



معاونت آموزشی
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی
واحد برنامه‌ریزی آموزشی

چارچوب طراحی «طرح دوره»

اطلاعات درس:

گروه آموزشی ارایه دهنده درس: اندودانتیکس	نیم سال: دوم ۱۴۰۴-۱۴۰۵
عنوان درس: اندو نظری ۴	
کد درس:	
نوع و تعداد واحد: ۶	نظری:  نظری-عملی: عملی: کارگاهی:
نام مسئول درس: دکتر پگاه صراف	
مدرس/مدرسان: دکتر مهرنام خوشخونزاد-دکتر آزاده خردیار-دکتر صدیقه خدمت-دکتر شعله غبرائی-دکتر محمد مروی-	
دکتر هادی اسدیان-دکتر فاطمه دیباجی	
رشته و مقطع تحصیلی: اندودانتیکس-ترم ۴	

اطلاعات مسئول درس:

رتبه علمی: دانشیار
رشته تخصصی: اندودانتیکس
محل کار: دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران-بخش اندودانتیکس
تلفن تماس: ۰۹۱۲۳۱۷۰۲۶۰
نشانی پست الکترونیک: sarraf_p@sina.tums.ac.ir, pegah_s@yahoo.com

توصیف کلی درس:

در درس اندو نظری ۴ با رویکردی تحلیلی و مبتنی بر شواهد به بررسی شرایط پیچیده و پیشرفته در اندودانتیکس پرداخته می شود. مباحث شامل مدیریت آسیب های تروماتیک دندان ها، تشخیص و افتراق ترک ها، شکستگی ها و شکستگی عمودی ریشه (VRF)، اصول میکروپزشکی عفونت های اندودانتیک و الزامات پاکسازی در درمان های ریشه است. همچنین مفاهیم و اندیکاسیون های وایتال پالپ تراپی به عنوان رویکردهای حفظ حیات پالپ مورد بررسی قرار می گیرد.

در ادامه، اصول و چالش های درمان مجدد (Retreatment)، تحلیل علل شکست درمان اولیه، و تصمیم گیری در خصوص حفظ یا کشیدن دندان مطرح می شود. همچنین مبانی علمی و کلینیکی ترمیم دندان های درمان ریشه شده، انتخاب روش های بازسازی، پست و کور، و اصول سفید کردن داخلی دندان های غیرزنده (Bleaching) با تأکید بر پیش آگهی، عوارض احتمالی و حفظ ساختار باقی مانده دندان بررسی می گردد. این مباحث در راستای ارتقای مهارت تشخیصی، تصمیم گیری منطقی و ارائه درمان جامع طراحی شده اند.

اهداف کلی / محورهای توان مندی:

- ۱- آشنایی با انواع صدمات تروماتیک (ضربه ای) دندان و مدیریت بالینی آنها؛ اعم از روشهای تشخیص، درمان و پیگیری پیامدها
- ۲- آشنایی با اتیولوژی میکروبی بیماریهای پالپ و پری اپیکال و چگونگی مقابله با انواع عفونتهای پالپ و پری اپیکال در درمان های اندودانتیک
- ۳- آشنایی با اصول و روش ها و مشکلات ترمیم دندان های اندو شده و / یا بلیچینگ آنها
- ۴- آگاهی نسبت به حفظ حیات پالپ، دانستن روشها و مواد
- ۵- آشنایی با تکنیک های مختلف درمان مجدد ریشه به روش غیر جراحی با رویکرد بالینی

اهداف ویژه:

در پایان این مبحث درسی دانشجو باید بتواند:

- ویژگی های بالینی و رادیوگرافیک انواع آسیب های تروماتیک دندان اعم از شکستگی مینا، شکستگی غیرپیچیده تاج دندان، شکستگی پیچیده تاج، شکستگی افقی و عمودی ریشه، کوفتگی، انواع جابجائی های تروماتیک دندان (extrusion, lateral luxation, intrusion, avulsion) و شکستگی آلوئولار را توصیف کند.
- واکنشهای کوتاه مدت و بلند مدت احتمالی پالپ، بافتهای پری رادیکولر و بافتهای سخت در برابر آسیبهای مذکور را شرح دهد.
- اطلاعات مورد نیاز مربوطه در هنگام معاینه بیماران دچار صدمات تروماتیک دندان؛ اعم از تاریخچه سلامتی، ماهیت آسیب و علائم بالینی را برشمارد.
- تستهای تشخیصی، انواع تصاویر رادیوگرافیک لازم و سایر روشهای مورد نیاز برای بررسی بیماران دچار صدمات تروماتیک دندان را برشمارد.
- اهمیت CBCT در بیماران دچار صدمات تروماتیک را شرح دهد.
- استراتژی های درمانی مناسب (کوتاه و بلند مدت) را برای انواع مختلف صدمات تروماتیک توضیح دهد.
- انواع پیامدهای مورد انتظار در انواع صدمات تروماتیک را در شرایط مختلف (به دنبال انجام درمان مناسب و یا عدم رسیدگی مناسب و به موقع) را بیان کند.
- محو شدن فضای پالپ را تشخیص دهد و ملاحظات درمانی آن را وصف کند.
- انواع تحلیل دندان (سطحی، التهابی خارجی، جایگزینی، داخلی و ساب اپیتلیال) را تعریف کند و استراتژی های پیشگیری و درمان آنها را شرح دهد.
- با انواع عفونتهای داخل ریشه شامل اولیه، ثانویه و مقاوم و روش درمان آنها آشنا شود.
- با انواع عفونت خارج ریشه ای شامل عفونت وابسته و مستقل و روش درمان آنها آشنا شود.
- علت باکتریایی فلیر آپ و پرودنتیت آپیکال بعد از درمان ریشه را بداند.
- با سایر میکروارگانیسم های عامل عفونت های اندودانتیک آشنا شود.
- عوامل مؤثر در از دست دادن استحکام دندان و اهمیت ساختاری بافت دندان باقی مانده را شرح دهد
- اهمیت سیل کروئال و نحوه دستیابی به آن را درک کند.
- الزامات یک ترمیم کافی را بیان کند.
- خطرات پس از درمان برای دندان ترمیم نشده را بشناسد.
- گزینه های ترمیمی را قبل از شروع درمان ریشه مشخص نماید.
- مزایا و معایب ترمیم های مستقیم و غیرمستقیم را بداند.
- موارد استفاده از پست در دندان های قدامی و خلفی را بشناسد.
- سیستم های پست رایج را بداند و مزایا و معایب هریک را شرح دهد.
- مواد کور و انواع آن را بشناسد.
- علل تغییر رنگ دندانهای درمان ریشه شده را بشناسد.
- تغییر رنگ های مرتبط با اندودانتیک را شرح دهد و علل آن را تشریح کند.
- مواد سفیدکننده مختلف را بشناسد.
- مکانیسم سفید کردن دندان را توضیح دهد.
- تکنیک های سفید کردن داخلی (غیرزنده) را بطور مبسوط شرح دهد.

- عوارض بلیچینگ را شرح دهد و روشهای ایمنی جهت پیشگیری آن را شرح دهد.
- تغییر رنگ‌های ذاتی را توضیح دهد.
- تغییر رنگ‌های خارجی را بطور کامل بشناسد و شرح دهد.
- بداند که بیمار در صورت بروز تغییر رنگ باید در چه زمانی و به چه کسی مراجعه نماید.
- انواع روشهای حفظ حیات پالپ از جمله پالپ کپ مستقیم، غیر مستقیم، پالپوتومی سطحی یا کامل به تفصیل بیان کند.
- موارد تجویز و با عدم درمان های پالپ زنده را با جزییات شرح دهد.
- خصوصیات انواع سمانها با پایه سیلیکات کلسیم را بدرستی بیان نماید.
- پیش آگهی درمان های پالپ زنده را توضیح دهد.
- اندیکاسیون های درمان مجدد را بشناسد.
- روش های خارج سازی گوتا پرکا از داخل کانال ریشه را بدرستی شرح دهد.
- تکنیک های خارج سازی انواع پست های داخل کانال (پیش ساخته، ریختگی و فایبرپست ها) را بطور کامل بشناسد.
- انواع ابزارهای دستی و روتاری تازه معرفی شده در درمان مجدد ریشه را توضیح دهد.
- نحوه خارج سازی سمان ها و سیلرهای کلسیم سیلیکات از داخل کانال را شرح دهد.

رویکرد آموزشی!

□ ترکیبی^۳

□ حضوری

□ مجازی^۲

روش‌های یاددهی - یادگیری با عنایت به رویکرد آموزشی انتخاب شده:

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

1. Educational Approach

2. Virtual Approach

3. 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.

استفاده از دانشجویان در تدریس (تدریس توسط هم‌تایان)

یادگیری مبتنی بر بازی

تقویم درس:

جلسه	عنوان مبحث	روش تدریس	فعالیت‌های یادگیری / تکالیف دانشجویان	نام مدرس / مدرسان
۱	تروما، ترک، شکستگی و VRF	کلاس حضوری و به صورت ارائه توسط دانشجویان تخصصی (خواندن کتاب و مقالات مرتبط) و بحث و تبادل نظر (در ابتدای ترم، تقویم درسی / کلاسی توسط خود دانشجویان تخصصی برنامه ریزی و تنظیم میشود و پس از تأیید استاد نهایی میشود و لذا مبحث مربوط به هر جلسه از ابتدای ترم مشخص میشود.)	مطالعه مباحث، ارائه در کلاس و طرح سوال و آمادگی جهت آزمون نحوه ارزشیابی دانشجویان: ارزیابی عملکرد کلی هر دانشجویان در طول ترم (تکوینی / سازنده) و نیز نمرات کوئیزهای برگزار شده طی جلسات کلاسی	دکتر خوشخون‌زاد - دکتر خردیار
۲	میکروب شناسی و استریلیزاسیون در اندودانتیکس	خواندن فصول مربوط از کتاب های مرجع، مطالعه مقالات معتبر در صورت نیاز، پرسش و پاسخ و برگزاری آزمون	مطالعه مباحث، ارائه در کلاس و طرح سوال و آمادگی جهت آزمون نحوه ارزشیابی دانشجویان: نحوه ارائه و نمره آزمون	دکتر خدمت
۳	وایتال پالپ تراپی	خواندن فصول مربوط از کتاب های مرجع، مطالعه مقالات معتبر در صورت نیاز، پرسش و پاسخ و برگزاری آزمون	مطالعه مباحث، ارائه در کلاس و طرح سوال و آمادگی جهت آزمون نحوه ارزشیابی دانشجویان: ۱۰ نمره ارائه و ۱۰ نمره آزمون	دکتر غبرایی - دکتر دیباجی

جلسه	عنوان مبحث	روش تدریس	فعالیت‌های یادگیری / تکالیف دانشجو	نام مدرس / مدرسان
۴	ترمیم دندان های RCT شده و bleaching	آموزش بصورت حضوری و در قالب ارائه دستیاران به صورت Text Reading همراه با بحث و گفتگو در مورد متن، پرسش و پاسخ، رفع اشکال و به علاوه ارائه تجربیات کینیکی اساتید براساس موضوعات هر جلسه ارائه می گردد.	مطالعه مباحث، ارائه در کلاس و طرح سوال و آمادگی جهت آزمون نحوه ارزشیابی: <u>در طول دوره</u> : ۱۰ نمره براساس نظم در حضور، تسلط بر ارائه ، پاسخ به سوالات ، مشارکت در بحث و نمره امتحان کتبی (کوتاه پاسخ - تستی) در هر جلسه در نظر گرفته شده است. <u>پایان دوره</u> : ۱۰ نمره به صورت امتحان کتبی (صحیح/غلط) به زبان انگلیسی در نظر گرفته شده است.	دکتر دیباجی - دکتر اسدیان

وظایف و انتظارات از دانشجو:

حضور منظم در کلاس درس، مشارکت فعال در برنامه های آموزشی، مطالعه منابع معرفی شده و اشراف کامل همه دستیاران بر ارائه مبحث هر جلسه

روش ارزیابی دانشجو:

تکوینی یا تراکمی بر اساس صلاحدید استاد

تشریحی و چهار گزینه ای

نحوه ارائه و ارزیابی کلی بخش قابل توجهی از نمره را به خود اختصاص می دهد که بر نمرات ارزیابی تکوینی و تراکمی می تواند تاثیر گذار باشد

منابع:

الف) کتب:

1. Rotstein I, Ingle JI. Ingle's Endodontics. 7th ed. PMPH USA, Ltd; 2019.
2. Berman LB, Hargreaves KM. Cohen's pathways of the pulp. 12th ed. St. Louis: Elsevier; 2020.
3. Andreasen JO, Andreasen FM, Andersson L. Textbook and color atlas of traumatic injuries to the teeth: John Wiley & Sons; 2019

فصول 21 - 22 - 23 - 24 - 25 - 27 - 28 - 39

ب) مقالات:

با توجه به مبحث مورد تدریس، دستیاران با مراجعه به پایگاه اطلاعاتی داده ها، مقالات معتبر و مرتبط را به منظور تکمیل موارد مبهم در کتب ارائه خواهند داد و با اساتید به بحث و تبادل نظرات خواهند پرداخت.