



۱ صفات ثانویه جنسی

- ۱) از ابتدای تشکیل جنین ظاهر می‌شوند.
- ۲) همواره در اثر ترشح هورمون‌هایی حاصل می‌شوند که غدد ترشح‌کننده این هورمون‌ها، بعد از بلوغ، روزانه تعداد زیادی یاخته جنسی تولید می‌کنند.
- ۳) با دخالت هورمون‌هایی بروز می‌یابند که غدد ترشح‌کننده آن‌ها تحت کنترل هیپوفیز است.
- ۴) که در مردان تحت تأثیر هورمون جنسی مردانه ایجاد می‌شوند، هیچ شباهتی به آثار حاصل از هورمون رشد ندارند.

۲ ممکن نیست غدد پاراتیروئید

- ۱) سبب افزایش بازجذب کلسیم از ادرار شوند.
 - ۲) سبب آزاد شدن کلسیم از دندان‌ها شوند.
 - ۳) سبب افزایش جذب کلسیم از روده شوند.
 - ۴) سبب آزاد شدن کلسیم از استخوان به خون شوند.
- ۳ سلول‌های کلیه می‌توانند هدف هورمونی باشند که از ترشح شده و اثر این هورمون در نهایت سبب می‌شود.

- ۱) پاراتیروئید - افزایش یون کلسیم خون
- ۲) فوق کلیه - کاهش قند خون
- ۳) هیپوفیز - افزایش قد انسان
- ۴) پانکراس - افزایش قند خون

۴ طبق کتاب درسی، کدام یک از موارد زیر در رابطه با دستگاه هورمونی صحیح است؟

- الف) غده هیپوفیز در جلوی ساقه مغز واقع شده است.
- ب) استفاده نکردن از مواد غذایی که حاوی ید هستند باعث ایجاد اختلال در عملکرد غده تیروئید می‌شود.
- ج) سلول‌های هدف هورمون گلوکاگون در پانکراس قرار دارند.
- د) دستگاه عصبی و دستگاه هورمونی همواره به صورت جداگانه و مستقل، تنظیمات بدن را انجام می‌دهند.

- ۱) الف و ب
- ۲) الف و د
- ۳) ب و ج
- ۴) ب و د

۵ کدام گزینه در رابطه با تنظیم ترشح هورمون‌ها صحیح است؟

- ۱) غده هیپوفیز تنها با تولید پیام عصبی، سایر غدد را کنترل می‌کند.
- ۲) همه غدد توانایی خودتنظیمی دارند.
- ۳) تغییر ترکیب خون می‌تواند باعث تغییر میزان تولید یک هورمون خاص شود.
- ۴) به علت ترشح بسیار زیاد هورمون‌ها، تنظیم میزان ترشح آن‌ها امری حیاتی است.

- (۱) هورمون رشد از غده هیپوفیز که در زیر ساقه مغز قرار گرفته است، ترشح می‌شود.
- (۲) غده تیروئید در زیر حنجره و پشت نای قرار گرفته است.
- (۳) دیابت جوانی همواره ارثی بوده و با میزان ترشح هورمون انسولین مرتبط است.
- (۴) غده‌هایی که در پشت تیروئید قرار گرفته‌اند، می‌توانند به صورت غیرمستقیم در استحکام دندان‌ها نقش ایفا کنند.

در ترشح هورمونی ممکن نیست.....

- (۱) تغییرات در غلظت یک ماده در خون در تغییر ترشح بیش از حد یک هورمون نقش داشته باشد.
- (۲) چندین هورمون در افزایش یک ماده در خون نقش داشته باشند.
- (۳) تنظیم ترشح همه غدد تحت کنترل غده هیپوفیز باشد.
- (۴) مقدار تولید بسیاری از هورمون‌ها بر اساس خودتنظیمی، تغییر یابد.

چه تعداد از موارد زیر، جمله را به درستی کامل می‌کند؟

"در مقابله با فشارهای روحی و جسمی، دستگاه‌های تنظیمی می‌توانند موجب افزایش..... شوند."

الف) فشار خون

ب) ضربان قلب

ج) قند خون

د) تنفس

(۱) ۱

(۲) ۲

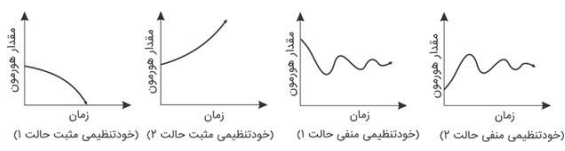
(۳) ۳

(۴) ۴

هنگامی که در حال مقابله با استرس هستیم، کدام یک از موارد زیر ممکن است رخ دهد؟

- (۱) کاهش ضربان قلب به وسیله گره حیات.
- (۲) تجزیه برخی مواد در ماده زمینه‌ای بافت‌های پیوندی.
- (۳) اثر انسولین بر روی یاخته‌های سفید- صورتی افزایش چشمگیری خواهد داشت.
- (۴) جذب سدیم افزایش یافته و فشارخون کاهش یابد.

همان‌طور که می‌دانید یکی از راه‌های تنظیم هورمون‌ها در بدن، روش "خودتنظیمی" است. خوب است بدانید دو روش خودتنظیمی "مثبت" و "منفی" وجود دارد که مطابق نمودارهای زیر، تأثیر نهایی هر کدام از آن‌ها می‌تواند به دو شکل مختلف باشد. کدام یک از جمله‌های زیر دربارهٔ این روش تنظیمی درست است؟



۱) تنظیم میزان ترشح گلوکاگون که باعث افزایش گلوکز خون می‌شود، با روش خودتنظیمی منفی انجام می‌شود.

۲) اگر ترشح انسولین با خودتنظیمی منفی کنترل شود، ممکن است سبب بروز علایمی مشابه با دیابت جوانی شود.

۳) تنظیم میزان ترشح هورمون‌های فوق کلیه به روش خودتنظیمی مثبت انجام می‌شود.

۴) در ناهنجاری تیروئیدی که با کمبود ید در مواد غذایی بروز می‌کند، خودتنظیمی مثبت نقش دارد.

طبق کتاب درسی، عملکرد می‌تواند عکس عملکرد باشد.

- ۱) هورمون‌های فوق کلیه - هورمون‌های جنسی
- ۲) هورمون گلوکاگون - هورمون‌های فوق کلیه
- ۳) هورمون رشد - هورمون پاراتیروئیدی
- ۴) هورمون‌های جنسی - هورمون پاراتیروئیدی

انسولین از کدام غده ترشح می‌شود و کار آن چیست؟

- ۱) فوق کلیه، کاهش قند خون
- ۲) لوزالمعده، کاهش قند خون
- ۳) فوق کلیه، افزایش قند خون
- ۴) لوزالمعده، افزایش قند خون

کدام عبارت، صحیح است؟

- ۱) هیپوفیز می‌تواند به‌طور غیرمستقیم، بدن را برای مقابله با استرس آماده کند.
- ۲) هورمون‌های غدد فوق کلیه، از لحاظ تأثیر بر قند خون، مشابه انسولین عمل می‌کنند.
- ۳) غده‌هایی که در پشت تیروئید قرار دارند، استحکام استخوان‌ها را افزایش می‌دهند.
- ۴) به‌طور معمول در هر ماه، از هر تخمدان، یک تخمک آزاد می‌شود.

اگر شنیده باشید که مادران باوجود اینکه لبنیات را به میزان کافی مصرف می‌کنند، دچار پوکی استخوان شده است و برای کمک به او بخواهید اطلاعاتی را از اینترنت به‌دست بیاورید، کدامیک از کلید واژه‌های زیر را جستجو خواهید کرد؟

- ۱) ترشح هورمون انسولین - پوکی استخوان
- ۲) ترشح هورمون‌های تیروئیدی - سوخت و ساز در استخوان
- ۳) ترشح هورمون گلوکاگون - رشد استخوان لگن
- ۴) ترشح هورمون پاراتیروئید - افزایش کلسیم خون

کدام گزینه نمی‌تواند عبارت زیر را به شکل درستی کامل کند؟
"هورمونی که از غده پاراتیروئید ترشح می‌شود، می‌تواند سبب"

- (۱) افزایش بازجذب کلسیم از ادرار شود.
(۲) افزایش استحکام استخوان‌ها و دندان‌ها شود.
(۳) آزاد کردن کلسیم به درون خون از استخوان شود.
(۴) افزایش جذب کلسیم از روده باریک شود.

کدام گزینه مقایسه‌ی درستی از عملکرد عصبی و هورمونی است؟

- (۱) سرعت عملکرد هورمونی بیشتر از عصبی است.
(۲) ماندگاری عملکرد هورمونی بیشتر از عصبی است.
(۳) ماهیت عملکرد هورمونی، صرفاً الکتریکی است.
(۴) هورمون‌ها عمل سریع و عمر کوتاه دارند.

کدام گزینه نادرست است؟

- (۱) مجرای اسپرم‌بر از داخل مثانه عبور نمی‌کند.
(۲) یکی از هورمون‌های غده فوق کلیه توانایی تجزیه‌ی قند و تبدیل آن به پروتئین را دارد.
(۳) کبد، اندام هدف مشترک بین انسولین و گلوکاگون است.
(۴) میزان طبیعی FBS، ۷۵ تا ۱۱۰ میلی‌گرم در هر دسی‌لیتر خون است.

..... عدد غده پاراتیروئید که در قسمت تیروئید قرار گرفته‌اند، در تنظیم مقدار کلسیم موجود در خون نقش دارند.

- (۱) دو - جلو
(۲) دو - پشت
(۳) چهار - جلو
(۴) چهار - پشت

گزینه صحیح را انتخاب کنید.

- (۱) غده‌های پاراتیروئید نمی‌توانند هورمونی ترشح کنند که سبب افزایش کلسیم خون شود.
(۲) یکی از هورمون‌های غده فوق کلیه با تجزیه پروتئین‌های بدن و تبدیل آن‌ها به قند، باعث افزایش قند خون می‌شود.
(۳) در مواقع گرسنگی که قند خون پایین می‌آید، ترشح هورمون انسولین از لوزالمعده افزایش می‌یابد.
(۴) کاهش وزن می‌تواند از علائم کم‌کاری تیروئید باشد.

کدام گزینه صحیح است؟

- (۱) همه انسان‌ها توانایی لوله کردن زبان خود را دارند.
(۲) نقش هورمون پاراتیروئید بر روی استخوان برای یون کلسیم مخالف نقش هورمون رشد است.
(۳) فام‌تن‌های جنسی مرد برخلاف فام‌تن‌های جنسی زن یکسان‌اند.
(۴) افزایش بیش‌ازحد هورمون‌های تیروئیدی می‌تواند موجب خستگی، خواب‌آلودگی و کمبود انرژی شود.