

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

سوالات آزمون ورودی دکتری تخصصی (Ph.D)

سال تحصیلی ۹۶-۹۵

رشته: بینایی سنجی

تعداد سوالات:	۱۵۰
زمان:	۱۵۰ دقیقه
تعداد صفحات:	۱۹

### مشخصات داوطلب

نام: .....

نام خانوادگی: .....

داوطلب عزیز

لطفا 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 نمی باشد.

## الکتروفیزیولوژی بینایی

- ۱- با توجه به اظهارات sleving and Steinberg و همکاران منشأ PERG در کدام منطقه شبکیه است؟  
 الف) سلول‌های افقی (ب) سلول‌های پروکسیمال (ج) سلول‌های دیستال (د) لایه پیگمانته
- ۲- کدامیک از تست‌های الکتروفیزیولوژی زیر مربوط به علائم تیپیک کلروکین رتینوپاتی است؟  
 الف) کاهش نسبت روشنایی به تاریکی در EOG  
 ب) افزایش دامنه موج b در ERG  
 ج) کاهش زمان تاخیر جزء  $\alpha$  در VEP  
 د) کاهش پیگمانتاسیون در RPE در VEP
- ۳- در ایسکمیک ناشی از انسداد ورید مرکزی رتین کدام مورد زیر صحیح است؟  
 الف) کاهش نسبت b/a در EOG  
 ب) کاهش پیک ثانویه P1 در VEP  
 ج) افزایش زمان تاخیر PIII در VEP  
 د) کاهش نسبت b/a در ERG
- ۴- در ثبت VEP اثر توجه بیمار بر کدام جزء آن اثر می‌گذارد؟  
 الف) زمان تاخیر اولیه (ب) پتانسیل ثانویه (ج) پتانسیل‌های نوسانی (د) دامنه موج
- ۵- در تست VEP کدام شرایط زیر برای بررسی اختلالات کیاسما و رتروکیاسما مناسب‌تر است؟  
 الف) یک کاناله و تحریک نیمه راست و بالای میدان دید  
 ب) مولتی فوکال با تعداد ۶ الکتروود فعال و یک الکتروود ریفرنس  
 ج) استفاده از الکتروود فعال O<sub>z</sub> و الکتروودهای فعال جانبی O<sub>1</sub> و O<sub>2</sub>  
 د) چهار کاناله با تحریک نیمه چپ و راست میدان بینایی
- ۶- در ثبت EOG تعیین ولتاژ حرکات ساکادیک چشم در کدام حالت زیر رخ نمی‌دهد؟  
 الف) حرکات سریع ساکادیک در فواصل بیشتر از ۳۰ درجه.  
 ب) به کارگیری سه نقطه فیکساسیونی که به طور متناوب تغییر کند.  
 ج) حرکات چشمی به صورت موج مربعی ثابت که بتوان از پاسخ‌ها میانگین‌گیری کرد.  
 د) استفاده از یک تارگت فیکساسیونی قرمز که به طور متناوب در دو طرف روشن می‌شود و فرد به آن نگاه می‌کند.
- ۷- مداخلات دارویی و رتینوپاتی دیابتی چه نقشی در پتانسیل‌های نوسانی (Ops) در منحنی ERG دارند؟  
 الف) باعث افزایش آنها می‌شوند.  
 ب) باعث کاهش یا حذف آنها می‌شوند.  
 ج) تغییری در آنها ایجاد نمی‌کنند.  
 د) رابطه بین آنها را با موج b قطع می‌کنند.
- ۸- در فیکساسیون تارگت با حدت بینایی کافی، ابنرمالیتی کدام قسمت فیلد تحریکی در تست VEP شاخص بهتری در بررسی اختلال اولیه کیاسما می‌باشد؟  
 الف) قسمت تمپورال (ب) بررسی کوادرنانت (ج) قسمت نازال (د) تحریک همی‌فیلد