

صبح پنجشنبه

۸۹/۳/۲۷

الابدکرا...تطمئن القلوب

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

معاونت آموزشی

دبیر خانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی

سوالات آزمون ورودی دوره کارشناسی ارشد

رشته: **فیزیولوژی**

سال تحصیلی ۹۰-۸۹

تعداد سوالات : ۱۶۰

زمان : ۱۶۰ دقیقه

تعداد صفحات : ۲۶

مشخصات داوطلب

نام :

نام خانوادگی :

شماره داوطلبی:

داوطلب عزیز لطفاً قبل از شروع پاسخ گویی، دفترچه سوالات را از نظر تعداد صفحات به دقت مورد بررسی قرار داده و در صورت هر گونه اشکال به مسئولین جلسه اطلاع دهید.

مرکز سنجش آموزش پزشکی

iranpuyesh.ir

فیزیولوژی

فیزیولوژی

سؤال ۱ - مهم‌ترین فاکتوری که در تعیین سرعت انتشار یک ماده در دولایه لیپیدی غشا نقش دارد چیست؟

الف) قابلیت حلالیت در چربی

ب) اختلاف غلظت در دو سوی غشا

ج) تعداد منافذ موجود در غشا

د) بار الکتریکی غشا

سؤال ۲ - اثر افزایش غلظت خارج سلولی یون کلسیم بر غشا سلول‌های عصبی چیست؟

الف) تورم سلولی

ب) کاهش میزان قطبیت غشا

ج) افزایش آستانه شلیک پتانسیل عمل

د) تشدید فعالیت پمپ سدیم-پتاسیم

سؤال ۳ - علت سختی حرکت در بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیز که با دمی‌لیناسیون فیبر عصبی همراه است، چیست؟

الف) افزایش مقاومت غشا فیبر عصبی

ب) کاهش ظرفیت خازنی غشا آکسون

ج) کاهش ثابت مکانی

د) افزایش تراکم کانال‌های سدیمی تنها در محل گره‌های رانویه

سؤال ۴ - علت افزایش سرعت انتشار سیگنال در یک فیبر عصبی میلین‌دار نسبت به فیبر بدون میلین چیست؟

الف) تولید پتانسیل عمل در سراسر طول آکسون

ب) کاهش ثابت مکانی

ج) افزایش ظرفیت خازنی غشا

د) افت کمتر دامنه پتانسیل عمل

سؤال ۵ - در بیماری عصبی-عضلانی میاستنی گراویس کدام مورد زیر مشاهده نمی‌شود؟

الف) فلج عضلانی

ب) تشدید تولید پتانسیل صفحه انتهایی

ج) کاهش انتشار سیگنال در محل عصب-عضله

د) بهبودی بیماری به کمک مهار استیل کولین استراز

سؤال ۶ - تفاوت فیبرهای عضلانی صاف با اسکلتی در این است که:

الف) برخلاف فیبرهای عضلانی اسکلتی، تغییر غلظت خارج سلولی کلسیم بر نیروی انقباضی فیبرهای عضلانی صاف اثر ناچیزی دارد.

ب) برخلاف عضلات اسکلتی، در عضلات صاف تروپومیوزین نقش کلیدی در مهار جایگاه‌های اتصالی سر میوزین بر روی اکتین دارد.

ج) پمپ کلسیمی شبکه سارکوپلاسمی در عضلات اسکلتی سریع‌تر از عضلات صاف عمل می‌کند.

د) برخلاف عضلات صاف، در عضلات اسکلتی میوزین فسفاتاز نقش مهم‌تری در رفع انقباض ایفا می‌کند.