

زیست

۱۱



نمونہ سوالات تشریحی

فصل ۱۴

 bekhunofficial



زمان برگزاری: ۲۰۰ دقیقه

نام و نام خانوادگی:

نام آزمون: جمع بندی درس ۴ یازدهم تشریحی

تاریخ آزمون: ۱۴۰۱/۱۰/۰۶

۱- دیابت نوع I یک بیماری است.

۲- نوع بافت استخوانی که جانشین یاخته‌های غضروفی می‌شوند را بنویسید.

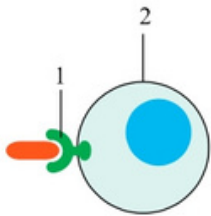
۳- اگر هورمون تیروئیدی به اندازه کافی ساخته نشود، غده با ترشح باعث رشد بیشتر غده می‌شود.

۴- هم‌زمان در دو سمت صفحه رشد چه اتفاقی می‌افتد؟

۵- هورمون‌های بخش پیشین را نام ببرید.

۶- هورمون رشد با رشد استخوان‌های اندازه قد را افزایش می‌دهد.

۷- در شکل مقابل قسمت‌های مورد نظر را مشخص کنید.



۸- استفاده از نمک یددار می‌تواند ید مورد نیاز بدن را تأمین کند. تحقیق کنید نمک‌های یددار در چه شرایطی خواص خود را حفظ می‌کنند و چه غذاهایی مانع جذب ید می‌شوند؟

۹- دو هورمون نام ببرید که تنظیم ترشح آن به میزان Ca بستگی دارد.

۱۰- در جدول زیر برخی موارد ستون A با برخی عبارات یا واژه‌های ستون B مرتبط هستند مشخص کنید.

A	B
۱- تالاموس	a- یاخته‌های درون ریز دوازدهه
۲- اپی فیز	b- کلسی تونین
۳- هورمون محرک غدد جنسی	c- یاخته‌های درون ریز معده
۴- جزایر لانگرهانس	d- LH و FSH
۵- هورمون سکرترین	e- پرولاکتین
۶- غده تیروئید	f- تنظیم دما
۷- هیپوفیز	g- لوزالمعده
۸- هورمون گاسترین	h- تقویت پیام
۹- هیپوتالاموس	i- ملاتونین

۱۱- چند هورمون نام ببرید که گلوکز خون را افزایش می‌دهند؟

۱۲- مارها چگونه از وجود جانوران در اطراف خود آگاه می‌شوند؟

۱۳- چرخه تنظیم روش رایجی در تنظیم هورمون‌ها است.

۱۴- چرخه تنظیم بازخوردی چیست و به چند صورت دیده می‌شود؟

۱۵- در دیابت شیرین یاخته‌ها مجبورند مورد نیاز خود را از یا حتی به دست آورند.

۱۶- چهار هورمون نام ببرید که هر کدام یک نوع سلول هدف خاص دارند.

۱۷- تیموسین در لنفوسیت‌ها نقش دارد.

- ۱۸ - بخش درون ریز (پانکراس) به صورت از یاخته‌ها در بین بخش است.
- ۱۹ - افراد مبتلا به باید بهداشت را بیش از پیش رعایت کنند.
- ۲۰ - بر اثر تجزیه محصولات تولید می‌شود.
- ۲۱ - دیابت نوع II در چه سنی و در چه افرادی ظاهر می‌شود؟
- ۲۲ - کدام وضعیت در بدن به دیابت شیرین معروف است؟
- ۲۳ - هریک از موارد زیر مربوط به نقش کدام هورمون است؟
- ۱ - کاهش Ca در استخوان ۲ - کاهش Na در ادرار ۳ - کاهش Ca در مدفوع ۴ - افزایش احتمال ابتلا به بیماریهای عفونی و سرطانی ۵ - باز جذب آب از کلیه
- ۲۴ - نقش کورتیزول پس از ترشح را بنویسید.
- ۲۵ - هورمون‌های بخش مرکزی غده فوق کلیه جریان خون به چه اندام‌هایی را افزایش می‌دهد؟ دو اندام را نام ببرید؟
- ۲۶ - هورمون پاراتیروئید کلسیم را از استخوان جدا و آزاد می‌کند.
- ۲۷ - کمبود ویتامین D باعث جذب کلسیم از می‌شود.
- ۲۸ - دو هورمون نام ببرید که آب و Na خون را افزایش می‌دهند.
- ۲۹ - سه هورمون نام ببرید که بر یک اندام مشترک (کلیه) اثر می‌گذارند.
- ۳۰ - جدول زیر را کامل کنید.

هورمون	محل تولید	محل ترشح	بافت هدف
LH	(۱)	بخش پیشین هیپوفیز	(۲)
انسولین	(۳)	لوزالمعده	(۴)
آلدوسترون	بخش قشری غده فوق کلیه	(۵)	کلیه
اکسی‌توسین	هیپوتالاموس	(۶)	(۷)
پرولاکتین	(۸)	(۹)	غددشیری

۳۱ - نقش هورمون ملاتونین را در انسان بنویسید.

۳۲ - چرا بخش درون ریز غده لوزالمعده را جزایر لانگرهانس می‌نامند؟

۳۳ - جدول زیر را کامل کنید.

نام هورمون	علت ترشح	مکانیسم اثر
۱- کلسی‌تونین		-۱
۲-	کاهش Ca خون	-۱ -۲ -۳

۳۴ - سه هورمون نام ببرید که در استخوان گیرنده داشته باشند.

۳۵ - هورمون پاراتیروئید برای جبران کلسیم خون بر چه اندام‌هایی مستقیم اثر می‌کند؟

۳۶ - هورمون‌های تیروئیدی میزان تجزیه و انرژی در را تنظیم می‌کنند.

۳۷ - اگر ید در غذا به مقدار کافی نباشد، آنگاه هورمون به اندازه کافی ساخته نمی‌شود.

۳۸ - با توجه به کمبود ید در خاک کشور، برنامه‌های غذایی متکی به فرآورده‌های نمی‌تواند ید بدن را تأمین کند.

۳۹ - اندام هدف هورمون کلسی‌تونین است.

۴۰ - علت بزرگ شدن غده چیست؟ و به بزرگ شدن غده چه می‌گویند؟



- ۴۱- در چه زمانی ترشح هورمون محرک تیروئید در نهایت منجر به بزرگ شدن غده تیروئید می‌شود؟
- ۴۲- به‌طور کلی اختلالاتی که در نبود T_3 در جنین ایجاد می‌شود را بنویسید.
- ۴۳- در چه دورانی برای نمو دستگاه عصبی مرکزی (مغز و نخاع) به هورمون یددار نیاز است؟
- ۴۴- نقش هورمون‌های تیروئید را در بدن بنویسید.
- ۴۵- هورمون‌های یددار چند نوع‌اند؟ نام ببرید.
- ۴۶- هورمون‌های غده تیروئید را نام ببرید.
- ۴۷-

جدول زیر را کامل کنید.

نام هورمون	محل ساخت	محل ترشح	محل سلول هدف	اثر
۱- ضدادراری				
۲				تولید شیر در غدد شیری
۳- آزادکننده				
۴			فوق کلیه	

- ۴۸- کار غده‌های جنسی تحت تأثیر هورمون‌های و است.
- ۴۹- ارتباط هیپوتالاموس و بخش پسین از طریق است.
- ۵۰- هورمون‌ها در بخش پسین هیپوفیز و می‌شوند.
- ۵۱- در بخش پیشین هیپوفیز به تعداد هورمون، محرک نام دارند.
- ۵۲- چند سال بعد از بلوغ رشد متوقف می‌شود.
- ۵۳- تقسیم یاخته‌های غضروفی در سمت صفحه تحت تأثیر هورمون است.
- ۵۴- هورمون تیروئید فعالیت غده سپردیس را تحریک می‌کند.
- ۵۵- کدام یک از هورمون‌های بخش پیشین فعالیت سایر غدد را تنظیم می‌کنند؟
- ۵۶- چه زمانی صفحات رشد استخوانی بسته می‌شود؟
- ۵۷- غده هیپوفیز در کجا قرار گرفته است؟
- ۵۸- عملکرد بخش در انسان به‌خوبی شناخته نشده است.
- ۵۹- چهار اندام حاوی یاخته‌های درون‌ریز نام ببرید.
- ۶۰- دستگاه و دستگاه به همراه هم فعالیت‌های بدن را تنظیم می‌کنند.
- ۶۱- از یاخته‌های درون‌ریز ترشح می‌شوند.
- ۶۲- دستگاه درون‌ریز را تعریف کنید.
- ۶۳- ناقل عصبی چه نوع پیک شیمیایی است و در کجا ساخته می‌شود؟
- ۶۴- انواع سلول‌هایی که پیک دوربرد را ترشح می‌کنند نام ببرید.
- ۶۵- مولکول پیک تنها در چه سلولی تغییر ایجاد می‌کند؟
- ۶۶- یک پیک دوربرد مثال بنزید.
- ۶۷- برای پیک کوتاه‌برد یک مثال بنزید.
- ۶۸- ارتباط بخش‌های مختلف بدن از چه طریق صورت می‌گیرد؟
- ۶۹- درست و نادرست بودن موارد زیر را مشخص کنید.

الف هر هورمون فقط بر روی یک نوع گیرنده خاص که در سلول هدف وجود دارد اثر می‌گذارد.

ب پیک‌های کوتاه‌برد می‌تواند ترشحات سلول‌های عصبی باشد.

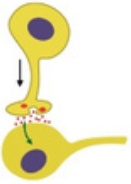
پ پیک‌های دوربرد مخصوص سلول‌های درون‌ریز است.



ت

پیک‌های شیمیایی در بدن فقط هورمون هستند.

۷۰- با توجه به شکل مقابل به سوالات زیر پاسخ دهید.



الف

پیک شیمیایی کوتاه‌برد از چه سلولی ترشح و بر چه سلولی اثر می‌گذارد؟

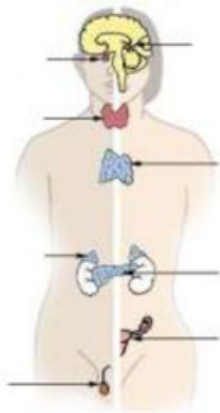
ب

تأثیر پیک پس از اتصال به گیرنده در سلول چیست؟

پ

ریزکیسه ترشحاتی از کجا ناقل را آزاد می‌کند؟

۷۱- با توجه به شکل مقابل به سوالات زیر پاسخ دهید.



الف

از سه غده فوق کلیه، پانکراس و تخمدان کدام نسبت به بقیه در موقعیت بالاتری قرار گرفته است؟

ب

پایین‌ترین غده به غیر از غده‌های جنسی کدام است؟

پ

غده‌ای که بین تیروئید و پانکراس قرار گرفته کدام است؟

ت

غده‌هایی که به صورت جفت در سمت چپ و راست بدن قرار دارند، کدام‌اند؟

۷۲- درستی و نادرستی موارد زیر را مشخص کنید.

الف

کلسی‌تونین باعث رسوب کلسیم به استخوان‌ها می‌شود.

ب

در بزرگسالی، هورمون‌های تیروئیدی برای نمو دستگاه عصبی مرکزی لازم است.

پ

اگر ید در غذا وجود نداشته باشد آنگاه هورمون تیروئیدی به اندازه کافی ساخته نمی‌شود.

ت

هورمون کلسی‌تونین باعث کاهش میزان Ca در خون می‌شود.

۷۳- درستی و نادرستی جمله‌های زیر را مشخص کنید.

الف

از کورتیزول می‌توان برای درمان بیماری MS استفاده کرد.

ب

بخش مرکزی برخلاف بخش قشری تحت تأثیر هورمون محرک فوق کلیه هیپوفیز هستند.

پ

بخش مرکزی و دستگاه سمپاتیک همانند هم فعالیت دستگاه گوارش را کاهش می‌دهند.

ت

در تنش‌های طولانی مدت کورتیزول دستگاه ایمنی را تضعیف می‌کند.

ث

باز شدن نایزک‌ها در شش‌ها مربوط به هورمون‌هایی است که از بخش دارای ساختار عصبی غده فوق کلیه ترشح می‌شوند.

۷۴- درستی یا نادرستی هر یک را مشخص کنید.



الف

در دیابت شیرین میزان دفع آب و گلوکز از ادرار زیاد می‌شود.

ب

محصولات اسیدی ناشی از تجزیه چربی و پروتئین است.

پ

در دیابت شیرین میزان استفاده از انرژی قند در سلولها کاهش می‌یابد.

ت

دیابت نوع I را می‌توان با ورزش و رژیم غذایی کنترل کرد.

ث

دیابت نوع I یک بیماری خود ایمنی است که در آن دستگاه ایمنی همه یاخته‌ها را در جزایر لانگرهانس از بین می‌برد.

۷۵- درستی یا نادرستی هر یک را مشخص کنید.

الف

در بدن گیرنده‌های انسولین بیشتر از گیرنده‌های گلوکاگونی است.

ب

در فرد مبتلا به دیابت نوع یک، تجزیه تری گلیسیریدهای ذخیره شده در سلول کاهش می‌یابد.

پ

در افراد مبتلا به دیابت، دفع اوره از طریق کلیه‌ها افزایش می‌یابد.

ت

هورمون گلوکاگون باعث افزایش فشار اسمزی سلول هدف می‌شود.

۷۶- درستی یا نادرستی هر یک را مشخص کنید.

الف

عملکرد هورمون ملاتونین به خوبی معلوم نیست.

ب

اپی فیز، هیپوفیز و هیپوتالاموس از غده‌های درون ریز مغز هستند.

پ

اپی فیز در بالای بخشی قرار دارد که جزء ساقه مغز است.

ت

میزان ترشح هورمون ملاتونین در خون به میزان نور بستگی دارد.

ث

میزان نور با میزان ترشح هورمون رابطه عکس دارند.

۷۷- درستی و نادرستی موارد زیر را مشخص کنید.

الف

گیرنده‌های شیمیایی مار می‌تواند فرومون زنبور را تشخیص دهد.

ب

در دنیای جانوران از ارتباط شیمیایی فقط برای ارتباط افراد با یکدیگر استفاده می‌شود.

پ

در دنیای جانداران از ارتباط شیمیایی نه فقط برای ارتباط بین یاخته‌ها، بلکه برای ارتباط افراد با یکدیگر نیز استفاده می‌شود.

۷۸- درستی و نادرستی موارد زیر را مشخص کنید.

الف

گرچه با فرومون‌ها برای تعیین قلمرو استفاده می‌کنند.

ب

فرومون‌ها موادی هستند که از یک فرد ترشح شده و در فرد یا افراد دیگری از همان گونه پاسخ‌های رفتاری ایجاد می‌کند.

پ

مارها با گیرنده‌های شیمیایی موجود در سطح بدن خود فرومون‌های موجود در هوا را تشخیص می‌دهند.

۷۹- زنبور و گرچه از فرومون‌های خود در چه مواردی استفاده می‌کنند؟

۸۰- بیشتر هورمون‌ها توسط کدام نوع بازخورد تنظیم می‌شوند؟

۸۱- کلیه و استخوان چه پاسخی به پیام هورمون پاراتیروئید می‌دهند؟

۸۲- عملکرد هورمون ملاتونین در به خوبی معلوم نیست.

۸۳- به نظر می‌رسد تنظیم از نقش‌های هورمون است.

۸۴- غده تیموس چه هورمونی ترشح می‌کند و نقش آن را بنویسید.

۸۵- دیابت نوع وابسته به انسولین و نوع وابسته به انسولین نیست.

۸۶- در دیابت نوع دستگاه ایمنی ترشح کننده انسولین در را از بین می‌برد.

۸۷- در کدام نوع دیابت اشکال در تولید انسولین است؟



- ۸۸- انسولین چه زمانی ترشح می‌شود؟ چگونه قند خون را کاهش می‌دهد؟
- ۸۹- غده فوق کلیه از چند بخش تشکیل شده است؟ و کدام یک ساختار عصبی دارد؟
- ۹۰- عوارض کمبود ویتامین D در بدن چیست؟
- ۹۱- تعداد و محل غده‌های پاراتیروئید را بنویسید.
- ۹۲- یُد در چه منابع غذایی فراوان است؟
- ۹۳- فقدان کدام نوع هورمون یوددار باعث اختلال در نمو دستگاه عصبی جنین می‌شود؟
- ۹۴- پس از تولد نوزاد باعث تولید شیر در غده شیری می‌شود.
- ۹۵- هورمون رشد بر چه استخوان‌هایی اثر دارند؟ و رشد آنها از چه نوعی است؟
- ۹۶- تأثیر هورمون‌های هیپوتالاموس در بخش پیشین چگونه است؟
- ۹۷- گاسترین از و سکرترین از ترشح می‌شوند.
- ۹۸- فعالیت‌های بدن توسط چه دستگاه‌هایی تنظیم می‌شوند؟
- ۹۹- هورمون‌ها از چه سلول‌هایی ترشح می‌شوند؟
- ۱۰۰- پیک بین یاخته‌هایی ارتباط برقرار می‌کند که در نزدیکی هم هستند.





پاسخنامه تشریحی

۱ - خودایمنی

۲ - اسفنجی - فشرده

۳ - هیپوفیز - محرک تیروئید

۴ - در سمت بالا تقسیم سلول‌های غضروف - در سمت پایین استخوان جانشین غضروف می‌شود.

۵ - رشد - پرولاکتین و هورمون‌های محرک تیروئید، فوق کلیه و غده‌های جنسی

۶ - طولی - دراز

۷ - ۱ - گیرنده

۲ - غشا پلاسمایی

۸ - الف) بهترین شرایط نگهداری نمک یددار:

۱ - در شرایطی که نور و رطوبت نبینند.

۲ - نمک‌های تصفیه‌شده به دلیل خلوص بالاتر میزان ید را بهتر و مدت بیشتری حفظ می‌شود.

۳ - در موقع پخت غذا هر چه دیرتر نمک اضافه شود بهتر است زیرا در آن بهتر حفظ می‌شود.

ب) سویا، خانواده کلم و برخی ریشه‌ها که مصرف خامشان توصیه نمی‌شود.

۹ - کلسی‌تونین و پاراتیروئید

۱۰ -

h-1

i-2

d-3

g-4

a-5

۱۱ - گلوکاگون - کورتیزول - اپینفرین و نوراپینفرین

۱۲ - با گیرنده‌های شیمیایی زبان‌شان فرمون‌های موجود در هوا را تشخیص می‌دهند.

۱۳ - بازخوردی - ترشح

۱۴ - روشی رایج در تنظیم ترشح هورمون‌ها است که به دو صورت منفی و مثبت دیده می‌شود.

۱۵ - انترژی - چربی - پروتئین

۱۶ - آلدوسترون - هورمون‌های آزادکننده - مهار کننده - کلسی‌تونین

۱۷ - تمایز

۱۸ - مجموعه‌ای - برون‌ریز

۱۹ - دیابت

۲۰ - چربی - اسیدی

۲۱ - حدود چهل سالگی - افراد چاق و کم‌تحرک که زمینه بیماری را دارند.

۲۲ - اگر یاخته‌ها نتوانند گلوکز را از خون بگیرند، غلظت گلوکز خون افزایش می‌یابد و به همین دلیل گلوکز و به دنبال آن آب وارد ادرار می‌شود که چنین وضعیتی به دیابت شیرین معروف است.

۲۳ - ۱ - هورمون پاراتیروئید ۲ - آلدوسترون ۳ - هورمون پاراتیروئید ۴ - کورتیزول ۵ - ضدادراری

۲۴ - افزایش گلوکز خون

۲۵ - قلب - شش‌ها

۲۶ - ماده زمینه

۲۷ - کاهش - روده

۲۸ - ضد ادراری و آلدوسترون

۲۹ - ضد ادراری - پاراتیروئید - آلدوسترون

۳۰ - ۱ - بخش پیشین هیپوفیز ۲ - غدد جنسی ۳ - جزایر لانگرهانس لوزالمعده ۴ - بسیاری از سلول‌ها ۵ - بخش قشری فوق کلیه ۶ - بخش پسین هیپوفیز ۷ -

۸ - بخش پیشین هیپوفیز ۹ - بخش پیشین هیپوفیز



۳۱ - به نظر می‌رسد در تنظیم ریتم‌های شبانه‌روزی نقش داشته باشد.

۳۲ - زیرا بخش درون‌ریز به صورت مجموعه‌ای از یاخته‌ها در بین بخش برون‌ریز قرار گرفته است.

۳۳ -

نام هورمون	علت ترشح	مکانیسم اثر
۱- کلسی تونین	افزایش Ca خون	۱- از برداشت کلسیم از استخوان‌ها جلوگیری می‌کند.
۲- پاراتیروئیدی	کاهش Ca خون	۱- از مادهٔ زمینهٔ استخوان Ca را جدا و آزاد می‌کند. ۲- با جذب Ca را از کلیه افزایش می‌دهند.
		۳- با فعال کردن ویتامین D باعث جذب بیشتر Ca از روده می‌شود.

۳۴ - هورمون‌های تیروئیدی - کلسی تونین - پاراتیروئید

۳۵ - استخوان - کلیه

۳۶ - گلوکز - دسترس

۳۷ - تیروئید

۳۸ - غیردریایی

۳۹ - استخوان‌ها

۴۰ - فعالیت بیشتر برای جذب ید بیشتر باعث بزرگ شدن غده می‌شود که به آن گواتر می‌گویند.

۴۱ - به دلیل کمبود ید و ساخته نشدن به اندازهٔ کافی هورمون تیروئیدی باعث ترشح هورمون محرک تیروئید و رشد بیشتر غده می‌شود.

۴۲ - اختلالات نمو دستگاه عصبی و عقب‌ماندگی ذهنی و جسمی

۴۳ - جنینی و کودکی

۴۴ - میزان تجزیهٔ گلوکز و انرژی در دسترس را تنظیم می‌کنند.

۴۵ - نوع ۲: T_4 , T_3

۴۶ - هورمون‌های تیروئیدی - کلسی تونین

۴۷ - ۱- جسم سلولی هیپوتالاموس - بخش پسین - کلیه - بازجذب آب از کلیه

۲- پرولاکتین - بخش پیشین - بخش پیشین - غدد شیری

۳- هیپوتالاموس - هیپوتالاموس - بخش پیشین - هورمون‌های بخش پیشین ترشح می‌شود

۴- محرک فوق کلیه - هیپوفیز پیشین - بخش پیشین - ترشح هورمون‌های فوق کلیه

۴۸ - LH و FSH

۴۹ - آکسون

۵۰ - ذخیره - ترشح

۵۱ - چهار

۵۲ - استخوان

۵۳ - بالا - رشد

۵۴ - محرک

۵۵ - هورمون‌های محرک

۵۶ - چند سال پس از بلوغ

۵۷ - در یک گودی در استخوانی از کف جمجمه جای دارد.

۵۸ - میانی

۵۹ - کلیه - کبد - معده - روده

۶۰ - درون‌ریز - عصبی

۶۱ - هورمون‌ها

۶۲ - مجموعهٔ یاخته‌های درون‌ریز و غدد درون‌ریز و هورمون‌های آنها

۶۳ - کوتاه بُرد و جسم سلولی

۶۴ - یاختهٔ درون‌ریز و یاختهٔ ترشحی عصبی

۶۵ - سلولی که گیرندهٔ آن را داشته باشد.

۶۶ - هورمون‌ها

۶۷ - ناقل عصبی



۶۸ - عصبی - شیمیایی

۶۹ -

الف

ص

ب

ص

پ

غ

ت

غ

۷۰ -

الف

یاخته عصبی (پیش سیناپسی) - پس سیناپسی

ب

پس از اتصال باعث باز شدن کانال و تغییر پتانسیل الکتریکی با ورود یون‌ها می‌شود.

پ

پایانه اکسون

۷۱ -

الف

فوق کلیه

ب

پانکراس

پ

تیموس

ت

فوق کلیه، غدد جنسی (تخمدان و بیضه)

۷۲ -

الف

غ

ب

غ

پ

ص

ت

ص

۷۳ -

الف

ص

ب

غ

پ

ص

ت

ص

۷۴ -

الف

ص

ب

ص

پ

ص

ت

ص

۷۵ -

الف

ص

جمع بندی درس ۴ نازدهم تشریحی





- ب
- پ
- ت
- ۷۶ -
- الف
- ب
- پ
- ت
- ث
- ۷۷ -
- الف
- ب
- پ
- ۷۸ -
- الف
- ب
- پ
- غ

۷۹ - زنبور = هشدار خطر حضور شکارچی به دیگران گربه‌ها = برای تعیین قلمرو

۸۰ - بازخورد منفی

۸۱ - در کلیه باز جذب کلسیم زیاد می‌شود و در استخوان باعث تجزیه استخوان و آزاد شدن کلسیم می‌شود.

۸۲ - انسان

۸۳ - ریتم‌های شبانه‌روزی - ملاتونینی

۸۴ - تیموسین - تمایز لنفوسیت‌ها

۸۵ - I - II

۸۶ - I - یاخته‌های - جزایر لانگرهانس

۸۷ - نوع I

۸۸ - زمانی که گلوکز خون افزایش یابد - باعث ورود گلوکز به یاخته‌ها می‌شود و قند خون کاهش می‌یابد.

۸۹ - دو بخش مرکزی و قشری - بخش مرکزی ساختار عصبی دارد.

۹۰ - کاهش جذب کلسیم از روده

۹۱ - چهار عدد - پشت تیروئید

۹۲ - غذاهای دریایی

۹۳ - T_3

۹۴ - پرولاکتین

۹۵ - دراز - طولی

۹۶ - باعث می‌شوند هورمون‌های بخش پیشین ترشح شوند یا اینکه ترشح آنها متوقف شود.

۹۷ - معده - دوازده روده

۹۸ - درون ریز - عصبی

۹۹ - یاخته‌های درون ریز

۱۰۰ - کوتاه‌تر

جعبه بندی درس ۴ بازدهم تشریحی



سایت بکخون همیشه رایگان

فیلم آموزشی



مشاوره



برنامه ریزی



گام به گام



نمونه سوال



جزوه



کلیک کنید

www.bekhun.com

