۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

به نام آنکه جان را فکرت آموخت

پنجشنبه
۹۶/۳/٤

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
معاونت آموزشی
دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی
مرکز سنجش آموزش پزشکی

سوالات آزمون ورودی دکتری تخصصی (Ph.D)
سال تحصیلی ۹۷-۹۶

رشته: بیولوژی تولیدمثل

تعداد سئوالات: ۱۵۰
زمان پاسخگویی: ۱۵۰ دقیقه
تعداد صفحات: ۱۸

مشخصات داوطلب:
نام:.....
نام خانوادگی: .....

داوطلب عزیز
لطفا قبل از شروع پاسخگویی،
دفترچه سوالات را از نظر تعداد صفحات به دقت مورد بررسی قرار داده و در صورت وجود هرگونه اشکال به مسئولین جلسه اطلاع دهید.

توجه: استفاده از ماشین حساب مجاز نمی‌باشد.

بیولوژی تولیدمثل

کلاس(گروهی و خصوصی)
آزمون آزمایشی
تقویت رزومه
نمره زبان MSRT / MHLE
مشاوره و پشتیبانی
جزوه

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com

@medical_sana

جنین شناسی

۱ـ ابتلا به کدامیک باعث کلسیفیکاسیون‌های مغزی می شود؟

الف) سایتومگالوویروس ب) توکسوپلاسموزیس ج) سیفلیس د) هرپس

۲ـ تمام موارد زیر در ماه سوم جنینی اتفاق می افتد، بجز:

الف) ظاهر شدن مراکز استخوان سازی اولیه در استخوان های بلند

ب) امکان تحریک فعالیت های رفلکسی در جنین های سقط شده

ج) پوشیده شدن جنین با موهای لانگو

د) صورت شبیه انسان

۳ـ تمام موارد زیر از مزودرم منشأ می‌گیرند، بجز:

الف) Prostatic utricle

ب) Suprarenal cortex

ج) Trigone of bladder

د) Gametes in both sex

۴ـ تمام موارد زیر در یک سیکل تخمدانی صورت می گیرد، بجز:

الف) در واکنش به افزایش استرادیول پلاسما غلظت LH بالا می رود.

ب) FSH باعث افزایش رسپتورهای LH بر روی سلول های گرانولوزا می شود.

ج) بلافاصله بعد از بالا رفتن LH، سطح استرادیول پلاسما پایین می افتد.

د) پروژسترون مترشحه از جسم زرد باعث افزایش ترشح LH می شود.

۵ـ تمام موارد زیر در تشکیل سد خونی جفتی در ماه سوم شرکت دارند، بجز:

الف) cytotrophoblast

ب) syncytium+basement membrane

ج) endothelium+basement membrane

د) connective tissue

۶ـ سلول های بینابینی لایدیگ از کدام گزینه مشتق می شوند؟

الف) مزانشیم اولیه ستیغ گنادی

ب) سلول های زایای اولیه

ج) اپی تلیوم سطحی گناد

د) طناب های مدولاری

۷ـ علت تغییر مکان قلب و آمدن آن به توراکس چیست؟

الف) بزرگ شدن ناحیه توراکس

ب) خم های جانبی

ج) خم های سری دمی

د) تشکیل روده اولیه

کلاس(گروهی و خصوصی) | تقویت رزومه | مشاوره و پشتیبانی
آزمون آزمایشی | نمره زبان MHLE / MSRT | جزوه

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۸ـ تقسیم برونشیول های انتهایی به برونشیول های تنفسی و هربرونشیول تنفسی به ۶-۳ مجرای آلوئولی مربوط به کدام مرحله از بلوغ ریه‌ها و هفته های جنینی می باشد؟

الف) غده ای کاذب - هفته های ۱۶-۵
ب) کانالیکولی - هفته های ۲۶-۱۶
ج) کانالیکولی - هفته های ۲۶ تا هنگام تولد
د) غده ای کاذب - هفته های ۲۶-۱۶

۹ـ اختلال در کانالیزه شدن پیازهای سینوواژینال سبب ناهنجاری در کدام ناحیه است؟

الف) انتهای تحتانی واژن ب) نیمه فوقانی واژن ج) گردن رحم د) فوندوس رحم

۱۰ـ در ماه چهارم، تمام عناصر ذیل در طناب نافی دیده می شوند، بجز:

الف) حلقه های روده ای ب) ورید نافی ج) آلانتوئیس د) ساقه کیسه زرده

۱۱ـ گیرنده های کدام ناحیه از غشای اسپرم با گیرنده CD9 واقع در سطح تخمک واکنش می دهد؟

الف) ناحیه راسی غشای اسپرم
ب) غشای پوشاننده آکروزوم
ج) تمام سر اسپرم توانایی اتصال دارد
د) ناحیه خلفی غشای اسپرم

۱۲ـ حدودا چند ساعت پس از FSH-LH Surge تخمک وارد متافاز میوز I می گردد؟

الف) ۵ ب) ۱۵ ج) ۲۰ د) ۳۵

۱۳ـ سن بالای پدر در هنگام باروری چه تاثیری بر جنین دارد؟

الف) افزایش ناهنجاری قلبی
ب) افزایش جهش های اتوزومی غالب
ج) افزایش تریزومی
د) افزایش اختلالات لوله عصبی

۱۴ـ مجاری مزونفریک تمام موارد زیر را به وجود می آورند، بجز:

الف) جوانه حالبی ب) مجرای دندان ج) مجرای انزالی د) مجاری وابران

۱۵ـ بخش فالیک سینوس اوروژنیتال کدامیک را می سازد؟

الف) پیشابراه غشایی در جنس مذکر
ب) پیشابراه پروستاتی در جنس مذکر
ج) پیشابراه در جنس مونث
د) وستیبول واژن

۱۶ـ تمام موارد زیر در تشکیل قوس آئورت نقش دارند، بجز:

الف) شاخ چپ کیسه آئورتی
ب) شاخ راست کیسه آئورتی
ج) چهارمین کمان آئورتی چپ
د) آئورت پشتی چپ

مشاوره و پشتیبانی | تقویت رزومه | کلاس(گروهی و خصوصی)
جزوه | نمره زبان MHLE / MSRT | آزمون آزمایشی
موسسه علوم پزشکی

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۱۷ـ کدامیک بعنوان یک ساختار Mesoendodermal شناخته می شود؟

الف) شیار اولیه ب) گره اولیه ج) نوتوکورد د) صفحه پره کوردی

۱۸ـ در مسیر پیام رسانی SHH، کدامین به عنوان گیرنده SHH عمل می کنند؟

الف) Patched ب) Smoothed ج) Frizzled د) Gli

۱۹ـ تمام موارد زیر توسط برآمدگی بینی داخلی ساخته می شوند، بجز:

الف) نوک بینی ب) ستیغ بینی ج) کام اولیه د) بخش طرفی لب بالا

۲۰ـ دستگاه تناسلی خارجی تمایز نیافته شامل تمام موارد زیر می باشد، بجز:

الف) urogenital membrane
ب) cloacal fold
ج) urethral swelling
د) genital tubercle

۲۱ـ مجاری مزونفریک تمام موارد زیر را بوجود می آورد، بجز:

الف) جوانه حالبی ب) مجرای دفران ج) مجرای انزالی د) مجاری وابران

۲۲ـ کدامیک از محورهای بدن جنین زودتر از بقیه شکل می گیرد؟

الف) قدامی - خلفی ب) سری - دمی ج) جانبی - طرفی د) چپ - راست

۲۳ـ تمام موارد از ویژگی های روز یازدهم جنینی است، بجز:

الف) اپی تلیوم محل لانه گزینی را می پوشاند.
ب) اولین گردش خون رحمی - جفتی برقرار می گردد.
ج) کیسه زرده ثانویه ساخته می شود.
د) مزودرم خارج رویانی شکل می گیرد.

۲۴ـ تمام موارد زیر در مورد فولیکولوژنز صحیح است، بجز:

الف) غشای پایه سلول های گرانولوزا آنها را از سلول های تکای داخلی جدا می کند.
ب) ارتباط سلول های گرانولوزا با سلول های اووسیت توسط میکرویلی است.
ج) مرحله پره‌آنترال طولانی ترین مرحله رشد فولیکولی است.
د) OMI ساختار پپتیدی دارد که میوز I را مهار می کند.

۲۵ـ بروز کدام عامل سبب تشکیل و حفظ شیار اولیه می شود؟

الف) نودال ب) نوگین ج) فولیستاتین د) کوردین

۲۶ـ سلول های کومولوسی چه زمانی ارتباط خود را با اووسیت از دست می دهند؟

الف) پس از ورود به لوله فالوپ
ب) قبل از ورود به لوله فالوپ
ج) قبل از تخمک گذاری
د) بعد از ورود به رحم

کلاس(گروهی و خصوصی) | آزمون آزمایشی | تقویت رزومه | نمره زبان MHLE / MSRT | مشاوره و پشتیبانی | جزوه | موسسه علوم پزشکی

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۲۷ـ گزینه صحیح را مشخص کنید؟

الف) LH باعث افزایش غلظت پروستاگلاندین ها می شود.

ب) استروژن سبب ورود اندومتر به مرحله ترشحی یا فولیکولی می شود.

ج) پروژسترون باعث پارگی فولیکول و تخمک گذاری می شود.

د) افزایش LH در میانه سیکل سبب رقیق شدن موکوس سرویکس برای عبور اسپرم می شود.

۲۸ـ کدام گزینه در مورد ناهنجاری هولوپروزنسفالی صحیح است؟

الف) مصرف دوز بالای الکل توسط مادر در اوایل دوران حاملگی در ایجاد آن نقش دارد.

ب) مغز پسین نوزاد کوچک است.

ج) معمولا این ناهنجاری ۴ هفته بعد از لقاح به وجود می آید.

د) فقط یک بطن جانبی تشکیل می شود.

۲۹ـ در کدام ناهنجاری، فاکتور رشد شبه انسولین ۲ بیان می شود؟

الف) Spina bifida ب) سیر نوملیا ج) همانژیوم مویرگی د) Brachyury

۳۰ـ کدام گزینه در مورد «فتق های دیافراگماتیک» صحیح است؟

الف) نسبتا نادر است.

ب) احشاء شکمی به حفره پریکارد وارد می شود.

ج) همراه با اختلال عملکرد ریه ها می باشد.

د) در ۵۰٪ موارد فتق در سمت چپ قرار دارد.

۳۱ـ سینوس ادراری - تناسلی در تشکیل همه موارد زیر شرکت می کند، بجز:

الف) مثانه ب) حالب ج) پیشابراه پروستاتی د) پیشابراه غشائی

۳۲ـ در صورتی که پیازهای سینوسی -واژنی تشکیل نشوند. کدام ناهنجاری به وجود می آید؟

الف) واژن دوشاخه ب) آترزی واژن ج) رحم قوس دار د) آترزی رحم

۳۳ـ آلفافتوپروتئین (AFP) به طور طبیعی توسط کدامیک ساخته می شود؟

الف) جفت

ب) کبد جنین

ج) سلول های اندوتلیال پرزهای جنینی

د) کلیه جنین

۳۴ـ کدامیک از پروتئین های زیر در تشکیل میوتوم نقش دارد؟

الف) PAX3 ب) WNT ج) SHH د) NT3

۳۵ـ کدامیک از فاکتورهای زیر در مهاجرت سلول های ستیغ عصبی نقش دارد؟

الف) SLUG

ب) غلظت بینابینی BMP4

ج) FGF

د) WNT

موسسه علوم پزشکی
مشاوره و پشتیبانی
جزوه
تقویت رزومه
نمره زبان MHLE / MSRT
کلاس(گروهی و خصوصی)
آزمون آزمایشی

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۳۶ـ تمام موارد زیر در مورد لانه گزینی صحیح است، بجز:

الف) در صورت لانه گزینی در دهانه داخلی سرویکس جفت سرراهی ایجاد می گردد.

ب) ۸۰ درصد از حاملگی های نابجا در ناحیه آمپول رحم صورت می گیرد.

ج) اکثر بلاستوسیست‌های غیرطبیعی هیچ علامت بارداری ندارند.

د) لانه گزینی تخمدانی حدود ۱۲٪ از حاملگی های نابجا را به خود اختصاص می دهد.

۳۷ـ عمده ترین استروژنی که جفت تولید می کند، کدام است؟

الف) ۱۷-بتا استرادیول ب) استریول ج) اتیل استیل بسترول د) اتی استرون

۳۸ـ کدامیک در تشکیل مخچه نقش دارد؟

الف) صفحات بالی ب) صفحات قاعده ای ج) صفحه کفی د) صفحه سقفی

بافت شناسی

۳۹ـ به هنگام نعوظ تمام مولکول‌های ذیل بیان می شود، بجز:

الف) افزایش (No) nitric oxide

ب) افزایش (cGMP) guanosine monophosphate

ج) افزایش (PDE) phosphodiesterase

د) افزایش میزان کلسیم در شبکه اندوپلاسمیک صاف فیبرهای عضلانی صاف

۴۰ـ اینوزیتول و پروستاگلاندین از کدامیک از غدد ذیل ترشح می شوند؟

الف) کوپر ب) پروستات ج) بارتولین د) کیسه منی

۴۱ـ فاز اول نزول بیضه ها تحت کنترل تمام فاکتورهای ذیل است، بجز:

الف) mulerian inhibitor substance

ب) Hoxa-10

ج) insuliln- like factor 3

د) calcitonin gene ralated peptide

۴۲ـ Fertilin αβ از کدام خانواده بوده و کجا یافت می شود؟

الف) از اینتگرین ها بوده و روی سطح اسپرم یافت می شود.

ب) از اینتگرین ها بوده و روی سطح تخمک یافت می شود.

ج) از مولکول های ADAMs بوده و روی سطح اسپرم یافت می شود.

د) از مولکول های ADAMs بوده و روی سطح تخمک یافت می شود.

۴۳ـ کدام جمله در مورد سلول های سین سیتیوتروفوبلاست صحیح است؟

الف) به دلیل وجود فعالیت آنزیمی 17-dydroxylase پروژسترون را تبدیل به استروژن می کنند.

ب) dehydroepiandrosterone ترشح شده از کورتکس غدد فوق کلیوی را تبدیل به استروژن می کنند.

ج) به صورت مستقل از ماه سوم به بعد هم پروژسترون و هم استروژن تولید می کنند.

د) آندروژن تولید شده توسط سلول های لیدیگ و تکای داخلی دوران جنینی را تبدیل به استروژن می کنند.

کلاس(گروهی و خصوصی) تقویت رزومه مشاوره و پشتیبانی
آزمون آزمایشی نمره زبان MHLE / MSRT جزوه
موسسه علوم پزشکی

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۴۴ـ پوشش سطحی سلول های فالوپ در دوران یائسگی اغلب از کدام است؟

الف) میکروویلی ب) سیلیا ج) استروسیلیا د) میکروپلیکا

۴۵ـ ادمای میان بافتی (edema) در استرومای آندومتر از کدام مرحله پدیدار می گردد؟

الف) روز ۲۳-۲۲ سیکل ماهانه همراه با تشکیل سه لایه آندومتر

ب) بلافاصله بعد از تخمک‌گذاری همراه با شروع جسم زرد

ج) روز ۱۸ سیکل ماهانه

د) قبل از تخمک‌گذاری

۴۶ـ بافت اپی تلیومی مجاری لاکتیفروس از چه نوع و چند لایه است؟

الف) مکعبی و تک لایه

ب) پهن و بیش از ۲ لایه

ج) استوانه ای و بیش از ۲ لایه

د) مکعبی و ۲ لایه

۴۷ـ آرتریول وابران subcapsular glomeruli و juxta medullary lomeruli به ترتیب به کجا ختم می شوند؟

الف) vasa recta , peritubular capillary

ب) arcuate veins , peritubular capillary

ج) arcuate veins , vasa recta

د) vasa recta , interlobular veins

۴۸ـ paget varcinoma از کجا منشأ گرفته و در کجا قرار می گیرند؟

الف) از سلول‌های اپی‌تلیومی مجاری لاکتیفروس غده پستان منشأ گرفته و در داخل مجاری به صورت مناطق نکروز، مشاهده می‌شود.

ب) از سلول های اپی تلیومی مجاری لاکتیفروس غده پستان منشأ گرفته و در ناحیه پوستی اطراف نوک پستان تجمع می‌یابند.

ج) از سلول های اپی تلیومی غدد آلوئولی پستان منشأ گرفته و پس از تکثیر داخل آلوئول باقی می مانند.

د) از سلول های اپی تلیومی غدد آلوئولی پستان منشأ گرفته و پس از تکثیر به استرومای اطراف مهاجرت می کنند.

۴۹ـ یک لوبیول کلیوی در کجا واقع شده است؟

الف) در اطراف یک interlobular artery

ب) بین دو interlobular artery

ج) بین یک interlobular artery و مجرای Bellini

د) در اطراف مجرای Bellini بوده و مرز مشخصی ندارد

۵۰ـ دیواره یک برونشیول به چه صورت است؟

الف) غضروف نداشته و لایه عضلانی به صورت پراکنده است.

ب) عضروف نداشته و لایه عضلانی به صورت ممتد است.

ج) غضروف و غدد موکوسی به همراه لایه عضلانی پراکنده است.

د) غضروف و غدد موکوسی به همراه لایه عضلانی ممتد است.

مشاوره و پشتیبانی
جزوه
تقویت رزومه
نمره زبان MHLE / MSRT
کلاس(گروهی و خصوصی)
آزمون آزمایشی

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۵۱ـ گرانیول های سلول های آلفا جزایر لانگرهانس پانکراس در رنگ آمیزی مالری آزان mallory azan به چه صورت دیده می شوند؟

الف) بزرگ و به رنگ قرمز درخشنده
ب) بزرگ و به رنگ نارنجی متمایل به قهوه ای
ج) کوچک و به رنگ نارنجی متمایل به قهوه ای
د) بزرگ و به رنگ آبی

۵۲ـ سلول های میواپی تلیال در واحد ترشحی کدامیک از غدد ذیل دیده نمی‌شوند؟

الف) parotid glands
ب) submandibular glands
ج) pancrease glands
د) Bartholin's glands

۵۳ـ تمام ویژگی های ذیل در کیسه صفرا مشاهده می شوند، بجز:

الف) Rokitansky Aschoff Sinuses
ب) لایه عضلانی طولی خارجی و دایره‌ای داخلی
ج) چین‌های متعدد لایه موکوسی
د) لایه ساب سروز حاوی سلول های چربی

۵۴ـ مجاری مخطط (striated duct) غدد بزاقی کدامیک از پروتئین‌های ذیل را ترشح می کنند؟

الف) proline ب) histatins ج) kallikrein د) lactoferrin

۵۵ـ مسیر خروجی صفراوی کبد به ترتیب از راست به چپ عبارت است از:

الف) bile duct , Hering , cholangioles , bile canaliculus
ب) bile duct , Herring , bile canaliculus
ج) bile duct , cholangioles , bile canaliculus
د) bile duct , bile canliculus

۵۶ـ در رنگ آمیزی لوب قدامی هیپوفیز توسط hematoxylin و fuchsin basic سلول های بازوفیل، اسیدوفیل و کروموفوب به ترتیب از راست به چپ چه رنگی به خود می گیرند؟

الف) آبی روشن، آبی تیره و فاقد رنگ مشخص
ب) صورتی روشن، صورتی تیره و فاقد رنگ مشخص
ج) صورتی تیره، صورتی روشن و فاقد رنگ مشخص
د) آبی تیره، آبی روشن و صورتی کم رنگ

۵۷ـ تمام عبارات زیر در مورد سلول های pituicyte صحیح است، بجز:

الف) سلول های pituicyte در رابطه با آکسون سلول های نورواندوکرین هستند.
ب) سلول های pituicyte در لوب عصبی غده هیپو فیز هستند.
ج) زوائد سلول های pituicyte اجسام هرینگ و غدد منفذدار را احاطه کرده اند.
د) زوائد سلول های pituicyte، اجسام هرینگ انتهایی آکسون سلول های نورواندوکرین و عروق منفذدار را احاطه کرده‌اند.

کلاس(گروهی و خصوصی) | تقویت رزومه | مشاوره و پشتیبانی
آزمون آزمایشی | نمره زبان MHLE / MSRT | جزوه

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۵۸ـ Drusen توده مواد هیالینی بوده و در یکی از مناطق ذیل و با افزایش سن دیده می شود؟

الف) sclera ب) chorio capillaris ج) choroidal stroma د) Bruch's membrane

۵۹ـ کدام گزینه در مورد پروتئین CD2AP صحیح است؟

الف) پروتئین Nephrin موجود در دیافراگم کلیه را به فیلامنت‌های اکتین موجود در پدیدکولها متصل می کند.

ب) پروتئین Nephrin موجود در دیافراگم کلیه را به قسمت لامینا رارا از بازال لامینا متصل می کند.

ج) پدیکول های سلول پروسیت را به لامینا رارا از بازال لامینا متصل می کند.

د) اندوتلیال عروق گلومری را به لامینا رارا از بازال لامینا متصل می کند.

۶۰ـ لایه های عنبیه از قدام به خلف به ترتیب عبارتند از:

الف) لایه اپی تلیومی، استرومای دارای ملانوسیت و میو اپی تلیال، دو لایه پیگمانته

ب) استرومای دارای ملانوسیت و میو اپی تلیال، دولایه پیگمانته

ج) لایه اپی تلیومی، استرومای دارای ملانوسیت و میو اپی تلیال، یک لایه پیگمانته

د) استرومای دارای ملانوسیت و میو اپی تلیال، یک لایه پیگمانته

آناتومی لگن و پرینه

۶۱ـ کدامیک از لیگامنت‌های زیر جزء چین‌های پریتونئال جسم رحم محسوب می گردد؟

الف) گرد (Round lig.)

ب) پهن (Broad lig.)

ج) یوتروساکرال (Uterosacral lig.)

د) پوبوسرویکال (Pubocervical lig.)

۶۲ـ وریدهای سطحی پنیس به کدام ورید تخلیه می شود؟

الف) پودندال خارجی ب) شبکه وریدی پروستات ج) عمق پشتی پنیس د) پودندال داخلی

۶۳ـ همه عناصر آناتومیکی زیر جزء مجاورات واژن هستند، بجز:

الف) یورترا ب) پرینئال بادی ج) فاسیای پلویک د) چین uterovesical

۶۴ـ کدامیک از عناصر آناتومیک زیر محل مجرای پودندال (pudendal canal) را بهتر مشخص می نماید؟

الف) ضلع خارجی حفره پلوی رکتال

ب) ضلع خارجی حفره ایسکیورکتال

ج) ضلع داخلی حفره ایسکیو رکتال

د) ضلع داخلی حفره پلوی رکتال

۶۵ـ تامین حس در ثلث قدامی اسکروتوم به عهده کدام عصب می باشد؟

الف) ژنیتوفمورال و شاخه اینگوئینال ایلیواینگوئینال

ب) پودندال - شاخه پشتی پنیس

ج) فمورال - شاخه پوستی داخلی ران

د) ایلیو اینگوئینال و شاخه ژنیتال ژنیتوفمورال

موسسه علوم پزشکی
مشاوره و پشتیبانی
جزوه
تقویت رزومه
نمره زبان MHLE / MSRT
کلاس(گروهی و خصوصی)
آزمون آزمایشی

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۶۶ـ شریان پشتی پنیس در کجا قرار گرفته است؟

الف) زیر فاسیای عمقی پنیس
ب) زیر فاسیای سطحی پنیس
ج) بین لایه سطحی و عمقی از فاسیای سطحی پنیس
د) بین فاسیای سطحی و عمقی پنیس

۶۷ـ کدامیک از عضلات زیر جزء گروه عضلات کف لگن می باشد؟

الف) Ischiocavernosus ب) Gluteus maximus ج) Bulbocavernosus د) Iliococcygeous

۶۸ـ عروق لنفاوی قسمت وولوس (vulva) و پوست ناحیه پرینه به غدد لنفاوی کدام منطقه تخلیه می شود؟

الف) ایلیاک داخلی ب) سطحی اینگوئینال ج) ایلیاک خارجی د) ایلیاک مشترک

۶۹ـ یک متخصص زنان و زایمان در هنگام سونوگرافی از دستگاه تناسلی داخلی یک خانم متوجه شد که فوندوس و جسم رحم به طرف عقب و بر روی واژن خم شده و در بن بست دوگلاس قرار گرفته است. به نظر شما وضعیت کدام حالت قرارگیری رحم را نشان می‌دهد؟

الف) Anteflexion ب) Anteversion ج) Retroflexion د) Retroversion

۷۰ـ همه موارد زیر جزء عملکرد شبکه اسپلانکنیک لگنی است، بجز:

الف) تحریک انقباض مثانه ب) تحریک erection ج) vasodilation د) vasoconstriction

۷۱ـ محل دو شاخه شدن شریان ایلیاک داخلی به تنه قدامی و خلفی کجاست؟

الف) در سطح کنار فوقانی سوراخ سیاتیک بزرگ
ب) در سطح کنار تحتانی سوراخ سیاتیک بزرگ
ج) در سطح مفصل ساکروایلیاک
د) در حد دیسک بین مهره های L5 و S1

۷۲ـ کدام عبارت در مورد فاسیای 'Colles' صحیح است؟

الف) حد داخلی superficial perineal pouch را تشکیل می دهد.
ب) تا ران امتداد دارد.
ج) از طرف عقب به پرینه غشایی می چسبد.
د) تا مثلث آنال امتداد دارد.

۷۳ـ همه موارد زیر جزء شاخه ها ی عصب پودندال است، بجز:

الف) عصب رکتال تحتانی
ب) عصب پشتی پنیس یا کلیتوریس
ج) عصب پرینئال
د) عصب رکتال فوقانی

۷۴ـ کدامیک از عبارت های زیر در مورد پوشش صفاق رکتوم صحیح است؟

الف) سطوح قدامی و خارجی ثلث فوقانی و سطح قدامی ثلث میانی را می پوشاند.
ب) سطوح قدامی ثلث فوقانی و ثلث میانی را می پوشاند.
ج) سطوح قدامی و خارجی ثلث فوقانی و ثلث میانی را می پوشاند.
د) سطوح قدامی و خارجی ثلث فوقانی را می پوشاند.

کلاس(گروهی و خصوصی) | تقویت رزومه | مشاوره و پشتیبانی
آزمون آزمایشی | نمره زبان MHLE / MSRT | جزوه

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۷۵ـ همه موارد زیر جزء عوامل حمایت کننده رحم هستند، بجز:

الف) Lavator ani muscle

ب) Transverse cervical lig.

ج) Pubovesical lig.

د) Pubocervical lig.

فیزیولوژی تولید مثل و غدد

۷۶ـ تمام موارد زیر جزء اثرات پروژسترون در طی بارداری است، بجز:

الف) انقباضات رحمی را کاهش می دهد.

ب) سینه مادر را برای شیردهی آماده می کند.

ج) جهت رشد مورولا، در مراحل اولیه حاملگی مشارکت می کند.

د) مانع رشد سلول های دسیدوال در اندومتر می شود.

۷۷ـ Genital muscolinization در کدام هفته حاملگی تکمیل می شود؟

الف) ۸ ب) ۱۰ ج) ۱۲ د) ۱۴

۷۸ـ تمام موارد زیر جزء اعمال استروژن بر روی دستگاه ژنیتال زنان است، بجز:

الف) رشد فولیکول تخمدان

ب) کاهش حرکت لوله رحم

ج) افزایش میزان جریان خون رحم

د) افزایش فعالیت انقباض عضلات رحم

۷۹ـ کمبود آنزیم آروماتاز P450 موجب بروز کدامیک از موارد زیر می شود؟

الف) کاهش سطح استروژن مادر

ب) تولد فرزند پسر ویریلیزه

ج) بلوغ زودرس

د) ویریلیزاسیون مادر از سه ماه اول بارداری

۸۰ـ همه موارد از اثرات کورتیزول بر متابولیسم است، بجز:

الف) افزایش پروتئین سلول

ب) افزایش پروتئین کبد

ج) افزایش آمینواسید در خون

د) به حرکت درآوردن اسید چرب

۸۱ـ دیابت با بیماری های زیر همراهی دارد، بجز:

الف) تخمدان پلی کیستیک ب) اکرومگالی ج) گریوز د) کوشینگ

۸۲ـ تمام هورمون ها در اسپرماتوژنز نقش دارد، بجز:

الف) استروژن ب) هورمون رشد ج) کورتیزول د) هورمون محرک FSH

کلاس(گروهی و خصوصی) | تقویت رزومه | مشاوره و پشتیبانی
آزمون آزمایشی | نمره زبان MHLE / MSRT | جزوه

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۸۳ـ دختر خانمی ۱۶ ساله به علت آمنوره اولیه مراجعه نموده است. معاینات و صفات ثانویه جنسی مشکلی ندارد. با کاریوتیپ XX و آزمایش هورمونی:

FSH: 2.3 LH: 1.8 Testosterone: 0.78 پرولاکتین: 21

به نظر شما مشکل ایشان چیست؟

الف) نارسایی اولیه تخمدان
ب) آنومالی مجرای مولر
ج) آمنوره هیپوتالامیک
د) هیپوپلازی آدرنال

۸۴ـ در جنینی که گنادها کاملا غیرفعال هستند ، بدون توجه به ژنوتیپ در هنگام تولد، ظاهر جنین کدامیک از حالات زیر است؟

الف) پسر کامل
ب) دختر کامل
ج) دختر با کلیتوریس بزرگ
د) پسر با بیضه های داخل شکمی

۸۵ـ نقص در آنزیم α۱- بتا هیدروکسیلاز در مسیر سنتز استروئیدهای آدرنال منجر به بروز کدامیک از حالت های زیر می‌شود؟

الف) افزایش ترشح DHEA و هیپوسپادیاز
ب) هیپرتانسیون و هیپوکالمی
ج) سندرم آدرنوژنیتال در زنان
د) عدم ساخت اندام تناسلی مردانه

۸۶ـ کدامیک از موارد زیر سبب کاهش سطح TBG خون می شود؟

الف) استروژن ب) L- آسپارژیناز ج) گلوکوکورتیکوئیدها د) آندروژن ها

۸۷ـ تمامی موارد زیر در مورد ویتامین D صحیح است، بجز:

الف) در کبد کلسیفرول به ۲۵ هیدروکسی کلسیفرول تبدیل می شود.
ب) غلظت کلسیم بر ساخت ۲۵-۱ دی هیدروکسی کوله کلسیفرول موثر است.
ج) هورمون پاراتیروئید، ساخت ۲۵-۱ هیدروکسی کوله کلسیفرول را کمتر می کند.
د) ویتامین D، جذب فسفات از توبول‌های کلیه را کاهش می دهد.

۸۸ـ تمامی موارد زیر در مورد سندرم Kallman صحیح است، بجز:

الف) در مردان شایع تر است.
ب) همراه با هیپوسمی و آنوسمی است.
ج) در اثر موتاسیون ژن KALIGI ایجاد می شود.
د) نوعی هیپوگنادیسم هیپرگنادوتروپیک است.

۸۹ـ تمامی موارد زیر از ترکیبات اصلی تولید شده غده پروستات می‌شود، بجز:

الف) فیبروینولیرین ب) فیبرینوژیناز ج) اسید فسفاتاز د) فلاوین

کلاس(گروهی و خصوصی) | آزمون آزمایشی | تقویت رزومه | نمره زبان MHLE / MSRT | مشاوره و پشتیبانی | جزوه

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۹۰ـ تمامی موارد زیر در ارتباط با اثرات انسولین صحیح است، بجز:

الف) سبب افزایش فعالیت آنزیم گلوکوکیناز می شود.

ب) منجر به غیرفعال شدن آنزیم فسفوریلاز کبدی می شود.

ج) سبب افزایش فعالیت آنزیم گلیکوژن سنتتاز می شود.

د) سبب فعال شدن گلوکز فسفاتاز می شود.

بیولوژی سلولی و مولکولی

۹۱ـ کدام آنزیم در ترمیم Base excision نقش دارد؟

الف) DNA helicase I ب) DNA helicase II ج) DNA helicase III د) DNA helicase IV

۹۲ـ در طی تقسیم سلولی M check Point کدامیک را کنترل می‌کند؟

الف) اتصال کروموزوم به دوک تقسیم

ب) کامل شدن همانندسازی DNA

ج) عدم آسیب به DNA

د) شکسته شدن زنجیره DNA

۹۳ـ در غشای داخلی میتوکندری سیتوکروم دارای کدام یون است؟

الف) Cu ب) mg ج) Fe د) Cu-Ag

۹۴ـ کدام گزینه دارای گیرنده بر سطح غشاء سلول است؟

الف) استروئید ب) رتینوئید ج) تیروکسین د) انسولین

۹۵ـ در یک سلول طبیعی تجزیه تمامی سیکلین‌های میتوزی در چه مرحله‌ای روی می‌دهد؟

الف) انتهای اینترفاز ب) انتهای پروفاز ج) اواسط متافاز د) اواخر آنافاز

۹۶ـ اصلی‌ترین عملکرد پروتئین‌های $Band_3$ در غشای پلاسمایی سلول‌های RBC کدام است؟

الف) تبادل یون‌های CL^- با یون‌های بیکربنات

ب) تبادل یون‌های K^+ با یون‌های Na^+

ج) تبادل یون‌های H^+ با یون‌های بیکربنات

د) تبادل یون‌های H^+ با یون‌های Cl^-

۹۷ـ معمولا طول زنجیره های Faty acyl در اسیدهای چرب غشایی چقدر است؟

الف) ۱۵-۱۰ کربن ب) ۳۰-۲۴ کربن ج) ۲۰-۱۸ کربن د) ۳۰-۲۸ کربن

۹۸ـ کدامیک از ویژگی‌های ساختاری غشا، نقش اصلی را در نفوذپذیری انتخابی دارد؟

الف) فسفولیپیدها

ب) پروتئین‌های گذرا از غشاء

ج) گلیکولیپیدهای لایه خارجی غشاء

د) پروتئین‌های محیطی لایه داخلی غشاء

کلاس(گروهی و خصوصی) | تقویت رزومه | مشاوره و پشتیبانی
آزمون آزمایشی | نمره زبان MHLE / MSRT | جزوه

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۹۹ـ کدامیک بعنوان یک پروتئین Cytoskeletal شناخته می‌شود؟

الف) گلیکوفرین A ب) گلیکوفرین B ج) اسپکترین د) پروتئین باند B

۱۰۰ـ نقش داروهای آلکالوئید (alkaliod) در جلوگیری از پیشرفت سرطان چگونه است؟

الف) مهار ساخته شدن DNA

ب) مهار میکروتوبول‌ها

ج) ضدگیرنده استروژنی

د) ضد رگ‌زایی

۱۰۱ـ تنها آنزیم چرخه کرپس که به غشای داخلی میتوکندری اتصال دارد کدام است؟

الف) Succinate dehydrogenase

ب) NADPH dehydrogenase

ج) Isocitrate dehydrogenase

د) Malate dehydrogenase

۱۰۲ـ کدامیک از لیپیدهای غشایی زیر بعنوان یک مارکر لیپیدی در غشای داخلی میتوکندری درنظر گرفته می‌شوند؟

الف) لکتین ب) کاردیولیپین ج) سرامید د) اسفنگوسرامید

۱۰۳ـ سیانید به عنوان یک سم میتوکندریایی از طریق مهار کدامیک عمل می‌کند؟

الف) NADH dehyrogenase

ب) Succinate dehydrogenase

ج) Cytochrome Oxidase

د) ATP Syntetase

۱۰۴ـ منظور از غلظت بحرانی اکتین چیست؟

الف) میزان بیش از حد نیاز سلول است و موجب شکنندگی سلول می‌شود.

ب) میزان آن بسیار کمتر از نیاز سلول است و موجب چروک شدگی سلول می‌شود.

ج) غلظتی است که میزان تجمع زیر واحد از یک انتها برابر میزان جدا شدن واحدها از انتهای دیگر باشد.

د) میزانی که توسط کمترین مقدار دارو تخریب گردد.

۱۰۵ـ موارد زیر در مورد میکروتوبول‌ها صحیح است، بجز:

الف) در دمای ۴ درجه سانتیگراد تثبیت می‌شوند.

ب) با پلیمریزاسیون دایمرهای βα توبولین تجمع می‌یابند.

ج) حضور MAPs جهت تولید میکروتوبول ضروری است.

د) در دمای ۳۷ درجه سانتیگراد تجمع می‌یابند.

۱۰۶ـ ویروس‌های زیر به عنوان وکتور استفاده می‌شوند، بجز:

الف) Retroviruses ب) Lenti viruses ج) Adenoviruses د) Poxviruses

۱۰۷ـ از کدام رده سلولی به عنوان Packaging لنتی ویروس استفاده می‌شود؟

الف) HEK 293 ب) Jurkat ج) NB4 د) Hela

کلاس(گروهی و خصوصی) | تقویت رزومه | مشاوره و پشتیبانی
آزمون آزمایشی | نمره زبان MHLE / MSRT | جزوه
موسسه علوم پزشکی

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۱۰۸ـ فعالیت Muscarinic acctyleholine receptor موجب چه تغییری در پیامبر ثانویه می‌گردد؟

الف) کاهش c-GMP ب) افزایش DAG ج) افزایش c-AMP د) کاهش c-AMP

۱۰۹ـ موارد زیر در مورد فیلامان‌های حد واسط صحیح است، بجز:

الف) نوع I و II در اپی تلیال یافت می‌گردد.

ب) معمولا نوع III در سلول‌های با غشاء مزودرمی یافت می‌شوند.

ج) نوع III تولیدکننده Keratin می‌باشد.

د) نوع IV شامل نوفیلامان است.

۱۱۰ـ نقش Plectin چیست؟

الف) تشکیل دهنده دسموزوم

ب) ایجاد ارتباط بین میکروتوبول‌ها و فیلامان‌های حد واسط

ج) ارتباط دسموزوم‌ها با فیلان‌های کراتین

د) تشکیل دهنده همی دسموزوم

۱۱۱ـ آنزیم فسفولیپیاز C توسط کدام گروه از پروتئین G فعال می‌گردد؟

الف) Gαi ب) Gαq ج) Gαt د) GαS

۱۱۲ـ گزینه‌های زیر در مورد گیرنده همراه پروتئین G صحیح است، بجز:

الف) دارای هفت منطقه درون غشایی

ب) انتهای کربوکسیل سیتوپلاسمی

ج) انتهای آمین درون سلولی

د) دارای سه لوپ درون سیتوپلاسمی

۱۱۳ـ افزایش یون کلسیم در سیتوپلاسم سلول‌های اندوکرینی و عصبی به ترتیب موجب چه تغییری بر وزیکول‌های سیتوپلاسمی می‌شود؟

الف) ابقاء در سیتوپلاسم- اگزوسیتوز

ب) اگزوسیتوز- ابقاء در سیتوپلاسم

ج) ابقاء در سیتوپلاسم- ابقاء در سیتوپلاسم

د) اگزوسیتوز- اگزوسیتوز

۱۱۴ـ گزینه‌های زیر در مورد اپی نفرین صحیح است، بجز:

الف) گیرنده آن از کلاس همراه پروتئین G است.

ب) افزایش دهنده انقباضات عضلات قلبی

ج) افزایش دهنده انقباضات عضلات صاف نای

د) متیله شدن آن موجب افزایش کارآیی آن می‌شود.

۱۱۵ـ چنانچه اووسیت متوقف شده در مرحله G_2 در معرض پروژسترون قرار گیرد، چه اتفاقی روی خواهد داد؟

الف) تقسیم سلولی به طور کامل متوقف می‌شود.

ب) تقسیم سلولی تا متافاز میوز II پیش خواهد رفت.

ج) اووسیت تخریب خواهد شد.

د) تسهیل در ادامه تقسیم و کامل شدن تقسیم سلولی

مشاوره و پشتیبانی
جزوه
تقویت رزومه
نمره زبان MHLE / MSRT
کلاس(گروهی و خصوصی)
آزمون آزمایشی

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۱۱۶ـ در تقسیم سلولی نقش پروتئین cdc25 چیست؟

الف) غیرفعال نمودن APC/C
ب) فعال نمودن APC/C
ج) غیرفعال نمودن MPE
د) فعال نمودن MPE

۱۱۷ـ پروتئین ضدتوموری INK4 چگونه مانع از فعالیت فاکتورهای رونویسی کننده E2F می‌گردد؟

الف) د- فسفریلاسیون Rb
ب) تخریب E2F
ج) مهار فعالیت Cyclin D-CDK6
د) فسفریلاسیون E2F و اتصال محکم آن به Rb

۱۱۸ـ ساخت سیکلین‌های میتوزی در چه مرحله‌ای است؟

الف) ابتدای پروفاز ب) اواسط اینترفاز ج) ابتدای آنافاز د) اواسط متافاز

۱۱۹ـ تخریب پوشش هسته‌ای چگونه است؟

الف) د- فسفریلاسیون سرین در لامین توسط APC/C
ب) فسفریلاسیون سرین در لامین توسط MPF
ج) تخریب لامین توسط پروتئازهای سیتوپلاسمی
د) پلی مریزه شدن لامین‌های B و A

۱۲۰ـ مولکول‌های کوهزین Cohesin در کدام مرحله تقسیم سلولی به کروموزوم متصل می‌گردند؟

الف) انتهای G_1 ب) اواسط S ج) ابتدای G_2 د) انتهای G_2

۱۲۱ـ در مسیر Hedgehog کدام فاکتور رونویسی کننده فعال می‌شود؟

الف) Fused (Fu)
ب) Cubitis interruptus (Ci)
ج) Costal (cos_2)
د) Smoothened (Smo)

۱۲۲ـ حضور کدام یون جهت فعالیت اکتین ضروری است؟

الف) سدیم ب) کلسیم ج) آهن د) منیزیم

۱۲۳ـ تکنیک‌های زیر می‌توانند فیلان، F اکتین را شناسایی نمود، بجز:

الف) رسوب توسط الکل
ب) سدیمانتاسیون
ج) میکروسکوپ فلورسانس
د) اسپتروسکوپی فلورسانس

۱۲۴ـ گزینه‌های زیر در مورد AKT صحیح است، بجز:

الف) نام دیگر آن پروتئین کیناز B است.
ب) تیروزین کیناز است.
ج) دارای دومن PH در ساختار خود است.
د) سرین- ترونین کینار است.

کلاس(گروهی و خصوصی) | آزمون آزمایشی | تقویت رزومه | نمره زبان MHLE / MSRT | مشاوره و پشتیبانی | جزوه

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۱۲۵ ـ لیگاندهای زیر دارای گیرنده تیروزین کینازی می‌باشند، بجز:

الف) EGF ب) NGF ج) TGF β د) Insuline

۱۲۶ ـ نقش چرخه پروفیلین (Profilin cycle) بر فعالیت اکتین چیست؟

الف) تکه تکه نمودن ADP-Actin

ب) پلیمریزاسیون و پایداری ATP- Actin

ج) تولید ADP- G Actin

د) تولید ATP-G ACTin

۱۲۷ ـ پسربچه ۸ ساله‌ای به دلیل عفونت تنفسی، Ciprofloxacin تحت درمان قرار گرفته است. کدامیک از آنزیم‌های زیر توسط این دارو تحت تاثیر قرار می‌گیرد؟

الف) DNA Polymerase

ب) Top isomerase

ج) Reverse Transcriptase

د) RNA Polymerase

۱۲۸ ـ بطور طبیعی P53 در کدام مکانیسم زیر نقش دارد و آنرا پیش می‌برد؟

الف) DNA Replication ب) Cell division ج) Tumor Formation د) Apoptosis

۱۲۹ ـ بیشترین اسید آمینه شرکت‌کننده در ساختمان هیستون‌ها کدام است؟

الف) لیزین و آرژنین ب) آلانین و گلوتامین ج) گلیسین و گلوتامین د) آرزنین و گلوتامین

۱۳۰ ـ در طی پیام رسانی سلولی کدامیک توسط c-AMP فعال می‌گردد؟

الف) پروتئین کیناز A ب) پروتئین کنیاز B ج) پروتئین کیناز C د) گیرنده G پروتئین کینازی

۱۳۱ ـ گیرنده‌های هسته‌ای متعلق به کدام کلاس از فاکتورهای نسخه‌برداری زیر هستند؟

الف) Helix- Loop- Helix proteins

ب) Helix- Turn- Helix- Proteins

ج) Leucine Zipper Proteins

د) Zin Finger Proteins

۱۳۲ ـ تمام موارد زیر در مورد شبکه اندوپلاسمیک صحیح است، بجز:

الف) بافت چربی هر دو نوع SER و RER را دارد.

ب) پلاسماسل‌ها فقط RER دارند.

ج) RBC فاقد RER و SER هستند.

د) هپاتوسیت‌ها هر دو نوع RER و SER را دارند.

۱۳۳ ـ در تولید NO کدام اسید آمینه دخالت دارد؟

الف) والین ب) لوسین ج) آرژنین د) هیستوین

۱۳۴ ـ تمام موارد زیر از عرض غشای سلولی بوسیله انتشار ساده منتقل می‌گردند، بجز:

الف) Palmic acid ب) aldestrone ج) Na^+ د) Testesterone

مشاوره و پشتیبانی | تقویت رزومه | کلاس(گروهی و خصوصی)
جزوه | نمره زبان MSRT / MHLE | آزمون آزمایشی

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۱۳۵ـ کدام هورمون موجب افزایش یون کلسیم درون سلولی، سلول‌های کبد می‌گردد؟

الف) Vasopressin ب) Acetylcholine ج) Thrombin د) PDGF

ایمنی شناسی پایه

۱۳۶ـ مهمترین مکانیزم مهاری سلول‌های Treg کدام است؟

الف) تولید IL-10 و TGFβ
ب) عرضه CTLA-4
ج) جذب IL-2 محلول
د) تماس مستقیم با سلول کارگزار

۱۳۷ـ در مورد اثر هوک در آزمایش الیزا همه موارد زیر صحیح است، بجز:

الف) در غلظت بالای آنالیت بروز می‌کند
ب) در غلظت بالای آنتی بادی شناساگر (detector) بروز می‌کند
ج) اضافه کردن همزمان آنالیت و آنتی بادی شناساگر در الیزای ساندویچی بروز آن را افزایش می‌دهد
د) با رقیق کردن سرم می‌توان اثر هوک را از بین برد

۱۳۸ـ برای اندازه‌گیری با مقادیر ناچیز (در حد نانوگرم) یک پروتئین محلول در سرم کدام یک از روش‌های زیر از دقت بالاتری برخوردار است؟

الف) نفلومتری
ب) توربیدومتری
ج) SRID (واکنش‌های رسوب در محیط نیمه جامد)
د) ایمونوالکتروفورز

۱۳۹ـ کدام زوج سیتوکاین های زیر به صورت اتوکراین در تمایز سلول‌های Th_{17} و Th_1 نقش دارند؟

الف) TGF-β , IFN-γ ب) IL-4 , IFN-γ ج) IFN-γ , IL-23 د) IFN-γ , IL-21

۱۴۰ـ هترودایمر CD94/NKG2A جزء کدام نوع از گیرنده‌های سلول‌های NK می‌باشد و به کدام مولکول وصل می‌شود؟

الف) مهاری، HLA-E ب) فعال کننده، HLA-G ج) مهاری، HLA-G د) فعال کننده، HLA-E

۱۴۱ـ در تحمل ایمنی مادر به جنین، همه موارد زیر می‌تواند نقش مهمی در بقای حاملگی داشته باشد، بجز:

الف) بیان Fas-L توسط سلول‌های تروفوبلاست جنین
ب) عملکرد سلول‌های T تنظیمی
ج) کاهش غلظت آمینو اسید تریپتوفان در دسیدوآ
د) تولید فاکتورهای ایمونوسوپرسور توسط بلاستوسیت در مرحله لانه گزینی

۱۴۲ـ کدام ایزوفورم از HLA-G به ملکول بتا دو میکروگلوبولین متصل است؟

الف) HLA-G1 ب) HLA-G3 ج) HLA-G6 د) HLA-G2

۱۴۳ـ فراوان‌ترین جمعیت ماکروفاژی در کدام ناحیه از تشکیلات ایمونولوژیک بدن قرار دارد؟

الف) طحال ب) گردش خون ج) لامینا پروپریای روده د) بافت همبند زیر پوست

کلاس(گروهی و خصوصی) | آزمون آزمایشی | تقویت رزومه | نمره زبان MHLE / MSRT | مشاوره و پشتیبانی | جزوه

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۱۴۴ـ کدامیک از ملکول‌های زیر بطور مشترک بر سطح سلول‌های CTL و NK بیان می‌شود و موجب افزایش فعالیت کشندگی آن‌ها می‌گردد؟

الف) NKG2D ب) FCγRIIIA ج) NKG2A د) NKG2C

۱۴۵ـ مجموع مارکرهای (C-kit-CD44-CD25+) در کدام مرحله تکوین لنفوسیت‌ها T در تیموس بارز می‌شود؟

الف) stem-cell ب) pro T cell ج) Pre T cell د) CD4+ T cell

۱۴۶ـ لنفوسیت B در چه مرحله‌ای از تمایز خود اولین سیگنال را ازطریق ملکول‌های Igα و Igβ دریافت می‌کند؟

الف) مرحله pro-B
ب) مرحله pre-B
ج) مرحله Immature B cell
د) مرحله Mature B cell

۱۴۷ـ گیرنده‌های NOD در سیتوپلاسم تمام سلول‌های زیر وجود دارد، بجز:

الف) سلول‌های پوششی مخاط روده
ب) ماکروفاژها
ج) سلول‌های دندریتیک
د) سلول‌های NK

۱۴۸ـ آزمایش خون نوزاد ۲ روزه‌ایی، کاهش شدید سلول‌های T ، $CD4^+$ و $CD8^+$ و تعداد کاهش یافته اما در حد طبیعی سلول‌های B را نشان داد. به کدامیک از بیماری‌های نقص ایمنی زیر مشکوک می‌شوید؟

الف) AIDS
ب) Digeorge syndrome
ج) Bare Lymphocyte syndrome
د) Hyper IgM syndrome

۱۴۹ـ ضایعات پوستی در بیماران مبتلا به لوپوس در نتیجه کدامیک از موارد زیر بروز می‌کند؟

الف) واسکولیت
ب) از بین رفتن ملانوسیت‌ها
ج) واکنش حساسیت نوع I
د) واکنش حساسیت نوع IV

۱۵۰ـ در مورد تکنیک فلوسیتومتری همه گزینه‌های زیر صحیح است، بجز:

الف) این روش در شناسایی پروتئین‌های داخل سیتوپلاسمی استفاده می‌شود.
ب) مراحل چرخه سلولی با استفاده از این تکنیک قابل بررسی است.
ج) اندازه سلول‌ها و گرانولیتی آن‌ها قابل شناسایی است.
د) در مورد سلول‌های خون محیطی انحراف نور به سمت جلو در لنفوسیت‌ها بیشتر از نوتروفیل‌ها است.

موفق باشید

مشاوره و پشتیبانی | تقویت رزومه | کلاس(گروهی و خصوصی)
جزوه | نمره زبان MHLE / MSRT | آزمون آزمایشی

جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
معاونت آموزشی
مرکز سنجش آموزش پزشکی

کلید نهایی

آزمون پی اچ دی رشته های گروه پزشکی سال تحصیلی ۹۷ - ۱۳۹۶

بیولوژی تولید مثل



۱	۴۹	۹۷	۱۴۵	حذف	۱۹۳										
۲	۵۰	۹۸	۱۴۶		۱۹۴										
۳	۵۱	۹۹	۱۴۷		۱۹۵										
۴	۵۲	۱۰۰	۱۴۸		۱۹۶										
۵	۵۳	۱۰۱	۱۴۹		۱۹۷										
۶	۵۴	۱۰۲	۱۵۰		۱۹۸										
۷	۵۵	۱۰۳	۱۵۱		۱۹۹										
۸	۵۶	۱۰۴	۱۵۲		۲۰۰										
۹	۵۷	۱۰۵	۱۵۳		۲۰۱										
۱۰	۵۸	۱۰۶	۱۵۴		۲۰۲										
۱۱	۵۹	۱۰۷	۱۵۵		۲۰۳										
۱۲	۶۰	۱۰۸	۱۵۶		۲۰۴										
۱۳	۶۱	۱۰۹	۱۵۷		۲۰۵										
۱۴	۶۲	۱۱۰	۱۵۸		۲۰۶										
۱۵	۶۳	۱۱۱	۱۵۹		۲۰۷										
۱۶	۶۴	۱۱۲	۱۶۰		۲۰۸										
۱۷	۶۵	۱۱۳	۱۶۱		۲۰۹										
۱۸	۶۶	۱۱۴	۱۶۲		۲۱۰										
۱۹	۶۷	۱۱۵	۱۶۳		۲۱۱										
۲۰	۶۸	۱۱۶	۱۶۴		۲۱۲										
۲۱	۶۹	۱۱۷	۱۶۵		۲۱۳										
۲۲	۷۰	۱۱۸	۱۶۶		۲۱۴										
۲۳	۷۱	۱۱۹	۱۶۷		۲۱۵										
۲۴	۷۲	۱۲۰	۱۶۸		۲۱۶										
۲۵	۷۳	۱۲۱	۱۶۹		۲۱۷										
۲۶	۷۴	۱۲۲	۱۷۰		۲۱۸										
۲۷	۷۵	۱۲۳	۱۷۱		۲۱۹										
۲۸	۷۶	۱۲۴	۱۷۲		۲۲۰										
۲۹	۷۷	۱۲۵													
۳۰	۷۸	۱۲۶													
۳۱	۷۹	۱۲۷	۱۷۵												
۳۲	۸۰	۱۲۸	۱۷۶												
۳۳	۸۱	۱۲۹													
۳۴	۸۲	۱۳۰													
۳۵	۸۳	۱۳۱	۱۷۹												
۳۶	۸۴	۱۳۲	۱۸۰												
۳۷	۸۵ حذف	۱۳۳													
۳۸	۸۶ حذف	۱۳۴													
۳۹	۸۷	۱۳۵	۱۸۳												
۴۰	۸۸	۱۳۶	۱۸۴												
۴۱	۸۹	۱۳۷	۱۸۵												
۴۲	۹۰	۱۳۸	۱۸۶												
۴۳	۹۱	۱۳۹	۱۸۷												
۴۴	۹۲	۱۴۰	۱۸۸												
۴۵	۹۳	۱۴۱	۱۸۹												
۴۶	۹۴	۱۴۲	۱۹۰												
۴۷	۹۵	۱۴۳	۱۹۱												
۴۸	۹۶	۱۴۴	۱۹۲												

کلاس(گروهی و خصوصی)
آزمون آزمایشی
مشاوره و پشتیبانی
جزوه
تقویت رزومه
نمره زبان MHLE / MSRT
۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana