



|                                                                                    |                                   |                                                            |                                                  |                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| نام مدرسین:<br>دکتر دنیوی، دکتر دهقان، دکتر اکبریان<br>راد ،دکتر ثالث، دکتر رنجپور | نام مسئول درس:<br>دکتر زکیه دنیوی | رشته و مقطع تحصیلی دانشجویان:<br>دکترای حرفه ای دندانپزشکی | تعداد واحد و ساعت آموزشی:<br>۱ واحد نظری-۱۷ ساعت | نام درس (بلوک):<br>کمپلکس پالپ و پری آپیکال |
|                                                                                    |                                   |                                                            | نوع درس: نظری (تئوری)                            | کد درس: 5220615                             |
| دروس پیش نیاز:                                                                     |                                   |                                                            |                                                  |                                             |

● هدف کلی درس:

آشنایی با بافت نرمال پالپ و پری اپیکال و بیماری های وابسته به آن

● منابع مطالعاتی مدرس: (بر اساس رفرنس نویسی و نکوور)  
●

● منابع امتحانی دانشجو: (بر اساس رفرنس نویسی و نکوور)

- Endodontics principles and practice. 5<sup>th</sup> edition, 2015. Mahmoud torabinejad, Richard Walton, Ashraf Fouad. (chapter 1,4)
- Cohens pathways of the pulp, 10<sup>th</sup> edition, 2011. Kenneth M. Hargreaves, Stephen Cohen, Louis H. Berman.
- Oral & Maxillofacial Pathology, Neville, Saunders/Elsevier. 4<sup>th</sup> Edition (chapter 3)
- Torabinejad M, Walton R, Fouad A. Endodontics principles and practice. 5<sup>th</sup> edition, 2015.
- Hargreaves KM, Cohen S, Berman LH. Cohens pathways of the pulp, 10<sup>th</sup> edition, 2011.



- توانمندی های مورد انتظار از دانشجوی بر اساس سند توانمندی های پزشکی عمومی  
جدول طرح دوره :

| شماره جلسه | تاریخ برگزاری | محتوای آموزشی                                                | تعداد سوال اختصاص یافته | مدرس (مدرسان)  |
|------------|---------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------|
| 1          | 401/11/18     | بافت شناسی پالپ (مجازی)                                      | 4                       | دکتر اعتباریان |
| 2          | 401/11/25     | بافت شناسی پالپ (مجازی)                                      | 4                       | دکتر اعتباریان |
| 3          | 401/12/2      | پاتولوژی بیماریهای پالپ (مجازی)                              | 4                       | دکتر اعتباریان |
| 4          | 401/12/9      | پاتولوژی بیماریهای پری رادیکولار (مجازی)                     | 4                       | دکتر اعتباریان |
| 5          | 401/12/16     | عوامل محرک پالپ (میکروبی، شیمیایی، فیزیکی)                   | 4                       | دکتر دهقان     |
| 6          | 401/12/23     | عوامل محرک پالپ (میکروبی، شیمیایی، فیزیکی)                   | 4                       | دکتر دهقان     |
| 7          | 402/1/15      | علائم کلینیکی بیماری پالپ                                    | 4                       | دکتر دنیوی     |
| 8          | 402/1/22      | علائم کلینیکی بیماری پری رادیکولار                           | 4                       | دکتر دنیوی     |
| 9          | 402/1/29      | تشخیص و طرح درمان در اندودنتیکس                              | 4                       | دکتر رنجپور    |
| 10         | 402/2/5       | تشخیص و طرح درمان در اندودنتیکس                              | 4                       | دکتر رنجپور    |
| 11         | 402/2/12      | ارائه کیس در خصوص بیماریهای پالپ و پری رادیکولار و طرح درمان | 4                       | دکتر اکبریان   |
| 12         | 402/2/19      | ارائه کیس در خصوص بیماریهای پالپ و پری رادیکولار و طرح درمان | 4                       | دکتر اکبریان   |
| 13         | 402/3/2       | میکروب شناسی در اندو                                         | 4                       | دکتر اکبریان   |
| 14         | 402/3/9       | میکروب شناسی در اندو                                         | 4                       | دکتر اکبریان   |
| 15         | 402/3/16      | ایمنی شناسی در اندو                                          | 4                       | دکتر ثالث      |
| 16         | 402/3/23      | روند ترمیم هیستولوژیک در بیماریهای پالپ و پری آپیکال         | 4                       | دکتر ثالث      |
| 17         | 1402/4/7      | آزمون نهایی                                                  |                         |                |



● نحوه ارزشیابی دانشجو در طول دوره:

| ردیف | شرح فعالیت               | تاریخ آزمون/انجام تکلیف | نمره |
|------|--------------------------|-------------------------|------|
| 1    | آزمون تستی چهار گزینه ای |                         |      |
|      | مجموع نمره:              |                         | ۲۰   |

● سایر مقررات تدوین شده توسط مدرس، در طول دوره:

| ردیف | شرح تکلیف                                                        |
|------|------------------------------------------------------------------|
| 1    | طبق قوانین آموزشی غیبت غیرمجاز محرومیت از امتحان را بدنبال دارد. |
| 2    | رعایت انضباط در جلسات کلاسی و آزمون                              |



| شماره جلسه | اهداف اختصاصی (رئوس مطالب)      | اهداف ویژه رفتاری                                                                                                                                                                                                                                                                                  | *حیطه (شناختی، عاطفی و روان حرکتی) | روش یاددهی/یادگیری | مواد و وسایل آموزشی                                        |
|------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------|
| 1          | بافت شناسی پالپ (مجازی)         | ۱. مراحل تشکیل بافت پالپ دندان از نظر جنینی بداند.<br>۲. عملکرد پالپ دندان، سلولهای اصلی، هیستولوژی مناطق مختلف پالپ را بشناسد.<br>۳. انواع کلسیفیکاسیون پالپی و هیستولوژی آنها را بداند.<br>۴. هیستولوژی منبع عروقی و لنفاتیک و نیز نحوه عصب گیری پالپ و هیستولوژی آن را بداند.                   | شناختی                             | سخنرانی            | چند رسانه ای/ متن و تصویری/ مبتنی بر حل مساله/ فیلم آموزشی |
| 2          | بافت شناسی پالپ (مجازی)         | ۵. علت ایجاد حساسیت عاجی و تئوریهای مختلف و مرتبط با این مکانیسم را بشناسد.<br>۶. تغییرات سنی در بافت پالپ و دنتین را بشناسد.<br>۷. انواع عوامل آسیب رسان و انواع پالپیت و هیستولوژی آنها را بداند.<br>۸. انواع بیماری های پری اپیکال، آبسه پری اپیکال، علانم کلینیکی و هیستولوژی آن را بشناسد.    | شناختی                             | سخنرانی            | چند رسانه ای/ متن و تصویری/ مبتنی بر حل مساله/ فیلم آموزشی |
| 3          | پاتولوژی بیماریهای پالپ (مجازی) | ۹. عوامل اتیولوژیک که باعث تحریک پالپی و آماس پالپی می شوند را بیان نمایند.<br>۱۰. مکانیسم انتشار آماس در پالپ دندان را بیان نمایند.<br>۱۱. علل ناتوانی پالپ در بهبودی ناشی از آسیب های شدید را بیان نمایند؟<br>۱۲. واسطه های آماسی اختصاصی و غیر اختصاصی که باعث آسیب پالپی می شوند را نام ببرید. | شناختی                             | سخنرانی            | چند رسانه ای/ متن و تصویری/ مبتنی بر حل مساله/ فیلم آموزشی |



|                                                               |         |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                            |   |
|---------------------------------------------------------------|---------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---|
| چند رسانه ای/ متن و تصویری/<br>مبتنی بر حل مساله/ فیلم آموزشی | سخنرانی | شناختی | <p>۱۳. تقسیم بندی بیماریهای پالپی و نظاهرات کلینیکی و هیستولوژیک آنرا بدانند و قادر به تشخیص افتراقی آنها از یکدیگر باشند.</p> <p>۱۴. مکانیسم ها و عواقب انتشار آماس پالپی به انساج پری رادیکولار را بیان نماید.</p> <p>۱۵. پاسخ های التهابی و ایمنولوژیک ناشی از انتشار آماس پالپی به انساج رادیکولار را بیان نماید.</p> <p>۱۶. تقسیم بندی ضایعات پری رادیکولار ناشی از پالپ را انجام دهد.</p> <p>۱۷. موارد اورژانسی که نیاز درمان سریع دارند را شناسایی کند و درمان آنها را در طرح درمان کلی بگنجد.</p> <p>۱۸. اهمیت گرفتن تاریخچه پزشکی و دندانپزشکی را درک نماید.</p> <p>۱۹. سوالات صحیح مرتبط با تاریخچه و سمپتومهای شکایت اصلی بیمار مطرح نماید.</p> <p>۲۰. مراحل تشخیصی که باید برای بیمار انجام شود به وضوح برای او شرح دهد.</p> <p>۲۱. معاینات داخل دهانی نسوج سخت و نرم را جهت بررسی سلامت پالپ و پری اپیکال انجام دهد.</p> <p>۲۲. تستهای حیاتی پالپ را به کار ببرد آنها را تفسیر کند و محدودیتهای هر یک را شناسایی نماید.</p> | پاتولوژی بیماریهای پری رادیکولار (مجازی)   | 4 |
| چند رسانه ای/ متن و تصویری/<br>مبتنی بر حل مساله/ فیلم آموزشی | سخنرانی | شناختی |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | عوامل محرک پالپ (میکروبی، شیمیایی، فیزیکی) | 5 |
| چند رسانه ای/ متن و تصویری/                                   | سخنرانی | شناختی |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | عوامل محرک پالپ (میکروبی، شیمیایی، فیزیکی) | 6 |



|                                                               |         |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                    |    |
|---------------------------------------------------------------|---------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----|
| مبتنی بر حل مساله/ فیلم آموزشی                                |         |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                    |    |
| چند رسانه ای/ متن و تصویری/<br>مبتنی بر حل مساله/ فیلم آموزشی | سخنرانی | شناختی | ۲۳. انواع تشخیصهای پالپ و پری اپیکال را با کاربرد مناسب اصطلاحات بر مبنای تمام یافته های تشخیصی شرح دهد.<br>۲۴. موارد تجویز و عدم تجویز معالجه ریشه را شرح دهد.<br>۲۵. موارد کاربرد درمانهای جانبی مثل درمان پالپ وایتال، جراحی اندودنتیک و غیره را بداند.                                                                                      | علامه کلینیکی بیماری پالپ          | 7  |
| چند رسانه ای/ متن و تصویری/<br>مبتنی بر حل مساله/ فیلم آموزشی | سخنرانی | شناختی | ۲۶. مشکلاتی را که موجب تغییر در طرح درمان میشود را بشناسد. (نظیر مشکلات حین کار دندانهای ترک خورده، مشکلات پرپودنتال و غیره)<br>۲۷. طرح درمان اندو که منطبق بر طرح درمان کلی بیمار باشد را طرح ریزی نماید.<br>۲۸. بهترین طرح درمان را همراه با گزینه های جایگزین به بیمار پیشنهاد کند و مزایای هر کدام را با توجه به اطلاعات تشخیصی بیان نماید. | علامه کلینیکی بیماری پری رادیکولار | 8  |
| چند رسانه ای/ متن و تصویری/<br>مبتنی بر حل مساله/ فیلم آموزشی | سخنرانی | شناختی | ۲۹- پیش آگهی هر درمان پیشنهادی را مشخص نماید.<br>۳۰- عوارض درمانهای اندو را طبقه بندی و مشخص نماید.<br>۳۱- درمانهایی که به طور معمول خارج از حوزه توانایی و آموزش دندان پزشک است و مواردی که بیمار باید ارجاع شود را مشخص نماید.                                                                                                                | تشخیص و طرح درمان در اندودنتیکس    | 9  |
| چند رسانه ای/ متن و تصویری/<br>مبتنی بر حل مساله/ فیلم آموزشی | سخنرانی | شناختی | ۲۹. بتواند رادیوگرافیهای مناسب را تفسیر نماید.<br>۳۰. مکانیسم درد و اینکه درد تا چه اندازه میتواند به صورتهای متفاوت بروز کند را درک نماید.<br>۳۱. درد ارجاعی را از الودینیا و هیپرالژزیا مجزا کرده و هر کدام را بشناسد.                                                                                                                        | تشخیص و طرح درمان در اندودنتیکس    | 10 |



|    |                                                              |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |                                                            |
|----|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------------------------------------------|
|    |                                                              |                                                                                                                                                                   | <p>۳۲. انواع تشخیصهای پالپ و پری اپیکال را با کاربرد مناسب اصطلاحات بر مبنای تمام یافته های تشخیصی شرح دهد.</p> <p>۳۳. موارد تجویز و عدم تجویز معالجه ریشه را شرح دهد.</p> <p>۳۴. موارد کاربرد درمانهای جانبی مثل درمان پالپ وایتال، جراحی اندودنتیک و غیره را بداند.</p> |         |                                                            |
| 11 | ارائه کیس در خصوص بیماریهای پالپ و پری رادیکولار و طرح درمان | ارائه کیس                                                                                                                                                         | شناختی                                                                                                                                                                                                                                                                    | سخنرانی | چند رسانه ای/ متن و تصویری/ مبتنی بر حل مساله/ فیلم آموزشی |
| 12 | ارائه کیس در خصوص بیماریهای پالپ و پری رادیکولار و طرح درمان | ارائه کیس                                                                                                                                                         | شناختی                                                                                                                                                                                                                                                                    | سخنرانی | چند رسانه ای/ متن و تصویری/ مبتنی بر حل مساله/ فیلم آموزشی |
| 13 | میکروب شناسی در اندو                                         | ۳۵. اصول کلی درمان عفونتهای اندودنتیک را نام ببرد.<br>۳۶. پنج مورد از موارد اندیکاسیون تجویز آنتی بیوتیک در عفونتهای اندودنتیک را نام ببرد.                       | شناختی                                                                                                                                                                                                                                                                    | سخنرانی | چند رسانه ای/ متن و تصویری/ مبتنی بر حل مساله/ فیلم آموزشی |
| 14 | میکروب شناسی در اندو                                         | ۳۷. پنج مورد از موارد کمتر اندیکاسیون تجویز آنتی بیوتیک در عفونتهای اندودنتیک را نام ببرد.<br>۵۶. اهمیت میکروارگانیسمها در نتایج درمانهای اندودنتیک را درک نماید. | شناختی                                                                                                                                                                                                                                                                    | سخنرانی | چند رسانه ای/ متن و تصویری/ مبتنی بر حل مساله/ فیلم آموزشی |
| 15 | ایمنی شناسی در اندو                                          | ۵۸. عملکرد سلول های سیستم ایمنی را توضیح دهد.                                                                                                                     | شناختی                                                                                                                                                                                                                                                                    | سخنرانی | چند رسانه ای/ متن و تصویری/ مبتنی بر حل مساله/ فیلم آموزشی |



|                                                              |                    |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                      |    |
|--------------------------------------------------------------|--------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----|
|                                                              |                    |        | ۵۹. با مدیاتورهای التهابی دخیل در بیماری پالپ و نقش هر یک آشنا شود.<br>۶۰. با اجزا و عملکرد سیستم ایمنی اختصاصی پالپ آشنا شود<br>۶۱. التهاب نورونیک را توضیح دهد.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                      |    |
| چند رسانه ای/ متن و تصویری/<br>مبتهی برحل مساله/ فیلم آموزشی | سخنرانی            | شناختی | ۶۲- توضیح دهند که ترمیم زخم در بافت نرم به چند مرحله تقسیم میشود.<br>۶۳- فاز التهابی در ترمیم زخم بافت نرم را بیان نمایند.<br>۶۴- فاز پرولیفراتیو در ترمیم زخم بافت نرم را بیان نمایند.<br>۶۵- فاز بلوغ در ترمیم زخم بافت نرم را بیان نمایند.<br>۶۶- توضیح دهند که ترمیم زخم در بافت سخت به چند مرحله تقسیم میشود.<br>۶۷- فاز التهابی در ترمیم زخم بافت سخت را بیان نمایند.<br>۶۸- فاز پرولیفراتیو در ترمیم زخم بافت سخت را بیان نمایند.<br>۶۹- فاز بلوغ در ترمیم زخم بافت سخت را بیان نمایند.<br>۷۰- تفاوت ترمیم زخم در بافت نرم و سخت را شرح دهند.<br>۷۱- تداخل دارویی با روند ترمیم زخم را بیان نمایند | روند ترمیم هیستولوژیک در بیماریهای پالپ و پری آپیکال | 16 |
|                                                              | آزمون چهارگزینه ای |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | آزمون                                                | 17 |



### \*حیطه های یادگیری:

حیطه عاطفی :

در حوزه شناختی، دانش، معلومات و مهارت های ذهنی قرار گرفته اند. طبق طبقه بندی بلوم، هدف ها در حوزه شناختی شش نوع و عبارتند از: ۱-دانش، ۲- فهمیدن، ۳- کار بستن، ۴- تحلیل، ۵- ترکیب، ۶- ارزشیابی

حیطه عاطفی :

شامل رفتارهایی است که به علایق ، احساسات ، ارزش ها ، اخلاقیات و عواطف مربوط می شود و سطوح آن عبارتند از : توجه کردن ، واکنش نشان دادن ، ارزش گذاری ، سازمان بندی کردن ، متبلور ساختن.

حیطه روانی - حرکتی :

حیطه روانی حرکتی آن بخش از هدف های آموزشی را شامل می شود که در جهت افزایش توانایی های عضلات و ایجاد هماهنگی بین آن ها. به زبان دیگر این بخش از هدف های آموزشی به گونه ای است که انجام آن ها نیازمند همکاری اعصاب (سیستم عصبی) و ماهیچه ها است. مهارت هایی مانند : نوشتن ، دویدن ، خیاطی کردن ، رانندگی کردن ، کار آزمایشگاهی انجام دادن ، نقاشی کردن و... سطوح آن عبارتند از : مشاهده و تقلید کردن ، مستقل اجرا کردن ، دقت کردن همراه با سرعت ، با هماهنگی انجام دادن ، عادی شدن.

### \*روش های یاد دهی / یادگیری:

انواع روش های آموزش مشتمل بر - سخنرانی - سناریو - سیمولاسیون - یادگیری مبتنی بر حل مساله - یادگیری مبتنی بر کار تیمی - پرسش و پاسخ و ...



تاریخ:

### چک لیست کیفی طرح درس

نام درس: کمپلکس پالپ و پری آپیکال  
مقطع تحصیلی: دکترای حرفه ای دندانپزشکی  
رشته تحصیلی: دندانپزشکی

گروه آموزشی: اندودنتیکس  
نیمسال تحصیلی: اول ۱۴۰۱-۱۴۰۲  
نام و نام خانوادگی مسوول مدرس: دکتر زکيه دنیوی

| ردیف | اجزا و عناوین طرح درس                         | خیر | بلی  |      | نظر مدیر گروه                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------|-----------------------------------------------|-----|------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                                               |     | کامل | ناقص |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1    | نام درس قید شده است                           |     | *    |      | طرح درس قابل قبول می باشد.<br><div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px; margin: 5px auto; text-align: center;">*</div>                                                                                                                                             |
| 2    | رشته و مقطع تحصیلی لحاظ شده است               |     | *    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 3    | تعداد و نوع واحد بیان گردیده است              |     | *    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4    | دروس پیش نیاز منظور شده است                   |     | *    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 5    | اهداف کلی درس نوشته شده است                   |     | *    |      | طرح درس نیاز به اصلاح دارد.<br><div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px; margin: 5px auto;"></div>                                                                                                                                                                 |
| 6    | اهداف اختصاصی نوشته شده است                   |     | *    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 7    | محتوی آموزشی هر جلسه نوشته شده است            |     | *    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 8    | تعداد سوالات هر محتوی آموزشی مشخص شده است     |     | *    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 9    | نوع حیطه ها مشخص شده است                      |     | *    |      | نام و نام خانوادگی مدیر گروه:<br><div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 40px; margin: 5px auto; position: relative;"><div style="position: absolute; top: 5px; left: 5px;">تاریخ</div><div style="position: absolute; bottom: 5px; right: 5px;">محل امضا</div></div> |
| 10   | شیوه تدریس بیان شده است                       |     | *    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 11   | تکالیف دانشجویی مشخص شده است*                 |     | *    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 12   | مواد و وسایل آموزشی استاد ذکر شده است         |     | *    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 13   | منابع مطالعاتی استاد قید شده است**            |     | *    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 14   | منابع امتحانی دانشجویان قید شده است***        |     | *    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 15   | نحوه ارزیابی دانشجو بیان شده است              |     | *    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 16   | *تعداد کل سوالات آزمون مشخص شده است           |     | *    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 17   | طرح درس ارائه شده با سرفصل آموزشی مطابقت دارد |     | *    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

\*روشن و واضح بودن تکالیف مد نظر می باشد.

\*\*طبق رفرنس نویسی و نکوور بیان شود.

\*\*\*درسترس بودن منابع لحاظ گردد.