

راهنمای مطالعاتی دانشجویان

(Study guide)

عنوان درس: مبانی علم شنوایی

گروه: شنوایی شناسی

تاریخ: ۱۳۹۷/۱۲

- عنوان درس: مبانی علم شنوایی

تعداد واحد: ۲

- هماهنگ کننده: دکتر افسانه دوستی

- گروه مدرسین: دکتر افسانه دوستی، دکتر شقایق امیدوار

- پیش نیاز: فیزیک صوت

- اهمیت این درس را در یک پاراگراف توضیح دهید:

آشنایی با انواع محرکات شنوایی، نحوه کارکرد سیستم شنوایی

پس از دریافت محرکات مختلف صوتی، شنوایی فضایی و درک

گفتار

- اهداف کلی و میانی:

آشنایی با ماهیت صوت، پارامترهای آن، انواع سیگنال های صوتی و فیلترها

آشنایی با ساختمان و عملکرد گوش خارجی، میانی و داخلی
آشنایی با سازماندهی تونوتوپیک و مکانیسم انتقال صدا به گوش (هوایی و استخوانی)

آشنایی با عصب شنوایی، پتانسیل عصب، رمز بندی فرکانس و شدت در عصب

آشنایی با شنوایی دوگوشی، شنوایی فضایی و مفاهیم مونوتیک، دایوتیک، دایتوتیک

آشنایی با پردازش دو گوشه، مفاهیم جهت یابی (Lateralization) و مکان یابی (Localization) صوت

آشنایی با اثر تقدم (Precedence effect)، نشانه های جهت یابی
آشنایی با تاثیرات تغییر فاز محرک در شنوایی دو گوشه و الگوهای طبیعی آن

آشنایی با درک گفتار (تولید و درک اصوات گفتاری با تاکید بر طیف توان و فرمنت)

• روش تدریس :

آموزش به صورت سخنرانی، پرسش و پاسخ

• روش ارزشیابی : ارزیابی دانشجویان در حیطه

شناختی در اواسط و پایان درس با استفاده از پرسشهای چهارگزینه ای و تشریحی صورت می گیرد. به علاوه به ارائه شفاهی موضوعی مرتبط با درس نیز نمره ای اختصاص می یابد.

- مراجع:

- 1- **Fundamentals of Hearing: An Introduction.** Yost WA
- 2- **Hearing** A Introduction to Psychological & physiological Acoustics, 5th edition. Gelfand
- 3- **Essentials of Audiology.** 3th edition. 2009, Gelfand

۴- اصول علم شنوایی. مترجمین سیده مژده صفوی نائینی و همکاران. ۱۳۹۵

۵- علوم اعصاب (نوروساینس) شنوایی. تالیف: فرزانه ضمیری عبدالهی و همکاران. ۱۳۹۳

Thieme

- اشتباهات رایج دانشجویان در این درس عبارتند از:

مشکل در درک سیستم صوت، فیزیولوژی حلزون، عدم درک برخی مفاهیم چون رمز بندی فرکانسی، اشتباه گرفتن واژه های دایوتیک و دایکوتیک، درک اثر تقدم

نکات کلیدی در یادگیری بهتر این درس عبارتند از:

- مرور درس فیزیک صوت توسط دانشجو قبل از شروع

واحد درسی

- استفاده از وسایل کمک آموزشی (مولاز) و وسایلی که در

جهت یادگیری دانشجویان را یاری می دهد

- مشاهده کار عملی بالینی در کلینیک