



وزارت آموزش و پرورش
معاونت تربیت بدنی و سلامت
دفتر سلامت و تندرستی



پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

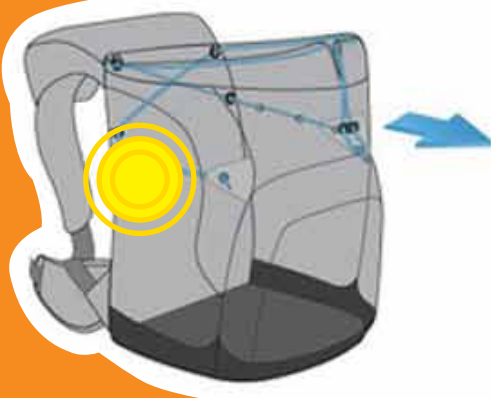
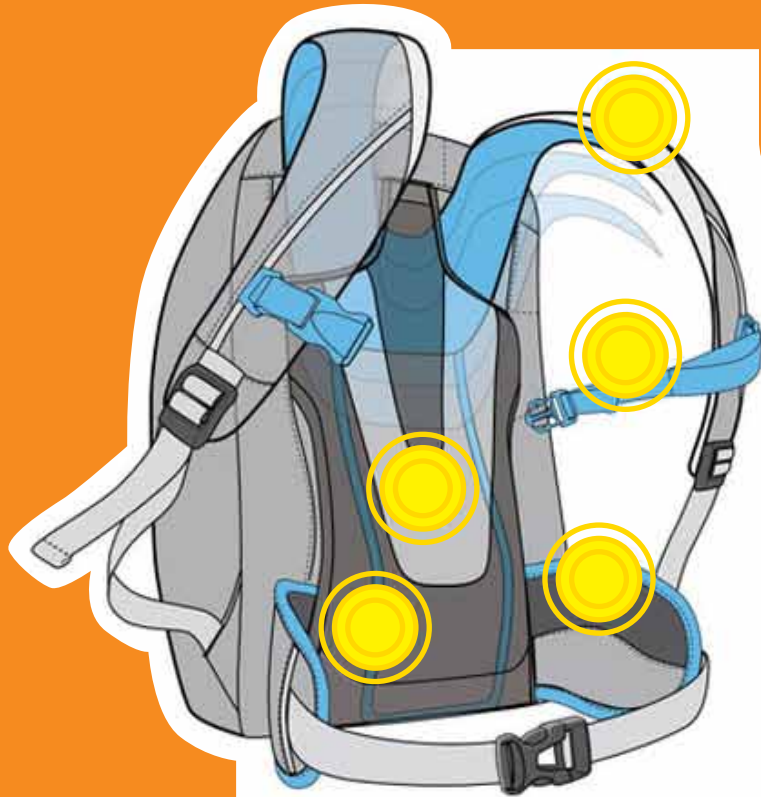


وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
معاونت بهداشت

دفتر آموزش و ارتقای سلامت / دفتر سلامت جمعیت، خانواده و مدارس /
مرکز مدیریت بیماری‌های غیرواگیر

کوله پشتی

بسته‌ی اطلاع‌رسانی دانش‌آموزان متوسطه



ویژه‌ی طرح کوله پشتی سالم

بسمه تعالی

از جمله وسایلی که به طور روزمره توسط شما دانش‌آموزان مورد استفاده قرار می‌گیرد، کوله پشتی است. وزن، نحوه و مدت زمان حمل کوله پشتی از جمله ویژگی‌هایی هستند که می‌توانند موجب تغییر در راستا و انحناهای ستون فقرات، اختلالات و دردهای اسکلتی - عضلانی نظیر درد کمر و شانه، ایجاد فاصله میان مهره‌ها، بروز تغییرات قلبی - عروقی، تنفسی و تغییرات الگوی راه رفتن شوند. این مسئله در کودکان و نوجوانان که هنوز عضلات، رباط‌ها و استخوان‌های آنان تا پایان دوره‌ی بلوغ، مراحل تکاملی و رشد فیزیکی خود را طی می‌کنند و مستعد بیشترین ضایعات ممکن هستند، از حساسیت بیشتری برخوردار است. طبق مطالعات انجام شده، بسیاری از ناراحتی‌های ستون فقرات در بزرگسالان و سالمندان، در اثر صدمات دوران کودکی است. به همین دلیل، خواهشمند است با مطالعه و افزایش اطلاعات خود در ارتباط با موارد زیر، از اختلالات مرتبط با استفاده از کوله پشتی پیشگیری کنید.



۱- از جمله روش‌های حمل وسایل آموزشی عبارت‌اند از حمل با کوله‌پشتی، حمل با کیف شانه‌ای و حمل با کیف دستی. میزان مصرف انرژی هنگام استفاده از کوله‌پشتی نسبت به انواع دیگر کیف‌ها کمتر است و استفاده از آن، آسیب کمتری برای بدن ایجاد می‌کند به همین دلیل استفاده از کوله‌پشتی در مقایسه با دیگر انواع کیف‌ها پیشنهاد می‌شود (تصویر ۱).

۲- کوله‌پشتی (به همراه محتویات آن) نباید بیشتر از ۱۰ درصد وزن شما باشد مثلاً اگر شما ۶۰ کیلوگرم وزن داشته باشید، نباید کوله‌پشتی سنگین‌تر از ۶ کیلوگرم را حمل کنید (تصاویر ۲، ۳).



۳- هنگام خرید کوله پشتی دقت کنید:

الف) کوله‌پشتی را انتخاب کنید که سبک‌تر است.

ب) دارای قسمت‌های مختلف برای وسایل باشد، طوری که بتوانید به صورت متقارن از هر دو سمت چپ و راست آن استفاده کنید تا فشار بیشتری به هیچ سمتی از شانه و کمر وارد نشود (تصویر: ۴).

ج) بند سینه‌ای و کمری داشته باشد (تصویر: ۵).

د) در قسمت‌های مختلف آن (پشت و بندها) از اسفنج استفاده شده باشد (تصویر: ۶).

ه) جهت توزیع مناسب‌تر نیرو، بندهای شانه‌ای پهن باشند (تصویر: ۶).

و) بهتر است جهت حفظ ایمنی در هنگام تردد از نوارهای شبرنگ روی کوله پشتی استفاده شده باشد.



۴- هنگام پوشیدن کوله پشتی دقت کنید:

- بندهای کوله پشتی را روی پشت طوری تنظیم کنید که روی پشت جابجا نشود.
- بندهای شانه‌ای را متقارن تنظیم شوند (یعنی یکی شل و یکی سفت نباشد).

۵- حتماً بندهای سینه‌ای و کمری بسته شوند (تصویر: ۵).

۶- استفاده از یک بند کوله پشتی در کوله پشتی‌های دوبندی، کوله پشتی‌های تک‌بندی و کوله پشتی‌هایی با بند نازک، باعث افزایش فشار وارده بر شانه‌ها و ستون مهره‌ها و ایجاد درد می‌شود از این رو موقع خرید کوله پشتی دقت فرمایید

که حتماً دارای دو بند اسفنج‌دار باشد و هنگام حمل آن حتماً از هر دو بند آن استفاده کنید (تصویر: ۶).

۷- کوله پشتی نباید روی پشت شل قرار گیرد یعنی بندهای شانه‌ای آن باید طوری تنظیم شوند که کوله پشتی بطور کامل قالب پشت بدن را بپوشاند (تصویر: ۷).

۸- بهتر است در چیدمان وسایل کوله‌پشتی، اشیاء سنگین‌تر در قسمت عقب کوله پشتی (نزدیک به پشت)، اشیاء با وزن متوسط در قسمت میانی و اشیاء سبک در جلوی کوله پشتی قرار بگیرند و تا حد امکان از تمام فضای کوله پشتی استفاده شود (تصویر: ۸).





شده است را انجام دهید و سپس دوباره کوله پشتی را به نحو صحیح بپوشید و مسیر خود را ادامه دهید (تمرین‌ها: تصویر ۱۰).

۱۵- در صورت احساس درد در شانه و گردن، احساس سوزش و خارش و گزگز بازو و قرمزی روی شانه حتماً این موارد را به والدین و کارشناسان مربوطه مدرسه اطلاع دهید.

۹- چنانچه پس از چیدمان وسایل در کوله پشتی، وزن آن بیش از حد استاندارد گردد، وسایل مازاد با دست‌ها حمل گردد.

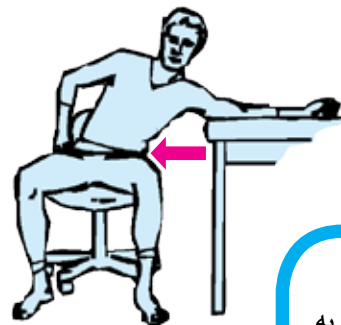
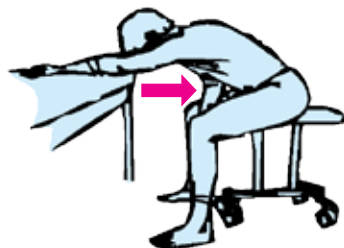
۱۰- برای حمل کوله پشتی بهتر است ابتدا آن را روی میز قرار داده و سپس حمل کنید.

۱۱- هنگام خرید لوازم تحریر دقت کنید بهتر است به جای خرید کتب و دفاتر با جلد‌های کلفت و سنگین، دفاتر با جلد‌های کاغذی خریداری شود.

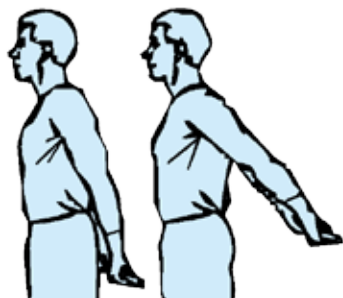
۱۲- قبل از خروج از منزل کیف خود را بازرسی کنید، آیا نیاز به همه‌ی وسایل داخل کیف در طول آن روز دارید؟ در غیر این صورت وسایل غیرضروری را از کیف خود خارج کنید.

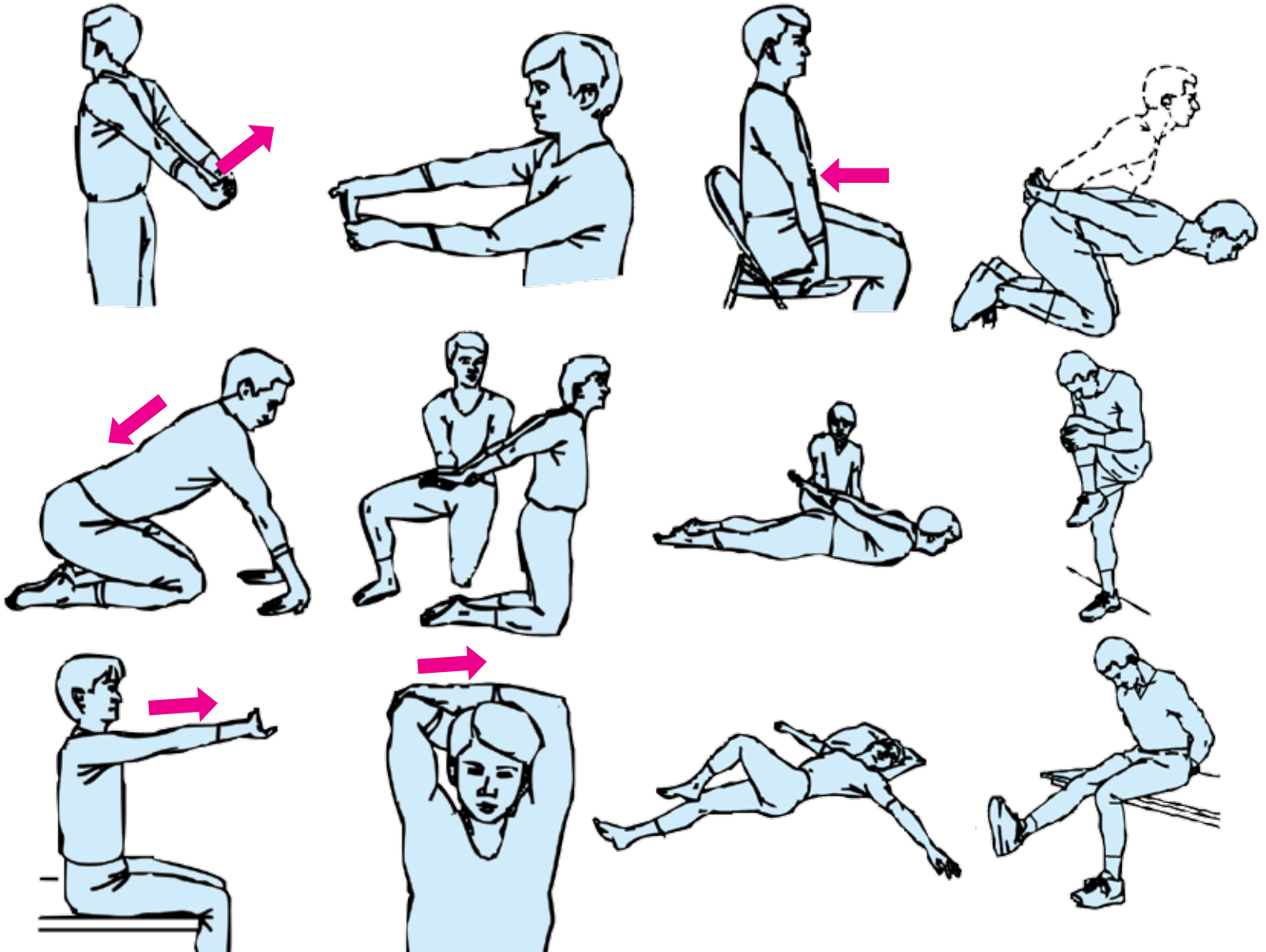
۱۳- هنگام خرید کوله پشتی دقت کنید کوله پشتی‌های چرخدار تنها در شرایطی توصیه می‌شوند که در تمام مسیر رفت و آمد و همچنین محیط مدرسه و خانه نیازی به حمل و نقل دستی آن مثلاً از روی پله‌ها نباشید زیرا این کوله‌ها وزن بالاتری نسبت به کوله‌های عادی دارند و همچنین چرخ و اسکلت مخصوص دسته در صورت قرار گرفتن روی شانه‌ها به پشت و کمر صدمه وارد می‌کند (تصویر: ۹).

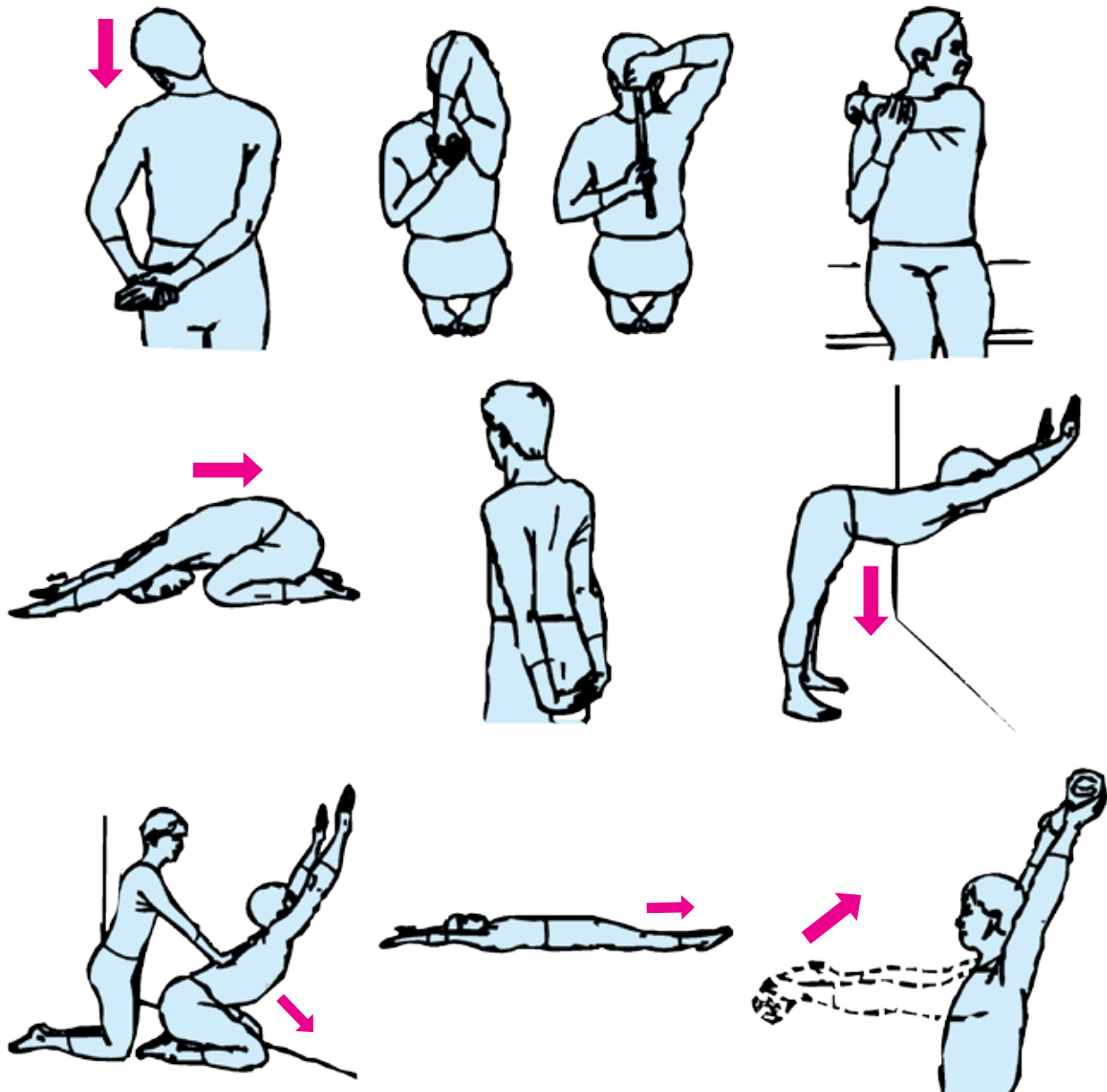
۱۴- در فاصله‌های طولانی به طور مداوم کوله پشتی را حمل نکنید. در صورت احساس خستگی، کوله پشتی را درآورید، تعدادی از نرمش‌هایی که توسط مربی تربیت بدنی به شما آموزش داده

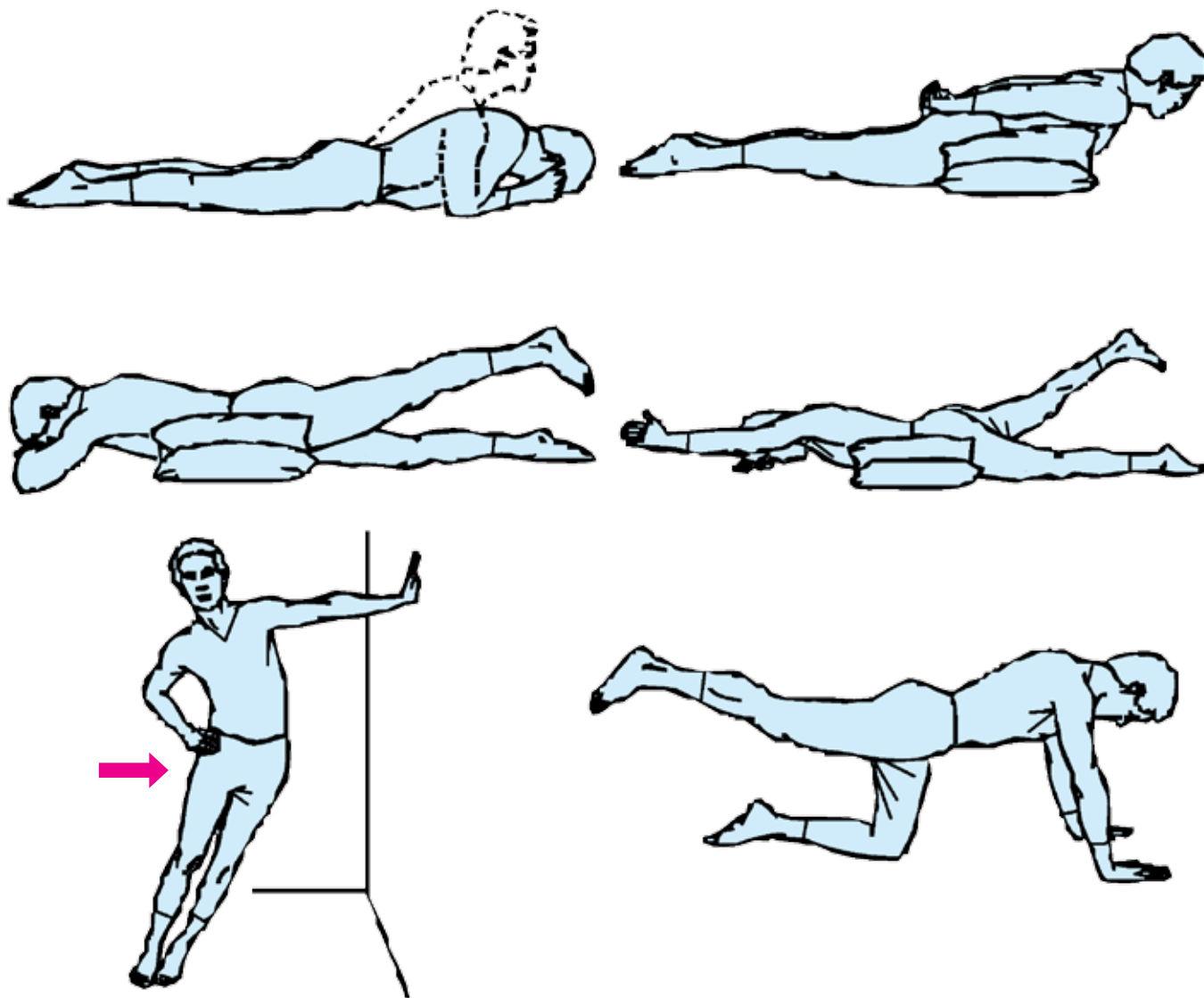


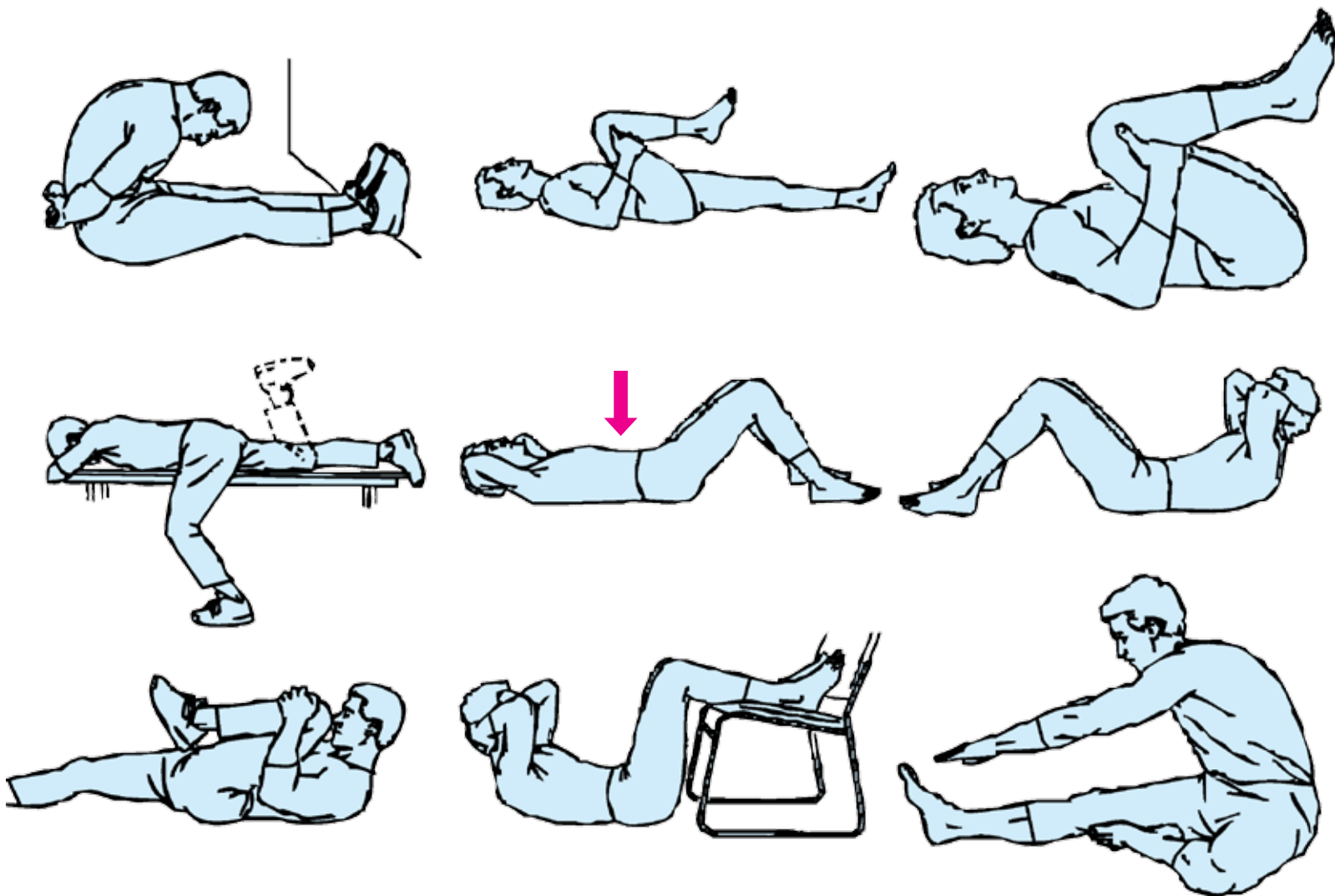
هر حرکت را سه بار در روز و به مدت هر بار ۱۰ ثانیه اجرا کنید، دست‌ها را به همان حالت نگه دارید تا آستانه‌ی حداقلی درد احساس شود.







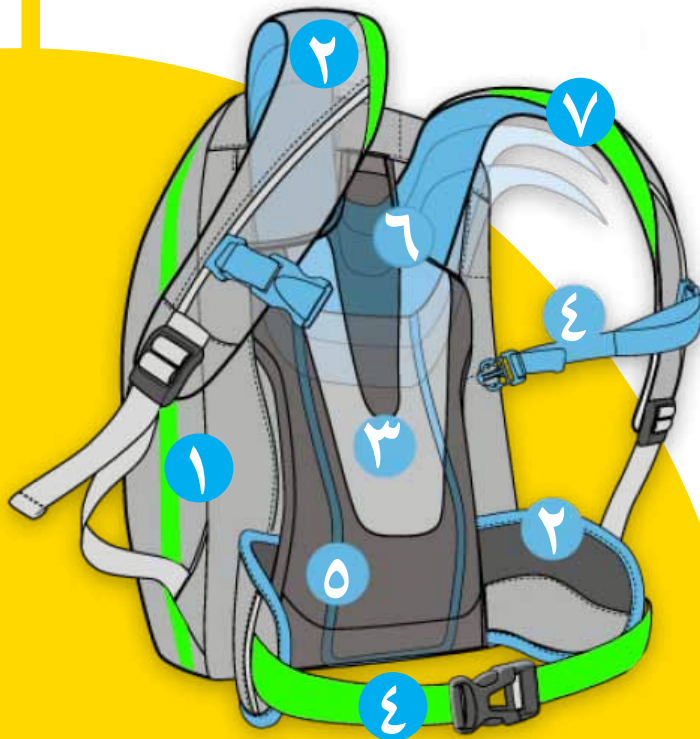




دردهای اسکلتی-عضلانی در اثر استفاده از کوله پشتی غیر استاندارد یا استفاده نادرست از کوله پشتی

نمونه ای از کوله پشتی استاندارد

۱. تهیه شده از مواد سبک
۲. بند پهن و همراه با بالشتک
۳. بالشتک هوا در قسمت کمری
۴. کمر بند دور کمر و جلو سینه
۵. دارای محفظه های مختلف
۶. با قابلیت تنظیم بند
۷. دارای نوار شبرنگ (به رنگ سبز مشخص شده)



خم شدن تنه و گردن به جلو
و ایجاد درد در ناحیه فوقانی
پشت و گردن

افزایش فشار وارده
بر شانه ها و ایجاد
درد در این ناحیه



دردناک شدن
مفصل ران

درد در ناحیه کمر

درد در ناحیه زانو و
تغییر الگوی راه رفتن

