

صبح پنجشنبه

۸۸/۳/۲۸

الا بدکرا... تطمئن القلوب

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی  
معاونت آموزشی

دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی

سوالات آزمون ورودی دوره کارشناسی ارشد رشته :

فیزیولوژی

سال تحصیلی ۸۹-۸۸

تعداد سوالات: ۱۶۰

زمان: ۱۶۰ دقیقه

تعداد صفحات: ۲۴

مشخصات داوطلب

نام: .....

نام خانوادگی: .....

داوطلب عزیز لطفاً 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.

مرکز سنجش آموزش پزشکی

iranpuyesh.ir

فیزیولوژی

## فیزیولوژی

سؤال ۱ - کدام مورد زیر مستقیماً در رهایش کلسیم از شبکه آنزیم سارکوپلاسمی عضلات صاف دخالت دارد؟

- الف) پروتئین G تحریکی  
 ب) آدنیلیل سیکلاز  
 ج) اینوزینول تری فسفات  
 د) گیرنده‌های رایانودینی

سؤال ۲ - عضلات دنده‌های سرعتی در مقایسه با دنده‌های ماراتون چه تفاوتی دارد؟

- الف) تارهای عضلانی آهسته بیشتری دارند.  
 ب) تارهای عضلانی سریع بیشتری دارند.  
 ج) محتوای میوگلوبین تارهای عضلانی سریع آنها بیشتر است.  
 د) توسط فیبرهای عصبی کوچکتری عصب دهی می‌شوند.

سؤال ۳ - طبق رابطه طول - تانسین، عامل اصلی تعیین کننده حداکثر نیروی انقباضی عضله اسکلتی چیست؟

- الف) سطح مقطع فیبر عضلانی  
 ب) میزان همپوشانی اکتین و میوزین  
 ج) سرعت کوتاه شدن عضله  
 د) فرکانس ورودی‌های عصبی

سؤال ۴ - پیامد مهار آنزیم استیل کولین استراز روی پتانسیل صفحه انتهایی چیست؟

- الف) تقویت دامنه و طولانی کردن مدت آن  
 ب) تقویت دامنه و کوتاه کردن مدت آن  
 ج) تضعیف دامنه و طولانی کردن مدت آن  
 د) تضعیف دامنه و کوتاه کردن مدت آن

سؤال ۵ - در کدام مورد زیر تورم سلولی رخ می‌دهد؟

- الف) افزایش فعالیت پمپ سدیم - پتاسیم  
 ب) کاهش فشار اسمزی مایع خارج سلولی  
 ج) افزایش خروج یون سدیم  
 د) افزایش درجه حرارت

سؤال ۶ - وجه مشترک پتانسیل‌های پس سیناپسی تحریکی و صفحه انتهایی چیست؟ هر دو:

- الف) حاصل باز شدن کانال‌های یونی وابسته به ولتاژند.  
 ب) دارای آستانه هستند.  
 ج) در سلول‌های عصبی رخ می‌دهند.  
 د) پتانسیل‌های مدرج و موضعی هستند.

سؤال ۷ - کدام مورد زیر ویژگی پتانسیل‌های مینیاتوری صفحه انتهایی محسوب می‌شود؟

- الف) در پاسخ به تحریک عصب بوجود می‌آیند.  
 ب) باعث شلیک پتانسیل عمل می‌شوند.  
 ج) در حضور غلظت بالای منیزیم فرکانس وقوع آن افزایش می‌یابد.  
 د) نشان دهنده محتوای یک وزیکول واحد است.