

به نام آنکه 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 ۱۴۰۰-۱۳۹۹  
سوالات آزمون ورودی دوره کارشناسی ارشد

رشته

## شنوایی شناسی

دروس مورد آزمون:

آناتومی و فیزیولوژی شنوایی و تعادل

شنوایی سنجی تشخیصی

شنوایی سنجی توانبخشی

زبان عمومی

iranpuyesh.ir

مشخصات داوطلب:	تعداد سوالات:	۱۶۰
نام و نام خانوادگی:	زمان پاسخگویی:	۱۶۰ دقیقه
شماره کارت:	تعداد صفحات:	۲۲

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.

## آناتومی و فیزیولوژی شنوایی و تعادل

- ۱- کدام گزینه در مورد هدایت جهشی (Saltatory Conduction) ایмпالس‌های الکتریکی در طول آکسون صحیح است؟
- الف) نوسان امواج الکتریکی در حین هدایت در عرض آکسون می‌باشد.  
 ب) سرعت آن از هدایت معمول غیر جهشی کمتر است.  
 ج) جهش ایмпالس‌های الکتریکی از گره‌های رانویه در طول آکسون است.  
 د) نوسان ایмпالس‌های الکتریکی در غشاء آکسون می‌باشد.
- ۲- کدام گزینه در خصوص عملکرد پمپ سدیم-پتاسیم در جدار سلول صحیح است؟
- الف) سدیم را به خارج سلول و پتاسیم را به داخل سلول هدایت می‌کند.  
 ب) به ازای سه یون پتاسیم که از سلول خارج می‌کند دو یون سدیم وارد سلول می‌کند.  
 ج) سوخت آن از گلوکز موجود در سیتوپلاسم سلول تأمین می‌گردد.  
 د) عملکرد پمپ بر اساس گرادیان غلظت یون‌ها در طرفین نشاء سلول می‌باشد.
- ۳- در سیر تکامل گوش داخلی کدام گزینه صحیح است؟
- الف) در ابتدای تشکیل سلول‌های مویی هر دو سلول مویی داخلی و خارجی سیلندری شکل هستند.  
 ب) سلول‌های داخلی و خارجی از ابتدا شکل‌های متفاوت دارند.  
 ج) استریوسیلیای سلول‌های مویی حلزون و دهلیزی از ابتدا با یکدیگر متفاوت‌اند.  
 د) کینوسیلیوم ابتدا در سلول‌های مویی داخلی و سپس در سلول‌های مویی خارجی پیدا می‌شود.
- ۴- کدام گزینه در رسش کلی شنوایی پس از تولد صحیح است؟
- الف) رسش تمایز فرکانسی ابتدا در فرکانس‌های پایین صورت می‌گیرد.  
 ب) آستانه شنوایی در ۶ ماه اول پس از تولد بیشتر در فرکانس‌های پایین بهبود می‌یابد.  
 ج) تمایز شدت صوت بین ۶ ماهگی و ۴ سالگی تغییر چندانی نمی‌کند.  
 د) الگوی رسش آستانه‌های شنوایی در قبل از ۶ ماهگی نشانه رشد و تکامل عملکردی گوش میانی و سیستم شنوایی مرکزی است.
- ۵- در مکانیسم تطابق ایمپدانس در حفره گوش میانی با توجه به شکل مخروطی و قابلیت انعطاف پذیری پرده تمپان، کدام گزینه صحیح است؟
- الف) در حرکت پرده تمپان به داخل و خارج شتاب حرکت دسته استخوانچه چکشی بیش از پرده تمپان می‌باشد.  
 ب) در حرکت پرده تمپان به داخل و خارج سرعت حرکت دسته استخوانچه چکشی کمتر از پرده حرکت می‌کند.  
 ج) در حرکت پرده تمپان به داخل و خارج فشار در دریچه بیضی ۱۷ مرتبه افزایش می‌یابد.  
 د) شکل مخروطی پرده تمپان تاثیری بر تطابق ایمپدانس ندارد.
- ۶- کدام گزینه در مورد لیگامان اسپیرال صحیح است؟
- الف) سلول‌های مارژینال آن ملانین تولید می‌کند.  
 ب) راه دومی برای ارتباط بین اسکالا تمپانی و اسکالا وستیبولی فراهم می‌کند.  
 ج) سلول‌های بینابینی آن تولید پتاسیم می‌کند.  
 د) در سطح داخلی مجرای حلزونی واقع شده است.