



دانشگاه علوم پزشکی  
و خدمات بهداشتی درمانی تهران

دانشکده توانبخشی

## طرح دوره «آناتومی و نورواناتومی دستگاه گفتار و شنوایی»

### اطلاعات درس:

گروه آموزشی ارائه دهنده درس: آناتومی  
عنوان درس: آناتومی و نورواناتومی دستگاه گفتار و شنوایی  
کد درس: 07  
نوع و تعداد واحد: 3 ( 2 واحد نظری - 1 واحد عملی)  
نام مسئول درس: دکتر طیبه رستگار  
مدرس/ مدرسان: دکتر طیبه رستگار  
پیش نیاز/ هم زمان: آناتومی عمومی (با کدرس 15) پیش نیاز این درس پیش نیاز واحد فیزیولوژی و نوروفیزیولوژی دستگاه گفتار و شنوایی (با کدرس 08) می باشد.  
رشته تحصیلی: گفتار درمانی  
مقطع تحصیلی: کارشناسی  
نیمسال تحصیلی: اول

### اطلاعات مسئول درس:

رتبه علمی: دانشیار  
محل کار: دانشکده پزشکی  
تلفن تماس: 021-64953404  
نشانی پست الکترونیک: trastegar2002@gmail.com

<sup>1</sup> مشتمل بر: نظری، عملی و یا نظری- عملی به تفکیک تعداد واحدهای مصوب. (مثال: 2 واحد نظری، 1 واحد عملی)

## توصیف کلی درس :

آناتومی یا علم تشریح‌شنایی با ساختار بدن است. آناتومی ناحیه سرو گردن و نحوه عصب‌دهی و ضمناً‌شنایی با ساختار آناتومیک سیستم شنوایی و گفتاری در درک بهتر اختلالات گفتار و شنوایی کمک‌کننده است.

## اهداف کلی / محورهای توان‌مندی:

آشنایی با آناتومی ، ساختار و نورواناتومی دستگاه‌های گفتار و شنوایی

## اهداف اختصاصی / زیرمحورهای هر توان‌مندی:

پس از پایان این درس انتظار می‌رود که فراگیر:

## اهداف شناختی:

1- ساختار آناتومیک استخوان‌های سر و صورت و مفاصل بین آن‌ها را بداند.

2- ساختار آناتومیک عضلات جونده و حالت‌دهنده را بداند.

3- ساختار آناتومیک دهان ، حلق و مری را بداند.

4- ساختار آناتومیک بینی را بداند.

5- ساختار آناتومیک حنجره را بداند.

6- ساختار آناتومیک گوش را بداند.

7- جنین‌شناسی و نحوه شکل‌گیری و تکامل دستگاه عصبی را بداند.

8- ساختمان نیمکره‌های مغز و پرده‌های مغزی را بداند.

9- ساختمان قسمت‌های مختلف مغز را بداند.

10- ساختمان نیمکره‌های مغز و قسمت‌های مختلف کورتکس را بداند.

11- ساختمان پرده‌های مغزی را بداند.

12- سیستم عروقی مغز و نخاع را بداند.

13- اعصاب دوازده گانه مغزی و مسیر هر یک را بدانند.

14- نحوه شروع، مسیر و نواحی عصب گیری زوج های 7 و 8 و 12 و 9 را بدانند.

#### اهداف عاطفی:

با توجه به ساختار آناتومیک بدن به بیمار به عنوان یک انسان توجه نماید.

قادر به به کارگیری دانش آناتومی در مهارت های بالینی مربوط به اختلالات گفتاری باشد.

#### اهداف روانی حرکتی:

1- استخوان های سر و صورت و مفاصل بین آنها را روی کاداور یا مولاژ نشان دهد

2- عضلات جوئنده و حالت دهنده سر و صورت را روی کاداور یا مولاژ نشان دهد

3- قسمت های مختلف آناتومی دهان ، حلق و مری را روی کاداور یا مولاژ نشان دهد

4- قسمت های مختلف آناتومی بینی را روی کاداور یا مولاژ نشان دهد

5- قسمت های مختلف آناتومی حنجره را روی کاداور یا مولاژ نشان دهد

6- قسمت های مختلف آناتومی گوش را روی کاداور یا مولاژ نشان دهد

7- قسمت های مختلف آناتومی نخاع و مغز را روی کاداور یا مولاژ نشان دهد

8- عروق خونی مغز و نخاع را روی کاداور یا مولاژ نشان دهد

9- هسته ها، مسیر و نواحی عصب گیری اعصاب دوازده گانه مغزی را روی کاداور یا مولاژ نشان دهد

#### **رویکرد آموزشی<sup>۲</sup>:**

ترکیبی<sup>۴</sup>

حضوری

مجازی<sup>۳</sup>

---

2. Educational Approach

3. Virtual Approach

4. Blended Approach: Blended learning is an approach to education that combines online educational materials and opportunities for interaction online with traditional place-based classroom methods.

روش های یاددهی - یادگیری با عنایت به رویکرد آموزشی انتخاب شده:

### رویکرد مجازی

کلاس وارونه

- ☐ یادگیری مبتنی بر بازی دیجیتال
- ☐ یادگیری مبتنی بر محتوای الکترونیکی تعاملی
- ☐ یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL)
- ☐ یادگیری اکتشافی هدایت شده
- ☐ یادگیری مبتنی بر سناریوی متنی
- ☐ یادگیری مبتنی بر مباحثه در فروم

سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----

### رویکرد حضوری

- سخنرانی تعاملی (پرسش و پاسخ، کوئیز، بحث گروهی و ...)
- بحث در گروههای کوچک
- ایفای نقش
- یادگیری اکتشافی هدایت شده
- یادگیری مبتنی بر تیم (TBL)
- یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL)
- یادگیری مبتنی بر سناریو
- استفاده از دانشجویان در تدریس (تدریس توسط همتایان)
- یادگیری مبتنی بر بازی

سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----

### رویکرد ترکیبی

سعی می شود از هر دو روش مجازی و حضوری، استفاده شود.

| جلسه | عنوان مبحث                    | روش تدریس                                | فعالیت‌های یادگیری / تکالیف دانشجو | امکانات و وسایل                                  | نام مدرس / مدرسان |
|------|-------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------|
| 1    | مرور مقدمات آناتومی           | سخنرانی تعاملی، آموزش مجازی              | پرسش و پاسخ                        | کامپیوتر، سامانه نوید، میکروفن و دوربین، واتر آپ | دکتر طیبه رستگار  |
| 2    | استخوان شناسی سر              | سخنرانی تعاملی، آموزش مجازی              | کوئیز، پرسش و پاسخ                 | کامپیوتر، سامانه نوید، میکروفن و دوربین، واتر آپ | دکتر طیبه رستگار  |
| 3    | استخوان شناسی صورت            | سخنرانی تعاملی، کلاس وارونه، آموزش مجازی | کوئیز، پرسش و پاسخ                 | کامپیوتر، سامانه نوید، میکروفن و دوربین، واتر آپ | دکتر طیبه رستگار  |
| 4    | عضلات سرو گردن                | سخنرانی تعاملی، کلاس وارونه، آموزش مجازی | کوئیز، پرسش و پاسخ                 | کامپیوتر، سامانه نوید، میکروفن و دوربین، واتر آپ | دکتر طیبه رستگار  |
| 5    | اناتومی دهان و حلق            | سخنرانی تعاملی، کلاس وارونه، آموزش مجازی | کوئیز، پرسش و پاسخ                 | کامپیوتر، سامانه نوید، میکروفن و دوربین، واتر آپ | دکتر طیبه رستگار  |
| 6    | آناتومی حنجره                 | سخنرانی تعاملی، کلاس وارونه، آموزش مجازی | کوئیز، پرسش و پاسخ                 | کامپیوتر، سامانه نوید، میکروفن و دوربین، واتر آپ | دکتر طیبه رستگار  |
| 7    | آناتومی چشم                   | سخنرانی تعاملی، کلاس وارونه، آموزش مجازی | کوئیز، پرسش و پاسخ                 | کامپیوتر، سامانه نوید، میکروفن و دوربین، واتر آپ | دکتر طیبه رستگار  |
| 8    | آناتومی گوش                   | سخنرانی تعاملی، کلاس وارونه، آموزش مجازی | کوئیز، پرسش و پاسخ                 | کامپیوتر، سامانه نوید، میکروفن و دوربین، واتر آپ | دکتر طیبه رستگار  |
| 9    | جنین شناسی سر و گردن          | سخنرانی تعاملی، کلاس وارونه، آموزش مجازی | کوئیز، پرسش و پاسخ                 | کامپیوتر، سامانه نوید، میکروفن و دوربین، واتر آپ | دکتر طیبه رستگار  |
| 10   | جنین شناسی دستگاه عصبی        | سخنرانی تعاملی، کلاس وارونه، آموزش مجازی | کوئیز، پرسش و پاسخ                 | کامپیوتر، سامانه نوید، میکروفن و دوربین، واتر آپ | دکتر طیبه رستگار  |
| 11   | آناتومی نخاع و پرده های نخاعی | سخنرانی تعاملی، کلاس وارونه، آموزش مجازی | کوئیز، پرسش و پاسخ                 | کامپیوتر، سامانه نوید، میکروفن و دوربین، واتر آپ | دکتر طیبه رستگار  |

|    |                                                         |                                                |                       |                                                     |                     |
|----|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------|---------------------|
| 12 | آناتومی ساقه مغزی -<br>بصل النخاع - اعصاب<br>زوج 1 تا 3 | سخنرانی تعاملی،<br>کلاس وارونه، آموزش<br>مجازی | کوئیز، پرسش و<br>پاسخ | کامپیوتر، سامانه نوید،<br>میکروفن و دوربین، واتز آپ | دکتر طیبه<br>رستگار |
| 13 | آناتومی ساقه مغزی - پل<br>4 تا 8                        | سخنرانی تعاملی،<br>کلاس وارونه، آموزش<br>مجازی | کوئیز، پرسش و<br>پاسخ | کامپیوتر، سامانه نوید،<br>میکروفن و دوربین، واتز آپ | دکتر طیبه<br>رستگار |
| 14 | آناتومی ساقه مغزی -<br>مغز میانی 9 تا 12                | سخنرانی تعاملی،<br>کلاس وارونه، آموزش<br>مجازی | کوئیز، پرسش و<br>پاسخ | کامپیوتر، سامانه نوید،<br>میکروفن و دوربین، واتز آپ | دکتر طیبه<br>رستگار |
| 15 | آناتومی مغز بینابینی                                    | سخنرانی تعاملی،<br>کلاس وارونه، آموزش<br>مجازی | کوئیز، پرسش و<br>پاسخ | کامپیوتر، سامانه نوید،<br>میکروفن و دوربین، واتز آپ | دکتر طیبه<br>رستگار |
| 16 | آناتومی نیمکره های<br>مغزی                              | سخنرانی تعاملی،<br>کلاس وارونه، آموزش<br>مجازی | کوئیز، پرسش و<br>پاسخ | کامپیوتر، سامانه نوید،<br>میکروفن و دوربین، واتز آپ | دکتر طیبه<br>رستگار |
| 17 | آناتومی عروق خونی و<br>پرده های مغزی                    | سخنرانی تعاملی،<br>کلاس وارونه، آموزش<br>مجازی | کوئیز، پرسش و<br>پاسخ | کامپیوتر، سامانه نوید،<br>میکروفن و دوربین، واتز آپ | دکتر طیبه<br>رستگار |

#### روش ارزیابی دانشجو:

ارزیابی دانشجو به دو روش تکوینی و تراکمی انجام می‌شود. ارزیابی تکوینی شامل انجام تکالیف مختلف هر جلسه و آزمون میان ترم است (سهام آزمون میان‌ترم 4 تا 5 نمره). ارزیابی تراکمی شامل 1) آزمون‌های کتبی همانند آزمون‌های بسته پاسخ «چندگزینه‌ای»، چک لیست، اجرای عملی روش‌های ارزیابی و آزمون‌های کتبی باز پاسخ اعم از تشریحی و کوتاه پاسخ می‌باشد (آزمون پایان ترم 15 نمره می‌باشد).

#### منابع:

آناتومی سرو گردن گری برای دانشجویان دکتر غلامرضا حسن زاده، دکتر محمد اکبری و ..... 1398

نورواناتومی دکتر محمد اکبری، دکتر غلامرضا حسن زاده و ... 1398

وب سایت های معتبر