

بنام آنکه بجان را فکرت آموزن

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
معاونت آموزشی

دیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی
مرکز سنجش آموزش پزشکی

سوالات آزمون ورودی دکتری تخصصی (Ph.D)

سال تحصیلی ۹۷-۹۸

رشته: مجموعه شماره ۵

(فیزیولوژی پزشکی - فیزیولوژی ورزشی - فارماکولوژی)

استعداد تحصیلی *	دروس امتحانی و ضرایب مرتبه بیوشیمی بالینی .	فیزیولوژی پزشکی				رشته دکتری تخصصی (Ph.D)
		تعداد سوال	ضریب	تعداد سوال	ضریب	
۱	۳۰	۲	۴۰	۴	۶۰	فیزیولوژی پزشکی
۱	۳۰	۲	۴۰	۴	۶۰	فیزیولوژی ورزشی
۱	۳۰	۲	۴۰	۲	۶۰	فارماکولوژی

* سوالات استعداد تحصیلی در دفترچه جداگانه ارائه می‌شود.

تعداد سوالات: ۱۰۰

زمان پاسخگویی: ۱۰۰ دقیقه

تعداد صفحات: ۱۷

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.

توجه: استفاده از ماشین حساب مجاز نمی‌باشد.

پنجمین آزمون دکتری فیزیولوژی ورزشی - فارماکولوژی

فیزیولوژی پزشکی

-۱ ترشح کدام مورد زیر با کاهش غلظت داخل سلولی یون کلسیم همراه است؟

- (الف) رنین، از سلول های جکستاگلومرولار کلیه
- (ب) انسولین از سلول های بتا پانکراسی
- (ج) دوپامین از نورون های هسته اکومبانس
- (د) سروتونین از نورون های هسته رافه

-۲ در **isotonic cell volume regulation**، کدام مورد زیر نقش مهمی دارد؟

- (الف) $\frac{Na^+}{Ca^{++}}$ exchanger
- (ب) $\frac{Na^+}{Glucose}$ transporter
- (ج) $\frac{Na^+}{K^+}$ ATPase
- (د) Na^+ -dependent K^+ channel

-۳ در توجیه تورم گلبول قرمز در یک محیط سرد ایزوتونیک، افزایش کدام مورد زیر مطرح است؟

- (الف) نگاتیویته پتانسیل غشاء
- (ب) خروج Cl^- از سلول
- (ج) تعداد ذرات فعال اسموتیک در داخل سلول
- (د) $-K^+ ATPase Na^+$

-۴ در کدام نوع سلول های زیر **Vectorial Transport** رخ می دهد؟

- (الف) عصبی
- (ب) عضلانی
- (ج) اینترنورون
- (د) اپیتلیال

-۵ کدام مورد زیر، اثر سم سیاه سرفه نیست؟

- (الف) ریبوزیلاسیون α_i
- (ب) غیرفعال شدن α_i
- (ج) کاهش مهار ادنیلیل سیکلаз cAMP/PKA
- (د) کاهش سطح