

درس ۵

- ۱- ماهیچه چگونه باعث به حرکت در آمدن استخوان می شود؟ وقتی ماهیچه کوتاه می شود، استخوانی که به آن وصل است را می کشد و استخوان به حرکت در می آید.
- ۲- نقش ماهیچه در بدن چیست؟ ماهیچه ها کارهایی مانند پلک زدن، حرکت چشم ها، تنفس، خندهیدن، صحبت کردن، راه رفتن، دویدن و ... را امکان پذیر می کنند.
- ۳- ماهیچه های قلب و معده چه کاری انجام می دهند؟ ماهیچه ی قلب خون را در رگها به جریان در می آورد. ماهیچه ی معده نیز به گوارش غذا کمک می کند.
- ۴- از ماهیچه های بدن مثال بزنید؟ ماهیچه های قلب، معده، دست، پا و صورت
- ۵- انجام چه کارهایی به رشد و نیرومند شدن ماهیچه کمک می کند؟ خوردن شیر، گوشت و تخم مرغ برای رشد ماهیچه ها لازم است. ورزش کردن نیز به نیرومند شدن ماهیچه ها کمک می کند.
- ۶- اسکلت را تعریف کنید. مجموع استخوانها، اسکلت درونی بدن ما را تشکیل می دهند اسکلت، شکل بدن ما به وجود می آورد. (که بیش از ۲۰۰ عدد می باشد). مانند: سر، گردان، دست و پا
- ۷- کار اسکلت در بدن؟ به بدن شکل و فرم می دهد- با کمک ماهیچه ها موجب حرکت می شود- از بخش های داخلی بدن محافظت می کند (قلب، شش، مغز و ...)- تکیه گاه بدن است.
- ۸- ستون مهره چیست؟ این بخش از بدن ما دارای مهره هایی است که روی هم چیده شده اند هر مهره یک سوراخ دارد. از روی هم قرار گرفتن این مهره ها لوله ای به وجود می آید که نخاع درون آن قرار دارد و ستون مهره ها با فضای لوله ای شکل داخل خود، از نخاع محافظت می کند.
- ۹- پژوهش نیز با عکس برداری از بخش آسیب دیده، آن بخش از استخوان را به وسیله گج یا آتل بدون حرکت می کند تا ترمیم شود.
- ۱۰- استخوان های ما زنده اند و از ماده محکمی درست شده اند. اگر استخوان ها آسیب ببینند می توانند ترمیم شوند.
- ۱۱
- ۱۲- مفصل را تعریف کنید. جایی را که دو استخوان به هم وصل شده اند مفصل می گویند. مفصل حرکت استخوان ها را امکان پذیر می کند.
- ۱۳- چگونه می توان به رشد و استحکام استخوان های خود کمک کنیم؟ خوردن لبنیات کافی و قرار گرفتن در معرض آفات سبب می شود استخوانهای شما خوب رشد کنند و محکم شوند و در دوران بزرگسالی استحکام خوبی داشته باشد. پزشکان سفارش می کنند که هر فرد روزانه یک لیوان شیر بنوشد.
- ۱۴- ماهیچه ی قلب خون را در رگ ها به جریان در می آورد.

۱۵- آیا استخوان ها در بدن ما شکل یکسانی دارند؟ خیر

۱۶- پلک زدن ارادی یا غیر ارادی است؟ ارادی

۱۷- کار مغز در بدن چیست؟ مغز مسئول و فرمانده این کارها و همه ای کارهای بدن ماست. حتی وقتی در خواب هستیم مغز فعالیت قسمت های گوناگون بدنمان مثل قلب و ششه را کنترل می کند.

۱۸- وظیفه ای نخاع در بدن چیست؟ نخاع نیز در کنترل فعالیت های بدن به مغز کمک می کند.

۱۹- سلول های عصبی در کجا بدن قرار دارند؟ میلیون ها میلیون سلول عصبی در مغز و نخاع قرار دارند. این سلول ها دستورهای لازم برای بخش های گوناگون بدن را صادر می کنند.

۲۰- قسمت های دستگاه عصبی را نام ببرید : مغز - نخاع - رشته های عصبی

۲۱- وقتی در خواب هستیم مغز فعالیت قسمت های گوناگون بدنمان مانند قلب و شش را کنترل می کند.

۲۲- عصب چیست؟ اعصاب رشته هایی هستند که به مغز و نخاع متصل هستند و در سراسر بدن پراکنده اند عصب ها (اعصاب) فرمان های مغز و نخاع را به بخش های مختلف بدن می رسانند مثلا فرمان کوتاه شدن را به ماهیچه ها می رسانند اعصاب پیام هایی را هم از قسمت های گوناگون بدن مانند چشم و گوش به مغز می رسانند.

۲۳- چرا مغز درون جمجمه و نخاع در ستون مهره قرار دارند؟ چون نرم و آسیب پذیرند.

۲۴- ما چگونه می توانیم خموراست شویم و حرکت کنیم؟ به کمک ماهیچه ها و استخوان ها

۲۵- تفاوت ماهیچه و استخوان چیست؟ ماهیچه ها بخش نرم زیر پوست اما استخوان ها بخش سفت می باشند.

۲۶- ماهیچه ها به استخوان ها وصل هستند.

۲۷- چند ماهیچه نام ببرید که با اراده ای ما کار می کنند؟ ماهیچه ای دست و پا و صورت

۲۸- دو ماهیچه نام ببرید که با اراده ای ما کار نمی کنند؟ ماهیچه های قلب و معده

۲۹- مجموع استخوان ها اسکلت درونی بدن هستند که شکل بدن ما را به وجود می آورند.

۳۰- استخوان ها با هم به رشته های محکم به هم وصل شده اند.

۳۱- مفصل از چه چیزهایی تشکی شده است؟ غضروف و رشته های محکم

۳۲- در مفصل بین استخوان ها غضروف وجود دارد

۳۳- از روی هم قرار گرفتن مهره ها لوله ای به وجود می آید که نخاع درون آن قرار دارد.

۳۴- مغز درون جمجمه و نخاع ستون مهره قرار دارند.

۳۵- استخوان زنده است و از مواد محکمی ساخته شده است.

درس ۶

۱- چند مورد از قسمت های مختلف کره ای چشم را نام ببرید. عنیبه- قرنیه- مردمک- عدسی- شبکیه- عصب بینایی

۲- چگونه چشم محافظت می شود؟ بیشتر قسمت های چشم درون استخوان سر قرار دارند و به همین دلیل، به خوبی محافظت می شوند.

۳- بیشتر قسمت های چشم در کجا قرار دارد؟ درون استخوان سر