



برای دریافت سوالات دروس دیگر به صورت رایگان به  
سایت زیر مراجعه فرمایید

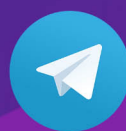
[www.20shoo.ir](http://www.20shoo.ir)

کلیه حقوق مادی و معنوی این سوالات متعلق به گروه آموزشی  
بیست و نوا می باشد و کپی برداری و استفاده بدون ذکر  
منبع از لحاظ شرعی و قانونی مجاز نمی باشد



[20shoo.ir](https://www.instagram.com/20shoo.ir)

Instagram



[@ir20shoo](https://www.telegram.me/ir20shoo)

telegram



تنظیم هورمونی

۱- کدام ماده در ساخته شدن هورمون‌های تیروئیدی نقش دارد؟

- ① کلر      ② کلسیم      ③ ید      ④ فسفر

۲- گلوکز در کبد به چه شکلی ذخیره می‌شود؟

- ① نشاسته      ② گلیکوژن      ③ انسولین      ④ گلوکاگون

۳- در هنگام گرسنگی کدام هورمون فعال می‌شود؟

- ① انسولین      ② هورمون تیروئیدی      ③ گلوکاگون      ④ هورمون رشد

۴- تنظیم سوخت‌وساز بدن برعهده کدام یک می‌باشد؟

- ① هیپوفیز (زیرمغزی)      ② تیروئید      ③ پاراتیروئید      ④ لوزالمعده

۵- کدام گزینه از نقش‌ها یا وظایف بیضه‌ها در مردان نیست؟

- ① تولید یاخته‌های جنسی نر      ② تولید هورمون‌های مردانه  
③ تحریک رشد استخوان‌ها و ماهیچه‌ها      ④ ترشح هورمون‌های افزایش قند خون

۶- کدام ماده غذایی برای بهتر کار کردن غده تیروئید ضروری است؟

- ① ماهی      ② سبزیجات      ③ گوشت قرمز      ④ مرغ

۷- هورمون‌های کدام غده در هنگام استرس باعث افزایش ضربان قلب می‌شود؟

- ① لوزالمعده      ② تیروئید      ③ هیپوفیز (زیرمغزی)      ④ فوق کلیه

۸- هورمون رشد از کجا ترشح می‌شود؟

- ① مخچه      ② هیپوفیز (زیرمغزی)      ③ هیپوتالاموس      ④ تالاموس

۹- رشد قد حدوداً تا چه سنی ادامه پیدا می‌کند؟

- ① ۱۵ سالگی      ② ۱۸ سالگی      ③ ۲۰ سالگی      ④ ۳۰ سالگی

۱۰- کدام ماده در استحکام استخوان‌ها و دندان‌ها مؤثر است؟

- ① منیزیم      ② فسفر      ③ کلر      ④ کلسیم

۱۱- تخمدان‌ها در زنان از چه زمانی فعال می‌شوند؟

- ① سه ماهه اول دوره جنینی      ② هنگام تولد      ③ دوره بلوغ به بعد      ④ سه ماهه دوم دوره جنینی

۱۲- کدام گزینه نادرست است؟

- ① دستگاه عصبی مرکزی فعالیت‌های ارادی و غیرارادی بدن را کنترل می‌کند.      ② شنیدن موزیک، پیامی را به دستگاه عصبی مرکزی می‌فرستد.  
③ هنگام ورزش کردن، میزان عرق کردن بدن افزایش می‌یابد.      ④ تنظیم دستگاه‌های بدن فقط به صورت هورمونی انجام می‌شود.

۱۳- هورمون رشد در تنظیم رشد بدن دخالت دارد و از ..... ترشح می‌شود و با تاثیر بر ..... باعث رشد قد ما می‌شود.

- ① غده هیپوتالاموس - ماهیچه‌ها      ② غده هیپوفیز - استخوان‌ها      ③ غده هیپوفیز - ماهیچه‌ها      ④ غده هیپوتالاموس - استخوان‌ها

۱۴- بالارفتن قند خون بر اثر خوردن آب‌میوه سبب ترشح کدام هورمون می‌شود؟

- ① گلوکاگون      ② هورمون رشد      ③ هورمون‌های تیروئیدی      ④ انسولین

۱۵ - کدام غده در ترشح هورمونی که کلسیم خون را افزایش می‌دهد نقش دارد؟

- ① تیروئید      ② پانکراس      ③ فوق کلیه      ④ پاراتیروئید

۱۶ - هورمون‌ها .....

- ① ترکیباتی در بدن هستند که از دستگاه عصبی ترشح و وارد مغز می‌شوند.  
 ② ترکیباتی شیمیایی هستند که از دستگاه عصبی ترشح و وارد خون می‌شوند.  
 ③ ترکیباتی در بدن هستند که از اندام هدف ترشح و وارد خون می‌شوند.  
 ④ ترکیباتی شیمیایی در بدن هستند که از دستگاه هورمونی ترشح و وارد خون می‌شوند.

۱۷ - کدام بافت، هدف هورمون ترشح شده از پاراتیروئید نمی‌باشد؟

- ① معده      ② روده      ③ کلیه‌ها      ④ استخوان‌ها

۱۸ - کدام گزینه جزو وظایف کلسیم در بدن ما نیست؟

- ① استحکام استخوان‌ها و دندان‌ها      ② عملکرد صحیح اعصاب      ③ عملکرد صحیح ماهیچه‌ها      ④ عملکرد صحیح غده لوزالمعده

۱۹ - بالا رفتن بیش از حد میزان هورمون‌های غده فوق کلیه خطرناک است. کدام گزینه درباره چگونگی مهار آن صحیح است؟

- ① ترشح هورمون از غدد دیگر و اثر بر آن      ② به صورت خودبه‌خودی  
 ③ تحت تأثیر انسولین      ④ تحت تأثیر گلیکوژن ذخیره‌ای

۲۰ - کدام مورد در بروز دیابت بزرگسالی دخیل نیست؟

- ① عدم تحرک      ② خوردن بیش از حد کربوهیدرات      ③ استفاده از نمک بدون ید      ④ چاقی

۲۱ - کدام عبارت صحیح است؟

- ① دستگاه عصبی تنها هماهنگ‌کننده بدن است.  
 ② دستگاه عصبی و انشعابات آن تنها هماهنگ‌کننده بدن هستند.  
 ③ دستگاه عصبی و انشعابات آن به همراه دستگاه هورمونی هماهنگ‌کننده بدن هستند.  
 ④ دستگاه عصبی و انشعابات آن به همراه دستگاه گردش خون هماهنگ‌کننده بدن هستند.

۲۲ - هورمون افزایشنده قند خون کدام است؟

- ① انسولین      ② هورمون تیروئیدی      ③ هورمون رشد      ④ گلوکاگون

۲۳ - در اثر تجزیه گلیکوژن .....

- ① قند خون کاهش می‌یابد.      ② ابتدا قند خون کاهش، سپس افزایش می‌یابد.  
 ③ قند خون افزایش می‌یابد.      ④ ابتدا قند خون افزایش، سپس کاهش می‌یابد.

۲۴ - دیابت جوانی به ترشح کدام یک وابسته است؟

- ① هورمون تیروئیدی      ② هورمون هیپوفیز (زیرمغزی)      ③ انسولین      ④ هورمون رشد

۲۵ - تأثیر هورمون رشد بر استخوان‌ها منجر به کدام مورد نمی‌شود؟

- ① رشد قد ما      ② کاهش قند خون      ③ تولید یاخته‌های خونی      ④ افزایش جذب  $Ca$  در استخوان

۲۶ - غده تیروئید کجا قرار دارد؟

- ① زیر حنجره      ② کنار معده      ③ زیر مخ      ④ پشت قلب

۲۷- کدام گزینه نادرست است؟

- ① افزایش یا کاهش ترشح هورمون‌ها، باعث بیماری می‌شود.  
 ② با خوردن آب میوه، قند خون افزایش می‌یابد.  
 ③ هورمون‌های غدد فوق کلیه، باعث کاهش قند خون می‌شود.  
 ④ غده هیپوفیز (زیرمغزی) با ترشح بعضی هورمون‌ها در کنترل غدد نقش دارد.

۲۸- در هنگام استرس و تنش .....  
 ① فشار خون کم می‌شود. ② ضربان قلب کاهش می‌یابد. ③ تنفس شدید می‌شود. ④ رنگ چهره تغییری نمی‌کند.

۲۹- گلیکوژن در کجا ذخیره می‌شود؟

- ① کبد ② لوزالمعده ③ روده ④ طحال

۳۰- انسولین کدام اندام را وادار به جذب گلوکز خون می‌کند؟

- ① طحال ② کبد ③ کلیه ④ معده

۳۱- کدام مورد صحیح است؟

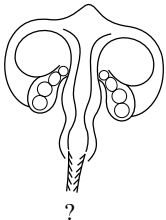
- ① کاهش انسولین باعث کاهش قند خون می‌شود. ② کاهش انسولین باعث افزایش قند خون می‌شود.  
 ③ کبد و ماهیچه‌ها اندام هدف گلوکاگون هستند. ④ انسولین در دیابت بزرگسالی به مقدار کم ترشح می‌شود.

۳۲- هورمون تیروئیدی در خردسالی و بزرگسالی چه تأثیری دارد؟ (به ترتیب)

- ① رشد بهتر اندام‌ها - افزایش هوشیاری ② رشد بهتر اندام‌ها - تنظیم قند خون  
 ③ تنظیم قند خون - رشد بهتر اندام‌ها ④ افزایش هوشیاری - رشد بهتر اندام‌ها

۳۳- شکل مربوط به کدام گزینه است؟

- ① بیضه در مردان ② تخمدان در زنان  
 ③ غده پانکراس ④ غده لوزالمعده



۳۴- کدام گزینه صحیح نیست؟

- ① دختر یا پسر بودن انسان از ابتدای تشکیل جنین مشخص می‌شود. ② بروز صفات جنسی ثانویه تحت تأثیر هورمون‌های جنسی است.  
 ③ غدد جنسی در مردان و زنان یکسان است. ④ غدد جنسی از دوره بلوغ به بعد فعال می‌شوند.

۳۵- کدام غده در تنظیم قند خون نقش اساسی دارد؟

- ① غده هیپوفیز (زیرمغزی) ② غده لوزالمعده ③ غده تیروئید ④ هیپوتالاموس

۳۶- هورمون‌ها از چه طریق به اندام هدف خود می‌رسند؟

- ① لنف ② آب میان‌بافتی ③ مایع نخاعی ④ خون

۳۷- کدام یک نادرست است؟

- ① درصد ابتلا به دیابت نوع II از نوع I بیش‌تر است. ② دیابت نوع II یک بیماری خودایمنی است.  
 ③ دیابت نوع I را دیابت وابسته به انسولین می‌گویند. ④ افراد مبتلا به دیابت نوع II معمولاً چاق هستند.

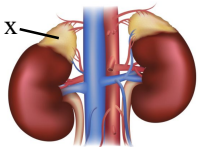
۳۸- فردی با علائمی چون کاهش وزن، اضطراب و عرق کردن زیاد به پزشک مراجعه کرده است. به نظر شما ممکن است کدام هورمون در بدن او افزایش یافته باشد؟

- ① هورمون رشد ② هورمون‌های تیروئیدی ③ هورمون پاراتیروئید ④ هورمون انسولین

۳۹- تنظیم هورمونی در بدن، چه ماهیتی دارد و سرعت عمل آن به صورت کلی چگونه است؟

- ① الکتریکی - زیاد      ② شیمیایی - زیاد      ③ الکتریکی - کم      ④ شیمیایی - کم

۴۰- کدام هورمون از غدهٔ X نشان داده شده در شکل ترشح می‌شود؟



- ① اکسی‌توسین      ② هورمون‌های ستیز و گریز  
③ انسولین      ④ کلسی‌تونین

۴۱- در انسان سالم، بالا بودن مقدار ..... در خون، مقدار هورمون ..... را کاهش می‌دهد.

- ① قند - انسولین      ② پتاسیم - آلدسترون      ③ آب - ضد ادراری      ④ کلسیم - کلسی‌تونین

۴۲- کدام هورمون‌ها در افزایش قند خون نقشی ندارند؟

- ① هورمون ستیز و گریز - گلوکاگون      ② هورمون ستیز و گریز - کورتیزول      ③ گلوکاگون - کورتیزول      ④ بخش برون‌ریز پانکراس - انسولین

۴۳- هورمون ضد ادراری که سبب می‌شود در مواقع لزوم ادرار غلیظ شود و در نتیجه آب در بدن حفظ شود، به وسیلهٔ کدام گزینه ساخته می‌شود؟

- ① هیپوفیز پیشین      ② بخش مرکزی غدهٔ فوق کلیه      ③ بخش قشری غدهٔ فوق کلیه      ④ سلول‌های عصبی هیپوتالاموس

۴۴- هورمون‌هایی که از غدهٔ تیروئید ترشح می‌شوند، به طور ویژه در دوران کودکی سبب رشد بهتر کدام‌یک از اندام‌های بدن می‌شوند؟

- ① قلب      ② مغز      ③ کلیه      ④ کبد

۴۵- پاسخ مشترک هورمون‌های بخش قشری و مرکزی غدهٔ فوق کلیه در برابر موقعیت‌های تنش‌زا کدام است؟

- ① افزایش فشار خون - افزایش قند خون      ② افزایش قند خون - کاهش سدیم خون  
③ افزایش فشار خون - کاهش قند خون      ④ افزایش قند خون - افزایش پتاسیم خون

۴۶- کدام عبارت در مورد هورمون رشد درست است؟

- ① مغز استخوان برای هورمون رشد یک اندام هدف محسوب می‌شود.  
② افزایش بیش از حد هورمون رشد بعد از سن ۳۰ سالگی موجب افزایش قد زیاد می‌شود.  
③ هورمون رشد تنها هورمون مؤثر در رشد استخوان است.  
④ هورمون رشد چون از غدهٔ هیپوفیز ترشح می‌شود کار بقیهٔ غدد بدن را تنظیم می‌کند.

۴۷- تعداد غده‌های پاراتیروئید، غدد جنسی، تیروئید و فوق کلیه به ترتیب از راست به چپ چند تا است؟

- ① ۳ - ۲ - ۴ - ۲      ② ۲ - ۱ - ۲ - ۲      ③ ۲ - ۱ - ۲ - ۴      ④ ۲ - ۲ - ۴ - ۴

۴۸- در کدام گزینه ارتباط هورمون با نقش آن صحیح است؟

- ① هورمون انسولین موجب افزایش قند خون است.  
② هورمون غدهٔ تیروئید موجب کاهش قند خون است.  
③ هورمون ترشح‌شده از هیپوفیز در رشد بدن مؤثر است.  
④ هورمون‌های غدهٔ فوق کلیه میزان کلسیم خون را تنظیم می‌کنند.

۴۹- هورمون پاراتیروئیدی با کمک کدام ویتامین موجب افزایش سرعت و میزان جذب کلسیم در روده می‌شود؟

- ① B<sub>۲</sub>      ② B<sub>۱</sub>      ③ D      ④ E



۵۰- اگر در آینده شما پزشک شوید و دو بیمار با ویژگی‌های زیر به شما مراجعه کنند، برای بررسی دقیق‌تر علت مشکل این دو نفر، بررسی کدام هورمون‌ها را در اولویت قرار می‌دهید؟

بیمار اول: نوجوانی است که نسبت به سن خود خیلی کوتاه قد است.

بیمار دوم: فردی که از اختلال در خواب، کمبود وزن و تعرق زیاد رنج می‌برد.

- |   |   |
|---|---|
| بیمار اول: بررسی هورمون‌های غده تیروئید | ① |
| بیمار دوم: بررسی هورمون رشد             | ② |
| بیمار اول: بررسی هورمون رشد             | ③ |
| بیمار دوم: بررسی هورمون رشد             | ④ |
| بیمار اول: بررسی هورمون‌های غده تیروئید | ⑤ |
| بیمار دوم: بررسی هورمون‌های غده تیروئید | ⑥ |

۵۱- چه تعداد از غدد زیر در تنظیم میزان کلسیم دخالت دارند؟

(غده زیر مغزی (هیپوفیز) - غده پاراتیروئید - غده تیروئید - غده فوق کلیه - غده لوزالمعده (پانکراس))

- ① ۲      ② ۳      ③ ۴      ④ ۵

۵۲- اگر هورمون رشد در دوران کودکی (دوران قبل از بلوغ) بیشتر از حد معمول ترشح شود، کدام یک از ناهنجاری‌های زیر در فرد به وجود می‌آید؟

- ① کوتولگی (نانیسم)      ② آکرومگالی      ③ بلند قدی (ژیگانتیسم)      ④ کرتینیسم

۵۳- چه تعداد از موارد زیر درباره هورمون‌های ترشح شده از غددی که در ناحیه گردن قرار دارند درست است؟

(الف) تولید کم‌تر از مقدار طبیعی این هورمون‌ها، می‌تواند سبب بی‌قراری و کاهش وزن شوند.

(ب) ترشح همه این هورمون‌ها از طریق هیپوفیز پیشین کنترل می‌شود.

(ج) هورمون‌های این قسمت نمی‌توانند عکس همدیگر عمل کنند.

(د) در صورت افزایش ترشح هورمون‌های این ناحیه ممکن است فرد در روند انعقاد خون دچار مشکل شود.

(ه) سلول بافت استخوانی می‌تواند بافت هدف این هورمون‌ها باشد.

- ① ۲      ② ۱      ③ ۴      ④ ۳

۵۴- چه تعداد از موارد زیر درست است؟

(الف) تخمدان‌ها هورمون جنسی تولید می‌کنند.

(ب) تخمدان‌ها از بدو تولد گامت ماده آزاد می‌کنند.

(ج) تخمدان‌ها در بروز صفات اولیه جنسی نقش دارند.

(د) تخمدان‌ها در زنان به تعداد فراوان وجود دارد.

- ① ۱      ② ۲      ③ ۳      ④ ۴

متن زیر درباره غده ای در انسان سالم و طبیعی است که در تنظیم سوخت و ساز سلول‌ها نقش دارد و زیر حنجره قرار دارد. چه تعداد نادرستی علمی - ۵۵ در متن زیر وجود دارد؟

هورمون‌های این غده در کودکی باعث رشد بهتر اندام‌ها به ویژه قلب و در بزرگسالی باعث افزایش هوشیاری می‌شود. در ساخته شدن هورمون‌های این غده، ید به کار می‌رود. خستگی از علایمی است که در کم‌کاری این غده برخلاف پرکاری آن می‌تواند دیده شود. استفاده از ماهی در کارکرد این غده مؤثر است.

- ① صفر      ② یک      ③ دو      ④ سه