

تاریخ برگزاری: ۱۳۹۴/۱۰/۱۹

فیزیولوژی ۲ پزشکی

عنوان آزمون:

تعداد سوالات: ۶۴

نام و نام خانوادگی داوطلب:

گروه آزمون: A

۱- کدامیک از داروهای زیر اثرات توام نیکوتینی و موسکارینی دارد؟

- (الف) بیلوکارپین
(ب) ننوستیگمین
(ج) آتروپین
(د) متاکولین

۲- شلی عضله صاف برونش به واسطه تحریک کدامیک از گیرنده های آدرنرژیک ایجاد می شود؟

- (الف) α_1
(ب) α_2
(ج) β_1
(د) β_2

۳- کدامیک از موارد زیر در مورد بیماری آلزایمر صحیح نیست؟

- (الف) ناشی از اختلالات پیشرونده در سیستم دوپامینرژیک است.
(ب) رسوب پلاکهای بتا آمیلوئید در قشر مخ اتفاق می افتد.
(ج) در ژن کنترل کننده آپولیپو پروتئین E اختلال وجود دارد.
(د) هیپرتانسیون می تواند در بروز آن نقش داشته باشد.

۴- کدام عبارت در مورد تخریب هیپوکمپ صحیح می باشد؟

- (الف) تنها موجب فراموشی پیشگرا می شود.
(ب) تنها موجب فراموشی پسگرا می شود.
(ج) تأثیری بر یادگیری مهارتی ندارد.
(د) تأثیری بر اندوزش انواع کلامی و نمادین خاطره ها ندارد.

۵- کدامیک از نواحی زیر قویترین مرکز پاداشی مغز محسوب می شود؟

- (الف) هسته های قاعده ای
(ب) هسته های طرفی هیپوتالاموس
(ج) آمیگدال
(د) ناحیه سیتوم

۶- کدامیک از انواع صرع ناشی از اختلال عملکرد هسته های رتیکولر تالاموس است؟

- (الف) تشنج صرعی بزرگ
(ب) تشنج غیبت
(ج) تشنج ناکامل ساده
(د) تشنج ناکامل پیچیده

۷- کدام میانجی در بیماری اسکیزوفرنی در سیستم عصبی مرکزی دچار اختلال می شود؟

- (الف) استیل کولین
(ب) سروتونین
(ج) گلوتامات
(د) گابا

۸- تحریک کدامیک از ساختارهای سیستم لیمبیک آثاری مشابه تحریک هیپوتالاموس دارد؟

- (الف) آمیگدال
(ب) هسته های سپتال
(ج) هیپوکامپ
(د) برخی هسته های تالاموسی

۹- در مورد مراکز تنظیم اشتها کدام عبارت صحیح است؟

- (الف) مرکز سیری در هسته شکمی-میانی هیپوتالاموس قرار دارد.
(ب) مرکز گرسنگی در بخش جلویی تالاموس قرار دارد.
(ج) مرکز گرسنگی اثر مهارتی روی مرکز سیری دارد.
(د) تخریب هسته شکمی-میانی موجب سیری می شود.

۱۰ - همه علائم زیر مربوط به سندرم کلاور-بوسی می باشد به جز:

- (الف) تحریک جنسی (ب) ترس
(ج) کنجاوی (د) فراموشی

۱۱ - آنتوز حاصل اختلال کدامیک از هسته های قاعده ای است؟

- (الف) هسته دمدار (ب) پوتامن
(ج) گلوبوس پالیدوس (د) سابآلاموس

۱۲ - کدامیک از سلولهای زیر در پدیده مهار جانبی نقش ندارند؟

- (الف) سلولهای پورکنتری مخچه (ب) سلولهای رنشاو
(ج) سلولهای ستاره ای قشر مخچه (د) سلولهای سبکی قشر مخچه

۱۳ - کدام بخش از مخچه در ارتباط با تعادل ایستا عمل میکنند؟

- (الف) فلوکولوندر (ب) اوولا
(ج) هسته های دندانیه ای (د) هسته های واسطه

۱۴ - سگته های مغزی وسیع که قشر حرکتی و هسته ای قاعده ای زیر آن را در برگیرد، موجب بروز چه علامتی می شود؟

- (الف) هیپوتونی همسو (ب) هیپوتونی سمت مقابل
(ج) اسپاسم عضلانی همسو (د) اسپاسم عضلانی سمت مقابل

۱۵ - کدامیک از هسته های زیر در کنترل حرکات اندامهای دیستانال نقش همطراز با قشر حرکتی دارد؟

- (الف) هسته قرمز (ب) هسته رافه
(ج) هسته دم دار (د) هسته مشبک پلی

۱۶ - ۴۹. کدامیک از مسیرهای وبران زیر در تحریک عضلات ضد جاذبه نقش اساسی دارد؟

- (الف) قشری نخاعی (ب) قرمزی نخاعی
(ج) دهلیزی نخاعی (د) مشبکی نخاعی بمیل نخاعی

۱۷ - کدامیک از موارد زیر از اثرات رفلکس جمعی نخاع نیست؟

- (الف) تعریق شدید نواحی بزرگی از بدن (ب) اسپاسم قوی عضلات خم کننده
(ج) افزایش شدید فشار شریانی (د) رفلکس معده ای-روده ای

۱۸ - پیام سرعت تغییر طول در دوک عضلانی توسط کدامیک از پایانه ها ارسال می شود و ماهیت بازتاب پیام چیست؟

- (الف) اولیه، تحریکی (ب) ثانویه، تحریکی
(ج) اولیه، مهاری (د) ثانویه، مهاری

۱۹ - کدام یک از مواد زیر احتمالاً در سلول های چشایی موجب فعال شدن مسیر بیک ثانویه می شوند؟

- (الف) کلریک سدیم (ب) گلیکول
(ج) اسید سیتریک (د) متیل مرکاپتان

۲۰ - اصل رگبار یا فرکانس در سیستم شنوایی بیانگر چیست؟

- (الف) شناسایی فرکانس با توجه به محل تحریک
(ب) ایمپالس های همزمان با محرک کم فرکانس
(ج) جمع فضایی ایمپالس ها با افزایش ارتعاش
(د) توانایی تشخیص محرک های با فرکانس بالا

۲۱ - در هنگام تطابق با روشنایی میزان کدامیک از ترکیبات زیر در استوانه ها افزایش می یابد؟

- (الف) رودوپسین
(ب) متارودوپسین
(ج) CGMP
(د) فتوپسین

۲۲ - علت پاسخ متفاوت سلول های دوقطبی به تابش نور به استوانه ها ناشی از چیست؟

- (الف) تفاوت نوروترانسمیتر آزاد شده
(ب) مهار جانبی توسط سلول های افقی
(ج) وجود گیرنده های متفاوت
(د) حساسیت متفاوت سلول های دوقطبی به تحریک

۲۳ - مسیر بینایی مربوط به تشخیص رنگ و ماهیت اشیا نهایتاً در کدامیک از مناطق زیر خاتمه می یابد؟

- (الف) تحتانی گیجگاهی
(ب) پس سری آهیانه ای
(ج) اربیتو فرونتال
(د) قشر مخطط

۲۴ - حرکات جهت دار چشم ها در پاسخ به محرک های شنوایی توسط کدام یک از مناطق زیر واسطه گری می شود؟

- (الف) سوپرا کبسامتیک
(ب) ادینجر وستفال
(ج) برجستگی های فوقانی
(د) زیتونی فوقانی

۲۵ - در کنترل دریچه ای درد تحریک کدام یک از انواع فیبر عصبی سبب کاهش و تخفیف حس درد می گردد؟

- (الف) A β
(ب) C
(ج) A δ
(د) A γ

۲۶ - نقش نورو ن های لایه II قشر حسی پیکری چیست؟

- (الف) دریافت ورودی های غیر اختصاصی
(ب) ارسال پیام به تالاموس
(ج) دریافت ورودی های مستقیم از تالاموس
(د) ارسال پیام به نیمکره مقابل

۲۷ - در کدام یک از مدارهای عصبی زیر پیام عصبی تقویت می شود؟

- (الف) همگرایی از منابع متعدد
(ب) واگرایی در یک مسیر
(ج) مدار مهار متقابل
(د) مدار رفلکس کششی

۲۸ - در کدام یک از موارد زیر تحریک پذیری نورو ن ها افزایش می یابد؟

- (الف) کاهش pH
(ب) ریلیز GABA
(ج) تسهیل پیش سیناپسی
(د) مصرف لیپوکائین

۲۹ - محل اثر هورمون پاراتورمون برای کاهش بازجذب فسفات کدام است؟

- (الف) توبول پروگزیمال
(ب) شاخه معودی هنله

(ج) ابتدای توپول دیستانال (د) لوله جمع کننده

۳۰ - بیشترین تولید بیکربنات جدید در کدامیک انجام میگیرد؟

(الف) توپول پروگزیمال (ب) شاخه صعودی هنله
(ج) ابتدای توپول دیستانال (د) لوله جمع کننده

۳۱ - اسمولالیتیه مایع کدامیک همیشه در محدوده هیپواسموتیک است؟

(الف) توپول پروگزیمال (ب) شاخه صعودی هنله
(ج) ابتدای توپول دیستانال (د) لوله جمع کننده

۳۲ - غلظت اوره در کدامیک کمتر از بقیه است؟

(الف) توپول پروگزیمال (ب) شاخه صعودی هنله
(ج) ابتدای توپول دیستانال (د) لوله جمع کننده

۳۳ - در رژیم غذایی معمولی، کاهش دفع کدامیک از موارد زیر میتواند در تشخیص مشکل تصفیه گلمرولی مفید باشد؟

(الف) پتاسیم (ب) سدیم
(ج) کراتینین (د) گلوکز

۳۴ - در مورد کدامیک عمدتاً هر دو روند بازجذب و ترشح توپولی امکان پذیر است؟

(الف) پتاسیم (ب) سدیم
(ج) کراتینین (د) کلسیم

۳۵ - آنژیوتانسین ۲ در ترشح کدامیک از گزینه های زیر اثر مهاری دارد؟

(الف) هورمون ضد ادراری (ب) ANP
(ج) ناتریورز فشاری (د) آلدوسترون

۳۶ - محل اثر هورمون پاراتیروئید برای جذب کلسیم کدام است؟

(الف) توپول پروگزیمال (ب) شاخه صعودی هنله
(ج) شاخه نزولی هنله (د) لوله جمع کننده

۳۷ - مکانیسم جذب پتاسیم در توپول پروگزیمال کدام است؟

(الف) آنتی پورت (ب) فعال
(ج) انتشار ساده (د) تسهیل شده

۳۸ - در غلظت پلاسمایی ۱۰۰ میلی گرم در دسی لیتر گلوکز، چه مقدار گلوکز در دقیقه تصفیه میشود؟
(GFR = ۱۲۵)

(الف) ۹۲۵ (ب) ۲۵۰
(ج) ۱۲۵۰ (د) صفر

۳۹ - در صورت مهار سیستم رنین آنژیوتانسین در بدن، فشار خون لازم جهت دفع ادراری سدیم خورده شده باید چگونه باشد؟

(الف) کمتر از مقدار طبیعی (ب) بیشتر از مقدار طبیعی

(ج) طبیعی

(د) نامرتبط است

۴۰ - محل تشکیل رنین کدام است؟

- (الف) توپولهای نفرونی
(ج) سلولهای مجاور گلوامرولی
(ب) ماکولا دنسا
(د) ماتریکس کلیه

۴۱ - نقش مهم بافر فسفاتی در کدام قسمت اعمال میشود؟

- (الف) مایع داخل سلول
(ج) مایع خارج سلول
(ب) پلاسما
(د) نفرونها



۴۲ - در انسیدوز مزمن دفع کدام اسید در ادرار بیش از بقیه است؟

- (الف) H_2PO_4
(ج) H_2SO_4
(ب) آمونیوم
(د) اسیدهای تیتره

۴۳ - در غلظت طبیعی بیکربنات و PH طبیعی خون، چه درصدی از بیکربنات تصفیه شده باید در ادرار دفع شود؟

- (الف) صفر
(ج) شصت و پنج
(ب) بیست
(د) نود

۴۴ - غلظت کدامیک در توپول پروگزیمال بیش از بقیه افزایش میابد؟

- (الف) اوره
(ج) کراتینین
(ب) سدیم
(د) پتاسیم

۴۵ - عدم فشردگی لخته خون بر ..

- (الف) ناتوانی کبد در ساخت فاکتورهای انعقادی دلالت دارد.
(ب) کمبود فاکتور شماره VIII انعقادی دلالت دارد
(ج) کمبود تعداد پلاکت ها دلالت دارد.
(د) شکنندگی عروق خونی دلالت دارد.

۴۶ - آنمی مگالوبلاستیک ناشی از است.

- (الف) کمبود آهن
(ج) افزایش دفع خون
(ب) کم کاری مغز استخوان
(د) کمبود اسید فولیک

۴۷ - کدام جمله در مورد رتیکولوسیت صحیح است؟

- (الف) بطور نرمال ۱۰-۵ درصد گلبولهای خون محیطی را تشکیل می دهد.
(ب) دارای هسته ای نسبتا بزرگ است
(ج) اولین مرحله از بلوغ گلبولهای قرمز است.
(د) مقادیر زیادی هموگلوبین در سیتوپلاسم آن وجود دارد.

۴۸ - بیشترین مقدار هموگلوبین در کدامیک از سلولها وجود دارد؟

- (الف) پرواریتروبلاست
(ج) بازوفیلیک اریتروبلاست
(ب) رتیکولوسیت
(د) اسیدوفیلیک اریتروبلاست

۴۹ - کدام هورمون در حالت طبیعی می تواند از جفت عبور کند؟

- (الف) انسولین
(ب) کورتیزول
(ج) آندروستین دیون
(د) تیروکسین

۵۰ - در مورد hCG کدام صحیح است؟

- (الف) هفته پنجم بارداری ترشح میشود.
(ب) حداکثر آن در ۲۰ هفتگی روی می دهد.
(ج) در تمایز جنسی جنین پسر نقش دارد.
(د) در هفته ۲۰ به یک چهارم حداکثر می رسد.

۵۱ - کدامیک از هورمونهای زیر مادر را در دوران بارداری مستعد دیابت می کند؟

- (الف) استروژن
(ب) ریلکسین
(ج) سوماتوموتروپین
(د) پروژسترون

۵۲ - پیک ترشح کدام هورمون زیر در فاز فولیکولر تخمدانی روی می دهد؟

- (الف) پروژسترون
(ب) استروژن
(ج) Inhibin
(د) Activin

۵۳ - کدام مورد زیر در پدیده تخمک گذاری صحیح می باشد؟

- (الف) آنزیم کلاژناز از سلولهای تک خارجی ترشح می شود.
(ب) ترشح مورمون LH دو روز قبل از تخمک گذاری به اوج می رسد.
(ج) پروستاگلندینهای منقبض کننده عروق ترشح می شود.
(د) ترشح استروژن بلافاصله پس از تخمک گذاری افزایش می یابد.

۵۴ - بیشترین میزان ترشح گنادوتروپینها در کدام برهه زمانی در جنس مونث صورت می گیرد؟

- (الف) دوران جنینی
(ب) دوران کودکی
(ج) دوران بلوغ
(د) دوران یائسگی

۵۵ - کدام ترکیب زیر از سلولهای سرتولی تولید نمی شود؟

- (الف) اینهیبین
(ب) تستوسترون
(ج) استروژن
(د) فاکتور رشد

۵۶ - منشأ پروفیبرینولیزین موجود در مایع منی کدام است؟

- (الف) اپیدیدیم
(ب) واز دفران
(ج) کیسه منی
(د) پروستات

۵۷ - در خصوص ترشح تستوسترون واسپرماتوژنز در دوران جنینی کدام صحیح می باشد؟

- (الف) تستوسترون ترشح نشده و اسپرماتوژنز صورت نمی گیرد.
(ب) تستوسترون ترشح شده و اسپرماتوژنز صورت می گیرد.
(ج) تستوسترون ترشح شده ولی اسپرماتوژنز صورت نمی گیرد.
(د) تستوسترون ترشح نشده ولی اسپرماتوژنز صورت می گیرد.

۵۸ - کدامیک درباره استنولیز صحیح می باشد؟

- (الف) با واسطه ویتامین دی صورت می گیرد.

- (ب) از طریق فعال شدن استنوگلاستها صورت می گیرد.
- (ج) موجب کاهش کلسیم مایع خارج سلولی می شود.
- (د) با واسطه پمپهای کلسیم در استخوان صورت می گیرد.

۵۹ - کدامیک از بافتهای زیر تحت تاثیر غلظت فیزیولوژیک گلوکاگون است؟

- (الف) معده
- (ب) کلیه
- (ج) میوکارد
- (د) چربی

۶۰ - ترشح بیش از حد آلدوسترون موجب کدام تغییر زیر نمی شود؟

- (الف) هیپوکالمی
- (ب) آلکالوز
- (ج) هیپرتانسیون
- (د) هیپرناترمی

۶۱ - تاثیر سرما و استرس بر ترشح هورمون TSH کدام است؟

- (الف) بی تاثیر
- (ب) افزایش - کاهش
- (ج) بی تاثیر - افزایش
- (د) کاهش - افزایش

۶۲ - شیر دادن موجب افزایش ترشح کدام فاکتور زیر می شود؟

- (الف) اکسی توسین
- (ب) GnRH
- (ج) FSH
- (د) دوپامین

۶۳ - کدامیک بازدارنده ترشح هورمون رشد است؟

- (الف) ضربه
- (ب) استرس
- (ج) هیجان
- (د) چاقی

۶۴ - گیرنده کدام هورمون زیر در غشای سلول قرار دارد؟

- (الف) اریتروپویتین
- (ب) تیروکسین
- (ج) کورتیزول
- (د) تستوسترون