

- ۱- کاته کول آمینها با مهار کدامیک از آنزیمهای زیر سنتز خود را کنترل می کنند؟  
 الف) فنیل اتانول آمین N- متیل ترانسفراز (ب) تیروزین هیدروکسیلاز  
 ج) تترا هیدرو بیو بتزین ردو کتاز (د) دو پادکربوکسیلاز
- ۲- کدام یک از جملات زیر در ارتباط با اپی نفرین صدق میکند؟  
 الف) حدود 80% آن در ذرات ذخیره ای پایا نه های عصبی سمپاتیک سنتز می شود  
 ب) برای انتقال در خون احتیاج به ناقل دارد  
 ج) برای آزاد شدن از گرانولها وابسته به استیل کولین است  
 د) در بافتها فقط به گیرنده  $\alpha$  متصل می شود
- ۳- کدامیک از مواد زیر برای تبدیل نور اپی نفرین به اپی نفرین لازم است؟  
 الف)  $N^5$  - متیل THF (ب)  $N^{10}$  - فرمیل THF (ج) S-آدنوزیل متیو نین (د) S-آدنوزیل هوموسیستئین
- ۴- در اثر کمبود کدامیک از فلزات زیر مقدار  $T_3$  کاهش پیدا می کند؟  
 الف) مس (ب) روی (ج) آهن (د) سیلینیوم
- ۵- هورمونهای تیروئیدی توسط تمام پروتئینهای زیر در خون حمل می شوند بجز؟  
 الف) آلبومین (ب) سرو لو پلا سمین  
 ج) transthyretin (د) thyroxine-binding globulin (TBG)
- ۶- در تمام موارد زیر مقدار  $T_3$  کاهش و بر عکس مقدار  $rT_3$  افزایش پیدا می کند بجز؟  
 الف) پرخوری (ب) گرسنگی (ج) سرطان پیش رفته (د) سیروز کبدی
- ۷- نقش اصلی در راه بیو سنتز مینرالوکوریکوئیدها توسط کدام آنزیم ایفا می شود؟  
 الف) هیدروکسیلاز (ب) لیاز (ج) دهیدروژناز (د) اکسیداز
- ۸- برای ساخت کورتیزول به کدام دسته از آنزیم های هیدروکسیلاز به ترتیب نیاز است؟  
 الف) ۱۷ و ۲۱ و ۱۱ (ب) ۱۱ و ۱۷ و ۲۱ (ج) ۲۱ و ۱۱ و ۱۷ (د) ۱۱ و ۲۱ و ۱۸
- ۹- پروتئین ناقل کورتیزول کدام است؟  
 الف) آلبومین (ب) ترانس کورتین (ج) ترانسفرین (د) فریتین
- ۱۰- لگسترول بوسیله سیتو کرم  $p_{450\text{sc}}$  به کدام ترکیب زیر تبدیل می شود؟  
 الف) پروژسترون (ب) پرگنولون (ج) تستوسترون (د) آلدوسترون
- ۱۱- کدامیک از موارد زیر صحیح است؟  
 الف) ترشح انسولین از طریق اتو کرین توسط سوما تو استاتین منع می شود  
 ب) ترشح انسولین از طریق اتوکرین توسط انسولین منع می شود  
 ج) ترشح انسولین از طریق پاراکرین توسط گلوکاگون منع می شود  
 د) ترشح گلوکاگون از طریق اتوکرین توسط سوما تو استاتین منع می شود

۱۲- غلظت هورمونها در مایع خارج سلولي چند مول در لیتر است؟

(د)  $10^{-15}$ - $10^{-9}$

(ج)  $10^{-9}$ - $10^{-7}$

(ب)  $10^{-5}$ - $10^{-7}$

(الف)  $10^{-3}$  -  $10^{-5}$

۱۳- گیرنده کدام گروه از هورمون های زیر دارای هفت ناحیه بین غشائي هستند؟

(د) تیروکسین

(ج) کاتیکول آمین ها

(ب) انسولین

(الف) استروژنها

۱۴- گیرنده کدامیک از هورمونهای زیر فاقد فعالیت ذاتی تیروزی کینازی بوده اما موجب فعال شدن فعالیت تیروزی کینازی پروتئین های سیتو سولیک میشود؟

(د) هورمون محرك تیروئید

(ج) اپی نفرین

(ب) انسولین

(الف) پرولاکتین

۱۵- دي اسیل گلیسیروول موجب فعال شدن کدامیک از پروتئین های زیر می شود؟

(د) پروتئین کیناز G

(ج) پروتئین کیناز A

(ب) پروتئین کیناز C

(الف) فسفولیپاز C

۱۶- کدامیک از موارد زیر در مورد cGMP صحیح است؟

(ب) گوانیل سیکلاز سیکلاز محلول را فعال می نماید  
(د) پپتید ناتر یورتیک ده لیزی (ANP) را فعال می نماید

(الف) گوانیل سیکلاز غشائي را فعال می نماید  
(ج) پروتئین کیناز G را فعال می نماید

۱۷- کدامیک از موارد زیر در مورد هورمون های استروئیدی صحیح است؟

(ب) پروتئین های ناقل خاص پلاسمائی دارند  
(د) متابولیسم آنها عمدتاً توسط پروتئین های در گردش صورت می گیرد

(الف) محلول در آب هستند  
(ج) نیمه عمر کوتاه دارند

۱۸- یکی از راههای عمده جهت انتقال پیام توسط انسولین از طریق کدامیک از پروتئینهای زیر صورت می گیرد؟

(د) پروتئین کیناز G

(ج) پروتئین کیناز C

(ب) پروتئین کیناز B

(الف) پروتئین کیناز A

۱۹- کدامیک از موارد زیر در مورد داروی سولفونیل اوره صحیح است؟

(الف) از طریق کاهش ریزش برونی  $K^+$  ترشح انسولین را منع می نمایند  
(ب) از طریق افزایش ریزش برونی  $K^+$  ترشح انسولین را منع می نمایند  
(ج) از طریق کاهش ریزش برونی  $K^+$  ترشح انسولین را افزایش می دهند  
(د) از طریق افزایش ریزش برونی  $K^+$  ترشح انسولین را افزایش می دهند

۲۰- انسولین از چه طریق موجب افزایش ذخیره تری گلیسیرید در بافت ادیپوز می شود؟

(ب) منع فعالیت لیپاز حساس به هورمون  
(د) کاهش برداشت گلوکز بداخل سلول

(الف) سر نمودن سنتز لیپوپروتئین لیپاز  
(ج) کاهش غلظت ماکو نیل کو آ

۲۱- کدامیک از موارد زیر در مورد انسولین صحیح است؟

(ب) بطور دایمر متصل به گیرنده می شود  
(د) شکل هگزامر انسولین موجب کاهش سریع گلوکز خون می شود

(الف) شکل هگزامر انسولین شکل فعال هورمون است  
(ج) بطور منومر متصل به گیرنده می شود

۲۲- انسولین از طریق کدامیک از ناقلین زیر موجب انتقال گلوکز به داخل بافت چربی و عضلات می شود؟

(د) GLUT- 4

(ج) GLUT- 3

(ب) GLUT- 2

(الف) GLUT- ۱

- ۲۳- گلوکاکون از چه طریق گلوکو نئوژنز را افزایش می دهد؟  
 الف) فعال نمودن پیرووات کیناز  
 ب) فعال نمودن پیرووات کربوکسیلاز  
 ج) فعال نمودن پیرووات دهیدروژناز  
 د) افزایش غلظت فروکتوز 6.2 دي فسفولت
- ۲۴- گیرنده کدامیک از هورمون های زیر در اتصال به پرو یئین شك حرارتی است؟  
 الف) پرو ژسترون (ب) اسیدرتینویك  
 ج) استروژن (د) هورمون تیروئید
- ۲۵- مواد نام برده شده زیر موجب کاهش عمل گلوکاکون میشود بجز؟  
 الف) انسولین (ب) گلوکز  
 ج) آلانین و آرژنین (د) سوماتواستاتین
- ۲۶- کدامیک از موارد زیر در مورد دیابت نوع I صحیح است؟  
 الف) بیش از 90% موارد دیابت را تشکیل می دهد  
 ب) لیبولیز چربی کاهش می یابد  
 ج) روند پروتئولیز کاهش می یابد  
 د) در سلولهای  $\beta$  پانکراس تخریب ایجاد می شود
- ۲۷- کدامیک از هورمونهای زیر منجر به سفر یله شدن پروتئین متصل شونده به عنصر پاسخ به cAMP (CREB) می شوند؟  
 الف) انسولین (ب) تیروکسین  
 ج) گلوکاکون (د) پپتید نانتیورتیک دهلیزی
- ۲۸- کدام گروه از هورمون های زیر از آمینه کلاسترول ساخته می شود؟  
 الف) کاتیکول آمین ها (ب) استروژن  
 ج) تیروکسین (د) هورمون پاراتیروئید
- ۲۹- کدامیک از عوامل زیر در بروز نا هنجاریهای غدد داخلی تاثیر ندارند؟  
 الف) پدیده های خود ایمنی (ب) وقایع ازدیاد حساسیتی  
 ج) فاکتورهای ژنتیکی (د) نقایص ایمنولوژیک
- ۳۰- در مسیر پاسخ به استرسورها و تداوم محور هیپوتالاموس هیپوفیز آدرنال کدام سلول ایمنی دستخوش تغییر می گردد؟  
 الف) لنفوسیت های T (ب) ماکرو فاژها  
 ج) لنفوسیت های B (د) منوسیت ها
- ۳۱- اصلی ترین سیتوکاین در وقایع ایمنولوژیک غده تیروئید چیست؟  
 الف) اینترفرون گاما (ب) IL 4  
 ج) IL5 (د) اینترفرون آلفا
- ۳۲- در پاسخ به عفونت ها، لنفوسیت چگونه وارد محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-آدرنال می شود؟  
 الف) با تولید سیتو کاین (ب) با تولید ACTH  
 ج) تولید IL 6 (د) تولید IL1
- ۳۳- Glucocorticoid Induced factor (GIF) توسط کدام سلول ایمنی برای دخالت در HPAT تولید می شود؟  
 الف) لنفوسیت (ب) ماکروفاژ  
 ج) سلول اپی تلیال روده (د) سلول عرضه کننده آنتی ژن
- ۳۴- کدامیک از موارد زیر جزو اعمال لکو ترینها و دخالت در سیستم اندو کرین نمی باشد؟  
 الف) رقابت با ACTH (ب) تقلید اثرات TSH  
 ج) تشدید وقایع خود ایمنی (بصورت سیستمیک) (د) مشابهت با عملکرد هورمونها (بصورت لوکال)
- ۳۵- همه موارد زیر جزء مجاورات اپی فیز است بجز؟  
 الف- اسپله نیوم (ب- تالاموس  
 ج- کولیکولوس فوقانی (د- جسم زانویی خارجی

- ۳۶- همه موارد زیر جزء حدود هیپوتالاموس است بجز؟  
 الف- دورسا      ب- وینترال      ج- شیار هیپوتالاموس      د- اینترتالامیک کونکشن
- ۳۷- همه موارد زیر جزء زونهای هیپوتالاموس است بجز؟  
 الف- پری وینتریکولار      ب- مدیال      ج- لترال      د- آنتربور
- ۳۸- همه موارد زیر جزء بخش های زونهای هیپوتالاموس است بجز؟  
 الف- آنتربور      ب- پوسترپور      ج- توبرال      د- لترال
- ۳۹- همه موارد زیر جزء هسته های گروه آنتربور هیپوتالاموس هستند بجز؟  
 الف- پره اپتیک مدیال      ب- سوپرا اپتیک      ج- پره اپتیک لترال      د- دورسال
- ۴۰- همه موارد زیر جزء هسته های گروه پوسترپور هیپوتالاموس هستند بجز؟  
 الف- مدیال مامیلاری      ب- لترال مامیلاری      ج- لترال      د- دورسو مدیال
- ۴۱- همه موارد زیر جزء مجاورات استخوانی غده هیپوفیز هستند بجز؟  
 الف- سینوس اسفنوئید      ب- دورسوم سلا      ج- توبرکول سلا      د- کانال اپتیک
- ۴۲- همه موارد زیر جزء مجاورات غده هیپوفیز هستند بجز؟  
 الف- چادر هیپوفیز      ب- سینوس کورنوزو      ج- شریان کاروتید اینترن      د- ورید افتالمیک تحتانی
- ۴۳- همه موارد زیر جزء نرو هیپوفیز است بجز؟  
 الف- پارس توبرال      ب- ساقه عصبی      ج- مدیال امی نسس      د- هیپوفیز خلفی
- ۴۴- همه موارد زیر جزء مجاورات تیروئید است بجز؟  
 الف- عضله تیروئید      ب- عضله استرنو هیوئید      ج- عضله مایلو هیوئید      د- شریان کانال کاروتید
- ۴۵- همه موارد زیر جزء مجاورات غدد تیوئید است بجز؟  
 الف- استرنوکلیدو ماستوئید      ب- نای      ج- اپیگلوت      د- غضروف کریکوئید
- ۴۶- همه موارد زیر در مورد شریان های تیروئید صحیح است بجز؟  
 الف- شریان تیروئید فوقانی راست و چپ با یکدیگر آناستوموز می شوند  
 ب- شریان تیروئید تحتانی راست و چپ با یکدیگر آناستوموز می شوند  
 ج- شریان تیروئید فوقانی راست با شریان تیروئید تحتانی چپ آناستوموز می شوند  
 د- شریان تیروئید میانی راست و چپ با یکدیگر آناستوموز می شوند
- ۴۷- همه موارد زیر در مورد وریدهای تیروئید صحیح است بجز؟  
 الف- ورید تیروئید فوقانی به ورید ژوگولار اکسترن می ریزد  
 ب- ورید تیروئید میانی به ورید ژوگولار اینترن می ریزد  
 ج- ورید تیروئید تحتانی به ورید پراکیو سفالیک می ریزد  
 د- ورید تیروئید فوقانی راست و چپ با یکدیگر آناستوموز می شوند

۴۸- همه موارد زیر در مورد غده پاراتیروئید صحیح است بجز؟

- الف- به سطح خلفی لوبهای تیروئید اتصال دارد  
ب- در بعضی افراد اینتراکپسولار است  
ج- در برخی افراد اکستراکپسولار است  
د- در هر طرف معمولاً یک غده پاراتیروئید وجود دارد

۴۹- همه موارد زیر در مورد غده سورنال صحیح است بجز؟

- الف- معمولاً سه شاخه شریانی دارند  
ب- معمولاً سه شاخه وریدی دارند  
ج- با دیافراگم مجاورت دارند  
د- از فاسیا رنال پوشیده شده اند

۵۰- همه موارد زیر در مورد سورنال راست صحیح است بجز؟

- الف- با وناکاو اینفریور مجاورت دارد  
ب- با آنورت مجاورت دارد  
ج- با کبد مجاورت دارد  
د- یا رسه سوس کوستو دیافراگماتیک مجاورت دارد

۵۱- همه موارد زیر در مورد سورنال چپ صحیح است بجز؟

- الف- با شبکه سولیاک مجاورت دارد  
ب- با معده مجاورت دارد  
ج- با سر پانکراس مجاورت دارد  
د- سطح قدامی آن صفاق دارد

۵۲- همه موارد زیر در مورد پانکراس صحیح است بجز؟

- الف- سر دارد  
ب- دم دارد  
ج- تنه دارد  
د- پایه دارد

۵۳- همه موارد زیر در مورد پانکراس صحیح است بجز؟

- الف- با دوازدهه مجاورت دارد  
ب- با سطح قدامی مجاورت دارد  
ج- با آنورت مجاورت دارد  
د- با طحال مجاورت دارد

۵۴- همه شریانهایی زیر به پانکراس شاخه می دهند بجز؟

- الف- مزانتریک فوقانی  
ب- مزانتریک تحتانی  
ج- گاسترودئودنال  
د- طحالی

۵۵- زائده آنسیناموس مربوط به کدام قسمت پانکراس است؟

- الف- سر  
ب- گردن  
ج- تنه  
د- دم

۵۶- کدام ناحیه آرنال توسط سلولهای ستیغ عصبی تشکیل می شود؟

- الف- کورتکس جنینی  
ب- کورتکس قطعی  
ج- ناحیه مشبک  
د- مدولا

۵۷- همه موارد زیر در مورد هیپوفیز صحیح است بجز؟

- الف- بن بست راتکه از آندودرم سقف استئومودئوم منشاء می گیرد  
ب- انفاندیبولوم از دیانسفال منشاء می گیرد  
ج- کراینوفارنژیال از بقایای بن بست راتکه می باشد  
د- نورو هیپوفیز دارای منشاء اکتودرم عصبی است

۵۸- پارانشیم پاراتیروئید فوقانی از کدام بن بست حلقی منشاء می گیرد؟

- الف- اولین  
ب- دومین  
ج- سومین  
د- چهارمین

۵۹- همه موارد زیر در مورد تیروئید صحیح است بجز؟

- الف- سلولهای فولیکولی از آندودرم منشاء می گیرد  
ب- از اپیتلیوم بین کوپولاو برآمدگی اپیگلوتی منشاء می گیرد  
ج- در پایان ماه سوم جنینی فعالیت خود را آغاز می کند  
د- کلونید در دوره جنینی ساخته می شود

۶۰- شایعترین محل بافت تیروئید نابجا (Abberant thyroid tissue) در کدام ناحیه از مهاجرت تیروئید می باشد؟

- الف- فورامن سکوم  
ب- بالای استخوان هیوئید  
ج- زیر استخوان هیوئید  
د- نزدیک غضروف تیروئید

۶۱- منشاء جنینی جزائر لانگرهانس کدام گزینه می باشد؟

- الف- اکتودرم سطحی  
ب- مزودرم احشایی اطراف پانکراس  
ج- ستیج عصبی  
د- آندودرم

۶۲- در غده هیپوفیز، اولین و دومین شبکه مویرگی دستگاه پورت هیپوفیزی به ترتیب در چه ناحیه ای ایجاد می شوند؟

- الف) برجستگی میانی- لوب خلفی  
ب) ساقه و برجستگی میانی- لوب قدامی  
ج) بخش توبرالیس- بخش دیستال  
د) ساقه عصبی- لوب خلفی

۶۳- زمانی که فعالیتهای فیزیولوژیک یک فولیکول تیروئیدی کاهش می یابد، سلولهای اپیتلیومی آن به چه شکلی دیده می شوند؟

- الف) سنگفرشی ساده  
ب) استوانه ای ساده  
ج) مطبق کاذب  
د) سنگفرشی مطبق

۶۴- در اختلالات ناشی از هایپرپاراتیروئیدیسم کدامیک از عوارض زیر رخ نمی دهد؟

- الف) رسوب کلسیم در بافتهای مختلف بدن  
ب) افزایش تعداد استئوکلاستها  
ج) شکننده بودن استخوانها  
د) کاهش کلسیم خون

۶۵- سلولهای ترشحی کدام غده درون ریز بدن هورمونهای سنتزی خود را در داخل گرانولهای سیتوپلاسمی ذخیره نمی کنند؟

- الف) قشر فوق کلیه  
ب) جزایر لانگرهانس  
ج) سلولهای پارافولیکولر تیروئید  
د) آدنوهیپوفیز

۶۶- در صورتیکه بخش دکمه ای (Pars tuberalis) غده هیپوفیز دچار تخریب بافتی شده و سلولهای آن از بین بروند، احتمال بروز اختلال در کدامیک از فرایندهای زیر بیشتر است؟

- الف) فشار خون  
ب) رشد عمومی بدن  
ج) تولید شیر  
د) باروری

۶۷- اجسام هرینگ (Herring bodies) در کدام بخش غده هیپوفیز قرار دارند و ساختار آنها چیست؟

- الف) لوب میانی - فولیکولهای سلولی تمایز نیافته  
ب) بخش عصبی - پایانه های آکسونی  
ج) لوب قدامی - سلولهای کروموفوب  
د) برجستگی میانی - اجسام نیسل

۶۸- کدامیک از هسته های عصبی هیپوتالاموسی در سنتز فاکتورهای آزاد کننده و مهار کننده آدنوهیپوفیز شرکت نمی کند؟

- الف) پاراونتریکولار  
ب) وئرومدیال  
ج) دورسومدیال  
د) اینفاندیبولار

۶۹- عمده ترین مسیر عملکردی هورمون سوماتوستاتین مترشحه از سلولهای دلتای جزایر لانگرهانس از چه طریقی است؟

- الف) اندوکراین  
ب) اتوکراین  
ج) پاراکراین  
د) جوکستاکراین

۷۰- گرانولهای ترشحی کدامیک از سلولهای غددی در نمای میکروسکوپ الکترونی حاوی کریستالهای مرکزی است؟

- الف) سلول بتای لانگرهانس  
ب) سلول کروموفینی  
ج) سلول پیتویسیت  
د) سلول گومرولوزا

۷۱- هورمونهاي تيروئيد در مغز روي کدام هورمونها اثر دارد؟  
الف) CRH و پرولاکتين  
ب) آدرنالين و دوپامين  
ج) TSH و هورمون رشد  
د) LH و FSH

۷۲- بيماري ميتلا به كم كاري كلييه ميباشد علت افزايش PTH چيست؟  
الف) افزايش جذب روده اي كلسيم و دفع كليوي فسفات  
ب) کاهش قدرت پاسخ دهی پاراتیروئید به  $Ca^{++}$   
ج) کاهش كلسيم گردش خون  
د) افزايش جذب  $Ca^{++}$  روده اي

۷۳- با توجه به توليد و ريليز آلدوسترون از آدرنال کداميك از جملات زير صحيح است؟  
الف) اساسا توليد آلدوسترون از ناحيه گلومرولوزا تحت كنترل ACTH است  
ب) ترشح آلدوسترون از ناحيه گلومرولوزا تحت كنترل  $K^+$  مي باشد  
ج) توليد آلدوسترون از ناحيه مركزي آدرنال تحت كنترل آنژیوتانسین II مي باشد  
د) توليد آلدوسترون از ناحيه فاسيكولاتا تحت كنترل آنژیوتانسین II مي باشد

۷۴- کدام يك از فعاليت هاي ذكر شده در glucose homeostasis موثر نمی باشد؟  
الف) ريليز گلوکز كبدي  
ب) باز جذب گلوکز رژيم غذايي  
ج) افزايش ميزان گلوکز ناشنا  
د) uptake و مصرف گلوکز توسط عضلات و چربي

۷۵- نقش PTH روي كلييه چيست؟  
الف) کاهش باز جذب كلسيم و افزايش جذب فسفات  
ب) کاهش باز جذب فسفات و افزايش كلسيم  
ج) افزايش فعاليت آنزيم  $\alpha$  24 هيدروكسیلاز  
د) افزايش فعاليت آنزيم فسفولپياز  $A_2$

۷۶- در عدم ترشح كورتيزول در خلال Fasting شبانه چه اتفاقي مي افتد؟  
الف) ميزان چربيهاي آزاد افزايش مي يابد  
ب) ميزان پروتئينهاي خون افزايش مي يابد  
ج) سطح گلوکز کاهش يافته و موجب مرگ مي شود  
د) مواد معدني خون از راه كلييه ها دفع مي شوند

۷۷- مسموميت با آب حاصل نقص ترشح کدام هورمون است؟  
الف) كورتيزول  
ب) ADH  
ج) آلدوسترون  
د) اكسي نويسين

۷۸- در صورت مهار پراكسيداز کداميك از موارد زير صورت مي گيرد؟  
الف) محتويات تيروگلوبين افزايش مي يابد  
ب) TSH افزايش مي يابد  
ج) محتويات يديروئيد افزايش مي يابد  
د) يديوئوزينها افزايش مي يابد

۷۹- در مورد هورمون رشد صادق است؟  
الف) مقابله با دفع عضو پيوند شده  
ب) ورود پتاسيم به سلول  
ج) اثرات هيپيرگليسمی  
د) افزايش اسيدهاي آمينه در خون

۸۰- کداميك از موارد زير در مورد گلوکاگن صادق است؟  
الف) محرك گلوکونئوزن  
ب) مهار كننده آدنيل سيكلاز  
ج) مهار كننده فسفو لهاز C  
د) محرك گليكوژن

۸۱- به هنگام افزایش دسترسي به پروتئين كداميك از شرايط زير حاكم مي شود؟

(الف) کاهش هورمون رشد و IGF او افزایش انسولين

(ب) افزایش انسولين و هورمون رشد و IGF

(ج) کاهش هورمون رشد و افزایش انسولين و IGF

(د) افزایش انسولين و هورمون رشد و کاهش IGF

۸۲- در يك نوزاد تازه متولد شده هيپوتيرويدی گزارش شده است كداميك از علائم زير ديده مي شود؟

(الف) ظاهري نرمال (ب) عقب افتادگی (ج) ميزان طبيعي يد (د) ميزان پايين TSH

۸۳- كداميك از اعمال زير در ارتباط با انسولين نمي باشد؟

(الف) کاهش پتاسيم خارج سلولي (ب) فعاليت افزايشي پمپ  $Na^+ - K^+ ATPase$

(ج) افزایش ترانسپورترهاي GLUT<sub>4</sub> در عضلات (د) افزایش شکسته شدن چربي ها از بافت چربي

۸۴- ميزان استئويد استخوان نشان دهنده كداميك از موارد زير مي باشد؟

(الف) محتويات معدني استخوان (ب) محتويات آلي استخوان (ج) استئوپروز (د) ريسك شكستگي

۸۵- 1 و 25 هيدروكسي كوله كل سيفرول روي جذب  $Ca^{++}$  از چه راهي اثر مي گذارد؟

(الف) تغيير در فعاليت ژن (ب) فعال نمودن آدنيل سيكلاز

(ج) تغيير ترشح اسيد معده (د) کاهش turn over سلولي

۸۶- مكانيسم عمل آلدوسترون در سطح سلولي چگونه است؟

(الف) روي غشاء سلول عمل نمي كند (ب) به رسپتورهاي داخل هسته باند مي شود

(ج) انتقال سدیم را از سيتو پلاسم به غشاء افزایش مي دهد (د) به گیرنده هاي گلوکو لئورتیکوئید باند مي شود

۸۷- بيماري با كم كاري غده پارا تير وئيد ۱۰ روز پس از جراحي تيرويد همراه با صد مه اي كه به آن وارد شده است

كداميك از موارد زير را نشان مي دهد؟

(الف) کاهش  $Ca^{++}$  پلاσμα و افزایش تحريك پذيري ماه مچه ها

(ب) افزایش فسفات و كلسيم پلاσμα و دميراليزاسيون استخوان

(ج) کاهش فسفات و كلسيم پلاσμα به همراه تناني

(د) افزایش تحريك پذيري ماه مچه ها به همراه افزایش كلسيم پلاσμα

۸۸- ميزان زياد گلوکورتیکوئیدها موجب ايجاد كداميك از موارد زير مي شوند؟

(الف) حفظ واكنش هاي نرمال عروقي (ب) پاسخ هاي نرمال بافت چربي به NE

(ج) افزایش دفع آب (د) مه ار پاسخ هاي التهابي

۸۹- كداميك از موارد زير در مورد سوماتومدين صادق است؟

(الف) رابط عمل هورمون رشد مي باشد (ب) با رسپتورهاي داخل سلول باند مي شود

(ج) مستقل از هورمون رشد بلعث رشد طولي مي شود (د) از چربيها سرچشمه مي گيرد

۹۰- انسولين ورود گلوکز را به كداميك از بافتها ي زير افزایش مي دهد؟

(الف) تمام بافتها (ب) عضله اسكلتي (ج) موکوراي روده باريك (د) بيشتي نوروهاي كورتكس مغز



۹۱- اختتام رشد طولی از وظایف کدام هورمون است؟  
الف) هورمون رشد (ب) انسولین (ج)  $T_3$  (د) استروژن

۹۲- علت آنکه گلوکاگن می تواند گلیکوژنولیز در کبد انجام دهد ولی ACTH نمی تواند کدام است؟  
الف) سلولهای کبدي آدنیل سیکلازي متفاوت از سلولهای آدرنال دارند  
ب) ACTH نمی تواند وارد هسته سلولهای کبد شود  
ج) غشا سلولهای کبد رسپتورهایی متفاوت از سلولهای آدرنال دارد  
د) سلولهای کبدي دارای پروتئینی است که عمل ACTH را مهار می کند

۹۳- آنزیم مسئول تبدیل  $T_4$  به  $T_3$  در محیط کدام می باشد؟  
الف) thyroid deiodinase (ب) thyroid peroxidase  
ج) Aromatase (د) Reductase

۹۴- کدامیک از موارد زیر ویتامین D را افزایش نمی دهد؟  
الف) PTH (ب) کلسی تونین (ج) کمبود کلسیم (د) کمبود فسفات

۹۵- با توجه به اثر ضد انسولینی هورمون رشد چگونه این هورمون سبب افزایش رشد میشود؟  
الف) کاهش FFA در پلاسما (ب) کاهش جذب  $Ca^{++}$  از روده  
ج) افزایش توانایی پانکراس در پاسخ به مواد تحریک کننده انسولین (د) افزایش دفع سدیم و پتاسیم

۹۶- در کم کاری تیروئید سطح خونی کدامیک از مواد زیر کاهش می یابد؟  
الف) TBG (ب) ید (ج) آلبومین (د) کلسترول

۹۷- کدامیک از موارد زیر کار سلولهای استئوبلاست را در استخوان نشان می دهد؟  
الف) ساخت کلاژن و ماتریکس استخوانی (ب) تبدیل به استئوکلاست پس از بلوغ  
ج) ترشح PTH جهت استخوان سازی (د) ترشح آنزیمهای مسئول جذب استخوان

۹۸- کدامیک از ترکیبات زیر یک پپتید محذری است؟  
الف) GH (ب) ACTH (ج) B اندورفین (د)  $\beta$ MSH

۹۹- کدامیک از هورمونهای زیر سبب افزایش پرولاکتین میشود؟  
الف) هورمون رشد (ب) استروژن (ج) لاکتوژن (د) دوپامین

۱۰۰- کدامیک از هورمونهای زیر روی ساخت تمام مراحل ساخت هورمونهای تیروئید موثر است؟  
الف) GnRH (ب) GH (ج) ACTH (د) TSH

۱۰۱- کدام ساختمان آناتومیک در شکل زیر در داخل دایره قرار گرفته است؟  
 الف- غده پینئال      ب- غده هیپوفیز      ج- هیپوتالاموس      د- بطن سوم



۱۰۲- در شکل زیر کدام ساختمانهای آناتومیک با فلش نشان داده شده اند؟  
 الف- کلیه ها      ب- ستونهای دیافراگم      ج- غدد آدرنال      د- پانکراس



۱۰۳- در شکل زیر کدام ساختمانهای آناتومیک با فلش نشان داده شده اند؟  
 الف- عضلات گردنی      ب- شریانهای کاروتید      ج- وریدهای ژوگولار      د- لوبهای تیروئید



Noor Clinic-Tehran-Iran



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی شهید بهشتی

نام و نام خانوادگی:	شماره دانشجویی:	رشته تحصیلی:	محل آزمون:
کتاب آزمون عدد مورخ ۲۳، ۱۹		دانشگاه:	تاریخ آزمون
نام درس: تیسار...			

۱- آزمون ملاقاتی است. هدف از آن این است که دانشجویان با اساتید خود آشنا شوند.  
۲- پاسخ به سوالات فقط با خط مشکی و روان در پاسخنامه ارائه شود. صحیح حد است ۱۰۰ نفر.

۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰	۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸	۲۹	۳۰	۳۱	۳۲	۳۳	۳۴	۳۵	۳۶	۳۷	۳۸	۳۹	۴۰	۴۱	۴۲	۴۳	۴۴	۴۵	۴۶	۴۷	۴۸	۴۹	۵۰	۵۱	۵۲	۵۳	۵۴	۵۵	۵۶	۵۷	۵۸	۵۹	۶۰	۶۱	۶۲	۶۳	۶۴	۶۵	۶۶	۶۷	۶۸	۶۹	۷۰	۷۱	۷۲	۷۳	۷۴	۷۵	۷۶	۷۷	۷۸	۷۹	۸۰	۸۱	۸۲	۸۳	۸۴	۸۵	۸۶	۸۷	۸۸	۸۹	۹۰	۹۱	۹۲	۹۳	۹۴	۹۵	۹۶	۹۷	۹۸	۹۹	۱۰۰
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----