

بسمه تعالی

سنگاه غلد

نام و نام خانوادگی:

شماره دانشجویی:

تعداد سوال: ۱۰۱

زمان: ۸۰ دقیقه

۱- فرم ذخیره هورمون‌های تیروئیدی کدام است؟

الف- تربیتوفان ب- هیستیدین ج- تیرامین د- تیروگلوبولین

۲- نقل و انتقال تیروکسین در خون عمدتاً توسط کدام پروتئین انجام می‌گیرد؟

الف- آلبومین ب- پره آلبومین ج- هاپتوگلوبولین د- TBG

۳- کدام اسید آمینه منشأ تولید هورمون‌های ید دار تیروئید است؟

الف- تروئین ب- آلانین ج- تیروزین د- گلوتامین

۴- هورمون‌ها در کدامیک از حالت‌های زیر از نظر بیوشیمیایی فعال هستند؟

الف- آزاد ب- متصل به پروتئین ناقل

ج- متصل به لیپوپروتئین د- متصل به گلوکز

۵- تمامی هورمون‌های زیر در تنظیم آزاد شدن هورمون‌های تیروئید مستقیماً نقش دارند به جزء:

الف- TRH ب- T_3 ج- TSH د- ACTH

۶- کدامیک از آنزیم‌های زیر در اکسیداسیون ید در ارتباط با سنتز هورمون‌های تیروئید دخالت دارند؟

الف- آلدولاز ب- پراکسیداز ج- سولفوآکسیداز د- آلدئیدآکسیداز

۷- فردی ۴۵ ساله با سر دردهای مزمن، تپش قلب، اضطراب، دمای بالای بدن و فشارخون مداوم که در مقابل دارو کاهشی نشان نمی‌دهد به درمانگاه مراجعه نموده است و پس از انجام رادیوگرافی سینه توده‌ای نیز در قفسه سینه مشاهده می‌شود، محتمل‌ترین تشخیص کدام است؟

الف- فنوکروموسیتوما ب- نوروبلاستوما ج- گلیکوبلاستوما د- پاراگانگیوما

۸- برای فردی که فشارخون مقاوم به درمان دارد و نیز دارای سردرد مزمن و تپش قلب می‌باشد چه آزمایشی را درخواست نموده و چه نوع نمونه‌ای به آزمایشگاه ارجاع داده خواهد شد؟

الف- اندازه‌گیری وانیل مندلایک اسید- نمونه خون کامل

ب- اندازه‌گیری همووانیلایک اسید- نمونه خون کامل

ج- اندازه‌گیری وانیل مندلایک اسید- نمونه ادرار

د- اندازه‌گیری متانفرین و اپی‌نفرین- نمونه ادرار

۹- عدم وجود آنزیم 17-هیدروکسیلاز در لایه گرانولوزا غده فوق کلیوی منجر به ساخته شدن کدام ترکیب استروئیدی می‌شود؟

الف- آلدوسترون ب- کورتیزول ج- تستوسترون د- استروژن

۱۰- بخش عمده بخش قشری غده فوق کلیوی به ساخت کدام هورمون تشخیص داده شده است؟

الف- کورتیزول ب- آلدوسترون ج- کورتیکوشترون د- آندروستق دیون

۱۱- خانم ۲۰ ساله ای با داشتن مشخصات ظاهری مانند پرموئی صورت، اشکال در سیکل ماهانه، چاقی نواحی شکم و صورت، راش های پوستی و.... به درمانگاه مراجعه نموده است کدام سندرم محتمل ترین تشخیص برای این فرد می باشد؟

الف- کوشینگ ب- آدیسون ج- آدرنوژنیال د- پلی کیستیک تخمدان

۱۲- کدام سندرم در جنس مؤنث با اشکالات و وضوح بیشتری همراه است؟

الف- کوشینگ ب- آدیسون ج- آدرنوژنیال د- پلی کیستیک تخمدان

۱۳- منع ترشح گلوکاکون از سلولهای آلفا پانکراس توسط آزاد شدن سوماتواستاتین که از سلولهای دلتای جزایر پانکراس صورت می گیرد چه نام دارد؟

الف- اندوکراین ب- پاراکراین ج- اتوکرین د- آلمون

۱۴- کدام گروه از هورمونهای زیر از کلسترول ساخته می شوند؟

الف- هورمونهای تیروئیدی ب- کاتیکول آمین ها

ج- استروژنها د- هورمون رشد

۱۵- کدامیک از موارد زیر در مورد پروتئین کیناز A صحیح است؟

الف- دارای یک زیر واحد تنظیمی R و یک زیر واحد کاتالیزی C است.

ب- به هریک از زیر واحدهای R دو مولکول cAMP متصل می شود.

ج- توسط G-پروتئین فعال می شود.

د- فعالیت آن موجب تولید cAMP می شود.

۱۶- سموم وبا از طریق کدامیک از موارد زیر موجب اسهال کشنده می شود؟

الف- موجب کاهش فعالیت GTPase زیر واحد α می شود.

ب- موجب کاهش فعالیت GTPase زیر واحد α_s می شود.

ج- موجب افزایش فعالیت GTPase زیر واحد α می شود.

د- موجب افزایش فعالیت GTPase زیر واحد α_s می شود.

۱۷- فعال شدن فسفولپاز C از چه طریقی صورت می گیرد؟

الف- توسط جفت شدن آن با Gq ب- از طریق کلسیم و دی اسیل گلیسرول

ج- از طریق اینوزیتول تری فسفات د- از طریق پروتئین کیناز C

۱۸- فعال شدن پروتئین کیناز B راه انتقال پیام کدامیک از هورمون‌های زیر است؟

الف- گلوکاگون ب- انسولین ج- پپتیدناتریورتیک دهلیزی د- T_3 و T_4

۱۹- cGMP موجب فعال شدن کدامیک از پروتئین‌های زیر می‌شود؟

الف- گوانیل سیکلاز غشائی ب- گوانیل سیکلاز محلول
ج- پروتئین کیناز G د- پپتید ناتریورتیک دهلیزی (ANP)

۲۰- گیرنده کدامیک از هورمون‌های زیر در سیتوسول سلول وجود دارد؟

الف- آدرنالین ب- انسولین
ج- هورمون‌های تیروئید د- گلوکوکورتیکوئیدها

۲۱- کدامیک از موارد زیر در مورد هورمون‌های استروئیدی صحیح است؟

الف- نیمه عمر کوتاه دارند.

ب- محلول در آب هستند.

ج- پروتئین‌های ناقل خاص پلاسمائی دارند.

د- متابولیسم آنها عمدتاً توسط پروتئازهای در گردش صورت می‌گیرد.

۲۲- هورمون‌های تیروئیدی کدامیک از اعمال زیر را انجام نمی‌دهند؟

الف- افزایش متابولیسم گلوکز، چربی و پروتئین ب- افزایش درجه حرارت بدن

ج- رشد و تکامل طبیعی بدن د- افزایش TRH

۲۳- مهمترین هورمون غده تیروئید که با سلولهای هدف عمل می‌کند کدام است؟

الف- T_4 ب- تیروگلوبولین ج- T_3 د- TBG

۲۴- غذایی حاوی مقادیر زیادی پروتئین و مقدار ناچیزی کربوهیدرات می‌باشد. اسیدهای آمینه‌ای که موجب ترشح انسولین می‌شوند موجب پیدایش هیپوگلیسمی نمی‌شوند زیرا:

الف- بصورت جبرانی در این شرایط T_4 ترشح می‌شود.

ب- کورتیزول موجود در گردش خون از ورود گلوکز به عضله جلوگیری می‌کند.

ج- اسید آمینه غذا سریع به گلوکز تبدیل می‌شود.

د- غذا ترشح گلوکاگون را نیز تحریک می‌کند.

۲۵- انسولین ورود قند را به کدامیک از سلولهای زیر افزایش می‌دهد؟

الف- سلولهای توبولی کلیه ب- نورون‌های کورتکس مغز

ج- سلولهای پوششی روده د- عضلات اسکلتی

۲۶- اکسی‌توسین موجب پیدایش کدامیک از اعمال زیر می‌شود؟

- الف- افزایش حجم ادرار
 - ب- انقباض رحم
 - ج- کاهش حجم خون
 - د- افزایش فشارخون
- ۲۷- افزایش زیاد هورمون PTH منجر به پیدایش کدامیک از موارد زیر می‌شود؟

- الف- افزایش تحریک پذیری عضله
- ب- دیپولاریزاسیون غشاء سلول
- ج- سنگ ادراری
- د- کزاز پذیری عضلانی

۲۸- کدامیک از هورمون‌های زیر CRH را مهار می‌کند؟

- الف- استرس
- ب- کورتیزول
- ج- صبح زود
- د- هیپوگلیسمی

۲۹- از خصوصیات ملاتونین می باشد:

- الف- ترشح GnRH را مهار می‌کند.
- ب- باعث افزایش پیگمانتاسیون پوست می‌شود.
- ج- تولید آن در روز افزایش می‌یابد.
- د- بوسیله هیپوفیز خلفی ترشح می‌شود.

۳۰- کدامیک از هورمون‌های زیر جزء هورمون‌های استرس نمی‌باشد؟

- الف- گلوکاگن
- ب- آندروژنها
- ج- گلوکوکورتیکوئیدها
- د- هورمون رشد

۳۱- کدام هورمون است که در حفظ پتاسیم، سدیم و آب بدن نقش دارد؟

- الف- ADH
- ب- آنژیوتانسین II
- ج- کورتیزول
- د- آلدوسترون

۳۲- کدامیک از هورمون‌های آدرنال می‌تواند دیابتوزن باشد؟

- الف- DHEA
- ب- کورتیکوسترون
- ج- کورتیزول
- د- آلدوسترون

۳۳- حداکثر میزان ترشح گلوکوکورتیکوئیدها در چه زمانی است؟

- الف- صبح زود
- ب- ظهر
- ج- عصر
- د- نیمه شب

۳۴- کدامیک از هورمون‌های زیر قویترین اثر را روی اسمولالیت خون دارد؟

- الف- پروژسترون
- ب- کورتیزول
- ج- وازوپرسین
- د- آلدوسترون

۳۵- هیپوگلیسمی محرک کدامیک از هورمون‌های زیر می‌باشد؟

- الف- انسولین
- ب- گلوکاگن
- ج- سوماتوستاتین
- د- استروژن

۳۶- کدامیک از موارد زیر در مورد هیپوتالاموس صادق است؟

الف- اعمال ترشحی هیپوفیز قدامی را تنظیم می‌کند.

ب- از طریق کیاسما اوپتیک به هیپوفیز متصل است.

ج- با هیپوفیز قدامی ارتباط نورونی دارد.

د- دارای اینفاندیبولوم می‌باشد که هورمون‌های زیادی ترشح می‌کند.

۳۷- یکی از کارهای مهم ADH می‌باشد:

الف- افزایش اسمولالیتیه خون

ب- کاهش فشارخون

ج- کاهش حجم خون

د- کاهش حجم ادرار

۳۸- کدامیک از موارد زیر در مورد RH هورمون‌ها و IH هورمون‌ها صادق است؟

الف- از هیپوفیز خلفی ترشح می‌شوند.

ب- سلول‌های هدف آنها در تمام بدن گسترده است.

ج- همه آنها نوروهورمون هستند.

د- روی هورمون‌های مترشحه از هیپوفیز خلفی اثر می‌گذارند.

۳۹- محل ساخت هورمون‌های مترشحه از هیپوفیز قدامی کدام ناحیه می‌باشد؟

الف- هیپوتالاموس

ب- هیپوفیز قدامی

ج- هیپوفیز خلفی

د- سلول‌های نورو سکرتوری

۴۰- دانشمندان دریافتند که تزریق هورمون رشد به ناحیه median eminence هیپوتالاموس حیوانات آزمایشگاهی موجب مهار ترشح هورمون رشد می‌شود و نتیجه گرفتند که هورمون رشد با فیدبک موجب مهار ترشح GHRH شده است. آیا شما با این نتیجه موافق هستید؟

الف- خیر، زیرا هورمون رشد از سد خونی مغزی عبور نمی‌کند.

ب- بله، زیرا هورمون رشد به GHRH باند می‌شود و آنرا غیرفعال می‌کند.

ج- خیر، تزریق هورمون رشد می‌تواند موجب تحریک ترشح دوپامین شود.

د- خیر، زیرا موادی که در median eminence قرار می‌گیرند به هیپوفیز قدامی می‌روند.

۴۱- کدامیک از هورمون‌های زیر دارای مهار تونیک نمی‌باشد؟

الف- TSH

ب- هورمون رشد

ج- ADH

د- پرولاکتین

۴۲- میزان بالای کلسیم در خون موجب پیدایش کدامیک از موارد زیر می‌شود؟

الف- دمینرالیزاسیون استخوان

ب- کاهش انعقادخون

ج- افزایش تشکیل ۲۴ و ۲۵ دی هیدروکسی کولهکلسیفرول

د- افزایش تشکیل ۱ و ۲۵ دی هیدروکسی کولهکلسیفرول

۴۳- اگر کلسیم رژیم غذایی فردی به مدت دوماه پائین باشد کدامیک از موارد زیر مورد انتظار است؟

الف- افزایش ۲۴ و ۲۵ دی هیدروکسی کولهکلسیفرول

ب- کاهش میزان پروتئین باندشونده به کلسیم در روده

ج- افزایش غلظت کلسی تونین

د- افزایش ترشح هورمون PTH

۴۴- کدامیک از هورمونهای زیر روی رشد اثری ندارد؟

الف- GH ب- T_4 ج- Insulin د- AVP

۴۵- کدامیک از هورمون‌های هیپوفیزی زیر اوبیوئیدی است؟

الف- α -MSH ب- β -MSH ج- β -endorphin د- ACTH

۴۶- تحریک انسولین منجر به انجام کدامیک از موارد زیر می‌شود؟

الف- گلوکونئوژنز-لیپولیز

ب- گلیکوژن-لیپوژنز

ج- گلیکوژنولیز- لیپولیز

د- پروتئولیز-کتولیز

۴۷- تحریک سمپاتیک منجر به آزاد شدن کدام هورمون می‌شود؟

الف- استروژن ب- انسولین ج- اپی نفرین د- اکسی‌توسین

۴۸- کدامیک از موارد زیر برای ساخت هورمون‌های تیروئید اساسی نیست؟

الف- ید ب- ferritin ج- تیروگلوبولین د- TSH

۴۹- کدامیک از هورمون‌های زیر سیستم فیدبک منفی را به صورت Long feedback system نشان می‌دهد؟

الف- GHRH ریلخ خودش را مهار می‌کند.

ب- پرولاکتین ریلیز دوپامین را تحریک می‌کند.

ج- GH، سوماتوستاتین را تحریک می‌کند.

د- CRH هورمون ACTH را تحریک می‌کند.

۵۰- در کدامیک از شرایط زیر ترشح PTH به حداکثر خود می‌رسد؟

الف- بالا بودن ATP و کلسیم ب- پائین بودن ATP و کلسیم

ج- بالا بودن ATP و پائین بودن کلسیم د- ATP پائین ولی سطح کلسیم بالا

۵۱- کدامیک از هورمون‌های زیر موجب پیدایش بالانس منفی نیتروژن می‌شود؟

الف- کورتیزول ب- استروژن ج- هورمون رشد د- انسولین

۵۲- اولین اثر ۱ و ۲۵ دی هیدروکسی کوله‌کلسیفرول کدامیک می‌باشد؟

الف- فعالیت استئوکلاستهای استخوان

ب- جذب کلسیم از روده

ج- استئولیز استخوانی Osteocytic osteolysis

د- جذب کلسیم از کلیه‌ها

۵۳- در کدامیک از حالت‌های پیام‌رسانی، طیف وسیع‌تری از سلول‌های بدن در معرض فاکتور مترشحه قرار می‌گیرند؟

الف- Autocrine ب- Juxtacrine ج- Endocrine د- Paracrine

۵۴- نور و هورمون‌های مترشحه از هیپوفیز در کدام ناحیه از سیستم هیپوتالاموسی-هیپوفیزی سنتز می‌شوند؟

الف- هسته‌های موجود در تالامو ب- برجستگی میانی هیپوفیز

ج- هسته‌های موجود در هیپوتالاموس د- ساقه عصبی هیپوفیز

۵۵- هورمون رشد توسط کدامیک از سلول‌های موجود در غده هیپوفیز ترشح می‌شود؟

الف- Acidophil ب- Basophil ج- Chromatophobe د- Pituicyte

۵۶- مویرگ‌های شبکه مویرگی اولیه سیستم پورت هیپوفیزی از چه نوعی است؟

الف- سینوزویدی ب- منفذ دار فاقد دیافراگم

ج- سوماتیک د- منفذ دار دارای دیافراگم

۵۷- بافت همبند استرومای غده پاراتیروئید از چه نوعی است؟

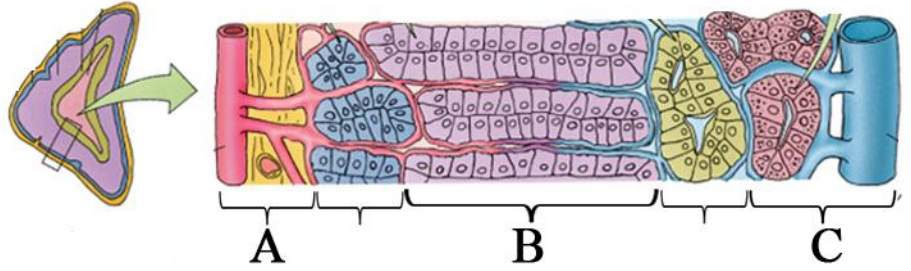
الف- متراکم منظم ب- رتیکولار ج- متراکم نامنظم د- الاستیک

۵۸- هورمون کلسی‌تینین توسط کدام غده و کدام سلول ترشح می‌شود؟

الف- تیروئید – Parafollicular ب- هیپوفیز – Pituicyte

ج- پاراتیروئید – Oxyphil د- فوق کلیه – Spongiocyte

*با توجه به شکل شماتیک زیر به سه سؤال بعدی پاسخ دهید.



۵۹- تصویر فوق مربوط به کدام غده است؟

الف- پاراتیروئید ب- آدنوهیپوفیز ج- پانکراس د- فوق کلیه

۶۰- حرف B کدام ناحیه از غده مورد نظر را نشان می دهد؟

الف- ناحیه کورتکس ب- لوب میانی
ج- سلولهای اکسی فیل د- ناحیه فاسیکولاتا

۶۱- حرف C کدام ناحیه از غده مورد نظر را نشان می دهد؟

الف- ناحیه مدولا ب- لوب قدامی ج- سلول های پارافولیکولار د- ناحیه گلومرولوزا

۶۲- کدامیک از گزینه های زیر صحیح می باشد؟

الف- منشأ بن بست راتکه در خلف غشا دهانی حلقی قرار دارد.

ب- جدار خلفی بن بست راتکه منشأ بخش بینابینی هیپوفیز می باشد.

ج- منشأ آدنوهیپوفیز اکتودرم عصبی می باشد.

د- کورتکس فتال عمدتاً مینرالوکورتیکوئید تولید می نماید.

۶۳- کدامیک از ساختارهای زیر دارای منشأ ستیغ عصبی می باشد؟

الف- کپسول تیروئید ب- کورتکس فتال آدرنال

ج- اینفانددیبولوم هیپوفیز د- آدنوهیپوفیز

۶۴- در طی روند تشکیل پانکراس کدامیک از لایه های جنینی مسئول تشکیل سلولهای بنیادی پانکراس می باشد؟

الف- ستیغ عصبی ب- آندودرم

ج- مزودرم احشایی داخل جنینی د- مزودرم جداری داخل جنینی

۶۵- تکوین نهایی کدام غده در ده سالگی کامل می گردد؟

الف- تیروئید ب- پاراتیروئید ج- نوروهیپوفیز د- آپانکراس

۶۶- کدامیک از مشخصات کیست تیروگلوسی نمی باشد؟

الف- محل شایع آنها در پایین استخوان هیوید می باشد.

ب- در اثر باقی ماندن مجرای تیروگلوسی بوجود می آید.

ج- محل شایع آنها در قاعده زبان است.

د- دارای منشأ آندودرمی هستند.

۶۷- کدامیک از قسمت های زیر به سلولهای غده ای تکامل نمی یابد؟

الف- آندودرم بین کوپولا و توبرکولوم ایمپار

ب- آندودرم بن بست چهارم

ج- آندودرم بن بست دوم

د- اکتودرم استنومادئوم

۶۸- کدامیک جزو فاکتور های خطر سرطان تیروئید برای یک گره تیروئید نمی باشد؟

الف- قوام سفت

ب- ندول داغ

ج- سایز بزرگتر از ۴ سانتی متر

د- سرد بودن ندول در اسکن

۶۹- کدامیک از علائم زیر در پرکاری و کم کاری تیروئید هر دو دیده می شود؟

الف- کاهش وزن شدید

ب- ورم (ادم)

ج- پوکی استخوان

د- تعریق شدید

۷۰- استریا ارغوانی رنگ در پوست شکم وجه مشخصه کدام بیماری است ؟

الف- کم کاری غده فوق کلیه

ب- پرکاری تیروئید

ج- کم کاری تیروئید

د- هیچکدام

۷۱- ریزش مو در تمام بیماری های زیر دیده می شود به جز ؟

الف- پرکاری تیروئید

ب- سندروم تخمدان پلی کیستیک

ج- کم کاری تیروئید

د- هیپرآلروسترونیزم

۷۲- همه موارد زیر به گره زیر مغزی (هیپوفیز) مربوط است بجز:

الف- پارس توبرال

ب - قیف (اینفونبولوم)

ج - پارس دیستال

د - دیوار انتهایی (لامینا ترمینال)

۷۳- همه موارد زیر جزو همسایه های گره زیر مغزی (هیپوفیز) است بجز:

الف- عصب زوج ۸

ب- عصب زوج ۶

ج- عصب زوج ۴

د- جیب غاری (سینوس کاورنوزوس)

- ۷۴- همه رگ های زیر به گردش خون گره زیر مغزی مربوط است بجز:
 الف- سیاهرگ باب دراز (لانگ پرتال وین) ب - سیاهرگ باب کوتاه (شورت پرتال وین)
 ج - سرخ رگ ترابکولار د - سیاهرگ نشدی (امیشری وین)
- ۷۵- همه رگ های زیر در انتقال عفونت به گره زیر مغزی نقش دارند بجز:
 الف- شبکه وریدی تریگونید ب- سینوسهای اینتر کاورنوزوس
 ج - میدل مننژیال آرتری د- وریدچشمی بالای
- ۷۶- همه موارد زیر به گره (hypothalamus) مربوط است بجز:
 الف- اجسام دور بطنی (CVO) ب- عصب بینایی (optic nerve)
 ج - ستون کمان مغزی (clumna fornix) د- رابط پسین (post commissur)
- ۷۷- همه موارد زیر به گره زیر طاقی (هیپوتالاموس) مربوط است بجز:
 الف- جبهه (پاندیم) ب- مسیر بینایی (اپتیک تراکت)
 ج- ستون کمان مغزی (کولومنا فورنیکس) د- ناوادران اطاقک مغزی (سولکوس تالامیک)
- ۷۸ - همه موارد زیر جزو همسایه های هیپوتالاموس است بجز:
 الف- رابط پشتی (پوستریور کمیسور) ب - پوشش درونی (اینترنال کپسول)
 ج - ساب تالاموس د - صلیب بینایی (کیاسما اپتیک)
- ۷۹- همه موارد زیر جزو هسته های هیپوتالاموس است بجز:
 الف- هسته فرا صلیبی (سوپرا کیاسماتیک) ب - هسته بادامی (آمیگدال)
 ج - هسته قیفی (اینفوندیبولار) د- هسته فرا بینایی (سوپرا اپتیک)
- ۸۰ - همه هسته های زیر در منطقه داخلی هیپوتالاموس است بجز:
 الف- هسته پیش بینایی داخلی (مدیال پره اپتیک) ب - هسته پستانی داخلی (مدیال مامیلاری)
 ج - هسته برآمدگی میانی (مدین امیننس) د - هسته شکمی داخلی (ونترو مدیال)
- ۸۱- همه موارد زیر جزو گره صنوبری است بجز:
 الف- نوار مغزی اطاقکی (steria medullary thalamic) ب- مهار (habanula)
 ج- بن بست صنوبری (pineal recess) د- رابط پیشین (ant. commissur)

- ۹۰ - کدام یک موارد زیر جزو همسایه های گره فرا گرده ایی (سورنال) راست است:
- الف-سیاه رگ دروازه ایی (پورتال وین) ب- تنه خورشیدی
ج- بزرگ سیاه رگ زیرین د- ناف جگر (پورتا هپاتیس)
- ۹۱- همه موارد زیر جزو رگ هایی گره فرا گرده ایی است بجز :
- الف- سیاه رگ سورنال ب - سرخ رگ بالای سورنال
ج - اسرخ رگ پائینی سورنال د- سرخ رگ پشتی سورنال
- ۹۲- زائده قالبی (آنسیناتوس) مربوط به کدام بخش خوش گوشت (پانکراس) است :
- الف- دم ب - تنه ج - سر د- گردن
- ۹۳- همه موارد زیر جزو همسایه های خوش گوشت (پانکراس) است بجز:
- الف- بند روده ب - مجرای زهره
ج - ورید باب د - سرخ رگ بزرگ تنه
- ۹۴- شاخه های همه رگ های زیر به خوش گوشت مربوط است بجز:
- الف- سیاه رگ اسپرزی ب - سرخ رگ اسپرزی
ج - سرخ رگ جگری ویژه د - سیاه رگ بند روده ایی بالای
- ۹۵ - همه سرخ رگ های زیر به خوش گوشت (پانکراس) شاخه می دهند بجز:
- الف- سرخ رگ بزرگ تنه ب - گاسترو دئودنال
ج - بند روده ایی بالای د - اسپرزی (اسپله نیک)
- ۹۶- ارگان هدف برای آغاز تشکیل تحمل ایمونولوژیک در مقابل آنتی ژنهای غدد داخلی چه می باشد؟
- الف- تیموس ب- طحال ج- غدد لنفاوی د- خون
- ۹۷- موتاسیون در ژنهای مجموعه AIRE منجر به چه اختلالاتی می شود؟
- الف- کم کاری غدد داخلی ب- پرکاری غدد داخلی
ج- اختلالات التهابی غدد داخلی د- بیماریهای خود ایمنی غیروابسته به ارگان
- ۹۸- اصلی ترین دلیل برای ارتباط تنگاتنگ سیستم ایمنی و غدد مترشحه داخلی:
- الف- سیستم اندوکرین ، تشکیلات ایمنی را تکامل می بخشد
ب- بدون هورمونها، سیستم ایمنی رشد و توسعه نمی یابد
ج- شایع ترین بیماریهای خود ایمنی، اختلالات غدد داخلی می باشند
د - در بیماریهای غدد مترشحه داخلی، نقص ایمنی مشاهده می شود.

۹۹- شاخص ترین تفاوت ایمنولوژیک در وقوع صدمه به بافت تیروئید، در دو اختلال گریوز و هاشیموتو چیست؟

الف- عملکرد فعال لنفوسیت $TCD4+$

ب- افزایش تعداد و تکثیر سلولهای هورمون ساز بدلیل سیتوتوکسیسیتی

ج- تولید آنتی بادیهای تاثیر گذار بر عملکرد هورمون تحیک کننده ترشح تیروکسین (TSH)

د- تولید اتوآنتی بادی ضد هورمونهای تیروئیدی

۱۰۰- عامل آغازی در روند تخریب سلولهای بتای پانکراس در جریان دیابت وابسته به انسولین کدام گزینه زیر میباشد؟

الف- ویروس ها

ب- سموم

ج- ترشح آنتی ژنهای بتا سل ها

د- لنفوسیتهای سیتوتوکسیک ($CD8+$)

۱۰۱- اعضای سیستم ایمنی چگونه به استرسورهای عفونی پاسخ می دهند؟

الف- لنفوسیتها در پاسخ به عفونت، تولید گلوکورتیکوئیدها را مهار می کنند.

ب- ماکروفاژها در پاسخ به کورتیکواستروئیدها، سیتوکاین های تنظیمی (مانند $TGF-\beta$) می سازند.

ج- ایمنی سلولی در مقابل عفونت، تقویت می گردد.

د- آنتی بادی سازی مهار می شود.

| سؤال | كليد | سؤال | كليد | سؤال | كليد | سؤال | كليد |
|------|------|------|------|------|------|------|------|
| ١ | د | ٢٦ | ب | ٥١ | الف | ٧٦ | د |
| ٢ | د | ٢٧ | ج | ٥٢ | ب | ٧٧ | ب |
| ٣ | ج | ٢٨ | ب | ٥٣ | ج | ٧٨ | الف |
| ٤ | الف | ٢٩ | الف | ٥٤ | ج | ٧٩ | ب |
| ٥ | د | ٣٠ | ب | ٥٥ | الف | ٨٠ | ج |
| ٦ | ب | ٣١ | د | ٥٦ | د | ٨١ | د |
| ٧ | د | ٣٢ | ج | ٥٧ | ب | ٨٢ | د |
| ٨ | ج | ٣٣ | الف | ٥٨ | الف | ٨٣ | د |
| ٩ | الف | ٣٤ | ج | ٥٩ | د | ٨٤ | ج |
| ١٠ | الف | ٣٥ | ب | ٦٠ | د | ٨٥ | د |
| ١١ | الف | ٣٦ | الف | ٦١ | الف | ٨٦ | د |
| ١٢ | ج | ٣٧ | د | ٦٢ | ب | ٨٧ | د |
| ١٣ | ب | ٣٨ | ج | ٦٣ | الف | ٨٨ | ج |
| ١٤ | ج | ٣٩ | ب | ٦٤ | ب | ٨٩ | ب |
| ١٥ | ب | ٤٠ | د | ٦٥ | ب | ٩٠ | ج |
| ١٦ | ب | ٤١ | الف | ٦٦ | ج | ٩١ | د |
| ١٧ | الف | ٤٢ | ج | ٦٧ | ج | ٩٢ | ج |
| ١٨ | ب | ٤٣ | د | ٦٨ | ب | ٩٣ | الف |
| ١٩ | ج | ٤٤ | د | ٦٩ | ب | ٩٤ | ج |
| ٢٠ | د | ٤٥ | ج | ٧٠ | د | ٩٥ | الف |
| ٢١ | ج | ٤٦ | ب | ٧١ | ج | ٩٦ | الف |
| ٢٢ | د | ٤٧ | ج | ٧٢ | د | ٩٧ | ج |
| ٢٣ | ج | ٤٨ | ب | ٧٣ | الف | ٩٨ | ج |
| ٢٤ | ج | ٤٩ | د | ٧٤ | د | ٩٩ | ج |
| ٢٥ | د | ٥٠ | ج | ٧٥ | ج | ١٠٠ | د |
| | ب | | | | | ١٠١ | |