

نام و نام خانوادگی:

درس دهم: بدن ما (۲) (علوم تجربی)

پایه: چهارم

آموزگار: خانم خزائی

تاریخ: --/--/۱۳۹۶

۱- مراحل تنفس را به ترتیب نام ببرید. بینی، نای و شش

۲- عمل دم را تعریف کنید. وقتی نفس می کشیم، هوا از راه بینی یا دهان وارد لوله‌ی نای می شود. هوا از نای به شاخه‌های باریک‌تر آن می رود و سپس وارد دو شش ما می شود؛ به این عمل، دم می گویند.

۳- عمل بازدم را تعریف کنید. وقتی هوا را از بینی یا دهان خارج می کنیم، هوا از همان مسیر برمی گردد؛ به این عمل بازدم می گویند.

۴- فایده‌ی موهای درون بینی چیست؟ در بینی موها و ماده‌ی چسبنده‌ای وجود دارد. وقتی که نفس را به داخل می کشید گرد و غبار و مواد زائد آن، به وسیله‌ی موها و ماده‌ی چسبنده گرفته می شود و هوای پاکیزه به شش‌ها می رسد.

۵- مواد در بدن چگونه انتقال می یابد؟ خون در سراسر بدن در لوله‌هایی به نام رگ جریان دارد و مواد گوناگون را از راه رگ‌ها جابه‌جا می کند. خون مواد غذایی را به سلول‌های بدن می رساند و مواد دفعی را از سلول‌ها می گیرد.

۶- گلبول قرمز چیست و چه کاری انجام می دهد؟ در خون، سلول‌های به نام گلبول قرمز وجود دارد. گلبول‌های قرمز اکسیژن را از شش دریافت می کنند و کربن دی اکسید را به شش می دهند.

۷- کار قلب چیست؟ قلب مانند یک تلمبه خون را با فشار به درون رگ‌ها می فرستد.

۸- سرخرگ را تعریف کنید. سرخرگ‌ها خون را از قلب خارج می کنند و به بخش‌های مختلف بدن می رسانند.

۹- کار سیاهرگ چیست؟ سیاهرگ‌ها خون بخش‌های مختلف بدن را وارد قلب می کنند.

۱۰- مویرگ چیست؟ در قسمت‌های گوناگون بدن، رگ‌های بسیار باریکی به نام مویرگ وجود دارد. مویرگ‌ها مواد لازم را به سلول‌های بدن می رسانند.

نام و نام خانوادگی:

درس دهم: بدن ما (۲) (علوم تجربی)

پایه: چهارم

آموزگار: خانم خزائی

تاریخ: ---/---/۱۳۹۶

۱۱- ارتباط وجود نبض و ضربان قلب چیست؟ وجود نبض نشان می‌دهد که خون در سرخرگ‌ها حرکت می‌کند. تعداد نبض با تعداد ضربان قلب مساوی است.

۱۲- تعداد ضربان قلب یک انسان بالغ چقدر است؟ معمولاً ۷۵ بار در دقیقه

۱۳- چرا یزشک تعداد نبض بیمار را اندازه‌گیری می‌کند؟ تا بتواند بیماری را تشخیص دهد.

۱۴- چگونه از قلب محافظت کنیم؟ اگر ما غذاهای پرچرب بخوریم، ممکن است در بزرگسالی قلب و رگ‌هایمان درست کار نکنند؛ زیرا مواد چربی که در غذاها وجود دارند، به دیواره‌ی سرخرگ‌ها می‌چسبند و حرکت خون را سخت می‌کنند. خوردن انواع میوه‌ها و سبزی‌ها، زیتون و گردو برای قلب مفید است. ورزش کردن نیز کمک می‌کند تا قلب بهتر کار کند.

۱۵- آیا ضربان قلب ما با تغییر فعالیت‌هایی که انجام می‌دهیم تغییر می‌کند؟ بله

۱۶- چرا تعداد نبض پس از فعالیت‌های بدنی تغییر می‌کند؟ زیرا موقع فعالیت خون بیشتری حرکت می‌کند و باعث تغییر تعداد نبض می‌شود.

۱۷- چگونه مواد لازم به سلول‌های بدن می‌رسند؟ سلول‌های روده‌ی باریک، مواد غذایی را به خون می‌رسانند شش‌ها هم اکسیژن را وارد خون می‌کنند آن وقت خون مواد غذایی و اکسیژنی را که دریافت کرده است، به سلول‌های مختلف مانند سلول‌های دست و پا و مغز می‌برد.

۱۸- سلول‌های روده‌ی باریک، مواد غذایی مختلف را وارد خون می‌کنند.

۱۹- سلول‌ها چگونه مواد دفعی را به خارج از بدن می‌فرستند؟ سلول‌ها هم وقتی از مواد غذایی استفاده می‌کنند، درون آن‌ها مواد دفعی به وجود می‌آید که باید خارج شوند. یکی از این مواد کربن‌دی‌اکسید است. خون، کربن‌دی‌اکسید را از سلول‌های بدن جمع‌آوری می‌کند و به شش‌ها می‌دهد تا آن را از بدن خارج کنند. سلول‌ها مواد دفعی دیگری مثل آب اضافی را به خون می‌دهند. خون این مواد را به کلیه‌ها می‌برد.

نام و نام خانوادگی:

درس دهم: بدن ما (۲) (علوم تجربی)

پایه‌ی: چهارم

آموزگار: خانم خزائی

تاریخ: ---/--/۱۳۹۶

۲۰- کار کلیه‌ها چیست؟ کلیه‌ها خون را تصفیه می‌کنند و موادّ دفعی را به شکل ادرار در می‌آورند.

۲۱- ادرار در کجا جمع می‌شود؟ مثانه

۲۲- شخص چه موقع احساس دفع پیدا می‌کند؟ با پر شدن مثانه، فرد احساس دفع پیدا می‌کند.

۲۳- برای حفظ سلامت بدن خود چه کارهایی باید انجام دهیم؟ (۱) هر روز به اندازه کافی آب بنوشیم. (۲)

با دفع کردن به موقع ادرار، از کلیه‌های خود مراقبت کنیم. (۳) در روزهایی که هوا آلوده است، بیرون از خانه بازی نکنیم.