زیست سلولی و ملکولی

۱ **تمام موارد زیر در مورد تقسیم میتوز درست است، بجز:**

الف) در طی میتوز کینازهای Polo نقش کلیدی در مضاعف شدن سنتروزوم ایفا می‌کند.

ب) یکی از عملکردهای کلیدی CDKهای میتوزی القای تشکیل دوک میتوزی می‌باشد.

ج) دفسفریلاسیون در طی تقسیم سلولی باعث دپلیمیریزاسیون لامین‌های پوشش هسته‌ای می‌شود.

د) کوهزین باعث چسبندگی بین کروماتیدهای خواهری می‌گردد.

۲ **در تشکیل آپوپتوزرم نقش دارند، بجز:**

الف) APAF-1

ب) Cytochrome-C

ج) Pro-Caspase 3

د) dATP

۳ **کدام فاکتور رونویسی ابتدا فسفریله، سپس دایمر می‌گردد تا بتواند به درون هسته وارد شده و فعالیت رونویسی را داشته باشد؟**

الف) MAPK ب) MEK ج) STAT د) JAK

۴ **همه موارد از میکروتوبول‌های دوک میتوزی هستند، بجز:**

الف) آستری یا ستاره‌ای ب) کینه توکوری ج) قطبی د) متافازی

۵ **همه وقایع زیر در مرحله پروفاز میتوز رخ می‌دهند، بجز:**

الف) لایه داخلی سیستم‌های غشایی از هم می‌پاشند.

ب) کوهزین‌ها بجز در ناحیه سانترومر تخریب می‌شوند.

ج) اندوسیتوز و اگزوسیتوز متوقف می‌شود.

د) کمپلکس APC/C فعال می‌شود.

۶ **انتقال ارگانل‌ها در طول رشته‌های اکتین توسط کدام نوع میوزین اتفاق می‌افتد؟**

الف) میوزین I ب) میوزین II ج) میوزین IV د) میوزین V

۷ **ژن مربوط به کدام‌یک از اجزای اسکلت سلولی در همه یوکاریوت‌ها یافت نمی‌شود؟**

الف) آلفاتوبولین ب) کراتین ج) اکتین د) بتاتوبولین

۸ **نیمه عمر میکروتوبول‌ها در یک دوک میتوزی بسیار کمتر از یک سلول اینترفازی است. همه موارد زیر می‌توانند دلیل این رویداد باشند، بجز:**

الف) افزایش کوتاه‌شدن میکروتوبول‌ها در میتوز

ب) تغییر در سرعت رشد میکروتوبول‌ها در میتوز

ج) افزایش ناپایداری پویای میکروتوبول‌ها در میتوز

د) کاهش فسفریلاسیون پروتئین‌های همراه میکروتوبول (MAP) در میتوز

www.sanapezeshki.com medical_sana

۹. **اگر سلول‌های فیبروبلاست کشت شده، به مدت کوتاه با یک محلول بافری فاقد یون‌های کلسیم و منیزیم شستشو شوند، چه اتفاقی ممکن است رخ دهد؟**

الف) سلول‌ها به دلیل فشار اسمزی آب از دست می‌دهند و می‌میرند.

ب) سلول‌ها به دلیل از دست‌دادن یون کلسیم از طریق اتصالات شکاف‌دار (Gap Junctions) می‌میرند.

ج) اتصال سلول ـ سلول به دلیل از دست‌دادن یون کلسیم توسط اتصالات شکاف‌دار سست می‌شود.

د) اتصال سلول ـ سلول وابسته به کدهرین‌ها حذف و سست می‌شود.

۱۰. **تمام پروتئین‌های زیر در تیغه پایه (Basal Lamina) یافت می‌شوند، بجز:**

الف) نیدوژن ب) پرلکان ج) کلاژن د) پلکتین

۱۱. **کدام گزینه در رابطه با تیغه پایه (Basal Lamina) در بافت‌های مختلف درست است؟**

الف) در بافت چربی تکیه‌گاه یک سطح از سلول‌ها است.

ب) در بافت عضلانی هر سلول را احاطه می‌کند.

ج) در اپی‌تلیوم استوانه‌ای در مهاجرت سلول‌ها نقش دارد.

د) در سد خونی و مغزی با نفوذپذیری انتخابی، انتشار مولکول‌ها به مغز و نخاع را تسهیل می‌کند.

۱۲. **چنانچه میزان جفت باز C-G در ساختمان DNA حدود ۵۰٪ باشد، میزان دمای ذوب (Tm) چند درجه سانتی‌گراد خواهد بود؟**

الف) ۸۰-۸۵ ب) ۸۵-۹۰ ج) ۹۰-۹۵ د) ۹۵-۱۰۰

۱۳. **کدام جفت‌باز غیراستاندارد زیر به طور معمول ممکن است در ساختار RNA دیده شود؟**

الف) G-T ب) C-T ج) G-U د) U-T

۱۴. **pH مناسب جهت فعالیت هیدرولیزکننده‌های لیزوزومی کدام است؟**

الف) pH: 1 ب) pH: 4.5 ج) pH: 7 د) pH: 9

۱۵. **منشا سلول‌کشنده طبیعی (Natural Killer) کدام سلول است؟**

الف) B Cell ب) T Cell ج) Monocyte د) Neutrophil

۱۶. **کدام گزینه از مشخصات منطقه Lipid Raft غشاء سلولی است؟**

الف) سیالیت بالا

ب) آب‌گریزی زیاد

ج) دارای کانال‌های یونی بسیار زیاد

د) فسفولیپید بسیار کم

۱۷. **کدامیک از گزینه‌های زیر کوآنزیم نیست؟**

الف) NAD^+ ب) FAD ج) ریبوفلاوین د) آهن

۱۸ کدامیک از گزینه‌های زیر تنظیم آلوستریک یک پروتئین را در پی دارد؟

الف) نشان‌دارشدن با یوبی‌کوئیتین

ب) اتصال غیرکووالان GTP

ج) فسفریلاسیون و دفسفریلاسیون

د) گلیکوزیلاسیون

۱۹ بیان کدام CD مارکر مشخصه سلول بنیادی خون‌ساز است؟

الف) CD33 ب) CD34 ج) CD38 د) CD45

۲۰ نقش پروتئین باند ۳ در غشای گلبول قرمز چیست؟

الف) تبادل یون‌های کلرید با بیکربنات

ب) تبادل یون‌های پتاسیم با سدیم

ج) تبادل یون‌های H^+ با بیکربنات

د) تبادل یون‌های H^+ با کلر

۲۱ کدام گزینه صحیح است؟

الف) پروتئین‌های گذرا از غشا، در غشای پلاسمایی نسبت به پروتئین‌های گذرا از غشای گلژی بلندتر هستند.

ب) پروتئین‌های غشای گلژی دارای پروتئین‌های گذرا از غشای بلندتر نسبت به پروتئین‌های غشای پلاسمایی هستند.

ج) پروتئین‌های گذرا از غشاء در گلژی و غشای پلاسمایی هر دو طول برابری دارند.

د) کلسترول در غشای گلژی نسبت به غشای پلاسمایی بیشتر است.

۲۲ میتوکندری در تمام فعالیت‌های زیر نقش دارد، بجز:

الف) سنتز پوروفرین

ب) القای آپوپتوز

ج) سنتز تعدادی از استروئیدها

د) تخریب پروتئین‌ها

۲۳ از سلول‌های فیبروبلاست به منظور یک لایه سلول تغذیه‌کننده در کشت انواع سلول‌های بنیادی پرتوان استفاده می‌شود. این سلول‌ها پروتئین‌های اجزای ماده زمینه‌ای خارج سلول را نیز ترشح می‌کنند. ماده زمینه‌ای ایجاد شده توسط فیبروبلاست کدام گزینه است؟

الف) لامینین

ب) فیبرونکتین

ج) کلاژن نوع IV

د) کلاژن رشته‌ای

www.sanapezeshki.com medical_sana

۲۴ برای تولید ساختارهای بافتی با قابلیت تکثیر، حرکت و مهاجرت استفاده از کدامیک از مولکول‌های زیر مناسب خواهد بود؟

الف) کلاژن نوع IV

ب) هیالورونان

ج) آگاروز

د) ژلاتین

۲۵ همه پروتئین‌های زیر با گیرنده اینتگرین در سطح سلول در ارتباط هستند، بجز:

الف) فیبرونکتین ب) لامینین ج) کلاژن نوع IV د) کانکسین

علوم تشریحی

۲۶ در تکنیک میکروسکوپ الکترونی از چه ماده‌ای به عنوان فیکساتیو ثانویه استفاده می‌شود؟

الف) تتراکسید اسمیوم

ب) گلوتارآلدیید

ج) پارافرمالدیید

د) بوئن

۲۷ برای تشخیص تیغه الاستیک داخلی سرخرگ‌ها از کدام روش رنگ‌آمیزی اختصاصی زیر استفاده می‌شود؟

الف) تولوییدن بلو

ب) تری کروم ماسون

ج) نقره

د) اُرسئین

۲۸ کدامیک از رخدادهای زیر موجب فعال شدن استئوکلاست‌های بافت استخوانی می‌شود؟

الف) تاثیر هورمون پاراتیرویید بر استئوکلاست

ب) تاثیر هورمون پاراتیرویید بر استئوبلاست

ج) تاثیر هورمون کلسی تونین بر استئوکلاست

د) تاثیر هورمون کلسی تونین بر استئوبلاست

۲۹ کدامیک از عبارات زیر در خصوص رشته‌های عضله اسکلتی قرمز صحیح است؟

الف) برای انجام انقباضات آهسته مناسب‌اند.

ب) به سرعت دچار خستگی می‌شوند.

ج) قوی‌ترین رشته‌های عضلانی هستند.

د) انرژی خود را از گلیکولیز به دست می‌آورند.

www.sanapezeshki.com medical_sana

۳۰ جسم سلولی نورون‌های اتونوم در کدام قسمت نخاع قرار گرفته است؟
الف) رابط خاکستری ب) ماده سفید ج) شاخ قدامی د) شاخ جانبی

۳۱ پروتئین کلاژن به صورت کدامیک از ترکیبات زیر از فیبروبلاست ترشح می‌شود؟
الف) تروپوکلاژن ب) پروکلاژن ج) فیبریل د) پره‌پروکلاژن

۳۲ دقت بینایی ناحیه لکه زرد چشم به دلیل تجمع کدام سلول‌ها است؟
الف) استوانه‌ای ب) دو قطبی ج) مخروطی د) گانگلیونی

۳۳ کدام ساختار زیر درون لوله‌های عاجی دندان قرار دارد؟
الف) زائده تامز سلول آملوبلاست
ب) زائده راسی سلول ادونتوبلاست
ج) رشته‌های شارپی
د) مویرگ‌های خونی

۳۴ سلول‌های ترشحی کدامیک از غدد درون‌ریز بدن هورمون سنتز شده را در سیتوپلاسم خود ذخیره نمی‌کنند؟
الف) جزایر لانگرهانس
ب) آدنوهیپوفیز
ج) قشر فوق کلیه
د) پاراتیرویید

۳۵ هورمون تولیدی کدام یک از هسته‌های هیپوتالاموسی در ناحیه برجستگی میانی ترشح می‌شود؟
الف) سوپرااپتیک ب) پاراونتریکولار ج) وستیبولار د) اینفاندیبولار

۳۶ سلول‌های میویید در کدام منطقه از ساختار بیضه قرار دارند؟
الف) بافت همبند تونیکا آلبوژینه
ب) بافت همبند مدیاستین
ج) اطراف لوله‌های اپیدیدیم
د) اطراف لوله‌های اسپرم ساز

۳۷ کدام عبارت زیر در مورد فولیکول ثانویه تخمدانی صحیح نیست؟
الف) دارای سلول‌های کومولوس اووفروس است.
ب) دارای تکای داخلی و خارجی است.
ج) دارای سلول اووسیت ثانویه است.
د) دارای منطقه شفاف است.

۳۸ عمل ترمیم اپیتلیوم خانه‌های ششی برعهده کدام سلول است؟
الف) نوموسیت نوع یک
ب) نوموسیت نوع دو
ج) سلول کلارا
د) سلول غباری

www.sanapezeshki.com medical_sana

۳۹ کدامیک از ساختارهای زیر در ناحیه لابیرنت قشری لوبول‌های کلیوی وجود ندارد؟
الف) مجرای جمع‌کننده
ب) جسمک کلیوی
ج) لوله پیچیده نزدیک
د) لوله پیچیده دور

۴۰ شکاف‌های تصفیه‌ای گلومرول کلیه توسط کدام یک از سلول‌های زیر ایجاد می‌شود؟
الف) اندوتلیال ب) مزانژیال ج) لاسیس د) پدوسیت

۴۱ کدام عبارت زیر درخصوص سلول‌های مویی اندام کورتی گوش داخلی صحیح است؟
الف) دارای یک کینوسیلیوم و تعداد فراوانی استرئوسیلیا هستند.
ب) پایانه‌های وابران عصبی را دریافت نمی‌کنند.
ج) آرایش استرئوسیلیاهای سلو ل‌های مویی داخلی خطی است.
د) سلول‌های مویی خارجی در یک ردیف آرایش می‌یابند.

۴۲ خانه‌های ششی در جدار کدامیک از بخش‌های زیر حضور ندارند؟
الف) مجرای آلوئولی
ب) کیسه ششی
ج) دهلیز
د) برونشیول انتهایی

۴۳ طی فرایند تشکیل دندان، رباط دور دندانی توسط کدام بافت زیر ایجاد می‌شود؟
الف) مزانشیم اطراف اندام مینایی
ب) اپیتلیوم مینایی داخلی
ج) مزانشیم درون اندام مینایی
د) اپیتلیوم مینایی خارجی

۴۴ سلول‌های ستاره‌ای کبد (Ito) کدام یک از اعمال زیر را انجام نمی‌دهند؟
الف) فاگوسیتوز گلبول‌های قرمز پیر
ب) ذخیره ترکیبات چربی
ج) تولید ماتریکس برون سلولی
د) ایجاد میوفیبروبلاست

۴۵ کدام یک از غدد ضمیمه دستگاه تناسلی مرد علاوه بر ترشحات برون ریز، ترشحات درون ریز نیز دارد؟
الف) اپیدیدیم ب) سمینال وزیکل ج) پروستات د) بولبویورترال

۴۶ وزیکول شنوایی از کدام ساختار رویانی منشا می‌گیرد؟
الف) اولین شکاف حلقی
ب) پلاکود گوشی
ج) اولین بن بست حلقی
د) اولین کمان حلقی

www.sanapezeshki.com medical_sana

۴۷ برجستگی مزانشیمی پشتی (DMP) در تشکیل کدام ساختار تشریحی بدن نقش دارد؟
الف) دریچه استاش ب) ورید مارشال ج) سینوس کرونری د) ورید نافی

۴۸ کدام هسته متعلق به ستون وابران احشایی عمومی است؟
الف) زیر زبانی ب) امبیگوس ج) بزاقی فوقانی د) سولیتاریوس

۴۹ هورمون آنتی مولرین متعلق به کدام گروه است؟
الف) FGF ب) WNT ج) TGFβ د) SHH

۵۰ منشاء وزیکول‌های کلیوی کدام است؟
الف) مجرای مزونفریک
ب) مجرای پارامزونفریک
ج) بافت مزونفریک
د) بافت متانفریک

۵۱ کدام یک از عوامل پاراکراین در رشد آکسون، آنژیوژنز و تمایز بافت مزانشیمی نقش دارد؟
الف) FGF ب) WNT ج) TGFβ د) SHH

۵۲ کدام یک از هورمون‌های جنینی شبیه هورمون رشد است و سبب دیابتی شدن مادر می‌شود؟
الف) سوماتوماموتروپین
ب) پروژسترون
ج) استروژن
د) گنادوتروپین کوریونی

۵۳ رباط گرد کبدی بقایای کدام ساختار است؟
الف) شریان نافی
ب) ورید نافی راست
ج) ورید نافی چپ
د) شریان زرده‌ای

۵۴ طی زندگی داخل رحمی، فرایندی که موجب می‌شود سلول‌های پر استعداد متعهد شوند تا روند تمایزی مشخصی را طی کنند، چه نام دارد؟
الف) Differentiation ب) Determination ج) Induction د) Arborization

۵۵ در تکوین بافت عصبی به ازای هر نورون حدود ۵ تا ۱۰ سلول گلیال تمایز پیدا می‌کنند. این فرایند که به دلیل اثر نورون بر سلول‌های مجاور رخ می‌دهد، چه نام دارد؟
الف) مهار ب) نکروز ج) اپوپتوز د) القاء

۵۶ غلاف میلین آکسون‌های عصب بینایی توسط کدام سلول ساخته می‌شود؟
الف) اقماری ب) شوان ج) رماک د) اولیگودندروسیت

www.sanapezeshki.com medical_sana

۵۷ اگر در هنگام تشکیل صورت، برآمدگی ماگزیلاری و برآمدگی بینی خارجی به یکدیگر جوش نخورند، کدام ناهنجاری مادرزادی ایجاد می‌شود؟

الف) شکاف کام اولیه
ب) هولوپروزانسفالی
ج) لب شکری میانی
د) شکاف مایل صورت

۵۸ منشاء کدام ساختار از مزوگاستر شکمی است؟

الف) رباط وریدی
ب) رباط داسی شکل
ج) رباط فرنیکوکولیک
د) رباط گاستروواسپلنیک

۵۹ جوانه اندام فوقانی در کدام زمان شروع به تشکیل شدن می‌کند؟

الف) هفته ششم ب) هفته پنجم ج) ماه ششم د) ماه پنجم

۶۰ زودترین زمانی که با استفاده از سونوگرافی می‌توان جنسیت جنین را تشخیص داد، کدام است؟

الف) ماه ۵ ب) ماه ۶ ج) هفته ۱۰ د) هفته ۱۲

۶۱ در کدام زمان بهتر است برای پیشگیری از ایجاد ناهنجاری‌های مادرزادی اقدام کرد؟

الف) دوره رویانی
ب) دوره جنینی
ج) مرحله پیش‌رویانی
د) قبل از بارداری

۶۲ واکوئل دار شدن مزودرم خارج رویانی سبب ایجاد کدام ساختار زیر می‌شود؟

الف) حفره آمنیون
ب) سلوم داخل رویانی
ج) آلانتوئیس
د) حفره کوریونی

۶۳ کدام یک از عضلات گردن از پیش‌سازهای دور از محوری (Abaxial) منشاء می‌گیرد؟

الف) اینفراهیوئید ب) اسکالن ج) ژنیوهیوئید د) جلوی مهره‌ای

۶۴ منشا سپتوم آئورتیکوپولمونالری کدام است؟

الف) اکتودرم ب) ستیغ عصبی ج) مزودرم د) اندودرم

۶۵ کدام سلول زیر از مزانشیم اولیه ستیغ گنادی بوجود می‌آید؟

الف) میخی ب) سرتولی ج) لایدیگ د) چتری

www.sanapezeshki.com medical_sana

۶۶ در صدمه تنه فوقانی شبکه بازویی (فلج Erb) کدامیک ازعضلات زیر فلج نمی‌شود؟
الف) Serratus anteroir
ب) Deltoid
ج) Biceps brachii
د) Brachioradialis

۶۷ متعاقب یک عمل جراحی در ناحیه ساعد عصب مدیان دچار نکروز می‌شود، اگر انسداد یا صدمه یک شریان موجب این ضایعه شده باشد، کدام شاخه شریانی دچار مشکل شده است؟
الف) Anteror interosseus
ب) Posterior interosseus
ج) Recurrent interosseus
د) Recurrent radial

۶۸ در معاینه یک بیمار مشخص می‌شود که وی دچار اختلال حس در ناحیه خارجی ساعد و انگشت شست می‌باشد. کدامیک از ریشه‌های نخاعی زیر ممکن است در این بیمار تحت فشار باشد؟
الف) C4 ب) C5 ج) C6 د) C7

۶۹ کدامیک از عضلات زیر در تشکیل Dorsal digital expansion در دست شرکت ندارد؟
الف) اکستانسور انگشتان
ب) لومبریکال‌ها
ج) فلکسور عمقی انگشتان
د) اینتراوسئوس‌ها

۷۰ انقباض کدامیک از عضلات زیر در هنگام راه رفتن نقش اساسی در حفظ تعادل بدن دارد؟
الف) گلوتئوس ماگزیموس
ب) گلوتئوس مدیوس
ج) ایلیوسواس
د) اداکتورماگنوس

۷۱ اگر عصب سیاتیک در هنگام خروج از بریدگی سیاتیک بزرگ دچار ضایعه شود، کدامیک از اعمال زیر انجام می‌شود؟
الف) فلکسیون زانو
ب) اکستانسیون زانو
ج) فلکسیون مچ پا
د) ابدوکتور شست پا

۷۲ کدامیک از عضلات زیر از عصب پلانتار داخلی عصب نمی‌گیرد؟
الف) فلکسور کوتاه انگشتان
ب) لومبریکال اول
ج) فلکسور فرعی انگشتان
د) ابدوکتور شست پا

www.sanapezeshki.com medical_sana

۷۳ کدامیک از گزینه‌های زیر صحیح نمی‌باشد؟

الف) ورید اجوف فوقانی در سطح دومین غضروف دنده‌ای وارد پریکارد می‌شود.

ب) ورید همی آزیگوس با عبور از جلوی هفتمین مهره سینه‌ای به ورید آزیگوس می‌پیوندد.

ج) مجرای توراسیک در مسیر خود از خلف قوس آئورت و شریان ساب کلاوین چپ عبور می‌کند.

د) ورید اجوف تحتانی پس از ورود به قفسه سینه با واسطه پلورا از عصب فرنیک جدا می‌شود.

۷۴ کدام ساختمان تشریحی زیر در پشت سینوس مایل پریکاردی قرار گرفته است؟

الف) ستون فقرات ب) ورید آزیگوس ج) مری د) مجرای توراسیک

۷۵ در مورد دریچه آئورت، کدام گزینه زیر نادرست می‌باشد؟

الف) موقعیت دریچه آئورتی در بالغین قدامی ـ چپ خلفی ـ راست خلفی است.

ب) سینوس‌های آئورتی نسبت به شریان پولمونری شاخص هستند.

ج) صدای دریچه در دومین فضای چپ و در محدوده جناغ شنیده می‌شود.

د) پایین‌تر از دریچه پولمونری قرار می‌گیرد.

۷۶ در جداره خلفی Bursa Omentalis تمام قسمت‌های زیر دیده می‌شود، بجز:

الف) لوب مربعی کبد

ب) پانکراس

ج) مزوکولون عرضی

د) کلیه چپ

۷۷ کدامیک از گزینه‌های زیر در ارتباط با شریان مزانتریک فوقانی (SMA) صحیح می‌باشد؟

الف) از پشت Uncinate Process پانکراس عبور می‌نماید.

ب) از پشت دوازدهه افقی (سوم) می‌گذرد.

ج) در سمت راست ورید هم نامش قرار گرفته است.

د) با شاخه‌ای از Ileocolic Artery آناستوموز می‌نماید.

۷۸ کدام عنصر تشریحی زیر از عمق رباط قوسی میانی (Median-Arcuate Ligament) عبور می‌کند؟

الف) مری

ب) آئورتای شکمی

ج) ورید اجوف تحتانی

د) زنجیره سمپاتیک

۷۹ رفلکس کرماستر، جهت بررسی کدام سطح از نخاع صورت می‌پذیرد؟

الف) T12-L1 ب) L1-L2 ج) L2-L3 د) L3-L4

۸۰ خارجی‌ترین لایه پوشاننده کلیه‌ها کدام است؟

الف) کپسول رنال

ب) لایه چربی پری رنال

ج) لایه چربی پارارنال

د) فاسیای رنال

www.sanapezeshki.com medical_sana

۸۱ کدام گزینه در ارتباط با سیستم پاراسمپاتیک لگن صحیح نمی‌باشد؟

الف) محرک انقباضات مثانه‌اند.

ب) محرک ارکشن (Erection) می‌باشند.

ج) از سگان‌های S2 تا S4 منشاء می‌گیرد.

د) نقش وازوکنستراکتور دارند.

۸۲ کدامیک از گزینه‌های زیر Pre ganglionic نمی‌باشد؟

الف) Greater Splancnic

ب) Lesser Splancnic

ج) Pelvic Splancnic

د) Aorticorenal Branch

۸۳ کدامیک از موارد زیر در ارتباط با تفاوت‌های لگن زن و مرد و از دید آناتومی صحیح نمی‌باشد؟

الف) جهت خار ایسکیال در خانم‌ها و آقایان عکس هم اند.

ب) مدخل لگن در آقایان مدور است.

ج) زاویه Sub pubic در آقایان کمتر است.

د) ساکروم در خانم‌ها کوتاهتر و عریض‌تر از آقایان است.

۸۴ Superficial Dorsal Artery of Penis در ضخامت کدام گزینه زیر قرار گرفته است؟

الف) لایه سطحی فاسیای سطحی

ب) لایه عمقی فاسیای سطحی

ج) فاسیای عمقی پنیس

د) اجسام غاری

۸۵ سینوس اسفنوئید در سمت خارج مجاور است با .....

الف) Pons

ب) Pituitary fossa

ج) Roof of the nasopharynx

د) Internal carotid artery

۸۶ کدام عصب زیر از امتداد و ادامه عصب ماگزیلاری است؟

الف) Zygomatic nerve

ب) Infraorbital nerve

ج) Sphenopalatine nerve

د) Greater palatine nerve

www.sanapezeshki.com medical_sana

۸۷ کدام عنصر تشریحی از طریق **Petrotympanic fissure** عبور می‌کند؟

الف) Anterior tympanic artery

ب) Tympanic branch of glossopharyngeal nerve

ج) Deep auricular artery

د) Chorda tympanic nerve

۸۸ کدام عضله از محتویات حفره اینفراتمپورال نمی‌باشد؟

الف) Masseter

ب) Temporalis

ج) Lateral pterygoid

د) Medial pterygoid

۸۹ از اعصاب کرانیال زیر، کدامیک از بین شریان‌های کاروتید داخلی و خارجی عبور می‌کند؟

الف) Hypoglossal

ب) Spinal part of the accessory

ج) Vagus

د) Glossopharyngeal

۹۰ در سطح تحتانی جمجمه و در ناودان ایجاد شده بین بخش پتروس استخوان تمپورال و بال بزرگ اسفنوئید، کدام ساختار تشریحی زیر قرار دارد؟

الف) مبداء عضله لواتور ویلی پالاتینی

ب) بخش غضروفی لوله شنوایی

ج) مبداء عضله تنسور ویلی پالاتینی

د) سینوس وریدی پتروزال کوچک

۹۱ کدام عنصر تشریحی زیر دقیقا در خلف شریان مهره‌ای قرار دارد؟

الف) گانگلیون ستاره‌ای

ب) ورید مهره‌ای

ج) شریان گردنی صعودی

د) پلورای گردنی

۹۲ کدام گروه از حرکات زیر، عملکرد عضله رکتوس تحتانی است؟

الف) Depression, Adduction, Extorsion

ب) Depression, Abduction, Extorsion

ج) Depression, Adduction, Intorsion

د) Depression, Abduction, Intorsion

www.sanapezeshki.com medical_sana

۹۳ به دنبال انسداد شریان کاروتید خارجی، خون‌رسانی به دندان‌ها، پشت گوش، صورت و زبان دچار اختلال شده، در حالی که خون‌رسانی به غده تیروئید کاملا طبیعی است. محل انسداد کدام مورد زیر است؟

الف) درست بالای بطن خلفی عضله دیگاستریک

ب) درست پایین بطن خلفی عضله دیگاستریک

ج) درست در حد شاخ بزرگ استخوان هایوئید

د) درست پایین شاخ بزرگ استخوان هایوئید

۹۴ غده زیر زبانی در داخل با کدام عنصر تشریحی زیر مجاورت ندارد؟

الف) Genioglossus muscle

ب) Deep lingual vein

ج) Submandibular duct

د) Lingual nerve

۹۵ در رفلکس‌های مربوط به حرکات کره چشم برای حفظ تعادل، کدام دسته عصبی شرکت دارد؟

الف) Lateral leminiscus

ب) Medial leminiscus

ج) Lateral vestibulospinal

د) Medial longitudinal fasiculus

۹۶ Medial leminiscus با نورون‌های کدام هسته تالاموس سیناپس می‌کند؟

الف) Ventral Posterior Medial

ب) Ventral Posterior Lateral

ج) Ventral Lateral

د) Medial Dorsal

۹۷ کدامیک از هسته‌های زیر دارای بخش رتیکولار می‌باشد؟

الف) Red

ب) Pretectal

ج) Substantia nigra

د) Superior colliculus

www.sanapezeshki.com medical_sana

۹۸ کدامیک از شیارهای مغزی در بطن‌های جانبی مغزی ایجاد برآمدگی می‌کنند؟

الف) Central ب) Lateral ج) Collateral د) Parietooccipital

۹۹ **Central tegmental tract** در کدام قسمت وجود ندارد؟

الف) Diencephalon

ب) Mid brain

ج) Pons

د) Medulla oblongata

۱۰۰ هسته **Globus** از نظر فیلوژنتیک مربوط به کدام بخش مخچه است؟

الف) Neocerebellum

ب) Vestibulocerebellum

ج) Archicerebellum

د) Paleocerebellum

موفق باشید

www.sanapezeshki.com medical_sana