کتاب مراقبت از سلامت کودک

ایران استخدام

سرویس خصوصی خدمات عام المنفعه اخبار شغل و استخدام

Www.IranEstekhdam.Ir

خواننده گرامی؛ در جهت بهبود کیفیت این فایل؛ لطفاً هرگونه انتقاد و پیشنهاد خود در مورد مطالب آن
و یا گزارش مشکل را به آدرس ایمیل و یا با شماره تلفن زیر مطرح نمایید:

شماره تلفن تماس: ۰۲۱-۹۱۳۰۰۰۱۳ آدرس ایمیل: soal@iranestekhdam.ir

Www.IranEstekhdam.Ir

«لینک‌های مفید و مرتبط»

دانلود منابع آزمون استخدامی هنرآموز کودکیاری

خرید و دانلود

دانلود نمونه سوالات عمومی و تخصصی استخدام آموزش و پرورش

خرید و دانلود

بسم الله الرحمن الرحیم

اَللّٰهُمَّ صَلِّ عَلٰی مُحَمَّدٍ وَ آلِ مُحَمَّدٍ وَ عَجِّلْ فَرَجَهُمْ

مراقبت از سلامت کودک

رشتهٔ تربیت کودک

گروه بهداشت و سلامت

شاخهٔ فنی و حرفه‌ای

پایهٔ دهم دورهٔ دوم متوسطه

وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی

نام کتاب: مراقبت از سلامت کودک ـ ۲۱۰۳۱۲
پدیدآورنده: سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
مدیریت برنامه‌ریزی درسی و تألیف: دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش
شناسه افزوده برنامه‌ریزی و تألیف: معصومه صادق، فاطمه قاسم‌زاده، فرشته مجیب، سارا فرجاد، اکرم دهقانی، شهربانو سرداری، طاهره گل‌گلی، آزاده فضایلی و سکینه راه‌پیما (اعضای شورای برنامه‌ریزی)
فاطمه قاسم‌زاده، حامد فرساد، سیامک عالیخانی، نسرین امیدوار، فاطمه گودرزی، رضوان اشکانی‌پور، محسن لعل حسن‌زاده، حسن نوری ساری، مینا مینایی، اکرم دهقانی، سارا فرجاد، شهربانو سرداری، سکینه راه‌پیما و معصومه صادق (اعضای گروه تألیف) ـ سپیده دبیریان (ویراستار ادبی)
مدیریت آماده‌سازی هنری: ادارهٔ کلّ نظارت بر نشر و توزیع مواد آموزشی
شناسه افزوده آماده‌سازی: جواد صفری (مدیر هنری) ـ مریم کیوان (طراح جلد)ـ مریم وثوقی انباردان (صفحه‌آرا) ـ نسرین اصغری، نسا عسگری (عکاس)
نشانی سازمان: تهران: خیابان ایرانشهر شمالی ـ ساختمان شمارهٔ ۴ آموزش و پرورش (شهیدموسوی) تلفن: ۹ـ۸۸۸۳۱۱۶۱، دورنگار: ۸۸۳۰۹۲۶۶، کد پستی: ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹ وب سایت: www.chap.sch.ir
ناشر: شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران: تهران ـ کیلومتر ۱۷ جادهٔ مخصوص کرج ـ خیابان ۶۱ (دارو پخش) تلفن: ۵ ـ ۴۴۹۸۵۱۶۱، دورنگار: ۴۴۹۸۵۱۶۰/ صندوق پستی: ۱۳۹ـ ۳۷۵۱۵
چاپخانه: شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران «سهامی خاص»
سال انتشار و نوبت چاپ: چاپ دوم ۱۴۰۵

کلیهٔ حقوق مادی و معنوی این کتاب متعلق به سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی وزارت آموزش و پرورش است و هرگونه استفاده از کتاب و اجزای آن به‌صورت چاپی و الکترونیکی و ارائه در پایگاه‌های مجازی، نمایش، اقتباس، تلخیص، تبدیل، ترجمه، عکس‌برداری، نقاشی، تهیه فیلم و تکثیر به هر شکل و نوع بدون کسب مجوز از این سازمان ممنوع است و متخلفان تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.

شابک ۱- ۳۷۲۵ - ۰۵ - ۹۶۴ - ۹۷۸ **ISBN 978 – 964 – 05 – 3725–1**



ملت شریف ما اگر در این انقلاب بخواهد پیروز شود باید دست از آستین برآرد و به کار بپردازد. از متن دانشگاه‌ها تا بازارها و کارخانه‌ها و مزارع و باغستان‌ها تا آنجا که خودکفا شود و روی پای خود بایستد.

امام خمینی «قُدِّسَ سِرُّهُ»

این کتاب در سال‌های ۱۴۰۲ و ۱۴۰۳ مورد ارزشیابی کشوری از منظر چهار گروه از دنیای کار (کارفرمایان بزرگ، خبرگان حرفه‌ای، فروشندگان و ارائه دهندگان خدمات، انجمن‌های حرفه‌ای) و چهار گروه از دنیای آموزش (هنرآموزان خبره، مربیان خبره مراکز پیش از دبستان، هنرجویان پایه دوازدهم رشته تربیت کودک و فارغ‌التحصیلان شاغل در این رشته) قرار گرفت و نتایج آن در محتوا اعمال گردید.

فهرست

پودمان اول: توسعهٔ شاخص‌های رشد جسمی ـ حرکتی کودک ۱

واحد یادگیری ۱: پرورش رشد جسمی کودک ۲

واحد یادگیری ۲: پرورش رشد حرکتی کودک ۳۱

پودمان دوم: نظارت بر بهداشت فردی کودک ۷۳

واحد یادگیری ۱: نظارت بر بهداشت اندام‌ها و دستگاه‌های بدن کودک ۷۴

واحد یادگیری ۲: پایش رشد کودک ۱۱۷

پودمان سوم: کنترل بیماری‌های شایع کودکان ۱۴۳

واحد یادگیری ۱: کنترل بیماری‌های شایع عفونی کودکان ۱۴۴

واحد یادگیری ۲: کنترل بیماری‌های شایع غیرعفونی کودکان ۱۷۴

پودمان چهارم: نظارت بر تغذیه سالم کودک ۲۰۷

واحد یادگیری ۱: تنظیم برنامه غذایی کودک ۲۰۸

واحد یادگیری ۲: تهیه، طبخ و عرضه بهداشتی و ایمن موادغذایی ۲۲۶

پودمان پنجم: انجام کمک‌های اولیه به هنگام بروز حوادث ۲۵۳

واحد یادگیری ۱: ارزیابی حال مصدوم ۲۵۴

واحد یادگیری ۲: انجام کمک‌های اولیه به مصدوم ۲۸۹

منابع ۳۲۷

سخنی با هنرجویان عزیز

وضعیت دنیای کار و تغییرات در فناوری، مشاغل و حرفه‌ها، ما را بر آن داشت تا محتوای کتاب‌های درسی را همانند پایه‌های قبلی براساس نیاز کشور خود و برنامه درسی ملی جمهوری اسلامی ایران در نظام جدید آموزشی تغییر دهیم. مهم‌ترین تغییر در کتاب‌ها، آموزش و ارزشیابی براساس شایستگی است. شایستگی، توانایی انجام کار واقعی به‌طور صحیح و درست تعریف شده است. توانایی شامل دانش، مهارت و نگرش می‌شود. در این برنامه برای شما، چهار دسته شایستگی درنظر گرفته شده است:

۱ـ شایستگی‌های فنی برای جذب در بازار کار

۲ـ شایستگی‌های غیرفنی برای پیشرفت و موفقیت در آینده

۳ـ شایستگی‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات

۴ـ شایستگی‌های مربوط به یادگیری مادام‌العمر

بر این اساس دفتر برنامه‌ریزی و تألیف آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش مبتنی بر اسناد بالادستی و با مشارکت متخصصان برنامه‌ریزی درسی و خبرگان دنیای کار مجموعه اسناد برنامه درسی رشته‌های فنی و حرفه‌ای را تدوین نموده‌اند که مرجع اصلی و راهنمای تألیف کتاب‌های درسی هر رشته است. برای تألیف هر کتاب درسی بایستی مراحل زیادی قبل از آن انجام پذیرد.

این کتاب نخستین کتاب کارگاهی است که خاص رشتهٔ تربیت کودک تألیف شده است و شما در طول سه سال تحصیلی پیش رو پنج کتاب مشابه دیگر ولی با شایستگی‌های متفاوت آموزش خواهید دید. کسب شایستگی‌های این کتاب برای موفقیت در شغل و حرفه برای آینده بسیار ضروری است و پایه‌ای برای دیگر دروس می‌باشد. هنرجویان عزیز سعی کنید تمام شایستگی‌های آموزش داده شده در کتاب را کسب نمایید و فرا گیرید.

کتاب درسی مراقبت از سلامت کودک شامل ۵ پودمان و ۱۰ واحد یادگیری است. هر پودمان دارای دو واحد یادگیری است و هر واحد یادگیری از چند مرحله کاری تشکیل شده است. شما هنرجویان عزیز پس از یادگیری واحدهای یادگیری پودمان می‌توانید شایستگی‌های مربوط به آن پودمان را کسب نمایید. کسب شایستگی در هر دو واحد یادگیری پودمان، شرط لازم برای کسب شایستگی در آن پودمان است.

لازم به ذکر است شایستگی‌های غیرفنی در نمره واحد یادگیری تأثیر مستقیم ندارد. ولی کسب حداقل نمره قبولی ۲ در شایستگی‌های غیرفنی هر واحد یادگیری، شرط لازم برای کسب نمره قبولی در شایستگی‌های فنی (مستمر ـ پایانی) همان واحد یادگیری است. علاوه بر این کتاب درسی شما می‌توانید از بستهٔ آموزشی نیز استفاده نمایید.

فعالیت‌های یادگیری در ارتباط با شایستگی‌های غیرفنی از جمله مدیریت منابع، اخلاق حرفه‌ای، حفاظت از محیط‌زیست و شایستگی‌های یادگیری مادام‌العمر و فناوری اطلاعات و ارتباطات همراه با شایستگی‌های فنی طراحی و در کتاب درسی و بستهٔ آموزشی ارائه شده است. شما هنرجویان عزیز کوشش نمایید این شایستگی‌ها را در کنار شایستگی‌های فنی آموزش ببینید، تجربه کنید و آنها را در انجام فعالیت‌های یادگیری به‌کار گیرید.

رعایت نکات ایمنی، بهداشتی و حفاظتی از اصول انجام کار است لذا توصیه‌ها و تأکیدات هنرآموز محترم درس را در خصوص رعایت این نکات که در کتاب آمده است در انجام مراحل کاری جدّی بگیرید.

برای انجام فعالیت‌های موجود در کتاب می‌توانید از کتاب همراه هنرجو استفاده نمایید.

امیدواریم با تلاش و کوشش شما هنرجویان عزیز و هدایت هنرآموزان گرامی‌تان، گام‌های مؤثری در جهت سربلندی و استقلال کشور و پیشرفت اجتماعی و اقتصادی و تربیت شایسته جوانان برومند میهن اسلامی برداشته شود.

دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش

سخنی با هنرآموزان گرامی

رشتهٔ تربیت کودک در راستای تأمین نیروی انسانی متخصص برای آموزش و پرورش کودکان پیش از دبستان در برنامه‌ریزی درسی خود با توجه به رشد یکپارچه و همه‌جانبه کودکان به تهیه و تدوین دروس تخصصی اقدام نموده است. درس مراقبت از سلامت کودک یکی از این دروس تخصصی است که در راستای پرورش مهارت‌های جسمی ـ حرکتی تهیه و تدوین شده است. هدف این درس آشنا کردن هنرجویان با اصول مراقبت از سلامت کودکان و نحوهٔ آموزش آن از طریق فعالیت‌هایی در این راستا است. محتوای این درس ضمن ارائه فعالیت‌های مختلف و بیان یافته‌های علمی و تحقیقی و ضرورت‌ها کمک می‌کند تا نیازهای بهداشتی کودکان در زمینه سلامت ازطریق فعالیت‌های مختلف تهیه، اجرا و ارزشیابی گردد.

این درس به صورت ۸ واحد نظری و عملی، شامل ۳۰۰ ساعت مهارتی که ۱۸۰ ساعت آن عملی و ۱۲۰ ساعت نظری ارائه شده است و شامل ۵ پودمان و ۱۰ واحد یادگیری است که عبارت‌اند از:

پودمان اوّل: توسعه شاخص‌های رشد جسمی ـ حرکتی کودک با هدف آشنایی هنرجویان با ضرورت و اهمیت رشد کودکان به منظور توسعه شاخص‌های رشد جسمی ـ حرکتی از طریق فعالیت‌های آموزشی مرتبط.

پودمان دوم: نظارت بر بهداشت فردی کودک با هدف آشنایی هنرجویان با اهمیت و ضرورت بهداشت فردی کودکان و نحوهٔ آموزش به آنها از طریق فعالیت‌های آموزشی مرتبط.

پودمان سوم: کنترل بیماری‌های شایع کودکان (عفونی و غیرعفونی) با هدف آشنایی هنرجویان با بیماری‌های شایع کودکان و ارجاع به موقع کودک بیمار به مراکز درمانی.

پودمان چهارم: نظارت بر تغذیهٔ سالم کودک با هدف آشنایی هنرجویان با برنامهٔ غذایی سالم و نظارت بر تغذیه سالم کودک با همکاری مدیر.

پودمان پنجم: انجام کمک‌های اولیه به هنگام بروز حوادث با هدف آشنایی هنرجویان با روش‌های انجام کمک‌های اولیه به منظور پیشگیری از صدمات جسمانی و مرگ و میر کودکان و ارائه گزارش به مراکز درمانی.

ارزشیابی به دو صورت فرایندی و پایانی صورت می‌گیرد و مبتنی بر شایستگی است که در پایان هر واحد یادگیری جدول استاندارد و ارزشیابی شایستگی آن آمده است.

لازم به ذکر است که شایستگی‌های غیرفنی در نمره واحد یادگیری تأثیر مستقیم ندارد. ولی کسب نمره قبولی ۲ در شایستگی‌های غیرفنی هر واحد یادگیری، شرط لازم برای کسب قبولی در شایستگی‌های فنی (مستمر ـ پایانی) همان واحد یادگیری است.

به‌منظور بهبود و عمق‌بخشی به آموخته‌های هنرجویان، لازم است از مراکز پیش از دبستان ماهانه به صورت مستمر بازدید به عمل آید.

دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش

نظرسنجی کتاب درسی

پودمان ۱

توسعهٔ شاخص‌های رشد جسمی ـ حرکتی کودک





آیا می‌دانید هدف از آموزش و پرورش کودکان کمک به رشد همه‌جانبه و یکپارچه آنان است؟
در سال‌های اولیه زندگی، مهارت‌های حرکتی به عنوان پایه‌ای برای یادگیری مهارت‌های پیچیده‌تر عمل می‌کنند.

واحد یادگیری ۱: پرورش رشد جسمی کودک
واحد یادگیری ۲: پرورش رشد حرکتی کودک

واحد یادگیری ۱
پرورش رشد جسمی کودک

مقدمه

سال‌های اولیه کودکی نقش اساسی در رشد و تکامل کودکان ایفا می‌کند. رشد و تکامل همه‌جانبه کودک شامل جنبه‌های مختلفی همچون رشد جسمی، شناختی، عاطفی، اجتماعی، کلامی و خلاقیت است. در این واحد یادگیری به‌طور ویژه بر رشد جسمی کودک تمرکز شده است که به‌عنوان یکی از بنیادی‌ترین ابعاد رشد، زیربنای رشد و تکامل سایر جنبه‌های کودک را شکل می‌دهد. رشد جسمی کودک نه تنها شامل افزایش قد و وزن، بلکه رشد و تکامل دستگاه‌ها و بهبود عملکرد سیستم‌های مختلف بدن از جمله، سیستم عضلانی نیز می‌شود. بنابراین توجه به پرورش آمادگی جسمانی در این دوران اهمیت زیادی دارد، زیرا علاوه بر افزایش توانایی انجام فعالیت‌های روزمره، بازی و حرکات فیزیکی با سلامت و انرژی بیشتر، به حفظ و تقویت ساختار اسکلتی کودک نیز کمک می‌کند. داشتن قدرت و استقامت عضلانی و انعطاف‌پذیری مناسب، نقش مؤثری در حمایت از استخوان‌ها، بهبود وضعیت بدنی و پیشگیری از ناهنجاری‌های اسکلتی مانند: انحراف ستون فقرات، تغییر در وضعیت زانوها،گردن و شانه‌ها دارد. در این راستا، توسعه این شاخص‌های آمادگی جسمانی در کودکان، پایه‌ای برای رشد جسمی سالم و پیشگیری از مشکلات اسکلتی در آینده ایجاد می‌کند.

در این واحد یادگیری، هنرجویان با تبیین شاخص‌های رشد جسمی ـ حرکتی کودک، پرورش آمادگی جسمانی (تقویت قدرت و استقامت عضلانی) و پرورش آمادگی جسمانی، بهبود انعطاف‌پذیری عضلات و مفاصل آشنا می‌شوند و با انجام تمرین‌های متنوع و طراحی فعالیت‌های عملی، مهارت‌های لازم برای تقویت آمادگی جسمانی و کمک به رشد سالم جسمی کودکان را کسب خواهند کرد.

استاندارد عملکرد

پرورش رشد جسمی کودک از طریق تبیین شاخص‌های رشد جسمی ـ حرکتی کودک، آمادگی جسمانی: قدرت، استقامت عضلانی و بهبود انعطاف‌پذیری مفاصل و عضلات کودک با استفاده از حرکات جسمانی، تمرینات ورزشی، فعالیت‌های هنری، انجام بازی‌ها و استفاده از اسباب بازی‌ها مطابق با دستورالعمل‌های وزارت ورزش و جوانان و وزارت آموزش و پرورش کشور.

شایستگی‌های فنی:

۱ تبیین شاخص‌های رشد جسمی ـ حرکتی کودک؛
۲ پرورش آمادگی جسمانی: تقویت قدرت و استقامت عضلانی؛
۳ پرورش آمادگی جسمانی: بهبود انعطاف‌پذیری عضلات و مفاصل.

شایستگی‌های غیرفنی:

۱ انتخاب و به کارگیری فناوری‌های مناسب؛
۲ مدیریت مواد و تجهیزات؛
۳ مسئولیت‌پذیری.

پیش‌نیاز و یادآوری

۱ کتاب علوم پایهٔ ۸ (مباحث دستگاه‌های بدن و وراثت)؛
۲ استفاده از مباحث آناتومی و فیزیولوژی زیست‌شناسی.

۱ـ هدف توانمندسازی: شاخص‌های رشد جسمی ـ حرکتی را توضیح دهد.

رشد[۱] و تکامل[۲] کودک

به تصاویر زیر به دقت نگاه کنید.









شکل ۱ـ رشد و تکامل کودک

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۱: در گروه‌های کلاسی با توجه به شکل ۱، در مورد رشد و تکامل کودک با یکدیگر گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

رشد و تکامل: تغییرات منظم، پیوسته و مستمری است که از زمان شکل‌گیری حیات تا پایان زندگی، طی مراحلی در انسان ایجاد می‌شود. این دو واژه دارای مبانی نزدیک به هم و در عین حال متفاوتی هستند که به شکل یک مجموعه واحد عمل می‌کنند.

رشد: رشد به تغییرات اندازه بدن که جنبه کمّی دارد، اشاره می‌کند و ناشی از افزایش تعداد سلول‌ها، اندازهٔ سلول‌ها و مواد داخل سلول‌ها می‌باشد. رشد موجب افزایش قد، وزن، اندازهٔ محیط اندام‌ها و غیره می‌شود و قابل مشاهده و اندازه‌گیری است.

تکامل: تکامل، به تغییرات کیفی که در عملکرد فرد ایجاد می‌شود، اطلاق می‌گردد. برای مثال؛ کودکی که از سینه‌خیز رفتن به مرحله راه رفتن می‌رسد، تکامل یافته است. به عبارت دیگر این فرایند شامل پیشرفتی منظم است که در طول یک پیوستار روی می‌دهد و به‌تدریج اطلاعات، رفتارها و مهارت‌های کودک، به‌طور روزافزونی پالایش یافته و گسترده‌تر می‌شود. تکامل ارتباط نزدیکی با فیزیولوژی سیستم عصبی، ماهیچه‌ها و دستگاه اسکلتی، وراثت، عوامل محیطی، فرهنگ و ارزش‌های خانوادگی هر فرد دارد.

نکته

رشد و تکامل (تغییرات کمّی و کیفی) دو پدیده جدا از هم نیستند بلکه به شکل یک مجموعه واحد عمل می‌کنند.

۱ـ growth

۲ـ development در بعضی منابع «تحول» ترجمه شده است.

ابعاد رشد

منظور از ابعاد رشد، جنبه‌های اساسی رشد انسان است. رشد به ابعاد جسمی ـ حرکتی، عاطفی، اجتماعی، شناختی، زبانی و خلاقیت طبقه‌بندی شده است، اما این طبقه‌بندی تصویر واقع گرایانه‌ای از انسان نیست. رفتار انسان سیستم درهم‌تنیده و واحدی است و ارتباط دوسویه میان شناخت، عواطف، حرکت و بعد جسمانی او وجود دارد. رشد در یک زمینه، در زمینه‌های دیگر تأثیر می‌گذارد و خود نیز از آن تأثیر می‌پذیرد. مثلاً، عملکرد شما در یک امتحان نوشتاری که به رشد شناختی مربوط است، تحت تأثیر احساسات شما قرار می‌گیرد که با رشد عاطفی ارتباط دارد. رشد و تکامل کودکان همان‌گونه که در نمودار ۱ نیز نشان داده می‌شود، دارای شش بعد اصلی است:

۱ **رشد اجتماعی:** توانایی برقراری ارتباط مناسب و مؤثر با خود، با دیگران و با محیط زندگی خود است مانند برقراری رابطه مناسب با همسالان و بزرگ‌ترها.

۲ **رشد عاطفی یا هیجانی:** شامل عواطف و احساسات ماست. عواطف حالت‌های درونی است که به‌صورت طبیعی در همه انسان‌ها وجود دارد مانند شادی، امید، غم، ترس و غیره.

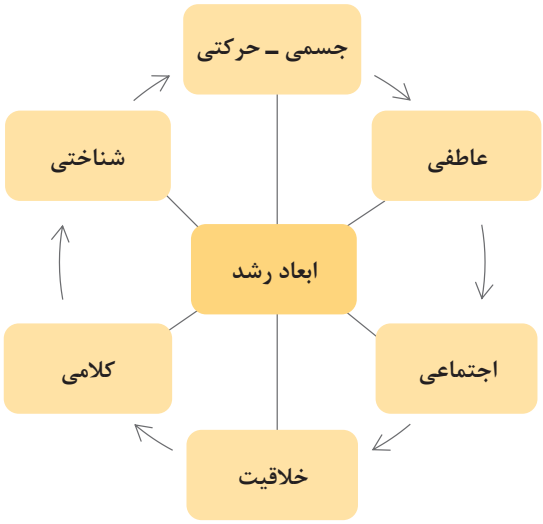
۳ **رشد شناختی:** به ذهن و چگونگی عملکرد آن اشاره دارد. رشد شناختی نشان می‌دهد که کودکان چگونه فکر می‌کنند. جهان خود را چگونه می‌بینند، چگونه یاد می‌گیرند و چگونه از آنچه یاد گرفته‌اند استفاده می‌کنند.

۴ **رشد کلامی:** زبان به نظامی از نمادها، گفته‌ها، نوشته‌ها و حالات بدنی گفته می‌شود که ما را قادر به ایجاد ارتباط با دیگران می‌کند. به عبارت دیگر رشد زبانی شامل درک و برقرارکردن ارتباط از طریق کلمات، به‌صورت گفتاری و نوشتاری است.

۵ **رشد خلاقیت:** رشد خلاقیت، توانایی شخص در ایجاد و به کارگیری ایده‌ها و افکار جدید و نو است. به عبارت دیگر، توانایی اندیشیدن، اقدام کردن یا ساختن چیزی که برای فرد بکر و جدید است و خود و دیگران از آن استفاده می‌کنند.

۶ **رشد جسمی ـ حرکتی:** به تغییرات و پیشرفت‌هایی که در بدن کودک از نظر رشد ساختارهای فیزیکی (مانند قد، وزن و سیستم‌های بدن) و توانایی‌های مهارت حرکتی اتفاق می‌افتد، گفته می‌شود.

از این ابعاد شش‌گانه، رشد جسمی ـ حرکتی یک جنبه مهم از رشد در دوران کودکی است که باید مورد توجه قرار گیرد. این رشد دارای دو بخش رشد جسمی و رشد حرکتی می‌باشد. در پودمان ۱، به رشد جسمی ـ حرکتی پرداخته شده است و سایر ابعاد رشد در دیگر کتاب‌های تخصصی رشته توضیح داده می‌شود (نمودار ۱).



نمودار ۱ـ ابعاد رشد کودکان

جست‌وجو کنید

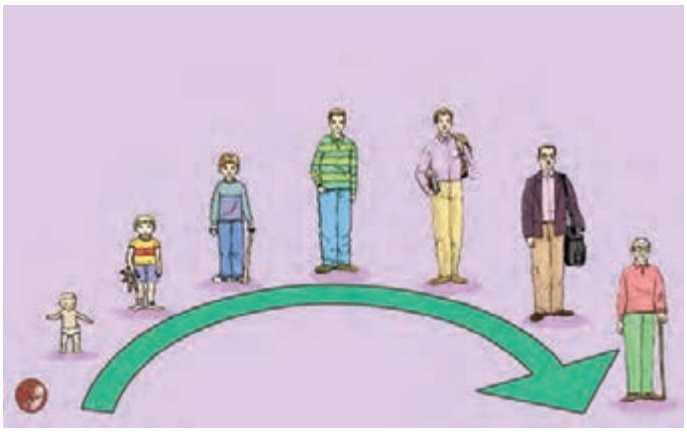
فعالیت ۲: در گروه‌های کلاسی در مورد ابعاد رشد، در منابع علمی جست و جو کنید و نتیجه را به‌صورت کارت آموزشی ارائه دهید.

نکته

هدف از آموزش و پرورش کودکان پیش از دبستان، کمک به رشد و تکامل همه جانبه و یکپارچه آنهاست که همه ابعاد رشد را در بر می‌گیرد.

رشد جسمی

شامل تغییراتی است که در شکل، اندازه و تناسب کلی بدن ایجاد می‌شود و بیشتر جنبه کمّی دارد. این جنبه از رشد، شامل افزایش قد، وزن، رشد اندام‌ها و دستگاه‌های مختلف بدن مانند دستگاه عصبی، تنفسی، قلبی ـ عروقی، هورمونی، ماهیچه‌ای، استخوانی و غیره می‌شود. رشد جسمی زیربنای توسعه توانایی‌های حرکتی، حفظ سلامت بدنی بوده و به کودک امکان می‌دهد با محیط اطراف خود به‌طور مؤثری تعامل کند (شکل ۲).



شکل ۲ـ تغییرات رشد جسمی

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۳: در گروه‌های کلاسی با توجه به شکل ۲، در مورد تغییرات رشدی انسان از شیرخوارگی تا سالمندی با یکدیگر گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

شاخص[1]های رشد جسمی

شاخص رشد جسمی به مجموعه‌ای از معیارها و اندازه‌گیری‌ها اطلاق می‌شود که برای ارزیابی و سنجش سلامت و رشد جسمی افراد، به ویژه کودکان و نوجوانان، استفاده می‌شود. این شاخص‌ها معمولاً شامل: قد، وزن و محیط‌های بدن کودک (دور سر، دور بازو)، طول اندام و پهنای بدن است.[2] استفاده از این شاخص‌ها به پزشکان و متخصصان بهداشت کمک می‌کند تا رشد و توسعه جسمی فرد را در مقایسه با استانداردهای سنی و جنسی موجود ارزیابی کنند و در صورت نیاز، مداخلات لازم را انجام دهند. همچنین، این شاخص‌ها می‌توانند به شناسایی مشکلات تغذیه‌ای، اختلالات رشد یا بیماری‌های زمینه‌ای کمک کنند.

بدن تو بر تو حقی دارد.

پیامبر اکرم (ص)

۱ـ زیرمجموعه‌های یک پدیده که برای سنجش آن پدیده مورد استفاده قرار می‌گیرد شاخص می‌گویند. در منابع مختلف به جای شاخص، واژه‌های سطوح، جنبه و حیطه نیز استفاده شده است.

۲ـ برای اطلاعات بیشتر در مورد شاخص‌های رشد جسمی به واحد یادگیری ۱، پودمان ۲ «نظارت بر بهداشت فردی کودک» در همین کتاب مراجعه شود.

۲ـ هدف توانمندسازی: شاخص‌های رشد جسمی ـ حرکتی را تبیین کند.

اصول رشد جسمی ـ حرکتی

۱ اصل جهات رشدی

اصل جهات رشدی برای اولین بار توسط آرنولد گزل[۱] در سال ۱۹۵۴ مطرح شد. گزل دریافت که رشد و بالیدگی دستگاه عصبی ـ عضلانی قبل و بعد از تولّد از یکسری جهات مشابه در همه افراد پیروی می‌کند که این جهات شامل موارد زیر است:

- **جهت سری ـ پایی:** در این جهت رشد بدن به‌طور منظم و با توالی قابل پیش‌بینی از سر به طرف پا پیش می‌رود. یعنی در ابتدا سر و اندام‌های فوقانی و تنه رشد کرده و سپس اندام‌های تحتانی به رشد و بالیدگی خود ادامه می‌دهند. مثلاً در جنین ابتدا سر تشکیل شده و سپس دست‌ها و پس از آن پاها ظاهر می‌شوند. همچنین کنترل ارادی سر و گردن در کودکان سریع‌تر و زودتر از حرکات ارادی و کنترل دست‌ها و پاها صورت می‌گیرد.
- **جهت مرکزی ـ پیرامونی:** در این جهت رشد، ترتیب و توالی رشد بدن از مرکز به سمت بیرونی و اطراف است. یعنی قسمت‌هایی از بدن که نزدیک به تنه هستند زودتر و سریع‌تر از قسمت‌های پیرامونی و بیرونی بدن رشد کرده و ارادی می‌شوند. بر این اساس رشد قسمت‌های مرکزی بدن بر رشد قسمت‌های پیرامون، تقدم دارد. به‌عنوان مثال در دوران جنینی، تنه و کمربند شانه‌ای قبل از بازوها و این بخش قبل از انگشتان رشد می‌کنند.
- **جهت کلی ـ جزئی:** در مسیر رشد، ابتدا حرکات کلی و عمومی بدن مشاهده می‌شود و به تدریج، این نوع فعالیت به حرکات جزئی‌تر تبدیل می‌شود. در این جهت رشد، بدن برای پاسخ به محرک‌های محیط ابتدا با تمام بدن واکنش نشان می‌دهد ولی با رشد و تکامل بیشتر این واکنش‌ها و پاسخ‌ها اختصاصی‌تر شده و به‌صورت تفکیک شده و با ظرافت بیشتری انجام می‌شود. به‌عنوان مثال، نوشتن فعالیتی است که مستقیماً به انگشتان، مچ دست و بازوها مربوط می‌شود، اما کودکی که در ابتدای این راه است برای انجام فعالیت نوشتن، کل بدن خود را حرکت می‌دهد، زبانش را در می‌آورد و پاهایش را حرکت می‌دهد.

۲ اصل تفاوت‌های فردی کودکان

این اصل به این مفهوم اشاره دارد که کودکان از نظر رشد جسمی ـ حرکتی با یکدیگر تفاوت دارند. رشد جسمی و حرکتی هر کودک به‌طور منحصر به فرد است و با سرعت خاص خود اتفاق می‌افتد. مثلاً ممکن است کودکی زودتر از یک سالگی بایستد و کودک دیگری دیرتر و این بستگی به عوامل متعددی از جمله عامل وراثت، عامل محیطی و شرایط رشد کودک دارد. این اصل، تأکید دارد که تفاوت‌های فردی امری طبیعی است و نباید کودکان را با یکدیگر مقایسه کرد.

۳ اصل رشد از بزرگ به کوچک

این اصل بیان می‌کند، کودک ابتدا ماهیچه‌های بزرگ‌تر بدن را به‌کار می‌گیرد و سپس به تدریج ماهیچه‌های ظریف‌تر را فعال می‌کند در ابتدا کودک حرکت‌های بزرگ و عمومی را انجام می‌دهد و پس از آن، به تدریج مهارت‌های ظریف‌تر مثل گرفتن اشیا با انگشتان و نوشتن توسعه می‌یابد.

۴ اصل نظم و توالی در رشد حرکتی

این اصل بیان می‌کند که رشد حرکتی از یک الگوی منظم و پیش‌بینی‌پذیر پیروی می‌کند و هر مرحله، پیش‌نیاز

۱ـ Arnold Gesell

مرحله بعدی محسوب می‌شود. به این معنی که، کودکان در مسیر رشد حرکتی، ابتدا مهارت‌های پایه‌ای‌تر را کسب می‌کنند و سپس به مهارت‌های پیچیده‌تر دست می‌یابند. به عنوان مثال نوزاد ابتدا کنترل سر و گردن را یاد می‌گیرد سپس شروع به خزیدن و چهار دست و پا رفتن می‌کند، بعد می‌نشیند، می‌ایستد و در نهایت راه می‌رود، اگر چه سرعت رشد آنها ممکن است متفاوت باشد.

۵ اصل ارتباط رشد با سن کودک

این اصل بیان می‌کند که رشد کودک متناسب با سن او اتفاق می‌افتد و کودکان در سنین مشخصی به مراحل خاصی از رشد جسمی و حرکتی می‌رسند. بدین معنی که رشد جسمی و حرکتی از زمان تولد تا بزرگ‌سالی به‌صورت پیوسته ادامه دارد، اما سرعت و الگوی آن در سنین مختلف متفاوت است.

جست‌وجو کنید

فعالیت ۴:

جدول زیر را با توجه به اصل جهات رشد تکمیل کنید.

ویژگی اصل رشد	اصل رشد
هر شخص منحصر به فرد است و دارای یک جدول زمانی رشدی مخصوص به خود است.	.....
جهت رشد بدن به‌طور منظم و با توالی قابل پیش‌بینی از سر به طرف پا پیش می‌رود.	.....
ابتدا حرکات کلی و عمومی بدن مشاهده می‌شود و به تدریج، این نوع فعالیت به حرکات جزئی‌تر تبدیل می‌شود.	.....
ابتدا مهارت‌های پایه‌ای‌تر را کسب می‌کنند و سپس به مهارت‌های پیچیده‌تر دست می‌یابند.	.....
جهت ترتیب و توالی رشد بدن از مرکز به سمت بیرونی و اطراف است.	.....

۳ـ هدف توانمندسازی: مراحل رشد جسمی کودک را توضیح دهد.

مراحل رشد جسمی کودک

با وجود اینکه رشد یک پدیده دائمی است، اما براساس اصل ارتباط رشد با سن کودک آهنگ رشد در دوران‌های مختلف سنی یکنواخت نیست، یعنی گاهی تند و گاهی کند است.به طور کلی می‌توان رشد را در دوران کودکی اولیه به دو قسمت تقسیم کرد:

از تولد تا دو سالگی

در این مرحله، رشد جسمی سریع‌ترین روند را دارد. وزن کودک در شش ماه اول تقریباً دو برابر و تا پایان سال دوم حدود سه الی چهار برابر وزن هنگام تولد می‌شود. قد هم به طور قابل توجهی افزایش می‌یابد به نحوی که کودک در پایان یک سالگی حدود ۵۰ درصد قد زمان تولد را خواهد داشت.

از دو تا هفت سالگی

در این دوره، رشد جسمی کودک همچنان ادامه دارد، اما سرعت رشد با آهنگ کندتری از دوره تولد تا دو سالگی است. در این دوره رشد اندام تحتانی کودک (پاها) نسبت به تنه سریع‌تر است.

مصاحبه کنید

فعالیت ۵: با توجه به آهنگ رشد در دوران مختلف سنی با یکی از والدین خود، بستگان یا آشنایان که اطلاعات دقیقی درباره رشد کودک داشته باشد، مصاحبه کنید و به سؤالات زیر پاسخ دهید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

۱ آیا سرعت رشد کودک از تولد تا ۲سالگی با ۷ـ۲ سالگی برابر است؟

۲ آیا در سال‌های اولیه کودکی (۷ـ۰ سالگی) تفاوت مشهودی بین رشد قد و وزن دختر و پسر وجود دارد؟

عوامل مؤثر بر رشد جسمی کودک

به تصاویر زیر با دقت نگاه کنید.





شکل ۳ـ تأثیر وراثت بر رشد جسمی کودکان

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۶: در گروه‌های کلاسی با توجه به شکل ۳، در مورد سؤالات زیر گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

۱ این کودکان چه تفاوت‌هایی با یکدیگر دارند؟

۲ علت این تفاوت‌ها را بررسی کرده و دلایل خود را بیان کنید.

رشد جسمی کودک تحت تأثیر عوامل مختلفی قرار دارد که می‌توان آنها را به دو دسته کلی عوامل ارثی و عوامل محیطی تقسیم کرد. این دو عامل به‌طور مشترک در شکل‌گیری و توسعه جسمی کودک نقش دارند.

۱ **عوامل ارثی:** عواملی هستند که باعث انتقال صفات از طریق ژن‌ها و کروموزم‌ها از والدین به کودک می‌شوند و تأثیر زیادی بر رشد جسمی او دارند. این ویژگی‌ها شامل قد، وزن، شکل بدن، سرعت رشد و بسیاری دیگر از جنبه‌های فیزیکی است (شکل ۳).

۲ **عوامل محیطی:** رشد جسمی کودکان، فرایندی پیچیده است که علاوه بر عوامل ژنتیکی، به شدت تحت تأثیر محیط زندگی آنها قرار دارد. محیط به مجموعه عواملی گفته می‌شود که کودک در طول رشد با آنها تعامل دارد و برکودک تأثیر می‌گذارند و شامل عوامل پیش از تولد، هنگام تولد و بعد از تولد می‌شود (شکل ۴).



شکل ۴ـ تأثیر عوامل محیطی بر رشد جسمی کودکان

عوامل ارثی و عوامل محیطی هر کدام شامل زیر مجموعه‌هایی می باشند که در نمودار ۲ نشان داده شده است.



نمودار ۲ـ عوامل مؤثر بر رشد جسمی

گزارش تهیه کنید

فعالیت ۷: در گروه‌های کلاسی با توجه به تأثیر عوامل محیطی و ژنتیکی بر تفاوت‌های رشد جسمی کودکان، تأثیرات مختلف عوامل ژنتیکی و محیطی (قبل از تولد، حین تولد و بعد از تولد) را در قالب یک گزارش تهیه و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

بازدید کنید

فعالیت ۸: در گروه‌های کلاسی، با انجام هماهنگی‌های لازم از یک مرکز پیش از دبستان بازدید کنید. در بازدید رفتار و فعالیت‌های کودکان را مشاهده کنید و اگر امکان دارد از مربیان یا مسئولان مرکز پیش از دبستان در مورد روش‌های ارزیابی رشد جسمی کودکان سؤال بپرسید. پس از بازدید، از مشاهدات خود در پاسخ به سؤالات زیر یک گزارش کوتاه تهیه کرده و در کلاس ارائه دهید.

۱ چه عواملی بر رشد جسمی کودکان در این مرکز پیش از دبستان تأثیرگذار بوده است؟

۲ چه پیشنهاداتی برای بهبود محیط رشد جسمی کودکان در این مرکز پیش از دبستان دارید؟

تمرین کنید

۱ فهرستی از اصول رشد جسمی ـ حرکتی کودک تهیه کنید.

۲ کودکی با وزن یک کیلو ۷۰۰ گرم (کم وزن) به دنیا آمده است، با استفاده از نمودار عوامل مؤثر بر رشد، عواملی که احتمالاً بر رشد کودک تأثیر گذاشته را فهرست کنید.

۳ نمودار تصویری از مراحل رشد جسمی کودک تهیه کنید.

خودارزیابی

پودمان ۱: توسعه شاخص‌های رشد جسمی ـ حرکتی کودک
مرحله ۱: تبیین شاخص‌های رشد جسمی ـ حرکتی کودک
واحد یادگیری ۱: پرورش رشد جسمی کودک

این کاربرگ برای ارزیابی مهارت‌های شما در مرحله ۱ واحد یادگیری پرورش رشد جسمی کودک تهیه شده است. در هر سؤال بیشترین امتیاز، سه و کمترین امتیاز یک است. براین اساس خود را ارزیابی نمایید و به خود امتیاز دهید.

ردیف	موارد	۳	۲	۱
۱	تا چه حد می‌توانید گزارشی از ابعاد رشد کودک ارائه دهید؟			
۲	تا چه حد می‌توانید گزارشی از اصول رشد جسمی ـ حرکتی کودک ارائه دهید؟			
۳	تا چه حد می‌توانید فهرستی از شاخص‌های رشد جسمی ـ حرکتی کودک را تهیه کنید؟			
۴	تا چه حد می‌توانید فهرستی از عوامل محیطی مؤثر بر رشد جسمی کودک را تهیه کنید؟			
۵	تا چه حد می‌توانید فهرستی از عوامل ژنتیکی مؤثر بر رشد جسمی کودک را تهیه کنید؟			

۴ـ هدف توانمندسازی: قدرت و استقامت عضلانی کودک را توضیح دهد.

پرورش آمادگی جسمانی، تقویت قدرت و استقامت عضلانی

به تصاویر زیر به دقت نگاه کنید.



شکل ۵ـ کم تحرکی کودکان و عوارض همراه

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۹: در گروه‌های کلاسی با توجه به شکل ۵، برای پاسخ به سؤالات زیر با یکدیگر گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

۱ چه تغییرات و مشکلاتی در سبک زندگی و عادات روزمره کودکان می‌بینید؟

۲ این تغییرات و مشکلات چگونه می‌توانند بر سلامت جسمی و رشد همه جانبه آنها تأثیر بگذارند؟

۳ چطور می‌توان کودکان را به فعالیت بدنی بیشتر تشویق کرد؟

زندگی کم‌تحرک و استفاده زیاد از وسایل الکترونیکی باعث کاهش فعالیت‌های بدنی کودکان شده است. این کاهش تحرک، منجر به ضعف عضلات، چاقی، کاهش استقامت بدنی و تغییر ساختار اسکلتی بدن، مانند: پشت‌گرد، شانه نابرابر، انحراف در ستون فقرات، تغییر وضعیت زانوها و غیره می‌شود. همچنین، عدم فعالیت بدنی باعث کاهش جریان خون و اکسیژن‌رسانی به عضلات و مفاصل می‌گردد که می‌تواند رشد سالم استخوان‌ها و عضلات را مختل کند.

افزایش قدرت و استقامت عضلات از طریق فعالیت بدنی منظم می‌تواند از این مشکلات در کودکان جلوگیری کند. عضلات قوی به بهبود وضعیت بدن، پیشگیری از دردهای جسمی، و تقویت رشد سالم و همه جانبه کودک کمک می‌کنند. با توجه به اهمیت قدرت و استقامت عضلانی در رشد کامل کودکان در ادامه به آن پرداخته می‌شود.

قدرت و استقامت عضلانی

قدرت عضلانی به توانایی عضله برای اعمال حداکثر نیرو به‌وسیله یک یا گروهی از عضلات در یک بازه زمانی کوتاه گفته می‌شود.

استقامت عضلانی به توانایی تولید نیرو توسط یک یا گروهی از عضلات برای انجام فعالیت مداوم در مدت زمان طولانی بدون خستگی مفرط گفته می‌شود.
قدرت و استقامت عضلانی دو مؤلفه به هم وابسته و حیاتی از آمادگی جسمانی هستند که با وجود تفاوت‌های عملکردی، ارتباط نزدیکی با یکدیگر دارند. زیرا افزایش قدرت عضلانی می‌تواند به بهبود استقامت عضلانی کمک کند (شکل ۶).

نکته

تقویت قدرت و استقامت عضلانی تأثیر مستقیم بر رشد سالم و متعادل جسمانی کودکان دارد و زمینه‌ساز سلامت طولانی‌مدت و پیشگیری از بیماری‌ها و آسیب‌های جسمی در آینده می‌شود.









شکل ۶ــ فعالیت بدنی کودکان

گفت‌وگو کنید

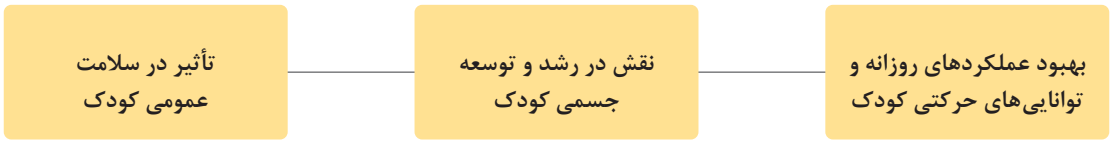
فعالیت ۱۰: در گروه‌های کلاسی خود با توجه به تصاویر شکل ۶، در مورد سؤالات زیر گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

۱ کودکان مشغول انجام چه فعالیت‌هایی هستند؟

۲ این فعالیت‌ها چه تأثیری بر رشد جسمی کودکان دارد؟

اهمیت پرورش قدرت و استقامت عضلانی در کودکان

اهمیت پرورش قدرت و استقامت عضلانی در کودکان در نمودار زیر نشان داده شده است.



نمودار ۳ــ اهمیت پرورش قدرت و استقامت عضلانی

تقویت قدرت و استقامت عضلانی در کودکان تأثیر مستقیم بر رشد سالم و متعادل جسمانی آنها دارد و زمینه سلامت طولانی‌مدت را ایجاد می‌کند. از آن جمله می‌توان به موارد صفحهٔ بعد اشاره نمود:

۱ **رشد و تقویت عضلات، استخوان‌ها و مفاصل:** افزایش قدرت عضلانی در دوران کودکی به استخوان‌ها و مفاصل کمک می‌کند تا در برابر فشارهای روزانه مقاومت کنند. عضلات قوی از استخوان‌ها و مفاصل به خوبی حمایت می‌کنند و از آسیب‌دیدگی آنها جلوگیری می‌کند. این مسئله در دوران رشد بسیار حیاتی است زیرا استخوان‌ها و مفاصل در حال توسعه هستند.

۲ **بهبود هماهنگی و تعادل کودکان:** تقویت عضلات در کودکان به بهبود هماهنگی و تعادل حرکتی کودک کمک می‌کند. این امر به آنها کمک می‌کند تا مهارت‌های حرکتی مانند دویدن، پریدن، دوچرخه‌سواری و کلیه فعالیت‌های فیزیکی، عملکرد بهتری داشته باشند.

۳ **جلوگیری از مشکلات بدنی و اسکلتی کودکان:** بهبود قدرت و استقامت عضلانی نقش مهمی در جلوگیری از مشکلات عضلانی و اسکلتی مانند انحراف ستون فقرات، تغییر وضعیت زانوها، افزایش قوس ناحیه کمر و پشت و غیره دارند. عضلات قوی‌تر باعث حفظ وضعیت صحیح بدن هنگام ایستادن، نشستن و کاهش فشار بر مفاصل می‌شوند. این مسئله در طولانی‌مدت به حفظ سلامتی کودک کمک می‌کند.

تمرین کنید

فعالیت ۱۱: در گروه‌های کلاسی، فعالیت‌های زیر را انجام دهید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید:

۱ تجربیات یا مشاهدات خود را در مورد نقش پرورش قدرت و استقامت عضلانی در رشد و توسعه جسمی کودک بیان کنید.

۲ فعالیت‌هایی برای تقویت عضلات و استقامت آنها طراحی و اجرا کنید.

قدرت و استقامت عضلانی در کودکان از عوامل کلیدی برای حفظ سلامت عمومی و پیشگیری از مشکلات جسمانی در کوتاه‌مدت و بلندمدت است. این دو مؤلفه نه تنها بر عملکرد روزانه و فعالیت‌های حرکتی تأثیر دارند، بلکه نقشی اساسی در محافظت از بدن در برابر آسیب‌ها و بهبود وضعیت بدنی ایفا می‌کنند (نمودار ۴).

کاهش خطر آسیب‌دیدگی	بهبود وضعیت بدنی	بهبود عملکردهای روزانه و توانایی‌های حرکتی کودک
استقامت عضلانی بالا علاوه بر کاهش فشار وارده بر مفاصل و استخوان‌ها هنگام انجام فعالیت‌های بدنی، به کودک کمک می‌کند، بدون احساس خستگی، حرکات تکراری یا طولانی‌مدت را انجام دهد، که این امر خطر آسیب‌های ناشی از خستگی عضلانی را کاهش می‌دهد.	تقویت قدرت عضلات مرکزی بدن (مانند شکم و پشت) به حفظ وضعیت مناسب بدن کمک می‌کند و در مقابل آن ضعف عضلانی می‌تواند باعث شود کودک در هنگام نشستن، ایستادن یا حمل اشیا، بدن خود را در وضعیت‌های نادرست قرار دهد که این وضعیت باعث فشار بر اندام‌های مختلف بدن کودک می‌شود.	قدرت و استقامت عضلانی در دوران کودکی نه تنها برای رشد جسمانی، بلکه برای انجام راحت‌تر و بهتر فعالیت‌های روزمره و توسعه توانایی‌های حرکتی ضروری است. این دو مؤلفه، پایه‌های اصلی حرکت و عملکرد بدن را تشکیل می‌دهند و به کودکان کمک می‌کنند تا فعالیت‌های خود را با انرژی و بدون خستگی انجام دهند.

نمودار ۴ـ تأثیر پرورش قدرت و استقامت عضلانی در سلامت عمومی کودک

جست‌وجو کنید

فعالیت ۱۲: با استفاده از منابع علمی تصاویری از فعالیت‌های روزانه کودکان جست‌وجو کنید، آنها را به صورت کارت تصویری تهیه کنید، برای هر کارت مشکلاتی که ممکن است کودکان در این فعالیت‌ها به دلیل ضعف عضلانی یا استقامت پایین داشته باشند را شناسایی و یادداشت کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

نکته

در دوران کودکی، که بدن در حال رشد و شکل‌گیری است، تقویت قدرت و استقامت عضلانی اهمیت بیشتری پیدا می‌کند؛ چرا که علاوه بر کمک به ساختار صحیح بدنی، باعث توسعه تعادل، هماهنگی و توانایی کنترل حرکات می‌شود.

عوامل مؤثر بر توسعه قدرت و استقامت عضلانی

در نمودار روبه‌رو عوامل مؤثر بر توسعه قدرت و استقامت عضلانی نمایش داده شده است:



نمودار ۵ــ عوامل مؤثر بر توسعه قدرت و استقامت عضلانی

۱ **رشد جسمی و سن کودک:** با رشد جسمی، عضلات کودکان به تدریج رشد کرده و قوی‌تر می‌شوند.

۲ **ژنتیک و استعداد فردی کودک:** یکی از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر توسعه قدرت و استقامت عضلانی، ژنتیک و استعداد فردی است. ویژگی‌های ژنتیکی نقش کلیدی در تعیین ظرفیت طبیعی کودک برای رشد عضلات دارند. در کنار ژنتیک، استعداد فردی هر کودک، شامل توانایی‌های ذاتی و علایق او، نیز می‌تواند تأثیر بسزایی بر رشد و تقویت عضلات داشته باشد.

۳ **محیط و سبک زندگی:** محیط زندگی و سبک زندگی کودک نقش مهمی در رشد و تقویت قدرت عضلانی او دارد. کودکانی که در محیط‌های فعال و مناسب برای بازی و حرکت زندگی می‌کنند، معمولاً عضلات قوی‌تر و هماهنگ‌تری دارند. از سوی دیگر، سبک زندگی کم‌تحرک و محیط‌های محدود می‌تواند باعث ضعف عضلات و کاهش توانایی‌های جسمی آنها شود.

نکته

هرچند ژنتیک نقش مهمی در تعیین قدرت عضلانی دارد، اما محیط و سبک زندگی نیز تأثیر زیادی دارند، حتی اگر ژنتیک کودک محدودیت‌هایی برای رشد و توسعه قدرت داشته باشد اما محیط و سبک زندگی فعال به رشد عضلات کمک می‌کنند.

۴ **تغذیه مناسب کودک:** تغذیه مناسب یکی از عوامل اصلی در رشد و تقویت قدرت عضلانی کودکان است. عضلات برای رشد و عملکرد صحیح به مواد مغذی متنوعی نیاز دارند. برنامه غذایی که شامل پروتئین، ویتامین‌ها، آب، مواد معدنی و کربوهیدرات‌های سالم باشد، به کودکان کمک می‌کند تا عضلات قوی‌تر و سالم‌تری داشته باشند.

۵ **فعالیت بدنی منظم:** فعالیت بدنی منظم و بازی‌های حرکتی یکی از مؤثرترین راه‌ها برای تقویت قدرت عضلانی در کودکان هستند.

نکته

ترکیب تغذیه مناسب با فعالیت بدنی منظم بهترین راه برای حمایت از رشد و توسعه سالم عضلات در دوران کودکی است.

بازدید کنید

فعالیت ۱۳: با هماهنگی هنرآموز خود، در بازدید از یک مرکز پیش از دبستان یا خانه بازی پس از مشاهده به سؤالات زیر پاسخ دهید و گزارش آن را در کلاس ارائه دهید:

۱ چه نوع فعالیت‌های بدنی توسط کودکان انجام می‌شود؟

۲ آیا فعالیت‌هایی که انجام می‌شوند بر قدرت و استقامت عضلانی کودکان تأثیر می‌گذارند؟

۳ آیا تجهیزات یا وسایل موجود در خانه بازی به رشد قدرت و استقامت عضلانی کمک می‌کنند؟

۴ آیا مربی از دانش کافی برای طراحی فعالیت‌های هدفمند در جهت پرورش قدرت و استقامت عضلانی کودکان برخوردار است؟

۶ **استراحت و خواب کافی:** استراحت و خواب کافی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر رشد و تقویت قدرت عضلانی در کودکان است. بیشترین مقدار هورمون رشد که برای تقویت عضلات و استخوان‌ها ضروری است، در طول خواب ترشح می‌شود. این هورمون به رشد عضلات، بازسازی بافت‌ها، و افزایش قدرت عضلانی کمک می‌کند.

۵ـ هدف توانمندسازی: فعالیت‌های آموزشی برای تقویت قدرت و استقامت عضلانی طراحی و اجرا کند.

روش‌های پرورش قدرت و استقامت عضلانی

به تصاویر زیر با دقت نگاه کنید.



شکل ۷ـ فعالیت‌های حرکتی کودکان

فهرست تهیه کنید

فعالیت ۱۴: در گروه‌های کلاسی خود با توجه به تصاویر شکل ۷، در رابطه با فعالیت‌های حرکتی و ارتباط آن با پرورش قدرت و استقامت عضلانی با یکدیگر گفت‌وگو کنید و فهرستی از فعالیت‌های پرورش دهنده قدرت و استقامت عضلانی تهیه کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

پرورش قدرت و استقامت عضلانی در دوران کودکی اولیه (زیر ۷ سال) به دلیل حساسیت بالای این دوران از رشد، باید به صورت غیرمستقیم، ایمن و به شکل بازی و سرگرمی اجرا شوند تا ضمن تقویت عضلات، حس لذت و اشتیاق به حرکت در کودک تقویت شود. در این سن، فعالیت‌هایی که عضلات را به‌طور طبیعی به چالش می‌کشند، مؤثر هستند.

نکته

هدف اصلی تقویت عضلات در سن کودکی از طریق حرکات ساده و بدون استفاده از وزنه‌های سنگین به‌دست می‌آید. استفاده از وزنه‌های سنگین باعث آسیب به کودکان می‌شود.

برای پرورش قدرت و استقامت عضلانی از روش‌های زیر می‌توان استفاده کرد:

۱ **فعالیت‌های روزمره و حرکات طبیعی و بازی‌محور:** این فعالیت‌ها برای پرورش قدرت و استقامت عضلانی کودکان نقش بسیار مهمی ایفا می‌کنند. این فعالیت‌ها شامل حرکاتی ساده و طبیعی هستند که کودکان به‌طور منظم در طول روز انجام می‌دهند و به تجهیزات خاصی نیاز ندارند. نمونه‌هایی از فعالیت‌های روزمره

و حرکات طبیعی برای کودکان به شرح زیر است:

- کودکان می‌توانند با کمک در کارهای خانه، در فعالیت‌های روزانه مانند، جمع کردن اسباب‌بازی‌ها و مرتب کردن خانه و یا چیدن میز غذا و غیره شرکت کنند. این کار بدون ایجاد فشار اضافی، عضلات را تقویت می‌کند (شکل ۸).




شکل ۸ـ فعالیت‌های روزمره و حرکات طبیعی و بازی‌محور کودکان

- بازی در پارک، بالا و پایین رفتن از وسایل بازی یا پرتاب و گرفتن توپ، باعث تقویت عضلات کودک می‌شود.
- بازی‌هایی که شامل کشیدن یا هل دادن اشیای سبک مثل جعبه‌های پلاستیکی یا ماشین‌های اسباب‌بازی بزرگ هستند می‌توانند عضلات کودک را تقویت کنند.

۲ **حرکات ورزشی ساده با وزن بدن:** استفاده از وزن بدن در تمرینات ورزشی یکی از روش‌های ایمن و مؤثر برای تقویت عضلات کودکان است. این بازی‌ها با حرکات طبیعی و ساده طراحی می‌شوند و نیازی به تجهیزات خاص ندارند. هدف از این نوع فعالیت‌ها، تقویت قدرت و استقامت عضلات بدن کودکان است، در حالی که لذت و سرگرمی را در آنها حفظ می‌کند، مانند:

- **اسکات**[۱]: کودکان می‌توانند با نشستن و بلند شدن از روی یک صندلی فرضی به صورت بازی، عضلات پای خود را تقویت کنند .
- **پلانک**[۲]: خوابیدن روی شکم و بالا آوردن بدن با کمک دست‌ها و پاها (برای چند ثانیه)، باعث تقویت عضلات مرکزی بدن می‌شود (شکل ۹).


الف)

ب)

ج)

شکل ۹ـ حرکات ورزشی، الف) اسکات، ب) پلانک با دست صاف، ج) پلانک معکوس

نکته

هنگام اجرای اسکات، تنه باید به‌طور کامل صاف باشد و زانوها نباید از انگشتان پا جلوتر بروند. زانوها نباید به سمت داخل متمایل شود. قبل از اینکه کودک شروع به انجام حرکت اسکات کند، باید تکنیک صحیح را به‌طور کامل بیاموزد. تمرکز بر روی حفظ وضعیت درست بدن و عدم خم شدن بیش از حد کمر ضروری است. با رعایت این نکات، کودک می‌تواند از این تمرین به صورت ایمن بهره‌برداری کند.

۱ـ squat
۲ـ Plank

تمرین کنید

فعالیت ۱۵: در گروه‌های کلاسی خود، بازی طراحی شده را اجرا کنید و پس از انجام بازی، به احساسی که در عضلات و اندام‌های خود داشتید توجه کنید. کدام عضلات یا قسمت‌های بدن شما بیشترین فشار را تجربه کردند؟ آیا احساس خستگی، کشیدگی یا تقویت در ناحیه خاصی داشتید؟ تجربه خود را در کلاس به اشتراک بگذارید.

نام بازی: انتقال توپ با پا

وسایل مورد نیاز: حلقه به تعداد نفرات + ۲، توپ استخری ۱۰ عدد

روش اجرا: هنرجویان هر گروه در کلاس به دو گروه مساوی تقسیم می‌شوند. اعضای هر گروه کنار هم و به‌صورت نشسته روی زمین قرار می‌گیرند. مقابل هر هنرجو یک حلقه قرار داده می‌شود. در حلقه نفر اول هر دو گروه، تعداد ۱۰ عدد توپ استخری ریخته می‌شود. با اعلام شروع بازی، نفر اول باید با استفاده از هر دو کف پا، یک توپ را گرفته و به حلقه نفر کناری خود منتقل کند. این روند ادامه پیدا می‌کند و هر هنرجو توپ دریافت‌شده را با پا گرفته و به حلقه نفر بعدی منتقل می‌کند. نفر آخر گروه، توپ‌ها را به حلقه‌ای که در کنار او به‌عنوان «خانه» مشخص شده است، منتقل می‌کند. گروهی که زودتر تمام توپ‌های خود را از حلقه اول به «خانه» برساند، برنده بازی خواهد بود.

قانون بازی: در حین بازی، استفاده از دست‌ها برای جابه‌جایی توپ مجاز نیست. می‌توانید کف دست‌ها را برای حفظ تعادل بدن در پشت خود روی زمین قرار دهید.

۳ **بازی‌های تقلیدی و حرکات نمایشی:** بازی‌های تقلیدی و حرکات نمایشی یکی از مؤثرترین و جذاب‌ترین روش‌ها برای تقویت قدرت و استقامت عضلانی در کودکان هستند. کودکان با تقلید از حرکات حیوانات (خزیدن روی زمین مانند مار)، بازی‌های نمایشی و نقش ابرقهرمان‌ها عضلات مختلف بدن خود را به کار می‌گیرند و به تقویت آنها کمک می‌کنند (شکل ۱۰).



شکل ۱۰ــ بازی‌های تقلیدی و حرکات نمایشی کودکان

نکته

این نوع بازی‌ها نه تنها به رشد جسمی کمک می‌کنند، بلکه مهارت‌های اجتماعی، تخیل، خلاقیت و هماهنگی حرکتی کودک را نیز توسعه می‌دهند.

۴ **بازی‌های حرکتی با دست:** بازی‌های حرکتی که دست‌ها را درگیر می‌کنند، نقش مهمی در تقویت قدرت و استقامت عضلات دست، مچ، بازو و انگشتان کودکان دارند. این بازی‌ها نه‌تنها به بهبود مهارت‌های حرکتی

ظریف و درشت کمک می‌کنند، بلکه باعث رشد هماهنگی بین دست و چشم، تقویت عضلات درگیر و آماده‌سازی کودک برای فعالیت‌های روزمره مانند نوشتن، نقاشی و کارهای دستی می‌شوند. به نمونه‌ای از این بازی‌ها در زیر اشاره شده است:

- کودک می‌تواند خمیر بازی، اسفنج یا توپ اسباب‌بازی نرم را فشار دهد یا بچلاند.
- کودک می‌تواند طناب یا نخ را دور یک جسم بپیچد یا گره‌های ساده‌ای که بزرگ‌سالان ایجاد کرده‌اند را باز کند.
- کودک می‌تواند توپ‌های کوچک را پرتاب کرده و دوباره آنها را بگیرد.
- با لگو بازی کند و اسباب‌بازی‌هایی بسازد (شکل ۱۱).



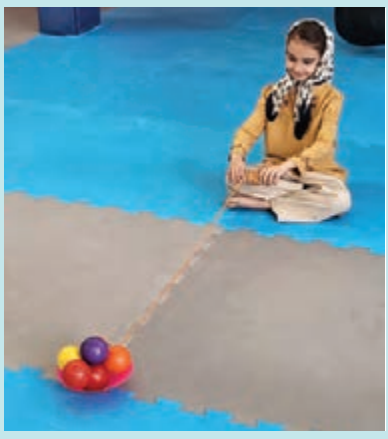
شکل ۱۱ـ بازی‌های حرکتی با دست کودکان

تمرین کنید

فعالیت ۱۶: در گروه‌های کلاسی خود، بازی طراحی شده را اجرا کنید و پس از انجام بازی، احساس خود درباره فشار واردشده بر عضلات دست را در کلاس بیان کنید.

نام بازی: نجات گنج پنهان

وسایل مورد نیاز: یک سطل یا جعبه کوچک برای هر تیم (به‌عنوان جای پنهان کردن گنج)، طناب یا نخ محکم (حدود ۲ متر برای هر تیم)، چند شیء سبک مانند توپ‌های کوچک، کیسه‌های شن سبک یا اسباب‌بازی‌های کوچک، یک وردنه کوچک یا چوبک بازی ریتمیک (چوبک موسیقی)



شکل ۱۲ـ بازی حرکتی کودکان

روش اجرا: یک سر طناب را به جعبه بسته و سر دیگر را به دور یک وردنه یا چوب باریک مانند چوبک بازی‌های ریتمیک ببندید. هنرجو دو سر چوب را با دو دست می‌گیرد (مانند تصویر) و به اندازه طول طناب از جعبه که گنج درون آن قرار دارد فاصله گرفته و می‌نشیند، با اعلام شروع بازی، اعضای هر گروه باید با استفاده از دست‌ها و بدون کشیدن بدن یا کمک گرفتن از پا، طناب را به دور چوب یا وردنه بپیچانند تا جعبه (جای گنج) را به سمت خود بیاورند. گروهی که زودتر گنج خود را به نقطه مشخص‌شده برساند، برنده بازی خواهد بود (شکل ۱۲).

۵ **بازی و فعالیت‌های در آب:** بازی‌های در آب، به دلیل خاصیت طبیعی آب مانند مقاومت و شناوری، یکی از بهترین روش‌ها برای تقویت قدرت و استقامت عضلانی کودکان هستند. مقاومت آب باعث می‌شود عضلات

کودک بدون نیاز به وزنه‌های خارجی، قوی‌تر شوند و شناوری آب از فشار اضافی بر مفاصل جلوگیری می‌کند (شکل ۱۳).





شکل ۱۳ـ بازی و فعالیت‌های در آب

تمرین کنید

فعالیت ۱۷: یک فعالیت آموزشی با توجه به روش‌های پرورش قدرت و استقامت عضلانی برای کودکان ۵ تا ۶ ساله طراحی و در کلاس اجرا کنید. در طراحی فعالیت آموزشی به نکات ایمنی و مراقبتی توجه کنید.

بازدید کنید

فعالیت ۱۸: با هماهنگی از یک مرکز پیش از دبستان بازدید کنید و با توجه به آنچه در مورد روش‌های پرورش قدرت و استقامت عضلانی آموخته‌اید، گزارشی تهیه کنید و در کلاس ارائه دهید.

نکات ایمنی و مراقبتی در طراحی تمرین پرورش قدرت و استقامت عضلانی در کودکان

- تمرینات باید با سن، توانایی‌های حرکتی و مرحله رشد کودک هماهنگ باشد.
- حضور مربی هنگام اجرای تمرینات ضروری است تا ایمنی کودک تضمین شود.
- به جای وزنه‌های خارجی، از وزن بدن کودک یا مقاومت طبیعی آب استفاده کنید. استفاده از وزنه‌های سنگین می‌تواند به مفاصل و استخوان‌های در حال رشد کودک آسیب برساند.
- محیط ایمن و مناسب برای انجام بازی‌ها و تمرین‌ها فراهم کنید.
- استراحت کافی و خوردن آب در بین بازی‌ها و فعالیت‌های حرکتی ضروری است.

طراحی فعالیت آموزشی

یک فعالیت آموزشی براساس موارد زیر طراحی می‌شود:

۱ نام فعالیت
۲ هدف فعالیت
۳ زمان
۴ نوع فعالیت
۵ سن کودک
۶ مکان فعالیت
۷ وسیله و ابزار فعالیت
۸ تعداد کودکان
۹ تعداد مربیان
۱۰ روش کار

۱ **نام فعالیت:** بیانگر موضوعی است که قرار است مربی آموزش دهد.

۲ **هدف فعالیت:** هدف‌ها، شاخص‌هایی هستند که یادگیری‌های مختلف یادگیرندگان را برحسب تغییرات حاصل در رفتار یا عملکرد آنان نشان می‌دهد و در واقع دربردارنده فعالیت‌هایی است که فراگیران با انجام آنها نشان می‌دهند که یادگیری صورت گرفته است.

۳ **زمان:** زمان‌بندی براساس محتوا انجام می‌شود. برای اجرای فعالیت‌ها و تجارب یادگیری باید به فراگیران، فرصت کافی داده شود. سازماندهی زمان فعالیت‌های آموزشی با عوامل مختلفی مانند هدف، محتوا، شرایط رشدی فراگیران و رویکردهای آموزشی ارتباط دارد.

۴ **نوع فعالیت:** براساس محتوا و موضوع به‌صورت فردی یا گروهی انجام می‌شود.
۵ **سن کودک:** با توجه به سن زمانی و ویژگی‌های رشدی و نیازهای کودک در هر دوره سنی فعالیت طراحی می‌شود.
۶ **مکان فعالیت:** فضایی که هنرجویان در مراحل کار و فعالیت در مراکز پیش از دبستان در آن مشغول به کار می‌شوند با دو عنوان فضای باز و بسته مطرح می‌شود. منظور از فضای بسته مکان‌هایی در مراکز پیش از دبستان است که شاملِ کلاس‌ها، کتابخانه، سالن‌های غذاخوری، خواب و استراحت، خانه عروسکی، سالن‌های چند منظوره، کارگاه هنری و غیره است. منظور از فضای باز، حیاط مراکز است که شامل وسایل بازی، باغبانی و باغچه، مرکز شن، آب‌بازی و غیره می‌باشد. این مجموعه برای آموزش کلیه مفاهیم (هنر، ریاضی، علوم و...) مورد استفاده قرار می‌گیرند.
۷ **وسیله و ابزار فعالیت:** بر حسب نوع فعالیت متفاوت می‌باشند.
۸ **تعداد کودکان:** براساس سن، محتوا و نوع فعالیت متفاوت می‌باشد.
۹ **تعداد مربیان:** براساس سن کودکان متفاوت می‌باشد.
۱۰ **روش کار:** براساس هدف، محتوا، نوع فعالیت، سن و زمان انجام می‌شود.
برای آشنایی بیشتر شما با طراحی فعالیت آموزشی، یک نمونه فعالیت ارائه شده است.

طراحی فعالیت آموزشی

با توجه به موارد ده‌گانه گفته شده (نام، هدف، زمان و نوع فعالیت، سن کودک، مکان و وسیله فعالیت، تعداد کودکان، تعداد مربیان، روش کار) یک فعالیت آموزشی طراحی می‌شود.
مثال: یک فعالیت آموزشی در جهت پرورش قدرت و استقامت عضلانی برای کودک۶ـ۵ ساله طراحی کنید.

۱ **نام فعالیت:** انداختن توپ در سبد
۲ **هدف فعالیت:** پرورش قدرت و استقامت عضلانی
۳ **زمان:** ۱۵ـ۱۰ دقیقه
۴ **نوع فعالیت:** گروهی
۵ **سن کودک:** ۶ـ۵ ساله
۶ **مکان فعالیت:** فضای بسته
۷ **وسیله و ابزار فعالیت:** انواع توپ نرم و کوچک، سبد پلاستیکی بزرگ و حلقه هولاهوپ به تعداد گروه‌ها
۸ **تعداد کودکان:** ۱۰نفر (۵ گروه دو نفره)
۹ **تعداد مربیان:** یک مربی و یک مربی یار

۱۰ **روش کار:** هرگروه ۲۰ عدد توپ داشته باشند. از میز و یا صندلی برای درست کردن دروازه استفاده می‌شود، میز یا صندلی را در کنار دیوار قرار می‌دهیم، در فاصله ۵ متری از دروازه، مقابل آن یک حلقه هولاهوپ[1] قرار داده داخل آن توپ می‌ریزیم یک نفر کنار حلقه نشسته و نفر دوم مقابل دروازه به شکم روی زمین می‌خوابد، زمانی‌که نفر اول یک توپ را روی زمین قل داد نفر دوم باید به شکل حرکت پلانک بدن را از زمین جدا کرده تا توپ نفر اول از زیر بدن او داخل دروازه برود. در هر گروه کودکان به نوبت پس از تمام شدن توپ‌های داخل حلقه جای خود را عوض می‌کنند.

تمرین کنید

فعالیت ۱۹: یک فعالیت انفرادی برای تقویت قدرت و استقامت عضلانی طراحی و در کلاس اجرا کنید.

۱ـ حلقه هولاهوپ با نام‌های حلقه تناسب اندام و حلقه لاغری نیز شناخته می‌شوند و در کلاس ورزشی برای انجام حرکات چرخشی دور کمر، شکم، ران، بازو و غیره استفاده می‌شود. هولاهوپ‌های مخصوص کودکان به قطر ۷۱ سانتی‌متر و ویژه بزرگ‌سالان به قطر ۱۰۲ سانتی‌متر توصیه می‌شود.

جست‌وجو کنید



فعالیت ۲۰: در مورد عوامل مؤثر بر توسعه قدرت و استقامت عضلانی در منابع علمی جست‌وجو کنید و نتیجه را به‌صورت گزارش در کلاس ارائه دهید.

تمرین کنید

۱ برای پرورش قدرت و استقامت عضلانی یک بازی از گروه حرکات ورزشی ساده با وزن بدن طراحی و اجرا کنید.
۲ برای پرورش قدرت و استقامت عضلانی یک بازی از گروه بازی‌های تقلیدی و حرکات نمایشی طراحی و اجرا کنید.
۳ برای پرورش قدرت و استقامت عضلانی یک بازی از گروه بازی‌های حرکتی با دست طراحی و اجرا کنید.
۴ تصور کنید قرار است یک داستان ورزشی برای کودکان تعریف کنید که شامل حرکات ورزشی باشد. یک داستان کوتاه طراحی کنید که در آن شخصیت اصلی کودکان را به انجام تمریناتی برای تقویت قدرت و استقامت عضلانی تشویق می‌کند.
۵ فرض کنید می‌خواهید تمرینات تقویتی را با موسیقی همراه کنید. چه تمرین‌هایی را با چه حرکاتی پیشنهاد می‌دهید تا کودکان همگام با آهنگ موسیقی تمرین کنند؟
۶ شما پنج عدد کیسه شن ۱۵۰ گرمی، یک جعبه و طناب در اختیار دارید. با استفاده از این وسایل، یک تمرین خلاقانه برای تقویت قدرت و استقامت عضلانی کودکان طراحی و اجرا کنید.
۷ اگر قرار باشد یک بازی برای تقویت قدرت و استقامت عضلانی کودکان در یک پارک یا فضای باز طراحی کنید، چه بازی‌هایی را انتخاب می‌کنید؟ دلایل خود را ارائه دهید.
۸ یک جدول روزانه تمرینی طراحی کنید که شامل تمریناتی باشد که کودکان می‌توانند در خانه با وسایل ساده انجام دهند. برای هر روز یک تمرین جدید پیشنهاد دهید.

خودارزیابی

پودمان ۱: توسعه شاخص‌های رشد جسمی ـ حرکتی کودک — **واحد یادگیری ۱:** پرورش رشد جسمی کودک
مرحله ۲: پرورش آمادگی جسمانی: قدرت و استقامت عضلانی

این کاربرگ برای ارزیابی مهارت‌های شما در مرحله ۲ واحد یادگیری پرورش رشد جسمی تهیه شده است. در هر سؤال بیشترین امتیاز، سه و کمترین امتیاز یک است. براین اساس خود را ارزیابی نمایید و به خود امتیاز دهید.

ردیف	موارد	۳	۲	۱
۱	تا چه حد می‌توانید تمرین‌های ایمن و مؤثر متناسب با سن و توانایی کودکان برای تقویت قدرت و استقامت عضلانی طراحی و اجرا کنید؟			
۲	تا چه حد می‌توانید بازی حرکتی برای تقویت قدرت یا استقامت عضلانی کودکان طراحی کنید؟			
۳	تا چه حد می‌توانید بازی‌های گروهی، انفرادی، خلاقانه و جذاب برای تقویت قدرت یا استقامت عضلانی طراحی کنید؟			
۴	تا چه حد می‌توانید بازی‌هایی برای تقویت قدرت بر اساس توانایی کودک به صورت خلاقانه طراحی و اجرا کنید؟			
۵	تا چه حد می‌توانید بازی‌هایی برای تقویت استقامت عضلانی بر اساس توانایی کودک به صورت خلاقانه طراحی و اجرا کنید؟			
۶	تا چه حد می‌توانید فهرستی از روش‌های پرورش قدرت و استقامت عضلانی کودک تهیه کنید و آنها را اجرا کنید؟			

۶ـ هدف توانمندسازی: آمادگی جسمانی، بهبود انعطاف‌پذیری را توضیح دهد.

پرورش آمادگی جسمانی، بهبود انعطاف‌پذیری

به تصاویر روبه‌رو با دقت نگاه کنید.





شکل ۱۴ـ فعالیت‌های حرکتی کودکان

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۲۱: در گروه‌های کلاسی با توجه به تصاویر شکل ۱۴، در مورد ویژگی مشترکی که در تصاویر مشاهده می‌کنید و نقش آن بر رشد جسمی کودک با یکدیگر گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

انعطاف‌پذیری یکی از مؤلفه‌های اساسی آمادگی جسمانی است که نقش مهمی در رشد و تکامل حرکتی کودکان ایفا می‌کند.انعطاف‌پذیری به معنای توانایی عضلات و مفاصل برای حرکت در دامنه حرکتی کامل خود بدون محدودیت است.در دوران کودکی که رشد سریع عضلات، استخوان‌ها و مفاصل در حال انجام است، تقویت انعطاف‌پذیری به‌طور مستقیم بر سلامت جسمانی و عملکرد حرکتی تأثیر می‌گذارد.

نکته

انعطاف‌پذیری به حفظ طول مناسب عضلات کمک می‌کند و از سفتی یا کوتاه شدن عضلات جلوگیری می‌کند.

اهمیت بهبود انعطاف پذیری در رشد جسمانی کودکان در نمودار زیر نمایش داده شده است (نمودار ۶):

حفظ تعادل رشد عضلانی	تقویت هماهنگی حرکتی	پیشگیری از آسیب‌های جسمانی	افزایش دامنه حرکتی مفاصل
تعادل عضلانی به وضعیتی اشاره دارد که در آن تمام عضلات بدن به‌صورت متناسب رشد کرده باشند. رشد نامتناسب عضلات می‌تواند به مشکلات ساختاری مانند انحراف ستون فقرات یا زانوی پرانتزی منجر شود.	حرکات کششی و انعطاف‌پذیری به بهبود هماهنگی عضلات کمک می‌کنند. این هماهنگی حرکتی، پایه‌ای برای انجام مهارت‌های پیچیده‌تر مانند دویدن، پریدن، پرتاب کردن یا تعادل است.	کودکانی که از دامنه حرکتی محدود یا عضلات سفت برخوردارند، بیشتر در معرض آسیب‌های کششی و مفصلی قرار دارند.	این ویژگی موجب می‌شود حرکات روزمره مانند خم شدن، چرخیدن یا پرش کردن به راحتی و بدون خطر آسیب انجام شود.

نمودار ۶ـ اهمیت بهبود انعطاف‌پذیری در رشد جسمانی کودکان

تحرّک رمز سلامتی است.

«پیام سازمان بهداشت جهانی»

جست‌وجو کنید

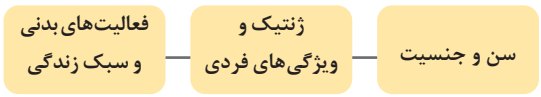
فعالیت ۲۲: در گروه‌های کلاسی خود با توجه به سؤالات زیر در منابع علمی معتبر جست‌وجو کنید و نتیجه را به‌صورت بروشور در کلاس ارائه دهید.

۱ به نظر شما اگر یک کودک انعطاف‌پذیری کافی نداشته باشد، ممکن است چه مشکلاتی برای او پیش بیاید؟

۲ چگونه می‌توان انعطاف‌پذیری کودکان را بهبود داد؟

عوامل مؤثر بر بهبود انعطاف‌پذیری عضلات و مفاصل

مهم‌ترین عواملی که بر بهبود انعطاف‌پذیری عضلات و مفاصل تأثیر می‌گذارد در نمودار ۷ نشان داده شده است.



نمودار ۷ــ عوامل مؤثر بر بهبود انعطاف‌پذیری عضلات و مفاصل

- **سن و جنسیت:** انعطاف‌پذیری در سنین پایین بیشتر است. در کودکان، عضلات، تاندون‌ها و رباط‌ها نرم‌تر و کشسان‌تر هستند، زیرا هنوز دچار سفتی و کاهش خاصیت ارتجاعی که در بزرگ‌سالی رخ می‌دهد، نشده‌اند. با افزایش سن در صورت عدم فعالیت بدنی مناسب، میزان انعطاف‌پذیری کاهش می‌یابد.
در دوران کودکی تفاوت جنسیتی در انعطاف‌پذیری بسیار کم است اما با شروع دوران بلوغ و تغییرات هورمونی تفاوت جنسیتی در انعطاف‌پذیری بیشتر نمایان می‌شود.
- **ژنتیک و ویژگی‌های فردی:** ژنتیک به‌طور قابل‌توجهی بر ویژگی‌های بدنی افراد تأثیر می‌گذارد و انعطاف‌پذیری عضلات یکی از این ویژگی‌هاست. برخی افراد به‌طور طبیعی انعطاف‌پذیری بیشتری دارند، و این ویژگی به ساختار بدن آنها بستگی دارد.
- **فعالیت‌های بدنی و سبک زندگی:** فعالیت بدنی منظم و سبک زندگی سالم تأثیر زیادی بر انعطاف‌پذیری کودکان دارند. انجام تمرینات کششی، ورزش‌های فردی و گروهی، تغذیه مناسب و خواب کافی می‌توانند به بهبود انعطاف‌پذیری و جلوگیری از کاهش آن کمک کنند.

جست‌وجو کنید

فعالیت ۲۳: در مورد هرکدام از عوامل مؤثر بر بهبود انعطاف‌پذیری عضلات و مفاصل در کودکان از منابع علمی معتبر جست‌وجو کنید و نتیجه را به‌صورت کارت آموزشی در کلاس ارائه دهید.

۷ـ هدف توانمندسازی: **فعالیت‌های آموزشی برای پرورش بهبود انعطاف‌پذیری عضلانی طراحی و اجرا کند.**

روش‌های تمرینی بهبود انعطاف‌پذیری عضلات و مفاصل در کودکان

به تصاویر زیر با دقت نگاه کنید.

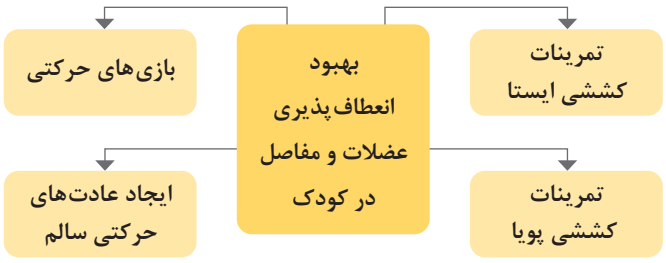


شکل ۱۵ـ فعالیت‌های حرکتی

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۲۴: در گروه‌های کلاسی خود با توجه به تصاویر شکل ۱۵، در مورد نوع فعالیت‌های حرکتی مشاهده شده در تصاویر و ارتباط آن با بهبود انعطاف‌پذیری گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

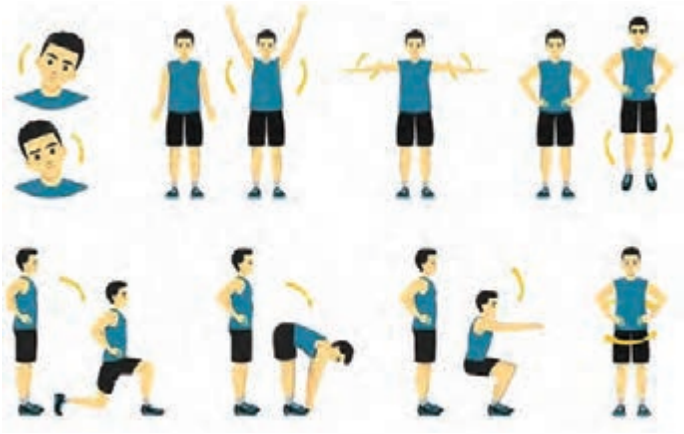
انعطاف‌پذیری یکی از عناصر کلیدی برای رشد جسمانی سالم در کودکان است. تمرینات منظم و مناسب انعطاف‌پذیری، نه تنها به بهبود سلامت حرکتی کمک می‌کند، بلکه زمینه‌ساز زندگی فعال‌تر و سالم‌تر در بزرگ‌سالی خواهد بود. برای بهبود انعطاف‌پذیری کودکان، می‌توان از روش‌های تمرینی زیر استفاده کرد (نمودار ۸).



نمودار ۸ـ روش‌های تمرینی بهبود انعطاف‌پذیری

۱ **تمرینات کششی پویا:** به تمریناتی گفته می‌شود که در آن عضلات و مفاصل در حین حرکت کشیده می‌شوند.

کشش‌های پویا مانند: تاب دادن دست‌ها و پاها به جلو و عقب، چرخش نیم‌تنه به چپ و راست به صورت ایستاده یا در حین راه رفتن، راه رفتن با گام‌های بلند و کشیده، تقلید حرکات حیوانات و غیره می‌باشد (شکل ۱۶).



شکل ۱۶ــ تمرینات کشش پویا

نکات مهم در اجرای کشش پویا:

برای اجرای کشش پویا لازم است به نکات زیر توجه شود:

- ابتدا با حرکات آرام شروع کنند و به‌تدریج شدت را افزایش دهند.
- حرکات باید بدون درد و فشار انجام شوند.
- این تمرینات باید حدود ۵ تا ۱۰ دقیقه و قبل از فعالیت‌های شدید انجام شوند.
- برای جذاب‌تر کردن تمرینات، حرکات را متنوع و به شکل بازی طراحی کنید.

۲ **تمرینات کششی ایستا:** به تمریناتی گفته می‌شود که در آن عضلات بدن به آرامی کشیده شده و این حالت برای مدت کوتاهی (معمولاً ۱۰ تا ۱۵ ثانیه) ثابت نگه داشته می‌شود. این نوع کشش به افزایش انعطاف‌پذیری عضلات و دامنه حرکتی مفاصل کمک کرده و از سفتی و خستگی عضلات جلوگیری می‌کند. تمرینات کشش ایستا مانند: خم شدن به سمت نوک انگشتان پا در حالت نشسته، کشش دست‌ها به سمت بالا و خم شدن به طرفین و غیره.

نکات مهم در اجرای کشش ایستا:

برای اجرای کشش ایستا لازم است به نکات زیر توجه شود:

- کشش ایستا باید به‌صورت آرام انجام شود و کودکان نباید احساس درد کنند؛
- این تمرینات را می‌توان به‌عنوان بخشی از برنامه‌های آرام‌سازی یا سرد کردن بدن پس از تمرینات پرتحرک یا در انتهای فعالیت‌های حرکتی استفاده کرد (شکل ۱۷).



شکل ۱۷ــ تمرینات کشش ایستا

نکته

همه تمرینات کششی باید بدون درد و با نظارت انجام شوند.

۳ **بازی‌های حرکتی:** فعالیت‌هایی مانند بازی لی‌لی، طناب‌بازی، طناب‌کشی و غیره باعث کشش طبیعی عضلات و بهبود انعطاف‌پذیری می‌شود (شکل ۱۸).





شکل ۱۸ـ بازی‌های حرکتی بهبود دهنده انعطاف‌پذیری عضلانی

تمرین کنید

فعالیت ۲۵: در گروه‌های کلاسی:
الف) برای بازی موارد ده‌گانه انجام فعالیت را طراحی و بازی را اجرا کنید.
ب) پس از انجام بازی، احساس خود درباره کشش ایجاد شده روی عضلات را در کلاس بیان کنید.
نام بازی: مأموریت فضانوردان انعطاف‌پذیر
وسایل مورد نیاز: طناب، موانع نرم، نوار رنگی، حلقه‌های هولاهوپ
روش اجرا: کودکان فضانوردانی هستند که باید از موانع گرانشی و تونل‌های فضایی عبور کنند تا به سفینه مادر برسند.
چالش‌ها شامل عبور از میدان شهاب‌سنگ‌ها (حرکات خَمشی[1])، راه رفتن در جاذبه صفر (تعادل روی یک پا) و خزش در تونل فضایی است.
مرحله ۱ـ تونل فضایی: یک طناب یا نوار رنگی را بین دو نقطه ببندید. بازیکنان باید بدون برخورد به طناب، با حرکات کششی خاصی مانند خم شدن، چرخش و خزیدن عبور کنند. هر بار ارتفاع طناب پایین‌تر می‌آید، پس انعطاف بیشتری نیاز دارند.
مرحله ۲ـ پل معلق فضایی: بازیکنان باید روی یک خط فرضی (یا نوار روی زمین) راه بروند، اما هر چند قدم یک چالش حرکتی دارند: «دست‌ها را روی زمین بگذار و پای راستت را بالا ببر!»، «روی یک پا بایست و بدن را به جلو خم کن و غیره».
مرحله ۳ـ حلقه‌های فضایی: حلقه‌های هولاهوپ را روی زمین بگذارید. بازیکنان باید با پاهای باز درحالی‌که می‌توانند پای جلو را از زانو خم کنند، از داخل حلقه‌ها عبور کنند تا به سفینه برسند.

۴ **ایجاد عادت‌های حرکتی سالم:** تشویق کودکان به حفظ وضعیت بدنی مناسب در حین نشستن، ایستادن و راه رفتن می‌تواند از سفتی و کوتاه شدن عضلات جلوگیری کند. تمرینات ساده‌ای مانند صاف نگه‌داشتن پشت در حالت نشسته و کشش روزانه می‌تواند بسیار مؤثر باشد.

پوستر تهیه کنید

فعالیت ۲۶: در گروه‌های کلاسی با استفاده از منابع علمی معتبر، تصاویری از فعالیت‌ها و تمرینات کودکان در ارتباط با بهبود انعطاف‌پذیری عضلات و مفاصل تهیه کنید و آنها را به‌صورت کارت تصویری در کلاس ارائه دهید.

۱ـ حرکات خَمشی به خم کردن بدن به‌خصوص در ناحیه کمر، به سمت جلو، عقب یا طرفین اطلاق می‌شود.

تمرین کنید

فعالیت ۲۷: یک بازی برای بهبود انعطاف‌پذیری عضلانی برای کودک ۴ تا ۵ ساله طراحی و در کلاس اجرا کنید.

طراحی فعالیت آموزشی

با توجه به موارد ده‌گانه گفته شده (نام، هدف، زمان و نوع فعالیت، سن کودک، مکان و وسیله فعالیت، تعداد کودکان، تعداد مربیان، روش کار) و توجه به نکات ایمنی و مراقبتی یک فعالیت آموزشی طراحی می شود.

مثال: یک فعالیت آموزشی در جهت بهبود انعطاف‌پذیری عضلات و مفاصل برای کودک ۵ـ۴ ساله طراحی کنید.

۱ **نام فعالیت:** لمس رنگ‌ها

۲ **هدف فعالیت:** بهبود انعطاف‌پذیری عضلات و مفاصل

۳ **زمان:** ۱۵ـ۱۰ دقیقه

۴ **نوع فعالیت:** انفرادی

۵ **سن کودک:** ۵ـ۴ ساله

۶ **مکان فعالیت:** فضای بسته

۷ **وسیله و ابزار فعالیت:** کاغذ A۴ رنگی در رنگ‌های مختلف از هر رنگ ۱۰ عدد، طناب بلند

۸ **تعداد کودکان:** ۱۰ نفر

۹ **تعداد مربیان:** یک مربی و یک مربی‌یار

۱۰ **روش کار:** ابتدا مربی با طناب یک دایره بزرگ به قطر ۳ متر درست کرده سپس کاغذهای رنگی را داخل دایره که اسم آن را (حوض رنگ‌ها) می‌گذارد به‌صورت پراکنده قرار می‌دهد. از کودکان می‌خواهد دور دایره ایستاده، به نحوی که پاها طناب را لمس نکند. مربی می‌گوید: «رنگ بگم و رنگ بگم» بچه‌ها تکرار می‌کنند «رنگ بگو و رنگ بگو» بعد از چند بار که تکرار کردند مربی اسم یک رنگ را اعلام می‌کند، کودکان باید درحالی‌که پا پشت طناب قرار دارد، بدون خم شدن زانو در حالت‌های مختلف (مانند خم شدن تنه، کشیدن دست یا پا) رنگ مشخص‌شده را لمس کنند مربی تا ۱۰ می‌شمارد و کودکان مجدد ایستاده تا رنگ بعدی توسط مربی اعلام شود.

بازدید کنید

فعالیت ۲۸: با هماهنگی از یک مرکز پیش از دبستان بازدید کنید و با توجه به آنچه در مورد روش‌های بهبود انعطاف‌پذیری و عوامل مؤثر بر آن آموخته‌اید، گزارشی تهیه کنید و در کلاس ارائه دهید.

تمرین کنید

فعالیت ۲۹: یک بازی گروهی برای بهبود انعطاف‌پذیری عضلات و مفاصل طراحی و در کلاس اجرا کنید.

تمرین کنید

فعالیت ۳۰: یک بازی انفرادی برای بهبود انعطاف‌پذیری عضلات و مفاصل طراحی و در کلاس اجرا کنید.

تمرین کنید

۱ برای پرورش انعطاف‌پذیری عضلات و مفاصل یک بازی از گروه کشش‌های ایستا طراحی و اجرا کنید.
۲ برای پرورش انعطاف‌پذیری عضلات و مفاصل یک بازی از گروه کشش‌های پویا طراحی و اجرا کنید.
۳ برای پرورش انعطاف‌پذیری عضلات و مفاصل یک بازی از گروه بازی‌های حرکتی طراحی و اجرا کنید.
۴ یک بازی حرکتی طراحی کنید که باعث افزایش انعطاف‌پذیری در ناحیه بالاتنه شود.
۵ سه حرکت کششی که برای تقویت انعطاف‌پذیری عضلات پا مناسب باشند و به‌راحتی در خانه یا مرکز پیش از دبستان قابل اجرا باشند، طراحی و اجرا کنید.
۶ یک تمرین کششی طراحی کنید که تقلیدی از حرکات حیوانات باشد. نحوه اجرای آن را توضیح دهید و بگویید چه عضلاتی را هدف قرار می‌دهد.
۷ تصور کنید قرار است یک داستان ورزشی برای کودکان تعریف کنید که شامل حرکات ورزشی باشد. یک داستان کوتاه طراحی کنید که در آن شخصیت اصلی کودکان را به انجام تمرینات انعطاف‌پذیری تشویق می‌کند.
۸ با استفاده از ۱۰ عدد توپ نرم و کوچک یک تمرین خلاقانه برای بهبود انعطاف‌پذیری عضلات و مفاصل کودکان طراحی و اجرا کنید.
۹ اگر قرار باشد یک بازی برای بهبود انعطاف‌پذیری عضلات و مفاصل کودکان در یک پارک یا فضای باز طراحی کنید، چه بازی‌هایی را انتخاب می‌کنید دلایل خود را ارائه دهید.
۱۰ یک جدول روزانه تمرینی طراحی کنید که شامل انواع تمرینات کششی باشد که کودکان می‌توانند در خانه با وسایل ساده انجام دهند. برای هر روز یک تمرین جدید پیشنهاد دهید.

خودارزیابی

پودمان۱: توسعه شاخص‌های رشد جسمی ـ حرکتی کودک **واحد یادگیری ۱:** پرورش رشد جسمی کودک
مرحله ۳: پرورش آمادگی جسمانی: بهبود انعطاف‌پذیری عضلات و مفاصل

این کاربرگ برای ارزیابی مهارت‌های شما در مرحله۳ واحد یادگیری پرورش رشد جسمی تهیه شده است. در هر سؤال بیشترین امتیاز، سه و کمترین امتیاز یک است. براین اساس خود را ارزیابی نمایید و به خود امتیاز دهید.

ردیف	موارد	۳	۲	۱
۱	تا چه حد می‌توانید نموداری برای اهمیت بهبود انعطاف‌پذیری در رشد جسمانی کودکان رسم کنید؟			
۲	تا چه حد می‌توانید تمرین‌های ایمن و مؤثر برای بهبود انعطاف‌پذیری عضلات و مفاصل را متناسب با سن و توانایی کودکان طراحی و اجرا کنید؟			
۳	تا چه حد می‌توانید سه بازی حرکتی برای بهبود انعطاف‌پذیری عضلات و مفاصل کودکان طراحی و اجرا کنید؟			
۴	تا چه حد می‌توانید بازی‌های گروهی، انفرادی، جذاب و خلاقانه‌ای برای کودکان طراحی و اجرا کنید؟			
۵	تا چه حد می‌توانید فعالیت آموزشی (چالشی یا ساده) برای پرورش انعطاف‌پذیری کودکان بر اساس توانایی طراحی و اجرا کنید؟			
۶	تا چه حد می‌توانید هنگام ارائه بازی و فعالیت حرکتی با کودکان ارتباط برقرار کنید که آنها از آن فعالیت حرکتی لذت ببرند و مشارکت کنند؟			

ارزشیابی شایستگی واحد یادگیری پرورش رشد جسمی کودک

شرح کار:
۱ـ تهیه فهرستی از اصول رشد برای تبیین شاخص‌های رشد جسمی ـ حرکتی کودک و ارائه گزارش آن
۲ـ طراحی و اجرای فعالیت‌هایی برای پرورش آمادگی جسمانی: مهارت‌های تقویت قدرت و استقامت عضلانی کودک
۳ـ طراحی و اجرای فعالیت‌هایی برای پرورش آمادگی جسمانی: مهارت‌های بهبود انعطاف‌پذیری عضلات و مفاصل کودک
طراحی هر فعالیت با توجه به موارد زیر انجام شود:

نام فعالیت: **نوع فعالیت:**
هدف فعالیت: **مکان فعالیت:**
زمان فعالیت: **وسیله و ابزار موردنیاز:**
سن فعالیت: **تعداد کودکان:**
تعداد مربی و مربی یار : **روش کار:**
ارائه گزارش براساس موارد زیر:
موضوع، مقدمه، بدنه، نتیجه‌گیری

استاندارد عملکرد:
پرورش رشد جسمی کودک از طریق تبیین شاخص‌های رشد جسمی ـ حرکتی کودک، آمادگی جسمانی: قدرت، استقامت عضلانی و بهبود انعطاف‌پذیری مفاصل و عضلات با استفاده از حرکات جسمانی، تمرینات ورزشی، فعالیت‌های هنری، انجام بازی‌ها و استفاده از اسباب‌بازی‌ها مطابق با دستورالعمل‌های وزارت ورزش و جوانان و وزارت آموزش و پرورش کشور.

شاخص‌ها:
۱ـ تبیین شاخص‌های رشد جسمی ـ حرکتی کودک
۲ـ پرورش آمادگی جسمانی: مهارت‌های تقویت قدرت و استقامت بدنی کودک
۳ـ پرورش آمادگی جسمانی: مهارت‌های بهبود انعطاف‌پذیری عضلات و مفاصل کودک

شرایط انجام کار و ابزار و تجهیزات:
شرایط انجام کار: پرورش رشد جسمی کودک با توجه به شرایط زیر:
مکان: مرکز آزمون
زمان: ۶۰ دقیقه (برای هر مرحله ۲۰ دقیقه)
مواد، وسایل و تجهیزات: اسباب بازی‌ها، توپ، وسایل ورزشی کودکان، لوازم‌التحریر
استاندارد و سایر شرایط: منابع علمی و آموزشی و دستورالعمل‌های وزارت ورزش و جوانان و وزارت آموزش وپرورش کشور

معیار شایستگی:

ردیف	مرحله کار	حداقل نمره قبولی از ۳	نمره هنرجو
۱	تبیین شاخص‌های رشد جسمی ـ حرکتی کودک	۱	
۲	پرورش آمادگی جسمانی: مهارت‌های تقویت قدرت و استقامت عضلانی کودک	۲	
۳	پرورش آمادگی جسمانی : مهارت‌های بهبود انعطاف‌پذیری مفاصل و عضلات کودک	۲	
	شایستگی‌های غیرفنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست‌محیطی و نگرش:* **شایستگی‌های غیرفنی:** انتخاب و به‌کارگیری فناوری‌های مناسب، مدیریت مواد و تجهیزات، مسئولیت‌پذیری **ایمنی:** رعایت نکات ایمنی به هنگام انجام فعالیت‌ها **بهداشت:** رعایت موارد بهداشتی پرورش رشد جسمی **توجهات زیست‌محیطی:** کنترل بهداشت محیط، کاهش تولید پسماند **نگرش:** اهمیت دادن به نقش پرورش رشد جسمی کودک	۲	
	میانگین نمرات**		

* شایستگی‌های غیرفنی در نمره واحد یادگیری تأثیر مستقیم ندارد، ولی کسب حداقل نمره قبولی ۲ در شایستگی‌های غیرفنی هر واحد یادگیری، شرط لازم برای کسب قبولی در شایستگی‌های فنی (مستمر ـ پایانی) همان واحد یادگیری است.
** حداقل میانگین نمرات هنرجو برای قبولی و کسب شایستگی ۲ می‌باشد.

واحد یادگیری ۲
پرورش رشد حرکتی کودک

مقدمه

رشد حرکتی از مهم‌ترین جنبه‌های رشد کودک است که بر تمامی ابعاد رشد او تأثیر گذار است. این رشد شامل پیشرفت در توانایی‌های بدن برای انجام حرکات مختلف، هماهنگی عضلات و کنترل بر فعالیت‌های حرکتی می‌شود. دوره کودکی به ویژه تا سن ۷ سالگی، مهم‌ترین زمان برای توسعه این مهارت‌ها است. در این دوره، مغز و سیستم عصبی کودک به سرعت رشد می‌کند و فرصت‌های حرکتی متنوع، به تقویت هماهنگی میان مغز، عضلات و حواس کمک می‌کند.

در این واحد یادگیری، هنرجویان با مهارت‌های اساسی برای پرورش مهارت‌های حرکتی کودک، پرورش مهارت‌های ادراکی ـ حرکتی کودک و پرورش مهارت هماهنگی حرکتی کودک آشنا می‌شوند. آنها می‌آموزند که چگونه مهارت‌های ادراکی ـ حرکتی و هماهنگی، بر سایر جنبه‌های رشد جسمی، شناختی و اجتماعی تأثیر می‌گذارد. همچنین، هنرجویان توانمندی طراحی و اجرای تمرین‌ها و بازی‌های هدفمند را به‌منظور تقویت مهارت‌های حرکتی کودکان به دست می‌آورند و می‌توانند برنامه‌های مناسبی برای پرورش رشد حرکتی کودکان تا ۷ سالگی را ارائه دهند.

استاندارد عملکرد

پرورش مهارت‌های رشد حرکتی کودک، پرورش مهارت‌های ادراکی ـ حرکتی کودک و پرورش مهارت هماهنگی کودک با استفاده از حرکات جسمانی، تمرینات ورزشی، فعالیت‌های هنری، انجام بازی‌ها و استفاده از اسباب‌بازی‌ها مطابق با دستورالعمل‌های وزارت ورزش و جوانان و وزارت آموزش و پرورش کشور.

شایستگی‌های فنی:

۱ پرورش مهارت‌های حرکتی کودک؛
۲ پرورش مهارت‌های ادراکی ـ حرکتی کودک؛
۳ پرورش مهارت هماهنگی حرکتی کودک.

شایستگی‌های غیرفنی:

۱ انتخاب و به‌کارگیری فناوری‌های مناسب؛
۲ مدیریت مواد و تجهیزات؛
۳ مسئولیت‌پذیری.

پیش‌نیاز و یادآوری

۱ کتاب علوم پایه ۸ (مباحث دستگاه‌های بدن و وراثت)؛
۲ استفاده از مباحث آناتومی و فیزیولوژی زیست‌شناسی.

۱ـ هدف توانمندسازی: رشد حرکتی کودک را توضیح دهد.

پرورش مهارت‌های حرکتی کودک

به تصاویر زیر با دقت نگاه کنید.





شکل ۱ـ رشد حرکتی کودک

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۱: در گروه‌های کلاسی خود با توجه به تصاویر شکل ۱ در مورد سؤالات زیر گفت‌وگو کنید و یافته‌های خود را به کلاس ارائه دهید:

- چه تفاوت‌هایی میان حرکات این سه کودک مشاهده می‌کنید؟
- چگونه این حرکات به تدریج پیچیده‌تر و هدفمندتر شده‌اند؟
- فکر می‌کنید چه عواملی باعث این تغییرات شده‌اند؟

رشد حرکتی

از لحظه تولد، حرکت به‌عنوان اولین ابزار کودک برای بقا و تعامل با محیط اطرافش ظاهر می‌شود. هم‌زمان با رشد کودک، حرکت‌های او به‌تدریج سازمان‌یافته‌تر و هدفمندتر می‌شوند که این فرایند به‌عنوان رشد حرکتی شناخته می‌شود. **رشد حرکتی**، به تغییرات پیوسته و تدریجی در توانایی‌های حرکتی در طول عمر گفته می‌شود که از بدو تولد آغاز شده و تحت تأثیر تعامل بین وراثت و محیط، تا بزرگ‌سالی ادامه می‌یابد. رشد حرکتی، پایه و اساس فعالیت‌های روزمره، یادگیری مهارت‌های پیچیده‌تر و مشارکت در بازی‌ها و فعالیت‌های ورزشی را برای کودک تشکیل می‌دهد.

نقش و اهمیت رشد حرکتی در کودک

رشد حرکتی یکی از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر رشد کلی کودکان به ویژه تا ۷ سالگی است و نقشی اساسی در توسعه جسمانی، شناختی، عاطفی و اجتماعی آنها دارد.

رشد حرکتی علاوه بر بهبود رشد جسمانی کودک، تأثیر مستقیمی بر رشد شناختی او نیز می‌گذارد. انجام فعالیت‌های حرکتی باعث تحریک مغز، بهبود حافظه، توجه و توانایی حل مسئله در کودکان می‌شود.

همچنین از نظر عاطفی و اجتماعی، رشد حرکتی نقش مهمی در افزایش اعتمادبه‌نفس و استقلال کودکان دارد. کودکانی که مهارت‌های حرکتی بهتری دارند، راحت‌تر در بازی‌های گروهی شرکت می‌کنند، احساس موفقیت بیشتری را تجربه می‌کنند و تعاملات اجتماعی بهتری دارند.

جست‌وجو کنید

فعالیت ۲: در گروه‌های کلاسی خود با استفاده از منابع علمی معتبر تصاویری مربوط به حرکات نوزادان و کودکان تا ۷ سال را جست‌وجو کرده و در قالب کارت تصویری در کلاس ارائه دهید.

کودک را تا هفت سالگی آزاد بگذارید تا بازی کند.

«پیامبر اکرم (ص)»

عوامل اثرگذار بر رشد حرکتی کودک

رشد حرکتی کودکان تحت تأثیر مجموعه‌ای از عوامل قرار دارد که می‌توان آنها را به دو دسته اصلی تقسیم کرد:

۱ **عوامل درونی (زیستی و ژنتیکی):** این عوامل شامل ویژگی‌های بیولوژیکی و ارثی هستند که از والدین به کودک منتقل می‌شوند و بر ظرفیت کلی رشد حرکتی او اثر می‌گذارند.

۲ **عوامل بیرونی (محیطی و تربیتی):** این دسته از عوامل شامل شرایط محیطی، اجتماعی و تربیتی است که کودک در آن رشد می‌کند و بر تجربه‌های حرکتی او تأثیر می‌گذارد (نمودار ۱).

نکته

رشد حرکتی کودک نتیجه تعامل پیچیده بین عوامل درونی و بیرونی است. اگرچه ویژگی‌های ژنتیکی، ظرفیت پایه‌ای رشد حرکتی را تعیین می‌کنند، اما محیط و تجربیات حرکتی نقش کلیدی در توسعه و بهبود این مهارت‌ها دارند.

عوامل اثرگذار بر رشد حرکتی

عوامل درونی

- **رشد سیستم عصبی:** توسعه مغز و سیستم عصبی مرکزی نقش مهمی در کنترل حرکات بدن دارد. تکامل هماهنگی عصبی ـ عضلانی، باعث بهبود دقت و کنترل حرکات در طول دوران کودکی می‌شود.
- **رشد و تکامل دستگاه‌ها، عضلات و استخوان‌ها:** استحکام استخوان‌ها و رشد تکامل عضلات، دستگاه‌های قلبی ـ عروقی، تنفسی و غیره به کودک کمک می‌کند تا بتواند مهارت‌های حرکتی پیچیده‌تری را انجام دهد.
- **ژنتیک:** ویژگی‌هایی مانند قد، وزن، ساختار عضلانی و میزان انعطاف‌پذیری بدن به‌طور مستقیم تحت تأثیر ژن‌ها قرار دارند و می‌توانند بر سرعت و کیفیت رشد حرکتی کودک اثر بگذارند.

عوامل بیرونی

- **تغذیه و سلامت:** دریافت مواد مغذی مناسب برای رشد عضلات، استخوان‌ها و سیستم عصبی ضروری است. کمبود برخی ویتامین‌ها و مواد معدنی می‌تواند باعث ضعف عضلانی و کاهش توانایی‌های حرکتی شود.
- **فرصت‌های حرکتی و تجزیه:** کودکانی که در محیط‌های غنی از فعالیت‌های حرکتی (مانند بازی در فضای باز، ورزش و تعامل با همسالان) قرار دارند، مهارت‌های حرکتی خود را سریع‌تر و بهتر توسعه می‌دهند.
- **عوامل فرهنگی و اجتماعی:** نگرش‌های فرهنگی نسبت به فعالیت‌های حرکتی، تفاوت‌های جنسیتی در تشویق به بازی و ورزش و حمایت اجتماعی از فعالیت‌های بدنی، می‌توانند میزان درگیری کودک در فعالیت‌های حرکتی را تعیین کنند.
- **محرک‌های محیطی:** شرایط محیطی مانند فضای بازی، نوع وسایل در دسترس، تشویق والدین و مربیان می‌تواند بر رشد مهارت‌های حرکتی تأثیرگذار باشد.

نمودار ۱ــ عوامل مؤثر بر رشد حرکتی

تمرین کنید

فعالیت۳: کودکان را در یک محیط واقعی مانند پارک یا مرکز پیش از دبستان مشاهده کنید. سپس توانمندی حرکتی و تعاملی آنها با محیط و سایر کودکان را زیر نظر بگیرید. نتیجه مشاهدات خود را به‌صورت گزارش در کلاس ارائه دهید.

۲ـ هدف توانمندسازی: مراحل رشد حرکتی کودکان را تعیین کند.

مراحل رشد حرکتی

شناخت و پرورش رشد حرکتی در سال‌های اولیه زندگی، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. مراحل رشد حرکتی عبارت‌اند از:

۱ **حرکات بازتابی[۱] (تولد تا ۱ سالگی):** حرکات بازتابی، اولین و ابتدایی‌ترین شکل حرکات در نوزادان است که به‌صورت غیرارادی و به‌عنوان واکنش‌های طبیعی بدن به محرک‌های خارجی ظاهر می‌شوند. این حرکات که از بدو تولد وجود دارند، نقش مهمی در بقای نوزاد، رشد عصبی ـ عضلانی و آمادگی برای حرکات ارادی آینده دارند. برخی از بازتاب‌های مهم در نوزادان عبارت است از: بازتاب مکیدن[۲]، بازتاب چنگ زدن[۳]، بازتاب مورو[۴] و غیره.

نکته

حرکات بازتابی نه تنها نشان دهنده سلامت سیستم عصبی نوزاد هستند، بلکه زیربنای رشد مهارت‌های حرکتی ارادی را فراهم می‌کنند.

۲ **حرکات مقدماتی (۱ تا ۲ سالگی):** حرکات مقدماتی اولین حرکات ارادی در انسان هستند. حرکات مقدماتی با ترتیبی بسیار قابل پیش بینی انجام می‌گیرند. برخی از حرکات مقدماتی عبارت‌اند از: نشستن، چهار دست‌وپا رفتن، چنگ‌زدن، ایستادن و غیره. این حرکات پایه و اساس رشد مهارت‌های حرکتی بنیادی و پیچیده‌تر در سال‌های بعدی را تشکیل می‌دهند.

۳ **حرکات بنیادی (۲ تا ۸ سالگی):** پس از حرکات مقدماتی، در کودکان حرکات بنیادی، مانند راه رفتن، غلت زدن، پریدن، ضربه زدن و غیره شکل می‌گیرند. این حرکات بین ۲ تا ۸ سالگی توسعه می‌یابند و پایه‌ای برای مهارت‌های حرکتی پیچیده‌تر و فعالیت‌های ورزشی آینده محسوب می‌شوند.

۴ **حرکات تخصصی (از ۸ سالگی به بعد):** در این مرحله کودکان ترکیب حرکات بنیادی و کاربرد آنها در موقعیت‌های مختلف را آغاز می‌کنند. حرکات بنیادی به‌تدریج پالایش یافته و ترکیب می‌شوند تا در زندگی روزانه، فعالیت‌های تفریحی و ورزش‌ها مورد استفاده قرار گیرند.

اگر کودکان فرصت کافی برای تجربه و تمرین مهارت‌های حرکتی نداشته باشند، توسعه این مهارت‌ها دچار نقص خواهد شد و رشد بهینه آنها مختل می‌شود.

۱ـ Reflexive Movements

۲ـ **بازتاب مکیدن:** نوزاد در پاسخ به لمس لب یا دهان، به‌طور خودکار عمل مکیدن را انجام می‌دهد که برای تغذیه ضروری است.

۳ـ **بازتاب چنگ زدن:** اگر چیزی کف دست نوزاد قرار داده شود، انگشتانش را محکم دور آن می‌بندد. این بازتاب پایه‌ای برای یادگیری گرفتن اشیا در آینده است.

۴ـ **بازتاب مورو:** زمانی که نوزاد احساس افتادن یا صدای بلندی را تجربه کند، به‌طور ناگهانی دست‌ها و پاهای خود را باز کرده و سپس جمع می‌کند.

تمرین کنید

فعالیت ۴: در گروه‌های کلاسی خود با جست‌وجو در منابع علمی معتبر انواع بازتاب‌ها و انواع حرکات مقدماتی را با سن تقریبی آنها به صورت کارت تصویری تهیه کنید و در کلاس ارائه دهید.

نکته

رشد حرکتی فرایندی پیوسته و وابسته به تجربه و تمرین است که از کودکی آغاز شده، در نوجوانی اصلاح می‌شود و در بزرگ‌سالی به کمال می‌رسد.

پوستر تهیه کنید

فعالیت ۵: در گروه‌های کلاسی خود با توجه به فعالیت ۲ و ۴، تصاویر مربوط به حرکات نوزادان و کودکان تا ۷ سال را که در قالب کارت تصویری در کلاس ارائه دادید، بر اساس مراحل رشد حرکتی طبقه‌بندی کنید و در قالب یک پوستر در کلاس ارائه دهید.

جست‌وجو کنید

فعالیت ۶: در گروه‌های کلاسی خود در منابع علمی جست‌وجو کرده و با توجه به مراحل رشد حرکتی و نوع حرکات هر مرحله جدول زیر را تکمیل کنید.

مراحل رشد حرکتی	انواع حرکات مربوط به مرحله
حرکات بازتابی	.....
حرکات مقدماتی	.....
حرکات بنیادی	.....
حرکات تخصصی	.....

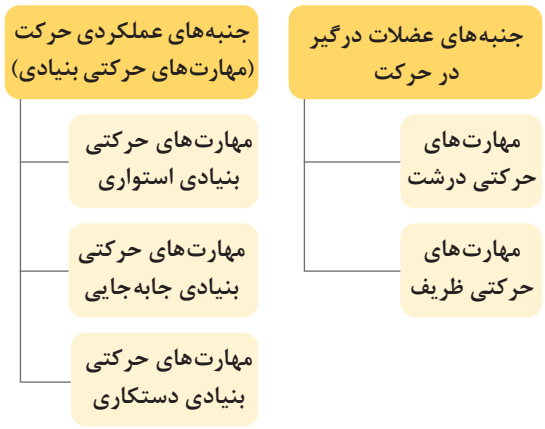
۳ـ هدف توانمندسازی: فعالیت‌های آموزشی برای پرورش مهارت‌های حرکتی طراحی و اجرا کند.

طبقه‌بندی مهارت‌های حرکتی کودک

همان‌طور که گفته شد، رشد حرکتی فرایندی پیوسته و مرحله‌ای است که از حرکات ساده و بازتابی در نوزادی آغاز شده و به تدریج به مهارت‌های پیچیده‌تر و هدفمندتر تبدیل می‌شود. این تکامل حرکتی در قالب طبقه‌بندی‌های مشخصی قرار می‌گیرد که به ما کمک می‌کند درک بهتری از نحوه رشد و پرورش مهارت‌های حرکتی در کودکان داشته باشیم. بنابراین، مهارت‌های حرکتی را می‌توان از دو جنبه طبقه‌بندی کرد:

۱ براساس جنبه‌های **عملکرد حرکت** (هدف از اجرای حرکت)

۲ براساس جنبه‌های **عضلات درگیر در حرکت** (نمودار ۲).



نمودار ۲ـ طبقه‌بندی مهارت‌های حرکتی

مهارت‌های حرکتی بنیادی

اگر مهارت‌های حرکتی را بر اساس هدف اجرای آن حرکت (جنبه عملکردی حرکت) طبقه‌بندی کنیم به حرکات بنیادی تقسیم‌بندی می‌شوند. رشد مهارت‌های حرکتی بنیادی تحت تأثیر وراثت و محیط قرار دارند. اما بهره‌گیری از فرصت‌های تمرینی و محیط غنی حرکتی تأثیر بسزایی بر رشد و تکامل این مهارت‌ها دارند. رشد مهارت‌های حرکتی بنیادی از ۲ سالگی شروع شده و تا ۸ سالگی ادامه می‌یابد، اما بسته به ماهیت و پیچیدگی حرکتی مهارت ممکن است تا حدود ۹ الی ۱۰ سالگی در کودکان ادامه یابد. مهارت‌های حرکتی بنیادی به سه دسته اصلی تقسیم می‌شوند (نمودار ۳):

مهارت‌های حرکتی بنیادی استواری	مهارت‌های حرکتی بنیادی جابه‌جایی	مهارت‌های حرکتی بنیادی دستکاری
تعادل پویا	راه رفتن	پرتاب کردن
	دویدن	
تعادل ایستا	پریدن	دریافت کردن
	لی‌لی رفتن	
حرکات محوری	سُرخوردن و یورتمه رفتن	ضربه زدن
	سِکْسِکه دویدن	

نمودار ۳ــ طبقه‌بندی مهارت‌های حرکتی بنیادی

پرورش مهارت‌های حرکتی بنیادی استواری

به تصاویر زیر با دقت نگاه کنید.






شکل ۲ــ مهارت‌های حرکتی کودکان

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۷: در گروه‌های کلاسی با توجه به تصاویر شکل ۲، در مورد سؤالات زیر با هم گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید:

- کودکان در تصاویر چه حرکتی را انجام می‌دهند؟
- ویژگی مشترک در تمامی تصاویر چیست؟
- حین حرکت بدن آنها ثابت است یا در حال حرکت؟

مهارت‌های حرکتی بنیادی استواری (کنترل بدن)

حرکات بنیادی استواری به توانایی حفظ تعادل و کنترل وضعیت بدن در حالت‌های مختلف بدنی گفته می‌شود. کسب مهارت‌های حرکتی استواری نقش مهمی در حفظ ثبات بدن و اجرای صحیح حرکات ورزشی و فعالیت‌های روزمره دارند. حرکات بنیادی استواری به سه دسته اصلی تقسیم می‌شوند:

۱ **تعادل ایستا (ثابت):** تعادل ایستا، به حفظ موقعیت بدن در یک وضعیت بدون حرکت گفته می‌شود. در این نوع تعادل، فرد بدون تغییر مکان، کنترل بدن خود را حفظ می‌کند. برخی از نمونه‌های تعادل ایستا عبارت‌اند از:

- ایستادن روی یک پا.
- ایستادن روی دو پا و خم کردن یا چرخاندن تنه با حفظ تعادل و بدون برهم خوردن تعادل (شکل ۳ـ الف).
- نگه داشتن بدن در یک وضعیت خاص مانند حرکت تعادلی فرشته در ژیمناستیک روی یک پا (شکل ۳ـ ب).
- ایستادن روی سطوح نامتعادل (شکل ۳ـ ج).


الف)


ب)


ج)

شکل ۳ـ حرکات تعادل ایستا

تمرین کنید

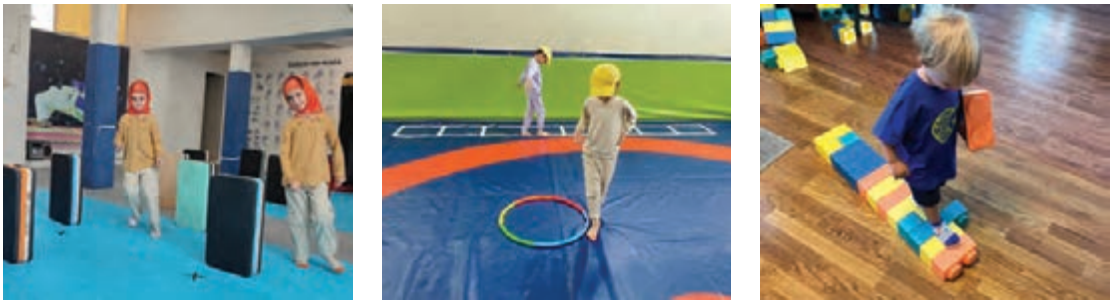
فعالیت ۸: در گروه‌های کلاسی خود با توجه به تصاویر شکل بالا به سؤالات زیر پاسخ دهید و تجربه خودتان را در کلاس ارائه دهید:

- آیا شما می‌توانید حرکات تعادلی ایستا را اجرا کنید؟
- به نظر شما چه عاملی برای حفظ تعادل، به شما کمک می‌کند؟

۲ **تعادل پویا (متحرک):** تعادل پویا به حفظ تعادل بدن در هنگام حرکت گفته می‌شود. این نوع تعادل برای انجام فعالیت‌هایی مانند دویدن، پریدن، لی‌لی رفتن و تغییر جهت سریع در ورزش‌ها ضروری است. برخی از مثال‌های تعادل پویا عبارت‌اند از:

- راه رفتن روی یک خط مستقیم، شکسته و منحنی؛

- راه رفتن روی سطوح بالاتر از سطح زمین (این سطوح می‌توانند باریک، ثابت یا متحرک باشند)؛
- دویدن، پریدن و توقف ناگهانی یا تغییر جهت سریع بدون افتادن (شکل ۴).



شکل ۴ــ حرکات تعادل پویا

تمرین کنید

فعالیت ۹: در کلاس انواع خطوط صاف، شکسته و منحنی را بکشید. سپس روی خطوط راه بروید. بر اساس تجربه کسب شده در مورد سؤال زیر گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید:
راه رفتن روی کدام خط مشکل‌تر است؟ دلایل خود را بیان کنید.

۳ **حرکات محوری:** حرکات محوری شامل: انواع غلت‌زدن‌ها و تغییر وضعیت بدن (خم شدن به جلو، عقب یا پهلو، تاب دادن و غیره) است. این حرکات در بسیاری از ورزش‌ها و فعالیت‌های روزمره استفاده می‌شوند. مانند:

- انواع غلت‌زدن‌ها و چرخش‌ها
- پیچ و تاب دادن بدن در هنگام گرفتن، ضربه زدن یا پرتاب کردن اشیا (شکل ۵).



شکل ۵ــ حرکات محوری

تمرین کنید

فعالیت ۱۰: در گروه‌های کلاسی، یک دست‌سازه برای پرورش مهارت‌های حرکتی محوری (یکی از حرکات استواری) طراحی کنید و متناسب آن یک بازی طراحی کرده و در کلاس اجرا کنید.

اهمیت پرورش مهارت‌های حرکتی بنیادی استواری در کودکان

پرورش مهارت‌های حرکتی بنیادی استواری در کودکان به دلایل زیر دارای اهمیت است:

۱ **پایه‌ای برای سایر مهارت‌های حرکتی:** تعادل، زیربنای بسیاری از حرکات پیچیده‌تر مانند دویدن، پریدن، تغییر جهت سریع و ورزش‌های مختلف است. کودکانی که تعادل خوبی دارند، در فعالیت‌های حرکتی و ورزشی عملکرد بهتری نشان می‌دهند.

۲ **افزایش ایمنی و کاهش خطر افتادن:** کودکان با تعادل ضعیف بیشتر در معرض زمین خوردن و آسیب‌های جسمی قرار دارند. تقویت تعادل باعث می‌شود که کودک بتواند هنگام راه رفتن، بازی کردن و حتی بالا و پایین رفتن از پله‌ها، کنترل بهتری روی حرکات خود داشته باشد.

۳ **افزایش تمرکز و اعتمادبه‌نفس:** انجام تمرینات تعادلی نیاز به تمرکز دارد و باعث افزایش توانایی ذهنی کودکان در کنترل بدنشان می‌شود. همچنین، وقتی کودک در حفظ تعادل موفق می‌شود، اعتمادبه‌نفس بیشتری برای انجام حرکات جدید به دست می‌آورد.

۴ **بهبود عملکرد شناختی و یادگیری:** مطالعات نشان داده‌اند که حرکات تعادلی و استواری می‌توانند بر رشد شناختی کودک تأثیر بگذارند. زمانی که کودک برای حفظ تعادل خود تلاش می‌کند، سیستم عصبی و مغز او فعال‌تر شده و پردازش اطلاعات بهتر انجام می‌شود. این امر به بهبود تمرکز، توجه و توانایی حل مسئله کمک می‌کند.

۵ **افزایش استقلال در انجام کارهای شخصی:** کودکانی که تعادل و کنترل حرکتی بهتری دارند، در انجام فعالیت‌های روزمره مانند: پوشیدن لباس، بالا رفتن از پله‌ها، بستن بند کفش و حمل اشیا مستقل‌تر عمل می‌کنند. این موضوع به افزایش اعتمادبه‌نفس و کاهش وابستگی به دیگران منجر می‌شود.

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۱۱: براساس مشاهدات و تجربیات خود در جامعه، درمورد اهمیت و نقش پرورش مهارت‌های حرکتی استواری در موفقیت کودکان، در کلاس گفت‌وگو کنید.

نکات ایمنی و مراقبتی ضروری در طراحی تمرین و بازی برای پرورش مهارت‌های حرکتی در کودکان

قبل از انجام فعالیت برای پرورش مهارت‌های حرکتی لازم است به نکات ایمنی زیر توجه شود:

۱ **انتخاب محیط مناسب**

- تمرینات باید در محیطی امن و بدون موانع خطرناک انجام شوند.
- کف‌پوش محیط باید نرم و مناسب باشد (مانند تشک یا کف‌پوش‌های فومی) تا در صورت افتادن کودک، احتمال آسیب کاهش یابد.
- تمرینات در فضایی انجام شوند که کودکان به راحتی بتوانند حرکت کنند و برخورد با یکدیگر یا اشیا وجود نداشته باشد.

۲ استفاده از تجهیزات ایمن و استاندارد

- در صورت استفاده از وسایل کمکی مانند تخته تعادل، توپ‌های تعادلی یا موانع، باید از ثبات و استحکام آنها اطمینان حاصل شود.
- وسایل نباید دارای لبه‌های تیز یا سطوح لغزنده باشند که باعث آسیب شوند.
- در تمریناتی که نیاز به ارتفاع دارند (مثلاً راه رفتن روی سکو)، ارتفاع باید متناسب با سن کودک باشد و در صورت نیاز از تجهیزات کمکی مانند تشک استفاده شود.

۳ رعایت سطح دشواری متناسب با توانایی کودکان

- تمرینات باید متناسب با مرحله رشدی و مهارتی کودکان باشد تا باعث ناامیدی یا آسیب نشود.
- از تمرینات ساده‌تر شروع شود و به تدریج میزان دشواری افزایش پیدا کند.

۴ نظارت و راهنمایی دقیق مربی

- هنگام انجام تمرینات تعادلی، مربی باید حضور داشته باشد و در صورت لزوم کودک را راهنمایی یا حمایت کنند.

۵ اطمینان از گرم کردن و آماده‌سازی بدن کودک

- قبل از شروع تمرینات ورزشی و بازی‌های حرکتی، کودکان باید با انجام حرکات کششی و گرم‌کردن، بدن را آماده کنند تا احتمال آسیب کاهش یابد.

۶ تشویق به استراحت در صورت خستگی

- کودکان نباید تحت فشار قرار گیرند. اگر نشانه‌های خستگی، سرگیجه یا عدم تعادل بیش از حد مشاهده شد، استراحت کافی داده شود.
- تمرینات باید کوتاه و متنوع باشند تا کودک انگیزه خود را از دست ندهد و در عین حال دچار خستگی مفرط نشود.

روش‌های پرورش مهارت‌های حرکتی بنیادی استواری

در حرکات استواری، تعادل ایستا و پویا دو مهارت اساسی در رشد حرکتی کودکان هستند که باید توجه ویژه برای تقویت این مهارت‌ها، داشت. برای پرورش مهارت‌های بنیادی استواری می‌توان از روش‌های زیر استفاده کرد:

۱ تمرینات تقویت حس عمقی[1] و آگاهی بدنی: حس عمقی به کودک کمک می‌کند که بدون نگاه کردن، موقعیت بدن خود را درک کند. روش‌های تمرینی برای انجام آن شامل موارد زیر است:

- **ایستادن روی یک پا:** کودک روی یک پا بایستد و تعادل خود را حفظ کند.
- **چشم‌بسته راه رفتن روی خط مستقیم:** کودک باید روی یک خط مستقیم حرکت کند بدون اینکه به اطراف منحرف شود.
- **راه رفتن روی سطح ناپایدار:** راه رفتن روی بالشت، تشک نرم یا تخته‌های تعادلی از جمله این تمرینات است (شکل ۶).

۱ـ یکی از حواس پنهان بدن است. این حس از طریق گیرنده‌های عصبی موجود در عضلات، تاندون‌ها و مفاصل اطلاعات حسی را دریافت می‌کند و مغز را از وضعیت بدن در فضا آگاه می‌سازد.





شکل ۶ـ روش‌های تمرینی مهارت‌های استواری

۲ تمرینات مخصوص تعادل پویا

- **حرکت مارپیچ:** کودک باید از میان موانع عبور کند بدون اینکه تعادل خود را از دست بدهد.
- **دویدن و تغییر جهت:** کودک باید در حین دویدن با حفظ تعادل مسیر خود را تغییر دهد.
- **پرش‌های متوالی:** کودک از روی موانع کوچک بپرد و بدون افتادن به مسیر خود ادامه دهد.
- **راه رفتن روی تخته تعادل:** کودک باید روی یک تخته باریک و یا نوارچسب روی زمین راه برود.
- **حمل اشیا در دست حین راه رفتن:** کودک باید در حین راه رفتن یک شیء مانند توپ را روی کف دست خود نگه دارد و از مسیر مشخص شده عبور کند (شکل ۷).




شکل ۷ـ روش‌های تمرینی مهارت‌های استواری

۳ تمرینات گروهی و مشارکتی

- **بازی مجسمه:** هنگام پخش موسیقی، کودک باید حرکت کند و وقتی موسیقی قطع شد، در همان وضعیت با حفظ تعادل ثابت بماند.
- **بازی آیینه بازی:** کودکان دوبه‌دو روبه‌روی هم قرار می‌گیرند. سپس یکی آیینه شده و حرکات مختلف را اجرا می‌کند و نفر دیگر که مقابل او است باید همان حرکت را همراه با او اجرا کند (شکل ۸).



شکل ۸ـ تمرینات گروهی و مشارکتی مهارت حرکتی استواری

تمرین کنید

فعالیت ۱۲: در گروه‌های کلاسی خود با توجه به روش‌های پرورش مهارت‌های بنیادی استواری یک بازی گروهی برای کودکان ۴ تا ۵ ساله طراحی و در کلاس اجرا کنید.

طراحی فعالیت آموزشی

با توجه به موارد ده‌گانه گفته شده (نام، هدف، زمان و نوع فعالیت، سن کودک، مکان و وسیله فعالیت، تعداد کودکان، تعداد مربیان، روش کار) یک فعالیت آموزشی طراحی می‌شود.

مثال: یک فعالیت آموزشی در جهت پرورش مهارت‌های بنیادی استواری برای کودک ۵ـ۴ ساله طراحی کنید.

۱ **نام فعالیت:** جزیره‌های شناور

۲ **هدف فعالیت:** تقویت تعادل ایستا و پویا، هماهنگی حرکتی و افزایش تمرکز در کودکان

۳ **زمان:** ۱۵ـ۱۰ دقیقه

۴ **نوع فعالیت:** گروهی

۵ **سن کودک:** ۵ـ۴ ساله

۶ **مکان فعالیت:** فضای بسته

۷ **وسیله و ابزار فعالیت:** حلقه‌های کوچک به قطر ۴۰ سانتی‌متر یا دایره‌های رنگی (از جنس نمد یا مقوا) به تعداد کودکان و موسیقی شاد کودکانه

۸ **تعداد کودکان:** ۱۰ نفر

۹ **تعداد مربیان:** یک مربی و یک مربی‌یار

۱۰ **روش کار:** چندین دایره (جزیره) از کارتن، مقوا، نمد یا حلقه‌های پلاستیکی روی زمین پخش کنید. فاصله بین جزایر را طوری تنظیم کنید که کودکان برای جابه‌جایی بتوانند جا خالی بدهند و به یکدیگر برخورد نکنند. در شروع بازی به کودکان می‌گوییم که اینجا یک دریا است و این دایره‌های رنگی جزایر هستند، کودکان در اطراف جزایر می‌ایستند. با شروع موسیقی شاد، کودکان باید در محیط به هر جهتی که دوست دارند با حرکت دادن دست‌ها مانند شنا کردن حرکت کنند، اما اجازه ندارند روی جزایر بروند. وقتی موسیقی قطع شد، همه باید سریع روی یک جزیره بپرند، روی یک پا ایستاده (به شکل لک‌لک) و تعادل خود را حفظ کنند. بعد از گذشت حدود ۵ ثانیه مربی مجدد موسیقی را پخش می‌کند و کودکان باید سریع از جزیره خارج شده و در فضای بین جزیره‌ها بدون برخورد به دوستان خود حرکت کنند.

تمرین کنید

فعالیت ۱۳: در گروه‌های کلاسی خود فعالیت آموزشی طراحی شده بالارا در کلاس اجرا کنید و به سؤالات زیر پاسخ دهید.

اگر بخواهید چالش بازی را بیشتر کنید، مثلاً یک مفهوم شناختی (مانند آموزش رنگ، اعداد، حیوانات اهلی و وحشی و غیره) و یا هر چالش دیگری را به بازی اضافه کنید چه پیشنهادی می‌دهید؟

تمرین کنید

فعالیت ۱۴: در گروه‌های کلاسی خود، یک فعالیت آموزشی برای پرورش مهارت‌های حرکتی بنیادی استواری براساس موارد ده‌گانه طراحی و در کلاس اجرا کنید.

پرورش مهارت‌های حرکتی بنیادی جابه‌جایی

به تصاویر زیر با دقت نگاه کنید.





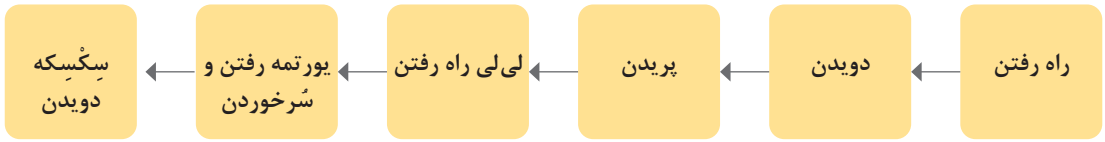
شکل ۹ـ مهارت‌های حرکتی بنیادی جابه‌جایی

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۱۵: در گروه‌های کلاسی خود، با توجه به تصاویر شکل بالا درباره نوع فعالیت‌های حرکتی و وجه مشترک آنها با یکدیگر گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

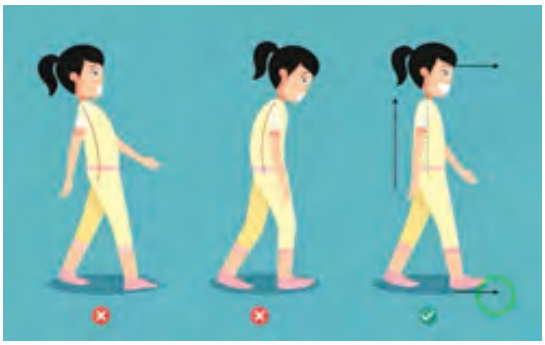
حرکات بنیادی جابه‌جایی یکی از مهم‌ترین مهارت‌های حرکتی بنیادی هستند که به کودک امکان می‌دهند از یک نقطه به نقطه دیگر حرکت کند. این حرکات، پایه و اساس بسیاری از فعالیت‌های روزمره، بازی‌ها و ورزش‌ها را تشکیل می‌دهند.

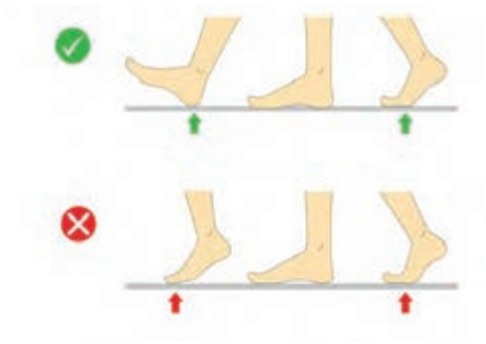
انواع مهارت‌های حرکتی بنیادی جابه‌جایی در نمودار ۴ نشان داده شده است:



نمودار ۴ـ انواع مهارت‌های حرکتی بنیادی جابه‌جایی

۱ **راه رفتن:** ساده‌ترین شکل حرکتی است که کودکان از سال اول زندگی یاد می‌گیرند. راه رفتن، پایه‌ای برای سایر حرکات جابه‌جایی محسوب می‌شود. راه رفتن صحیح به این شکل است که ابتدا پاشنه پا به زمین برخورد کرده بعد کل کف پا و در نهایت انگشتان و در ادامه جدا شدن پا از زمین را خواهیم داشت. حرکت دست‌ها به صورت پاندولی و مخالف با حرکت پا است (اگر پای راست گام برمی‌دارد به سمت جلو دست چپ باید جلو بیاید). سر و شانه‌ها باید صاف و مستقیم جلوی مسیر حرکت را نگاه کند (شکل ۱۰).

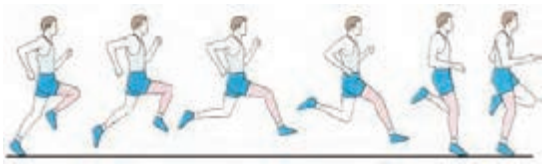




شکل ۱۰ــ الگوی صحیح مهارت راه رفتن

۲ **دویدن:** شکل سریع‌تر حرکت راه رفتن است که نیاز به هماهنگی و تعادل بیشتر دارد. در مهارت دویدن یک مرحله پرواز دیده می‌شود که هر دوپا از زمین جدا هستند. این مرحله در راه رفتن وجود ندارد (شکل ۱۱).





شکل ۱۱ــ الگوی صحیح دویدن و مرحله پرواز

۳ **پریدن:** حرکت به سمت جهات مختلف به همراه جدا شدن هر دوپا از روی زمین انجام می‌شود. در الگوی پریدن باید، فرود، روی قسمت برجسته کف پا و انگشتان صورت گیرد به شکلی که پاشنه پا از زمین جدا شود، به این صورت فشار کمتری به مفاصل وارد می‌شود (شکل ۱۲).



شکل ۱۲ــ مهارت پریدن



شکل ۱۳ـ لی‌لی رفتن

۴ **لی‌لی رفتن:** شبیه به پرش است با این تفاوت که روی یک پا انجام می‌شود (شکل ۱۳).

۵ **یورتمه رفتن و سُرخوردن:** ترکیبی از دو حرکت یک گام به همراه یک جهش با پای دیگر است. پای جلو (سمت حرکت) یک جهش کرده و پای دیگر با یک گام به سمت پای جلو حرکت می‌کند. در دو حرکت هر دو پا در یک خط پشت هم (یورتمه رفتن) یا کنار هم (سُرخوردن) قرار می‌گیرد.

■ اگر حرکت به سمت جلو انجام شود حرکت یورتمه رفتن اجرا می‌شود. اگر حرکت به سمت پهلو انجام شود حرکت سُرخوردن اجرا می‌شود (شکل ۱۴).



(الف)



(ب)

شکل ۱۴ـ الف) مهارت حرکتی یورتمه رفتن، ب) مهارت حرکتی سُرخوردن

۶ **سِکْسِکه دویدن:** از ترکیب دو حرکت یک گام و یک لی، با هم تشکیل می‌شود. حرکت به این شکل اجرا می‌گردد که بعد از برداشتن یک گام روی همان پا با یک حرکت لی به سمت بالا و جلو حرکت انجام می‌شود. نکته مهم که در اجرای این حرکت باید توجه شود این است که هنگام اجرای حرکت، دست و پای مخالف با هم بالا یا پایین می‌آیند (شکل ۱۵).



شکل ۱۵ـ مهارت حرکتی سکسکه دویدن

نکته

کسب مهارت‌های بنیادی جابه‌جایی دارای ترتیب مشخصی است. به این معنا که کودک ابتدا باید توانایی راه رفتن را به دست آورد تا بتواند بدود، سپس با تقویت مهارت دویدن، قادر به پریدن خواهد بود و پس از تسلط بر پریدن، می‌تواند حرکات پیچیده‌تری مانند لی‌لی رفتن، سُرخوردن، یورتمه رفتن و سِکْسِکه دویدن را انجام دهد.

تمرین کنید

فعالیت ۱۶: در گروه‌های کلاسی خود حرکات بنیادی جابه‌جایی را به‌صورت عملی اجرا کنید. تجربیات خود را در این زمینه در کلاس به اشتراک بگذارید.

اهمیت پرورش مهارت‌های حرکتی بنیادی جابه‌جایی

پرورش مهارت‌های حرکتی بنیادی جابه‌جایی به دلایل زیر دارای اهمیت است:

- افزایش آمادگی جسمانی و استقامت عضلانی
- بهبود توانایی مشارکت در بازی‌های گروهی و فعالیت‌های ورزشی
- کمک به رشد شناختی و افزایش درک فضایی کودکان

روش‌های پرورش مهارت‌های حرکتی بنیادی جابه‌جایی

برای پرورش مهارت‌های حرکتی بنیادی جابه‌جایی از روش‌های زیر می‌توان استفاده کرد:

۱ تمرین‌های پایه برای حرکات جابه‌جایی

برای یادگیری و تقویت این حرکات، ابتدا باید مهارت‌های پایه را تمرین کرد:

- **راه رفتن و دویدن:** راه رفتن در مسیرهای مشخص، مانند حرکت روی خطوط کشیده‌شده روی زمین. دویدن در مسیرهای مستقیم، مارپیچ یا با تغییر جهت ناگهانی برای افزایش هماهنگی.
- **پریدن و لی‌لی رفتن:** پریدن با یک پا یا دو پا روی سطح زمین یا از روی موانع کوتاه مانند خطوط روی زمین، جهش روی یک پا و تعویض پا در هر مرحله، لی‌لی رفتن ساده بر روی زمین به هر جهتی که دوست دارند، لی‌لی یا پریدن از داخل حلقه‌های قرار داده شده روی زمین.
- **یورتمه رفتن و سِکْسِکه دویدن:** کودکان با تقلید صدای گام‌های اسب (پیتیکو، پیتیکو ...) حرکت یورتمه رفتن را در هر جهتی اجرا می‌کنند، مهارت سکسکه دویدن را همراه با خواندن شعر (خوشحال و شاد و خندانم ....) تمرین و اجرا می‌کنند.

۲ استفاده از بازی‌های حرکتی هدفمند و خلاق

- **بازی‌های چالش‌برانگیز و خلاق:** یک مسیر با موانع کوچک طراحی کنید و از کودکان بخواهید با دویدن، پریدن و لی‌لی رفتن متناسب با هر مسیر از آن عبور کنند.
- **بازی‌های تعقیب و گریز:** یکی از کودکان نقش «گیرنده» را بازی می‌کند و بقیه باید با دویدن یا هر مهارت جابه‌جایی دیگر از او فرار کنند.
- **بازی‌های تقلیدی، نمایشی و نمادین:** مانند بازی رد شدن از رودخانه، حلقه‌هایی روی زمین به‌عنوان سنگ‌های رودخانه بگذارید و از کودکان بخواهید بدون افتادن داخل رودخانه با پریدن یا لی‌لی رفتن از داخل حلقه‌ها از «رودخانه» عبور کنند.

تمرین کنید

فعالیت ۱۷: در گروه‌های کلاسی خود هر گروه براساس یکی از روش‌های پرورش مهارت‌های بنیادی جابه‌جایی یک بازی هدفمند طراحی کنید و در کلاس اجرا نمایید.

تمرین کنید

فعالیت ۱۸: در گروه‌های کلاسی خود این بازی را انجام دهید و در رابطه با اهداف این بازی در تمامی ابعاد رشد، نظر خود را در کلاس ارائه دهید.

شرح بازی: برای هر یک از مهارت‌های جابه‌جایی، راه رفتن، دویدن، پریدن و غیره یک کد اختصاص دهید این کد می‌تواند رنگ، عدد، اشیا و یا هر چیز دیگری باشد، مانند: راه رفتن (رنگ قرمز)، پریدن (رنگ زرد) و غیره مربی یکی از کدها را اعلام می‌کند کودکان باید حرکت مخصوص به آن کد را اجرا کنند تا زمانی که مربی کد دیگری را برای اجرای حرکت دیگر اعلام کند، بازی به همین ترتیب ادامه پیدا می‌کند.

مهارت‌های حرکتی بنیادی دستکاری

به تصاویر زیر به دقت نگاه کنید.



شکل ۱۶ـ مهارت‌های حرکتی بنیادی دستکاری

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۱۹: در گروه‌های کلاسی خود با توجه به تصاویر شکل بالا، در مورد سؤال زیر گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

به نظر شما در هر تصویر کودک چه تعاملی با توپ دارد؟

مهارت‌های حرکتی بنیادی دستکاری

حرکات بنیادی دستکاری (کنترل شیء) به حرکاتی گفته می‌شود که در آنها کودک با یک شیء از طریق دست‌ها، پاها و سایر قسمت‌های بدن یا اشیای دیگر تعامل دارد. تعامل به صورت اعمال نیرو به یک شیء (پرتاب کردن و ضربه زدن) یا جذب نیرو از یک شیء (دریافت کردن) می‌باشد. حرکات بنیادی دستکاری به سه دسته تقسیم می‌شوند (نمودار ۵):



نمودار ۵ـ انواع مهارت‌های حرکتی بنیادی دستکاری

اهمیت توسعه مهارت‌های حرکتی بنیادی دستکاری

توسعه مهارت‌های دستکاری به دلایل زیر دارای اهمیت زیادی است:

- **افزایش هماهنگی چشم و دست و پا:** این مهارت‌ها باعث بهبود ارتباط بین حرکات دست و پا با اطلاعات بصری می‌شوند.
- **تقویت عضلات درشت و ظریف:** پرتاب کردن، گرفتن و ضربه زدن به توپ عضلات مختلف را درگیر می‌کند.
- **آمادگی برای فعالیت‌های ورزشی:** بسیاری از ورزش‌ها مانند فوتبال، بسکتبال، تنیس و غیره نیازمند این مهارت‌ها هستند.
- **افزایش توانایی انجام فعالیت‌های روزمره:** مهارت‌هایی مانند گرفتن اشیا، بستن دکمه‌ها و نوشتن وابسته به حرکات دستکاری هستند.

روش‌های پرورش مهارت‌های حرکتی بنیادی دستکاری

برای پرورش مهارت‌های حرکتی بنیادی دستکاری می‌توان از روش‌های زیر بهره گرفت:

- **بازی هدف‌گیری با توپ:** پرتاب توپ به داخل سبد یا حلقه‌های رنگی برای تمرین دقت و کنترل پرتاب.
- **بازی گرفتن و پرتاب:** کودکان توپ را به یکدیگر پاس می‌دهند و سعی می‌کنند بدون افتادن توپ، آن را در جریان نگه دارند.
- **بازی پرتاب کردن یا شوت‌زنی روی هدف:** هدف‌هایی روی زمین یا دیوار مشخص شده و کودکان باید توپ را با دست یا پا به سمت آنها پرتاب کنند یا شوت بزنند.
- **بازی ضربه زدنی:** مانند ضربه زدن کودکان به بادکنک با قسمت‌های مختلف بدن به‌نحوی که مانع از افتادن آن روی زمین شوند. ضربه زدن به بادکنک با راکت یا توپ دیگری که کودک در دست دارد.

تمرین کنید

فعالیت ۲۰: در گروه‌های کلاسی خود موارد ده‌گانه فعالیت آموزشی زیر را تکمیل کرده و آن فعالیت را در کلاس اجرا کنید.

۱ **نام فعالیت:** حلقه‌های رنگی
۲ **هدف فعالیت:**
۳ **زمان:**
۴ **نوع فعالیت:**
۵ **سن کودک:**
۶ **مکان فعالیت:**
۷ **وسیله و ابزار فعالیت:**
۸ **تعداد کودکان:**
۹ **تعداد مربیان:**
۱۰ **روش اجرای بازی:** به ترتیب زیر بازی اجرا می‌شود

۱ حلقه‌های رنگی را روی زمین به شکل یک نیم‌دایره در فاصله‌های مختلف قرار دهید.
۲ به هر رنگ یک امتیاز خاص اختصاص دهید (مثلاً آبی = ۵ امتیاز، قرمز = ۱۰ امتیاز و ...)
۳ هر بازیکن یک توپ دریافت می‌کند و باید با ضربهٔ پا یا پرتاب با دست توپ را به داخل یکی از حلقه‌های رنگی بفرستد.
۴ در صورت موفقیت، امتیاز رنگ حلقه را دریافت می‌کند.

تمرین کنید

فعالیت ۲۱: در گروه‌های کلاسی برای کودکان ۶ـ۵ سال یک بازی هدفمند با توجه به موارد ده‌گانه طراحی فعالیت، برای تقویت مهارت‌های حرکتی بنیادی دستکاری طراحی و اجرا کنید.

مراحل رشد مهارت‌های حرکتی بنیادی و سن تقریبی آنها

هنرجویان باید توجه داشته باشید، تمامی مهارت‌های حرکتی بنیادی مانند تعادل، راه رفتن، پریدن، پرتاب کردن و گرفتن و غیره در طی سه مرحله رشدی تکامل می‌یابند. این مراحل به طور تقریبی به سن کودک بستگی دارند، اما سرعت رشد هر کودک ممکن است با توجه به ژنتیک و محیط زندگی او متفاوت باشد.

۱ مرحله ابتدایی (۲ تا ۳ سالگی) ـ حرکات نامنظم و غیردقیق

در این مرحله، کودک تازه در حال کشف توانایی‌های حرکتی خود است. حرکات او خام، ناهماهنگ و فاقد کنترل دقیق هستند. در این مرحله حفظ تعادل چالش‌برانگیز است و هماهنگی بین اعضای بدن به‌درستی شکل نگرفته است.

۲ مرحله میانی (۴ تا ۵ سالگی) ـ بهبود مهارت‌ها و نیاز به تمرین بیشتر

در این مرحله، کودک کنترل بیشتری بر حرکات خود دارد. حرکات او نسبت به قبل هماهنگ‌تر است، اما هنوز نیاز به تمرین مداوم دارد تا هماهنگی و ثبات بیشتری پیدا کند.

۳ مرحله پیشرفته (۶ تا ۸ سالگی و بالاتر) ـ اجرای هماهنگ و کنترل‌شده

در این مرحله، کودک می‌تواند مهارت‌های حرکتی را با تسلط، تعادل و هماهنگی بالا انجام دهد. او می‌تواند به‌راحتی لی‌لی کند، توپ را دقیق‌تر پرتاب کند، هنگام دویدن تغییر مسیر دهد و حرکات خود را به شکل کنترل‌شده اجرا کند.

نکته

شناخت مراحل رشدی مهم است زیرا، به مربیان کودک کمک می‌کند تا فعالیت‌ها و بازی‌های مناسب با سن کودک برای تقویت مهارت‌های حرکتی کودکان طراحی کنند. همچنین، این شناخت مانع از انتظارات نامعقول از کودک می‌شود.

پرورش مهارت‌های حرکتی درشت و مهارت‌های حرکتی ظریف

همان‌طور که گفته شد در طبقه‌بندی مهارت‌های حرکتی به اندازه و نوع عضلات درگیر در اجرای حرکت نیز توجه می‌شود.

بر این اساس مهارت‌های حرکتی، با توجه به اندازه و نوع عضلات درگیر در اجرای حرکت به دو دستهٔ زیر طبقه‌بندی می‌شوند:

۱ مهارت‌های حرکتی درشت (عضلات بزرگ)

۲ مهارت‌های حرکتی ظریف (عضلات کوچک)

با دقت به تصاویر زیر نگاه کنید.



شکل ۱۷ــ مهارت‌های حرکتی درشت و مهارت‌های حرکتی ظریف

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۲۲: در گروه‌های کلاسی خود، با توجه به تصاویر شکل بالا، درباره هر تصویر گفت‌وگو کنید و به سؤالات زیر پاسخ دهید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

۱ در هر تصویر، بر اساس طبقه‌بندی مهارت‌های حرکتی، از جنبه عضلانی کدام نوع از مهارت‌های حرکتی به‌کار رفته است؟

۲ این نوع حرکات در چه موقعیت‌هایی در زندگی کودکان کاربرد دارند؟

مهارت‌های حرکتی درشت: به حرکاتی گفته می‌شود که با درگیری عضلات بزرگ بدن مانند عضلات پاها، بازوها و تنه انجام می‌شوند. این حرکات معمولاً شامل حرکات کلی بدن هستند و نیاز به هماهنگی، تعادل و قدرت دارند. این مهارت‌ها شامل فعالیت‌هایی مانند دویدن، پریدن، لی‌لی رفتن، پرتاب کردن و ضربه زدن به توپ و در کل مهارت‌های حرکتی بنیادی هستند.

اهمیت پرورش مهارت‌های حرکتی درشت

پرورش مهارت‌های حرکتی درشت در دوران کودکی تأثیر مستقیمی بر سلامت عمومی و کیفیت زندگی کودکان دارد و پرورش آنها به دلایل زیر مهم و ضروری است (نمودار ۶):



نمودار ۶ـ اهمیت پرورش مهارت‌های حرکتی درشت

مهارت‌های حرکتی ظریف: به حرکاتی گفته می‌شود که با درگیری عضلات کوچک بدن، به‌ویژه در ناحیه دست‌ها و انگشتان، انجام می‌شوند و نیاز به دقت، هماهنگی و کنترل حرکتی دارند. این مهارت‌ها شامل فعالیت‌هایی مانند نوشتن، نقاشی کردن، بستن دکمه، بریدن با قیچی، نخ کردن مهره، گرفتن اجسام کوچک و غیره هستند.

اهمیت پرورش مهارت‌های حرکتی ظریف

توسعهٔ مهارت‌های حرکتی ظریف در دوران کودکی، زمینه را برای عملکرد بهتر در حوزه‌های مختلف رشد فراهم می‌کند و پرورش آنها به دلایل زیر مهم و ضروری است (نمودار ۷):

تقویت هماهنگی چشم و دست	پرورش مهارت‌های حرکتی ظریف، هماهنگی بین چشم و دست را افزایش می‌دهد. این هماهنگی در فعالیت‌هایی مانند نقاشی، نوشتن، نواختن موسیقی و ساختن کاردستی اهمیت زیادی دارد.
تأثیر بر رشد شناختی و حل مسئله	فعالیت‌های مرتبط با مهارت‌های حرکتی ظریف، مانند بازی با لگو، کار با خمیر بازی یا نخ کردن مهره‌ها، به توسعهٔ مهارت‌های شناختی، برنامه‌ریزی حرکتی و حل مسئله کمک می‌کنند. این فعالیت‌ها باعث تقویت تمرکز، دقت و حافظهٔ کودک نیز می‌شوند.
بهبود مهارت‌های اجتماعی و عاطفی	شرکت در فعالیت‌هایی که به مهارت‌های ظریف نیاز دارند، مانند نقاشی گروهی یا ساختن اشکال با خمیر بازی، به کودکان کمک می‌کند تا تعاملات اجتماعی بهتری داشته باشند، صبر و پشتکار را بیاموزند و احساس موفقیت و اعتماد به نفس را تجربه کنند.
نقش در موفقیت تحصیلی	کودکانی که مهارت‌های حرکتی ظریف قوی‌تری دارند، در فعالیت‌های تحصیلی مانند نوشتن، رنگ‌آمیزی و کار با ابزارهای آموزشی عملکرد بهتری دارند. ضعف در این مهارت‌ها می‌تواند باعث خستگی، کندی و کاهش دقت در انجام تکالیف مدرسه شود.
تأثیر بر توانایی انجام فعالیت‌های روزمره	کودکان برای انجام کارهایی مانند گرفتن قاشق، بستن دکمه، بستن بند کفش، استفاده از مداد و قیچی و حتی ورق زدن کتاب به مهارت‌های حرکتی ظریف نیاز دارند. پرورش این مهارت‌ها باعث استقلال بیشتر کودک در انجام کارهای شخصی می‌شود.

نمودار ۷ـ اهمیت پرورش مهارت‌های حرکتی ظریف

روش‌های پرورش مهارت‌های حرکتی درشت: برای پرورش مهارت‌های حرکتی درشت، می‌توان از روش‌هایی که پیش‌تر در تقویت مهارت‌های بنیادی و آمادگی جسمانی آموزش داده شد، بهره برد. مهارت‌های بنیادی مانند جابه‌جایی، استواری و دستکاری، همراه با مؤلفه‌های آمادگی جسمانی مانند قدرت، استقامت عضلانی و انعطاف‌پذیری، پایه‌های اصلی رشد مهارت‌های حرکتی درشت را تشکیل می‌دهند.

بنابراین، همان اصولی که برای توسعه مهارت‌های بنیادی و آمادگی جسمانی به کار رفته، در این بخش نیز نقش کلیدی دارد و با اجرای تمرینات متنوع و هدفمند، می‌توان رشد مهارت‌های حرکتی درشت را به شکل مؤثری تقویت کرد.

تمرین کنید

فعالیت ۲۳: در گروه‌های کلاسی خود موارد ده‌گانه فعالیت آموزشی زیر را تکمیل کرده و آن فعالیت را در کلاس اجرا کنید.

۱ **نام فعالیت:** جزایر رنگی
۲ **هدف فعالیت:**
۳ **زمان:**
۴ **نوع فعالیت:**
۵ **سن کودک:**
۶ **مکان فعالیت:**
۷ **وسیله و ابزار فعالیت:**
۸ **تعداد کودکان:**
۹ **تعداد مربیان:**

۱۰ **روش کار:** دایره‌های فومی یا مقوایی در رنگ‌های متفاوت را روی زمین در فواصل مختلف قرار دهید. این دایره‌ها نقش جزایری را دارند که کودکان باید روی آنها بپرند تا به مقصد برسند. کودکان باید از یک سمت اتاق (ساحل) به سمت دیگر (جزیره اصلی) حرکت کنند، بدون اینکه پاهایشان روی زمین (دریا) قرار بگیرد و برخی از جزیره‌ها بر اساس رنگ قوانین خاصی برای ورود به آنها دارند، مثلاً: روی جزایر قرمز باید پنج ثانیه بایستند و تعادل خود را حفظ کنند. در برخی جزایر باید روی یک پا بپرند و یا در بعضی جزایر به جای مقوا از تخته‌های تعادلی یا کوسن استفاده شود.

تمرین کنید

فعالیت ۲۴: در گروه‌های کلاسی خود یک بازی برای پرورش مهارت‌های حرکتی درشت طراحی و در کلاس اجرا کنید. سایر گروه‌ها بازی را تحلیل کرده و نتیجه را در کلاس ارائه دهند.

روش‌های پرورش مهارت‌های حرکتی ظریف

پرورش مهارت‌های حرکتی ظریف در کودکان نیازمند تمرین‌های متنوع و هدفمند است که به تقویت کنترل و هماهنگی عضلات کوچک، به‌ویژه در دست‌ها و انگشتان، کمک می‌کند. این تمرین‌ها باید متناسب با سن، توانایی‌ها و نیازهای کودکان طراحی شوند و در محیطی شاد و انگیزه‌بخش اجرا گردند. مهم‌ترین روش‌های تمرینی برای توسعه این مهارت‌ها در زیر ارائه شده است.

۱ **بازی‌های دست‌ورزی و تقویت انگشتان:** برخی از بازی‌ها و فعالیت‌هایی که برای انجام آنها نیاز به استفاده از انگشتان و کف دست دارند، شامل موارد زیر است:

- **خمیربازی و گل‌رس:** ورزدادن، فشردن، غلتاندن و شکل دادن به خمیر یا گل رس، عضلات انگشتان و مچ دست را تقویت می‌کند.
- **مهره‌بندی و نخ‌کردن مهره‌ها:** این فعالیت هماهنگی چشم و دست را افزایش داده و دقت حرکتی را تقویت می‌کند.
- **چیدن و برداشتن اشیای کوچک:** جمع‌کردن دانه‌های حبوبات با استفاده از انگشتان یا موچین، تمرین مفیدی برای تقویت کنترل حرکتی است (شکل ۱۸).



شکل ۱۸ـ روش‌های پرورش مهارت‌های حرکتی ظریف (بازی‌های دست‌ورزی و تقویت انگشتان)

۲ **فعالیت‌های نوشتاری، هنری و کار با ابزارهای دستی:** تمرین‌های مرتبط با نوشتن و استفاده از ابزارهای ظریف، به تقویت مهارت‌های حرکتی ظریف و افزایش دقت حرکتی کمک می‌کنند.

- **تمرین‌های نوشتاری:** نقاشی، رنگ‌آمیزی، نوشتن حروف و اعداد روی شن، ماسه یا کاغذ، کنترل انگشتان و مچ را بهبود می‌بخشد.

- **بریدن با قیچی:** کار با قیچی در برش خطوط مستقیم و منحنی، عضلات انگشتان و هماهنگی چشم و دست را تقویت می‌کند.
- **استفاده از گیره‌ها و کلیپس‌ها:** باز و بسته کردن گیره‌های لباس یا کلیپس‌ها باعث تقویت مهارت انگشتان می‌شود.
- **ردیابی اشکال و حروف:** کشیدن خطوط، دنبال کردن مسیرها و تکمیل الگوهای نقطه‌چین باعث بهبود دقت حرکتی می‌شود.
- **ساخت کاردستی با کاغذ و چسب:** بریدن، تا کردن و چسباندن کاغذ، عضلات کوچک را درگیر می‌کند.
- **نقاشی با قلم‌مو یا انگشت:** این فعالیت کنترل دست و انگشتان را افزایش می‌دهد.
- **بازی با ماسه و آب:** نوشتن یا کشیدن شکل‌ها روی ماسه باعث تقویت مهارت‌های دست‌ورزی می‌شود (شکل ۱۹).



شکل ۱۹ـ پرورش مهارت‌های حرکتی ظریف (فعالیت‌های نوشتاری و کار با ابزارهای دستی)

۳ **انجام کارهای روزمره و خودیاری:** انجام فعالیت‌های روزمره باعث بهبود مهارت‌های حرکتی ظریف و افزایش استقلال کودکان می‌شود.

- **دکمه‌بستن و زیپ‌کشیدن:** یادگیری بستن دکمه‌های لباس یا استفاده از زیپ به تقویت کنترل انگشتان کمک می‌کند.
- **کار با قاشق و چنگال:** غذا خوردن با ابزارهای مختلف، کنترل انگشتان و دقت حرکتی را بهبود می‌بخشد.

بازدید کنید

فعالیت ۲۵: با هماهنگی هنرآموز خود از یک مرکز پیش از دبستان بازدید کنید و با مشاهده فعالیت‌های حرکتی کودکان، گزارشی از تفاوت‌هایی که در مهارت‌های حرکتی درشت و ظریف آنها مشاهده کردید تهیه کنید و در کلاس ارائه دهید.

تمرین کنید

فعالیت ۲۶: یک بازی که هم‌زمان هم مهارت‌های جابه‌جایی و هم مهارت‌های دستکاری را تقویت کند برای کودکان ۵ـ۴ ساله طراحی و اجرا کنید.

طراحی فعالیت آموزشی

با توجه به موارد ده‌گانه طراحی فعالیت (نام، هدف، زمان و نوع فعالیت، سن کودک، مکان و وسیله فعالیت، تعداد کودکان، تعداد مربیان، روش کار) یک فعالیت آموزشی طراحی می‌شود.

مثال: یک فعالیت آموزشی در جهت پرورش مهارت‌های حرکتی ظریف و درشت برای کودکان ۵ تا ۶ ساله طراحی کنید.

۱ **نام فعالیت:** بازی نقاشی چرخان

۲ **هدف فعالیت:** پرورش مهارت‌های حرکتی ظریف و درشت

۳ **زمان:** ۲۰ـ۱۵ دقیقه

۴ **نوع فعالیت:** گروهی

۵ **سن کودک:** ۶ـ۵ ساله

۶ **مکان فعالیت:** فضای بسته

۷ **وسیله و ابزار فعالیت:** صندلی و کاغذ برای نقاشی به تعداد ۱۰ عدد

۸ **تعداد کودکان:** ۱۰نفر

۹ **تعداد مربیان:** یک مربی و یک مربی‌یار

۱۰ **روش کار:** صندلی‌ها را به صورت دایره‌ای بچینید و روی هر صندلی یک کاغذ و تعدادی مداد رنگی قرار دهید. کودکان دور صندلی‌ها می‌ایستند. با شروع موزیک، همه شروع به دویدن در یک جهت مشخص دور صندلی‌ها می‌کنند. به محض قطع شدن موزیک، هر کودک باید سریع مقابل نزدیک‌ترین صندلی بنشیند و نقاشی خود را روی کاغذ شروع کند. زمانی که موزیک دوباره پخش شد، کودکان بلافاصله از جای خود بلند شده و مجدد دور صندلی‌ها می‌دوند. با قطع موزیک، این بار باید مقابل صندلی جدید بنشینند و نقاشی فرد قبلی را ادامه دهند. بازی تا چندین دور ادامه پیدا می‌کند تا همه کودکان در تکمیل نقاشی‌های مختلف سهیم شوند. در پایان، همه نقاشی‌ها بررسی شده و کودکان درباره تغییرات و خلاقیت‌های به‌کاررفته در هر نقاشی صحبت می‌کنند.

نکته

۱ در انجام این نوع فعالیت‌ها به نکات ایمنی مربوط به مکان، تجهیزات و وسایل مورد استفاده توجه کنید تا به کودکان آسیبی نرسد.

۲ در طراحی فعالیت‌ها و بازی‌ها به سن کودکان و تفاوت‌های فردی توجه کنید.

تمرین کنید

۱ در گروه‌های کلاسی خود یک فعالیت برای پرورش مهارت‌های حرکتی عضلات کوچک، طبق روش‌های گفته شده، طراحی و اجرا کنید.

۲ برای پرورش مهارت‌های حرکتی عضلات کوچک با توجه به موارد ده‌گانه یک فعالیت برای کودکان ۴ـ۳ ساله طراحی و اجرا کنید.

۳ یکی از والدین با شما جهت تهیه وسایلی برای تقویت مهارت‌های حرکتی عضلات کوچک کودکش مشورت می‌کند. سه مورد از وسایلی که پیشنهاد می‌دهید را فهرست کنید.

۴ کودکی را حین بازی به مدت ۱۵ دقیقه مشاهده کنید و همه اعمالی که کودک در جریان بازی انجام می‌دهد را فهرست نمایید. کدام حرکت کودک نشان دهندهٔ مهارت‌های حرکتی عضلات بزرگ می‌باشد؟

۵ برای پرورش مهارت‌های حرکتی بنیادی استواری با توجه به موارد ده‌گانه یک فعالیت برای کودکان ۴ـ۳ ساله طراحی و اجرا کنید.

۶ برای پرورش مهارت‌های حرکتی عضلات درشت با توجه به موارد ده‌گانه یک بازی برای کودکان ۶ ساله طراحی و اجرا کنید.

۷ والدین یکی از کودکان از شما می‌خواهد برای تقویت مهارت‌های حرکتی حفظ تعادل کودکش فهرستی از وسایلی و چند نمونه بازی قابل اجرا در منزل در اختیارش بگذارید. سه مورد از وسایل لازم و سه بازی که پیشنهاد می‌کنید را فهرست کنید.

۸ معلم کلاس تربیت کودک از هنرجویان می‌خواهد برای تقویت حرکات پرش یک کودک ۶ ساله بازی با عنوان ساخت وسایل و اشکال با استفاده از لگوهای پلاستیکی، طراحی کنند. شما به عنوان یکی از این هنرجویان فعالیتی با این عنوان طراحی کنید.

۹ برای پرورش مهارت حرکات بنیادی دستکاری یک کودک ۵ ساله با توجه به موارد ده‌گانه طراحی فعالیت یک بازی طراحی و اجرا کنید.

۱۰ با کاغذ رنگی یا مقوا یک بازی برای پرورش مهارت حرکتی لی‌لی رفتن طراحی و اجرا کنید.

۱۱ با استفاده از ۱۰ عدد توپ نرم و کوچک، یک تمرین خلاقانه برای پرورش مهارت‌های حرکتی ظریف کودکان طراحی و اجرا کنید.

خودارزیابی

پودمان ۱: توسعه شاخص‌های رشد جسمی ـ حرکتی **واحد یادگیری ۲:** پرورش رشد حرکتی کودک

مرحله ۱: پرورش مهارت‌های حرکتی کودک

این کاربرگ برای ارزیابی مهارت‌های شما در مرحله ۱ واحد یادگیری پرورش شاخص‌های رشد حرکتی تهیه شده است. در هر سؤال بیشترین امتیاز، سه و کمترین امتیاز یک است. براین اساس خود را ارزیابی نمایید و به خود امتیاز دهید.

ردیف	موارد	۳	۲	۱
۱	تا چه حد می‌توانید بازی حرکتی ایمن و مؤثر متناسب با سن و توانایی کودکان برای پرورش سه دسته مهارت‌های حرکتی بنیادی طراحی و اجراکنید؟			
۲	تا چه حد می‌توانید بازی حرکتی متناسب با سن و توانایی کودکان برای پرورش مهارت‌های حرکتی درشت و ظریف کودکان طراحی و اجرا کنید؟			
۳	تا چه حد می‌توانید بازی‌های گروهی و انفرادی خلاقانه‌ای برای پرورش مهارت‌های حرکتی طراحی و اجرا کنید؟			
۴	تا چه حد می‌توانید یک تمرین پرورش مهارت‌های حرکتی را بر اساس توانایی یک کودک تغییر دهید (مثلاً ساده‌تر یا چالشی‌تر کنید)؟			
۵	تا چه حد می‌توانید هنگام ارائه بازی و فعالیت حرکتی برای پرورش مهارت‌های حرکتی با کودکان ارتباط برقرار کنید که از آن فعالیت حرکتی لذت ببرند و مشارکت کنند؟			

۴ـ هدف توانمندسازی: رشد ادراکی ـ حرکتی را توضیح دهد.

رشد ادراکی ـ حرکتی

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۲۷: در گروه‌های کلاسی با توجه به تصاویر شکل زیر، درباره نوع مهارت حرکتی و اطلاعات حسی دریافتی کودکان در این تصاویر جهت ادراک و اجرای موفقیت آمیز مهارت گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

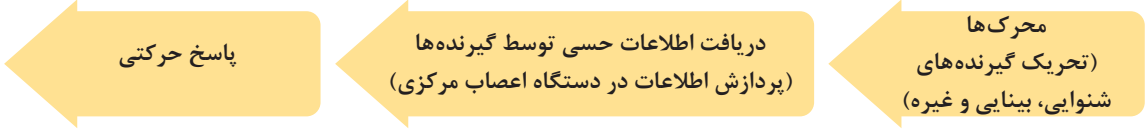


شکل ۲۰ـ مهارت ادراکی ـ حرکتی

ادراک از اشکال تشکیل دهنده تمام حرکات ارادی است و رشد مهارت‌های حرکتی کودک نیز با توانایی‌های ادراکی او ارتباط دارد. در اصل، هر عمل حرکتی به نوعی یک مهارت ادراکی ـ حرکتی است. حرکات انسان به محیط و موقعیتی وابسته است که در آن قرار دارد. برای مثال، یک کودک هنگام بازی، اطلاعات حاصل از حواس بینایی، شنوایی و حسی ـ حرکتی مانند دیدن سایر هم‌بازی‌ها، محیط بازی، اشیای موجود، شنیدن صدای مربی یا دوستان، اطلاعات حاصل از وضعیت بدن، دست‌ها، پاهای خود و حرکاتی که انجام می‌دهد را از محیط پیرامون دریافت کرده و این اطلاعات حسی را با حافظه خود در زمینه تجارب قبلی نزدیک نموده و در نتیجه دنیای اطراف خود را درک می‌کند. سپس با توجه به این ادراکات، تصمیم می‌گیرد که چه حرکتی را و در چه زمانی انجام دهد.

تبیین رشد ادراکی ـ حرکتی

ادراک به فرایند دریافت اطلاعات حسی (اطلاعات حاصل از تحریک حواس بینایی، شنیداری، حسی ـ حرکتی[1] و غیره) از محیط اطراف و تفسیر آنها در دستگاه اعصاب مرکزی گفته می‌شود. فرد از طریق ادراک، معنای اطلاعات حسی دریافتی را می‌فهمد. بنابراین، رشد ادراکی ـ حرکتی، فرایندی است که در آن توانایی‌های حرکتی کودک از طریق دریافت، تفسیر و پردازش اطلاعات حسی بهبود می‌یابد. این رشد به کودک کمک می‌کند تا حرکات خود را با محیط اطراف هماهنگ کند، تعادل و کنترل بدن خود را بهبود ببخشد و مهارت‌های حرکتی خود را دقیق‌تر و هدفمندتر اجرا کند (نمودار ۸).



نمودار ۸ـ مدل کلی ادراکی ـ حرکتی (پردازش اطلاعات)

۱ـ گیرنده‌های حسی ـ حرکتی در عضلات، تاندون‌ها، مفاصل، پوست و گوش داخلی قرار دارند.

مهم‌ترین مؤلفه‌های ادراکی ـ حرکتی در نمودار زیر نشان داده شده است:



آگاهی بدنی: به توانایی کودک برای تشخیص دقیق بخش‌های مختلف بدن، آگاهی از اجزای بدن، آگاهی از عمل هر بخش و آگاهی از نحوه حرکت هر بخش بدن اشاره دارد.



آگاهی فضایی: آگاهی فضایی یعنی آگاهی از مقدار فضایی که بدن اشغال می‌کند و توانایی درک موقعیت بدن در فضا و ارتباط آن با اشیای اطراف. این مهارت باعث می‌شود کودک بتواند مسیرهای حرکتی را تنظیم کرده و از برخورد با موانع جلوگیری کند.



آگاهی جهت‌یابی: توانایی تشخیص و استفاده از جهت‌های مختلف مانند چپ، راست، بالا و پایین، رو و زیر، داخل و خارج، جلو و عقب و غیره می‌باشد.



آگاهی زمانی: توانایی درک مفاهیم گذر زمان، توالی وقایع و پیش‌بینی اینکه اشیای متحرک چه زمانی به مقصد می‌رسند.



آگاهی از تلاش: درک میزان نیروی لازم برای انجام یک حرکت. این مؤلفه به کودک کمک می‌کند تا میزان قدرت، سرعت و شدت حرکات خود را تنظیم کند، مانند کنترل شدت ضربه هنگام شوت زدن توپ.

نمودار ۹ـ مؤلفه‌های ادراکی ـ حرکتی

تمرین کنید

فعالیت ۲۸: در گروه‌های کلاسی خود، هر گروه یکی از مؤلفه‌های رشد ادراکی ـ حرکتی (آگاهی بدنی، فضایی، زمانی، جهت و تلاش) را انتخاب کرده و یک ایستگاه مهارتی طراحی کند که کودکان بتوانند آن مؤلفه را تمرین کنند. سپس هر گروه فعالیت خود را اجرا کرده و سایر هنرجویان آن را تجربه کنند.

اهمیت رشد ادراکی ـ حرکتی

رشد ادراکی ـ حرکتی نقش اساسی در رشد کلی کودک دارد، زیرا به او کمک می‌کند تا اطلاعات حسی را دریافت، پردازش و در قالب حرکات هماهنگ اجرا کند. این رشد نه‌تنها بر توانایی‌های حرکتی کودک مانند تعادل، هماهنگی و کنترل بدن و غیره تأثیر می‌گذارد، بلکه بر مهارت‌های شناختی مانند توجه، حل مسئله و برنامه‌ریزی حرکتی نیز اثر دارد. کودکی که مهارت‌های ادراکی ـ حرکتی قوی‌تری دارد، در فعالیت‌های روزمره، بازی‌ها، یادگیری‌های مدرسه‌ای و تعاملات اجتماعی موفق‌تر عمل می‌کند و اعتماد به‌نفس بالاتری دارد.

بازدید کنید

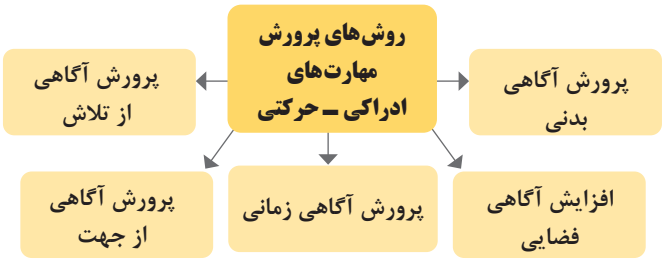
فعالیت ۲۹: با هماهنگی هنرآموز خود از یک مرکز پیش از دبستان بازدید کنید. فعالیت‌های حرکتی (دویدن، تعادل، پریدن، ضربه زدن و غیره) و تعامل با محیط (بررسی نحوه استفاده از وسایل بازی، عبور از موانع و واکنش‌های حرکتی در موقعیت‌های مختلف) کودکان را مشاهده کنید و گزارش مشاهدات را در کلاس ارائه دهید.

۵ـ هدف توانمندسازی: فعالیت‌های آموزشی برای پرورش مهارت‌های ادراکی ـ حرکتی طراحی و اجرا کند.

روش‌های پرورش مهارت‌های ادراکی ـ حرکتی

پرورش مهارت‌های ادراکی ـ حرکتی به کودکان کمک می‌کند تا اطلاعات حسی را بهتر درک کنند و حرکات خود را با محیط هماهنگ سازند.

این مهارت‌ها ترکیبی از توانایی‌های شناختی و حرکتی هستند که از طریق تجربه، تمرین و بازی‌های هدفمند توسعه می‌یابند. جهت پرورش مهارت‌های ادراکی ـ حرکتی می‌توان از روش‌های مختلفی بهره گرفت (نمودار ۱۰):



نمودار ۱۰ـ روش‌های پرورش مهارت‌های ادراکی ـ حرکتی

۱ **افزایش آگاهی بدنی:** تمرین‌هایی مانند شناسایی و نام بردن بخش‌های مختلف بدن، حرکت دادن اندام‌ها به‌طور مستقل و تقلید حرکات، به کودک کمک می‌کند تا درک بهتری از بدن خود داشته باشد.

تمرین کنید

فعالیت ۳۰: در گروه‌های کلاسی فعالیت‌های زیر را انجام دهید:

الف) با توجه به موارد ده‌گانه فعالیتی برای اجرای «بازی بادکنک و بدن من» طراحی کنید.

ب) بازی را به روش زیر اجرا کنید:

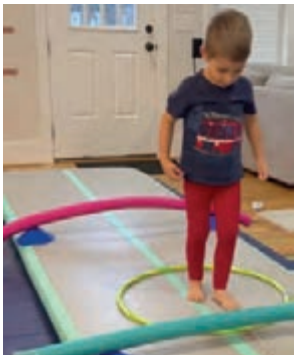
به هر کودک یک بادکنک داده می‌شود. مربی از کودکان می‌خواهد که با قسمت‌های مختلف بدن خود، به بادکنک ضربه بزنند و از افتادن آن به زمین جلوگیری کنند. مربی می‌تواند در طول بازی، دستورهای متنوعی بدهد و از کودکان بخواهد که با بخش‌های مختلف بدن، دست‌ها، پاها، زانوها، پیشانی، سر و حتی قسمت‌های جزئی‌تر بدن مانند حالا با زانو به بادکنک ضربه بزنید، حالا با آرنج ضربه بزنید و غیره بازی را ادامه دهند.

۲ **پرورش آگاهی فضایی:** بازی‌هایی مانند عبور از داخل تونل یا حلقه و موانع، حرکت در مسیرهای مشخص و استفاده از الفاظی مانند «بالا»، «پایین»، «چپ» و «راست» به کودک کمک می‌کند تا موقعیت بدن خود را نسبت به محیط درک کند (شکل ۲۱).




شکل ۲۱ـ پرورش آگاهی فضایی

۳ **پرورش آگاهی زمانی:** انجام فعالیت‌هایی با الگوهای حرکتی منظم مانند: دست زدن با ریتم مشخص، دویدن و توقف در زمان معین به کودک در درک زمان و ترتیب حرکات کمک می‌کند (شکل۲۲).

شکل ۲۲ـ پرورش آگاهی زمانی

تمرین کنید

فعالیت ۳۱: در گروه‌های کلاسی خود، بازی شمع گل پروانه را اجرا کنید. روش اجرا به این صورت است که، مربی ابتدا باید برای سه واژه‌ی «شمع»، «گل» و «پروانه» یک کد حرکتی قرار دهد و آن را برای کودکان توضیح دهد. مثلاً: «شمع» به معنی ایستادن و دستان را بالا بردن (مثل شمع)،«گل» به معنی ایستادن روی یک پا و باز کردن دستان مانند گل، «پروانه» به معنی باز کردن دست‌ها در پهلو و جمع‌کردن در بالای سر به صورت مرتب و باز و بسته شدن پاها همراه با حرکت دست (مانند حرکت ورزشی پروانه زدن). بازی با پخش یک موسیقی شروع می‌شود. هنگامی که موسیقی در حال پخش است، کودکان به‌صورت آزاد در فضای بازی حرکت می‌کنند. هنگامی که موسیقی متوقف شد، مربی یکی از واژه‌ها («شمع»، «گل»، یا «پروانه») را صدا می‌زند و کودکان باید فوراً حالت مربوطه را اجرا کنند بعد از هر توقف موسیقی و انجام حرکت مربوطه، موسیقی دوباره پخش می‌شود و کودکان آزادانه به حرکت خود ادامه می‌دهند.

۴ **پرورش آگاهی از جهت:** برای پرورش آگاهی از جهت، فعالیت‌ها باید به گونه‌ای طراحی شوند که کودک قادر باشد موقعیت خود را در فضا تشخیص دهد و جهت‌های مختلف (بالا، پایین، چپ، راست) را به طور صحیح شبیه‌سازی و درک کند. بازی‌هایی مانند: جابه‌جایی در جهات مختلف «جلو»، «عقب»، «چپ» و «راست» به کودک کمک می‌کند تا موقعیت بدن خود را در فضا تشخیص دهد.

۵ **پرورش آگاهی از تلاش:** بازی‌هایی باید طراحی شود که کودک به توانمندی‌های خود در انجام حرکات مختلف پی ببرد و از میزان تلاش و قدرتی که برای انجام هر حرکت نیاز است آگاه شود. مانند، از کودک بخواهید

اشیای مختلف را جابه‌جا کند و سپس شدت تلاش برای جابه‌جایی اجسام سنگین‌تر را تجربه کند. یا از پرتاب توپ با اهداف مختلف در فواصل متفاوت می‌توان برای پرورش آگاهی از تلاش استفاده کرد (شکل ۲۳).



شکل ۲۳ـ پرورش آگاهی از تلاش

تمرین کنید

فعالیت ۳۲: در گروه‌های کلاسی، با توجه به موارد ده‌گانه طراحی فعالیت، یک بازی برای پرورش آگاهی از تلاش طراحی و آن را در کلاس اجرا کنید.

طراحی فعالیت آموزشی

یک فعالیت آموزشی در جهت پرورش مهارت‌های ادراکی ـ حرکتی برای کودکان ۶ـ۵ ساله طراحی کنید.

۱ **نام فعالیت:** توپ چرخان آتشین

۲ **هدف فعالیت:** پرورش مهارت‌های ادراکی ـ حرکتی

۳ **زمان:** ۲۰ـ۱۵ دقیقه

۴ **نوع فعالیت:** گروهی

۵ **سن کودک:** ۶ـ۵ ساله

۶ **مکان فعالیت:** فضای بسته

۷ **وسیله و ابزار فعالیت:** تعداد زیادی مانع ورزشی یا لیوان یکبار مصرف یا گلوله‌های کاغذی، تعداد ۱۰ عدد حلقه

۸ **تعداد کودکان:** ۱۰ نفر

۹ **تعداد مربیان:** یک مربی و یک مربی‌یار

۱۰ **روش کار:** در یک محدوده دایره‌ای به قطر حدود ۲ متر مانع، لیوان‌ها یا گلوله‌های کاغذی را پراکنده قرار می‌دهید. یک عدد توپ نرم را داخل توری نگهداری توپ یا یک کیسه نایلونی گذاشته و به سر آن یک طناب به طول ۲ متر وصل کنید. به هر کودک یک حلقه دهید که به عنوان قلعه خود در انتهای کلاس قرار می‌دهند. با شروع بازی مربی وسط دایره ایستاده و طنابی که سر آن توپ بسته شده است را شروع به چرخاندن می‌کند. در این زمان کودکان باید بدون برخورد توپ آتشین چرخان به آنها از وسایل داخل دایره بردارند و به قلعه خود ببرند. در صورت برخورد توپ به آنها باید وسیله برداشته شده را به جای خود داخل دایره برگردانند. بازی ادامه پیدا می‌کند تا تمامی اشیای داخل دایره توسط کودکان به قلعه برده شود. در انتهای بازی هر کودک تعداد وسایلی را که به قلعه برده است را شمارش می‌کند (شکل ۲۴).



شکل ۲۴ـ بازی توپ چرخان آتشین

تمرین کنید

۱ در گروه‌های کلاسی خود یک فعالیت برای پرورش مهارت‌های ادراکی ـ حرکتی مؤلفه آگاهی از جهت، طراحی و اجرا کنید.

۲ برای پرورش مهارت‌های ادراکی ـ حرکتی آگاهی فضایی با توجه به موارد ده‌گانه یک بازی برای کودکان ۵ ساله طراحی و اجرا کنید.

۳ یکی از والدین به شما درباره فرزندش مشکلی را مطرح می‌کند که هنگام حرکت زیاد به اطراف برخورد می‌کند. برای این مشکل فرزندش از شما راهنمایی می‌خواهد. براین اساس چه بازی‌هایی را به او پیشنهاد می‌دهید تا در منزل انجام دهد؟ بازی‌ها را فهرست کنید.

۴ برای پرورش مهارت‌های ادراکی ـ حرکتی و بنیادی استواری با توجه به موارد ده‌گانه طراحی فعالیت، یک فعالیت برای کودکان ۶ ساله طراحی و اجرا کنید.

۵ برای پرورش مهارت‌های ادراکی ـ حرکتی و حرکات بنیادی دستکاری یک کودک ۵ ساله با توجه به موارد ده‌گانه طراحی فعالیت یک بازی طراحی و اجرا کنید.

خودارزیابی

پودمان۱: توسعه شاخص‌های رشد جسمی ـ حرکتی
مرحله ۲: پرورش مهارت‌های ادراکی ـ حرکتی
واحد یادگیری ۲: پرورش رشد حرکتی کودک

این کاربرگ برای ارزیابی مهارت‌های شما درمرحله۲ واحد یادگیری پرورش رشد ادراکی ـ حرکتی تهیه شده است. در هر سؤال بیشترین امتیاز، سه و کمترین امتیاز یک است. براین اساس خود را ارزیابی نمایید و به خود امتیاز دهید.

ردیف	موارد	۳	۲	۱
۱	تا چه حد می‌توانید بازی حرکتی متناسب با سن و توانایی کودکان برای پرورش مهارت‌های ادراکی ـ حرکتی طراحی کنید که ایمن و مؤثر باشد؟			
۲	تا چه حد می‌توانید بازی‌های گروهی و انفرادی خلاقانه‌ای برای پرورش مهارت‌های ادراکی ـ حرکتی طراحی کنید که برای کودکان جذاب باشد؟			
۳	تا چه حد می‌توانید یک تمرین پرورش مهارت‌های ادراکی ـ حرکتی را بر اساس توانایی یک کودک تغییر دهید (مثلاً ساده‌تر یا چالشی‌تر کنید)؟			
۴	تا چه حد می‌توانید هنگام ارائه بازی و فعالیت حرکتی برای پرورش مهارت‌های ادراکی ـ حرکتی با کودکان ارتباط برقرار کنید که از آن فعالیت حرکتی لذت ببرند و مشارکت کنند؟			

۶ـ هدف توانمندسازی: هماهنگی حرکتی را توضیح دهد.

هماهنگی حرکتی





شکل ۲۵ـ مهارت هماهنگی حرکتی

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۳۳: در گروه‌های کلاسی خود با توجه به تصاویر شکل بالا، درباره سؤالات زیر با هم گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

۱ کودکان در حال انجام چه فعالیتی هستند؟

۲ عامل موفقیت در انجام این فعالیت‌ها چه مواردی می‌تواند باشد؟

یکی از عناصر کلیدی در رشد حرکتی، هماهنگی حرکتی است. تقریباً هیچ حرکتی بدون هماهنگی بین سیستم عصبی ـ عضلانی و حواس مختلف (مانند بینایی، حسی حرکتی و غیره) امکان‌پذیر نیست. حتی ساده‌ترین حرکات، مانند برداشتن یک شیء یا راه رفتن، نیاز به هماهنگی بین بخش‌های مختلف بدن دارند. **هماهنگی حرکتی** به توانایی یکپارچه‌سازی حرکات بخش‌های مختلف بدن برای انجام فعالیت‌های روان و مؤثر گفته می‌شود. هماهنگی نتیجه همکاری بین سیستم عصبی ـ عضلات و حواس است و باعث می‌شود فرد بتواند حرکات دقیق، کنترل‌شده و روانی را اجرا کند.

انواع هماهنگی حرکتی

انواع هماهنگی حرکتی در نمودار ۱۱، نشان داده شده است:

انواع هماهنگی حرکتی



هماهنگی عمومی: توانایی انجام حرکات کلی بدن به‌صورت هماهنگ، مانند دویدن، پریدن و غیره



هماهنگی چشم و دست: توانایی هماهنگ کردن حرکات دست با اطلاعاتی که از چشم دریافت می‌شود، مانند گرفتن توپ، نوشتن یا بند کردن مهره



هماهنگی چشم و پا: توانایی هماهنگ کردن حرکات پا با اطلاعات بصری، مانند شوت زدن توپ یا پریدن از روی مانع.



هماهنگی دوطرفه (دو نیمه بدن): توانایی استفاده هماهنگ از دو طرف بدن، مانند بستن دکمه‌ها یا بریدن با قیچی.

نمودار ۱۱ــ انواع هماهنگی حرکتی

پوستر تهیه کنید

فعالیت ۳۴: در گروه‌های کلاسی با استفاده از منابع علمی معتبر، تصاویری از فعالیت‌های کودکان در ارتباط با انواع هماهنگی تهیه کنید و آنها را به‌صورت کارت تصویری در کلاس ارائه دهید.

اهمیت هماهنگی در رشد حرکتی کودکان

۱ **تقویت مهارت‌های حرکتی:** هماهنگی به کودک کمک می‌کند که مهارت‌های حرکتی درشت (مانند دویدن و پریدن) و ظریف (مانند نوشتن و دستکاری اشیا) را به شکلی روان‌تر و دقیق‌تر انجام دهد.

۲ **توسعه استقلال و اعتماد به نفس:** وقتی کودک قادر است حرکات خود را به طور هماهنگ و روان انجام دهد، احساس اعتماد به نفس بیشتری پیدا می‌کند. این امر باعث افزایش انگیزه و استقلال او در انجام فعالیت‌های روزمره و بازی‌های گروهی می‌شود.

۳ **تقویت توانایی‌های شناختی:** هماهنگی علاوه بر تأثیرات جسمی، بر رشد شناختی نیز تأثیر دارد. انجام حرکات هماهنگ نیاز به پردازش اطلاعات حسی و حرکتی از مغز دارد و به تقویت مهارت‌های توجه، حافظه و تصمیم‌گیری کمک می‌کند.

۴ **حفظ تعادل و پیشگیری از آسیب‌ها:** هماهنگی خوب به کودک کمک می‌کند که بهتر بتواند تعادل بدن خود را حفظ کند و در نتیجه در بازی و فعالیت‌های ورزشی آسیب کمتری ببیند. این مهارت در انجام فعالیت‌های روزمره نیز ضروری است.

۵ **کمک به رشد مهارت‌های خودیاری:** کودکی که هماهنگی بهتری دارد می‌تواند به تنهایی لباس بپوشد و کارهای شخصی خودش را انجام دهد.

نکته

مهارت‌های خودیاری فعالیت‌هایی هستند که کودکان را برای انجام فعالیت‌های شخصی آماده می‌سازند مانند غذا خوردن، لباس پوشیدن و غیره، این مهارت‌ها آموختنی است.

به فرزندانتان شنا، تیراندازی و اسب سواری بیاموزید.

«پیامبر اکرم (ص)»

عوامل مؤثر بر رشد هماهنگی حرکتی در کودکان در نمودار ۱۲ نشان داده شده است.



نمودار ۱۲ـ عوامل تأثیرگذار بر رشد هماهنگی حرکتی کودک

۷ـ هدف توانمندسازی: فعالیت‌های آموزشی برای پرورش مهارت هماهنگی حرکتی طراحی و اجرا کند.

روش‌های پرورش مهارت هماهنگی حرکتی

برای پرورش هماهنگی در کودکان، باید از روش‌های مختلفی بهره گرفت که به تقویت تعاملات بدنی و ذهنی کمک کند. در اینجا به چند روش مؤثر برای پرورش هماهنگی اشاره می‌شود:

۱ **فعالیت‌های حرکتی متنوع:** کودک باید در فعالیت‌هایی که به تعامل بین دست، پا، چشم و بدن نیاز دارند، شرکت کند. بازی‌هایی مانند دویدن، پریدن، تعادل برقرارکردن، بازی‌های با توپ به ویژه در سنین ابتدایی (زیر سن ۷ سال) و تمرینات قدرتی و انعطاف‌پذیری به رشد هماهنگی کمک می‌کنند.

۲ **افزایش چالش‌های حرکتی:** با افزایش تدریجی دشواری حرکات و ایجاد چالش‌های جدید برای کودک، مانند تغییر در سرعت، جهت حرکت یا ترکیب حرکات، می‌توان هماهنگی او را تقویت کرد. مثال‌هایی از این فعالیت‌ها عبارت‌اند از: دویدن به سمت هدف و توقف فوری، تغییر مسیر به‌طور ناگهانی و چرخش در حین حرکت.

۳ **تمرینات دست‌ورزی:** تمرینات و بازی‌های دستی که به پرورش مهارت‌های حرکتی ظریف کمک می‌کنند، مانند رنگ‌آمیزی، ساختن اشکال با خمیر بازی، نوشتن، یا استفاده از ابزارهایی که نیاز به هماهنگی بین چشم و دست دارند، به افزایش هماهنگی به ویژه هماهنگی دست و چشم کمک می‌کنند.

۴ **تمرینات تمرکزی:** بازی‌هایی که نیاز به تمرکز بالا دارند، مانند بازی‌های هدف‌گیری با توپ، استفاده از اسباب‌بازی‌های حرکتی که نیازمند دقت و هماهنگی در عمل هستند مانند حرکت در مسیرهای تعادلی و حمل یک شیء با دست، می‌توانند به تقویت توانایی‌های هماهنگی کمک کنند.

نکته

در انجام فعالیت‌های مرتبط با هماهنگی به تفاوت‌های فردی کودکان توجه ویژه کنید.

تمرین کنید

فعالیت ۳۵: در گروه‌های کلاسی خود با توجه به روش‌های پرورش مهارت‌های هماهنگی یک بازی طراحی کرده و در کلاس اجرا کنید.

بروشور تهیه کنید

فعالیت ۳۶: در گروه‌های کلاسی خود در رابطه با اهمیت هماهنگی در رشد حرکتی کودکان در منابع علمی جست‌وجو کنید و نتیجه را به‌صورت بروشور در کلاس ارائه دهید.

طراحی فعالیت آموزشی

با توجه به موارد ده‌گانه طراحی فعالیت (نام، هدف، زمان و نوع فعالیت، سن کودک، مکان و وسیله فعالیت، تعداد کودکان، تعداد مربیان، روش کار) یک فعالیت آموزشی طراحی می‌شود.

مثال: یک فعالیت آموزشی در جهت پرورش مهارت‌های هماهنگی برای کودکان ۶ـ۵ ساله طراحی کنید.

۱ **نام فعالیت:** حلقه سرعتی

۲ **هدف فعالیت:** پرورش مهارت‌های هماهنگی (هماهنگی عمومی و هماهنگی چشم و پا)، پرورش مهارت پریدن

۳ **زمان:** ۱۵ـ۱۰ دقیقه

۴ **نوع فعالیت:** گروهی

۵ **سن کودک:** ۶ـ۵ ساله

۶ **مکان فعالیت:** فضای بسته

۷ **وسیله و ابزار فعالیت:** تعدادی حلقه در رنگ‌های مختلف

۸ **تعداد کودکان:** ۱۰ نفر

۹ **تعداد مربیان:** یک مربی و یک مربی‌یار

۱۰ **روش کار:** همه کودکان کنار کلاس می‌نشینند. مربی به ترتیب نفر اول را به جایگاه که در حدود ۷ متر با مربی فاصله دارد، قرار می‌دهد. سپس یک حلقه را به‌صورت خوابیده روی زمین با سرعت به سمت کودک سُر می‌دهد. کودک باید با سرعت داخل حلقه بپرد و آن را متوقف کند. سپس حلقه را برداشته و کنار مربی می‌برد و به انتهای صف می‌رود. سپس نفر بعدی در جایگاه قرار می‌گیرد و بازی به همین صورت ادامه پیدا می‌کند.

چالش در بازی: بعد از اینکه کودکان به راحتی توانستند داخل حلقه بپرند و آن را متوقف کنند در این مرحله مربی دوتا حلقه با رنگ‌های مختلف را هم‌زمان روی زمین سُر می‌دهد و بلافاصله یک رنگ را اعلام می‌کند کودک باید سریعاً داخل حلقه‌ای که مربی رنگ آن را اعلام کرده بپرد و آن را متوقف کند.

تمرین کنید

فعالیت ۳۷: در گروه‌های کلاسی خود برای بازی زیر بر اساس موارد ده‌گانه یک فعالیت آموزشی طراحی کنید و در کلاس اجرا کنید.

روش اجرا: کودکان به گروه‌های دو نفری تقسیم شوند. به هر گروه یک توپ بزرگ و یک حلقه هولاهوپ که به آن یک طناب حدود ۲ متر بسته شده است، داده می‌شود. بازی به این ترتیب است که در هر گروه یک نفر، سر طناب را در دست گرفته و به‌صورت خیلی آرام حلقه را روی زمین می‌کشد و نفر دیگر گروه پشت حلقه قرار گرفته و همراه با کشیده شدن حلقه روی زمین همراه با آن حرکت کرده و توپی که در دست دارد را در داخل حلقه به زمین می‌زند و مجدد دریافت می‌کند. این روند تا رسیدن به انتهای مسیر ادامه پیدا می‌کند. سپس نقش کودکان عوض می‌شود.

جدول رشد کودکان

جدول یا پیوستار رشد کودک، فرایند رشد و تکامل بهنجار و طبیعی کودکان را برای هر یک از گروه‌های سنی و در هر یک از ابعاد رشد (جسمی ـ حرکتی، شناختی، عاطفی ـ اجتماعی، کلامی و خلاقیت) نشان می‌دهد. پیوستار رشد، مربی را از چگونگی رشد کودک آگاه می‌سازد و به‌عنوان یک نقشه راه به او کمک می‌کند تا تشخیص دهد کودکان از نظر رشد در کجای پیوستار قرار دارند و با توجه به سطح پیشرفت هر کودک برای یادگیری و آموزش او برنامه‌ریزی کند. الگوی طبیعی رشد در همه کودکان مشترک و یکسان است. اما با توجه به تفاوت‌های فردی، هر کودک وضعیت خاص رشد خود را دارد. همچنین جدول رشد توانایی‌های کودکان را در هریک از ابعاد رشد و برای هر گروه سنی نشان می‌دهد و برای شناخت توانایی‌های کودکان و ارزشیابی آنها مورد استفاده قرار می‌گیرد.

برای استفاده از جدول رشد، به نکات زیر توجه کنید:

- براساس سن زمانی کودک، رشد او را بررسی کنید، به عنوان مثال اگر کودک یک ساله است به جدول رشد کودکان یک ساله مراجعه کنید.
- با مشاهده رفتارهای کودک و مقایسه آن با جدول رشد مربوط، وضعیت رشد و تکامل کودک در هر یک از ابعاد رشد را مشخص کنید.
- با مشخص شدن رفتارهای قابل انتظاری که در کودک مشاهده نمی‌شود و یا آغاز به ظاهر شدن نموده‌اند، فعالیت‌های آموزشی مناسب و اختصاصی برای کودک طراحی و اجرا کنید.
- با توجه به تفاوت‌های فردی برای استفاده از جدول رشد بهتر است در هر گروه سنی به جدول سن پیش و پس از آن نیز توجه شود. مثلاً برای پایش رشد کودک ۵ ساله، جدول رشد کودک ۴ ساله و کودک ۶ ساله هم درنظر گرفته شود تا مشخص شود کودک تا چه حد رفتارهای گروه سنی پایین‌تر یا بالاتر از خود را نشان می‌دهد.

مزایای استفاده از جدول رشد

۱ جداول رشد با نشان دادن رفتارهای مورد انتظار در هر یک از ابعاد رشد، هنرجو را قادر می‌سازد تا به روند رشد کودک آگاهی یابد.
۲ با استفاده از جدول رشد، کودکانی که دارای رشد سریع هستند یا تأخیر در رشد دارند شناسایی می‌شوند.
۳ پیوستار یا جدول رشد، ابزاری برای هدفمندکردن مشاهده است.

هدف از مشاهده، شناخت کودک است. مشاهده، نگاه عینی به کار و رفتار کودک است. پس از مشاهده از جدول یا پیوستار رشد استفاده کنید تا مشاهدات خود را دقیق‌تر سازید تا برای یادگیری کودکان برنامه آموزشی طراحی کنید. نتایج مشاهده باید عینی و به دور از برچسب‌زدن و بی‌غرضانه باشد.

نکات زیر برای مشاهده دقیق رفتار کودک با توجه به اهمیت آن، پیشنهاد می‌گردد:

- مشاهده رفتار کودک، در شرایط طبیعی صورت گیرد.
- در هر نوبت یک رفتار کودک مورد مشاهده قرار گیرد.
- مشاهده رفتار در طول زمان و به دفعات و در موقعیت‌های متفاوت صورت گیرد.
- پیش از مشاهده رفتار مورد نظر به دقت تعریف و ابعاد آن مشخص گردد تا هنگام مشاهده تنها به آن جنبه از رفتار کودک توجه شود.

روش استفاده از جدول رشد

کودکی چهار ساله را در نظر بگیرید. با استفاده از جدول رشد، توانایی‌های رشد جسمی ـ حرکتی این کودک را به شرح زیر مشخص کنید:

۱ توانایی‌های رشد جسمی - حرکتی کودک ۴ ساله را در جدول رشد بررسی کنید.
۲ در صورت نداشتن برخی از توانایی‌ها، جدول رشد جسمی ـ حرکتی کودک ۳ ساله را نیز در نظر بگیرید تا مشخص شود کودک ۴ ساله کدام یک از توانایی‌های کودک ۳ ساله را دارد.
۳ در صورت داشتن توانایی‌های رشد جسمی ـ حرکتی کودک ۴ ساله، جدول رشد جسمی ـ حرکتی کودک ۵ ساله را در نظر بگیرید تا مشخص شود کودک ۴ ساله کدام یک از توانایی‌های کودک ۵ ساله را نیز دارد.
۴ با استفاده از نتایج به دست آمده، توانایی‌های رشد جسمی ـ حرکتی کودک ۴ ساله مشخص می‌شود.

برای آشنایی شما با نحوه تکمیل جدول رشد جسمی ـ حرکتی، نمونه زیر آورده شده است. به عنوان مثال با مشاهده رفتارغذا خوردن کودک و با توجه به موارد زیر گزینه ۱ جدول را تکمیل نمایید:

- در صورتی که کودک در غذا خوردن **کاملاً مهارت داشته باشد**، گزینه کاملاً انجام می‌دهد، علامت زده می‌شود.
- در صورتی که کودک در غذا خوردن **مهارت لازم را نداشته باشد**، گزینه تا حدی انجام می‌دهد، علامت زده می‌شود.
- در صورتی که کودک در غذا خوردن **مهارتی نداشته باشد**، گزینه انجام نمی‌دهد، علامت زده می‌شود.

سایر گزینه‌ها را می‌توانید با توجه به موارد بالا تکمیل کنید.

جدول ۱ـ نمونه‌ای از مهارت‌های رشد جسمی ـ حرکتی کودک ۴ ساله

ردیف	مهارت‌های رشد جسمی ـ حرکتی کودک ۴ ساله	کاملاً انجام می‌دهد	تا حدی انجام می‌دهد	انجام نمی‌دهد
۱	کودک در غذا خوردن با قاشق و چنگال مهارت دارد.			
۲	قلم‌مو را مثل بزرگ‌ترها به دست می‌گیرد، ولی مداد را در مشت خود نگه می‌دارد.			
۳	در نقاشی‌هایش شکل‌های قابل تشخیص‌تری می‌کشد (مثلاً با چند دایره صورت و چشم‌های یک انسان را می‌کشد و برای صورتک دست و پا می‌گذارد).			
۴	اگر برای او گردی بکشید به آن نگاه می‌کند و مثل آن را می‌کشد.			
۵	هنگام پایین رفتن از پله به تناوب از پاها استفاده می‌کند.			
۶	یک ثانیه روی یک پا می‌ایستد و بین یک تا سه قدم لی‌لی می‌کند.			
۷	می‌تواند سوار سه چرخه شود، پا بزند و موانع را با سه‌چرخه دور بزند.			
۸	می‌تواند چند قدم روی میله تعادل راه برود ولی زود تعادلش را از دست می‌دهد.			
۹	هر وقت که اراده کند می‌تواند بایستد، بچرخد و یورتمه برود.			
۱۰	پازلی با سه تا پنج قطعه را درست می‌کند.			
۱۱	مهره‌های با سوراخ‌های درشت را به نخ می‌کشد.			

تمرین کنید

۱ با وسایل زیر فعالیتی برای پرورش مهارت‌های هماهنگی می‌توانید طراحی و اجرا کنید.
مقوا، کاغذ رنگی، توپ، چسب کاغذ
۲ با توجه به موارد ده‌گانه برای پرورش مهارت هماهنگی چشم و پا یک بازی یا فعالیت طراحی و اجرا کنید.
۳ با توجه به موارد ده‌گانه برای پرورش مهارت هماهنگی عمومی برای کودک ۵ ساله یک بازی طراحی و اجرا کنید.
۴ با توجه به موارد ده‌گانه برای پرورش مهارت هماهنگی دوطرفه یک بازی یا فعالیت انفرادی طراحی و اجرا کنید.
۵ با توجه به موارد ده‌گانه برای پرورش مهارت هماهنگی چشم و دست یک بازی یا فعالیت گروهی طراحی و اجرا کنید.

خودارزیابی

پودمان۱: توسعه شاخص‌های رشد جسمی ـ حرکتی
مرحله ۳: پرورش مهارت‌های هماهنگی حرکتی کودک
واحد یادگیری ۲: پرورش رشد حرکتی کودک

این کاربرگ برای ارزیابی مهارت‌های شما در مرحله۳ واحد یادگیری پرورش رشد حرکتی کودک تهیه شده است. در هر سؤال بیشترین امتیاز، سه و کمترین امتیاز یک است. براین اساس خود را ارزیابی نمایید و به خود امتیاز دهید.

ردیف	موارد	۳	۲	۱
۱	تا چه حد می‌توانید بازی حرکتی متناسب با سن و توانایی کودکان برای پرورش مهارت‌های هماهنگی طراحی کنید که ایمن و مؤثر باشد؟			
۲	تا چه حد می‌توانید بازی‌های گروهی و انفرادی خلاقانه‌ای برای پرورش مهارت‌های هماهنگی طراحی کنید که برای کودکان جذاب باشد؟			
۳	تا چه حد می‌توانید یک تمرین پرورش مهارت‌های هماهنگی را بر اساس توانایی یک کودک تغییر دهید (مثلاً ساده‌تر یا چالشی‌تر کنید)؟			
۴	تا چه حد می‌توانید هنگام ارائه بازی و فعالیت حرکتی برای پرورش مهارت‌های هماهنگی با کودکان ارتباط برقرار کنید که از آن فعالیت حرکتی لذت ببرند و مشارکت کنند؟			

ارزشیابی شایستگی واحد یادگیری پرورش رشد حرکتی کودک

شرح کار:
۱ـ طراحی و اجرای فعالیت‌های آموزشی برای پرورش مهارت‌های حرکتی کودک
۲ـ طراحی و اجرای فعالیت‌های آموزشی برای پرورش مهارت‌های ادراکی ـ حرکتی کودک
۳ـ طراحی و اجرای فعالیت‌های آموزشی برای پرورش مهارت‌های هماهنگی عضلات کودک
طراحی هر فعالیت با توجه به موارد زیر انجام شود:

نام فعالیت:	**نوع فعالیت:**
هدف فعالیت:	**مکان فعالیت:**
زمان فعالیت:	**وسیله و ابزار مورد نیاز:**
سن فعالیت:	**تعداد کودکان:**
تعداد مربی و مربی یار:	**روش کار:**

استاندارد عملکرد:
پرورش مهارت‌های رشد حرکتی کودک، پرورش مهارت‌های ادراکی ـ حرکتی کودک و پرورش مهارت هماهنگی کودک با استفاده از حرکات جسمانی، تمرینات ورزشی، فعالیت‌های هنری، انجام بازی‌ها و استفاده از اسباب بازی‌ها مطابق با دستورالعمل‌های وزارت ورزش و جوانان و وزارت آموزش و پرورش کشور.

شاخص‌ها:
۱ـ پرورش مهارت‌های حرکتی کودک
۲ـ پرورش مهارت‌های ادراکی ـ حرکتی کودک
۳ـ پرورش مهارت هماهنگی حرکتی کودک

شرایط انجام کار و ابزار و تجهیزات:
شرایط انجام کار: پرورش رشد حرکتی کودک با توجه به شرایط زیر:
مکان: مرکز آزمون
زمان: ۶۰ دقیقه (برای هر مرحله ۲۰ دقیقه)
مواد، وسایل و تجهیزات: اسباب بازی‌ها، توپ، وسایل ورزشی کودکان، لوازم التحریر
استاندارد و سایر شرایط: منابع علمی و آموزشی و دستورالعمل‌های وزارت ورزش و جوانان و وزارت آموزش و پرورش کشور

معیار شایستگی:

ردیف	مرحله کار	حداقل نمره قبولی از ۳	نمره هنرجو
۱	پرورش مهارت‌های حرکتی کودک	۱	
۲	پرورش مهارت‌های ادراکی ـ حرکتی کودک	۲	
۳	پرورش مهارت هماهنگی حرکتی کودک	۲	
	شایستگی‌های غیرفنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست‌محیطی و نگرش:* **شایستگی‌های غیرفنی:** انتخاب و به‌کارگیری فناوری‌های مناسب، مدیریت مواد و تجهیزات، مسئولیت‌پذیری **ایمنی:** رعایت نکات ایمنی به هنگام انجام فعالیت‌ها **بهداشت:** رعایت موارد بهداشتی و پرورش رشد جسمی **توجهات زیست‌محیطی:** کنترل بهداشت محیط، کاهش تولید پسماند **نگرش:** اهمیت دادن به نقش پرورش رشد جسمی کودک	۲	
	میانگین نمرات **		

* شایستگی‌های غیرفنی در نمره واحد یادگیری تأثیر مستقیم ندارد، ولی کسب حداقل نمره قبولی ۲ در شایستگی‌های غیرفنی هر واحد یادگیری، شرط لازم برای کسب قبولی در شایستگی‌های فنی (مستمر ـ پایانی) همان واحد یادگیری است.
** حداقل میانگین نمرات هنرجو برای قبولی و کسب شایستگی ۲ می‌باشد.

پودمان ۲

نظارت بر بهداشت فردی کودک



بالاترین نعمت‌ها، سلامتی است». پیامبر اعظم (ص)

واحد یادگیری ۱: نظارت بر بهداشت اندام‌ها و دستگاه‌های بدن کودک
واحد یادگیری ۲: پایش رشد کودک

واحد یادگیری ۱

نظارت بر بهداشت اندام‌ها و دستگاه‌های بدن کودک

مقدمه

رعایت اصول بهداشتی علاوه بر حفظ تندرستی فرد، باعث رهایی او از درد و رنج و بیماری‌های مختلف می‌شود. ثابت شده است که رعایت اصول بهداشتی و پیشگیری از بیماری‌ها، ارزان‌تر، راحت‌تر و کم‌خطرتر از درمان آنهاست. در این واحد یادگیری، هنرجویان با مفهوم سلامت، بهداشت، شناخت سطوح پیشگیری، اصول و روش‌های دستیابی به سلامت، کنترل بهداشت اندام‌ها و دستگاه‌های بدن کودکان در مراکز پیش از دبستان آشنا می‌شوند و با انجام فعالیت‌های گوناگون، مهارت‌های خود را برای حفظ و نگهداری سلامت کودکان در این زمینه تقویت می‌کنند.

استاندارد عملکرد

نظارت بر بهداشت اندام‌ها و دستگاه‌های بدن کودک از طریق توسعه شناخت سطوح پیشگیری، کنترل بهداشت اندام‌های بدن و کنترل بهداشت دستگاه‌های بدن کودکان طبق دستورالعمل‌های بهداشتی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و وزارت آموزش و پرورش کشور.

شایستگی‌های فنی:

۱ توسعه شناخت سطوح پیشگیری؛
۲ کنترل بهداشت اندام‌های بدن؛
۳ کنترل بهداشت دستگاه‌های بدن.

شایستگی‌های غیرفنی:

۱ یادگیری؛
۲ مسئولیت‌پذیری؛
۳ داشتن درک درست از سیستم سازمانی.

پیش‌نیاز و یادآوری

۱ کتاب علوم پایه ۸ (دستگاه‌های بدن)؛
۲ استفاده از مباحث آناتومی و فیزیولوژی زیست‌شناسی؛
۳ یادگیری توسعه شاخص‌های رشد جسمی ـ حرکتی.

۱ــ هدف توانمندسازی: بهداشت فردی را توضیح دهد.

بهداشت فردی

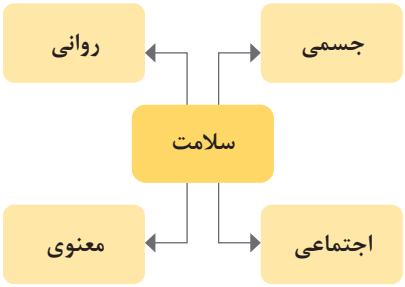
پاکیزگی نشانه ایمان است.

پیامبر اکرم (ص)

سلامتی موهبت پرارزش الهی است و بدون آن زندگی مشکل خواهد بود. علم بهداشت، روش سالم زیستن، آسایش و بهروزی را برای جامعه فراهم می‌سازد. در واقع بهداشت علم نگاه‌داری و بالا بردن سطح سلامتی است. از نظر سازمان جهانی بهداشت، «سلامت عبارت از رفاه کامل جسمی و روانی و اجتماعی و نه فقط نبودن بیماری و معلولیت است». در سال‌های اخیر «داشتن یک زندگی مثمرثمر و اقتصادی» به پیشنهاد سازمان جهانی بهداشت به تعریف فوق اضافه شده است.

اگرچه تعریف سازمان جهانی بهداشت از سلامت به‌عنوان تعریف جامع در دنیای امروز پذیرفته شده است، اما با توجه به دیدگاه اسلام می‌توان گفت که این تعریف کامل نیست، زیرا از یک جنبه بسیار مهم در تعریف سلامت غفلت شده است و آن جنبهٔ **معنوی** است.

بنابراین در یک تعریف جامع می‌توان گفت: «سلامت، کیفیتی از زندگی است که در آن فرد از سلامت جسمی، روانی، اجتماعی و معنوی برخوردار است». این ابعاد به‌طور متقابل با یکدیگر ارتباط دارند و هرکدام می‌توانند بر دیگری تأثیر بگذارند. ارتباط متقابل آنها در نمودار روبه‌رو نشان داده شده است.



نمودار ۱ــ ارتباط متقابل ابعاد سلامت

۱ **سلامت جسمی:** سلامت جسمی به وضعیت فیزیکی بدن و عملکرد صحیح آن اشاره دارد. این بعد از سلامت می‌تواند بر سلامت روانی تأثیر بگذارد؛ به‌عنوان مثال، فعالیت بدنی منظم می‌تواند به کاهش اضطراب و افسردگی کمک کند همچنین، سلامت جسمی تحت تأثیر عوامل اجتماعی و معنوی نیز قرار دارد. برای مثال، حمایت‌های اجتماعی می‌توانند به بهبود وضعیت جسمی کمک کنند.

۲ **سلامت روانی:** سلامت روانی شامل احساسات، تفکرات و رفتارهای فرد است. این بعد می‌تواند بر سلامت جسمی تأثیر بگذارد؛ به‌عنوان مثال، استرس و اضطراب می‌توانند منجر به مشکلات جسمی مانند فشارخون بالا شوند. همچنین، سلامت روانی تحت تأثیر روابط اجتماعی و معنوی قرار دارد. ارتباطات مثبت با دیگران و داشتن هدف‌های معنوی می‌تواند به بهبود سلامت روان کمک کند.

۳ **سلامت اجتماعی:** سلامت اجتماعی به روابط فرد با دیگران و توانایی او در تعاملات اجتماعی اشاره دارد. روابط مثبت و حمایت‌کننده می‌توانند به بهبود سلامت جسمی و روانی کمک کنند. از سوی دیگر، انزوا و تنهایی اجتماعی می‌تواند منجر به مشکلات جسمی و روانی شود.

۴ **سلامت معنوی:** سلامت معنوی به معنای وجود هدف و معنا در زندگی است. این بعد می‌تواند به فرد در مقابله با چالش‌ها کمک کند و احساس رضایت بیشتری از زندگی ایجاد کند. همچنین، سلامت معنوی می‌تواند بر سلامت جسمی و روانی تأثیر بگذارد؛ افرادی که دارای باورهای معنوی قوی هستند، معمولاً از نظر جسمی سالم‌تر و از نظر روانی مقاوم‌تر هستند.

در نهایت، این چهار بعد از سلامت به‌صورت یکپارچه عمل می‌کنند و توجه به هریک از آنها می‌تواند به بهبود کلی سلامت فرد کمک کند. برای رسیدن به یک زندگی سالم و متعادل، ضروری است که هر چهار بعد مورد توجه قرار گیرند و تقویت شوند.

بهداشت فردی

به شکل زیر با دقت نگاه کنید.

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۱: در گروه‌های کلاسی درمورد پیام شکل روبه‌رو و اهداف آن با هم گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

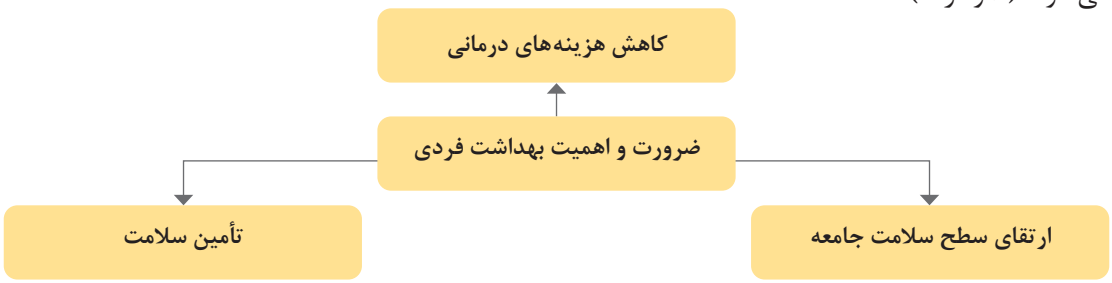


شکل ۱ـ بهداشت فردی

بهداشت فردی، رعایت دستورات بهداشتی برای حفظ سلامت بدن است. برای تأمین سلامت جامعه، بهداشت باید هم به‌صورت فردی و هم به‌صورت عمومی[1] رعایت شود.

ضرورت و اهمیّت بهداشت فردی

رعایت بهداشت فردی باعث کاهش هزینه‌های درمانی، ارتقای سطح سلامت جامعه و تأمین سلامت کودک می‌شود. (نمودار ۲)



نمودار۲ـ ضرورت و اهمیت رعایت بهداشت فردی

۱ـ **تعریف بهداشت عمومی:** بهداشت عمومی عبارت است از مجموعه دانش و هنر پیشگیری از بیماری و تأمین، حفظ و ارتقای تندرستی و توانمندی بشر با استفاده از تلاش دسته‌جمعی که منجر به توسعه جامعه شود.

نکته

توجه به بهداشت فردی در محیط آموزشی یک ضرورت است.

۲ـ هدف توانمندسازی: گزارشی از سطوح پیشگیری ارائه دهد.

پیشگیری و سطوح آن

گفت‌وگو کنید

فعالیت۲: در گروه‌های کلاسی، در مورد پیام زیر گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

«پیشگیری مقدم بر درمان است»

امروزه کسی در ضرورت مقدم بودن پیشگیری نسبت به درمان تردیدی ندارد. زیرا وقتی بیماری عارض شد، علاوه بر رنجی که به انسان تحمیل می‌کند، درمان آن مستلزم هزینه بسیاری است. در علم بهداشت سعی بر این است که از به‌وجود آمدن بیماری جلوگیری شود و حتی پس از وقوع بیماری نیز، اقداماتی صورت پذیرد که از بروز عوارض و معلولیت‌های ناشی از بیماری، پیشگیری به‌عمل آید. بنابراین پیشگیری علم و هنر ارتقای بهداشت، پیشگیری از بیماری و محدود کردن ناتوانی و بازتوانی می‌باشد.

سطوح پیشگیری برای حفظ سلامت بدن

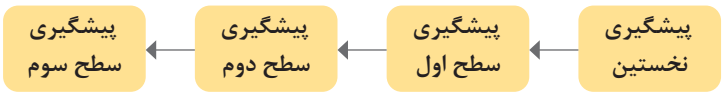
پیشگیری در چهار سطح و به شرح زیر انجام می‌شود (نمودار ۳):

۱ پیشگیری نخستین یا ابتدایی[۱]

۲ پیشگیری سطح اول[۲]

۳ پیشگیری سطح دوم[۳]

۴ پیشگیری سطح سوم[۴]



نمودار ۳ـ سطوح پیشگیری

پیشگیری نخستین: مفهومی جدید است که بر پیشگیری از بیماری‌های مزمن توجه ویژه‌ای دارد. هدف در این پیشگیری، جلوگیری از پیدایش و برقراری آن دسته از الگوهای اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی زندگی است که نقش آنها درافزایش خطر بیماری، شناخته شده است. مثلاً بسیاری از مشکلات بهداشتی بزرگسالان نظیر چاقی و پرفشاری خون درکودکی افراد ریشه دارد. زیرا در این دوران است که شیوهٔ زندگی شخص شکل می‌گیرد (مانند الگوی غذا خوردن، ورزش و فعالیت‌های بدنی.) در پیشگیری نخستین یا پیش از بروز عامل خطر، بیشتر کوشش‌ها معطوف به کودکان است تا آنان را از یادگیری شیوه بد و مضرّ زندگی باز دارند:

■ متأسفانه در غالب موارد اهمیت پیشگیری نخستین وقتی درک می‌شودکه دیگر خیلی دیر شده است. در حال حاضر در بسیاری از کشورها عوامل زمینه‌ساز بیماری وجود دارند و همه‌گیری‌های ناشی از آن‌رو به افزایش است. تمام کشورها باید از ترویج عادات غیربهداشتی و الگوهای مصرفی نامطلوب در زندگی، قبل از

۱ـ Primordial prevention ۲ـ primary prevention ۳ـ secondary prevention ۴ـ tertiary prevention

اینکه از نظر فرهنگی در جامعه جا باز کنند و ریشه بدوانند پرهیز کنند. هرچه مداخله در این موارد زودتر انجام شود، هزینه‌های ناشی از این عادات و الگوها کمتر خواهد بود.

■ در خیلی از کشورهای در حال توسعه، میزان مرگ‌ومیر ناشی از بیماری‌های عفونی در حال کاهش و امید به زندگی در حال افزایش است، اما بیماری‌های غیرمسری نظیر بیماری‌های قلبی ـ عروقی و سرطان‌ها روند صعودی یافته‌اند که دلایل عمده آن افزایش طول عمر، افزایش و طولانی‌تر شدن مواجهه با عوامل خطرزا و تغییر الگوی زندگی است.

نکته

مهم‌ترین اقدام مداخله‌ای در سطح پیشگیری نخستین، آموزش شخصی و همگانی است.

پیشگیری سطح اول: مجموعه اقداماتی است که باعث ازدیاد قدرت جسمی و روانی افراد جامعه و یا سالم‌تر شدن محیط زندگی می‌شود. این اقدامات با کنترل علل و عوامل مخاطره‌آمیز سبب می‌شود که انسان در معرض بسیاری از بیماری‌ها قرار نگیرد.

پیشگیری سطح اول شامل دو دسته از اقدامات است:

۱ **ارتقای بهداشت:** ارتقای بهداشت شامل آموزش بهداشت، بهبود تغذیه و در پیش گرفتن سبک زندگی سالم است.

۲ **حفاظت اختصاصی در مقابل وقایع بهداشتی و بیماری‌ها:** حفاظت اختصاصی شامل واکسیناسیون، سمپاشی، کاهش گردوغبار معادن، مبارزه با آلودگی و استعمال دخانیات و غیره است.

پیشگیری سطح دوم: در این سطح بیماری ایجاد شده است. پیشگیری در این سطح شامل تشخیص به موقع و درمان بجا، سریع و زودرس بیماری‌ها است. در این مرحله، ضمن جلوگیری از سرایت بیماری واگیردار به سایر افراد، از پیدایش عوارض و ایجاد ناتوانی وسیع در فرد جلوگیری می‌کند. برای پیشگیری در این سطح از برنامه بیماریابی (غربالگری) در سطح جامعه استفاده می‌شود. به این ترتیب که مسئولین بهداشتی برای شناخت بیماری در مرحله ناپیدای آن در جوامعی مانند مراکز پیش از دبستان، اردوگاه‌ها، مدارس و معادن از این برنامه استفاده نموده و بیماران را در میان افراد به ظاهر سالم با آزمایش‌های تشخیصی جدا نموده و درمان می‌کنند؛ برای مثال تشخیص تنبلی چشم در بین کودکان مراکز پیش از دبستان یا تشخیص هیپوتیروئیدی در نوزادان تازه متولد شده.

پیشگیری سطح سوم: در این مرحله بیماری استقراریافته و در حال حاضر برای درمان و پیشگیری از ضایعات احتمالی آن باید اقدام نمود. در اینجا هدف پیشگیری، فراتر از متوقف کردن سیر بیماری است و مسئله محدود کردن میزان ناتوانی و ایجاد ناتوانی است و به بیماری‌هایی مربوط می‌شود که قبلاً سیر خود را طی کرده‌اند و در حال حاضر فقط ضایعات آنها باقی مانده است.

به‌طور مثال سطوح پیشگیری از گلودرد چرکی شامل موارد زیر است:

۱ **پیشگیری نخستین:** آموزش اصول بهداشت فردی و عمومی، تغذیه مناسب، تقویت سیستم ایمنی؛

۲ **پیشگیری سطح اول:** نداشتن تماس مستقیم با فرد بیمار و رعایت بهداشت فردی؛

۳ **پیشگیری سطح دوم:** تشخیص سریع و درمان بیماری، استراحت؛

۴ **پیشگیری سطح سوم:** درمان تب رماتیسمی و نارسایی کلیه و تحت‌نظر قرار دادن بیمار.

بروشور تهیه کنید

فعالیت ۳: در گروه‌های کلاسی، یک بیماری را درنظر بگیرید و اقدامات پیشگیری در سطوح مختلف آن را بررسی کنید و نتیجه را به‌صورت یک بروشور در کلاس ارائه دهید.

تمرین کنید

۱ فعالیت‌هایی را برای آموزش ابعاد سلامت طراحی کنید.
۲ فعالیت‌هایی را برای آموزش سطح نخستین پیشگیری طراحی کنید.
۳ فعالیت‌هایی را برای آموزش سطح اول پیشگیری طراحی کنید.
۴ فعالیت‌هایی را برای آموزش سطح دوم پیشگیری طراحی کنید.
۵ فعالیت‌هایی را برای آموزش سطح سوم پیشگیری طراحی کنید.
۶ جدول زیر را کامل کنید.

سطح پیشگیری	هدف پیشگیری
.....	ارتقای بهداشت شامل آموزش بهداشت، بهبود تغذیه و در پیش گرفتن سبک زندگی سالم است.
دوم	.....
سوم	.....
.....	جلوگیری از پیدایش و برقراری آن دسته از الگوهای اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی زندگی است که نقش آنها درافزایش خطر بیماری، شناخته شده است.

خودارزیابی

پودمان۲: نظارت بر بهداشت فردی کودک — **واحد یادگیری ۱:** نظارت بر بهداشت اندام‌ها و دستگاه‌های بدن کودک
مرحله۱: توسعه شناخت سطوح پیشگیری

این کاربرگ برای ارزیابی مهارت‌های شما در مرحله ۱ واحد یادگیری نظارت بر بهداشت اندام‌ها و دستگاه‌های بدن کودک تهیه شده است. در هر سؤال بیشترین امتیاز سه و کمترین امتیاز یک است. بر این اساس خود را ارزیابی نمایید و به خود امتیاز دهید.

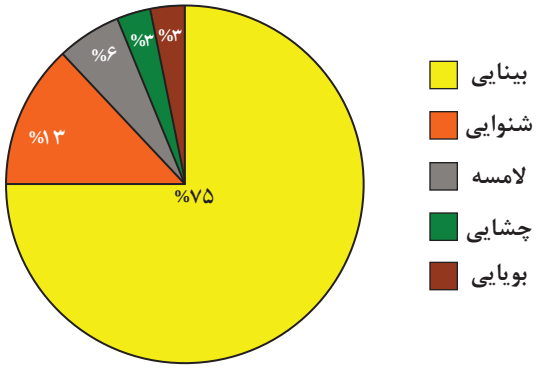
ردیف	موارد	۳	۲	۱
۱	تا چه حد می‌توانید فعالیت‌هایی را برای آموزش ابعاد سلامت طراحی کنید؟			
۲	تا چه حد می‌توانید فعالیت‌هایی را برای آموزش سطح نخستین پیشگیری طراحی کنید؟			
۳	تا چه حد می‌توانید فعالیت‌هایی را برای آموزش سطح اول پیشگیری طراحی کنید؟			
۴	تا چه حد می‌توانید فعالیت‌هایی را برای آموزش سطح دوم پیشگیری طراحی کنید؟			
۵	تا چه حد می‌توانید فعالیت‌هایی را برای آموزش سطح سوم پیشگیری طراحی کنید؟			

۳ـ هدف توانمندسازی: بهداشت اندام‌های بدن را توضیح دهد.

بهداشت اندام‌های بدن

رعایت بهداشت فردی به سلامت جسم کودک کمک می‌کند. برای تأمین سلامت جسم، باید از اندام‌های مختلف بدن مانند چشم، گوش، قلب، دندان‌ها و غیره مراقبت نمود و سلامت آنها را حفظ کرد. در این قسمت با بهداشت اندام‌ها و دستگاه‌ها آشنا می‌شوید.[۱]

بهداشت چشم: بینایی،یکی از مهم‌ترین حواس انسان است. این حس نقش مهمی‌در ارتباط با محیط خارج از بدن دارد و اختلال آن، سبب کاهش یادگیری می‌شود. شخص با حس بینایی می‌تواند از خود محافظت کند و از دیدن محیط اطراف لذّت ببرد (نمودار ۴).



نمودار ۴ـ نقش حواس در یادگیری

۴ـ هدف توانمندسازی: بهداشت چشم را توضیح دهد.

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۴: با توجه به نمودار ۴ و شکل ۲، در گروه‌های کلاسی، در مورد اهمیّت حس بینایی در زندگی گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

چشم اندام حسّ بینایی است و دارای ساختمان پیچیده‌ای می‌باشد که در شکل ۲ نشان داده شده است.

بیشتر بدانید[۲]

ساختمان چشم

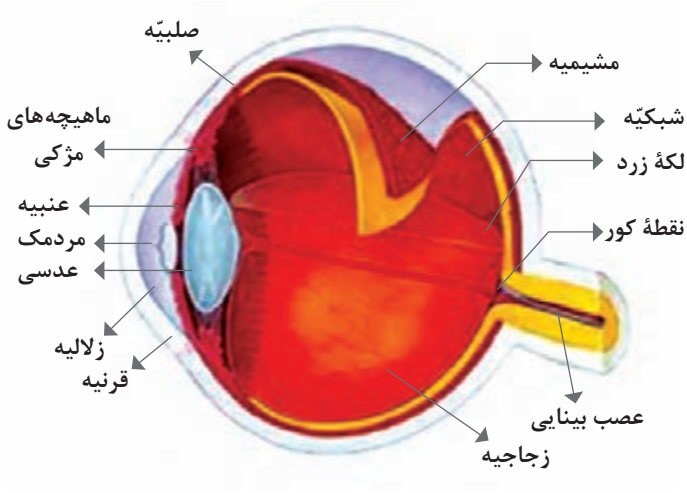
چشم انسان از دو قسمت تشکیل شده است:

- **ساختمان خارجی:** کره چشم از کاسه چشم، ماهیچه‌های گرداننده چشم، پلک‌ها، پرده ملتحمه و دستگاه اشکی تشکیل شده است.
- **ساختمان داخلی:** کره چشم شامل چند قسمت است و دیواره آن دارای سه لایه سفید بیرونی یا صُلبیّه، لایه میانی یا مشیمیه و لایه داخلی یا شبکیه است.

۱ـ لازم به ذکر است که با ساختار و کارکرد اندام‌ها و دستگاه‌های بدن انسان در سال‌های گذشته آشنا شده‌اید. در این واحد یادگیری به اختصار و برای یادگیری به این مطلب اشاره می‌شود.

۲ـ تمامی مطالبی که تحت عنوان بیشتر بدانید در کتاب آورده شده، فقط جهت مطالعه آزاد بوده و ارزشیابی از آن انجام نمی‌شود.

صُلبیّه شکل کره مانند چشم را در خود نگه می‌دارد. قسمت شفاف صلبیه که قرنیه نام دارد با مُلتَحِمه محافظت می‌شود. لایه میانی یا مشیمیه، لایه تغذیه‌کننده چشم است و از خون تغذیه می‌کند. دنبالهٔ آن در پشت قرنیه را عنبیّه می‌گویند که قسمت رنگی چشم است و در وسط آن سوراخی به‌نام مردمک وجود دارد. در پشت عنبیّه، جسم مژگانی است که عدسی را در خود نگه می‌دارد و نور از داخل عدسی وارد چشم می‌شود. شبکیّه دریافت‌کننده نور است و از طریق عصب بینایی به‌صورت پیام‌های عصبی به مغز می‌فرستند.



شکل ۲ـ ساختمان چشم

نکته

توجه به بهداشت محیط برای سلامت چشم‌های کودکان ضروری است.

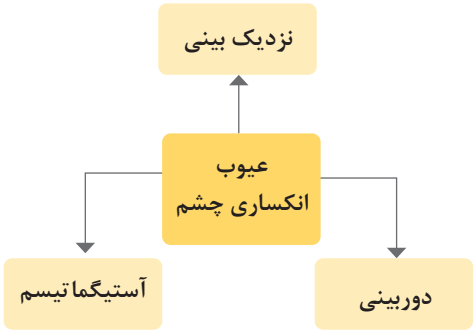
نشانه‌های هشداردهنده بینایی

رفتارهای بینایی که در کودکان و یا افراد بزرگسال می‌توانند یک نشانه هشداردهنده باشند به قرار زیر است:

- برای دیدن اشیا و نوشته‌ها حتماً خم شود تا فاصله را کاهش دهد یا آنها را به چشم خود نزدیک کند؛
- سر خود را برای دیدن کج کند؛
- از چشم‌ها مرتب اشک بریزد؛
- نوزادان و نونهالانی که تنها به اجسام نورانی مثل لامپ علاقه بینایی نشان دهند؛
- چشم‌ها به نور آفتاب (یا حتی به نور لامپ در اتاق) حساسیت شدید دارد؛
- در حین دیدن به بالا یا پایین یا به سمت چپ و راست با یک چشم نگاه کند تا آن را ببیند؛
- در حال راه رفتن به‌طور مدام به اشیا برخورد کند؛
- گاهی دچار سر درد شود و این سر درد بیشتر هنگام غروب است؛
- چشم، خارش و سوزش یا درد داشته باشد؛
- صبح‌ها هنگام بیدار شدن در گوشه چشم ترشح و قی جمع شود.

اختلالات بینایی

اختلالات بینایی در کودکان طیف‌وسیعی مانند نزدیک‌بینی، دوربینی، آستیگماتیسم، تنبلی چشم، دوبینی، کوررنگی و... را دربر می‌گیرد. در این قسمت با عیوب‌انکساری (نزدیک‌بینی، دوربینی، آستیگماتیسم)، تنبلی چشم و نابینایی آشنا می‌شوید (نمودار ۵).



نمودار ۵ـ عیوب انکساری

عیوب انکساری چشم

در حالت طبیعی، تصویر اشیا روی شبکیه می‌افتد؛ اما گاه اختلالاتی در چشم به‌وجود می‌آید که سبب می‌شود تصویر اشیا درست روی شبکیه نباشد و در جلو یا پشت آن قرار گیرد. به اختلالات بینایی چشم، عیوب انکساری چشم هم گفته می‌شود (شکل ۳).



چشم طبیعی — چشم نزدیک‌بین — چشم دوربین

شکل ۳ـ عیوب انکساری چشم

- **نزدیک‌بینی یا میوپی**[1]: در نزدیک‌بینی، قطر قدامی‌خلفی کره چشم زیادتر از معمول است. بنابراین شعاع‌های نورانی که از اجسام دور می‌آیند، در جلوی شبکیه تقاطع پیدا می‌کنند و تصویر در جلوی شبکیه تشکیل می‌شود که کاملاً واضح نیست لذا وقتی فرد، جسمی را به چشم نزدیک می‌کند، تصویر عقب‌تر و روی شبکیه می‌افتد و خوب دیده می‌شود. امکان پیشرفت این اختلال بسیار زیاد است و بینایی را تهدید می‌کند. اصلاح نزدیک‌بینی با استفاده از **عدسی مقعر** یا واگرا است (شکل ۳).
- **دوربینی یا هایپروپی**[2]: وقتی که قطر قدامی‌خلفی کره چشم کمتر از اندازه طبیعی باشد، دوربینی به‌وجود می‌آید، شعاع‌های نورانی در پشت شبکیه جمع می‌شوند این عیب را با **عدسی محدب** یا همگرا می‌توان اصلاح کرد تا شعاع‌های نورانی به هم نزدیک‌تر و در روی شبکیه جمع شوند (شکل ۳).
- **آستیگماتیسم**[3]: آستیگماتیسم یکی دیگر از عیوب انکساری چشم است. کره چشم انسان باید کاملاً کروی باشد اگر قسمت جلویی آن از حالت کروی خارج شده و به شکل بیضوی درآید به‌طوری که انحنای کره چشم در قسمت جلو در محورهای مختلف متفاوت باشد، عیب انکساری آستیگماتیسم به‌وجود می‌آید.

۱ـ Myopia ۲ـ Hyperopia ۳ـ Astigmatism

در این حالت شخص نمی‌تواند تمام خطوط را به‌طور یکسان و واضح ببیند. در آستیگماتیسم معمولاً فشار زیادی بر چشم وارد شده و سبب سر درد می‌شود. این عارضه اغلب با دوربینی و گاهی نزدیک‌بینی همراه است. برای رفع این اختلال از عینک‌های **استوانه‌ای** استفاده می‌شود.

گفت‌وگو کنید

فعالیت۵: هر بار که مادر لباس سفید با خطوط تیره و روشن به تن داشت و کودک ۲ ساله‌اش را در آغوش می‌گرفت، کودک با بی‌قراری می‌خواست از بغل وی بیرون بیاید، فکر می‌کنید دلیل بی‌قراری کودک چه بوده است؟ در گروه‌های کلاسی در این زمینه گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

۵ـ هدف توانمندسازی: بهداشت چشم را کنترل کند.

سنجش بینایی

بینایی‌سنجی یا اپتومتری[1]: آن دسته از آزمایش چشم و ساختارهای مربوط به آن است که برای کشف اختلالات بینایی و تجویز عدسی‌های مناسب یا دیگر وسایل کمک‌کننده به بینایی یا تمرین‌های چشمی برای جبران کاستی‌های دید انجام می‌شود. معاینات بینایی در اوایل زندگی کودک و یا حداقل در بدو ورود به مدرسه، از مهم‌ترین راه‌های پیشگیری اختلالات بینایی است.

برای اندازه‌گیری دید چشم (دوربینی و نزدیک بینی) از تابلوی اِسنِلِن (E)[2] استفاده می‌شود. برای این منظور شخص در فاصله ۶ متری تابلوی نام‌برده قرار می‌گیرد و دید هر چشم به‌تنهایی و از طریق اعداد کنار تابلوی اسنلن اندازه‌گیری می‌شود (شکل ۴).



شکل ۴ـ تابلوی اسنلن

برای اندازه‌گیری دید چشم آستیگماتیسم از تابلوی مخصوص استفاده می‌شود اگر شخص سالمی در فاصله شش متری از صفحه مخصوص تعیین آستیگماتیسم قرار گیرد، معمولاً تمام خطوط آن را یک رنگ و با یک درجه وضوح می‌بیند. اکنون اگر برخی از آن خطوط، به‌طور واضح و برخی دیگر درهم و برهم دیده شود بیانگر وجود آستیگماتیسم است (شکل ۵).



شکل ۵ـ صفحه مخصوص تعیین آستیگماتیسم

۱ـ optometry

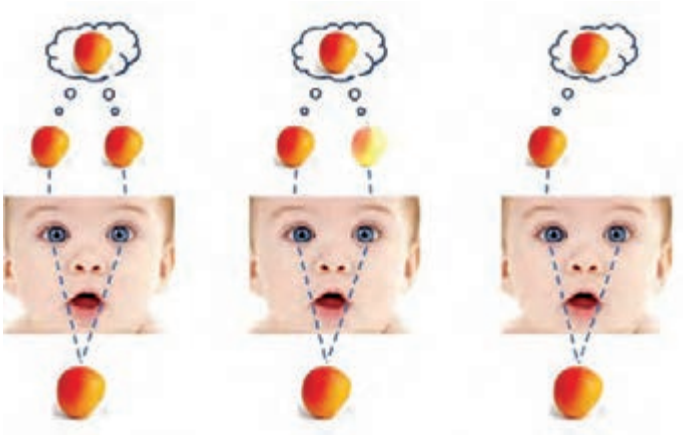
۲ـ Snellen

تمرین کنید

فعالیت ۶: در گروه‌های کلاسی، با استفاده از تابلوی اسنلن، دید چشم یکدیگر را اندازه‌گیری کنید و نتایج را با هم مقایسه کنید.

تنبلی چشم[1]

تنبلی چشم، نوعی اختلال بینایی است که اگر به موقع تشخیص داده و درمان نشود، فرد بسیار کم‌بینا یا نابینا می‌شود؛ اما با تشخیص به موقع، به‌راحتی کاملاً قابل درمان است. در این اختلال نمی‌توان در چشم و یا در راه‌های عصبی بینایی هیچ‌گونه عیب ارگانیک (ساختمانی) واضحی برای آن یافت. از نقطه نظر بالینی زمانی تشخیص تنبلی چشم آشکار می‌گردد که حتی با بهترین تصحیح انکساری نیز نتوان دید بیمار را افزایش داد. به‌عبارت دیگر چشمان برخی کودکان، با آنکه سالم به‌نظر می‌رسند اما از سلامتی و دید کافی برخوردار نیستند (شکل ۶).



تنبلی حاد چشم چپ کودک | تنبلی چشم چپ کودک | بینایی عادی

شکل ۶ـ مقایسه تصاویر دریافتی از دو چشم در کودک سالم و کودک مبتلا به تنبلی چشم

در صورتی که مشکل دید کودک، قبل از پنج سالگی درمان شود، حتی اگر چشم در این مدت تنبل شده باشد با درمان، بینایی کامل به‌دست می‌آید و پس از پنج سالگی، هرچه درمان چشم تنبل بیشتر به عقب بیفتد، احتمال به‌دست آوردن بینایی کامل کمتر می‌شود. به‌طوری که پس از هفت تا ده سالگی، درمان هیچ تأثیری در بینایی نخواهد داشت.

نکته

راه پیشگیری از تنبلی چشم، تشخیص به موقع عوامل ایجادکننده آن است.

عوامل ایجادکننده تنبلی چشم

- اشکالات مادرزادی در ساختمان چشم، مانند آب مروارید و پایین افتادگی پلک؛
- نزدیک‌بینی، دوربینی و آستیگماتیسم؛
- دوبینی یا انحراف چشم.

۱ـ Amblyopia

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۷: در گروه‌های کلاسی، در مورد تنبلی چشم کودکان گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

پیشگیری از تنبلی چشم

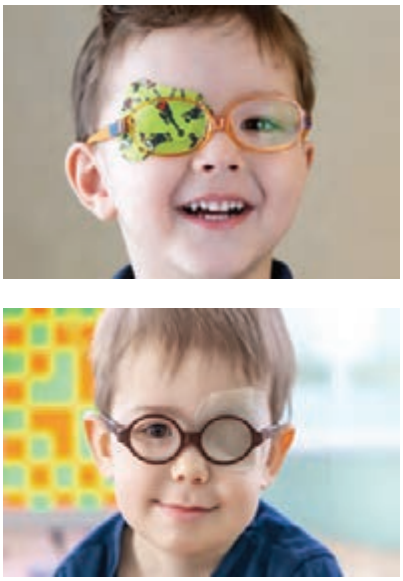
۱ تشخیص به موقع عوامل ایجادکننده آن؛

۲ چشم همه کودکان باید حداقل سه بار قبل از دبستان در زمان‌های مختلف معاینه شود (سه ماهگی، دو تا سه سالگی، پنج تا شش سالگی)؛

۳ با مشاهده انحراف در چشم کودکان، به پزشک مراجعه شود تا تحت درمان قرار گیرند.

درمان تنبلی چشم، معمولاً با بستن چشم سالم است، تا چشم تنبل به‌کار بیفتد و تنبلی آن برطرف شود. در طول درمان به نکات زیر توجه گردد:

- مدت بستن چشم را متخصص تعیین می‌کند؛
- در فواصل مشخص نیز باید به‌وسیله متخصص معاینه شود (شکل ۷).



شکل ۷ــ تنبلی چشم

تمرین کنید

فعالیت ۸: با هماهنگی هنرآموز خود از یک پایگاه سنجش بینایی بازدید کنید و گزارشی از روش‌های تشخیص و درمان تنبلی چشم کودکان تهیه نمایید و در کلاس ارائه دهید.

مراقبت از چشم

در مراقبت از چشم‌ها باید به نکات زیر توجه کرد:

۱ رعایت نظافت چشم

- شستن دست و صورت روزی چند بار با آب تمیز و صابون؛
- استفاده از دستمال و حوله شخصی؛
- استفاده از دستمال تمیز برای پاک کردن چشم‌ها؛
- جلوگیری از نشستن حشرات روی صورت؛
- خودداری از زدن دست کثیف به چشم‌ها.

۲ جلوگیری از خستگی چشم‌ها

- خودداری از خواندن نوشته‌های خیلی ریز؛
- مطالعه در نور کافی؛
- رعایت فاصله ۳۰ سانتی‌متر از چشم، هنگام خواندن؛

- خودداری از نگاه کردن زیاد به پرده سینما و تلویزیون؛
- خودداری از مطالعه در موقع مسافرت با اتومبیل و سایر وسایل نقلیه.

۳ پرهیز از انجام کارهای خطرناک و آسیب‌زا برای چشم

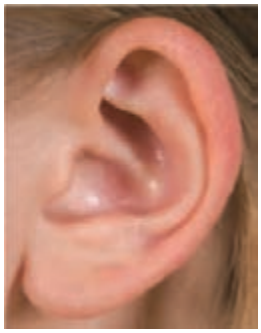
- دست زدن به چشم خود و یکدیگر؛
- بازی با پرندگان و حیوانات؛
- بازی با مواد منفجره مانند ترقه؛
- قرار گرفتن در معرض آفتاب، باد و گرد و خاک؛
- خیره شدن به نور شدید مانند خورشید، لامپ‌های پرنور.

نکته

استفاده از عینک مخصوص در نور شدید مانند کنار دریا و زیر آفتاب سوزان ضروری است.

۶ـ هدف توانمندسازی: بهداشت گوش را توضیح دهد.

بهداشت گوش



شکل ۸ـ گوش کودک

گوش اندام شنوایی انسان است و نقش آن دریافت امواج صوتی و حفظ تعادل بدن است. چنانچه گوش دچار آسیب، اختلال و یا بیماری شود، سلامتی عمومی بدن را به خطر می‌اندازد.

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۹: در گروه‌های کلاسی، با توجه به شکل‌های ۸ و ۹ در مورد اهمیت حس شنوایی گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

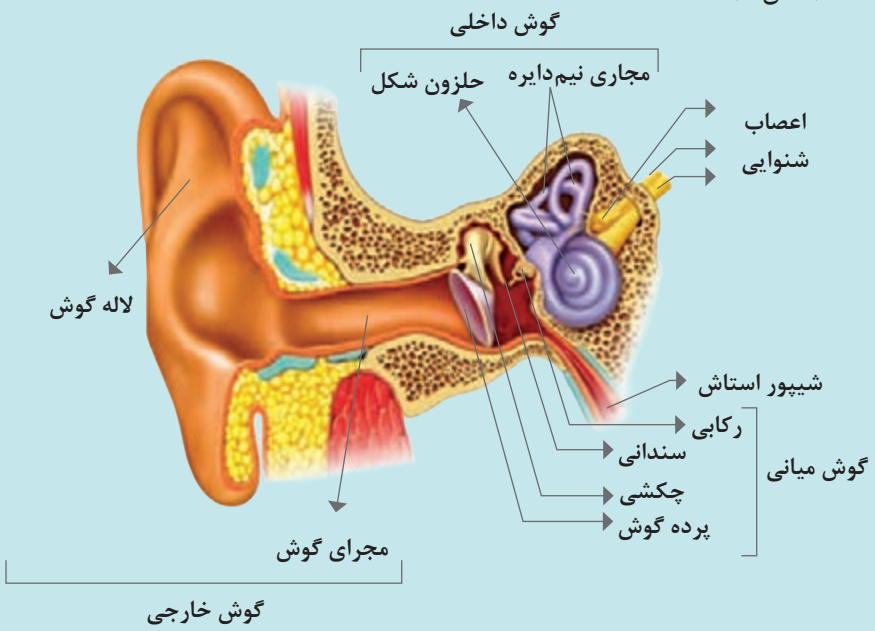
بیشتر بدانید

ساختمان گوش

گوش اندام شنوایی است و به سه قسمت متمایز تقسیم می‌شود:

- **گوش خارجی:** شامل دو قسمت لاله گوش که در جمع کردن امواج صوتی کمک می‌کند و مجرای گوش خارجی که ارتعاشات صوتی را به پرده صماخ هدایت می‌کند. لاله گوش اندامی نامرتب است که به استثنای قسمت پایین که به آن نرمه گوش گفته می‌شود، از غضروف و بافت لیفی تشکیل یافته است. سه دسته عضلات مختلف در جلو، بالا و عقب گوش قرار دارند.
- **گوش میانی:** گوش میانی یا حفره صماخی محفظه کوچکی است که در پشت پرده صماخ قرار دارد. پرده صماخ حد فاصل بین مجرای گوش خارجی و گوش میانی است.
- **گوش داخلی:** گوش داخلی در استخوان گیج‌گاهی قرار گرفته است و شامل چندین حفره است که در ضخامت استخوان پیش رفته‌اند. این حفرات را لابیرنت استخوانی می‌گویند که از لایه نازک غشایی مفروش شده که خود، لابیرنت غشایی را تشکیل می‌دهند. لابیرنت استخوانی شامل سه قسمت است. دهلیز که

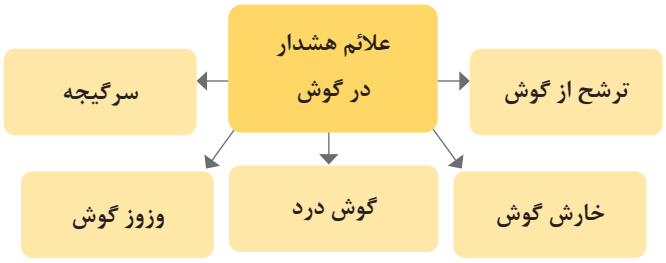
قسمت مرکزی آن است، مجاری نیم دایره‌ای که با دهلیز رابطه دارند و سه بخش فوقانی، خلفی، خارجی را تشکیل می‌دهند و دیگر حلزون که به شکل لوله مارپیچی است که به دور خود پیچ خورده و مشابه غلاف حلزونی است (شکل ۹).



شکل ۹ـ ساختمان گوش

علائم هشدار در گوش

نشانه‌های موجود در نمودار ۶، ممکن است، علامتی از بیماری گوش باشند.



نمودار ۶ـ علائم هشدار در گوش

تمرین کنید

فعالیت ۱۰: سیمین‌دخت کودک پنج ساله‌ای است که در کلاس پیش دبستانی آموزش می‌بیند. او همیشه بلند صحبت می‌کند و عادت به جیغ زدن دارد. مربی فکر می‌کرد که او کودکی بیش فعال است، اما در یک موقعیت آموزشی متوجه می‌شود که او برخی از لغات را اشتباه تلفظ می‌کند و نسبت به برخی از آموزش‌ها بی‌توجه است.

۱ نظر خود را در مورد دلایل رفتار سیمین‌دخت ارائه دهید.

۲ در گروه‌های کلاسی، در مورد اقداماتی که می‌توان انجام داد، گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

۷ـ هدف توانمندسازی: بهداشت گوش را کنترل کند.

اختلالات شنوایی

اختلالات شنوایی، ناتوانی‌هایی هستند که ممکن است درجات شدت و ضعف آن بین خفیف تا عمیق در حال تغییر باشد. اختلال شنوایی، شامل دو گروه ناشنوا و کم‌شنوا می‌باشد.

ناشنوایی: معلولیتی است که در اثر ایجاد اختلال و یا ضایعات مادرزادی به‌وجود می‌آید و از ادراک موفقیت‌آمیز اطلاعات کلامی که از طریق شنیدن (چه با سمعک و چه بدون سمعک) به‌دست می‌آید، جلوگیری می‌کند.

کم‌شنوایی: معلولیتی است که در اثر بیماری و عفونت یا ضربه به گوش ایجاد می‌شود و فرد با استفاده از وسایل کمک‌شنوایی می‌تواند از باقی‌مانده شنوایی خود در ادراک اطلاعاتی که از طریق شنیدن به‌دست می‌آورد، بهره بگیرد.

سنجش شنوایی یا ادیومتری[1]

امتحان شنوایی در کودکی بسیار مهم است، چون اغلب اختلالات شنوایی که در بزرگسالی ایجاد می‌شود، از همین سنین سرچشمه می‌گیرد. امتحان شنوایی خصوصاً بعد از ابتلا به امراض مسری کودکان ضروری است. شنوایی گوش کودکان باید مورد توجه قرار گرفته و آزمایش میزان شنوایی در فواصل زمانی کوتاه، در مرکز پیش از دبستان حداقل دو مرتبه در سال انجام شود. میزان شنوایی توسط صداسنج یا ساعت و یا آزمایش نجوا، می‌تواند انجام گیرد.

بهترین طریقه آزمایش شنوایی استفاده از دستگاه سنجش شنوایی (ادیومتر یا شنوایی‌سنج) و ترسیم نمودار شنوایی است که اشکالات شنوایی و میزان آن توسط متخصصین مشخص می‌شود.

علائم و نشانه‌های زیر می‌توانند در سنجش شنوایی کودک مورد توجه قرار گیرد:

۱. کودک در هنگام پاسخ دادن به گفته‌های شفاهی مربی، رفتاری غیرعادی بروز می‌دهد که این رفتار ممکن است به‌صورت بی‌توجهی و پاسخ‌های نامتناسب به سؤالات نمایان شود؛

۲. زمانی که کودک برای بهتر شنیدن، دستش را پشت گوشش می‌گذارد و لاله آن را خم می‌کند؛

۳. وقتی که کودک یک طرف سرش را به سمت صدا برمی‌گرداند تا از گوش سالم خود برای شنیدن کمک بگیرد و یا برای درک کلمات دیگران ناچار است به صورت فرد مقابل دقیق شود؛

۴. ناتوانی در تکلم به‌ویژه برای بیان حروف بی‌صدایی که در اوّل و آخر کلمه قرار دارند؛

۵. رشد گویایی کودک در لغات و عبارات ویژه با تأخیر صورت می‌گیرد.

با مشاهده این علائم، مراقب کودک باید با والدین نسبت به توانایی شنیدن او مشورت کرده و او را برای بررسی‌های کلینیکی به پزشک متخصص ارجاع دهد.

آزمایش نجوا

زمانی که صداسنج موجود نیست باید کودکان به‌وسیله آزمایش نجوا امتحان شوند به این طریق که آنها را تک‌تک در اتاق خلوت و بی‌صدایی امتحان کنند سپس کودک در فاصله ۶۰ سانتی‌متری از مربی و به یک طرف و پشت به او می‌ایستد و گوش طرف دیگر را با دست می‌پوشاند.

کودک باید حروف و اعدادی را که مربی بی‌صدا و آهسته می‌گوید یعنی نجوا می‌کند را بیان کرده و تکرار کند.

۱ـ Audiometry

کودکانی که مربی تشخیص می‌دهد ازکودکان دیگر کمتر می‌شنوند باید به پزشک ارجاع دهد، زیرا اختلال در شنوایی، مانع بزرگی برای رشد هوش و استعداد آنها خواهد شد.

تمرین کنید

فعالیت ۱۱: در گروه‌های کلاسی، آزمایش نجوا را به‌صورت نمایشی اجرا کنید و در مورد نتایج آن گفت‌وگو کنید.

مراقبت از گوش کودکان

مراقبت از گوش در سنین کودکی، اهمیت زیادی دارد. در مراقبت از گوش‌ها باید به نکات زیر توجه کرد:

- تمیز نگاه داشتن گوش‌ها؛
- پرهیز از صداهای بلند؛
- پرهیز از وارد کردن اجسام نوک تیز در گوش؛
- مراجعه به پزشک هنگام گوش درد و خروج مایع از گوش؛
- پرهیز از استفاده مداوم و مستمر از هندزفری[1] (دور فرمان) تلفن همراه؛
- خودداری از به‌کار بردن دارو و ریختن قطره‌های مختلف در گوش بدون تجویز پزشک؛
- فریاد نزدن در گوش دیگران (شکل ۱۰).



شکل ۱۰ــ پرهیز از فریاد زدن در گوش دیگران

تمرین کنید

فعالیت ۱۲: در گروه‌های کلاسی، در مورد اختلالات بینایی و یا شنوایی پوستری تهیه کنید و در کلاس ارائه دهید.

تمرین کنید

فعالیت ۱۳: در گروه‌های کلاسی، در مورد مراقبت‌های بهداشتی چشم یا گوش بروشور تهیه کنید و در کلاس ارائه دهید.

۸ــ هدف توانمندسازی: بهداشت دهان و دندان را توضیح دهد.

بهداشت دهان و دندان

سلامت دهان و دندان رابطه مستقیمی با سلامت عمومی بدن دارد. امروزه ثابت شده است که اکثر ناراحتی‌ها و بیماری‌های دهان و دندان، علّت میکروارگانیسمی دارد و عامل اصلی آنها میکروارگانیسم‌هایی هستند که در اثر عدم رعایت بهداشت دهان و دندان رشد و تکثیر یافته‌اند و سبب بیماری‌های گوناگون در شخص می‌شوند (شکل ۱۱).



شکل ۱۱ــ دندان سالم

۱ـ HANDS FREE

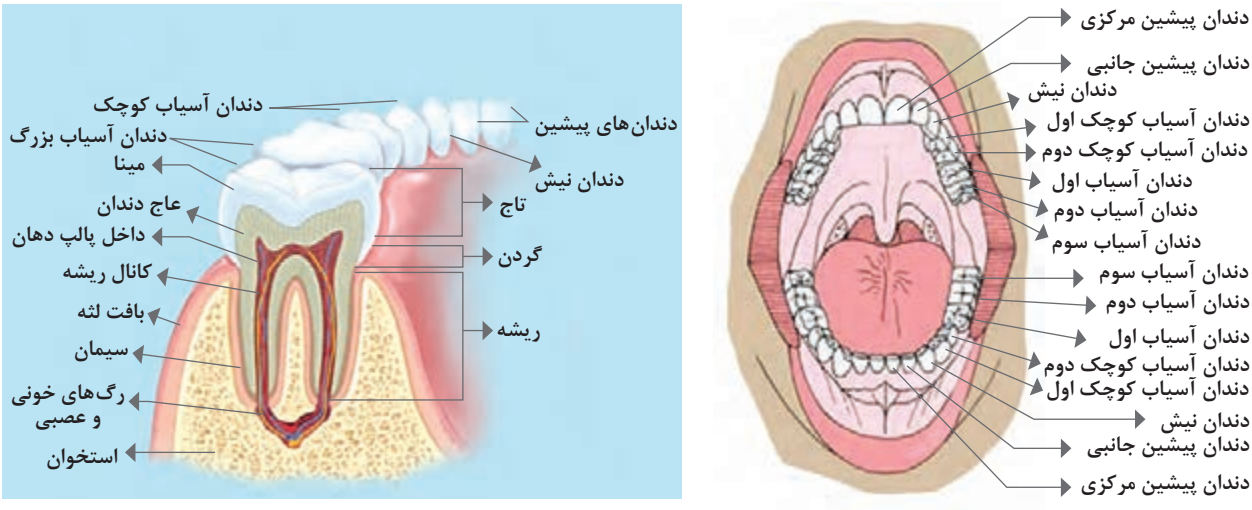
گفت‌وگو کنید

فعالیت ۱۴: در گروه‌های کلاسی در مورد دلایل زیبایی دندان گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

بیشتر بدانید

ساختمان دندان: دندان‌ها دارای ساختمان سختی هستند که درون حفرهٔ دهان و در دو فک فوقانی و تحتانی قرار گرفته‌اند. ساختمان ظاهری دندان شامل تاج، گردن و ریشه است. به‌طور کلی دندان از قسمت‌های زیر تشکیل شده است:

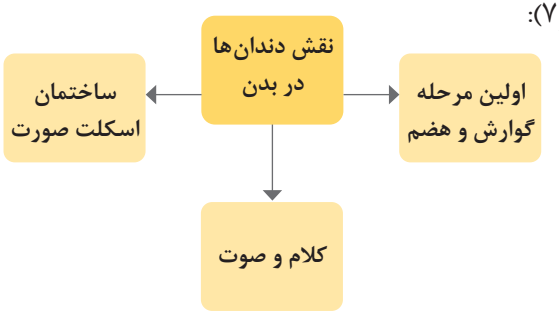
- **مینای دندان:** مینا سخت‌ترین نسج بدن است. مینا تمام قسمت‌های تاج دندان را می‌پوشاند ولی ضخامت آن در تمام قسمت‌های تاج یکنواخت نیست به‌طوری که در برجستگی‌های تاج، ضخیم‌تر و در شیارها، نازک‌تر است. در گردن دندان، قشر مینا به حداقل می‌رسد؛
- **عاج دندان:** قسمت اعظم حجم دندان را تشکیل می‌دهد. عاج از لحاظ کیفیت فیزیکی و شیمیایی بسیار شبیه استخوان است. تنها اختلاف آن این است که عاج ازاستخوان نرم‌تر است؛
- **مغز یا پالپ دندان:** قسمت مرکزی دندان را تشکیل می‌دهد. درون پالپ دندان سرخرگ، سیاهرگ، مویرگ و تارهای عصبی حسی وجود دارد؛
- **ساروج یا سیمان دندان:** بافت سختی است که روی ریشه را می‌پوشاند و دندان را به ساختمان اطرافش متصل می‌کند؛
- **رباط دور دندانی:** نسج مخصوصی است که دندان را در حفرهٔ استخوان نگه می‌دارد. ضخامت این رباط با افزایش سن کاهش می‌یابد.



شکل ۱۲ــ ساختمان دندان و طرز قرار گرفتن دندان‌های اصلی

نقش دندان‌ها در بدن

دندان‌ها در بدن دارای سه عمل اساسی هستند (نمودار ۷):



نمودار ۷ــ نقش دندان‌ها در بدن

تمرین کنید

فعالیت ۱۵: در گروه‌های کلاسی در مورد ارتباط دندان با سلامت گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

مراقبت از دندان‌های شیری

دندان‌های شیری برای اولین بار در ۶ ماهگی در لثهٔ پایین کودک ظاهر می‌شوند و رویش آنها یکی پس از دیگری تا دو سالگی ادامه می‌یابد و این دندان‌ها باید تا زمان رویش دندان‌های دائمی جایگزین، در دهان کودک باقی بماند و عملکرد مناسب خودشان را داشته باشند .

دندان‌های شیری از هنگام رویش در دهان نیاز به مراقبت دارند. از زمانی که دندان‌های شیری در دهان رویش پیدا می‌کنند، باید تمیز شوند تا امکان پوسیدگی آنها کاهش یابد. برای کودکان زیر ۲ سال امکان مسواک زدن به روش‌های معمول وجود ندارد. دندان‌های کودکان زیر ۲ سال باید به کمک تکه گاز یا پارچه تمیز مرطوب، تمیز شود و یا از مسواک‌های مخصوصی به‌نام مسواک انگشتی که در انگشتان والدین قرار گرفته و به کمک‌های موهای نرم آن، دندان‌های کودک تمیز می‌شود، استفاده کرد (شکل ۱۳).



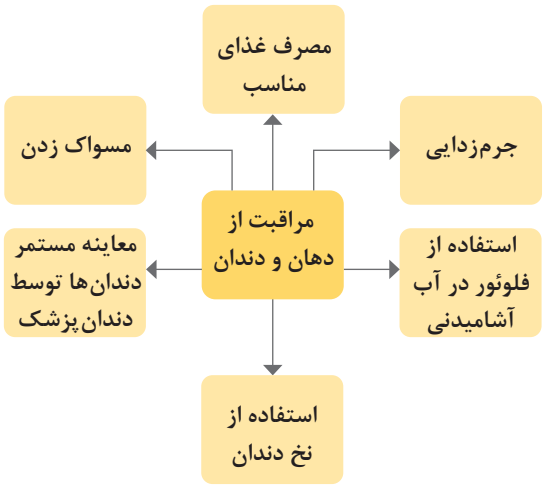
شکل ۱۳ــ مسواک مخصوص دندان شیری کودکان

مسواک زدن با مسواک‌های عادی از حدود سن ۲ تا ۳ سالگی باید آغاز شود. برای کودک، مسواکی مناسب با اندازه دهانش تهیه شود و فراموش نشود که تا سن۶ سالگی که کودک به‌طور کامل قادر به کنترل عضلات خود باشد، مسواک زدن برای کودک به‌عهده یکی از والدین است و مسواکی که کودک زیر ۶ سال باید برای خودش بزند، ارزش بهداشتی نخواهد داشت. برای انجام این کار لازم است به اندازه یک عدس از یک خمیر دندان دارای فلوراید بر روی مسواک قرار داده و حدود ۲ دقیقه تمام سطوح دندان‌های کودک دست کم ۲ بار در روز مسواک زده شود.

۹ـ هدف توانمندسازی: بهداشت دهان و دندان را کنترل کند.

مراقبت از دهان و دندان

مراقبت از دهان و دندان به منظور حفظ سلامت بدن امری ضروری است. مهم‌ترین راه‌های مراقبت از دندان‌ها در نمودار ۸ آورده شده است:



نمودار ۸ـ مراقبت از دندان‌ها

نکته

یک روش آسان در پیشگیری از پوسیدگی‌های دندانی کودکان، استفاده از وارنیش فلوراید[1] است.

جست‌وجو کنید

فعالیت ۱۶: در گروه‌های کلاسی در مورد مراقبت‌های بهداشتی دندان‌های شیری و دائمی از منابع علمی جست‌وجو کنید و نتیجه را به‌صورت بروشور در کلاس ارائه نمایید.

بیماری‌های دهان و دندان

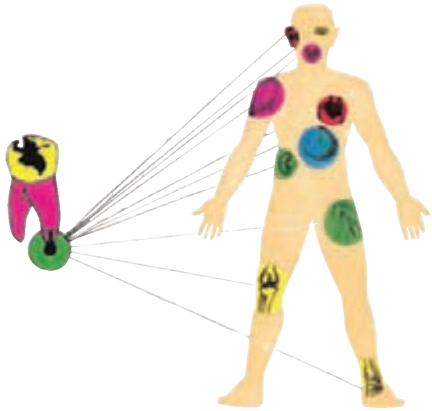
دو بیماری مهم عامل از دست رفتن دندان‌ها هستند:

۱ پوسیدگی دندان؛

۲ بیماری نسوج دور دندانی؛

۱ **پوسیدگی دندان:** پوسیدگی دندان عبارت است از انهدام نسوج سخت دندان که معمولاً با درد همراه است. معمولاً پوسیدگی دندان را جرم یا پلاک ایجاد می‌کند. جرم دندان از لایه چسبنده‌ای تشکیل شده است که پر از میکروارگانیسم‌های موجود در داخل دهان است. وقتی این میکروارگانیسم‌ها در تماس با مواد قندی قرار می‌گیرند، اسید تولید می‌کنند. اسید حاصله سبب تخریب بافت سخت دندانی می‌شود تا هنگامی‌که این بیماری به مغز دندان (پالپ) سرایت نکرده است فقط با آب سرد و شیرینی دردناک بوده و در غیر این حالت بدون درد است. پس از نفوذ پوسیدگی به پالپ دندان، درد دندان ظاهر می‌شود. نوع غذایی که ما مصرف می‌کنیم نیز در پوسیدگی دندان‌ها اثر می‌گذارد. مصرف شیرینی، غذاهای ترش و چسبناک، آب نبات، بیسکویت، کیک و نوشیدنی‌های گازدار سلامت دندان‌ها را به خطر می‌اندازد. اسید موجود در بعضی از آب میوه‌ها نیز مینای دندان را به‌تدریج از بین می‌برد. خوردن غذا و نوشیدنی‌های بسیار گرم و یا بسیار سرد به‌ویژه مصرف خوراکی‌های سرد و گرم پشت سر هم، شکستن پسته و بادام با دندان نیز به مینای دندان آسیب می‌رساند.

۱ـ یک روش آسان در پیشگیری از پوسیدگی‌های درمانی است و ماده غلیظ زرد رنگی است که با فرچه مخصوص به تمامی سطح دندانی آغشته می‌شود. ممکن است بعد از استفاده از وارنیش، دندان‌های کودک به‌طور موقت زرد شوند که طبیعی است و خود به خود از بین می‌رود. وارنیش فلوراید باید هر ۳ تا ۶ ماه طبق دستور و صلاحدید دندان‌پزشک تکرار شود.



شکل ۱۴ــ ارتباط دندان با بیماری‌های مختلف

بین بیماری‌های دهان و دندان و بیماری‌های دیگر نقاط بدن ارتباط زیادی وجود دارد. هنگامی که پوسیدگی به مغز دندان رسیده باشد، منشأ بیماری‌های عمومی بدن می‌شود. در این موارد عفونت بدن با درد همراه نیست و به همین دلیل خطرناک می‌شود. به این ترتیب نقاط عفونی بدون اینکه باعث درد و ناراحتی شود، مدت زیادی در بدن می‌ماند (شکل ۱۴).

۲ **بیماری نسوج دور دندانی:** ابتدا نسوج نرم اطراف دندان متورم شده ولثه تحلیل می‌رود. تورم لثه در اثر جرم دندان‌ها ایجاد می‌شود.

نکته

کاربرد شیارپوش

در سن ۶ سالگی اولین دندان آسیای دائمی رویش می‌یابد و این دندان دارای شیارهای عمیق می‌باشد. برای پیشگیری از پوسیدگی این دندان، شیارهای عمیق آن را می‌توان با ماده شیار پوش، پُر کرد. این کار توسط داندانپزشک بدون درد و بدون نیاز به بی‌حسی و تراش دندان انجام می‌گیرد.

۱۰ــ هدف توانمندسازی: بهداشت پوست و مو را توضیح دهد.

بهداشت پوست



شکل ۱۵ــ پوست سالم کودک

پوست، اولین پوشش بدن در برابر عوامل بیماری‌زا است، زیرا خارجی‌ترین قسمت آن از سلول‌هایی تشکیل گردیده که از عبور میکروارگانیسم‌ها به بافت‌های زیر پوست جلوگیری می‌کند. پوست، وسیله‌ای برای کنترل و ثابت نگه داشتن دمای بدن است. بدن مقدار بیشتری گرما برای بخار کردن رطوبت (عرق پوست)، از دست می‌دهد و خُنک می‌شود. همچنین مقداری مواد زائد بدن، به‌وسیله عرق، از پوست خارج می‌شود. کار دیگر پوست، جذب کردن اشعه ماوراء بنفش نور خورشید برای ساختن ویتامین D است (شکل ۱۵).

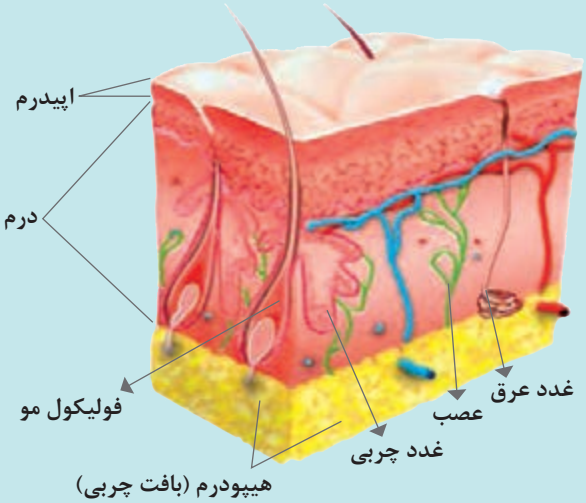
گفت‌وگو کنید

فعالیت ۱۷: در گروه‌های کلاسی در مورد اهمیت بهداشت پوست در سلامت گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

بیشتر بدانید

ساختمان پوست: پوست از دو قسمت اپیدرم و درم تشکیل شده است (شکل ۱۶):

- **اپیدرم:** اپیدرم از یک لایه خارجی مرده (سلول‌های شاخی) که حاوی مواد چربی مخصوصی هستند، تشکیل شده است. پایین‌ترین قسمت اپیدرم، لایه مالپیگی نام دارد. این لایه به‌طور مرتب تقسیم شده و در صفحه‌ای به موازات قشر سطحی، لایه تازه‌ای می‌سازد.
- **درم:** درم لایه حقیقی پوست بوده و شامل پروتئین رشته‌ای (کلاژن) است. درم بافت الاستیک و خیلی محکمی است. درم با مقدار زیادی از رگ‌های خونی تغذیه می‌شود. رشته‌های عصبی، غدد چربی، غدد عرق و ریشه مو در درم وجود دارند.
- **هیپودرم (لایه بافت چربی):** هیپودرم بافت زیرپوستی و محل ذخیره چربی است. این لایه پوست را به ماهیچه یا استخوان متصل می‌کند.



شکل ۱۶ــ برشی از پوست بدن

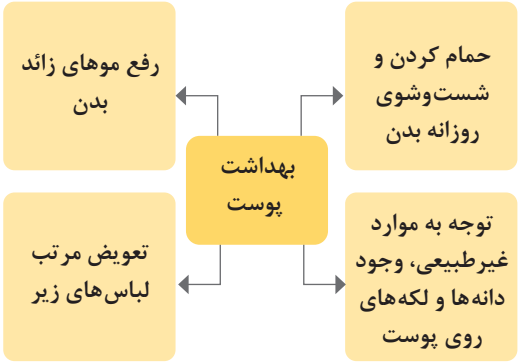
مراقبت از پوست

وقتی عرق به سطح پوست می‌رسد، بدون بو است، ولی باکتری‌های موجود در سطح پوست، باعث شکسته شدن مولکول‌های چربی در سطح پوست می‌شود. در نتیجه آنها را به موادی که دارای بوی نامطبوعی هستند، تبدیل می‌کنند. مخلوط چرک، عرق و چربی‌های پوست، بهترین محل برای پرورش باکتری‌هاست و بوی نامطبوع عرق را زیادتر می‌کند.

نکته

پوست، هنگامی می‌تواند از عهده انجام وظایف خود برآید که پاکیزه و سالم باشد و به اندازه کافی خون دریافت کند.

رعایت نکات زیر برای حفظ بهداشت پوست ضروری است (نمودار ۹):



نمودار ۹ــ بهداشت پوست

استحمام کودک

از مهم‌ترین نکاتی که در بهداشت فردی باید رعایت شود، استحمام است (شکل ۱۷). برای استحمام کودک لازم است به موارد زیر توجه شود:

- همه روزه دست‌ها، پاها و صورت با آب و صابون شسته شود؛
- توصیه می‌شود در فواصل استحمام، سرکودک را با آب گرم و صابون شست‌وشو داد؛
- در حمامی‌که فضای آن دارای بخار آب زیاد است مدت توقف شست‌وشوی اطفال را کم کرده و استحمام سریع انجام شود؛
- بلافاصله پس از استحمام، بدن و موی سر کودک کاملاً خشک شود و در معرض جریان باد قرار نگیرد؛
- کودکانی که دچار بیماری‌های قلب و عروق هستند، نباید با آب زیاد گرم حمام شوند؛
- هر کودک باید وسایل مخصوص به خود داشته باشد.



شکل ۱۷ــ استحمام کودک

بهداشت مو

مو یکی از ضمائم پوست است. وظیفه اصلی مو محافظت از پوست بدن می‌باشد و می‌تواند به‌عنوان عایقی در برابر سرما به‌خصوص در سر عمل نموده و موجب گرم شدن بدن گردد.

شستن موی سر باعث تسریع جریان خون و نیز مانع از جمع شدن مواد چربی و گرد و غبار در سطح سر می‌شود و در نتیجه هوا به ریشه مو می‌رسد که در سلامت آن مؤثر است. همچنین عدم نظافت موی سر، باعث تجمع میکروب‌ها و عوامل بیماری‌زا می‌شود (شکل ۱۸).



شکل ۱۸ــ مو

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۱۸: در گروه‌های کلاسی در مورد اهمیت مراقبت از مو گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

بیشتر بدانید

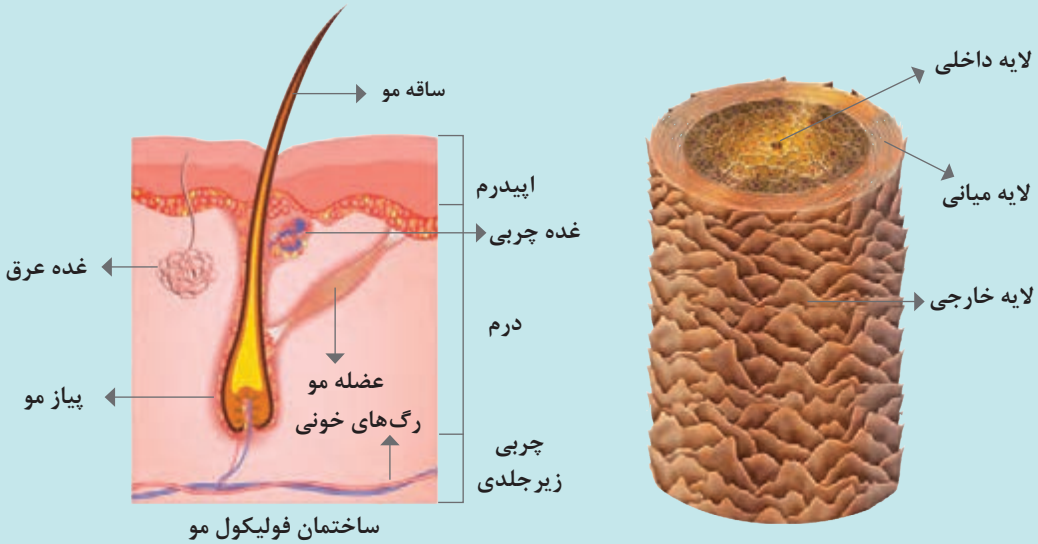
ساختمان مو: ساختمان مو دارای دو بخش است: فولیکولِ (ریشه) مو و ساقه‌مو

فولیکول مو: یک غلاف لوله‌ای شکل است که ریشه‌مو را احاطه کرده و در حقیقت، یک کارخانه سازنده کوچک است که در طول عمر فرد، موهای مختلفی را به‌وجود می‌آورد؛ از موهای نازک و بی‌رنگی که پس از تولد می‌ریزند تا موهای بلند و ضخیمی‌که در دوران کودکی و بزرگسالی روی سر رشد می‌کنند.

ساقه‌مو: ساقه‌مو از سه قسمت تشکیل شده است:

لایه داخلی (مدولا) مو که تنها در موهای ضخیم وجود دارد. این لایه نرم است و در انسان عملکرد چندانی ندارد.

این لایه نور را به‌خوبی منعکس می‌کند و به این سبب رنگِ مو در آفتاب نسبت به سایه متفاوت است.
لایه‌میانی (کورتکس) که کم‌وبیش تمام ویژگی‌های موی انسان را تعیین می‌کند. این ویژگی‌ها شامل استحکام، شکل، میزان رطوبت و رنگ مو است.
لایه‌خارجی (کوتیکول) که لایه میانی را می‌پوشاند و تعیین‌کننده بافت و عامل درخشندگی موی انسان است. لایه‌خارجی از یک لایه سلول‌های پوشاننده پهن تشکیل شده است. کوتیکول را یک لایه چربی غیرقابل رؤیت و مقاوم در برابر آب می‌پوشاند. این لایه به واسطه مواد مختلف سازنده خود نرمی و لطافت به مو می‌بخشد و یک عایق حرارتی در برابر سرما به‌شمار می‌آید (شکل ۱۹).



شکل ۱۹ـ ساختمان مو

مراقبت از مو

بهداشت مو از نظر ریزش مو، شوره، چربی، بیماری‌های قارچی مانند کچلی، بیماری‌های انگلی مانند شپش سر، شفافیت و تمیزی مو مهم است.
برای داشتن موهای سالم به نکات زیر توجه کنید:

- موهای سر را هر روز شانه بزنید؛
- پوست سر را هر روز به مدت چند دقیقه ماساژ دهید تا خون بیشتری در آن جریان پیدا کند؛
- برای خود شانه و برس جداگانه داشته باشید و آنها را تمیز و پاکیزه نگاه دارید؛
- از مصرف صابون و شامپوهایی که مواد قلیایی زیاد داشته باشند، خودداری کنید؛
- مصرف ویتامین‌ها و کلسیم را در برنامه غذایی خود داشته باشید؛
- برای حفظ سلامت مو از هوای تازه و پاک استفاده کنید؛
- از اتو و سشوار برای صاف کردن و خشک کردن مو به‌طور مستمر استفاده نکنید؛
- ناراحتی‌های عصبی، بی‌خوابی، تغذیه نامناسب و بیماری‌های مزمن در سلامت موها اثر نامطلوبی دارند.

بروشور تهیه کنید

فعالیت ۱۹: در گروه‌های کلاسی، در مورد مراقبت از پوست و مو از منابع علمی جست‌وجو کنید و نتیجه را به‌صورت بروشوری تهیه کنید و در کلاس ارائه دهید.

۱۱ـ هدف توانمندسازی: بهداشت دست، پا و ناخن را توضیح دهد.

بهداشت دست و پا

بهداشت دست و پا از نظر هرگونه زخم، ترشح چرکی، زگیل، میخچه، تمیزی و کوتاهی ناخن‌ها، عادات غیربهداشتی، ترک و خشکی دست و پا و تاول مهم است.

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۲۰: در گروه‌های کلاسی، مراحل شستن دست‌ها را به‌صورت نمایش خلاق در کلاس انجام دهید.

بهداشت دست

دست‌ها را باید همیشه تمیز و سالم نگه داشت. زیرا هیچ قسمت بدن به اندازه دست‌ها با اشیای خارجی در تماس نیست. ترک خوردن و زبر شدن دست‌ها نه‌تنها از زیبایی آنها می‌کاهد بلکه محیط مناسبی هم برای رشد میکروب‌ها فراهم می‌آورد. از این‌رو باید پس از شست‌وشو، خوب خشک شوند تا از ترک برداشتن پوست آنها جلوگیری شود.

در موارد زیر لازم است که دست‌ها به‌خوبی شسته و تمیز نگه داشته شوند:

- کارهایی که قبل از انجام آنها دست‌ها شسته می‌شود: تهیه غذا، خوردن غذا، پهن کردن سفره، تماس با مواد غذایی و ظروف و لوازم آشپزخانه، پاک کردن چشم‌ها، دست زدن به کودکان خاصه نوزادان، دست دادن به افراد بیمار؛
- کارهایی که بعد از انجام آنها دست‌ها شسته می‌شود: توالت رفتن، خارج کردن ترشحات بینی، سرفه و عطسه کردن، دست زدن به حیوانات، باغبانی و زراعت، ملاقات با بیمار و بغل گرفتن نوزادان.

نکته

بعد از رفتن به توالت و قبل از خوردن هر چیز، حتماً دست‌ها با آب و صابون شسته شود. این عمل باید برای همه به‌صورت عادت درآید.

بهداشت پا

پا یکی از مهم‌ترین اعضای بدن است که به خاطر دور بودن از چشم، کمتر به آن توجه می‌شود، در صورتی که تحرک انسان در محیط وابسته به سلامت پاهاست.کف پا تمامی وزن بدن را بر روی خود حفظ می‌کند. بنابراین لایه‌های کف پا از نظر ضخامت تقریباً سه برابر لایه‌های بقیه قسمت‌های پوست هستند و به‌دلیل اینکه

با هر جایی ممکن است تماس پیدا بکند و چون عضوی است که ممکن است روی زمین، سنگ، موکت و غیره قرار گیرد، کمی‌لایه‌های پوستی ضخیم‌تری دارد.
برای کودکان جهت ایجاد عادات صحیح راه رفتن باید وضع طبیعی پا هنگام راه رفتن را آموزش داد (شکل ۲۰):
از آنجا که پا یکی از بزرگ‌ترین اعضای بدن است و بیشتر از سایر اعضا با آلودگی‌های محیطی و میکروبی از قبیل کف سالن‌ها، تشک‌های ورزشی، استخرها و غیره در تماس است، بنابراین این عضو می‌تواند در صورت عدم رعایت بهداشت، اشاعه‌دهنده بیماری‌های زیادی باشد.
رعایت بهداشت پا خستگی و ناراحتی‌های آن را کاهش می‌دهد که باعث ایجاد رطوبت و عرق می‌گردند. برای جلوگیری از بروز قارچ‌ها، کفش مناسب پا پوشید و آنها را باید روزانه چندین بار شست و پس از آن لای انگشتان را به‌خوبی خشک کرده و جوراب‌ها را مرتباً عوض کرده و شست.



الف) وضع طبیعی پا هنگام راه رفتن، پنجه‌ها به‌طرف جلو قرار می‌گیرند.
ب) وضع غیرطبیعی پا هنگام راه رفتن، پنجه‌ها به‌طرف داخل متمایل است.
ج) وضع غیرطبیعی پا هنگام راه رفتن، پنجه‌ها به‌طرف خارج متمایل است.

شکل ۲۰ـ بهداشت پا

بهداشت ناخن

تغذیه نامناسب، موجب پوست انداختن، ترک برداشتن یا شکستن ناخن‌ها می‌شود. گاهی وقت‌ها هم نقطه‌های سفیدی روی ناخن پدیدار می‌شود. همچنین بیماری و یا ضربه دیدن ناخن‌ها، باعث ایجاد برآمدگی یا فرورفتگی در ناخن‌ها می‌شود.
برای رعایت بهداشت ناخن به نکات زیر توجه شود:

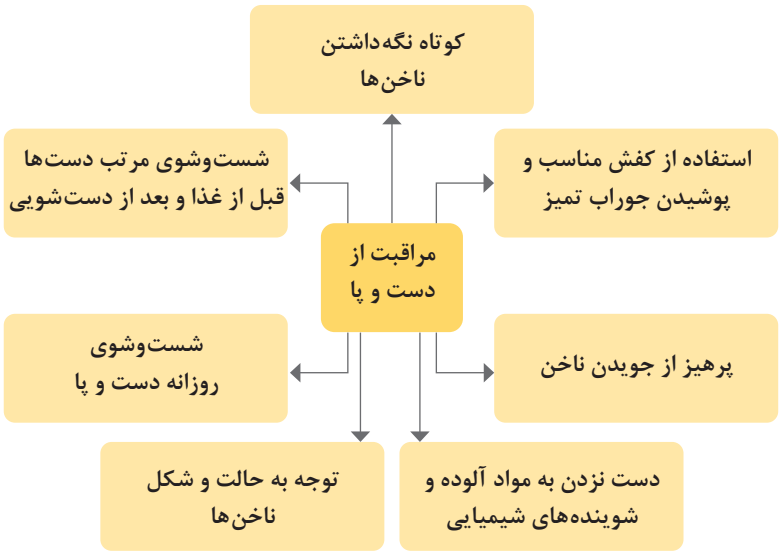
- هنگام خشک کردن دست‌ها، پوست اطراف ناخن‌ها به عقب فشار داده شود تا از چسبیدن آنها به ناخن جلوگیری شود؛
- هرگز با ناخن اشیا را بلند نکنید؛
- از تمیز کردن دندان‌ها با ناخن خودداری شود؛
- از جویدن ناخن، باید پرهیز کرد؛
- ضربه‌های شدید به ناخن وارد نشود، زیرا ممکن است ناخن بیفتد و یا رشد آن متوقف شود.

گفتنی است که بدنه ناخن و ساقه مو، زنده نیستند. فقط ریشه‌های آنها که عروق خونی و عصب دارند، زنده هستند. به‌همین دلیل هنگام گرفتن ناخن و کوتاه کردن مو، دردی احساس نمی‌کنید.

۱۲ـ هدف توانمندسازی: بهداشت دست و پا را کنترل کند.

مراقبت از دست و پا

نکات مورد توجه در مراقبت از دست و پا در نمودار ۱۰ آمده است.



نمودار ۱۰ـ بهداشت دست و پا

بروشور تهیه کنید

فعالیت ۲۱: در گروه‌های کلاسی، در مورد اثرات (مثبت و منفی) زیباسازی ناخن‌های دست و پا از منابع علمی جست‌وجو کنید و نتیجه را به‌صورت بروشور در کلاس ارائه دهید.

۱۳ـ هدف توانمندسازی: بهداشت قامت را توضیح دهد.

بهداشت قامت

امروزه تعداد زیادی از کودکان و نوجوانان بیشتر ساعات روز را در کلاس‌های درس می‌گذرانند و بزرگسالان اغلب در پشت میز به‌کار مشغول هستند یا در خانه به تماشای تلویزیون، استفاده از تلفن همراه و فضای مجازی سرگرم‌اند. نشستن، ایستادن و راه رفتن به طرز صحیح، از بدشکلی اندام و خستگی آن جلوگیری می‌کند.



شکل ۲۱ـ روش درست جابه‌جایی اشیا

در وضع نشسته، سر و تنه باید به‌طور مستقیم، قرار گرفته و وزن به‌طور مساوی به دو طرف استخوان لگن وارد شود. ارتفاع میز کار برای خردسالان و بزرگسالان باید به اندازه‌ای باشد که بتوانند به طرز صحیحی پشت آن بنشینند و کف پاهایشان بر روی زمین قرار گیرد. کار در پشت میزهای کوتاه، موجب خم شدن پشت و ایجاد خستگی و بالاخره باز نشدن شش‌ها به اندازه مطلوب می‌شود. در شکل‌های ۲۱ و ۲۲، نحوه قرار گرفتن بدن در حین انجام فعالیت‌های مختلف در وضعیت درست و نادرست نشان داده شده است.



شکل ۲۲ــ نحوه قرار گرفتن بدن در وضعیت‌های مختلف (صحیح و غلط)

الف) نشستن بر روی صندلی **ب) کار کردن در کنار میز**

ج) بلند کردن سطل **د) نحوهٔ کار به هنگامی که زانوها روی زمین قرار گرفته‌اند.**

تمرین کنید

فعالیت ۲۲: در گروه‌های کلاسی، وضعیت‌های زیر را به‌صورت نمایش در کلاس اجرا کنید:

۱ نحوه قرار گرفتن بدن در وضعیت‌های مختلف (صحیح و غلط)

۲ راه رفتن فرد خسته و نشستن فرد با انرژی

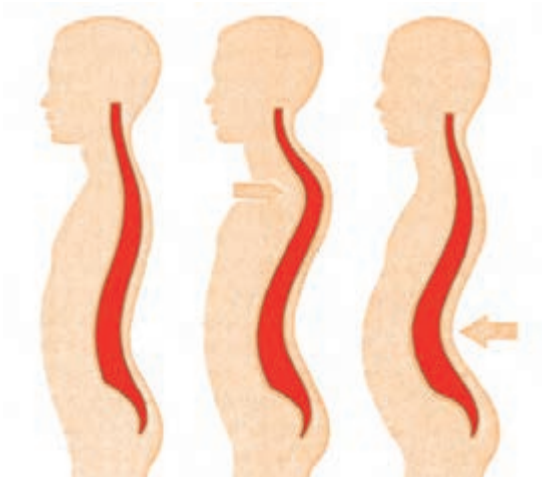
۱۴ــ هدف توانمندسازی: بهداشت قامت را کنترل کند.

اختلالات وضعیتی در اندام‌ها

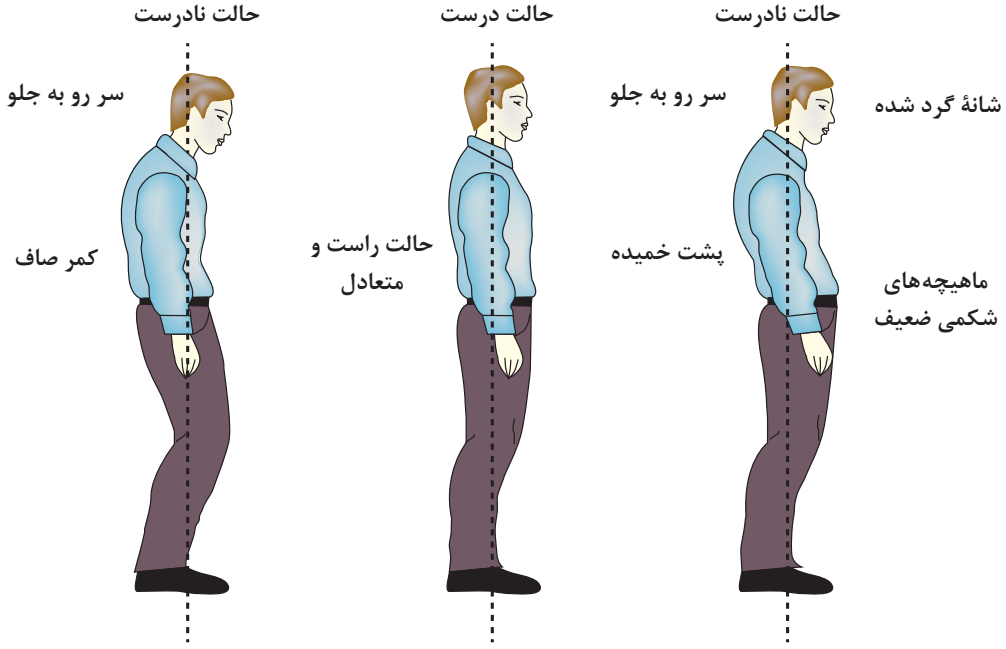
ستون مهره‌ها که از ۳۳ مهره، تشکیل شده است، از عقب به‌صورت خط مستقیم دیده می‌شود ولی اگر از پهلو به آن نگاه کنیم، دارای سه خمیدگی به شرح زیر است:

- به‌طرف جلو در ناحیه گردن؛
- به‌طرف عقب در ناحیه پشت؛
- به‌طرف جلو در ناحیه کمر.

خمیدگی‌های ستون مهره‌ای با هم رابطه نزدیکی دارند، به‌طوری که اگر یکی از خمیدگی‌ها تغییر کند، برای حفظ تعادل بدن، خمیدگی‌های دیگر با تغییر قوس خود آن را جبران می‌کنند. یعنی اگر خمیدگی ناحیه کمر که به‌طرف جلو است در اثر جلو آمدن شکم افزایش یابد برای جبران آن، یک افزایش خمیدگی به‌طرف عقب، در قوس پشت ایجاد شده تا تعادل حفظ شود (شکل‌های ۲۳ و ۲۴). معمولاً بدشکلی‌های اندام در کودکان ایجاد درد نمی‌کند و این خود سبب بی‌توجهی نسبت به این مسئله می‌شود. از آنجا که کودکان در مدرسه مدت زیادی از وقت خود را در حالت نشسته می‌گذرانند، لذا نشستن صحیح برای آنها اهمیت بسیار دارد. در موقع نشستن باید کاملاً در عقب صندلی قرار گرفت تا بتوان فرورفتگی طبیعی پشت خود را حفظ کرد و تکیه‌گاه کافی برای ران‌ها به‌وجود آورد.

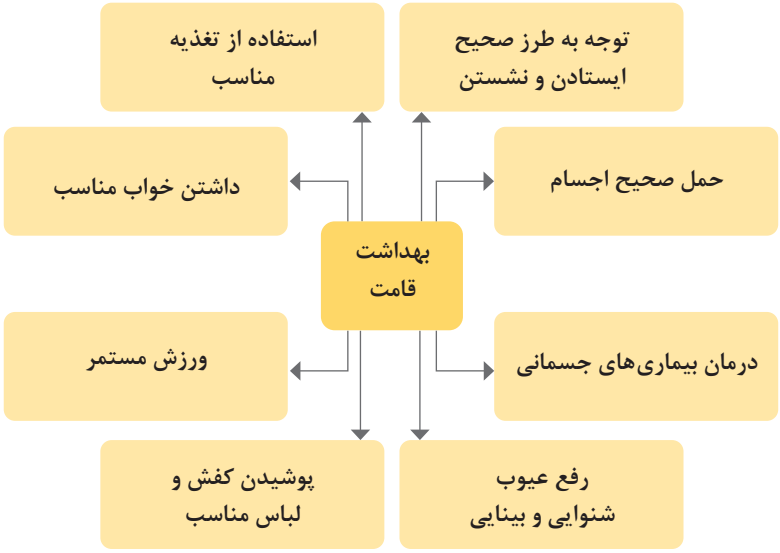


شکل ۲۳ـ خمیدگی‌های ستون مهره‌ها
الف) وضعیت طبیعی ستون مهره‌ها؛
ب) خمیدگی غیرطبیعی در ناحیه پشت؛
ج) خمیدگی غیرطبیعی در ناحیه کمر.



شکل ۲۴ـ حالت ایستادن(درست و نادرست)

بهداشت قامت: برای داشتن قامتی مناسب لازم است به نکات مهمی که در نمودار ۱۱ نمایش داده شده است، توجه نمود.



نمودار ۱۱ــ بهداشت قامت

تمرین کنید

فعالیت ۲۳: در گروه‌های کلاسی:
الف) در مورد بهداشت قامت (ایستادن، خم شدن، قرارگرفتن در وضعیت‌های مختلف و ...) کارت‌های آموزشی تهیه کنید و آن را در کلاس ارائه دهید.
ب) خمیدگی‌های ستون مهره‌ها را در هم گروه‌های خود شناسایی کنید.

۱۵ــ هدف توانمندسازی: بهداشت وسایل شخصی را کنترل کند.

بهداشت وسایل شخصی

کنترل بهداشت وسایل شخصی شامل کیف، لوازم‌التحریر، حوله، شانه، کفش و پوشاک است که در انتقال بیماری‌ها نقش مؤثری دارد و حفظ بهداشت آنها به سلامت کودک می‌انجامد. در این قسمت به بهداشت چند مورد اشاره می‌شود.

بهداشت پوشاک: لباس باید همیشه تمیز باشد. لباس‌های زیر لازم است در هفته چند بار عوض شود. لباس‌های کثیف را با آب و صابون می‌توان شست و آنها را در محل آفتاب‌گیر خشک نمود. از پوشیدن لباس‌های مرطوب باید خودداری شود. بهتر است جوراب‌ها هر روز شسته شوند. در زمستان هنگام ورود به اتاق گرم، بهتر است لباس رویی مثل کت یا پالتو از تن درآورده شود تا با پوشیدن آن در موقع خروج از اتاق از ابتلا به سرماخوردگی پیشگیری شود.

بهداشت کفش: در انتخاب کفش به نکات زیر توجه کنید:
۱ کفش باید از لحاظ قد و پهنا برای پا مناسب باشد به پا و انگشتان فشار نیاورد؛

۲ کفش بهتر است از جنس چرم باشد، زیرا چرم دارای منافذی است که به کمک آن هوا را در اطراف پا به گردش درمی‌آورد و رطوبت پا را هم به‌خوبی جذب می‌کند؛
۳ کفش‌های کودکان باید جای کافی برای رشد پا و انگشتان وجود داشته باشد بنابراین انتخاب کفش برای کودکان اهمیت زیادی دارد؛
۴ شکل کفش به‌خصوص برای کسانی که به‌طور ایستاده کار می‌کنند، اهمیت زیادی دارد؛
۵ پاشنه کفش باید محکم باشد و قوس پا در آن به‌خوبی حفظ شود و لبه‌های داخلی آن مرتب و درست باشد؛
۶ ساییدگی پاشنه کفش را، مخصوصاً در مورد کودکان باید فوراً تعمیر کرد زیرا ممکن است پاهای کودکان کج و معیوب شوند.

جست‌وجو کنید

فعالیت ۲۴: در گروه‌های کلاسی، فهرستی از وسایل شخصی تهیه کنید و در مورد بهداشت این وسایل از منابع علمی جست‌وجو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

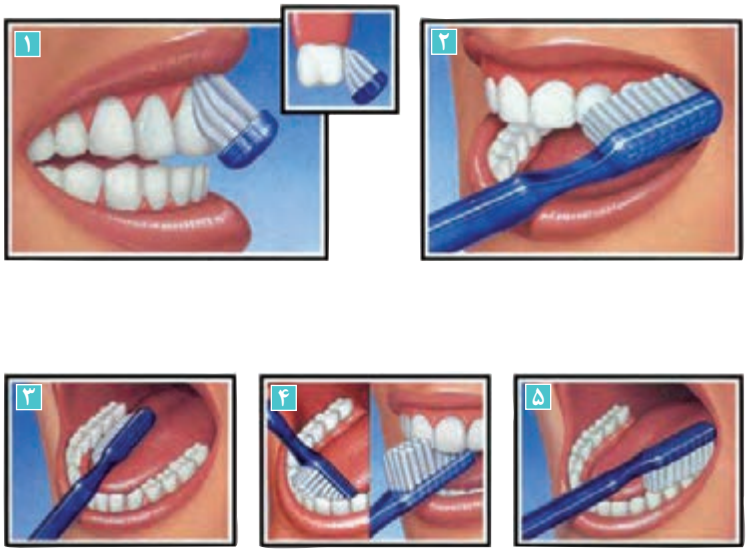
طراحی یک فعالیت آموزشی

در بخش توسعه شاخص‌های رشد جسمی ـ حرکتی با چگونگی طراحی فعالیت‌های آموزشی آشنا شدید. همان‌طور که گفته شد یک فعالیت آموزشی براساس موارد زیر در رابطه با بهداشت فردی کودک طراحی می‌شود:

مثال: آموزش مسواک زدن

۱ **نام فعالیت:** آموزش مسواک زدن
۲ **هدف فعالیت:** آموزش بهداشت دهان و دندان
۳ **زمان:** ۱۰ دقیقه
۴ **نوع فعالیت:** فردی و گروهی
۵ **سن کودک:** ۴ ساله
۶ **مکان فعالیت:** مرکز پیش از دبستان
۷ **وسیله و ابزار فعالیت:** مسواک، خمیر دندان، مولاژ دندان، نخ دندان
۸ **تعداد کودکان:** ۱۵ نفر
۹ **تعداد مربیان:** یک مربی و یک مربی‌یار
۱۰ **روش کار:** روش مسواک زدن

- مسواک را در فک بالا، از بالا به پایین از لثه به طرف دندان بکشید؛
- در فک پایین، از پایین به بالایا از لثه دندان به سوی نوک دندان مسواک بزنید؛
- سطوح جونده را کاملاً مسواک بزنید؛
- سطوح داخلی دندان را نیز مسواک بزنید؛
- بهتر است برای پاک کردن فاصله بین دندان‌ها از نخ دندان استفاده کنید، زیرا فاصله بین دندان‌ها با مسواک زدن تمیز نمی‌شود (شکل ۲۵).



شکل ۲۵ـ مسواک زدن فک بالا و فک پایین

تمرین کنید

۱ برای بهداشت چشم یک فعالیت آموزشی طراحی و اجرا کنید.
۲ برای بهداشت گوش یک فعالیت آموزشی طراحی و اجرا کنید.
۳ برای بهداشت دهان و دندان یک فعالیت آموزشی طراحی و اجرا کنید.
۴ برای بهداشت قامت یک فعالیت آموزشی طراحی و اجرا کنید.
۵ برای بهداشت دست و پا یک فعالیت آموزشی طراحی و اجرا کنید.
۶ مربی هنگام صحبت کردن با یکی از کودکان کلاس، بوی بد دهان او را حس می‌کند. جهت حفظ احترام به کودک در ذهنش فعالیتی را برای ایجاد عادات خوب مسواک زدن طراحی می‌کند. به‌نظر شما چه فعالیتی در این زمینه می‌توان طراحی کرد. بعد از طراحی فعالیت آن را در گروه‌های کلاسی اجرا کنید.
۷ مربی از کودکان می‌خواهد برای مسواک زدن، مسواک‌های خود را از داخل سبد بردارند. محمد با گریه به مربی می‌گوید علی مسواک او را برداشته است و به او نمی‌دهد. مربی به علی می‌گوید که هرکس باید مسواک خودش را استفاده کند. به نظر مربی باید فعالیت‌های بیشتری با هدف آموزش بهداشت وسایل شخصی طراحی و در کلاس اجرا کند. شما اگر جای این مربی باشید چه فعالیت‌هایی با اهداف آموزش بهداشت وسایل شخصی طراحی می‌کنید و آن را در کلاس به‌صورت نمایش اجرا می‌کنید.
۸ مربی متوجه می‌شود بعد از اجرای طرح سنجش تنبلی چشم دو کودک از کلاس او از چشم راست دچار تنبلی چشم هستند. در ذهنش این سؤال ایجاد می‌شود که من به‌عنوان مربی چه کمکی برای مراقبت از کودکان انجام دهم. شما به‌عنوان مربی آن کلاس فعالیتی را برای آموزش نحوه مراقبت از تنبلی چشم طراحی کنید و در گروه‌های کلاسی به‌صورت نمایشی اجرا کنید.

خودارزیابی				
پودمان۲: نظارت بر بهداشت فردی کودک **مرحله ۲:** کنترل بهداشت اندام‌های بدن کودک			**واحد یادگیری ۱:** نظارت بر بهداشت اندام‌ها و دستگاه‌های بدن کودک	
این کاربرگ برای ارزیابی مهارت‌های شما در مرحله ۲ واحد یادگیری نظارت بر بهداشت اندام‌ها و دستگاه‌های بدن کودک تهیه شده است. در هر سؤال بیشترین امتیاز سه و کمترین امتیاز یک است. بر این اساس خود را ارزیابی نمایید و به خود امتیاز دهید.				
ردیف	موارد	۳	۲	۱
۱	تا چه حد می‌توانید فعالیت‌هایی را برای آموزش بهداشت چشم و گوش طراحی کنید؟			
۲	تا چه حد می‌توانید فعالیت‌هایی را برای آموزش بهداشت دهان و دندان طراحی کنید؟			
۳	تا چه حد می‌توانید فعالیت‌هایی را برای آموزش بهداشت قامت طراحی کنید؟			
۴	تا چه حد می‌توانید فعالیت‌هایی را برای آموزش بهداشت دست و پا طراحی کنید؟			
۵	تا چه حد می‌توانید فعالیت‌هایی را برای آموزش بهداشت وسایل شخصی طراحی کنید؟			

۱۶ـ هدف توانمندسازی: بهداشت دستگاه گردش خون را توضیح دهد.

بهداشت دستگاه گردش خون

اندامی‌که خون را درون رگ‌های خونی به جریان می‌اندازد، قلب نام دارد. قلب، آسیب‌پذیرترین عضو بدن انسان است. از این‌رو، آموزش راه‌های حفظ سلامت قلب، از اهمیّت خاصی برخوردار است. پیشگیری از ابتلا به بیماری‌های قلب مانند پیشگیری از بیماری‌های واگیردار آسان‌تر، کم‌خرج‌تر و مطمئن‌تر است (شکل ۲۶).



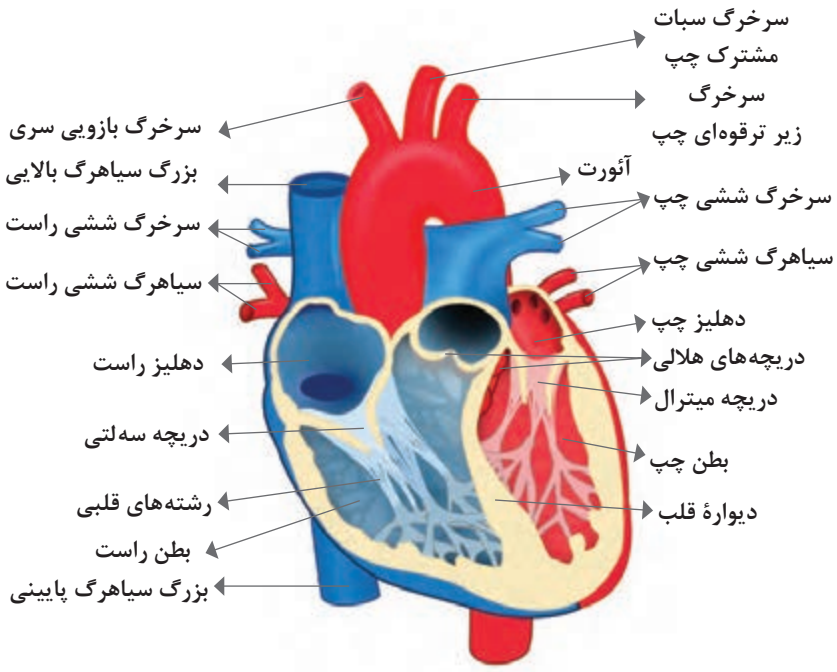
شکل ۲۶ـ قلب

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۲۵: در گروه‌های کلاسی خود، در مورد اهمیت بهداشت قلب بر سلامت فرد گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

بهداشت قلب

در شکل زیر ساختمان قلب را با دقت مشاهده کنید.



شکل ۲۷ـ ساختمان قلب

بیشتر بدانید

ساختمان قلب: قلب شکل گلابی دارد که قاعده آن به‌طرف بالا و نوکش به سمت پایین و کمی متمایل به چپ است. اندازه قلب در هرکس تقریباً به اندازه مشت بسته اوست. وزن قلب در بزرگ‌سالان ۲۴۰ تا ۲۷۰ گرم است و قلب مابین دو ریه و در سمت چپ سینه قرار دارد. قلب از چهار حفره تشکیل شده است. دو دهلیز راست و چپ در بالا و دو بطن راست و چپ در پایین. دو سیاهرگ بزرگ به نام ورید بزرگ سیاهرگ زیرین و ورید بزرگ سیاهرگ زبرین که وارد دهلیز راست شده، خون سیاهرگی تمام بدن را وارد قلب می‌کنند. یک سرخرگ ششی، خون را از بطن راست خارج کرده و برای تصفیه به ریه‌ها می‌فرستد.

چهار سیاهرگ خون تصفیه شده را از ریه‌ها وارد دهلیز چپ می‌کنند و سپس خون از طریق بطن چپ از راه سرخرگ بزرگی به‌نام «آئورت» به تمام بدن پخش می‌شود. همهٔ اعضای بدن باید خون کافی در دسترس داشته باشند تا موادغذایی و اکسیژن لازم را برای بدن فراهم سازند (شکل ۲۷).

۱۷ـ هدف توانمندسازی: بهداشت دستگاه گردش خون را کنترل کند.

شش عامل مهم در ایجاد بیماری‌های قلبی

عوامل مهم در ایجاد بیماری‌های قلبی شامل موارد زیر است:

۱ **بدی تغذیه:** خوردنی‌ها و آشامیدنی‌هایی که مواد متعادل و کاملی دارند، موجب سلامت بدن و تأمین نیروی کافی می‌شوند. بیماری‌های عروقی قلب می‌توانند ناشی از پرخوری یا کم‌تحرکی باشند؛

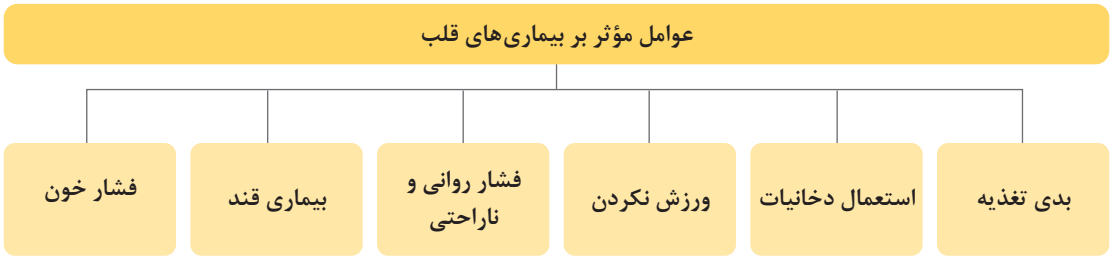
۲ **استعمال دخانیات:** استعمال دخانیات سلامتی و بهداشت جسمی و روانی بدن را نیز در معرض خطر جدی قرار می‌دهد. کشیدن سیگار، جریان خون را دچار بی‌نظمی می‌کند و به دستگاه تنفس آسیب می‌رساند و ما را در معرض بروز سرطان ریه و دیگر بیماری‌های ریوی قرار می‌دهد؛

۳ **ورزش نکردن:** کم‌تحرکی و نداشتن فعالیت‌های جسمی و ورزشی از عوامل مهم ایجاد بیماری‌های قلبی می‌باشد؛

۴ **فشار روانی و ناراحتی:** اغلب اختلالات قلب و عروق به علت فشارها و نگرانی‌های شخصی و خانوادگی و معیشت و ترس و دلهره و نظایر آن است؛

۵ **بیماری قند:** بیماری قند نیز خطراتی برای قلب و گردش خون دارد که اگر نسبت به مداوای آن اقدام نشود، با خطر جدّی کم شدن طول عمر مواجه خواهیم شد؛

۶ **فشار خون:** هرکسی ممکن است به فشار خون مبتلا باشد بدون آن‌که خودش از آن آگاه شود زیرا این بیماری گاهی برای مدت طولانی هیچ گونه علائمی در شخص ظاهر نمی‌سازد (نمودار ۱۲).



نمودار ۱۲ـ عوامل مؤثر بر بیماری‌های قلب

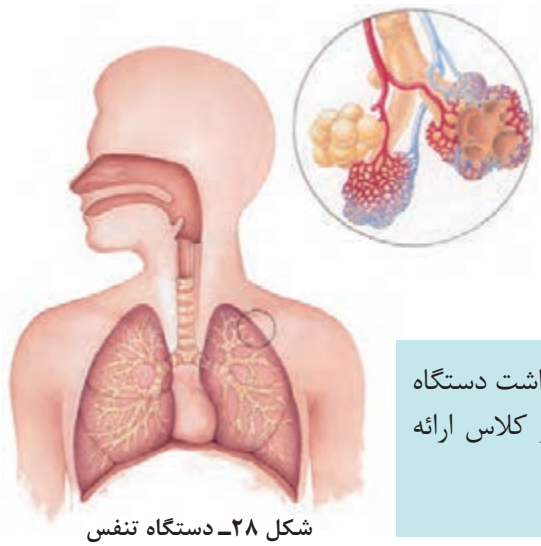
جست‌وجو کنید

فعالیت ۲۶: در گروه‌های کلاسی، در مورد بهداشت قلب از منابع معتبر علمی جست‌وجو کنید و نتیجه را به‌صورت بروشور در کلاس ارائه دهید.

۱۸ـ هدف توانمندسازی: بهداشت دستگاه تنفس را توضیح دهد.

بهداشت دستگاه تنفس

دستگاه تنفس جزء دستگاه‌های مهم بدن است که عمل دم و بازدم را انجام می‌دهد (شکل ۲۸).



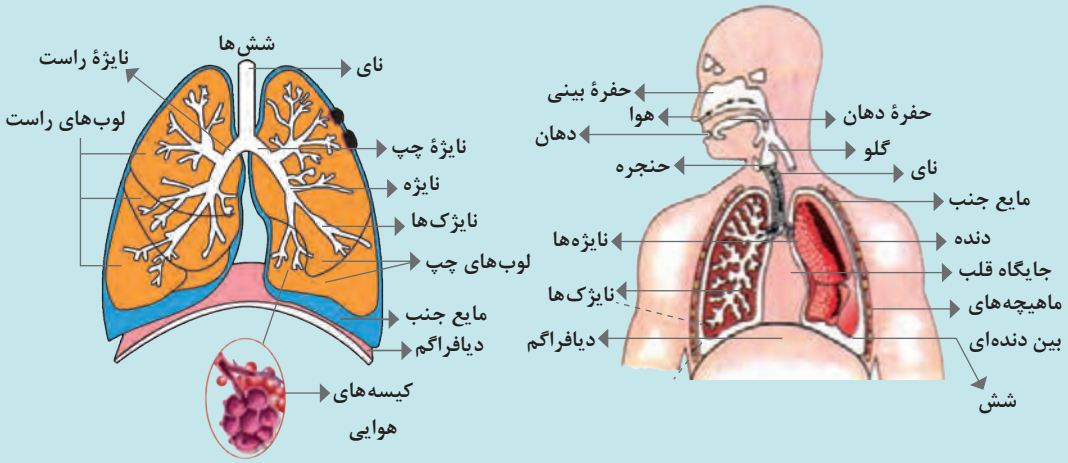
شکل ۲۸ـ دستگاه تنفس

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۲۷: در گروه‌های کلاسی، در مورد اهمیت بهداشت دستگاه تنفس بر سلامتی فرد گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

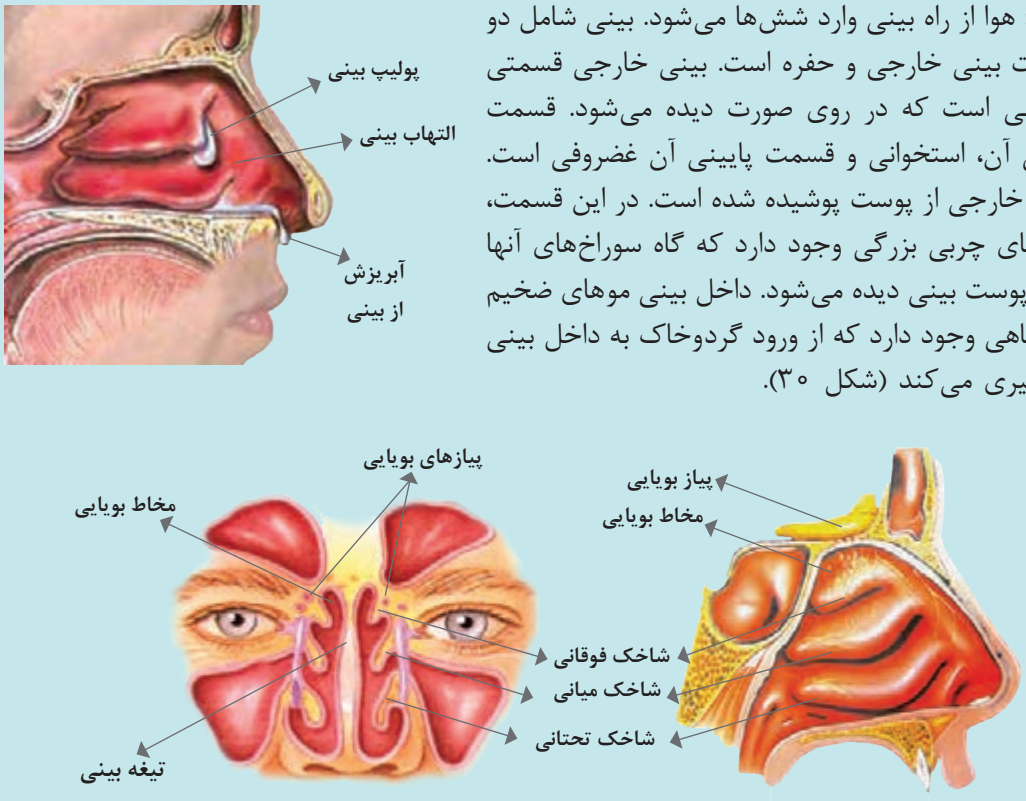
بیشتر بدانید

ساختمان و کار دستگاه تنفس: دستگاه تنفس از دو قسمت اصلی تشکیل شده است: راه‌های هوایی و شش‌ها. راه‌های هوایی، محل ورود و خروج هوا به شش‌هاست. این راه‌ها، بینی، حلق، حنجره، نای و نایژک‌ها را شامل می‌شوند. شش‌ها یا اعضای اصلی تنفسی، مبادلهٔ گازهای اکسیژن و دی‌اکسیدکربن بین هوا و خون را به‌عهده دارند. هوا از راه بینی وارد دستگاه تنفس می‌شود و پس از عبور از حلق، حنجره و مجاری تنفسی پایین‌تر (نای، نایژه و نایژک‌ها) به «کیسه‌های هوایی» می‌رسد. آن‌گاه پس از مبادلهٔ اکسیژن و دی‌اکسیدکربن، دوباره از همان راه خارج می‌شود (شکل ۲۹).



شکل ۲۹ ـ ساختمان دستگاه تنفس

بینی: هوا از راه بینی وارد شش‌ها می‌شود. بینی شامل دو قسمت بینی خارجی و حفره است. بینی خارجی قسمتی از بینی است که در روی صورت دیده می‌شود. قسمت بالایی آن، استخوانی و قسمت پایینی آن غضروفی است. بینی خارجی از پوست پوشیده شده است. در این قسمت، غده‌های چربی بزرگی وجود دارد که گاه سوراخ‌های آنها روی پوست بینی دیده می‌شود. داخل بینی موهای ضخیم و کوتاهی وجود دارد که از ورود گردوخاک به داخل بینی جلوگیری می‌کند (شکل ۳۰).



شکل ۳۰ـ ساختمان بینی

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۲۸: در گروه‌های کلاسی خود، در مورد اهمیت بینی گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

نقش بینی در بدن

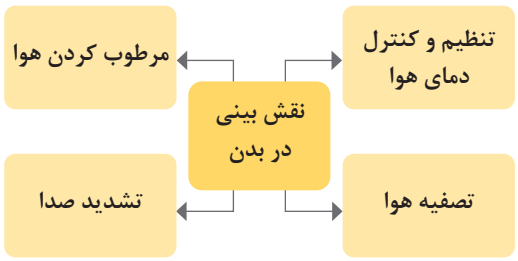
۱ **زیبایی:** در هماهنگی با سایر اعضای صورت، باعث زیبایی چهره فرد می‌شود.

۲ **تنظیم و کنترل دمای هوا:** در فصول مختلف سال، دمای هوا تغییر می‌کند. دمای هوا برای شش‌ها باید مناسب و در حدود ۳۷ تا ۳۸ درجه سانتی‌گراد باشد. به‌همین‌دلیل هوا پس از عبور از بینی، حرارت مناسب شش‌ها را پیدا می‌کند.

۳ **تصفیهٔ هوا:** موهای موجود در حفره بینی، مانع ورود ذرات درشت به داخل بینی می‌شود. علاوه بر آن، در سطح داخلی مخاط بینی، غده‌هایی وجود دارد که مایعی به نام «سرم» و «موکوس» تولید می‌کند. این ترشحات حاوی موادی هستند که باعث تجزیه و متلاشی شدن میکروب‌ها می‌شوند.

۴ **مرطوب کردن هوا:** موکوس و سرم موجود در بینی، باعث می‌شود که هوا به مقدار کافی مرطوب شود. این حالت با کم یا زیاد شدن ترشح این مواد انجام می‌شود.

۵ **تشدید صدا:** بینی در تشدید صدا نقش مهمی دارد. ممکن است انسداد بینی، طنین صدا را تغییر دهد و آن را تودماغی کند (نمودار ۱۳).



نمودار ۱۳ـ اعمال بینی

بیشتر بدانید

ترشحات دستگاه تنفس

۱ **عطسه:** یکی از راه‌های دفاعی بدن در مقابل ورود و خروج میکروارگانیسم‌ها و گرد و غبار، عطسه است که گرفتگی بینی را برطرف می‌کند. در زمستان، با استفاده از دستگاه مرطوب‌کننده و یا با گذاشتن کتری روی بخاری، می‌توان هوا را مرطوب نگه داشت.

۲ **سرفه:** سرفه، باعث تمیز نگه داشتن دستگاه تنفسی می‌شود. در مجاری تنفسی، مژه‌هایی وجود دارد که مانند جارو عمل می‌کند و جلوی ورود گرد و غبار و ذرات ریز به این مجرا را می‌گیرد.

۳ **خلط:** خلط، ترشحات مخاطی قسمت‌های پایین‌تر مجاری تنفسی است که بیشتر وقت‌ها همراه با سرفه از راه حلق و دهان به خارج رانده می‌شود؛ ولی کودکان اغلب آن را فرو می‌دهند. اگر رنگ خلط تغییر کند و به رنگ سبز و زرد درآید و یا سفت و تیره شود، نشانه بیماری است.

۴ **ترشح از بینی:** ترشح بینی یکی از نشانه‌های شایع بیماری‌های بینی است. در داخل بینی غده‌هایی وجود دارد که موکوس ترشح می‌کند. انسان در حالت سلامت، از جریان این ترشح بی‌خبر است و تنها وقتی از وجود آن آگاه می‌شود که مقدار ترشح خیلی زیاد شود و یا غلظت آن تغییر کند. برای مثال در شروع سرماخوردگی، میزان ترشح خیلی زیاد است و بیمار متوجه خروج آن از بینی می‌شود. ترشح بینی بی‌رنگ است و اگر رنگ ترشح، سفید، زرد و یا سبز باشد، نشانه بیماری است.

مراقبت از دستگاه تنفس

۱ پاک کردن بینی با دستمال یا پارچهٔ نرم؛

۲ گرفتن دستمال جلو بینی و دهان هنگام عطسه یا سرفه در سرماخوردگی؛

۳ استفاده از ماسک فیلتردار در هوای آلوده؛

۴ مراجعه به پزشک و درمان گلودرد برای جلوگیری از عوارض خطرناکی مانند روماتیسم قلبی؛

۵ شستن مرتب دست و صورت و جدا کردن وسایل شخصی مـانند لیوان و قاشق و ...؛

۶ استعمال نکردن سیگار و سایر دخانیات و آگاهی مردم از عوارض آن مانند سرطان ریه، بیماری عروق کرونر، بیماری عروق خون‌رسان به عضلهٔ قلب.

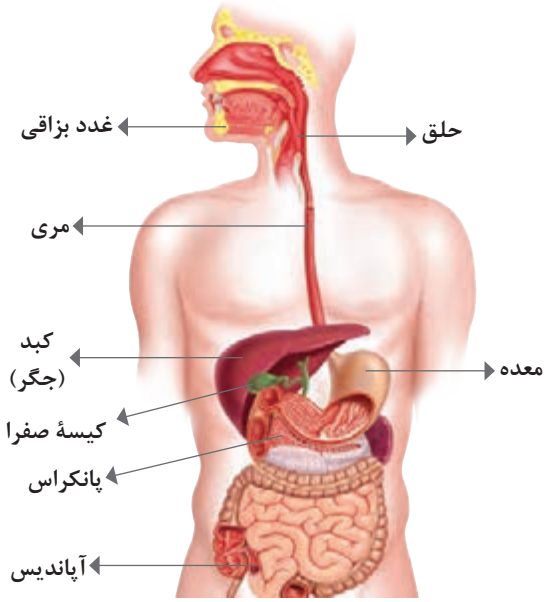
گفت‌وگو کنید

فعالیت ۲۹: در گروه‌های کلاسی، در مورد بهداشت دستگاه تنفس از منابع معتبر علمی جست‌وجو کنید و نتیجه را به‌صورت کارت آموزشی در کلاس ارائه دهید.

۱۹ـ هدف توانمندسازی: بهداشت دستگاه گوارش را کنترل کند.

بهداشت دستگاه گوارش

دستگاه گوارش از دستگاه‌های مهم بدن است که کار هضم و جذب مواد غذایی را بر عهده دارد (شکل ۳۱).



شکل ۳۱ـ دستگاه گوارش

گفت‌وگو کنید

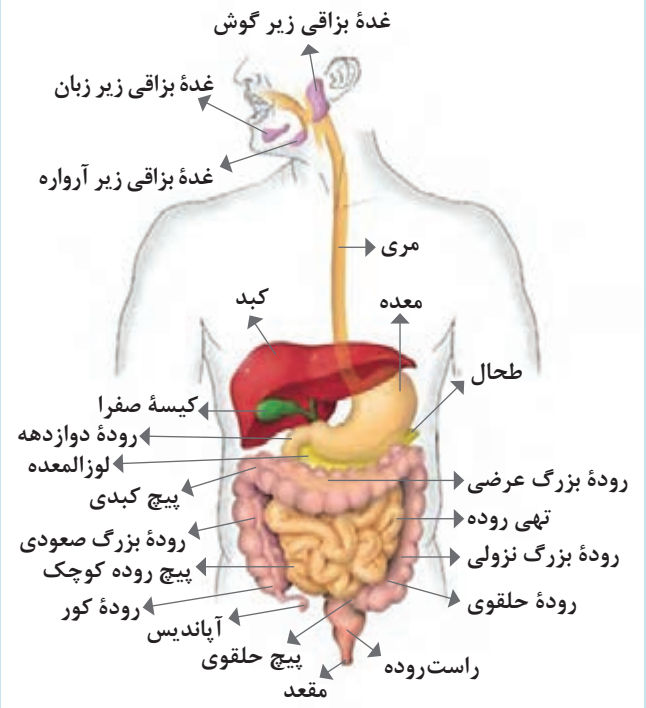
فعالیت ۳۰: در گروه‌های کلاسی خود، در مورد اهمیت بهداشت دستگاه گوارش گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

بیشتر بدانید

ساختمان و کار دستگاه گوارش

دستگاه گوارش انسان شامل دهان، مری، معده، روده کوچک و روده بزرگ، راست روده، مقعد، غدد گوارشی، غدد بزاقی و ضمائم آن تشکیل شده است. اندام‌هایی مانند کبد، لوزالمعده و کیسه صفرا هم در هضم و جذب مواد غذایی نقش مهمی‌در دستگاه گوارش به عهده دارند. (شکل ۳۲).

مواد غذایی در دهان جویده شده با بزاق دهان مخلوط شده، سپس از راه مری وارد معده می‌شود. در معده مواد غذایی ذخیره شده با شیره معده مخلوط می‌شود و ماده‌ای ساخته می‌شود که اجازه ورود به روده کوچک را دارد. مدت توقف مواد غذایی در معده بستگی به نوع غذا دارد.



شکل ۳۲ـ ساختمان دستگاه گوارش

مثلاً آب و مواد قندی خیلی زودتر وارد روده کوچک می‌شود تا چربی‌ها. مخلوط داخل معده، به‌تدریج وارد روده کوچک می‌شود. در روده کوچک موادغذایی با شیره لوزالمعده و صفرا مخلوط و تجزیه می‌شود و این تجزیه شدن تا حدی ادامه می‌یابد که غذا قابل ورود به خون شود، مثلاً مواد قندی، نشاسته و... به موادی مثل گلوکز یا فروکتوز یا امثال آن تبدیل می‌شود یا چربی‌ها به اسیدهای چرب تبدیل شده و پروتئین‌ها به اسید آمینه تبدیل می‌شود تا قابل ورود به سلول‌های بدن باشند. کار جذب در روده باریک در اینجا تقریباً به اتمام می‌رسد. در روده بزرگ عمل جذب اندک است، فقط مقداری آب جذب می‌گردد. سپس مواد زائد به صورت مدفوع در روده بزرگ ذخیره می‌شوند تا به موقع دفع شود.

بهداشت دستگاه گوارش

برای حفظ سلامت دستگاه گوارش اقدامات زیر لازم است:

۱ تغذیه صحیح؛
۲ عادت غذایی درست؛
۳ تطبیق مصرف مواد غذایی با نیازهای اختصاصی بدن؛
۴ آهسته و آرام غذا خوردن؛
۵ خوب جویدن غذا؛
۶ پرهیز از پرخوری؛
۷ کنترل احساسات و هیجانات تند و لذت بردن از غذا و داشتن آسودگی و آرامش و برخورداری از تفریحات سالم و ورزش؛
۸ مراعات اصول بهداشتی و به‌کار بردن دستورات پزشک به هنگام بیماری و اجتناب از مصرف دارو بدون آگاهی و تجویز پزشک.

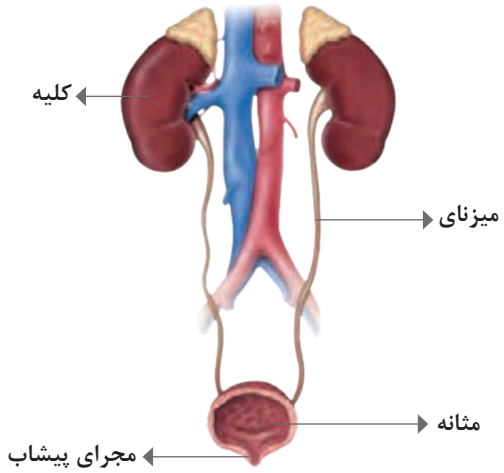
گفت‌وگو کنید

فعالیت ۳۱: در گروه‌های کلاسی در مورد موقعیت زیر گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.
بعد از خوردن صبحانه، به مدرسه می‌آیید. در زنگ تفریح دوم میان وعده‌ای که از منزل به همراه خود دارید را میل می‌کنید. ساعت ۱۲ دوباره احساس گرسنگی می‌کنید به نظر شما چرا این حالت پیش می‌آید؟

۲۰ـ هدف توانمندسازی: بهداشت دستگاه ادراری را توضیح دهد.

بهداشت دستگاه ادراری

دستگاه ادراری شامل کلیه و مثانه و مجرای دفع ادرار است که دفع مواد زائد بدن، تنظیم آب و نمک بدن را به عهده دارد (شکل ۳۳).



شکل ۳۳ـ دستگاه ادراری

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۳۲: در گروه‌های کلاسی، در مورد اهمیت بهداشت دستگاه ادراری از منابع گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

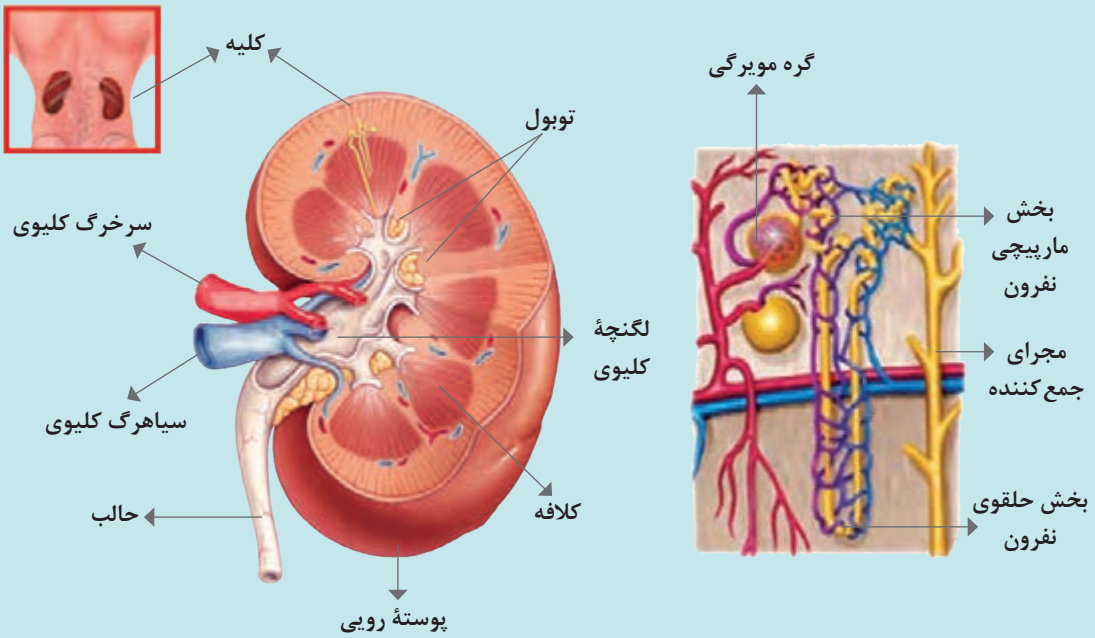
بیشتر بدانید

ساختمان دستگاه ادراری

دستگاه دفع ادرار شامل کلیه، میزنای، مثانه و مجرای دفع ادرار است.کلیه‌ها اعضای اصلی دستگاه دفع ادرار هستند. کلیه‌ها در پشت معده و روده‌ها به دیوارهٔ پشتی شکم چسبیده‌اند. به هرکدام یک سرخرگ وارد و از آن یک سیاهرگ خارج می‌شود. خون وارد شده به کلیه تصفیه شده و مواد غیرلازم و سمی آن گرفته می‌شود و خون تصفیه شده از طریق سیاهرگ خارج شده به قلب باز می‌گردد.

از هر کلیه یک لوله به‌نام میزنای نیز خارج می‌شود. این لوله مواد اضافی و سمی‌گرفته شده از خون که ادرار نام دارد را درون کیسه‌ای به نام مثانه که در پایین شکم قرار دارد، می‌ریزد. بافت کلیه شامل دو بخش مرکزی و محیطی است. بخش مرکزی هرمی شکل است. قاعده هر هرم به‌طرف قشر کلیه و رأس آن به طرف مرکز کلیه (لگنچه) است. بخش قشری کلیه، بخش مرکزی را دربرگرفته است و در آن انشعابات سرخرگ‌ها، سیاهرگ و قسمت اصلی نفرون‌ها دیده می‌شود.

کلیه‌ها از لوله‌های بسیار باریکی به اسم نفرون‌ها، تشکیل شده است که اگر این لوله‌ها دنبال هم قرار گیرند، کیلومترها طول پیدا خواهند کرد. خون وارد کلیه‌ها می‌شود و از مویرگ‌های نازکی که مجاور این لوله‌ها هستند، می‌گذرد. در اینجا تبادلی عجیب بین مویرگ‌ها و این لوله‌ها انجام می‌شود، به این معنی که آب و سموم از راه خون دفع شده و ادرار را تشکیل می‌دهد. مهم‌تر این‌که تک تک موادی که داخل خون هستند گلوکز، ویتامین‌ها، مواد آلی مثل سدیم، پتاسیم، کلسیم و ... در اینجا مورد بررسی قرار می‌گیرند. اگر این مواد بیشتر از احتیاج بدن باشد، دفع شده و داخل لوله‌ها و در نتیجه داخل ادرار می‌شود. ادرار قطره‌قطره از کلیه‌ها داخل حالب ترشح شده و در مثانه انبار می‌شود تا به موقع دفع گردد (شکل ۳۴).



شکل ۳۴ـ ساختمان دستگاه ادراری

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۳۳: در هوای گرم تابستان میل شدیدی به خوردن آب پیدا می‌کنید. دو لیوان آب می‌نوشید و احساس خوشی را تجربه می‌کنید.

در گروه‌های کلاسی:

- ☐ در مورد دلایل این احساس خوش، گفت‌وگو کنید.
- ☐ در مورد تأثیرات آب بر سلامت بدن گفت‌وگو کنید.
- ☐ نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

۲۱ـ هدف توانمندسازی: بهداشت دستگاه ادراری را کنترل کند.

مراقبت از دستگاه ادراری

جهت حفظ سلامت کلیه‌ها و دستگاه ادراری به نکات زیر توجه کنید:

۱ از نگه‌داشتن ادرار، خودداری کنید و به محض احساس داشتن ادرار، مثانه را تخلیه کنید؛

۲ روزانه به اندازه کافی آب و مایعات مصرف کنید؛ چون در تابستان به علت گرمی هوا و در نتیجه تعریق از حجم ادرار کاسته می‌شود. در این فصل از مایعات، بیشتر استفاده کنید؛

۳ در صورت ظاهر شدن هریک از علائم زیر به پزشک مراجعه کنید:

الف) تغییر رنگ ادرار؛ رنگ ادرار از زرد شفاف به زرد پررنگ یا قرمز (شبیه به رنگ چای)یا به بیان دیگر کدر شدن ادرار؛

ب) تکرر ادرار به معنی کوتاه شدن فواصل بین ادرارکردن؛
ج) دفع قطره‌قطره ادرار یا همراه با سوزش یا خارش و یا احساس درد در هنگام ادرار کردن.

جست‌وجو کنید

فعالیت ۳۴: در گروه‌های کلاسی، در مورد بهداشت دستگاه ادراری و نارسایی کلیه از منابع معتبر علمی جست‌وجو کنید و نتیجه را در کلاس به‌صورت کارت آموزشی ارائه دهید.

تمرین کنید

فعالیت ۳۵: در گروه‌های کلاسی هر گروه یک فعالیت آموزشی برای آموزش رعایت بهداشت فردی دستگاه‌ها و اندام‌های بدن براساس الگو طراحی و اجرا کنید.

تمرین کنید

۱ برای بهداشت قلب یک فعالیت آموزشی طراحی و اجرا کنید.
۲ برای بهداشت دستگاه تنفس یک فعالیت آموزشی طراحی و اجرا کنید.
۳ برای بهداشت دستگاه گوارش یک فعالیت آموزشی طراحی و اجرا کنید.
۴ برای بهداشت دستگاه ادراری یک فعالیت آموزشی طراحی و اجرا کنید.
۵ در یک بازی گروهی، امید بعد از دو بار دویدن دور حیاط مرکز پیش از دبستان می‌نشیند. در حالی که رنگش پریده و دستش در روی سینه‌اش قرار گرفته است و صدای تنفس او شنیده می‌شود. مربی متوجه او می‌شود و به او کمک می‌کند. به‌نظر شما چه فعالیتی می‌توان طراحی کرد که به کودکان نحوه رعایت بهداشت قلب را آموزش دهد.

خودارزیابی

پودمان ۲: نظارت بر بهداشت فردی کودک
مرحله ۳: کنترل بهداشت اندام‌های بدن کودک
واحد یادگیری ۱: نظارت بر بهداشت اندام‌ها و دستگاه‌های بدن کودک

این کاربرگ برای ارزیابی مهارت‌های شما در مرحله ۳ واحد یادگیری نظارت بر بهداشت اندام‌ها و دستگاه‌های بدن کودک تهیه شده است. در هر سؤال بیشترین امتیاز سه و کمترین امتیاز یک است. براین اساس خود را ارزیابی نمایید و به خود امتیاز دهید.

ردیف	موارد	۳	۲	۱
۱	تا چه حد می‌توانید فعالیت‌هایی را برای آموزش بهداشت دستگاه گردش خون طراحی کنید؟			
۲	تا چه حد می‌توانید فعالیت‌هایی را برای آموزش بهداشت دستگاه تنفس طراحی کنید؟			
۳	تا چه حد می‌توانید فعالیت‌هایی را برای آموزش بهداشت دستگاه گوارش طراحی کنید؟			
۴	تا چه حد می‌توانید فعالیت‌هایی را برای آموزش بهداشت دستگاه ادارای طراحی کنید؟			

ارزشیابی شایستگی واحد یادگیری نظارت بر بهداشت اندام‌ها و دستگاه‌های بدن کودک

شرح کار:

۱ـ تهیه فهرستی برای توسعه شناخت سطوح پیشگیری و ارائه گزارش آن

۲ـ طراحی و اجرای فعالیت‌های آموزشی برای کنترل بهداشت اندام‌های بدن کودک

۳ـ طراحی و اجرای فعالیت‌های آموزشی برای کنترل بهداشت دستگاه‌های بدن کودک

طراحی هر فعالیت با توجه به موارد زیر انجام شود:

نام فعالیت: **نوع فعالیت:**

هدف فعالیت: **مکان فعالیت:**

زمان فعالیت: **وسیله و ابزار موردنیاز:**

سن فعالیت: **تعداد کودکان:**

تعداد مربی و مربی یار: **روش کار:**

ارائه گزارش با توجه به موارد زیر:

موضوع، مقدمه، بدنه و نتیجه‌گیری

استاندارد عملکرد:

نظارت بر بهداشت اندام‌ها و دستگاه‌های بدن کودک از طریق توسعه شناخت سطوح پیشگیری، کنترل بهداشت اندام‌های بدن و کنترل بهداشت دستگاه‌های بدن کودکان در مراکز پیش از دبستان طبق دستورالعمل‌های بهداشتی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و وزارت آموزش و پرورش کشور.

شاخص‌ها:

۱ـ توسعه شناخت سطوح پیشگیری

۲ـ کنترل اندام‌های بدن کودک

۳ـ کنترل دستگاه‌های بدن کودک

شرایط انجام کار و ابزار و تجهیزات:

شرایط انجام کار: نظارت بر بهداشت اندام‌ها و دستگاه‌های بدن کودک با توجه به شرایط زیر:

مکان: مرکز آزمون

زمان: ۶۰ دقیقه (برای هر مرحله ۲۰ دقیقه)

مواد، وسایل و تجهیزات: پوستر آموزشی، مولاژ اندام‌ها و دستگاه‌های بدن، لوازم‌التحریر

استاندارد و سایر شرایط: منابع علمی‌و آموزشی، دستورالعمل‌های بهداشتی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و وزارت آموزش و پرورش کشور.

معیار شایستگی:

ردیف	مرحله کار	حداقل نمره قبولی از ۳	نمره هنرجو
۱	توسعه شناخت سطوح پیشگیری	۱	
۲	کنترل بهداشت اندام‌های بدن کودک	۲	
۳	کنترل بهداشت دستگاه‌های بدن کودک	۲	
	شایستگی‌های غیرفنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست‌محیطی و نگرش:* **شایستگی‌های غیرفنی:** یادگیری، مسئولیت‌پذیری و داشتن درک درست از سیستم سازمانی **ایمنی:** رعایت نکات ایمنی به هنگام نظارت بر بهداشت فردی کودک **بهداشت:** رعایت موارد بهداشتی در کنترل بهداشت اندام‌ها و دستگاه‌های بدن کودک **توجهات زیست‌محیطی:** کنترل بهداشت محیط **نگرش:** اهمیت دادن به نقش بهداشت فردی در سلامتی کودک	۲	
	میانگین نمرات**		

* شایستگی‌های غیرفنی در نمره واحد یادگیری تأثیر مستقیم ندارد، ولی کسب حداقل نمره قبولی ۲ در شایستگی‌های غیرفنی هر واحد یادگیری، شرط لازم برای کسب قبولی در شایستگی‌های فنی (مستمر ـ پایانی) همان واحد یادگیری است.

** حداقل میانگین نمرات هنرجو برای قبولی و کسب شایستگی ۲ می‌باشد.

واحد یادگیری ۲
پایش رشد کودک

مقدمه

پایش رشد کودک یکی از جنبه‌های حیاتی مراقبت‌های بهداشتی است که به والدین، پزشکان و مربیان کمک می‌کند تا روند رشد و توسعه کودک را زیر نظر داشته باشند. این فرایند شامل اندازه‌گیری و ارزیابی شاخص‌های مختلفی مانند قد، وزن و دور سر کودک در فواصل زمانی منظم است. پایش رشد کودک ابزاری اساسی برای ارتقای سلامت و رفاه کودکان و پیشگیری از مشکلات آینده است. در این واحد یادگیری، هنرجویان با مفهوم ارزیابی رشد کودک، تعیین وضعیت رشد کودک و پرونده سلامت کودک در مراکز پیش از دبستان آشنا می‌شوند و با انجام فعالیت‌های گوناگون، مهارت‌های خود را برای حفظ و نگهداری سلامت کودکان در این زمینه تقویت می‌کنند.

استاندارد عملکرد

پایش رشد کودک از طریق ارزیابی رشد کودک، تعیین وضعیت رشد کودک و کنترل پرونده سلامت کودک در مراکز پیش از دبستان طبق دستورالعمل‌های بهداشتی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و وزارت آموزش و پرورش کشور؛

شایستگی‌های فنی:

۱ ارزیابی رشدکودک؛
۲ تعیین وضعیت رشد کودک؛
۳ کنترل پرونده سلامت کودک.

شایستگی‌های غیرفنی:

۱ یادگیری؛
۲ مسئولیت‌پذیری؛
۳ داشتن درک درست از سیستم سازمانی.

پیش‌نیاز و یادآوری

۱ کتاب علوم پایه ۸ (دستگاه‌های بدن)؛
۲ استفاده از مباحث آناتومی‌و فیزیولوژی زیست‌شناسی همزمان؛
۳ یادگیری توسعه شاخص‌های رشد جسمی ـ حرکتی.

۱ـ هدف توانمندسازی: ارزیابی رشد کودک را توضیح دهد.

پایش رشد کودک

گفت‌وگو کنید

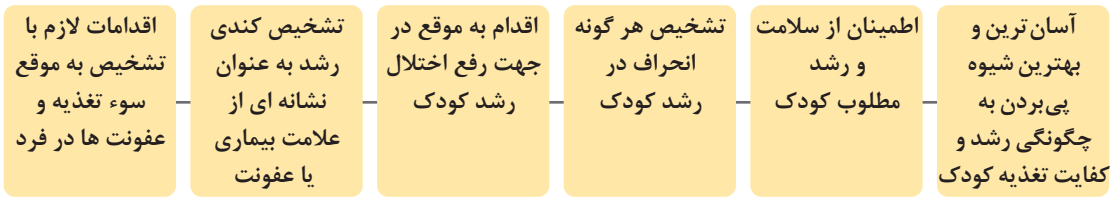
فعالیت ۱: در گروه‌های کلاسی، در مورد پیام زیر گفت‌وگو کنید. اگر پیام‌های مشابهی دارید بیان کنید.
«مراقبت‌های کودکان فرصتی بی‌بازگشت، پنجره‌ای رو به آینده».

پایش رشد کودک یکی از اقدامات به موقع در تشخیص سوءتغذیه و عفونت‌ها است. کودکان زیرشش سال، بسیار آسیب‌پذیر هستند و بیشتر در معرض بیماری‌ها قرار می‌گیرند. اگر کودکان در این دوران حساس، مورد پایش قرار نگیرند و مشکلات آنها به موقع شناسایی نشود، دچار عوارضی می‌شوند که در دوران بعدی قابل جبران نخواهد بود. لذا ارزیابی روند رشد و سلامت کودک، امری ضروری است.

تعریف پایش رشد: پایش به معنی پاییدن یا مراقبت است. پایش رشد در واقع مراقبت از رشد کودک به منظور ارزیابی سلامت او می‌باشد. به‌عبارت دیگر پایش رشد به معنای مراقبت از روند رشد و سلامت کودک است. با اندازه‌گیری دقیق و دوره‌ای وزن و قد کودک و رسم منحنی‌های رشد و مقایسه آن با منحنی‌های استاندارد می‌توان وضعیت رشد کودک را تعیین نمود و اقدامات لازم جهت بهبود وضع تغذیه کودک را انجام داد.

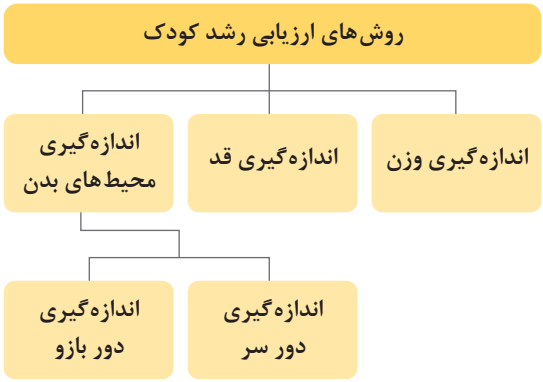
ضرورت و اهمیت پایش رشد کودک

ضرورت و اهمیت پایش رشد در نمودار ۱ نشان داده شده است.



نمودار ۱ـ ضرورت و اهمیت پایش رشد

روش‌ها و ابزارهای ارزیابی رشد کودک: دقّت و تکرار اندازه‌گیری و ثبت صحیح اندازه‌های بدن کودک در ارزیابی رشد او به‌خصوص در شیرخواران بسیار مهم است. دقّت و درستی هریک از اندازه‌گیری‌ها، به ابزار به‌کار رفته و نوع استفاده از ابزار و اعمال صحیح روش اندازه‌گیری بستگی دارد. مهم‌ترین روش‌ها و ابزارهای تن سنجی در نمودار روبه‌رو نشان داده شده است (نمودار ۲).



نمودار ۲ـ روش‌های ارزیابی رشد کودک

تمرین کنید

فعالیت ۲: در گروه‌های کلاسی در مورد روش‌های ارزیابی رشد کودک از منابع معتبر علمی جست‌وجو کنید و گزارش آن را در کلاس ارائه دهید.

۲ـ هدف توانمندسازی: رشد کودک را ارزیابی کند.

پایش رشد کودک

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۳: در گروه‌های کلاسی خود، در مورد اهمیت و ضرورت اندازه‌گیری وزن کودک در سن‌های مختلف گفت‌وگو کنید.

اندازه‌گیری وزن و قد کودک: در پایش رشد کودک، اندازه وزن و قد برحسب سن، از معیارهای بسیار مهم به‌شمار می‌آید. اولین وزن کردن در ساعات اولیه تولد صورت می‌گیرد که در تشخیص و پیش‌بینی وضع آینده نوزاد بسیار اهمیت دارد. وزن نوزادان طبیعی در هنگام تولد بین ۲۵۰۰ گرم تا ۴۰۰۰ گرم است. نوزادان در ده روز اول تولد به‌دلیل از دست دادن مقداری از آب بدن، وزنشان کاهش می‌یابد، که این امر طبیعی است. پس از آن هرگونه کاهش وزن و حتی ثابت بودن آن غیرطبیعی به‌شمار می‌آید و نشانه کافی نبودن تغذیه یا اختلال رشد می‌باشد. در جداول زیر متوسط افزایش وزن و قد کودکان زیر پنج سال مشاهده می‌شود (جدول‌های ۱ و ۲ و ۳).

جدول ۱ـ متوسط میزان افزایش وزن و قد کودک (۱ـ۰ سال)

سن	وزن روزانه (گرم)	وزن ماهانه (گرم)	قد روزانه (میلی‌متر)	قد ماهانه (سانتی‌متر)
۳ـ۰ ماه	۲۰ـ۳۰	۶۰۰ـ۹۰۰	۱	۳
۶ـ۳ ماه	۱۵ـ۲۱	۴۵۰ـ۶۳۰	۰/۷	۲
۱۲ـ۶ ماه	۱۰ـ۱۳	۳۰۰ـ۳۹۰	۰/۵	۱/۴

جدول ۲ـ متوسط میزان افزایش وزن و قد کودک (۳ـ۱ سال)

سن	وزن ماهانه (گرم)	قد ماهانه (سانتی‌متر)
۱ تا ۳ سال	۲۳۰	۱

جدول ۳ـ متوسط میزان افزایش وزن و قد کودک (۵ـ۳ سال)

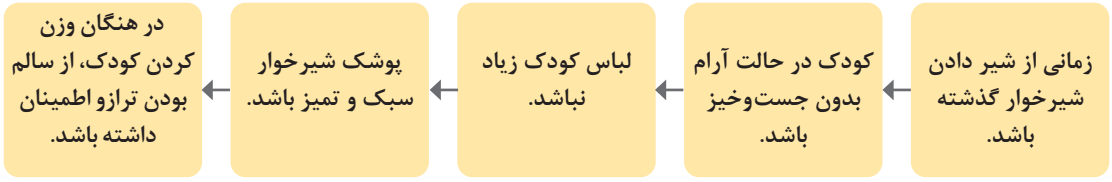
سن	وزن سالانه (کیلوگرم)	قد سالانه (سانتی‌متر)
۳ تا ۵ سال	۲	۷

الف) اندازه‌گیری وزن

توزین کودک با توجه به سن و وضعیت کودک به دو روش زیر انجام می‌شود:

خوابیده و نشسته: برای توزین کودکان از ترازوی کف‌های دیجیتال یا شاهین‌دار در حالت‌های خوابیده و نشسته از بدو تولد تا شش ماهگی استفاده می‌شود.

ایستاده: برای کودکان بزرگ‌تر که قادر به ایستادن هستند از ترازوی بزرگسال دیجیتالی یا شاهین‌دار استفاده می‌شود. برای توزین به نکات مهم صفحه بعد توجه کنید (نمودار ۳):



نمودار ۳ــ نکات مهم در وزن کردن شیرخوار

وزن کردن کودک در حالت خوابیده و نشسته

برای وزن کودک با این روش به نکات زیر توجه کنید:

۱ برای توزین ابتدا روی کفه ترازو را با یک پوشش نازک بپوشانید.

۲ سپس وزنه‌ها را به حالت تعادل قرار دهید به‌طوری که صفر ترازو خوانده شود.

۳ کودک را به حالت دراز کشیده یا نشسته (برحسب سن و توان نشستن) بر روی وزنه بگذارید.

۴ وزنه‌ها را به‌حالت تعادل درآورید و در مقابل وزنه‌ها قرار بگیرید.

۵ روی صفحه مدرّج را بخوانید و عدد مربوط را در ورقه مخصوص ثبت کنید (شکل‌های ۱و ۲).



شکل ۱ــ ترازوی کفه‌ای دیجیتال برای توزین کودک در حال خوابیده





شکل ۲ــ ترازوی شاهین‌دار برای توزین کودکان کمتر از پنج سال

تمرین کنید

فعالیت۴: در گروه‌های کلاسی، اندازه‌گیری وزن کودک کوچک‌تر از ۲ سال و کودک بالای ۲ سال را با استفاده از ماکت نوزاد تمرین کنید و اندازه‌ها را جهت ثبت در منحنی رشد یادداشت نمایید.

وزن کردن کودک در حالت ایستاده

کودکی که قادر به ایستادن کامل است به‌وسیله ترازوی بزرگسال وزن می‌شود. برای وزن کودک با این روش به نکات زیر توجه کنید:

۱ لباس‌های کودک را بیرون بیاورید و به حداقل برسانید.

۲ کودک بدون کفش در وسط کفه قرار گیرد. از او بخواهید کاملاً صاف ایستاده و در حالی که به چیزی دست نمی‌زند قرار گیرد.

۳ در ترازوی شاهین‌دار، وزنه‌ها را به حالت تعادل قرار دهید و از روبه‌رو صفحه مدرّج را بخوانید.

۴ اگر ترازو دیجیتالی بود، صفحه مدرج را بخوانید.

۵ در مقابل کودک بایستید، به‌طوری که کاملاً چهره به چهره او قرار داشته باشید.

۶ عدد مربوطه وزن کودک را نشان می‌دهد که در ورقه مخصوص ثبت نمایید (شکل ۳).

نکته

چهار سال اول زندگی، بحرانی‌ترین سال‌های حیات است. لازم است وزن کردن کودک و ثبت آن در منحنی رشد، با هر بار مراجعه به واحد بهداشتی درمانی انجام شود.

تمرین کنید

فعالیت ۵: در گروه‌های کلاسی، اندازه‌گیری وزن کودک با ترازو را در سن قبل از مدرسه یا بزرگ‌تر با روش‌های مختلف با استفاده از ماکت نوزاد تمرین کنید و اندازه‌ها را جهت ثبت در منحنی رشد یادداشت نمایید.

نکته

اولین وزن کردن کودک در بدو تولد صورت می‌گیرد. پس از آن کودکان هر ماه یک‌بار تا پایان سال اول و در سال دوم هر دو ماه یک‌بار و از آن پس هر سه ماه یک‌بار تا پایان پنج سالگی باید وزن شوند. علاوه بر این برنامه هر بار که کودکی به یک واحد بهداشتی درمانی مراجعه می‌کند باید وزن شود و وزن او در منحنی رشد ثبت گردد.



شکل ۳ــ ترازو برای توزین کودکان در سن قبل از مدرسه یا بزرگ‌تر

ب) اندازه‌گیری قد

اندازه‌گیری قد برحسب سن کودک به دو روش خوابیده و ایستاده انجام می‌گیرد:

۱ **اندازه‌گیری قد (طول) به روش خوابیده:** این روش برای کودکانی که بدون کمک قادر به نشستن نیستند مانند نوزادان و شیرخواران، استفاده می‌شود. این روش از یک محفظهٔ مخصوصی که دارای یک سطح صاف است، تشکیل شده است که در یک طرف، یک تخته ثابت و در طرف دیگر، یک تختهٔ متحرک قرار دارد. در کنار صفحه یک نوار مدرج دقیق که میلی‌مترهای آن مشخص است نصب شده است که صفر (۰) آن در کنار تختهٔ ثابت و سر کودک واقع شده است.

روش کار: در هنگام اندازه‌گیری قد کودک در این روش، دو نفر لازم است. نفر اول کودک را در سطح صاف محفظه خوابانده، به‌طوری که سر کودک در طرف تخته ثابت و مماس با آن باشد و شکم و تنه کودک باید در یک خط مستقیم قرار گیرد. نفر دوم، ضمن نگه داشتن زانوهای کودک، کف پاهای کودک را به تخته متحرّک به حالت مماس قرار می‌دهد. پس از ثابت کردن کف پاها روی صفحه متحرّک، از روی نوار مدرج کنار تخته متحرک، عدد را می‌خواند و در برگه مخصوص ثبت می‌کند و نوع اندازه‌گیری را که خوابیده است ذکر می‌کند. توصیه می‌شود جوراب کودک بیرون آورده شود (شکل ۴).



شکل ۴ــ اندازه‌گیری قد خوابیده

تمرین کنید

فعالیت ۶: در گروه‌های کلاسی، اندازه‌گیری قد کودک به‌صورت خوابیده را با استفاده از ماکت نوزاد تمرین کنید و اندازه‌ها را جهت ثبت در منحنی رشد یادداشت نمایید.

۲ **اندازه‌گیری قد به روش ایستاده:** از این روش برای کودکانی که قادرند به‌خوبی بایستند (معمولاً برای کودکان بالای ۳ سال)، استفاده می‌شود. وسیله اندازه‌گیری یک صفحه مدرّج یا یک نوار مدرّج غیرقابل ارتجاع است که بر روی دیوار صاف و به‌صورت عمودی نصب شده باشد.

روش کار: کودک باید بدون کفش و پا برهنه در جلوی صفحه مدرّج یا نوار مدرّج، طوری بایستد که پاشنه پای او به دیوار یا صفحه مدرّج بچسبد. قامت کودک باید کاملاً راست و بدون خمیدگی باشد و سر او هیچ‌گونه کشیدگی به بالا یا پایین نداشته باشد. سپس یک گونیای متحرّک یا یک صفحه صاف را بر روی سر کودک به‌طور عمودی صاف کند و شخص ارزیاب چهره به چهره روبه‌روی کودک قرار بگیرد و عدد روی نوار مدرّج را با دقّت بخواند و در ورقه مخصوص ثبت کند (شکل ۵).



شکل ۵ــ اندازه‌گیری قد ایستاده

تمرین کنید

فعالیت ۷: در گروه‌های کلاسی، اندازه‌گیری قد کودک به‌صورت ایستاده را با استفاده از ماکت نوزاد تمرین کنید و اندازه‌ها را جهت ثبت در منحنی رشد یادداشت نمایید.

جست‌وجو کنید

فعالیت ۸: در گروه‌های کلاسی، در مورد تأثیر اندازه‌گیری مستمر وزن بر سلامت کودک از منابع علمی جست‌وجو کنید و نتیجه را در کلاس به‌صورت بروشور ارائه دهید.

نکته

در مراقبت‌های دوره‌ای شامل ۵ـ۳ روزگی، ۱۵ـ۱۴ روزگی، ۴۵ـ۳۰ روزگی، ۲، ۴، ۶، ۷، ۹، ۱۲، ۱۵، ۱۸، ۲۴، ۳۰، ۳۶، ۴۸ و ۶۰ ماهگی کودکان وزن و قدشان اندازه‌گیری و ثبت می‌گردد.

ج) اندازه‌گیری محیط‌های بدن: یکی دیگر از روش‌هایی که در پایش سلامتی کودک مورد ارزیابی قرار می‌گیرد، اندازه‌گیری محیط‌های بدن است که شامل دور سر و دور بازو می‌باشد.

۱ **اندازه‌گیری دو سر:** اندازهٔ دور سر نمایانگر رشد مغز است و یک معیار بسیار مهم در ارزیابی و تشخیص اختلال در رشد مغزی و جمجمه محسوب می‌شود. این اندازه‌گیری در دو سال اول عمر بسیار اهمیت دارد. اندازه دور سر در موقع تولد بین ۳۴ تا ۳۷ سانتی‌متر است که در سه ماهه اول زندگی، هر ماه ۲ سانتی‌متر به آن اضافه می‌شود و پس از آن تا دو سالگی به‌تدریج ۱۰ سانتی‌متر دیگر به دورِ سر افزوده خواهد شد. پس از دو سالگی، اندازه دور سر تا پایان عمر تغییر چندانی نخواهد کرد.





شکل ۶ــ روش اندازه‌گیری محیط دور سر

روش کار: برای اندازه‌گیری دور سر از یک نوار مدرّج انعطاف‌پذیر و غیرقابل ارتجاع و مخصوص استفاده می‌شود که در پوششی قرار گرفته و در آن سوراخی درنظر گرفته شده است که به اندازه پنجره‌ای است که از آن سر دیگر نوار عبور می‌کند و عدد مربوطه خوانده می‌شود.
اندازه‌گیری دور سر کودک شیرخوار در حالت خوابیده و یا نشسته روی پای والدین انجام می‌شود و کودکان بزرگ‌تر ۲ تا ۳ سال را می‌توان در حالت ایستاده، محیط دور سرشان را اندازه گرفت. نوار مدرّج باید کاملاً در دور سر کودک قرار گیرد، به‌طوری که لبه پایین نوار، بالای ابرو و گوش واقع شود و از قسمت پشت سر تا روی پیشانی اندازه گرفته شود. سپس عدد خوانده شده در برگه مخصوص ثبت گردد (شکل ۶).

تمرین کنید

فعالیت ۹: در گروه‌های کلاسی، روش اندازه‌گیری محیط سر کودک را با استفاده از ماکت نوزاد تمرین کنید و اندازه‌ها را جهت ثبت در منحنی رشد یادداشت نمایید.

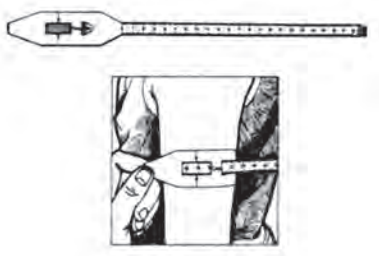
۲ **اندازه‌گیری دور بازو:** اندازه دور بازو یکی دیگر از روش‌های پایش رشد کودک است که بیشتر در بررسی‌های جمعی ـ پژوهشی، زمانی که وزن کردن کودک میسر نباشد، استفاده می‌شود. این روش نیاز به مهارت و دقّت زیادی دارد.

نکته

اندازه‌گیری دور بازو را برای ارزیابی سوءتغذیه پیشرفته استفاده می‌کنند و برای پایش رشد، شاخص حساس و مناسبی نیست.



شکل ۷ــ روش تعیین نقطه وسط بازو



شکل ۸ــ روش اندازه‌گیری دور بازو

روش کار: ابزار کار برای اندازه‌گیری دور بازو، یک نوار غیرقابل ارتجاع است که به آن متر شاکر می‌گویند. ابتدا نقطه وسط بازو یعنی بین آرنج و سرشانه را مطابق شکل ۷ تعیین می‌کنند و علامت می‌گذارند و سپس در محل علامت‌گذاری شده به وسیله متر شاکر دور بازو را مطابق شکل ۸ اندازه می‌گیرند. عدد خوانده شده باید در برگه مخصوص ثبت گردد.

تمرین کنید

فعالیت ۱۰: در گروه‌های کلاسی، روش اندازه‌گیری بازوی کودک را با استفاده از ماکت نوزاد تمرین کنید و اندازه‌ها را جهت ثبت در منحنی رشد یادداشت نمایید.

بازدید کنید

فعالیت ۱۱: در گروه‌های کلاسی به همراه هنرآموز خود با مراجعه به مراکز بهداشتی ـ درمانی از نحوه تن‌سنجی کودک و مشکلات مربوط به آن گزارش تهیه کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

در هنگام پایش رشد کودک با اندازه‌گیری وزن و قد سه شاخص آنتروپومتری[1] (تن‌سنجی) وزن برای سن، قد برای سن و وزن برای قد کودک تعیین می‌گردد. با استفاده از این سه شاخص وضعیت تغذیه و رشد کودک تعیین می‌گردد. به‌طوری که با استفاده از شاخص وزن برای سن، کم وزنی کودک، قد برای سن، کوتاه قدی کودک و وزن برای قد، لاغری، اضافه وزن و چاقی کودک مشخص می‌گردد.

چاقی عبارت است از افزایش بیش از حد چربی بدن، که با معیارها یا شاخص‌های مختلفی تشخیص داده می‌شود. این شاخص‌ها شامل میزان چربی بدن، توزیع چربی در بدن، وزن برای قد فرد و سن بروز چاقی است. برای ارزیابی میزان چاقی بدن برای کودکان از شاخص وزن برای قد و نمایه توده بدنی استفاده می‌شود. در سیستم بهداشتی کشور برای کودکان زیر پنج سال فقط از شاخص وزن برای قد استفاده می‌شود و برای کودکان بالای پنج سال از محاسبه نمایه توده بدن[2] استفاده می‌شود.

دختری ۶ ساله، ۲۳ کیلوگرم وزن و ۱۲۵ سانتی‌متر (۱/۲۵) قد دارد. نمایه توده بدنی او معادل ۱۴/۷ است. این کودک از نظر وزن در محدوده طبیعی قرار دارد.

$$BMI = \frac{۲۳}{(۱/۲۵)^۲} = ۱۴/۷ \text{ کیلوگرم بر مترمربع}$$

خطرات اضافه وزن برای سلامتی زنان و مردان بالای ۲۰ سال زمانی است که نمایه توده بدنی ایشان بیشتر از ۲۵ باشد. هنگامی که این نمایه ۳۰ یا بیشتر باشد، خطرات ایجاد بروز دیابت و فشار خون بالا به مراتب بیشتر خواهد بود.

تمرین کنید

فعالیت ۱۲: نمایه توده بدن یک دختر ۵ ساله با قد ۱۲۰ سانتی‌متر (۱/۲۰ متر) و وزن ۲۰ کیلوگرم را محاسبه کنید.

تمرین کنید

۱ با استفاده از وسایل موجود در کارگاه، قد کودک را به‌وسیله ماکت کودک اندازه‌گیری کنید.

۲ با استفاده از وسایل موجود در کارگاه، وزن کودک را به‌وسیله ماکت کودک اندازه‌گیری کنید.

۳ با استفاده از وسایل موجود در کارگاه، محیط بدن کودک را به‌وسیله ماکت کودک اندازه‌گیری کنید.

خودارزیابی				
پودمان ۲: نظارت بر بهداشت فردی کودک **مرحله ۱:** ارزیابی رشد کودک		**واحد یادگیری ۲:** پایش رشد کودک		
این کاربرگ برای ارزیابی مهارت‌های شما در مرحله ۱ واحد یادگیری پایش رشد کودک تهیه شده است. در هر سؤال بیشترین امتیاز سه و کمترین امتیاز یک است. براین اساس خود را ارزیابی نمایید و به خود امتیاز دهید.				
ردیف	موارد	۳	۲	۱
۱	تا چه حد می‌توانید وزن کودکان را اندازه‌گیری کنید؟			
۲	تا چه حد می‌توانید قد کودکان را اندازه‌گیری کنید؟			
۳	تا چه حد می‌توانید محیط‌های بدن کودکان را اندازه‌گیری کنید؟			

۱ـ Anthropometrie ۲ـ BMI: Bady Mass Index

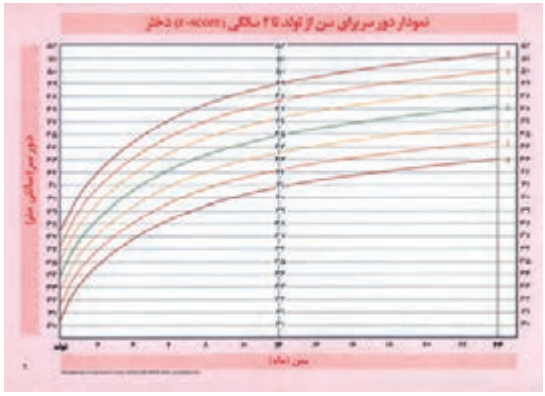
۳ـ هدف توانمندسازی: وضعیت رشد کودک را توضیح دهد.

گفت‌وگو کنید

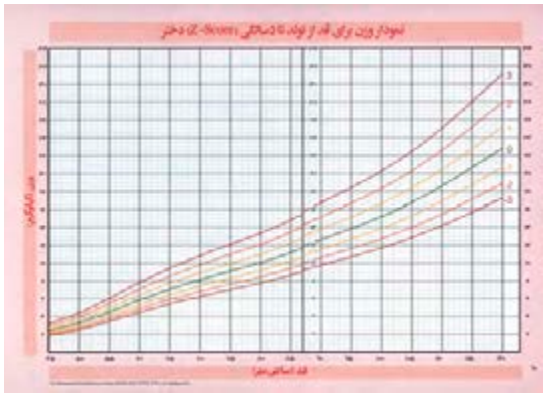
فعالیت ۱۳: در گروه‌های کلاسی، با توجه به شکل‌های زیر، در مورد کارت رشد و تجربه‌های رفتن به مراکز بهداشت برای تکمیل این کارت گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

تصاویر زیر را با دقت نگاه کنید.











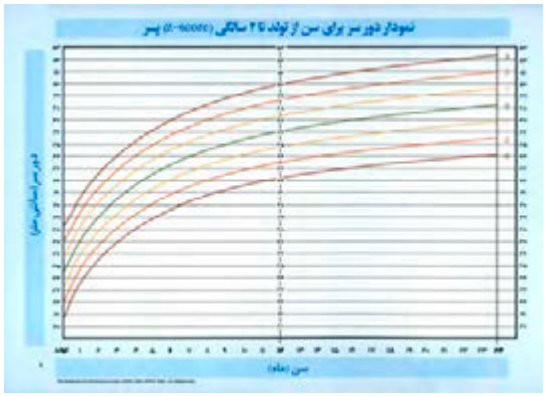
کارت پایش رشد ابزاری بسیار ساده برای مراقبت از روند رشد و سلامت کودک است. کارت رشد، نمودار وزن برای سن، وزن برای قد و قد برای سن است. برنامه پایش رشد از بدو تولد شروع می‌شود و تا پایان سال پنجم زندگی کودک ادامه دارد. برای پایش رشد کودک باید از کارت پایش استفاده کرد. هم‌زمان با اندازه‌گیری وزن و رسم منحنی باید قد کودک نیز اندازه‌گیری و روی منحنی‌های مربوطه علامت‌گذاری و منحنی آنها نیز رسم شوند (شکل ۹).

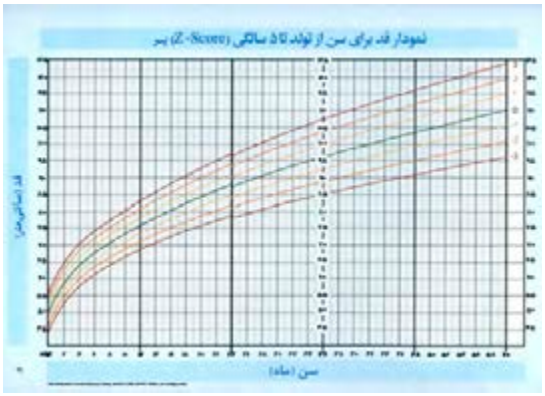
شکل ۹ـ کارت پایش رشد ویژه دختران

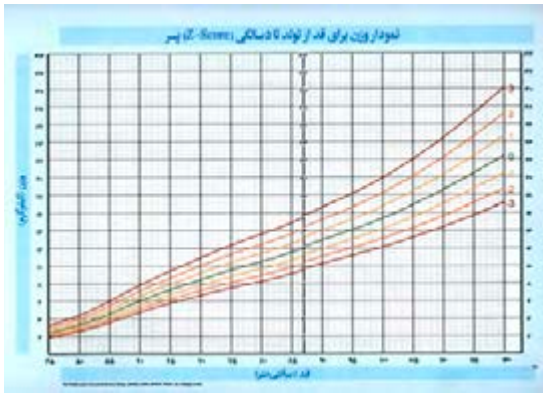
منحنی رشد

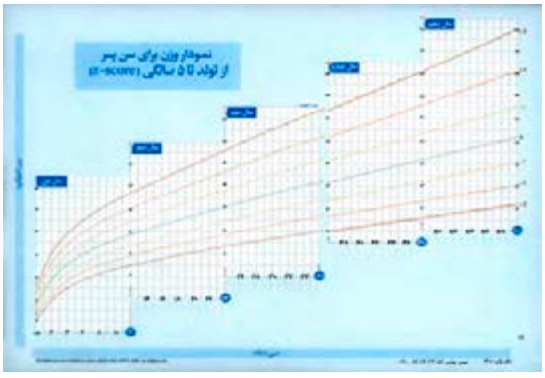
منحنی رشد برای پیگیری وضعیت رشد کودکان در طول زمان طرّاحی شده است، به نوعی که تغییرات وزن و قد در زمان‌های مختلف قابل تفسیر باشد. در حال حاضر منحنی‌های استاندارد وزن برای سن، قد برای سن و وزن برای قد سازمان جهانی بهداشت که هرکدام دارای هفت منحنی هستند، برای تعیین وضعیت رشد کودکان استفاده می‌شوند. برای تشخیص وضعیت رشد و تغذیه کودکان از امتیاز زد (Z)[1] بر روی منحنی‌های رشد استفاده می‌شود. این امتیاز شامل صفر ،۱، ۲، ۳ و ۱-، ۲- و ۳- است که به شکل هفت منحنی بر روی نمودارهای رشد مشاهده می‌شود (شکل‌های ۹ و ۱۰).











شکل ۱۰ـ کارت پایش رشد ویژه پسران

۱ـ امتیاز z نشان می‌دهد چقدر شاخص‌های وزن برای سن، قد برای سن یا وزن برای قد کودک با میانگین جمعیت مرجع فاصله دارد و در کجا قرار دارد.

تفسیر وضعیت منحنی‌های رشد کودک

تفسیر وضعیت منحنی‌های رشد کودک براساس منحنی‌های وزن برای سن، وزن برای قد و قد برای سن در جداول زیر مشاهده می‌شود.

جدول ۴ـ طبقه‌بندی براساس شاخص وزن برای قد برای کودکان زیر پنج سال

وزن برای قد	طبقه‌بندی
بالاتر از z-score +3	چاق
بالاتر از z-score +2 تا مساوی z-score +3	اضافه وزن
بالاتر از z-score +1 تا مساوی z-score +2	احتمال اضافه وزن
مساوی z-score -2 تا مساوی z-score +1	طبیعی
پایین‌تر از z-score -3 یا اِدِم دوطرفه گوده گذار پا[1] یا MUAC (محیط میانی بازو) کمتر از ۱۱۵ میلی‌متر	لاغری شدید
مساوی z-score -3 تا پایین‌تر از z-score -2 یا MUAC بین ۱۱۵ میلی‌متر تا کمتر از ۱۲۵ میلی‌متر	لاغری

جدول ۵ـ طبقه‌بندی براساس شاخص قد برای سن برای کودکان زیر پنج سال

قد برای سن	طبقه‌بندی
بالاتر از z-score +3	خیلی بلند قد
مساوی z-score +2 تا مساوی z-score +3	طبیعی
مساوی z-score -2 تا مساوی z-score +3 و روند افزایش قد نامعلوم یا روند افزایش قد متوقف شده یا روند افزایش قد کند شده	نیازمند بررسی بیشتر از نظر قد
مساوی z-score -3 تا پایین‌تر از z-score -2	کوتاه قدی
پایین‌تر از z-score -3	کوتاه قدی شدید

۱ـ اِدِم گوده‌گذار همان ورمی‌است که در مچ پا ایجاد شده و ممکن است سلامتی فرد را تحت‌تأثیر قرار دهد. در اِدِم گوده‌گذار مایعات در بافت‌های مختلف بدن از جمله مچ پا تجمع کرده و تورم ایجاد می‌کند. تورم ایجاد شده با فشار دادن به شکل فرورفتگی خود را نمایان می‌کند.

جدول ۶ـ طبقه‌بندی براساس شاخص وزن برای سن برای کودکان زیر پنج سال

وزن برای سن	طبقه‌بندی
بالاتر از z-score +1	احتمال اضافه وزن
مساوی z-score -2 تا مساوی z-score +1	طبیعی
مساوی z-score -2 تا مساوی z-score +1 و روند رشد نامعلوم یا روند افزایش وزن متوقف شده یا کاهش وزن کودک	نیازمند بررسی بیشتر از نظر وزن
مساوی z-score -3 تا پایین‌تر از z-score -2	کم‌وزنی
پایین‌تر از z-score -3	کم‌وزنی شدید

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۱۴: در گروه‌های کلاسی، با توجه به شکل‌های ۹ و ۱۰ در مورد اهمیت تنظیم کارت پایش رشد برای کودکان، گفت‌وگو کنید و تجربیات خود را در کلاس به اشتراک بگذارید.

۴ـ هدف توانمندسازی: وضعیت رشد کودک را تعیین کند.

روش ثبت منحنی رشد

ثبت منحنی‌های رشد کودک از طریق سامانه‌های سطح یک انجام می‌شود. مراقب سلامت یا بهورز شاغل در مراکز خدمات جامع سلامت پس از تعیین وزن و قد، آنها در سامانه ثبت و منحنی را رسم می‌کند. در هر بار مراقبت این کار انجام می‌شود. لازم به ذکر است اندازه‌گیری محیط میانی بازو یا تشخیص اِدِم دو طرفه گوده‌گذار پا توسط پزشک انجام می‌شود. اولین ماه تولد نوزاد در خانه شماره یک سال اول نوشته می‌شود و ماه‌های بعد در ادامه آن قرار می‌گیرد. مراقب سلامت یا بهورز وزن و قد کودک را در هر مراقبت اندازه‌گیری و در سامانه ثبت می‌کند، همچنین بر روی دفترچه پایش مراقبت کودک نیز ثبت می‌کند. در هر بار اندازه‌گیری، اندازه وزن یا قد کودک برحسب سن به‌وسیله نقاطی روی منحنی علامت‌گذاری می‌شود و از وصل کردن این نقاط به یکدیگر یک منحنی به‌دست خواهد آمد.

تمرین کنید

فعالیت ۱۵: پسری سه ساله که وزن و قد او به ترتیب برابر ۱۷ کیلوگرم و ۹۵ سانتی‌متر است به مرکز خدمات جامع سلامت مراجعه کرده است. وضعیت شاخص‌های تن‌سنجی کودک چگونه است؟
وزن برای قد کودک بین ۲+ تا ۳+ Z score است. کودک اضافه وزن دارد. شاخص قد برای سن در محدوده طبیعی مساوی ۲z-score- تا مساوی ۳z-score+ است شاخص وزن برای سن نیز در محدوده طبیعی مساوی ۲ z-score- تا مساوی ۱z-score+ می‌باشد.

تمرین کنید

فعالیت ۱۶: دختری با ۲ سال سن که وزن و قد او به‌ترتیب برابر ۱۱ کیلوگرم و ۹۶ سانتی‌متر است به مرکز خدمات جامع سلامت مراجعه کرده است. وضعیت شاخص‌های تن‌سنجی کودک چگونه است؟
وزن برای قد کودک بین کمتر از ۲z-score- و ۳z-score- قرار دارد و لاغر است. شاخص قد برای سن در محدوده مساوی ۲z-score- تا مساوی ۳z-score+ است که در محدوده طبیعی است. شاخص وزن برای سن نیز مساوی ۲z-score- تا مساوی ۱z-score+ است که در محدوده طبیعی قرار دارد.

ایمن‌سازی فعال یا واکسیناسیون

واکسیناسیون اقدام بسیارمهم و با ارزشی است که از طریق آن با هزینه کم می‌توان از ابتلا به بیماری‌های عفونی جلوگیری کرد. با اجرای برنامه واکسیناسیون همگانی در جهان، شیوع بسیاری از بیماری‌های خطرناک در بین شیرخواران، کودکان و بالغان کاهش بارزی پیدا کرده است، به‌طوری که اکنون شیوع بیماری‌های خطرناکی چون دیفتری، کزاز، سیاه‌سرفه، سرخک و فلج کودکان با واکسیناسیون همگانی با موفقیت کنترل و در بسیاری از کشورها عملاً به حداقل میزان خود رسیده است یا بیماری آبله که با واکسیناسیون همگانی و پیگیری جهانی ریشه‌کن شده است.

پیشگیری از بیماری‌ها با تزریق واکسن‌ها: واکسن‌ها از میکروب یا ویروس کشته شده و یا ضعیف شده که عوامل بیماری‌های خاص هستند، ساخته می‌شود. با تزریق واکسن سیستم ایمنی تحت حمله این میکروب‌ها و یا ویروس‌ها قرار می‌گیرد و درنتیجه ترشح آنتی‌بادی‌ها یا پادتن‌ها در بدن بالا می‌رود. این آنتی بادی‌ها در بدن کودک، فعال باقی می‌مانند و در صورتی که بدن با بیماری واقعی مواجه شود آن را در مقابل آن ویروس یا میکروب محافظت می‌کنند؛ مثلاً اگر سیاه‌سرفه در منطقه شایع شود احتمال ابتلای کودکی که واکسینه شده است به‌مراتب کمتر از کودکی است که واکسینه نشده است.

کارت واکسیناسیون کودکان در ایران شامل موارد زیر است (جدول ۷).

جدول ۷ــ راهنمای واکسیناسیون سال ۱۴۰۳

سن	نوع واکسن	سن	نوع واکسن
بدو تولد	ب ث ژ ـ فلج اطفال خوراکی ـ هپاتیت ب	۱۲ ماهگی	پنوموکوک ـ MMR
۲ماهگی	فلج اطفال خوراکی ـ پنج‌گانه* ـ روتا ویروس ـ پنوموکوک	۱۸ ماهگی	MMR ـ سه‌گانه ـ فلج اطفال خوراکی
۴ماهگی	فلج اطفال خوراکی ـ پنج‌گانه ـ فلج اطفال تزریقی ـ روتا ویروس ـ پنوموکوک	۶ سالگی	سه‌گانه *** ـ فلج اطفال خوراکی
۶ماهگی	فلج اطفال خوراکی ـ پنج‌گانه ـ فلج اطفال تزریقی ـ روتا ویروس ـ سرخک**		

توضیحات: * واکسن پنج‌گانه شامل دیفتری، کزاز، سیاه‌سرفه، هپاتیت ب، هموفیلوس آنفلوانزا تیپ ب می‌باشد.
**این واکسن در حال با توجه به مصوبه کمیته کشوری در دانشگاه‌های سه استان سیستان و بلوچستان، کرمان و هرمزگان (زاهدان، زابل، ایرانشهر، بندرعباس، کرمان، جیرفت، بم، رفسنجان و سیرجان) در سن ۶ ماهگی تزریق می‌گردد.
*** پس از آخرین نوبت واکسن سه‌گانه، هر ده سال یک‌بار واکسن دوگانه بزرگ‌سالان باید تزریق شود.

آشنایی با واکسن پنج‌گانه[1]

واکسن پنج‌گانه سبب حفاظت کودک علیه پنج بیماری تهدیدکننده زندگی یعنی دیفتری، سیاه‌سرفه، کزاز، هپاتیت‌ب[2] و هموفیلوس آنفلوانزا نوع ب می‌شود. هر چند دیفتری، کزاز و سیاه سرفه (DTP) و هپاتیت‌ب قبلاً جزء برنامه جاری ایمن‌سازی کودکان بوده‌اند ولیکن واکسن هموفیلوس جزء جدید پنجم است. به این ترکیب ۵ نوع واکسن با هم، پنج‌گانه (پنتاوالان) می‌گویند. واکسن هموفیلوس آنفلوانزا (Hib) از بیماری‌های خطرناک/کشنده‌ای که به‌وسیله هموفیلوس آنفلوانزا نوع ب حاصل می‌شود مثل پنومونی، مننژیت، باکتریمی (عفونت خون)، تورم اپی‌گلوت، آرتریت سپتیک (عفونت چرکی مفصل) پیشگیری می‌کند. واکسن پنج‌گانه تعداد تزریق به کودک را کاهش می‌دهد و بر علیه پنج بیماری مذکور ایمنی ایجاد می‌کند.

نکات مهم که باید به خاطرداشته باشید: واکسن پنج‌گانه جایگزین واکسن‌های فعلی ثلاث (DTP) و هپاتیت‌ب در سنین ۲، ۴ و ۶ ماهگی در برنامه واکسیناسیون شده است. به علاوه:

- دریافت واکسن هپاتیت ب بدو تولد طبق برنامه قبل ادامه خواهد داشت؛
- زمان دریافت یادآور واکسن سه‌گانه (DTP) در ۱۸ ماهگی و ۶ سالگی همانند برنامه سابق ادامه خواهد یافت.

جدول ۸ جدول بازنگری شده برنامه ایمن‌سازی کودکان است:

جدول ۸ـ جدول بازنگری‌شده برنامه ایمن‌سازی کودکان

سن کودک	نوع واکسن
بدو تولد	هپاتیت‌ب، فلج‌اطفال خوراکی، ب ث ژ
۲ ماهگی	فلج‌اطفال خوراکی، پنج‌گانه (سه‌گانه + هپاتیت‌ب + هموفیلوس آنفلوانزا)، پنوموکوک، روتا ویروس
۴ ماهگی	فلج‌اطفال خوراکی، فلج اطفال تزریقی، پنج‌گانه، پنوموکوک، روتا ویروس
۶ ماهگی	فلج‌اطفال خوراکی، فلج اطفال تزریقی، پنج‌گانه، روتا ویروس
۱۲ ماهگی	واکسن سرخک، سرخجه، اوریون (MMR)، پنوموکوک
۱۸ ماهگی	یادآور فلج‌اطفال خوراکی، MMR، یادآور اول سه‌گانه (دیفتری، کزاز، سیاه‌سرفه)
۶ـ۴ سال	یادآور فلج‌اطفال خوراکی، یادآور دوم سه‌گانه

تمرین کنید

فعالیت ۱۷: در گفت‌وگو با والدین کودکان پیش از دبستان، گزارشی از کارت واکسن خود تهیه کنید و آن را در کلاس نمایش دهید.

جست‌وجو کنید

فعالیت ۱۸: در گروه‌های کلاسی در مورد انواع بیماری‌ها و خطرات آنها که با واکسن قابلیت پیشگیری دارند از منابع معتبر علمی جست‌وجو کنید و نتیجه را به‌صورت کارت آموزشی گزارش دهید.

۱ـ پنتاوالان -(DTP-Hep-B-Hib)

۲ـ Haemophilus Influenza type b(Hib)

جست‌وجو کنید

فعالیت ۱۹: با هماهنگی هنرآموز خود، در بازدید از مراکز بهداشتی ـ درمانی در مورد انواع واکسن‌ها گزارش تهیه کنید و نتیجه را به‌صورت بروشور ارائه کنید.

تمرین کنید

۱ گزارشی از روش ثبت منحنی رشد ارائه دهید.
۲ براساس شاخص وزن برای قد رشد کودکان زیر پنج سال را طبقه‌بندی کنید.
۳ براساس شاخص قد برای سن رشد کودکان زیر پنج سال را طبقه‌بندی کنید.
۴ براساس شاخص وزن برای سن رشد کودکان زیر پنج سال را طبقه‌بندی کنید.
۵ منحنی وضعیت رشد کودک فرضی را تفسیر کنید.
۶ گزارشی از جدول واکسیناسیون ارائه دهید.

خودارزیابی

پودمان۲: نظارت بر بهداشت فردی کودک — **واحد یادگیری ۲:** پایش رشد کودک
مرحله ۲: تعیین وضعیت رشد کودک

این کاربرگ برای ارزیابی مهارت‌های شما در مرحله ۲ واحد یادگیری پایش رشد کودک تهیه شده است. در هر سؤال بیشترین امتیاز سه و کمترین امتیاز یک است. براین اساس خود را ارزیابی نمایید و به خود امتیاز دهید.

ردیف	موارد	۳	۲	۱
۱	تا چه حد می‌توانید گزارشی از روش ثبت منحنی رشد کودک ارائه دهید؟			
۲	تا چه حد می‌توانید براساس شاخص وزن برای قد، طبقه‌بندی برای رشد کودکان زیر پنج سال ارائه دهید؟			
۳	تا چه حد می‌توانید براساس شاخص قد برای سن، طبقه‌بندی برای رشدکودکان زیر پنج سال ارائه دهید؟			
۴	تا چه حد می‌توانید براساس شاخص وزن برای سن، طبقه‌بندی برای رشد کودکان زیر پنج سال ارائه دهید؟			
۵	تا چه حد می‌توانید وضعیت منحنی‌های رشد کودک را تفسیر کنید؟			
۶	تا چه حد می‌توانید گزارشی از جدول واکسیناسیون ارائه دهید؟			

۵ــ هدف توانمندسازی: پرونده سلامت کودک را توضیح دهد.

پرونده کودک

«فرزند صالح گلی خوش‌بو از جانب خداوند است که بین بندگانش تقسیم کرده است».

«رسول خدا (ص)»

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۲۰: در گروه‌های کلاسی خود، در مورد دلایل تنظیم پرونده سلامت کودک در مرکز پیش از دبستان گفت‌وگوکنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

پرونده سلامت کودک

پرونده سلامت کودک شامل مجموعه اطلاعات مرتبط با کودک مانند مشخصات فردی، وضعیت رشدی، برنامه واکسیناسیون، نتایج غربالگری و غیره است که در ابتدای ورود هر کودک به مرکز پیش از دبستان تشکیل می‌شود و به‌صورت مداوم و با گذشت زمان اطلاعات مرتبط با کودک در پروندهٔ او ثبت شود.

نکته

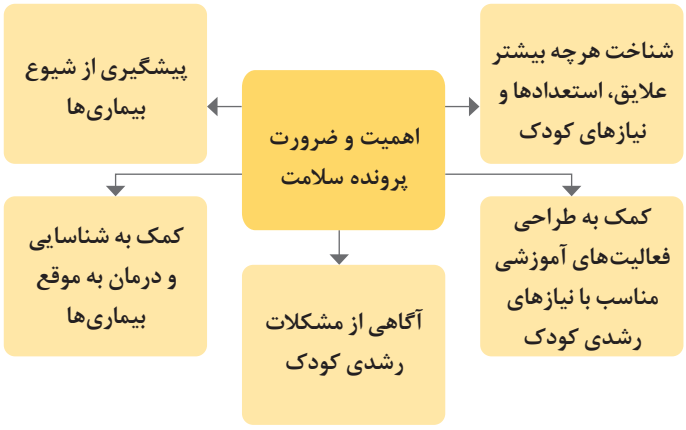
کودکان امانت خداوند در دست مربیان هستند. بنابراین مراقبت از سلامت آنان مهم است.

اهمیت و ضرورت تنظیم پرونده سلامت کودک

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۲۱: در گروه‌های کلاسی، براساس تجربیات خود، در مورد محتویات پرونده سلامت کودک گفت‌وگو کنید و نتیجه را با مطالب گروه‌های دیگر مقایسه کنید.

داشتن پرونده سلامت برای هر کودک در مراکز پیش از دبستان به دلایل روبه‌رو ضروری می‌باشد (نمودار ۴):



نمودار ۴ــ اهمیت و ضرورت تنظیم پرونده سلامت کودک

محتویات پرونده سلامت کودک

پرونده **سلامت** کودک شامل موارد زیر است:

۱ **اطلاعات عمومی کودک:** این فرم شامل اطلاعات مرتبط با کودک و والدین است که به‌وسیله والدین و در ابتدای ورود کودک به مرکز تکمیل خواهد شد. این اطلاعات شامل اطلاعات شناسنامه‌ای کودک، نام والدین، تحصیلات والدین، شغل والدین، تعداد فرزندان، وضعیت اقتصادی و مشخصات شخص قابل اعتماد کودک است (جداول ۹، ۱۰، ۱۱)[1].

۲ **کاربرگ سوابق پزشکی و ثبت نتایج معاینات غربالگری سالانه کودک:** نتایج معاینات غربالگری نظیر تنبلی چشم، شنوایی، دهان و دندان و غیره در این کاربرگ ثبت می‌گردد. در صورتی که کودک در معاینات غربالگری مشکوک به اختلال باشد به متخصصان ارجاع داده می‌شود (جداول ۱۲ و ۱۳).

۳ **ارزیابی رشد کودک:** جدول ۱۴، یک ابزار کمکی برای شناخت رشد کودک (متناسب با ابعاد رشد جسمی، کلامی، عاطفی، اجتماعی، شناختی) است.

۴ **ثبت و پیگیری نتایج ارجاعات کودک:** پس از انجام معاینات غربالگری و شناسایی کودکان دارای مشکل، ارجاع آنها به متخصص، یکی از فعالیت‌های بسیار مهم و ارزشمند مرکز پیش از دبستان است (جدول ۱۵).

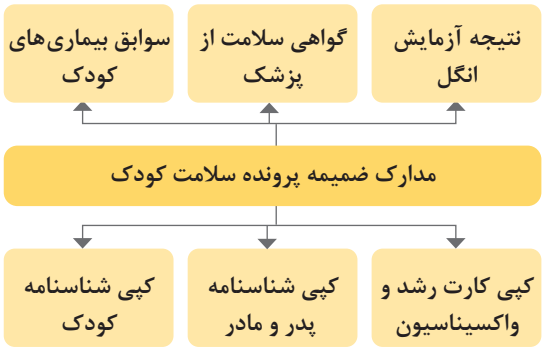
۵ **ثبت نتایج بررسی‌های دوره‌ای کودک:** بررسی شاخص‌های رشد و تغذیه کودک از نوزادی تا زمان حال و همچنین تمام معاینات که به‌صورت دوره‌ای توسط پزشک و کارشناس تغذیه ثبت می‌شود (جداول ۱۶و ۱۷).

۶ **ثبت نوع مراقبت موردنظر کودک نیازمند مراقبت ویژه:** شرایط کودک در صورت داشتن یکی از مشکلات نظیر دیابت، صرع، آسم، آلرژی، بیماری‌های قلبی ـ عروقی و غیره برای نیاز به انجام مراقبت در مرکز پیش از دبستان و انجام کارهای موردنیاز در صورت ایجاد مشکل به‌وسیله والدین ثبت می‌گردد (جداول ۱۶و ۱۷).

۷ **رضایت‌نامه کتبی:** مراکز پیش از دبستان موظف هستند برای حضور کودک در کلیه فعالیت‌های خارج از مرکز، از والدین رضایت‌نامه کتبی اخذ و یک نسخه از آن را در پرونده کودک ثبت نمایند.

مدارک ضمیمه در پرونده سلامت کودک

۱ کپی شناسنامه کودک؛
۲ کپی شناسنامه پدر و مادر؛
۳ کپی کارت رشد و واکسیناسیون؛
۴ نتیجه آزمایش انگل؛
۵ گواهی سلامت از پزشک؛
۶ سوابق بیماری‌های کودک (اختلالات شنوایی و بینایی و غیره) (نمودار ۵).



نمودار ۵ــ مدارک ضمیمه پرونده سلامت کودک

جست‌وجو کنید

فعالیت ۲۲: در مورد تأثیر آگاهی از سوابق بیماری‌های کودک (اختلالات شنوایی و بینایی و غیره) بر برنامه‌های مراقبتی مرکز پیش از دبستان، از منابع علمی جست‌وجو کنید و نتیجه را به‌صورت بروشور ارائه دهید.

۱ـ این جداول در انتهای این مبحث آورده شده است.

مطالعه آزاد

نمونه فرم پیشنهادی (این فرم با توجه به مناطق جغرافیایی و نیاز کودکان متفاوت می‌باشد)

اطلاعات عمومی کودک

جدول ۹ـ مشخصات کودک

مشخصات کودک	
نام:	نام خانوادگی:
تاریخ تولد:../../..	شماره شناسنامه:
گروه خونی:	نوع بیمه پایه:
زبان‌های گفتاری کودک:	
آدرس منزل:	

مشخصات والدین

جدول ۱۰ـ مشخصات والدین

مشخصات پدر	
نام:	نام خانوادگی:
تحصیلات:	شغل:
آدرس منزل:	تلفن منزل:
	تلفن همراه:
آدرس محل کار:	تلفن محل کار:
مشخصات مادر	
نام:	نام خانوادگی:
تحصیلات:	شغل:
آدرس منزل:	تلفن همراه:
آدرس محل کار:	تلفن محل کار:

- در صورت فوت، متارکه و ..... والدین، کودک با چه کسی زندگی می‌کند؟ (ذکر شود).
- تعداد افراد خانواده: .....
- کودک چندمین فرزند خانواده است:
- مشخصات شخص قابل اعتمادی که می‌تواند کودک را تحویل بگیرد.

جدول ۱۱ـ مشخصات شخص قابل اعتماد

مشخصات شخص قابل اعتماد		
نام:	نسبت با کودک:	
نام خانوادگی:	تلفن منزل:	تلفن همراه:

سوابق پزشکی

- آیا کودک شما بیماری خاصی (تالاسمی، آلرژی، هپاتیت، بیماری‌های قلبی و عروقی، مشکلات حرکتی و...) داردکه به رسیدگی ویژه نیاز داشته باشد؟ لطفاً نوع بیماری و همچنین مراقبت موردنیاز را ذکر کنید.
- آیا کودک شما نسبت به غذا یا ماده غذایی، گزش حشره و دارو حساسیت دارد؟

جدول ۱۲ـ سوابق پزشکی

سوابق پزشکی	
نوع آلرژی	
علائم	
اقدامات مورد نیاز	

- کودک از چه ابزار کمکی (مانند سمعک،عینک و...) استفاده می‌کند؟

معاینات غربالگری سالانه

جدول ۱۳ـ ثبت نتایج معاینات غربالگری سالانه کودک

ثبت نتایج معاینات غربالگری سالانه کودک	
تاریخ معاینات	
تنبلی چشم	
دهان و دندان	
اضطراب	

وضعیت عاطفی ـ اجتماعی کودک

۱. کودک شما از انجام دادن چه بازی‌هایی لذت می‌برد؟
۲. آیا فعالیت‌هایی وجود دارد که کودک شما دوست نداشته باشد و از آنها اجتناب کند؟
۳. کودک شما از چه چیزهایی می‌ترسد؟ ذکر کنید.
۴. عکس‌العمل کودک شما در مواقع ترس چیست؟
۵. آیا کودک شما توانایی ابراز نیازهایش را دارد؟

۶ آیا کودک شما به خواب بعد از ظهر عادت دارد؟
۷ دلیل اصلی شما برای استفاده از مرکز پیش از دبستان چیست؟
۸ انتظارات شما از مرکز پیش از دبستان در زمینه‌های آموزشی و پرورشی چیست؟
۹ چنانچه مسئله یا مشکل خاصی در مورد خانواده یا کودکتان وجود دارد که بخواهید با ما در میان بگذارید، ذکر نمایید.

ارزیابی رشدی کودک

جدول ارزیابی رشدی شامل پنج جنبه رشد (جسمی ـ حرکتی، عاطفی، اجتماعی، شناختی، کلامی و خلاقیّت) است که در ابتدا و پایان هر سن برای کودک توسط مربی یا والد تکمیل می‌شود. در این فهرست وارسی کسب نمره مدنظر نمی‌باشد، بلکه هدف این است مربّی یا والد بداند کودک مهارت مورد نظر را دارد و اگر ندارد جهت تقویت آن برنامه‌ریزی و تلاش شود.
در جدول زیر برای نمونه جنبه رشد جسمی ـ حرکتی آورده شده است. لطفاً هر عبارت را بخوانید و توانایی‌های کودک را با علامت زدن در ستون مناسب مشخص کنید.

جدول ۱۴ـ جدول ارزیابی رشد کودک

جدول ارزیابی رشد کودک			
گویه‌ها	انجام می‌دهد	تا حدی انجام می‌دهد	انجام نمی‌دهد
تولد تا یک سالگی			
در ۴ ماهگی شروع به گرفتن اشیا می‌کند و به آنها چنگ می‌اندازد.			
دست‌ها و اشیا را به دهان می‌برد.			
اشیا را با دست می‌گیرد.			
در پنج ماهگی سرخود را کاملاً نگه می‌دارد.			
در شش ماهگی احتمالاً صاحب اولین دندان می‌شود.			
در شش ماهگی خزیدن را شروع می‌نماید.			
در ۶ تا ۸ ماهگی می‌تواند تعادل خود را در حالت نشسته حفظ کند.			
می‌تواند شیشه شیر خود را نگه دارد.			
اشیایی مانند قاشق را با دست می‌گیرد.			
درهشت ماهگی بدون کمک بلند می‌شود و خود را بالا می‌کشدتا بایستد.			
در نه ماهگی چهار دست و پا راه می‌رود.			
در دوازده ماهگی اولین قدم‌ها را برمی‌دارد.			
یک تا دو سالگی			
کودک راه می‌رود در حالی‌که پاها از هم باز و دست‌ها به سمت خارج و سر به جلو متمایل است.			
با کمک دیگران لباس می‌پوشد (به‌عنوان نمونه، دست‌ها را در آستین می‌کند).			
مداد رنگی را با دست می‌گیرد و می‌تواند کاغذ را خط خطی کند.			

در ۱۸ ماهگی، از پله‌ها بالا می‌رود اما باید دست خود را به جایی بگیرد و هر دو پایش را روی یک پله بگذارد و بعد به پلهٔ بعدی صعود کند.			
دوست دارد اشیا را بکشد و هل دهد.			
برداشتن چیزها و انداختن آنها، فعالیت مورد علاقه‌اش است.			
ایستادن را به نشستن ترجیح می‌دهد.			
راه می‌رود و می‌تواند بدود ولی معمولاً زمین می‌خورد.			
از وسایل خانه بالا می‌رود.			
کنترل ادرار روزانه را شروع می‌کند.			
تا دو سالگی، هر بیست عدد دندان او، روییده است.			
دو تا سه سالگی			
پله‌ها را یکی‌یکی بالا و پایین می‌رود.			
خودش غذا می‌خورد.			
از وسایل بالا می‌رود.			
کنترل ادرار شروع می‌شود.			
لیوان را با دو دستش می‌گیرد.			
می‌تواند بپرد.			
به توپ ضربه می‌زند.			
یک سه چرخه کوچک را حرکت می‌دهد.			
سه تا چهار سالگی			
کودک در غذا خوردن با قاشق و چنگال مهارت دارد.			
قلم‌مو را مثل بزرگ‌ترها به‌دست می‌گیرد، ولی مداد را در مشت خود نگه می‌دارد.			
در نقاشی‌هایش شکل‌های قابل تشخیص‌تری می‌کشد (مثلاً با چند دایره صورت و چشم‌های یک انسان را می‌کشد و برای صورتک دست و پا می‌گذارد).			
اگر برای او گردی بکشید به آن نگاه می‌کند و مثل آن را می‌کشد.			
هنگام پایین رفتن از پله به تناوب از پاها استفاده می‌کند.			
یک ثانیه روی یک پا می‌ایستد و بین یک تا سه قدم لی‌لی می‌کند.			
می‌تواند سوار سه‌چرخه شود، پا بزند و موانع را با سه‌چرخه دور بزند.			
می‌تواند چند قدم روی میله تعادل راه برود ولی زود تعادلش را از دست می‌دهد.			
هر وقت که اراده کند می‌تواند بایستد، بچرخد و یورتمه برود.			
پازلی با ۳ تا پنج قطعه را درست می‌کند.			
مهره‌های با سوراخ‌های درشت را به نخ می‌کشد			
چهار تا پنج سالگی			
کودک با قاشق و چنگال غذا می‌خورد و می‌تواند با کارد تکه‌های بزرگ را ببرد اما در این کار مسلط نیست.			
در نقاشی‌هایش به جزئیات بیشتری می‌پردازد برای کشیدن تنه از دایره یا بیضی استفاده می‌کند. ولی وقتی تصمیم می‌گیرد نقاشی بکشد نمی‌داند چه چیزی را می‌خواهد بکشد.			

مهره‌های ریز را به نخ می‌کشد، گل‌رس را پهن می‌کند، با آن گلوله درست می‌کند و یا آن را به شکل‌های مختلف درمی‌آورد.			
تصاویر را بدون اینکه از خط بیرون بزند رنگ می‌کند.			
با سرعت و مهارت بیشتری از پله‌ها بالاو پایین می‌رود، پسران این مهارت را سریع‌تر کسب می‌کنند.			
در پایان این دوره بند کمربندش را می‌بندد و با کمک بزرگ‌ترها می‌تواند بند کفشش را هم ببندد.			
می‌تواند یک فنجان مایع را بدون اینکه بریزد حمل کند، کارهای ظریف مثل چیدن سفره و شستن دست و صورت را با مهارت بیشتری انجام می‌دهد.			
ده قدم پی‌درپی لی‌لی می‌کند ولی مهارت کافی ندارد.			
با سرعت بیشتری می‌دود و ماهرانه از موانع عبور می‌کند و اگر به زمین بیفتد به سرعت از زمین بلند می‌شود.			
به یک توپ ثابت می‌تواند با پا ضربه بزند ولی مهارت لازم برای شوت کردن یک توپ در حال حرکت را ندارد.			
بدون نظارت از توالت استفاده می‌کند.			
پنج تا شش سالگی			
بر روی پنجه‌های پا به‌راحتی می‌دود.			
در این سن دندان‌های شیری‌اش لق می‌شود.			
برتری استفاده از یک دست مشهود است.			
از روی خط با قیچی می‌برد.			
در نقاشی‌هایش شکل یک شخص قابل تشخیص را می‌کشد.			
توپ را از فاصله یک متری می‌گیرد.			
از پریدن، دویدن و انجام شیرین کاری لذت می‌برد.			
علاوه بر سه چرخه؛ می‌تواند سوار دوچرخه شود.			
تعادلش را بر روی میله تعادل حفظ می‌کند.			
بدون کمک از پله‌ها به‌راحتی پایین و بالا می‌رود.			
با یک پا به‌طور یک درمیان می‌پرد و جست‌وخیز می‌کند.			
کنترل بیشتر روی حرکات ماهیچه‌های ظریف بدن دارد.			
لباس پوشیدن را خودش به‌طور کامل انجام می‌دهد، هرچند احتمالاً در بستن بند کفش نیاز به کمک داشته باشد.			

ثبت و پیگیری نتایج ارجاعات کودک

جدول ۱۵ـ ثبت و پیگیری نتایج ارجاعات کودک

تاریخ معاینه	نوع مشکل	تاریخ ارجاع	نتیجه اقدامات به‌عمل آمده

ثبت نتایج معاینات دوره‌ای کودک

الف) جدول پایش رشد

جدول ۱۶ـ ثبت نتایج معاینات دوره‌ای کودک

سن / موارد	۶ ماهگی	۱۲ ماهگی	۱۸ ماهگی	۲۴ ماهگی	۳۰ ماهگی	۳۶ ماهگی	۴۲ ماهگی	۴۸ ماهگی	۵۴ ماهگی	۶۰ ماهگی
قد										
وزن										

ب) ثبت معاینات

جدول ۱۷ـ ثبت معاینات

از کودک ..... معاینه به عمل آمد و کودک سالم است ☐ کودک سالم نیست ☐ مبتلا به بیماری/ اختلال ..... می‌باشد.	مهر و امضای پزشک تاریخ
از کودک ..... معاینه به عمل آمد و کودک سالم است ☐ کودک سالم نیست ☐ مبتلا به بیماری/ اختلال ..... می‌باشد.	مهر و امضای پزشک تاریخ
از کودک ..... معاینه به عمل آمد و کودک سالم است ☐ کودک سالم نیست ☐ مبتلا به بیماری/ اختلال ..... می‌باشد.	مهر و امضای پزشک تاریخ

پایان مطالعه آزاد

۶ـ هدف توانمندسازی: پرونده سلامت کودک را بررسی کند.

بررسی پرونده کودک

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۲۳: در گروه‌های کلاسی خود، در مورد مراحل تکمیل پرونده کودک گفت‌وگوکنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

بررسی پرونده کودک در سه مرحله انجام می‌شود (نمودار ۶):

تکمیل پرونده ← بررسی پرونده ← گزارش‌دهی

نمودار ۶ـ مراحل بررسی پرونده کودک

الف) مراحل تکمیل پرونده کودک

۱ تکمیل کاربرگ ثبت مشخصات کودک؛
۲ دریافت مدارک ضمیمه و کنترل آنها؛
۳ تکمیل کاربرگ‌های مربوط به ارزیابی رشدی کودک؛
۴ تکمیل کاربرگ نتایج معاینات غربالگری سالانه کودک؛
۵ تکمیل کاربرگ مراقبت‌های ویژه؛
۶ تکمیل معاینات دوره‌ای کودک با همکاری پزشک و زیر نظر کارشناس تغذیه مرکز؛
۷ تکمیل کاربرگ ارجاع (در صورت وجود مشکل)؛
۸ تکمیل کاربرگ پیگیری و فعالیت‌های مربوط به ارجاع کودک.

تمرین کنید

فعالیت ۲۴: در گروه‌های کلاسی خود، با توجه به مراحل بالا و جداول مربوطه برای یک کودک فرضی ۴ ساله پرونده‌ای را تکمیل کنید.

ب) بررسی

بعد از تکمیل پرونده برای بررسی لازم است موارد زیر مورد توجه قرار گیرد:

۱ وضعیت خانوادگی کودک؛
۲ وضعیت رشد کودک؛
۳ وضعیت واکسیناسیون کودک؛
۴ مواردی که نیاز به مراقبت بیشتر دارد؛
۵ نتایج غربالگری؛
۶ ارجاعات.

تمرین کنید

فعالیت ۲۵: در گروه‌های کلاسی خود، با توجه به موارد بررسی، پرونده کودک فرضی ۴ ساله‌ای را که با کمک مربی مرکز پیش از دبستان تکمیل نموده‌اید را بررسی کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

ج) گزارش‌دهی

بعد از بررسی کامل پرونده براساس موارد پنج‌گانه بالا، با توجه به جدول ۱۸، گزارش تهیه می‌شود.

جدول ۱۸ــ کاربرگ محتوای گزارش

نام و نام خانوادگی:	سن:	جنسیت:	محل تهیه گزارش:	تاریخ ثبت گزارش:

موارد	گزارش	ملاحظات
وضعیت خانوادگی کودک		
وضعیت رشد کودک		
وضعیت واکسیناسیون		
نتایج غربالگری		
مواردی که نیاز به مراقبت بیشتر دارد		
ارجاعات		

تمرین کنید

فعالیت ۲۶: با هماهنگی هنرآموزخود با مراجعه به مرکز پیش از دبستان، نمونه پرونده تکمیل نشده کودک را مشاهده کنید و محتویات آن را به‌صورت یک گزارش در کلاس ارائه دهید.

تمرین کنید

۱ نمونه پرونده کودک در بازدید از مرکز پیش از دبستان را بررسی کنید.
۲ گزارشی از پرونده بررسی شده کودک تنظیم کنید.
۳ برای کودک ۵ ساله، مراحل تکمیل پرونده سلامت را انجام دهید.
۴ موارد زیر مربوط به پرونده کودک ۵ ساله است:

- **وضعیت خانوادگی:** پدر و مادر با هم زندگی می‌کنند و هر دو شاغل در بخش دولتی هستند وضعیت اقتصادی متوسط و اختلاف ندارند.
- **وضعیت رشد جسمی و حرکتی:** پایش رشد او وضعیت طبیعی را نشان می‌دهد، عینک می‌زند، فعالیت‌های جسمانی را متناسب با سن انجام می‌دهد.
- **مواردی که نیاز به مراقبت بیشتر دارد:** استفاده از عینک، پرتحرک و مضطرب

۵ براساس موارد بالا گزارشی جهت ارائه به مدیر مرکز پیش از دبستان تهیه کنید.

خودارزیابی

پودمان۲: نظارت بر بهداشت فردی کودک — **واحد یادگیری ۲:** پایش رشد کودک
مرحله ۳: بررسی پرونده کودک

این کاربرگ برای ارزیابی مهارت‌های شما در مرحله ۳ واحد یادگیری پایش رشد کودک تهیه شده است. در هر سؤال بیشترین امتیاز سه و کمترین امتیاز یک است. بر این اساس خود را ارزیابی نمایید و به خود امتیاز دهید.

ردیف	موارد	۳	۲	۱
۱	تا چه حد می‌توانید فهرستی از محتویات یک پرونده سلامت کودک را تهیه کنید؟			
۲	تا چه حد می‌توانید پرونده سلامت کودک را تکمیل کنید؟			
۳	تا چه حد می‌توانید با بررسی پرونده سلامت کودک گزارشی از آن به مدیر تهیه کنید؟			

ارزشیابی شایستگی واحد یادگیری پایش رشد کودک

شرح کار:
۱ـ ارزیابی رشد کودک با طراحی و اجرای تمرین‌هایی در موقعیت‌های شبیه‌سازی شده مطابق با منابع آموزشی و علمی‌وآیین‌نامه مقررات بهداشتی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و وزارت آموزش و پرورش کشور و ارائه گزارش آن.
۲ـ تعیین وضعیت رشد کودک با طراحی و اجرای تمرین‌هایی در موقعیت‌های شبیه‌سازی شده مطابق با منابع آموزشی و علمی‌و آیین‌نامه‌های بهداشتی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و وزارت آموزش و پرورش کشور و ارائه گزارش آن.
۳ـ بررسی پرونده کودک با تکمیل موارد پرونده کودک مطابق با منابع آموزشی و علمی و آیین‌نامه‌های بهداشتی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و وزارت آموزش و پرورش کشور و ارائه گزارش آن.
ارائه گزارش با توجه به موارد زیر:
موضوع، مقدمه، بدنه، نتیجه‌گیری

استاندارد عملکرد:
پایش رشد کودک از طریق ارزیابی رشد کودک، تعیین وضعیت رشد کودک و کنترل پرونده سلامت کودک در مراکز پیش از دبستان طبق دستورالعمل‌های بهداشتی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و وزارت آموزش و پرورش کشور.
شاخص‌ها:
۱ـ ارزیابی رشد کودک
۲ـ تعیین وضعیت رشد کودک
۳ـ بررسی پرونده کودک

شرایط انجام کار و ابزار و تجهیزات:
شرایط انجام کار: پایش رشد کودک با توجه به شرایط زیر:
مکان: مرکز آزمون
زمان: ۶۰ دقیقه (برای هر مرحله ۲۰ دقیقه)
مواد، وسایل و تجهیزات: کارت پایش رشد، پرونده کودک، کارت واکسیناسیون، لوازم‌التحریر
استاندارد و سایر شرایط: منابع علمی و آموزشی، دستورالعمل‌های بهداشتی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و وزارت آموزش و پرورش کشور.

معیار شایستگی:

ردیف	مرحله کار	حداقل نمره قبولی از ۳	نمره هنرجو
۱	ارزیابی رشد کودک	۲	
۲	تعیین وضعیت رشد کودک	۲	
۳	بررسی پرونده کودک	۱	
	شایستگی‌های غیرفنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست‌محیطی و نگرش:* **شایستگی‌های غیرفنی:** یادگیری، مسئولیت‌پذیری و داشتن درک درست از سیستم سازمانی **ایمنی:** رعایت نکات ایمنی به هنگام نظارت بر بهداشت فردی کودک **بهداشت:** رعایت موارد بهداشتی در پایش رشد کودک **توجهات زیست‌محیطی:** کنترل بهداشت محیط **نگرش:** اهمیت دادن به نقش پایش رشد کودک در سلامتی کودک	۲	
	میانگین نمرات**		

* شایستگی‌های غیرفنی در نمره واحد یادگیری تأثیر مستقیم ندارد، ولی کسب حداقل نمره قبولی ۲ در شایستگی‌های غیرفنی هر واحد یادگیری، شرط لازم برای کسب قبولی در شایستگی‌های فنی (مستمر ـ پایانی) همان واحد یادگیری است.
** حداقل میانگین نمرات هنرجو برای قبولی و کسب شایستگی ۲ می‌باشد.

پودمان ۳

کنترل بیماری‌های شایع کودکان







کودک سالم ⟵ جامعه سالم

«بیماری‌های نهان کودکان، چالشی است که با نور آگاهی، راه پیشگیری و درمانش هموار می‌شود.»

واحد یادگیری ۱: کنترل بیماری‌های شایع عفونی کودکان
واحد یادگیری ۲: کنترل بیماری‌های شایع غیرعفونی کودکان

واحد یادگیری ۱
کنترل بیماری‌های شایع عفونی کودکان

مقدمه

بیماری‌های شایع عفونی در کودکان یکی از چالش‌های مهم بهداشت عمومی در سراسر جهان هستند. این بیماری‌ها معمولاً ناشی از ویروس‌ها، باکتری‌ها و گاهی انگل‌ها بوده و می‌توانند به سرعت در جمعیت‌های کودکان گسترش یابند.

سیستم ایمنی کودکان به دلیل سن پایین و عدم تماس کافی با عوامل بیماری‌زا هنوز به‌طور کامل توسعه نیافته است و به همین دلیل آنها را در معرض خطر ابتلا به این بیماری‌ها قرار می‌دهد. پیشگیری از طریق واکسیناسیون، رعایت بهداشت فردی و تغذیه مناسب می‌تواند به کاهش شیوع این بیماری‌ها کمک کند. آگاهی والدین و مربیان کودک از علائم و روش‌های درمان نیز نقش مهمی در مدیریت به موقع این بیماری‌ها دارد. تشخیص به‌موقع بیماری‌ها در مراکز پیش از دبستان، امکان انجام اقدامات پیشگیرانه و ارجاع به مراکز درمانی را فراهم می‌کند که این امر به حفظ و ارتقای سلامت جامعه کمک می‌کند.

در این واحد یادگیری هنرجویان با بیماری‌های عفونی شایع کودکان، شناخت عوامل بیماری‌زا، راه‌های انتقال آنها، روش‌های پیشگیری، مراقبت از کودک بیمار و مهارت در کنترل بیماری‌های شایع در مراکز پیش از دبستان به‌منظور حفظ سلامت کودکان و ارجاع به مراکز بهداشت و درمان آشنا می‌شوند و با انجام فعالیت‌های گوناگون، مهارت‌های خود را برای حفظ و نگهداری سلامت کودکان در این زمینه تقویت می‌کنند.

استاندارد عملکرد

کنترل بیماری‌های شایع عفونی کودکان در مراکز پیش از دبستان از طریق توسعه شناخت بیماری‌های شایع عفونی، مراقبت از کودک بیمار و ارجاع کودک بیمار به مراکز بهداشت و درمان، براساس استانداردهای بهداشتی مطابق با آیین نامه‌های بهداشتی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و وزارت آموزش و پرورش کشور.

شایستگی‌های فنی:

۱ توسعه شناخت بیماری‌های شایع عفونی کودکان؛
۲ مراقبت از کودک بیمار؛
۳ ارجاع کودک بیمار به مراکز بهداشتی درمانی.

شایستگی‌های غیرفنی:

۱ مسئولیت‌پذیری؛
۲ یادگیری.

پیش‌نیاز و یادآوری

۱ علوم پایهٔ ۸ و زیست‌شناسی پایهٔ ۱۰؛
۲ پودمان توسعهٔ رشد جسمی حرکتی کودک؛
۳ پودمان بهداشت فردی کودک.

۱ــ هدف توانمندسازی: بیماری‌های شایع عفونی کودکان را توضیح دهد.

بیماری‌های شایع کودکان

گفت‌وگو کنید

فعالیت۱: در گروه کلاسی خود، در مورد ضرورت و اهمیت آشنایی شما با نشانه‌شناسی بیماری‌های کودکان گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

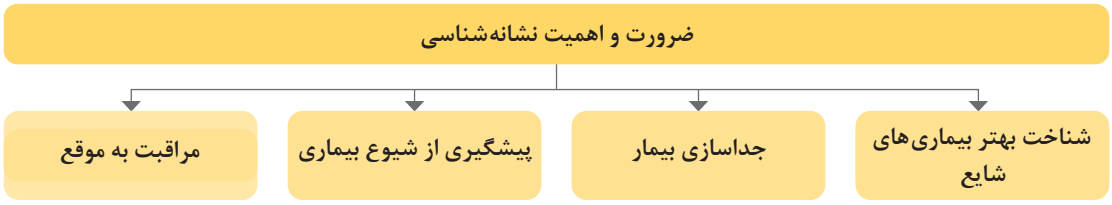
بیماری‌های شایع کودکان را می‌توان به دو دسته زیر تقسیم کرد:

۱ **بیماری‌های عفونی:** این دسته شامل بیماری‌هایی است که توسط عوامل میکروبی مانند ویروس‌ها، باکتری‌ها، قارچ‌ها و انگل‌ها ایجاد می‌شوند و معمولاً از فردی به فرد دیگر منتقل می‌شوند. مثال‌هایی از این بیماری‌ها شامل سرماخوردگی، آنفلوانزا، عفونت‌های گوش و گلودرد است.

۲ **بیماری‌های غیرعفونی:** این گروه شامل بیماری‌هایی است که به‌دلیل عوامل غیرمیکروبی مانند وراثت، تغذیه نامناسب، آلاینده‌های محیطی یا سبک زندگی ناسالم به وجود می‌آیند. مثال‌هایی از این بیماری‌ها شامل آلرژی‌ها، آسم، دیابت نوع ۱ و مشکلات گوارشی است.

نشانه‌شناسی

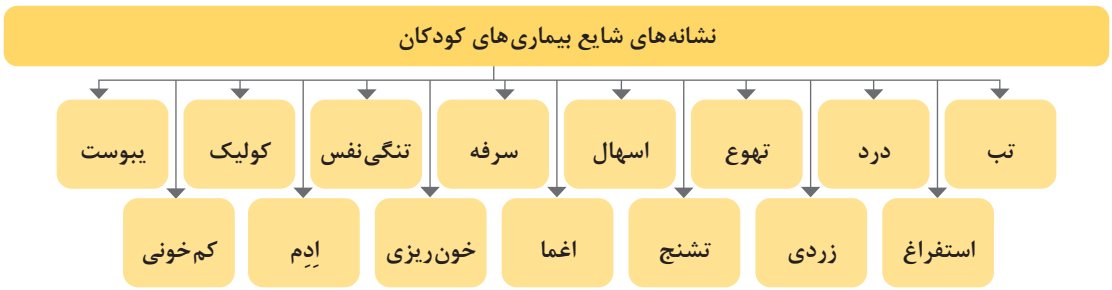
گاهی بیش از یک نوع عامل بیماری زا می‌تواند بیماری‌های عفونی را ایجاد کند. این بیماری‌ها ممکن است در اثر ابتلا به ویروس و باکتری رخ دهند. این موارد مهم و گاه خطرناک هستند. آشنایی با علائم و نشانه‌های آنها و ارجاع به موقع کودک مشکوک به بیماری به مراکز درمانی می‌تواند برای سلامت او حیاتی باشد. نشانه‌هایی چون تب، درد، استفراغ، یرقان، مشخص‌کننده یک نوع بیماری خاص در کودکان نیستند، بلکه هر کدام از آنها علامت چند نوع بیماری مختلف در انسان هستند. ضرورت و اهمیّت نشانه شناسی در نمودار ۱ آورده شده است.



نمودار۱ــ ضرورت و اهمیت نشانه شناسی

نشانه‌های شایع بیماری‌ها در کودکان

نشانه‌های شایع بیماری‌ها در کودکان در نمودار ۲ آورده شده است.



نمودار ۲ــ نشانه‌های شایع بیماری‌های کودکان

تب: افزایش درجه حرارت بیش از ۳۷/۵ درجه سانتی‌گراد بدن را تب می‌نامند.
درد: حس ناخوشایندی که همراه با هیجان (اضطراب) و آسیب بافتی است را درد می‌گویند. درد یک مکانیسم دفاعی است. کودکان کم سن و سال ممکن است این حس خود را با ناآرامی و بی‌قراری غیرعادی، غذا نخوردن و اشاره به محل درد نشان دهند.
کولیک یا قولنج: نوعی درد مواج (کم و زیاد شونده) است که اغلب از مشکلات دستگاه گوارش و به خصوص روده‌ها خبر می‌دهد. نوزادان این درد خود را با گریه‌های طولانی مدتی که خودبه‌خود آرام می‌شوند نشان می‌دهند.
استفراغ: خروج پرفشار محتویات معده (و گاه روده) از راه دهان، استفراغ است. این وضعیت با بازگشت شیر از دهان نوزاد که امری عادی تلقی می‌شود تفاوت دارد.
تهوع: حسی که پیش از استفراغ یا همراه با آن وجود دارد و بیمار متوجه می‌شود که بدنش تمایل به استفراغ دارد بیانگر تهوع است. این حس اکثراً (ولی نه همیشه) نشانه‌ای از بیماری‌های گوارشی است.
یبوست: عدم دفع مدفوع به صورت مرتب یا دفع مدفوع سفت و خشک، یبوست می‌باشد.
اسهال: دفع مدفوع شل با توالی بیش از سه بار در روز نشان‌دهندهٔ اسهال است.
سرفه: انقباض ناگهانی و شدید پرده دیافراگم در پاسخ به برخی محرک‌هاست که می‌تواند به پرتاب قطرات و ترشحات تنفسی و یا هر جسم خارجی درون راه‌های هوایی از طریق دهان منجر شود.
تنگی نفس: حس ناتوانی در تنفس به شکلی که فرد احساس خفگی کند را تنگی نفس می‌گویند.
کم‌خونی: علامت کم شدن میزان هموگلوبین خون که با آزمایش خون مشخص می‌شود، کم‌خونی است. برخی از مهم‌ترین نشانه‌های آن می‌تواند پریدگی رنگ پوست یا مخاط‌ها، سردرد، عصبی بودن و خستگی زود هنگام باشد.
زردی: به زرد شدن پوست، سفیدی چشم و مخاط‌های بدن گفته می‌شود که ناشی از افزایش رنگدانه‌ای به نام بیلیروبین در خون است.
اِدِم: ورم ناشی از تجمع مایع در اندام‌های بدن را اِدِم می‌گویند. اِدِم می‌تواند نشانه‌ای از بیماری‌های قلبی، کلیوی، کبدی، سیستم لنف و یا تنها ناشی از کم‌تحرکی بلند مدت اندام باشد.
اغما: سطحی از کاهش هوشیاری است که موجب می‌شود فرد نتواند با محیط و افراد پیرامون خود ارتباط برقرار کند.
خون‌ریزی: به خروج خون از درون رگ‌های بدن گفته می‌شود که ممکن است داخل یا خارج از بدن باشد.
تشنج: هر نوع اشکال موقت یا دائم در مغز می‌تواند موجب حرکات پرشی همراه با انقباضات ناخودآگاه عضلانی اندام‌ها و کاهش سطح هوشیاری شود که به آن تشنج می‌گویند.

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۲: در گروه‌های کلاسی، با توجه به نمودار ۲، در مورد مشاهدات خود از نشانه‌های شایع بیماری‌های کودکان گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

تمرین کنید

فعالیت ۳: در گروه‌های کلاسی، با توجه به نوع علامت بیماری، جدول زیر را تکمیل کنید.

علامت	شرح علامت
تب	.....
تشنج	.....
استفراغ	.....
اسهال	.....

علائم هشداردهنده بیماری‌ها

علائم هشدار دهنده بیماری‌ها عبارت‌اند از:

- برآمده شدن ملاج شیرخواران؛
- سردرد توأم با سفت شدن گردن در کودکان بزرگ‌تر؛
- نخوردن مایعات بیش از ۸ ساعت؛
- تب بالاتر از ۳۸ درجه سانتی‌گراد؛
- جوش‌های پوستی به شکل لکه‌های مجزای بنفش مایل به سرخ روی بدن (شکل ۱)؛
- تب بالا توأم با سردی دست‌ها و پاها (شکل ۲)؛
- تب توأم با تشنج؛
- صدادار شدن تنفس یا به سختی نفس کشیدن کودک؛
- گیجی و منگی غیرعادی کودک؛
- عدم پاسخ عادی به محرک‌های محیطی مثل صدا کردن نام او؛
- بیدار نشدن کودک علی‌رغم تلاش دیگران؛
- استفراغ‌های مکرر و یا سبز رنگ.



شکل ۱ــ بثورات پوستی



شکل ۲ــ تب کودک

نکته

علائم هشداردهنده معرف بیماری‌هایی هستند که نیازمند ارجاع فوری کودک به مراکز درمانی می‌باشند.

جست‌وجو کنید

فعالیت ۴: در گروه‌های کلاسی در مورد نشانه‌های شایع بیماری‌های کودکان از منابع علمی جست‌وجو کنید و نتیجه را به‌صورت کارت آموزشی در کلاس ارائه دهید.

بیماری‌های عفونی شایع کودکان

گفت‌وگو کنید



فعالیت ۵: در گروه‌های سه نفره به سؤالات زیر پاسخ دهید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

۱ تاکنون به چه بیماری‌هایی مبتلا شده‌اید؟

۲ چگونه به این بیماری مبتلا شده‌اید؟

۳ فکر می‌کنید چگونه می‌توانستید از ابتلای به بیماری پیشگیری کنید؟

بیماری‌های عفونی کودکان همواره یکی از چالش‌های اصلی در حوزه سلامت و مراقبت از کودکان بوده است و جزء شایع‌ترین و شناخته‌شده‌ترین بیماری‌ها است. بیماری‌های عفونی به اختلالاتی گفته می‌شود که توسط میکروارگانیسم‌ها مانند باکتری‌ها، ویروس‌ها، قارچ‌ها و انگل‌ها ایجاد می‌شوند.این عوامل بیماری‌زا می‌توانند از طریق تماس مستقیم با فرد بیمار، مصرف آب و غذای آلوده، نیش حشرات یا تماس با سطوح آلوده به انسان منتقل شوند. در بسیاری از موارد، این بیماری‌ها می‌توانند به سرعت در جمعیت‌های بزرگ شیوع پیدا کنند. این بیماری‌ها به‌دلیل ضعف نسبی سیستم ایمنی کودکان و تماس بیشتر با محیط‌های آلوده و محیط‌هایی که کودکان در آنها به صورت گروهی حضور دارند مانند مراکز پیش از دبستان و مدارس به سرعت می‌توانند شیوع پیدا کنند. بیماری‌های عفونی کودکان شامل طیف وسیعی از بیماری‌ها از جمله سرماخوردگی ساده تا بیماری‌های خطرناک‌تری همچون عفونت مغزی و عفونت ریه می‌باشد. ویژگی‌های اصلی بیماری‌های عفونی عبارت‌اند از:

۱ **قابلیت انتقال:** این بیماری‌ها معمولاً قابلیت انتقال از یک فرد به فرد دیگر یا از محیط آلوده به انسان را دارد.

۲ **علائم متنوع:** بسته به نوع میکروارگانیسم و سیستم دفاعی بدن علائم ممکن است از خفیف مانند تب وسرفه مختصر تا شدید مانند عفونت‌های ریوی یا عفونت‌های خونی متغیر باشد و حتی منجر به عوارض جدی شده و جان فرد را به خطر بیندازد.

۳ **پیشگیری‌پذیری:** بسیاری از این بیماری‌ها از طریق واکسیناسیون، رعایت بهداشت و مداخلات درمانی به موقع قابل پیشگیری هستند.

نکته



همکاری نزدیک مربیان با والدین و مراکز بهداشتی برای اجرای برنامه‌های سلامت، نظارت بر رعایت پروتکل‌های بهداشتی و ارائه آموزش‌های مداوم، گامی اساسی در کاهش بیماری‌های عفونی در مراکز پیش از دبستان محسوب می‌شود.

ضرورت و اهمیت آشنایی با بیماری‌های شایع عفونی در کودکان

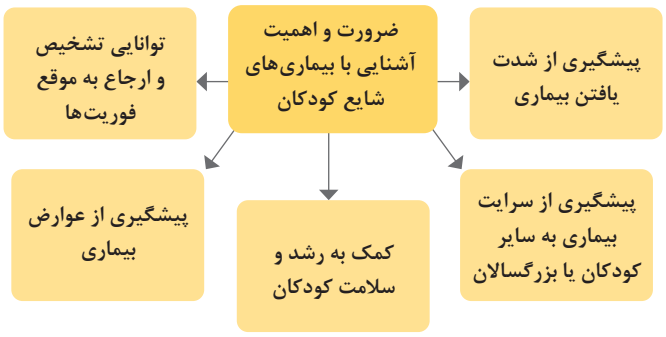
گفت‌وگو کنید



فعالیت ۶: در گروه کلاسی خود، در مورد ضرورت و اهمیت آشنایی با بیماری‌های شایع عفونی کودکان گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

بعضی از بیماری‌های عفونی به قدری شایع هستند که کودکان خردسال در طول زندگی حتماً به آنها مبتلا می‌شوند. این بیماری‌ها در عین‌حال خطرناک و کشنده می‌باشند. بنابراین پیشگیری از آنها ضروری است. مدیریت و پیشگیری از بیماری‌های عفونی نیازمند آگاهی دقیق از علائم، نحوه انتقال و روش‌های درمانی مناسب است. مربی یاران در مراکز پیش از دبستان نقش کلیدی در پیشگیری از بیماری‌های عفونی کودکان ایفا می‌کنند. آنها با آموزش اصول بهداشت فردی مانند شست‌وشوی صحیح دست‌ها، رعایت آداب سرفه و عطسه، و استفاده از وسایل شخصی، می‌توانند از انتقال عوامل بیماری‌زا جلوگیری کنند. علاوه بر این، نظارت مستمر بر سلامت کودکان، شناسایی علائم اولیه بیماری‌ها و جداسازی کودکان بیمار از سایرین، از شیوع عفونت‌های واگیردار جلوگیری می‌کند.از مهم‌ترین اقدامات پیشگیرانه، **ترویج واکسیناسیون** است. مربیان می‌توانند:

- والدین را نسبت به اهمیت واکسن‌های ضروری، زمان‌بندی واکسیناسیون و تأثیر آن در کاهش بیماری‌های عفونی آگاه سازند.
- با ایجاد محیطی سالم، شامل تهویه مناسب، نظافت منظم اسباب‌بازی‌ها و سطوح، و تشویق به تغذیه سالم، نقش مؤثری در تقویت سیستم ایمنی کودکان دارند. نمودار ۳ ضرورت و اهمیّت آشنایی با بیماری‌های شایع عفونی کودکان را نشان می‌دهد:



نمودار ۳ــ ضرورت و اهمیت آشنایی با بیماری‌های شایع کودکان

یکی از مسئولیت‌های مهم مربی‌یاران در مواجهه با بیماری‌های عفونی، شناسایی علائم هشداردهنده جدی است. علائم خطر در بیماری‌های عفونی شامل تب بالا به همراه لرز، استفراغ مکرر، درد شکم، اتساع شکم[1]، اسهال شدید، اسهال خونی، تنفس سخت و سریع، سرفه‌های شدید و خس‌خس سینه، بی‌حالی و شلی، بی‌اشتهایی، کبودی زبان و لب‌ها، گریه و بی‌قراری غیرعادی لرزش و حرکات غیرطبیعی بدن، کاهش حجم ادراری، کاهش اشک در زمان گریه کردن و چشم‌های گود افتاده، کاهش هوشیاری و خواب آلودگی، بروز لکه‌ها و تاول‌های پوستی، تورم و قرمزی پوست، زخم‌های پوستی و کبودی غیر عادی بدن بدون ضربه می‌باشد.

در صورت مشاهده این علائم جداسازی بیمار از سایر کودکان باید به سرعت انجام شود. مراقبت اولیه انجام، به والدین و اورژانس اطلاع‌رسانی شود و بیمار جهت انجام اقدامات اورژانسی به مراکز درمانی ارجاع شود.

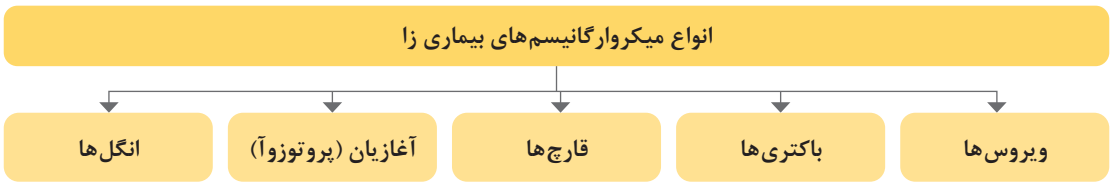
گفت‌وگو کنید

فعالیت ۷: در گروه‌های کلاسی خود با توجه به نمودار بالا، در مورد نقش مربی‌یار در آشنایی با بیماری کودکان گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

میکروارگانیسم‌های بیماری زا

میکروارگانیسم‌های بیماری زا مهم‌ترین عامل ایجاد بیماری‌های عفونی هستند که انواع مختلفی دارند و هر کدام بیماری‌های خاصی را ایجاد می‌کنند. به نمودار ۴ با دقت نگاه کنید.

۱ــ اتساع شکم یا نفخ یک بیماری شایع است که در آن شکم سفت، پر و متورم می‌شود. اتساع مداوم و شدید شکم ممکن است نشان‌دهنده مشکلات گوارشی یا سایر اختلالات باشد که نیاز به توجه ویژه دارد.



نمودار ۴ــ انواع میکروارگانیسم‌های بیماری‌زا

نکته

کودکان به‌دلیل ضعف دستگاه ایمنی و نداشتن مهارت‌های خود مراقبتی، نسبت به خیلی عوامل بیماری‌زا، آسیب‌پذیرتر هستند.

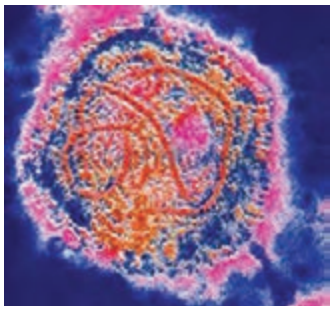
ویروس‌ها

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۸: با توجه به شکل ۳، اگر تاکنون کودک مبتلا به بیماری اوریون را مشاهده کرده‌اید، مشاهدات خود از علائم و نشانه‌های آن را در کلاس ارائه دهید.



شکل ۳ــ کودک مبتلا به بیماری اوریون



شکل ۴ــ ویروس اوریون

ویروس‌ها موجودات بسیار کوچکی هستند که فقط با میکروسکوپ‌های الکترونی و قوی می‌توان آنها را دید. آنها برای زنده ماندن و تولید مثل، وارد سلول بدن موجودات زنده می‌شوند (شکل ۴).
اکثر بیماری‌های ویروسی باعث تولید تب و بثورات (یا جوش‌های) پوستی گذرا می‌شوند. این بیماری‌ها اغلب خود به خود بهبود می‌یابند و تجویز تب‌بر یا مسکن زیر نظر پزشک در مورد آنها کفایت می‌کند (نمودار ۵).



نمودار ۵ــ بیماری‌های ویروسی

جست‌وجو کنید

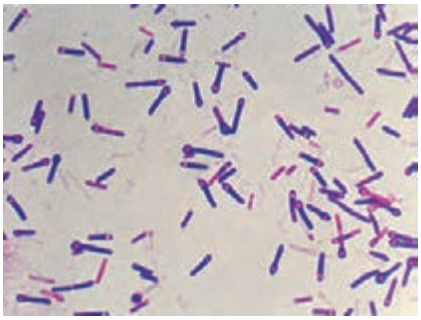
فعالیت ۹: درگروه‌های کلاسی:
الف) در مورد یکی از بیماری‌های ویروسی بروشوری تهیه کنید و در کلاس ارائه دهید.
ب) اگر اخیراً اطرافیان یا خودتان به یک بیماری ویروسی مبتلا شده‌اید، تجربه خود را از آن بیماری در کلاس ارائه دهید.

باکتری‌ها



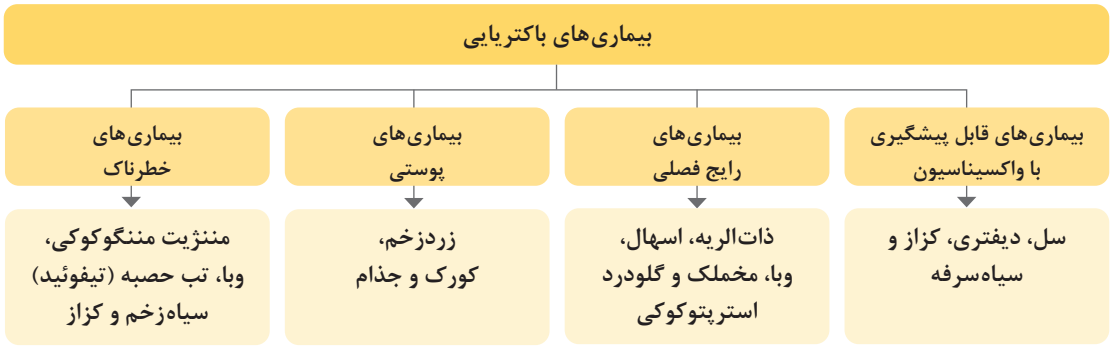


شکل ۵ــ کودک مبتلا به بیماری دیفتری



شکل ۶ــ باکتری‌های دیفتری زیر میکروسکوپ

باکتری‌ها موجودات زنده تک‌سلولی و ذره‌بینی هستند که بسیار متنوع و مهم می‌باشند. برخی باکتری‌ها برای بدن انسان عامل بیماری‌زا تلقی می‌شوند (شکل‌های ۵ و ۶). همچنین برخی باکتری‌ها با بدن ما همزیستی دارند و در زندگی ما نقش مفیدی ایفا می‌کنند. برای درمان تمام بیماری‌های ناشی از باکتری، داروی ضد باکتری در دسترس است (نمودار۶).



نمودار۶ــ بیماری‌های باکتریایی

تمرین کنید

فعالیت ۱۰: اگر تاکنون کودک مبتلا به بیماری دیفتری یا بیماری باکتریایی دیگری را مشاهده کرده‌اید، مشاهدات خود از علائم و نشانه‌های آن را در کلاس ارائه دهید.

جست‌وجو کنید

فعالیت ۱۱: درگروه‌های کلاسی، در مورد یکی از بیماری‌های باکتریایی بروشوری تهیه کنید و در کلاس ارائه دهید.

قارچ‌ها





شکل ۷ـ برفک دهان

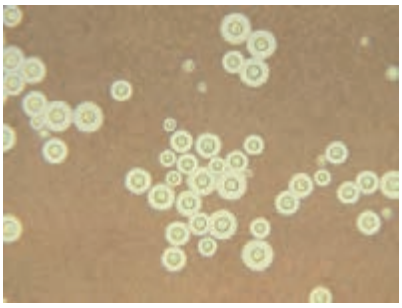
تمرین کنید

فعالیت ۱۲: با توجه به شکل ۷، اگر تاکنون کودک مبتلا به بیماری برفک دهان را مشاهده کرده‌اید، مشاهدات خود را از علائم و مشاهدات آن در کلاس ارائه دهید.

قارچ‌ها میکروارگانیسم‌هایی چندسلولی هستند که برای تغذیه خود، سایر موجودات زنده را تجزیه می‌کنند. این میکروارگانیسم‌ها دیواره سلولی ضخیمی دارند و مخمر و کپک در این گروه قرار می‌گیرد. برخی قارچ‌ها بیماری‌زا هستند ولی برخی دیگر برای تولید غذای ما لازم می‌باشند (شکل‌های ۸ و ۹).

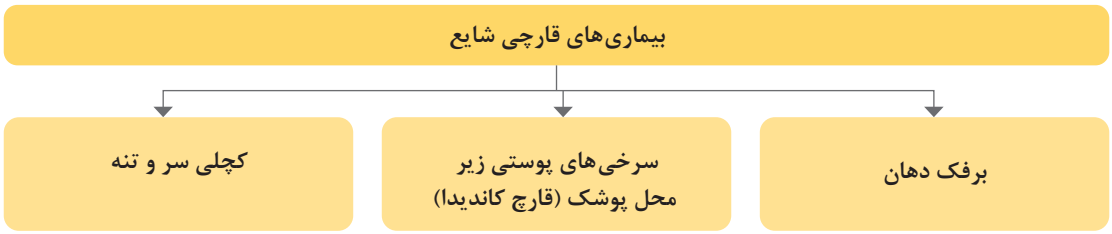


شکل ۸ـ بیماری قارچی



شکل ۹ـ قارچ کاندیدا آلبیکنس

اگرچه هنوز برای بیماری‌های قارچی مهم واکسنی تولید نشده است، ولی برای درمان اغلب آنها، داروی ضدقارچ در دسترس است (نمودار ۷).



نمودار ۷ـ بیماری‌های قارچی شایع

جست‌وجو کنید

فعالیت ۱۳: درگروه‌های کلاسی در مورد یکی از بیماری‌های قارچی بروشوری تهیه کنید و در کلاس ارائه دهید.

انگل‌ها

انگل‌ها موجودات زنده‌ای هستند که قادر به زندگی مستقل در محیط نیستند و تمام یا قسمتی از دورهٔ زندگی خویش را در بدن انسان و یا موجودات دیگر می‌گذرانند (شکل‌های ۱۲ و ۱۳)، برای درمان بیماری‌های انگلی داروی مناسب وجود دارد، هرچند که رعایت بهداشت فردی و بهداشت محیط در پیشگیری از آنها از اهمیت بالایی برخوردار است.

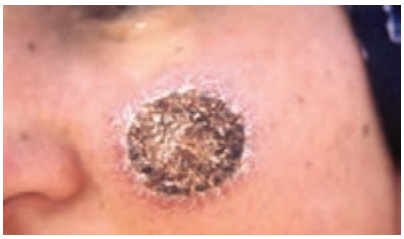
انگل‌ها را می‌توان به ۳ دسته اصلی تقسیم کرد:

۱ انگل‌های تک‌سلولی ۲ انگل‌های بندپا ۳ کرم‌های انگلی

۱ آغازیان جانورمانند (انگل‌های تک‌سلولی)

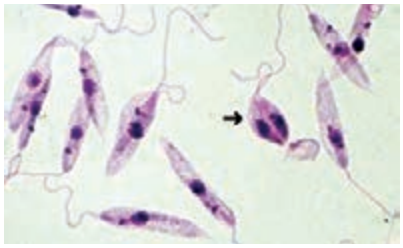
گفت‌وگو کنید

فعالیت ۱۴: با توجه به شکل روبه‌رو، اگر تاکنون کودک مبتلا به بیماری سالک را مشاهده کرده‌اید، مشاهدات خود از علائم و نشانه‌های کودک مبتلا به آن را در کلاس ارائه دهید.



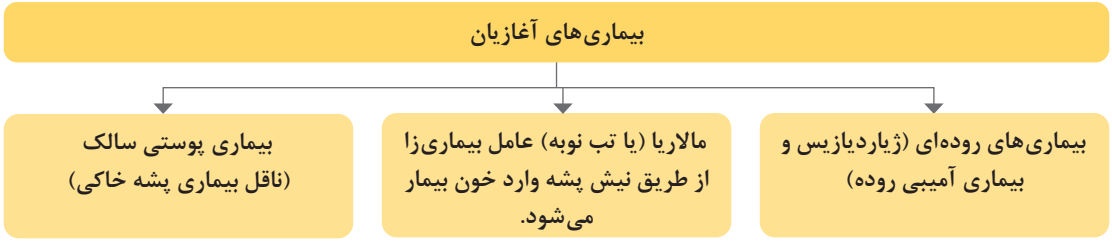
شکل ۱۰ــ کودک مبتلا به بیماری سالک

آغازیان جانورمانند، موجودات تک سلولی هستند که برخی از آنها در ایجاد بیماری‌های عفونی نقش دارند (شکل ۱۱).



شکل ۱۱ــ عامل سالک

برای درمان این گروه از بیماری‌ها داروی آنتی بیوتیک مناسب تولید شده و استفاده می‌شود ولی تنها سالک دارای واکسن می‌باشد (نمودار ۸).



نمودار ۸ــ بیماری‌های آغازیان

جست‌وجو کنید

فعالیت ۱۵: درگروه‌های کلاسی:
الف) اگر اخیراً اطرافیان یا خودتان به یک بیماری ناشی از آغازیان مبتلا شده‌اید، تجربه خود را از آن بیماری در کلاس ارائه دهید.
ب) در مورد یکی از بیماری‌های ناشی از آغازیان جانورمانند بروشوری تهیه کنید و در کلاس ارائه دهید.

۲ **انگل‌های بندپا** انگل‌های بیرونی هستند. معمولاً روی پوست یا سطح بدن زندگی می‌کنند (شکل‌های ۱۲ و ۱۳).



شکل ۱۲ــ بیمار مبتلا به شپش سر



شکل ۱۳ــ شپش سر

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۱۶: با توجه به تصاویر بالا، اگر تاکنون کودک مبتلا به شپش سر را مشاهده کرده‌اید، مشاهدات خود از علائم و نشانه‌های کودک مبتلا به آن را در کلاس ارائه دهید.

۳ **کرم‌های انگلی** برخلاف انگل‌های تک سلولی، کرم‌های انگلی از موجودات چندسلولی به‌شمار می‌روند و اغلب در دستگاه گوارش و بافت‌ها زندگی می‌کنند (شکل‌های ۱۴ و ۱۵ و ۱۶)



شکل ۱۴ــ کرمک

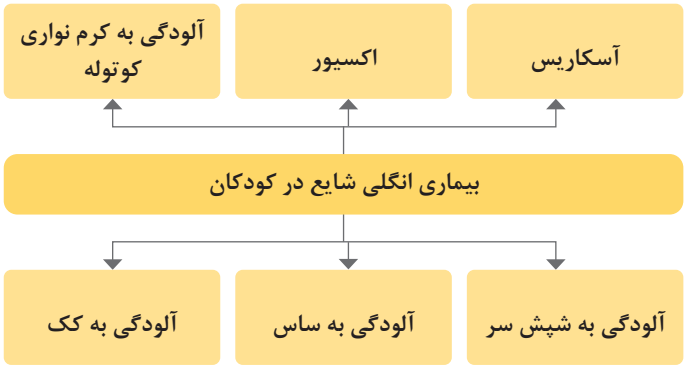


شکل ۱۵ــ آسکاریس



شکل ۱۶ــ کرم کوتوله

بیماری‌های انگلی شایع در کودکان در نمودار ۹ نشان داده شده است.



نمودار ۹ــ بیماری انگلی شایع در کودکان

جست‌وجو کنید

فعالیت ۱۷: درگروه‌های کلاسی:
الف) اگر اخیراً اطرافیان یا خودتان به یک بیماری ناشی از انگل‌ها مبتلا شده‌اید، تجربه خود را از آن بیماری در کلاس ارائه دهید.
ب) در مورد یکی از بیماری‌های ناشی از انگل‌ها بروشوری تهیه کنید و در کلاس ارائه دهید.

۲ـ هدف توانمندسازی: فهرستی از بیماری‌های شایع عفونی کودکان را تهیه کند.

آشنایی با نحوه سرایت بیماری‌های عفونی

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۱۸: در گروه‌های کلاسی، اگر در خود یا اطرافیان تجربه یک بیماری مسری را داشته‌اید، در مورد نحوه ابتلا به آن گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

شیرخواران و کودکان یک مرکز نگهداری از کودکان، بیشتر در معرض خطر ابتلا به تعدادی از بیماری‌های عفونی و تماس با میکروب‌هایی هستند که به آنتی‌بیوتیک مقاوم شده‌اند. پیشگیری از بیماری‌های عفونی در این مراکز به خانواده‌ها و مراقبین کودکان کمک می‌کند تا کیفیت زندگی خود را حفظ و در هزینه‌های مراقبت و وقت خود صرفه‌جویی کنند.

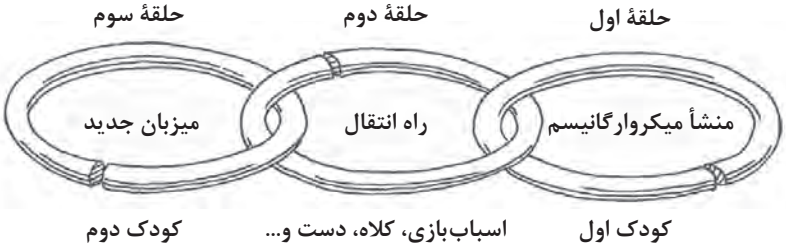
کودکان به دلایل زیر بیشتر در معرض خطر ابتلا به بیماری‌های مسری هستند:

- مقاومت و ایمنی لازم در برابر میکروب‌ها را ندارند.
- برخی از کودکان عادات نامطلوبی مانند بردن انگشتان یا اسباب بازی‌ها به دهان را دارند.
- در مراکز مراقبت، کودکان تماس نزدیک با یکدیگر دارند.

زنجیره انتقال بیماری‌ها

برای انتقال بیماری‌های مسری سه عامل لازم است که شامل موارد زیر است:

- میزبان یا فردآسیب‌پذیر؛
- وجود منشأ میکروبی؛ وجود راه‌های انتقال میکروب.
- شکل زیر زنجیره انتقال یک بیماری مسری از کودکی به کودک دیگر را نشان می‌دهد. (نمودار ۱۰)

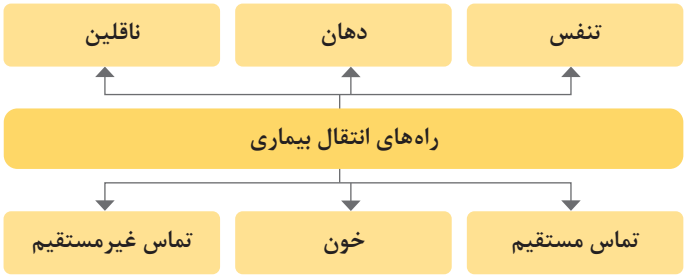


نمودار ۱۰ـ چرخه بیماری

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۱۹: در گروه‌های کلاسی، در مورد نحوه انتقال یک بیماری مسری با توجه به نمودار بالا گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

راه‌های عمده انتقال بیماری‌ها در نمودار ۱۱ آورده شده است.



نمودار ۱۱ــ راه‌های انتقال بیماری

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۲۰: در گروه‌های کلاسی، در مورد راه‌های انتقال بیماری‌ها گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

روش مبارزه با سرایت بیماری‌های عفونی (قطع زنجیره انتقال)

از سه راه می‌توان زنجیره انتقال بیماری‌های مسری را قطع کرد:

۱ **کنترل منشأ میکرو ارگانیسم (حلقه اول):** در مراکز مراقبت کودک از طریق مشاهده کودک در بدو ورود، شناسایی کودک بیمار، جداسازی و ارجاع او به مسئولان بهداشتی، به کنترل منشأ میکروارگانیسم کمک می‌شود.

۲ **کنترل راه‌های انتقال (حلقه دوم):** با بهداشت فردی و عمومی، رفتارهای سالم، گندزدایی مناسب و بهبود شرایط محیط، راه‌های انتقال محدود می‌شود.

در مراکز مراقبت کودک از طریق ضدعفونی کردن اسباب بازی‌ها و سطوح، استفاده از پوشاک مناسب، شست‌وشوی دست‌ها، تهویه مناسب راه‌های انتقال کنترل می‌شود.

۳ **ایمن‌سازی میزبان (حلقه سوم):** فرد آسیب‌پذیر با ایمن‌سازی، تغذیه متعادل و رعایت بهداشت فردی مثل شست‌وشوی دست‌ها و سایر اقدامات محافظت می‌شود (جدول ۱).

روزنامه‌دیواری تهیه کنید

فعالیت ۲۱: در گروه‌های کلاسی، در مورد زنجیره انتقال بیماری‌های مسری و مهار کردن یکی از حلقه‌های زنجیره انتقال این بیماری‌ها مانند سرماخوردگی، کزاز، ... در منابع علمی جست‌وجو کنید و نتیجه را به‌صورت روزنامه دیواری در کلاس ارائه دهید.

جدول۱ــ راه‌های انتقال عوامل بیماری‌زا و شیوه‌های حفاظت فردی

عوامل بیماری‌زا / راه انتقال	ویروسی	باکتریایی	قارچی	انگلی	شیوه حفاظت
تماس مستقیم	آبله‌مرغان، تب خال، زگیل	زرد زخم	کچلی سر	شپش سر، گال	رعایت بهداشت فردی، نظافت دست، استفاده از دستکش در تماس مستقیم با بیمار، استفاده از حوله شخصی یا یکبار مصرف، شست‌وشوی مرتب اسباب‌بازی‌ها، پوشاندن زخم‌ها
تنفس (از راه هوا)	آبله‌مرغان، سرماخوردگی، آنفلوانزا، اوریون، ذات‌الریه، سرخک، سرخجه، کووید۱۹	دیفتری، مننژیت باکتریایی، سیاه سرفه، گلودرد استرپتوکوکی، سل	ــــ	ــــ	رعایت بهداشت فردی، استفاده از ماسک، شست‌وشوی مرتب اسباب‌بازی‌ها، تهویه مناسب هوای اتاق، دفع زباله‌های آلوده به روش بهداشتی
از طریق دهان	هپاتیت A، اسهال‌های ویروسی مانند روتا ویروس و نورو ویروس	وبا، حصبه، اسهال خونی	ــــ	ــــ	رعایت بهداشت دست و شست‌وشوی صحیح دست‌ها، رعایت بهداشت مواد غذایی، دفع بهداشتی فاضلاب و پسماندها، استفاده از موادغذایی و آشامیدنی سالم
از طریق خون	هپاتیت B، هپاتیت C، HIV (ایدز)	ــــ	ــــ	ــــ	استفاده‌از سرنگ یکبار مصرف، استفاده از دستکش در صورت مواجهه با زخم و خون، تزریق واکسن هپاتیت B طبق برنامه کشوری واکسیناسیون
از طریق ناقلین	تب‌های خون‌ریزی‌دهنده، تب دنگی	ــــ	ــــ	مالاریا	استفاده از توری برای پنجره‌ها، دفع پسماند به شیوه بهداشتی
تماس غیرمستقیم	هپاتیت A، اسهال‌های ویروسی مانند روتا ویروس و نورو ویروس	وبا، حصبه، اسهال خونی		اسهال ژیاردیایی	رعایت بهداشت دست و شست‌وشوی صحیح دست‌ها، رعایت بهداشت موادغذایی، دفع بهداشتی پسماندها

بروشور تهیه کنید

فعالیت ۲۲: در گروه‌های کلاسی، هر کدام یک بیماری را انتخاب کنید و راه‌های محافظت از آن بیماری را به‌صورت بروشور ارائه دهید.

بیماری‌های ویروسی

تمرین کنید

فعالیت ۲۳: در گروه‌های کلاسی خود، در منابع علمی معتبر در مورد بیماری‌های ویروسی جست‌وجو کنید و جدول صفحه بعد را پر کنید و در کلاس خود ارائه کنید.

جدول ۲ـ بیماری‌های ویروسی شایع کودکان

ردیف	نام بیماری	علائم و نشانه‌های مهم	راه‌های سرایت	راه‌های پیشگیری
۱	سرخک			
۲	سرخچه			
۳	اوریون			
۴	فلج اطفال			
۵	هپاتیت B			
۶	هپاتیت A			
۷	آبله مرغان			
۸	ایدز			
۹	تب خال			
۱۰	خروسک(لارنژیت)			
۱۱	آنفلوانزا			
۱۲	سرماخوردگی			

بیماری‌های باکتریایی

تمرین کنید

فعالیت ۲۴: در گروه‌های کلاسی خود، در منابع علمی معتبر در مورد بیماری‌های باکتریایی جست‌وجو کنید و جدول زیر را پر کنید و در کلاس خود ارائه کنید.

جدول ۳ـ بیماری‌های باکتریایی شایع کودکان

ردیف	نام بیماری	علائم و نشانه‌های مهم	راه‌های سرایت	راه‌های پیشگیری
۱	دیفتری			
۲	کزاز			
۳	سیاه سرفه			
۴	زرد زخم			
۵	مخملک			
۶	گلو درد استرپتوکوکی			
۷	حصبه			

بیماری‌های قارچی

تمرین کنید

فعالیت ۲۵: در گروه‌های کلاسی خود، در منابع علمی معتبر در مورد بیماری‌های قارچی جست‌وجو کنید و جدول زیر را پر کنید و در کلاس خود ارائه کنید.

جدول ۴ـ بیماری‌های قارچی شایع کودکان

ردیف	نام بیماری	علائم و نشانه‌های مهم	راه‌های سرایت	راه‌های پیشگیری
۱	برفک دهانی			
۲	کاندیدیاز پوستی			
۳	کچلی سر			
۴	کچلی تنه			

تمرین کنید

فعالیت ۲۶: در گروه‌های کلاسی:

- ☐ تصاویری از انواع بیماری‌های قارچی پیدا کنید.
- ☐ در گروه‌های خود با این تصاویر پوستری درست کنید که نام عامل بیماری‌زا و محل درگیری بدن را زیر تصاویر نشان دهد.
- ☐ پوسترها را در کلاس ارائه دهید.

بیماری‌های ناشی از آغازیان جانور مانند

تمرین کنید

فعالیت ۲۷: در گروه‌های کلاسی خود، در منابع علمی معتبر در مورد بیماری‌های ناشی از آغازیان جانور مانند جست‌وجو کنید و جدول زیر را پر کنید و در کلاس خود ارائه کنید.

جدول ۵ـ بیماری‌های شایع ناشی از آغازیان در کودکان

ردیف	نام بیماری	علائم و نشانه‌های مهم	راه‌های سرایت	راه‌های پیشگیری
۱	آمیب روده			
۲	ژیاردیازیس			
۳	سالک پوستی			

سایر بیماری‌های انگلی

تمرین کنید

فعالیت ۲۸: در گروه‌های کلاسی خود، در منابع علمی معتبر در مورد بیماری‌های انگلی جست‌وجو کنید و جدول زیر را پرکنید و در کلاس خود ارائه کنید.

جدول ۶ـ بیماری‌های انگلی شایع کودکان

ردیف	نام بیماری	علائم و نشانه‌های مهم	راه‌های سرایت	راه‌های پیشگیری
۱	آمیب روده			
۲	مالاریا			
۳	آسکاریس			
۴	کرمک			
۵	شپش سر			
۶	کرم کوتوله			
۷	مالاریا			
۸	گال			

تمرین کنید

فعالیت ۲۹: با توجه به آنچه تاکنون آموخته‌اید در گروه‌های کلاسی، هر گروه یک بیماری را برحسب علت آن انتخاب کنید و مشخصات بیماری را به صورت نمایش اجرا کنید.

تمرین کنید

۱ با کمک منابع معتبر علمی مربوط به بیماری‌ها جدول زیر را تکمیل کنید و در کلاس ارائه کنید.

ردیف	نام بیماری	علائم و نشانه‌های مهم	راه‌های سرایت	راه‌های پیشگیری	نوع میکروارگانیسم
۱	سل				
۲	مخملک				
۳	کزاز				
۴	برفک دهانی				
۵	مالاریا				

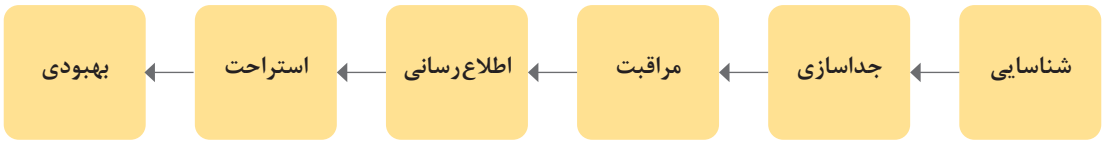
۲ در گروه‌های کلاسی، علائم و نشانه‌های یک بیماری را به‌صورت یک نمایش در کلاس اجرا کنید.
۳ زنجیره انتقال بیماری آنفلوانزا را با نمودار نشان دهید.
۴ کنترل یک بیماری واگیردار را با حلقه‌های انتقال نشان دهید.

خودارزیابی				
پودمان ۳: کنترل بیماری‌های شایع کودکان **مرحله ۱:** توسعه شناخت بیماری‌های شایع عفونی کودکان			**واحد یادگیری ۱:** کنترل بیماری‌های شایع عفونی کودکان	
این کاربرگ برای ارزیابی مهارت‌های شما در مرحله ۱ واحد یادگیری کنترل بیماری‌های شایع عفونی کودکان تهیه شده است. در هر سؤال بیشترین امتیاز، سه و کمترین امتیاز یک است. بر این اساس خود را ارزیابی نمایید و به خود امتیاز دهید.				
ردیف	موارد	۳	۲	۱
۱	تا چه حد می‌توانید فهرستی از میکروارگانیسم‌های بیماری‌زا تهیه کنید؟			
۲	تا چه حد می‌توانید علائم و نشانه‌های مهم بیماری‌های شایع کودکان را به‌صورت بروشور تهیه کنید؟			
۳	تا چه حد می‌توانید زنجیره انتقال بیماری‌های کزاز، کرمک و ژیاردیازیس را ترسیم کنید؟			
۴	تا چه حد می‌توانید تأثیر بیماری‌های عفونی بر کودکان را فهرست کنید؟			

۳ـ هدف توانمندسازی: مراقبت کوتاه مدت از کودک بیمار را توضیح دهد.

مراقبت کوتاه مدت از کودک بیمار

به روند نمای مراقبت از کودک بیمار توجه کنید.



نمودار ۱۲ـ روند نمای مراقبت از کودک

روند نمای بالا، مراحل مراقبت از کودک بیمار را نشان می‌دهد. مرحله شناسایی کودک بیمار با معرفی علائم و نشانه‌های بیماری‌های شایع کودکان در قسمت قبل توضیح داده شده است. با مرحله جداسازی، مراقبت از کودک بیمار و شرایط بازگشت به مرکز پیش از دبستان در این قسمت آشنا می‌شوید. مرحله اطلاع‌رسانی و ارجاع به مراکز بهداشت و درمان در قسمت بعد مورد گفت‌وگو قرار می‌گیرد. دو مرحله استراحت و بهبود با توجه به نوع بیماری متفاوت می‌باشد و به‌دلیل تخصصی بودن آن در مباحث این کتاب قرار نمی‌گیرد.

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۳۰: مریم کودکی ۵ ساله است. مربی در کلاس متوجه خستگی و بی‌حالی او می‌شود. به طرف او می‌رود، دستش را می‌گیرد و احساس می‌کند مریم تب دارد. به اولیای مریم اطلاع می‌دهد و مریم به‌همراه مادرش به خانه می‌رود. روز بعد مادر مریم به مربی او اطلاع می‌دهد که مریم به آبله مرغان مبتلا شده است. در گروه‌های کلاسی، روند نمای مراقبت از این کودک بیمار را بررسی کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید (شکل۱۷).




شکل۱۷ـ بثورات جلدی کودکان

جداسازی کودک بیمار از سایر کودکان

چنانچه توضیح داده شد، در یک مرکز پیش از دبستان، بیماری‌های واگیردار از طریق تماس با بدن یا ترشحات فرد آلوده به عامل بیماری‌زا و یا اشیایی که در اختیار بیمار بوده منتقل می‌شود. برای همین لازم است تماس بین افراد از سوی مراقب کودک با نهایت دقت کنترل شود تا از سرایت احتمالی بیماری‌ها به دیگران مخصوصاً کودکان جلوگیری شود.

خطر انتقال بیماری‌های مسری در یک مرکز پیش از دبستان با جدا کردن کودکان براساس گروه سنی آنها کاهش چشمگیری پیدا می‌کند. بنابراین کودکان باید در گروه‌های سنی متفاوت نگهداری شوند، این گروه‌های سنی عبارت‌اند از:

۱ **شیرخوار:** کودکان ۱۸ـ ۰ ماهه
۲ **نوپا:** کودکان ۳۶ـ ۱۸ ماهه
۳ **کودکستانی:** ۳ تا ۵ ساله
۴ **آمادگی (پیش دبستانی):** ۶ـ۵ ساله

جداسازی: عبارت است از مجزا نمودن بیمار در دوران واگیری بیماری از سایرین برای جلوگیری از شیوع بیماری، مانند جداسازی بیمار مبتلا به سل از سایرین. ولی جداسازی در مورد بعضی بیماری‌ها مثل آنفلوانزا و سرماخوردگی غیرعملی است (شکل۱۸).





شکل۱۸ـ شناسایی بیماری در کودکان

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۳۱: به نظر شما وجود چه علائمی در کودکان موجب جداسازی از دیگر کودکان می‌شود؟ در مورد آن در کلاس گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

مراقبت از کودک بیمار

علائم و نشانه‌های بیماری‌های واگیردار شامل موارد زیر است:

- تب بالاتر از ۳۷/۸ درجه سانتی‌گراد (دمای بدن با دماسنج زیربغلی اندازه‌گیری می‌شود، وقتی تب با علائمی مثل منگی، استفراغ، خستگی زیاد و خواب‌آلودگی همراه باشد)؛
- نفس کشیدن به‌صورت سخت یا تند؛
- سرفه شدیدی همراه با سرخی یا کبود شدن رنگ چهره کودک یا همراه با صدایی فریاد مانند؛
- استفراغ بیش از یک بار یا همراه با سایر علائم بیماری؛
- اسهال (دفع مدفوع شل برای بیش از سه بار در شبانه روز است)؛
- زردی در چشم‌ها یا پوست؛
- ترشح چرکی یا درد چشم، یا سرخی پلک همراه با تب؛
- لکه‌های درمان نشده عفونی پوست با نقاط و جوش‌های پوستی؛
- داشتن ادرار تیره یا مدفوع کم رنگ؛
- سفتی گردن همراه با تب؛
- هر نوع علائم شپش، گال یا بیماری‌های انگلی دیگر درمان نشده؛
- سردرد، گوش درد، گلو درد یا هر نوع اشکال در بلع؛
- سرفه خفیف، آبریزش بینی؛
- تحریک‌پذیری، گریه، رفتار غیرعادی، بداخلاقی در کودک؛

وظایف مراقب کودک در برابر کودکان مبتلا به بیماری‌های واگیردار

مراقب کودک می‌تواند با بررسی سلامتی کودکان در ابتدای روز از شایع شدن بیماری‌های واگیردار در مرکز پیش از دبستان پیشگیری کند. آشنایی مراقب با علائم و نشانه‌ها به او کمک می‌کند در صورت مشاهده این علائم، کودک مبتلا را فوراً جدا کرده و برای رسیدگی لازم با اولیا یا مرکز فوریت‌ها تماس بگیرد.

نکته

وقتی منتظر هستید تا اولیای یک کودک بیمار برای بردن او به مرکز پیش از دبستان مراجعه کنند، به خاطر داشته باشید که:

۱ کودک را در محلی جدا از سایرین نگاه دارید تا از سرایت احتمالی بیماری به آنها جلوگیری شود.

۲ نشانی مطب یا مرکز درمانی دیگری را در دسترس داشته باشید تا اگر حال کودک بدتر شد و اولیای او هنوز در دسترس نبودند بتوانید او را جهت ادامه مراقبت پزشکی لازم ارجاع دهید.

بروشور تهیه کنید

فعالیت ۳۲: در گروه‌های کلاسی، در مورد وظایف مربی در برابر کودکان مبتلا به بیماری واگیردار و نحوه مراقبت از کودکان مبتلا به این بیماری‌ها از منابع علمی جست‌وجو کنید و نتیجه را در کلاس به‌صورت بروشور ارائه دهید.

۴ـ هدف توانمندسازی: مراقبت کوتاه مدت از کودک بیمار را انجام دهد.

مراقبت کوتاه مدت از کودک بیمار در مرکز پیش از دبستان

کودک بیمار در مرکز پیش از دبستان پذیرش نمی‌شود ولی در صورت بروز علائم در مرکز پیش از دبستان جهت مراقبت کوتاه مدت از کودک بیمار، قبل از اطلاع به خانواده و رساندن به مراکز درمانی به موارد زیر توجه کنید:

۱ کودک را در اتاق جداگانه‌ای قرار دهید که با سایر کودکان در تماس نباشد.

۲ هرگز کودک را بدون مراقبت رها نکنید.

۳ کودک را در شرایط راحتی نگاه دارید.

۴ از ملحفه‌ها یا پوشش‌های تمیز و شسته شده برای کودک استفاده شود.

۵ در هنگام مراقبت از کودک به تشدید علائم بیماری توجه کنید.

۶ مشاهدات خود را از وضعیت کودک ثبت کنید.

۷ در هنگام مراقبت از یک کودک، سنجش دمای بدن یک امر ضروری است (شکل ۱۹).



شکل۱۹ـ سنجش دمای بدن کودک

به‌دلیل این که تب یکی از علائم مهم وشایع در بیماری‌ها است، به نحوه سنجش دمای بدن و چگونگی مراقبت از کودک تب‌دار پرداخته می‌شود:

الف) نحوه سنجش دمای زیر بغل

۱ مطمئن شوید که زیر بغل (بازو) کودک مرطوب نباشد.

۲ دماسنج دیجیتال را در حفره زیر بازوی کودک قرار دهید و بازوی او را به سمت سینه‌اش خم کنید تا دماسنج را در موقعیت خود نگه دارد.

۳ درخصوص مدت نگهداشتن دستگاه، براساس راهنمای استفاده از دماسنج اقدام کنید.

۴ در هنگام سنجش درجه حرارت بدن کودک، هرگز او را تنها رها نکنید.

۵ دمای سنجش شده را عیناً ثبت و به والدین یا پزشک گزارش کنید.

۶ بعد از هربار استفاده از دماسنج، براساس راهنمای دستگاه آن را ضدعفونی کنید (شکل‌های ۲۰ و ۲۱).



شکل ۲۰ـ دماسنج زیربغل کودک



شکل۲۱ـ سنجش دمای زیر بغل

در مراکز مراقبت از کودک سنجش دمای بدن از زیر بغل مجاز است و این کار ترجیحاً باید با دماسنج دیجیتال انجام شود. دمای بدن باتوجه به محل اندازه‌گیری طبق جدول ۷ متفاوت است.

جدول ۷ــ دمای طبیعی بدن کودک

دمای بدن	محل اندازه‌گیری
۳۷/۵°C تا ۳۶/۵°C	دهان
۳۷°C تا ۳۶°C	زیر بغل
۳۸°C تا ۳۷°C	مقعد

دامنه دمای طبیعی بدن با توجه به محل اندازه‌گیری فرق دارد. کمترین دمای این دامنه در صبح و بیشترین آن در عصرها است. همچنین دمای بدن کودکان با هم فرق می‌کند و با توجه به قرار گرفتن کودک در گرما، دوش آب گرم، تحرک و جنبش یا زیاد لباس پوشیدن ممکن است دمای بدن کودک اندکی از حد طبیعی بالاتر برود که در این شرایط تب تلقی نمی‌شود.

نکته

۱ کودکان را هنگام اندازه‌گیری دمای بدن با دماسنج تنها نگذارید.
۲ از سوی دیگر، اگر کودک بی‌حال است، مرتباً استفراغ می‌کند، یا از سردرد یا دل درد شکایت دارد، بلافاصله به پزشک یا بخش اورژانس مراجعه کنید.
۳ در صورتی که تب کودک به داروهای تجویز شده پاسخ نمی‌دهد و یا حمله تشنج به او دست داده است، باید به پزشک مراجعه کنید.

تمرین کنید

فعالیت ۳۳: در گروه‌های دو نفره دمای بدن یکدیگر را اندازه بگیرید و نتیجه را ثبت نمایید.

ب)روش مراقبت از کودک تب‌دار

درصورتی که دمای بدن کودک بالاتر از حد طبیعی باشد اقدامات زیر صورت می‌گیرد:
۱ دمای بدن کودک به مسئولین مرکز پیش از دبستان و والدین گزارش داده شود.
۲ پوشش کودک را سبک‌تر کنید تا از افزایش دمای بدن جلوگیری شود.
۳ به کودک مایعات شفاف و خنک بنوشانید، زیرا تب باعث از دست رفتن آب بدن می‌شود.
۴ به کودکان برای کنترل تب هیچ دارویی به خصوص آسپیرین ندهید.[1]
۵ در شرایطی که دمای بدن کودک (اندازه‌گیری از زیر بغل) بالای ۵/ ۳۹ درجه سانتی‌گراد باشد به مراقبت فوری پزشکی نیاز دارد (شکل ۲۲).





شکل ۲۲ــ کودک تب‌دار

۱ـ زیرا آسپیرین ممکن است باعث بروز بیماری خطرناکی به نام «سندرم ری» شود که با صدمات کبدی و مغزی همراه است.

بررسی معیارهای بازگشت کارکنان و کودکان به مرکز پیش از دبستان پس از بهبودی: برای بازگشت کارکنان و کودکان به مرکز پیش از دبستان پس از بهبودی به موارد زیر لازم است توجه شود:

- داشتن برگه اجازه پزشک
- ازبین رفتن علائم واگیرداری
- اگر بیماری نیاز به آزمایش داشته باشد نظر پزشک در مورد آن اعلام شده باشد.

تمرین کنید

فعالیت ۳۴: در گروه‌های کلاسی خود یکی از بیماری‌های آبله‌مرغان، سرماخوردگی و آلودگی به شپش را در نظر بگیرید. سپس اقدامات جداسازی و مراقبت کوتاه مدت را در یک موقعیت شبیه‌سازی شده انجام دهید.

تمرین کنید

۱ نحوه اندازه‌گیری دمای بدن را با انواع دماسنج دهانی انجام دهید.

۲ کودک مبتلا به یک بیماری مانند آبله مرغان یا سرماخوردگی را در نظر بگیرید و مورد الف و ب را انجام دهید:

الف) اقدامات جداسازی و مراقبت کوتاه مدت از این کودک بیمار را در یک موقعیت شبیه‌سازی شده نمایش دهید؛

ب) نحوه بازگشت این کودک به مرکز پیش از دبستان را در یک موقعیت شبیه‌سازی شده نمایش دهید.

۳ وظایف مربی را در مورد کودک مبتلا به یک بیماری واگیردار فهرست کنید.

۴ روند نمای مراقبت از کودک بیمار را ارائه نمایید.

۵ فهرستی از معیارهای بازگشت کودک به مراکز پیش از دبستان را تهیه کنید.

۶ مراقبت از یک کودک بیمار را به‌صورت نمایشی اجرا کنید.

خودارزیابی

پودمان ۳: کنترل بیماری‌های شایع کودکان — **واحد یادگیری ۱**: کنترل بیماری‌های شایع عفونی کودکان

مرحله ۲: مراقبت از کودک بیمار

این کاربرگ برای ارزیابی مهارت‌های شما در مرحله ۲ واحد یادگیری کنترل بیماری‌های شایع عفونی کودکان تهیه شده است. در هر سؤال بیشترین امتیاز، سه و کمترین امتیاز یک است. براین اساس خود را ارزیابی نمایید و به خود امتیاز دهید.

ردیف	موارد	۳	۲	۱
۱	تا چه حد می‌توانید نحوه مراقبت از کودک بیمار را با روند نما نشان دهید؟			
۲	تا چه حد می‌توانید روند نمای مراقبت از کودک مبتلا به گلو درد چرکی را ترسیم کنید؟			
۳	تا چه حد می‌توانید دمای بدن کودک (زیر بغلی ـ دهانی) را اندازه‌گیری کنید؟			
۴	تا چه حد می‌توانید نحوه مراقبت از کودک بیمار را بر روی ماکت نمایش دهید.			
۵	تا چه میزان می‌توانید مراقبت‌های اولیه را برای کودک تب‌دار انجام دهید؟			

۵ـ هدف توانمندسازی: ارجاع کودک بیمار به مراکز بهداشتی و درمانی را توضیح دهد.

ارجاع کودک به مراکز بهداشتی و درمانی

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۳۵: دو کودک فرضی را در حالت‌های زیر در نظر بگیرید. در گروه‌های کلاسی، در مورد سؤالات زیر گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

- یکی از کودکان از ابتدای صبح از سر درد شکایت می‌کند.
- شیرخواری که از او مراقبت می‌کنید ناگهان دچار تشنج می‌شود.

الف) در مورد مهم‌ترین اقدام مراقب در مواجهه با وضعیت این دو کودک، گفت‌وگو کنید.

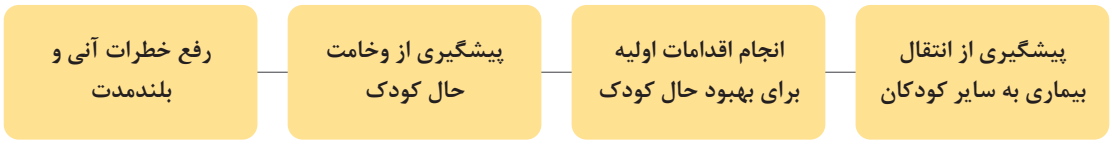
ب) در مورد تفاوت واکنش مراقب در این دو وضعیت گفت‌وگو کنید.

تعریف ارجاع: انتقال کودک بیمار یا حادثه دیده به محلی امن برای مراقبت‌های درمانی اولیه و اعزام به مراکز درمانی ارجاع نامیده می‌شود.

هدف ارجاع: هدف از ارجاع کودک، عدم اتلاف وقت در مراقبت‌های اولیه از او و سرعت بخشیدن به درمان صورت می‌گیرد.

ضرورت و اهمیّت ارجاع به موقع کودک به مراکز بهداشتی و درمانی

اقدامات اولیه در صورت بروز حادثه در مرکز پیش از دبستان مانند پرت‌شدگی، زمین خوردن، مسمومیت و سایر صدمات، ضمن پیشگیری از عوارض حادثه موجب می‌شود با مراقبت صحیح و به موقع تا اعزام به مراکز درمانی، به بهبود حال مددجو کمک شود.در نمودار ۱۳، ضرورت و اهمیت ارجاع به موقع کودک آورده شده است.



نمودار ۱۳ـ ضرورت و اهمیت ارجاع به موقع کودک

انواع ارجاع: ارجاع در صورت بروز بیماری و هرگونه حادثه نسبت به شدت آن به دو صورت انجام می‌شود:

فوری: بسیاری از بیماران در شرایطی نیازمند رسیدگی فوری هستند.

غیر فوری: در برخی موارد اگر چه فوریتی در رسیدگی به مشکل کودک نیست ولی باید ارجاع صورت گیرد. ارجاع باید ابتدا به مدیر مرکز پیش از دبستان، سپس به خانواده و در صورت فوری بودن به مراکز درمانی (اورژانس) صورت گیرد.

نکته

توجه داشته باشید کلیه اطلاعات فردی، تماس و بیماری هر فرد خصوصی و محرمانه تلقی می‌شود و تنها افراد دارای صلاحیت مشخص، باید بتوانند به این اطلاعات دسترسی داشته باشند. بنابراین در نگهداری و نقل و انتقال این اطلاعات باید ضوابط امنیتی لازم رعایت شود. وقتی کودک تحت مراقبت به یک بیماری مزمن مبتلاست، توصیه می‌شود از والدین او برای ثبت و نگاهداری و یا انتقال اطلاعات بیماری کودک به یک کارمند بهداشتی (پزشک، پرستار) رضایت‌نامه کتبی اخذ کنید.

اقدامات لازم جهت ارجاع کودک به مراکز بهداشتی و درمانی

برای انجام اقدامات لازم جهت ارجاع کودک به مراکز بهداشتی و درمانی به موارد زیر توجه کنید:

۱ اگر مشکل کودک چندان شدید نیست (مثلاً سردرد یا دل درد خفیف) و نشانه‌ها و علائم آن جزء مواردی که قبلاً با عنوان علائم و نشانه‌های فوریت بیماری‌ها آوردیم، ذکر نشده است، او تحت نظر گرفته شود و وضعیت او به اولیا اعلام گردد.

۲ اگر مشکل کودک جزء مواردی است که به عنوان فوریت بیماری‌های واگیردار یا مزمن (مانند تب شدید، اغما و تشنج) از آنها یاد شد، باید ضمن تهیه خلاصه‌ای از مشخصات کودک، سابقه احتمالی و مشاهدات خود (فرم خلاصه وضعیت سلامت) از طریق مسئول مرکز پیش از دبستان با سرویس فوریت‌ها تماس گرفته شود و در همان حال اولیا نیز از وضعیت او مطلع شوند.

۳ اگر مشکل سلامت کودک نیازمند درخواست کمک فوری نیست ولی بررسی و مراقبت پزشکی لازم دارد (مانند یافتن شپش سر، سردرد شدید و اسهال)، فرم گزارش وضعیت او تهیه شده و پس از تماس با اولیا ضمن ترخیص کودک، کاربرگ به آنها تحویل داده شود.

۴ به اولیا یادآوری شود در صورت ابتلای طفل به بیماری واگیردار، ارائه بازخورد پزشک و توصیه‌های او در مورد بازگشت کودک به مرکز پیش از دبستان الزامی است.

۵ در برخی موارد ممکن است چه هنگام ثبت‌نام و چه حین اقامت کودک در مرکز پیش از دبستان، توصیه‌هایی از سوی پزشک یا مقامات بهداشتی در مورد اطفال به مرکز پیش از دبستان برسد. این موارد نیز باید ضمن مطالعه و رعایت شدن توسط مراقب در هر شیفت کاری، عیناً در پرونده کودک با رعایت اصول محرمانه حفظ شوند.

۶ در طول روز ممکن است مواردی مشابه آنچه که در بالا آمد مشاهده شود که باید در گزارشات روزانه درج شود.

نکته

خلاصه گزارش ارجاع و بازخورد پزشک در مورد هر کودک در مرکز پیش از دبستان، باید در پرونده او به‌صورت محرمانه حفظ شود.

مراقبت و پرستاری اصولی و مؤثر از کودکان بیمار، نیازمند کسب اطلاعات کامل و به روز از وضعیت سلامتی، اقدامات درمانی و مراقبتی می‌باشد.

تمرین کنید

فعالیت ۳۶: در گروه‌های کلاسی:

الف) داستانی بنویسید که در آن نشان دهید چگونه در صورت نداشتن اطلاعات دقیق در هنگام ارجاع وضعیت کودک به پزشک، چه سرنوشتی ممکن است در انتظار کودک بیمار باشد؟

ب) هر یک از اعضای گروه، یک پایان مجزا برای داستان تنظیم کند.

داستان گروه خود را در کلاس ارائه دهید.

۶ـ هدف توانمندسازی: گزارشی از مراحل ارجاع کودک بیمار به مرکز بهداشتی و درمانی را ارائه دهد.

گزارش‌دهی[1] ارجاع کودک بیمار به مراکز بهداشتی و درمانی

تعریف: گزارش‌دهی آخرین مرحله از نحوه ارجاع کودک بیمار است و عبارت از انتقال اطلاعات به‌صورت کتبی یا شفاهی است که کلیه وقایع اساسی یک بیماری یا حادثه را به مسئولین (مدیر، اولیا، پزشک و...) اعلام می‌کند.

اهمیت گزارش‌دهی

- ثبت گزارش در واقع نوشته‌ای قانونی محسوب می‌شود که در بردارنده کلیه فعالیت‌های انجام شده برای کودک بیمار است.
- سند با ارزشی برای مراقبت مداوم از کودک بیمار محسوب می‌شود.

نکاتی که در گزارش‌دهی باید رعایت شود:

۱ در گزارش‌دهی اطلاعات باید واقعی باشند.
۲ استدلال بدون اطلاعات واقعی و استفاده از کلماتی مانند به نظر می‌رسد، ظاهراً، فکر می‌کنم و... قابل قبول نیست.
۳ در ثبت گزارش، زمان وقوع حادثه به خصوص در بیماری‌های قلبی ـ تنفسی و خون‌ریزی‌ها، حتماً ذکر گردد.
۴ تمامی گزارش‌ها باید تاریخ، امضا و نام گزارش دهنده داشته باشد.
۵ اسم کامل مربی و مدیر ثبت شده باشد.
۶ مربی کودک فقط مشاهدات و اقدامات انجام شده را ثبت نماید.
۷ گزارش باید نشان دهد که چه اقداماتی و توسط چه کسی یا کسانی انجام شده است.

بروشور تهیه کنید

فعالیت ۳۷: در گروهای کلاسی، از نحوه گزارش‌دهی وضعیت یک کودک بیمار، بروشوری تهیه کنید و در کلاس ارائه دهید.

گزارشی از مراحل ارجاع کودک بیمار

اولین گام برای اقدامات فوق ثبت به موقع، دقیق و محرمانه تمامی وقایع مرتبط با سلامت کودکان حاضر در مرکز پیش از دبستان است. با یک معاینه اول صبح بسیاری از مشکلاتی که ممکن است سلامت کودکان را تهدید کنند قابل مشاهده و پیشگیری هستند. اگر موارد قابل ارجاعی که در این معاینه ملاحظه شوند باید در فرم مخصوص ارجاع کودکان با تاریخ ثبت شوند.

در ارائه گزارش موارد زیر باید درنظر گرفته شود:

۱ **حالت کودک:** مثل هوشیاری، شادابی، آرامش؛
۲ **شکایات:** مثل گرم یا سرد بودن، درد، احساسات غیرعادی (اندوه، تهوع، سرگیجه)؛
۳ **علائم:** مثل آراستگی و نظافت، رنگ و سلامت پوست و دندان‌ها، شوره یا ذرات سفید روی موهای سر، خاراندن پوست و مو، میزان مشارکت در بازی‌ها، استفراغ، بی‌قراری؛
۴ **اقدام:** ثبت همه اقدامات انجام شده بعد از مشخص شدن بیماری کودک.

۱ـ Reporting

تمرین کنید

فعالیت ۳۸: در گروه‌های کلاسی، کاربرگ خلاصه وضعیت زیر را برای یک کودک مبتلا به بیماری واگیردار که قصد ارجاع او را به پزشک دارید، تکمیل کنید.

نام و نام خانوادگی	سن	وزن	علائم بیماری	حالت کودک	شکایات	اقدامات

توضیحات لازم:

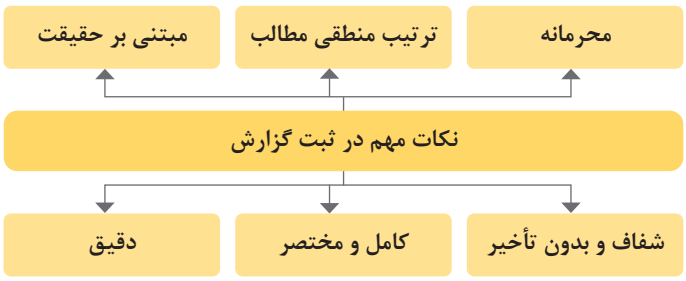
.....

.....

.....

نکات مهم در ثبت گزارش صحیح

یک گزارش صحیح باید ویژگی‌های زیر را داشته باشد (نمودار ۱۴):



نمودار ۱۴ـ ثبت گزارش

کاربرگ ارجاع کودک به مراکز بهداشتی و درمانی

جدول ۸ ـ نمونه کاربرگ ارجاع کودک به مراکز بهداشتی و درمانی

نام مرکز پیش از دبستان: ...	مدیر مرکز: ...	مربی: ...	تاریخ: ...	ساعت: ...
مشخصات کودک	**نام و نام خانوادگی: ...**	**نام پدر: ...**	**جنسیت: ...**	**سن: ...**
نوع ارجاع				
علت ارجاع				
اقدامات انجام شده				
سابقه بیماری				
خلاصه وضعیت سلامت کودک				
ملاحظات				
محل امضای مربی				
محل امضای مدیر				

شرح کاربرگ:

نوع ارجاع: منظور از نوع ارجاع، فوری یا غیر فوری بودن آن می‌باشد. همچنین ارجاع به‌وسیله والدین یا اورژانس انجام شده باشد.

علت ارجاع: علت ارجاع ممکن است به دلیل بیماری‌های عفونی، مزمن[1] کودک یا حوادث داخل محیط مرکز پیش از دبستان باشد.

اقدامات انجام شده:

۱ وضعیت سلامت کودک از نظر تب، تشنج، بی‌حالی، تهوع، استفراغ، اسهال، سردرد، هوشیاری و موارد دیگر بررسی می‌شود.

۲ اقدامات مورد نیاز در هر یک از موارد بالا انجام شده و گزارش می‌شود.

سابقه پزشکی کودک:

۱ ابتلا به بیماری‌هایی مانند صرع، تشنج، آسم، حساسیت‌های خاص (آلرژی‌ها)، کم‌خونی‌ها، هموفیلی، بیماری‌های قلبی و غیره

۲ ابتلای کودک به یک بیماری مزمن و تحت درمان

۳ داروهای مصرفی کودک بیمار

خلاصه وضعیت سلامت کودک درهنگام ارجاع:

۱ مشخص کردن علائم حیاتی (تب، نبض، فشارخون و تنفس)

۲ هوشیاری کودک(خواب آلودگی، بیهوشی، اغما و غیره)

۳ نیاز کودک بیمار به اقدامات فوری

گزارش تهیه کنید

فعالیت ۳۹: در گروه‌های کلاسی، در بازدید از یک مرکز بهداشتی درمانی کودکان از وضعیت یک کودک بیمار با استفاده از فرم پیشنهادی گزارشی تهیه کنید و در کلاس ارائه دهید.

۱ـ در واحد یادگیری ۲ همین پودمان به شرح بیماری‌های مزمن یا غیرعفونی (اختلالات رشدی، بیماری مزمن جسمی و اختلالات عصبی روانی) پرداخته شده است.

تمرین کنید

۱ کاربرگ خلاصه وضعیت زیر را برای یک کودک مبتلا به بیماری واگیردار که قصد ارجاع او را به پزشک دارید، تکمیل کنید.

نام و نام خانوادگی	سن	وزن	علائم بیماری	حالت کودک	شکایات	اقدامات

توضیحات لازم:

.....

.....

.....

.....

۲ مراحل ارجاع کودک بیمار به مرکز درمانی را به صورت نمایش اجرا کنید.

خودارزیابی	
پودمان ۳: کنترل بیماری‌های شایع کودکان **مرحله ۳:** ارجاع کودک بیمار به مراکز بهداشتی درمانی	**واحد یادگیری ۱:** کنترل بیماری‌های شایع عفونی کودکان
این کاربرگ برای ارزیابی مهارت‌های شما در مرحله ۳ واحد یادگیری کنترل بیماری‌های شایع عفونی کودکان تهیه شده است. در هر سؤال بیشترین امتیاز، سه و کمترین امتیاز یک است. براین اساس خود را ارزیابی نمایید و به خود امتیاز دهید.	

ردیف	موارد	۳	۲	۱
۱	تا چه حد می‌توانید اقدامات لازم برای ارجاع کودک به مراکز بهداشتی و درمانی را به‌صورت نمودار نمایش دهید؟			
۲	تا چه حد می‌توانید گزارشی از مراحل ارجاع کودک بیمار را برای ارائه به مدیر و مسئولان تهیه کنید؟			
۳	تا چه حد می‌توانید با بررسی یک گزارش، نکات مهم در ثبت گزارش صحیح را بررسی کنید؟			
۴	تا چه حد می‌توانید کاربرگ خلاصه وضعیت را برای یک کودک مبتلا به بیماری واگیردار که قصد ارجاع او را به مرکز بهداشتی و درمانی دارید، کامل کنید؟			

ارزشیابی شایستگی واحد یادگیری کنترل بیماری‌های شایع عفونی کودکان

شرح کار:

۱ـ تهیه فهرستی از انواع عوامل بیماری‌زا (ویروسی، باکتریایی، انگلی و...)، بیماری‌های شایع کودکان با توجه به علائم، راه‌های انتقال و پیشگیری از آنها مطابق با منابع علمی معتبر وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی کشور و ارائه گزارش آن؛

۲ـ انجام عملی مراقبت از یک کودک بیمار (نحوه جداسازی، مراقبت و بهداشت، تغذیه کودک بیمار، کنترل علائم حیاتی، تعیین نشانه‌های بیماری، اقدامات لازم براساس نشانه‌های مشاهده شده در کودک بیمار)؛

۳ـ ارائه نمونه گزارش از وضعیت بیماری کودک (ارائه نمونه گزارش از وضعیت کودک بیمار و نحوه ارجاع آن به مسئولین مرکز و والدین کودک).

الگوی تهیه گزارش از وضعیت کودک بیمار:

۱ـ مشخصات کودک ۲ـ علائم مشاهده شده ۳ـ اقدامات انجام شده (مراقبت‌های بهداشتی، تغذیه، اطلاع‌رسانی مسئولین)
۴ـ زمان اقدامات ۵ـ وضعیت کودک هنگام ارجاع

استاندارد عملکرد:

کنترل بیماری‌های شایع عفونی کودکان در مراکز پیش از دبستان از طریق توسعه شناخت بیماری‌های شایع عفونی، مراقبت از کودک بیمار و ارجاع کودک بیمار به مراکز بهداشت و درمان، براساس استانداردهای بهداشتی مطابق با آیین نامه‌های بهداشتی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و وزارت آموزش و پرورش کشور.

شاخص‌ها:

توسعه شناخت بیماری‌های شایع عفونی در کودکان (عوامل بیماری‌زا، راه‌های انتقال و راه‌های پیشگیری از آنها)؛
مراقبت از کودک بیمار (جداسازی، روش‌های مراقبت از کودک بیمار)؛
ارجاع کودک بیمار به مراکز بهداشتی درمانی (تهیه گزارش وضعیت بیماری کودک و نحوه ارجاع).

شرایط انجام کار و ابزار و تجهیزات:

شرایط انجام کار: کنترل بیماری‌های شایع عفونی کودکان با توجه به شرایط زیر انجام می‌شود:
مکان: مرکز آزمون (کارگاه فعالیت‌های بهداشتی)
زمان: ۴۵ دقیقه (۱۵ دقیقه برای انجام فعالیت‌های هر یک از مراحل کاری)
مواد، وسایل و تجهیزات: لوازم التحریر،پوستر، ماکت کودک، وسایل اندازه‌گیری علائم حیاتی
استاندارد و سایر شرایط: منابع علمی و آموزشی، آیین نامه‌های بهداشتی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی کشور

معیار شایستگی:

ردیف	مرحله کار	حداقل نمره قبولی از ۳	نمره هنرجو
۱	توسعه شناخت بیماری‌های شایع عفونی کودکان	۲	
۲	مراقبت از کودک بیمار	۲	
۳	ارجاع کودک بیمار به مراکز بهداشتی و درمانی	۱	
	شایستگی‌های غیرفنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست‌محیطی و نگرش:* **شایستگی‌های غیرفنی:** یادگیری و مسئولیت پذیری **ایمنی:** استفاده از روپوش کار و استفاده از ابزار سالم و ایمن **بهداشت:** رعایت موارد بهداشتی در استفاده از وسایل و ابزار **توجهات زیست‌محیطی:** آلوده نکردن محیط، به حداقل رساندن پسماند **نگرش:** تعهد و صداقت	۲	
	میانگین نمرات**		

* شایستگی‌های غیرفنی در نمره واحد یادگیری تأثیر مستقیم ندارد، ولی کسب حداقل نمره قبولی ۲ در شایستگی‌های غیرفنی هر واحد یادگیری، شرط لازم برای کسب قبولی در شایستگی‌های فنی (مستمر ـ پایانی) همان واحد یادگیری است.
** حداقل میانگین نمرات هنرجو برای قبولی و کسب شایستگی ۲ می‌باشد.

واحد یادگیری ۲

کنترل بیماری‌های شایع غیرعفونی کودکان

مقدمه

سلامت جسمی، روانی و اجتماعی کودک، زیربنای رشد و تکامل او در آینده محسوب می‌شود. در این میان، بیماری‌های غیرعفونی برخلاف بیماری‌های عفونی که ناگهانی بروز می‌کنند، به‌تدریج ظاهر شده و معمولاً ماهیتی مزمن و طولانی‌مدت دارند.

عوامل مختلفی مانند ژنتیک، سبک زندگی، محیط زیست و تغذیه در بروز این بیماری‌ها نقش دارند. آگاهی از این عوامل، همراه با اقدامات پیشگیرانه و مدیریت مناسب، می‌تواند تأثیر بسزایی در کاهش شیوع و پیامدهای این بیماری‌ها داشته باشد.

در این واحد یادگیری، هنرجویان با بررسی بیماری‌های غیرعفونی و راهکارهای پیشگیری و مدیریت آنها برای بهبود سلامت کودکان در مراکز پیش از دبستان آشنا می‌شوند و با انجام فعالیت‌های گوناگون، مهارت‌های خود را برای حفظ و نگهداری سلامت کودکان در این زمینه تقویت می‌کنند.

استاندارد عملکرد

کنترل بیماری‌های شایع غیرعفونی کودکان از طریق توسعه شناخت اختلالات رشدی کودکان، بیماری‌های مزمن جسمی کودکان و اختلالات عصبی وروانی کودکان در مراکز پیش از دبستان، براساس استانداردهای بهداشتی مطابق با آیین‌نامه‌های بهداشتی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و وزارت آموزش و پرورش کشور.

شایستگی‌های فنی:

۱ توسعه شناخت اختلالات رشدی کودک؛

۲ توسعه شناخت بیماری‌های مزمن جسمی کودک؛

۳ توسعه شناخت اختلالات عصبی وروانی کودک.

شایستگی‌های غیرفنی:

۱ مسئولیت پذیری؛

۲ یادگیری.

پیش‌نیاز و یادآوری

۱ علوم پایهٔ ۸ و زیست‌شناسی پایهٔ ۱۰؛

۲ پودمان توسعهٔ رشد جسمی ـ حرکتی؛

۳ پودمان بهداشت فردی.

۱ـ هدف توانمندسازی: **اختلالات رشدی در کودکان را توضیح دهد.**

اختلالات رشدی[۱]

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۱: در گروه‌های کلاسی با توجه به تصاویر زیر در مورد بیماری‌های غیرعفونی کودکان گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.



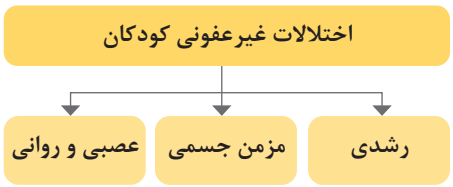
شکل ۱ـ بیماری‌های غیر عفونی در کودکان

بیماری‌های غیرعفونی[۲] در کودکان به مجموعه‌ای از اختلالات اطلاق می‌شود که ناشی از عوامل غیرمیکروبی هستند و می‌توانند تأثیرات جدی بر سلامت و کیفیت زندگی کودک بگذارند. این بیماری‌ها ممکن است به‌دلیل عواملی مانند ژنتیک، سبک زندگی، تغذیه نامناسب و شرایط محیطی بروز کنند. با توجه به پیشرفت‌های فناوری و تغییرات اجتماعی، آگاهی والدین و جامعه از روش‌های پیشگیری و مدیریت این بیماری‌ها اهمیت ویژه‌ای پیدا کرده است. تشخیص زود هنگام و انجام مداخلات مناسب می‌تواند به بهبود وضعیت کودکان مبتلا کمک کرده و از بروز عوارض جدی‌تر جلوگیری نماید. اختلالات غیرعفونی کودکان را می‌توان به سه دسته کلی تقسیم کرد:

۱ **توسعه شناخت اختلالات رشدی:** کوتاهی قد[۳]، سوء تغذیه[۴]، چاقی[۵]

۲ **توسعه شناخت بیماری‌های مزمن جسمی:** بیماری‌های تنفسی[۶]، بیماری‌های قلبی و عروقی[۷]، بیماری‌های گوارشی[۸]، بیماری‌های خونی[۹]، بیماری‌های غدد و متابولیک[۱۰]، بیماری‌های پوستی و آلرژیک[۱۱]

۳ **توسعه شناخت اختلالات عصبی وروانی:** صرع[۱۲]، اختلالات رفتاری، اضطراب[۱۳] و افسردگی[۱۴] (نمودار ۱).



نمودار ۱ـ اختلالات غیر عفونی کودکان

۱ـ Growth disorders
۲ـ Non-Infectious Diseases
۳ـ Short Stature
۴ـ Malnutrition
۵ـ Obesity
۶ـ Respiratory Diseases
۷ـ Cardiovascular Diseases
۸ـ Gastrointestinal Diseases
۹ـ Blood Disorders
۱۰ـ Endocrine and Metabolic Disorders
۱۱ـ Skin and Allergic Diseases
۱۲ـ Epilepsy
۱۳ـ Anxiety
۱۴ـ Depression

۲ـ هدف توانمندسازی: گزارشی از اختلالات رشدی کودکان را ارائه دهد.

۱ـ اختلالات رشدی

رشد سالم کودکان از طریق شاخص‌هایی مانند قد، وزن ونسبت‌های بدنی ارزیابی می‌شود[۱] و هرگونه اختلال در آن می‌تواند نشان‌دهنده مشکلات جسمی، تغذیه‌ای یا محیطی باشد. آگاهی از این اختلالات و تشخیص زودهنگام آنها برای پیشگیری، مدیریت و حمایت بهتر از کودکان و خانواده‌ها ضروری است. می‌توان اختلالات رشدی در کودکان را در سه دسته زیر قرار داد:

الف) کوتاهی قد　　ب) سوء تغذیه　　ت) چاقی

کوتاهی قد

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۲: کودکان می‌خواهند بازی کنند. درحال یارکشی هستند. محمد را هیچ گروهی انتخاب نمی‌کند؛ محمد جلو می‌رود و می‌گوید: «من توی دروازه می‌ایستم.» بچه‌ها نگاه می‌کنند؛ محمد کوتاه‌قدترین فرد کلاس است؛ قد او به اندازه قد دروازه گل کوچک است. گروه مقابل محمد را برمی‌دارد؛ این بار گروه مقابل پیروز می‌شود.

در گروه‌های کلاسی در مورد موارد زیر گفت‌وگو کنید:

۱ قد کوتاه محمد برای او محدودیت بود یا مزیت؟

۲ آیا قد محمد تنها معیار انتخاب هم‌بازی بود؟

کوتاهی قد زمانی رخ می‌دهد که رشد کودک نسبت به هم‌سالانش کندتر باشد و قد او کمتر از حد طبیعی قرار گیرد. این وضعیت ممکن است طبیعی باشد و کودک با الگوی رشدی متفاوت، در نهایت به قد مورد انتظار برسد. در برخی موارد، عوامل مختلفی مانند اختلالات ژنتیکی (ناهنجاری‌های کروموزومی یا اسکلتی)، کمبودهای تغذیه‌ای (کمبود ریزمغذی‌ها مانند کمبود ویتامین D، کمبود روی و سوءتغذیه)، عوامل محیطی (فشار روانی، شرایط نامساعد اجتماعی مانند فقر، سوءاستفاده، استرس روانی طولانی مدت)، بیماری‌های جسمی (سوءجذب گوارشی، بیماری‌های کلیوی، ریوی) و اختلالات هورمونی (کمبود هورمون رشد، کم‌کاری تیروئید) می‌توانند بر رشد قدی کودک تأثیر بگذارند. شناخت علت کوتاهی قد و بررسی روند رشد برای تشخیص به‌موقع و انجام اقدامات مناسب ضروری است (شکل ۲).



شکل ۲ـ کوتاهی قد در کودکان

۱ـ با نحوه اندازه‌گیری قد و وزن کودک و تفسیر نمودار رشد در پودمان ۲ آشنا شده‌اید.

راهکارهایی برای پیشگیری از ابتلا به کوتاهی قد

برای پیشگیری از کوتاهی قد در کودکان، تغذیه متعادل و سرشار از پروتئین، کلسیم، ویتامین D، روی و آهن ضروری است. مصرف موادمغذی مانند لبنیات، گوشت، تخم‌مرغ و سبزیجات برگ سبز به رشد استخوان‌ها کمک می‌کند. انجام ورزش‌هایی مانند شنا و بسکتبال، خواب کافی (۸ تا ۱۰ ساعت)، کاهش استرس، و پرهیز از فست‌فودها و مواد غذایی فرآوری‌شده نیز تأثیر بسزایی دارد. قرارگیری روزانه در معرض نور خورشید برای تأمین ویتامین D و نظارت پزشکی منظم برای تشخیص زودهنگام مشکلات هورمونی، از دیگر اقدامات مهم در حمایت از رشد مطلوب کودکان است.

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۳: با استفاده از نمودار رشد استاندارد، وضعیت رشد سه کودک زیر را بررسی کنید:

الف) محمد، ۴ ساله، با قد ۹۲ سانتی‌متر. والدین او اظهار دارند که اشتهای کمی دارد اما بیماری خاصی در او مشاهده نشده است

ب) رها، ۶ ساله، با قد ۱۱۵ سانتی‌متر. او تغذیه متعادلی دارد و طبق گفته والدین، روند رشد او همواره طبیعی بوده است.

ج) امیر، ۷ ساله، با قد ۱۰۲ سانتی‌متر. او هنگام تولد کم‌وزن بوده و در سال‌های اولیه زندگی دچار سوءتغذیه شده است.

با توجه به وضعیت بالا، فعالیت‌های زیر را انجام دهید.

۱ قد هر کودک را در نمودار رشد ثبت کنید.

۲ با مقایسه داده‌ها با محدوده طبیعی رشد، وضعیت هر کودک را مشخص کنید.

۳ برای هر کودک تحلیل کنید که رشد کودک طبیعی است یا نیاز به پیگیری دارد؟

۴ پیشنهادهایی برای بهبود وضعیت رشد هر کودک ارائه دهید.

سوء تغذیه در کودکان

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۴: با توجه به شکل‌های زیر در گروه‌های کلاسی در مورد عوامل مؤثر بر سوء تغذیه کودکان گفت‌وگو کنید.



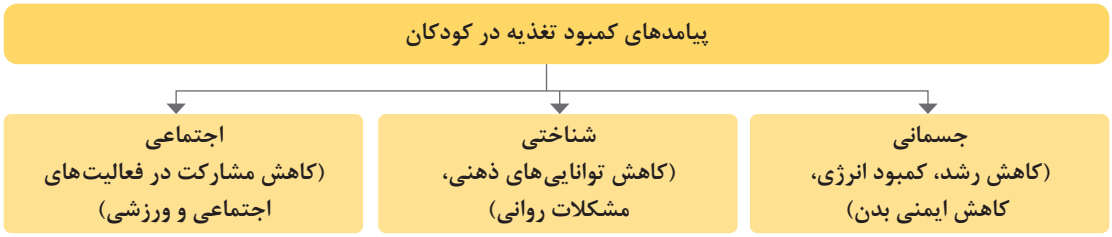


شکل ۳ـ سوء تغذیه در کودکان

سوء تغذیه یکی از مشکلات مهم بهداشتی در کودکان است که می‌تواند رشد جسمی و ذهنی آنها را مختل کرده و خطر ابتلا به بیماری‌ها را افزایش دهد. این مشکل ممکن است ناشی از کمبود موادمغذی مانند پروتئین، کالری، ویتامین‌ها و مواد معدنی باشد یا بر اثر مصرف بیش ازحد غذاهای پرکالری و چرب ایجاد شود. کمبود مواد مغذی می‌تواند به ضعف و کاهش انرژی منجر شود، درحالی که پرخوری و چاقی خطر بیماری‌های قلبی، دیابت و مشکلات حرکتی را افزایش می‌دهد. آگاهی از علل، پیامدها و روش‌های پیشگیری از سوء تغذیه به مربی‌یاران کمک می‌کند تا در حفظ سلامت کودکان نقش مؤثری داشته باشند.

پیامدهای کمبود تغذیه در کودکان

کمبود تغذیه می‌تواند منجر به پیامدهای جدی برای رشد و سلامت کودک شود. این پیامدها شامل مشکلات جسمی، شناختی و اجتماعی هستند که تأثیرات بلندمدتی دارند (نمودار ۲):



نمودار ۲ــ پیامدهای کمبود تغذیه در کودکان

۱ پیامدهای جسمانی

کاهش رشد: کودکانی که از کمبود تغذیه رنج می‌برند ممکن است رشد جسمی آنها دچار اختلال شود و قد کوتاه‌تری نسبت به همسالان خود داشته باشند.

کمبود انرژی: کمبود کالری و مواد مغذی می‌تواند منجر به احساس خستگی، ضعف و کاهش توانایی‌های جسمی کودک شود.

کاهش ایمنی بدن: سوء تغذیه باعث ضعف سیستم ایمنی می‌شود و کودک را در معرض بیماری‌های عفونی قرار می‌دهد (شکل ۴).



شکل ۴ــ سوء تغذیه در کودکان

۲ پیامدهای شناختی

کاهش توانایی‌های ذهنی: کمبود مواد مغذی ضروری برای رشد مغز می‌تواند به کاهش توانایی‌های یادگیری، حافظه و تمرکز منجر شود.

مشکلات روانی: سوء تغذیه می‌تواند باعث مشکلات روانی مانند اضطراب و افسردگی در کودکان شود (شکل ۵).



کودک افسرده



کودک مضطرب

شکل ۵ــ مشکلات روانی در کودکان در اثر سوء تغذیه

۳ پیامدهای اجتماعی

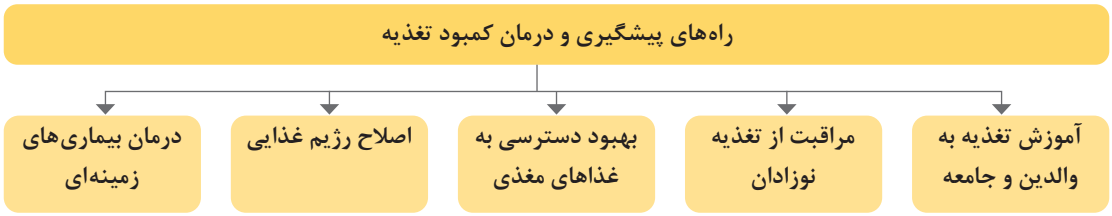
کاهش مشارکت در فعالیت‌های اجتماعی: کودکان مبتلا به سوء تغذیه ممکن است انرژی کمتری برای شرکت در فعالیت‌های اجتماعی و ورزشی داشته باشند که می‌تواند به انزوا و مشکلات اجتماعی منجر شود (شکل۶).



شکل۶ـ کودک منزوی

راه‌های پیشگیری و درمان کمبود تغذیه

برای پیشگیری از کمبود تغذیه و درمان آن، اقدامات مختلفی وجود دارد (نمودار۳):



نمودار ۳ـ راه‌های پیشگیری و درمان کمبود تغذیه

آموزش تغذیه به والدین و جامعه: والدین باید با اصول تغذیه صحیح و نیازهای غذایی کودک آشنا شوند.
مراقبت از تغذیه نوزادان: تغذیه نوزادان با شیر مادر تا شش ماهگی برای پیشگیری از سوء تغذیه بسیار مهم است.
بهبود دسترسی به غذاهای مغذی: تلاش برای فراهم کردن مواد غذایی سالم و مغذی در مناطق کم‌برخوردار.
اصلاح رژیم غذایی: رژیم غذایی کودک باید حاوی مواد مغذی کافی از جمله پروتئین، ویتامین‌ها و مواد معدنی باشد.
درمان بیماری‌های زمینه‌ای: درمان بیماری‌هایی مانند اسهال مزمن یا اختلالات گوارشی که جذب مواد مغذی را مختل می‌کنند.

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۵: سینا، پسر ۴ ساله‌ای است که وزن او ۱۱ کیلوگرم بوده و شاخص توده بدنی (BMI) او در محدوده کمبود وزن قرار دارد. مادرش نگران رشد جسمی اوست، زیرا نسبت به هم‌سالان خود لاغرتر به نظر می‌رسد. رژیم غذایی سینا شامل مقادیر زیادی غذاهای شیرین، فست‌فود و نوشیدنی‌های گازدار است، درحالی که مصرف میوه، سبزیجات و غذاهای مقوی در برنامه غذایی او محدود است. او اغلب در وعده‌های اصلی غذای کمی می‌خورد و اشتهای کمی دارد. علاوه بر تغذیه نامناسب، فعالیت بدنی او کم بوده و بیشتر وقت خود را صرف تماشای تلویزیون و بازی‌های ویدئویی می‌کند. با وجود آنکه وضعیت پزشکی او نرمال

گزارش شده، پزشک توصیه کرده است که اصلاح رژیم غذایی و افزایش فعالیت بدنی برای بهبود رشد او درنظر گرفته شود.

در گروه‌های کلاسی فعالیت‌های زیر را انجام دهید:

- چه عواملی باعث لاغری سینا شده‌اند؟ به علل تغذیه‌ای، رفتاری و سبک زندگی توجه کنید.
- چه راهکارهایی برای افزایش تنوع غذایی و مصرف موادمغذی بیشتر در رژیم غذایی سینا پیشنهاد می‌دهید؟
- آیا روش‌هایی وجود دارد که بتوانید اشتهای سینا را بهبود ببخشید؟
- چگونه می‌توان سبک زندگی بی‌تحرکی سینا را تغییر داد و او را به فعالیت‌های بدنی بیشتر تشویق کرد؟
- برای افزایش آگاهی مادر در زمینه تغذیه و مراقبت‌های بهداشتی، چه پیشنهاداتی دارید؟

چاقی در کودکان

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۶: با توجه به تصاویر زیر در مورد کودکان چاق و عوامل ایجاد کننده آن گفت‌وگو کنید.



شکل ۷ــ کودکان چاق

چاقی یکی از مشکلات بهداشتی روبه رشد در جهان است که در کشورهای صنعتی و درحال توسعه به سرعت گسترش می‌یابد. این وضعیت می‌تواند باعث مشکلات جسمی و روانی شده و بر کیفیت زندگی کودک تأثیر منفی بگذارد. آگاهی از علل، پیامدها و روش‌های پیشگیری از چاقی برای مربی‌یاران و والدین ضروری است. در این بخش، به بررسی دلایل ایجاد چاقی، اثرات آن بر سلامت کودکان و راهکارهای شناسایی و کنترل این مشکل پرداخته می‌شود.

تعریف چاقی در کودکان: چاقی به وضعیتی گفته می‌شود که در آن میزان چربی بدن بیش از حدطبیعی بوده و می‌تواند سلامت کودک را به خطر بیندازد. برای سنجش چاقی از شاخص توده بدنی (BMI) استفاده می‌شود که از طریق تقسیم وزن (برحسب کیلوگرم) بر مجذور قد (برحسب متر) محاسبه می‌شود، اگر مقدار این شاخص بالاتر از صدک ۹۵٪ (+۲z score) باشد، کودک چاق محسوب می‌شود.

چاقی کودکان تحت تأثیر عوامل مختلفی از جمله ژنتیک، تغذیه ناسالم، کم‌تحرکی، مشکلات روانی، اختلالات هورمونی و شرایط اجتماعی ـ اقتصادی قرار دارد. مصرف بیش ازحد موادغذایی پرکالری مانند فست‌فودها، نوشابه‌های گازدار و شیرینی‌ها همراه با سبک زندگی بی‌تحرک، از دلایل اصلی افزایش وزن در کودکان است. در برخی موارد، اختلالات هورمونی و ناآگاهی والدین نسبت به تغذیه سالم نیز در بروز چاقی نقش دارند (شکل۸).





شکل۸ـ کودک چاق

پیامدهای چاقی: چاقی در کودکان می‌تواند مشکلات جسمی مانند بیماری‌های قلبی و عروقی، دیابت نوع ۲، فشار خون بالا، مشکلات مفصلی و تنفسی ایجاد کند. علاوه بر این، کودکان چاق ممکن است دچار اضطراب، کاهش اعتماد به نفس و افسردگی شوند که بر روابط اجتماعی و کیفیت زندگی آنها تأثیر منفی می‌گذارد.

پیشگیری و کنترل چاقی: برای پیشگیری از چاقی، اصلاح الگوی تغذیه، افزایش فعالیت بدنی، خواب کافی و آگاهی والدین ضروری است. مصرف غذاهای سالم مانند میوه، سبزیجات و پروتئین‌های کم‌چرب و کاهش مصرف مواد غذایی پرکالری و فراوری‌شده به کنترل وزن کمک می‌کند. مربی‌یاران می‌توانند با تشویق کودکان به ورزش و آگاه‌سازی خانواده‌ها، نقش مهمی در کاهش خطر چاقی ایفا کنند. در مواردی که چاقی ناشی از عوامل روانی است، مشاوره روان‌شناسی و مراقبت پزشکی می‌تواند به بهبود وضعیت کودک کمک کند.

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۷: برنامه روزانه آرمان، پسر ۷ ساله را بررسی کنید و مواردی که ممکن است منجر به چاقی یا اضافه‌وزن شوند، شناسایی کنید.

برنامه آرمان:

- **صبحانه:** شیرکاکائو و کیک صنعتی
- **ناهار:** پیتزا و نوشابه گازدار
- **عصر:** استراحت، تماشای تلویزیون و بازی‌های ویدئویی
- **شام:** برنج و مرغ سرخ‌شده
- **خواب:** ساعت ۲۲:۰۰

با توجه به موقعیت آرمان فعالیت‌های زیر را انجام دهید:

۱ موارد ناسالم را مشخص کنید (مانند تغذیه نامناسب، کم‌تحرکی، ساعات خواب نامنظم).

۲ برنامه روزانه را اصلاح کنید

۳ پیشنهادهایی برای داشتن یک سبک زندگی سالم‌تر ارائه دهید.

تمرین کنید

فعالیت ۸: با جست‌وجو در منابع علمی معتبر برای هریک از اختلالات رشدی بروشوری تهیه کنید و در کلاس ارائه دهید.

تمرین کنید

۱ با راهنمایی هنرآموز کلاس و استفاده از منابع معتبر علمی مربوط به بیماری‌ها جدول زیر را تکمیل کنید و در کلاس ارائه کنید.

ردیف	نام بیماری	علائم و نشانه‌های مهم	راه‌های پیشگیری
۱	کوتاهی قد		
۲	سوء تغذیه		
۳	چاقی		

۲ در گروه‌های کلاسی، علائم و نشانه‌های اختلالات رشدی (کوتاهی قد، سوء تغذیه، چاقی) را به صورت یک نمایش در کلاس اجرا کنید.

۳ فهرستی از وظایف مربی را در مورد کودک مبتلا به یکی از اختلالات رشدی (کوتاهی قد، سوء تغذیه، چاقی) فهرست کنید.

۴ فهرستی از پیامدهای کمبود تغذیه در کودکان ارائه دهید.

۵ با استفاده از منابع علمی معتبر، تهیه فهرست وارسی برای شناخت اختلالات رشدی (کوتاهی قد، سوء تغذیه، چاقی) تهیه کنید و گزارش آن را ارائه دهید.

خودارزیابی

پودمان ۳: کنترل بیماری‌های شایع کودکان — **واحد یادگیری ۲:** کنترل بیماری‌های شایع غیرعفونی کودکان

مرحله ۱: توسعه شناخت اختلالات رشدی کودکان

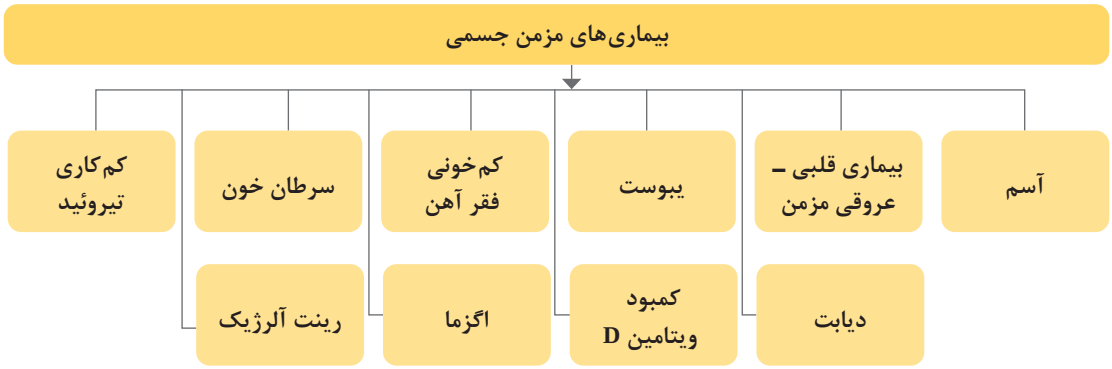
این کاربرگ برای ارزیابی مهارت‌های شما در مرحله ۱ واحد یادگیری کنترل بیماری‌های شایع غیر عفونی کودکان تهیه شده است. در هر سؤال بیشترین امتیاز، سه و کمترین امتیاز یک است. بر این اساس خود را ارزیابی نمایید و به خود امتیاز دهید.

ردیف	موارد	۳	۲	۱
۱	تا چه حد می‌توانید فهرستی از اختلالات رشدی را تهیه کنید؟			
۲	تا چه اندازه می‌توانید گزارشی از راه‌های پیشگیری از کوتاهی قد در کودکان ارائه کنید؟			
۳	تا چه حد می‌توانید گزارشی از پیامدهای کمبود تغذیه در کودکان ارائه کنید؟			
۴	تا چه حد می‌توانید گزارشی از راه‌های پیشگیری و درمان کمبود تغذیه کودکان ارائه کنید؟			
۵	تا چه حد می‌توانید گزارشی از راه‌های پیشگیری و درمان چاقی کودکان ارائه کنید؟			

۳ـ هدف توانمندسازی: بیماری‌های مزمن جسمی کودکان را توضیح دهد.

۲ـ بیماری‌های مزمن جسمی کودکان

بیماری‌های مزمن جسمی در کودکان، شامل گروهی از اختلالات بلندمدت هستند که می‌توانند بر کیفیت زندگی، رشد جسمی و روانی، و توانایی‌های کودک در انجام فعالیت‌های روزانه تأثیر بگذارند. این بیماری‌ها نیازمند مدیریت دقیق، مراقبت‌های بلندمدت، و همکاری تیمی میان مربی یاران، خانواده‌ها و پزشکان متخصص هستند. در این واحد یادگیری، بیماری‌های مزمن شایع در کودکان بر اساس سیستم‌های مختلف بدن مورد بررسی قرار می‌گیرند (نمودار۴):



نمودار۴ـ بیماری مزمن جسمی در کودکان

۴ـ هدف توانمندسازی: گزارشی از بیماری‌های مزمن جسمی را ارائه دهد.

آسم[1]

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۹: با توجه به شکل روبه‌رو در مورد تجربه‌های خود از بیماری آسم کودکان گفت‌وگو کنید.





شکل ۹ـ آسم در کودکان

آسم یک بیماری تنفسی التهابی مزمن مجاری هوایی است. علائم شایع آن شامل سرفه مداوم (به‌ویژه در شب یا هنگام فعالیت)، خِس‌خِس سینه، تنگی نفس و احساس فشار در قفسه سینه است. این علائم ممکن است در اثر فعالیت بدنی، هوای سرد، گرد و غبار، دود، آلودگی هوا، مواد حساسیت‌زا یا عفونت‌های تنفسی تشدید شوند.

۱ـ Asthma

راهکارهایی برای پیشگیری از ابتلا به آسم

برای پیشگیری از آسم در کودکان، شناسایی و اجتناب از عوامل محرک مانند گرد و غبار، دود سیگار، شوره حیوانات خانگی و گرده گیاهان ضروری است. تغذیه با شیر مادر می‌تواند سیستم ایمنی کودک را تقویت کرده و احتمال ابتلا به آسم را کاهش دهد. حفظ محیط زندگی تمیز و عاری از آلرژن‌ها، استفاده از تهویه مناسب و پرهیز از قرار دادن فرش‌ها و وسایل پشمی در اتاق کودک توصیه می‌شود. واکسیناسیون سالانه آنفلوانزا نیز می‌تواند در کاهش خطر ابتلا به آسم مؤثر باشد. همچنین، تشویق کودکان به فعالیت بدنی منظم و رژیم غذایی سالم به بهبود عملکرد ریه‌ها و کاهش خطر حملات آسم کمک می‌کند.

نحوهٔ برخورد با کودک در هنگام بروز علائم:

۱ کودک را آرام نگه دارید و از ایجاد استرس بیشتر جلوگیری کنید، زیرا اضطراب می‌تواند علائم را تشدید کند.

۲ او را در وضعیت راحتی قرار دهید، ترجیحاً بنشانید و از دراز کشیدن جلوگیری کنید.

۳ اگر کودک از اسپری مخصوص تنفسی استفاده می‌کند و آن را همراه دارد، به او کمک کنید تا مطابق با دستور پزشک از آن استفاده کند.

۴ در صورت حضور در فضای بسته، هوای محیط را تهویه کنید و کودک را از عوامل تحریک‌کننده مانند دود، گرد و غبار یا بوهای تند دور کنید.

۵ به کودک کمک کنید تا آرام و عمیق نفس بکشد و از تکنیک‌های آرام‌سازی تنفس استفاده کند.

زمان ارجاع به پزشک:

- اگر کودک به‌طور مکرر دچار سرفه، خس‌خس سینه یا تنگی نفس می‌شود و این علائم مانع فعالیت‌های روزمره او می‌شوند، نیاز به بررسی پزشکی دارد.
- اگر علائم پس از مواجهه با مواد حساسیت‌زا یا فعالیت بدنی تشدید شود، باید والدین را برای ارزیابی بیشتر توسط پزشک آگاه کرد.
- اگر کودک پس از استفاده از اسپری مخصوص بهبودی نیافت، به سختی نفس می‌کشد، صحبت کردن برای او دشوار شده، یا رنگ لب‌ها و صورتش کبود شده است، باید فوراً با اورژانس تماس گرفته شود.

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۱۰: مهدیار، پسر ۶ ساله‌ای که سابقه آسم دارد، در حیاط پیش‌دبستانی درحال بازی با دوستانش است. پس از چند دقیقه دویدن، ناگهان متوقف می‌شود، نفس‌هایش سریع و سطحی شده و دستانش را روی سینه‌اش می‌گذارد. چهره‌اش نگران به‌نظر می‌رسد و سعی می‌کند نفس عمیق بکشد، اما خس‌خس سینه‌اش بلندتر می‌شود. یکی از دوستانش به شما اطلاع می‌دهد که مهدیار به سختی نفس می‌کشد.

با توجه به وضعیت مهدیار فعالیت‌های زیر را انجام دهید:

۱ وضعیت مهدیار را ارزیابی کنید. آیا او نیاز به اقدام فوری دارد؟ چه علائمی ممکن است نشان‌دهنده وضعیت اورژانسی باشد؟

۲ چه اقداماتی می‌توان برای بهبود وضعیت او انجام داد؟

۳ در چه شرایطی باید با والدین یا اورژانس تماس گرفت؟

بیماری‌های قلبی و عروقی مزمن در کودکان



شکل ۱۰ـ بیماری قلبی ـ عروقی

بیماری‌های قلبی در کودکان به دو دسته نقص‌های مادرزادی قلب و ضعف عملکرد عضله قلب تقسیم می‌شوند. این مشکلات می‌توانند موجب خستگی زودرس، تعریق بیش از حد، کاهش تحمل فعالیت، تأخیر در رشد و در برخی موارد کبودی لب‌ها و ناخن‌ها شوند. در برخی کودکان، این علائم همراه با صدای غیرطبیعی قلب یا تورم در اندام‌ها دیده می‌شود (شکل ۱۰).

علائم هشداردهنده:

- خستگی شدید یا تنگی نفس هنگام فعالیت.
- رنگ‌پریدگی یا کبودی لب‌ها، ناخن‌ها و پوست، به‌ویژه هنگام گریه یا ورزش.
- تعریق بیش از حد، حتی در هوای خنک.
- تورم غیرطبیعی در پاها، شکم یا اطراف چشم.
- سرگیجه یا بی‌حالی ناگهانی، به‌ویژه هنگام دویدن یا بازی.

اقدامات ضروری:

- درصورت مشاهده خستگی مکرر، تنگی نفس یا کاهش تحمل فعالیت بدنی، لازم است این موارد برای بررسی‌های بیشتر به پزشک گزارش شود.
- در شرایطی که کودک دچار کبودی شدید، تنگی نفس ناگهانی، درد قفسه سینه، تورم غیرعادی یا بیهوشی شود، اقدام فوری و تماس با اورژانس ضروری است.

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۱۱: پارسا، پسر ۶ ساله‌ای است که اخیراً هنگام دویدن سریع خسته می‌شود و مجبور است زودتر از هم‌کلاسی‌هایش استراحت کند. او هنگام ورزش دچار تعریق شدید شده و گاهی احساس تنگی نفس دارد. مادرش گزارش کرده که پارسا شب‌ها هنگام خواب گاهی سرفه می‌کند و صبح‌ها رنگ‌پریدگی خفیفی در صورتش دیده می‌شود. همچنین، در معاینات اخیر مربی ورزش، او چند بار دچار سرگیجه شده است.

۱ با توجه به علائم پارسا، وضعیت او را تحلیل کنید و کد مناسب را انتخاب کنید:

کد سبز: علائم خفیف هستند و نیاز به پیگیری غیراضطراری توسط پزشک دارند.

کد قرمز: علائم نشان‌دهنده یک وضعیت اورژانسی هستند و نیاز به اقدام فوری دارند.

۲ دلایل انتخاب خود را توضیح دهید و مشخص کنید که چه اقدامی برای کمک به پارسا باید انجام شود.

یبوست[1] در کودکان: یبوست یکی از اختلالات شایع گوارشی در کودکان است که با کاهش دفعات اجابت مزاج، دفع مدفوع سفت و خشک، یا احساس درد و ناراحتی هنگام دفع همراه است. در حالت طبیعی، دفعات

۱ـ Constipation

اجابت مزاج در کودکان متغیر است، اما زمانی که تعداد دفعات دفع به کمتر از سه بار در هفته کاهش یابد یا مدفوع سخت و خشک باشد، یبوست محسوب می‌شود.

شایع‌ترین دلایل ایجاد یبوست در کودکان شامل مصرف ناکافی فیبر، کمبود مایعات، بی‌تحرکی، یا نگهداشتن مدفوع به دلیل تجربه درد هنگام دفع و فشار روانی، اضطراب یا تجربه‌های منفی مرتبط با دفع است. تشخیص و کنترل به‌موقع این مشکل می‌تواند از بروز عوارضی مانند درد مزمن شکمی و کاهش کیفیت زندگی کودک جلوگیری کند (شکل ۱۱).





شکل ۱۱ــ یبوست در کودکان

علائمی که باید مورد توجه قرار گیرند:

- مدفوع سفت و خشک همراه با درد شدید هنگام دفع
- کاهش دفعات اجابت مزاج (کمتر از سه بار در هفته)
- وجود خون در مدفوع یا روی دستمال پس از دفع
- درد و نفخ شدید شکم که بهبود نمی‌یابد
- بی‌اشتهایی و کاهش وزن غیرطبیعی
- احتباس مدفوع (نگهداشتن عمدی مدفوع به‌دلیل ترس از درد هنگام دفع)

اقدامات لازم:

- بررسی رژیم غذایی و میزان مایعات دریافتی کودک و در صورت امکان، تشویق به مصرف غذاهای سرشار از فیبر مانند میوه‌ها، سبزیجات و غلات کامل؛
- ایجاد عادات سالم در کودک مانند تشویق به استفاده منظم از سرویس بهداشتی و پرهیز از نگهداشتن مدفوع؛
- افزایش تحرک بدنی از طریق بازی و فعالیت‌های فیزیکی برای تحریک حرکات روده؛
- صحبت با والدین در صورت ادامه علائم و توصیه برای مراجعه به پزشک در مواردی که یبوست شدید، مداوم یا همراه با علائم نگران‌کننده مانند خون در مدفوع، درد شکمی شدید یا کاهش وزن باشد؛
- در موارد اضطراری مانند درد شدید و غیرقابل تحمل یا نشانه‌هایی از انسداد روده، تماس با مراکز درمانی ضروری است.

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۱۲: در گروه‌های کلاسی فعالیت‌های زیر را انجام دهید:

به هر فرد دو برنامه روزانه ارائه شود؛

۱ برنامه اول رژیم غذایی کم‌فیبر، مصرف ناکافی مایعات و فعالیت بدنی کم؛

۲ برنامه دوم شامل تغذیه متعادل و سبک زندگی فعال‌تر.

الف) بررسی کنید که کدام برنامه می‌تواند منجر به یبوست شود؟

ب) راهکارهایی برای اصلاح برنامه غذایی نامناسب ارائه دهید.

کم‌خونی فقر آهن[1] در کودکان

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۱۳: در هم کلاسی‌های خود چه کسانی را می‌شناسید که فقرآهن دارند؟ چه راه درمانی به او توسط پزشکان توصیه شده است؟ در گروه‌های کلاسی در مورد این تجارب گفت‌وگو کنید.

کم‌خونی ناشی از فقر آهن یکی از شایع‌ترین مشکلات تغذیه‌ای در کودکان است که می‌تواند رشد جسمی، ذهنی و عملکرد سیستم ایمنی آنان را تحت تأثیر قرار دهد. مربی‌یاران به‌عنوان افرادی که در ارتباط نزدیک با کودکان هستند، می‌توانند در شناسایی و مدیریت اولیه این مشکل نقش مهمی ایفا کنند.

علائم کم‌خونی فقر آهن:

- **علائم جسمی:** رنگ‌پریدگی پوست و مخاط، خستگی و ضعف، کاهش اشتها
- **علائم رفتاری و شناختی:** کاهش تمرکز، افت عملکرد تحصیلی، بی‌قراری، تأخیر در رشد ذهنی و یادگیری
- **علائم اختصاصی:** التهاب زبان، شکنندگی و قاشقی‌شدن ناخن‌ها، تمایل به خوردن مواد غیرخوراکی (پیکا) مانند خاک و یخ

تمرین کنید

فعالیت ۱۴: با جست‌وجو در منابع علمی در مورد علل کم خونی و راه‌های پیشگیری از آن در دختران و زنان، بروشوری تهیه کنید و در کلاس ارائه دهید.

نقش مربی‌یار در مدیریت کم‌خونی فقر آهن:

۱ **شناسایی اولیه:** توجه به نشانه‌های ظاهری و رفتاری کودکانی که ممکن است دچار کم‌خونی باشند.

۲ **اطلاع‌رسانی به والدین:** گزارش علائم مشاهده‌شده به والدین و توصیه به مراجعه به مراکز درمانی برای بررسی تخصصی.

۳ **ترویج و تنظیم برنامه غذایی سالم:** تشویق کودکان به مصرف غذاهای مغذی و سرشار از آهن مانند گوشت، حبوبات، تخم‌مرغ و سبزیجات برگ سبز.[2]

۴ **همکاری با مراکز بهداشتی:** مشارکت در برنامه‌های غربالگری سلامت کودکان و پیگیری وضعیت آنان.

۵ **آگاهی‌بخشی به والدین:** ارائه آموزش‌های لازم در مورد تغذیه مناسب، پیشگیری از کم‌خونی و اهمیت پیگیری وضعیت سلامت کودک.

۱ـ Iron Deficiency Anemia

۲ـ برای کسب اطلاعات بیشتر در زمینه تنظیم برنامه غذایی کودکان به پودمان ۴ نظارت بر تغذیه سالم کودک همین کتاب مراجعه کنید.

تمرین کنید

فعالیت ۱۵: به تصاویر کودکان زیر که نشانه‌های مختلفی مانند رنگ‌پریدگی، خستگی، بی‌حالی، کاهش تمرکز یا مشکلات ناخن و زبان دارند، دقت کنید.



شکل ۱۲ــ کم خونی در کودکان

در گروه‌های کلاسی:
الف) درباره علائمی‌که ممکن است به کم‌خونی فقر آهن مرتبط باشند، گفت‌وگو کنید و مشاهدات خود را یادداشت نمایید.
ب) هر گروه یافته‌های خود را ارائه داده و راه‌های مناسب برای اطلاع‌رسانی به والدین و کمک به کودک را پیشنهاد کنید.

راهکارهایی برای پیشگیری از ابتلا به کم خونی

برای پیشگیری از کم‌خونی در کودکان، تأمین تغذیه‌ای سرشار از آهن، اسید فولیک و ویتامین B۱۲ ضروری است. مصرف گوشت قرمز، مرغ، ماهی، حبوبات، سبزیجات برگ سبز و غلات کامل، همراه با منابع ویتامین C مانند مرکبات، به جذب بهتر آهن کمک می‌کند. همچنین، لبنیات، تخم‌مرغ و غلات غنی‌شده منابع مهم ویتامین B۱۲ هستند. مادران باردار و شیرده نیز باید به دریافت کافی این مواد مغذی توجه داشته باشند تا از کم‌خونی در نوزادان پیشگیری شود.

سرطان خون[۱]: سرطان خون (لوسمی) یکی از شایع‌ترین سرطان‌های کودکان است که در آن گلبول‌های سفید غیرطبیعی در مغز استخوان تولید شده و عملکرد طبیعی خون را مختل می‌کنند. این بیماری معمولاً

۱ـ Leukemia

با علائمی مانند رنگ‌پریدگی شدید، خستگی مداوم، کبودی یا خونریزی بی‌دلیل (مانند خونریزی لثه یا خون‌دماغ مکرر)، درد استخوان و مفاصل، تورم غدد لنفاوی (خصوصاً در گردن، زیر بغل یا کشاله ران)، تب‌های مکرر، عفونت‌های پی‌درپی و کاهش اشتها همراه است. گاهی اوقات، کودکان دچار تعریق شبانه، کاهش وزن ناگهانی یا مشکلات تمرکزی نیز می‌شوند (شکل ۱۳).





شکل ۱۳ـ کودک مبتلا به سرطان

نکات قابل توجه در برخورد با کودک مبتلا به سرطان

- مربی باید به علائم سرطان توجه ویژه‌ای داشته باشد؛
- در صورت مشاهده چندین نشانه به‌صورت هم‌زمان و مداوم، موضوع را به والدین اطلاع دهد تا کودک تحت بررسی پزشکی قرار گیرد؛
- با مراکز درمانی برای پیگیری وضعیت کودک همکاری داشته باشد؛
- فضایی آرام و حمایتگر برای کاهش استرس کودک و والدین فراهم کند؛
- به خانواده‌ها درباره اهمیت تشخیص زودهنگام سرطان آگاهی دهد.

راهکارهایی برای پیشگیری از سرطان

برای پیشگیری از ابتلا به سرطان در کودکان، تغذیه سالم و متعادل شامل مصرف میوه‌ها و سبزیجات تازه، پرهیز از غذاهای فرآوری‌شده و کاهش مصرف قند و چربی‌های اشباع‌شده بسیار مهم است. همچنین، کاهش مواجهه با مواد سرطان‌زا مانند دود سیگار و آلودگی هوا و اجتناب از استفاده از ظروف پلاستیکی برای مواد غذایی داغ توصیه می‌شود. فعالیت بدنی منظم و حفظ وزن مناسب نیز از عوامل کلیدی در پیشگیری از سرطان هستند. همچنین، محدود کردن تماس با اشعه‌های مضر و واکسیناسیون به‌موقع مانند واکسن‌های هپاتیت B و HPV[1] می‌تواند به کاهش خطر سرطان‌های مرتبط با عفونت‌ها کمک کند. رعایت بهداشت فردی و بررسی‌های پزشکی منظم نیز از نکات مهم در پیشگیری از این بیماری است.

۱ـ واکسن ویروس پاپیلومای انسانی است که برای پیشگیری از عفونت‌هایی است که منجر به بروز برخی سرطان‌ها می‌شود. این واکسن معمولاً به نوجوانان و جوانان توصیه می‌شود تا از عوارض جدی این ویروس جلوگیری می‌شود.

تمرین کنید

فعالیت ۱۶: آرمین، پسری ۶ ساله، که به‌تازگی تشخیص سرطان خون (لوسمی) دریافت کرده است، پس از مدتی درمان، دوباره به مرکز پیش از دبستان بازمی‌گردد. او اغلب خسته است، رنگ‌پریده به نظر می‌رسد و موهایش به دلیل شیمی‌درمانی ریخته است. والدین او درخواست کرده‌اند که مربیان شرایط ویژه او را درک کنند، اما برخی از کودکان به دلیل تغییر ظاهر آرمین، با او رفتار متفاوتی دارند.

در گروه‌های کلاسی بعد از بررسی وضعیت آرمین در مورد سؤالات زیر گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید:

۱ چه علائمی در آرمین ممکن است نشان‌دهنده تأثیر بیماری یا درمان او باشد؟

۲ چگونه مربیان مرکز پیش از دبستان می‌توانند به آرمین کمک کنند تا با شرایط جدید خود بهتر کنار بیاید؟

۳ چه اقداماتی باید انجام شود تا سایر کودکان مرکز پیش از دبستان نسبت به وضعیت آرمین آگاه شده و از او حمایت کنند؟

۴ چه توصیه‌هایی باید به والدین آرمین برای تسهیل بازگشت او به مرکز پیش از دبستان ارائه شود؟

دیابت[1] در کودکان

دیابت یک بیماری مزمن است که در آن بدن قادر به تنظیم سطح قند خون نیست. این مشکل به دلیل کمبود یا نبود انسولین (در دیابت نوع ۱)[2] یا کاهش اثرگذاری انسولین (در دیابت نوع ۲)[3] رخ می‌دهد و می‌تواند بر سلامت عمومی کودک تأثیر بگذارد.

از علائم هشداردهنده‌ای که مربی‌یار باید به آنها توجه داشته باشد، می‌توان به تشنگی و دفع ادرار مکرر، کاهش وزن ناگهانی، خستگی مداوم، افزایش اشتها همراه با لاغری، تحریک‌پذیری، افت تمرکز و بوی غیرعادی تنفس (مشابه بوی میوه یا استون) اشاره کرد. برخی کودکان ممکن است دچار بی‌حالی ناگهانی، تاری دید یا عفونت‌های مکرر مانند عفونت‌های پوستی و قارچی شوند (شکل ۱۴).



شکل ۱۴ــ کودک مبتلا به دیابت

۱ـ Diabetes

۲ـ دیابت نوع ۱ و نوع ۲ دو نوع اصلی دیابت هستند که هر کدام ویژگی‌ها و علل خاص خود را دارند:
دیابت نوع ۱: یک بیماری خودایمنی است که در آن سیستم ایمنی بدن به سلول‌های تولیدکننده انسولین در لوزالمعده حمله می‌کند که این امر منجر به کاهش یا از بین رفتن تولید انسولین می‌شود. این نوع دیابت معمولاً در کودکان و نوجوانان تشخیص داده می‌شود، اما می‌تواند در هر سنی بروز کند. درمان این بیماران نیاز مند به تزریق روزانه انسولین است و باید به دقت سطح قند خون خود را کنترل کنند.

۳ـ دیابت نوع ۲: در این نوع دیابت، بدن به انسولین مقاوم می‌شود یا لوزالمعده انسولین کافی تولید نمی‌کند. دیابت نوع ۲ بیشتر به چاقی و سبک زندگی ناسالم مرتبط است و بیشتر در بزرگسالان دیده می‌شود، اما در سال‌های اخیر این بیماری در کودکان و نوجوانان نیز به طور فزاینده‌ای مشاهده می‌شود. درمان دیابت نوع ۲ معمولاً شامل تغییرات رژیم غذایی، افزایش فعالیت بدنی، مصرف داروهای خوراکی و در برخی موارد نیاز به انسولین می‌باشد.

نکات قابل توجه در برخورد با کودک مبتلا به دیابت:

- درصورت مشاهده علائم بالا، موضوع را به والدین اطلاع دهد و آنها را تشویق کند که برای بررسی پزشکی کودک اقدام کنند؛
- به تغییرات رفتاری و جسمی کودک توجه داشته باشد؛
- به مدیریت وضعیت او (مانند یادآوری تغذیه مناسب و زمان استراحت) کمک کند؛
- با کادر درمانی همکاری داشته باشد و اطمینان از اینکه کودک در صورت نیاز به مراقبت فوری دسترسی دارد.

راهکارهایی برای پیشگیری از ابتلا به دیابت

برای پیشگیری از دیابت در کودکان، رعایت تغذیه سالم شامل مصرف میوه‌ها، سبزیجات، غلات کامل و پروتئین‌های کم‌چرب و محدود کردن غذاهای پرچرب و شیرینی‌ها اهمیت دارد. همچنین، فعالیت بدنی منظم مانند دویدن، شنا و بازی‌های فعال می‌تواند نقش مهمی در حفظ وزن سالم و جلوگیری از چاقی ایفا کند. کاهش زمان نشستن و استفاده از وسایل الکترونیکی نیز توصیه می‌شود. آموزش به کودکان و والدین در مورد تغذیه سالم، فعالیت بدنی و پیشگیری از دیابت از دیگر راه‌های مهم در این زمینه است.

تمرین کنید

فعالیت ۱۷: در گروه‌های کلاسی فعالیت‌های زیر را انجام دهید:

الف) جملات زیر را بر روی کارت‌هایی نوشته و به هر گروه این کارت‌ها داده شود:

- ☐ «علی همیشه تشنه است و مدام آب می‌نوشد.»
- ☐ «زهرا زود خسته می‌شود و تمرکز ندارد.»
- ☐ «مهدی اخیراً وزن کم کرده ولی اشتهای زیادی دارد.»
- ☐ «نگار بیشتر اوقات بی‌حوصله و تحریک‌پذیر است.»
- ☐ «سامان شب‌ها زیاد به دستشویی می‌رود.»
- ☐ «ریحانه دهانش بوی میوه‌ای دارد و دچار ضعف ناگهانی شده است.»

ب) هر گروه باید جملات را تحلیل کرده و با استفاده از کارت‌های رنگی دسته‌بندی کند:
سبز (وضعیت طبیعی)، زرد (نیاز به پیگیری)، قرمز (نیاز به اقدام فوری).

پ) هر گروه دلایل انتخاب خود را توضیح دهد و درباره واکنش مناسب گفت‌وگو کند.

ت) مربی یک نمایش نامه اورژانسی مطرح می‌کند مثلاً «یک کودک ناگهان احساس ضعف کرده و دهانش بوی میوه‌ای دارد» و گروه‌ها باید تصمیم بگیرند که مربی چه اقدامی برای کودک فرضی باید انجام دهد.

کم‌کاری تیروئید[1]

کم‌کاری تیروئید یک اختلال غدد درون‌ریز است که در آن غده تیروئید قادر به تولید هورمون کافی نبوده و این امر می‌تواند بر رشد، انرژی و عملکرد ذهنی کودک تأثیر بگذارد. مربی‌یار باید به علائمی مانند خستگی

۱ـ Hypothyroidism

مداوم، افزایش وزن غیرمنتظره، خشکی و زبری پوست، شکنندگی مو، یبوست طولانی‌مدت و کندی حرکات کودک توجه ویژه‌ای داشته باشد. در برخی موارد، کاهش تمرکز و تأخیر در رشد ذهنی نیز مشاهده می‌شود (شکل ۱۵).





شکل۱۵ـ کم کاری تیروئید در کودکان

نکات قابل توجه در برخورد با کودک مبتلا به کم‌کاری تیروئید:

- والدین را از وضعیت کودک آگاه کرده و آنها را به پیگیری پزشکی تشویق کند؛
- به تغذیه مناسب کودک در مرکز توجه کند؛
- از کودک حمایت عاطفی داشته باشد؛
- با مراکز بهداشتی برای بررسی و ارزیابی سلامت او هماهنگ کرده تا در شناسایی و مدیریت این اختلال کمک مؤثری کنند.

راهکارهایی برای پیشگیری از ابتلا به کم‌کاری تیروئید

برای پیشگیری از کم‌کاری تیروئید در کودکان، تأمین ید کافی در رژیم غذایی اهمیت زیادی دارد. مصرف نمک یددار، ماهی، غذاهای دریایی، محصولات لبنی و تخم‌مرغ به تأمین ید کمک می‌کند. همچنین، زنان باردار باید از ید کافی استفاده کنند تا از مشکلات تیروئید در نوزاد خود پیشگیری کنند. رعایت تغذیه سالم و متعادل نیز ضروری است؛ مصرف زیاد سویا و کلم ممکن است جذب ید را مختل کند، بنابراین باید محدود شوند. رژیم غذایی متنوع شامل میوه‌ها، سبزیجات، غلات کامل و منابع پروتئینی برای حفظ سلامت عمومی بدن و غدد درون‌ریز مهم است.

تمرین کنید

فعالیت ۱۸: در گروه‌های کلاسی فعالیت زیر را انجام دهید:

الف) به هر گروه برگه‌ای داده می‌شود که شامل فهرستی از علائم مختلف مانند خستگی مداوم، افزایش وزن بی‌دلیل، پوست خشک، یبوست مکرر، شکنندگی موها، پرانرژی بودن و رشد طبیعی است.

ب) هر گروه باید با مشورت یکدیگر، علائمی را که به کم‌کاری تیروئید مرتبط هستند، مشخص کنند.

پ) گروه‌ها یافته‌های خود را اعلام کرده و دلایل انتخاب خود را توضیح دهند.

ت) هنرآموز کلاس فهرستی صحیح از علائم را روی تخته نوشته و درباره نقش مربی در شناسایی زودهنگام این اختلال و اقدامات لازم، مانند اطلاع‌رسانی به والدین و توجه به وضعیت جسمی و رفتاری کودک، توضیح دهد.

کمبود ویتامین D[1] در کودکان

ویتامین D از عناصر کلیدی در حفظ سلامت استخوان‌ها، سیستم ایمنی و رشد کودک است. کمبود این ویتامین می‌تواند با خستگی، ضعف عضلانی، درد استخوان و مفاصل، نرمی و تغییر شکل استخوان‌ها (مانند

۱ـ Vitamin D Deficiency



پاهای پرانتزی)، تأخیر در رشد و افزایش استعداد به عفونت‌ها همراه باشد. کودکان مبتلا ممکن است تحرک کمتری داشته باشند و در انجام فعالیت‌های روزمره دچار مشکل شوند.

شکل ۱۶ــ کودکان مبتلا به کمبود ویتامین D

نکات قابل توجه در برخورد با کودک مبتلا به کمبود ویتامین D:

- به این علائم توجه ویژه‌ای داشته باشد و در صورت مشاهده نشانه‌های مشکوک، موضوع را با والدین مطرح کند؛
- والدین را به پیگیری پزشکی وضعیت کودکشان تشویق کند؛
- به کودکان و خانواده‌ها درباره اهمیت تغذیهٔ مناسب، مصرف مواد غذایی غنی از ویتامین D مانند لبنیات غنی‌شده، ماهی‌های چرب و تخم‌مرغ و توجه به قرارگیری کافی در معرض نور خورشید آگاهی دهد؛
- به نقش فعال خود در شناسایی زودهنگام و ارتقای سلامت کودکان توجه کند.

راهکارهایی برای پیشگیری از ابتلا به کمبود ویتامین D:

برای پیشگیری از کمبود ویتامین D در کودکان، قرارگرفتن در معرض نور خورشید به مدت حداقل ۱۵ دقیقه روزانه ضروری است، زیرا نور خورشید بهترین منبع تولید این ویتامین است. مربیان می‌توانند با طراحی فضاها و فعالیت‌های مناسب، به کودکان کمک کنند تا این نیاز برآورده شود. علاوه بر این، مصرف منابع غذایی غنی از ویتامین D مانند ماهی‌های چرب (سالمون، ساردین)، تخم‌مرغ و لبنیات غنی‌شده نیز بسیار مهم است. در مناطق با تابش کم نور خورشید یا برای کودکانی که رژیم غذایی محدودی دارند، استفاده از مکمل‌های ویتامین D می‌تواند ضروری باشد.

تمرین کنید

فعالیت ۱۹: در گروه‌های کلاسی فعالیت زیر را انجام دهید:

الف) هر گروه مجموعه‌ای از کارت‌های پازل (قطعه چین) را دریافت می‌کند که هرکدام شامل بخشی از اطلاعات درباره کمبود ویتامین D، علائم آن و راه‌های پیشگیری است. مثلاً:

- کارت ۱: «کمبود ویتامین D باعث...»
- کارت ۲: «نرمی استخوان، درد عضلانی و ضعف می‌شود.»
- کارت ۳: «یکی از نشانه‌های آن...»
- کارت ۴: «پاهای پرانتزی در کودکان است.»

ب) اعضای هر گروه باید با همکاری یکدیگر کارت‌های مرتبط را پیدا کرده و کنار هم قرار دهند تا یک متن کامل و صحیح تشکیل شود.

پ) پس از تکمیل پازل، هر گروه یافته‌های خود را ارائه داده و توضیح دهد که چرا این اطلاعات مهم است.

ت) هر گروه فهرستی از اقدامات لازم در مواجهه با کودکانی که علائم کمبود ویتامین D دارند،را ارائه دهد.

اگزما[1]

اگزما یک بیماری پوستی مزمن و التهابی است که با خارش شدید، قرمزی، خشکی و ترک‌های پوستی همراه بوده و در برخی موارد می‌تواند منجر به عفونت‌های ثانویه شود. این بیماری اغلب در نواحی خمیدگی‌های بدن مانند آرنج و پشت زانو دیده می‌شود و ممکن است با آلرژی‌های دیگر همراه باشد (شکل۱۷).





شکل۱۷ـ اگزما در کودکان

نکات قابل توجه در برخورد با کودک مبتلا به اگزما:

درصورت مشاهده این علائم، کودک را به پرهیز از عوامل تحریک‌کننده مانند صابون‌های قوی، گرما و تعریق زیاد تشویق کنید؛

موضوع را به والدین اطلاع دهید و توصیه‌های لازم درباره استفاده از مرطوب‌کننده‌ها و مراقبت‌های پوستی را ارائه دهید تا از تشدید علائم جلوگیری شود.

تمرین کنید

فعالیت ۲۰: در گروه‌های کلاسی فعالیت زیر را انجام دهید:

الف) به هر گروه مجموعه‌ای از کارت‌هایی داده می‌شود که روی آنها وسایل و روش‌های مختلف مراقبت از پوست نوشته شده است. این موارد شامل گزینه‌هایی مانند کرم مرطوب‌کننده بدون عطر، شوینده‌های ملایم، لباس‌های نخی، حمام با آب ولرم و خشک کردن آرام پوست، صابون‌های معطر، لباس‌های پشمی، حمام با آب داغ و مواد شوینده قوی می‌باشند.

ب) هرگروه باید با دقت کارت‌ها را بررسی کند و وسایل و روش‌هایی را که برای مراقبت از پوست در کودکان مبتلا به اگزما مناسب می‌دانند، انتخاب کرده و در «کیف مراقبت پوستی» قرار دهند.

پ) گروه‌ها انتخاب‌های خود را ارائه داده و توضیح دهند که چرا برخی از موارد را انتخاب و برخی دیگر را کنار گذاشته‌اند.

راهکارهایی برای پیشگیری از ابتلا به اگزما: برای پیشگیری از اگزما در کودکان، باید پوست را با کرم‌های مرطوب‌کننده بدون عطر مرطوب نگه داشت و از شوینده‌های ملایم استفاده کرد. پرهیز از عوامل حساسیت‌زا مانند گرد و غبار، حیوانات خانگی و لباس‌های پشمی‌ضروری است. پوشاندن لباس‌های نخی و خنک، مدیریت تعریق و استرس، تغذیه مناسب و حفظ رطوبت محیط نیز در کاهش علائم مؤثرند. حمام کوتاه با آب ولرم توصیه می‌شود و در صورت شدت علائم، مشورت با پزشک ضروری است.

۱ـ Eczema

رینیت آلرژیک[1] در کودکان

رینیت آلرژیک یک واکنش بیش‌فعال سیستم ایمنی به آلرژن‌های محیطی مانند گرده گیاهان، گرد و غبار و شوره حیوانات است که می‌تواند باعث عطسه‌های مکرر، آبریزش بینی شفاف، گرفتگی و خارش بینی شود. برخی کودکان علائم چشمی مانند خارش، قرمزی و اشک‌ریزش چشم‌ها را نیز تجربه می‌کنند. این بیماری اغلب منجر به اختلال خواب، خستگی روزانه، کاهش تمرکز و افت تحصیلی می‌شود. همچنین، تیرگی زیر چشم‌ها و چین‌های مداوم روی بینی از دیگر نشانه‌های رایج آن هستند (شکل ۱۸).





شکل ۱۸ـ رینیت آلرژیک در کودکان

نکات قابل توجه در برخورد با کودک مبتلا به رینیت آلرژیک

- به این علائم توجه داشته باشید و در صورت مشاهدهٔ مداوم آنها، موضوع را به والدین اطلاع دهید تا بررسی پزشکی انجام شود.
- با اقدامات ساده‌ای مانند تهویه مناسب کلاس، کاهش گرد و غبار، آگاهی‌بخشی دربارهٔ شست‌وشوی مداوم ملافه‌ها و تشویق به استفاده از ماسک در فصل گرده‌افشانی، به کاهش علائم در کودکان کمک کنید.
- شناسایی به‌موقع این مشکل می‌تواند از تأثیرات منفی آن بر یادگیری و کیفیت زندگی کودک جلوگیری کند.

راهکارهایی برای پیشگیری از ابتلا به رینیت آلرژیک

برای پیشگیری از رینیت آلرژیک در کودکان، باید از تماس با عوامل حساسیت‌زا مانند گرد و غبار، گرده گیاهان، موی حیوانات و دود سیگار جلوگیری کرد. استفاده از دستگاه تصفیه هوا و مرطوب‌کننده در محیط، شست‌وشوی مرتب دست‌ها و بینی با محلول نمکی، و تهویه مناسب اتاق کودک می‌تواند مؤثر باشد. همچنین، پرهیز از مصرف مواد غذایی محرک در کودکان حساس، تقویت سیستم ایمنی با تغذیه سالم، و کنترل آلرژی‌های فصلی با مشورت پزشک توصیه می‌شود. در موارد شدید، استفاده از داروهای ضدآلرژی طبق نظر پزشک ضروری است.

تمرین کنید

فعالیت ۲۱: در گروه‌های کلاسی فعالیت زیر را انجام دهید:

الف) در طول روز، هنگام ورود و خروج از هنرستان یا در مسیر رفت‌وآمد به منزل، عوامل محیطی محرک آلرژی مانند گرده گیاهان، گرد و غبار، دود خودروها، برگ‌های کپک‌زده و تماس با حیوانات خانگی را شناسایی و مشاهدات خود را در برگه‌ای ثبت کنید.

ب) درباره تأثیر این عوامل بر بروز رینیت آلرژیک و راه‌های کاهش تماس با آنها در منابع علمی جست‌وجو کنید.

پ) یافته‌های خود را به صورت کارت آموزشی تهیه کنید و در کلاس ارائه دهید.

۱ـ Allergic Rhinitis

تمرین کنید

فعالیت ۲۲: با جست‌وجو در منابع علمی معتبر برای هر یک از بیماری مزمن جسمی بروشوری تهیه کنید و در کلاس ارائه دهید.

تمرین کنید

۱ با راهنمایی هنرآموز کلاس و استفاده از منابع معتبر علمی در مورد بیماری‌های مزمن جسمی، جدول زیر را تکمیل کنید و در کلاس ارائه کنید.

ردیف	نام بیماری	علائم و نشانه‌های مهم	اقدامات ضروری	راه‌های پیشگیری
۱	آسم			
۲	بیماری‌های قلبی ـ عروقی			
۳	یبوست			
۴	کم‌خونی فقر آهن			
۵	سرطان خون			
۶	کم‌کاری تیروئید			
۷	دیابت			
۸	کمبود ویتامین D			
۹	اگزما			
۱۰	رینیت آلرژیک			

۲ در گروه‌های کلاسی، علائم و نشانه‌های اختلالات مزمن جسمی را به صورت نمایش‌هایی در کلاس اجرا کنید.

۳ فهرستی از وظایف مربی را در مورد کودک مبتلا به یکی از بیماری‌های مزمن جسمی تهیه کنید و گزارش آن را ارائه دهید.

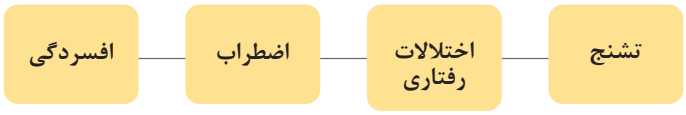
خودارزیابی				
پودمان ۳: کنترل بیماری‌های شایع کودکان **واحد یادگیری ۲:** کنترل بیماری‌های شایع غیرعفونی کودکان **مرحله ۲:** توسعه شناخت اختلالات مزمن جسمی کودکان				
این کاربرگ برای ارزیابی مهارت‌های شما در مرحله۲ واحد یادگیری کنترل بیماری‌های شایع غیرعفونی کودکان تهیه شده است. در هر سؤال بیشترین امتیاز، سه و کمترین امتیاز یک است. بر این اساس خود را ارزیابی نمایید و به خود امتیاز دهید.				
ردیف	موارد	۳	۲	۱
۱	تا چه حد می‌توانید فهرستی از اختلالات مزمن جسمی کودکان را تهیه کنید؟			
۲	تا چه اندازه می‌توانید گزارشی از علائم، اقدامات ضروری، نحوه برخورد و راه‌های پیشگیری از آسم در کودکان ارائه کنید؟			
۳	تا چه حد می‌توانید گزارشی از علائم، اقدامات ضروری، نحوه برخورد و راه‌های پیشگیری از بیماری‌های قلبی ـ عروقی کودکان ارائه کنید؟			
۴	تا چه حد می‌توانید گزارشی از علائم، اقدامات ضروری، نحوه برخورد و راه‌های پیشگیری یبوست کودکان ارائه کنید؟			
۵	تا چه حد می‌توانید گزارشی از علائم، اقدامات ضروری، نحوه برخورد و راه‌های پیشگیری از کم‌خونی فقر آهن کودکان ارائه کنید؟			
۶	تا چه حد می‌توانید گزارشی از علائم، اقدامات ضروری، نحوه برخورد و راه‌های پیشگیری از سرطان خون کودکان ارائه کنید؟			
۷	تا چه حد می‌توانید گزارشی از علائم، اقدامات ضروری، نحوه برخورد و راه‌های پیشگیری از کم‌کاری تیروئید کودکان ارائه کنید؟			
۸	تا چه حد می‌توانید گزارشی از علائم، اقدامات ضروری، نحوه برخورد و راه‌های پیشگیری از دیابت کودکان ارائه کنید؟			
۹	تا چه حد می‌توانید گزارشی از علائم، اقدامات ضروری، نحوه برخورد و راه‌های پیشگیری از کمبود ویتامین D ارائه کنید؟			
۱۰	تا چه حد می‌توانید گزارشی از علائم، اقدامات ضروری، نحوه برخورد و راه‌های پیشگیری از اگزمای کودکان ارائه کنید؟			
۱۱	تا چه حد می‌توانید گزارشی از علائم، اقدامات ضروری، نحوه برخورد و راه‌های پیشگیری از رینیت‌آلرژیک کودکان ارائه کنید؟			

۵ـ هدف توانمندسازی: اختلالات روانی کودکان را توضیح دهد.

۳ـ توسعه شناخت اختلالات روانی کودکان

رشد سالم کودکان به سلامت جسمی، عصبی و روانی آنها وابسته است. برخی کودکان ممکن است با چالش‌هایی در زمینه شناخت، هیجان و رفتار مواجه شوند که ناشی از اختلالات عصبی و روانی مانند تشنج، اختلالات رفتاری،اضطراب، افسردگی است. این مشکلات می‌توانند بر یادگیری، روابط اجتماعی و احساسات آنها تأثیر بگذارند.

نقش مربی‌یاران در شناسایی و حمایت از این کودکان بسیار مهم است. آگاهی از نشانه‌های این اختلالات و برخورد صحیح با کودکان مبتلا، می‌تواند به تشخیص زودهنگام و بهبود کیفیت زندگی آنها کمک کند. این کتاب با هدف آشنایی مربی‌یاران با این اختلالات و ارائه راهکارهای عملی برای حمایت از کودکان، به درک بهتر و تعامل مؤثرتر با آنها پرداخته است (نمودار ۵).



نمودار۵ـ شایع ترین اختلالات روانی در کودکان

۶ـ هدف توانمندسازی: گزارشی از اختلالات روانی کودکان را ارائه دهد.

تشنج[1] در کودکان

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۲۳: در مورد تشنج کودکان و نحوه برخورد با آنها هنگام تشنج چه می‌دانید؟ تجربه‌های خود را به اشتراک بگذارید.

تشنج یکی از مشکلات عصبی شایع در کودکان است که به دلیل فعالیت غیرطبیعی در مغز رخ می‌دهد و می‌تواند به علت عوامل ژنتیکی، آسیب‌های مغزی، تب بالا، عفونت‌های عصبی یا مشکلات متابولیکی ایجاد شود. این وضعیت ممکن است به‌طور ناگهانی رخ دهد و بسته به شدت آن، علائم متفاوتی داشته باشد. برخی از کودکان دچار حرکات غیرارادی و لرزش شدید در تمام بدن می‌شوند، برخی دیگر برای چند لحظه بی‌حرکت مانده و به نقطه‌ای خیره می‌شوند، ممکن است عضلات آنها ناگهان سفت یا شل شود، پلک بزنند، سر را به یک سمت ببرند یا حرکات غیرعادی در دهان مانند مکیدن و جویدن داشته باشند. در برخی موارد، کودک ممکن است ناگهان زمین بخورد، واکنش نشان ندهد یا پس از تشنج دچار خواب‌آلودگی، گیجی، یا بی‌حالی شود (شکل ۱۹).





شکل۱۹ـ تشنج در کودکان

۱ـ Seizure

نحوهٔ برخورد مربی یاران با کودکان مبتلا به تشنج

مربیان و مربی یاران نقش مهمی در حمایت از کودکان مبتلا به صرع دارند، در صورت مشاهده این علائم باید آرامش خود را حفظ کرده و کودک را در وضعیت ایمن قرار دهند.

نکات کلیدی برای مراقبت از این کودکان عبارت‌اند از:

- **مشاهده و ثبت تشنج‌ها:** ثبت زمان، مدت و شدت تشنج‌ها برای ارائه به پزشک.
- **آموزش کودکان دیگر:** آگاهی دادن به سایر کودکان برای جلوگیری از اضطراب و تبعیض.
- **محیط ایمن:** جلوگیری از قرارگیری کودک در شرایطی که خطر آسیب وجود دارد (مانند بازی در ارتفاع).

کمک به کودک هنگام تشنج

- کودک را روی پهلو بخوابانید تا راه تنفس او باز بماند.
- از قرار دادن اشیا در دهان کودک خودداری کنید.
- اجازه دهید تشنج به‌طور طبیعی پایان یابد و سپس وضعیت را ارزیابی کنید.
- در صورت طولانی شدن تشنج (بیش از ۵ دقیقه) فوراً کمک پزشکی بگیرید.

راهکارهایی برای پیشگیری از ابتلا به تشنج

برای پیشگیری از تشنج در کودکان، کنترل بیماری‌های زمینه‌ای مانند صرع و اختلالات متابولیک اهمیت دارد. تب‌های شدید می‌توانند منجر به تشنج شوند، بنابراین استفاده از داروهای تب‌بر و تنظیم دمای محیط ضروری است. تغذیه مناسب و متعادل، به‌ویژه مصرف مواد غذایی غنی از کلسیم، منیزیم و ویتامین D، به کاهش خطر تشنج کمک می‌کند. همچنین اجتناب از محرک‌هایی مانند نور فلش، استرس و کم‌خوابی و رعایت دقت در مصرف داروهای ضد تشنج می‌تواند مؤثر باشد. آگاهی والدین از علائم اولیه تشنج و نحوه واکنش سریع نیز برای جلوگیری از آسیب‌های بیشتر ضروری است.

تمرین کنید

فعالیت ۲۴: ویهان، پسری ۶ ساله، به صرع مبتلا است و پزشک برای او داروی ضدصرع تجویز کرده است. او معمولاً حال عمومی خوبی دارد، اما گاهی به‌طور ناگهانی دچار تشنج می‌شود. مربیان مرکز پیش از دبستان متوجه شده‌اند که ویهان در برخی مواقع ابتدا برای چند ثانیه به نقطه‌ای خیره می‌شود، سپس ناگهان عضلات بدنش سفت شده و دست‌ها و پاهایش شروع به لرزش شدید می‌کنند. در این لحظات، او هوشیاری خود را از دست داده، ممکن است دچار بی‌اختیاری ادرار شود و پس از چند دقیقه، بدنش شل شده و بی‌حال روی زمین باقی بماند. پس از پایان تشنج، ویهان برای مدتی گیج و خواب‌آلود به نظر می‌رسد و نیاز به استراحت دارد. برخی از کودکان نسبت به این اتفاقات کنجکاو شده‌اند و سؤالاتی دربارهٔ رفتارهای ویهان دارند.

در گروه‌های کلاسی موارد زیر را بررسی کنید و نتیجه را در کلاس گزارش دهید:

الف) چگونه می‌توانید هنگام بروز تشنج، از ویهان حمایت کنید؟

ب) چگونه می‌توان سایر کودکان مرکز پیش از دبستان را نسبت به شرایط ویهان آگاه کرد و از برخورد نادرست جلوگیری کرد؟

پ) چه اقداماتی باید انجام شود تا محیط مرکز پیش از دبستان برای ویهان ایمن و مناسب باشد؟

ت) نتیجه انجام فعالیت خود را به صورت بروشور در کلاس ارائه دهید.

اختلالات رفتاری[1]

برخی کودکان الگوهای رفتاری پایدار و نامتناسب با سن و محیط اجتماعی خود دارند که می‌تواند بر روابط بین‌فردی، عملکرد تحصیلی و زندگی خانوادگی آنها تأثیر منفی بگذارد. از نشانه‌های هشداردهنده در این کودکان می‌توان به بی‌توجهی مداوم، بی‌قراری، رفتارهای تکانشی، نافرمانی، پرخاشگری، دروغ‌گویی، تحریک عمدی دیگران و نقض مکرر قوانین اشاره کرد. در برخی موارد، تحریک‌پذیری بالا، حساسیت بیش‌ازحد به انتقاد، سرزنش کردن دیگران برای اشتباهات خود، رفتارهای ضد اجتماعی مانند تخریب اموال، درگیری‌های فیزیکی، قلدری و فرار از مدرسه مشاهده می‌شود. این رفتارها می‌توانند در صورت نادیده گرفته شدن، منجر به مشکلات جدی‌تر در آینده شوند.[2]

نکات قابل توجه در برخورد با کودک دارای اختلالات رفتاری

- با دقت این رفتارها را مشاهده کرده و درصورت تکرار مداوم، آن را به والدین و کادر مشاوره اطلاع دهد؛
- محیطی آرام و ساختارمند در کلاس فراهم کنید؛
- بازخورد مثبت به رفتارهای مناسب ارائه دهید؛
- مهارت‌های اجتماعی و مدیریت هیجانات را کودکان و والدین آنها آموزش دهید؛
- از کودک حمایت عاطفی کنید و با والدین و متخصصان همکاری کنید؛
- کودک را به مسئولیت‌پذیری تشویق کنید؛
- ارتباط مؤثر با کودک برقرار کنید؛
- از ایجاد تعارضات شدید در محیط آموزشی پیشگیری کنید؛
- برخورد آگاهانه و حمایت مناسب می‌تواند از بروز مشکلات جدی‌تر در آینده جلوگیری کرده و به کودک در ایجاد تعاملات مثبت کمک کند.

تمرین کنید

فعالیت ۲۵: در گروه‌های کلاسی فعالیت زیر را انجام دهید:

الف) به هر گروه کارت‌هایی داده شود روی آن یک رفتار چالش‌برانگیز کودک مانند جملات زیر نوشته شده است:

- ☐ «سارا هنگام تدریس دائماً صحبت می‌کند و به تذکرات توجهی ندارد.»
- ☐ «امیر وقتی از او خواسته می‌شود تکالیفش را انجام دهد، ناگهان شروع به فریاد زدن می‌کند.»
- ☐ «علی مدام وسایل همکلاسی‌هایش را برمی‌دارد و به آنها پس نمی‌دهد.»

ب) واکنش مناسب را از بین سه گزینه انتخاب کنید: هر گروه باید تصمیم بگیرد که در مواجهه با این رفتار، چه واکنشی مناسب‌تر است. آنها سه گزینه دارند:

واکنش نادرست: ✗

واکنش خنثی: ○

واکنش درست: ✓

پ) پس از انتخاب، هر گروه دلایل خود را توضیح داده و درباره تأثیر هر نوع واکنش بر رفتار کودک گفت‌وگو کنند.

۱ـ Behavioral Disorders

۲ـ اختلالات رفتاری شایع کودکان در کتاب دانش فنی تخصصی پایه ۱۲ آورده شده است.

اختلال اضطراب[1] در کودکان

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۲۶: با توجه به تصاویر زیر در مورد ویژگی کودکان مضطرب گفت‌وگو کنید.





شکل ۲۰ـ کودکان مضطرب

اضطراب واکنشی طبیعی به استرس است، اما اگر شدید، مداوم و بدون علت مشخص باشد، می‌تواند بر عملکرد تحصیلی، تعاملات اجتماعی و سلامت روانی و جسمی کودک تأثیر منفی بگذارد. کودکان مضطرب ممکن است نگرانی بیش‌ازحد درباره مسائل مختلف، ترس‌های نامشخص، تحریک‌پذیری، کج‌خلقی و کاهش تمرکز را تجربه کنند. علائم جسمی اضطراب شامل دل‌دردهای مکرر، تهوع، تپش قلب، تعریق، لرزش‌دست‌ها، مشکلات خواب و خستگی مداوم است. از نظر رفتاری، این کودکان ممکن است از موقعیت‌های اجتماعی اجتناب کنند، تمایلی به شرکت در فعالیت‌های گروهی نداشته باشند، هنگام جدایی از والدین بی‌قراری نشان دهند، از مدرسه رفتن امتناع کنند یا به‌طور ناگهانی گریه کنند.

نکات قابل توجه در برخورد با کودک مضطرب

- با مشاهده علائم بالا، بدون ایجاد فشار روانی، کودک را حمایت کنید؛
- محیطی آرام و قابل پیش‌بینی در کلاس برای او فراهم کنید؛
- عوامل استرس‌زا در محیط آموزشی را کاهش دهید؛
- کودک را به بیان احساساتش تشویق کنید؛
- به کودک بازخورد مثبت برای تقویت اعتمادبه‌نفس ارائه دهید؛
- از تکنیک‌های آرام‌سازی مانند تنفس عمیق و تمرین‌های آرامش‌بخش که می‌تواند به کاهش اضطراب کمک کند، استفاده کنید؛
- در صورتی که اضطراب کودک مداوم باشد، بر عملکرد روزانه او تأثیر منفی بگذارد، باعث اجتناب شدید از فعالیت‌های روزمره شود یا علائم جسمی مکرر و بدون علت پزشکی مشخص داشته باشد، باید موضوع را با والدین در میان بگذارید؛
- اگر علائم اضطراب شدید باشد و کودک قادر به کنترل آن نباشد، ارجاع به مشاور یا روانشناس کودک برای ارزیابی و دریافت راهکارهای تخصصی ضروری است.

۱ـ Anxiety Disorder

تمرین کنید

فعالیت ۲۷: لحظه‌ای را که در یک موقعیت استرس‌زا یا نگران‌کننده قرار گرفته‌اید، به یاد بیاورید و آن را روی کاغذ بنویسید. سپس، راهکاری که به شما کمک کرده تا آرام شوید، مانند تنفس عمیق، صحبت با دیگران، تمرکز بر یک فعالیت آرام‌بخش یا فکر کردن به یک موضوع مثبت را یادداشت کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

اختلال افسردگی[1] در کودکان

افسردگی یک اختلال خلقی پایدار است که باعث احساس غم، ناامیدی و کاهش انگیزه در کودک می‌شود و می‌تواند بر رفتار، روابط اجتماعی و عملکرد تحصیلی او تأثیر بگذارد. کودکان مبتلا ممکن است تحریک‌پذیر، عصبی یا گوشه‌گیر شوند و علاقه خود را به بازی‌ها و فعالیت‌های موردعلاقه از دست بدهند. از نشانه‌های رایج آن می‌توان به کاهش انرژی، بی‌حوصلگی، مشکلات خواب و اشتها، شکایات مکرر از دردهای جسمی بدون علت مشخص، افت تحصیلی و کاهش تمرکز اشاره کرد. برخی کودکان ممکن است احساس بی‌ارزشی یا گناه شدید داشته باشند و در تعامل با همسالان کمتر مشارکت کنند (شکل ۲۱).





شکل۲۱ـ کودکان افسرده

چگونه مربی یاران می‌توانند اضطراب و افسردگی را در کودکان تشخیص دهند؟

- **مشاهده رفتارهای کودک:** تغییرات ناگهانی در رفتار، کناره‌گیری اجتماعی، بی‌حوصلگی مداوم.
- **بررسی تغییرات جسمی:** مشکلات خواب، کاهش اشتها، شکایات مکرر از دردهای جسمی.
- **ارزیابی تعاملات کودک با همسالان:** کاهش تمایل به بازی و شرکت در فعالیت‌های گروهی.

روش‌های حمایت از کودکان مبتلا به افسردگی: برای حمایت از کودکان مبتلا به اضطراب و افسردگی، ایجاد محیطی امن و آرام از اهمیت بالایی برخوردار است، به‌طوری که استرس‌های اضافی کاهش یابد و کودک احساس امنیت کند. برقراری ارتباط عاطفی از طریق گوش دادن فعال و صحبت درباره احساسات، به کودک کمک می‌کند تا نگرانی‌های خود را بیان کند. همچنین، تقویت مهارت‌های اجتماعی مانند آموزش حل مسئله و افزایش تعاملات مثبت با همسالان، می‌تواند احساس انزوا را کاهش دهد. استفاده از روش‌های

۱ـ Depressive disorder

آرام‌سازی مانند تنفس عمیق، مدیتیشن کودکانه و بازی‌های آرامش‌بخش به کودک کمک می‌کند تا بهتر با احساسات خود کنار بیاید. تشویق به فعالیت‌های مثبت مانند نقاشی، موسیقی و ورزش، انرژی و انگیزه او را افزایش داده و احساس شادی را تقویت می‌کند. در نهایت، همکاری با والدین از طریق آگاهی‌بخشی درباره وضعیت کودک و در صورت لزوم، توصیه برای مراجعه به متخصص، از اقدامات کلیدی در حمایت از سلامت روان کودک محسوب می‌شود (شکل ۲۲).




شکل ۲۲ــ کودک افسرده

تمرین کنید

فعالیت ۲۸: فعالیت زیر را انجام دهید:

الف) چشمان خود را ببندید و یک روز را از نگاه کودکی که دچار افسردگی است تصور کنید. مربی کلاس نمایش نامه‌ای را به آرامی توصیف می‌کند:

- «تصور کنید که صبح با بی‌حوصلگی از خواب بیدار می‌شوید و هیچ انگیزه‌ای برای رفتن به مرکز پیش از دبستان یا مدرسه ندارید...»
- «در کلاس درس نشسته‌اید، اما تمرکز ندارید و احساس می‌کنید هیچ‌کس متوجه شما نمی‌شود...»
- «دوستانتان بازی می‌کنند، اما شما میلی به پیوستن به آنها ندارید...»
- «احساس خستگی می‌کنید، اما نمی‌دانید چرا...»

ب) احساسات خود را در چند جمله روی کاغذ بنویسید و توضیح دهید که اگر جای این کودک بودید، دوست داشتید اطرافیان چگونه با شما رفتار کنند.

راهکارهایی برای پیشگیری از ابتلا به اختلالات اضطرابی و افسردگی

برای پیشگیری از اختلالات اضطراب و افسردگی در کودکان، ایجاد محیطی امن و حمایتی که کودک بتواند احساسات خود را بیان کند، اهمیت دارد. تشویق به ارتباطات اجتماعی و مشارکت در فعالیت‌های گروهی، آموزش مهارت‌های مقابله‌ای و مدیریت استرس و توجه به نیازهای جسمانی مانند تغذیه مناسب، خواب کافی و ورزش منظم می‌تواند به سلامت روان کودک کمک کند. همچنین، محدود کردن استرس‌های محیطی، تقویت اعتماد به نفس و تشویق به فعالیت‌های خلاقانه نقش مهمی در پیشگیری دارد. در صورت لزوم، مراجعه به فوق متخصص روانپزشک کودکان برای ارزیابی و درمان ضروری است.

تمرین کنید

فعالیت ۲۹: با جست‌وجو در منابع علمی معتبر برای هر یک از اختلالات عصبی و روانی بروشوری تهیه کنید و در کلاس ارائه دهید.

تمرین کنید

۱ با راهنمایی هنرآموز کلاس و استفاده از منابع معتبر علمی در مورد اختلالات عصبی و روانی، جدول زیر را تکمیل کنید و در کلاس ارائه کنید.

ردیف	نام بیماری	علائم و نشانه‌های مهم	اقدامات ضروری	راه‌های پیشگیری
۱	تشنج			
۲	اختلالات رفتاری			
۳	اضطراب			
۴	افسردگی			

۲ در گروه‌های کلاسی، علائم و نشانه‌های اختلالات عصبی و روانی را به صورت نمایش‌هایی در کلاس اجرا کنید.

۳ فهرستی از وظایف مربی را در مورد کودک مبتلا به یکی از اختلالات عصبی و روانی فهرست کنید.

۴ با استفاده از منابع علمی معتبر، تهیه فهرست وارسی برای شناخت اختلالات عصبی و روانی تهیه کنید و گزارش آن را ارائه دهید.

خودارزیابی

پودمان ۳: کنترل بیماری‌های شایع کودکان — **واحد یادگیری ۲:** کنترل بیماری‌های شایع غیرعفونی کودکان

مرحله ۳: توسعه شناخت اختلالات عصبی و روانی کودکان

این کاربرگ برای ارزیابی مهارت‌های شما در مرحله ۳ واحد یادگیری کنترل بیماری‌های شایع غیر عفونی کودکان تهیه شده است. در هر سؤال بیشترین امتیاز، سه و کمترین امتیاز یک است. بر این اساس خود را ارزیابی نمایید و به خود امتیاز دهید.

ردیف	موارد	۳	۲	۱
۱	تا چه حد می‌توانید فهرستی از اختلالات روانی کودکان را تهیه کنید؟			
۲	تا چه اندازه می‌توانید گزارشی از اقدامات ضروری، نحوه برخورد و راه‌های پیشگیری از تشنج در کودکان ارائه کنید؟			
۳	تا چه حد می‌توانید فهرستی از اختلالات رفتاری کودکان ارائه کنید؟			
۴	تا چه حد می‌توانید گزارشی از اقدامات ضروری، نحوه برخورد و راه‌های پیشگیری از اضطراب کودکان ارائه کنید؟			
۵	تا چه حد می‌توانید گزارشی از اقدامات ضروری، نحوه برخورد و راه‌های پیشگیری از افسردگی کودکان ارائه کنید؟			

ارزشیابی شایستگی واحد یادگیری کنترل بیماری‌های شایع غیرعفونی کودکان

شرح کار:

۱ـ تهیه فهرستی از انواع اختلالات رشدی کودکان با توجه به علائم و راه‌های پیشگیری از آنها مطابق با منابع علمی معتبر وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی و ارائه گزارش آن؛

۲ـ تهیه فهرستی از انواع بیماری‌های مزمن جسمی کودکان با توجه به علائم و پیشگیری از آنها مطابق با منابع علمی معتبر وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی و ارائه گزارش آن؛

۳ـ تهیه فهرستی از انواع اختلالات عصبی و روانی کودکان با توجه به علائم، راه‌های انتقال و پیشگیری از آنها مطابق با منابع علمی معتبر وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی و ارائه گزارش آن؛

الگوی تهیه گزارش از وضعیت کودک بیمار:

۱ـ مشخصات کودک ۲ـ علائم مشاهده شده ۳ـ اقدامات انجام شده (مراقبت‌های بهداشتی، تغذیه، اطلاع‌رسانی مسئولین)
۴ـ زمان اقدامات ۵ـ وضعیت کودک هنگام ارجاع

استاندارد عملکرد:

کنترل بیماری‌های شایع غیرعفونی کودکان از طریق توسعه شناخت اختلالات رشدی کودکان، بیماری‌های مزمن جسمی کودکان و اختلالات عصبی و روانی کودکان در مراکز پیش از دبستان، براساس استانداردهای بهداشتی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و وزارت آموزش و پرورش کشور.

شاخص‌ها:

۱ـ توسعه شناخت اختلالات رشدی کودک
۲ـ توسعه شناخت بیماری‌های مزمن جسمی کودک
۳ـ توسعه شناخت اختلالات عصبی و روانی کودک

شرایط انجام کار و ابزار و تجهیزات:

شرایط انجام کار: انجام کمک‌های اولیه هنگام بروز حادثه با توجه به شرایط زیر انجام می‌شود:
مکان: مرکز آزمون (کارگاه فعالیت‌های بهداشتی) یا در صورت امکان مراکز پیش از دبستان
زمان: ۶۰ دقیقه (۲۰ دقیقه برای انجام فعالیت‌های هریک از مراحل کاری)
مواد، وسایل و تجهیزات: لوازم التحریر، پوستر، فیلم، ماکت کودک، وسایل اندازه‌گیری علائم حیاتی
استاندارد و سایر شرایط: منابع علمی و آموزشی آیین نامه‌های بهداشتی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و وزارت آموزش و پرورش کشور

معیار شایستگی:

ردیف	مرحله کار	حداقل نمره قبولی از ۳	نمره هنرجو
۱	توسعه شناخت اختلالات رشدی کودکان	۲	
۲	توسعه شناخت اختلالات مزمن جسمی	۲	
۳	توسعه شناخت اختلالات عصبی و روانی	۱	
	شایستگی‌های غیرفنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست‌محیطی و نگرش:* **شایستگی‌های غیرفنی:** یادگیری و مسئولیت‌پذیری **ایمنی:** استفاده از روپوش کار و استفاده از ابزار سالم و ایمن **بهداشت:** رعایت موارد بهداشتی در استفاده از وسایل و ابزار **توجهات زیست‌محیطی:** آلوده نکردن محیط، به حداقل رساندن پسماند **نگرش:** اهمیّت دادن به انجام صحیح موارد بهداشتی و شاخص‌ها در کوتاه‌ترین زمان	۲	
	میانگین نمرات**		

* شایستگی‌های غیرفنی در نمره واحد یادگیری تأثیر مستقیم ندارد، ولی کسب حداقل نمره قبولی ۲ در شایستگی‌های غیرفنی هر واحد یادگیری، شرط لازم برای کسب قبولی در شایستگی‌های فنی (مستمر ـ پایانی) همان واحد یادگیری است.
** حداقل میانگین نمرات هنرجو برای قبولی و کسب شایستگی ۲ می‌باشد.

پودمان ۴

نظارت بر تغذیه سالم کودک





آیامی‌دانید ارائه الگوهای مناسب تغذیه‌ای در سنین پیش از دبستان نقش مهمی در حفظ، تأمین و ارتقای سلامت کودکان دارد؟

واحد یادگیری ۱: تنظیم برنامه غذایی کودک
واحد یادگیری ۲: تهیه، طبخ و عرضه بهداشتی و ایمن مواد غذایی

واحد یادگیری ۱
تنظیم برنامه غذایی کودک

مقدمه

تغذیه به عنوان یکی از عوامل مؤثر در سلامت فردی و عمومی و پیشرفت اقتصادی جوامع بشری مطرح است. برای برخورداری از سلامت کامل و دستیابی به تغذیه صحیح و متعادل کودکان، ارائه الگوهای مناسب تغذیه‌ای و نظارت بر برنامه‌ریزی غذایی و بهداشت مواد غذایی آنان عامل مؤثر و مهمی در تأمین سلامت عمومی و فردی و در پیش گرفتن الگوهای سالم غذایی است. هنرجویان در این واحد یادگیری با گروه‌های غذایی، اصول تهیه و تنظیم برنامه غذایی، تهیه و تنظیم برنامه غذایی کودک با در نظر گرفتن بودجه و امکانات مرکز پیش از دبستان و فرهنگ غذایی منطقه در مراکز پیش از دبستان آشنا می‌شوند و با انجام فعالیت‌های متنوع و مهارت‌های عملی در این زمینه تقویت می‌شوند.

استاندارد عملکرد

تنظیم برنامه غذایی کودک از طریق توسعه شناخت گروه‌های غذایی، کاربرد اصول تهیه و تنظیم برنامه غذایی کودک و تهیه و تنظیم برنامه غذایی کودک با در نظر گرفتن بودجه؛ امکانات مرکز و فرهنگ غذایی منطقه در مراکز پیش از دبستان بر اساس منابع معتبر و مطابق با استانداردهای تغذیه‌ای و آیین نامه‌های بهداشتی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و وزارت آموزش و پرورش کشور؛

در پایان این واحد یادگیری هنرجو به شایستگی‌های زیر دست می‌یابد:

شایستگی‌های فنی:

۱ توسعه شناخت گروه‌های غذایی؛
۲ کاربرد اصول تهیه و تنظیم برنامه غذایی کودک؛
۳ تهیه و تنظیم برنامه غذایی کودک با در نظر گرفتن بودجه، امکانات مرکز پیش از دبستان و فرهنگ غذایی منطقه.

شایستگی‌های غیرفنی:

۱ مسئولیت‌پذیری؛
۲ یادگیری؛
۳ نظم.

پیش‌نیاز و یادآوری

۱ پودمان توسعه شاخص‌های رشد جسمی ـ حرکتی؛
۲ پودمان نظارت بر بهداشت فردی کودک؛
۳ پودمان کنترل بیماری‌های شایع کودکان.

۱ـ هدف توانمندسازی: گروه‌های غذایی را شرح دهد.

علم تغذیه





شکل ۱ـ مواد غذایی و سلامتی

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۱: در گروه‌های کلاسی، با توجه به تصاویر بالا، در مورد تأثیر غذا بر سلامت و رشد گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

تعریف علم تغذیه: علم تغذیه، مجموعه‌ای از اطلاعات و دانش‌های بشری است که ارتباط متقابل بین غذا، سلامتی، محیط زیست و جامعه را بررسی می‌کند. همچنین، علم تغذیه با چگونگی تولید، تهیه، توزیع، مصرف مواد غذایی، نحوه استفاده بدن از آنها (هضم، جذب و مصرف بدن) و نیز ارزش‌های اجتماعی و زیست محیطی غذا سر و کار دارد.

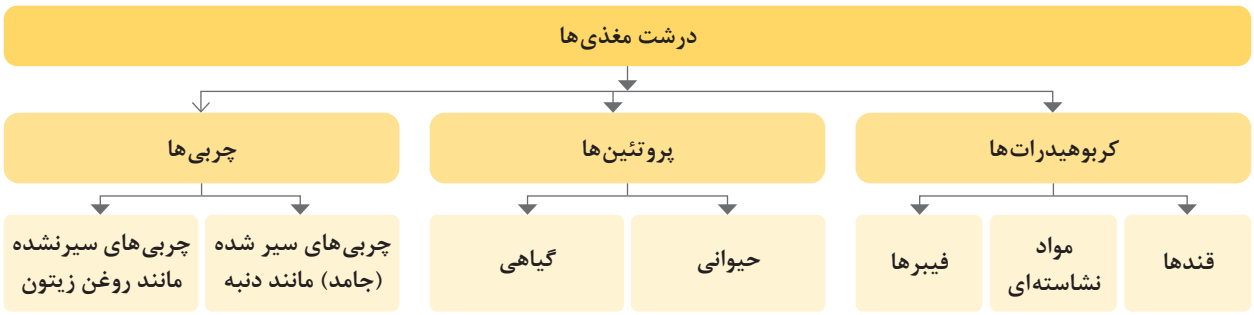
غذا و اجزای تشکیل‌دهنده آن

غذا: ماده جامد یا مایعی است که پس از دریافت، برای نگهداری و ترمیم بافت‌ها، رشد و تکامل، تولید مثل سلولی، تنظیم فعل و انفعالات حیاتی و ایجاد حرارت و انرژی توسط بدن به مصرف می‌رسد. غذاها ممکن است ترکیبی از مواد غذایی مانند انواع خورش، خوراک‌ها یا ساده (یک ماده غذایی) مانند شیر، گوشت و هویج باشند.
ماده مغذی: مواد غذایی از اجزای کوچک تری به نام ماده مغذی تشکیل شده اند. مواد مغذی، ترکیبات شیمیایی هستندکه در داخل سلول زنده نقش متابولیکی دارند و اجزای شیمیایی اصلی بافت‌ها را تشکیل می‌دهند؛ به طور مثال، شیر یک ماده غذایی است و پروتئین و کلسیم مواد مغذی اصلی موجود در آن هستند. در هریک از مواد غذایی، مواد مغذی مختلفی به مقادیر متفاوت وجود دارد.

انواع مواد مغذی

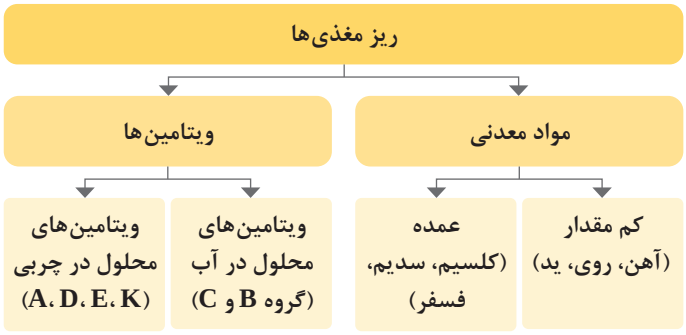
مواد مغذی موجود در مواد غذایی و غذاها، به دو دسته تقسیم می‌شوند: درشت مغذی‌ها و ریز مغذی‌ها.

۱ **درشت مغذی‌ها:** این مواد مغذی، تولید کننده انرژی در بدن هستند و در ساختمان سلول‌ها و بافت‌ها دارای نقش ساختمانی می‌باشند. انواع این مواد شامل کربوهیدرات‌ها (قندها، مواد نشاسته ای و فیبرها)، پروتئین‌ها (حیوانی و گیاهی) و چربی‌ها (چربی‌های سیر شده یا جامد مانند دنبه و چربی‌های سیر نشده مانند روغن زیتون) هستند (نمودار ۱).



نمودار ۱ـ دسته‌بندی درشت مغذی‌ها

۲ **ریز مغذی‌ها:** این مواد مغذی، محافظ هستند. ریزمغذی‌ها، شامل ویتامین‌ها (ویتامین‌های محلول در آب، یعنی ویتامین‌های گروه ب و ویتامین ث و ویتامین‌های محلول در چربی، یعنی ویتامین‌های A، D، E و K) و مواد معدنی «عمده» مانند کلسیم، فسفر و سدیم و «کم مقدار» مانند آهن، روی و ید هستند. ریز مغذی‌ها در تولید انرژی نقش مستقیم ندارند، ولی به عنوان مواد مغذی محافظ، در انجام واکنش‌های بیوشیمیایی نقش اساسی دارند؛ به عنوان مثال، می‌توان به نقش ویتامین A در واکنش‌هایی که منجر به بینایی می‌شوند یا نقش ویتامین‌های گروه B در متابولیسم (سوخت و ساز) انرژی در بدن اشاره نمود (نمودار ۲).



نمودار ۲ـ دسته‌بندی ریز مغذی‌ها

تمرین کنید

فعالیت ۲: در گروه‌های کلاسی، فهرستی از درشت‌مغذی‌ها و ریزمغذی‌های مواد غذایی مصرفی روزانه خود را تهیه کنید و نتیجه را با هم مقایسه کنید.

تمرین کنید

فعالیت ۳: با جست‌وجو در منابع علمی:
الف) فهرستی از مواد غذایی مورد نیاز گروه سنی خود تهیه کنید.
ب) فهرستی ازمواد مغذی موجود در غذاهای مخصوص گروه سنی خود تهیه کنید.
ج) نتایج تحقیق خود را با هم‌کلاسی‌هایتان مقایسه کنید.

۲ـ هدف توانمندسازی: در تنظیم برنامه غذایی روزانه کودک گروه‌های غذایی اصلی را به کار گیرد.

گروه‌های غذایی اصلی

مواد غذایی براساس مواد مغذی تشکیل‌دهنده آنها و با توجه به عادات غذایی جامعه به هفت گروه اصلی تقسیم شده‌اند. این هفت گروه غذایی در نمودار ۳ و شکل ۲ آورده شده است.

۱ **گروه نان و غلات:** این گروه شامل انواع نان، برنج، ماکارونی، رشته، گندم و جو است.
ارزش غذایی آنها: انرژی، بعضی از انواع ویتامین‌های گروه B، آهن، مقداری پروتئین و فیبر.

۲ **گروه میوه‌ها:** این گروه شامل میوه‌های غنی از ویتامین C (مانند انواع مرکبات، توت‌فرنگی و طالبی)، میوه‌های غنی از ویتامین A (مانند زردآلو، شلیل و انبه) و سایر میوه‌ها (مانند سیب، موز و گلابی) است.
ارزش غذایی آنها: انواع ویتامین‌ها به ویژه A و C، انواع املاح و فیبر.

۳ **سبزی‌ها:** این گروه شامل سبزی‌های زرد رنگ (مانند کدوحلوایی و فلفل دلمه‌ای زرد رنگ)، نارنجی (مانند هویج)، قرمز (گوجه فرنگی و فلفل قرمز)، بنفش (مانند کلم رنگی و چغندر) و سبز تیره (مانند اسفناج و تره) و بسیاری دیگر (مانند قارچ، پیاز و کاهو، کرفس، بادمجان، کدو، سبزی خوردن) است.
ارزش غذایی آنها: انواع ویتامین‌ها، به ویژه A و C، انواع املاح و فیبر.

۴ **گروه شیر و لبنیات:** این گروه شامل شیر، ماست، پنیر، کشک، دوغ و بستنی است.
ارزش غذایی آنها: پروتئین، کلسیم، فسفر، بعضی از انواع ویتامین‌های گروه B مانند ریبوفلاوین (ویتامین B_2) و نیز ویتامین A.

۵ **گروه گوشت‌های قرمز و سفید و تخم مرغ:** این گروه شامل منابع حیوانی، از جمله گوشت‌های قرمز (گوسفند و گوساله) گوشت‌های سفید (مرغ، ماهی و پرندگان)، امعا و احشای حیوانات (جگر، دل، قلوه، زبان و مغز) و تخم مرغ است.



نمودار ۳ـ گروه‌های غذایی

ارزش غذایی آنها: پروتئین، بعضی املاح مانند آهن، روی و بعضی از انواع ویتامین‌های گروه B مانند ویتامین B۱۲ یا کوبالامین

۶ **گروه حبوبات و مغزها و دانه‌ها:** این گروه شامل منابع پروتِئین گیاهی، از جمله حبوبات (نخود، لوبیا، عدس، باقلا، لپه و ماش) و مغزها (گردو، بادام، فندق و پسته) و دانه‌ها (انواع تخمه، کنجد، سیاه دانه) است.

ارزش غذایی آنها: پروتِئین، آهن، روی، برخی ویتامین‌های گروه B و برخی اسیدهای چرب مفید.

۷ **گروه روغن‌ها وچربی‌ها:** این گروه شامل انواع روغن‌ها و چربی‌ها مانند کره، خامه، دنبه، روغن مایع و جامد است.

ارزش غذایی آنها: این مواد غذایی، عمدتاً فقط حاوی انرژی و مقادیر ناچیز مواد ریز مغذی مانند ویتامین E هستند.



شکل ۲ــ گروه‌های غذایی سالم

تمرین کنید

فعالیت ۴:

الف) در نمودار زیر مقابل هر گروه غذایی، نام مهم‌ترین منابع غذایی آن گروه در غذای منطقه خود را بنویسید.

ب) مهم‌ترین مواد مغذی که توسط آن غذاها تأمین می‌شود را مشخص کنید و در کلاس ارائه دهید.

نان و غلات	۱ــ مهم‌ترین منابع غذایی: ۲ــ ارزش غذایی:
میوه‌ها	۱ــ مهم‌ترین منابع غذایی: ۲ــ ارزش غذایی:
سبزی‌ها	۱ــ مهم‌ترین منابع غذایی: ۲ــ ارزش غذایی:
شیر و لبنیات	۱ــ مهم‌ترین منابع غذایی: ۲ــ ارزش غذایی:

گوشت‌های قرمز و سفید (ماکیان و ماهی)، تخم‌مرغ

۱ـ مهم‌ترین منابع غذایی:
۲ـ ارزش غذایی:

حبوبات، مغزها و دانه

۱ـ مهم‌ترین منابع غذایی:
۲ـ ارزش غذایی:

روغن‌ها و چربی‌ها

۱ـ مهم‌ترین منابع غذایی:
۲ـ ارزش غذایی:

تمرین کنید

فعالیت ۵: با جست‌وجو در منابع علمی معتبر در مورد ارزش گروه‌های غذایی، نتیجه را به‌صورت کارت آموزشی تصویری در کلاس ارائه دهید.

تمرین کنید

۱ جدول زیر را با توجه به برنامه غذایی روز گذشته خود، تکمیل نمایید.

زمان/وعده (محل)	نام غذا	مقدار مصرف	مواد غذایی تشکیل دهنده غذا

۲ مشخص کنید در روز گذشته، چه میزان از گروه‌های غذایی مختلف مصرف کردید و مصرف شما چقدر با رهنمودهای غذایی هماهنگ بوده است؟

۳ جدول زیر برای گروه‌های غذایی کامل کنید.

نام گروه غذایی	ارزش غذایی
روغن‌ها و چربی‌ها	.....
.....	انواع ویتامین‌های گروه B، آهن، مقداری پروتئین و فیبر
گوشت‌های قرمز و سفید و تخم مرغ	.....
.....	پروتئین، آهن، روی، برخی ویتامین‌های گروه B و برخی اسیدهای چرب مفید
میوه‌ها	.....

خودارزیابی				
پودمان ۴: نظارت بر تغذیه سالم کودک **مرحله ۱:** توسعه شناخت گروه‌های غذایی			**واحد یادگیری ۱:** تنظیم برنامه غذایی کودک	
این کاربرگ برای ارزیابی مهارت‌های شما در مرحله ۱ واحد یادگیری تنظیم برنامه غذایی کودک تهیه شده است. در هر سؤال بیشترین امتیاز، سه و کمترین امتیاز یک است. براین اساس خود را ارزیابی نمایید و به خود امتیاز دهید.				
ردیف	موارد	۳	۲	۱
۱	تا چه حد می‌توانید فهرستی از گروه‌های غذایی تهیه کنید.			
۲	تا چه حد می‌توانید فهرستی از مواد مغذی موجود در مواد غذایی و غذاها ارائه دهید.			
۳	تا چه حد می‌توانید فهرستی از مواد مغذی هر گروه غذایی را تهیه کنید.			

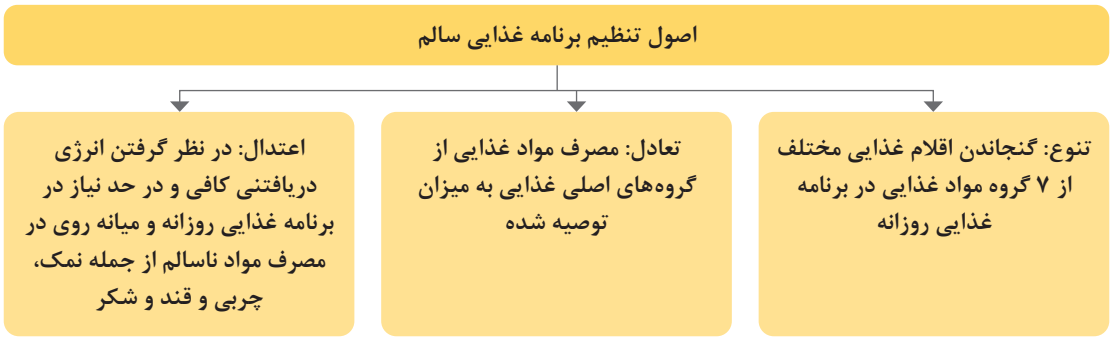
۳ـ هدف توانمندسازی: اصول تنظیم برنامه غذایی روزانه کودک را توضیح دهد.

اصول تنظیم برنامه‌های غذایی

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۶: پس از گفت‌وگو در گروه‌های کلاسی در مورد سؤال زیر، نتیجه را در کلاس ارائه دهید.
به نظر شما برای تنظیم برنامه غذایی چه مواردی باید در نظر گرفته شود؟

بدن ما به بیش از ۴۰ ماده مغذی نیاز دارد که هریک به نسبت‌های متفاوتی در مواد غذایی وجود دارند. برای برنامه‌ریزی و تنظیم یک برنامه غذایی سالم که حاوی میزان متعادلی از همه مواد مغذی باشد، از گروه‌های غذایی استفاده می‌شود. توجه به این نکته اهمیت دارد که ازگروه‌های غذایی با در نظر گرفتن سه اصل مهم تنوع، تعادل و اعتدال یا میانه روی باید مورد استفاده قرار گیرند (نمودار ۴).



نمودار ۴ـ سه اصل پایه در تنظیم برنامه‌های غذایی

۴ـ هدف توانمندسازی: اصول تنظیم برنامه غذایی روزانه کودک را به کار گیرد.

اصول تنظیم برنامه‌های غذایی

اصل اول: تنوع در مصرف مواد غذایی

تنوع غذایی، یعنی در برنامه ریزی غذایی روزانه مواد غذایی گوناگون از هر هفت گروه غذایی انتخاب و گنجانده شود. تنوع، وعده‌های غذایی را جالب تر و کفایت مواد مغذی را تضمین می‌کند. از آنجا که مواد غذایی موجود در هر گروه غذایی مقادیر مختلفی از مواد مغذی گوناگون را در خود دارند، لازم است که انتخاب مواد غذایی از هر گروه، روز به روز متفاوت باشد. به طور کلی، تنوع غذایی یا تعداد اقلام غذایی مصرفی یک فرد در روز، یکی از معیارهای کفایت و سلامت غذاخوردن است.

اصل دوم: تعادل در مصرف مواد غذایی

هیچ غذایی «خوب» یا «بد» نیست، بلکه هرگاه یک ماده غذایی کمتر یا بیش‌تر از حد نیاز مصرف شود «بد» یا «نامناسب» تلقی خواهد شد. مقدار مورد نیاز روزانه هریک از مواد غذایی موجود در گروه‌های شش گانه غذایی در جدول ۱ نشان داده شده است. در این جدول، میزان و نوع انتخاب‌های موجود از گروه‌های غذایی مختلف برای داشتن یک برنامه غذایی متنوع و متعادل ارائه شده است. واحد مصرف گروه‌های غذایی به‌صورت اندازه مصرف روزانه نشان داده شده است. با استفاده از این جدول، می‌توان برنامه غذایی روزانه را تنظیم یا ارزشیابی کرد. توجه به این نکته اهمیت دارد که اقلام گروه متفرقه به علت داشتن چربی، قند یا نمک زیاد و نداشتن مواد مغذی ضروری در حد قابل توجه، باید تا حد ممکن کمتر مصرف شوند (شکل ۳).



شکل ۳ـ اصول تنظیم برنامه‌های غذایی

جدول ۱ــ گروه‌های غذایی اصلی، مهم‌ترین مواد مغذی و منابع غذایی آنها جهت راهنمای انتخاب موادغذایی روزانه

گروه غذایی	تعداد سرویینگ[1] مورد نیاز	مواد مغذی موجود	منابع غذایی و اندازه هر سرویینگ
نان و غلات	۶ـ۱۱	نشاسته، تیامین (ویتامین B۱)، ریبوفلاوین (ویتامین B۲)، آهن، نیاسین (ویتامین B۳)، فولات (فولیک اسید)، منیزیم، فیبر و روی	۱ برش نان ۳۰ گرمی، نصف لیوان برنج، غلات یا ماکارونی پخته ۳ـ۴ عدد بیسکویت
میوه‌ها	۲ـ۳	ویتامین C، فیبر، کربوهیدرات، فولات، منیزیم، پتاسیم	نصف لیوان میوه خشک یا کنسروی، $\frac{۳}{۴}$ لیوان آب میوه ۱ عدد میوه متوسط (هلو، سیب) یک برش طالبی
سبزیجات	۳ـ۵	کربوهیدرات، پتاسیم، ویتامین A، ویتامین C، فولات، منیزیم، فیبر	نصف لیوان سبزی پخته یا خام ۱ لیوان سبزی‌های برگدار خام $\frac{۳}{۴}$ لیوان آب سبزیجات
شیر و لبنیات	بزرگسالان = ۲ـ ۳ درحال رشد، جوانان و زنان باردار = ۳	کلسیم، فسفر، ریبوفلاوین، پروتئین، روی، کربوهیدرات، ویتامین D، منیزیم	۱ لیوان شیر ۴۵ گرم پنیر ۱ لیوان ماست ۳۰گرم کشک مایع ۱۰گرم کشک خشک ۱۵گرم قره قورت ۱ لیوان بستنی
گوشت‌های قرمز و سفید، تخم مرغ	۱ـ۱/۵	پروتئین، نیاسین، ریبوفلاوین، آهن، پیریدوکسین (ویتامین B۶) ، روی، تیامین، سیانوکوبالامین (ویتامین B۱۲)، فولات، فسفر، منیزیم	۹۰ـ ۶۰ گرم گوشت قرمز یا طیور پخته و یا ماهی ۱ عدد تخم مرغ
حبوبات و مغزها	۱ـ۱/۵	پروتئین، آهن، روی، برخی ویتامین‌های گروه ب، برخی اسیدهای چرب مفید	نصف لیوان حبوبات پخته شده ۲ قاشق غذاخوری مغزها
روغن‌ها و چربی‌ها	در مصرف این گروه باید به میزان کالری مورد نیاز هر فرد دقت شود.	عمدتاً انرژی و مقدار ناچیز ویتامین‌های محلول در چربی	چربی‌ها (روغن‌های جامد و مایع، سایر مواد غذایی با چربی بالا)

اصل سوم: اعتدال در مصرف مواد غذایی با در نظر گرفتن کفایت کالری یا انرژی دریافتی

برای رعایت اعتدال در غذا خوردن لازم است کل برنامه غذایی روزانه طوری برنامه‌ریزی شود تا مواد مغذی بیش ازحد یا کم مصرف نشوند. به‌طور مثال، اگر شما مصرف شیر پرچربی را به شیر کم چربی یا بدون چربی

۱ـ **سرویینگ:** مقدار مواد غذایی از هر گروه غذایی که افراد در هر وعده مصرف می‌کنند، سرویینگ می‌گویند (اندازه واحد مصرف).

ترجیح می‌دهید، لازم است چربی را جای دیگری در غذاهای مصرفی روزانه‌تان کم کنید تا تعادل برقرار شود. یا با انتخاب لبنیات و گوشت‌های کم چربی، میزان انرژی دریافتی روزانه را در حد اعتدال نگه دارید. به طور کلی اصل تعادل کمک می‌کند به جای سعی در حذف مواد غذایی، به‌طور ساده آنها در حد متعادل و در هماهنگی با سایر مواد غذایی مصرف شوند.

ارائه غذای متعادل، کافی و جذاب به کودکان پیش دبستانی، علاوه بر تأمین رشدشان، روش آموزشی مهمی برای الگوی غذایی و انتخاب‌های غذای ایشان در سنین بعدی محسوب می‌شود.

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۷: با والدین یک کودک چاق و یک کودک لاغر گفت‌وگو کنید. سپس فهرستی از تغذیه یک روز دو کودک را تهیه کنید و اصل تعادل و اعتدال را بررسی کنید و نتیجه را در کلاس گزارش دهید.

تمرین کنید

۱ در گروه‌های کلاسی، یک برنامه غذایی سالم هفتگی برای کودکان ۵ـ۴ ساله یک مرکز پیش از دبستان باتوجه به اصول تنظیم برنامه غذایی در منطقه خود تهیه کنید.

در این برنامه‌ریزی به نکات زیر توجه کنید:

- از همه گروه‌های غذایی استفاده نمایید؛
- از مواد غذایی موجود در منطقه سکونت خود استفاده نمایید.

۲ گزارشی از به کار گیری اصول تنظیم برنامه غذایی در غذای روزانه خود ارائه دهید.

خودارزیابی

پودمان ۴: نظارت بر تغذیه سالم کودک — **واحد یادگیری ۱:** تنظیم برنامه غذایی کودک

مرحله ۲: کاربرد اصول تهیه و تنظیم برنامه غذایی کودک

این کاربرگ برای ارزیابی مهارت‌های شما در مرحله ۲ واحد یادگیری تنظیم برنامه غذایی کودک تهیه شده است. در هر سؤال بیشترین امتیاز سه و کمترین امتیاز یک است .براین اساس خود را ارزیابی نمایید و به خود امتیاز دهید.

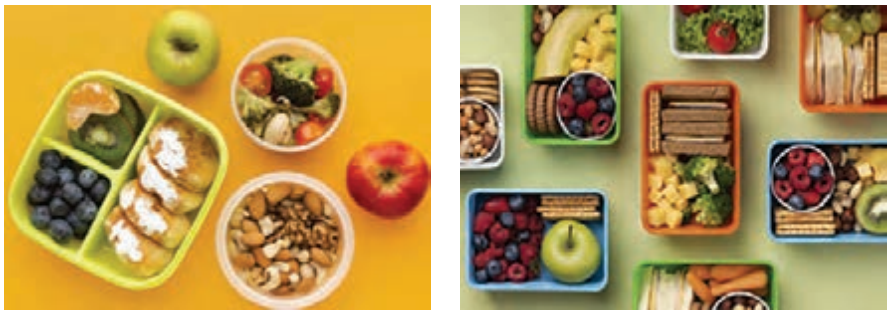
ردیف	موارد	۳	۲	۱
۱	تا چه حد می‌توانید اصل تنوع در مصرف مواد غذایی را برای تنظیم برنامه غذایی کودکان ۶ـ۳ ساله به کار گیرید؟			
۲	تا چه حد می‌توانید اصل تعادل در مصرف مواد غذایی را برای تنظیم برنامه غذایی کودکان ۶ـ۳ ساله به کار گیرید؟			
۳	تا چه حد می‌توانید مهم‌ترین مواد مغذی و منابع غذایی آنها را جهت انتخاب مواد غذایی روزانه در تنظیم برنامه غذایی کودک به کار گیرید؟			
۴	تا چه حد می‌توانید اصل اعتدال در مصرف مواد غذایی با در نظر گرفتن کفایت کالری یا انرژی دریافتی در مصرف مواد غذایی را برای تنظیم برنامه غذایی کودکان ۶ـ۳ ساله به کار گیرید؟			

۵ـ هدف توانمندسازی: تهیه و تنظیم برنامه غذایی کودک با در نظر گرفتن بودجه و امکانات مرکز پیش‌دبستانی و فرهنگ غذایی منطقه را توضیح دهد.

اهمیت تغذیه کودکان سنین پیش از دبستان

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۸: گروه‌های کلاسی با توجه به شکل زیر، در مورد اهمیت تغذیه کودکان سنین پیش از دبستان گفت‌وگو کنید. دلایل خود را در کلاس ارائه دهید.



شکل ۴ـ تغذیه سالم برای کودکان پیش از دبستان

سنین پیش از دبستان ، دوران ویژه‌ای در روند رشد کودک است. از یک سو، سرعت رشد جسمی (افزایش قد و وزن)، در این دوران در مقایسه با دو سال اول زندگی کندتر می‌شود و از سوی دیگر، سرعت یادگیری مهارت‌های حرکتی و اجتماعی در حد بسیار بالا و چشمگیری است. یکی از شکایت‌های متداول والدین کودکان این گروه سنی، بی اشتهایی و میل کمتر کودک به غذا در مقایسه با دوسال قبلی است. لازم است که به ایشان اطمینان داده شود که این تغییرات بخشی از روند رشد کودک و متناسب با روند رشد آنهاست. در این دوران، پایش مرتب رشد کودک لازم است ادامه یابد. به علاوه، توجه به این مسئله که رفتارها و عادات غذایی کودک یک امر فراگرفتنی است، بسیار اهمیت دارد. این بدان معناست که عواملی مانند مشاهده انتخاب‌ها و رفتارهای غذایی والدین و سایر افرادی که مسئول مراقبت کودک هستند، از جمله مربیان پیش دبستان، نیز نوع مواد غذایی و غذاهایی که در دسترس کودکان قرار می‌گیرد و غذاهایی که در حین بازی یا برنامه‌ای شاد در اختیارشان قرار می‌گیرد، مبنای مهمی در نوع غذایی مصرفی و ترجیحات غذایی کودکان در این سنین و سنین بعدی خواهد بود.

انتخاب‌های غذایی ناسالم در این سنین، خطر مشکلات ناشی از کمبود مصرف مواد مغذی، مانند کم خونی فقر آهن و یا مشکلات ناشی از اضافه مصرف و یا عدم تعادل در مصرف غذا مانند اضافه وزن و چاقی را موجب می‌شود. به‌علاوه، مصرف مواد غذایی ناسالم احتمال پوسیدگی دندان در این گروه سنی و سنین بعدی را نیز بیشتر می‌کند. به همه این دلایل، استفاده از همکاری و مشاوره کارشناسان تغذیه در برنامه ریزی و ارزیابی وضعیت محیط غذایی و تغذیه کودکان در مراکز پیش دبستانی بسیار اهمیت دارد.

عوامل اجتماعی و اقتصادی مؤثر در تنظیم برنامه غذایی در یک مرکز پیش دبستانی

مرحله اوّل: دانش تغذیه‌ای افراد مسئول برنامه‌ریزی از:

- نیازهای تغذیه‌ای کودکان با توجه به مرحله سنی آنان؛
- مرحله رشد و تکامل کودک؛
- رهنمودهای غذایی موجود؛
- مشکلات و مسائل تغذیه‌ای شایع در جامعه.

مرحله دوم: دسترسی به انتخاب‌های غذایی سالم که تحت تأثیر عوامل زیر است:

- قیمت و بودجه؛
- شرایط انبار و نگه‌داری؛
- سهولت دسترسی به مواد غذایی؛
- فصل و شرایط آب و هوایی؛
- ابزارها و مهارت‌های تهیه غذا.

مرحله سوم: محیط فرهنگی ـ اجتماعی که شامل موارد زیر است:

- فرهنگ غذایی منطقه؛
- ترجیحات و علایق غذایی کودکان؛
- جایگاه و ارزش‌های اجتماعی مواد غذایی (شکل ۵).



شکل۵ـ عوامل اجتماعی و اقتصادی مؤثر در تنظیم برنامه غذایی

تمرین کنید

فعالیت۹:

۱ جدول زیر را با توجه به برنامه غذایی روز گذشته خود، تکمیل نمایید.

روز هفته: تاریخ: . . . / . . . / . . . نام و نام خانوادگی: . . .

سن: . . . جنس: . . . وزن: . . . Kg قد: . . . Cm

زمان / وعده (محل)	نام غذا	مقدار مصرف	مواد غذایی تشکیل دهنده غذا

۲ در برنامه غذایی شما کدام اصول برنامه‌ریزی غذایی بیشتر رعایت شده است؟ در مورد دلایل خود با هم‌کلاسی‌های خود گفت‌وگو کنید.
۳ پیشنهادهای خود را برای بهبود برنامه غذایی‌تان در کلاس ارائه دهید.

رهنمودهای غذایی: یکی از ابزارهای ساده در برنامه‌ریزی غذایی روزانه با توجه به سه اصل تنوع، اعتدال و تعادل، مراجعه به رهنمودهای غذایی ارائه شده در آن جامعه است. آخرین ویرایش رهنمودهای غذایی ایران (نسخه سوم) در سال ۱۴۰۳ توسط متخصصان تغذیه و سلامت کشور برای تأمین نیازهای تغذیه‌ای و پیشگیری از بیماری‌های غیر واگیر شایع در جامعه موارد زیر را پیشنهاد داده‌اند:

- هر روز به مقدار توصیه شده از همه گروه‌های غذایی مصرف کنید؛
- روزانه ۴۰ـ۳۰ دقیقه فعالیت بدنی مانند پیاده‌روی یا نرمش‌های خانگی داشته باشید تا وزن مناسب و بدنی سالم داشته باشید؛
- وعده‌های غذایی روزانه خود را در سه وعده اصلی و دو تا سه میان وعده تنظیم کنید؛
- مصرف نمک و مواد غذایی شور را کاهش دهید تا از فشارخون و سایر بیماری‌های مرتبط پیشگیری کنید؛
- از روغن‌های مایع گیاهی در حد توصیه شده استفاده کنید و مصرف روغن‌های جامد و حیوانی را محدود کنید؛
- مصرف قند، شکر، انواع مواد غذایی و نوشیدنی‌های شیرین، از جمله نوشابه‌ها را کم کنید؛
- هر روز همراه وعده‌های غذایی و میان وعده‌ها از گروه سبزیجات و میوه‌ها مصرف کنید؛
- هر روز شیر، ماست و یا پنیر کم‌چرب مصرف کنید؛
- حداقل نصف نان و غلات مصرفی روزانه خود را از انواع تهیه شده با آرد سبوس‌دار انتخاب کنید؛
- روزانه شیر کم‌چرب، ماست کم‌چرب و پنیر کم‌چرب و کم‌نمک مصرف کنید؛
- از مصرف مواد غذایی بسیار فراوری شده، مانند سوسیس، کالباس، نودل، غذاهای کنسروی، چیپس، پفک و سس‌های چرب پرهیز کنید؛
- مواد غذایی را به اندازه خریداری و به درستی نگهداری کنید تا از هدررفت مواد غذایی جلوگیری کرده و به حفظ محیط‌زیست کمک کنید.

تمرین کنید

فعالیت ۱۰: برنامه غذایی ثبت شده در فعالیت ۹ را با توجه به رهنمودهای بالا ارزیابی کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

۶ـ هدف توانمندسازی: با توجه به بودجه، امکانات مرکز پیش از دبستان و فرهنگ غذایی منطقه، یک برنامه غذایی روزانه طراحی کند.

طراحی یک برنامه غذایی مناسب و متعادل برای یک مرکز پیش از دبستان

به نمونه برنامه غذایی که در جدول زیر آمده است توجه کنید.

جدول ۲ـ نمونه یک برنامه غذایی هفتگی برای کودکان پیش از دبستان

وعده غذایی	شنبه	یکشنبه	دوشنبه	سه شنبه	چهارشنبه
صبحانه: میوه یا آب میوه، غلات یا نان، شیر و فراورده‌های آن، حبوبات	پرتقال، حلیم گندم، شیر	سیب درختی، نان و پنیر، شیر	میوه فصل، عدسی یا سیب‌زمینی، شیر	پرتقال یا سیب‌درختی، نان و پنیر، شیر	پرتقال، تخم‌مرغ و نان، شیر
ناهار: گوشت یا جانشین‌های آن، غلات یا نان، سبزی‌ها، میوه‌ها، شیر و فراورده‌های آن	مرغ، هویج بخارپز، نان، شیر یا ماست	استامبولی‌پلو، خیار، شیر یا ماست	همبرگر با گوجه‌فرنگی و خیار و کاهو، شیر	سبزی‌پلو با ماهی، (می‌توان از تن ماهی استفاده نمود)، آب‌پرتقال	ساندویچ مخلوط گردو و پنیر و خیار، انگور، شیر
میان‌وعده: از مجموعه زیر ، دو مورد را انتخاب کنید: حبوبات، آب میوه، میوه یا سبزی، غلات یا نان، شیر یا آب	بیسکویت، میوه فصل، شیر	نان شیرمال، میوه فصل، شیر	ماست و میوه، بیسکویت	کیک،میوه فصل، شیر	بیسکویت، میوه فصل، شیر

تمرین کنید

فعالیت ۱۱: در گروه‌های کلاسی، جدول ۲ را بررسی کنید و به سؤالات زیر پاسخ دهید:

- آیا در این برنامه، اصول تنظیم برنامه غذایی رعایت شده است؟ دلایل خود را بیان کنید.
- مواد غذایی متناسب با فرهنگ بومی منطقه خود را در این برنامه جایگزین کنید.
- برنامه پیشنهادی گروه خود را ارائه دهید.

نکات مهم در برنامه‌ریزی غذایی مراکز پیش از دبستان

- در برنامه‌ریزی غذایی مراکز پیش از دبستان لازم است به نکات مهم زیر توجه شود:
- برنامه‌ریزی غذایی باید به طور مرتب مثلاً هفتگی، ماهانه یا احیاناً فصلی صورت گیرد؛
- در تنظیم برنامه غذایی، به نیازهای غذایی گروه‌های سنی، اصول تنظیم برنامه‌های غذایی، گروه‌های غذایی و اصل تهیه و نگه داری مواد غذایی توجه شود؛
- یک برنامه غذایی مناسب باید حاوی اقلام غذایی مختلف از گروه‌های غذایی اصلی باشد؛
- در برنامه غذایی وجود منابع آهن مانند گوشت، اسفناج، حبوبات، ماهی و تخم مرغ ضرورت دارد؛
- در مواردی که گوشت بخشی از برنامه غذایی نیست، سعی شود از انواع حبوبات مانند لوبیا و عدس و مغزها به عنوان جایگزین استفاده گردد؛

- در برنامه غذایی، هر روز میوه‌ها و سبزی‌های حاوی ویتامین C و حداقل یک روز در میان، مواد غذایی حاوی ویتامین A قرار داده شود؛
- همراه همه وعده‌های غذایی تا حد امکان، شیر یا ماست یا فراورده‌های لبنی مانند کشک قرار داده شود؛
- به موارد آلرژی در بین کودکان و داشتن فهرستی از اسامی کودکان با حساسیت‌های غذایی خاص با ذکر نوع ماده غذایی حساسیت‌زا برای آنان توجه شود (جدول۳).

جدول ۳ـ توزیع گروه‌های غذایی برای یک نیم روز کودکان پیش از دبستان

حداقل مقدارغذای مورد نیاز		
وعده غذایی و اجزای آن	**خردسالان (یک تا پایان دو سال)**	**سنین پیش از دبستان (۶ـ۳ سال)**
صبحانه		
۱ شیر	$\frac{1}{2}$ لیوان	$\frac{3}{4}$ لیوان
۲ آب میوه یا میوه یا سبزی	$\frac{1}{4}$ لیوان	$\frac{1}{2}$ لیوان
۳ گروه نان و غلات (یک واحد از دو واحد یا دو واحد از یک نوع غذای زیر را انتخاب کنید)		
■ نان	$\frac{1}{2}$ برش	$\frac{1}{2}$ برش
■ بیسکویت	$\frac{1}{2}$ واحد	$\frac{1}{2}$ واحد
■ غلات پخته	$\frac{1}{4}$ لیوان یا ۱۰ گرم	$\frac{1}{3}$ لیوان یا ۱۵گرم
(شیر برنج یا حلیم)		
گروه گوشت یا جانشین‌های آن (یک واحد از هر یک از مواد زیر یا دو واحد از یک نوع غذای زیر را انتخاب کنید).		
■ پنیر	۱۵ گرم	۱۵ گرم
■ تخم مرغ	$\frac{1}{2}$ عدد (بزرگ)	$\frac{1}{2}$ عدد (بزرگ)
■ کره	۱ قاشق غذاخوری	۱ قاشق غذاخوری
■ مغزها یا دانه‌ها	۲ قاشق غذاخوری یا ۱۵ گرم	۲ قاشق غذاخوری یا ۱۵ گرم
میان وعده صبح		
۱ شیر یا ماست	$\frac{1}{2}$ لیوان	$\frac{3}{4}$ لیوان
۲ بیسکوییت ساده	۱ عدد	۲ عدد
۳ میوه یا سبزی (مانند خیار یا هویج)	$\frac{1}{4}$ لیوان	$\frac{1}{2}$ لیوان
ناهار		
۱ شیر یا ماست	$\frac{3}{4}$ لیوان	۱ لیوان
۲ گروه گوشت یا جانشین‌های آن(۱ تا ۲ واحد از موارد زیر را انتخاب کنید).		
■ گوشت قرمز بدون چربی ، مرغ یا ماهی	۳۰ گرم	۶۰ گرم
■ پنیر	۳۰ گرم	۶۰ گرم
■ تخم مرغ	$\frac{1}{2}$ عدد (بزرگ)	$\frac{1}{2}$ عدد (بزرگ)
■ حبوبات یا عدس پخته	$\frac{1}{4}$ لیوان	$\frac{1}{2}$ لیوان
■ کره	۲ قاشق غذاخوری	۴ قاشق غذاخوری
۳ سبزی‌ها و میوه‌ها (۲ واحد یا بیشتر از سبزی یا میوه یا هر دو)	$\frac{1}{2}$ لیوان	$\frac{3}{4}$ لیوان به $\frac{1}{2}$ لیوان اضافی در طول هفته
۴ گروه نان و غلات (ترجیحاً از غلات سبوس دار استفاده شود). یک واحد شامل یک برش نان یا معادل یک واحد بیسکویت یا کلوچه یا $\frac{1}{2}$ لیوان برنج، ماکارونی یا غلات پخته است.	۵ واحد در هفته	۱۲ واحد در هفته
	حداقل $\frac{1}{2}$ واحد در روز	حداقل ۱ واحد در روز



شکل ۶ـ محل غذاخوری و وسایل ضروری برای صرف غذا

تجهیز محل غذاخوری و وسایل ضروری برای صرف غذا

کودکان پیش از دبستان در طی این سنین باید یاد بگیرند مستقل غذا بخورند و آداب سفره را بیاموزند. بهترین زمان آموزش این کار زمان صرف غذاست. در محل غذا خوری کودکان توجه به نکات زیر ضروری است:

- میز و صندلی مناسب؛
- استفاده از قاشق و چنگال مناسب؛
- استفاده نکردن از ظرف‌های شکسته یا لب پریده؛
- ایجاد فضای آرام و مطبوع در محل غذا خوری و نشسته غذاخوردن؛
- قرار دادن تصاویر غذایی مناسب در سالن غذاخوری؛
- شست‌وشوی مناسب و بهداشتی وسایل غذاخوری (شکل ۶).

تمرین کنید

فعالیت ۱۲: در گروه‌های کلاسی:

الف) در جدول زیر یک برنامه غذایی سالم هفتگی برای کودکان ۶ـ۵ ساله یک مرکز پیش از دبستان در منطقه خود تهیه کنید.

روزهای هفته / وعده‌های غذا	شنبه	یکشنبه	دوشنبه	سه شنبه	چهار شنبه
صبحانه					
میان وعده صبح					
ناهار					
میان وعده عصر					

ب) مشخص کنید در برنامه غذایی تهیه شده بالا، از کدام گروه‌های غذایی استفاده نموده‌اید؟

ج) از هر گروه غذایی چه مقدار استفاده شده است؟

تمرین کنید

۱ در گروه‌های کلاسی، یک برنامه غذایی سالم هفتگی برای کودکان ۴ـ۳ ساله یک مرکز پیش از دبستان با توجه به اصول تنظیم برنامه غذایی در منطقه خود تهیه کنید.

در این برنامه‌ریزی به نکات زیر توجه کنید:

- از همه گروه‌های غذایی استفاده نمایید؛
- از مواد غذایی موجود در منطقه سکونت خود استفاده نمایید؛
- از جدول توزیع گروه‌های غذایی برای صبحانه و ناهار کودکان پیش از دبستان استفاده نمایید.

روزهای هفته / وعده‌های غذا	شنبه	یکشنبه	دوشنبه	سه شنبه	چهار شنبه
صبحانه					
میان وعده صبح					
ناهار					
میان وعده عصر					

۲ شما به عنوان مربی در یک مرکز پیش از دبستان فعالیت دارید. مدیر مرکز از شما می‌خواهد برای ارائه تغذیه سالم به کودکان، تجهیزات محل غذاخوری و وسایل ضروری برای صرف غذا را بررسی کنید و نتیجه را به ایشان گزارش دهید. برای انجام این مهم فهرست وارسی تهیه کنید که به وسیله آن بتوانید تجهیزات غذاخوری و وسایل ضروری را بررسی کنید.

خودارزیابی

پودمان ۴: نظارت بر تغذیه سالم کودک **واحد یادگیری ۱:** تنظیم برنامه غذایی کودک

مرحله ۳: تهیه و تنظیم برنامه غذایی کودک با در نظر گرفتن بودجه و امکانات مرکز پیش‌دبستانی و فرهنگ غذایی منطقه

این فرم برای ارزیابی مهارت‌های شما در مرحله ۳ واحد یادگیری تنظیم برنامه غذایی کودک تهیه شده است. در هر سؤال بیشترین امتیاز سه و کمترین امتیاز یک است. براین اساس خود را ارزیابی نمایید و به خود امتیاز دهید.

ردیف	موارد	۳	۲	۱
۱	تا چه حد می‌توانید گزارشی از تجهیز محل غذاخوری و وسایل ضروری برای صرف غذا ارائه دهید؟			
۲	تا چه حد می‌توانید یک برنامه غذایی سالم برای کودک ۶ـ۳ ساله تنظیم کنید؟			
۳	تا چه حد می‌توانید برنامه غذایی کودکان در یک مرکز پیش از دبستان را کنترل کنید.			
۴	تا چه حد می‌توانید با توجه به بودجه، امکانات مرکز پیش از دبستان و فرهنگ غذایی منطقه، یک برنامه غذایی روزانه طراحی کنید.			

ارزشیابی شایستگی واحد یادگیری تنظیم برنامه غذایی کودک

شرح کار:

۱ـ تهیه فهرستی از گروه‌های غذایی مطابق با منابع معتبر و با استانداردهای تغذیه‌ای و آیین نامه‌های بهداشتی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و آموزش و پرورش کشور و ارائه گزارش آن

۲ـ کاربرد اصول تهیه و تنظیم برنامه غذایی کودک با طراحی و اجرای فعالیت‌هایی مطابق با منابع معتبر و با استانداردهای تغذیه‌ای و آیین‌نامه‌های بهداشتی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و آموزش و پرورش کشور و ارائه گزارش آن

۳ـ تهیه و تنظیم برنامه غذایی کودک با در نظر گرفتن بودجه و امکانات مرکز پیش‌دبستانی و فرهنگ غذایی منطقه مطابق با منابع معتبر و با استانداردهای تغذیه‌ای و آیین‌نامه‌های بهداشتی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و آموزش و پرورش کشور و کنترل آن و ارائه گزارش آن

تهیه گزارش با توجه به موارد زیر:

موضوع، مقدمه، بدنه و نتیجه‌گیری

استاندارد عملکرد:

تنظیم برنامه غذایی کودک از طریق توسعه شناخت گروه‌های غذایی، کاربرد اصول تهیه و تنظیم برنامه غذایی کودک وتهیه و تنظیم برنامه غذایی کودک با در نظر گرفتن بودجه و امکانات مرکز پیش دبستانی و فرهنگ غذایی منطقه در مراکز پیش از دبستان بر اساس منابع معتبر و مطابق با استانداردهای تغذیه‌ای و آیین نامه‌های بهداشتی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و وزارت آموزش و پرورش کشور؛

شاخص‌ها:

۱ـ توسعه شناخت گروه‌های غذایی

۲ـ کاربرد اصول تهیه و تنظیم برنامه غذایی کودک

۳ـ تهیه و تنظیم برنامه غذایی کودک با در نظر گرفتن بودجه و امکانات مرکز پیش‌دبستانی و فرهنگ غذایی منطقه

شرایط انجام کار و ابزار و تجهیزات:

شرایط انجام کار: تنظیم برنامه غذایی با توجه به شرایط زیر:

مکان: مرکز آزمون

زمان: ۳۰ دقیقه (برای هر مرحله ۱۰ دقیقه)

مواد، وسایل و تجهیزات: لوازم التحریر و جداول مواد غذایی و پوسترهای آموزشی، فیلم‌های آموزشی، جداول آموزشی، نمونه برنامه غذایی

استاندارد و سایر شرایط: منابع علمی و آموزشی، آیین‌نامه‌های بهداشتی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و وزارت آموزش و پرورش کشور.

معیار شایستگی:

ردیف	مرحله کار	حداقل نمره قبولی از ۳	نمره هنرجو
۱	توسعه شناخت گروه‌های غذایی	۱	
۲	کاربرد اصول تهیه و تنظیم برنامه غذایی کودک	۲	
۳	تهیه و تنظیم برنامه غذایی کودک با در نظر گرفتن بودجه و امکانات مرکز پیش‌دبستانی و فرهنگ غذایی منطقه	۲	
	شایستگی‌های غیرفنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست‌محیطی و نگرش:* **شایستگی‌های غیرفنی:** یادگیری، مسئولیت‌پذیری و نظم **ایمنی:** رعایت نکات ایمنی هنگام نظارت بر بهداشت فردی کودک **بهداشت:** رعایت موارد بهداشتی در تهیه و تنظیم برنامه غذایی کودک **توجهات زیست‌محیطی:** کنترل بهداشت محیط **نگرش:** اهمیت دادن به نقش برنامه غذایی کودک در سلامتی کودک	۲	
	میانگین نمرات**		

* شایستگی‌های غیرفنی در نمره واحد یادگیری تأثیر مستقیم ندارد، ولی کسب حداقل نمره قبولی ۲ در شایستگی‌های غیرفنی هر واحد یادگیری، شرط لازم برای کسب قبولی در شایستگی‌های فنی (مستمر ـ پایانی) همان واحد یادگیری است.

** حداقل میانگین نمرات هنرجو برای قبولی و کسب شایستگی ۲ می‌باشد.

واحد یادگیری ۲

تهیه، طبخ و عرضه بهداشتی و ایمن مواد غذایی

مقدمه

تهیه، طبخ و عرضه بهداشتی و ایمن مواد غذایی در مراکز پیش از دبستان یکی از ارکان اساسی سلامت و رفاه کودکان به شمار می‌آید. در این سنین حساس، کودکان به شدت در معرض خطرات ناشی از مواد غذایی آلوده یا نامناسب هستند که می‌تواند تأثیرات منفی بر رشد و توسعه آنها داشته باشد. بنابراین، رعایت اصول بهداشتی و ایمنی در مراحل مختلف تهیه و عرضه غذا، از انتخاب مواد اولیه تا سرو غذا، ضروری است. این فرایند نه تنها به جلوگیری از شیوع بیماری‌های ناشی از غذا کمک می‌کند، بلکه اعتماد والدین را نیز جلب می‌نماید. هدف از این واحد یادگیری بررسی نکات کلیدی و بهترین شیوه‌ها برای تضمین بهداشت و ایمنی مواد غذایی در مراکز پیش از دبستان است تا با فراهم آوردن محیطی سالم و ایمن، سلامت کودکان تأمین شود.

هنرجویان در این واحد یادگیری با کنترل بهداشتی مواد غذایی، تهیه و طبخ بهداشتی مواد غذایی و عرضه بهداشتی و ایمن مواد غذایی در مراکز پیش از دبستان آشنا می‌شوند و با انجام فعالیت‌های متنوع و مهارت‌های عملی در این زمینه تقویت می‌شوند.

استاندارد عملکرد

تهیه، طبخ و عرضه بهداشتی و ایمن مواد غذایی کودک از طریق کنترل بهداشتی مواد غذایی، تهیه و طبخ بهداشتی مواد غذایی و عرضه بهداشتی ایمن مواد غذایی در مراکز پیش از دبستان براساس منابع معتبر و مطابق با استانداردهای تغذیه‌ای و آیین نامه‌های بهداشتی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و وزارت آموزش و پرورش کشور.

شایستگی‌های فنی:

۱ کنترل بهداشتی مواد غذایی؛
۲ تهیه و طبخ بهداشتی مواد غذایی؛
۳ عرضه بهداشتی و ایمن مواد غذایی.

شایستگی‌های غیرفنی:

۱ مسئولیت‌پذیری؛
۲ یادگیری؛
۳ نظم.

پیش‌نیاز و یادآوری

۱ پودمان توسعه شاخص‌های رشد جسمی ـ حرکتی؛
۲ پودمان نظارت بر بهداشت فردی کودک؛
۳ پودمان کنترل بیماری‌های شایع کودکان.

۱ـ هدف توانمندسازی: بهداشت مواد غذایی را توضیح دهد.

بهداشت مواد غذایی

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۱: در گروه‌های کلاسی، به سؤالات زیر پاسخ دهید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

۱ مواد غذایی سالم چه ویژگی‌هایی دارند؟

۲ چه روش‌هایی برای نگهداری مواد غذایی استفاده شده است؟

۳ چه عواملی باعث فساد مواد غذایی شده است؟

بهداشت مواد غذایی به مفهوم سالم بودن مواد غذایی یعنی عاری بودن آنها از میکروارگانیسم‌ها و مواد شیمیایی و بالا بودن کیفیت آنها است.

بهداشت مواد غذایی با اعمال و رعایت موازین مشخص در تولید، فرایند بسته‌بندی، نگهداری و عرضه مواد غذایی، قابل تحقق است تا غذاها به صورت سالم و با کیفیت بالای بهداشتی استفاده شوند. در جوامع امروز، تأمین بهداشت و ایمنی مواد غذایی در منازل، اماکن عمومی و در کارخانه‌های تولید مواد غذایی یک اولویت مهم محسوب می‌شود و سازمان‌های ملّی و بین‌المللی مسئول نظارت و پیگیری آن هستند (شکل ۱).



شکل ۱ـ بهداشت مواد غذایی

عوامل تأثیرگذار بر فساد مواد غذایی

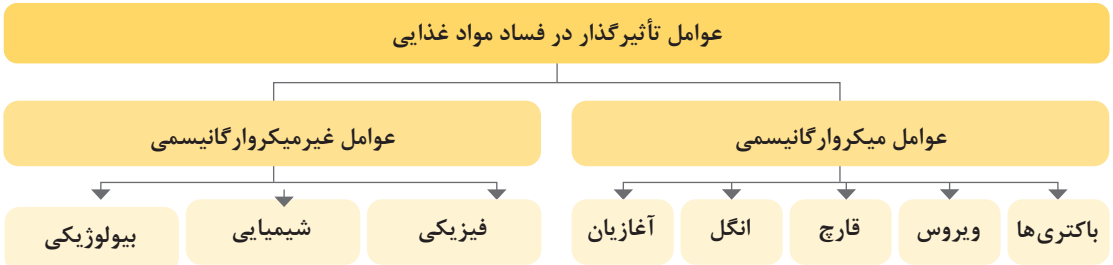
عوامل میکروارگانیسمی: باکتری‌ها، ویروس‌ها، قارچ‌ها، انگل‌ها، آغازیان[۱]

عوامل غیر میکرو ارگانیسمی:

فیزیکی: ضربه، حرارت، نور، رطوبت، اکسیژن؛

شیمیایی: سموم طبیعی، آفت‌کش‌ها، آنتی بیوتیک‌ها و هورمون، فلزات سنگین، آنزیم‌ها، اکسیداسیون؛

بیولوژیکی: حشرات و انگل‌ها (نمودار ۱).



نمودار ۱ـ عوامل تأثیرگذار بر فساد مواد غذایی

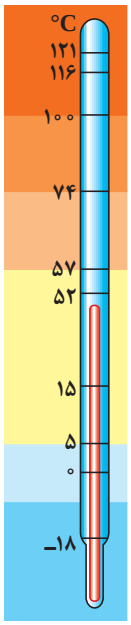
۱ـ برای توضیح بیشتر به واحد یادگیری ۱ پودمان ۳، کنترل بیماری‌های شایع کودکان مراجعه شود.

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۲: در گروه‌های کلاسی، در مورد عوامل تأثیرگذار بر فساد مواد غذایی در منابع علمی جست‌وجو کنید و تصویر قارچ‌هایی که عامل فساد مواد غذایی هستند و قارچ‌های مفید را به صورت کارت تصویری در کلاس ارائه دهید.

درجه حرارت: یکی از عوامل مهم در کنترل فساد مواد غذایی است. با کنترل و تنظیم درجه حرارت مناسب می‌توان به میزان زیادی میکروارگانیسم‌هایی را که موجب بیماری‌های غذا زاد (بیماری‌هایی که در اثر مصرف یک غذا ایجاد می‌شوند) می‌شوند را کنترل کرد (جدول ۱).

جدول ۱ــ اثر حرارت بر میکروارگانیسم‌هایی که موجب بیماری‌های غذا زاد می‌شوند.

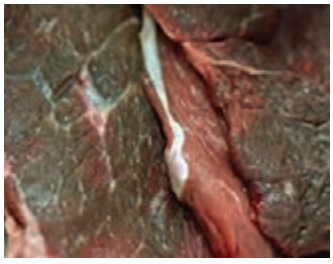


دامنهٔ حرارتی برای کنسرو کردن غذاهایی با اسیدیته پایین (با اسید کم) کنسرو کردن تحت فشار باید به این دما برسد.
دامنهٔ حرارتی برای تخریب باکتری‌ها (اما نه اسپور آنها) کرم‌های انگلی و تک‌سلولی‌ها
دامنهٔ حرارتی مناسب برای نگهداری غذاهای کاملاً پخته که مانع رشد باکتری‌ها می‌شود، ولی لزوماً آنها را از بین نمی‌برد.
ناحیهٔ خطرناک: باکتری‌ها به سرعت رشد می‌کنند. در این دامنه حرارتی غذاها را بیشتر از ۲ـ۱ ساعت نگهداری نکنید.
درجهٔ حرارت پیشنهادی یخچال، هنوز بعضی از باکتری‌ها می‌توانند رشد کنند.
انجماد: باکتری‌ها نمی‌توانند رشد کنند، امّا هنوز بسیاری از آنها زنده می‌مانند. بعد از خروج از انجماد می‌توانند رشد کنند.

دسته بندی مواد غذایی از نظر فسادپذیری

مواد غذایی بر اساس سرعت فسادپذیری به سه دسته تقسیم می‌شوند:

۱ **مواد غذایی زود فسادپذیر:** این مواد مثل شیر، گوشت، مرغ، ماهی، تخم‌مرغ و سایر مواد غذایی حیوانی به دلیل فساد سریع، باید فقط مدّتی کوتاه و آن هم در یخچال نگهداری شوند (شکل ۲).





شکل ۲ــ مواد غذایی زود فساد پذیر

۲ **مواد غذایی نیمه فسادپذیر:** این مواد مانند سبزی‌ها و میوه‌ها را باید در هوای خنک و خارج از یخچال برای مدّتی کوتاه نگهداری کرد و در هوای گرم باید در یخچال قرار داده شوند (شکل ۳).




شکل ۳ــ مواد غذایی نیمه فسادپذیر

۳ **مواد غذایی دیر فسادپذیر**[1]: این مواد مانند حبوبات و دانه‌های غلات خشک (گندم و برنج) را باید در شرایط مناسب برای مدّت طولانی نگهداری کرد. به طور کلی مواد غذایی کم آب و خشک دیرتر فاسد می‌شوند (شکل ۴).




شکل ۴ــ دسته‌بندی مواد غذایی دیر فسادپذیر

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۳: مسئول خرید مرکز پیش از دبستان با مراجعه به مرکز خرید، مواد غذایی شامل گوشت قرمز،شیر،ماست، میوه‌های فصل، سبزیجات، کیک و بیسکویت را برای یک هفته تهیه می‌کند. بعد از بازگشت به مرکز پیش از دبستان مواد غذایی را در آشپزخانه قرار داده و برای انجام کاری به بیرون از مرکز می‌رود. بعد از چند ساعت برمی‌گردد. وقتی برای جابه‌جایی پاکت‌های خرید به آشپزخانه مراجعه می‌کند مشاهده می‌کند گوشت تغییر رنگ داده است و بوی بدی از آن به مشام می‌رسد، سبزی‌ها پلاسیده شده و غیره.

در گروه‌های کلاسی، در مورد سؤالات زیر گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

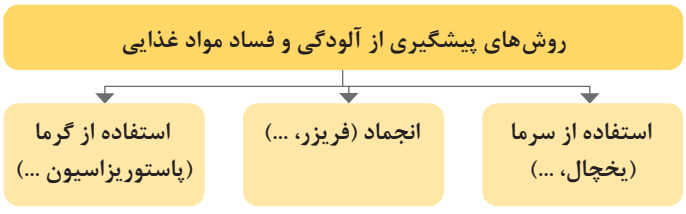
۱ چه اتفاقی برای بقیه مواد غذایی افتاده است؟

۲ مسئول خرید برای پیشگیری از این اتفاقات چه اقداماتی می‌توانست انجام دهد؟

۳ اولین اقدام شما بعد از ورود به مرکز پیش از دبستان چه اقدامی بود؟

روش‌های پیشگیری از آلودگی و فساد مواد غذایی

برای پیشگیری از آلودگی و فساد مواد غذایی از روش‌های سرما، انجماد و گرما استفاده می‌شود. (نمودار ۲).



نمودار ۲ــ روش‌های پیشگیری از آلودگی و فساد مواد غذایی

۱ــ نگهداری مناسب مواد غذایی در این زمینه مهم است که در قسمت‌های بعدی همین پودمان به آن پرداخته شده است.

استفاده از سرما: سرد کردن از جمله روش‌هایی است که موجب جلوگیری از تکثیر میکروارگانیسم‌های بیماری‌زا و به تعویق انداختن فساد در مواد غذایی می‌گردد. نکته حائز اهمیّت این است که مدّت زمان نگهداری مواد غذایی در یخچال بر حسب شدّت فساد پذیری آنها متفاوت است. زمان نگهداری برخی از مواد غذایی با منشأ دامی در یخچال در جدول ۲ نشان داده شده است.

جدول ۲ــ نگهداری مواد غذایی در یخچال

ماده غذایی	درجه حرارت مناسب نگهداری (سانتی‌گراد)	زمان نگهداری
گوشت چرخ کرده	۰ تا ۴	۱۲ ساعت
قطعات گوشت بسته‌بندی شده	۰ تا ۲	۳ـ۲ روز
گوشت، مرغ تازه	۰ تا ۲	۳ـ۲روز
ماهی	۰ تا ۴	۵ـ۳ روز
تخم مرغ	۰ تا ۶	۶ـ۲ روز
شیر پاستوریزه	۰ تا ۴	۳ـ۲روز

انجماد مواد غذایی

انجماد یکی از بهترین روش‌های نگهداری دراز مدت برای مواد غذایی است. منجمد کردن مواد غذایی و نگهداری آنها در فریزر موجب توقف رشد و تکثیر میکروبی می‌شود و آن دسته از واکنش‌های آنزیمی را که موجب کاهش ارزش غذایی مواد می‌شود به حداقل می‌رساند. برای انجماد بهتر مواد غذایی لازم است که گوشت و مرغ در قطعات کوچک‌تر بسته بندی و منجمد گردد. از قرار دادن مواد غذایی بدون پوشش در یخچال و فریزر خودداری گردد. همچنین، باید از نگهداری مواد غذایی پخته و خام، شسته و نشسته در کنار هم در یخچال خودداری شود. گوشت‌های قرمز و سفید در سردخانه و یخچال باید جداگانه نگهداری گردد یخچال و فریزرها باید دارای فضای کافی باشد تا چرخش هوای سرد بین محصولات به خوبی انجام گیرد. زمان مناسب نگهداری انواع گوشت‌ها در فریزر در جدول ۳ نشان داده شده است.

جدول ۳ــ زمان نگهداری انواع گوشت در فریزر

ماده غذایی منجمد شده	زمان نگهداری
گوشت چرخ کرده	۳ماه
گوشت طیور (مرغ و غیره کامل)	۱۲ماه
گوشت طیور (قطعات مرغ و غیره)	۹ ماه
گوشت گاو یا گوسفند	۱۲ـ ۹ ماه
ماهی چرب	۶ـ۵ ماه
ماهی کم چرب	۹ـ۸ ماه

نکته

بهتر است تاریخ ورود مواد غذایی به یخچال، فریزر و سردخانه روی آنها توسط یک برچسب درج شود و مصرف آنها بر اساس ترتیب تاریخ ورود به یخچال و انقضا باشد.

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۴: با مراجعه به مرکز پیش از دبستان یا اطرافیان خود، با والدین سه کودک در مورد محتوای یخچال فریزر آنها گفت‌وگو کنید و جدول ۳ را برای هر سه کودک طراحی کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

خارج کردن مواد غذایی از حالت انجماد

برای یخ زدایی مواد غذایی با توجه به شرایط مرکز می‌توان از روش‌های زیر استفاده کرد:

- ماده غذایی منجمد را در دمای یخچال و در دمای ۵ درجه سلسیوس یا پایین‌تر تا ذوب شدن یخ آن نگه‌دارید؛
- در صورت نداشتن زمان کافی، می‌توانید ماده غذایی منجمد را در آب (در صورتی که دمای آب ۲۱ درجه سلسیوس یا پایین‌تر باشد و ماده غذایی هم در کیسه‌های پلاستیکی که نشتی نداشته باشد قرار داده شود) مستغرق کنید تا یخ آن ذوب شود؛
- مراقب باشید، دما در قسمت‌های ذوب شده به بالای ۵ درجه سلسیوس نرسد و مواد غذایی بلافاصله بعد از یخ زدایی پخته شود؛
- در صورت استفاده از ماکروویو برای یخ زدایی، بلافاصله باید ماده غذایی پخته شود.

استفاده از گرما

مهم‌ترین روش‌های حرارتی برای نگهداری مواد غذایی دو روش پاستوریزاسیون و استریلیزاسیون است.

پاستوریزاسیون: در این روش تا حدودی میکروارگانیسم‌ها از بین رفته و آنزیم‌ها غیرفعال می‌شوند. به همین دلیل فراورده‌های پاستوریزه مثل شیر پاستوریزه باید حتماً در یخچال نگهداری شوند.

استریلیزاسیون: در این روش، کلیه میکروارگانیسم‌ها از بین رفته و آنزیم‌ها غیر فعال می‌شوند. بنابراین، ماده غذایی برای مدت طولانی قابل نگهداری است. مثل شیرهای استریلیزه شده که به‌صورت در بسته در خارج از یخچال تا ۳ـ۲ ماه قابل نگهداری هستند. هنگامی که بسته‌بندی شیر استریلیزه باز شده و مورد استفاده قرار می‌گیرد، باید حتماً در یخچال قرار گیرد و ظرف ۳ـ۲ روز مصرف شود.

از روش‌های دیگر نگهداری مواد غذایی می‌توان به کنسرو کردن، خشک‌کردن، استفاده از پرتوها (تابش اشعه)، نمک سود کردن، دود دادن، تهیه ترشی و مربا، استفاده از مواد نگاهدارنده برای نگهداری و جلوگیری از فساد مواد غذایی اشاره کرد.[1]

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۵: یک مربا یا ترشی از سبزیجات تهیه کنید و مراحل تهیه آن را در کلاس گزارش دهید.

۱ـ به جدول‌های ۸ و ۹ شیوه‌های نگهداری دراز مدت مواد غذایی در قسمت بعد مراجعه کنید.

۲ـ هدف توانمندسازی: وضعیت بهداشتی مواد غذایی را به مدیر مرکز گزارش دهد.

رعایت اصول بهداشتی برای جلوگیری از آلودگی و فساد مواد غذایی

به تصاویر روبه‌رو با دقت نگاه کنید.





شکل ۵ـ مکان‌های پخت غذا

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۶: در گروه‌های کلاسی، با توجه به شکل ۵، در مورد سؤال زیر گفت‌وگو کنید:
«غذای تهیه شده در کدام مکان برای غذا خوردن مناسب است»؟ دلایل خود را در کلاس ارائه دهید.

الف) بهداشت فردی

افرادی از جمله کارکنان آشپزخانه مرکز پیش از دبستان که در کار تهیه و توزیع مواد غذایی هستند باید در زمینه رعایت اصول بهداشت فردی آموزش ببینند و کنترل شوند. انواع آلودگی‌های میکروارگانیسمی، از طرق مختلف و در اثر تماس با دست، ترشحات حلق و بینی و حتی لباس افرادی که تهیه و توزیع مواد غذایی را به عهده دارند به مصرف‌کننده منتقل می‌شود. بنابراین، برای رعایت بهداشت فردی در این مورد به نکات زیرتوجه شود:





شکل ۶ـ بهداشت فردی در تهیه و طبخ مواد غذایی

۱ داشتن کارت سلامت؛
۲ پوشیدن لباس تمیز در محل کار؛
۳ نداشتن زیورآلات هنگام کار؛
۴ پوشاندن موی سر؛
۵ پوشاندن بینی و دهان هنگام عطسه و سرفه؛
۶ باند پیچی کردن خراش‌ها و زخم‌های روی دست‌ها،
۷ شستن کامل دست‌ها با آب و صابون قبل از تهیه غذا و بعد از اجابت مزاج؛
۸ کوتاه نگهداشتن ناخن‌ها (شکل ۶).

ب) بهداشت غذا

برای سالم بودن غذا به نکات زیرتوجه شود:

۱ **خوب پختن غذا:** پخت کامل غذا موجب از بین رفتن میکروارگانیسم‌های بیماری زایی می‌شود که ممکن است در مراحل مختلف تهیه و آماده‌سازی وارد غذا شده، رشد و تکثیر یابند؛

۲ **نگه داشتن غذا در درجه حرارت مناسب:** برای اینکه غذا سالم بماند باید به‌صورت کاملاً داغ (درجه حرارت ۷۰ درجه سانتی‌گراد و بالاتر) و یا کاملاً سرد (درجه حرارت زیر ۱۰ درجه سانتی‌گراد یعنی در یخچال) نگهداری شود. نگهداشتن غذا در محیط آشپزخانه یا اتاق باید به کمتر از ۲ ساعت محدود شود (شکل ۷).





شکل ۷ـ بهداشت غذا در مراکز پیش از دبستان

ج) بهداشت آشپزخانه

در محلی که برای تهیه و آماده سازی غذا استفاده می‌شود باید تمام اصول بهداشتی به منظور پیشگیری از انتقال بیماری‌های ناشی از غذای آلوده رعایت شود. این محل ممکن است آشپزخانه منازل، رستوران‌ها، اغذیه‌فروشی‌ها و بوفه‌های مدارس باشد. برای رعایت بهداشت در آشپزخانه به نکات زیر توجه شود:

۱ تمیز نگهداشتن محوطه آشپزخانه از جمله شست‌وشو و نظافت کف و دیوارها؛

۲ تمیز نگهداشتن تخته و سطوح هنگام خردکردن سبزی‌ها و موادغذایی؛

۳ عوض کردن و یا شستن مرتب پارچه‌ها و حوله‌های قابل استفاده هنگام آشپزی؛

۴ نصب توری به پنجره‌ها و درب‌ها و کنترل ورود حیوانات خانگی و حشرات به محل تهیه غذا (شکل ۸).





شکل ۸ـ بهداشت آشپزخانه در مراکز پیش از دبستان

ده توصیه بهداشت غذای کودک

رعایت اصول بهداشتی برای تهیه غذای کودک به حفظ سلامت او کمک می‌کند. رعایت این نکات مانع از ورود میکروارگانیسم‌ها و مواد آلوده‌کننده به غذای کودک شده و از ابتلای او به بیماری‌هایی مانند اسهال جلوگیری می‌کند. با به کار گرفتن این توصیه‌ها می‌توانید غذای سالمی از نظر بهداشتی برای کودک تهیه کنید:

۱ قبل و بعد از تهیه غذا، دست‌ها را بشویید؛

۲ غذاها را خوب بپزید؛

۳ غذای کودک را تازه تهیه کنید؛

۴ غذاهای پخته را به طور صحیح نگهداری کنید؛

۵ غذاهای باقیمانده را قبل از مصرف حرارت دهید؛

۶ غذاهای خام و پخته را مجزا نگهدارید؛

۷ محل تهیه و پخت غذا را تمیز نگهدارید؛

۸ غذاها را از دسترس حشرات و حیوانات دور نگهدارید؛

۹ آب پاکیزه مصرف کنید؛

۱۰ مواد غذایی پاستوریزه مصرف کنید.

نکته

باید بدانیم در دوران کودکی علاقه و بی‌علاقگی به غذاهای مختلف به سرعت تغییر می‌کند و دوست داشتن غذا تحت تأثیر عواملی مانند دما، ظاهر، رنگ و طعم غذا، همچنین موقعیت مکانی و زمانی غذا خوردن در میل کودک به غذا تأثیر می‌گذارد.

گزارش تهیه کنید

فعالیت ۷: در گروه‌های کلاسی، ضمن بازدید از یک مرکز پیش از دبستان، گزارشی از وضعیت رعایت موارد بهداشتی تهیه کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

گزارش وضعیت رعایت اصول بهداشتی برای جلوگیری از آلودگی و فساد مواد غذایی در منزل					
موارد	موارد رعایت کردن اصول بهداشتی			موارد رعایت نکردن اصول بهداشتی	
بهداشت فردی	۱ـ	۳ـ		۱ـ	۳ـ .....
	۲ـ	۴ـ		۲ـ	۴ـ .....
بهداشت غذا	۱ـ	۳ـ		۱ـ	۳ـ .....
	۲ـ	۴ـ		۲ـ	۴ـ .....
بهداشت آشپزخانه	۱ـ	۳ـ		۱ـ	۳ـ .....
	۲ـ	۴ـ		۲ـ	۴ـ .....

کنترل بهداشت مواد غذایی کودکان

تغذیهٔ کودکان در دوره پیش از دبستان مهم است. در سن ۶ـ۲ سالگی سالانه به طور متوسط ۳ـ۲ کیلوگرم به وزن کودک و ۸ـ۶ سانتی‌متر به قد او اضافه می‌شود. در این دوران رشد کودک آهسته ولی مداوم است. در برخی از کودکان دوره‌هایی از بی‌نظمی هم وجود دارد، اغلب والدین و مربیان با تغذیه کودکان در این سنین مشکل دارند، بنابراین لازم است به نکات زیر توجه کنید:

- کودک در این سن دوست ندارد مواد غذایی مختلف هم زمان در یک ظرف ریخته شود؛
- کودک ترجیح می‌دهد که مواد غذایی مختلف در ظروف جداگانه قرار گیرد؛
- محیط غذا خوردن باید آرام باشد و به کودک محبت و توجه شود؛
- اگر کودک خیلی خسته باشد خوب غذا نمی‌خورد ولی اگر فعالیت کافی و مناسبی داشته باشد، اشتهایش تحریک می‌شود؛
- برای غذا خوردن فرصت کافی به کودک داده شود؛
- کودک را تشویق کنید که خودش غذا بخورد؛
- کودک غذای ولرم را دوست دارد؛
- حداقل یک نفر همراه با کودک غذا بخورد؛
- ساعات غذا خوردن کودک ثابت باشد تا به این ساعات عادت کند،
- به تمیزی لباس کودک و محیط اطرافش حساس نباشید؛
- غذا را در حجم کم و به دفعات بیشتر به او بدهید؛
- میان وعده‌ها در ساعات نزدیک به وعده‌های اصلی غذا به کودک داده نشود؛

- باید انواع غذاها را تهیه کنید و به کودک بدهید؛
- به زور به کودک غذا ندهید؛
- اگر کودک یک روز کم غذا خورده باشد، خودش در روز بعد این کم غذا خوردن را جبران می‌کند؛
- بهتر است به شخصیت کودک احترام بگذارید و در عین حال توجه کافی به او داشته باشید؛
- در دوران پیش از دبستان، به دلیل کند شدن سرعت رشد کودک، اشتهای او نیز کاهش می‌یابد؛
- نیاز کودکان به غذا متفاوت است و بستگی به سن، جثه، میزان فعالیت، سرعت رشد و اشتهای آنها دارد؛
- در رژیم غذایی کودکان پیش از دبستان باید از همه گروه‌های غذایی استفاده شود؛
- والدین باید کودک خود را به خوردن مواد غذایی با طعم‌ها و مزه‌های مختلف تشویق کنند؛
- بهتر است مواد غذایی مختلف با درجات سفتی و نرمی متفاوت و انواع خوراکی‌های رنگی به کودک عرضه شود؛
- کودک را به خوردن گوشت‌های کم چرب عادت دهید و از اضافه کردن روغن هنگام طبخ آن خودداری کنید؛
- از غلات سبوس دار نیز می‌توانید استفاده کنید؛
- مصرف سیب‌زمینی سرخ شده و شیرینی‌ها را محدود کنید؛
- از دادن میوه‌ها و سبزی‌هایی که زیاد سفت هستند به کودکان زیر سه سال خودداری کنید؛
- بهتر است سبزی‌ها را خرد شده یا به صورت نیم پز به کودکان کم سن عرضه کرد؛
- خرید و تهیه غذاهای شیرین را در خانه و مرکز پیش از دبستان محدود نمایید؛
- از مواد غذایی به عنوان پاداش و جایزه استفاده نکنید؛
- خوردن صبحانه برای کودکی که آماده رفتن به مرکز پیش از دبستان و مدرسه می‌شود، بسیار مهم است؛
- بهتر است روزانه ۶ـ۴ وعده غذا به او بدهید، یعنی علاوه بر ۳ وعده غذای اصلی، ۳ـ۲ میان وعده هم به او بدهید؛
- برای میان وعده بهتر است از انواع میوه‌ها، نان و پنیر، شیر و لبنیات، مغزها مانند (پسته، گردو)، برگه زردآلو، کشمش، توت خشک و غیره استفاده کنید؛
- از دادن چیپس، پفک و دیگر تنقلات مضر به کودک بپرهیزید (شکل ۹).





شکل ۹ـ مواد غذایی سالم برای کودکان

گزارش تهیه کنید

فعالیت ۸: در گروه‌های کلاسی، با مسئول بوفه هنرستان خود، مصاحبه‌ای با موضوع کنترل وضعیت بهداشت مواد غذایی انجام دهید و گزارش آن را در کلاس ارائه دهید.

جدول ۴ـ نمونهٔ جدول گزارش‌دهی کنترل بهداشتی مواد غذایی

ردیف	موارد	بلی	خیر
	الف) بهداشت فردی کارکنان مسئول تغذیه		
۱	کارت سلامت[۱] دارند.		
۲	لباس تمیز در محل کار می‌پوشند.		
۳	هنگام کار از زیورآلات استفاده نمی‌کنند.		
۴	موی سر خود را هنگام آشپزی می‌پوشانند.		
۵	بینی و دهان خود را هنگام عطسه و سرفه می‌پوشانند.		
۶	خراش‌ها و زخم‌های روی دست‌های خود را باندپیچی می‌کنند.		
۷	دست‌های خود را قبل از تهیهٔ غذا و بعد از اجابت مزاج با آب و صابون کامل می‌شویند.		
	ب) بهداشت آشپزخانه		
۸	محوطهٔ آشپزخانه از طریق شست‌وشو و نظافت کف و دیوارها تمیز نگه داشته می‌شود.		
۹	تخته و سطوح مخصوص خرد کردن سبزی‌ها و مواد غذایی تمیز نگه داشته می‌شود.		
۱۰	هنگام آشپزی پارچه‌ها و حوله‌های قابل استفاده، مرتب شسته شده یا عوض می‌شوند.		
۱۱	به پنجره‌ها و درب‌ها برای کنترل ورود حیوانات خانگی و حشرات به محل تهیهٔ غذا توری نصب شده است.		
	ج) بهداشت غذا		
۱۲	پخت غذاها کامل انجام می‌شود.		
۱۳	غذای کودک را تازه تهیه می‌کنند.		
۱۴	متناسب با نوع مادهٔ غذایی از سرما، انجماد یا گرمای مناسب برای نگهداری استفاده می‌شود.		
۱۵	غذاهای باقی مانده را قبل از مصرف حرارت می‌دهند.		
۱۶	غذاهای خام و پخته را مجزا نگه می‌دارند.		
۱۷	محل تهیه و پخت غذا را تمیز نگه می‌دارند.		
۱۸	غذاها را از دسترس حشرات و جوندگان دور نگه می‌دارند.		
۱۹	آب پاکیزه مصرف می‌کنند.		
۲۰	مواد غذایی پاستوریزه مصرف می‌کنند.		

الگوی تهیه گزارشی از کنترل بهداشت مواد غذایی در مرکز پیش از دبستان

۱ مشخصات موضوع قابل مشاهده؛

۲ موارد مشاهده شده؛

۳ اقدامات انجام شده (مراقبت‌های بهداشتی مواد غذایی، اطلاع رسانی مسئولان)؛

۴ نوشتن گزارش براساس آیین نامه‌های کنترل بهداشتی مواد غذایی موجود در کتاب همراه هنرجو و جدول ۴.

۱ـ کارکنان مسئول تغذیه مراکز پیش از دبستان باید از مراکز بهداشتی ـ درمانی گواهی سلامت خود را دریافت دارند.

گزارش تهیه کنید

فعالیت ۹: با توجه به نمونه جدول ۴، گزارشی از وضعیت بهداشت مواد غذایی در منزل خود مطابق الگو تهیه کنید و آن را در کلاس ارائه دهید.

تمرین کنید

۱ در بازدید از یک مرکز پیش از دبستان، گزارشی از وضعیت رعایت موارد بهداشتی تهیه کنید.
۲ با درنظر گرفتن نکات مهم در تغذیه کودکان پیش از دبستان، گزارشی فرضی از وضعیت تغذیهٔ کودکان تنظیم کنید.
۳ فردی به عنوان آشپز در مرکز پیش از دبستان شما استخدام می‌شود، برای رعایت بهداشت فردی، چه توصیه‌هایی در این مورد به او ارائه می‌دهید، فهرست کنید.
۴ فهرستی از مهم‌ترین نکات قابل توجه در تغذیهٔ کودکان پیش از دبستان را تهیه کنید.
۵ براساس برگهٔ کنترل و بازرسی بهداشتی مواد غذایی، گزارشی از وضعیت تغذیهٔ کودکان در مرکز پیش از دبستان که شرح آن در زیر آمده است، تهیه کنید.

در آشپرخانهٔ این مرکز پیش از دبستان ، سه کمد برای نگهداری ظروف مورد استفاده وجود دارد. یخچالی با ظرفیت کم وجود دارد. مواد غذایی به‌صورت روزانه خریداری می‌شود و در این کمدها نگهداری می‌شود. پنجره‌ها دارای توری بوده و سطوح کمدها و کف از سنگ پوشانده شده است. سیستم تهویه نامناسب است و هنگام طبخ فضای مرکز را بوی غذا پر می‌کند. آشپز با روپوش کار بوده ولی از دستکش استفاده نمی‌کند.

۶ فهرستی برای کنترل بهداشت مواد غذایی در یک مرکز پیش از دبستان تهیه کنید.

خودارزیابی

پودمان ۴: نظارت بر تغذیه سالم کودک
مرحله ۱: کنترل بهداشتی مواد غذایی

واحد یادگیری ۱: تهیه، طبخ و عرضه بهداشتی و ایمن مواد غذایی

این کاربرگ برای ارزیابی مهارت‌های شما در مرحله ۱ واحد یادگیری تهیه، طبخ و عرضه بهداشتی و ایمن مواد غذایی کودک تهیه شده است. در هر سؤال بیشترین امتیاز سه و کمترین امتیاز یک است. بر این اساس خود را ارزیابی نمایید و به خود امتیاز دهید.

ردیف	موارد	۳	۲	۱
۱	تا چه حد می‌توانید فهرستی از عوامل تأثیرگذار بر فساد مواد غذایی را تهیه کنید؟			
۲	تا چه حد می‌توانید مواد غذایی از نظر فساد پذیری را دسته‌بندی کنید؟			
۳	تا چه حد می‌توانید فهرستی از روش‌های پیشگیری از آلودگی و فساد مواد غذایی ارائه کنید؟			
۴	تا چه حد می‌توانید با به کارگیری نکات بهداشتی و تهیه فهرست وارسی، مواد غذایی کودکان را کنترل کنید؟			
۵	تا چه حد می‌توانید براساس الگو، گزارشی از وضعیت بهداشتی مواد غذایی یک مرکز پیش از دبستان را برای ارائه به مدیر تهیه کنید؟			
۶	تا چه حد می‌توانید بهداشت مواد غذایی را در یک مرکز پیش از دبستان کنترل کنید؟			

۳ـ هدف توانمندسازی: تهیه و طبخ بهداشتی مواد غذایی را توضیح دهد.

تهیه و طبخ بهداشتی مواد غذایی

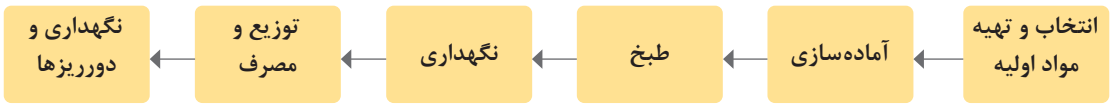
گفت‌وگو کنید

فعالیت ۱۰: در گروه‌های کلاسی با توجه به شکل زیر ، در مورد چگونگی تهیه و طبخ مواد غذایی در خانواده گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.



شکل ۱۰ـ تهیه و طبخ مواد غذایی

فرایند تدارک، تهیه و طبخ غذا از مراحل تأمین، آماده‌سازی، طبخ، توزیع، مصرف و نگهداری و یا دورریز عبور می‌کند که رعایت اصول و نکات کاربردی بهداشتی در هر مرحله، ضامن تهیه غذای سالم و ایمن می‌باشد. به روند نمای تهیه و طبخ و توزیع بهداشتی مواد غذایی در نمودار زیر توجه کنید:

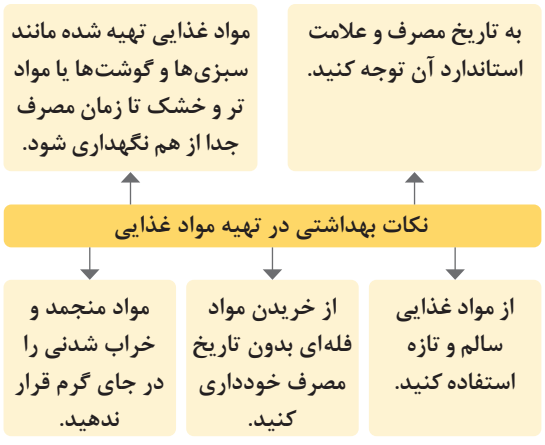


نمودار ۳ـ روند نمای تهیه و طبخ مواد غذایی

مرحله ۱: انتخاب و تهیه مواد غذایی

در تهیه مواد اولیه غذایی لازم است به نکات بهداشتی زیر توجه کنید:

- از مواد غذایی سالم و تازه استفاده کنید؛
- به تاریخ مصرف و علامت استاندارد آن توجه کنید؛
- از خریدن مواد فله‌ای بدون بسته‌بندی و تاریخ مصرف خودداری کنید؛
- مواد غذایی مختلف، مانند سبزی‌ها و گوشت‌ها یا مواد تر و خشک تا زمان مصرف جدا از هم نگهداری شود؛
- مواد منجمد و خراب شدنی را در جای گرم قرار ندهید (نمودار ۴).



نمودار ۴ـ نکات بهداشتی در تهیه مواد غذایی

برای شناسایی مواد غذایی سالم از ناسالم هنگام انتخاب مواد غذایی بسته‌بندی شده، به نکات زیر توجه کنید:

۱ ترکیب انرژی و مغذی‌ها (جدول ترکیبات تغذیه‌ای روی برچسب محصولات)؛
۲ تاریخ تولید و انقضا؛
۳ مهر استاندارد و داشتن پروانه تولید؛
۴ سالم بودن بسته بندی؛
۵ سالم بودن قوطی کنسرو در صورت استفاده؛
۶ شرایط نگهداری (به جدول شرایط نگهداری مواد غذایی کتاب همراه هنرجو مراجعه شود) (شکل ۱۱).



شکل ۱۱ــ شناسایی مواد غذایی سالم از ناسالم هنگام انتخاب مواد غذایی بسته‌بندی شده

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۱۱: در گروه‌های کلاسی، یک محصول غذایی بسته‌بندی شده را در نظر بگیرید و در مورد موارد زیر گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید:

۱ برچسب یک محصول غذایی را انتخاب کنید.
۲ اطلاعات موجود روی برچسب را مطالعه و به تفکیک یادداشت کنید.
۳ در مورد ارزش تغذیه‌ای آن محصول و مشخصات سلامت آن گفت‌وگو کنید.
۴ شرایط نگهداری سالم این محصول را توضیح دهید.
۵ اطلاعات مربوط به شرایط نگهداری را از روی برچسب یادداشت کنید.

مرحله ۲: آماده سازی مواد غذایی



نکات بهداشتی در آماده سازی مواد غذایی:

۱ در هنگام طبخ غذا بهداشت فردی را رعایت کنید؛

۲ وسایل طبخ غذا را تمیز و بهداشتی کنید؛



۳ از تخته‌های سالم و بهداشتی برای خردکردن مواد غذایی خام استفاده کنید؛



۴ برای خرد کردن گوشت و سبزیجات از تخته‌های جدا استفاده کنید؛

۵ محیط طبخ غذا را عاری از حشرات و حیوانات موذی کنید؛

۶ هنگام آماده‌سازی مواد گوشتی خام و تخم‌مرغ، بهداشت مواد غذایی و بهداشت فردی را رعایت کنید؛

۷ گوشت منجمد را در شرایط هوای سرد (ترجیحاً طبقه پایین یخچال) از انجماد خارج کنید؛

۸ میوه و سبزی خام را قبل از مصرف ضدعفونی کنید؛

۹ مواد غذایی کپک زده یا تغییر رنگ داده را استفاده نکنید؛

۱۰ مواد غذایی خام را قبل از استفاده شسته و تمیز کنید؛



۱۱ محتوی قوطی‌های کنسرو را بعد از باز شدن، از قوطی خارج کنید و در ظروف شیشه‌ای در بسته نگهداری کنید؛



۱۲ سبزی و میوه منجمد را بدون خروج از انجماد طبخ کنید؛

۱۳ از سرفه و عطسه‌کردن روی مواد غذایی پرهیز کنید؛

۱۴ در دوران بیماری از تماس با مواد غذایی اجتناب کنید.

تمرین کنید

فعالیت ۱۲: به روند نمای طبخ یک غذای مورد علاقه خود مراجعه کنید. نکات بهداشتی که هنگام آماده‌سازی این غذا باید رعایت شوند را یادداشت کنید.

نام غذا: ...

۱ ...

۲ ...

۳ ...

۴ ...

۴ـ هدف توانمندسازی: تهیه و طبخ بهداشتی مواد غذایی را کنترل کند.

مرحله ۳: طبخ مواد غذایی

عامل اصلی تغییر و یا از دست رفتن مواد مغذی هنگام طبخ، حرارت است. در جداول ۵ و ۶ تأثیر پختن روی ارزش غذایی و مواد مغذی موجود در مواد غذایی نشان داده شده است. در جدول ۷ میزان مقاومت ویتامین‌ها در برابر حرارت و سایر عوامل مربوط به پخت غذا ارائه شده است.

جدول ۵ـ تأثیر طبخ روی مواد مغذی موجود در مواد غذایی با منشأ گیاهی

ماده غذایی گیاهی	تأثیر طبخ	مواد مغذی از دست رفته
غلات	ذرات نشاسته باد کرده و ژله مانند می‌شوند. حرارت بیشتر موجب تجزیه نشاسته می‌شود. اسیدهای آمینه و شکر قهوه‌ای می‌شوند و گلوتن تغییر شکل می‌دهد.	حرارت ۸۰٪ ـ ۴۰٪ اسید نیکوتنیک و ۱۰٪ ویتامین B۱ را از بین می‌برد.
میوه‌ها	دیواره سلول‌ها نرم و سلول‌ها آزاد می‌شوند. پکتین و صمغ آزاد می‌شوند.چنانچه مایع پخت، شکر داشته باشد، میوه‌ها چروکیده می‌شوند، ولی اگر مایع پخت آب تنها باشد، میوه‌ها باد می‌کنند.	در اثر حرارت تا ۷۵٪، ویتامین C ازبین می‌رود و مواد معدنی و شکر از میوه جدا شده و داخل مایع پخت می‌شوند.
سبزی‌ها	سلولز دیواره سلول نرم می‌شود و سلول‌ها از هم جدا می‌شوند. نشاسته درون سلول‌ها ژله‌ای شده و ذرات شکسته می‌شوند. رنگ‌ها کم رنگ می‌شوند.بعضی از اسیدهای آمینه و شکر قهوه‌ای می‌شوند.	به وسیله حرارت و خیساندن، مواد معدنی و ویتامین C، ۶۰٪ از بین می‌رود. ویتامین B۱ ۴۰٪ از بین می‌رود. فولیک آزاد تا ۹۰٪ از بین می‌رود.
شکر و قند	حلالیت با درجه حرارت افزایش می‌یابد و حرارت خیلی زیاد موجب کاراملیزه شدن شکر و سوکروز می‌شود.	

جدول ۶ـ تأثیر طبخ روی مواد مغذی موجود در مواد غذایی با منشأ حیوانی

ماده غذایی حیوانی	تأثیر طبخ	مواد مغذی از دست رفته
شیر	حرارت باعث تغییر شکل پروتئین شیر می‌شود.به صورت پوسته روی شیر دیده می‌شود.کلسیم شیر رسوب می‌نماید. لاکتوز کاراملیزه می‌شود. چربی شیر نرم و آب می‌گردد.	ویتامین‌های C، B۱، B۱۲ و اسید فولیک تا ۲۵٪ از دست می‌روند.میکرو ارگانیسم‌ها کشته‌می‌شوند.
گوشت	پروتئین‌ها آرام آرام تغییر شکل می‌دهند.کلاژن بافت پیوندی ژله ای می‌شود و فیبر ماهیچه از هم جدا می‌گردد.آب گوشت خارج شده، ماهیچه جمع می‌شود. میوگلوبین قرمز تبدیل به قهوه ای شده، بعضی از اسیدهای آمینه و شکر قهوه‌ای می‌شوند.چربی گوشت آب شده و یا در حرارت بالا قهوه‌ای می‌شود و میکرو ارگانیسم‌ها از بین می‌روند.	پپتیدها، اسیدهای آمینه، مواد معدنی و ویتامین‌های گروه B تا ۳۰٪ از دست می‌روند.ویتامین‌های A و B داخل آب گوشت می‌شوند.
ماهی	پروتئین به سرعت تغییر شکل می‌دهد.کلاژن بافت پیوندی سریع ژله‌ای می‌شود و گوشت ماهیچه جمع می‌شود.	مواد معدنی درون مایع پخت می‌ریزد.
پنیر	پروتئین تغییر شکل می‌دهد و چربی‌ها آب می‌شوند.	ویتامین B۱ تا ۲۵٪ از دست می‌رود.اسید فولیک و ویتامین B۱۲ تقلیل می‌یابد.
تخم مرغ	پروتئین در حرارت کم و حرارت بالا تغییر شکل می‌دهد. جمع شدن و منعقدشدن در حرارت بالا صورت می‌گیرد.	ویتامین‌های B۱ و B۲ تا ۲۵٪ از دست می‌رود. ویتامین، تقلیل می‌یابد.
چربی‌ها و روغن‌ها	ذوب شدن پیه، ایجاد فساد به خاطر اکسیداسیون و تجزیه چربی‌ها در حرارت بالا صورت می‌گیرد.	از دست رفتن اسیدهای چرب ضروری و ویتامین E

جدول ۷ـ تأثیر طبخ و سایر اقدامات مربوط به پخت بر ویتامین‌ها

ویتامین	تأثیر فرایند
ویتامین A	در حرارت زیاد اکسیده می‌شود، تخریب در مجاورت نور.
ویتامین D	در مایع پخت وارد می‌شود ، ولی در برابر بیشتر روش‌های فرایند مقاوم است.
ویتامین E	مقاوم در برابرحرارت بالا.
ویتامین B۱	در حرارت طبخ و مایع پخت یا قلیایی تا ۴٪ از بین می‌رود. در محیط اسیدی تا ۱۲ سانتی‌گراد مقاومت می‌کند. در طی تصفیه کردن یا پوست گیری غلات از دست می‌رود.
ویتامین B۲	در حرارت طبخ و مایع پخت یا قلیایی تا ۲۵٪ از بین می‌رود.در اثر مجاورت با نور آفتاب از دست می‌رود.
ویتامین B۱۲	در شرایط عادی پخت مقاوم‌تر است، ولی در حرارت بالا و یا در پاستوریزاسیون شیر با استفاده از UHT (حرارت بسیار بالا) از دست می‌رود.
اسید فولیک	در حرارت طبخ و مایع پخت یا قلیایی تا ۹۰٪ از بین می‌رود. مواد غذایی تازه خرد شده به علّت نور و هوا ، اسید فولیک خود را از دست می‌دهند، امّا در محیط اسیدی مقاوم‌تر است.
اسید نیکوتینیک	مقاوم‌ترین ویتامین‌ها است و هر گونه شرایط طبخ را تحمل می‌کند.
ویتامین C	غیرمقاوم‌ترین ویتامین‌ها است، سریع اکسیده می‌شود و در حرارت طبخ با مایع پخت خنثی یا قلیایی تا ۷۵٪ از دست می‌رود. همچنین درمجاورت با هوا، نور، فلز و آنزیم تخریب می‌شود. امّا در مایع اسیدی مقاوم‌تر است.

نکات بهداشتی در طبخ و سرو غذا

در طبخ و سرو غذا لازم است به نکات بهداشتی زیر توجه شود:

۱ دمای طبخ مرکز گوشت و تخم‌مرغ حداقل ۶۰ درجه سانتی‌گراد باشد؛

۲ مایع مورد استفاده برای مرغ یا ماهی شکم‌پر را درست پیش از طبخ در داخل شکم آنها قرار دهید؛

۳ افزودنی‌های غذا، مانند ادویه‌جات را در مراحل اولیه طبخ به غذا اضافه کنید؛

۴ گوشت خورشتی را به قطعات کوچک خرد کنید؛

۵ برای اطمینان از طعم غذا از قاشق و ظروف جداگانه استفاده کنید؛

۶ از تماس دست با صورت، مو و یا هر شیء غیر از مواد غذایی و ظروف تمیز مورد طبخ خودداری کنید؛

۷ از مصرف غذای سوخته خصوصاً گوشت کبابی و نان سوخته خودداری کنید؛

۸ گوشت، مرغ و ماهی پخته را در یک ظرف تمیز سرو کنید (شکل ۱۲).





شکل ۱۲ـ طبخ و سرو بهداشتی مواد غذایی

تمرین کنید

فعالیت ۱۳: روند نمای طبخ غذای مورد علاقه خود را یادداشت کنید. نکات بهداشتی که هنگام طبخ این غذا باید رعایت شوند را مشخص کنید.

۱ ...

۲ ...

۳ ...

مرحله ۴: نگهداری مواد غذایی

نگهداری کوتاه مدت: دراین روش مواد غذایی در انبار، قفسه، یخچال و فریزر نگهداری می‌شوند (جدول ۸).

جدول ۸ــ شیوه‌های نگهداری کوتاه مدّت مواد غذایی (شکل ۱۳)

ماده غذایی	روش آماده‌سازی برای نگهداری	مدت قابل نگهداری
گوشت خام	روکش و سرپوش داشته باشد.	یخچال ۵ـ۲ روز
گوشت پخته	به سرعت سرد شود، سرپوش داشته باشد و دور از گوشت‌های خام نگه داشته باشد.	یخچال ۴ـ۲ روز
ماهی	سرپوش داشته باشد.	یخچال ۲ـ۱ روز
تخم مرغ	در ظرف جداگانه‌ای و دور از غذاهای بودار نگهداری شود.	یخچال سه هفته
شیر و خامه	دور از آفتاب نگهداری شود.	یخچال ۴ـ۳ روز
پنیر	به خوبی و محکم بسته‌بندی شده باشد.	یخچال ۲ هفته
کره	دور از نور و هوا در پوششی ضد نور و یا ظرف سربسته نگهداری شود.	یخچال ۳ـ۲ روز
مارگارین	دور از نور و هوا در پوششی ضد نور و یا ظرف سربسته نگهداری شود.	یخچال۶ هفته
سایر چربی‌ها	دور از نور و هوا در پوششی ضد نور و یا ظرف سربسته نگهداری شود.	قفسه یا کابینت ۳ ماه با درب بسته، یخچال ۶ ماه
روغن‌ها	دور از نور و هوا در پوششی ضد نور و یا ظرف سربسته نگهداری شود.	مدت نگهداری نامحدود است، چون حاوی آنتی اکسیدان‌های طبیعی و افزودنی است.
میوه‌ها و سبزی‌ها	قسمت‌های آسیب‌دیده را جدا کرده و به‌طور معمول بسته‌بندی کنید.	در قفسه تاریک و خشک که امکان تهویه داشته باشد.
سبزی‌های سبز، سبزی‌های سالادی	جدا از گوشت‌ها و مواد غذایی پخته در یخچال نگهداری شوند.	تا حد ممکن همان روز مصرف شوند.در یخچال، سه روز
میوه‌ها	میوه‌ها نباید صدمه دیده باشند.	در قفسه‌ای که تهویه هوا دارد ، نگهداری شوند.تا آن جا که ممکن است بعد از خرید مصرف شوند.
نان	بسته‌بندی معمولی شوند.	در یک ظرف قابل تهویه نگهداری شوند.
محصولات خشک: شکر، برنج، آرد	در پاکت یا ظرف درب دار نگهداری شوند.	در قفسه یا کابینت خنک، خشک و با تهویه خوب ۳ـ ۲ ماه





شکل ۱۳ـ شیوه‌های نگهداری کوتاه مدّت مواد غذایی

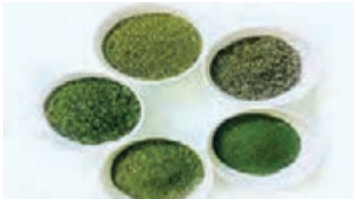
روش‌های نگهداری بلند مدت: برای نگهداری مواد غذایی فاسد شدنی به مدت طولانی از روش‌هایی مانند پاستوریزه کردن، کنسرو کردن، انجماد، شور کردن و پرتو افشانی (جدول ۹) استفاده می‌شود.

جدول ۹ـ شیوه‌های نگهداری دراز مدت مواد غذایی (شکل ۱۴)

روش	دلیل علمی	موارد کاربرد
پاستوریزاسیون: حرارت ۸۰ـ۶۲ درجه سانتی‌گراد در زمان‌های مختلف، بیشتر باکتری‌های بیماری‌زا را از بین می‌برد. پختن: شامل جوشانیدن، بریان کردن، کباب کردن و روش‌های استریل کردن حرارتی است.	حرارت دادن موجب تغییر ساختمان پروتئین میکرو ارگانیسم و مانع فعالیت آنها می‌شود (لازم به ذکر است اسپورها در مقابل حرارت مقاوم اند و ممکن است در غذا باقی بمانند).	شیر، تخم‌مرغ، بستنی، آب میوه، بیشتر روش‌های پخت مواد غذایی با دمای بالا
کنسرو کردن: شامل روش‌های قبل از فرایند مانند پوست کردن بلانچینگ، مواد افزودنی و به دنبال آن استریل کردن به وسیله پختن در دمای ۱۲۵ـ ۱۱۵ درجه سانتی‌گراد در ظرف تحت فشار می‌باشد. برای مرکبات که اسیدیته بالایی دارند (pH=۳) حرارت ۱۰۰درجه سانتی‌گراد کافی است. غذاهایی با اسیدیته متوسط (pH=۵ و بیشتر) مانند گوشت، ماهی، شیر و سبزی‌های خاصی نیاز به دمای ۱۱۵ درجه سانتی‌گراد و بیشتر دارند. سپس در ظروف کاملاً خالی از هوا و اکسیژن بسته‌بندی می‌شوند.	درجه حرارت بالای پخت قبل از کنسروکردن و ایجاد خلأ در قوطی کنسرو از عواملی هستند که موجب از بین رفتن میکرو ارگانیسم‌ها یا توقف فعالیت یا تکثیر آنها می‌شود.	برای انواع مواد غذایی مانند گوشت‌های قرمز و سفید، سبزی‌ها و میوه‌ها زمان نگهداری اغلب غذاها ۴ـ۱ سال است. کنسروهای متورم و یا ترکیده و نیز قوطی‌های حاوی غذاهای فاسد باید دور انداخته شوند.

ادامهٔ جدول ۹ـ شیوه‌های نگهداری دراز مدت مواد غذایی (شکل ۱۴)

روش	دلیل علمی	موارد کاربرد
منجمد کردن: غذاهای منجمد شده در دمای ۲۰ـدرجه سانتی گراد تا ۳۰ ماه نگهداری می‌شوند. **انجماد صنعتی:** غذاها به روش‌های مختلف صنعتی در دمای ۴۰ـ درجه سانتی گراد تا ۳۰ـ درجه سانتی گراد منجمد می‌شوند و می‌توانند برای مدت‌های طولانی نگهداری شوند.	سرد کردن در دمای پایین (کمتر از ۲۰ـدرجه سانتی گراد) باعث می‌شود میکروارگانیسم‌های مسمومیت‌زا و ایجادکننده فساد مواد غذایی در حالت کمون قرار گیرند. در این حالت فعالیت آنزیم‌های سلول کاهش می‌یابد. ولی باید توجه داشت که پس از خارج شدن از انجماد این فعالیت دوباره شروع می‌شود.	گوشت‌ها، ماهی، برنج، سبزی‌ها و میوه‌های آماده طبخ و غذاهای آماده مصرف
خشک کردن به وسیله خورشید: ماده غذایی را مستعد آلودگی می‌کند. دهیدراتاسیون به روش‌های مختلف صنعتی به‌وسیله شکر، شربت‌ها و کنسرو میوه‌ها و مرباها.	آب از ماده غذایی گرفته می‌شود و از میکروارگانیسم‌ها به‌وسیله اسمز خارج می‌شود. بدین ترتیب، میکرو ارگانیسم‌ها قادر به تکثیر نخواهند بود یا از بین می‌روند.	سبزی‌ها، میوه‌ها، ماهی، تخم‌مرغ، شیر، قهوه، سوپ، سیب‌زمینی و گوشت
نگه‌داری به وسیله نمک، شکر یا سرکه: مقادیر بالای نمک و شکر در مواد غذایی باید بر روی برچسب مشخص شوند. نیتریت سدیم و نیترات سدیم که در گوشت‌های نمک سود استفاده می‌شوند، می‌توانند به ماده سرطان‌زا تبدیل شوند.	اسیدیته (pH) محلول‌های اسیدی قوی زیر pH =۴ بیشتر میکرو ارگانیسم‌ها را از بین می‌برد اما همه را از بین نمی برد.	سبزی‌ها و میوه‌ها. ماهی، همبرگر، سوسیس و کالباس مثال: استفاده از سرکه در تهیه خیار شور انواع شورها و سس‌ها، میوه‌های خشک، سیب‌زمینی و نخود خشک، مرباها، سوسیس، آب‌میوه‌ها، نوشابه‌های شیرین، خامه‌ها و آب‌میوه‌های مصنوعی، نان‌ها و کیک‌ها
دودی کردن توسط: گازهای بی اثر گازهای غلیظ (دود)	دی اکسید کربن، رسیدن میوه‌ها را در انبار به تعویق می‌اندازد. گاز ازت جانشین هوا و اکسیژن در محیط می‌شود. فنل‌ها، متانول و اسیدهای فرار ناشی از دود چوب بلوط به ماده غذایی طعم می‌دهند ولی نگهدارنده ضعیفی هستند.	انواع سیب، موز عصاره، قهوه ماهی دودی و ماهی آزاد
پرتو افشانی: دوزهای بالا: تقریباً استریلیزاسیون کامل می‌کند. دوزهای متوسط: بیشتر باکتری‌های بیماری‌زا را از بین می‌برد. دوزهای پایین:حالتی شبیه پاستوریزاسیون ایجاد می‌کند.	پرتوهایی مانند ایکس و گاما باکتری‌ها را از بین می‌برند. در درجات متفاوت استریلیزاسیون ایجاد می‌کند.	این روش در تمام دنیا استفاده نمی‌شود. در بعضی کشورها مانند انگلیس اجازه داده نمی‌شود. در آمریکا برای یک نوع گوشت و جلوگیری از آلودگی گندم استفاده می‌شود.
اشعه ماورای بنفش ناشی از لامپ. موج‌های کوتاه (میکروویوها)	اشعه ماورای بنفش به استریلیزاسیون بسیار ضعیف کمک می‌کند. استریلیزاسیون شبیه به عمل پختن ایجاد می‌کند.	برای نان و کیک‌ها و تصفیه هوا و مواد غذایی مختلف







خشک کردن | انجماد کردن | کنسرو و ترشی

شکل ۱۴ــ شیوه‌های نگهداری دراز مدت مواد غذایی

تمرین کنید

فعالیت ۱۴: روند نمای طبخ یک غذای مورد علاقه خود را یادداشت کنید. نکات بهداشتی که هنگام نگهداری این مواد غذایی باید رعایت شوند را مشخص کنید.

۱ ...

۲ ...

۳ ...

۵ــ هدف توانمندسازی: توزیع بهداشتی و عرضه ایمن مواد غذایی را توضیح دهد.

مرحله ۵: توزیع و مصرف مواد غذایی

در توزیع و مصرف مواد غذایی به نکات بهداشتی زیر لازم است توجه شود:

- هنگام عرضه و مصرف مواد غذایی، بهداشت فردی محیط و ظروف را رعایت کنید؛
- در هنگام مصرف غذاهای گرم با دمای بیشتر از ۵۷ درجه سانتی‌گراد و غذاهای سرد با دمای کمتر از ۵ درجه سانتی‌گراد ارائه شوند (شکل ۱۵)؛
- غذاهای پخته، سالادها و گوشت را بیش از یک تا دو ساعت در اتاق نگهداری نکنید؛
- دمای مرکزی غذا برای گرم کردن ۷۴ درجه سانتی‌گراد باشد؛
- برای گرم کردن آبگوشت و خورشت‌ها باید حرارت باعث به جوش آمدن آنها شود؛
- وسایل حمل غذا تمیز و بهداشتی باشند؛
- برای کشیدن غذا از ظروف و وسایل مخصوص استفاده کنید.



شکل ۱۵ــ توزیع و مصرف مواد غذایی

تمرین کنید

فعالیت ۱۵: در گروه‌های کلاسی، در مورد موضوع زیر گفت‌وگو کنید و به سؤالات پاسخ دهید:
خانواده‌ای برای سفر یک هفته‌ای نیاز به تهیه مواد غذایی شامل غلات، میوه، گوشت، حبوبات، لبنیات دارد.
۱ از هر گروه غذایی چه مواد غذایی و به چه مقدار را می‌توانند از پیش تهیه کنند؟
۲ چه مواد غذایی را باید در محل و به‌طور روزانه خریداری کنند؟ چرا؟
۳ برای نگهداری سالم این مواد غذایی چه وسایل و روش‌هایی را به آنها پیشنهاد می‌کنید؟
۴ مواد غذایی انتخابی‌تان را یادداشت کنید و در گروه‌های کلاسی خود بحث نمایید.

مرحله ۶: نگهداری و دوریزها

در نگهداری و دور ریز غذای پخته به نکات بهداشتی زیر توجه شود:

الف) نگهداری

- غذای باقی‌مانده را پس از توزیع و مصرف بلافاصله سردکرده، در یخچال یا فریزر نگهداری کنید؛
- گوشت‌پخته به سرعت سرد شود و در ظرفی با سرپوش نگهداری شود؛
- سرد کردن غذای طبخ شده برای نگهداری باید در حداقل زمان صورت گیرد، بنابراین غذاهای پرحجم مثل سوپ یا آش رشته باید به ظروف کم‌عمق و بهداشتی منتقل شده، در محیطی سرد قرارگیرند تا به سرعت دمای خود را از دست بدهند و به یخچال یا فریزر منتقل شوند. فروبردن ظرف در ظرف پر یخ و یا آب سرد و هم زدن مستمر غذای داغ از راه‌های مناسب خنک کردن غذاهای داغ است؛
- سرپوش ظرف حاوی غذای گرم نباید در هنگام خنک کردن روی ظرف باشد (برای حفاظت غذا بهتر است از پارچه تمیزی به عنوان سرپوش استفاده کرد)؛
- تخم‌مرغ حتماً در یخچال نگهداری شود؛
- بلافاصله پس از سرد کردن، غذا باید بسته‌بندی شده، در یخچال یا فریزر در دما و سرمای مناسب قرار گیرد؛
- از مصرف غذاهای تاریخ مصرف گذشته اجتناب نمایید؛
- کلیه غذاهای آماده برای نگهداری را تاریخ بزنید، در هنگام استفاده از غذاهای بسته‌بندی شده قدیمی‌تر استفاده کنید و «قانون ورود اول خروج اول» را رعایت کنید؛
- غذاها را برای اندازه یک وعده بسته‌بندی کنید که در هنگام مصرف، غذای آماده، بسته‌بندی شده بیش از یک بار گرم نشود (شکل ۱۶).




شکل ۱۶ــ نگهداری مواد غذایی پخته شده

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۱۶: در گروه‌های کلاسی در مورد موقعیت زیر گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.
بعد از توزیع ناهار به کودکان یک مرکز پیش از دبستان، مقداری غذای پخته شده، نان خرد شده و استفاده نشده باقی می‌ماند.
الف) چه نکات بهداشتی برای نگهداری غذای باقی مانده لازم است انجام دهید؟
ب) چه روشی برای نگهداری نان‌ها ارائه می‌دهید؟

ب) دور ریز

۱ سرو غذای کودک باید به اندازه باشد تا میزان دورریزها کم شود؛
۲ دورریز و زباله غذا باید فقط در ظروف و محل مخصوص، نگهداری شود و دفع آن بلافاصله بعد از تهیه غذا باید صورت گیرد؛
۳ ظرف دورریز غذا باید مشخص باشد؛
۴ محل نگهداری ظروف دورریز غذا و یا سطل زباله باید کاملاً از محل آماده‌سازی و طبخ، توزیع و سرو غذا دور باشد؛
۵ محل دفع زباله حتماً باید سرپوش داشته باشد. محل دفع زباله نباید منفذ داشته باشد؛
۶ سطل و محل دفع زباله به‌طور مرتب باید شسته و بهداشتی شود؛
۷ ذرات باقیمانده غذا در محل شستشوی ظروف و یا اطراف ظرفشویی و یا اطراف سطل زباله باید هر روز و پس از هر شست‌وشو جمع‌آوری و دفع شوند؛



۸ کلیه سطوح عمل‌آوری غذا و کف آشپزخانه هر روز باید شستشو و بهداشتی شوند؛
۹ سطل زباله و یا محل دفع زباله، هر روز باید تخلیه گردد؛
۱۰ چنانچه زباله خشک ازمرطوب جدا دفع شوند، در فرایند تبدیل زباله‌ها کمک شایانی خواهد بود؛
۱۱ لوله‌های فاضلاب و محل‌های خروج و دفع آب شست‌وشو باید کاملاً پوشیده و دارای حفاظ مشبک باشد؛
۱۲ نان‌های باید به‌طور بهداشتی جمع‌آوری شوند و در بسته‌های بهداشتی به صورت کاملاً خشک نگهداری شود تا کپک نزند؛
۱۳ نان‌های جمع‌آوری شده، باید برای استفاده خوراک دام، بهداشتی و عاری از میکرو ارگانیسم‌های بیماری‌زا باشد؛
۱۴ چنانچه در محله یا مرکز پیش از دبستان شما تفکیک زباله وجود دارد نکات مربوط به استفاده از آن را رعایت کنید (شکل ۱۷).



شکل ۱۷ــ دور ریزها

تمرین کنید

فعالیت ۱۷: مراحل طبخ یک غذای مورد علاقه خود را بر اساس روند نما در جدول زیر یادداشت کنید.

مواد اولیه	انتخاب و آماده‌سازی	روش طبخ	روش نگهداری	توزیع و مصرف	نگه داری و دورریزها
۱ـ ..... ۲ـ ۳ـ	۱ـ ..... ۲ـ ۳ـ	۱ـ ..... ۲ـ ۳ـ	۱ـ ..... ۲ـ ۳ـ	۱ـ ..... ۲ـ ۳ـ	۱ـ ..... ۲ـ ..... ۳ـ ....

تمرین کنید

فعالیت ۱۸: در گروه‌های کلاسی در مورد نکات بهداشتی برای دورریزهای ناهار کودکان یک مرکز پیش از دبستان در فعالیت بالا، گفت‌وگو کنید و موارد پیشنهادی خود را برای دورریزهای آن در کلاس ارائه دهید.

بروشور تهیه کنید

فعالیت ۱۹: در گروه‌های کلاسی، براساس روند نمای مواد غذایی با جست‌وجو در منابع علمی بروشوری تهیه کنید و در کلاس ارائه دهید.

تمرین کنید

فعالیت ۲۰: با هماهنگی اولیای هنرستان خود یک روز را به عنوان جشن غذای کودک تعیین کنید. با توجه به اصول بهداشتی مراحل طبخ مواد غذایی و فرهنگ بومی خود یک نوع غذا در منزل آماده و در جشنواره ارائه دهید.

تمرین کنید

۱ روند نمای تهیه و طبخ را برای غذای مورد علاقه خود ارائه دهید.

۲ جدول زیر را کامل کنید.

ماده غذایی گیاهی	تأثیر طبخ	مواد مغذی از دست رفته
غلات	....	حرارت ۸۰ ـ ۴۰ ٪ اسید نیکوتنیک و ۱۰٪ ویتامین B۱ را از بین می‌برد.
میوه‌ها	....	....
سبزی‌ها	سلولز دیواره سلول نرم می‌شود. رنگ‌ها کم رنگ می‌شوند. بعضی از اسیدهای آمینه و شکر قهوه‌ای می‌شوند.	....

۳ جدول زیر را کامل کنید.

روش	تأثیر طبخ	مواد مغذی از دست رفته
پاستورایزاسیون	....	....
کنسرو کردن	....	....
خشک کردن به وسیله خورشید	....	....

۴ فهرست وارسی برای وضعیت طبخ بهداشتی مواد غذایی یک مرکز پیش از دبستان براساس آیین نامه‌های بهداشتی تهیه کنید.

۵ فهرست وارسی نحوه نگهداری مواد غذایی بعد از توزیع و مصرف در یک مرکز پیش از دبستان براساس آیین‌نامه‌های بهداشتی تنظیم کنید.

خودارزیابی

پودمان ۴: نظارت بر تغذیه سالم کودک — **واحد یادگیری ۲:** تهیه، طبخ و عرضه بهداشتی و ایمن مواد غذایی

مرحله ۳: عرضه بهداشتی مواد غذایی

این کاربرگ برای ارزیابی مهارت‌های شما در مرحله ۳ واحد یادگیری تهیه، طبخ و عرضه بهداشتی و ایمن موادغذایی، آماده شده است. در هر سؤال بیشترین امتیاز، سه و کمترین امتیاز یک است. بر این اساس خود را ارزیابی نمایید و به خود امتیاز دهید.

ردیف	موارد	۳	۲	۱
۱	تا چه حد می‌توانید نحوهٔ تهیه و طبخ یک غذا برای کودک را با روند نما نشان دهید؟			
۲	تا چه حد می‌توانید گزارشی از نحوهٔ وضعیت بهداشتی طبخ مواد غذایی یک مرکز پیش از دبستان را برای ارائه به مدیر تهیه کنید؟			
۳	تا چه حد می‌توانید گزارشی از نحوهٔ توزیع و مصرف مواد غذایی را در یک مرکز پیش از دبستان برای ارائه به مدیر تنظیم کنید؟			
۴	تا چه حد می‌توانید گزارشی از نحوهٔ نگهداری مواد غذایی را در یک مرکز پیش از دبستان برای ارائه به مدیر تنظیم کنید؟			
۵	تا چه حد می‌توانید گزارشی از رعایت نکات بهداشتی در مورد دورریزهای غذایی یک مرکز پیش از دبستان را برای ارائه به مدیر تنظیم کنید؟			

ارزشیابی شایستگی واحد یادگیری تهیه، طبخ و عرضه بهداشتی و ایمن مواد غذایی

شرح کار:

۱ـ کنترل بهداشتی مواد غذایی کودکان با تهیه فهرستی مطابق با منابع آموزشی و علمی وآیین‌نامه مقررات بهداشتی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و وزارت آموزش و پرورش کشور و ارائه گزارش آن.

۲ـ تهیه و طبخ بهداشتی مواد غذایی کودکان با استفاده از اصول طبخ و با تهیه فهرستی مطابق با منابع آموزشی و علمی و آیین نامه‌های بهداشتی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و وزارت آموزش و پرورش کشور و ارائه گزارش آن.

۳ـ توزیع و عرضه بهداشتی و ایمن مواد غذایی کودک با تهیه فهرستی مطابق با منابع آموزشی و علمی وآیین‌نامه مقررات بهداشتی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و وزارت آموزش و پرورش کشور و ارائه گزارش آن.

الگوی تهیه گزارش از وضعیت بهداشتی مواد غذایی:

۱ـ مشخصات موضوع قابل مشاهده ۲ـ موارد مشاهده شده ۳ـ اقدامات انجام شده (مراقبت‌های بهداشتی مواد غذایی، اطلاع‌رسانی مسئولین) و گزارش مطابق آیین نامه‌های مربوط به موضوع قابل مشاهده

استاندارد عملکرد:

تهیه، طبخ و عرضه بهداشتی و ایمن مواد غذایی کودک از طریق کنترل بهداشتی مواد غذایی، تهیه و طبخ بهداشتی مواد غذایی و عرضه بهداشتی ایمن مواد غذایی در مراکز پیش از دبستان بر اساس منابع معتبر و مطابق با استانداردهای تغذیه‌ای و آیین نامه‌های بهداشتی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و وزارت آموزش و پرورش کشور؛

شاخص‌ها:

۱ـ کنترل بهداشتی مواد غذایی کودکان

۲ـ تهیه و طبخ بهداشتی مواد غذایی کودکان

۳ـ توزیع و عرضه بهداشتی و ایمن مواد غذایی کودک

شرایط انجام کار و ابزار و تجهیزات:

شرایط انجام کار: تهیه، طبخ و عرضه بهداشتی و ایمن موادغذایی با توجه به شرایط زیر:

مکان: مرکز آزمون

زمان: ۶۰ دقیقه (برای هر مرحله ۲۰ دقیقه)

مواد، وسایل و تجهیزات: لوازم التحریر، جداول موادغذایی، پوسترهای آموزشی، فیلم‌های آموزشی و عکس

استاندارد و سایر شرایط: منابع علمی و آموزشی آیین‌نامه‌های بهداشتی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و وزارت آموزش و پرورش کشور

معیار شایستگی:

ردیف	مرحله کار	حداقل نمره قبولی از ۳	نمره هنرجو
۱	کنترل بهداشتی مواد غذایی	۲	
۲	تهیه و طبخ بهداشتی مواد غذایی کودکان	۲	
۳	توزیع و عرضه بهداشتی و ایمن مواد غذایی کودک	۱	
	شایستگی‌های غیرفنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست‌محیطی و نگرش:* **شایستگی‌های غیرفنی:** مسئولیت‌پذیری، یادگیری و نظم **ایمنی:** رعایت نکات ایمنی به هنگام استراحت و اوقات فراغت **بهداشت:** رعایت موارد بهداشتی در استفاده از وسایل اتاق خواب و استراحت **توجهات زیست‌محیطی:** کنترل بهداشت محیط و کاهش تولید پسماند **نگرش:** اهمیت دادن به نقش استراحت و اوقات فراغت در سلامتی کودک	۲	
	میانگین نمرات**		

* شایستگی‌های غیرفنی در نمره واحد یادگیری تأثیر مستقیم ندارد، ولی کسب حداقل نمره قبولی ۲ در شایستگی‌های غیرفنی هر واحد یادگیری، شرط لازم برای کسب قبولی در شایستگی‌های فنی (مستمر ـ پایانی) همان واحد یادگیری است.

** حداقل میانگین نمرات هنرجو برای قبولی و کسب شایستگی ۲ می‌باشد.

پودمان ۵

انجام کمک‌های اولیه به هنگام بروز حوادث





«هر فردی نفسی را حیات بخشد و از مرگ نجات دهد مثل آن است که همه مردم را حیات بخشیده است».

«سوره مائده، آیه ۳۲»

واحد یادگیری ۱: ارزیابی حال مصدوم
واحد یادگیری ۲: انجام کمک‌های اولیه به مصدوم

واحد یادگیری ۱
ارزیابی حال مصدوم

مقدمه

پیشگیری از حوادث در جهان پرخطر امروز امری ضروری است. اما گاه با تمام پیش‌بینی‌ها حادثه رخ می‌دهد و عده‌ای مجروح می‌شوند که در این‌صورت به کمک‌های فوری نیازمند می‌شوند. لذا آموزش کمک‌های اولیه به گروه‌های مختلف، اصولی‌ترین روش کسب آمادگی برای حفظ سلامت و نجات جان خود و اطرافیان در لحظات اولیه وقوع یک حادثه در خانه، اجتماع و مراکز آموزشی است. در این واحد یادگیری هنرجویان با ارزیابی صحنه حادثه، ارزیابی اولیه بیمار، تعیین نوع آسیب دیدگی و تهیه وسایل مورد نیاز در کمک‌های اولیه آشنا می‌شوند و با انجام فعالیت‌های عملی، مهارت‌های لازم برای انجام این کمک‌ها را به‌دست می‌آورند.

استاندارد عملکرد

ارزیابی حال مصدوم از طریق ارزیابی صحنه حادثه، ارزیابی اولیه بیمار، تعیین نوع آسیب‌دیدگی و تهیه وسایل مورد نیاز در کمک‌های اولیه براساس دستورالعمل‌های وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، وزارت آموزش و پرورش و سازمان اورژانس کشور.

در پایان این واحد یادگیری هنرجو می‌تواند به شایستگی‌های زیر دست یابد:

شایستگی‌های فنی:

۱ ارزیابی صحنه حادثه؛
۲ ارزیابی اولیه بیمار؛
۳ تعیین نوع آسیب‌دیدگی؛
۴ تهیه وسایل مورد نیاز در کمک‌های اولیه.

شایستگی‌های غیرفنی:

۱ داشتن درک درست از سیستم سازمانی؛
۲ مدیریت زمان؛
۳ انتخاب و به‌کارگیری فناوری‌های مناسب؛
۴ یادگیری.

پیش‌نیاز و یادآوری

۱ توسعه شاخص‌های رشد جسمی ـ حرکتی؛
۲ نظارت بر بهداشت فردی؛
۳ کنترل بیماری‌های شایع کودکان.

۱ـ هدف توانمندسازی: ارزیابی صحنه حادثه را توضیح دهد.

فرایند امداد خواهی و امداد رسانی

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۱: در گروه‌های کلاسی با توجه به تصاویر روبه‌رو، در مورد خدمات سازمان اورژانس کشور گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.






شکل۱ـ خدمات اورژانس

فرایند انجام یک مأموریت اورژانسی، از تماس با شماره ۱۱۵ شروع شده و پس از تحویل بیمار به مرکز درمانی پایان می‌پذیرد که به همین دلیل به آن اورژانس پیش بیمارستانی گفته می‌شود. برای اینکه یک فرایند امدادخواهی شکل بگیرد باید افراد حاضر بر بالین بیمار یا مصدوم با شماره ۱۱۵ تماس بگیرند یا از طریق نرم‌افزار اورژانس درخواست کمک نمایند. این شماره در سراسر کشور یکسان بوده و بر روی مرکز پاسخگویی فوریت‌های پزشکی زنگ می‌خورد. پرسنل پاسخگو به تماس‌های گرفته شده، کارشناسان پرستاری می‌باشند. وظیفه این کارشناسان گرفتن شرح حال تلفنی از وضعیت بیمار می‌باشد و درصورتی‌که شرح حال بیمار براساس فرایندهای استاندارد، نشان‌دهنده حالت فوریت‌های پزشکی باشد، برای گرفتن آدرس محل حادثه و اعزام آمبولانس اقدام می‌شود. در این صورت همزمان با ارائه راهنمایی‌های لازم، از طریق نرم‌افزار الکترونیکی عملیاتی، نزدیک‌ترین واحد امدادی به محل حادثه اعزام خواهد شد. واحدهای امدادی مختلف براساس نوع حادثه، تعداد مصدومین، وضعیت ترافیک و غیره برای هر بیمار انتخاب[۱] و اعزام می‌گردد. به‌عنوان مثال موتور آمبولانس به‌عنوان اورژانس پیشرو در شرایط ترافیکی اعزام می‌شود. همچنین اتوبوس آمبولانس در حوادث با مصدومین زیاد، اورژانس هوایی در شرایط مسیرهای دشوار یا مسافت‌های طولانی، اورژانس دریایی در شرایط مکانی مصدوم یا انتقال سریع‌تر به بیمارستان، اورژانس ریلی برای انتقال گروهی مصدومین در بحران‌ها و آمبولانس برای شرایط معمول برای بیماران اعزام خواهد شد. گاهی اعزام نزدیک‌ترین آمبولانس با تأخیر انجام می‌شود چون در زمان‌های اوج شلوغی و افزایش درخواست‌ها از اورژانس، آمبولانس‌های یک منطقه درحال خدمت‌رسانی بیمار دیگری هستند.

۱ـ در اورژانس پیش بیمارستانی، تمامی مشخصات و شرح حال بیماران به‌وسیله گوشی تلفن همراه واحد عملیات و از طریق نرم افزار آن ثبت شده و با پزشک عملیات تبادل می‌گردد.

نکته

گاهی تماس‌ها و درخواست‌های دروغین با اورژانس ۱۱۵ باعث اعزام آمبولانس و تأخیر در خدمت‌رسانی به مصدومین و بیماران واقعی شده و جان افراد را به خطر می‌اندازد. پیشنهاد می‌شود در آموزش به کودکان، درباره تماس بی‌مورد با شماره ۱۱۵ آموزش‌های لازم داده شود.

ارزیابی حادثه

برای انجام کمک‌های اولیه، ضروری است بلافاصله بعد از وقوع یک حادثه، مجموعه اقداماتی انجام شود. بدین منظور لازم است ابتدا محیطی که حادثه اتفاق افتاده بررسی شده و سپس نوع آسیب دیدگی ارزیابی شود.

ارزیابی، فرایندی است که در آن با استفاده از اطلاعات جمع‌آوری شده از محیط حادثه و همچنین بیمار، می‌توان خطرات موجود در صحنه، نوع آسیب وارد شده و تهدیدکننده‌های حیات در بیمار را کشف کرده، مراقبت‌های درمانی مورد نیاز را مشخص و در انتها برای انتقال سریع بیمار به مرکز درمانی مناسب، تصمیم‌گیری نمود.

ارزیابی در حوادث مختلف شامل ارزیابی‌های محیط حادثه و همچنین ارزیابی خود بیمار است. این ارزیابی‌ها که شامل مجموعه ای از اقدامات می‌شود، از لحظه‌ای که متوجه حادثه شده‌اید، یعنی قبل از رسیدن به صحنه و با دریافت اطلاعات اولیه در مورد صحنه و بیمار شروع می‌شود و بعد از رسیدن به صحنه نیز، این ارزیابی باید با گرفتن اطلاعات از خود بیمار، شاهدان صحنه و یا از سایر واحدهای امدادی ادامه یابد. به‌طور مثال ممکن است همکارتان شما را در مورد یک آتش‌سوزی و انفجار در یکی از اتاق‌های مرکز پیش از دبستان مطلع کند. در این لحظه شما ارزیابی صحنه را با بررسی بو، صدای انفجار، محل آسیب، تعداد افراد آسیب دیده احتمالی و... شروع می‌کنید.



شکل ۲ـ ارزیابی صحنه حادثه

به‌طورکلی، ارزیابی شامل دو مرحله اصلی، ارزیابی صحنه و ارزیابی بیمار می‌باشد که ابتدا صحنه حادثه از نظر ایمنی و امنیت مورد بررسی قرار می‌گیرد و درصورت ایمن بودن صحنه و دسترسی پرسنل به بیمار، ارزیابی وی شروع می‌شود (شکل ۲).

تمرین کنید

فعالیت ۲: کودکان در زمین بازی مرکز پیش از دبستان مشغول بازی هستند و برای تاب بازی در صف منتظر هستند. علی به درخواست دوستانش تلاش دارد تاب را نگه دارد امّا تلاش او زمان‌بر می‌باشد. یوسف برای این که بتواند تاب را نگه دارد در جلوی او قرار می‌گیرد و در برگشت تاب به سمت جلو، تاب به یوسف برخورد کرده و او را پرت می‌کند. صدای جیغ کودکان بلند می‌شود و مربیان بلافاصله برای کمک به یوسف و نگهداشتن تاب جمع می‌شوند.

در گروه‌های کلاسی فهرستی از اقدامات اولیه را با توجه به موقعیت بالا ارائه دهید.

۲ـ هدف توانمندسازی: یک صحنه حادثه را ارزیابی کند.

ارزیابی صحنه

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۳: در گروه‌های کلاسی با توجه به موقعیت کودک آسیب دیده در فعالیت قبل، در مورد اقدامات اولیه برای کمک به این کودک گفت‌وگو کنید.

ارزیابی صحنه کمک می‌کند تا علاوه بر دریافت اطلاعات مفید در مورد حادثه، ایمنی شما و سایرین را هم برقرار کرده تا بتوانید در نقش یک کمک‌کننده ظاهر شوید. به‌طورکلی ارزیابی صحنه شامل مراحل زیر است (نمودار ۱):

تعیین ایمنی صحنه ← رعایت احتیاط‌ها و استانداردهای حفاظت فردی ← تعیین ماهیت بیماری و یا مراحل وقوع حادثه ← تعیین تعداد بیماران و درخواست کمک

نمودار ۱ـ مراحل ارزیابی صحنه

الف) تعیین ایمنی صحنه

هدف اول از ارزیابی صحنه، شناسایی مشکلات احتمالی در صحنه و اطمینان از امنیت شما، سایر اعضای گروه، بیمار و حاضران در صحنه است، زیرا شرایط محیطی در صحنه‌های حادثه در اکثر موارد بی‌ثبات بوده و می‌تواند خطرات متعددی، شما و سایر افراد در صحنه را تهدید کند. از این‌رو همیشه و به محض رسیدن به صحنه حادثه باید سریعاً فضای اطراف را ارزیابی و از ایمنی صحنه مطمئن شوید. توجه داشته باشید که در تمام طول زمانی که درحال نزدیک شدن به صحنه حادثه هستید، امنیت صحنه باید مدنظر شما باشد، زیرا فرایند بررسی ایمنی صحنه یک جریان پویا و مداوم بوده وچیزی نیست که به محض رسیدن به صحنه حادثه، سریعاً انجام شده و سپس کنار گذاشته شود. اگر شما در حین کمک کردن آسیب ببینید، ادامه کمک و به دنبال آن نجات جان بیماران امکان پذیر نخواهد بود.

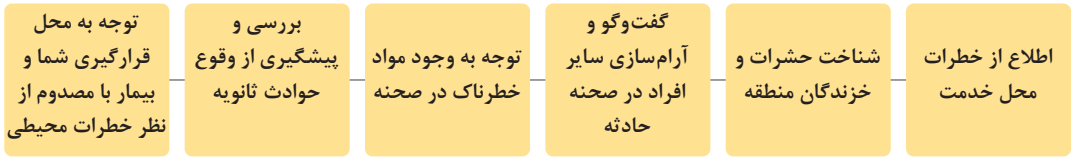
نکته

اولین وظیفه شما در این مواقع حفظ سلامتی و ایمنی خودتان است. برای حفظ سلامتی خود باید ایمنی در برابر خطرات صحنه و همچنین ایمنی در برابر آلودگی‌ها و بیماری‌ها را مد نظر داشته باشید.

درصورت ایمن بودن صحنه می‌توانید وارد صحنه شوید، در غیر این‌صورت باید منتظر بمانید تا شرایط ایمن برای شما توسط نیروهای امدادی دیگر مانند آتش‌نشانی، پلیس و... فراهم شود.

شرایط محیطی در صحنه‌های حادثه در اکثر موارد بی‌ثبات بوده و خطرات متعددی مانند اجسام نوک‌تیز و بُرنده، احتمال انفجار و آتش‌سوزی، سیم‌های برق و خطر برق‌گرفتگی، شیشه‌های شکسته، مواد شیمیایی، گزش توسط حشرات و خزندگان و...، سلامتی شما و سایر افراد در صحنه را تهدید می‌کند. از این رو همیشه و به محض رسیدن به صحنه حادثه باید سریعاً فضای اطراف را ارزیابی کرده و از ایمنی صحنه مطمئن شوید.

مهم‌ترین راهکارهای حفظ ایمنی در برابر خطرات شامل موارد زیر است (نمودار۲):



نمودار۲ـ مهم‌ترین راهکارهای حفظ ایمنی در برابر خطرات

اطلاع از خطرات محل خدمت: هر محیطی که انسان در آن قرار گرفته باشد، می‌تواند شامل خطراتی باشد که در صورت آگاه بودن از آن و برنامه‌ریزی برای رفع آن اقدام نمود. به‌طور مثال در یک مرکز پیش از دبستان شناخت خطراتی که کودکان و پرسنل را تهدید می‌کنند ضروری می‌باشد. از بین این خطرات می‌توان به پله‌ها، پریزهای برق در دسترس کودکان، اجسام سنگین و... اشاره نمود.

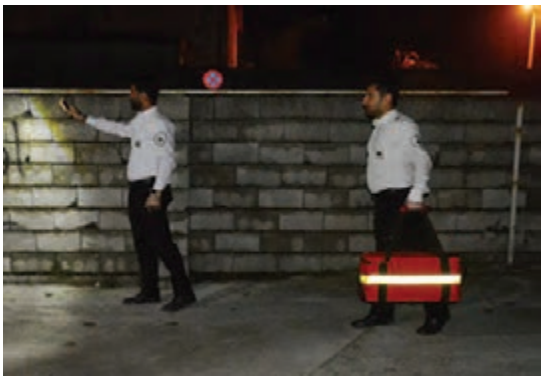
شناخت حشرات و خزندگان منطقه: هر منطقه جغرافیایی ممکن است حشرات، خزندگان یا حیواناتی را داشته باشد که مختص همان منطقه است. درصورت آشنایی با زیستگاه، رفتار و مشکلات ناشی از آنها، علاوه بر اقدام برای پیشگیری از بروز یک مشکل، درصورت مواجهه با آن نیز می‌توان اقدامات درست را در سریع‌ترین زمان ممکن انجام داد.

گفت‌وگو و آرام‌سازی سایر افراد در صحنه حادثه: در صحنه‌های حادثه به‌علت هیجان بسیار بالا در لحظات اولیه، در کنار سایر اقداماتی که در صحنه و برای بیماران انجام می‌دهید، سعی کنید افراد را به خونسردی دعوت کرده تا شرایط برای امدادرسانی بهتر باشد.

توجه به وجود مواد خطرناک در صحنه: در صحنه‌های حادثه یا بیماری، ممکن است ما هم به‌عنوان یک امدادگر دچار همان خطرات شویم. به همین منظور انجام کامل بررسی صحنه حادثه و توجه به خطرات موجود برای نجات جان بیماران، امدادگران و سایر افراد حاضر در صحنه ضروری می‌باشد.

بررسی و پیشگیری از وقوع حوادث ثانویه: گاهی عدم مدیریت یک صحنه باعث وقوع حوادث بعدی خواهد شد. به‌طور مثال اگر در یک حادثه ترافیکی ساده، سایر رانندگان را از وقوع آن آگاه نکنیم، ممکن است حادثه بعدی اتفاق افتاده و سایر افراد حاضر در صحنه نیز دچار آسیب شوند.

توجه به محل قرارگیری شما و بیمار یا مصدوم از نظر خطرات محیطی: اولویت اول در ورود به صحنه‌های حادثه ایمنی خودتان و سایر افراد می‌باشد. به طور مثال اگر یک مصدوم در یک اتاق دچار آتش‌سوزی بسیار زیاد است، ورود شما بدون تجهیزات محافظتی می‌تواند از شما یک قربانی بسازد.



شکل ۳ـ راهکارهای حفظ ایمنی در برابر خطرات

ب)رعایت احتیاط و استانداردهای حفاظت فردی

شما ممکن است هنگام ارائه کمک به فرد آسیب دیده در تماس با خون یا ترشحات بیمار قرار بگیرید که ممکن است دچار یک بیماری باشد. بنابراین شما باید قبل از ورود به صحنه حادثه و برخورد با بیمار و مصدوم، سعی کنید موارد مربوط به استانداردهای حفاظت فردی را رعایت کنید. تجهیزات حفاظتی نقش کلیدی در مواجهه شما در برابر آلودگی‌ها و انواع بیماری‌ها دارد. بنابراین در برخورد با بیماران و مصدومان، بر اساس شرایط موجود در صحنه، سعی کنید با استفاده از وسایلی که از قبل تهیه نموده‌اید یا هر وسیله‌ای که می‌تواند به عنوان جایگزین شما را در برابر آسیب‌ها محافظت کند، استفاده نمایید (شکل ۴).



شکل۴ـ تجهیزات حفاظت فردی

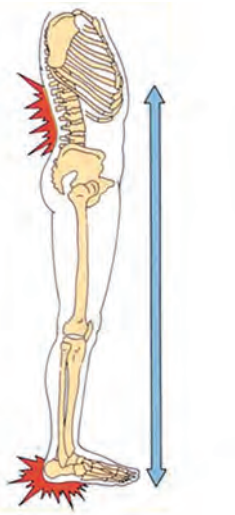
ج)تعیین ماهیت بیماری و یا مراحل وقوع حادثه

هدف بعدی از ارزیابی صحنه، شناسایی عاملی است که منجر به آسیب به بیمار شده است. یعنی پس از اطمینان از ایمنی صحنه، اقدام بعدی در ارزیابی صحنه حادثه، تعیین ماهیت مشکل بیمار است. مشکلات شامل دو گروه زیر می‌شود:

۱ مشکلات طبی و داخلی ۲ ضربه‌ها و آسیب‌ها

این که بیمار درکدام یک از این دو گروه قرار می‌گیرد، چگونگی برخورد شما در نحوه مراقبت از بیمار و ارزیابی مداوم بیمار را تعیین می‌کند. در مشکلات ناشی از ماهیت بیماری‌های داخلی، مشکلات طبی و فاکتورهای محیطی تأثیرگذار بر عملکرد بدن مانند اورژانس‌های قلبی، تنفسی، مسمومیت‌ها و غیره می‌باشد اما در ضربه‌ها و آسیب‌ها وارد آمدن یک ضربه باعث آسیب به سیستم عضلانی و اسکلتی می‌گردد.

هنگام رسیدن به صحنه‌ای که مصدوم دچار ضربه و آسیب شده و یا حتی مشکوک به ضربه است، باید روش وارد آمدن ضربه (شرایطی که در آن حادثه ایجاد شده است) را بیابید. این کار باعث می‌شود ما به‌عنوان یک کمک‌کننده متوجه آسیب‌های وارد شده به بیمار بشویم. ممکن است ما با کودکی مواجه شویم که از ارتفاع بر زمین افتاده باشد اما در صحنه علائم واضحی از آسیب را بروز ندهد؛ اما اگر به روش وارد آمدن ضربه در این حادثه دقت کنیم، نحوه افتادن وی در آسیب‌هایی که بر بدن او وارد می‌شود متفاوت است. اگر مصدوم با پاشنه پا بر زمین افتاده باشد مطابق شکل ۵، احتمال آسیب به پاشنه پا، زانو، لگن و کمر محتمل می‌باشد. به‌همین ترتیب در هر نوع وارد آمدن ضربه به بدن، جهت و محل‌های وارد آمدن نیرو و آسیب‌ها را بررسی کرده و به خاطر بسپارید (شکل۵).



شکل۵ـ آسیب‌های احتمالی در سقوط با پا

د) تعیین تعداد بیماران و درخواست کمک

در ارزیابی موقعیت، شما باید به‌مواردی نظیر علت درخواست کمک، تعداد بیماران در صحنه، نیاز به حضور سایر پرسنل یا منابع امدادی دیگر نظیر اورژانس، نیروهای امنیتی، آتش‌نشانی و... توجه کنید و آن را با خونسردی به پرسنل اورژانس انتقال دهید. در بعضی حوادث و برحسب نیاز، وجود عوامل امدادی دیگر نظیر؛ نیروهای پلیس، نیروهای آتش‌نشانی برای پیشگیری و اطفای حریق و آمبولانس‌های دیگر برای انتقال بهتر و سریع‌تر ضرورت دارد. به‌طور مثال اگر شما درحین برگزاری یک اردو مصدومی در طبیعت داشته باشید که امکان حضور آمبولانس نباشد ممکن است نیاز به بالگرد اورژانس داشته باشید (شکل ۶).





شکل ۶ــ بالگرد اورژانس

تمرین کنید

فعالیت ۴: با دقت به شکل مقابل نگاه کنید. تصور کنید یکی از اتاق‌های مرکز پیش از دبستان دچار آتش‌سوزی شده و شما با صحنه‌ای مشابه شکل مقابل مواجه می‌شوید. طبق جدول زیر ارزیابی صحنه حادثه مورد نظر را کامل کنید و اقدامات لازم برای هر کدام را بنویسید.



شکل ۷ــ آتش‌سوزی در مرکز پیش از دبستان

اجزای ارزیابی صحنه حادثه	توجهات و اقدامات مورد نیاز در این حادثه
ایمنی صحنه	.....
رعایت احتیاط و حفاظت فردی	.....
بررسی سازوکار آسیب‌های وارد شده	.....
تعیین تعداد بیماران	.....
درخواست کمک از سازمان‌های امدادی	.....

تمرین کنید

فعالیت ۵: تصور کنید در یک روستا سیل آمده است و کودکان زیادی به کمک‌های اولیه نیاز دارند. شما با صحنه‌ای مشابه شکل زیر مواجه می‌شوید. طبق جدول زیر ارزیابی صحنه حادثه مورد نظر را کامل کنید و اقدامات لازم برای هر کدام را بنویسید.





شکل ۸ــ سیل در روستا

اجزای ارزیابی صحنه حادثه	توجهات و اقدامات مورد نیاز در این حادثه
ایمنی صحنه	.....
رعایت احتیاط و حفاظت فردی	.....
تعیین تعداد بیماران	.....
درخواست کمک از سازمان‌های امدادی	.....

تمرین کنید

ابزار و وسایل مورد نیاز: مولاژ آموزشی یا یک نفر بیمارنما به ازای هر گروه، دستکش، ماسک

۱ با راهنمایی هنرآموز در گروه‌هایی تقریباً مساوی تقسیم شوید.

۲ هر گروه یک سرگروه تعیین کرده و نمایشنامه را برای اعضا می‌خواند.

نمایشنامه گروه ۱: «در یک مرکز پیش از دبستان استخدام شده و مشغول آموزش نقاشی به کودکان هستید. ناگهان صدای شدیدی از آشپزخانه به گوش می‌رسد. درب اتاق را باز کرده و متوجه بوی سوختن پلاستیک می‌شوید متوجه می‌شوید یکی از کودکان نوپا به پشت روی زمین دراز کشیده است.»

نمایشنامه گروه ۲: «در یک مرکز پیش از دبستان استخدام شده و مشغول آموزش نقاشی به کودکان هستید. ناگهان یکی از کودکان دچار تهوع و استفراغ می‌شود. در نگاه اولیه، کودک بسیار بی‌حال بوده و رنگ پریده به نظر می‌رسد...»

۳ بیمارنما یا مولاژ آموزشی بر روی زمین دراز کشیده و سپس افراد هر گروه با محوریت سرگروه تمام مراحل ارزیابی صحنه یک حادثه را بررسی می‌کنند.

سرگروه به کمک همه اعضا باید همه جزئیات یک صحنه حادثه را بررسی کند. به‌طور مثال آیا صحنه امنیت دارد؟ آیا تجهیزات محافظت شما در برابر آسیب و بیماری‌ها درنظر گرفته شده است؟ تعداد بیماران در محل تخمین زده شده است؟ ماهیت بیماری یا روش‌های وارد آمدن ضربه را بررسی کرده‌اید؟ نیاز به منابع کمکی بیشتر مثل سایر ارگان‌های امدادی و... را بررسی کرده‌اید؟

خودارزیابی				
پودمان۵: انجام کمک‌های اولیه به هنگام بروز حوادث **مرحله ۱:** ارزیابی صحنه حادثه			**واحد یادگیری ۱:** ارزیابی حال مصدوم	
این کاربرگ برای ارزیابی مهارت‌های شما در مرحله ۱ واحد یادگیری ارزیابی حال مصدوم تهیه شده است. در هر سؤال بیشترین امتیاز، سه و کمترین امتیاز یک است. بر این اساس خود را ارزیابی نمایید و به خود امتیاز دهید.				
ردیف	موارد	۳	۲	۱
۱	تا چه میزان می‌توانید فرایند امدادخواهی و امدادرسانی را انجام دهید؟			
۲	تا چه اندازه می‌توانید وضعیت حادثه را ارزیابی کنید؟			
۳	تا چه اندازه می‌توانید ایمنی صحنه را تعیین کنید؟			
۴	تا چه اندازه می‌توانید مهم‌ترین راهکارهای حفظ ایمنی در برابر خطرات را به‌کار گیرید؟			
۵	تا چه اندازه می‌توانید احتیاطات و استانداردهای حفاظت فردی را رعایت کنید؟			
۶	تا چه اندازه می‌توانید ماهیت بیماری و یا شرایط وقوع حادثه را تعیین کنید؟			
۷	تا چه اندازه می‌توانید تعداد بیماران و درخواست کمک را تعیین کنید؟			

۳ـ هدف توانمندسازی: مراحل ارزیابی اولیه از بیمار را توضیح دهد.

ارزیابی اولیه بیمار

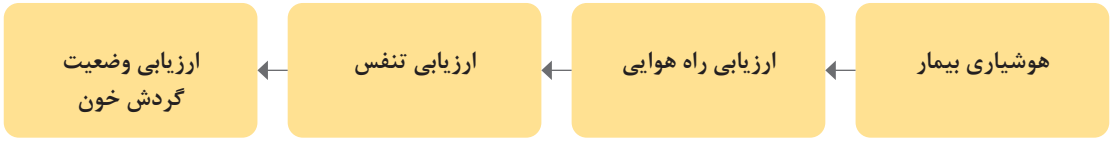
گفت‌وگو کنید

فعالیت ۶: در گروه‌های کلاسی با توجه به شکل‌های مقابل در مورد نقش علائم حیاتی در ارزیابی اولیه گفت‌وگو کنید.



شکل ۹ـ اندازه‌گیری علائم حیاتی

تعریف: مراحل ارزیابی برای کشف و درمان هرگونه تهدید کننده حیات، ارزیابی اولیه گفته می‌شود. به‌طور مثال اگر جان بیمار درحال تهدید شدن (مثلاً قطع شدن تنفس) باشد، اولویت اول برقراری تنفس است، زیرا در این شرایط جان بیمار در خطر است. به‌همین منظور، برای این که بتوانیم اولویت‌ها را به‌خوبی شناسایی کنیم، باید به ترتیب اولویت‌بندی یعنی؛ وضعیت پاسخ‌دهی (هوشیاری) بیمار، ارزیابی راه هوایی، ارزیابی تنفس و ارزیابی وضعیت گردش خون بررسی گردد. در واقع ارزیابی اولیه، ادامه‌دهنده مسیری است که با برداشت کلی از وضعیت بیمار شروع می‌شود (نمودار ۳).



نمودار ۳ـ اولویت بندی ارزیابی اولیه بیمار

تمرین کنید

فعالیت ۷: در گروه‌های کلاسی، اولویت‌بندی ارزیابی اولیه بیمار در یک موقعیت شبیه‌سازی شده را طبق نمودار بالا تمرین کنید.

برداشت کلی

شما می‌توانید در مدت خیلی کوتاه یک نگاه کلی و سریع به بیمار انداخته و وضع عمومی بیمار و وضعیت‌های خطرناک احتمالی را بررسی کرده تا جهت رفع آنها اقدام لازم انجام گردد. به‌طور مثال در این مرحله با یک نگاه کلی به کودکی که نشسته و گریه می‌کند، شما می‌توانید نتیجه بگیرید که بیمار هوشیار است، راه هوایی وی باز است، سیستم تنفسی برقرار می‌باشد، خون‌رسانی مغز کفایت کرده و عملکرد قابل قبول وجود دارد. این بدان معنا است که احتمال خطر فوری حیات بیمار کمتر است. هر زمان احساس کردید وضعیت بیمار ممکن است بحرانی باشد، همراه با تماس با شماره ۱۱۵، وضعیت را به پرستار اورژانس گفته و درصورت تشخیص اورژانس اعزام آمبولانس انجام می‌شود.

اگر بیمار قادر به پاسخ گویی نباشد (یعنی زمانی که شما با صدای بلند و همزمان ضربه زدن آرام روی شانه‌های بیمار او را با صدای بلند صدا می‌زنید اما پاسخی دریافت نمی‌کنید)، شما باید ارزیابی اولیه دقیق را به منظور شناسایی وضعیت‌های تهدیدکننده حیات شروع کنید. باز بودن راه هوایی و کارکرد تنفسی مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. همچنین بررسی سریع نبض نیز این امکان را فراهم می‌کند تا به وجود، کیفیت و میزان (خیلی سریع، خیلی کند یا طبیعی) فعالیت گردش خون بیمار پی‌ببرید. درعین‌حال، درجه حرارت، رطوبت و رنگ پوست می‌تواند اطلاعات مناسبی درباره وضعیت گردش خون به شما بدهد.

بازدید کنید

فعالیت ۸: در بازدید از یک مرکز پیش از دبستان و مصاحبه با مدیر و مربیان این مرکز با توجه به موارد زیر گزارش تهیه کنید:

الف) حوادث و آسیب‌های احتمالی کودکان

ب) نحوه دریافت و ارائه کمک‌های اولیه به کودکان

جست‌وجو کنید

فعالیت ۹: با جست‌وجو در منابع علمی در مورد ارزیابی اولیه بیمار کارت آموزشی تهیه کنید و در کلاس ارائه دهید.

۴ـ هدف توانمندسازی: ارزیابی اولیه از بیمار را انجام دهد.

اولویت‌بندی ارزیابی اولیه

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۱۰: تصور کنید یکی از کودکان در مرکز پیش از دبستان از سرسره روی زمین سقوط کرده است.
الف) چه تجهیزاتی برای ثابت‌سازی ستون فقرات وجود دارد؟
ب) چه وسایلی دارید که می‌توان به‌صورت خلاقانه از آن برای ثابت‌سازی ستون فقرات استفاده نمود؟

با مرور آنچه در مورد اولویت‌بندی ارزیابی اولیه فرد آسیب دیده یعنی وضعیت پاسخ‌دهی (هوشیاری) فرد آسیب دیده، ارزیابی راه هوایی، ارزیابی تنفس و ارزیابی وضعیت گردش خون آموختید، در ادامه با روش کار و مراحل انجام ارزیابی اولیه بیمار آشنا می‌شوید (شکل ۱۰).



شکل ۱۰ـ ارزیابی اولیه بیمار

الف) قرار دادن بیمار در حالت خوابیده به پشت

جهت انجام ارزیابی بیمار باید وی را به حالت خوابیده به پشت بچرخانید. زیرا بررسی بیمار و حفظ راه هوایی وی درحالت خوابیده و رو به پایین سخت می‌شود.هنگام جابه‌جایی بیمار سعی کنید از حرکات ناگهانی جلوگیری کنید و در حین جابه‌جایی نیز ضربه و آسیب جدیدی به بیمار وارد نشود. نکته بسیار مهمی که باید به آن توجه ویژه نمود این است که در بیماران مشکوک به آسیب و ضربه یا حتی بیمارانی که اطلاعی ندارید آسیب یا ضربه وارد شده یا خیر، ثابت نگه‌داشتن سر و گردن و ستون فقرات در یک راستا و جلوگیری از جابه‌جایی آن بسیار ضروری است. در صورت مواجهه با چنین مواردی برای انجام بهتر این کار طبق مراحل زیر عمل کنید:

روش کار:

۱ نفر اول سر و گردن بیمار را با دو دست گرفته و ثابت نگه می‌دارد. نفر دوم پاهای بیمار را صاف می‌کند؛

۲ نفر اول یک دست را روی قسمت لگن و دست دیگر را روی قسمت شانه می‌گذارد. نفر دوم که وظیفه نگه‌داشتن سر و گردن را برعهده دارد با صدای بلند می‌شمرد (یک، دو سه) و با شماره سه، هر دو نفر همزمان بیمار را می‌چرخانند. به یاد داشته باشید که بیمار باید به‌صورت یکپارچه چرخانده شود (شکل ۱۱).




شکل ۱۱ــ چرخاندن بیمار مشکوک به آسیب ستون فقرات

اگر در شرایطی قرار داشتید که شخص دیگری برای کمک به شما نبود، به این توجه کنید که به‌عنوان یک اصل کلی باید سر و گردن بیمار ثابت بوده و همزمان با تنه بچرخد. در چنین مواقعی خلاقیت شما بسیار بااهمیت می‌باشد. به‌طور مثال می‌توانید با وسیله‌هایی که در اختیار دارید این امر را تسهیل کنید. با یک دست سر و گردن را ثابت کرده و با دست دیگر سعی کنید بیمار را بچرخانید (شکل ۱۲).



شکل ۱۲ــ چرخاندن بیمار

۳ پس از چرخاندن مصدوم، یا اگر از همان ابتدا مصدوم در حالت خوابیده به پشت قرار داشت، اگر احتمال آسیب به ستون فقرات وجود داشت، سر و گردن مصدوم را با دو دست به صورت ثابت نگه داشته و تا زمانی که سر و گردن توسط تجهیزات بیشتری که اورژانس در اختیار دارد ثابت شود، آن را نگه دارید (شکل ۱۳).




شکل ۱۳ــ محدودسازی حرکات گردن با دست

تمرین کنید

فعالیت ۱۱: در گروه‌های کلاسی، با درنظر گرفتن شرایط فرضی و با نظارت هنرآموز کارگاه، ارزیابی اولیه بیمار را تمرین کنید.

تمرین کنید

فعالیت ۱۲: در گروه‌های کلاسی، موقعیت زیر را بررسی کنید و با درنظر گرفتن شرایط فرضی و با نظارت هنرآموز کارگاه، ارزیابی اولیه بیمار فرضی زیر را تمرین کنید:
بیمار فردی مشکوک به آسیب و ضربه یا حتی بیماری است که اطلاع ندارید آسیب یا ضربه به او وارد شده یا خیر. برای انجام ارزیابی اولیه، طبق مراحل مطرح شده در کتاب عمل کنید.

ب) ارزیابی راه هوایی بیمار و اقدام به باز کردن و حفظ آن: اطمینان از باز بودن راه هوایی اولین اولویت در مراقبت و نجات بیماران قلمداد می‌شود. به‌طوری که در مراقبت از راه هوایی، ابتدا باید راه هوایی مورد ارزیابی قرار گیرد. به‌طورکلی بعد از ارزیابی وضعیت پاسخ‌دهی بیمار، جهت ارزیابی و حفظ راه هوایی بیمار، خصوصاً در بیماران غیرهوشیار، اقدامات زیر را انجام دهید :

- همیشه در نزدیک شدن به بیماران هوشیار از روبرو وارد شوید، زیرا اگر بیمار آسیب به ستون فقرات گردنی داشته باشد، با جابه‌جایی گردن دچار آسیب بیشتر خواهد شد؛
- با گفتن سلام، معرفی خود و یا پرسیدن حال بیمار و یا سؤالات دیگر از روی صحبت کردن، وضعیت راه هوایی و هوشیاری بیمار را ارزیابی کنید؛
- در مشاهده، راه هوایی باید از نظر وجود جسم خارجی، وجود خون و ترشحات، وجود تورم، قرمزی و... ارزیابی شود؛
- می‌توان راه هوایی را از طریق شنیدن، از نظر وجود صداهای غیر طبیعی ارزیابی نمود. این صداها در راه هوایی شامل صدای خرخر کردن (به‌دنبال عقب افتادن زبان)، صدای قل قل کردن (وجود خون، استفراغ، ترشحات یا سایر مایعات را در مجاری راه هوایی فوقانی)، تنفس صدادار (به‌دنبال انقباض و متورم شدن حنجره) و صدای قار قار (به‌دنبال گرفتگی عضلات اطراف حنجره و باریک شدن مجرای ورودی نای) ممکن است شنیده شود؛
- در لمس نیز راه هوایی باید از نظر وجود تورم، توده، احساس وجود هوا زیر پوست و غیره ارزیابی شود.

نکته

در نظر داشته باشید که بیماری که بدون صدای اضافی و طبیعی برای مدت چند ثانیه صحبت می‌کند، راه‌هوایی باز و بدون مشکلی دارد.

تمرین کنید

فعالیت ۱۳: در گروه‌های کلاسی، با درنظر گرفتن شرایط فرضی و با نظارت هنرآموز کارگاه، ارزیابی راه هوایی بیمار را تمرین کنید.

اگر در هر مرحله از ارزیابی راه هوایی متوجه بسته بودن آن شدید می‌بایست اقدامات زیر را جهت باز کردن و حفظ راه هوایی را با مانورهای ساده انجام دهید:

۱ **انجام مانورهای دستی جهت باز کردن راه هوایی:** بهترین روش برای باز کردن راه هوایی در بیمار بیهوش انجام مانور سر عقب، چانه بالا[1] است اما باید دقت نمود که این مانور در بیماران مشکوک به آسیب به ستون فقرات ممنوع بوده و درصورت انجام ممکن است آسیب به گردن تشدید شود. در فردی که هوشیاری کامل

۱ـ Head tilt-Chin Lift

ندارد، شایع‌ترین علت انسداد راه هوایی عقب افتادن زبان می‌باشد و با انجام این مانورهای ساده از این انسداد جلوگیری خواهید کرد. در کودکان به‌علت بزرگ بودن حجم سر نسبت به تنه توصیه می‌شود با قرار دادن یک حوله در قسمت شانه‌ها، باز کردن راه هوایی را به روش سر عقب، چانه بالا تسهیل نمایید (شکل ۱۴).



شکل ۱۴ــ جای‌گذاری حوله زیر شانه‌ها و مانور سر عقب چانه بالا

تمرین کنید

فعالیت ۱۴: در گروه‌های کلاسی، فرض کنید در ارزیابی اولیه متوجه می‌شوید که راه هوایی تنفس بیمار بسته شده است. با نظارت هنرآموز کارگاه، مانورهای دستی جهت باز کردن راه هوایی را تمرین کنید.

۲ خارج سازی ترشحات و سایر مواد در راه هوایی: در صورتی که یک جسم یا ترشحات مانند خون یا محتویات معده در دهای یا گلو و به‌طور کلی راه‌های هوایی باشد، باید تا جایی که ممکن است اقدام به خارج کردن آن نمود. همچنین اگر جسمی در راه هوایی باشد و قابل دیدن باشد می‌توان با حرکت جارویی انگشت آن را خارج کرد. برای این کار با یک انگشت از گوشه دهان وارد شده و آن را خارج کنید (شکل ۱۵).



شکل ۱۵ــ حرکت جارویی انگشت و خارج‌کردن جسم خارجی

نکته

به یاد داشته باشید که اگر جسمی در دهان و راه هوایی بیمار ندیدید، اقدام به وارد کردن انگشتان و وارسی بیشتر دهان نکنید چون می‌تواند باعث سخت‌تر شدن انسداد راه هوایی احتمالی شود.

تمرین کنید

فعالیت ۱۵: در گروه‌های کلاسی، فرض کنید در ارزیابی اولیه متوجه می‌شوید که راه هوایی تنفس بیمار بسته شده است. با نظارت هنرآموز کارگاه، عملیات خارج‌سازی ترشحات و سایر مواد در راه هوایی را تمرین کنید.

ج) ارزیابی وضعیت تنفس: ارزیابی وضعیت تنفس به روش‌های مختلفی انجام می‌شود. اما بهترین روش برای شما این است که ابتدا قفسه سینه و شکم کودک را مشاهده کنید (شکل ۱۶).



شکل ۱۶ــ بررسی تنفس در بیمار

در مشاهده قفسه سینه بیمار، باید موارد زیر ارزیابی شوند:

۱ **بالا و پایین شدن قفسه سینه:** به مدت حداقل ۱۰ثانیه به قفسه سینه و شکم بیمار نگاه کنید. در صورتی‌که قفسه سینه و شکم بیمار بالا و پایین نمی‌شود به معنای عدم وجود تنفس در بیمار می‌باشد.

۲ **تعداد تنفس:** تعداد تنفس بیمار در دقیقه باید مشخص شود. تعداد تنفس‌های بیمار می‌تواند شامل بدون تنفس، تنفس کند، تنفس طبیعی، تنفس تند باشد که هرکدام بسته به شرایط بیمار می‌تواند نشان‌دهنده یک بیماری یا مشکل خاص باشد.

۳ **عمق تنفس مصدوم:** در ارزیابی وضعیت تنفسی بیمار، عمق تنفس مورد ارزیابی قرار می‌گیرد تا مشخص شود که آیا بیمار تنفس‌های عمیق دارد یا تنفس او به‌صورت سطحی می‌باشد.

۴ **سایر موارد:** در مشاهده قفسه سینه، آن را از نظر وجود زخم، کبودی و سایر آسیب‌های قابل مشاهده باید بررسی کرد (شکل۱۷).



شکل۱۷ــ ارزیابی وضعیت تنفس

تمرین کنید

فعالیت ۱۶: در گروه‌های کلاسی، در ارزیابی اولیه، عملیات موارد ارزیابی وضعیت تنفس را تمرین کنید.

د)ارزیابی و حفظ گردش خون: بعد از ارزیابی وضعیت تنفسی بیمار و اطمینان از کفایت تنفسی، ارزیابی وجود اختلال در سیستم گردش خون مرحله بعدی مراقبت از بیمار است. برای این کار، می‌توانید وضعیت عمومی گردش خون و کفایت خون‌رسانی به بدن را با ارزیابی نبض، وضعیت پوست و پرشدگی مویرگی بررسی نمود.

ارزیابی نبض

به ضربان رگ در اثر تپش قلب، نبض گفته می‌شود. به دلیل تپنده بودن انقباض قلب، خون در سرخرگ‌های بزرگ به‌صورت ضرباندار حرکت می‌کند و گاهی می‌توان این ضربان را حس نمود. نبض می‌تواند اطلاعات خوبی درباره عملکرد قلب و عروق بیمار به ما بدهد. پیدا کردن نبض در مکان‌هایی که یک رگ در نزدیکی پوست و در دسترس قرار گرفته باشد به‌راحتی میسر است. در ارزیابی اولیه نبض را باید از نظر وجود یا عدم وجود، کیفیت و منظم بودن آن بررسی کرد. وجود یک نبض قابل لمس، تا حدودی تخمینی از فشار خون بیمار نیز ارائه می‌کند. ارزیابی نبض نشان می‌دهد که آیا قلب بیمار در حال تپیدن است یا خیر؟ سرعت نبض بیمار طبیعی است؟ ریتم آن منظم است یا نامنظم؟ نبض به‌صورت کوبنده احساس می‌شود یا ضعیف و نخی شکل؟

نبض‌های زیادی در بدن وجود دارد. از مهم‌ترین نبض‌هایی که برای ارزیابی وضعیت گردش خون بیمار مورد استفاده قرار می‌گیرد، می‌توان به نبض مچ دست (رادیال)، بازویی (براکیال) و نبض گردنی (کاروتید) اشاره نمود. در بزرگسالان ابتدا نبض مچ دست (رادیال) و در کودکان نبض بازویی (براکیال) بررسی می‌شود. اگر بیمار نبض رادیال نداشت، یا بی‌هوش بود می‌توانید نبض گردنی (کاروتید) را لمس کنید. اگر نبض کاروتید بیمار

قابل لمس نباشد، ممکن است دلیل بر آن باشد که بیمار دچار ایست قلبی شده است و باید فوراً عملیات احیای قلبی[1] را با انجام ماساژ قلبی شروع کرد. البته باید فرد بررسی کننده قبلاً روش صحیح گرفتن نبض را به‌صورت عملی آموزش دیده باشد (شکل ۱۸).



محل بررسی نبض گردنی



محل بررسی نبض مچ دست



محل بررسی نبض بازویی

شکل ۱۸ــ محل بررسی نبض گردنی، نبض مچ دست و نبض بازویی

تمرین کنید

فعالیت ۱۷: در گروه‌های کلاسی، در ارزیابی اولیه، عملیات موارد ارزیابی نبض گردنی، نبض مچ و نبض بازویی را تمرین کنید.

تمرین کنید

فعالیت ۱۸: در گروه‌های کلاسی، در مورد موضوعات زیر در منابع علمی معتبر جست‌وجو کنید و نتیجه را به‌صورت کارت تاشو در کلاس ارائه دهید.

۱ سایر نبض‌ها در بدن انسان در چه محل‌هایی حس می‌شود؟

۲ هنگام بررسی نبض، چه اشتباهاتی ممکن است بررسی را دچار مشکل کند؟

ارزیابی وضعیت پوست

یکی از معیارهای بررسی گردش خون، بررسی وضعیت پوست است:

- ظاهر و وضعیت پوست نمایشگر مهمی از وضعیت گردش خون است. پوست بیمار باید از سه نظر؛ رنگ پوست، درجه حرارت و رطوبت پوست مورد ارزیابی قرار گیرد.
- رنگ پوست گاهی می‌تواند نشان‌دهنده عملکرد سیستم گردش خون باشد. درصورت اختلال در رنگ پوست می‌توان به اختلال عملکرد قلب یا ریه پی‌برد:

۱ اگر خون‌رسانی به اندازه کافی انجام پذیرد، رنگ پوست صورتی است.

۲ وقتی که خون از ناحیه‌ای دور می‌شود، پوست رنگ پریده می‌گردد.

۳ کبود شدن رنگ پوست نیز می‌تواند نشانهٔ اکسیژن‌رسانی ناکافی باشد.

این تغییر رنگ‌ها معمولا در مرحله اول در لب‌ها و سر انگشتان ظاهر می‌شود. به‌طور مثال فردی که به هر

۱ـ CPR

دلیلی اکسیژن به میزان کافی به اندام‌هایش نرسد، دچار پوست کبود رنگ به ویژه در انتهای انگشتان یا لب‌ها می‌شود. همچنین پوست رنگ پریده می‌تواند به دنبال انقباض عروقی، خونریزی شدید، شوک، حمله قلبی، کم‌خونی، غش کردن و... مشاهده شود (شکل ۱۹).



رنگ پوست صورتی: خون‌رسانی به اندازه کافی



رنگ پریدگی پوست: دور شدن خون از ناحیه مورد نظر



کبود شدن رنگ پوست: نشانهٔ اکسیژن‌رسانی ناکافی

شکل ۱۹ــ ارزیابی رنگ پوست و گردش خون

یکی دیگر از موارد معاینه پوست، ارزیابی رطوبت و درجه حرارت پوست می‌باشد. به‌طور مثال:

۱ پوست سرد و دارای تعریق و مرطوب می‌تواند نشانه ای از شوک، کاهش خون‌رسانی، افت قندخون و... باشد. البته باید توجه داشت که درجه حرارت پوست تحت تأثیر شرایط محیطی هم قرار می‌گیرد.

۲ پوست گرم وخشک می‌تواند ناشی از قرارگیری در معرض حرارت، تب، افزایش قندخون و... باشد.

نکته

به منظور بررسی دقیق‌تر حرارت بدن باید بخشی از دستکش را درآورده و پشت دست یا انگشتان را روی شکم، صورت یا گردن بیمار قرار دهید.

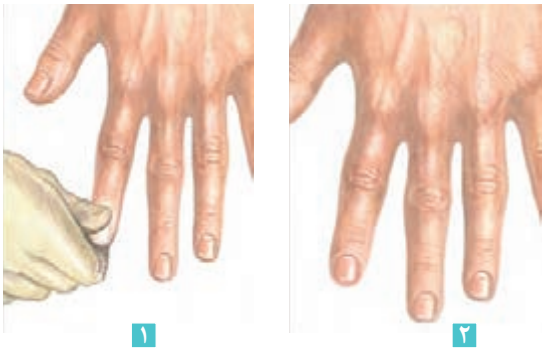
تمرین کنید

فعالیت ۱۹: در گروه‌های کلاسی، با توجه به ارزیابی پوست بیمار جدول را کامل کنید:

رنگ پوست / رطوبت و حرارت	وضعیت بیمار
صورتی	.....
کبودی	.....
گرم و خشک	.....
سرد و مرطوب	.....

ارزیابی زمان پرشدگی مجدد مویرگی

پرشدگی مجدد مویرگی با فشار دادن ناحیه‌ای از بدن که دارای شبکه غنی مویرگی است مانند بستر ناخن‌ها و برجستگی گوشتی کف دست یا گونه‌ها مشخص می‌شود. این کار خون را از مویرگ‌های قابل رؤیت محل فشار دور می‌کند. سرعت بازگشت خون به بستر مویرگی (زمان پرشدگی مجدد) شاخصی از میزان جریان خون در دورترین بخش سیستم گردش خون قلمداد می‌شود. برای ارزیابی، ابتدا محل مورد نظر را چند ثانیه فشار دهید، سپس دست خود را برداشته و مدت زمانی که طول می‌کشد تا رنگ پوست به حالت قبل بازگردد را بررسی کنید. اگر این زمان بیش از ۲ ثانیه باشد دلیل بر آن است که بسترهای مویرگی خون‌رسانی کافی دریافت نمی‌کنند. البته باید توجه داشت که این زمان به تنهایی شاخص خوبی جهت تشخیص یک اشکال در گردش خون نمی‌باشد، زیرا تحت تأثیر فاکتورهایی مانند درجه حرارت سرد محیط، استفاده از داروهای منقبض کننده عروق، بیماری عروق محیطی (اترواسکلروز) و... قرار می‌گیرد. با این وجود باید به همراه سایر یافته‌های بالینی در بررسی گردش خون مورد استفاده قرار گیرد (شکل ۲۰).



شکل ۲۰ـ ارزیابی پرشدگی مویرگی

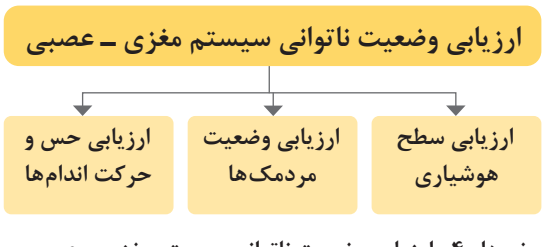
در مواردی مانند بررسی و ارزیابی گردش خون در نوزادان و اطفال کوچک و یا تحت شرایطی که نمی‌توان نبض رادیال و کاروتید بیمار را لمس و بررسی کرد می‌توان به کمک تست زمان پرشدگی مجدد مویرگی وضعیت گردش خون بیمار را بررسی کرد.

تمرین کنید

فعالیت ۲۰: در گروه‌های کلاسی، زمان پرشدگی مجدد مویرگی را تمرین کنید.

ارزیابی وضعیت ناتوانی سیستم مغزی ــ عصبی

بعد از ارزیابی اولیه و اصلاح اختلال در راه هوایی، تنفس و گردش خون، مرحله بعدی از ارزیابی اولیه بیمار، ارزیابی کارکرد مغزی وی می‌باشد. در واقع این مرحله از ارزیابی بیمار نوعی اندازه‌گیری غیر مستقیم اکسیژن‌گیری مغزی قلمداد می‌شود. در این مرحله با ارزیابی سطح هوشیاری، ارزیابی وضعیت مردمک‌ها و ارزیابی حس و حرکت اندام‌ها به وضعیت عملکرد نورولوژی (عصبی) بیمار پرداخته می‌شود (نمودار ۴).



نمودار ۴ـ ارزیابی وضعیت ناتوانی سیستم مغزی ــ عصبی

ارزیابی سطح هوشیاری

سطح هوشیاری، میزان آگاهی و واکنش فرد به محیط تعریف می‌شود. هدف اولیه در این مرحله این است که سطح هوشیاری بیمار مشخص شود. سطح هوشیاری اطلاعات مهمی در رابطه با شرایط بیمار به شما انتقال می‌دهد.

سطح هوشیاری بیمار را می‌توان با استفاده از معیار ارزیابی سطح پاسخ‌دهی[1] تعیین کرد. برای سهولت به خاطر سپردن ارزیابی سطح پاسخ‌دهی، حروف اختصاری AVPU مورد استفاده قرار می‌گیرد:

سطح[2] (A) یا پاسخگو: بیمار کاملاً هوشیاراست و به مکان و زمان خودش آگاهی دارد.

سطح[3] (V) یا پاسخ به محرک کلامی: بیمار در ظاهر بیهوش است اما با صدا زدن، چشم‌های خود را باز می‌کند و پاسخ می‌دهد.

سطح[4] (P) یا پاسخ به محرک دردناک: بیمار بیهوش به‌نظر می‌رسد و با صدا زدن نیز پاسخ نمی‌دهد، بنابراین با ایجاد یک تحریک ملایم دردناک بیمار واکنش نشان می‌دهد.

سطح[5] (U) یا غیرپاسخگو: بیمار به هیچ تحریکی، حتی تحریک دردناک پاسخ نمی‌دهد.

جست‌وجو کنید

فعالیت ۲۱: در گروه‌های کلاسی، در مورد موضوعات زیر در منابع علمی معتبر جست‌وجو کنید و نتیجه را به‌صورت کارت تاشو در کلاس ارائه دهید.

۱ چه روش‌های دیگری برای اندازه‌گیری سطح هوشیاری مورد استفاده قرار می‌گیرد؟

۲ در چه آسیب‌هایی احتمال کاهش سطح هوشیاری به‌صورت ناگهانی وجود دارد؟

ارزیابی وضعیت مردمک‌ها

بعد از ارزیابی سطح هوشیاری بیمار، شما می‌توانید به بررسی وضع مردمک‌های وی بپردازید. مردمک‌ها مرکز سیاه رنگ چشم را تشکیل می‌دهند و محل ورود نور به چشم هستند. در محیط‌هایی با نور معمولی، اندازه، تقارن و پاسخ آنها به نور، طبیعی است ولی در محیط‌های تاریک مردمک‌های چشم گشاد می‌شوند تا اجازه عبور نور بیشتر را به چشم بدهند و برعکس در محیط‌های با نور شدید مردمک‌ها تنگ می‌شوند.

بروز بعضی شرایط نظیر آسیب‌های مغزی، آسیب‌های چشم، تأثیر بعضی داروها و... می‌تواند بر عملکرد و اندازه مردمک‌ها تأثیر بگذارد، بنابراین بررسی مردمک‌ها از نظر اندازه و عملکرد، اطلاعات مفیدی را در اختیار شما قرار می‌دهد. در معاینه، مردمک بیمار باید علاوه بر توجه بر مساوی بودن اندازه مردمک‌ها، به یکسان بودن میزان پاسخ‌دهی آنها نیز توجه شود. مردمک‌هایی که سرعت پاسخ‌دهی متفاوتی در برابر نور دارند، را باید به عنوان مردمک‌های نامساوی درنظر گرفت. واکنش‌دار بودن مردمک به حالتی گفته می‌شود که مردمک‌ها در پاسخ به نور تابیده شده به چشم تغییر اندازه بدهند و تنگ شوند. غیرواکنش بودن مردمک نیز به حالتی گفته می‌شود که هنگام تابیدن نور مستقیم در یک چشم، مردمک به نور پاسخ نداده و تغییر اندازه نمی‌دهد.

۱_ AVPU ۲_ Alert ۳_ Verbal ۴_ Painful ۵_ Unresponsive

وضعیت مختلف مردمک‌های چشم در مشکلات احتمالی:

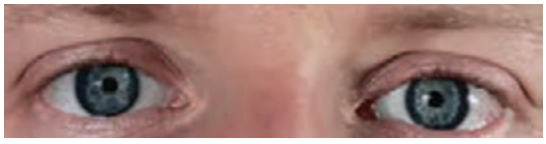
- **مردمک‌های متوسط:** حالت نرمال مردمک‌ها بوده و در محیط‌هایی با نور معمولی دیده می‌شوند.
- **مردمک‌های گشاد:** مردمک‌های گشاد درحالت‌های محیط‌های کم‌نور، کاهش اکسیژن خون، خونریزی مغزی، ایست قلبی، مصرف داروهای محرک و... ایجاد می‌شوند.
- **مردمک‌های تنگ:** اختلال دستگاه عصبی مرکزی مانند خونریزی مغزی، مصرف و مسمومیت با مخدرها، مسمومیت با بعضی سموم و داروها و مواد باعث ایجاد مردمک‌های تنگ می‌شوند.
- **مردمک‌های نابرابر:** طوری که اندازه مردمک‌های دو چشم با هم برابر نباشد، به‌علت صدمات مغزی، چشم مصنوعی، قطره‌های چشمی و... دیده می‌شوند.
- **مردمک‌های بدون واکنش:** ایست قلبی و هیپوکسی مغزی، صدمات شدید مغزی می‌توانند باعث ایجاد مردمک‌های بدون واکنش شوند (شکل ۲۱).



مردمک‌های متوسط



مردمک‌های گشاد



مردمک‌های تنگ



مردمک‌های نابرابر

شکل ۲۱ــ وضعیت مختلف مردمک‌های چشم درمشکلات احتمالی

تمرین کنید

فعالیت ۲۲: در گروه‌های کلاسی، با توجه به شرایط هر بیمار، وضعیت مردمک‌های او را در جدول کامل کنید:

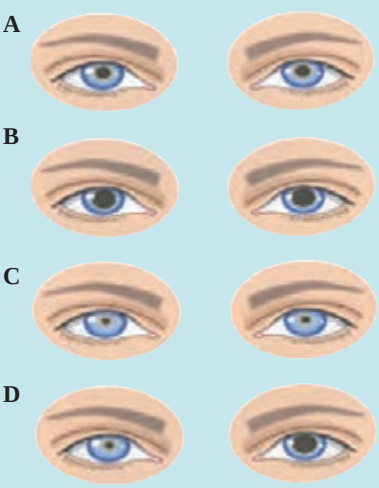
وضعیت مردمک‌ها	شرایط بیمار
.....	کاهش اکسیژن خون، محیط‌های کم‌نور
.....	مسمومیت با مواد مخدر، خونریزی مغزی
.....	وجود چشم مصنوعی، صدمات مغزی
.....	ایست قلبی، صدمات شدید مغزی

جست‌وجو کنید

فعالیت ۲۳: در گروه‌های کلاسی، در مورد موضوعات زیر در منابع علمی معتبر جست‌وجو کنید و نتیجه را به‌صورت کارت تاشو در کلاس ارائه دهید.

۱ شرایط معاینه دید چشم به چه روشی انجام می‌شود؟

۲ هر کدام از شرایط A، B، C و D مردمک‌های چشم در شکل مقابل چه شرایطی ممکن است مشاهده گردد؟



شکل ۲۲ـ وضعیت مردمک‌ها
(متوسط، گشاد، تنگ، نابرابر)

ارزیابی حس و حرکت اندام‌ها

در این مرحله با ارزیابی حس و حرکت می‌توان به آسیب در قسمت‌هایی از مغز پی برد:

ارزیابی حرکتی: از بیمار / مصدوم هوشیار بخواهید تا بازوها، دست‌ها و پاهای خود را حرکت داده و هر نوع ناتوانی در این حرکات مورد توجه قرار می‌گیرد. به‌عنوان مثال از وی بخواهید هر دو دست خود را به شکل دعا روبه‌روی خود صاف نگه دارد. آیا می‌تواند این کار را انجام دهد؟ آیا قدرت هر دو دست قرینه است؟

ارزیابی حسی: بیمار / مصدوم از نظر وجود یا فقدان حس مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. این تست از شانه‌ها شروع شده و تا پاها ادامه پیدا می‌کند. هر نوع کاهش یا فقدان حس در این مرحله مورد توجه قرار می‌گیرد. با استفاده از یک جسم سخت مثل خودکار و یک جسم نرم مثل پنبه یا پارچه استفاده کنید و حس کردن آن را مورد ارزیابی قرار دهید.

توجه

در این مرحله توجه به آسیب به ستون فقرات و عدم جابه‌جایی ستون فقرات را به شکل صحیح مد نظر داشته باشید.

تمرین کنید

فعالیت ۲۴: در گروه‌های کلاسی، به‌طور فرضی ارزیابی حس و حرکت اندام‌ها را تمرین کنید.

قرار دادن مصدوم در وضعیت بهبود

گاهی ضروری است امدادگر برای اطلاع به گروه اورژانس، کمک خواستن از اطرافیان، تهیه لوازم درمانی از اطراف یا آماده کردن لوازم حمل، مصدوم را تنها بگذارد. در چنین شرایطی باید او را در وضعیت بهبود قرار

دهد، وضعیتی که خطری از نظر بسته شدن راه تنفسی به وسیله ترشحات معده یا زبان ایجاد نگردد. برای قرار دادن مصدوم در وضعیت بهبود، اقدامات زیر مطابق با شکل زیر انجام می‌شود:



شکل ۲۳ــ وضعیت بهبود

- در کنار مصدوم زانو بزند و سپس سر او را به سمت خود برگرداند و به عقب خم کند و چانه را بالا بکشد؛
- دست مصدوم را از آرنج خم کند، به‌طوری که کف دست به سمت بالا باشد؛
- دست دیگر را خم کند و پشت دست را زیر گونه‌اش قرار دهد؛
- پای دورتر را خم کند و کف آن را روی زمین قرار دهد؛
- زانوی پای خم شده را به سمت خود بکشد؛
- مصدوم را به سمت خود بچرخاند و با بدن خود، به او کمک کند تا زیاد به جلو نغلتد؛
- دست مصدوم را زیر سرش نگه دارد و سر وی را کج کند تا راه هوایی باز بماند (شکل ۲۳)؛
- در صورت وجود احتمال آسیب نخاع، باید بدون خم کردن پاها مصدوم را به پهلو برگرداند و برای این که به جلو نغلتد یک پتوی لوله شده یا چیزی مشابه آن در جلوی بدن او قرار دهد.

تمرین کنید

فعالیت ۲۵: در گروه‌های کلاسی، قرار دادن مصدوم در وضعیت بهبود را بر روی ماکت، تمرین کنید.

تمرین کنید

ابزار و وسایل مورد نیاز: مولاژ آموزشی یا یک نفر بیمارنما به ازای هر گروه ــ دستکش، ماسک

۱ با راهنمایی هنرآموز در گروه‌هایی تقریباً مساوی تقسیم شوید.

۲ هر گروه یک سرگروه تعیین کرده و نمایشنامه را برای اعضا می‌خواند.

نمایشنامه گروه ۱: «در یک مرکز پیش از دبستان استخدام شده و مشغول آموزش نقاشی به کودکان هستید. ناگهان صدای شدیدی از آشپزخانه به گوش می‌رسد. درب اتاق را باز کرده و متوجه بوی سوختن پلاستیک می‌شوید متوجه می‌شوید یکی از کودکان نوپا به پشت روی زمین دراز کشیده است.»

نمایشنامه گروه ۲: «در یک مرکز پیش از دبستان استخدام شده و مشغول آموزش نقاشی به کودکان هستید. ناگهان یکی از کودکان دچار تهوع و استفراغ می‌شود. در نگاه اولیه، کودک بسیار بی‌حال بوده و رنگ پریده به نظر می‌رسد...»

۳ پس از انجام ارزیابی صحنه حادثه در مرحله قبل، ارزیابی اولیه بیمار طبق شرایط زیر انجام پذیرد.
الف) برداشت اولیه خود از بیمار را برای سایر اعضای گروه بگویید.
ب) راه هوایی را با فرض یک بیمار هوشیاری که صحبت می‌کند و همچنین یک بیمار بیهوش ارزیابی کنید.
۴ تنفس‌های بیمار را به‌صورت کامل بررسی کنید. منظم بودن، تند یا کند بودن و علامت‌های خاص در قفسه‌سینه و گردن را بررسی و تبادل نظر کنید.
۵ پوست بدن را از نظر خشکی و رطوبت، دما و رنگ بررسی کنید و در مورد هر نوع تغییر بحث کنید.
۶ پرشدگی مویرگی را بررسی کرده و از طبیعی بودن آن اطمینان حاصل نمایید.
۷ سیستم مغزی ـ عصبی و مردمک‌های بیمار را بررسی کنید.

خودارزیابی

پودمان ۵: انجام کمک‌های اولیه به هنگام بروز حوادث
مرحله ۲: ارزیابی اولیه بیمار

واحد یادگیری ۱: ارزیابی حال مصدوم

این کاربرگ برای ارزیابی مهارت‌های شما در مرحله ۲ واحد یادگیری ارزیابی حال مصدوم تهیه شده است. در هر سؤال بیشترین امتیاز، سه و کمترین امتیاز یک است. بر این اساس خود را ارزیابی نمایید و به خود امتیاز دهید.

ردیف	موارد	۳	۲	۱
۱	تا چه میزان می‌توانید ارزیابی اولیه بیمار را انجام دهید؟			
۲	تا چه اندازه می‌توانید وضعیت پاسخ‌دهی (هوشیاری) فرد آسیب دیده را ارزیابی کنید؟			
۳	تا چه اندازه می‌توانید راه هوایی فرد آسیب دیده را ارزیابی کنید؟			
۴	تا چه اندازه می‌توانید تنفس فرد آسیب دیده را ارزیابی کنید؟			
۵	تا چه اندازه می‌توانید وضعیت گردش خون فرد آسیب دیده را ارزیابی کنید؟			
۶	تا چه اندازه می‌توانید معیارهای گردش خون فرد آسیب دیده را ارزیابی کنید؟			
۷	تا چه اندازه می‌توانید وضعیت ناتوانی سیستم مغزی ـ عصبی فرد آسیب دیده را ارزیابی کنید؟			
۸	تا چه اندازه می‌توانید وضعیت مردمک‌های چشم فرد آسیب دیده را ارزیابی کنید؟			
۹	تا چه اندازه می‌توانید سطح هوشیاری فرد آسیب دیده را ارزیابی کنید؟			
۱۰	تا چه اندازه می‌توانید وضعیت حسی ـ حرکتی اندام‌های فرد آسیب دیده را ارزیابی کنید؟			

۵ـ هدف توانمندسازی: انواع آسیب دیدگی را توضیح دهد.

آسیب‌دیدگی

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۲۶: در گروه‌های کلاسی، با توجه به شکل ۲۴، نام هر آسیب‌دیدگی را در پایین هر تصویر بنویسید و در مورد آنها گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.





....

شکل ۲۴ـ انواع آسیب‌ها

برای انجام کمک‌های اولیه، ضروری است بلافاصله بعد از وقوع حوادث، مجموعه اقداماتی انجام شود. بدین منظور لازم است ابتدا ارزیابی صحنه حادثه و ارزیابی اولیه انجام شود. سپس نوع آسیب‌دیدگی ارزیابی شود و وسایل مورد نیاز برای انجام کمک‌های اولیه برحسب نوع آسیب‌دیدگی آماده گردد و وضعیت فرد آسیب دیده ارزیابی شود. در خاتمه، کمک‌های اولیه لازم برای فرد آسیب دیده انجام شود و در صورت لزوم مصدوم به مراکز درمانی انتقال داده شود.

آسیب‌دیدگی براساس تعریف سازمان جهانی بهداشت: آسیب‌دیدگی‌ها در رویارویی حاد بدن با مقادیر زیاد عوامل فیزیکی مثل انرژی مکانیکی، گرما، الکتریسیته، مواد شیمیایی و اشعه ایجاد می‌شود. در بعضی موارد نیز آسیب‌ها ناشی از قطع ناگهانی عوامل ضروری برای ادامه حیات مثل اکسیژن یا گرما هستند.

انواع آسیب‌ها: آسیب‌ها انواع مختلفی دارند که در جدول ۱ به تعدادی از آنها اشاره شده است.

جدول ۱ـ انواع آسیب

نوع آسیب	تعریف	علل
خفگی	نرسیدن اکسیژن به سلول‌های بدن، مرگ در اثر خفگی زمانی است که اکسیژن ۴ تا ۶ دقیقه به فرد نرسد.	■ انسداد راه‌های تنفسی، مانند افتادن زبان به عقب در مصدومان بیهوش، گیرکردن غذا یا مواد استفراغی یا سایر اشیای خارجی، قرارگرفتن صورت روی بالش یا کشیدن کیسه پلاستیکی روی سر (بیشتر در کودکان رخ می‌دهد) و غرق شدن در آب و غیره؛ ■ آسیب مغزی نخاعی، مانند سکته، ضربه مغزی، آسیب نخاع گردنی و غیره؛ ■ اختلال در اکسیژن‌رسانی، مانند مسمومیت ناشی از منواکسیدکربن و غیره

ادامه جدول ۱ـ انواع آسیب

نوع آسیب	تعریف	علل
ایست قلبی ـ تنفسی	توقف انقباضات موزون و مؤثر قلب را ایست قلبی یا وقفه قلبی می‌گویند. معمولاً به دنبال ایست قلبی، ایست تنفسی نیز صورت می‌گیرد. توقف عمل تنفس به‌دلایل مختلف را ایست تنفسی می‌گویند.	انسداد مجاری تنفسی، شوک‌الکتریکی و برق‌گرفتگی، بیماری‌های قلبی، خون‌ریزی شدید، تصادفات و غیره
خون‌ریزی	خارج شدن خون از سرخرگ‌ها، سیاهرگ‌ها و مویرگ‌ها را خون‌ریزی می‌گویند. خون‌ریزی به دو صورت داخلی و خارجی اتفاق می‌افتد.	خونریزی داخلی: زخم‌های عمیق بزرگ در قفسه سینه، شکم، پارگی یکی از اعضا یا زخم‌های داخل بدن خون‌ریزی خارجی: شکستگی باز یا زخم‌ها
زخم‌ها	به آسیبی که در پوست و بافت‌های زیر آن وارد گردد، زخم می‌گویند. زخم‌ها را می‌توان به دو دسته باز و بسته تقسیم کرد.	در اثر حوادث یا بیماری‌هایی مانند: سیاه زخم، زرد زخم، اگزما، کورک و زخم بستر زخم‌باز: خراشیدگی، پارگی، کنده‌شدگی، سوراخ‌شدگی، قطع‌شدگی و بریدگی زخم بسته: کوفتگی و له‌شدگی
سوختگی	نوعی جراحت پوست یا غشاهای مخاطی است که در اثر گرما یا سرمای بیش از حد یا تابش اشعه، مواد شیمیایی و غیره ایجاد می‌شود.	حرارتی: مایعات داغ مثل چای یا روغن، بخار، شعله، تماس با اشیای داغ و غیره الکتریکی: جریان الکتریکی ولتاژ خانگی مثل اتصالی در لوازم خانگی، ولتاژ شدید مثل کابل‌های انتقال نیرو، رعدوبرق شیمیایی: مواد شیمیایی صنعتی و خانگی مثل سفیدکننده‌ها و هرگونه مواد اسیدی و قلیایی تشعشعی: آفتاب سوختگی، مواجهه با منابع رادیواکتیو استنشاقی: استنشاق دود وگازهای داغ در فضاهای بسته، هنگام آتش‌سوزی و زمان مخلوط کردن سفیدکننده با سایر شوینده‌ها سایشی: تماس و اصطکاک مکرر با یک جسم، مثل کشیدگی طناب.
صدمات عضلانی ـ استخوانی	صدمات عضلانی ـ استخوانی در اثر وارد شدن نیرو به عضو ایجاد می‌شود و شامل شکستگی، دررفتگی، پیچ‌خوردگی، گرفتگی عضلانی و غیره است.	شکستگی: نیروی قابل ملاحظه برای ایجاد ترک یا شکاف برداشتن استخوان و جداشدگی قطعات آن. دررفتگی: جابه‌جا شدن کامل یا ناقص استخوان‌های یک مفصل. پیچ خوردگی: چرخش و کشیدگی در یک مفصل. گرفتگی عضله (انقباض غیرارادی در عضلات): تغییرات شدید گرما، سرما، کم‌آبی، ترشح اسیدلاکتیک در اثر ورزش شدید
مسمومیت‌ها	ورود سم به بدن را که باعث بروز عوارض نامطلوبی شود، مسمومیت می‌گویند.	ورود سم از راه دستگاه گوارش، تزریقی، پوست یا مخاط یا تنفس به بدن.
ورود اجسام خارجی به بدن	ورود اجسام خارجی به بدن از راه پوست یا یکی از مجاری بدن صورت می‌گیرد و موجب آسیب رساندن به اعضای بدن می شود.	ورود اجسام خارجی به بدن از راه پوست یا یکی از مجاری بدن مانند گیرکردن پاک‌کن در بینی کودکان یا فرورفتن جسم تیز در بدن

حادثه

کودکی مشغول بازی با قطعه‌های کوچک ساختمان سازی (آجرک‌ها) است که ناگهان یکی از آنها را در دهان گذاشته و در گلویش گیر می‌کند. مادر با اورژانس۱۱۵ تماس می‌گیرد. کارشناسان اورژانس پس از انجام اقدامات اولیه کودک را برای درمان به نزدیک‌ترین مرکز درمانی منتقل می‌کنند. در موقعیت بالا یک حادثه اتفاق افتاده است که منجر به ایجاد آسیب در کودک شده است. بنابراین می‌توان گفت که حادثه واقعه یا رویداد پیش‌بینی نشده‌ای است که می‌تواند منجر به ایجاد آسیب شود و پیشرفت یا روند طبیعی یک فعالیت را مختل سازد و همواره در نتیجه عمل یا اقدام غیرایمن و یا ترکیبی از این دو به وقوع می‌پیوندد (شکل ۲۵).



الف) ارگ بم بعد از زلزله



ب) آتش‌سوزی



ج) سیل

شکل ۲۵ـ انواع حوادث

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۲۷: در گروه‌های کلاسی، انواع حوادث را فهرست کنید و درباره تفاوت‌های آنها گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

انواع حوادث عبارت‌اند از:

۱ **حوادث طبیعی:** که شامل زلزله، آتشفشان، سیل، طوفان و رانش‌زمین است.

۲ **حوادث غیرطبیعی:** که شامل تصادفات جاده‌ای، تصادفات خیابانی، درگیری‌های خیابانی، پرت شدگی، مسمومیت‌ها، غرق شدگی، خفگی در اثر گیرکردن اشیا در گلوی کودک، برق گرفتگی، خودکشی و غیره است.

راه‌های پیشگیری از حوادث: به‌طورکلی راه‌های پیشگیری از حوادث عبارت‌اند از:

- شناسایی عوامل خطرزا؛
- آگاه کردن افراد از خطر؛
- آموزش دستورالعمل‌های ایمنی؛
- مجهز شدن به وسایل ایمنی؛
- از بین بردن عامل خطرزا.

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۲۸: در گروه‌های کلاسی، در مورد وسایل و ابزارهایی که عامل ایجاد حوادث خطرناک می‌شوند و راه‌های پیشگیری از آنها گفت‌وگو کنید و نتیجه را به کلاس ارائه دهید.

۶ـ هدف توانمندسازی: انواع آسیب دیدگی را تعیین کند.

روش‌های تعیین آسیب دیدگی

برای آموزش تعیین آسیب‌دیدگی‌ها از روش‌های مختلفی استفاده می‌شود که در این قسمت به دو روش اشاره شده است:

روش اول: ایجاد موقعیت شبیه‌سازی شده

مراحل انجام فعالیت:

- تقسیم‌بندی هنرجویان در گروه‌های کلاسی؛
- طراحی موقعیت برای اجرای ایفای نقش؛
- آماده کردن وسایل و فراهم کردن شرایط؛
- تعیین نقش هریک از افراد؛
- اجرای نمایش؛
- جمع‌بندی و ثبت نظرات.

روش دوم: نمایش فیلم آموزشی برای تعیین انواع آسیب دیدگی‌ها

مراحل انجام فعالیت:

- گروه‌بندی هنرجویان به گروه‌های دو یا سه نفره؛
- ارائه موضوع درس؛
- نمایش فیلم آموزشی؛
- گفت‌وگو در مورد فیلم؛
- جمع‌بندی و ثبت نظرات.

تمرین کنید

فعالیت ۲۹: در گروه‌های کلاسی، برای هرکدام از آسیب‌دیدگی‌ها با استفاده از روش ایجاد موقعیت شبیه‌سازی شده، فعالیتی طراحی و اجرا کنید.

تمرین کنید

فعالیت ۳۰: در گروه‌های کلاسی، برای هرکدام از آسیب دیدگی‌ها با استفاده از نمایش فیلم آموزشی برای تعیین انواع آسیب دیدگی‌ها، فعالیتی طراحی و اجرا کنید.

تمرین کنید

فعالیت ۳۱: در یک مرکز پیش از دبستان، کودکی ۲ ساله در حال بازی در زمین بازی از تاب می‌افتد. در یک موقعیت شبیه‌سازی شده مراحل انجام فعالیت را نمایش دهید.

تمرین کنید

۱ با موقعیت شبیه‌سازی شده در یک زلزله، انواع آسیب‌های وارد شده به افراد را تعیین کنید.

۲ با توجه به محل سکونت خود فهرستی از حوادثی که منجر به آسیب‌دیدگی در افراد می‌شود را تهیه کنید.

۳ جدول زیر را کامل کنید:

نوع آسیب	علل
خون‌ریزی	.....
ایست قلبی	.....
سوختگی	.....
زخم	.....

خودارزیابی				
پودمان ۵: انجام کمک‌های اولیه به هنگام بروز حوادث **مرحله ۳:** تعیین آسیب دیدگی‌ها			**واحد یادگیری ۱:** ارزیابی حال مصدوم	
این کاربرگ برای ارزیابی مهارت‌های شما در مرحله۳ واحد یادگیری ارزیابی حال مصدوم تهیه شده است. در هر سؤال بیشترین امتیاز، سه و کمترین امتیاز یک است. بر این اساس خود را ارزیابی نمایید و به خود امتیاز دهید.				
ردیف	موارد	۳	۲	۱
۱	تا چه میزان می‌توانید با توجه به حادثه، نوع آسیب‌دیدگی را تعیین کنید؟			
۲	تا چه اندازه می‌توانید فهرستی از راه‌های پیشگیری از حوادث تهیه کنید؟			
۳	تا چه اندازه نسبت به تهدید کننده‌های حیات شناخت داشته و برای حفظ آنها اقدامات را می‌شناسید؟			

۷ـ هدف توانمندسازی: وسایل مورد نیاز در کمک‌های اولیه را توضیح دهد.

کیف کمک‌های اولیه

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۳۲: در گروه‌های کلاسی در مورد تجربیات خود از حادثه‌ای مانند افتادن از پله یا آتش‌سوزی و غیره که برای شما یا نزدیکان شما اتفاق افتاده است و نیازمند کمک اورژانس بوده‌اید گفت‌وگو کنید. از چه وسایلی برای کمک به شما یا خانواده شما استفاده کرده‌اند؟ فهرستی از این وسایل را در کلاس ارائه دهید.

پس از انجام ارزیابی صحنه و ارزیابی اولیه بیمار، برای انجام سایر اقدامات کمک‌های اولیه کیف کمک‌های اولیه مورد نیاز است. این کیف از نظر وسایل و تجهیزات با توجه به اینکه در چه موقعیتی استفاده می‌شود، متفاوت می‌باشد. گاهی نیاز به جایگذاری انواع مختلفی از وسایل وجود دارد که در این مواقع، کیف وزن بالاتری خواهد داشت اما گاهی نیز این کیف برای شرایط خاص تهیه شده و نیاز به امکانات کمتری دارد.

کیف کمک‌های اولیه یکی از وسایل و لوازمی است که بهتر است در منازل، نهادها، ارگان‌ها، مدارس، مراکز پیش از دبستان و... وجود داشته باشد. همچنین برای شما به‌عنوان یک مربی مرکز پیش از دبستان بسیار کمک‌کننده خواهد بود تا در مواقع لزوم بتوانید قبل از رسیدن پرسنل اورژانس یا رساندن مصدوم به مراکز درمانی از آن استفاده کنید.

وسایل و لوازم جعبه کمک‌های اولیه در بیشتر موارد عبارت‌اند از:

۱ وسایل محافظت‌کننده از خودتان مانند ماسک، عینک محافظ، دستکش و غیره

۲ بازنگهدارنده راه هوایی مانند راه هوایی دهانی حلقی[۱]

۳ وسایل شست‌وشو و پانسمان زخم مانند: گاز، پنبه، محلول‌های شست‌وشو، قیچی، پنس و غیره

۴ انواع نگهدارنده عضو مانند باند سه گوش، باند کشی، آتل اندام و غیره

۱ـ Oral Air Way

۵ وسایل اندازه‌گیری علائم حیاتی مانند دماسنج، فشارسنج و غیره (شکل ۲۶).



شکل ۲۶ـ کیف کمک‌های اولیه

محتویات کیف کمک‌های اولیه

با توجه به مخاطراتی که یک امدادگر با آن مواجه می‌شود، می‌توان از وسایل و تجهیزات زیر برای تهیه کیف کمک‌های اولیه استفاده نمود.

سرم شست‌وشو: بهترین محلولی که برای شست‌وشوی زخم‌های باز توصیه می‌شود سرم شست‌وشو می‌باشد. اما اگر سرم در دسترس نبود، در صورت لزوم می‌توان از آب پاکیزه برای شست‌وشو استفاده نمود (شکل ۲۷).



شکل ۲۷ـ سرم شست‌وشو

پنبه: پنبه در کیف کمک‌های اولیه کاربردهای فراوانی دارد. از جمله کاربردهای آن می‌توان به ایجاد سطح نرم آتل‌ها، تامپون کردن، ضدعفونی کردن با بتادین و... اشاره نمود. گاهی دسترسی شما به آتل استاندارد محدود است. شما می‌توانید با استفاده از پنبه و چند شاخه درخت یک آتل مناسب تهیه کنید (شکل ۲۸).



شکل ۲۸ـ پنبه بهداشتی

گاز: گاز به صورت پارچه‌های نخی بوده و معمولاً به دو نوع استریل و غیراستریل در دسترس می‌باشد که کاربرد آن در پانسمان و کنترل خون‌ریزی می‌باشد. به‌علت جنس نخی‌شکل، پس از قرارگیری روی زخم، با جذب سریع خون به‌خوبی می‌تواند به توقف خون‌ریزی کمک کند (شکل۲۹).



شکل ۲۹ـ گاز پانسمان

پانسمان توری (سرجی فیکس[1]): این وسیله تورمانند برای پانسمان بدن و به‌ویژه سر مورد استفاده قرار می‌گیرد. به‌علت قابلیت کش‌سانی و حلقوی این پانسمان، در قسمت‌هایی از بدن که امکان پانسمان با چسب وجود ندارد برای ثابت ماندن گاز، از پانسمان توری استفاده می‌شود (شکل ۳۰).



شکل ۳۰ـ پانسمان توری شکل

۱ـ Surgifix

پد چشمی: در آسیب‌های چشمی، معمولاً پانسمان چشم آسیب دیده و همچنین چشم سالم ضروری می‌باشد. به همین منظور وسیله‌ای که بتواند چشم را پانسمان کرده و همزمان فشار اضافه‌ای هم روی آن وارد نکند (مانند لیوان کاغذی) مورد نیاز است. با این وسیله می‌توان تا رساندن مصدوم به بیمارستان از آسیب بیشتر به چشم‌ها جلوگیری نمود. تأکید می‌شود هرگونه پانسمان روی چشم، نباید روی کره چشم فشار وارد کند و همچنین با توجه به حرکات هماهنگ چشم‌ها، بهتر است هر دو چشم پوشانده شود (شکل ۳۱).



شکل ۳۱ـ پد چشمی

باند: یکی از وسیله‌های پرکاربرد در کیف کمک‌های اولیه بوده که برای پانسمان، آتل‌بندی و ثابت‌سازی اندام‌ها استفاده می‌شود. این وسیله به‌صورت لوله شده و توری مانند و پارچه‌ای است که با استفاده از آن می‌توان گاز را در محل زخم یا آتل را به عضو آسیب دیده ثابت نمود. باندها در اندازه‌های مختلف موجود می‌باشند. همچنین باندهای کشی با داشتن حالت ارتجاعی، می‌تواند باعث ایجاد فشار بیشتری در محل شود (شکل ۳۲).



شکل ۳۲ـ باند

تب‌سنج (ترمومتر[1]): وسیله‌ای که برای اندازه‌گیری درجه حرارت بدن مورد نیاز می‌باشد و به انواع جیوه‌ای، دیجیتال و... تقسیم‌بندی می‌شود (شکل ۳۳).



شکل ۳۳ـ تب‌سنج دیجیتال

قیچی: یکی از وسایلی است که در کیف کمک‌های اولیه کاربردهای فراوانی دارد. از جمله کاربردهای آن می‌توان به برش باند و گاز، برش لباس‌های بیمار، آماده‌سازی سایر وسایل مراقبتی در کیف کمک‌های اولیه و غیره اشاره نمود (شکل ۳۴).



شکل ۳۴ـ قیچی

پنس: گیره‌ای فلزی است و یکی از پرکاربردترین ابزارهای پزشکی محسوب می‌شود. این وسیله برای پانسمان، شست‌وشو، پاکسازی زخم و غیره استفاده می‌شود (شکل ۳۵).



شکل ۳۵ـ پنس

۱ـ Thermometer

آتل: وسیله‌ای با جنس سخت بوده که برای ثابت‌سازی اندام‌های آسیب دیده استفاده می‌شود و در انواع و اندازه‌های مختلف موجود می‌باشد. این آتل می تواند به‌صورت آماده بوده یا حتی یک تکه‌چوب درخت، میله فلزی، چتر و.. باشد (شکل ۳۶).



شکل ۳۶ـ آتل

کیسه یخ: یکی از وسایل کاربردی در کیف کمک‌های اولیه کیسه یخ می‌باشد. این وسیله با ایجاد سرما در دقایق اولیه آسیب، می‌تواند در آسیب‌ها و صدمات از تورم و خونریزی‌های زیر بافت جلوگیری کند. بعضی از این کیسه‌ها می‌بایست از قبل در فریزر قرار داده شود اما برخی دیگر این قابلیت را دارد که با ضربه و مخلوط شدن مواد شیمیایی در داخل بسته شروع به خنک شدن کنند (شکل ۳۷).



شکل ۳۷ـ کیسه یخ

چسب: یکی از پرکاربردترین و مهم‌ترین وسایل در کیف کمک‌های اولیه، چسب می‌باشد. این وسیله در انواع و اندازه‌های مختلف وجود دارد و می‌تواند برای نگهداشت پانسمان، بستن بانداژ و... مورد استفاده قرار گیرد (شکل ۳۸).



شکل ۳۸ـ چسب

دستکش و ماسک: هنگام انجام اقدامات کمک‌های اولیه، به‌علت احتمال انتقال عفونت و بیماری‌ها، باید از وسایل محافظتی استفاده نمود. دستکش و ماسک صورت یکی از وسایل محافظتی اولیه و ضروری می‌باشد که توصیه می‌شود حتماً در کیف کمک‌های اولیه جای‌گذاری گردد (شکل ۳۹).



شکل ۳۹ـ دستکش و ماسک

چراغ قوه: گاهی برای کمک به افراد در شرایط خاصی مثل تاریکی شب یا معاینه قسمت‌هایی از بدن، نیاز به روشنایی خواهید داشت. وجود یک چراغ قوه برای انجام بهتر کمک‌های اولیه بسیار کمک‌کننده خواهد بود (شکل ۴۰).



شکل ۴۰ـ چراغ‌قوه

پتوی نجات: یکی از موارد مهم در کمک‌های اولیه حفظ دمای بدن مصدوم یا بیمار می‌باشد. به ویژه در زمستان ممکن است با مصدومی در محیطی سرد مواجه شوید که با استفاده از این وسیله می‌توانید تا رسیدن تیم‌های اورژانس ۱۱۵ او را گرم نگه دارید (شکل ۴۱).



شکل ۴۱ـ پتوی نجات



شکل ۴۲ـ باند سه‌گوش

باند سه گوش: از باند مثلثی سه گوش معمولاً به‌منظور ثابت‌سازی اندام‌ها استفاده می‌شود. به‌طور مثال برای بستن بازو و بالا نگه داشتن دست با هدف محافظت و بی‌حرکت نگه داشتن دست آسیب دیده از این نوار استفاده می‌شود (شکل ۴۲).



شکل ۴۳ـ راه هوایی دهانی حلقی

راه هوایی دهانی حلقی: وسیله‌ای است که برای باز نگه داشتن دهان بیماران با کاهش هوشیاری از آن استفاده می‌شود (شکل ۴۳).

تمرین کنید

فعالیت ۳۳: با توجه به آنچه در مورد وسایل کمک‌های اولیه آموخته‌اید، جدول زیر را تکمیل کنید.

وسیله	نام و موارد استفاده	وسیله	نام و موارد استفاده
	.....		.....
	.....		.....
	.....		.....
	.....		.....
	.....		.....

تمرین کنید

فعالیت ۳۴: در مورد سؤالات زیر با جست‌وجو در منابع علمی معتبر، فعالیت‌های زیر را انجام دهید و درکلاس ارائه دهید.

۱ از وسایل کیف کمک‌های اولیه با خلاقیت خود وسایلی تهیه کنید.

۲ چه وسیله دیگری می‌توان به این لیست اضافه نمود؟

۳ مزایا و معایب هر کدام از وسایل تهیه شده در کیف کمک‌های اولیه را بیابید.

۴ کیف کمک‌های اولیه‌ای را برای خود با این وسایل تهیه کنید.

۸ـ هدف توانمندسازی: وسایل مورد نیاز در کمک‌های اولیه را تهیه کند.

تهیه وسایل مورد نیاز در کمک‌های اولیه

برای آماده کردن وسایل مورد نیاز برای انجام کمک‌های اولیه رعایت نکات زیر ضروری است:

۱ تعیین نوع آسیب دیدگی

۲ تهیه وسایل مورد نیاز با توجه به نوع آسیب‌دیدگی.

تمرین کنید

فعالیت ۳۵: با توجه به شکل زیر و با راهنمایی هنرآموز خود، وسایل مورد نیاز برای انجام کمک‌های اولیه این آسیب‌ها را آماده کنید.



سوختگی　　بریدگی

شکل ۴۴ـ انواع آسیب دیدگی

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۳۶: جعبه لوازم کمک‌های اولیه را برای منزل خود تهیه کنید و فهرست آن را در کلاس ارائه دهید.

تمرین کنید

فعالیت ۳۷: در ساعت ورزش، شما همراه هم‌کلاسی‌های خود مشغول دویدن در مسیری تعیین‌شده هستید. ناگهان پای یکی از دوستانتان به سنگ گیر می‌کند و به زمین می‌خورد. دوست شما از درد به خود می‌پیچد و پای او زخمی شده و خون‌ریزی دارد. وسایل لازمی را که مربی به کمک آنها می‌تواند زخم دوست شما را پانسمان کند، در جدول زیر علامت بزنید.

وسایل کمک‌های اولیه	وسایل موردنیاز برای انجام کمک‌های اولیه در حادثه بالا	وسایل کمک‌های اولیه	وسایل مورد نیاز برای انجام کمک‌های اولیه در حادثه بالا
باند نواری	□	سرم نمکی	□
باند کشی	□	بازنگهدارنده راه هوایی	□
باند سه گوش	□	کیسه یخ	□
چسب زخم	□	دستکش یکبار مصرف	□
پنس	□	محافظ صورت	□
چراغ قوه	□	محلول ضدعفونی‌کننده	□
گاز و باند آماده	□	وسایل حمل بیمار	□
گاز استریل	□	انواع آتل	□
سنجاق قفلی	□	وسایل دست‌ساز ابتکاری	□

تمرین کنید

۱ فهرستی از وسایل کمک‌های اولیه تهیه نمایید.

۲ وسایل مورد نیاز برای انجام کمک‌های اولیه در مصدوم دچار کوفتگی و کبودی پا بدون وجود خون‌ریزی را آماده کنید.

۳ وسایل مورد نیاز برای انجام کمک‌های اولیه در هنگام ورود جسم خارجی در پوست را آماده کنید.

خودارزیابی

پودمان ۵: انجام کمک‌های اولیه به هنگام بروز حوادث
مرحله ۴: تهیه وسایل کمک‌های اولیه
واحد یادگیری ۱: ارزیابی حال مصدوم

این کاربرگ برای ارزیابی مهارت‌های شما در مرحله ۴ واحد یادگیری ارزیابی حال مصدوم تهیه شده است. در هر سؤال بیشترین امتیاز، سه و کمترین امتیاز یک است. بر این اساس خود را ارزیابی نمایید و به خود امتیاز دهید.

ردیف	موارد	۳	۲	۱
۱	تا چه حد می‌توانید فهرستی از وسایل مورد نیاز در کمک‌های اولیه را تهیه کنید؟			
۲	تا چه اندازه می‌توانید با توجه به نوع آسیب، وسایل کمک‌های اولیه مورد نیاز را تهیه کنید؟			
۳	تا چه اندازه اجزای کیف کمک‌های اولیه را می‌شناسید و از آن می‌توانید استفاده کنید؟			

ارزشیابی شایستگی واحد یادگیری ارزیابی حال مصدوم

شرح کار:

در یک موقعیت شبیه‌سازی شده، مراحل زیر را انجام دهد:

۱ـ ارزیابی صحنه حادثه (تعیین ایمنی صحنه، رعایت احتیاط و استانداردهای حفاظت فردی، تعیین ماهیت بیماری و یا روش‌های وارد آمدن ضربه و تعیین تعداد بیماران و درخواست کمک) از طریق انجام بازدید یا مشاهده فیلم یا تصاویر مرتبط با سازمان اورژانس کشور

۲ـ ارزیابی اولیه بیمار (وضعیت پاسخ دهی (هوشیاری) بیمار، ارزیابی راه هوایی، ارزیابی تنفس و ارزیابی وضعیت گردش خون) ارزیابی وضعیت ناتوانی سیستم مغزی ـ عصبی، ارزیابی سطح هوشیاری و مردمک‌ها از طریق انجام بازدید یا مشاهده فیلم یا تصاویر مرتبط با سازمان اورژانس کشور

۳ـ تعیین نوع آسیب دیدگی (ایست قلبی تنفسی، خون‌ریزی، زخم‌ها، صدمات عضلانی ـ استخوانی، مسمومیت، خفگی، سوختگی، ورود اجسام خارجی به بدن) از طریق انجام بازدید یا مشاهده فیلم یا تصاویر مرتبط با سازمان اورژانس کشور

۴ـ تهیه وسایل مورد نیاز در کمک‌های اولیه با توجه به نوع حادثه و نیاز مصدوم (دماسنج، فشارسنج، مواد ضدعفونی‌کننده، باند،گاز استریل، آتل و غیره) از طریق انجام بازدید یا مشاهده فیلم یا تصاویر مرتبط با سازمان اورژانس کشور

استاندارد عملکرد:

ارزیابی حال مصدوم از طریق ارزیابی صحنه حادثه، ارزیابی اولیه بیمار، تعیین نوع آسیب‌دیدگی و تهیه وسایل مورد نیاز در کمک‌های اولیه براساس دستورالعمل‌های وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، وزارت آموزش و پرورش و سازمان اورژانس کشور.

شاخص‌ها:

ارزیابی صحنه حادثه (تعیین ایمنی صحنه، رعایت احتیاط و استانداردهای حفاظت فردی، تعیین ماهیت بیماری و یا مکانیسم حادثه و تعیین تعداد بیماران و درخواست کمک)؛

ارزیابی اولیه بیمار (وضعیت پاسخ‌دهی (هوشیاری) بیمار، ارزیابی راه هوایی، ارزیابی تنفس و ارزیابی وضعیت گردش خون)؛

تعیین نوع آسیب‌دیدگی (ایست قلبی تنفسی، خون‌ریزی، زخم‌ها، صدمات عضلانی ـ استخوانی، مسمومیت، خفگی، سوختگی، ورود اجسام خارجی به بدن)؛

تهیه وسایل مورد نیاز در کمک‌های اولیه (وسایل و مواد مورد نیاز).

شرایط انجام کار و ابزار و تجهیزات: ارزیابی حال مصدوم با توجه به شرایط زیر انجام می‌شود:

مکان: مرکز آزمون (کارگاه فعالیت‌های بهداشتی) یا در صورت امکان مراکز پیش از دبستان

زمان: ۶۰ دقیقه (۱۵ دقیقه برای انجام فعالیت‌های هریک از مراحل کاری)

مواد و تجهیزات و ابزار: مولای نیم تنه BLS، کیف کمک‌های اولیه و وسایل آن

استاندارد و سایر شرایط: منابع علمی و آموزشی براساس دستورالعمل‌های وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، وزارت آموزش و پرورش و سازمان اورژانس کشور.

معیار شایستگی:

ردیف	مرحله کار	حداقل نمره قبولی از ۳	نمره هنرجو
۱	ارزیابی صحنه حادثه	۲	
۲	ارزیابی اولیه بیمار	۲	
۳	تعیین نوع آسیب‌دیدگی	۲	
۴	تهیه وسایل مورد نیاز در کمک‌های اولیه	۱	
	شایستگی‌های غیرفنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست‌محیطی و نگرش:* **شایستگی‌های غیرفنی:** داشتن درک درست از سیستم سازمانی، مدیریت زمان، یادگیری و انتخاب فناوری‌های مناسب و یادگیری **ایمنی:** استفاده از روپوش کار و استفاده از ابزار سالم و ایمن در انجام کمک‌های اولیه **بهداشت:** رعایت موارد بهداشتی در استفاده از وسایل و ابزار کمک‌های اولیه **توجهات زیست‌محیطی:** آلوده نکردن محیط، به حداقل رساندن پسماند **نگرش:** اهمیّت دادن به انجام صحیح موارد بهداشتی و شاخص‌ها در کوتاه‌ترین زمان	۲	
	میانگین نمرات**		

* شایستگی‌های غیرفنی در نمره واحد یادگیری تأثیر مستقیم ندارد، ولی کسب حداقل نمره قبولی ۲ در شایستگی‌های غیرفنی هر واحد یادگیری، شرط لازم برای کسب قبولی در شایستگی‌های فنی (مستمر ـ پایانی) همان واحد یادگیری است.

** حداقل میانگین نمرات هنرجو برای قبولی و کسب شایستگی ۲ می‌باشد.

واحد یادگیری ۲
انجام کمک های اولیه به مصدوم

مقدمه

یادگیری کمک‌های اولیه یکی از مهارت‌های حیاتی است که می‌تواند در مواقع اضطراری جان افراد را نجات دهد. این مهارت‌ها شامل تشخیص وضعیت‌های بحرانی، ارائه کمک‌های اولیه تا زمان رسیدن خدمات اورژانس ۱۱۵ و همچنین مدیریت صدمات و بیماری‌ها می‌شود. با افزایش حوادث ناگهانی مانند تصادفات، سقوط‌ها یا حملات قلبی، آگاهی و توانایی در ارائه کمک‌های اولیه می‌تواند تفاوت میان زندگی و مرگ باشد. علاوه بر این، یادگیری کمک‌های اولیه به افراد این امکان را می‌دهد که در مواقع بحران به دیگران کمک کنند و احساس امنیت و اعتماد به نفس بیشتری در مواجهه با شرایط اضطراری داشته باشند. در نتیجه، ترویج آموزش‌های مرتبط با کمک‌های اولیه نه تنها به نفع فردی بلکه به نفع جامعه نیز خواهد بود.

در این واحد یادگیری هنرجویان با اندازه‌گیری علائم حیاتی؛ اجرای کمک‌های اولیه هنگام بروز حوادث و جابه‌جایی و انتقال مصدوم به مراکز درمانی آشنا می‌شوند و با انجام فعالیت‌های عملی، مهارت‌های لازم برای انجام این کمک‌ها را به‌دست می‌آورند.

استاندارد عملکرد

انجام کمک‌های اولیه به مصدوم از طریق اندازه‌گیری علائم حیاتی، اجرای کمک‌های اولیه به مصدوم و جابه‌جایی و انتقال مصدوم به مراکز درمانی براساس دستورالعمل‌های وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، وزارت آموزش و پرورش و سازمان اورژانس کشور.

در پایان این واحد یادگیری هنرجو می‌تواند به شایستگی‌های زیر دست یابد:

شایستگی‌های فنی:

۱ اندازه‌گیری علائم حیاتی؛
۲ اجرای کمک‌های اولیه به مصدوم؛
۳ جابه‌جایی و انتقال مصدوم به مراکز درمانی.

شایستگی‌های غیرفنی:

۱ داشتن درک درست از سیستم سازمانی؛
۲ مدیریت زمان؛
۳ انتخاب و به‌کارگیری فناوری‌های مناسب؛
۴ یادگیری.

پیش‌نیاز و یادآوری

۱ توسعه شاخص‌های رشد جسمی ـ حرکتی؛
۲ نظارت بر بهداشت فردی؛
۳ کنترل بیماری‌های شایع کودکان.

۱ـ هدف توانمندسازی: علائم حیاتی را شرح دهد.

علائم حیاتی

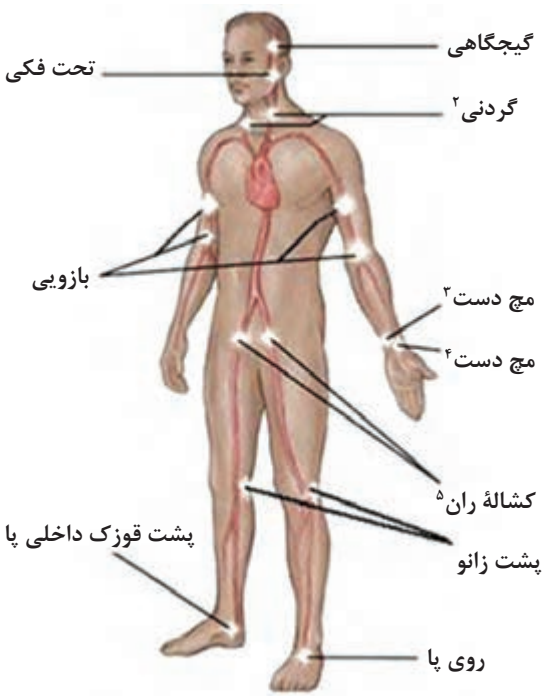
علائم حیاتی بدن شامل سطح هوشیاری[۱]، نبض، تنفس، درجهٔ حرارت و فشار خون است. اگر تغییر و یا اختلالی در علائم حیاتی بدن به‌وجود آید، می‌تواند نشانهٔ وخامت حال و تهدیدی برای ادامهٔ زندگی مصدوم یا بیمار باشد، لذا ضمن دقت در ارزیابی علائم حیاتی باید هرگونه کاهش یا افزایش در مقادیر طبیعی آن را مهم تلقی کرد و گزارش داد. همچنین می‌توان سطح قند خون و شدت درد را نیز خبر و علائم حیاتی را درنظر گرفت.

نبض

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۱: در گروه‌های کلاسی، در مورد نقاطی از بدن که نبض احساس می‌شود گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

نبض: نبض انتقال ضربان قلب یا موج خون به سرخرگ‌هاست. نبض در همهٔ سرخرگ‌ها وجود دارد اما در جاهایی که سرخرگ از روی یک استخوان در زیر پوست عبور می‌کند، بهتر حس می‌شود (شکل ۱).



شکل ۱ـ محل‌های اندازه‌گیری نبض در بدن

در هنگام اندازه‌گیری نبض به موارد زیر باید توجه نمود :

الف) نبض باید فشار کافی داشته باشد، معمولاً به صورت پر و نسبتاً قوی زیر انگشتان حس شود؛

ب) فاصله بین ضربان‌ها یکسان و یکنواخت باشد؛

ج) تعداد نبض با سن شخص مطابقت داشته باشد (جدول ۱).

۱ـ سطح هوشیاری، میزان آگاهی و واکنش فرد به محیط است.

۲ـ Carotid ۳ـ Ulnar ۴ـ Radial ۵ـ Femoral

جدول ۱ــ تعداد نبض افراد سالم در دوره‌های مختلف زندگی در حال استراحت

سن	تعداد نبض در یک دقیقه
شیرخوار	۱۲۰ ـ۱۵۰
کودک (۱ـ۵) سال	۸۰ ـ ۱۵۰
کودک (۵ـ۱۲) سال	۶۰ ـ۱۲۰
نوجوان	۶۰ ـ ۱۰۵
بالغ	۶۰ ـ ۸۰
سالمند (بالای ۶۵ سال)	۵۰ـ ۶۰

نکته

تعداد ضربان قلب و یا نبض در یک دقیقه، به سن، جثه، وزن و آمادگی جسمانی افراد بستگی دارد.

تمرین کنید

فعالیت ۲: محل سرخ‌رگ‌هایی را که برای شمارش نبض استفاده می‌شوند، در جدول زیر تکمیل نمایید:

نام سرخ‌رگ	محل پیدا کردن نبض
نبض رادیال	در قسمت قدامی دست، ناحیهٔ مچ در حالی که کف دست متوجه جلو باشد.
نبض کاروتید	
نبض بازویی	
نبض گیجگاهی	

روش کنترل نبض: نبض را می‌توان از طریق فشار نوک انگشتان روی محل عبور شریان کنترل نمود. برای گرفتن نبض از انگشت شست استفاده نمی‌شود، چون خود شست دارای نبض واضح است. اگر فردی در شرایط خاصی مانند بعد از فعالیت، هیجان یا عصبانیت باشد، ضربان نبض به‌طور طبیعی افزایش می‌یابد. معمولاً اولین جایی که برای گرفتن نبض انتخاب می‌شود مچ دست است، زیرا نبض مچ دست سطحی‌تر و قابل دسترس‌تر از بقیه نبض‌های بدن است. اما اگر به عللی کنترل نبض مچ دست مقدور نباشد، از محل‌های دیگر بدن مثل نبض گردن، ران، مچ پا یا بازو استفاده می‌شود (شکل۲). برای کنترل نبض باید تعداد آن را در یک دقیقه شمارش کرد.

نکته

افزایش دمای بدن و کاهش فشار خون تعداد ضربان قلب و نبض را افزایش می‌دهد.
به ازای هر نیم درجهٔ سانتی‌گراد تب (افزایش دمای بدن) سرعت قلب و نبض ۱۰ ضربان افزایش می‌یابند.

برای گرفتن نبض مچ دست (رادیال)، بهتر است از دو سر انگشت میانی و اشاره کمک گرفته شود و انگشت شست را امتداد داده تا در قسمت مچ دست انگشتان در یک فرورفتگی قرار بگیرد. زمانی که انگشتان در جایگاه درست خود قرار گرفتند به‌راحتی می‌توان نبض را احساس کرد.
در افراد بیهوش بهتر است وضعیت خون‌رسانی را با نبض گردنی بررسی نمود. دو سرخرگ بزرگ به‌نام کاروتید از دو طرف گردن گذشته و مسئول خون‌رسانی به مغز می‌باشند. برای پیدا کردن نبض گردنی باید دقت نمود که به هیچ‌عنوان نبض دو طرف گردن هم‌زمان گرفته نشود تا موجب اختلال در خون‌رسانی به مغز شود. برای بررسی نبض گردنی یا کاروتید، بیمار را در حالت دراز کشیده قرار داده، دو انگشت اشاره و انگشت وسط خود را بر روی برآمدگی نای (سیب آدم) گذاشته و به آرامی به یک طرف سُر داده تا انگشتان به زیر عضله بزرگ جلوی گردن قرار بگیرد. حالا نبض را به‌راحتی حس کنید (شکل ۲).



کاروتید یا گردنی — رادیال یا مچ دست — بازویی

شکل ۲ــ محل اندازه‌گیری نبض

برای شمارش نبض نوزادان از شریان بازویی در قسمت بالا و داخل بازو استفاده می‌شود. در عین حال باید به ریتم و قدرت نبض نیز توجه نمود و با دقت آن را ارزیابی کرد. در شیرخواران و کودکان می‌توان نبض بازویی (براکیال) را بررسی نمود. برای ارزیابی این نبض، مراحل زیر را انجام دهید:

۱ ترجیحاً کودک را به‌صورت دراز کشیده به پشت قرار دهید.
۲ کنار او نشسته و بازوی او را صاف نگه دارید.
۳ قسمت وسط و داخلی بازو را مطابق شکل ۳ با دو انگشت لمس کنید.
۴ تعداد، سرعت و قدرت نبض را مورد ارزیابی قرار دهید (جدول ۱).



شکل ۳ــ محل اندازه‌گیری نبض نوزاد

تنفس

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۳: در گروه‌های کلاسی، در مورد سؤالات زیر گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

- آیا می‌توانید تنفس خود را کم یا زیاد کنید؟
- آیا تنفس شیرخواران با بزرگسالان تفاوت دارد؟

تنفس یک عمل حیاتی برای تأمین اکسیژن مورد نیاز سلول‌های بدن و دفع گازکربنیک حاصل‌شده از سوخت‌وساز آنهاست. این عمل شامل دو مرحلهٔ دم و بازدم است. مرکز تنفس در بصل‌النخاع قرار دارد و هرگونه آسیب‌دیدگی این مرکز سبب اختلال یا حتی قطع تنفس می‌گردد.

نکاتی که در کنترل تنفس باید به آنها توجه داشت عبارت‌اند از:

- تعداد تنفس؛
- ریتم تنفس(منظم یا نامنظم)؛
- عمق و دامنهٔ آن؛
- قرینه بودن قفسهٔ سینه در هنگام دم؛
- صدادار بودن یا بی‌صدا بودن تنفس؛
- احساس درد در هنگام دم و بازدم (جدول۲).

جدول۲ــ تعداد تنفس در شرایط طبیعی بر حسب سن

سن	تعداد تنفس در دقیقه در شرایط طبیعی	ویژگی‌های تنفس طبیعی
نوزادان	حداکثر ۵۰	ـ تعداد، دامنه و شدت آن یکسان و یکنواخت است. ـ شخص به سهولت و آرامی‌نفس می‌کشد، به‌طوری که اصلاً فرد تنفس خود را حس نمی‌کند.
شیرخواران	۴۰ ـ ۲۵	
کودکان	۳۰ ـ ۱۵	
بزرگسالان	۲۰ ـ ۱۲	

روش کنترل تنفس: تنفس یک عمل غیرارادی است، اما در عین حال افراد می‌توانند تنفس خود را تا حدی کنترل کنند. برای اینکه بیمار متوجه شمارش تنفس خود نشود، امدادگر می‌تواند دست بیمار را روی قسمت تحتانی قفسهٔ سینه وی قرار دهد و وانمود کند که نبض وی را می‌شمارد، در حالی‌که بالا و پایین رفتن قفسهٔ سینه به مدت سی ثانیه شمرده می‌شود و تعداد آن در دو ضرب می‌شود.

تنفس کودکان خردسال با مشاهدهٔ بالا و پایین رفتن عضلات شکم به‌آسانی امکان‌پذیر است، بهتر است شمارش تنفس کودکان در آغوش مادر انجام گیرد، همچنین با گذاشتن دست بر روی قفسهٔ سینه و حس کردن تنفس، شمارش تنفس کودک ساده‌تر انجام می‌شود (شکل ۴).





شکل ۴ـ شمارش تنفس شیرخوار و خردسال

درجهٔ حرارت

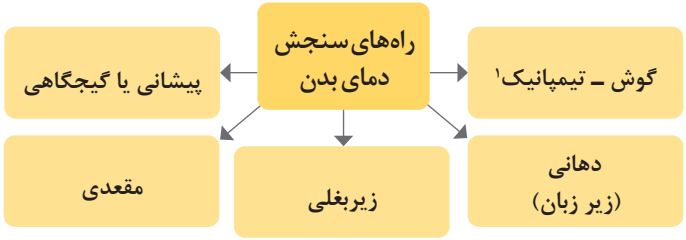
گفت‌وگو کنید

فعالیت ۴: در گروه‌های کلاسی، در مورد سؤالات زیر گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

- به چه دلیل درجهٔ حرارت بدن ثابت است؟
- در گرما و سرما، درجهٔ حرارت بدن چه تغییراتی می‌کند؟

انسان موجودی خون‌گرم است و بدن او می‌تواند بر تغییرات حرارت محیط غلبه کند و درجهٔ حرارت را در حد نسبتاً ثابت نگاه دارد. دمای بدن به‌وسیلهٔ مرکز تنظیم حرارت در مغز در ناحیهٔ هیپوتالاموس کنترل می‌شود.

راه‌های سنجش دمای بدن: راه‌های کنترل دمای بدن در نمودار ۱ نمایش داده شده است.

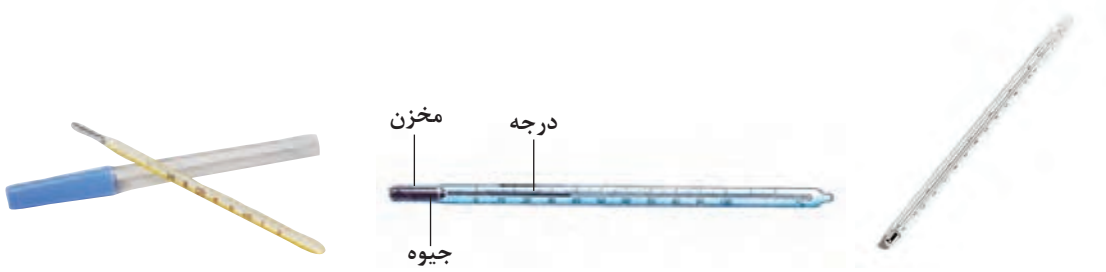


نمودار ۱ـ راه‌های سنجش دمای بدن

دمای طبیعی بـدن انسان که از راه دهان، در حالت استراحت اندازه‌گیری می‌شود، برابر ۳۶/۵ تا ۳۷/۵ درجهٔ سانتی‌گراد است. دمای بدن از راه دهان نیم‌درجه بیشتر از زیر بغل و نیم درجه کمتر از مقعد است. هنگامی‌که درجه حرارت بدن بالاتر از حد طبیعی خود افزایش یابد، نشان‌دهنده وجود تب است.
دامنهٔ دمای طبیعی بدن بـا توجه به زمان اندازه‌گیری فرق دارد. کمترین دمای این دامنه در صبح و بیشترین آن در عصرهاست.

۱ـ قسمتی از استخوان گیجگاهی است که سوراخ گوش و بخش استخوانی گوش خارجی را می‌سازد.

انواع دماسنج برای اندازه‌گیری درجهٔ حرارت بدن: اندازه‌گیری درجهٔ حرارت با استفاده از دماسنج انجام می‌شود که دارای انواع مختلفی است. معمول‌ترین آنها دماسنج جیوه‌ای است که به شکل دهانی و مقعدی وجود دارد (شکل ۵ـ الف و ب).



الف) دماسنج مقعدی ب)دماسنج دهانی

شکل ۵ـ انواع دماسنج جیوه‌ای

دماسنج دیجیتال: دماسنج‌های دیجیتال الکترونیک که دارای باتری‌های دکمه‌ای هستند، از حس‌گرهای حرارتی الکترونیک برای ثبت دمای بدن استفاده می‌کنند. با این دماسنج‌ها می‌توان دمای بدن را از طریق مقعد یا زیر بغل در مدت ۳۰ ثانیه یا کمتر اندازه‌گیری کرد (شکل۶).



شکل۶ـ دماسنج دیجیتالی

دماسنج دیجیتال پستانکی: دماسنج‌های دیجیتال پستانکی برای کودکان زیر دو سال به‌ویژه کودکانی است که پستانک می‌خورند (شکل ۷).



شکل ۷ـ دماسنج دیجیتال پستانکی

روش اندازه‌گیری درجهٔ حرارت بدن از راه دهان

- بهتر است برای هر فرد از دماسنج جداگانه‌ای استفاده کنید. در هنگام استفاده از دماسنج جیوه‌ای ابتدا باید دماسنج را بشویید و با الکل ضدعفونی نمایید. سپس دماسنج جیوه‌ای را کاملاً تکان دهید تا جیوه به مخزن بازگردد یا حداقل به زیر ۳۶ درجهٔ سانتی‌گراد کاهش یابد؛
- اندازه‌گیری درجهٔ حرارت از راه دهان را نباید بلافاصله بعد از مصرف آشامیدنی یا غذای گرم یا سرد انجام دهید؛
- در اطفال (کودکان زیر ۴ سال) به دلیل خطر شکستن دماسنج، افراد بیهوش، بیماران روانی، اشخاص مبتلا به تنگی‌نفس و کسانی که زخم یا خون‌ریزی در دهان داشته یا عمل جراحی فک کرده‌اند، اندازه‌گیری درجهٔ حرارت از راه دهان ممنوع است؛

- برای کنترل درجهٔ حرارت بدن از راه دهان، دماسنج را در قسمت کناری و زیر زبان به مدت دو دقیقه قرار دهید. باید دهان کاملاً بسته باشد. در چنین حالتی به بیمار توصیه کنید از راه بینی نفس بکشد (شکل ۸)؛
- بعد از خارج کردن دماسنج، باید آن را از سمت شیشه‌ای (نه از سمت مخزن جیوه) به‌دست بگیرید و پس از ضدعفونی کاملاً مقابل چشمان نگه‌دارید. با چرخاندن آرام دماسنج، انتهای خط جیوه را می‌توانید پیدا کنید و عددی را که انتهای جیوه روی آن قرار گرفته است، به دقت بخوانید. این عدد، دمای بدن را نشان می‌دهد؛
- باید توجه داشت که خمیدگی موجود در لولهٔ شیشه‌ای دماسنج مانع برگشت خودبه‌خودی جیوه به مخزن می‌شود، بنابراین نباید در خواندن آن عجله کنید؛
- پس از اتمام کار باید دماسنج را با آب و صابون یا مواد دیگر ضدعفونی‌کننده شست و سپس آن را خشک کنید.



شکل ۸ــ اندازه‌گیری درجهٔ حرارت بدن از راه دهان

نکات قابل توجه: استفاده از دماسنج مقعدی در نوزاد و شیرخوار به علت احتمال تخریب بافت مقعد به‌وسیلهٔ افراد غیرمتخصص توصیه نمی‌شود، بنابراین بهتر است دمای بدن کودک را از طریق قرار دادن دماسنج در زیر بغل وی و بین دو لایه پوست تعیین نمود (شکل ۹). مدت قرار دادن دماسنج در دهان ۳ـ۲ دقیقه و زیر بغل ۵ـ۳ دقیقه است. همچنین با توجه به سرعت و سهولت کار می‌توان از سایر روش‌ها مانند دماسنج‌های پیشانی یا داخل گوش استفاده نمود(شکل‌های ۱۰ و ۱۱).



شکل ۹ــ اندازه‌گیری درجهٔ حرارت کودک از زیربغل



شکل ۱۰ــ دماسنج پیشانی



شکل ۱۱ــ دماسنج داخل گوش

نکته

امروزه در مراکز بهداشتی درمانی، به‌دلیل انتقال آلودگی‌ها و بیماری‌های عفونی، استفاده از حرارت‌سنج جداگانه برای هر بیمار توصیه می‌شود.

فشارخون

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۵: در گروه‌های کلاسی، در مورد سؤالات زیر گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

- وقتی فردی می‌گوید: «فشار خون دارم». منظور او را از گفتن این جمله بیان کنید.
- آیا فشار خون در کودکان و بزرگسالان یکسان است؟
- آیا عوامل محیطی در افزایش یا کاهش فشار خون مؤثر است؟

فشار خون: فشاری را که خون به دیوارهٔ سرخ‌رگ وارد می‌کند، «فشارخون» می‌نامند. فشار خون طبیعی دارای دو دامنهٔ حداقل و حداکثر است که به‌ترتیب به آن فشار خون حداقل یا مینیمم یا دیاستولیک و حداکثر یا ماکزیمم یا سیستولیک می‌گویند. فشار مینیمم یا دیاستولیک، مقدار فشار وارده بر دیوارهٔ سرخ‌رگ‌ها در زمان استراحت قلب و نبودن انقباض بطن است و این مقدار فشاری است که به‌طور مستمر به جدارهٔ سرخ‌رگ وارد می‌شود. فشار سیستولیک یا ماکزیمم، مقدار فشاری است که در هنگام انقباض بطن چپ به دیوارهٔ سرخ‌رگ‌ها وارد می‌شود و حداکثر فشار وارده بر دیوارهٔ سرخ‌رگ‌هاست.

فشارخون به‌وسیلهٔ دستگاهی به نام فشارسنج برحسب میلی‌متر جیوه اندازه‌گیری می‌شود؛ مثلاً در یک فرد سالم فشار سیستولیک ۱۲۰ و فشار دیاستولیک ۸۰ میلی متر جیوه است و در مقیاس سانتی‌متر جیوه ۱۲ روی ۸ خوانده می‌شود.

دستگاه فشارسنج انواع مختلفی دارد که شامل جیوه‌ای، عقربه‌ای و دیجیتالی است (شکل ۱۲).



عقربه‌ای　　جیوه‌ای　　دیجیتالی

شکل ۱۲ـ انواع فشارسنج

روش اندازه‌گیری فشار خون

مراحل انجام کار با فشارسنج عقربه‌ای:

- بیمار را کاملاً در وضعیت راحت نشسته یا خوابیده قرار دهید؛
- از بازوی بیمار برای بستن بازوبند و گرفتن فشار خون استفاده شود مگر در شرایط غیرعادی، مثل وجود زخم در بازو فشار خون را از ران یا ساق مصدوم اندازه بگیرید؛
- کیسهٔ بازوبند از نظر طول و پهنا متناسب با بازو انتخاب و به بازوی بیمار بسته می‌شود. پهنای بازوبند باید دو سوم طول بازو باشد؛
- بازوبند باید طوری بسته شود که دو سانتی‌متر بالاتر از چین آرنج قرار گیرد؛
- نبض روی گودی آرنج را در امتداد انگشت کوچک حس کنید و صفحهٔ گوشی را روی آن قرار دهید؛
- پیچ پمپ را ببندید و بازوبند را باد کنید (پمپ را تا جایی باد کنید که عقربه به شماره مورد نظرتان حدود ۱۵۰ تا ۲۰۰ میلی‌متر جیوه برسد)؛
- پیچ پمپ دستگاه را به‌آرامی‌باز کنید تا زمانی که صدای دو یا چند ضربه متوالی در گوشی شنیده شود. عددی را که عقربه در لحظه شنیدن اولین صدا نشان می‌دهد میزان فشار سیستولیک است؛
- به خارج‌کردن هوا از بازوبند ادامه دهید و همان‌طور که پایین آمدن عقربه را مشاهده می‌کنید، منتظر قطع یا کاهش واضح صدای ضربه‌ها شوید. در این لحظه عقربه میزان فشار دیاستولیک را به ما نشان می‌دهد (شکل ۱۳).





شکل ۱۳ـ روش بستن فشار سنج

جست‌وجو کنید

فعالیت ۶: در گروه‌های کلاسی یکی از علائم حیاتی را انتخاب کنید و در مورد اهمیت آن در ارزیابی وضعیت سلامت فرد از منابع علمی جست‌وجو کنید و نتیجه را به‌صورت بروشور ارائه دهید.

۲ـ هدف توانمندسازی: علائم حیاتی را اندازه‌گیری کند.

روش اندازه‌گیری علائم حیاتی بدن

برای اندازه‌گیری علائم حیاتی مراحل زیر را انجام دهید:

- ابتدا فیلم اندازه‌گیری علائم حیاتی را مشاهده کنید[1].
- با توجه به آنچه دیده و آموخته‌اید، هر یک از علائم حیاتی را روی ماکت تمرین کنید.
- فعالیت‌های زیر را انجام دهید.

تمرین کنید

فعالیت ۷: در گروه‌های کلاسی، با توجه به آنچه در مورد اندازه‌گیری نبض یاد گرفته‌اید، نبض یکدیگر را اندازه‌گیری کنید.

- ☐ تعداد نبض دست راست و چپ همدیگر را در یک دقیقه بشمارید و یادداشت نمایید.
- ☐ نتایج را با هم مقایسه کنید.

تمرین کنید

فعالیت ۸: در گروه‌های کلاسی، با توجه به آنچه در مورد اندازه‌گیری درجه حرارت بدن یاد گرفته‌اید:

- ☐ درجهٔ حرارت بدن یکدیگر را از راه دهان و زیر بغل با استفاده از تب‌سنج جیوه‌ای و دیجیتال اندازه‌گیری کنید و نتیجه را یادداشت نمایید.
- ☐ نتایج را با هم مقایسه کنید.

تمرین کنید

فعالیت ۹: در گروه‌های کلاسی، با توجه به آنچه در مورد اندازه‌گیری تنفس یاد گرفته‌اید:

- ☐ تنفس یکدیگر را قبل و بعد از یک فعالیت ورزشی اندازه‌گیری کنید و نتیجه را یادداشت نمایید.
- ☐ نتایج را با هم مقایسه کنید.

۱ـ از فیلم کمک‌های اولیه هلال احمر جمهوری اسلامی ایران استفاده شود.

تمرین کنید

فعالیت ۱۰: در گروه‌های کلاسی، با توجه به آنچه در مورد اندازه‌گیری فشارخون یاد گرفته‌اید:

- ☐ فشار خون دست راست و چپ یکدیگر را اندازه‌گیری کنید و نتیجه را یادداشت کنید.
- ☐ نتایج را با هم مقایسه کنید.

تمرین کنید

فعالیت ۱۱: علائم حیاتی اعضای خانواده خود را کنترل کنید، سپس در جدول زیر ثبت نمایید و در کلاس ارائه دهید.

اعضای خانواده	نبض	تنفس	درجه حرارت	فشار خون

تمرین کنید

۱ علائم حیاتی یکی از هم‌کلاسی‌های خود را اندازه‌گیری کنید.
۲ روش اندازه‌گیری درجهٔ حرارت نوزاد را بر روی ماکت نشان دهید.
۳ روش اندازه‌گیری تنفس نوزاد را بر روی ماکت نشان دهید.
۴ فشارخون دوست خود را از هر دو دست اندازه‌گیری کنید.

خودارزیابی				
پودمان۵: انجام کمک‌های اولیه به هنگام بروز حوادث **مرحله ۱:** اندازه‌گیری علائم حیاتی			**واحد یادگیری ۲:** انجام کمک‌های اولیه به مصدوم	
این کاربرگ برای ارزیابی مهارت‌های شما در مرحله ۱ واحدیادگیری انجام کمک‌های اولیه به مصدوم تهیه شده است. در هر سؤال بیشترین امتیاز، سه و کمترین امتیاز یک است. بر این اساس خود را ارزیابی نمایید و به خود امتیاز دهید.				
ردیف	موارد	۳	۲	۱
۱	تا چه حد می‌توانید فهرستی از علائم حیاتی فرد مصدوم را تهیه کنید؟			
۲	تا چه حد می‌توانید درجهٔ حرارت بدن کودک را با انواع دماسنج اندازه‌گیری کنید؟			
۳	تا چه حد می‌توانید نبض بدن کودک را اندازه‌گیری کنید؟			
۴	تا چه حد می‌توانید فشار بدن کودک را با انواع فشارسنج اندازه‌گیری کنید؟			
۵	تا چه حد می‌توانید علائم حیاتی کودک را در یک حادثه اندازه‌گیری کنید؟			

۳ــ هدف توانمندسازی: **کمک‌های اولیه را شرح دهد.**

کمک‌های اولیه

تصور کنید در خانهٔ خود سرگرم تماشای تلویزیون هستید که ناگهان متوجه می‌شوید خواهر سه سالهٔ شما سنجاق سر خود را داخل پریز برق می‌کند و قبل از اینکه بتوانید او را از این کار منع کنید شاهد پرت شدن او به عقب هستید. بالای سر او می‌روید و متوجه می‌شوید که او دچار برق‌گرفتگی شده است؛ به‌طوری که به‌سختی نفس می‌کشد و قلب او ضربان ضعیفی دارد. در چنین شرایطی چه اقداماتی انجام می‌دهید؟ با اورژانس تماس می‌گیرید؟ اما آیا می‌دانید باید چه اقدامات مهمی را در کوتاه‌ترین زمان ممکن شروع کرد؟

گفت‌وگو کنید

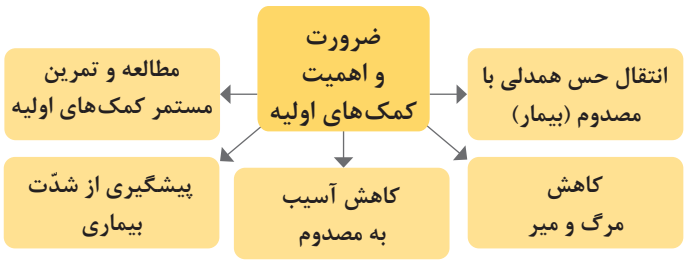
فعالیت ۱۲: در گروه‌های کلاسی، ارزیابی صحنه حادثه و ارزیابی اولیه بیمار در حادثهٔ فوق را فهرست کنید و در مورد آنها گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

این فقط یکی از هزاران حادثه‌ای است که لزوم یادگیری کمک‌های اولیه را خاطرنشان می‌کند. برای هر فردی ضروری است که کمک‌های اولیه را بیاموزد تا در مواقع وجود خطر، برای خود یا اطرافیانش مفید باشد.

تعریف کمک‌های اولیه: به مجموعه اقدامات، عملیات و مراقبت‌هایی گفته می‌شود که بلافاصله بعد از حادثه و تصادف به آسیب‌دیدگان یا مجروحان صورت می‌گیرد تا از عواملی که زندگی و سلامت آنها را تهدید می‌کند، جلوگیری کرده، از وخامت حادثه بکاهد و تا رسیدن اورژانس ۱۱۵ به محل حادثه و یا رساندن آنها به مراکز درمانی ادامه یابد.

منظور از این کمک‌ها نه تنها نجات مریض یا مصدوم از خطر مرگ است، بلکه تقلیل و کم کردن ناراحتی و درد مریض، چه از لحاظ روحی و چه از نظر جسمی است.

ضرورت و اهمیت کمک‌های اولیه: ضرورت و اهمیت کمک‌های اولیه در نمودار ۲ نشان داده شده است.



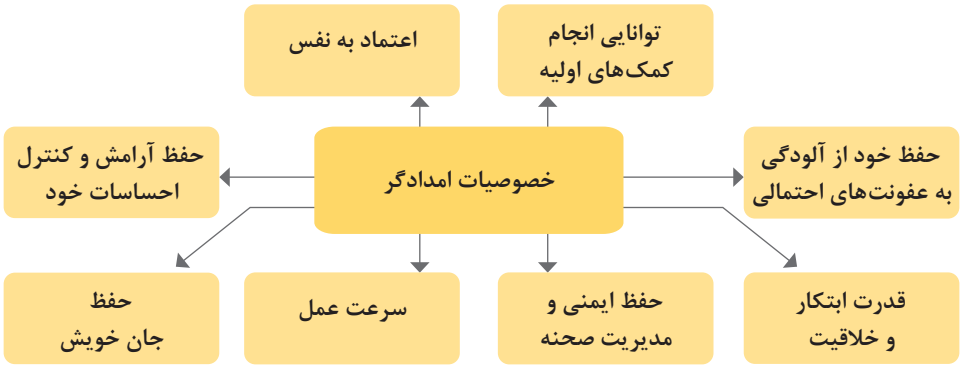
نمودار ۲ــ ضرورت و اهمیت کمک‌های اولیه

اهداف کمک‌های اولیه: اهداف کمک‌های اولیه در نمودار ۳ نشان داده شده است:



نمودار ۳ــ اهداف کمک‌های اولیه

خصوصیات امدادگر: خصوصیات یک امدادگر خوب در نمودار ۴ نشان داده شده است.

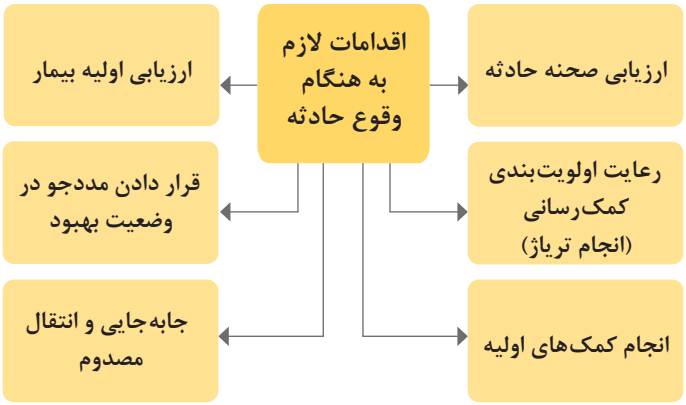


نمودار ۴ــ خصوصیات امدادگر

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۱۳: در گروه‌های کلاسی با توجه به ضرورت و اهداف کمک‌های اولیه در مورد نقش یک امدادگر خوب گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

اقدامات لازم به هنگام وقوع حادثه: اقدامات لازم به هنگام وقوع حادثه در نمودار ۵ نشان داده شده‌است:



نمودار ۵ــ اقدامات لازم به هنگام وقوع حادثه

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۱۴: در گروه‌های کلاسی، در مورد اقدامات لازم یک امدادگر به هنگام وقوع حادثه (مانند خون‌ریزی، سوختگی و غیره) گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

۴ــ هدف توانمندسازی: کمک‌های اولیه را به هنگام بروز حادثه برای مصدوم اجرا کند.

روش‌های انجام کمک‌های اولیه در هنگام بروز حوادث

خفگی

تصور کنید سر سفره با افراد خانواده‌تان مشغول صرف غذا هستید که ناگهان برادرتان گلویش را با دست می‌گیرد و به سرفه می‌افتد. همه دستپاچه می‌شوید اما کسی کاری نمی‌کند. بعد از چند لحظه، سرفه‌ها قطع می‌شود و او قادر به صحبت‌کردن نیست و به‌شدت تلاش می‌کند تا نفس بکشد، اما فایده‌ای ندارد. لب‌هایش کبود شده است و دچار گیجی می‌شود.

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۱۵: در گروه‌های کلاسی، در مورد اقدامات لازم هنگام وقوع حادثهٔ بالا گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

انجام کمک‌های اولیه در خفگی از طریق باز کردن راه هوایی

اگر یک جسم خارجی در راه تنفسی کودک یا شیرخوار گیر کند و منجر به مسدودشدن راه هوایی شود، برای خارج کردن آن، چه باید کرد؟ متأسفانه در این مواقع بسیاری از افراد تصور می‌کنند که بهترین اقدام برای خروج جسم، وارد کردن انگشتان دست به داخل دهان مصدوم است، حال آنکه وارد کردن انگشتان دست به داخل دهان مصدوم به‌صورت کورکورانه و برای وارسی، می‌تواند منجر به تحریک و انقباض عضلات حلق، زخم و خون‌ریزی مجاری، آسیب به تارهای صوتی و از همه بدتر هدایت و نفوذ بیشتر جسم به قسمت‌های داخلی‌تر شود (شکل ۱۴).



الف ب

شکل ۱۴ــ باز کردن راه هوایی در خفگی شیرخواران

نکته

هرگز کودک شیرخواری را که مشغول خوردن شیر از شیشه است، تنها نگذارید.

انسداد راه هوایی یکی از اورژانس‌های مهم پزشکی است که در شیرخواران ۶ ماهه تا یک ساله شیوع بیشتری دارد. درصورتی که شیرخوار پس از انسداد راه هوایی در حال سرفه کردن است، نبایدها اهمیت بیشتری پیدا می‌کند؛ یعنی نباید پشت شیرخوار ضربه زد و یا نباید به وی آب بدهید. بهترین کار این است که ابتدا او را از حالت خوابیده به پشت خارج کرده و سپس اجازه دهید شیرخوار سرفه کند و مادامی که درحال سرفه‌های محکم است، او را پایش کنید.

درصورتی که سرفه‌های شیرخوار پایان یافت، وی را از لحاظ وجود یا عدم وجود تنفس بررسی نمایید. برای این کار به قفسه سینه و شکم شیرخوار به دقت نگاه کنید و در صورت گریه یا داشتن حرکات تنفسی طبیعی، تا رسیدن اورژانس ۱۱۵ او را پایش کرده و در صورت هرگونه تغییر در او، دوباره با ۱۱۵ تماس بگیرید و راهنمایی دریافت کنید. اما درصورتی که حرکات تنفسی در قفسه سینه و شکم بیمار مشاهده نگردید، و همچنان شیرخوار هوشیار است، به راهنمایی‌های کارشناس اورژانس ۱۱۵ از پشت تلفن گوش فرا دهید. این راهنمایی‌ها مطابق شکل ۱۴ شامل موارد زیر است:

۱ در صورت امکان لبه مبل یا صندلی بنشینید و شیرخوار را روی یک دستتان به‌صورت دمر بگذارید طوری که صورتش به سمت پایین باشد و فک پایینی شیرخوار را با همان دست کنترل کنید تا سر شیرخوار به سمت پایین نیفتد. با شیب دادن به ساعد خود و کمی پایین‌تر آوردن دست، سر شیرخوار را قدری پایین‌تر از سینه‌اش بگیرید.

۲ با پاشنه دست دیگرتان، ۵ ضربه نسبتاً محکم به پشت شیرخوار، درست بین دو کتف بزنید.
۳ اگر جسم خارج نشد، شیرخوار را روی ساعد دست دیگرتان برگردانید طوری که صورت شیرخوار روبه‌روی شما باشد.
۴ نوک انگشتان حلقه و وسط خود را درست بین ۲ نوک سینه شیرخوار قرار دهید. پنج بار طوری فشار دهید که قفسه سینه حدود ۴ سانتی‌متر فرو برود. سپس داخل دهان او را برای وجود جسم خارجی نگاه کنید. اگر جسم را دیدید با یک انگشت از گوشه دهان شیرخوار تلاش به خارج کردن جسم کنید اما اگر جسمی را ندیدید این توالی را آن‌قدر تکرار کنید که جسم خارجی بیرون بپرد. نشانه باز شدن راه هوایی دیدن جسم عامل انسداد به‌صورت کامل به همراه سرفه، تنفس یا گریه کودک است. در این صورت شیرخوار را به پهلو بخوابانید و مراقب تنفسش باشید تا کارشناسان اورژانس ۱۱۵ بر بالین او حاضر شوند.

نکته

در صورت استفراغ، سر شیرخوار را کامل به یک طرف برگردانده تا محتویات دهان خارج شود.

انجام اقدامات زیر برای خارج کردن جسم خارجی از دهان بزرگسالان و کودکان بالاتر از یک سال ضروری است:

- **فردی که قادر به سرفه کردن است:** سرفه کردن با افزایش فشار داخل قفسهٔ سینه می‌تواند منجر به خروج جسم خارجی شود؛ در این افراد مادامی که توانایی انجام سرفه‌های مؤثر وجود دارد، اقدامی لازم نیست و تشویق به سرفه کردن بهترین کار است.
- **فردی که قادر به سرفه کردن نیست:** پشت مصدوم بایستید و فرد را تا جایی که امکان دارد به سمت پایین خم کنید و با کف دست، بین دو کتف او تا ۵ بار ضربه بزنید. ضربه باید رانشی و به حد کافی محکم باشد تا بتواند جسم خارجی را به بیرون پرتاب کند. در این حال دهان مصدوم را بررسی کنید و از خروج جسم خارجی مطمئن شوید. اگر جسم خارجی بیرون نیامده بود، باید از مانور «هایم‌لیچ» برای وارد آوردن فشار به شکم استفاده کنید (شکل ۱۵).



شکل ۱۵ــ ضربه به پشت

مانورهایم‌لیچ[1]: پشت مصدوم بایستید. دست مشت‌کرده خود را روی شکم (بین ناف و استخوان جناغ سینه) او قرار دهید، دست دیگرتان را روی دست مشت‌شده قرار دهید و با یک فشار سریع دستتان را به سمت داخل و بالا وارد کنید. این عمل را تا زمان خارج شدن جسم یا بیهوش شدن مصدوم تکرار کنید. به خاطر داشته باشید دست خود را در محل صحیح قرار دهید تا اثربخشی فشارها بیشتر شود.
این مانور در زنان باردار و افراد خیلی چاق ممنوعیت دارد. برای این افراد به جای فشردن شکم، با احتیاط به قفسهٔ سینه‌شان فشار ناگهانی وارد کنید (شکل ۱۶).
پس از انجام مانور، دوباره دهان مصدوم را بررسی کنید. اگر جسم خارجی نمایان بود، یک انگشت را از گوشه

۱ـ Heimlich

دهان وارد نموده و آن را به‌صورت جارویی بیرون بکشید. اگر مصدوم بیهوش شد و جسم خارج نشد، دوباره با اورژانس (۱۱۵) تماس بگیرید و احیای قلبی را با راهنمایی پرستار تریاژ، تلفنی انجام دهید.





شکل ۱۶ــ مانورهایم لیچ

نکته

در کودکان با توجه به سن کودک تصمیم بگیرید مانور را به‌صورت یک‌دستی یا دودستی انجام دهید تا هم فشار خیلی زیاد منجر به آسیب نشود و هم اثربخشی کافی را داشته باشد.

تمرین کنید

فعالیت ۱۶: در گروه‌های کلاسی، کمک‌های اولیهٔ هنگام خفگی را بر روی ماکت تمرین کنید.

ایست قلبی ــ تنفسی

تصور کنید در محل تحصیل خود مشغول صحبت هستید. ناگهان متوجه می‌شوید که یکی از معلم‌های شما قفسهٔ سینه‌اش را با دستانش فشار می‌دهد و شدیداً مضطرب به نظر می‌رسد، تهوع دارد و به‌شدت عرق کرده است. پوست او سرد و رنگ‌پریده است. در اظهاراتش می‌گوید: «احساس می‌کنم کسی روی سینه‌ام ایستاده است» و نمی‌تواند به‌راحتی نفس بکشد. او را بر روی زمین می‌خوابانید، ولی بعد از چند لحظه بیهوش می‌شود. بقیهٔ هم‌کلاسی‌هایتان دستپاچه شده‌اند و آنقدر ترسیده‌اند که عملاً هیچ اقدامی نمی‌کنند.

گفت‌وگو کنید

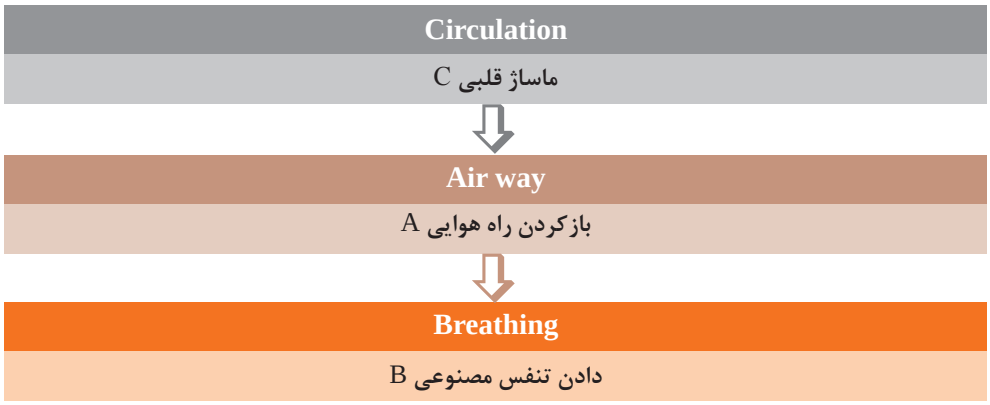
فعالیت ۱۷: در گروه‌های کلاسی، در مورد اقدامات لازم هنگام وقوع حادثهٔ بالا گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

انجام کمک‌های اولیه در ایست قلبی ــ تنفسی

مراحل احیای قلبی ــ تنفسی(CPR[1]) در خارج از بیمارستان طبق نمودار ۶ انجام می‌شود.

- ماساژ قلبی[2]؛
- بازکردن راه هوایی[3]؛
- دادن تنفس مصنوعی[4].

۱ـ Cardio Pulmonary Resuscitation
۲ـ Circulation
۳ـ Air way
۴ـ Breathing



نمودار ۶ــ مراحل احیای قلبی ــ تنفسی

برای فرد بیهوشی که به تحریکات صوتی و لمسی شما پاسخ نمی‌دهد و پس از مشاهدهٔ دقیق قفسهٔ سینهٔ وی مطمئن شدید که تنفس طبیعی و نبض ندارد، می‌بایست بلافاصله برای برقراری گردش خون، مـاساژ قلبی (فشردن قفسهٔ سینه) را آغاز نمود.

ماساژ قلبی (فشردن قفسهٔ سینه)

این ماساژ شامل به‌کارگیری فشار منظم و ریتمیک (آهنگین) در وسط جناغ سینه بدون ایجاد ضربه است و هدف از آن فشردن قلب و به‌جریان انداختن خون در عروق خونی است. گردش جریان خون محصول ماساژ قلبی سریع و با عمق مناسب است که می‌تواند پیش از برقراری خود به خودی ضربان قلب اکسیژن ناچیز ولی کافی مورد نیاز سلول‌های مغز و قلب را تأمین کند.

آغاز ماساژ قلبی به علت کمک به پمپاژ مصنوعی قلب، اولین قدم و مهم‌ترین اقدام امدادگر است که باید هرچه سریع‌تر آغاز گردد. ماساژ قلبی به‌تنهایی اهمیت بالایی داشته و اگر به هر دلیلی نمی‌توانید یا نمی‌خواهید تنفس مصنوعی بدهید، ماساژ را با قدرت و دقت تا رسیدن آمبولانس ادامه دهید.

مراحل انجام ماساژ قلبی

۱ بیمار را به پشت روی یک سطح سفت و محکم بخوابانید و در کنار مصدوم مقابل سینه‌اش روی زمین زانو بزنید؛

۲ لباس‌های بیمار را در صورت امکان از روی قفسهٔ سینه او کنار بزنید؛

۳ مرکز قفسهٔ سینه را مشخص کنید؛

۴ پاشنه دستتان را روی وسط جناغ سینه قرار دهید. حال دست دیگر را روی دستی که اکنون بر روی قفسهٔ سینه قرار دارد بگذارید. انگشتانتان را به هم قفل کنید یا آنها را بالا نگه دارید، به‌طوری که انگشتان دست زیرین با قفسهٔ سینه، تماس نداشته باشند. این محلی از قفسهٔ سینه است که شما باید فشار را اعمال کنید؛

۵ فشار بر روی قفسهٔ سینه باید سریع و قوی باشد و با سرعت بین ۱۰۰ تا ۱۲۰ فشار در دقیقه انجام شود. ریتم را یک‌نواخت نگه دارید. این کار، با شمارش اعداد هنگام ماساژ، انجام می‌گیرد؛

۶ هر بار فشردن قفسه سینه در بزرگسالان پنج تا شش سانتی‌متر رو به پایین فشار بیاورید به‌طوری‌که آرنج خم نشود و سپس فشار را از روی قفسهٔ سینه بردارید (شکل ۱۷ـ الف)؛

۷ در کودکان اعمال فشار را با یک دست و روی نیمه تحتانی جناغ سینه روی خط بین دو نوک سینه انجام دهید و در هر فشار، قفسهٔ سینه باید ۵ ـ ۴ cm فرو رود (شکل ۱۷ـ ب)؛

۸ در شیرخواران اعمال فشار را با دو انگشت روی جناغ سینه، زیر خطی که نوک سینه‌های کودک را به هم وصل می‌کند، انجام دهید و جناغ سینه باید به اندازه یک سوم قطر جلویی عقبی قفسه سینه فرو رود (شکل ۱۷ـ ج).



الف) ماساژ قلبی در بزرگسالان



ب) ماساژ قلبی در کودکان



ج) ماساژ قلبی در نوزادان

شکل ۱۷ـ انجام ماساژ قلبی

باز کردن راه هوایی: هدف از باز کردن راه هوایی این است که امکان تنفس برای فرد فراهم شود، بنابراین در حال انجام مانور استاندارد سر عقب و چانه بالا توصیه می‌شود. برای انجام این کار روی پیشانی به سمت پایین فشار بیاورید و چانه را بالا بکشید. سپس باید ببینید آیا بیمار خودش نفس می‌کشد یا نه. در صورتی که تنفس نداشته باشد، عمل برقراری تنفس را انجام دهید. این مانور را مشابه آنچه در قسمت ارزیابی اولیه بیمار گفته شده است، عمل کنید.

برقراری تنفس: تنفس مصنوعی به‌خصوص برای کودکان یا افرادی که چند دقیقه‌ای است دچار ایست قلبی شده‌اند و میزان اکسیژن در خونشان کاهش یافته است، اهمیت دارد. در این مرحله اگر به هر دلیلی برای دادن تنفس رغبت ندارید، فشردن قفسه سینه را ادامه دهید.

در این مرحله، وضعیت تنفس فرد مصدوم و اکسیژن‌رسانی به وی بررسی می‌شود. برای تعیین وجود تنفس در کنار مصدوم زانو بزنید و صورت خود را نزدیک دهان وی نگه‌دارید تا جریان هوا را روی صورت خود حس نمایید. به مدت ۱۰ ثانیه به بالا و پایین رفتن قفسه سینه نگاه کنید. درصورتی که مصدوم تنفس نداشت با استفاده از روش زیر، تنفس مصنوعی را انجام دهید:

تنفس دهان به دهان: در این روش، مراحل زیر را به ترتیب اجرا کنید:

- در حالتی که مصدوم صاف و به پشت قرار گرفته است، برحسب وضعیت مصدوم، راه‌های هوایی وی را باز کنید؛ برای باز کردن راه هوایی، از مانور سر عقب، چانه بالا استفاده نمایید.
- یک دست را روی پیشانی مصدوم قرار دهید، به نحوی که انگشت شست و سبابهٔ شما آزاد باشد تا بتوانید با فشردن پره‌های بینی مصدوم و چسباندن آنها به هم، سوراخ‌های بینی وی را مسدود کنید؛

- با قرار دادن دست دیگر زیر فک تحتانی، سر مصدوم را به عقب خم کنید. سپس هم‌زمان با یک دم عمیق، لب‌های خود را در اطراف دهان وی قرار دهید، به نحوی که حین انجام تنفس حتی‌المقدور هوایی به بیرون نشت نکند. آنگاه هوایی را که در سینهٔ خود حبس نموده‌اید به منزلهٔ هوای دم در سینهٔ مصدوم بدمید؛
- در هنگام دادن تنفس، بالا آمدن قفسه سینهٔ مصدوم را مشاهده کنید (شکل ۱۸). هر زمان که قفسه سینه بیمار بالا آمد، دمیدن را متوقف کنید.





شکل ۱۸ــ تنفس دهان به دهان

نکته

فشار بر روی قفسهٔ سینه یا ماساژ قلبی، اهمیت بسیار زیادی دارد. بنابراین انجام تنفس مصنوعی نباید باعث به‌تأخیر انداختن ماساژ قلبی شود.

تمرین کنید

فعالیت ۱۸: در گروه‌های کلاسی، ماساژ قلبی در بزرگسالان، کودکان و شیرخواران را به‌وسیلهٔ ماکت تمرین کنید.

روش‌های احیای قلبی ــ تنفسی

۱ــ انجام سی پی آر توسط یک امدادگر (CPR):

۱. درصورتی که تنها هستید، سطح هوشیاری مددجو را تعیین نمایید و اورژانس را خبر کنید؛
۲. سپس دست خود را، همان گونه که ذکر شد، روی قفسهٔ سینه بیمار بگذارید؛
۳. ۳۰ بار قفسهٔ سینه را به‌صورت ۱۰۰ تا ۱۲۰ بار در دقیقه یعنی تقریباً هر ثانیه دو بار ماساژ دهید و آن را با صدای بلند بشمارید؛
۴. دست خود را از روی قفسهٔ سینه بردارید و ضمن باز نمودن راه هوایی بیمار و تعیین‌نمودن وضعیت تنفس، دو بار به او تنفس بدهید. اگر تنفس موفقیت‌آمیز نبود، از روش برطرف کردن انسداد راه هوایی استفاده کنید؛
۵. به یاد داشته باشید اگر به هر دلیلی رغبت به انجام این کار ندارید ماساژ قلبی را ادامه دهید؛
۶. محل فشار را روی سینه پیدا کنید و بار دیگر ماساژ دهید؛

۷ این دوره را تکرار کنید و چهار دورهٔ کامل ۳۰ ماساژ و ۲ تنفس را انجام دهید؛

۸ پس از تکمیل چهار دوره، گردش خون و تنفس بیمار را ارزیابی کنید. اگر نبض وجود نداشته باشد دوباره چهار دوره از عمل احیا را تکرار کنید، درصورتی که بعد از این مراحل، نبض برگردد اما تنفس وجود نداشته باشد با سرعت ده تا دوازده بار در دقیقه به بیمار تنفس دهان به دهان بدهید، اما بر روی قفسهٔ سینه فشار وارد نکنید. هر دو دقیقه یک بار بیمار را ارزیابی کنید تا وضعیت نبض و تنفس وی مشخص گردد.

۲ـ انجام سی پی آر توسط دو امدادگر:

- زمانی که دو امدادگر حضور داشته باشند، یک نفر می‌تواند مسئول باز نگه‌داشتن راه هوایی، انجام تنفس مصنوعی و بررسی نبض شود و دیگری فقط ماساژ قلبی را انجام دهد؛
- دو امدادگر لازم است مقابل هم در طرفین مددجو قرار بگیرند. آنگاه اولی به بیمار باید ۳۰ بار ماساژ بدهد. نفر دوم ۲بار تنفس بدهد و سپس این مراحل به‌وسیلهٔ دو امدادگر از اول تا برقراری گردش خون و تنفس تکرار شود.



شکل ۱۹ـ احیای قلبی ریوی دو نفره

نکته

بهترین معیار ارزیابی ماساژ قلب، کنترل نبض گردنی است.

تمرین کنید

فعالیت ۱۹: در گروه‌های کلاسی، احیای قلبی ـ تنفسی (CPR) یک‌نفره و دونفره را به‌وسیلهٔ ماکت انجام دهید.

خون‌ریزی

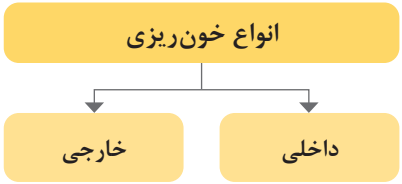
آیا تا به حال، اتفاق افتاده است که در حین کار با چاقو دست خود را به‌شدت بریده باشید؟ یا در صحنهٔ تصادف، شاهد خون‌ریزی شدید از زخم یا حتی عضو قطع شده باشید؟

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۲۰: در گروه‌های کلاسی، در مورد اقدامات لازم هنگام وقوع این حادثه گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

انواع خون‌ریزی در نمودار مقابل نشان داده شده است:

خون‌ریزی داخلی: این خون‌ریزی در اثر زخم‌های بزرگ در قفسه سینه، ران، لگن یا شکم ایجاد می‌شود و قابل مشاهدهٔ مستقیم نیست. بنابراین توجه به علائم آن اهمیت زیادی دارد و عبارت‌اند از:
رنگ پریدگی پوست، نبض ضعیف و تند، تنفس سریع و سطحی،



نمودار ۷ـ انواع خون‌ریزی

پوست سرد و مرطوب، فشار خون پایین، احساس تشنگی فراوان، تهوع، استفراغ و درد شکم، خواب آلودگی، کاهش هوشیاری و تاری دید.

انجام کمک‌های اولیه در خون‌ریزی داخلی: در خون‌ریزی‌های داخلی، بهترین کار، رسانیدن سریع مصدوم به مراکز درمانی است. امدادگر باید اقدامات زیر را تا رسانیدن فرد مصدوم به بیمارستان انجام دهد:

- علائم حیاتی را به‌طور مرتب اندازه‌گیری کند؛
- درصورتی‌که مصدوم دچار شوک[1] شده است، کمک‌های اولیه[2] را در مورد شوک انجام دهد؛
- مصدوم را به‌حالت راحت بخواباند و چنانچه مصدوم احساس سرما می‌کند، امدادگر او را گرم نگه دارد.
- راه هوایی مصدوم را باز نگه دارد؛
- چیزی از راه دهان به مصدوم ندهد.

خون‌ریزی‌های خارجی: این نوع خون‌ریزی را می‌توان هنگام خروج خون از سطح بدن، با چشم مشاهده نمود؛ مانند خون‌ریزی از زخم‌ها یا شکستگی باز.

انواع خون‌ریزی‌های خارجی

۱ **شریانی (سرخرگی):** خون به صورت سریع، جهنده و با رنگ روشن خارج می‌شود.

۲ **وریدی (سیاهرگی):** خون به‌صورت آرام، غیرجهنده و ممتد و با رنگ تیره خارج می‌شود.

۳ **مویرگی:** این خون‌ریزی به‌صورت قطره قطره بوده و معمولاً به‌صورت خود به خودی متوقف می‌شود.

انجام کمک‌های اولیه در خون‌ریزی خارجی:

مهم‌ترین عامل مرگ بیماران ترومایی، از دست دادن خون به‌صورت خون‌ریزی داخلی یا خارجی است. کنترل خون‌ریزی‌های داخلی توسط امدادگر امکان‌پذیر نیست اما کنترل خون‌ریزی‌های خارجی با ابزار ساده امکان‌پذیر است و اهمیت بسیار بالایی دارد، تا جایی که چنانچه خون‌ریزی خارجی شدید باشد، همزمان یکی از دو امدادگر راه هوایی و تنفس مصدوم را مدیریت می‌کند و فرد دیگر با اقدامات و کمک‌های اولیه خون‌ریزی خارجی را متوقف یا کاهش می‌دهد. این اقدامات عبارت‌اند از:

- در ارائهٔ کمک‌های اولیه با حفظ خونسردی خود، سرعت عمل به خرج دهید؛
- همزمان که ارزیابی اولیه را برای بیمار انجام می‌دهید، از یکی از افراد حاضر در صحنه بخواهید که خون‌ریزی را کنترل کند؛
- از دستکش و وسایل حفاظتی استفاده نمایید تا از انتقال عفونت جلوگیری شود؛
- چنانچه مصدوم احتمال آسیب به ستون فقرات را ندارد، او را به پشت خوابانیده، پاها را بالاتر قرار داده و اگر شکستگی در اطراف زخم وجود ندارد، اندام زخمی را بالاتر نگه دارید؛
- عضو دچار خون‌ریزی را تا حد امکان بی‌حرکت نگه دارید؛
- محل زخم را از نظر وجود جسم خارجی مثل چوب، فلز یا هر جسمی که باعث ایجاد آسیب شده است، بررسی کنید؛
- مصدوم را گرم نگه دارید؛

۱ـ شوک: خون‌رسانی ناکافی به بافت‌ها و اندام‌های بدن است. زمانی که اکسیژن و مواد غذایی به سلول‌های بدن نرسد، باعث افت عملکرد، نارسایی سلولی و نهایتاً مرگ می‌شود.

۲ـ کمک‌های اولیه در شوک: گرم نگه‌داشتن بدن، پایین نگه‌داشتن سر نسبت به بدن، بالا نگه‌داشتن پاها از سطح بدن، خودداری از دادن مایعات از راه دهان، عدم حرکت غیر ضروری، انتقال به مراکز درمانی

- برای بررسی وضعیت جریان خون اعضا از لمس نبض و گرمی انتهای اندام استفاده کنید؛
- در صورتی که خون لخته شده باشد، از کندن و تمیز کردن آن خودداری کنید؛ زیرا این کار سبب خون‌ریزی مجدد می‌شود؛
- هرگز اشیایی مانند چاقو، تکه‌های شیشه و غیره را از زخم خارج نکنید زیرا امکان تشدید آسیب و خون‌ریزی بیشتر وجود دارد. در این شرایط، از یک دستمال و یا باند و پنبه حلقه شده استفاده کنید. توجه داشته باشید که این باند و پنبه باید کاملاً اطراف جسم را بپوشاند به‌طوری که وقتی خواستید روی آن باندپیچی کنید، به جسم فشار وارد نشود (شکل ۲۰).
- مصدوم را به مرکز درمانی انتقال دهید.



شکل ۲۰ــ ثابت‌سازی جسم خارجی فرورفته در بدن

روش‌های کنترل خون‌ریزی خارجی

۱ فشار مستقیم روی محل خون‌ریزی و بانداژ آن (شکل ۲۱)؛



مرحلهٔ ۱ــ گذاشتن گاز استریل روی زخم



مرحلهٔ ۲ــ فشار مستقیم روی محل خون‌ریزی



مرحلهٔ ۳ــ بانداژ زخم

شکل ۲۱ــ فشار مستقیم روی زخم

۲ در صورت عدم کنترل خون‌ریزی با فشار مستقیم روی زخم، می‌توانید از شریان‌بند استفاده کنید. برای این‌کار با استفاده از یک باند یا یک نوار پهن، بالاتر از زخم اندام‌ها را محکم ببندید. به یاد داشته باشید در صورت بستن شریان‌بند، تا زمان رسیدن بیمار به بیمارستان اجازه باز کردن شریان‌بند را ندارید (شکل ۲۲)؛

۳ بالا نگه‌داشتن عضو آسیب‌دیده همراه با فشار روی زخم (شکل ۲۳)؛



شکل ۲۲ــ مراحل بستن شریان‌بند



شکل ۲۳ــ بالا نگه‌داشتن عضو

تمرین کنید

فعالیت ۲۱: در گروه‌های کلاسی، کنترل خون‌ریزی را به‌وسیلهٔ ماکت تمرین کنید.

کمک‌های اولیه در خون‌ریزی از محل دندان افتاده:

- اگر دندان دائمی به هر دلیلی مثل زمین خوردن یا تصادف از حفرهٔ خود بیرون افتاده باشد، در صورت امکان بهتر است بلافاصله سر جای خود کاشته شود.
- به این منظور آن را در ظرف شیر یا محلول‌های نمکی مثل سرم نرمال‌سالین و یا در صورت عدم دسترسی به این دو یک قاشق چای‌خوری نمک به یک لیتر آب اضافه نموده و مقداری از این آب را در ظرف کوچکی ریخته و دندان را در آن قرار دهید و همراه مصدوم نزد دندان پزشک بفرستید؛
- از تمیز کردن دندانی که باید در جای خود کاشته شود، خودداری کنید، چون ممکن است به بافت آن آسیب وارد شود (شکل ۲۴).



شکل ۲۴ـ قرار دادن دندان در جای خود

نکته

توجه کنید هنگام برداشتن دندان به‌جای ریشه، از قسمت تاج دندان گرفته شود.

کمک‌های اولیه در خون‌ریزی بینی

- مصدوم را در وضعیت نشسته قرار دهید و سر او را به سمت جلو خم کنید و از او بخواهید که از راه دهان نفس بکشد؛
- قسمت بالای پره‌های بینی را محکم بگیرید و فشار مستقیم وارد کنید، می‌توانید این کار را به خود بیمار واگذار کنید؛
- به مصدوم توصیه کنید از سرفه، تف کردن، فین‌کردن، قورت دادن، صحبت کردن و سایر کارهایی که باعث حرکت‌کردن لختهٔ ایجاد شده می‌گردد، خودداری کند؛
- تا حد امکان مصدوم را آرام نگه دارید و کیسهٔ یخ را بین بینی و پیشانی بگذارید؛
- بعد از ده دقیقه فشار را بردارید. اگر هنوز خون‌ریزی متوقف نشده است ده دقیقهٔ دیگر فشار را ادامه دهید؛
- اگر بعد از ۳۰ دقیقه هنوز خون‌ریزی قطع نشده است، او را با همان وضعیت نشسته و سر به جلو به مراکز درمانی منتقل کنید؛
- بعد از کنترل خون‌ریزی، اطراف بینی و دهان را به‌آرامی با آب ولرم تمیز کنید و از او بخواهید تا مدتی در حالت نشسته استراحت کند و فعالیت جسمی نداشته باشد (شکل ۲۵).



شکل ۲۵ـ بند آوردن خون‌ریزی بینی

نکته

در کودکان شایع‌ترین علل خون‌دماغ عبارت‌اند از: دست‌کاری بینی، فرو بردن جسم خارجی به سوراخ‌های بینی و ضربه به بینی.

تمرین کنید

فعالیت ۲۲: روش کنترل خون‌ریزی از دندان و بینی را با یکی از هم‌کلاسی‌هایتان تمرین کنید.

زخم‌ها

علی با دوستانش فوتبال بازی می‌کند. هنگام دویدن در زمین بازی برای پاس دادن توپ، ناگهان پایش می‌لغزد و روی زمین کشیده می‌شود. سطح وسیعی از پوست دست و پای چپ او ساییده می‌شود و در پی آن احساس درد شدید می‌کند.

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۲۳: در گروه‌های کلاسی، در مورد اقدامات لازم هنگام وقوع این حادثه گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

انجام کمک‌های اولیه در زخم‌ها

- در ضربه‌هایی که احتمال بروز زخم بسته و کبودی می‌دهید در دقایق اولیه پس از آسیب با فشار ملایم و کمپرس سرد مانع از تشدید ورم و خون‌ریزی داخل نسجی شوید. برای این کار، یک کیسهٔ یخ را تقریباً تا نیمه با قطعات ریز یخ پرکنید و سپس آن را با یک پارچه پوشش دهید و به مدت ده الی پانزده دقیقه روی محل آسیب‌دیدگی نگه‌دارید. البته در صورت ذوب شدن یخ در مدت ذکر شده می‌توانید محتوی کیسهٔ یخ را تجدید کنید؛
- زخم‌های باز کوچک نیازی به درمان ندارند و معمولاً خودبه‌خود بهبود می‌یابند. آنها را بعد از تمیزکردن، با یک چسب زخم بپوشانید؛
- در زخم‌های بزرگ‌تر برای محافظت و جلوگیری از خون‌ریزی و عفونت، از پانسمان استفاده کنید (شکل ۲۶).





شکل ۲۶ــ وسایل استریل پانسمان

پانسمان

پانسمان، عملی است که طی آن، ابتدا شست و شوی زخم صورت می‌گیرد، سپس با قرار دادن پوشش استریل روی آن، از بروز عفونت، خون‌ریزی و آسیب بیشتر جلوگیری می‌شود.

به منظور تثبیت پانسمان روی زخم و جلوگیری از تورم و ضایعات بیشتر و ایجاد فشار مستقیم روی زخم برای کنترل خون‌ریزی باید بانداژ انجام شود. نواربندی نقاط آسیب‌دیدهٔ بدن برای ثابت نگه‌داشتن پانسمان و یا جلوگیری از حرکت محل آسیب را **بانداژ** می‌گویند (شکل۲۷).

وسایل پانسمان: وسایل لازم برای تمیز کردن زخم و پانسمان عبارت‌اند از: پوشش استریل، پنس، دستکش

استریل، ماسک و عینک، سرم فیزیولوژیک استریل، محلول ضدعفونی‌کننده (مثل بتادین)، چسب، باند، قیچی و کیسهٔ زباله (شکل ۲۶).

پوششی که برای پانسمان زخم‌ها به‌کار می‌رود از نظر جنس، اندازه و شکل، انواع مختلف دارد و مهم‌ترین آنها گاز و پد گاز است. اما در مواقع اضطراری می‌توان از یک پارچهٔ تمیز یا حوله‌ای که تازه شسته شده و یا اتوی داغ روی آن کشیده شده باشد، استفاده کرد.

وسایل فلزی پانسمان را می‌توان به مدت ده تا بیست دقیقه با جوشاندن در آب و یا به‌وسیلهٔ شعلهٔ آتش، ضدعفونی نمود (شکل ۲۷).

نکته

از پانسمان نمودن زخم‌هایی که جسم خارجی در آنها وجود دارد و یا ممکن است در زیر آن شکستگی وجود داشته باشد، همچنین زخم‌هایی در نقاط حساس مانند صورت، روی مفاصل و یا در ناحیه شرم‌گاهی حتماً باید توسط پزشک معاینه شود. همچنین توجه داشته باشید در پانسمان زخم‌های باز، بتادین وارد زخم نشود.

انواع باند و بانداژ		
عنوان	تصویر	نوع استفاده
باند نواری کشی		
باند نواری معمولی		
گاز		
باند سه گوش		

شکل ۲۷ــ انواع باندها و بانداژ

مراحل انجام پانسمان

- وسایل پانسمان را آماده کنید؛
- مصدوم را در وضع راحتی قرار دهید؛
- هنگام پانسمان از عطسه و سرفه کردن بر روی زخم خودداری کنید؛
- از دستکش و لوازم محافظتی استفاده کنید و سپس با استفاده از سرم شست‌وشوی استریل، محل زخم را از آلودگی‌ها پاک کنید. تلاش کنید پسماند سرم دفع شود و به سایر زخم‌ها یا قسمت‌های دیگر بدن سرایت نکند؛
- خون لخته شده را از زخم جدا نکنید، زیرا باعث خون‌ریزی مجدد می‌شود.
- با کمک پنس یا دستکش استریل، گاز استریل را بردارید و زخم و اطراف آن را با ملایمت تمیز کنید. این کار را از مرکز زخم شروع و به اطراف ختم نمایید. از هر گاز یا پنبه فقط یک بار استفاده کنید. هرگز اجسام فرو رفته در زخم را جدا نکنید؛
- به تعداد لازم گاز استریل روی زخم بگذارید و پانسمان را با استفاده از باند یا چسب در محل ثابت کنید. برای جلوگیری از حساسیت پوست بیماران از چسب‌های ضد حساسیت استفاده کنید.

نکته

هنگام تعویض پانسمان در روزهای بعد از آسیب باید به علائم عفونت زخم، مانند قرمزی و تورم و خروج چرک از محل زخم و بروز تب توجه کنید.

تمرین کنید

فعالیت ۲۴: در گروه‌های چندنفره، کمک‌های اولیه در زخم‌ها را روی ماکت تمرین کنید.

سوختگی

شما با مصدومی روبه‌رو شده‌اید که در حالت نیمه‌هوشیار و گیج از ماشین در حال سوختن بیرون کشیده شده است. بیشترین شکایت او سوزش و درد شدید ناشی از سوختگی در پاست. در صورت او نیز آثاری از سوختگی دیده می‌شود، اما شکایتی از آنها ندارد.

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۲۵: در گروه‌های کلاسی در مورد اقدامات لازم هنگام وقوع این حادثه گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

کمک‌های اولیه در سوختگی‌ها

برای انجام کمک‌های اولیه در سوختگی‌ها به موارد زیر توجه کنید:

- ایمنی صحنه را در نظر بگیرید و اگر مهارت لازم را ندارید، وارد محیط‌های مملو از دود و آتش نشوید؛
- مصدوم را از عامل اصلی سوختگی دور کنید و روند سوختگی را متوقف سازید؛
- اگر لباس‌ها شعله‌ور شده‌اند، اجازه ندهید فرد در حال سوختن بدود. او را روی زمین خوابانیده و از او بخواهید با دو دست صورت خود را بپوشاند. سپس برای مهار آتش، او را با یک پتو، پرده یا کت بپوشانید. در صورت دسترسی به آب آتش را مهار کنید (شکل ۲۸)؛



شکل ۲۸ـ سوختگی

نکته

هرگز برای سردکردن محل سوختگی از یخ استفاده نکنید زیرا بافت را تخریب می‌کند.

- در سوختگی الکتریکی منبع الکتریسیته باید قطع گردد؛
- اگر مصدوم هوشیار نیست راه‌های هوایی، تنفس و ضربان قلب را بررسی کنید و در صورت لزوم عملیات احیا را انجام دهید؛
- محل سوختگی را سرد کنید. برای این کار عضو سوخته را به مدت ۱۵ تا ۲۰ دقیقه زیر شیر آب خنک نگه دارید تا درد و تورم کاهش یابد؛
- در سوختگی وسیع مصدوم را در آب غوطه‌ور نکنید، زیرا خطر از دست دادن دمای بدن وجود دارد؛
- اگر منشأ سوختگی ماده نیمه‌جامد یا مایع مانند قیر یا روغن است، سوختگی را با آب خنک کنید تا روند سوختگی متوقف شود، اما برای پاک کردن مواد تلاش نکنید؛
- اگر تکه‌های کثیف و آلوده‌ای روی محل سوختگی قرار دارند برای برداشتن آنها از شست‌وشو با آب و ترجیحاً محلول‌های استریل استفاده کنید؛
- لباس و اشیایی مثل زیورآلات را سریعاً از بدن جدا کنید؛
- محل سوختگی را در اولین فرصت با پانسمان بپوشانید. استفاده از پمادها و لوسیون‌ها توصیه نمی‌شود، زیرا این مواد مانع از خارج شدن حرارت از محل سوختگی می‌شود و می‌توانند شدت آسیب و درد را افزایش دهند؛
- تاول‌ها پانسمان طبیعی سوختگی هستند، آنها را پاره و تخلیه نکنید؛
- به مصدومی که سوختگی شدید دارد، هرگز از راه دهان چیزی ندهید؛
- مصدوم را گرم نگه‌دارید؛
- مصدوم را بلافاصله به بیمارستان منتقل کنید.

تمرین کنید

فعالیت ۲۶: در گروه‌های چندنفره کمک‌های اولیه در سوختگی‌ها را روی ماکت تمرین کنید.

صدمات عضلانی ـ استخوانی

تصور کنید در یکی از روزها، در ساعت ورزش دانش‌آموزان در حیاط مدرسه، در حال تمرین بازی بسکتبال هستند، ناگهان یکی از افراد تیم ورزشی بعد از پرش و انداختن توپ به سبد دچار پیچ خوردگی مچ پای چپ می‌شود. او از شدت درد پای خود فریاد می‌زند، بازی به دستور معلّم متوقف می‌شود و همهٔ افراد تیم و بعضی

از تماشاگران به دور فرد مصدوم حلقه می‌زنند. در این جمع، کسی نمی‌داند که چه آسیبی به پای دانش‌آموز مصدوم وارد شده‌است؟ آیا پای او شکسته، دررفته یا صرفاً دچار کشیدگی عضلات شده‌است؟

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۲۷: در گروه‌های کلاسی در مورد اقدامات لازم هنگام وقوع این حادثه گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

کمک‌های اولیه در شکستگی

- در شکستگی‌ها باید مصدوم را در راحت‌ترین حالت قرار دهید، عضو یا اعضای شکسته را بی‌حرکت نمایید و از مراکز درمانی کمک بخواهید؛
- اگر مصدوم از نظر قلب و تنفس دچار مشکل شده باشد یا خون‌ریزی شدید داشته باشد، امدادرسانی این موارد را باید در اولویت قرار دهید. درمان شوک مقدم بر هر گونه اقدام دیگری است.
- در صورت هوشیار بودن مصدوم، از او بخواهید که محل اصلی درد را نشان دهد؛
- اگر مصدوم بیهوش بود، با فرض بر اینکه وی دچار آسیب احتمالی ستون فقرات است ابتدا یک نفر سر و گردن را ثابت نگه دارد، باید کاملاً احتیاط نمود و قبل از حرکت دادن، تمام اعضای بدن مصدوم را معاینه کرده و به هرگونه تغییر شکل، ورم و تغییر رنگ توجه کرد. به‌طور کلی برای معاینه اندام‌ها و پیدا کردن هرگونه آسیب، بهتر است عضو آسیب‌دیده از نظر تورم، قرمزی، کبودی، تغییر شکل و غیره با عضو سالم مقایسه شود. در صورت وجود یک ضایعهٔ مهم، مثل شکستگی جمجمه نباید از ضایعات پنهان دیگر مثل خون‌ریزی از کلیه و طحال و غیره غافل شد؛
- قبل از انتقال مصدوم به بیمارستان، برای بی‌حرکت نگه‌داشتن، عضو آسیب‌دیده را با دست خود ثابت نگاه دارید؛
- برای ثابت نگه‌داشتن، می‌توان عضو آسیب دیده را با استفاده از آتل آماده، وسایل موجود در محل مانند چتر، تخته‌چوب و غیره یا با استفاده از یک حوله یا پارچهٔ تاشده و باند به عضو سالم بدن ببندید تا بی‌حرکت بماند. در شکستگی باز، بعد از پوشیدن دستکش، با ملایمت یک تکه گاز استریل روی استخوان بیرون‌آمده قرار دهید و از یک پانسمان حلقه‌ای برای پوشاندن زخم استفاده کنید. حلقه باید طوری باشد که از واردکردن فشار روی استخوان بیرون‌زده جلوگیری نماید و سپس با باندپیچی، پانسمان و حلقه روی زخم را سر جای خود محکم کنید تا عضو بی‌حرکت بماند؛
- اگر در شکستگی باز، استخوان بیرون نزده باشد با فشار دادن روی زخم جلوی خون‌ریزی را بگیرید. یک پوشش استریل روی زخم قرار دهید و سپس با بانداژ پانسمان را ثابت کنید؛
- به مصدوم اجازه خوردن و آشامیدن ندهید چون ممکن است بعد از رسیدن به بیمارستان، نیاز به عمل جراحی داشته باشد.

تمرین کنید

فعالیت ۲۸: در گروه‌های چند نفره، کمک‌های اولیه در شکستگی‌ها را روی ماکت تمرین کنید.

مسمومیت‌ها

تصور کنید مادرتان برای کاری از خانه بیرون رفته و از شما خواسته است که مراقب برادر سه‌سالهٔ خود باشید. تلفن زنگ می‌زند و شما با دوستتان مشغول صحبت می‌شوید و از کودک غافل می‌مانید. ناگهان از آشپزخانه صدای نالهٔ کودک را می‌شنوید.
به اطراف نگاه می‌کنید و ظرف‌های مواد پاک‌کننده را کنار کودک می‌بینید و احتمال می‌دهید که کودک از آن استفاده کرده باشد.

تمرین کنید

فعالیت ۲۹: در گروه‌های کلاسی در مورد اقدامات لازم هنگام وقوع این حادثه گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

کمک‌های اولیه در مسمومیت‌ها

بدون توجه به نوع سم و راه ورود آن، اقدامات لازم عبارت‌اند از:

- ابتدا باید محیط را بررسی و صحنه حادثه را ارزیابی کنید و از علائم خطر، مثل وجود گازهای سمی یا حیوان خطرناک در محیط مطمئن شوید. شاید نشانه‌ای از مادهٔ سمی در آن اطراف پیدا کنید؛
- در کمک به مسمومان باید سرعت عمل داشته باشید، زیرا با هر لحظه تأخیر مقدار بیشتری سم وارد جریان خون می‌گردد؛
- اگر مسموم هوشیار باشد از او بپرسید که چه اتفاقی افتاده است و تا حد امکان نوع، مقدار و زمان ورود سم به بدن را مشخص کنید. به‌خاطر داشته باشید که شخص مسموم هر لحظه ممکن است بیهوش شود؛
- با اورژانس ۱۱۵ تماس بگیرید و اطلاعات خود را کاملاً در اختیار آنها بگذارید؛
- علائم حیاتی را مرتب کنترل کنید. اگر تنفس و ضربان قلب متوقف شده باشد، بلافاصله روش‌های احیا را شروع کنید؛
- اگر مسموم بیهوش است ولی تنفس او حالت عادی دارد، او را در وضعیت بهبود قرار دهید؛
- وادارکردن به استفراغ باعث کاهش ۳۰ تا ۵۰ درصد مواد سمی بلعیده شده موجود در داخل معده می‌شود. این عمل را باید قبل از خارج شدن سم از معده و ورود آن به روده یعنی در ۳۰ دقیقهٔ اول پس از مصرف سم انجام داد.

نکتهٔ بسیار مهم: مطلقاً در شرایط زیر نباید فرد مسموم را وادار به استفراغ نمود:

۱. بیمار در حال تشنج؛
۲. بیمار بیهوش یا دچار درجاتی از کاهش هوشیاری؛
۳. زن باردار در سه ماههٔ سوم حاملگی؛
۴. فرد دارای سابقهٔ بیماری پیشرفتهٔ قلبی یا حملات قلبی؛
۵. فردی که مواد قلیایی یا اسیدی مصرف کرده باشد؛
۶. فردی که مواد نفتی یا مشتقات آن را بلعیده باشد؛ (مانند گازوئیل، بنزین، نفت و غیره)؛
۷. کودکان زیر ۶ ماه.

- در صورت وجود تهوع و استفراغ، مسموم را در وضعیت خوابیده به پهلو قرار دهید.
- بدن مسموم را گرم نگه‌دارید.

تمرین کنید

فعالیت ۳۰: در گروه‌های چندنفره، کمک‌های اولیه در مسمومیت‌ها را روی ماکت تمرین کنید.

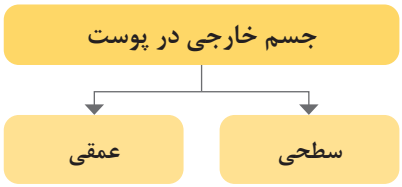
ورود جسم خارجی در بدن

کودک مشغول بازی در حیاط است. ناگهان در حال دویدن به زمین می‌افتد و وقتی به سراغش می‌روید شاهد یک تراشه چوب خواهید بود که در دستش فرو رفته است. سعی می‌کنید کودک را آرام کنید.

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۳۱: در گروه‌های کلاسی در مورد اقدامات لازم هنگام وقوع این حادثه گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

انواع ورود جسم خارجی در پوست طبق نمودار ۸ نشان داده شده است:

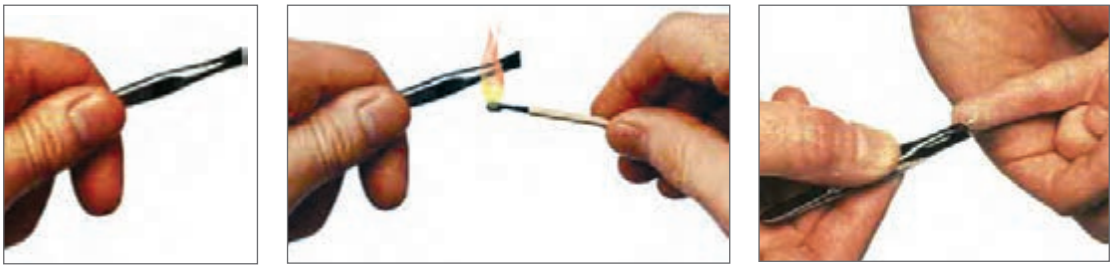


نمودار ۸ـ انواع جسم خارجی در پوست

کمک‌های اولیه هنگام ورود جسم خارجی سطحی در پوست:

در صورت مشاهدهٔ تراشه در پوست انجام اقدامات زیر لازم است:

- یک پنس یا موچین را روی شعلهٔ آتش نگه‌دارید تا استریل شود و سپس در جای مناسبی مثل روی گاز استریل قرار دهید تا خنک شود؛
- پنس را تا آنجا که ممکن است به پوست نزدیک کنید و انتهای تراشه را محکم بگیرید و آن را به‌طور مستقیم و به آرامی و با ملایمت بیرون بکشید مراقب باشید که تراشه را نشکنید؛
- اگر خارج کردن تراشه یا جسم خارجی کوچک مشکل است یا تراشه شکسته و دیگر انتهای آن مشخص نیست، برای دسترسی به جسم خارجی پوست را دستکاری نکنید؛
- محل را تمیز و خشک کنید و یک چسب زخم روی آن قرار دهید (شکل ۲۹).



شکل ۲۹ـ خارج کردن جسم سطحی از پوست

در موارد زیر جسم خارجی را دستکاری نکنید:

۱ نقاط حساس بدن مانند چشم؛

۲ نقاط دور از دسترس مانند داخل گوش، بینی، ته حلق و غیره؛

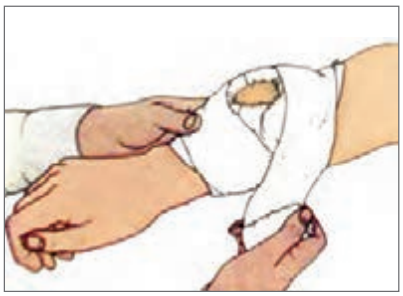
۳ اجسام خارجی بزرگ؛

۴ جسم خارجی عمیق یا نزدیک به نقاط حساس مانند عروق، اعصاب و غیره.

کمک‌های اولیه هنگام ورود جسم خارجی عمقی در پوست:

گاهی اوقات اجسام نوک‌تیز، مانند سوزن یا میخ، در بدن فرو می‌روند. در این شرایط اقدامات لازم عبارت‌اند از:

- اگر قسمتی از سوزن بیرون است، مانند اجسام خارجی سطحی در پوست، آن را با پنس خارج کنید؛
- اگر سوزن کاملاً در پوست فرورفته باشد، یک پانسمان حلقه‌ای روی آن قرار دهید تا در طی انتقال به مراکز درمانی، بیشتر به داخل بدن فرو نرود؛ (شکل ۳۰)
- اگر جسم خارجی خصوصاً شن و ماسه در عمق زخم قرار گرفته باشند، با شست‌وشو به‌وسیلهٔ یک سرم نمکی استریل یا آب‌اکسیژنه آنها را از زخم خارج کنید؛
- کسانی که جسم خارجی در بدنشان فرو می‌رود، باید علیه کزاز واکسینه شوند؛
- تلاش کنید با استفاده از سرم شست‌وشو یا آب تمیز چشم را شست‌وشو دهید. هنگام شست‌وشو دقت کنید پسماند آب به چشم سالم سرایت نکند. (شکل ۳۱)



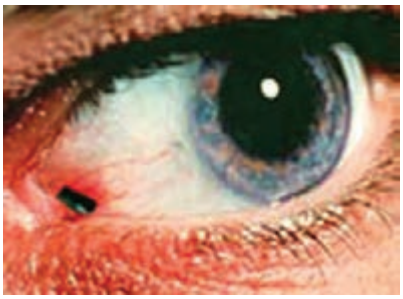
شکل ۳۰ـ پانسمان حلقه‌ای روی زخم



شکل ۳۱ـ روش شست‌وشوی چشم آسیب‌دیده

جسم خارجی در چشم

- وجود یک تکهٔ کوچک فلز، چوب، سنگ، شن، رنگ و یا سایر اجسام خارجی در چشم می‌تواند علائمی نظیر درد، ریزش اشک، قرمزی چشم، ترس از نور و احساس ساییده شدن چیزی به چشم را به همراه داشته باشد. جسم خارجی معمولاً با چشم غیرمسلح قابل دیدن است البته گاهی جسم خارجی خیلی کوچک است و در زیر پلک گیر می‌افتد که در این صورت تنها با معاینهٔ چشم‌پزشکی می‌توان آن را دید (شکل ۳۲).
- اگر اشیایی مانند شیشه، فلز و چوب باعث زخم چشم شده و در چشم فرورفته است، چشم را با استفاده از پد چشمی یا لیوان یک بار مصرف خیلی شل بانداژ کنید و سریعاً به چشم پزشک مراجعه کنید. اگر بانداژ باعث بیشتر فرورفتن جسم خارجی در چشم می‌شود، از این‌کار صرف‌نظر کنید.





شکل ۳۲ـ جسم خارجی در چشم

تمرین کنید

فعالیت ۳۲: در گروه‌های دونفره، کمک‌های اولیه را برای خارج‌کردن جسم خارجی از پوست به‌وسیلهٔ ماکت اجرا کنید.

تمرین کنید

فعالیت ۳۳: در گروه‌های کلاسی، کمک‌های اولیه در انواع آسیب‌ها را، در موقعیت شبیه‌سازی شده طراحی و اجرا کنید.

تمرین کنید

۱ مانور «هایملیچ» را در خفگی و انسداد راه هوایی بر روی ماکت انجام دهید.
۲ روش‌های برقراری تنفس را بر روی ماکت انجام دهید.
۳ مراحل احیای قلبی ـ تنفسی را بر روی ماکت نشان دهید.
۴ روش‌های کنترل خون‌ریزی خارجی را بر روی یک مصدوم فرضی انجام دهید.
۵ با توجه به نوع زخم‌ها عملیات پانسمان و بانداژ را بر روی آنها انجام دهید.

خودارزیابی					
پودمان ۵: انجام کمک‌های اولیه به هنگام بروز حوادث **مرحله ۲:** اجرای کمک‌های اولیه به مصدوم				**واحد یادگیری ۲:** انجام کمک‌های اولیه به مصدوم	
این کاربرگ برای ارزیابی مهارت‌های شما در مرحله ۲ واحد یادگیری انجام کمک‌های اولیه به مصدوم تهیه شده است. در هر سؤال بیشترین امتیاز، سه و کمترین امتیاز یک است. براین اساس خود را ارزیابی نمایید و به خود امتیاز دهید.					
ردیف	موارد	۳	۲	۱	
۱	تا چه حد می‌توانید فهرستی از اقدامات لازم را به‌هنگام وقوع حادثه تهیه کنید؟				
۲	تا چه حد می‌توانید هنگام وقوع حادثه کمک‌های اولیهٔ لازم را انجام دهید؟				
۳	تا چه حد می‌توانید مانور «هایم لیچ» را در خفگی و انسداد راه هوایی بر روی ماکت انجام دهید؟				
۴	تا چه حد می‌توانید روش‌های برقراری تنفس را بر روی ماکت انجام دهید؟				
۵	تا چه حد می‌توانید مراحل احیای قلبی ـ تنفسی را بر روی ماکت نشان دهید؟				
۶	تا چه حد می‌توانید روش‌های کنترل خون‌ریزی خارجی را بر روی یک مصدوم انجام دهید؟				
۷	تا چه حد می‌توانید با توجه به نوع زخم‌ها، عملیات پانسمان و بانداژ را برروی آنها انجام دهید؟				

۵ـ هدف توانمندسازی: روش‌های جابه‌جایی و انتقال مصدوم را توضیح دهد.

روش‌های جابه‌جایی و انتقال مصدوم

با دوستانتان به کوه‌نوردی رفته‌اید که ناگهان یکی از افراد دچار لغزش می‌شود و از سرازیری به پایین می‌افتد. با احتیاط خود را نزد او می‌رسانید و متوجه می‌شوید که دچار شکستگی پا شده است. پای او را با بستن آتل ثابت می‌کنید. تجهیزات الکترونیکی برای تماس با اورژانس ۱۱۵ نیز همراه خود ندارید. شب نزدیک است و محیط کوهستان ناامن می‌شود و مصدوم از درد به خود می‌پیچد. پس باید با کمک گروه، مصدوم را به محلی ایمن منتقل کنید. آیا می‌دانید با چه روش‌هایی می‌توانید مصدوم را بدون اینکه آسیب بیشتری ببیند، انتقال دهید؟

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۳۴: در گروه‌های کلاسی در مورد نحوهٔ جابه‌جایی و انتقال مصدوم گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

اصول جابه‌جایی و انتقال مصدوم

بلند کردن مصدوم یا هر شیء سنگین یک مهارت است. اگر جابه‌جایی و انتقال به شکل درست انجام شود می‌توان حتی افراد سنگین‌وزن را بدون آنکه فشار زیادی به انسان وارد شود، جابه‌جا کرد. برای انتقال بیمار با روشی ساده و بی‌خطر لازم است به نکات زیر توجه کنید:

- برای جابه‌جایی و انتقال بیماران از دیگران کمک بگیرید و هرگز خود را در معرض خطر آسیب قرار ندهید؛
- قبل از حرکت دادن هر مصدومی ابتدا مطمئن شوید که بیمار دچار آسیب به ستون فقرات نباشد. سپس علائم حیاتی وی را از جهت کنترل راه هوایی، تنفس و گردش خون بررسی کنید؛
- به تنهایی مصدوم را جابه‌جا نکنید، زیرا ممکن است حمل غلط وضعیت مصدوم را بدتر کند یا به خود شما آسیب برساند؛
- روش جابه‌جایی و انتقال با توجه به وضعیت مصدوم انتخاب شود؛
- روشی را انتخاب کنید که بیشترین ایمنی را برای مصدوم و شما داشته باشد؛
- مصدومین حوادث ترافیکی یا مصدومین دچار ضربه و آسیب را به هیچ عنوان جابه‌جا نکنید؛ مگر اینکه:

۱ جان مصدوم در خطر باشد مانند خطر انفجار یا آتش‌سوزی یا غیره؛

۲ مصدوم نیاز به احیای قلبی ریوی داشته باشد؛

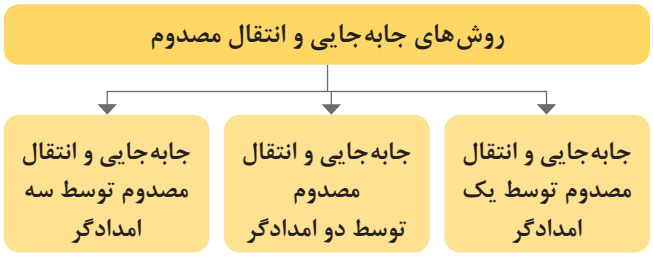
۳ امکان تماس با اورژانس را نداشته باشید.

نکته

بلند کردن و حرکت دادن بیماران تقریباً در همهٔ مأموریت‌های اورژانس پزشکی انجام می‌شود، بنابراین امدادگران باید بیمار را به روشی بی‌خطر و مؤثر بلند کرده، او را حرکت دهند.

روش‌های جابه‌جایی و انتقال مصدوم

انواع روش‌های جابه‌جایی و انتقال در نمودار ۹ نشان داده شده است:



نمودار ۹ــ روش‌های جابه‌جایی و انتقال مصدوم

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۳۵: در گروه‌های کلاسی در مورد تجربهٔ خود یا اطرافیان از نحوهٔ جابه‌جایی و انتقال مصدوم گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

۶ـ هدف توانمندسازی: جابه‌جایی و انتقال صحیح مصدوم را انجام دهد.

روش‌های جابه‌جایی و انتقال صحیح مصدوم

تصویر روبه‌رو را مشاهده کنید.



شکل ۳۳ـ جابه‌جایی و انتقال مصدوم

گفت‌وگو کنید

فعالیت ۳۶: در گروه‌های کلاسی، با توجه به شکل روبه‌رو در مورد نحوه صحیح جابه‌جایی و انتقال مصدوم گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

روش‌های جابه‌جایی و انتقال

۱ روش‌های جابه‌جایی و انتقال مصدوم توسط یک امدادگر:

در صورتی که برای انتقال مصدوم کمکی وجود ندارد، امدادگر می‌تواند از روش‌های جابه‌جایی و انتقال یک‌نفره استفاده کند که عبارت‌اند از:

الف) روش جابه‌جایی و انتقال با گرفتن زیر بغل به حالت ایستاده (شکل ۳۴)

ب)روش جابه‌جایی و انتقال با استفاده از ساعد یا زیر بغل (شکل ۳۵)

ج) روش جابه‌جایی و انتقال گهواره‌ای (شکل ۳۶)

د) روش جابه‌جایی و انتقال از طریق کول کردن (شکل ۳۷)





شکل ۳۴ـ روش‌های جابه‌جایی و انتقال با گرفتن زیر بغل به حالت ایستاده



شکل ۳۵ـ روش جابه‌جایی و انتقال با استفاده ازساعد



شکل ۳۶ـ جابه‌جایی و انتقال گهواره‌ای



شکل ۳۷ ـ جابه‌جایی و انتقال از طریق کول کردن

روش‌های جابه‌جایی و انتقال مصدوم توسط دو امدادگر: در جابه‌جایی و انتقال مصدوم به‌وسیلهٔ دو نفر، آن دو باید هماهنگ عمل کنند. انواع روش حمل دونفره عبارت‌اند از:

الف) روش جابه‌جایی و انتقال چهارمچ (شکل ۳۸)

ب) روش جابه‌جایی و انتقال از طریق گرفتن تنه و پا (شکل ۳۹)



شکل۳۸ـ روش جابه‌جایی و انتقال چهارمچ





شکل۳۹ـ روش جابه‌جایی و انتقال از طریق گرفتن تنه و پا

روش جابه‌جایی و انتقال مصدوم توسط سه امدادگر (جابه‌جایی و انتقال گروهی): در این روش از مراحل زیر پیروی کنید:

۱ هر سه امدادگر، در یک سمت مصدوم قرار بگیرید و هر کدام از شما زانوی چپ خود را روی زمین بگذارید (شکل ۴۰)؛

۲ در صورت امکان بازوهای بیمار را بر روی قفسهٔ سینه‌اش قرار دهید؛

۳ امدادگر اول دست‌های خود را زیر گردن و شانه، دومی‌زیر سُرین و کمر، سومی زیر مچ‌ها و زانوها قرار دهند و کاملاً هماهنگ با علامت سرگروه، به‌آرامی‌مصدوم را روی زانوهای خود بگذارند (شکل ۴۱)؛

۴ سپس با دستور سرگروه بلند شوید و مصدوم را در آغوش بگیرید و با قدم‌های هماهنگ شروع به حرکت کنید (شکل۴۲)؛

۵ اگر قرار است مصدوم با برانکارد جابه‌جا شود، آن را کاملاً نزدیک او قرار دهید و به‌صورت هماهنگ و با ملایمت و یکنواخت مصدوم را روی برانکارد بخوابانید؛



شکل۴۰ـ روش قرارگرفتن امدادگران در جابه‌جایی و انتقال سه نفره



شکل۴۱ـ روش قراردادن مصدوم روی زانوها در جابه‌جایی و انتقال سه نفره



شکل۴۲ـ روش بلندکردن مصدوم در جابه‌جایی و انتقال سه نفره

تمرین کنید

فعالیت ۳۷: در گروه‌های کلاسی، انواع روش‌های جابه‌جایی و انتقال مصدوم را تمرین کنید.

گزارش نویسی

از فعالیت‌های انجام شده برای مصدوم طبق جدول زیر گزارشی تهیه کرده و به مراکز درمانی ارائه بدهید.

جدول ۳ـ مشخصات مصدوم و اقدامات انجام شده

نام و نام خانوادگی	سن	جنسیت	محل حادثه	ساعت	تاریخ	ارزیابی وضعیت مصدوم	اقدامات انجام شده
۱ـ ۲ـ ۳ـ							

گزارش تهیه کنید

فعالیت ۳۸: در گروه‌های کلاسی در یک موقعیت شبیه‌سازی شده، مراحل جابه‌جایی و انتقال مصدوم را تمرین و گزارش اقدامات انجام شده را تهیه کنید.

گزارش تهیه کنید

فعالیت ۳۹: در بازدید از اورژانس یک مرکز درمانی از اقدامات انجام‌شده برای مصدومان و بیماران کاربرگ زیر را تکمیل کنید و در کلاس ارائه دهید.

کاربرگ گزارش از مرکز اورژانس در مورد آسیب		
نوع فعالیت	اقدامات انجام شده	آموخته‌های جدید
اندازه‌گیری علائم حیاتی		
برقراری تنفس		
ماساژ قلبی ـ تنفسی		
انجام کمک‌های اولیه		
جابه‌جایی و انتقال مصدوم		

تمرین کنید

۱ جابه‌جایی و انتقال یک نفره را با طراحی موقعیت شبیه‌سازی‌شده، انجام دهید.
۲ یکی از هنرجویان از پله‌ها سقوط می‌کند یکی از پاهایش پیچ می‌خورد چه روشی را برای جابه‌جایی و انتقال او پیشنهاد می‌کنید؟ روش پیشنهادی خود را بر روی ماکت اجرا کنید.
۳ در گروه‌های کلاسی روش‌های سه نفرهٔ جابه‌جایی و انتقال مصدوم را با استفاده از ماکت اجرا کنید.
۴ مناسب‌ترین روش جابه‌جایی برای کودک مصدومی که شکستگی نداشته باشد را بر روی ماکت اجرا کنید.

خودارزیابی

پودمان۵: انجام کمک‌های اولیه به هنگام بروز حوادث
مرحله۳: جابه‌جایی و انتقال مصدوم به مراکز درمانی
واحد یادگیری۲: انجام کمک‌های اولیه به مصدوم

این کاربرگ برای ارزیابی مهارت‌های شما در مرحله۳ واحد یادگیری انجام کمک‌های اولیه به مصدوم تهیه شده است. در هر سؤال بیشترین امتیاز، سه و کمترین امتیاز یک است. بر این اساس خود را ارزیابی نمایید و به خود امتیاز دهید.

ردیف	موارد	۳	۲	۱
۱	تا چه حد می‌توانید فهرستی از روش‌های جابه‌جایی و انتقال مصدوم را در انواع حوادث تهیه کنید؟			
۲	تا چه حد می‌توانید در گروه‌های کلاسی، مصدومی فرضی را به‌وسیلهٔ دوستان خود جابه‌جا کنید؟			
۳	تا چه حد می‌توانید یک وسیلهٔ ابتکاری برای جابه‌جایی و انتقال مصدوم فرضی بسازید؟			
۴	تا چه حد می‌توانید گزارشی از وضعیت مصدوم برای ارائه به مدیر مرکز پیش از دبستان و مسئولان تهیه کنید؟			

ارزشیابی شایستگی واحد یادگیری انجام کمک‌های اولیه به مصدوم

شرح کار:

در یک موقعیت شبیه‌سازی شده، مراحل زیر را انجام دهد:

۱ـ اندازه‌گیری علائم حیاتی از طریق انجام بازدید یا مشاهده فیلم یا تصاویر مرتبط مطابق با آیین‌نامه‌ها و مقررات بهداشتی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، وزارت آموزش و پرورش و سازمان اورژانس کشور.

۲ـ اجرای کمک‌های اولیه به مصدوم از طریق انجام بازدید یا مشاهده فیلم یا تصاویر مرتبط مطابق با آیین‌نامه‌ها و مقررات بهداشتی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، وزارت آموزش و پرورش و سازمان اورژانس کشور.

۳ـ جابه‌جایی و انتقال مصدوم به مراکز درمانی از طریق انجام بازدید یا مشاهده فیلم یا تصاویر مرتبط مطابق با آیین‌نامه‌ها و مقررات بهداشتی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، وزارت آموزش و پرورش و سازمان اورژانس کشور.

استاندارد عملکرد:

اندازه‌گیری علائم حیاتی، اجرای کمک‌های اولیه به مصدوم، جابه‌جایی و انتقال مصدوم به مراکز درمانی براساس دستورالعمل‌های وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، وزارت آموزش و پرورش و سازمان اورژانس کشور.

شاخص‌ها:

اندازه‌گیری علائم حیاتی

اجرای کمک‌های اولیه به مصدوم

جابه‌جایی و انتقال مصدوم به مراکز درمانی

شرایط انجام کار و ابزار و تجهیزات: انجام کمک‌های اولیه به مصدوم با توجه به شرایط زیر انجام می‌شود:

مکان: مرکز آزمون (کارگاه فعالیت‌های بهداشتی) یا در صورت امکان مراکز پیش از دبستان

زمان: ۶۰ دقیقه (۲۰ دقیقه برای انجام فعالیت‌های هریک از مراحل کاری)

مواد، تجهیزات و ابزار: وسایل اندازه‌گیری علائم حیاتی (فشارسنج، گوشی، تب‌سنج، وسایل انجام کمک‌های اولیه) و مواد مصرفی (پنبه، گاز و غیره)

استاندارد و سایر شرایط: منابع علمی و آموزشی براساس دستورالعمل‌های وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، وزارت آموزش و پرورش و سازمان اورژانس کشور

معیار شایستگی:

ردیف	مرحله کار	حداقل نمره قبولی از ۳	نمره هنرجو
۱	اندازه‌گیری علائم حیاتی	۲	
۲	اجرای کمک‌های اولیه به مصدوم	۲	
۳	جابه‌جایی و انتقال مصدوم به مراکز درمانی	۱	
	شایستگی‌های غیرفنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست‌محیطی و نگرش:* **شایستگی‌های غیرفنی:** داشتن درک درست از سیستم سازمانی، مدیریت زمان، یادگیری و انتخاب فناوری‌های مناسب **ایمنی:** استفاده از روپوش کار و استفاده از ابزار سالم و ایمن در انجام کمک‌های اولیه **بهداشت:** رعایت موارد بهداشتی در استفاده از وسایل و ابزار کمک‌های اولیه **توجهات زیست‌محیطی:** آلوده نکردن محیط، به حداقل رساندن پسماند **نگرش:** اهمیّت دادن به انجام صحیح موارد بهداشتی و شاخص‌ها در کوتاه‌ترین زمان	۲	
	میانگین نمرات**		

* شایستگی‌های غیرفنی در نمره واحد یادگیری تأثیر مستقیم ندارد، ولی کسب حداقل نمره قبولی ۲ در شایستگی‌های غیرفنی هر واحد یادگیری، شرط لازم برای کسب قبولی در شایستگی‌های فنی (مستمر ـ پایانی) همان واحد یادگیری است.

** حداقل میانگین نمرات هنرجو برای قبولی و کسب شایستگی ۲ می‌باشد.

منابع

۱ برنامه درسی درس مراقبت از سلامت کودک، دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش، ۱۴۰۳.
۲ ابتکار جهانی آسم (GINA)، راهبرد جهانی مدیریت و پیشگیری از آسم، ژنو: سازمان جهانی بهداشت، ۲۰۲۳.
۳ آکادمی آمریکایی آلرژی، آسم و ایمونولوژی، آلرژی کودکان: اصول و کاربرد، ویرایش چهارم، الزویر، ۲۰۲۰.
۴ آکادمی آمریکایی کودکان، کتاب قرمز: گزارش ۲۰۲۱ کمیته بیماری‌های عفونی، ویرایش سی‌ودوم، ایلک گروو ویلیج، ایلینوی، ۲۰۲۱.
۵ آکادمی آمریکایی کودکان، مدیریت نیازهای مزمن سلامت در مهدکودک و مدارس، ویرایش سوم، ایلک گروو ویلیج، ایلینوی، ۲۰۲۰.
۶ آلن، ایلین و ماروتز، لاین، روان‌شناسی رشد (نیمرخ رشد از بارداری تا نوجوانی)، ترجمه اسماعیل سعدی‌پور و همکاران، انتشارات دیدار، تهران، ۱۳۸۸.
۷ امیدوار، نسرین و امین پور، آزاده، تغذیه کاربردی برای کودکان و نوجوانان، انتشارات فاطمی، تهران،۱۳۹۱.
۸ امیدوار، نسرین و شکوهی، مریم، انستیتو تحقیقات تغذیه‌ای و صنایع غذایی کشور، تهران،۱۳۹۱.
۹ امیدوار، نسرین و همکاران، راهنمای تغذیه نوجوانان، انجمن علمی تغذیه کودکان ایران، تهران، ۱۳۸۸.
۱۰ امیدوار، نسرین و همکاران، رهنمودهای غذایی ایران، چاپ اول، انتشارات اندیشه ماندگار، تهران،۱۳۹۳.
۱۱ انجمن بین‌المللی دیابت کودکان و نوجوانان (ISPAD)، دیابت نوع ۱ در کودکان و نوجوانان، راهنمای اجماعی بالینی، ۲۰۲۲.
۱۲ بارلین، آنالیف و کالیو، نوریت، بازی‌های جنبشی برای کودکان، ترجمه جواد آزمون، انتشارات دلاوری تهران، ۱۳۸۷.
۱۳ برک، لورا، روان شناسی رشد، ترجمه یحیی سیدمحمدی، انتشارات ارسباران، تهران، ۱۳۸۷.
۱۴ جفری، دروتی و همکاران، بگذار بازی کنم، ترجمه لیلی انگجی، نشر ساوالان، تهران، ۱۳۸۵.
۱۵ حاتمی، حسین و همکاران، کتاب جامع بهداشت عمومی، انتشارات ارجمند، تهران، ۱۳۹۸.
۱۶ رابرگز، رابرت آ، اصول بنیادی فیزیولوژی ورزشی (۲)، ترجمه عباسعلی گائینی، انتشارات سمت، تهران، سال ۱۳۸۷.
۱۷ رافعی، طلعت، حرکت و بازی‌های موزون (ریتمیک)، نشر دانژه، تهران، ۱۳۸۳.
۱۸ رضائی، م، رضوانی، ف، عزیزی، س، کولیوند، پ.، لعل‌حسن‌زاده، م، معروفی، ه، بیگم‌میرکتولی، ن، نوری، ح، و هاشمی، ع، کمک‌های اولیه و امدادرسانی، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، سازمان اورژانس کشور، معاونت آموزش، تهران، انتشارات سپید برگ، ۱۳۹۸.
۱۹ سازمان جهانی بهداشت. بیماری‌های غیرواگیر در کودکان و نوجوانان: پیشگیری و مدیریت، ژنو: سازمان جهانی بهداشت، ۲۰۲۱.
۲۰ سازمان جهانی بهداشت، چاقی کودکان و نوجوانان: چشم‌اندازی جهانی، ژنو: سازمان جهانی بهداشت، ۲۰۲۲.
۲۱ سازمان جهانی بهداشت، کتاب جیبی مراقبت بیمارستانی کودکان: راهنمای مدیریت بیماری‌های شایع دوران کودکی، ویرایش دوم، ژنو: سازمان جهانی بهداشت، ۲۰۱۳.
۲۲ سبحانی، فرشته، بازی‌های مشارکتی، انتشارات آموزش، تهران، ۱۳۸۴.
۲۳ شجاعی، معصومه و دانشفر، افخم، رشدحرکتی، انتشارات دانشگاه جامع امام حسین، ۱۳۹۰.
۲۴ شرایدن، مری دی، تکامل کودکان از تولد تا ۵سالگی، ترجمه فیروزه ساجدی، انتشارات علوم بهزیستی و توان بخشی، تهران، ۱۳۸۴.
۲۵ شریفی، فریده، زیست شناسی کودکیاری، شرکت چاپ و نشر کتاب های درسی ایران، تهران، ۱۳۹۴.
۲۶ فرامرزی، محمد، تربیت بدنی ورزش و بازی‌های دبستانی، انتشارات پیام نور، تهران، ۱۳۹۳.
۲۷ کرمی نوری، رضا و کدیور، پروین، روان‌شناسی رشد (۱)، انتشارات سمت، تهران، ۱۳۹۳.
۲۸ کلیگمن، رابرت ام، سنت. جیم، ویلیام و همکاران، کتاب درسی نلسون در بیماری‌های کودکان، ویرایش بیست‌ویکم، فیلادلفیا: الزویر، ۲۰۲۳.
۲۹ کلینیک مایو، بیماری‌های غیرعفونی شایع در کودکان، راچستر، مینه‌سوتا: کلینیک مایو، ۲۰۲۲.

۳۰ گالاهو، دیوید ال، درک رشد حرکتی در دوران مختلف زندگی، ترجمه رسول حمایت طلب و همکاران، انتشارات علم و حرکت، ۱۳۸۹.
۳۱ گروه مؤلفان، هوش هیجانی در زندگی روزمره، ترجمه جعفر نجفی زند، انتشارات سخن، تهران، ۱۳۸۵.
۳۲ گروه مؤلفان، روش‌های یاددهی، یادگیری مبتنی بر رشد، انتشارات فنی ایران، تهران، ۱۳۹۲.
۳۳ گروه مؤلفان و مترجمان، برنامه جامع درسی سلامت و آموزش سلامت در مدارس، انتشارات دفتر آموزش و ارتقای وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی جلد ۱و ۵ و ۶، تهران، ۱۳۹۰.
۳۴ گوری، گری، رشد حرکتی انسان، ترجمه حسن خلجی و همکاران، انتشارات آییز، ۱۳۹۴.
۳۵ مارتین، کارین و الرمن، اولا، هم جانبگی، ریتم و و رزش کودکان، ترجمه آمنه رضوی، انتشارات دانشگاه الزهرا، تهران، ۱۳۹۲.
۳۶ ماسن، پاول هنری و دیگران، رشد و شخصیت کودک، ترجمه مهشید یاسایی، تهران، نشر مرکز، ۱۴۰۰.
۳۷ ماهان ال، کنلین و همکاران، تغذیه در دوران‌های زندگی (بخشی از کتاب اصول تغذیه کراواس)۲۰۱۲، ترجمه ستوده، گیتی وکرهدانی، فریبا، انتشارات رویان پژو، چاپ اول، تهران، ۱۳۹۰.
۳۸ مجتهدی، حسن، آزمون‌های ورزشی رشته تربیت بدنی، انتشارات کتاب‌های درسی ایران، فنی و حرفه ای، ۱۳۹۴.
۳۹ مراکز کنترل و پیشگیری از بیماری‌ها، (CDC)، اپیدمیولوژی و پیشگیری از بیماری‌های قابل پیشگیری با واکسن، کتاب صورتی، ویرایش چهاردهم، آتلانتا CDC، ۲۰۲۱.
۴۰ مراکز کنترل و پیشگیری از بیماری‌ها (CDC)، مدیریت بیماری‌های مزمن در مدارس، آتلانتا: مرکز ملی پیشگیری از بیماری‌های مزمن، ۲۰۲۱.
۴۱ می وود، کاتلین ام، رشد و تکامل حرکتی در طول عمر، ترجمه نمازی زاده و اصلان خانی، انتشارات سمت، تهران، فروردین ۱۳۹۴.
۴۲ میتسوویچ، ج، و کارن، ک، فوریت‌های پزشکی در اورژانس پیش‌بیمارستانی (ویراست یازدهم)، ترجمه مریم پاشا زانوس، علی عبدالرزاق‌نژاد، علیرضا بذاتلو، تهران. انتشارات ارتین طب، ۱۳۹۹.
۴۳ هیوز، فرگاس، روان شناسی بازی، ترجمه کامران گنجی، انتشارات رشد، تهران، ۱۳۸۴.
۴۴ وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، دفتر سلامت و پیشگیری از بیماری‌ها، دستورالعمل کشوری پیشگیری و کنترل بیماری‌های واگیر در مدارس و مهدکودک‌ها، تهران: معاونت بهداشت، ۱۳۹۹.
۴۵ وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، دفتر مدیریت بیماری‌های غیرواگیر، سند ملی پیشگیری و کنترل بیماری‌های غیرواگیر در کودکان و نوجوانان ایران، تهران: معاونت بهداشت، ۱۴۰۰.
۴۶ یونسکو، یونیسف، رشد و تکامل کودک خردسال(ج ۲)، ترجمه معشوره عالی پور، انتشارات یونیسف، تهران، چاپ اول، ۱۳۸۳.
47 American Heart Association. (2020). 2020 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Circulation, 142(Suppl 2), S1–S732.

Www.IranEstekhdam.Ir

«لینک‌های مفید و مرتبط»

دانلود منابع آزمون استخدامی هنرآموز کودکیاری

خرید و دانلود

دانلود نمونه سوالات عمومی و تخصصی استخدام آموزش و پرورش

خرید و دانلود

سرویس خصوصی خدمات عام المنفعه اخبار شغل و استخدام

Www.IranEstekhdam.Ir

خواننده گرامی؛ در جهت بهبود کیفیت این فایل؛ لطفاً هرگونه انتقاد و پیشنهاد خود در مورد مطالب آن

و یا گزارش مشکل را به آدرس ایمیل و یا با شماره تلفن زیر مطرح نمایید:

شماره تلفن تماس: ۰۲۱-۹۱۳۰۰۱۱۳ آدرس ایمیل: soal@iranestekhdam.ir