

عصر جمعه

۱۴۰۳/۰۳/۱۱

به نام آنگه جان را فکرت آموخت

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی  
معاونت آموزشی  
دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی  
مرکز سنجش آموزش پزشکی

سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴  
سوالات آزمون ورودی دوره کارشناسی ارشد

رشته

فیزیولوژی پزشکی

فیزیولوژی پزشکی

iranpuyesh.ir

مشخصات داوطلب:	تعداد سوالات:	۱۶۰ سوال
نام و نام خانوادگی:	زمان پاسخگویی:	۱۶۰ دقیقه
شماره کارت:	تعداد صفحات:	۲۰

داوطلب عزیز  
خواهشمند است قبل از شروع پاسخگویی، دفترچه سوالات را از نظر تعداد صفحات به دقت مورد بررسی قرار داده و در صورت وجود هر گونه اشکال به مسئولان جلسه اطلاع دهید.

استفاده از ماشین حساب معمولی مجاز نمی باشد.

### فیزیولوژی

- ۱- افزایش قطر آکسون موجب کدام تغییر زیر در آن می‌شود؟  
 الف) کاهش مقاومت عرض غشاء و افزایش مقاومت محوری  
 ب) کاهش مقاومت محوری و افزایش مقاومت عرض غشاء  
 ج) افزایش مقاومت محوری و کاهش ثابت طول  
 د) کاهش هر دو مقاومت عرض غشایی و محوری و افزایش ثابت طول
- ۲- کدام مورد زیر ویژگی فیبرهای Fast twitch است؟  
 الف) مقادیر پائین آنزیم‌های گلیکولیتیک  
 ب) شبکه عروق خونی وسیع  
 ج) رهایش سریع یون‌های کلسیم از شبکه سارکوپلاسمی  
 د) اهمیت زیاد متابولیسم اکسیداتیو
- ۳- دستگاه گلژی در ساخت کدام مورد ذیل نقش ندارد؟  
 الف) Lysosome      ب) Peroxisomes      ج) Secretory Vesicles      د) Hyaluronic acid
- ۴- کدام مورد ویژگی سیناپس الکتریکی محسوب نمی‌شود؟  
 الف) به‌عنوان high pass filter عمل می‌کنند.  
 ب) به‌صورت bidirectional عمل می‌کنند.  
 ج) به‌واسطه گیرنده‌های لینک به G پروتئین‌ها تعدیل می‌شوند.  
 د) دارای جایگاه‌هایی برای فسفریل‌اسیون هستند.
- ۵- در سلول عضلانی اسکلتی، عامل مهم در تعامل بین کانال کلسیمی وابسته به ولتاژ غشاء لوله‌های عرضی و کانال گیرنده رایانودینی غشاء شبکه سارکوپلاسمی از طریق کانال گیرنده رایانودینی  
 الف) رهایش کلسیم از شبکه سارکوپلاسمی از طریق کانال گیرنده رایانودینی  
 ب) افزایش غلظت کلسیم سارکوپلاسمی ناشی از فعالیت کانال‌های وابسته به ولتاژ  
 ج) تغییر فرم فضایی کانال کلسیمی وابسته به ولتاژ غشاء لوله‌های عرضی ناشی از دیپلاریزاسیون  
 د) دیپلاریزاسیون غشای لوله‌های عرضی و افزایش فعالیت SERCA
- ۶- نیروی محرکه برای خروج یون پتاسیم از سلول در صورتی که پتانسیل غشاء ۵۰- میلی‌ولت و پتانسیل تعادلی یون سدیم و پتاسیم به ترتیب +۶۰ و -۹۰ میلی‌ولت باشد، چند میلی‌ولت است؟  
 الف) ۴۰-      ب) ۱۴۰-      ج) ۹۰-      د) ۳۰-
- ۷- برای سنتز DNA و بلوغ گلبول قرمز وجود کدام عامل زیر ضروری است؟  
 الف) آهن      ب) اسید فولیک      ج) ویتامین K      د) ویتامین B6
- ۸- کدامیک از عوامل ضد انعقادی با حذف ترومبین عمل می‌کند؟  
 الف) پروفیبرینوژن      ب) گلیکوکالیکس      ج) پروتئین C      د) رشته‌های فیبرین
- ۹- اصطلاح پیش‌بار (preload) در قلب را کدام گزینه زیر بهتر بیان می‌کند؟  
 الف) حجم پایان سیستولی بطن  
 ب) حجم پایان دیاستولی بطن  
 ج) فشار سیستولی آئورت  
 د) فشار دیاستولی آئورت