

بسمه تعالی



دانشکده دندانپزشکی

دفتر مطالعات و توسعه آموزش

طرح دوره (Course plan)

عنوان درس: اندو 2 نظری	نام استاد / اساتید درس: دکتر فیروز زادفتاح، دکتر سعیده گله دار، دکتر رباب فرهنگ، دکتر مهرانوش کاویانی
رشته و مقطع: دکتری حرفه ای	پیش نیاز درس: اندو 1 نظری
تعداد واحد: 1 واحد	نوع واحد: نظری
هدف کلی درس: آشنایی دانشجویان با مراحل درمانهای پیشرفته اندودنتیکس مثل حوادث حین درمان، کنترل درد، جراحی پری رادیکولار و تکنیکهای نوین اندو دنتیکس	
شماره جلسه	اهداف اختصاصی
1	پیشگیری و درمان حوادث حین درمان
2	درد و کنترل آن در اندودنتیکس
3	درمان پالپ زنده، درمان دندانهای با آپکس باز (آپکسوژنریز و آپکسیفیکیشن)
4	ضایعات اندو- پریو
5	اصول جراح های پری رادیکولار
6	تحلیل ریشه و روشهای درمان آن
7	موفقیت و عدم موفقیت در اندودنتیکس
8	درمان مجدد در اندودنتیکس
9	درمان اندودنتیک در بیماران مسن
10	تشخیص و درمان دندانهای ترک خورده
11	آشنایی با مواد وسایل و تکنولوژیهای نوین در اندودنتیکس
روش تدریس: سخنرانی، پرسش و پاسخ، نمایش و همچنین به صورت آفلاین	
روش ارزیابی دانشجو: کتبی و به صورت تستی و تشریحی	
منابع درس: 1. Torabinejad M, Walton RE. Endodontics principles and practice. Last Edition 2. Cohen S, Hargreaves KM. Pathways of the pulp last edition	

شماره جلسه: اول

طرح درس (Lesson plan)

هدف کلی جلسه: دانشجو باید حوادث حین کار را تشخیص داده و با علل و نحوه پیشگیری و درمان آشنا باشد

روش تدریس: سخنرانی و پرسش و پاسخ

نوع ارزیابی

تکوینی

تراکمی

انواع دیگر

رسانه آموزشی: پاورپوینت و پروژکتور

فعالیت‌های تکمیلی: آموزش مجازی

مکان آموزش: کلاس و سامانه نوید

ردیف	اهداف رفتاری	حیطه یادگیری	سطح حیطه	زمان (دقیقه)	روش ارزیابی
1	حوادث حین کار را تشخیص دهد و علل و نحوه پیشگیری را توضیح دهد	شناختی	دانش	10	تستی
2	درمان موارد زیر را بداند: پرفوراسیون کف اتاقک پالپ حین آماده سازی حفره دسترسی	شناختی	دانش	15	تستی
3	درمان موقع ایجاد شدن لج و انسداد کانال	شناختی	دانش	10	تستی
4	درمان پرفوریشن تاجی و ریشه و شکستن وسایل و همچنین پرکردگی کوتاه	شناختی	دانش	10	تستی
5	با شکستگی عمودی ریشه و حوادث حین آماده سازی فضای پست آشنا باشد	شناختی	دانش	15	تستی

طرح درس (Lesson plan)

شماره جلسه: دوم

هدف کلی جلسه: آشنایی دانشجویان با درد و کنترل آن در اندودونتیکس

روش تدریس: سخنرانی و پرسش و پاسخ

نوع ارزیابی:

تکوینی

تراکمی

انواع دیگر

رسانه آموزشی: پاورپوینت و پروژکتور

فعالیت‌های تکمیلی: آموزش مجازی

مکان آموزش: کلاس و سامانه نوید

ردیف	اهداف رفتاری	حیطه یادگیری	سطح حیطه	زمان (دقیقه)	روش ارزیابی
1	بانوروآناتومی و ساختارهای سوماتیک و عصبی آشنایی داشته باشد	شناختی	دانش	10	تستی
2	با نوروفیزیولوژی و حساس شدن محیطی و مرکزی آشنا باشد	شناختی	دانش	10	تستی
3	منابع درد ادنتوژنیک و غیر ادنتوژنیک را بداند	شناختی	دانش	10	تستی
4	گرفتن تاریخچه بیمار و معاینه بیمار و آزمایش مورد نیاز را شرح دهد.	شناختی	دانش	10	تستی
5	با بیماریهایی که درد را به ناحیه فک و صورت ارجاع می دهند آشنا باشند.	شناختی	دانش	10	تستی
6	بحث و نتیجه گیری	شناختی	دانش	10	تستی

موضوع درس: درمان پالپ زنده
جلسه: سوم

طرح درس (Lesson plan)

شماره

هدف کلی جلسه: دانشجو با درمان دندانهای با اپکس باز (آپکسوژنریز و آپکسیفیکاسیون) آشنا باشد

روش تدریس: سخنرانی و پرسش و پاسخ

نوع ارزیابی:

تکوینی

تراکمی

انواع دیگر

رسانه آموزشی: پاورپوینت و پروژکتور

فعالیت‌های تکمیلی: آموزش مجازی

مکان آموزش: کلاس و سامانه نوید

ردیف	اهداف رفتاری	حیطه یادگیری	سطح حیطه	زمان (دقیقه)	روش ارزیابی
1	حفاظت و درمان پالپ را توضیح دهد	شناختی	دانش	10	تستی
2	مکانیسم ترمیمی پالپ شامل پاسخ های ایمنی و تشکیل عاج ثالثیه را شرح دهد	شناختی	دانش	10	تستی
3	اندیکاسیون اقدامات درمانی پالپ وایتال را شرح دهد.	شناختی	دانش	10	تستی
4	در مورد تاثیر آسیب پالپی بر دندانهای در حال تکامل ریشه بحث کند.	شناختی	دانش	10	تستی
5	تکنیکهای درمان پالپ زنده (آپکسوژنریز) و بستن انتهای ریشه (آپکسیفیکاسیون) را شرح دهد.	شناختی	دانش	10	تستی
6	پیش آگهی درمان پالپ وایتال و بستن انتهای ریشه را شرح دهد.	ر	دانش	10	تستی
7	ترمیم دندانهای نابالغ درمان ریشه شده را مد نظر قرار دهد.	شناختی	دانش	10	تستی

شماره		طرح درس (Lesson plan)		موضوع درس: رابطه اندو و پریو	
				جلسه: چهارم	
				هدف کلی جلسه: دانشجو رابطه بین بیماریهای اندو و پریو را بیاموزد	
		نوع ارزیابی: <input type="checkbox"/> تکوینی <input checked="" type="checkbox"/> تراکمی <input type="checkbox"/> انواع دیگر		روش تدریس: سخنرانی و پرسش و پاسخ	
		مکان آموزش: کلاس و سامانه نوید		رسانه آموزشی: پاورپوینت و پروژکتور	
		فعالتهای تکمیلی: آموزش مجازی			
روش	زمان (دقیقه)	سطح حیطه	حیطه یادگیری	اهداف رفتاری	ردیف
ارزیابی تستی	10	دانش	شناختی	مسیرهای آناتومیک ارتباط بین پالپ دندان و بافتهای پری رادیکولار را توصیف نماید	1
تستی	10	دانش	شناختی	اثرات بیماری پالپ دندان و درمانهای اندودنتیک را بر روی پرپودنشیوم توضیح دهد	2
تستی	10	دانش	شناختی	اثرات بیماریهای پرپودنتال و درمانهای آن را بر روی پالپ شرح دهد	3
تستی	10	دانش	شناختی	طبقه بندی بالینی بیماریهای اندو-پریو را شرح دهد.	4
تستی	10	دانش	شناختی	نحوه درمان بیماریهای اندو - پریو را توضیح دهد	5
تستی	10	دانش	شناختی	پیش آگهی موارد مشکل را مشخص نماید و موارد پیچیده را بشناسد	6
					7
					8

طرح درس (Lesson plan)

شماره جلسه: پنجم

هدف کلی جلسه: دانشجو باید با نقش جراحی اندودونتیک در طراحی درمان برای بیمار آشنا باشد.

روش تدریس: سخنرانی و پرسش و پاسخ

نوع ارزیابی:

تکوینی

تراکمی

انواع دیگر

رسانه آموزشی: پاورپوینت و پروژکتور

فعالیت‌های تکمیلی: آموزش مجازی

مکان آموزش: کلاس و سامانه نوید

ردیف	اهداف رفتاری	حیطه یادگیری	سطح حیطه	زمان (دقیقه)	روش ارزیابی
1	نقش جراحی اندودونتیک در طراحی درمان برای بیمار را شرح دهد.	شناختی	دانش	10	تستی
2	مواردی که در آن جراحی، طرح درمان انتخابی است را شناسایی کند.	شناختی	دانش	10	تستی
3	شرایط پزشکی یا دندانپزشکی که در آن جراحی اندودونتیکس، کنتر اندیکاسیون دارد را شناسایی کند.	شناختی	دانش	10	تستی
4	واژه های انسیزن جهت درناژ، کورتاژ اپیکال، قطع ریشه، همی سکشن و دو نیم کردن دندان را تعریف کند.	شناختی	دانش	10	تستی
5	به طور مختصر پروسه مرحله به مرحله در گیر در جراحی پری اپیکال شامل طراحی قلب، انسیزن، دسترسی به انتهای ریشه، قطع ریشه و پر کردن انتهای ریشه را شرح دهد.	شناختی	دانش	10	تستی
6	مواد شایع جهت پر کردن انتهای ریشه را بشناسد.	شناختی	دانش	10	تستی
7	مراقبت‌های پس از جراحی را بدانند و موارد ارجاع به متخصص را شرح دهد.	شناختی	دانش	10	تستی
8					

موضوع درس: تحلیل ریشه و روشهای درمان آن

طرح درس (Lesson plan)

شماره جلسه: ششم

هدف کلی جلسه: دانشجو باید با انواع تحلیل ریشه و روشهای درمان آن آشنا باشد

روش تدریس: سخنرانی و پرسش و پاسخ

نوع ارزیابی:

تکوینی

تراکمی

انواع دیگر

رسانه آموزشی: پاورپوینت و پروژکتور

فعالیت‌های تکمیلی: آموزش مجازی

مکان آموزش: کلاس و سامانه نوید

ردیف	اهداف رفتاری	حیطه یادگیری	سطح حیطه	زمان (دقیقه)	روش ارزیابی
1	تحلیلهای سطحی، التهای (مرتبط با عفونت) و جایگزینی (مرتبط با انکیلوز) را تشخیص دهد.	شناختی	دانش	10	تستی
2	تحلیلهای داخل ریشه را تشخیص دهد	شناختی	دانش	10	تستی
3	نمای رادیوگرافی و بالینی تحلیلهای ریشه را شرح دهد	شناختی	دانش	10	تستی
4	استراتژی درمانی مرتبط با انواع تحلیلهارا شرح دهد.	شناختی	دانش	10	تستی
5		شناختی	دانش	10	تستی

موضوع درس: آشنای با موارد موفقیت و عدم موفقیت درمانهای اندو

طرح درس (Lesson plan)

شماره جلسه: هفتم

هدف کلی جلسه: دانشجو باید با موارد موفقیت و موارد شکست درمان آشنا باشد

روش تدریس: سخنرانی و پرسش و پاسخ

نوع ارزیابی:

تکوینی

تراکمی

انواع دیگر

رسانه آموزشی: پاورپوینت و پروژکتور

فعالیت‌های تکمیلی: آموزش مجازی

مکان آموزش: کلاس و سامانه نوید

ردیف	اهداف رفتاری	حیطه یادگیری	سطح حیطه	زمان (دقیقه)	روش ارزیابی
1	علایم درمان موفق و ناموفق کانال ریشه را توضیح دهد.	شناختی	دانش	10	تستی
2	شایع ترین روشهای مورد استفاده در تعیین موفقیت یا شکست را شرح دهد.	شناختی	دانش	10	تستی
3	علل اعم از اندودنتیک و غیر اندودنتیک که ممکن است منجر به شکست درمان شوند را تشخیص دهد.	شناختی	دانش	10	تستی
4	نتایج درمان کانال ریشه معمولی، درمان مجدد و جراحی را بیان کند.	شناختی	دانش	15	تستی
5	نحوه درمان شکست درمان ریشه و مزایا و معایب روشهای درمانی متفاوت را بشناسد.	شناختی	دانش	15	تستی

موضوع درس: آشنای با موارد درمان مجدد غیر جراحی

شماره جلسه: هشتم

طرح درس (Lesson plan)

هدف کلی جلسه: دانشجو باید با درمان مجدد غیر جراحی آشنا باشد

روش تدریس: سخنرانی و پرسش و پاسخ

نوع ارزیابی:

تکوینی

تراکمی

انواع دیگر

رسانه آموزشی: پاورپوینت و پروژکتور

فعالیت‌های تکمیلی: آموزش مجازی

مکان آموزش: کلاس و سامانه نوید

ردیف	اهداف رفتاری	حیطه یادگیری	سطح حیطه	زمان (دقیقه)	روش ارزیابی
1	شرایطی را که ممکن است درمان مجدد احتیاج داشته باشد تشخیص دهد.	شناختی	دانش	10	تستی
2	گزینه های درمانی در دسترس برای دندان با مشکلات اندودونتیك تشخیص دهد.	شناختی	دانش	15	تستی
3	اندیکاسیون و کنترااندیکاسیون های درمان مجدد را مورد بحث قرار دهد	شناختی	دانش	10	تستی
4	روش ها و مواد مورد استفاده در درمان مجدد را شرح دهد.	شناختی	دانش	15	تستی
5	پیش آگهی بهبودی و نتایج درمان مجدد غیر جراحی را مورد بحث قرار دهد.	شناختی	دانش	10	تستی

موضوع درس: آشنای با درمان اندودنتیک در بیماران مسن

شماره جلسه: نهم

طرح درس (Lesson plan)

هدف کلی جلسه: دانشجو باید با نحوه درمان افراد مسن آشنا باشد

روش تدریس: سخنرانی و پرسش و پاسخ

نوع ارزیابی:

تکوینی

تراکمی

انواع دیگر

رسانه آموزشی: پاورپوینت و پروژکتور

فعالیت‌های تکمیلی: آموزش مجازی

مکان آموزش: کلاس و سامانه نوید

ردیف	اهداف رفتاری	حیطه یادگیری	سطح حیطه	زمان (دقیقه)	روش ارزیابی
1	جنبه های بیولوژیکی که در بیماران مسن مشابه یا متفاوت با بیماران جوانتر است را شناسایی کند.	شناختی	دانش	10	تستی
2	در مورد تغییرات فیزیولوژیک و آناتومیک ناشی از سن در پالپ دندان بیماران مسن بحث کند.	شناختی	دانش	15	تستی
3	مشکلات مرتبط با افراد مسن مبتلا به بیماریهای پزشکی را توصیف کند.	شناختی	دانش	15	تستی
4	روشهای مختلف تشخیص و طرح درمان رادربیماران مسن شرح دهد	شناختی	دانش	10	تستی
5	تفاوتهاو دلیل وجود آنها را در حین درمان ریشه در افراد مسن شرح دهد.	شناختی	دانش	10	تستی

طرح درس (Lesson plan)

شماره جلسه: دهم

هدف کلی جلسه: دانشجو باید بتواند دندان ترک خورده، شکستگی کاسب و شکستگی عمودی ریشه آشنا باشد

روش تدریس: سخنرانی و پرسش و پاسخ

نوع ارزیابی:

تکوینی

تراکمی

انواع دیگر

رسانه آموزشی: پاورپوینت و پروژکتور

فعالیت‌های تکمیلی: آموزش مجازی

مکان آموزش: کلاس و سامانه نوید

ردیف	اهداف رفتاری	حیطه یادگیری	سطح حیطه	زمان (دقیقه)	روش ارزیابی
1	خطوط ترک، شکستگی کاسب، دندان ترک خورده و شکستگی عمودی ریشه را از یکدیگر افتراق دهد.	شناختی	دانش	10	تستی
2	علل این شکستگی ساختمان دندان را توضیح دهد.	شناختی	دانش	10	تستی
3	پنج خصوصیت شکستگی را در عاج، دسته بندی کرده و توصیف نماید.	شناختی	دانش	10	تستی
4	هر یک از پنج گروه شکستگی را از نظر بروز، پاتوژنز، خصوصیات بالینی، علت شناسی، تشخیص، درمان و پیشگیری توضیح دهد.	شناختی	دانش	15	تستی
5	موارد مشکل را که باید به متخصص ارجاع گردند، تشخیص دهد.	شناختی	دانش	15	تستی

طرح درس (Lesson plan)

شماره جلسه: یازدهم

هدف کلی جلسه:

روش تدریس: سخنرانی و پرسش و پاسخ

نوع ارزیابی:

تکوینی

تراکمی

انواع دیگر

رسانه آموزشی: پاورپوینت و پروژکتور

فعالیت‌های تکمیلی: آموزش مجازی

مکان آموزش: کلاس و سامانه نوید

ردیف	اهداف رفتاری	حیطه یادگیری	سطح حیطه	زمان (دقیقه)	روش ارزیابی
1	ست اصلی وسایل مورد نیاز برای تشخیص، درمان اورژانس، آماده سازی کانال و پر کردن کانال را بشناسد.	شناختی	دانش	15	تستی
2	خواص فیزیکی عمومی وسایل اندودنتیک را شرح دهد و ارتباط این خواص با نحوه کاربرد آنها را نشان دهد.	شناختی	دانش	15	تستی
3	اساس شماره گذاری و تقارب وسایل دستی را توضیح دهد.	شناختی	دانش	10	تستی
4	روش استفاده صحیح وسایل، به منظور پیشگیری از شکستن آنها در داخل کانال را توضیح دهد.	شناختی	دانش	10	تستی
5	روشهای مورد استفاده در استریل کردن و وسایل را شرح دهد.	شناختی	دانش	10	تستی
6	با فایل‌های نیکل تیتانیوم و سایر تکنولوژیهای نوین آشنا بشود.	شناختی	دانش	10	تستی