

- عنوان درس : ارزیابی تجویز و تنظیم وسایل کمک شنوایی و

ارتباطی

تعداد واحد : ۴

- هماهنگ کننده: دکتر شقایق امیدوار

- مدرس: دکتر شقایق امیدوار

- پیش نیاز: تجهیزات شنوایی و اصول کالیبراسیون آنها، اصول و مبانی

شنوایی شناسی توانبخشی

- اهمیت این درس را در یک پاراگراف توضیح دهید:

این درس جهت آشنایی دانشجویان رشته شنوایی شناسی با وسایل و تجهیزات کم شنوایی و ارتباطی طراحی شده است. در این درس، دانشجویان باید بتوانند ضمن آشنایی کلی با اجزای سمعک، نحوه ارزیابی عملکرد سمعک و چگونگی تجویز آن را در انواع افت شنوایی و گروه های سنی مختلف بدانند.

راهنمای مطالعاتی دانشجویان

(Study guide)

عنوان درس: ارزیابی تجویز و تنظیم وسایل کمک

شنوایی و ارتباطی

گروه : کارشناسی شنوایی شناسی

تاریخ : ۹۹/۱۱/۱۵

اهداف کلی و میانی:

دانشجو پس از ارائه این درس، ضمن آشنایی کلی با اجزای سمعک، باید نحوه ارزیابی عملکرد سمعک و چگونگی تجویز آن را در انواع افت شنوایی و گروه های سنی مختلف بداند.

- ۱) مروری بر تاریخچه سمعک و وسایل کمک ارتباطی
- ۲) آشنایی با انواع سمعک بر اساس
 - محل قرار گیری (داخل گوشی، داخل کانال، پشت گوشی و ...)
 - عملکرد (آنالوگ، دیجیتال، قابل برنامه ریزی)
 - نحوه انتقال (هوایی، استخوانی، یک گوشی و دو گوشی)
- ۳) آشنایی با انواع سیستم های محدود کننده خروجی شامل برش قله، AGC، تراکمی، مدارات ASP و ...
- ۴) معرفی انواع سیستم های کنترل کننده مشخصه های سمعک شامل کنترل فیدبک، حذف نویز و ...
- ۵) کیفیت صوت و عوامل تاثیر گذار بر آن. فیدبک و انواع آن، اعوجاج (انواع و نحوه اندازه گیری)، شاخص کوهرنس.

۶) عوامل تاثیر گذار بر عملکرد سمعک

- شامل اثرات میدان دور و میدان نزدیک
 - ویژگی های الکتروآکوستیکی سمعک ها و نحوه اندازه گیری آن ها.
 - قالب ها، لوله ها و تعدیل آکوستیکی
- ۷) مراحل فیتینگ وسایل کمک شنوایی
- انتخاب ویژگی های فیزیکی، مدارات مختلف، نوع سمعک، آرایش، تعداد سویچ، ویژگی های الکتروآکوستیکی (خروجی و بهره) و انواع روش ها.
- ۸) تطبیق و تنظیم وسایل کمک شنوایی و انواع روش ها (در انواع سمعک از جمله قابل برنامه ریزی، دیجیتال و ...)
- ۹) ملاحظات پس از تنظیم سمعک و هدایت و راهبری فر و خانواده در استفاده و مراقبت از سمعک.
- ۱۰) ارزیابی نهایی میزان بهره مندی حاصل از وسایل کمک شنوایی دریافت شده
- ۱۱) وسایل ارتباطی و انواع آن شامل FM و ...
- ۱۲) پروتز های قابل کاشت
- شامل کاشت گوش میانی، کاشت گوش داخلی (کاشت حلزون) و کاشت ساقه مغز
- ۱۳) ارزیابی و تجویز وسایل کمک ارتباطی در پاتولوژی های خاص:
- شامل کم شنوایی انتقالی، CAP، NIHL، بیروگوشی، یک طرفه یا دو طرفه نامتقارن، کودکان مبتلا به LD و ADHD.

نکات کلیدی در یادگیری بهتر این درس عبارتند از:

- انواع سمعک
- اجزای سمعک و نحوه عملکرد آن
- ملاحظات لازم به هنگام و پس از تجویز سمعک
- سیستم های کاهنده نویز و کنترل فیدبک
- عوامل تاثیر گذار بر عملکرد سمعک

- مراجع: (کتاب ژورنال یا سایت اینترنتی مرتبط را بطور دقیق معرفی نمائید.

- Dillon H, 2012, Hearing aids , Newyork: Thieme.
- Katz J, 2015, Handbook of Clinical Audiology, Baltimore: Williams & Wilkins

-جلیوند، حمید، ۱۳۹۵، سمعک، تهران: موسسه پگاه

- اشتباهات رایج دانشجویان در این درس عبارتند از:

- مفهوم تراکم و انواع آن.
- مفهوم جهت داری.
- سیستم های محدود کننده خروجی
- نحوه عملکرد سیستم های کاهنده نویز.
- انتخاب سمعک مناسب در جمعیت های مختلف.