

## بنام خدا

### جزوه علوم هشتم فصل ۶

۱- دستگاه هورمونی چیست؟

گروهی از غده ها و یاخته هایی که هورمون تولید می کنند دستگاه هورمونی را تشکیل می دهند.

۲- هورمون چیست؟

ترکیبات شیمیایی که از دستگاه هورمونی ترشح می شود و وارد خون می گردد و سپس به اندام یا اندامهای هدف می رسند تا فعالیت آنها را تنظیم کنند.

۳- اندام هدف چیست؟

مجموعه خاصی از یاخته های حساس به هورمون را اندام هدف می گویند .

۴- دستگاه هورمونی چه اعمالی را واپایش (کنترل) می کنند؟

دستگاه هورمونی اعمال مختلفی مانند فرایندهای یاخته ای، رشد، تولید مثل، مقابله با فشارهای روحی و جسمی را کنترل می کنند.

۵- هورمون رشد چه نقشی دارد؟ از چه غده ای ترشح می شود و در کجا قرار دارد؟

هورمون رشد در تنظیم رشد بدن دخالت دارد و از غده زیر مغزی (هیپوفیز) ترشح می شود و در زیر مغز قرار دارد.

۶- هورمون رشد با تأثیر بر..... باعث رشد قد ما می شود.

۷- رشد قد ما تا..... سالگی ادامه دارد.

۸- وظیفه غده تیروئید چیست و در کجا قرار دارد؟

تولید و ذخیره انرژی در یاخته های بدن که با این عمل انرژی مورد نیاز یاخته ها در مواقع مختلف تامین می کنند و در زیر حنجره قرار دارد.

۹- هورمون غده تیروئید در کودکی و در بزرگسالی چه وظیفه ای دارد؟

در کودکی برای رشد کردن بهتر اندام ها به ویژه مغز و در بزرگسالی باعث افزایش هوشیاری می شود.

۱۰- در ساخته شدن هورمون غده تیروئید..... بکار می رود که آن را از خون جذب می کند.

۱۱- مصرف چه غذاهایی در کارکرد غده تیروئید مؤثر است؟

مصرف غذاهای ید دار مثل ماهی یا استفاده از نمک ید دار

۱۲- بیماری قند (دیابت) چند نوع است؟

دو نوع: (۱) بیماری قند بزرگسالی (۲) بیماری قند جوانی یا وابسته به انسولین

۱۳- قند بزرگسالی با چه نشانه‌هایی بروز می‌کند؟

با چاقی عدم تحرک و خوردن بیش از حد کربوهیدرات (قندها) و چربی‌ها

۱۴- غده لوزالمعده (پانکراس) با چند هورمون در تنظیم قند خون نقش دارد؟

با ۲ نوع هورمون، هورمون کاهنده به نام انسولین و افزایشنده قند به نام گلوکاگون

۱۵- وقتی آبمیوه ای را می‌نوشیم یا غذا می‌خوریم در قند خون چه اتفاقی می‌افتد؟

گلوکز آب میوه یا غذا جذب می‌شود و میزان قند خون افزایش می‌یابد بالا رفتن قند خون لوزالمعده را تحریک می‌کند تا هورمون انسولین به داخل خون ترشح شود انسولین روی یاخته‌های کبد اثر می‌گذارد و آن‌ها را به جذب گلوکز وادار می‌کند یاخته‌های کبد گلوکز جذب شده را برای استفاده در آینده به صورت گلیکوژن ذخیره می‌کند.

۱۶- در مواقع گرسنگی در قند خون چه اتفاقی می‌افتد؟

قند خون پایین می‌آید، لوزالمعده یا پانکراس هورمون افزایشنده قند به نام گلوکاگون را در خون وارد می‌کند تا با اثر بر یاخته‌های کبد و تجزیه گلیکوژن قند خون را افزایش دهد.

۱۷- در هنگام ترسیدن یا تصادف و... چه تغییراتی در رفتار ما ایجاد می‌شود؟

تغییراتی در رفتار و بدن ما رخ می‌دهد که ابتدا شدت آن بیشتر ولی بعد از مدتی از شدت آن کاسته می‌شود مثلاً فشار خون، تنفس زیاد و رنگ چهره تغییر می‌کند و گاهی با خشم یا حتی گریه همراه است

۱۸- در هنگام ترس و تصادف چه دستگاه‌هایی به کمک بدن می‌آیند؟

دستگاه‌های تنظیم‌کننده عصبی و هورمونی به ویژه بعضی هورمون‌ها که از غده فوق کلیه ترشح می‌شوند.

۱۹- هورمون‌های غده فوق کلیه به چه روش‌هایی به بدن کمک می‌کند؟

قند خون، فشار خون و ضربان قلب را افزایش می‌دهند چون بالا رفتن این موارد در مدت طولانی خطرناک است پس از مدتی ترشح این هورمون‌ها خود به خود کاهش می‌یابد.

۱۹- کلسیم در بدن چه نقش هایی دارد؟

استحکام استخوان ها و دندان ها - عملکرد صحیح اعصاب و ماهیچه های بدن

۲۰- غده ای که در پشت غده تیروئید قرار دارد چه نام دارد و با تأثیر در کجا ها یون کلسیم را تنظیم می کند؟

پاراتیروئید - هورمون این غده بر کلیه ها، روده و استخوان ها تأثیر می گذارد و باعث افزایش یون کلسیم در خون می شود.

۲۱- در چه دوره تغییراتی در فرد بروز می کند و آن تغییرات چیست؟

دوره بلوغ که بین کودکی و نوجوانی قرار دارد و تغییراتی در فرد بروز می کند که باعث تفاوت های ظاهری دو جنس مخالف می شود.

۲۲- صفات ثانویه چیست؟

به تفاوت های ظاهری دو جنس مخالف (نروماده) صفات ثانویه می گویند.

۲۳- بروز و ایجاد صفات ثانویه با دخالت چه هورمون هایی انجام می شود؟

هورمون های جنسی مردانه و زنانه که از غدد جنسی ترشح می شوند.

۲۴- غده جنسی مردان و زنان چه نام دارد؟

غده جنسی در مردان بیضه ها و در زنان تخمدان ها هستند.

۲۵- بیضه ها در کجا قرار دارند و نقش آنها چیست؟

در کیسه بیضه - از دوره بلوغ به بعد ضمن تولید زیادی یاخته های جنسی نر، زامه (اسپرم) هورمون جنسی مردانه نیز به خون ترشح می کنند.

۲۶- صفات ثانویه مردان چیست؟

رشد اندام های مختلف به ویژه ماهیچه ها و استخوان ها، بم شدن صدا، روپیدن مو در صورت و قسمت های دیگر بدن

۲۷- محل تخمدان های زنان در کجاست و هورمون ها چه صفاتی را تولید می کند؟

در محوطه شکم و کنار رحم - رشد سینه ها، رشد استخوان لگن و روپش مو در بعضی از قسمت های بدن

۲۸- مقدار ترشح هورمون ها بسیار..... است. (زیاد - کم)

۲۹- چرا مقدار بسیار کم ترشح هورمون ها باید به طور دقیق واپایش یا کنترل شود؟

زیرا افزایش یا کاهش آن باعث بیماری می شود.

۳۰- خود تنظیمی چیست؟

بسیاری از غده ها مقدار هورمون تولیدی خود را بر اساس تغییر ترکیب خون تنظیم می کنند که به آن خود تنظیمی می گویند.

۳۱- کدام غده در واپایش یا کنترل غده ها نقش دارد و آن نیز به نوبه خود تحت نظارت مغز قرار دارد؟

غده زیر مغزی (هیپوفیز)

سپاس : قلندری

سپاس : قلندری