

کد کنترل

430

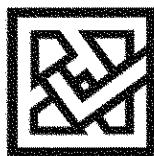
F

430F

آزمون (نیمه‌تمركز) ورود به دوره‌های دکتری – سال ۱۴۰۲

دفترچه شماره (۱)

صبح پنج شنبه
۱۴۰۱/۱۲/۱۱



جمهوری اسلامی ایران
وزارت علوم تحقیقات و فناوری
سازمان مستحسن اموزش کشور

«اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می‌شود.»
امام خمینی (ره)

فیزیولوژی دامپزشکی (کد ۲۷۲۳)

زمان پاسخ‌گویی: ۱۰۵ دقیقه

تعداد سؤال: ۷۵

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سوالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	مجموعه دروس تخصصی: – فیزیولوژی (۱ و ۲) – فارماکولوژی – بیوشیمی – بافت‌شناسی و آناتومی	۷۵	۱	۷۵

این آزمون نمره منفی دارد.

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

حق جاپ، تکری و انتشار سوالات به هر روش (الکترونیکی و...) پس از برگزاری آزمون، برای تمامی اشخاص حقیقی و حقوقی تنها با مجوز این سازمان مجاز می‌باشد و با مخالفین برای مقروءات رفکار می‌شود.

* داوطلب گرامی، عدم درج مشخصات و امضا در مندرجات جدول زیر، بهمنزله عدم حضور شما در جلسه آزمون است.

اینجانب با شماره داوطلبی با آگاهی کامل، یکسان بودن شماره صندلی خود با شماره داوطلبی مندرج در بالای کارت ورود به جلسه، بالای پاسخ نامه و دفترچه سوالات، نوع و کد کنترل درج شده بر روی جلد دفترچه سوالات و پایین پاسخ نامه ام را تأیید می نمایم.

امضا:

مجموعه دروس تخصصی (فیزیولوژی ۱ و ۲) – فارماکولوژی – بیوشیمی – بافت‌شناسی و آناتومی:

- ۱- کدام مورد در حالت طبیعی دارای یک پیش پتانسیل دپلاریزه کننده آهسته است؟
 ۱) فیبرهای پورکنر ۲) سلول های عضله قلبی ۳) گره دهلیزی - بطئی ۴) گره سینوسی - دهلیزی
- ۲- کدام موادی برای اندازه گیری حجم پلاسمما کاربرد دارد؟
 ۱) آیونلین ۲) کلر رادیو اکتیو ۳) آلبومین نشاندار ۴) سدیم رادیو اکتیو
- ۳- علت دوره تحریک تابیدیری مطلق در پتانسیل عمل چیست؟
 ۱) بسته بودن دریچه های غیرفعال بازی سدیم ۲) بازبودن کانال های کند کار پتانسیم ۳) بسته بودن دریچه های فعال ساری سدیم
- ۴- نقش گیرنده های دی هیدروپیریدینی در انتقال عضله مخطط کدام است؟
 ۱) ورود کلسیم به داخل سلول ۲) محل اتصال فیلامان های اکتین
- ۵- وقتی پتانسیل تعادل الکتروشیمیابی (ترنست) یک یون به پتانسیل استراحت غشاء نزدیک باشد، به کدام معنا است؟
 ۱) پتانسیل آستانه به پتانسیل استراحت نزدیک تر است. ۲) تمایل یون به جایه جایی از غشاء کمتر می شود.
 ۳) نیروی موجود برای ورود یون بیشتر است. ۴) خروج یون سریع بر انجام می شود.
- ۶- کدامیک، مثالی از یک دگرانقلی (Antiport) در غشاء سلول ها است؟
 ۱) Na/aminoacid ۲) Na/Glucose ۳) Na/Cholin ۴) Na/Ca
- ۷- گیرنده های مکانیکی و شیمیایی گوارشی به ترتیب در کدام بافت است?
 ۱) موکوسی - ماهیچه ای ۲) ماهیچه ای - موکوسی ۳) مخاطی - ماهیچه ای ۴) ماهیچه ای - سطحی
- ۸- افرایش نفوذ پذیری کدام کanal، موجب دپولاریزاسیون در سلول های گره سینوسی دهلیزی در قلب می شود?
 ۱) کanal های نیکوتینی استیل کولین ۲) کanal های آهسته کلسیمی ۳) کanal های سریع سدیمی
- ۹- کدام مورد در روند انعقاد در «کمپلکس فعل کننده پروترومبین» وجود ندارد؟
 ۱) فاکتور ۷ ۲) یون کلسیم ۳) فیبرینوژن ۴) فاکتور X
- ۱۰- میانجی عصبی در مسیر فیبرهایی که درد تیز یا سوزنی را در نخاع انتقال می دهند، کدام است؟
 ۱) گلوتامات ۲) گلیسین ۳) انکفالین ۴) ماده P
- ۱۱- کدام هسته از تراکم جسم سلولی نورون های ترشح کننده سروتونین تشکیل شده است?
 ۱) گلوبوس پالیدوس ۲) توبرومامیلاری ۳) جسم سیاه ۴) رافه

- ۱۲- در ثبت کدامیک از امواج مغزی، ناهمزنی وجود دارد؟
- ۱) تنا ۲) بتا ۳) آلفا ۴) دلتا
- ۱۳- فعال شدن اندام و تری گلزی موجب کدام حالت زیر می شود؟
- ۱) نورون های حرکتی را تحریک می کند.
۲) سبب انقباض عضلات فلکسور می شود.
۳) قدرت رفلکس کشش را افزایش می دهد.
۴) نورون های مهاری نخاع را تحریک می کند.
- ۱۴- به دنبال تنگ شدن شریان کاروتید در یک جانور، ایمپالس های عصبی از سینوس کاروتید و فعالیت سمپاتیک به ترتیب چگونه تغییر می کنند؟
- ۱) کاهش - افزایش ۲) افزایش - افزایش ۳) کاهش - کاهش ۴) افزایش - کاهش
- ۱۵- تحریک کدامیک از اعصاب، موجب افزایش تعريق می شود؟
- ۱) سوماتیک ۲) پاراسمپاتیک ۳) سمپاتیک آدرنرژیک ۴) سمپاتیک کولینرژیک
- ۱۶- هسته «گراسیل» در مسیر انتقال حس های پیکری به قشر مغز کجا قرار گرفته است؟
- ۱) پل مغز ۲) قalamوس ۳) بصل النخاع ۴) هیپوپalamوس
- ۱۷- کدام عبارت در مورد سیستم اعصاب روده ای دستگاه گوارش (ENS)، درست است؟
- ۱) میانجی عصبی آزادشده از نورون های احساسی سیستم اعصاب روده ای نیتریک اکساید می باشد.
۲) میانجی عصبی آزادشده از نورون های احساسی سیستم اعصاب روده ای سروتونین می باشد.
۳) شبکه عصبی زیرمخاطی عمدتاً در کنترل حرکات دستگاه گوارش نقش دارد.
۴) شبکه عصبی میانتریک عمدتاً در کنترل ترشحات دستگاه گوارش نقش دارد.
- ۱۸- به دنبال تحریک اجسام کاروتیدی، کدام مورد اتفاق می افتد؟
- ۱) کاهش فشار دی اکسید کربن خون شریانی ۲) افزایش غلظت لیکوئید خون شریانی ۳) افزایش pH خون شریانی ۴) کاهش pH خون شریانی
- ۱۹- در بلوك دهلیزی - بطئی درجه دو، کدام مورد اتفاق می افتد؟
- ۱) برون ده قلبی افزایش می یابد.
۲) حجم ضربه ای کاهش می یابد.
۳) شیوع تاکی کاردی بطنی افزایش می یابد.
۴) ضربان بطنی از ضربان دهلیزی کمتر است.
- ۲۰- اثر کدام مورد بر ترشح اسید معده با بقیه متفاوت است؟
- ۱) پروستاگلاندین ۲) سایمتبیدین ۳) گاسترین ۴) آتروپین
- ۲۱- کدامیک از نوروترنسミترهای زیر در ایجاد «شلی پذیرنده معده» نقش دارد؟
- ۱) Glutamate ۲) Serotonin ۳) GRP ۴) VIP
- ۲۲- کدام گزینه بیانگر اثر آنسولین بر متابولیسم پروتئین است؟
- ۱) کاهش انتقال فعال بسیاری از اسیدهای آمینه به سلول ها
۲) افزایش میزان کپیه برداری از DNA
۳) افزایش میزان گلوکونئوژن در کبد
۴) افزایش کاتابولیسم پروتئین ها
- ۲۳- کدام هورمون در تبدیل اسپرماتید به اسپرماتوزوئید نقش دارد؟
- ۱) استروژن ۲) پروژسترون ۳) تستوسترون ۴) رشد

- ۲۴ - کدام مورد زیر برای شروع روند زایمان طبیعی ضروری است؟
- استروژن
 - پروستاگلاندین
 - کورتیزول جنینی
 - کورتیزول مادری
- ۲۵ - تخمک‌گذاری در کدامیک از حیوانات شرطی است؟
- اسب
 - سگ
 - گاو
 - گربه
- ۲۶ - محل انجام عمل لقاح، کدام قسمت است؟
- بدنه رحم
 - آمپولا
 - ایسموس
 - اینفاندیبولوم
- ۲۷ - در زمان یائسگی میزان کدامیک از هورمون‌ها افزایش می‌یابد؟
- LH و FSH
 - Inhibin
 - استروژن
 - استروژن و پروژسترون
- ۲۸ - موجله بهفتۀ بروز اثرات کدامیک از هورمون‌ها، طولانی‌تر از سایر موارد است؟
- کورتیزول
 - آدنالین
 - تیروکسین
 - پاراتورمون
- ۲۹ - در صورت قطع ارتباط بل مغز و بصل النخاع، کدام پدیده در وضعیت تنفس رخ می‌دهد؟
- افزایش زمان دم
 - افزایش زمان بازدم
 - تغییری در وضعیت تنفس ایجاد نمی‌شود.
 - کدامیک از هورمون‌ها فقط در مقادیر بیش از حد طبیعی، کاتابولیسم پروتئینی را افزایش می‌دهد؟
- ۳۰ - کدامیک از هورمون‌ها افزایش زمان دم را افزایش می‌دهد؟
- رشد
 - گلوکagon
 - کورتیزول
 - تیروکسین
- ۳۱ - کدام گزینه، در خصوص اثرات کورتیزول بر روی متabolism کربوهیدرات‌ها، درست است؟
- کاهش مقدار قند خون
 - کاهش گلوکونئوز کبدی
 - افزایش گلیکوز کبدی
 - مهار برداشت گلوکوتونیز توسط سلول‌های عضلانی
- ۳۲ - در کدامیک از حرکات زیر، سرعت انتقال مواد در روده کاهش می‌یابد؟
- Migrating
 - Propulsive
 - Retentive
 - peristalsis
- ۳۳ - کدام هورمون موجب فعال شدن پمپ پیلوری می‌شود؟
- هورمون مهارکننده معده
 - کوله سیستوکین
 - کدامیک از موارد زیر، از اعمال گاسترین است؟
- ۳۴ -
- فاکتور رشد گوارشی
 - کاهش حرکات معده
 - کاهش موج فعال شدن پمپ پیلوری
- ۳۵ - کدام هورمون باعث کاهش تخلیه معده می‌شود؟
- گرلین
 - کوله سیستوکین
 - رشد
 - گاسترین
- ۳۶ - کدامیک از هورمون‌های مترشحه از سلول‌های غدد گوارشی بر بافت گوارشی اثر می‌گذاردند؟
- رنین
 - موتیلین
 - انسولین
 - گلوکagon
- ۳۷ - کدام مورد زیر از خصوصیات هموگلوبین در حمل اکسیژن است؟
- دارای مولکول آهن دوظرفیتی است.
 - پیوند محکمی با اکسیژن برقرار می‌کند.
 - همیشه چهار مولکول اکسیژن حمل می‌کند.
 - سرعت پیوند و جداشدن با اکسیژن آهسته است.

- ۳۸ - کدام مورد زیر در خصوص فیزیک ریه‌ها، درست است؟

۱) ریه‌ها تمایل به بسته شدن دارند.

۲) ریه‌ها در دم به راحتی باز می‌شوند.

۳) دیواره قفسه سینه تمایل به بسته شدن دارد.

۴) در هنگام دم معمولی نیرویی برای بازشدن ریه‌ها مصرف نمی‌شود.

- ۳۹ - علت تفاوت فشار اکسیژن در سرخرگ آئورت و حبابچه چیست؟

۱) به دلیل ورود خون تهویه نشده به سرخرگ ریوی

۲) وجود شانت میانبر در سیاهرگ ریوی

۳) وجود شانت در آئورت

۴) تفاوتی ندارند.

- ۴۰ - در بیماری انسدادی مزمن ریوی، کار ریوی چگونه تغییر می‌کند؟

۱) افزایش کار الاستیک ریه

۲) کاهش کار الاستیک ریه

۳) افزایش کار غیر الاستیک ریه

۴) کاهش کار غیر الاستیک ریه

- ۴۱ - کمترین مقاومت در برابر جریان هوا در کدام قسمت ریه ایجاد می‌شود؟

۱) Bronchi

۲) Bronchioles

۱) Trachea

۲) Alveolar duct

- ۴۲ - در تحریک سیستم رنین، آنزیوتنسین، آلدوسترون کدام مورد دیده نمی‌شود؟

۱) انقباض عروقی

۲) تحریک احساس تشنگی

۳) تحریک بازجذب سدیم در لوله پروکسیمال

۴) کاهش ترشح هورمون ضد ادراری

- ۴۳ - کدامیک از موارد زیر از اثرات هورمون ANP است؟

۱) افزایش ترشح رنین

۲) کاهش بازجذب سدیم

۳) افزایش بازجذب پتانسیم

۴) افزایش ترشح هورمون ضد ادراری

- ۴۴ - در صورت انساط آرتربیول آوران و انقباض آرتربیول وا بران کدام گزینه درست است؟

۱) افزایش جریان خون گلومرول

۲) افزایش فشار انکوتیک در گلومرول

۱) کاهش ترشح رنین

۲) افزایش فیلتراسیون گلومرولی

۳) افزایش مزانشیال گلومرولی در کلیه‌ها چیست؟

۱) ترشح رنین

۱) بازجذب مواد

۲) فعالیت فاگوسیتوزی

۲) ترشح آنتی بادی

۳) در شرایط طبیعی، جریان خون ماهیچه‌های اسکلتی بیشتر تحت کنترل کدام مورد است؟

۱) آنزیوتنسین II

۱) نیاز متابولیک

۲) اعصاب سمپاتیک

۲) وازوپرسین

- ۴۷ - دارویی که حجم توزیع (Volume of Distribution) بالایی در بدن داشته باشد، معمولاً نشان‌دهنده چیست؟

۱) اتصال دارو با پروتئین پلاسمایما زیاد است.

۱) حلالت در خون دارو بالا است.

۲) دارو حلالت در چربی بالای دارد.

۳) دارو غلظت پلاسمایی بالای دارد.

- ۴۸ - کدام دارو، آنتاگونیست رقابتی نیست؟

۱) آتروپین

۲) پروپرانولول

۱) ملوکسیکام

۳) دیفن هیدرامین

- ۴۹- کدام واکنش شیمیایی در فاز دوم بیوتانسفورماسیون یا متابولیسم داروها رخ می‌دهد؟
- گلوکورونیداسیون
 - اکسیداسیون
 - احیاء
 - هیدرولیز
- ۵۰- داروهای برونکودیلاتور رایج از کدام طریق اعمال اثر می‌کنند؟
- مهار کلسیم ATPase شبکه آندوپلاسمی
 - تحریک آنزیم آدنیلات سیکلаз
 - افزایش نفوذپذیری به یون سدیم
 - در درمان کراتوکونژکتیوبت خشک در سگ‌ها از کدام دارو استفاده می‌شود؟
- ۵۱- کدامیک از عوامل آنتی‌کولین استراز، دارای طول اثر کوتاه است؟
- پیلوکارپین
 - باتانکول
 - متاکولین
 - فیزوستیگمین
 - ادروتفوسیوم
- ۵۲- کلنبوترونل چه کاربردی در طب همیزشکی دارد؟
- ایجاد سقط جنسی در گاو
 - درمان پرفشاری خون در سگ
 - تجویز استنشاقی در اسب برای بروز احتلال مفضلی دام‌های کوچک
 - به عنوان داروی ضدالتهاب در اختلالات مفضلی دام‌های کوچک
- ۵۳- دانترولن در درمان کدام اختلال کاربرد دارد؟
- مسmomیت ناشی از سوکسینیل کولین
 - هایپرترمی بدخیم
 - میاستنی گراویس (صرع)
- ۵۴- میتوتان معمولاً در درمان موارد زیر در سگ به کار می‌رود، به جز:
- پرکاری غده فوق کلیه وابسته به غده هیپوفیز
 - نوتیلام‌های بندجیم قشر غده فوق کلیه
 - هیپریازی قشر غده فوق کلیه
- ۵۵- انتقال پلاسمایی اسیدهای چرب آزاد توسط کدامیک انجام می‌پذیرد؟
- آلfa لیپوپروتئین
 - سرولوپلاسمین
 - گلوبولین
- ۵۶- سروتونین و نوراپی‌نفرین به ترتیب از چه آمینواسیدهایی حاصل می‌شوند؟
- فنیل‌آلانین و گلوتامین
 - تریپتوفان و تیروزین
 - فنیل‌آلانین و هیستیدین
- ۵۷- انجام کدامیک از فرایندهای متابولیسمی، مستلزم شرایط هوایی است؟
- گلیکولیز
 - گلیکوزنولیز
 - مسیر پنتوزفسفات
- ۵۸- کدام آنزیم مسئول استریفیکاسیون کلسترول در خون است؟
- لیستین کلسترول آسیل ترانسفراز (ACAT)
 - آسیل‌کوآ کلسترول آسیل ترانسفراز (LCAT)
 - لیپوپروتئین لیپاز (LPL)
 - پروتئین انتقالی کلستریل استر (CETP)

- ۶۰- کدام یک از متابولیت‌های زیر در سنتز آمینواسید سرین نقش دارد؟
- لاکتات
 - فسفوگلیسرات
 - سیترات
 - اگزالواستات
- ۶۱- افزایش کدام یک در تحрیک مسیر گلوکونئوز نز نقش دارد؟
- استیل کوآنزیم-آ و نوراپینفرین
 - فروکتوز ۲ و ۶- بیس فسفات و cAMP
 - گلوکاگن و ATP
 - انسولین و استیل کوآنزیم-آ
- ۶۲- کدام آمینواسید، دارای عامل آمین نوع دوم است؟
- فینیلآلانین
 - ترئونین
 - پرولین
 - تیروزین
- ۶۳- کدام قند یک کتوز است؟
- ریبوز
 - ریبوز
 - گلوکز
 - گلیکوزید
- ۶۴- کدام ویتامین دور تولید گاما-کربوکسی گلوتامات نقش دارد؟
- B₆
 - K
 - A
 - B₁₂
- ۶۵- فراوان ترین فسفولیپید در غشاء سلول کدام است؟
- کاردیولیپین
 - فسفاتیدیل گلیسرول
 - فسفاتیدیل کولین
 - فسفاتیدیل اتانول آمین
- ۶۶- ارگاستوپلاسم (Ergastoplasm) چیست؟
- ریبوزوم‌ها
 - دستگاه گلری
 - لایزوژوم‌ها
 - میکروپادی‌ها
- ۶۷- کدام مورد در خصوص اعصاب واژوموتور (Vasomotor)، از نظر عصب‌شناسی و اساختار بافت‌شناسی، درست است؟
- سمپاتیک و رشته‌های عصبی میلین دار
 - پاراسمپاتیک و رشته‌های عصبی بدون میلین
 - پاراسمپاتیک و رشته‌های عصبی بدون میلین
 - پاراسمپاتیک و رشته‌های عصبی میلین دار
- ۶۸- نام دیگر کدام سلول غدد معدی است؟
- Argentaffin cell
 - Mucous cell
 - Parietal cell
 - Chief cell
- ۶۹- سلول عضله صاف حاوی تمام موادر زیر است، به جز:
- Actin
 - Troponin
 - Myosin
 - Tropomyosin
- ۷۰- نورون موجود در شبکیه چشم از کدام نوع است؟
- یکقطبی
 - چندقطبی
 - دوقطبی
 - یکقطبی کاذب
- ۷۱- کدام لیگامنت در کبد تک‌سمی‌ها، تا ناف ادامه دارد؟
- Round
 - Triangular
 - Falciform
 - Coronary

- ۷۲ - شاخ رحم در کدام حیوان پیچ خورده است؟

(۱) گربه (۲) گاو
(۳) اسب (۴) سگ

- ۷۳ - نام ناحیه ورودی معده کدام است؟

(۱) آنترم پیلور (۲) فاندوس
(۳) کانال پیلور (۴) کاردیا

- ۷۴ - منظور از برش میانی (Median plane) چیست؟

(۱) برشی است عمود بر محور طولی عضو.
(۲) برشی است که حیوان را به دو قسمت راست و چپ تقسیم می‌کند.
(۳) برشی است که حیوان را به دو قسمت پشتی و شکمی تقسیم می‌کند.
(۴) برشی است که حیوان را به دو قسمت کاملاً مساوی راست و چپ تقسیم می‌کند.

- ۷۵ - خون ساختارهای زیر توسط سیاهه‌گ با جمع آوری می‌شود، به جز:

(۱) اولده (۲) معده
(۳) کلیه (۴) طحال.