

جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی

برنامه آموزشی دوره دکتری عمومی دندانپزشکی

(مشخصات کلی، برنامه، سرفصل دروس و نحوه ارزشیابی)



مصوب شصت و هشتمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی

مورخ ۱۳۹۶/۱۱/۱

رای صادره در شصت و هشتمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی مورخ ۱۳۹۶/۱۱/۱ در مورد

برنامه آموزشی دوره دکتری عمومی دندانپزشکی

۱- برنامه آموزشی دوره دکتری عمومی دندانپزشکی با اکثریت آراء به تصویب رسید.

۲- برنامه آموزشی دوره دکتری عمومی دندانپزشکی از تاریخ ابلاغ قابل اجرا است.

مورد تأیید است

دکتر سید حسن امامی رضوی
دبیر شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی

مورد تأیید است

دکتر حسن رزمی
دبیر شورای آموزش دندانپزشکی
و تخصصی

مورد تأیید است

دکتر باقر لاریجانی
معاون آموزشی
و دبیر شورای آموزش پزشکی و تخصصی

رای صادره در شصت و هشتمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی مورخ ۱۳۹۶/۱۱/۱ در مورد برنامه آموزشی دوره دکتری عمومی دندانپزشکی صحیح است و به مورد اجرا گذاشته شود.

دکتر سید حسن هاشمی
وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و
رئیس شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی



بسمه تعالی

برنامه آموزشی دوره دکتری عمومی دندانپزشکی

رشته: دندانپزشکی

دوره: دکتری عمومی

دبیرخانه تخصصی: دبیرخانه شورای آموزش دندانپزشکی و تخصصی

شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی در شصت و هشتمین جلسه مورخ ۱۳۹۶/۱۱/۱ بر اساس طرح دوره دکتری عمومی دندانپزشکی که به تأیید دبیرخانه شورای آموزش دندانپزشکی و تخصصی رسیده است، برنامه آموزشی این دوره را در پنج فصل (مشخصات کلی، برنامه، سرفصل دروس، استانداردها و ارزشیابی برنامه) بشرح پیوست تصویب کرد و مقرر می‌دارد:

۱- برنامه آموزشی دوره دکتری عمومی دندانپزشکی از تاریخ ابلاغ برای کلیه دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی کشور که مشخصات زیر را دارند لازم الاجرا است.

الف- دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی که زیر نظر وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی اداره می‌شوند.

ب- موسساتی که با اجازه رسمی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و براساس قوانین، تأسیس می‌شوند و بنابراین تابع مصوبات شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی می‌باشند.

ج- مؤسسات آموزش عالی دیگر که مطابق قوانین خاص تشکیل می‌شوند و باید تابع ضوابط دانشگاهی جمهوری اسلامی ایران باشند.

۲- از تاریخ ابلاغ این برنامه کلیه دوره‌های آموزشی و برنامه‌های مشابه مؤسسات در زمینه دوره دکتری عمومی دندانپزشکی در همه دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی مذکور در ماده ۱ منسوخ می‌شوند و دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی یاد شده مطابق مقررات می‌توانند این دوره را دایر و برنامه جدید را اجرا نمایند.

۳- مشخصات کلی، برنامه درسی، سرفصل دروس، استانداردها و ارزشیابی برنامه دوره دکتری عمومی دندانپزشکی در پنج فصل جهت اجرا ابلاغ می‌شود.



فصل اول

مشخصات کلی برنامه آموزشی رشته

دکتری عمومی دندانپزشکی

(بازنگری چهارم)



بازنگری چهارم برنامه آموزشی دوره دکتری عمومی دندانپزشکی همزمان با انجام اقدامات اساسی در گام چهارم طرح تحول سلامت یعنی تحول و نوآوری در آموزش علوم پزشکی انجام گرفت.

ابلاغ سیاست های کلی سلامت توسط رهبر معظم انقلاب، ابلاغ سیاست ها و ضوابط اجرایی آمایش آموزش عالی در عرصه سلامت در جمهوری اسلامی ایران از سوی شورای عالی انقلاب فرهنگی، ایجاد کلان مناطق آمایشی و سیاست واسپاری ماموریت های ویژه به آنها، زمینه و بسترهای لازم برای انجام امر مهم بازنگری برنامه آموزشی دوره دکتری عمومی دندانپزشکی را مهیا نمود.

رشد تعداد دانشکده های دندانپزشکی، تحولات دانش دندانپزشکی، فناوری های نوین و توسعه تجربه انباشته در این عرصه، تغییرات چشمگیر در فناوری اطلاعات و سهولت دسترسی به دانش روزآمد، گسترش و تعمیق مفاهیم دندانپزشکی مبتنی بر شواهد، رویکردهای نوین در کسب دانش و مهارت در هزاره سوم، اجرای طرح تحول سلامت و لزوم توجه به نیازهای سلامت دهان در کشور، در کنار مشکلات محتوایی و اجرایی برنامه که توسط دانشگاه های علوم پزشکی کشور اعلام شده بود، سبب گردید تا پروژه بازنگری محدود برنامه آموزشی دوره دکتری عمومی دندانپزشکی (مصوب سال ۱۳۹۱) در دستور کار دبیرخانه شورای آموزش دندانپزشکی و تخصصی و کلان منطقه آمایشی ۹ قرار گیرد، تا با توجه به توانمندی های مورد انتظار از یک دندانپزشک عمومی، تغییرات متناسب در برنامه آموزشی انجام گردد. بنابراین بازنگری چهارم در تداوم سه دوره بازنگری به عمل آمده پیشین و به دلیل پویا بودن برنامه آموزشی در راستای نیاز جامعه برای تربیت دندانپزشکان عالم و با مهارت صورت گرفته است.

انجام بازنگری محدود و پرهیز از ریفورم و تغییرات بنیادی در برنامه، حفظ و تاکید بر سیاست های مثبت بازنگری های قبلی از جمله ادغام و سعی در ارتقاء آنها، توجه به افزایش توانمندی های عملی دانش آموختگان، تسهیل روند ارائه دروس، ارائه محتواهای آموزشی به شکل مناسب و تاکید بر جلب مشارکت حداکثری خبرگان، اساتید و کارشناسان، سیاست های مهم و اصلی در فرایند انجام تغییرات بوده اند.

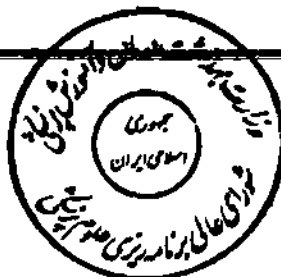
چون این بازنگری هم جهت با مفاد اسناد کلان ملی، مبنای حرکت به سوی تربیت دندانپزشکان عمومی در کشور است، مواردی نظیر تاکید برنامه درسی بر توانمندی های حرفه ای (*Professional Competencies*)، توجه به *Comprehensive Patient Care*، تاکید بر *Lifelong Learning* و *Evidence Based Dentistry*، توجه به *Early Patient Contact* و توجه به راهبردهای آموزشی نوین که در بازنگری های پیشین نیز مد نظر بوده اند، در این بازنگری استمرار داشته تا محصول این برنامه آموزشی "تربیت دندانپزشکان عمومی شایسته ای باشد که دارای مبانی علمی قوی، مهارت های درمانی مناسب و به روز، توانایی آموزش بهداشت و پیشگیری از بیماری های دهان و دندان، توانمند برای پژوهش های حین و پس از تحصیل و قادر به ارائه خدمات باکیفیت بهداشتی- درمانی در نظام ارائه خدمات سلامت کشور باشند. هدف غایی تربیت این دندانپزشکان، بهبود بخشی به وضعیت شاخص های سلامت دهان است."

۱- نام و تعریف رشته و مقطع مربوطه

دندانپزشکی شاخه ای از علوم پزشکی است که هدف آن تامین، حفظ و ارتقای سلامت دهان مردم از طریق دانش آموختگانی است که دانش، هنر و مهارت تشخیص، پیشگیری و درمان بیماری های دهان و دندان را دارند. دوره دکتری عمومی دندانپزشکی یا *Doctor of Dental Surgery (DDS)* یکی از دوره های مصوب نظام آموزش عالی در کشور جمهوری اسلامی ایران است، که به اعطاء مدرک دانشگاهی می انجامد. این دوره مجموعه ای هماهنگ از فعالیت های آموزش نظری، عملی، کارگاهی، کارورزی و تحقیقاتی است. هدف این برنامه، تربیت دندانپزشکان عمومی با توانمندی هایی مطابق با جدول حداقل توانمندی های مورد انتظار از دانش آموختگان برنامه آموزشی دکتری عمومی دندانپزشکی در ایران می باشد. دوره دکتری عمومی دندانپزشکی پایه و بنیان تمامی رشته های تخصصی دندانپزشکی محسوب می شود. از این منظر، کسب مهارت های مورد انتظار در این دوره نه تنها برای ارائه خدمات مناسب به مردم و جامعه ضروری است، بلکه موفقیت در دوره های تخصصی نیز به آن نیاز مبرم دارد.

۲- تاریخچه تأسیس و پیشرفت های جدید

سابقه آموزش دندانپزشکی امروزی در ایران به تأسیس دانشگاه تهران بر می گردد، اما جایگاه دندانپزشکی و سلامت دهان در ایران، در حوزه علوم پزشکی سوابق دیرینه ای دارد. در حال حاضر کهن ترین رساله موجود دندانپزشکی جهان، در ایران نگهداری می شود و با قدمتی حدود ۱۲ قرن مربوط به تدریس این موضوع در دانشگاه جندی شاپور می باشد. البته آموزش دندانپزشکی همانند سایر



رشته‌ها تغییرات اساسی و تحولات سریعی در دهه‌های اخیر داشته است. توسعه تجهیزات و روش های آموزشی در تمامی زمینه‌های تخصصی دندانپزشکی و علوم رایانه ای، ضرورت پایش و ارتقاء مستمر آموزش دندانپزشکی را دو چندان نموده است.

۳- ارزشها و باورها

این رشته به دنبال تربیت افرادی آگاه، کارآمد، متعهد، مسئولیت‌پذیر، برخوردار از وجدان و انضباط کاری و سازگاری اجتماعی است. دانش‌آموختگان این رشته به برابری انسان ها در برخورداری از سلامت و عدالت در سلامت معتقد بوده و به انسان به عنوان موجودی چند بعدی (جسمی، روانی، روحی و معنوی، فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی) که دارای اختیار است می‌نگرند. همچنین اصول ارزش‌های انسانی، اسلامی و اخلاق و منش حرفه‌ای را رعایت و منافع انسانی و ملی را در اولویت قرار می‌دهند. دانش‌آموختگان این رشته به سلامت محوری و به اصل تحقق اهداف نظام سلامت در گرو کار گروهی، معتقدند. به انسان و جامعه نگرش جامع دارند و به ارائه خدمات و افزایش مستمر توانمندیها، با استفاده از دانش، فناوری و استانداردهای بومی و جهانی، بصورت مادام‌العمر می‌پردازند.

۴- رسالت رشته

رسالت این برنامه، تربیت دانش‌آموختگانی عالم، توانمند، کارآمد و پاسخگوی نیازهای سلامت دهان فرد و جامعه، متعهد به اخلاق حرفه‌ای اجتماعی، متناسب با فرهنگ اسلامی ایرانی و تلاش گر در زمینه تولید علوم مفید و نقش آفرینی در نظام سلامت به منظور تأمین، حفظ و ارتقاء سلامت دهان و دندان مردم از طریق ارائه انواع خدمات بهداشتی- درمانی مرتبط، به افراد و جامعه می‌باشد.

۵- چشم انداز رشته

انتظار می‌رود در ده سال آینده، با تربیت این افراد، نقایص موجود در ارائه خدمات پیشگیری و درمانی به‌ویژه در مناطق محروم کشور ترمیم شود، به استانداردهای جهانی مقبول در آموزش دندانپزشکی نزدیک شده، شاخص‌های بهداشت دهان و دندان در کشور بهبود یابد و در راستای دستیابی به اهداف سازمان جهانی بهداشت برای سال ۲۰۲۰ در حوزه سلامت دهان، گام‌های مؤثری برداشته شود.

۶- اهداف کلی رشته

تربیت افراد توانمند جهت:

- ارائه خدمات پیشگیری، درمانی و توانبخشی در حیطه سلامت دهان و دندان به آحاد جامعه، هماهنگ و در راستای سیاست‌های کلان طرح تحول سلامت و مطابق با استانداردهای لازم
- ارائه آموزش‌های سلامت دهان و دندان
- مدیریت برنامه‌های سلامت دهان و دندان
- انجام پژوهش‌های سلامت دهان و دندان

و تحقق امر بسیار مهم «بهبود شاخص‌های مرتبط با بهداشت دهان و دندان و خدمات دندانپزشکی در کشور» توسط دانش‌آموختگان این رشته

۷- نقش‌های دانش‌آموختگان

نقش‌هایی که از دانش‌آموختگان این رشته انتظار می‌رود شامل موارد زیر است:

- ارائه خدمات سلامت دهان (پیشگیری، درمان و توانبخشی)
- راهبری و مدیریت در تیم سلامت دهان
- آموزش و مشاوره سلامت دهان و دندان
- پژوهش در حیطه سلامت دهان و دندان

۸- جایگاه شغلی دانش‌آموختگان:

دانش‌آموختگان این رشته می‌توانند در جایگاه‌های ذیل خدمت نمایند:

- مراکز بهداشتی-درمانی، بیمارستان‌ها، مطب‌ها و کلینیک‌های دولتی، خصوصی، خیریه و ...
- سازمان‌ها و موسسات مرتبط با خدمات سلامت
- مراکز آموزشی و تحقیقاتی مرتبط با علوم پزشکی

۹- شرح وظایف حرفه‌ای:

- برقراری ارتباط مؤثر حرفه‌ای با بیماران، همراهان و مسئولین مرتبط
- تشکیل پرونده دندانپزشکی
- اخذ شرح حال پزشکی/دندانپزشکی از بیمار



- انجام صحیح معاینات مورد نیاز
- درخواست منطقی آزمایشات پاراکلینیکی و تشخیصی
- انجام پروسیجرهای تشخیصی
- تشخیص بیماری و مشکل بیمار
- ارائه طرح درمان مناسب بر حسب اطلاعات به دست آمده
- درمان دارویی بر حسب نیاز (تجویز منطقی دارو)
- انجام انواع درمان های دندانپزشکی مجاز، منطبق با ضوابط و گایدلاینهای مصوب وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
- درخواست مشاوره های مورد نیاز پزشکی، تخصصی دندانپزشکی و تغذیه ای
- پایش و پیگیری درمان های انجام شده
- ارجاع بیماران به متخصصین بر حسب نیاز
- ارائه خدمات مشاوره و آموزش به بیمار و همراهان وی و گروه های هدف با رعایت مقررات مربوطه
- مشارکت در فعالیتهای آموزشی و تحقیقاتی مورد تایید
- ارائه خدمات کارشناسی مسایل سلامت دهان حسب مورد و نیاز سازمان متبوع
- مسئولیت فنی مطب شخصی
- و انجام کیفی مهارت های پروسیجرالی که در جداول صفحات ۷-۴ آورده شده اند.

۱۰- حیطه های مرتبط با توانمندی های دانش آموختگان

- مهارت های برقراری ارتباط
- تعهد حرفه ای اخلاق و حقوق پزشکی
- پیشرفت فردی و فراگیری مستمر
- مهارت های تصمیم گیری استدلال و حل مساله
- مراقبت از بیمار (تشخیص درمان و بازتوانی)
- مهارت های بالینی

۱۱- اهم توانمندی های عمومی مورد انتظار برای دانش آموختگان عبارتند از:

الف-مهارت های برقراری ارتباط

دانش آموخته دانشگاه باید توانایی لازم جهت برقراری ارتباط موثر با بیماران ، همراهان بیمار و همکاران خود را داشته باشد. علاوه بر این وی باید بتواند صلاحیت خود را در برقراری ارتباط در تمام عرصه ها به صورت شفاهی ، نوشتاری ، الکترونیکی یا تلفنی نشان دهد.

توانمندی ها	زیرمجموعه
۱- بتواند فعالانه گوش کند ۲- به طور مناسب از تکنیک های غیر کلامی مانند زبان بدن استفاده کند. ۳- توانایی به کارگیری مهارت های هم دلی را داشته باشد. ۴- در روابط بین فردی بیان موثر و صمیمی داشته باشد. ۵- بتواند ارتباط کلامی و چشمی مناسبی برقرار کند.	۱-مهارت های پایه در برقراری ارتباط
۱- معلومات لازم اجتماعی و روانشناسی در مورد مسائل مربوط به نحوه مراقبت از بیمار را داشته باشد. ۲- از علوم رفتاری و ارتباطی (شامل عوامل موثر روی رفتار مانند قومیت و جنسیت) که ارائه خدمات دندانپزشکی را تسهیل می نماید و از نقش پیشرفتهای روانشناسی در برخورد با بیماران آگاهی داشته باشد. ۳- بتواند از بیمار و همراهان وی اطلاعات لازم را به صورت مناسب جمع آوری کند. ۴- بتواند به بیمار و همراهانش اطلاعات تخصصی و آموزش های لازم را در مورد تشخیص، سیر بیماری (خصوصا جدی بودن قدرت تخریب بیماری های مخاط دهان) درمان و مراقبت های پس از آن و همچنین پیش آگهی به طور مناسب به زبان ساده و مطابق با انتظارات ایشان ارائه دهد ۵- توانایی تشخیص ناهنجاریهای رفتاری در بیمار (مانند اضطراب بیش از حد) را داشته باشد و بتواند با بیمار یا همراهان وی در شرایط خاص (مانند بیمار عصبانی و افسرده، دادن خبر بد، مسائل حساس) ارتباط مناسب برقرار کند.	۲-برقراری ارتباط موثر با بیماران و همراهان/خانواده بیمار



۳- برقراری ارتباط با همکاران ، پرسنل پزشکی و مسؤولان دولتی	۶- توانایی ایجاد رابطه صحیح دندان پزشک با بیمار و همراهان را که با جلب مشارکت ایشان امکان انجام درمان موثر را فراهم کند داشته باشد.
۴- سایر موارد	۱- بتواند در مورد مشکلات بیمار با همکاران خود به صورت شفاهی ، نوشتاری ، تلفنی و یا الکترونیکی مشاوره کند و مشاوره دهد. ۲- توانایی برقراری ارتباط را با سایر همکاران جهت ابراز انتقاد سازنده و اعلام همکاری و همدلی در جهت رفع مشکلات پیش آمده داشته باشد. ۳- توانایی نامه نگاری مناسب جهت مشاوره و ارجاع، در راستای مشخص نمودن و کنترل بیماریهای سیستمیک بیماران را داشته باشد. ۴- توانایی ابراز رفتار مناسب حرفه ای نسبت به سایر اعضای تیم دندانپزشکی و در صورت لزوم سایر اعضای تیم سلامت عمومی را داشته باشد. ۵- بتواند مهارت های لازم برای مدیریت گروه سلامت دهان را به کار گیرد. ۶- بتواند ارتباط دو سویه مناسبی با لابراتوار دندانسازی برقرار کند. ۷- بتواند ارتباط مناسبی با سازمان های دولتی و غیر دولتی مختلف (مانند بیمه، مالیات، پزشکی قانونی، مسؤولین بهداشتی و درمانی و...) برقرار نمایند.
	۱- توانایی ایراد سخنرانی به طور مناسب داشته باشد. ۲- بتواند با جامعه مرتبط از طرق مناسب از جمله استفاده از وسایل ارتباط جمعی و نوشتن مقالات علمی ارتباط برقرار کند.

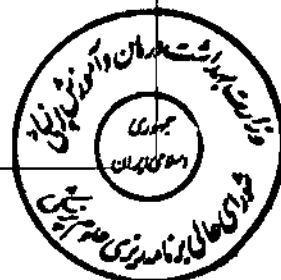


ب- تعهد حرفه ای ، اخلاق و حقوق پزشکی

دانش آموخته دانشگاه باید با باور به این که شفای بیماران به دست خداوند است و وی از سوی خدا این توفیق را پیدا کرده است تا وسیله شفای بیماران را فراهم کند ، مجموعه ارزش ها ، خصوصیات و رفتارهایی که متضمن اعتماد جامعه به حرفه پزشکی هستند را به عنوان تعهدات حرفه ای پزشکی بپذیرد و در طبابت خود به کار گیرد. او همین طور باید پای بند به رعایت سوگند نامه و راهنماهای اخلاق پزشکی منبعت از معارف اسلامی باشد و بداند تقوای الهی مبنای رعایت تعهد حرفه ای پزشک است. همچنین باید توانایی شناسایی مسایل اخلاقی را در طبابت خود داشته باشد و بتواند ضمن توجه به الزامات قانونی و اخلاقی و با احترام به فرهنگ و باورهای افراد ذی نفع در مورد این مسایل تحلیل و تصمیم گیری مناسب انجام دهد.

توانمندی ها	زیرمجموعه
۱- به اینکه تمام خدمات و اعمال، مانند تشخیص، طرح درمان و انجام درمان، برای حفظ سلامت بیمار می باشد و منافع بیمار مرکز ثقل خدمات است، واقف باشد. ۲- در انتخاب روش درمانی و تشخیصی بیشترین توجه را به تامین بهترین منافع سلامتی بیمار نماید. ۳- با بیمار و همراهان وی برخورد مشفقانه و محترمانه داشته باشد، توانایی ابراز محبت و هودردی در ارائه مراقبت های لازم به بیماران را داشته باشد و وقت کافی برای ملاقات و مشاوره با آن ها اختصاص دهد. ۴- در مواردی که مورد مشاوره قرار می گیرد در انتقال دانش و توانایی های خود دریغ نکند.	۱- نوع دوستی
۱- رویکرد کل نگر نسبت به بیمار داشته باشد. ۲- به اعتقادات ، ارزش ها ، باورها ، نگرانی ها و نقش اجتماعی بیمار اهمیت بدهد. ۳- با کسب مهارت و دانش لازم ، حقوق بیمار اعم از استقلال فردی ، رازداری و حریم خصوصی را رعایت کند. ۴- به اساتید خود ارج و احترام گذاشته و برخورد مناسب و توأم با احترام با سایر اعضای کادر سلامت را داشته باشد.	۲- احترام
۱- وظیفه شناس، مسؤولیت پذیر و قابل اعتماد باشد، همکاری تیمی مناسبی باری ارائه بهترین کیفیت خدمت به بیماران داشته باشد. ۲- همکاری تیمی مناسبی برای ارائه بهترین کیفیت خدمات به بیماران داشته باشد. ۳- بتواند بین وظایف فردی و حرفه ای خود به نحو شایسته ای تعادل برقرار کند و در حل تعارض این نقش ها از استدلال و تصمیم گیری منطقی بهره گیرد.	۳- وظیفه شناسی
۱- نقد پذیر و منطقی باشد و حقایق را بپذیرد. ۲- خود را ملزم به خودآموزی و به روز نگه داشتن دانش و مهارت های خود بداند. ۳- به محدودیت های دانش و مهارت های خود واقف باشد و در موارد لزوم از تخصص و تجربه همکاران کمک بگیرد.	۴- تعالی شغلی
۱- از هر گونه تبعیض بر اساس جنسیت ، قومیت ، نوع بیماری ، مذهب ، سطح اجتماعی و اقتصادی ، عادات شخصی	۵- عدالت

بیمار و سایر مواردی از این قبیل پرهیز نماید. ۲- در استفاده از منابع و امکانات عمومی از اتلاف و اسراف خودداری کند.	
۱- در تمام امور به شرافت و درستکاری و حفظ شان پزشکی پای بند باشد. ۲- بتواند موقعیت های تعارض منافع خود را شناسایی و به نحو صحیح مدیریت کند. ۳- منضبط و مودب باشد ، آداب سخن گفتن صحیح را به کار گیرد و بتواند ظاهر حرفه ای خود را از نظر نوع پوشش به منظور حفظ شان حرفه (متناسب با شرایط جامعه) و اصول کنترل عفونت رعایت کند ۴- با عنایت به کاستی های احتمالی خود ، توان کمک به همکاران ناتوان و بی کفایت و اصلاح اعمال غیر اخلاقی ایشان را داشته باشد و در برخورد با رفتار غیر حرفه ای ایشان طبق ضوابط حرفه ای عمل کند.	۶- شرافت و درستکاری
۱- به روند قانونی ، قوانین و سیاست ها و نحوه اداره مسایلی که شون دندانپزشکی را تحت تاثیر قرار می دهد واقف باشد. ۲- توانایی اخذ رضایتنامه آگاهانه، مثلا برای انجام عمل جراحی، را داشته باشد. ۳- به رعایت مقررات و وظایف حرفه ای که از سوی موسسه محل خدمت و یا نظام سلامت به او محول شده است پای بند باشد. ۴- خود را نسبت به مراجع نظارتی نظام سلامت پاسخگو بداند. ۵- توانایی شناسایی آثار جرم ، پنهان کاری و تهیه گزارش مناسب و ارائه آن به مقامات قانونی را داشته باشد.	۷- حقوق پزشکی
۱- اعتقاد و تعهد به رعایت اصول الهی و التزام عملی به اخلاق اسلامی در طبابت داشته باشد.	۸- ارزش های متعالی معنوی اخلاقی
۱- با دانش پایه ای مفاهیم اخلاقی در طب آشنا باشد و در استدلال اخلاقی از آن ها بهره گیرد. ۲- مسایل اخلاقی را در تعاملات حرفه ای خود تشخیص بدهد. ۳- با پای بندی به ارزش های اخلاقی در پزشکی و با آگاهی از ضوابط قانونی مرتبط ، مسایل اخلاقی را به نحو صحیح تجزیه و تحلیل نموده و تصمیم گیری نماید. ۴- از مهارت های مرتبط از قبیل مهارت برقراری ارتباط ، استمداد از سایر افراد در حرفه های مرتبط برای حصول بهترین نتیجه در تصمیم گیری اخلاقی استفاده نماید. ۵- نتیجه تصمیم خود در حل معضل اخلاقی را مورد ارزیابی قرار دهد و از آن در برطرف ساختن نقاط ضعف تصمیم گیری های خود بهره گیرد. ۶- خود را ملزم به رعایت اخلاق در پژوهش بداند.	۹- استدلال و تصمیم گیری اخلاقی



ج- پیشرفت فردی و فراگیری مستمر

دانش آموخته دانشگاه باید اهمیت رشد فردی از جمله ارتقای مراقبت از خود و توانایی های معنوی-مذهبی ، ذهنی ، روانی ، اجتماعی، اقتصادی و شغلی را بپذیرد و دانش های غیر پزشکی موثر در زندگی فردی و حرفه ای مانند خود شناسی ، اقتصاد، اصول رهبری و مدیریت ، دانش انفورماتیک را بداند و به کار بندد.

توانمندی ها	زیرمجموعه
۱- آگاهی و توجه لازم به اهمیت حفظ سلامت خود و تاثیر آن روی توان انجام وظایف کلینیکی را داشته باشد و بتواند اصول سبک زندگی سالم شامل فعالیت های جسمی ، تغذیه مناسب و پرهیز از رفتارهای پرخطر را به کار گیرد. ۲- توانایی ایجاد محیط مناسب برای حفظ سلامت سایر اعضاء تیم دندانپزشکی را داشته باشد ۳- توانایی ایجاد محیط کاری سالم با توجه به اصول ارگونومی و چگونگی مدیریت، طراحی وچیدمان وسایل و تجهیزات مطب، و همچنین ایمنی کادر و بیمار را داشته باشد. ۴- توانایی کاهش دادن تشعشع مضر را داشته باشد.	۱- جسمی
۱- بتواند توانایی ها و ضعف های خود را بشناسد و ابا استفاده از اصول مهارت خودآگاهی به طور مناسبی با آن ها مواجه شود. ۲- بتواند با بهره گیری از جنبه های معنوی و مذهبی ، آرامش، توانایی روحی ، نگرش مثبت ، انگیزه و امید را در خود افزایش دهد. ۳- راه های افزایش مهارت قاطعیت و مدیریت خشم را بشناسد و به کار گیرد. ۴- روش های ارتقای اعتماد به نفس را بشناسد و به کار گیرد.	۲- روان شناختی



۵- بتواند موقعیت های استرس آور را شناسایی کند و توانایی برطرف نمودن مناسب اضطراب خود و سایر افراد تیم دندانپزشکی را داشته باشد ۶- بتواند با تحلیل و تعمق بر عملکرد خود نیازهای آموزشی خویش را تشخیص دهد و با استفاده از روش های مناسب توانایی های خود را بهبود بخشد. (یادگیری مادام العمر) ۷- بتواند اصول مدیریت زمان را در تنظیم فعالیت های خود به کار گیرد ۸- بتواند اصول هدف گذاری و برنامه ریزی را در زندگی خود به کار گیرد. ۹- بتواند اصول مدیریت و رهبری را در زندگی خود به کار گیرد.	
۱- بتواند آگاهانه مسیر شغلی کوتاه مدت و بلند مدت خود را انتخاب کند. ۲- توانایی نظارت و اداره کلینیک را داشته باشد ۳- بتواند با رعایت اخلاق حرفه ای و رعایت حقوق مادی و معنوی کادر و بیماران ، اصول مدیریت اقتصادی را برای بهبود وضعیت اقتصادی خود به کار گیرد. ۴- بتواند سازمان ها و مجامع کشوری و جهانی مرتبط با حرفه خود را شناسایی کند و با آن ها ارتباط برقرار کند.	۳- اجتماعی - اقتصادی-شغلی
۱- توانایی استفاده از فناوری اطلاعاتی روز، در تنظیم مدارک ، ارتباطات، مدیریت اطلاعات و اعمال مربوط به خدمات پزشکی را داشته باشد ۲- بتواند از مستندات پزشکی الکترونیک (شامل کتاب ها و مجلات) در جهت آموزش مداوم خود استفاده کند.	۴- فناوری اطلاعات
۱- بتواند از زبان انگلیسی در حد قابل قبول استفاده کند. ۲- بتواند مستندات حرفه ای خود (از قبیل <i>logbook, portfolio</i> و ...) ثبت و حفظ نماید.	۵- سایر موارد

د- مهارت های تصمیم گیری، استدلال و حل مساله

دانش آموخته دانشگاه باید در رویارویی با یک مساله ، قادر به شناسایی مشکل و ابعاد آن باشد ، توانایی جمع آوری و ارزیابی اطلاعات مرتبط را از بهترین منابع در دسترس داشته باشد. راه حل های مختلف را شناسایی و ارزیابی نماید ، قادر به برآورد پی آمدهای هر یک باشد و سرانجام مناسب ترین گزینه را با توجه شرایط عدم قطعیت در هنگام تصمیم گیری انتخاب کند. او باید بتواند جهت اتخاذ تصمیم نهایی ، این توانمندی را با اطلاعات خود در حوزه های دیگر مانند اولویت ها و ارزش های مورد قبول خدمت گیرندگان و جامعه و همچنین هزینه - اثربخشی راه حل های ممکن را ادغام کند.

توانمندی ها	زیرمجموعه
۱- بتواند مطالب ارایه شده و مولفه های فکری مرتبط با آن را بر اساس استاندارد های تفکر و با استفاده از معیارهای نقد سازنده ارزیابی کند ۲- بتواند با در نظر گرفتن خطاهای استدلال و خطاهای شناختی ، استدلال های منطقی- علمی انجام دهد.	۱- تفکر انتقادی
۱- بتواند مشکلات مربوط به حوزه فعالیت خود را شناسایی کند. ۲- بتواند مشکلات را به صورت سوال عینی قابل پاسخگویی مطرح کند. ۳- قادر به تجزیه و تحلیل مشکل باشد. ۴- بتواند راه حل مشکل را ارائه دهد. ۵- بتواند با توجه به احتمال پی آمدها، امکانات و محدودیت های موجود ، هزینه- اثربخشی راه حل ها و اولویت خدمت گیرندگان، سود و زیان راه حل های مختلف را ارزیابی و آن ها را ارزش گذاری کند ۶- در هنگام تصمیم گیری، عدم قطعیت در تصمیم اتخاذ شده و منابع آن را بشناسد و بتواند با آن مقابله کند.	۲- حل مساله
۱- توانایی شناسایی کمبود اطلاعات و دانش خود را داشته باشد و با شناسایی آن چه بدان نیاز دارد سعی در اصلاح کاستی های خود بنماید. ۲- بتواند منابع اطلاعاتی در دسترس و مرتبط با مشکل را شناسایی کند و با جستجوی شواهد در منابع (الکترونیکی و غیر الکترونیکی) اطلاعات مرتبط و موثر را استخراج کند. ۳- بتواند شواهد مختلف را ارزیابی و سطح آن ها را تعیین کند. ۴- توانایی استفاده از منابع با ارزش افزوده ، کتب مرجع ، الگوریتم و راهنماها را داشته باشد.	۳- دندانپزشکی مبتنی بر شواهد

۵- توانایی ارزیابی صحت و سقم ادعا های مربوط به "نفع و ضرر" مواد ارزش تکنیکهای مورد استفاده را داشته باشد.	
۶- با در نظر گرفتن محدودیت های دندانپزشکی مبتنی بر شواهد، توانایی الویت بندی و انتخاب بهترین درمان موجود با توجه به نیازها، اهداف و ارزشهای هر بیمار را با عنایت به فلسفه برقراری سلامت برای کل دهان، داشته باشد و بتواند آن را برای بیمار خود به کار گیرد.	

ه- ارتقای سلامت و پیشگیری

دانش آموخته دانشگاه باید توانایی ارزیابی وضعیت سلامت، تعیین عوامل خطر ساز ف شناسایی علل بیماری های دهان و دندان و عوامل تعیین کننده پیش آگهی آن ها را به منظور همکاری یا راهبری گروه ارائه دهندگان خدمات در جهت ارتقای سلامت در فرد و جمعیت در تماس داشته باشد. او باید بتواند به عنوان عضوی از تیم سلامت راهبردهای متناسب ارتقای سلامت در سطوح پیشگیری ابتدایی، اولیه و ثانویه را به عنوان مداخلات مورد انتظار انتخاب کرده و به کار برد. در راستای ارتقاء سلامت و پیشگیری دانش آموخته دانشگاه باید با ایفای نقش موثر در نظام شبکه سلامت و همچنین به عنوان دندانپزشک، آموزش دهنده، پژوهشگر، مدیر تیم ارائه دهنده خدمات سلامت و راهبر سلامت ایفای نقش کند.

توانمندی ها	زیرمجموعه
۱- از اصول نظری ارتقای سلامت و پیشگیری از بیماری های دهان، آگاه باشد و بتواند آن ها را به کار گیرد. ۲- از انواع روش های پیشگیری فردی و جمعی آشنا باشد و مزایا و معایب و موارد کاربرد هر کدام را بشناسد. ۳- عوامل ایجاد خطر ابتلا به تمامی انواع شایع بیماری های دهان و دندان از جمله پوسیدگی، بیماری های پریودنتال و نامتجاری های ارتودنتیک و راهکارهای مقابله با آن را بشناسد. ۴- توانایی درک پیچیدگیهای فعل و انفعالات موجود بین سلامت دهان، تغذیه، سلامت عمومی، داروها و بیماریهای عمومی که روی بیماریهای دهان و خدمات دندانپزشکی تاثیر دارد را داشته باشد. ۵- از عوامل اجتماعی، فرهنگی و محیطی که میتوانند روی سلامت و بیماری تاثیر داشته باشند آگاه باشد. ۶- از اهمیت شاخص های ارزیابی وضعیت سلامت دهان در سطح فرد و جامعه آگاهی داشته باشد و بتواند با درک مفهوم و تفسیر آن ها، این شاخص ها را اندازه گیری و ثبت نماید. ۷- با روند شاخصهای بیماریهای شایع دهان و دندان در کشور، منطقه و جهان آشنا باشد.	۱- اصول نظری ارتقای سلامت
۱- از ساختار، قوانین و سیاست های کلی نظام سلامت کشور و نقش دفتر سلامت دهان آگاه باشد. ۲- با اهداف و سیاستهای نظام شبکه و نحوه ارائه خدمات بهداشت و درمان در جامعه و وظایف بخش های مختلف شبکه آشنا باشد. ۳- با شرح وظایف گروههای مداخله کننده در سلامت دهان و دندان در جامعه آشنا باشد و وظایف دندانپزشک و سایر نیروهای دخیل در امر سلامت دهان را در قالب نظام شبکه بشناسد. ۴- با برنامه ها و استراتژی های ملی سلامت دهان آشنا باشد. ۵- با خدمات دندانپزشکی مشخص شده در سیستم شبکه آشنا باشد. ۶- بتواند به عنوان دندانپزشک در شبکه بهداشتی-درمانی دولتی کشور خدمت کند. ۷- با درک مفاهیم مدیریتی بتواند به عنوان مسوول تیم سلامت دهان در نظام سلامت ایفای نقش کند.	۲- آشنایی با نظام سلامت
۱- توانایی تبیین استراتژی های لازم جهت پیشگیری از بیماریها و اصلاح مشکلات سلامت دهان بیماران را داشته و قادر به ارائه راهکارهای لازم جهت تغییر و کنترل عادات مضر دهانی باشد. ۲- توانایی بررسی وضعیت سلامت دهان بیمار و احتمال بروز بیماری های دهان خصوصا پوسیدگی و ارائه برنامه های پیشگیرانه متناسب با ریسک بیمار را داشته باشد. ۳- به اهمیت پیشگیری در سطح جامعه واقف باشد و توانایی طراحی و نظارت بر اجراء برنامه را به عنوان مدیر تیم سلامت دهان داشته باشد. ۴- با گروه های هدف سنی و گروه های خاص و برنامه های پیشگیری و ویژگی های آن ها آشنا باشد و بتواند برنامه های پیشگیرانه مناسب را برای هر گروه طراحی و اجرا نماید.	۳- طراحی و نقد مداخلات سلامتی در مورد عوامل خطر
۱- با اصول نظری آموزش بهداشت و تهیه پیام های کلیدی در این زمینه آشنا باشد و بتواند محتوای آموزش پیشگیری خصوصا برای گروه های هدف تهیه نماید.	۴- مشاوره و آموزش بهداشت



۲- توانایی آموزش بیماران در ارتباط با اتیولوژی و پیشگیری بیماریهای دهان را داشته وقادر به تشویق آنها به پذیرش مسئولیت در مورد سلامت خودشان باشد. ۳- دستورات مناسبی در مورد روشهای بهداشت دهان برای حفظ سلامت دندان ها و پریودونشیوم به بیماران بدهد. ۴- توانایی ارائه مشاوره تغذیه و آموزش رژیم غذایی مناسب برای سلامت دهان را داشته باشد. ۵- آگاهی لازم در مورد تاثیرات دخانیات روی مخاط دهان و راههای کمک به ترک استفاده از آن برای کسانی که مایل به ترک میباشند را داشته باشد.	
۱- با مواد و وسایل پیشگیری از بیماریهای دهان و دندان آشنائی داشته باشد و توانایی تجویز داروها و مواد پیشگیری کننده (مانند کنترل شیمیائی پلاک دندانی) همراه با کنترل اثرات آنها را داشته باشد. ۲- توانایی توصیه به استفاده از وسایل تمیزکننده دندانی و بین دندانی برای بیمار با توجه به نیازهای فردی وی را داشته باشد. ۳- ترکیبات انواع خمیردندان ها و دهانشویه های مختلف را بشناسد و با موارد مصرف و منع مصرف آن ها آشنا بوده و بتواند بسته به نیاز بیماران آن ها را تجویز نماید. ۴- از اثرات پیشگیرانه فیشورسیلنت تراپی و موارد کاربرد آن آگاه بوده و توانایی کاربرد موثر و پیشگیرانه آن را داشته باشد. ۵- از اثرات پیشگیرانه ترمیم رزینی پیشگیرانه (PRR) و موارد کاربرد آن آگاه بوده و توانایی کاربرد موثر و پیشگیرانه آن را داشته باشد. ۶- از اثرات پیشگیرانه فلوراید و شیوه های پیشگیری با فلوراید در سطح فرد و جامعه آگاه باشد. ۷- توانایی کاربرد موضعی در کلینیک و توصیه انواع مناسب فلوراید در منزل را داشته باشد.	۵- اجرا و نقد راهبردهای ارتقا سلامت دهان
به عنوان عضوی از تیم سلامت در انجام پژوهش های مرتبط با سلامت ایفای نقش کند و بتواند از تجربیات کلینیکی خود برای ایجاد طرح های پژوهشی استفاده کند.	۶- پژوهشگر



۱۲- توانمندی های اختصاصی مورد انتظار برای دانش آموختگان به شرح جداول ذیل می باشد:

الف- مراقبت از بیمار (تشخیص، درمان و باز توانی)

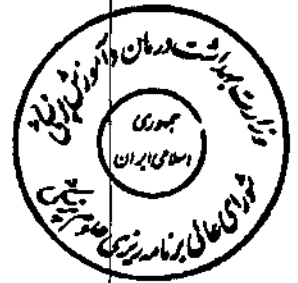
دانش آموخته دانشگاه باید با داشتن نگاه کل نگر به بیمار توانایی تهیه فهرستی از مشکلات بیمار و تشخیص افتراقی ها، انتخاب روش تشخیصی تشخیصی مناسب و تعیین برنامه مراقبتی جهت دستیابی به اهداف مورد نظر در برخورد با مشکل بیمار را داشته باشد. در ضمن وی باید بتواند شرایط خاصی که نیاز به مشاوره یا ارجاع به متخصص مربوطه است را تشخیص دهد.

از دانش آموخته دانشگاه انتظار می رود تا بتواند در جنبه های مهم مراقبت از بیمار از جمله اقدامات طبی و جراحی ، تجویز دارو، تغذیه ، مراقبت در موارد حاد و مزمن و اورژانس ، کنترل درد، باز توانی بیمار توانایی های خود را نشان دهد.

توانمندی ها	زیرمجموعه
۱- بتواند به عنوان عضو و مدیر تیم خدمات سلامت دهان مراقبت مناسبی را به بیمار خود ارائه نماید. ۲- بتواند موارد اورژانس را از غیر اورژانس افتراق دهد و بر حسب شرایط بیمار مراقبت مناسب ارائه دهد: الف-۲ در موارد بروز اورژانس های پزشکی بتواند پس از انجام اقدامات اولیه مواردی را که خارج از توان یک دندانپزشک عمومی است به سرعت و با روش مناسب ارجاع دهد. ب-۲ توانایی شناسایی و رسیدگی به اورژانسهای دندانپزشکی شامل ترومای وارده به پالپ، و پافت پریودنتال را داشته باشد. ج-۲ بتواند موارد اورژانسهای دندانپزشکی را که در حیطه توانایی دندانپزشک عمومی نیست به شیوه مناسب ارجاع دهد.	اصول کلی مراقبت از بیمار



- ۳- انواع بیماری های شایع در ناحیه دهان فک و صورت آشنا بوده و بتواند بر اساس یافته های برگرفته از شرح حال، معاینه، فیزیستی از مشکلات و تشخیص افتراقی ها را تهیه و با یک اتیولوژی یا پاتوژن ارتباط دهد.
- ۳-الف توانایی تشخیص محل، وسعت و میزان پیشرفت پوسیدگی و سایش دندان را داشته باشد.
- ۳-ب توانایی تشخیص ناهنجاریهای دندانی و آناتومیک، که سلامت پریو دنتال، عمل جویدن و زیبایی را دچار مشکل کرده داشته باشد، و موارد نیازمند به درمان را شناسایی نماید.
- ۳-ج دانش اتیولوژی بیماریهای پریودونتال ثانویه را داشته باشد.
- ۳-د توانایی تشخیص تفاوت بین پالپ سالم و بیمار را داشته و موارد نیازمند به درمان را بشناسد.
- ۳-ه توانایی شناسایی علایم کلینیکی بیماریهای شایع بافت نرم، نارسائی ها و بیماریهای مخاطی، شامل بدخیمهای دهانی را داشته و موارد نیازمند به درمان را شناسایی کند.
- ۳-و توانایی تشخیص ضایعات شایع بافت سخت ناحیه را داشته و موارد نیازمند به درمان را شناسایی کند.
- ۳-ز توانایی تشخیص ناهنجاری های ارتودانتیک را در اولین مراحل داشته و بتواند موارد نیازمند به درمان خصوصاً درمان های پیشگیرانه ارتودانتیک را داشته باشد.
- ۳-ح توانایی شناسایی عاداتهای بد دهانی که ممکن است ناهنجاریها را تشدید کند داشته، و قادر به پیشگیری آنها از طریق آموزش، تعلیم و استفاده از وسایل لازم باشد.
- ۳-ط با مبانی تشخیصی تقایص و مشکلات مفصل تمپورومندیولار آشنا باشد.
- ۳-ی توانایی بررسی درد های صورتی - دهانی را داشته باشد.
- ۴- بتواند برای اثبات یا رد تشخیص افتراقی های مطرح شده تست های آزمایشگاهی، روش های تصویربرداری و اقدامات تشخیصی بالینی لازم را درخواست نماید.
- ۵- بتواند نتایج تست های آزمایشگاهی، روش های تصویربرداری و اقدامات تشخیصی بالینی مرتبط با تظاهرات بالینی و بیماری های شایع را تفسیر کند و سطح اطمینان به نتایج هر کدام را بشناسد.
- ۶- بتواند با تفسیر صحیح اطلاعات به دست آمده از اقدامات درخواستی، محتمل ترین تشخیص را برای بیمار مطرح کند.
- ۷- با درمان های مرسوم دندانپزشکی، مراحل اجرایی آن ها، مواد و ابزار مورد نیاز، موارد کاربرد و محدودیت های آن ها آشنایی داشته باشد و بتواند توضیح مناسبی در مورد آن ها به بیمار و همراهانش ارائه دهد.
- ۷-الف با بیماری های شایع ناحیه و درمان دندانپزشکی و جراحی آن ها آشنا باشد.
- ۷-ب با پتانسیلها و محدودیتهای زنجیر وضعی و مراحل تکنیکی و نحوه کار برد مواد دندانی در درمان های دندانپزشکی آشنا باشد.
- ۷-ج با کاربرد ابزارها و تجهیزات مورد نیاز در دندانپزشکی و اصول حفاظت و کاربرد آن ها آشنا باشد.
- ۸- بر اساس تشخیص بیمار و با تعیین اهداف مشخص، برنامه مراقبتی مناسب مشتمل بر اقدامات دارویی، جراحی، تغذیه ای و روان شناختی طراحی نماید.
- ۹- بتواند برنامه مراقبتی بیمار خود را با در نظر گرفتن عوامل زیر طراحی نماید:
- توجه بیمار به عنوان مجموعه ای کامل شامل ابعاد جسمی، روانی و معنوی
 - فوریت شرایط بیمار و میزان خطری که وی را تهدید می کند.
 - هزینه های اقدامات و میزان دسترسی آن ها در شرایط کاری خود.
 - عوارضی که هر یک از روش های درمانی به دنبال دارند.
 - اعتقادات دینی، باورها، نگرانی ها، نمایلات و انتظارات بیمار و توجه به خاستگاه قومی و اجتماعی او.
 - جنبه های اخلاقی پزشکی و تعهد حرفه ای او.
 - انتظارات و توقع بیمار
- ۱۰- بتواند با رعایت ملاحظات خاص و با هماهنگی با پزشک یا پزشکان معالج به بیماران سیستمیک خدمات دندانپزشکی مرسوم را ارائه دهد و در موارد خاص ایشان را به متخصص مربوطه برای درمان دندانپزشکی ارجاع دهد.
- ۱۰-الف با ملاحظات درمان دندانپزشکی و مراقبت های سلامت دهان بیماران سیستمیک آشنا باشد و آن ها را به کار بندد.
- ۱۰-ب توانایی نامه نگاری مناسب جهت مشاوره و ارجاع، در راستای مشخص نمودن بیماریهای سیستمیک بیماران را داشته باشد.
- ۱۰-ج با تظاهرات دهانی بیماری های سیستمیک آشنا باشد و بتواند در تشخیص زودرس این بیماری ها ایفای نقش کند.



۱۱- بتواند توقعات بیمار در زمینه زیبایی را بشناسد و آن را هدایت کند. الف توانایی تشخیص نیازهای زیبایی بیمار را داشته و بداند که تا چه اندازه می شود که این نیازها را برآورده نمود. ب توانایی توضیح اصول و روشهای موجود درمانهای زیبایی شامل تفاوت های موجود بین توقعات بیمار و نتایج قابل حصول را داشته باشد. ۱۲- توانایی تشخیص تاثیر عوامل روانی و اجتماعی بر ابتلا به بیماری را داشته و بتواند تا حد امکان آنها را بر طرف نموده و یا به متخصص لازم ارجاع دهد. ۱۳- توانایی شناسایی رفتار و عادات موثر بر بیماریهای صورتی- دهانی را داشته و راههای تشخیص، پیشگیری و رسیدگی (management) به آنها را بداند. ۱۴- توانایی ایجاد و حفظ محیط کاری سالم با توجه کافی به رعایت تمام جوانب کنترل عفونت را داشته باشد. ۱۵- بتواند ضمن پایش سیر بیماری، برنامه مراقبتی بیمار خود را تنظیم کند. الف قادر به بررسی نتایج درمانهای ارائه شده بوده و توانایی پیشنهاد روشهای مکمل جهت حفظ سلامت دهان را داشته باشد. ب توانایی رسیدگی به مشکلات حین جراحی و بعد از جراحی را داشته باشد. ج بتواند اصول پس از درمان خصوصا مراقبت های تغذیه ای را برای بیمار خود تشریح و به کار بندد. ۱۶- محدودیت های خود را شناخته و در موارد لزوم از سایر همکاران یا متخصصان مرتبط (متخصصین دندانپزشکی، پزشکی خصوصا طب اورژانس و روان درماتگران) مشاوره بخواهد یا بیمار را به آن ها ارجاع دهد. ۱۷- از نقش سدیشن و بیهوشی عمومی در درمان کودکان و بالغین آگاه بوده و توانایی تشخیص نیاز و محل ارجاع بیمار را برای دریافت سدیشن و یا بیهوشی عمومی در موارد لازم داشته باشد.	
۱- بتواند در مواقعی که در مراقبت از بیمار استفاده از دارو ضرورت دارد با رعایت اصول نسخه نویسی و در نظر گرفتن عوامل زیر داروی مناسب (در صورت امکان داروی انتخابی) را با دوز مناسب تجویز کند: • سن و جنس بیمار • شرایط عمومی و بیماری های همراه • خصوصیات فارماکوکینتیک و مکتبسم اثر دارو • مناسب ترین روش برای مصرف داروی مورد نظر، عوارض، تداخلات دارویی و تغییرات کلینیکی و پاراکلینیکی ناشی از مصرف دارو • هزینه دارو و میزان دسترسی به آن در شرایط زندگی بیمار	تجویز دارو
۱- بتواند در طی مراحل درمان اقدامات تسکینی لازم را جهت رفع یا کاهش شکایت یا علایم بیمار به ویژه درد انجام دهد. ۲- بتواند در مواردی که امکان رفع عامل ایجاد کننده علایم و شکایات وجود ندارد با استفاده از روش های موجود از جمله دارویی، فیزیکی و روان شناختی حداکثر اقدامات تسکینی (از جمله رفع درد) را برای بیمار انجام دهد و در موارد مورد نیاز بیمار را به سرویس های مربوطه ارجاع دهد. ۳- بتواند درهای صورتی - دهانی را با استفاده از روش های کلینیکی و پاراکلینیکی تشخیص و علت یابی کند، آن را درمان نموده یا با انجام اقدامات تسکینی به حداقل برساند.	اقدامات حمایتی

ب- مهارت های بالینی

دانش آموخته دانشگاه باید توانمندی های لازم را در طیف گسترده مهارت های بالینی، شامل گرفتن شرح حال و معاینه بالینی، ثبت و ارائه اطلاعات پزشکی حاصل از آن ها و انجام اقدامات عملی (پروسجرها) طبق استانداردهای تعیین شده داشته باشد و بتواند با تشخیص مشکل و خود ارزیابی صحیح مواردی را که خود قادر به انجام آن است به درستی انجام و سایر موارد را به فرد ذی صلاح ارجاع دهد و با شناخت عوارض همه انواع درمان های دندانپزشکی بیماران خود را به طور مناسب پیگیری کند.

توانمندی ها	زیرمجموعه
۱- اخذ شرح حال ساختارمند، یک پارچه، کامل و جامع در مورد بزرگسالان، کودکان، زنان باردار و سالمندان ۲- شناسایی شکایت اصلی و اخذ تاریخچه آن در کنار تاریخچه کامل پزشکی بیمار	توانایی گرفتن شرح حال از بیمار، اطرافیان و سایر منابع
۱- بتواند معاینه بالینی متمرکز بر شکایت اصلی در شرایط اورژانس و غیر اورژانس با رعایت حریم خصوصی بیمار و آگاهی از حدود شرعی مرتبط را در موارد ذیل انجام دهد: الف- معاینات خارج دهانی (شامل علائم حیاتی و گرفتن فشار خون) ب- معاینه وضعیت دندان، پریودنتال و مخاطی بیمار ج- معاینه اعصاب حسی و حرکتی و اعمال دهان و فکین د- بررسی کیفیت کار غدد بزاقی ه- بررسی درد های صورتی - دهانی و کشف منشا آن ها و- بررسی فرم صورت و انحراف آن از حالت طبیعی ۲- بتواند یک بررسی ارتودونسی از بیمار بعمل آورد ۳- توانایی مشارکت در تشخیص و ارجاع مناسب بیمار در مورد بیماریهای بدخیم مخاط دهان را داشته باشد.	توانایی انجام معاینه بالینی
۱- دانش آموخته دانشگاه باید بتواند اطلاعات مربوط به بیمار مراجعه کننده سرپایی را به صورت صحیح ثبت و به شکل مناسب اعم از کتبی و شفاهی ارایه نماید. از جمله این موارد عبارتند از : الف- نوشتن پرونده (از جمله یافته های اولیه، شرح پروسجرها و درمان های انجام شده و دستورات) ب- نوشتن برگه های مشاوره و رجاع	ثبت و ارایه اطلاعات
۱- دانش آموخته دانشگاه باید بتواند موارد کاربرد پروسجرهای بالینی ذیل را تشخیص دهد و مراحل بالینی آنها را مستقلا و به طور صحیح انجام دهد دستورات مراقبتی مناسب پس از درمان را به بیمار ارائه دهد و پیگیری مناسبی پس از درمان در جهت حفظ و بازتوانی سلامت بیماران به عمل آورد با مواد و وسایل مورد نیاز برای هر کدام آشنا بوده و مناسبترین ها را برای هر فرایند به کارگیرد: کمک های اولیه احیای قلبی ریوی باالفین و کودکان تذریق داخل پوست، زیر جلدی، عضلانی و وریدی اداره راه هوایی گرفتن نمونه خون وریدی انجام ایزولاسیون ساده دندان انجام تکنیکهای معمول بیحسهای لازم حین درمانهای اندودانتیکس انجام تکنیک های غیر معمول بیحسی در موارد پیچیده درمان ریشه دندان های یک تا چند کاناله غیر خمیده درمان ریشه دندان های یک تا چند کاناله با خمیدگی کم درمان تحلیل ریشه ساده درمان ضایعات اندو-پریو ساده درمان دندانهای ترک خورده ازجمله شکستگی عمودی ریشه ساده	توانایی انجام اقدامات عملی (پروسجرها)



درمان اورژانس‌های اندودانتیک
 درمان صدمات تروماتیک ساده
 درمان مجدد اندودانتیک تک و دو کاناله
 کار با وسایل و مواد جدید در درمان‌های اندودانتیکس مانند فایلهای روتاری و MTA

وایتال پالپ ترایی ساده
 اصلاح بدشکلی دندانهای قدامی با تراش حداقل
 اصلاح بدشکلی دندانهای قدامی با کامپوزیت (ونیر)
 اصلاح رنگ دندانهای قدامی با کامپوزیت (ونیر)
 اناملوپلاستی
 پوشش غیر مستقیم پالپ (I.P.C)
 پوشش مستقیم پالپ (D.P.C)
 ترمیم Slot با آمالگام
 ترمیم Slot با کامپوزیت
 ترمیم پکس تنها با آمالگام
 ترمیم پکس تنها با کامپوزیت
 ترمیم کامپوزیت در دندانهای درمان ریشه شده با پست‌های پیش ساخته هم‌رنگ (فایبر)
 ترمیم کلاس پنج کامپوزیت
 ترمیم کلاس پنج گلاس اینومر
 ترمیم کلاس چهار کامپوزیت
 ترمیم کلاس دو کامپوزیت
 ترمیم کلاس سه کامپوزیت
 ترمیم کلاس یک کامپوزیت
 ترمیم مستقیم در دندانهای درمان ریشه شده با پست پیش ساخته فلزی
 ترمیم مستقیم در دندانهای درمان ریشه شده بدون نیاز به پست
 ترمیم مستقیم وسیع در دندانهای زنده که نیاز به بازسازی یک یا چند کاسپ دارد
 ترمیم‌های پیشگیرانه با کامپوزیت (P.R.R)
 ترمیم‌های کلاس پنج آمالگام
 ترمیم‌های کلاس دو آمالگام
 ترمیم‌های کلاس یک آمالگام
 ترمیم‌های مستقیم وسیع در دندانهای زنده که نیاز به پین داخل عاج دارد
 درمان ضایعات با منشاء غیر پوسیدگی در سطح اکلوژال و سرویکال
 فلورایدترایی
 فیشور سیلنت
 بایت پلن سخت و نرم
 بریج‌های سرامیکی با یک پونتیک
 بریج‌های متال - سرامیک ۲ تا ۴ واحدی
 پروتز پارسیل Interim
 پروتز پارسیل انتهای آزاد
 پروتز پارسیل با ساپورت دندانی
 پروتز پارسیل موقت فوری
 پست پیش ساخته و کور
 پست و کور ریختگی
 دنچر کامل برای کلاس I و II کندی
 دنچر کامل فوری
 ری بیس پروتز پارسیل
 ری بیس پروتز کامل
 ریلاین پروتز پارسیل
 ریلاین پروتز کامل



سینگل دنچر ماکزیلا
 سینگل دنچر ماندیبل
 کراون *Free Metal*
 کراون و *bridge* متال سرامیک
 کورتاژ لثه
 فیبروتومی
 فرنوتومی و فرنکتومی
Polishing دندانها
 جرم گیری کامل زیر و بالای لثه
Root planing
 جراحی افزایش طول تاج ساده
 اصلاح اکلوزن
 ساخت اسپلینت های باز کننده بایت
 خارج کردن دندان های رویش یافته
 خارج کردن دندان و ریشه نهفته در نسج نرم
 خارج کردن دندان مولر سوم نهفته در نسج سخت (ساده)
 بخیه زدن در نسج دهان و کشیدن آن
 درمان آبسه آلونولی
 بی حسی موضعی دندانهای شیری
 برساز و فلوراید تراپی
 پارسیل پالپکتومی دندان شیری
 پارسیل پالپتومی تکنیک پالپتومی *Cvek*
 پالپتومی دندان شیری
 پالپکتومی دندان شیری
 انواع ترمیم های دندان های شیری و دایمی برای کودکان
 تهیه رادیوگرافی های داخل دهانی از کودکان
 درمان عادات دهانی
 درمان دندانهای ضربه دیده دایمی
 درمان دندانهای ضربه دیده دایمی
 رفع کراس خلفی
 رفع کراس قدامی
 روکش *SSC*
 مدیریت زود افتادن دندان های شیری
 درمان ژنژیویت ناشی از پلاک
 مدیریت ژنژیویت رویشی
 درمان فلوروزیس
 درمان عفونت با ویروس هرپس
 کاربرد *removable appliance* و *SM* متحرک
 درمان کاندید یازیس
 کشیدن دندانهای شیری
 کشیدن دندانهای شیری اتکلیوزه
 درمان و مدیریت مشکلات چین رویش دندان در کودکان
 درمان ناهنجاریهای تکاملی دندان
 جاذباختن در رفتگی مفصل گیجگاهی فکی
 درمان ارتودنسی متحرک



دندانپزشک عمومی باید بتواند موارد نیاز به درمان های ذیل را شناسایی کند و به متخصص واجد شرایط ارجاع دهد و
 مراقبت های پس از درمان را برای بیماران خود به کار ببندد

جراحی پری ایمپال

درمان ریشه دندان های یک تا چند کتانه با خمیدگی شدید

درمان تحلیل ریشه پیچیده

آپکسیفیکیشن

آپکوزنز

درمان ضایعات اندو-پریو پیچیده

درمان دندانهای ترک خورده از جمله شکستگی عمودی ریشه پیچیده

درمان صدمات تروماتیک پیچیده

درمان مجدد اندودانتیک چند کتانه

سفید کردن داخلی دندانهای تغییر رنگ یافته

اینله و اتله ریختگی طلا

اینله و اتله ریختگی فلزی

اینله و اتله های سرامیک

اینله و اتله های کامپوزیتی مستقیم / غیر مستقیم

بریج محافظه کارانه بوسیله FRC

بریج محافظه کارانه ای اچ کست

بستن فاصله دندان های قدامی با کامپوزیت

بلیچینگ دندان های زنده به روش home

بلیچینگ دندان های زنده در مطب

ترمیم های سرامیک CAD/CAM

روکش های پارسیل طلا

روکش های تمام سرامیک باند شوند (دندان های قدامی)

روکش های تمام سرامیک سمان شونده دندان های قدامی

کاربرد لیزر در دندانپزشکی ترمیمی

ماکروابروژن

میکروابروژن

اوردنچر بر روی دندانهای طبیعی

اوردنچر متکی بر دو ایمپلنت در فک پایین

ایمپلنت تک دندان خلفی

ایمپلنت تک دندان قدامی

ایمپلنت چند دندان خلفی

ایمپلنت چند دندان قدامی

بریج های همراه با اتچمنت

بریجهای پاند شونده

پروتز اچجوراتور ماکزیلا

پروتزهای پارسیل اوردنچر با پایه طبیعی

پروتزهای پارسیل ماکزیلوفاشیال

پروتزهای پارسیل همراه با اتچمنت

پروتزهای خارج دهانی

دنچر کامل برای کلاس III و IV طبق ACP

لامینت وینیر سرامیکی

درمان پری ایمپلنتایتیس

جراحی های پیچیده پرپودنتال

درمان عفونتهای ادونشوژنیک پیچیده

خارج کردن دندان های نهفته در نسج سخت (پیچیده)

جراحی ایمپلنت

جراحیهای اندودونتیک

جراحیهای قبل از پروتز

جراحیهای ارتوگناتیک



جراحی ضایعات پاتولوژیک نسج نرم و سخت درمان جراحی ضایعات غدد بزاقی درمان جراحی اختلالات مفصل گیجگاهی فکی درمان انکیلوگلوسی درمان انکیلووز دندان شیری ایمپلنت در کودکان درمان پریودنتیت پیش رس <i>early onset</i> تهیه پلاک برای بیماران شکاف کام درمان دندانپزشکی برای کودکان با بیماریهای خاص (قلبی و ...) درمان دندانپزشکی برای کودکان عقب افتاده از نظر عقلی-حیضی - اجتماعی ساخت <i>space regainer</i> درمان فیبروماتوز لثه کاربرد <i>band & loop</i> کاربرد <i>lingual Arch</i> کاربرد <i>Distal Shoe</i> کاربرد <i>Nance Appliance</i> درمان ارتودنسی ثابت	
توانایی عکسبرداری داخل دهانی در حد نیاز مطب دندانپزشکی با رعایت اصول حفاظت اشعه و تفسیر آن را داشته و دانش تفسیر روشهای دیگر تصویر برداری در ارتباط با دهان را داشته باشد	انجام اقدامات تصویربرداری
رادیوگرافی های مناسب حین تشخیص و درمان های اندودانتیک را تهیه کند. دانش آموخته دندانپزشکی عمومی قادر خواهد بود که به تنهایی تست های آزمایشگاهی مورد نیاز معمول خود را انجام دهد این تست ها شامل موارد زیر هستند: نمونه گیری برای آزمایش ها به روش صحیح (شامل نمونه گیری از خون، بزاق، مایع شیار لثه ای و مخاط حلق) تست سیلان خون و انعقاد و تعیین گروه خونی	انجام تست های آزمایشگاهی و تشخیصی پایه

۱۴- شرایط و نحوه پذیرش دانشجو

پذیرش دانشجو در هر سال تحصیلی صرفاً از طریق آزمون سراسری و براساس قوانین جاری و همچنین مقررات وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی می باشد.

۱۵- رشته های مشابه در داخل کشور

در کشور جمهوری اسلامی ایران، فقط یک مقطع دکتری عمومی دندانپزشکی با عنوان *Doctor of Dental Surgery (DDS)* آموزش داده می شود.

۱۶- رشته های مشابه در خارج از کشور

در گروه دکتری عمومی دندانپزشکی در حال حاضر مقاطع مختلف زیر در کشورهای جهان وجود دارد:

- *Doctor of Dental Surgery (DDS)*
- *Doctor of Dental Medicine (DMD)*

۱۷- شرایط مورد نیاز برای راه اندازی رشته

این شرایط شامل بودن تمامی امکانات فیزیکی، فضاهای آموزشی، مواد، وسایل و تجهیزات، نیروی انسانی متخصص (اعضای هیئت علمی) و غیر متخصص، مستندات، بودجه و دیگر موارد ضروری و مورد نیاز صرفاً بر اساس مفاد مندرج در فصل ۲ این برنامه بوده و پس از وصول درخواست موسسات برای راه اندازی این رشته، پس از انطباق با مفاد "سیاستها و ضوابط اجرایی آمایش آموزش عالی در عرصه سلامت در جمهوری اسلامی ایران-مصوب شورای عالی انقلاب فرهنگی" و ارائه گزارش مثبت دبیرخانه شورای آموزش دندانپزشکی و تخصصی، راه اندازی این رشته با تأیید شورای گسترش دانشگاه های علوم پزشکی امکان پذیر می باشد.

۱۸- روش‌ها و فنون آموزش

در این برنامه هر درس، بسته به محتوا و اهداف آموزشی با استفاده از یک یا چند روش ذکر شده در زیر تدریس می‌شود:

- روش‌های آموزش جمعی: شامل کنفرانس‌های درون یا بین‌بخشی، سخنرانی استاد در کلاس، سمینار دانشجویی و نظایر آن
- بحث در گروه‌های کوچک: شامل گروه‌های مهمه، بارش افکار، فکر در سکوت، حل مسئله، روش گلوله برفی، ژورنال کلاب، کارگاه‌های آموزشی، *case study* و نظایر آن
- آموزش ترکیبی (*Blended Learning*): نظیر آموزش‌های تله‌ماتیک (تله کنفرانس، تله دیالگنوزیس و ...)، آموزش‌های پودمانی و ویرچوال
- روش‌های آموزش عملی و رفتاری: مانند نشان دادن (*Demonstration*)، آموزش در پره کلینیک و کلینیک، آموزش در آزمایشگاه، ایفای نقش (*Role Playing*)، *Role modeling* و غیره
- آموزش‌های انفرادی: مانند خودآموزی، آموزش‌های ماجولار و غیره

۱۹- روش‌های ارزیابی دانشجویان

دانشجویان در هر درس، بسته به محتوا و اهداف آموزشی به صورت مستمر و تکوینی، دوره‌ای یا پایانی و تصمیم استاد درس یا گروه آموزشی با یک یا چند روش ارزیابی خواهند شد:

برای دروس نظری: آزمون‌های کتبی (تشریحی، چند گزینه‌ای، کوتاه پاسخ، *Matching* و ...)، شفاهی و آزمون تعاملی رایانه‌ای برای دروس عملی، پره کلینیک و بالینی: آزمون‌های *OSCE*^۱، *Mini CEX Dops*^۲، *OSFE*^۳ یا *OSLE*^۴، آزمون ۳۶۰ درجه، ارزیابی کارنما (*Log book*) و یا ارزیابی کار پوشه (*Portfolio*)، آزمون تعاملی رایانه‌ای و *Computerized PMP* و نظایر آنها برای رفتار حرفه‌ای: لازم است در حیطه رفتار و منش حرفه‌ای برنامه‌های منسجم ارزیابی فراگیران توسط دانشکده تدوین و در تمام طول تحصیل به مورد اجرا گذاشته شود.

انتظار می‌رود روش‌های ارزشیابی به نحوی انتخاب و اجرا شوند که از روایی و پایایی آنها اطمینان حاصل شود.

۲۰- دفعات و مقاطع ارزیابی

- تنظیم زمان و برنامه ارزیابی مستمر درون دانشگاهی برای فراگیران، بر عهده دانشکده دندانپزشکی در حیطه مقررات مربوطه است.

- آزمون‌های جامع دوره دکتری دندانپزشکی عمومی شامل آزمون‌های جامع علوم پایه و جامع دندانپزشکی است.

۲۱- آموزش مهارت‌های مورد انتظار برای دانشجویان

الف: مهارت‌های ذهنی شامل: یادآوری اطلاعات، بیان، شرح، توضیح و توصیف موضوعات، تفسیر پدیده‌ها و آزمایشات، محاسبات، طراحی، استدلال بالینی، قضاوت، تشخیص و تصمیم‌گیری بالینی که بر حسب اهداف آموزشی توسط استاد طراحی و اجرا می‌شود.

ب: مهارت‌های ارتباطی شامل: مسائل مرتبط با اخلاق و شئون حرفه‌ای به عهده استادان است که با ارائه الگوهای مناسب به دانشجویان، در آنها این‌گونه مهارت‌ها را ایجاد و در طول زمان تقویت و سپس ارزشیابی نمایند.

ج: حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار: نیز تحت عنوان مهارت‌های عملی و رفتاری در ابتدای هر درس آورده شده است. در تدوین اهداف اختصاصی این مهارت‌ها در اکثر موارد تنها به محتوا (*Content*) و فعل (*Act*) اکتفا شده و تعیین شرط (*Condition*) و معیار (*Criteria*) به عهده استادان محترم گذاشته شده است.



^۱ Directing Observation of Procedural Skills
^۲ Objective Structured Clinical Examination
^۳ Objective Structured Field Examination
^۴ Objective Structured Learning Examination

فصل دوم

حداقل نیازهای برنامه آموزشی رشته

دکتری عمومی دندانپزشکی



دانشکده دندانپزشکی یک مرکز آموزشی-درمانی است. وظیفه اصلی آن آموزش و تربیت دانشجویان دندانپزشکی و همچنین آرایه خدمات بهداشتی-درمانی است. نظام و مقررات حاکم بر دانشکده، بر اساس آیین نامه آموزشی دوره دکتری عمومی دندانپزشکی مصوب شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی و سایر مقررات مصوب وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی است.

الف-اعضای هیئت علمی ثابت تمام وقت

دانشکده برای پذیرش سالیانه ۴۰ نفر دانشجوی دندانپزشکی عمومی، به حداقل ۴۸ نفر عضو هیأت علمی از گروه های آموزشی ذیل نیاز دارد:

- | | |
|--|--------------|
| ۱- گروه آسیب شناسی دهان و فک و صورت | حداقل ۲ نفر |
| ۲- گروه ارتودانتیکس | حداقل ۳ نفر |
| ۳- گروه دندانپزشکی کودکان | حداقل ۳ نفر |
| ۴- گروه بیماریهای دهان و فک و صورت | حداقل ۴ نفر |
| ۵- گروه رادیولوژی دهان و فک و صورت | حداقل ۳ نفر |
| ۶- گروه پروتز های دندانی | حداقل ۱۲ نفر |
| ۷- گروه پرپودانتیکس | حداقل ۳ نفر |
| ۸- گروه دندانپزشکی ترمیمی | حداقل ۶ نفر |
| ۹- گروه جراحی دهان و فک و صورت | حداقل ۵ نفر |
| ۱۰- گروه اندودانتیکس | حداقل ۴ نفر |
| ۱۱- گروه سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی | حداقل ۲ نفر |
| ۱۲- گروه مواد دندانی | حداقل ۱ نفر |

علاوه بر این، دروس عمومی و علوم پایه رشته دندانپزشکی از طریق سایر دانشکده های مرتبط خصوصاً پزشکی ارائه می شوند. تبصره: علاوه بر اعضای هیأت علمی فوق، به ازاء ایجاد هر درمانگاه و یا بخش بیمارستانی اعضای هیأت علمی مورد نیاز نسبت به بخش تشکیل شده به کل اعضای هیأت علمی افزوده می گردد.

ب- گروه های آموزشی پشتیبان (گروه های آموزشی که با گروه مجری همکاری می کنند)
گروه های علوم پایه پزشکی، عمومی و سایر گروه ها حسب مورد همکاری در تدریس واحدهای مرتبط خواهند داشت.

ج- کارکنان آموزش دیده مورد نیاز (دارای مهارت فنی مشخص برای اجرای برنامه)

الف- قسمت اداری:

- ۱- دبیرخانه (مسئول دبیرخانه-دفتری-بایگانی-ماشین نویسی-حسابداری-کارپردازی-نامه رسان)
- ۲- کتابخانه (مسئول کتابخانه-کتابدار-مسئول میز امانت و غیره)
- ۳- مستخدمین ۱۵ نفر
- ۴- متصدی پذیرش بیمار، مدارک پزشکی و منشی ۱۲ نفر

ب- حرف و ابسته:

- ۱- مددکار اجتماعی ۲ نفر
- ۲- کاردان بهداشت دهان یا تکنسین سلامت دهان ۱۲ نفر
- ۳- تکنسین لابراتوار برای بخش های مختلف (آسیب شناسی دهان و فک و صورت، رادیولوژی دهان و فک و صورت، پروتزهای دندانی، جراحی دهان و فک و صورت، ارتودانتیکس و دندانپزشکی کودکان) ۱۲ نفر
- ۴- تکنسین تعمیر وسایل و تجهیزات ۲ نفر
- ۵- تکنسین سمعی و بصری ۲ نفر



د- فضاهای امکانات آموزشی عمومی مورد نیاز

- مطابق با کتاب استانداردهای برنامه ریزی و طراحی فضاهای آموزشی جلد اول - دانشکده دندانپزشکی (معاونت آموزشی دبیرخانه شورای آموزش دندانپزشکی و تخصصی. معاونت توسعه مدیریت و منابع : دفتر توسعه منابع فیزیکی و امور عمرانی) فصل دوم

ه- فضاهای اختصاصی مورد نیاز

مطابق با کتاب استانداردهای برنامه ریزی و طراحی فضاهای آموزشی جلد اول - دانشکده دندانپزشکی (معاونت آموزشی دبیرخانه شورای آموزش دندانپزشکی و تخصصی. معاونت توسعه مدیریت و منابع : دفتر توسعه منابع فیزیکی و امور عمرانی) فصل دوم
و- جمعیت ها یا نمونه های مورد نیاز:
افراد جامعه (از بدو تولد تا سالمندی)، بیماران، دانشجویان، نمونه های مولاژ

ز- تجهیزات اختصاصی عمده (سرمایه ای) مورد نیاز:

مطابق با کتاب استانداردهای برنامه ریزی و طراحی فضاهای آموزشی جلد اول - دانشکده دندانپزشکی (معاونت آموزشی دبیرخانه شورای آموزش دندانپزشکی و تخصصی. معاونت توسعه مدیریت و منابع : دفتر توسعه منابع فیزیکی و امور عمرانی) فصل سوم تا پنجم



فصل سوم

مشخصات دوره و جدول درس برنامه آموزشی رشته

دکتری عمومی دندانپزشکی



طول دوره و واحدهای درسی:

طول دوره دکتری عمومی دندانپزشکی حداقل ۶ سال است. دروس این دوره شامل سه نوع دروس عمومی، دروس علوم پایه و دروس تخصصی (اجباری و اختیاری) است. شرایط و مقررات این دوره مطابق با مفاد آیین نامه آموزشی دوره دکتری عمومی دندانپزشکی مصوب شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی می باشد.

این دوره مشتمل بر ۲۱۷ واحد درسی به شرح ذیل می باشد:

- ۱- دروس عمومی ۲۴ واحد
- ۲- دروس علوم پایه ۳۹ واحد
- ۳- دروس تخصصی اجباری (core) ۱۵۰ واحد
- ۴- دروس تخصصی اختیاری (noncore) ۴ واحد (از ۳۰ واحد موجود)

تذکرات ضروری:

۱- دانشکده دندانپزشکی، مجری برنامه آموزشی و مرجع اصلی نظارت بر حسن اجرای آن است. شورای آموزشی دانشکده دندانپزشکی تصمیم سازی های آموزشی را با دیدگاه تربیت "دندانپزشک عمومی" با دانش مفید و کاربردی، مهارت کافی، کارآمد و متعهد به اخلاق حرفه ای انجام داده و زمینه سازی های لازم برای بهره برداری حداکثری از زمان آموزش را برای دانشجویان فراهم می نماید.

۲- دبیرخانه شورای آموزش دندانپزشکی و تخصصی می تواند لیست سرفصل دروس و شرح مهارت های مندرج در جداول هر درس را برحسب ضرورت و در مقاطع زمانی لازم با تایید کمیسیون راهبردی، تدوین و ارزشیابی تغییر دهد.

۳- لازم است در هر سال تحصیلی، طرح دوره دروس، ازجمله شیوه ارائه، روشهای یاددهی- یادگیری، شیوه های ارزیابی و نمره دهی و یا جابجایی در سرفصل ها و تغییر در ساعات ذکر شده در جداول دروس در صورت وجود ضرورت، توسط مسئول درس و یا گروه آموزشی مربوطه پیشنهاد و به تصویب شورای آموزشی دانشکده برسد.

جدول نام های اختصاری رشته ها که در برخی موارد در

برنامه از آنها استفاده شده است

اسامی مصوب	نام اختصاری
آسیب شناسی دهان، فک و صورت	آسیب شناسی
ارتودانتیکس	ارتو
اندودانتیکس	اندو
بیماری های دهان و فک و صورت	بیماریها
پروتزهای دندانی	پروتز
پریودانتیکس	پریو
جراحی دهان، فک و صورت	جراحی
دندانپزشکی ترمیمی	ترمیمی
دندانپزشکی کودکان	کودکان
رادیولوژی دندان، فک و صورت	رادیولوژی
سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی	سلامت دهان



جدول دروس دوره دکتری عمومی دندانپزشکی

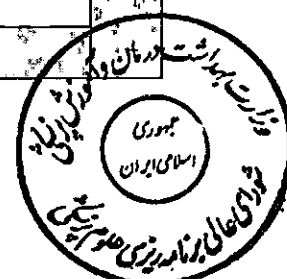
الف) دروس عمومی دوره دکتری عمومی دندانپزشکی

ردیف	نام درس	تعداد و نوع واحد	پیش نیاز
۱	دو درس از دروس مبانی نظری اسلام	۴ واحد نظری	-
۲	یک درس از دروس اخلاق اسلامی	۲ واحد نظری	-
۳	یک درس از دروس انقلاب اسلامی	۲ واحد نظری	-
۴	یک درس از دروس تاریخ و تمدن اسلامی	۲ واحد نظری	-
۵	یک درس از دروس آشنایی با منابع اسلامی	۲ واحد نظری	-
۶	ادبیات فارسی	۳ واحد نظری	-
۷	زبان انگلیسی عمومی	۳ واحد نظری	-
۸	فرهنگ و تمدن اسلام و ایران	۲ واحد نظری	-
۹	تربیت بدنی (۱)	۱ واحد عملی	-
۱۰	تربیت بدنی (۲)	۱ واحد عملی	۹
۱۱	دانش خانواده و جمعیت	۲ واحد نظری	-
جمع کل		۲۴	-

■ گذراندن این دروس مطابق عناوین دروس عمومی معارف اسلامی در جدول زیر (مصوب جلسه ۵۴۲ مورخ ۸۳/۴/۲۳ شورای عالی انقلاب فرهنگی) الزامی می باشد.

تعداد و نوع واحد	عنوان درس	کد درس	گرایش
۲ واحد نظری	اندیشه اسلامی ۱ (مبدأ و معاد)	۰۱۱	مبانی نظری اسلام
۲ واحد نظری	اندیشه اسلامی ۲ (نبوت و امامت)	۰۱۲	
۲ واحد نظری	انسان در اسلام	۰۱۳	
۲ واحد نظری	حقوق اجتماعی و سیاسی در اسلام	۰۱۴	
۲ واحد نظری	فلسفه اخلاق (با تکیه بر مباحث تربیتی)	۰۲۱	اخلاق اسلامی
۲ واحد نظری	اخلاق اسلامی (مبانی و مفاهیم)	۰۲۲	
۲ واحد نظری	آئین زندگی (اخلاق کاربردی)	۰۲۳	
۲ واحد نظری	عرفان عملی اسلام	۰۲۴	
۲ واحد نظری	انقلاب اسلامی ایران	۰۳۱	انقلاب اسلامی
۲ واحد نظری	آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران	۰۳۲	
۲ واحد نظری	اندیشه سیاسی امام خمینی (ره)	۰۳۳	
۲ واحد نظری	تاریخ تحلیلی صدر اسلام	۰۴۲	تاریخ و تمدن اسلامی
۲ واحد نظری	تاریخ امامت	۰۴۳	
۲ واحد نظری	تفسیر موضوعی قرآن	۰۵۱	آشنایی با منابع اسلامی
۲ واحد نظری	تفسیر موضوعی نهج البلاغه	۰۵۲	

جمع



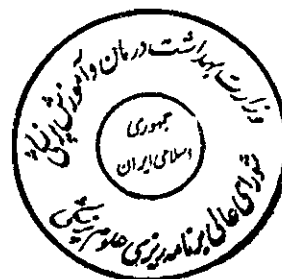
ب) دروس علوم پایه دوره دکتری عمومی دندانپزشکی

کد درس	نام درس	تعداد واحد		جمع واحد	پیش نیاز
		نظری	عملی		
۱	آسیب شناسی عمومی نظری	۲/۵	-	۲/۵	۱۷، ۱۳، ۶، ۳
۲	آسیب شناسی عمومی عملی	-	۰/۵	۰/۵	۱۷، ۱۳، ۶، ۳
۳	انگل شناسی، قارچ شناسی	۱	-	۱	-
۴	ایمنی شناسی نظری	۲/۵	-	۲/۵	۱۷، ۱۳
۵	ایمنی شناسی عملی	-	۰/۵	۰/۵	۱۷، ۱۳
۶	باکتری شناسی نظری	۳	-	۳	-
۷	باکتری شناسی عملی	-	۱	۱	-
۸-۱	بیوشیمی نظری ۱	۴	-	۴	-
۸-۲	بیوشیمی نظری ۲	-	-	-	-
۹	بیوشیمی عملی	-	۱	۱	-
۱۰	روانشناسی و مهارت های ارتباطی	۲	-	۲	-
۱۱	ژنتیک انسانی	۲	-	۲	-
۱۲	سلامت دهان و جامعه	۱/۵	۰/۵	۲	-
۱۳	علوم تشریحی ۱	۳	۱	۴	-
۱۴	علوم تشریحی ۲	۲	۱	۳	۱۳
۱۵	علوم تشریحی ۳	۱	۱	۲	۱۴
۱۶	فیزیک پزشکی	۰/۵	۰/۵	۱	-
۱۷-۱	فیزیولوژی نظری ۱	۵	-	۵	۱۳، ۸-۱
۱۷-۲	فیزیولوژی نظری ۲	-	-	-	-
۱۸	فیزیولوژی عملی	-	۱	۱	۱۳، ۸-۱
۱۹	ویروس شناسی پزشکی	۱	-	-	-
جمع		۳۱	۸	۳۹	

چنانچه دانشگاه بخواهد این دروس را متقسم نماید مسئولیت تقسیم تعداد واحد و سرفصل دروس بر عهده گروه آموزشی مربوطه با تصویب شورای آموزشی دانشگاه است.

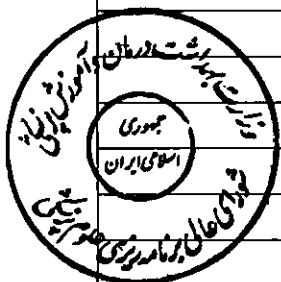
تذکر ۱: مسئولیت ارائه دروس علوم پایه و عمومی بر عهده گروه های آموزشی مرتبط در هر دانشگاه علوم پزشکی است.

تذکر ۲: اخذ واحدهای عملی بصورت همزمان با (و یا پس از اخذ) واحد نظری همنام است.



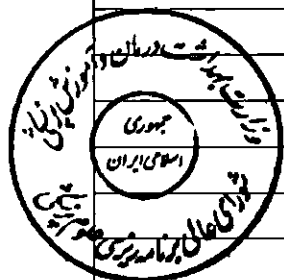
ج) دروس تخصصی اجباری (Core) دوره دکتری عمومی دندانپزشکی

کد درس	نام درس	تعداد واحد				پیش نیاز
		نظری	کارگاهی	پروژه	کل	
۲۰	آسیب شناسی دهان، فک و صورت عملی ۱	-	۱	-	-	۴۱، ۱۳، ۲
۲۱	آسیب شناسی دهان، فک و صورت عملی ۲	-	۱	-	-	۲۰
۲۲	آموزش مهارت های ارتباطی بالینی*	-	۱	-	-	-
۲۳	آناتومی و مورفولوژی دندان (نظری - عملی)	۰/۵	۲/۵	-	-	۳
۲۴	اخلاق پزشکی، تعهد حرفه ای و قانون*	-	۱	-	-	۱
۲۵	ارتودانتیکس نظری ۱	۱	-	-	-	۱
۲۶	ارتودانتیکس نظری ۲	۱	-	-	-	۲۵
۲۷	ارتودانتیکس نظری ۳	۱	-	-	-	۲۶
۲۸	ارتودانتیکس عملی ۱	-	۱	-	-	۲۵
۲۹	ارتودانتیکس عملی ۲	-	۱	-	-	۲۸، ۲۶
۳۰	ارتودانتیکس عملی ۳	-	۱	-	-	۲۹، ۲۷
۳۱	ارتودانتیکس عملی ۴	-	۱	-	-	۳۰
۳۲	مبانی اندودانتیکس ۱ (نظری - عملی)	۰/۵	۱/۵	-	-	۱۱۳، ۹۰، ۴۱، ۲۳
۳۳	مبانی اندودانتیکس ۲ (نظری - عملی)	۰/۵	۱/۵	-	-	۳۲
۳۴	اندودانتیکس نظری ۱	۱	-	-	-	۳۲
۳۵	اندودانتیکس نظری ۲	۱	-	-	-	۳۴
۳۶	اندودانتیکس عملی ۱	-	۲	-	-	۳۴، ۳۳
۳۷	اندودانتیکس عملی ۲	-	۲	-	-	۳۶، ۳۵
۳۸	اندودانتیکس عملی ۳	-	۱	-	-	۳۷
۳۹	ایمپلنت های دندانی نظری*	۱	-	-	-	۸۹، ۸۴، ۸۱، ۶۸، ۶۶، ۵۸، ۵۳
۴۰	ایمپلنت های دندانی عملی*	-	۱	-	-	۳۹
۴۱	بافت دندان در سلامت و بیماری*	۲	-	-	-	۶
۴۲	بی حسی موضعی (نظری - عملی)	۰/۵	۰/۵	-	-	-
۴۳	بیماری های دهان و فک و صورت عملی ۱	-	۲	-	-	۱۰، ۲۲
۴۴	بیماری های دهان و فک و صورت عملی ۲	-	۱	-	-	۴۸، ۴۷، ۴۳
۴۵	بیماری های دهان و فک و صورت عملی ۳	-	۱	-	-	۴۴
۴۶	بیماری های روانی	۱	-	-	-	-
۴۷	بیماری های سیستمیک ۱*	۱	-	-	-	-
۴۸	بیماری های سیستمیک ۲*	۱	-	-	-	۴۷
۴۹	بیماری های سیستمیک ۳* (نظری - عملی)	۰/۵	۰/۵	-	-	۴۸
۵۰	بیماری های سیستمیک ۴*	-	۱	-	-	۴۹
۵۱	مبانی پروتزهای کامل (نظری - عملی)	۱	۲	-	-	۱۲۲، ۲۳
۵۲	درمان بیماران با بی دندانی کامل	۱	-	-	-	۵۱
۵۳	مبانی پروتزهای پارسیل (نظری - عملی)	۱	۲	-	-	۱۲۲، ۷۳، ۵۱
۵۴	مبانی پروتزهای ثابت دندانی (نظری - عملی)	۱	۳	-	-	۱۲۲، ۳۳، ۲۳
۵۵	پروتزهای کامل عملی ۱	-	۲	-	-	۵۱



کد درس	نام درس	تعداد واحد				جمع واحد	پیش نیاز
		نظری	عملی	کارگاهی	کارورزی		
۵۶	پروتهای کامل عملی ۲	-	۲	-	-	۲	۵۵
۵۷	پروتهای پارسیل عملی ۱	-	۲	-	-	۲	۵۳، ۶۱
۵۸	پروتهای پارسیل عملی ۲	-	۲	-	-	۲	۵۷
۵۹	پروتهای ثابت عملی ۱	-	۲	-	-	۲	۵۴، ۷۶
۶۰	پروتهای ثابت عملی ۲	-	۲	-	-	۲	۵۹، ۶۲
۶۱	پروتهای دندانپیشرفته نظری ۱	۱	-	-	-	۱	۵۲، ۵۳، ۵۴
۶۲	پروتهای دندانپیشرفته نظری ۲	۱	-	-	-	۱	۶۱
۶۳	پروتهای دندانپیشرفته عملی	-	۲	-	-	۲	۶۲
۶۴	پریودانتیکس نظری ۱	۱	-	-	-	۱	-
۶۵	پریودانتیکس نظری ۲	۱	-	-	-	۱	۶۴
۶۶	پریودانتیکس نظری ۳	۱	-	-	-	۱	۶۵
۶۷	پریودانتیکس عملی ۱	-	۱	-	-	۱	۶۴
۶۸	پریودانتیکس عملی ۲	-	۱	-	-	۱	۶۷
۶۹	پریودانتیکس عملی ۳	-	۱	-	-	۱	۶۸
۷۰	پریودانتیکس عملی ۴	-	۱	-	-	۱	۶۹
۷۱	تجهیزات دندانپزشکی و ارگونومی*	-	-	۱	-	۱	-
۷۲	تروماتولوژی دهان و فک و صورت*	۱	-	-	-	۱	۱۱۵، ۸۹، ۸۰، ۷۳، ۳۲
۷۳	مبانی دندانپزشکی ترمیمی (نظری - عملی)	۱	۲	-	-	۳	۲۳، ۴۱، ۱۲۲
۷۴	دندانپزشکی ترمیمی نظری ۱	۱	-	-	-	۱	۷۳
۷۵	دندانپزشکی ترمیمی نظری ۲	۱	-	-	-	۱	۷۴
۷۶	دندانپزشکی ترمیمی عملی ۱	-	۱	-	-	۱	۷۳، ۴۲، ۱۱۴، ۱۲۲
۷۷	دندانپزشکی ترمیمی عملی ۲	-	۲	-	-	۲	۷۶
۷۸	دندانپزشکی ترمیمی عملی ۳	-	۱	-	-	۱	۷۷
۷۹	تغذیه در سلامت دهان*	۱	-	-	-	۱	-
۸۰	جراحی دهان، فک و صورت نظری ۱	۱	-	-	-	۱	۴۲
۸۱	جراحی دهان، فک و صورت نظری ۲	۱	-	-	-	۱	۸۰
۸۲	جراحی دهان، فک و صورت عملی ۱	-	۱	-	-	۱	۸۰
۸۳	جراحی دهان، فک و صورت عملی ۲	-	۱	-	-	۱	۸۲
۸۴	جراحی دهان، فک و صورت عملی ۳	-	۲	-	-	۲	۸۳
۸۵	جراحی دهان، فک و صورت عملی ۴	-	۲	-	-	۲	۸۴
۸۶	مدیریت کیفیت و تعالی خدمات بالینی* (نظری - عملی)	۰/۵	۰/۵	-	-	۱	۱۰۱، ۲۲، ۱۲
۸۷	درد و داروشناسی کاربردی در دندانپزشکی*	-	-	۱	-	۱	۱۱۰
۸۸	رادیولوژی دندان، فک و صورت نظری ۱	۱	-	-	-	۱	۱۶، ۲۳
۸۹	رادیولوژی دندان، فک و صورت نظری ۲	۱	-	-	-	۱	۸۸
۹۰	رادیولوژی دندان، فک و صورت عملی ۱	-	۱	-	-	۱	۸۸
۹۱	رادیولوژی دندان، فک و صورت عملی ۲	-	۱	-	-	۱	۸۹، ۹۰





کد درس	نام درس	تعداد واحد				جمع واحد	پیش نیاز
		نظری	عملی	کارگاهی	کارروزی		
۹۲	رادیولوژی دندان، فک و صورت عملی ۳	-	۱	-	-	۱	۹۱
۹۳	روش شناسی تحقیق ۱*	-	-	۱	-	۱	۱۱۲
۹۴	روش شناسی تحقیق ۲*	-	-	۱	-	۱	۹۳
۹۵	زبان انگلیسی تخصصی ۱*	۱	-	-	-	۱	-
۹۶	زبان انگلیسی تخصصی ۲*	۱	-	-	-	۱	-
۹۷	زبان انگلیسی تخصصی ۳*	۱	-	-	-	۱	-
۹۸	زبان انگلیسی تخصصی ۴*	۱	-	-	-	۱	-
۹۹	سالمند شناسی* (نظری- عملی)	۰/۵	۰/۵	-	-	۱	-
۱۰۰	سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی نظری ۱	۱	-	-	-	۱	۱۲، ۱۰
۱۰۱	سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی نظری ۲	۱	-	-	-	۱	۱۰۰
۱۰۲	سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی عملی ۱	-	۱	-	-	۱	۱۰۰
۱۰۳	سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی عملی ۲	-	۱	-	-	۱	۱۰۲، ۱۰۱
۱۰۴	سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی عملی ۳	-	-	-	۱	۱	۱۰۳
۱۰۵	دندانپزشکی تشخیصی ۱*	۰/۵	۰/۵	-	-	۱	۱۰
۱۰۶	دندانپزشکی تشخیصی ۲*	۱	-	-	-	۱	۴۱
۱۰۷	دندانپزشکی تشخیصی ۳*	۲	-	-	-	۱	۴۳، ۴۱
۱۰۸	دندانپزشکی تشخیصی ۴*	۲	-	-	-	۱	۱۰۶، ۱۰۷
۱۰۹	دندانپزشکی تشخیصی ۵*	۱	-	-	-	۱	۱۰۸
۱۱۰	فارماکولوژی	۲	-	-	-	۲	-
۱۱۱	فوریت‌های پزشکی در دندانپزشکی (نظری- عملی)	۰/۵	۰/۵	-	-	۱	-
۱۱۲	کاربرد رایانه در دندانپزشکی*	-	-	۱	-	۱	-
۱۱۳	کمپلکس پالپ و پری اپیکال	۱	-	-	-	۱	۴۱
۱۱۴	کنترل عفونت*	-	-	۱	-	۱	۶
۱۱۵	دندانپزشکی کودکان نظری ۱	۱	-	-	-	۱	۸۸، ۸۰، ۶۴، ۷۴، ۳۴
۱۱۶	دندانپزشکی کودکان نظری ۲	۱	-	-	-	۱	۱۱۵، ۱۱۰
۱۱۷	دندانپزشکی کودکان عملی ۱	-	۲	-	-	۲	۱۱۵، ۱۱۴، ۹۰، ۷۶، ۳۶
۱۱۸	دندانپزشکی کودکان عملی ۲	-	۲	-	-	۲	۱۱۷، ۷۷
۱۱۹	دندانپزشکی کودکان عملی ۳	-	۲	-	-	۲	۱۱۸
۱۲۰	گوش و حلق و بینی	۱	-	-	-	۱	-
۱۲۱	مفصل گیجگاهی فکی و اکلوزن*	-	-	۱	-	۱	-
۱۲۲	مبانی مواد دندانپزشکی	۱	-	-	-	۱	-
۱۲۳	مواد دندانپزشکی کاربردی	-	-	۱	-	۱	۱۲۲
۱۲۴	ناهنجاریهای دهان و فک و صورت*	۱	-	-	-	۱	۱
۱۲۵	نگارش علمی و دندانپزشکی مبتنی بر شواهد*	-	-	۱	-	۱	۹۴
۱۲۶	درمان جامع دندانپزشکی ۱*	-	-	-	۲	۲	۸۴، ۷۷، ۶۹، ۵۹، ۵۷، ۴۳، ۳۷، ۱۰۳، ۱۰۶، ۱۰۹
۱۲۷	درمان جامع دندانپزشکی ۲*	-	-	-	۲	۲	۱۲۶

کد درس	نام درس	تعداد واحد				پیش نیاز
		نظری	کارگاهی	کارآزمایی	کارورزی	
۱۲۸	رساله پایان نامه ۱	-	-	۱	-	۹۴
۱۲۹	رساله پایان نامه ۲	-	-	۱	-	۱۲۸
۱۳۰	رساله پایان نامه ۳	-	-	۱	-	۱۲۹
۱۳۱	رساله پایان نامه ۴	-	-	۴	-	۱۳۰، ۱۲۵
جمع کل						۱۴۸

چنانچه دانشگاه بخواهد این دروس را منقسم نماید مسئولیت تقسیم تعداد واحد و سرفصل دروس بر عهده معاونت آموزشی دانشکده با تصویب شورای آموزشی دانشگاه است

د) دروس تخصصی اختیاری (noncore) دوره دکتری عمومی دندانپزشکی

کد درس	نام درس	تعداد واحد				پیش نیاز
		نظری	کارگاهی	کارآزمایی	کارورزی	
۱۳۲	اپیدمیولوژی پیشرفته نظری ۱*	۲	-	-	-	۹۴
۱۳۳	اپیدمیولوژی پیشرفته نظری ۲*	۲	-	-	-	۹۴
۱۳۴	اقتصاد سلامت*	۲	-	-	-	-
۱۳۵	جامعه شناسی سلامت*	۱	-	-	-	-
۱۳۶	جراحی دهان و فک و صورت عملی ۵	-	۲	-	-	۸۵
۱۳۷	درمان بلیچینگ	۰/۵	-	۱/۵	-	۷۵
۱۳۸	دندانپزشکی خانواده در نظام سلامت*	-	-	-	۲	-
۱۳۹	دندانپزشکی بازسازی (رژرئاتیو)*	۱	-	-	-	-
۱۴۰	دندانپزشکی در بحران*	۱	-	-	-	-
۱۴۱	دندانپزشکی قانونی*	۰/۵	-	۰/۵	-	-
۱۴۲	روانشناسی در دندانپزشکی*	۱	-	-	-	-
۱۴۳	روشهای آمار زیستی*	۲	-	-	-	۹۴
۱۴۴	سلامت دهان و دخیانیات*	-	-	۱	-	-
۱۴۵	مبانی نور و لیزر در دندانپزشکی*	۱	-	-	-	۱۶
۱۴۶	کاربردهای کلینیکی لیزر در دندانپزشکی*	-	۲	-	-	۱۴۵
۱۴۷	مبانی مطالعات تحلیل اجزای محدود*	۱	-	-	-	-
۱۴۸	مبانی سازمان و مدیریت*	۱	-	-	-	-
۱۴۹	مدیریت خدمات بهداشتی*	۲	-	-	-	-
۱۵۰	علوم نوین در دندانپزشکی*	۲	-	-	-	-
۱۵۱	مهندسی بافت و نانو بیومواد دندانپزشکی*	-	-	۱	-	۱۲۲
جمع						۳۰

■ اخذ ۴ واحد از مجموع دروس انتخابی جدول "د" که باتوجه به امکانات، توسط دانشگاه ارایه می شود، الزامی است.
تذکر ضروری- تعیین مسئول دروس اختصاصی مشترک بین چند گروه آموزشی و یا دروسی که چند گروه امکان تدریس آن را دارند توسط شورای آموزشی دانشکده انجام می شود. در این موارد شورای آموزشی بر اساس شرایط و امکانات دانشکده، تعداد هیئت علمی و توانائی های گروه های آموزشی در مورد مسئول درس و تقسیم سرفصل دروس تصمیم گیری می نماید. این دروس در جداول "ج" و "د" و در عنوان آن دروس با علامت * مشخص شده اند.

فصل چهارم
مشخصات دروس رشته

دکتری عمومی دندانپزشکی



آسیب شناسی عمومی

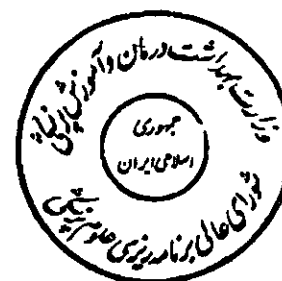
نام و کد درس ها	۱: آسیب شناسی عمومی نظری ۲: آسیب شناسی عمومی عملی
دروس پیش نیاز	انگل شناسی و قارچ شناسی پزشکی، ویروس شناسی پزشکی، علوم تشریحی ۱، فیزیولوژی نظری، باکتری شناسی نظری
نوع درس	۲/۵ واحد نظری ۰/۵ واحد عملی
هدف های کلی	آموزش نظری و عملی به دانشجویان به نحوی که در پایان دوره با مبانی و اصول علم آسیب شناسی پزشکی، انواع تغییرات آسیب شناسی در سطوح سلولی و بافتی، روشهای تشخیصی در آسیب شناسی آشنایی داشته باشد و بتوانند تشخیص های اولیه را با مشاهده نماهای میکروسکوپی مربوط انجام دهند و در قبال کار خود احساس مسئولیت و تعهد داشته باشند.
منابع اصلی درس	Robbins & Cotran Pathologic Basis of Disease: (Robbins Pathology) Last Edition

آسیب شناسی عمومی نظری

ردیف	سرفصل	ساعت
۱	کلیات پاتولوژی	۳
۲	آزارهای سلولی	۴
۳	چگونگی رشد و تمایز سلولی	۲
۴	واکنش های سلولی	۲
۵	آماس های حاد، مزمن و تحت حاد، تغییرات عروقی، حوادث سلولی و تحولات شیمیائی	۴
۶	سیستم های مداخله گر در آماس شامل: سیستم کمپلمان سیستم انعقادی و سیستم کینین	۲
۷	ترمیم در پی آماس: مکانیزم های ترمیم نسجی	۴
۸	ادم، پر خونی و احتقان، خونریزی، هموستاز، ترومبوز، انعقاد خون	۲
۹	آمبولی و انواع آن	۲
۱۰	انفارکتوس نسجی و شوک و پاتوژنی آن	۲
۱۱	نئوپلازی، تعاریف، نامگذاری و طبقه بندی تومورها، مشخصات تومورهای خوش خیم و بدخیم- متاستاز	۴
۱۲	مبانی مولکولی کانسرها (اتیوپاتوژنی)	۴
۱۳	جنبه های بالینی و روش های تخصصی تومورها	۲
۱۴	اختلالات تغذیه ای و متابولیکی	۲
۱۵	پاتولوژی عوامل محیط زیست	۴

آسیب شناسی عمومی عملی

ردیف	شرح مهارت	ساعت
۱	نکروز	۲
۲	تغییر چربی	۲
۳	رسوب هیالین	۱
۴	آماس حاد- آماس مزمن	۲
۵	زخم و نسج ترمیمی	۲
۶	ترومبوز	۲
۷	پر خونی و احتقان	۲
۸	آمبولی	۲
۹	انفارکتوس نسجی	۲

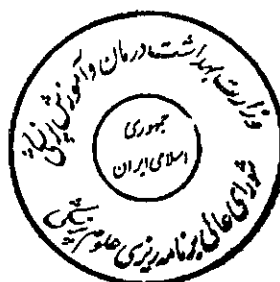


انگل شناسی و قارچ شناسی پزشکی

نام و کد درس	۳: انگل شناسی و قارچ شناسی پزشکی نظری
دروس پیش نیاز	ندارد
نوع درس	۱ واحد نظری
ساعت آموزشی	۱۷ ساعت
هدف های کلی:	آموزش نظری به دانشجویان به نحوی که در پایان دوره با بیماریهای انگلی و قارچی که در محیط دهان و مخاط آن ایجاد ضایعه کرده و یا بطور آزاد در آنجا زندگی می کنند و نیز آلودگی های انگلی و که از طرف دندانپزشک ممکن است به بیمار منتقل شود، آشنا باشد.
منابع اصلی درس	1- Medical parasitology, Markell Last Edition

انگل شناسی و قارچ شناسی پزشکی

ردیف	بهر فصل	ساعت
۱	تعریف انگل، تقسیم بندی انگل ها، رابطه انگل با میزبان و بالعکس، نامگذاری انگل ها	۱
۲	تک یاخته ها تعریف و مشخصات تک یاخته ها و انواع آنها	۱
۳	خصوصیات آمیب ها: آنتاموبازنژیوالیس	۱
۴	خصوصیات تریکوموناس ها و تریکومونانتاکس	۱
۵	لیشمانیا	۱
۶	توکسوپلاسما و پنوموسیستیس	۱
۷	کلیات قارچ شناسی	۱
۸	بیماریهای قارچی سطحی جلدی	۱
۹	بیماریهای قارچی زیر جلدی	۱
۱۰	اکتینومایکوزیس	۱
۱۱	کاندیدایازیس	۲
۱۲	آسپرژیلوزیس - کریپتوکوکوزیس	۱
۱۳	موکورمایکوزیس - ژئوتریکوزیس	۱
۱۴	کلیات کرم شناسی	۳



ایمنی‌شناسی

نام و کد درس‌ها	۴: ایمنی‌شناسی نظری ۵: ایمنی‌شناسی عملی	
دروس پیش‌نیاز	علوم تشریحی ۱، فیزیولوژی نظری	
نوع درس	۲/۵ واحد نظری	۰/۵ واحد عملی
هدف‌های کلی	دانشجو با عوامل مولکولی و سلولی سیستم دفاعی آشنا شود و چگونگی پاسخ سیستم دفاعی به عوامل بیگانه (آنتی‌ژنها) اعم از پاسخ‌های آنتی‌بادی و با واسطه سلولی را درک کند. همچنین مکانیسم تحمل به ترکیبات خودی و اختلالات مربوط در تحمل و بروز خود ایمنی، مکانیسم‌های دفاعی در برابر عوامل عفونی، تومورها را بشناسد. با انواع واکنش‌های آلرژیک و واکنش‌های مربوط به انتقال خون آشنا شده و مشکلات مربوط به کمبودهای ایمنی را درک کند و با اصول آزمایش‌های مربوط به بررسی عملکرد و پاسخ‌های ایمنی و استفاده از روش‌های سرولوژیک برای تشخیص بیماری‌ها آشنا شود.	
منابع اصلی درس	۱. <i>Basic Immunology by : Abul K. Abbas and A. H. Lichman Latest Edition</i> ۲. <i>Cellular & Molecular Immunology by : Abul K. Abbas et al Latest Edition</i> ۳. <i>Medical Immunology by : D. Stites et al Latest Edition Last Edition</i>	
حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار	۱- با مشاهده آزمایش‌های ایمنی‌شناسی الکتروفورز و ایمونوالکتروفورز، تست کومبس <i>Coombs test</i> ، کراس ماچ، تیتراژ کمپلمان و تست <i>NBT</i> بتواند نحوه انجام آزمایش را بطور دقیق توضیح دهد. ۲- آزمایش‌های ایمنی‌شناسی پریسپیتاسیون در لوله و در ژل، آلوگوتیناسیون میکروبی: رایت یا ویدال، آلوگوتیناسیون خونی: تعیین <i>RHO.ABO</i> ، آزمایش فلوکولاسیون: <i>V.D.R.L</i> و اندازه‌گیری <i>ASO</i> را بطور مستقل انجام دهد.	

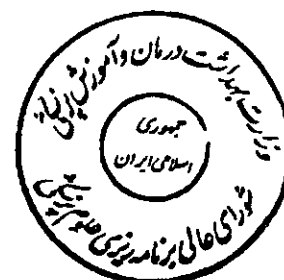


ایمنی‌شناسی نظری

ردیف	سرفصل	ساعت
۱	مقدمات- سلولها و اعضای لنفاوی	۴
۲	آنتی‌ژنها- سیستم <i>MHC</i>	۴
۳	آنتی‌بادیها (ساختمان، عمل، ژنتیک، پاسخ هومورال)	۴
۴	سیستم کمپلمان	۲
۵	واکنش‌های آنتی‌ژن و آنتی‌بادی	۲
۶	ازدیاد حساسیت‌ها	۴
۷	تولرانس و خود ایمنی	۴
۸	ایمونوهماولوژی	۲
۹	ایمونولوژی سرطان	۲
۱۰	ایمونولوژی مخاطی	۲
۱۱	ایمونولوژی بیماریهای عفونی	۲
۱۲	ایمونولوژی پیوند	۲
۱۳	کمبودهای ایمنی	۳
۱۴	ایمونولوژی هپاتیت و ایدز	۳
۱۵	واکسن‌ها و واکسیناسیون	۳

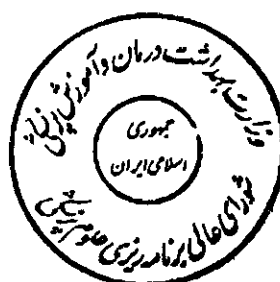
ایمنی‌شناسی عملی

ردیف	شرح مهارت	ساعت
۱	الکتروفورز و ایمونوالکتروفورز	۲
۲	تست کومبس <i>Coombs test</i>	۱
۳	کراس ماچ	۲
۴	تیتراژ کمپلمان	۲
۵	تست <i>NBT</i>	۲
۶	پریسپیتاسیون در لوله و در ژل	۲
۷	آگلوتیناسیون میکروبی: رایت یا ویدال	۱
۸	آگلوتیناسیون خونی: تعیین <i>RHO.ABO</i>	۱
۹	آزمایش فلوکولاسیون: <i>V.D.R.L</i>	۲
۱۰	اندازه‌گیری <i>ASO</i>	۲



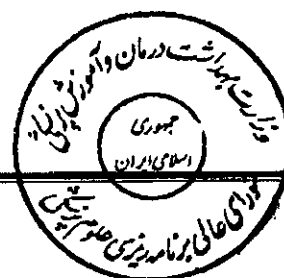
باکتری‌شناسی

نام و کد درس‌ها	۶: باکتری‌شناسی نظری ۷: باکتری‌شناسی عملی
دروس پیش‌نیاز	ندارد
نوع درس	۳ واحد نظری ۱ واحد عملی
هدف‌های کلی	آموزش نظری و عملی به دانشجویان به نحوی که در پایان دوره با بیماری‌های باکتریایی که در محیط دهان و مخاط آن ایجاد ضایعه کرده و یا بطور آزاد در آنجا زندگی می‌کنند و نیز آلودگی‌های باکتریایی که از طرف دندانپزشک ممکن است به بیمار منتقل شود آشنا باشد.
منابع اصلی درس	۱. <i>Medical Microbiology, Jawetz et al. The latest edition</i> ۲. <i>Medical microbiology, Murray et al The latest edition</i>
حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار	۱- میکروسکوپ را تنظیم و با آن کار کند. ۲- با فور و اتو کلاو کار کند. ۳- فرآیند استریلیزاسیون را با باسیل‌های شاخص پایش نماید. ۴- میکروارگانیزم‌های رایج دهانی را در زیر میکروسکوپ تشخیص دهد. ۵- باکتری‌های انتخابی را رنگ‌آمیزی و حرکت باکتری‌های متحرک را در زیر میکروسکوپ مشاهده کند. ۶- از فلور طبیعی دهان و نواحی مختلف دهان نمونه‌برداری کند. ۷- باکتری‌ها را کشت و جدا کند. ۸- با مشاهده نمونه‌های تهیه شده در زیر میکروسکوپ، میکروب‌های بیماری‌زا را از غیر بیماری‌زا تشخیص دهد. ۹- انواع نایسریاها، باسیل کخ و جذام، آنتروباکتریاسیه، هلیکوباکتر و کمپیلوباکتر، تریپونم را کشت و بوسیله میکروسکوپ مشاهده و آنها را تشخیص دهد. ۱۰- روش‌های مختلف شمارش باکتری‌ها و آنتی بیوگرام را انجام دهد.



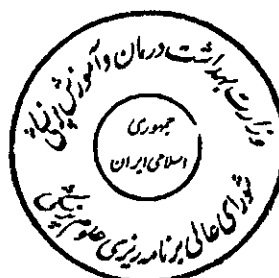
باکتری‌شناسی نظری

ردیف	موضوع	ساعت
۱	تاریخچه میکروبیولوژی	۱
۲	تعریف و طبقه‌بندی باکتریها	۲
۳	اختلاف اوکاریوتها و پروکاریوتها	۱
۴	شکل، اندازه، ساختمان تشریحی باکتریها	۱
۵	ساختمان شیمیایی و نحوه تولید مثل باکتریها	۲
۶	طرز مطالعه باکتریها	۱
۷	متابولیسم و فیزیولوژی باکتریها	۱
۸	ژنتیک میکروارگانیسمها	۱
۹	اثر عوامل فیزیکی روی باکتریها	۱
۱۰	اثر عوامل شیمیایی روی باکتریها	۱
۱۱	اثر مواد ضد میکروبی روی باکتریها	۱
۱۲	اکولوژی باکتریها	۱
۱۳	فلور طبیعی دهان و سایر اعضا	۱
۱۴	ارتباط میزبان و انگل	۱
۱۵	سم‌زایی باکتریها	۱
۱۶	بیماری‌های باکتریها	۲
۱۷	میکروکوکاسیه‌ها: استافیلوکوک و میکروکوک	۲
۱۸	استرپتوکوکاسیه: استرپتوکوک و پنوموکوک	۲
۱۹	نایسریاسیه (گنوکوک مننگوکوک)	۲
۲۰	ویونلاسیه‌ها: ویونلا	۱
۲۱	باسیل‌های گرم مثبت اسپردار (باسیلوسها، کلستریدیومها)	۲
۲۲	کورینه باکتریومها، لیستریاها و لاکتوباسیلها	۲
۲۳	آکتی نومیسیتالها: میکوباکتریومها، آکتینومیسیتها و نوکاردیا	۲
۲۴	آنتروپاکتریاسیه: سالمونلاها، شیگلاها، اشریشیاها، کلبسیلا، سیتروباکتر، پرتئوس، پرسینا	۲
۲۵	ویبریوناسیه	۲
۲۶	پسودوموناداسیه و پسودوموناس	۱
۲۷	بروسلاها، هموفیلوسها، برده تلاها، آلكالی ژنس، آکروموباکتر	۲
۲۸	باکترئیدیاسیه: باکترئیدها، پروفیروموناسها، فوزوباکتریوم، لپتوتریکیا	۲
۲۹	اسپیریلاسیه	۱
۳۰	اسپیرکتاسیه: اسپروکتها، بورلیاها، لپتوسپیراها	۲
۳۱	کلامیدیاسیه	۱
۳۲	ریکتزیاها	۱
۳۳	مایکوپلاسما	۲
۳۴	میکروارگانیسمها و بیماریهای دهان و دندان	۳



باکتری‌شناسی عملی

ردیف	شرح مهارت	ساعت
۱	آشنایی با میکروسکوپ و وسایل آزمایشگاه میکروب‌شناسی	۲
۲	استریلیزاسیون	۲
۳	مشاهده مستقیم میکروارگانیسم‌ها	۲
۴	طرز تهیه، گسترش و رنگ‌آمیزی باکتری‌ها و دیدن حرکت آنها	۲
۵	نمونه‌برداری (روش اسمیر و ...) از فلور طبیعی دهان و نواحی مختلف دهان	۲
۶	طرز کشت و جدا کردن باکتری‌ها	۲
۷	آزمایش ریز بینی و کشت انواع استافیلوکوک‌ها و تشخیص استافیلوکوک بیماریزا از غیر بیماریزا	۲
۸	آزمایش ریز بینی و کشت استریتوکوک و پنوموکوک، مطالعه انواع همولیز و سایر آزمایشهای مربوط به آنها	۲
۹	آزمایش ریز بینی لاکتوباسیل و کورینه‌باکتریوم و کشت باسیل دیفتری و دیفترئیدها، رنگ‌آمیزی گرم، آلبرت، نایسر	۲
۱۰	مشاهده میکروسکوپی و مشاهده کشت نایسریاها	۲
۱۱	میکوباکتریاسیه: مطالعه باسیل کخ و جذام، رنگ‌آمیزی زیل نلسن و مشاهده کشت آن	۲
۱۲	مشاهده کشت انواع آنتروباکتریاسیه	۲
۱۳	مشاهده هلیکوباکتر و کمپیلوباکتر	۲
۱۴	اسپیروکتاسه‌ها: تریپونم	۲
۱۵	آنتی بیوگرام (تاثیر آنتی‌بیوتیک‌ها بر روی باکتری‌ها و تعیین حساسیت و مقاومت باکتری‌ها در مقابل آنتی‌بیوتیک‌ها)	۲
۱۶	روشهای مختلف شمارش باکتری‌ها	۴



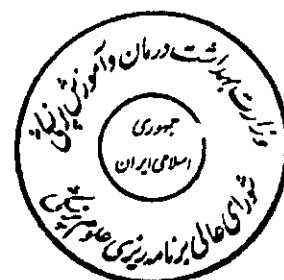
بیوشیمی

نام و کد درس‌ها	۸: بیوشیمی نظری ۹: بیوشیمی عملی	
دروس پیش‌نیاز	ندارد	
نوع درس	۴ واحد نظری ۱ واحد عملی	
هدف‌های کلی	شناخت ساختمان و عملکرد مواد بیولوژیک در بافت‌های مختلف منجمله دهان و دندان. دانشجو پس از گذراندن این درس می‌تواند دروس فیزیولوژی، ایمونولوژی، ژنتیک و فارماکولوژی را بهتر و عمیق‌تر فراگیرد. دانشجو دیدگاه مولکولی بدست آورده و می‌تواند ایده‌ای تحقیقاتی در رشته‌های مختلف دندانپزشکی بدست آورد. دانشجوی دندانپزشکی، دید مولکولی پیدا کرده و در تولید علم دندانپزشکی توانمند گردد. دانشجوی دندانپزشکی باید مولکول‌های تشکیل دهنده قسمت‌های مختلف دهان و دندان را بشناسد و با این دانسته‌ها اقدام بالینی خود را به انجام رساند.	
منابع اصلی درس	۱- بیوشیمی برای دانشجویان دندانپزشکی (آخرین ویرایش) ۲- بیوشیمی پزشکی (هئیت مؤلفان گروه بیوشیمی بالینی دانشکده پزشکی تهران) (آخرین ویرایش) ۳- <i>Principles of Biochemistry, Lehninger Last Edition</i> ۴- <i>Text book of Biochemistry, Devlin Last Edition</i>	
حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار	آزمایش‌های مختلف بیوشیمی (به شرح مندرج در جدول سرفصل‌های آموزشی درس) را به نحو صحیح انجام دهد	



بیوشیمی نظری

ردیف	سرفصل	ساعت
۱	مقدمه‌ای بر شناخت بیوشیمی پزشکی و ساختمان سلول، آب و تامپون	۲
۲	اسیدهای آمینه و پروتئین‌ها	۶
۳	کربوهیدرات‌ها و گلیکوپروتئین‌ها	۴
۴	لیپیدها و لیپوپروتئین‌ها	۴
۵	غشاء سلولی و انتقالات	۲
۶	نوکلئوتیدها و اسیدهای نوکلئیک	۴
۷	ویتامین‌ها و کوآنزیم‌ها	۶
۸	آنزیم‌ها (ساختمان، مکانیسم عمل و طبقه‌بندی آنزیم‌ها)	۶
۹	اکسیداسیون بیولوژیک و انرژی	۲
۱۰	متابولیسم کربوهیدرات‌ها	۴
۱۱	متابولیسم لیپیدها و لیپوپروتئین‌ها	۴
۱۲	متابولیسم ترکیبات ازت‌دار (اسیدهای آمینه، پورین‌ها، هم و ...)	۶
۱۳	هورمون‌ها (طبقه‌بندی و مکانیسم عمل)	۶
۱۴	بیولوژی مولکولی (همانند سازی، رونویسی و ترجمه)	۶
۱۵	خواص شیمیایی فسفات و کلسیم در دندان	۶
۱۶	ترکیبات و خواص شیمیایی دندان و محیط اطراف آن	
۱۷	کلسیفیکاسیون استخوان، عاج و مینا	
۱۸	بیوشیمی ترکیبات فلوردار	
۱۹	بیوشیمی پوسیدگی دندان و بیماری‌های انساج نگهدارنده دندان	



بیوشیمی عملی

ردیف	شرح مهارت	ساعت
۱	اصول اسپکتروفتومتری و رسم منحنی استاندارد	۳
۲	دستگاه <i>Flame-Photometer</i>	۳
۳	کروماتوگرافی	۳
۴	الکتروفورز (سرم پروتئین یا هموگلوبین)	۳
۵	اندازه‌گیری کلسیم و فسفر	۲
۶	اندازه‌گیری کلسترول سرم، تری‌گلیسرید سرم	۲
۷	اندازه‌گیری قند و اوره	۳
۸	اندازه‌گیری اسید اوریک و کراتنین	۳
۹	اندازه‌گیری فعالیت آنزیم (آمیلاز بزاق) و تعیین پارامترهای کینتیکی آن	۳
۱۰	۵- اندازه‌گیری هورمون (بوسیله <i>RIA</i> یا <i>ELISA</i>)	۳
۱۱	کامل ادرار (ماکروسکوپی و میکروسکوپی)	۳
۱۲	استخراج <i>DNA</i>	۳

روانشناسی و مهارت‌های ارتباطی

نام و کد درس	۱۰: روانشناسی و مهارت‌های ارتباطی
دروس پیش‌نیاز	ندارد
نوع درس	۲ واحد نظری
هدف‌های کلی	آموزش نظری و عملی دانشجویان به نحوی که ضمن آشنایی با ماهیت روانشناسی و مباحث عمده آن از جمله یادگیری، حافظه، تفاوت‌های فردی و اختلالات روانی و همچنین برخورد و کنترل مناسب با بیمارانی که شخصیت‌های مختلف روانی دارند، مهارت‌های برقراری ارتباط موثر را فراگیرد.
منابع اصلی درس	۱. کتاب زمینه روانشناسی هیلگارد (آخرین ویرایش) ۲. درسنامه مهارت‌های ارتباطی در دندانپزشکی (آخرین ویرایش)
حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار	۱. بتواند با شخصیت‌های متفاوت بیماران رفتار مناسب داشته باشد. ۲. بتواند بیماران با مشکلات روانی را به متخصصین ارجاع دهد و مشاوره بگیرد. ۳. بتواند با بیماران ارتباط موثر و حرفه‌ای برقرار کند.

روانشناسی و مهارت‌های ارتباطی

ردیف	سرفصل	ساعت
۱	ماهیت روانشناسی	۱
۲	رشد روانی	۲
۳	یادگیری و شرطی‌سازی	۲
۴	حافظه	۲
۵	هیجان	۲
۶	انگیزه‌های بنیادی	۲
۷	تفاوت‌های فردی	۲
۸	شخصیت	۲
۹	فشار روانی	۲
۱۰	اختلالات روانی	۱
۱۱	تعریف ارتباط، اهمیت و عناصر آن	۲
۱۲	مهارت‌های اصلی لازم برای ارتباط موثر	۱
۱۳	ارتباط غیر کلامی	۱
۱۴	گوش دادن فعال و همدلی	۱
۱۵	بیان موثر	۲
۱۶	آماده‌سازی و خاتمه ارتباط	۱
۱۷	ابراز وجود	۱
۱۸	موانع ایجاد یک ارتباط موثر	۱
۱۹	ارتباط استاد و دانشجو	۲
۲۰	جلسات تمرینی ایفای نقش	۴



ژنتیک انسانی

نام و کد درس	۱۱: ژنتیک انسانی
دروس پیش نیاز	ندارد
نوع درس	۲ واحد نظری
هدف های کلی	هدف آشنایی دانشجویان با مبانی ژنتیک و نظریه های راهبردی سلولی و مولکولی می باشد. دانشجویان همچنین با الگوهای وراثتی و ناهنجاریهای کروموزومی آشنا شده و بیماریهای ژنتیکی را با رویکرد دندانپزشکی و روشهای تشخیصی و مشاوره می آموزند
منابع اصلی درس	۱- <i>Essential medical Genetics</i> , J. M. conner. Last Edition ۲- اصول ژنتیک پزشکی Emery (آخرین ویرایش)
توضیحات ضروری	در جلساتی که امکان تعامل و جلب مشارکت دانشجویان در بحث می باشد، بهتر است جلسه بصورت سخنرانی تعاملی توسط استاد مربوطه طراحی و اجرا گردد.

ژنتیک انسانی

ردیف	سرفصل	ساعت
۱	تاریخچه، جایگاه، اهمیت، کاربردهای ژنتیک پزشکی و چشم انداز	۲
۲	اهمیت ژنتیک مندلی و کاربرد آمار و احتمالات، نکات کلیدی و استثنای عمده بر قوانین مندل	۲
۳	تقسیم سلول و چرخه سلولی و اهمیت آن	۲
۴	سیتوژنتیک و ناهنجاریهای کروموزومی: روشهای مطالعه کروموزومها، روشهای نواریندی کروموزومی و تهیه کاریوتایپ	۲
۵	سیتوژنتیک و ناهنجاریهای کروموزومی: ناهنجاریهای تعدادی کروموزومی، مکانیسم های پیدایش و بیماریهای مهم	۲
۶	سیتوژنتیک و ناهنجاریهای کروموزومی: ناهنجاریهای ساختاری کروموزومی، مکانیسم های پیدایش و بیماریهای مهم	۲
۷	وراثت های چند عاملی، ایمنی و سیتوپلاسمی	۲
۸	ناهنجاریهای مادرزادی، تراتوژنها و دو قلوها، کلیات درس مشاوره ژنتیک	۲
۹	ژنتیک مولکولی و جهش های ژنی، اهمیت و کاربردها	۲
۱۰	بیماریهای تک ژنی و الگوی انتقال آنها، الگوی غالب اتوزومی، ویژگیها و بیماریهای مهم	۲
۱۱	الگوی مغلوب اتوزومی، ویژگیها و بیماریهای مهم	۲
۱۲	الگوی مغلوب و الگوی غالب وابسته به X، ویژگیها و بیماریهای مهم	۲
۱۳	مهندسی ژنتیک در پزشکی و بیماریهای ژنتیکی	۲
۱۴	روشهای ژنتیکی تشخیص پیش (و پس) از تولد همراه با مثالهای مهم (۱)	۲
۱۵	روشهای مهم ژن درمانی در انسان همراه با مثالهای مهم	۲
۱۶	کاربرد ناقلین ویروسی در ژن درمانی، روشهای PND و PGD	۲
۱۷	ژنتیک سرطان، روشهای ژن درمانی در سرطان و تفصیل چند مثال مهم	۲

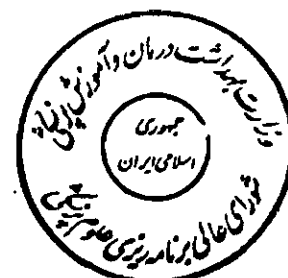


سلامت دهان و جامعه

نام و کد درس	۱۲: سلامت دهان و جامعه
دروس پیش نیاز	ندارد
نوع درس	۱/۵ واحد نظری ۰/۵ واحد عملی
هدف های کلی	آشنایی دانشجویان با اصول کلی بهداشت عمومی و جنبه های فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی آن در جامعه، اصول پیشگیری از بیماریها و آشنایی با تشکیلات بهداشتی و درمانی و آموزش پزشکی در کشور ایران و سازمانهای بین المللی بهداشتی، آشنایی با سلامت و بهداشت دهان و دندان، و آشنایی با حوزه ها و رشته های مختلف دندانپزشکی می باشد.
مدیریت درس	مسئولیت مدیریت این برنامه به عهده گروه آموزشی سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی و با همکاری گروه های مرتبط می باشد.
منابع اصلی درس	۱- کتاب جامع بهداشت عمومی چاپ سوم (۱۳۹۲) شبکه مراقبت های اولیه بهداشتی در ایران، دکتر کامل شادپور، انتشارات گسترش شبکه های بهداشتی درمانی کشور، (آخرین ویرایش) ۲- سیمای بهداشت شهرستان، دکتر سیروس پیلرودی، انتشارات گسترش شبکه های بهداشتی درمانی کشور، (آخرین ویرایش) ۳- <i>Essential Dental Public Health, Daly et al. (last edition)</i>
حداقل مهارت های عملی مورد انتظار	۱. بتواند با بیمار و دانشجویان سال بالاتر ارتباط مناسب برقرار کند. ۲. اطلاعات دموگرافیک پرونده بیمار را تکمیل کند.
روشهای یاددهی- یادگیری	سخنرانی، حضور در بخشهای دانشکده دندانپزشکی، ایفای نقش

سلامت دهان و جامعه

ردیف	شرح فصل	ساعت
۱	مقدمه و تعاریف سلامت	۲
۲	مراقبت های بهداشتی اولیه	۲
۳	اصطلاحات متداول در بهداشت عمومی	۲
۴	پیشگیری و کنترل بیماریهای واگیر و غیر واگیر	۲
۵	سازمان جهانی بهداشت، شاخص های مهم	۲
۶	وضعیت سلامت عمومی جهان از دیدگاه WHO	۲
۷	سیستم سلامت کشور	۲
۸	مراکز بهداشتی درمانی و واحدهای تابعه	۲
۹	نیروی انسانی در سیستم سلامت کشور	۱
۱۰	نیروهای سلامت دهان، جایگاه و ارتباط با سایر نیروها	۲
۱۱	آشنایی با رشته دندانپزشکی و نیازهای آموزشی	۱۵
۱۲	سلامت و بهداشت دهان	۴
۱۳	کلیات درس بهداشت محیط	۳
۱۴	اصول مهارت های مطالعه	۲



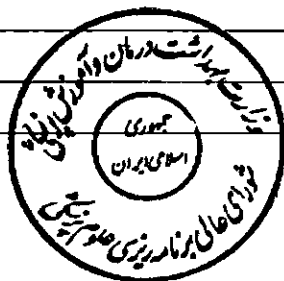
علوم تشریحی

نام و کد درس	۱۳: علوم تشریحی ۱ ۱۴: علوم تشریحی ۲ ۱۵: علوم تشریحی ۳	
	علوم تشریحی ۱ پیش نیاز علوم تشریحی ۲ علوم تشریحی ۲ پیش نیاز علوم تشریحی ۳	
	علوم تشریحی ۱: ۱ واحد عملی علوم تشریحی ۲: ۱ واحد عملی علوم تشریحی ۳: ۱ واحد عملی	علوم تشریحی ۱: ۳ واحد نظری علوم تشریحی ۲: ۲ واحد نظری علوم تشریحی ۳: ۱ واحد نظری
هدف‌های کلی این درس با ادغام دروس بافت‌شناسی، جنین‌شناسی و آناتومی به منظور آموزش موثرتر طراحی گشته است و اهداف آموزشی هر سه برنامه را در بر می‌گیرد. آشنایی با مراحل تکامل جنینی در انسان، آشنایی با ساختمان میکروسکوپی بدن (بافت شناسی) و ساختمان ماکروسکوپی (آناتومی) با تأکید بر سر و گردن از اهداف کلی این درس می‌باشد.		
منابع اصلی درس ۱. <i>Snell Anatomy Last Edition</i> ۲. <i>Gray's for student Last Edition</i> ۳. <i>Langman's medical Embryology, sadler Last Edition</i> ۴. بافت‌شناسی جان کوئیرا (آخرین ویرایش)		
حداقل مهارت‌های عملی ساختمان‌های میکروسکوپی و ماکروسکوپی بافت‌های دهان و دندان را با استفاده از لام یا جسد تشخیص و توضیح داده و یا تشریح کند.		



علوم تشریحی ۱

ردیف	سرفصل	ساعت
۱	مقدمات: تعریف علوم تشریحی، شاخه‌های علوم تشریحی، تاریخچه و مقدمات آناتومی	۲
۲	سلول: سیتوپلاسم و غشاء سلول	۲
۳	سلول: هسته و تقسیم سلولی	۲
۴	بافت پوششی	۴
۵	بافت همبندی و چربی	۴
۶	گامتوزنز و لقاح	۲
۷	هفته‌های اول و دوم زندگی داخل رحمی	۲
۸	هفته سوم داخل رحمی و دوره رویانی	۲
۹	دوره رویانی	۲
۱۰	دوره جنینی، جفت و پرده‌های جنینی	۲
۱۱	ناهنجاری‌های مادرزادی	۲
۱۲	بافت غضروفی	۳
۱۳	بافت استخوانی و استخوان‌سازی	۴
۱۴	تعداد استخوان‌های بدن، انواع استخوان‌ها، اسکلت محوری (دنده‌ها، استرنوم و ستون مهره‌ای)	۲
۱۵	اسکلت ضامم	۲
۱۶	کلیات مفصل (انواع مفصل از نظر ماکروسکوپی و میکروسکوپی)	۳
۱۷	بافت عضلانی	۳
۱۸	عضلات تنه	۲
۱۹	عضلات اندام‌ها	۲
۲۰	قلب (آناتومی و بافت‌شناسی قلب)	۴
۲۱	عروق (آناتومی و بافت‌شناسی عروق)	۴
۲۲	خون و خونسازی	۲
۲۳	سیستم لنفاوی (آناتومی و بافت‌شناسی عقده‌های لنفاوی تیموس و طحال)	۴
۲۴	دستگاه تنفس (آناتومی و بافت‌شناسی)	۴
۲۵	دستگاه گوارش (آناتومی و بافت‌شناسی)	۴
۲۶	غدد ضمیمه گوارش (آناتومی و بافت‌شناسی)	۴
۲۷	سیستم ادراری (آناتومی و بافت‌شناسی)	۴
۲۸	سیستم تناسلی (آناتومی و بافت‌شناسی)	۳
۲۹	غدد درون‌ریز (آناتومی و بافت‌شناسی)	۳
۳۰	پوست	۲



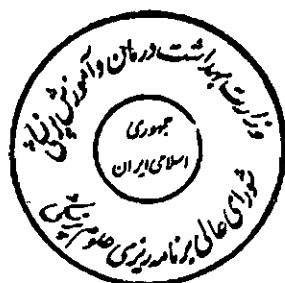
علوم تشریحی ۲

ردیف	سرفصل	ساعت
۱	استخوان‌های جمجمه (پیشانی، پرویزنی و پس‌سری)	۳
۲	استخوان‌های جمجمه (پروانه‌ای و آهیانه‌ای)	۳
۳	استخوان‌های جمجمه (گیجگاهی و فک تحتانی)	۳
۴	استخوان‌های جمجمه (فک فوقانی و سایر استخوان‌های صورت)	۳
۵	استخوان‌های جمجمه (نماهای جمجمه بطور کلی)	۲
۶	نکات اساسی در خصوص جمجمه نوزاد و نحوه تکامل جمجمه بعد از تولد	۲
۷	مهره‌های گردنی	۲
۸	نواحی گردن، فاسیاهای سطحی و عمقی گردن، عضله استرنوکلئید و ماستوئید	۳
۹	عناصر سطحی گردن (عضلات مثلث قدامی، وریدهای ژوگولار قدامی و خارجی، اعصاب سطحی)	۳
۱۰	مثلث قدامی (عضلات مثلث قدامی، عضلات تحت لامی و فوق لامی)	۳
۱۱	سیستم کاروتید، ورید ژوگولار داخلی و اعصاب واگ، زیر زبانی و شوکی	۳
۱۲	غدد تیروئید و پاراتیروئید (آناتومی و بافت‌شناسی)	۳
۱۳	حنجره (آناتومی و بافت‌شناسی)	۴
۱۴	مثلث خلفی گردن، شریان سابکلوین	۳
۱۵	شبکه گردنی، شبکه بازویی	۳
۱۶	سیستم عصبی خودکار و سیستم لنفاوی گردن	۲
۱۷	صورت (عضلات، عروق و اعصاب) و ناحیه پاروتید (آناتومی و بافت‌شناسی غده پاروتید)	۳
۱۸	اسکالپ، ناحیه تمپورال و ناحیه اینفراتمپورال	۲
۱۹	دهان (کام، زبان، دهلیز دهان، لب)	۴
۲۰	دهان (لثه و دندانه‌ها)	۱
۲۱	غدد بزاقی تحت فکی و زیر زبانی (آناتومی و بافت‌شناسی غدد بزاقی)	۱
۲۲	بینی و حلق (آناتومی و بافت‌شناسی)	۲
۲۳	لوزه‌ها (آناتومی و بافت‌شناسی)	۲
۲۴	آناتومی سطحی سر و گردن	۳
۲۵	تکامل کمان‌های حلقی، بن‌بست‌های حلقی و شکاف‌های حلقی	۲
۲۶	تکامل صورت، زبان و غده تیروئید	۱
۲۷	تکامل دندان	۱
۲۸	تکامل جنینی استخوان‌ها و عضلات سر و گردن	۱



علوم تشریحی ۳

ردیف	سرفصل	ساعت
۱	مقدمات نورو آناتومی (تعاریف، تاریخچه و تقسیم‌بندی)	۲
۲	نورون و سیناپس	۳
۳	سلول‌های گلیال و اعصاب محیطی	۳
۴	نورولاسیون	۲
۵	نخاع	۴
۶	ساقه مغزی	۴
۷	مخچه و بطن چهارم	۲
۸	دیانسفال و بطن سوم	۲
۹	نیمکره‌های مخ	۳
۱۰	هسته‌های قاعده‌ای و سیستم لیمبیک	۳
۱۱	اعصاب کرانیال	۴
۱۲	چشم و مسیر بینایی	۳
۱۳	گوش و مسیر شنوایی	۳
۱۴	مننژها و عروق مغز و نخاع	۲
۱۵	آناتومی سطحی اعصاب کرانیال	۳
۱۶	مقاطع عرضی، کروئال و ساژیتال سر و گردن	۲
۱۷	آناتومی کاربردی عروق و اعصاب سر و گردن	۳
۱۸	تکامل مغز و نخاع	۳

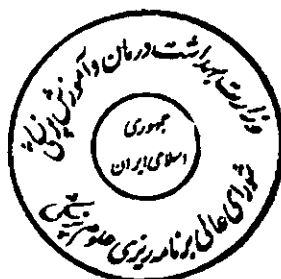


فیزیک پزشکی

نام و کد درس	۱۶: فیزیک پزشکی
دروس پیش نیاز	ندارد
نوع درس	۰/۵ واحد نظری ۰/۵ واحد عملی
هدف های کلی	آشنایی دانشجویان با مبانی فیزیکی و مکانیزم های تشخیص تصویر و عوامل کیفی موثر بر آن در تصویربرداری های تخصصی و دستگاه های مختلف اولتراسوند، پرفرکانس و پزشکی هسته ای می باشد. همچنین دانشجویان با مبانی فیزیک رادیوتراپی، مواد رادیواکتیو و رادیو داروهای مختلف آشنا شده و کاربرد آنها را در تشخیص و درمان فرا میگیرد.
مدیریت درس	مسئولیت مدیریت این برنامه به عهده معاون آموزشی دانشکده دندانپزشکی و با همکاری مدیر گروه آموزشی فیزیک پزشکی می باشد
منابع اصلی درس	۱- کتاب فیزیک پزشکی برای دانشجویان پزشکی و دندانپزشکی، گروه مؤلفین - مدیر تألیف آقای دکتر محمدعلی عقابیان - آخرین چاپ ۲- Christensen's Physics of Diagnostic Radiology (Hardbound) Last Edition ۳- Authors Thomas S Curry, Patricia Ed Curry, Dowdey Last Edition
حداقل مهارت های عملی مورد انتظار	۱. دستگاه های پزشکی هسته ای و روش های مبتنی بر مواد رادیواکتیو و رادیوتراپی را مشاهده کند. ۲. دستگاه ها و روش های تشخیصی التراسوند و پرفرکانس را مشاهده و با طریقه کارکرد آنها آشنا باشد.

فیزیک پزشکی

ردیف	سرفصل	ساعت
۱	اولتراسوند ها، مبانی فیزیکی و تولید و خواص امواج ماوراء صوت	۲
۲	خواص شیمیایی و بیولوژیک امواج ماوراء صوت و برخورد آنها با بافت	۲
۳	دستگاه ها و روش های تصویربرداری با امواج التراسوند	۵
۴	جریان های پرفرکانس در دندانپزشکی و دستگاه های مربوطه	۵
۵	تولید مواد رادیواکتیو و خواص آنها	۲
۶	موارد استعمال رادیوایزوتوپ ها در تشخیص و درمان و آشنایی با دستگاه های سنجش مواد رادیواکتیو	۴
۷	روش های اندازه گیری و دستگاه های پزشکی هسته ای در تشخیص و آشنایی با دستگاه ها	۴
۸	مبانی فیزیک رادیوتراپی و کاربرد آن در درمان سرطان ها	۲



فیزیولوژی

نام و کد درس‌ها	۱۷: فیزیولوژی نظری ۱۸: فیزیولوژی عملی
دروس پیش‌نیاز	بیوشیمی نظری ۱ و علوم تشریحی ۱
نوع درس	۵ واحد نظری ۱ واحد عملی
هدف‌های کلی	آشنایی با عملکرد طبیعی و فیزیولوژی اندام‌های مختلف بدن انسان
منابع اصلی درس	۱- کتاب فیزیولوژی پزشکی گایتون، (آخرین ویرایش) ۲- کتاب فیزیولوژی پزشکی گانونگ، (آخرین ویرایش)
حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار	۱- با میکروسکوپ نوری و برخی از تجهیزات پزشکی مرتبط مانند لام نئوبار و ... تحت نظر استاد کار کند. ۲- شمارش گلبول‌های سفید و قرمز خون بطور دقیق انجام دهد. ۳- انواع مختلف گلبول‌های سفید خون را تشخیص افتراقی دهد. ۴- آزمون‌های مرتبط با انعقاد خون مانند سیلان و زمان انعقاد انجام دهد. ۵- اسپیروگرام طبیعی را از غیر طبیعی تشخیص دهد. ۶- الکتروکاردیوگرافی را انجام دهد و الکتروکاردیوگرام طبیعی از غیر طبیعی را از هم تشخیص دهد. ۷- فشار خون سیستولی و دیاستولی را با تسلط اندازه‌گیری کند.

فیزیولوژی نظری

ردیف	سرفصل	ساعت
۱	فیزیولوژی سلول و محیط آن	۱۳
۲	فیزیولوژی خون	۴
۳	فیزیولوژی عضله قلب	۸
۴	فیزیولوژی گردش خون	۸
۵	فیزیولوژی تنفس	۶
۶	فیزیولوژی کلیه، تنظیم مایعات بدن و PH خون شریانی	۸
۷	فیزیولوژی دستگاه گوارش و متابولیسم	۸
۸	فیزیولوژی دستگاه عصب	۱۸
۹	فیزیولوژی غدد درون‌ریز و دستگاه تناسلی	۱۲

فیزیولوژی عملی

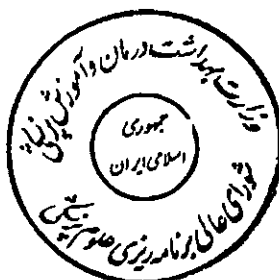
ردیف	شرح مهارت	ساعت
۱	معرفی دستگاه‌های آزمایشگاه	۶
۲	گلبول‌ها، تشخیص	۴
۳	گلبول‌ها، شمارش	۴
۴	آزمایش‌های خون سیلان	۴
۵	آزمایش‌های خون انعقاد	۴
۶	اسپیروگرام	۴
۷	الکتروکاردیوگرام	۴
۸	فشار خون	۴



ویروس شناسی پزشکی

نام و کد درس‌ها	۱۹: ویروس شناسی پزشکی
دروس پیش‌نیاز	ندارد
نوع درس	۱ واحد نظری
هدف‌های کلی	آموزش نظری و عملی به دانشجویان به نحوی که در پایان دوره با بیماری‌های باکتریایی که در محیط دهان و مخاط آن ایجاد ضایعه کرده و یا بطور آزاد در آنجا زندگی می‌کنند و نیز آلودگی‌های باکتریایی که از طرف دندانپزشک ممکن است به بیمار منتقل شود آشنا باشد
منابع اصلی درس	1-Medical Microbiology, (Jawetz, Melnick, & Adelberg's Medical Microbiology) Last Edition

ردیف	سرفصل	ساعت
۱	ساختمان و خواص ویروس‌ها و روش‌های پیشگیری از انتقال	۲
۲	تکثیر ویروس‌ها	۱
۳	مکانیسم و اثر داروهای ضد ویروس	۱
۴	روش‌های تشخیص بیماری‌های ویروسی	۱
۵	DNA ویروس‌ها: پاکس و آدنو ویروس‌ها	۲
۶	پولیوما، پاپیلوما و پارو ویروس‌ها	۱
۷	هرپس ویروس‌ها	۲
۸	هپاتیت‌های ویروس	۲
۹	RNA ویروس‌ها: پیکورنا ویروس‌ها	۱
۱۰	میکسو، پارامیکسو ویروس‌ها و روتاری ویروس‌ها	۲
۱۱	رترو ویروس‌ها	۲
۱۲	سایر RNA ویروس‌ها	۱



آسیب‌شناسی دهان، فک و صورت

هدف کلی درس:

آشنایی با ضایعات دهان، فک و صورت، تشخیص افتراقی آنها، چگونگی مواجهه با ضایعات، نحوه ارسال آنها به آزمایشگاه، تفسیر برگه پاتولوژی و نحوه انتقال جواب به بیمار

مدیریت درس:

مسئول ارائه این دروس گروه آموزشی آسیب‌شناسی دهان، فک و صورت می‌باشد.

منبع اصلی:

۱. *Oral & Maxillofacial Pathology, Neville, Saunders/Elsevier Last Edition*
۲. *Color Atlas of Clinical Oral Pathology, Neville, BC Decker Last Edition*
۳. *Color Atlas of Oral Disease, Cawson, Wolfe Last Edition*

منابع جهت مطالعه بیشتر:

۳. *Ten Cate's Oral Histology, Nanci, Last Edition*

جدول دروس آسیب‌شناسی دهان و فک و صورت

کد درس	نام و نوع درس	تعداد واحد	ساعات دروس	پیش‌نیاز
۲۰	آسیب‌شناسی دهان، فک و صورت عملی ۱	۱	۳۴	آسیب‌شناسی عمومی عملی - علوم تشریحی ۱ - بافت دندان در سلامت و بیماری
۲۱	آسیب‌شناسی دهان، فک و صورت عملی ۲	۱	۳۴	آسیب‌شناسی دهان، فک و صورت عملی ۱



۲۰: آسیب‌شناسی دهان، فک و صورت عملی ۱

واحد عملی

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

میکروسکوپ نوری را بر اساس دستورالعمل ارائه شده تنظیم و لام‌های تهیه شده بافت‌های طبیعی و غیر طبیعی را از بیماری‌های دهان و دندان تشخیص دهد

آسیب‌شناسی دهان، فک و صورت عملی ۱

ردیف	شرح مهارت	ساعت
۱	آشنایی با آماده سازی نمونه‌ها، رنگ آمیزی و تهیه لام‌های میکروسکوپی	۲
۲	مروری بر بافت شناسی اختصاصی: جوانه دندانی، مینا، عاج و پالپ، پریدونشیم	۴
۳	بیماری‌های پالپ و پری آپیکال: کیست رادیکولر، گرانولوم پری آپیکال، استئومیلیت	۴
۴	کیست‌های تکاملی غیرادنتوژنیک: اپیدرموئید و درموئید، کیست نازوپالاتین داکت	۲
۵	کیست‌های ادنتوژنیک -COC-OKC- کیست دنتی جروس	۴
۶	تومورهای ادنتوژنیک: انواع آملوبلاستوما، یونی سیستیک آملوبلاستوما، پیندبورگ، AOT	۸
۷	تومورهای ادنتوژنیک: آملوبلاستیک فیبروما، آملوبلاستیک فیبروآدنوم	۸
۸	میگزوم، آدنوتوما، ادنتوژنیک فیبروما بیماری‌های پوستی: لیکن پلان، پمفیگوس	۸
۹	Case presentation	۴

۲۱: آسیب‌شناسی دهان، فک و صورت عملی ۲

واحد عملی

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار: با مهارت و بطور صحیح با میکروسکوپ کار کند.

آسیب‌شناسی دهان، فک و صورت عملی ۲

ردیف	شرح مهارت	ساعت
۱	ضایعات شبه تومورال، فیبروم تحریکی، گرانولوم پیوژنیک	۲
۲	گرانول ژانت سل محیطی، فیبروم استخوانی شونده محیطی	۲
۳	ضایعات اپی تلیالی خوش خیم و پیش بدخیم مخاط دهان: هایپرپلازی اپیتلیوم یا هیپرکراتوز، دیسپلازی پوشش، پاپیلوما و نووس	۶
۴	ضایعات اپی تلیالی بدخیم مخاط دهان: SCC -BCC- وروکوس کارسینوما- ملانوما	۶
۵	مروری بر بافت‌شناسی غدد بزاقی - ضایعات خوش خیم غدد بزاقی نظیر موکوسل، آدنوم پلئومورفیک، وارتین	۶
۶	موکوپیدرموئید کارسینوم بافت نرم حفره دهان یا داخل استخوانی، آدنوئید سیستیک کارسینوم،	۲
۷	تومورهای بافت مزانشیمال نظیر لیپوم و همانژیوم- یک تومور عصبی (شوآنوما)	۲
۸	ضایعات استخوان: فیبروز دیسپلازی، ژانت سل گرانولوم مرکزی یا کیست استخوانی آنورسمال	۴
۹	فیبروم اسفیه مرکزی، استئوسارکوما	۲
۱۰	بدخیمی‌های خونی: لنفوم یا لنفوم بورکیت، پلاسما سیتوما، هیستوسیتوزیس	۲

۲۲- آشنایی با مهارت های ارتباطی بالینی ۱ واحد کارگاهی

هدف کلی درس:

منظور از ارائه این دوره توانمندسازی دانشجویان عمومی دوره دندانپزشکی در زمینه نحوه مواجهه و انجام معاینات لازم و همچنین مهارت ارتباط بالینی میان بیمار و دندانپزشک می باشد. ۳

. مدیریت درس:

مسئول ارائه این دروس معاونت آموزشی دانشکده دندانپزشکی می باشد.

حداقل مهارت های عملی مورد انتظار:

بتواند اصول مهارت های ارتباطی ذکر شده را در قالب *Role playing* پیاده کرده و ارائه دهد.

منابع اصلی:

۱- درسمانه مهارت های ارتباطی در دندانپزشکی

آشنایی با مهارت های ارتباطی بالینی

ردیف	شرح مهارت	جلسه ■
۷	اهمیت ارتباط موثر بین پزشک و بیمار	۲
۸	بخش اول ارتباط: آغاز گفتگو	۲
۹	بخش دوم ارتباط: گردآوری اطلاعات	۲
۱۰	بخش سوم ارتباط: درک دیدگاه بیمار	۲
۱۱	بخش چهارم ارتباط: تبادل اطلاعات	۲
۱۲	بخش پنجم: توافق بر سر تشخیص و راهکارهای درمانی	۲
۱۳	بخش ششم: خاتمه گفتگو	۱
۱۴	جلسات تمرینی ایفای نقش	۴

■ هر جلسه معادل نیم ساعت نظری و دو و نیم ساعت عملی است.



۲۳: آناتومی و مورفولوژی دندان

۳ واحد نظری - عملی

هدف کلی درس:

آشنایی با ویژگی های آناتومیک و مورفولوژیک دندانهای دائمی و شیری و روابط دندانهای دائمی در قوس فکی و تمرین در کاروینگ فرمهای آناتومیک و مورفولوژیک دندانها.

مدیریت درس:

مسئول ارائه این درس معاونت آموزشی دانشکده دندانپزشکی می باشد.

منابع اصلی:

۱- *Wheelr's Dental Anatomy and Morphology, Last Edition*

۲- *Concise dental Anatomy and Morphology, Last Edition*

۳- آناتومی و مورفولوژی دندان، دکتر حسن بهناز و دکتر ایرج شفق، (آخرین ویرایش)

حداقل مهارت های عملی مورد انتظار:

- ۱- قادر به تشخیص گروه بندی دندانها و هر دندان بطور منفرد باشد.
- ۲- بتواند فرم آناتومیک و مورفولوژیک دندانها را با استفاده از گچ یا موم کارو کند.
- ۳- بتواند تصویر دندان را بکشد.
- ۴- قادر باشد که تماس های دندانی را در کست های مانت شده مشخص کند.

توضیحات ضروری:

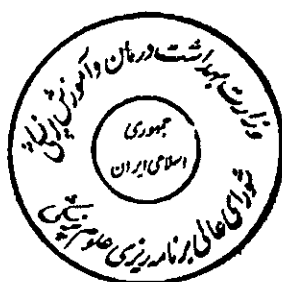
پیشنهاد می شود مباحث مربوط به دندانهای شیری مانند آناتومی و مورفولوژی دندانهای شیری و کروئولوژی رویش دندانها توسط مدرسین گروه آموزشی دندانپزشکی کودکان تدریس شود.



آناتومی و مورفولوژی دندان

ردیف	سرفصل	جلسه =
۱	دندان (آناتومی کلان و بافت‌های پریدنشیوم)، طبقه‌بندی، فانکشن، نامگذاری و سیستم‌ها، بررسی مقایسه‌ای آناتومی دندانهای پستانداران	۱
۲	آناتومی سطحی دندانهای دائمی، آرایش دندانها، تماس‌های اینتر پروگزیمال، شکل ریشه و منحنی‌های اکلوزالی	۱
۳	آشنایی با انسیزورهای ماگزایلا سانترال، کشیدن سانترال ماگزایلا، تمرین تراش ماگزایلا	۳
۴	آشنایی با لاترال‌های ماگزایلا، کشیدن لاترال ماگزایلا، تمرین تراش لاترال ماگزایلا	۲
۵	آشنایی با انسیزورهای سانترال ماندیبل، تمرین تراش سانترال ماندیبل	۲
۶	آشنایی با انسیزورهای ماندیبل لاترال، تمرین تراش لاترال	۱
۷	تحویل یک دندان سانترال و لاترال به همراه نقاشی (Student Self Assessment)	۱
۸	آشنایی با کانین ماگزایلا، تمرین کشیدن کانین ماگزایلا، تمرین تراش کانین ماگزایلا	۱
۹	آشنایی با کانین ماندیبل، تمرین کشیدن کانین ماندیبل، تمرین تراش کانین ماندیبل	۱
۱۰	تحویل یک کانین و نقاشی آن (Student Self Assessment)	۱
۱۱	آشنایی با پرمولرهای ماگزایلا، تمرین کشیدن پرمولر ماگزایلا، تمرین تراش پرمولر ماگزایلا	۲
۱۲	آشنایی و کشیدن تصویر پرمولر اول ماندیبل، تمرین و تراش پرمولر ماندیبل	۱
۱۳	آشنایی و کشیدن تصویر پرمولر دوم ماندیبل، تمرین و تراش پرمولر ماندیبل	۱
۱۴	تحویل یک پرمولر ماگزایلا و یک پرمولر ماندیبل و نقاشی آن (Student Self Assessment)	۲
۱۵	آشنایی با مولرهای ماگزایلا (مولرهای اول، دوم و سوم)، کشیدن یک مولر ماگزایلا، تمرین تراش مولر ماگزایلا	۳
۱۶	آشنایی با مولرهای ماندیبل، کشیدن مولرهای ماندیبل، تمرین تراش مولر ماندیبل	۲
۱۷	تحویل یک مولر ماگزایلا و یک مولر ماندیبل و نقاشی آن (Student Self Assessment)	۳
۱۸	دندانهای شمیری و بررسی آنها **	۲
۱۹	تماس‌های اکلوزالی و الگوهای رایج، بررسی تماس‌های اکلوزالی بر روی کست‌های مانت شده	۱
۲۰	آشنایی با کروئولوژی دندان	۱
۲۱	آشنایی با آنومالی‌های دندان بطور کلی	۱
۲۲	آزمون عملی تراش یک دندان تعیین شده	۱

* هر جلسه معادل ۱۵ دقیقه نظری و دو و نیم ساعت عملی است.



۲۴: اخلاق پزشکی، تعهد حرفه‌ای و قانون *

۱ واحد کارگاهی

هدف کلی درس:

منظور از ارائه این دوره توانمندسازی دانشجویان عمومی دوره دندانپزشکی در زمینه تئوری‌های پایه اخلاق، تعهدات حرفه‌ای آنان در قبال جامعه و حقوق قانونی بیمار و دندانپزشک می‌باشد تا بتوانند موازین اخلاقی را بکار گیرند.

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

بتواند اصول اخلاقی ذکر شده را در قالب یک Case پیاده کرده و آنها را تحت نظر استاد، با روش ایفای نقش ارائه دهد.

منبع اصلی:

- ۱- اخلاق بالینی: نظری بر کاربرد اخلاق در درمان، تالیف *Wiliarm Depender*، (آخرین ویرایش)
- ۲- اخلاق حرفه‌ای در خدمات بهداشتی درمان، محمد مهدی اصفهانی، معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ایران، (آخرین ویرایش)
- ۳- اخلاق در پژوهش‌های پزشکی، نویسنده *Treror Smith*، (آخرین ویرایش)
- ۴- طبیبانه‌ای برای طبیبان، دکتر سید ضیاءالدین تابعی، (آخرین ویرایش)

اخلاق پزشکی، تعهد حرفه‌ای و قانون

ردیف	شرح مهارت	جلسه
۱	رفتار حرفه‌ای و پروفشنالیسم	۲
۲	فلسفه اخلاق و اصول چهارگانه اخلاق زیستی	۱
۳	ابزارهای تشخیصی در تصمیم‌گیری‌های اخلاقی	۲
۴	رضایت آگاهانه، برائت و تعیین ظرفیت تصمیم‌گیری جایگزین	۱
۵	رازداری و حقیقت‌گویی	۱
۶	ارتباط دندانپزشک با سایر اعضای کادر سلامت	۱
۷	ارتباط دندانپزشک با بیمار و همراهان	۱
۸	مسئولیت، خطا و قصور پزشکی	۲
۹	تعارض منافع	۱
۱۰	اخلاق در پژوهش	۱
۱۱	اخلاق در محیط‌های آموزشی	۱
۱۲	فقه اسلامی و ارتباط آن با اخلاق در دندانپزشکی	۱
۱۳	<i>Integrated case presentation</i>	۲

هر جلسه معادل ۳ ساعت است.



ارتودانتیکس

هدف کلی درس:

هدف آشنا ساختن دانشجو با تکامل اکلوژن و عوامل تاثیرگذار بر آن و توجه به پیشگیری از بروز ناهنجاری‌های دندانی، شناخت عوامل اتیولوژیک ناهنجاری‌های دندانی، فکی، صورتی و روش‌های تشخیص، پیشگیری و درمان و یا ارجاع آنها می‌باشد. فراگیری دانشجوین در زمینه پیشگیری از بروز ناهنجاری‌های دندانی و فکی مورد تاکید می‌باشد. همچنین ضمن رعایت کامل برنامه کنترل عفونت و ارتباط مناسب با بیمار و انجام مسئولیت‌های مربوطه، نسبت به وضعیت بهداشت دهان بیمار و توجه به تمامی اقدامات دندانپزشکی بر اساس آخرین شواهد علمی موجود متعهد و توانمند باشد. همچنین دانشجو با حیطه‌های مداخله در حد شرح وظایف دندانپزشک عمومی آشنا می‌گردد.

توضیحات ضروری:

حداقل الزام دانشجو در ارتودانتیکس ۲ و ۳ و ۴ عملی پذیرش دو بیمار جدید است که کلیه مراحل درمانی از ابتدای تشکیل پرونده تا تحویل پلاک و معاینات بعدی را به عهده داشته باشد.

مدیریت درس:

مسئول ارائه این دروس گروه آموزشی ارتودانتیکس می‌باشد. پیشنهاد می‌شود با توجه به مستمر بودن درمان ارتودانتیکس، مدیر گروه باید برنامه‌ریزی لازم را برای امکان انجام پیگیری‌های بیمار توسط دانشجوین داوطلب یا انتخاب شده و تحت نظارت استاد در تعطیلات بین ترم (کل سال) به عمل آورد.

منبع اصلی:

- ۱- *Design construction and use of removable orthodontic appliances, Philip Adams, New edition*
- ۲- *Contemporary orthodontics, Proffit, Last edition*
- ۳- *Orthodontics, Current Principles & techniques, Garber, Last edition*
- ۴- *Atlas of orthodontic Diagnosis, Rokosi, Jonas, Garber, Last edition*

منابع جهت مطالعه بیشتر:

مقالات ارتودانتیکس پیشگیری و مداخله ای

جدول دروس ارتودانتیکس

کد درس	نام و نوع درس	تعداد واحد	ساعت	پیش نیاز
۲۵	ارتودانتیکس نظری ۱	۱	۱۷	-
۲۶	ارتودانتیکس نظری ۲	۱	۱۷	ارتودانتیکس نظری ۱
۲۷	ارتودانتیکس نظری ۳	۱	۱۷	ارتودانتیکس نظری ۲
۲۸	ارتودانتیکس عملی ۱	۱	۳۴	ارتودانتیکس نظری ۱
۲۹	ارتودانتیکس عملی ۲	۱	۳۴	ارتودانتیکس عملی ۱ - ارتودانتیکس نظری ۲
۳۰	ارتودانتیکس عملی ۳	۱	۳۴	ارتودانتیکس عملی ۲ - ارتودانتیکس نظری ۳
۳۱	ارتودانتیکس عملی ۴	۱	۳۴	ارتودانتیکس عملی ۳

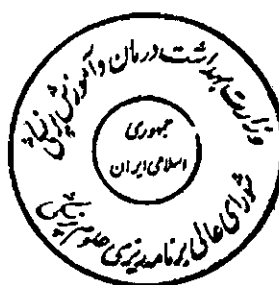


۲۵- ارتودانتیکس نظری ۱

۱ واحد نظری

ارتودانتیکس نظری ۱

ردیف	سرفصل	ساعت
۱	تعریف و تاریخچه ارتودانتیکس، اهداف درمان‌های ارتودانتیکس، موارد تجویز و عدم تجویز درمان‌های ارتودانتیکس	۴
۲	اکلوژن نرمال، طبقه‌بندی مال اکلوژن ها، ترمینولوژی در ارتودانتیکس	۴
۳	شاخص‌ها و اپیدمیولوژی انواع مال اکلوژن‌ها در جهان و ایران	
۴	رشد و تکامل اکلوژن در دوران دندان‌های شیری و مختلط	۳
۵	سن‌دندانی و تکامل فانکشن‌های دهانی	۲
۶	رشد و نمو - تعریف رشد و نمو، الگوی رشدی، تنوع، زمان، رشد جسمی و روشهای مطالعه رشد - رشد و نمو دوران جنینی (قبل تولد) - رشد و نمو استخوان‌های سر و صورت بعد از تولد، الگوهای مختلف رشد استخوان، نظریه‌های کنترل رشد	۴
۷	اتیولوژی مال اکلوژن‌ها - تعریف و مقدمه - علل اختصاصی - عوامل محیطی - ژنتیک - شکاف لب و کام - سندروم‌ها	۴

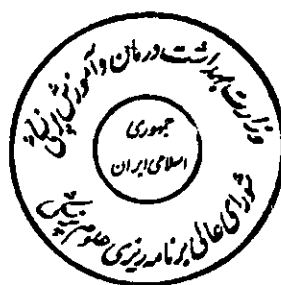


۲۶- ارتودانتیکس نظری ۲

۱ واحد نظری

ارتودانتیکس نظری ۲

ردیف	سرفصل	ساعت
۱	معاینات بالینی در ارتودانتیکس - اصول کلی معاینات - آنالیز قالب های دندانپزشکی مطالعه - آنالیز فتوگرافی - آنالیز سفالومتری	۵
۲	بیومکانیک در ارتودانتیکس - آشنائی با بیومکانیک و انواع حرکات دندانپزشکی - اصول مکانیکی کنترل نیروها، انکوریج و انواع آن - آشنائی با آلیاژها و ابزارهای مورد استفاده در ارتودانتیکس، اثرات، اندازه و شکل سیمها بر خواص الاستیک آنها - اصول واکنش بافتی به فانکشن نرمال و به فانکشن نیروهای ارتودانتیکس	۵
۳	اصول کلی طراحی درمان	۱
۴	پلاک های متحرک - آشنائی با انواع پلاک های متحرک ارتودانتیکس - طراحی پلاک های متحرک ارتودانتیکس	۲
۵	اتیولوژی، تشخیص و طرح درمان مشکلات غیر اسکلتی - ارتودانتیکس پیشگیری، حفظ فضا و روش های آن - انواع فضا نگه دار، مزایا و معایب آنها - عادات دهانی و روش های پیشگیری - ارتودانتیکس مداخله ای، بازپس گیری فضا - سریال اکسترکشن و درمان انواع کراودینگ	۴



۲۷ - ارتودانتیکس نظری ۳

۱ واحد نظری

ارتودانتیکس نظری ۳

ردیف	سرفصل	ساعت
۱	درمان مال اکلوزن های <i>class I</i> - نهفتگی دندان و مراقبت در رویش دندان کانین فک بالا - دندان اضافی - غیبت دندانی - فضای بین دندانی - رویش نابجا - رویش نامتقارن - انکیلوژیس	۳
۲	تعریف، اتیولوژی، تشخیص، طبقه‌بندی، طرح درمان و ریتشن مال اکلوزن <i>Class II</i> (کاربرد دستگاه‌های فانتکشنال، هدگیر و فانتکشنال هدگیر)	۴
۳	تعریف، اتیولوژی، تشخیص، طبقه‌بندی، طرح درمان و ریتشن مال اکلوزن <i>class III</i>	۲
۴	تعریف، اتیولوژی، تشخیص، طبقه‌بندی، طرح درمان و ریتشن مال اکلوزن دیپ بایت	۱
۵	تعریف، اتیولوژی، تشخیص، طبقه‌بندی، طرح درمان و ریتشن مال اکلوزن اپن بایت	۱
۶	تعریف، اتیولوژی، تشخیص، طبقه‌بندی، طرح درمان و ریتشن کراس بایت‌های خلفی	۲
۷	آشنایی با وسایل ثابت ارتودانتیکس	۱
۸	اختلالات مفصل گیجگاهی فکی و ارتباط آن با مال اکلوزن	۱
۹	شکاف لب و کام، تعریف، تشخیص و درمان	۱
۱۰	خطرات ناشی از درمان‌های غلط ارتودانتیکس	۱



۲۸- ارتودانتیکس عملی ۱

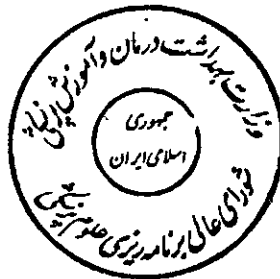
۱ واحد عملی

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

- ۱- انتخاب تری مناسب قالب‌گیری
- ۲- مخلوط کردن مناسب ماده قالب‌گیری
- ۳- قالب‌گیری بر اساس استاندارد های علمی و ثبت کلیه نواحی مورد نظر فک بالا و پائین
- ۴- قالب‌ریزی با گچ و تراش قالب گچی
- ۵- انجام خم های مورد نیاز در سیم بر روی الگو به منظور آمادگی ساخت اجزای سیمی پلاک ارتودنسی
- ۶- ساخت کروش های معمول و مورد نیاز در ارتودنسی
- ۷- ساخت فنر های مورد نیاز برای حرکت دندانی
- ۸- ساخت آرک های لبیال مورد نیاز
- ۹- نصب و نگهداری اجزای سیمی ساخته شده بر روی قالب گچی
- ۱۰- آماده سازی قالب گچی جهت اکریل گذاری
- ۱۱- اکریل گذاری یک پلاک ساده دارای اجزای فعال و نگهدارنده
- ۱۲- صیقل دادن و آماده سازی پلاک تهیه شده جهت تحویل به استاد

ارتودانتیکس عملی ۱

ردیف	شرح مهارت	حداقل تعداد
۱	قالب‌گیری و قالب‌ریزی فک بالا و پائین	یک مورد
۲	مشاهده و آشنائی با نحوه تراش استاندارد کست ارتودنسی	یک مورد
۳	تمرین خم نمودن سیم بر روی الگو یا تخته‌های طراحی شده برای خم کردن سیم	طبق نظر استاد
۴	ساخت کروش آدامز، دلتا آدامز، کروش C و کروش بال (Ball)	از هر کدام یک مورد
۵	ساخت آرک لبیال معمولی	یک مورد
۶	ساخت فنرهای Z، فینگر، کانین رتراکتور و فنر ۸	از هر کدام یک مورد
۷	اکریل گذاری پلاک ساده دارای اجزای فعال و آرک لبیال	یک مورد
۸	مشاهده و آشنائی با اکریل گذاری دستگاه فانکشنال فرمند یا توین بلاک	یک مورد



۲۹- ارتودانتیکس عملی ۲

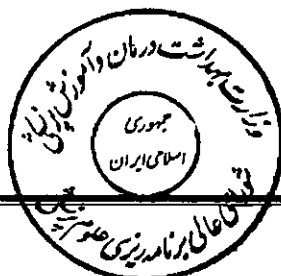
۱ واحد عملی

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

- ۱- نحوه انجام مصاحبه و کسب اطلاعات لازم از بیمار پذیرش شده
- ۲- تکمیل پرونده بیمار شامل معاینات داخل و خارج دهانی و ...
- ۳- کسب رضایت از بیمار و یا والدین جهت شروع درمان
- ۴- دستور تهیه مدارک تشخیصی لازم
- ۵- آشنائی با نحوه مشاوره با سایر متخصصین
- ۶- آنالیز سفالومتری و فتوگرافی بیمار
- ۷- توانائی ارزیابی رادیوگرافی‌های پانورامیک و پری اپتیکال بیمار و تشخیص مشکلات احتمالی در آن‌ها
- ۸- تهیه و ارزیابی تری مناسب برای قالب گیری از بیمار
- ۹- قالب‌گیری با رعایت اصول استاندارد برای ثبت نواحی آناتومیک فک و گرفتن موم بایت
- ۱۰- قالب ریزی و تراش کست بیمار
- ۱۱- انجام آنالیز دندانی به منظور تعیین میزان فضای مورد نیاز
- ۱۲- تهیه لیست مشکلات دندانی فکی و بافت نرم بیمار
- ۱۳- ارائه طرح درمان اولیه برای هر مشکل ارائه طرح درمان نهائی برای حل مشکل بیمار با نظارت و تأیید استاد
- ۱۴- ساخت پلاک مورد نیاز با نظارت تکنسین آزمایشگاه
- ۱۵- تحویل پلاک به بیمار با نظارت استاد بخش
- ۱۶- تنظیم پلاک در دهان بیمار و نحوه فعال نمودن فنر یا پیچ زیر نظر استاد بخش
- ۱۷- آموزش‌های لازم جهت حفظ و مراقبت از پلاک ارتودنسی و آموزش بهداشت به بیمار
- ۱۸- درج فعالیت انجام شده در برگه شرح درمان با اخذ تأییدیه از استاد مربوطه و تعیین زمان پیگیری مجدد

ارتودانتیکس عملی ۲

ردیف	شرح مهارت	حداقل تعداد
۱	تکمیل پرونده بیمار بصورت کامل و تهیه کلیه مدارک تشخیصی	یک مورد
۲	رسم و آنالیز سفالومتری لترال	یک مورد
۳	آنالیز فتوگرافی بیمار	یک مورد
۴	قالب‌گیری بیمار و تهیه موم اکلوزن	یک مورد
۵	تراش قالب و تهیه مدل‌های تشخیصی	یک مورد
۶	آنالیز کست و انجام محاسبه‌های لازم در خصوص فضای موجود و مورد نیاز	یک مورد
۷	ارائه طرح درمان و ساخت پلاک ساده دارای اجزای فعال یا پلاک اکسپانشن	یک مورد
۸	تحویل پلاک و تنظیم آن در دهان و آموزش‌های لازم بیمار	یک مورد
۹	پیگیری بیمار در زمان‌های مناسب با نظر استاد مربوطه	یک مورد



۳۰- ارتودانتیکس عملی ۳

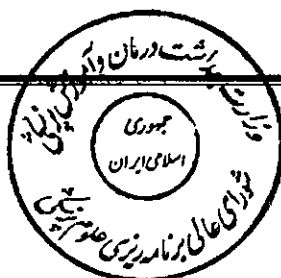
۱ واحد عملی

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

- ۱- نحوه انجام مصاحبه و کسب اطلاعات لازم از بیمار پذیرش شده
- ۲- تکمیل پرونده بیمار شامل معاینات داخل و خارج دهانی و ...
- ۳- کسب رضایت از بیمار و یا والدین جهت شروع درمان
- ۴- دستور تهیه مدارک تشخیصی لازم
- ۵- آشنائی با نحوه مشاوره با سایر متخصصین
- ۶- آنالیز سفالومتری و فتوگرافی بیمار
- ۷- تهیه و ارزیابی تری مناسب برای قالب‌گیری از بیمار
- ۸- قالب‌گیری با رعایت اصول استاندارد برای ثبت نواحی آناتومیک فک و گرفتن موم بایت
- ۹- قالب‌گیری و پذیرش کست بیمار
- ۱۰- انجام آنالیز دندانانی به منظور تعیین میزان فضای مورد نیاز
- ۱۱- تهیه لیست مشکلات دندانانی فکی و بافت نرم بیمار
- ۱۲- ارائه طرح درمان اولیه برای هر مشکل و نهایتاً ارائه طرح درمان نهائی برای حل مشکل بیمار تحت نظر استاد
- ۱۳- گرفتن موم بایت کانستراکشن برای پلاک فانکشنال
- ۱۴- انتقال رابطه جدید دندان‌ها با موم کانستراکشن بایت به آرتیکولاتور
- ۱۵- ساخت اجزای سیمی پلاک فانکشنال با نظارت و مساعدت تکنسین آزمایشگاه
- ۱۶- مشاهده و آشنائی با آکريل گذاري پلاک فانکشنال توسط تکنسین آزمایشگاه
- ۱۷- مشاهده و آشنائی با تراش آکريل دستگاه فانکشنال توسط تکنسین آزمایشگاه
- ۱۸- آشنائی با نحوه ساخت و تحویل اسپنیت فک بالا و نصب دستگاه فیس ماسک برای بیمار
- ۱۹- تنظیم دستگاه فانکشنال یا فیس ماسک و دستورات لازم جهت نحوه استفاده، حفظ و مراقبت از دستگاه‌ها همراه با آموزش رعایت بهداشت دهان و دندان
- ۲۰- توانائی تشخیص نیاز تراش انتخابی در دستگاه‌های فانکشنال در صورت لزوم در طی جلسات ویزیت و فالوآپ بیماران
- ۲۱- آشنائی با نحوه ساخت لینگوال آرچ و نحوه تحویل به بیمار و نصب در دهان
- ۲۲- ادامه درمان بیماران ارجاعی و توانائی تنظیم و فعال نمودن پلاک‌های مورد استفاده تحت نظر استاد بخش
- ۲۳- آشنائی با نحوه لحیم سیم‌های شکسته شده در پلاک ارتودنسی

ارتودانتیکس عملی ۳

ردیف	شرح مهارت	حداقل تعداد
۱	درمان مال اکلوژن اسکلتال کلاس II یا کلاس III نیازمند درمان با دستگاه فانکشنال F_{P_1} یا فیس ماسک	یک بیمار
۲	مشاهده و آشنائی با ساخت لینگوال آرچ و نحوه تحویل به بیمار	یک مورد
۳	پذیرش و پیگیری درمان بیمار ارجاعی از طرف بخش و استاد	دو مورد
۴	پیگیری و درمان بیمارانی پذیرش شده جدید و ارجاعی در طول نیمسال تحصیلی	چهار مورد (دو بیمار جدید و دو بیمار فالو)
۵	مشاهده و آشنائی با نحوه لحیم کردن اجزای سیمی شکسته شده (کروشه و آرک لبیال)	یک بیمار



۳۱- ارتودانتیکس عملی ۴

۱ واحد عملی

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

- ۱- فعال کردن فنرها و سایر اجزای فعال سیمی
- ۲- فعال کردن اجزای نگهدارنده پلاک متحرک
- ۳- ارزیابی و مقایسه تغییرات اسکلتی، دندانی و بافت نرم بیماران قبل و بعد از درمان با استفاده از سفالومتری و فتوگرافی
- ۴- قالب گیری و قالب ریزی کست نهائی بیمار درمان شده
- ۵- توانائی جستجوی اینترنتی برای یافتن معاملات مرتبط با ارتودنسی پیشگیری
- ۶- جمع آوری مقالات موضوع بند ۵ و ارائه سمینار ارتودانتیکس در گروه های کوچک با نظارت استاد یا اساتید بخش

مبانی ارتودانتیکس عملی ۴

ردیف	شرح مهارت	حداقل تعداد
۱	پیگیری درمان بیماران پذیرش شده و نیازمند پیگیری در ارتو ۲ و ۳	چهار مورد
۲	ارائه سمینار طرح درمان یک بیمار پذیرش و درمان شده در ارتو ۲ و ۳ با استفاده از بررسی نتایج حاصله تغییرات اسکلتی، دندانی و بافت نرم بعد از درمان از طریق سوپرایمپوزیشن سفالومتری های قبل و بعد از درمان	یک مورد
۳	ارائه سمینار در زمینه ارتودانتیکس پیشگیری یا مداخله ای با استفاده از مقالات مربوطه	یک مورد



اندودانتیکس

هدف کلی درس:

آموزش نظری و عملی روشهای پیشگیری از درگیر شدن پالپ، تشخیص دندانهای نیازمند درمانهای اندودانتیک، طرح درمان صحیح و انجام مراحل درمانها به نحوی که دانشجویان در پایان دوره بتوانند با توجه به شواهد علمی معتبر درمانهای اندودانتیک را در موارد غیرپیچیده، به نحو احسن انجام داده و با تشخیص موارد پیچیده نحوه ارجاع را آموخته باشند. همچنین در همه مراحل با احساس مسئولیت به تمامی تعهدات اخلاق حرفه‌ای پایبند و ملتزم باشند. احترام و ارتباط صحیح با اساتید، بیماران، پرسنل و همکاران؛ رعایت کامل حقوق بیمار؛ پروتکل کنترل عفونت؛ اصول اخلاق زیستی حرفه‌ای؛ جدیت در انجام مسئولیت‌های محوله و تعهد نسبت به وضعیت دندانهای بیمار و بافت‌های نگهدارنده آنها در تمامی اقدامات درمانی باید آموخته، اجرا و پایش شود.

مدیریت درس:

مسئول ارائه این دروس گروه آموزشی اندودانتیکس است.

منبع اصلی:

- ۱ Torabinejad M, Walton RE. Endodontics principles and practice. Saunders Elsevier Last Edition
- ۲ Cohen S, Hargreaves KM. Pathways of the Pulp. St. Louis: Mosby Last Edition

جدول دروس اندودانتیکس

کد درس	نام و نوع درس	تعداد واحد	ساعت	پیش نیاز
۳۲	مبانی اندودانتیکس ۱ (نظری-عملی)	۰/۵ نظری ۱/۵ عملی	۶۰	رادیولوژی عملی ۱- آناتومی دندان- بافت دندان در سلامت و بیماری- کمپلکس پالپ و پری اپیکال
۳۳	مبانی اندودانتیکس ۲ (نظری-عملی)	۰/۵ نظری ۱/۵ عملی	۶۰	مبانی اندودانتیکس ۱
۳۴	اندودانتیکس نظری ۱	۱	۱۷	مبانی اندودانتیکس ۱
۳۵	اندودانتیکس نظری ۲	۱	۱۷	اندودانتیکس نظری ۱
۳۶	اندودانتیکس عملی ۱	۲	۶۸	مبانی اندودانتیکس ۱؛ ۲؛ اندودانتیکس نظری ۱
۳۷	اندودانتیکس عملی ۲	۲	۶۸	اندودانتیکس عملی ۱- اندودانتیکس نظری ۲
۳۸	اندودانتیکس عملی ۳	۱	۳۴	اندودانتیکس عملی ۲
۱۱۲	کمپلکس پالپ و پری اپیکال	۱	۱۷	بافت دندان در سلامت و بیماری



۳۲- مبانی اندودانتیکس ۱

۲ واحد نظری - عملی

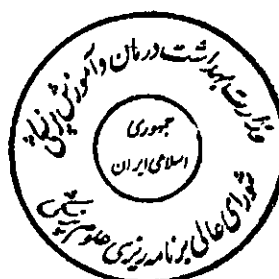
حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

- ۱- حفره دسترسی دندانهای قدامی و پره مولرها را تحت نظر و تایید استاد ایجاد کند.
- ۲- کانال‌های دندانهای قدامی و پره مولر را آماده نماید.
- ۳- کانالهای آماده شده را زیر نظر استاد پر کند.
- ۴- تصاویر رادیوگرافی مورد نیاز حین درمانهای اندودانتیکس را با زوایای افقی و عمودی مناسب زیر نظر استاد تهیه کند.
- ۵- وسایل و مواد مورد نیاز در درمانهای اندودانتیکس را به خوبی بشناسد و بتواند به درستی به کار ببرد.
- ۶- روشهای مختلف ایزولاسیون دندانهای قدامی و پره مولر را بشناسد و بتواند به خوبی به کار ببرد.
- ۷- ترمیم موقت تاج دندانهای قدامی و پره مولر را با تایید استاد و روی دندانهای مختلف انجام دهد.

مبانی اندودانتیکس ۱

ردیف	شرح مهارت	جلسه
۱	آشنایی کار با فانتوم هد و آناتومی داخلی دندانهای قدامی و پرمولر	۱
۲	اصول تهیه حفره دسترسی دندان سانتال بالا (حداقل یک مورد)	۱
۳	رادیوگرافی در اندودانتیکس، تهیه رادیوگرافی از دندان سانتال بالا	۱
۴	آماده سازی کانال ریشه دندان سانتال بالا (یک مورد روی دست و یک مورد روی کست و فانتوم هد)	۲
۵	پرکردن کانال ریشه دندان سانتال بالا (یک مورد روی دست و یک مورد روی کست و فانتوم هد)	۲
۶	تهیه حفره دسترسی، آماده سازی کانال و پرکردن کانال ریشه دندان لترال و کائین بالا (حداقل دو مورد)	۲
۷	تهیه حفره دسترسی، آماده سازی کانال و پرکردن کانال ریشه دندانهای قدامی مندیبل یک و دو کاناله (حداقل دو مورد)	۲
۸	تهیه حفره دسترسی، آماده سازی کانال و پرکردن کانال ریشه دندان پرمولر مندیبل (حداقل یک مورد)	۲
۹	تهیه حفره دسترسی، آماده سازی کانال و پرکردن کانال ریشه دندان پرمولر ماگزینا دو کاناله (حداقل یک مورد)	۲
۱۰	ایزولاسیون در اندودانتیکس و ایزولاسیون دندانهای قدامی و پرمولر	۱
۱۱	بازسازی تاج دندان به طور موقت با استفاده از ماده ترمیم موقت	۱

هر جلسه معادل سه ساعت نظری یا عملی یا تلفیق این دو است.



۳۳- مبانی اندودانتیکس ۲

۲ واحد نظری - عملی

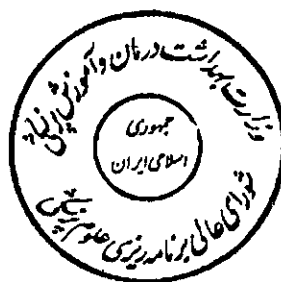
حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

- ۱- حفره دسترسی در دندانهای مولر بالا و پایین را زیر نظر و تایید استاد آماده کند.
- ۲- کانالهای دندانهای مولر بالا و پایین را آماده کند.
- ۳- کانالهای آماده شده را زیر نظر استاد پر کند.
- ۴- تصاویر رادیوگرافی مورد نیاز حین درمانهای اندودانتیکس را با زوایای افقی و عمودی زیر نظر استاد تهیه کند.
- ۵- از وسایل و مواد مورد نیاز در درمانهای اندودانتیکس استفاده کند.
- ۶- هیدروکسید کلسیم را به عنوان داروی داخل کانال مورد استفاده قرار دهد.
- ۷- دندانهای مولر را با استفاده از رابردم از سایر دندانها (بر روی *dentaform* و یا کست‌های گچی) ایزوله کند.
- ۸- روشهای مختلف ایزولاسیون را انجام دهد.
- ۹- ترمیم موقت تاج را با تایید استاد انجام دهد.

مبانی اندودانتیکس ۲

ردیف	شرح مهارت	جلسه*
۱	آناتومی داخلی مولرهای فک بالا و پایین	۱
۲	ابزارها، وسایل و مواد نوین مورد استفاده در درمانهای اندودانتیکس و رادیوگرافی در اندودانتیکس، تهیه رادیوگرافی از دندانهای مولر بالا و پایین	۱
۳	اصول تهیه حفره دسترسی دندان مولر اول بالا (حداقل دو مورد)	۲
۴	اصول پاکسازی و شکل‌دهی کانالهای دندانی و آماده‌سازی کانال ریشه دندان مولر اول بالا (حداقل دو مورد)	۲
۵	روشهای مختلف پر کردن کانال ریشه دندانهای مولر و پر کردن کانال ریشه دندان مولر اول بالا (حداقل دو مورد)	۲
۶	تهیه حفره دسترسی، آماده‌سازی و پر کردن کانال ریشه دندان مولر اول ماندبیل (حداقل دو مورد)	۲
۷	اصول پاکسازی و شکل‌دهی کانالهای دندانی و آماده‌سازی کانال ریشه دندان مولر اول پایین (حداقل دو مورد)	۲
۸	روشهای مختلف پر کردن کانال ریشه دندانهای مولر و پر کردن کانال ریشه دندان مولر اول پایین (حداقل دو مورد)	۲
۹	قرار دادن داروی داخل کانال (هیدروکسید کلسیم) (حداقل بر روی یک دندان تک ریشه و یک دندان مولر)	۲
۱۰	روش‌های مختلف ایزولاسیون دندانهای مولر	۱

* هر جلسه معادل سه ساعت نظری یا عملی یا تلفیق این دو است.



۳۴- اندودانتیکس نظری ۱

۱ واحد نظری

اندودانتیکس نظری ۱

ردیف	سرفصل	ساعت
۱	تاریخچه، ترمینولوژی و اپیدمیولوژی بیماری‌های اندودانتیکس	۱
۲	انتخاب مورد و آموزش بیمار	۱
۳	تست‌های حیاتی پالپ و پری آپیکال	۱
۴	طرح درمان در اندودانتیکس	۲
۵	اصول بیولوژیک و اهداف پاکسازی کانال ریشه	۱
۶	آناتومی داخلی دندانها	۲
۷	پاکسازی و شکل دهی کانال‌های خمیده	۲
۸	روشهای مختلف پرکردن کانال ریشه	۱
۹	مواد مورد استفاده در اندودانتیکس	۱
۱۰	دارو درمانی و کنترل عفونت در اندودانتیکس	۱
۱۱	آشنایی با حوادث حین درمان ریشه	۱
۱۲	بیحسی موضعی در اندودانتیکس	۱
۱۳	رادیولوژی در اندو و انواع مختلف سیستم های رادیوگرافی به همراه مزایا و محدودیت های استفاده از آنها در اندو	۲



۳۵- اندودانتیکس نظری ۲

۱ واحد نظری

اندودانتیکس نظری ۲

ردیف	سرفصل	ساعت
۱	پیشگیری و درمان حوادث حین درمان	۱
۲	درمان پالپ زنده و درمان دندان‌های با آپکس باز (آپکسوژنریز - آپکسیفیکیشن - ری ویتالیزیشن)	۲
۳	کنترل دردهای اندودانتیکس	۱
۴	اورژانس‌های اندودانتیکس	۱
۵	ضایعات اندو - پریو	۱
۶	ارجاع بیمار با توجه به <i>difficulty</i>	۱
۷	اصول جراحی‌های پری رادیکولر	۱
۸	تحلیل ریشه و روش‌های درمان آن	۱
۹	موفقیت و عدم موفقیت در اندودانتیکس	۲
۱۰	درمان مجدد در اندودانتیکس	۱
۱۱	درمان اندودانتیک در بیماران مسن	۱
۱۲	تشخیص و درمان دندانهای ترک خورده	۱
۱۳	آشنایی با مواد وسایل و تکنولوژیهای نوین در اندودونتیکیس	۲
۱۴	سفید کردن دندانهای غیر زنده	۱



۳۶ - اندودانتیکس عملی ۱

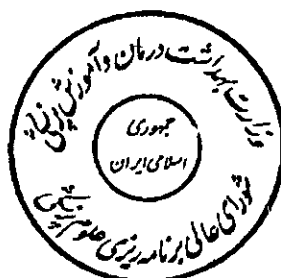
۲ واحد عملی

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

- ۱- پرونده بیماران را با دقت کامل و با تایید استاد تکمیل کند.
- ۲- از بیمار رضایت نامه آگاهانه دریافت کند.
- ۳- حین انجام درمان و زیر نظر استاد موقعیت خود و بیمار را تنظیم کند.
- ۴- اصول کنترل عفونت را رعایت کند.
- ۵- دندان تحت درمان را زیر نظر استاد به طور کامل بی حس کند.
- ۶- حفره دسترسی را در دندانهای قدامی و پره مولر و مولر را زیر نظر استاد ایجاد تهیه کند.
- ۷- دندان تحت درمان را به طور کامل از سایر قسمت‌های دهان ایزوله کند.
- ۸- کانال‌های دندانهای قدامی و پره مولر را آماده کند.
- ۹- کانال‌های آماده شده را با تایید استاد پر کند.
- ۱۰- تصاویر رادیوگرافی مورد نیاز حین درمانهای اندودانتیک را با زوایای افقی و عمودی، طبق نظر و تایید استاد تهیه کند.
- ۱۱- از وسایل و مواد مورد نیاز در درمانهای اندودانتیک استفاده کند.
- ۱۲- ترمیم موقت تاج را با نظر استاد انجام دهد.
- ۱۳- بیمار را از عوارض احتمالی درمان و اهمیت انجام به موقع ترمیم و یا بازسازی دائمی تاج آگاه کند و در صورت لزوم به دندانپزشک دیگر ارجاع دهد.
- ۱۴- بیمار را از احتمال وقوع دردهای پس از درمان آگاه نموده و در صورت نیاز دارودرمانی انجام دهد.

اندودانتیکس عملی ۱

ردیف	شرح مهارت	حداقل تعداد
۱	درمان ریشه دندان کشیده شده	۱ دندان دو کاناله
۲	تکمیل پرونده (شامل تاریخچه پزشکی و دندانپزشکی، بررسی‌های کلینیکی و رادیوگرافیک، انجام تست‌ها و ...)	۷ مورد
۳	تشخیص صحیح و طرح ریزی درمان مناسب بر مبنای ملاحظات پرئودنتال و قابلیت بازسازی تاج و بر مبنای شواهد	۷ مورد
۴	تهیه حفره دسترسی در دندان‌های قدامی و پرمولر	حداقل ۷ کانال: دندان‌های قدامی و پره مولر (گروه‌های مختلف دندانی) که از این تعداد حداقل یک دندان باید دو کاناله باشد
۵	آماده‌سازی و پر کردن کانال دندان‌های قدامی و پره مولر	حداقل ۷ کانال
۶	ارائه موارد درمان شده توسط دانشجویان جهت تقویت قوه تفکر نقادانه و توانایی بررسی مقالات انگلیسی مربوطه	۳ ساعت



۳۷ - اندودانتیکس عملی ۲

۲ واحد عملی

اندودانتیکس عملی ۲

ردیف	شرح مهارت	حداقل تعداد مورد
۱	درمان ریشه مولر ۳ یا ۴ کاناله کشیده شده	۲ مولر ۳ یا ۴ کاناله
۲	تهیه حفره دسترسی در دندان‌های دو کاناله و مولر	حداقل یک دندان دو کاناله و دو مولر
۳	آماده‌سازی و پر کردن کانال‌های ریشه دندان‌های دو کاناله و مولر	حداقل ۸ کانال: شامل دندانهای پره مولر و مولر
۴	درمان پالپ زنده*	حداقل یک مورد در صورت امکان
۵	اورژانس‌های اندودانتیک*	حداقل یک مورد
۶	پانسمان بین جلسات کانال ریشه با هیدروکسید کلسیم*	حداقل یک مورد

۳۸ - اندودانتیکس عملی ۳

۱ واحد عملی

اندودانتیکس عملی ۳

ردیف	شرح مهارت	حداقل تعداد مورد
۱	درمان پالپ زنده*	حداقل یک مورد
۲	تهیه حفره دسترسی، آماده‌سازی و پر کردن کانال‌های ریشه	حداقل ۶ کانال: یک مولر بالا و یک مولر پایین
۳	اورژانس‌های اندودانتیک*	حداقل یک مورد
۴	درمان مجدد کانال ریشه به روش غیر جراحی*	حداقل یک مورد

* موارد ستاره‌دار در جداول فوق می‌بایست حتماً در یکی از واحدهای اندودانتیکس عملی ۲ و ۳ انجام شوند.



ایمپلنت‌های دندانی *

هدف کلی درس:

هدف از این دوره آشنایی دانشجویان دندانپزشکی عمومی با مفاهیم کلی درمان ایمپلنت و نحوه انتخاب بیمار و موارد ارجاع به متخصص براساس درجه سختی می‌باشد.
منابع اصلی:

- ۱- *Contemporary Implant Dentistry – Misch- Last Edition*
- ۲- *Oral and Maxillofacial Surgery– Fonseka Last Edition*
- ۳- *Carranza's Clinical Periodontology- Newman Last Edition*

جدول دروس ایمپلنت‌های دندانی:

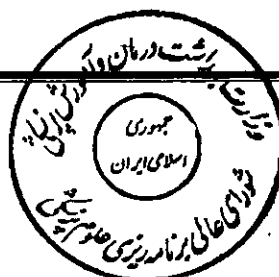
کد درس	نام و نوع درس	تعداد واحد	ساعت	پیش‌نیاز
۳۹	ایمپلنت‌های دندانی نظری	۱	۱۷	رادیولوژی نظری ۲، مبانی پروتز پارسیل، پریودانتیکس نظری ۳، جراحی دهان و فک و صورت نظری ۲، پریودانتیکس عملی ۳، پروتز ثابت عملی ۱، جراحی دهان و فک و صورت عملی ۳
۴۰	ایمپلنت‌های دندانی عملی	۲	۶۸	ایمپلنت‌های دندانی نظری

۳۹: ایمپلنت‌های دندانی نظری *

۱ واحد نظری

ایمپلنت‌های دندانی نظری

ردیف	سرفصل	گروه آموزشی	ساعت
۱	سیر تکاملی و آشنایی با انواع ایمپلنت و اجزای آن	پروتز	۱
۲	ملاحظات آناتومیک در درمان ایمپلنت	جراحی	۱
۳	طراحی ایمپلنت (Micro and Macro design)	جراحی / پرو	۱
۴	ملاحظات بیولوژیک بافت سخت و نرم اطراف ایمپلنت	پرو	۱
۵	انتخاب بیمار و طرح درمان از نگاه جراحی	جراحی	۱
۶	انتخاب بیمار و طرح درمان از نگاه پروتز	پروتز	۱
۷	روش‌ها و تکنیک‌های تصویربرداری تشخیصی	رادیولوژی	۱
۸	کست‌های تشخیصی و راهنمایی‌های جراحی	پروتز	۱
۹	اصول جراحی ایمپلنت و مراحل آن	جراحی	۱
۱۰	روشهای درمانی آوردنچرهای متکی بر ایمپلنت	پروتز	۱
۱۱	روشهای درمانی پروتزهای ثابت متکی بر ایمپلنت (پیچ شونده و سمان شونده)	پروتز	۱
۱۲	روشهای جراحی پیشرفته: جراحیهای بازسازی بافت سخت و سینوس لیفت	جراحی	۱
۱۳	روشهای جراحی پیشرفته: جراحیهای بازسازی بافت نرم	پرو	۱
۱۴	عوارض و موارد شکست در ایمپلنت از دیدگاه جراحی	جراحی	۱
۱۵	عوارض و موارد شکست در ایمپلنت از دیدگاه پروتز	پروتز	۱
۱۶	Periimplantitis	پرو	۱
۱۷	شاخص‌ها، آموزش بهداشت و کنترل‌های دوره‌ای	پرو	۱



۴۰: ایمپلنت‌های دندان‌های عملی*

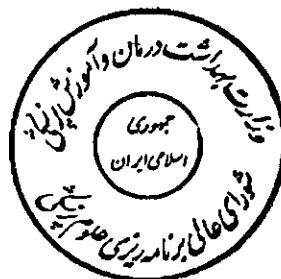
۱ واحد عملی

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

- ۱- بیمار مناسب جهت درمان ایمپلنت را انتخاب کند.
- ۲- آزمایشات و گرافی‌های بیمار را ارزیابی کند.
- ۳- بتواند بر روی مدل، در نواحی مختلف، ایمپلنت قرار دهد.
- ۴- بیمار را جهت جراحی ایمپلنت آماده کند.
- ۵- در یک جراحی ایمپلنت بعنوان دستیار جراحی کار کند.
- ۶- درمان پروتزی بر روی مدل را انجام دهد.
- ۷- در تهیه Cast و آماده سازی بیمار جهت درمان پروتز مشارکت کند.
- ۸- در جلسات بعد از جراحی، بیمار را ویزیت کرده و کارهای لازم برای بیمار را انجام دهد.
- ۹- در جلسات بعد از تحویل پروتز، بیمار را ویزیت کرده و درمانهای لازم را انجام دهد.
- ۱۰- عوارض ناشی از جراحی و پروتز را تشخیص داده و بیمار را ارجاع نماید.

ایمپلنت‌های دندان‌های عملی

ردیف	شرح مهارت	جلسه
۱	بررسی پرونده بیماران درمان شده در بخش	۱
۲	تشکیل پرونده، معاینه و دستور آزمایشهای پاراکلینیکی و آنالیز آنها جهت درمان آنالیز رادیوگرافی CBCT و OPG	۱
۳	مشارکت در ارزیابی بیمار از دیدگاه پروتز و جراحی و تهیه کست و آماده سازی بیمار جهت درمان	۱
۴	جراحی بر روی مدل	۲
۵	مشاهده روند یک جراحی	۱
۶	مشارکت در جراحی	۲
۷	کنترل‌های دوره‌ای پس از جراحی و بررسی عوارض درمان انجام شده	۲
۸	درمان پروتز بر روی مدل	۲
۹	مشاهده درمان پروتزی یک بیمار	۳
۱۰	کنترل‌های دوره‌ای پس از تحویل و بررسی عوارض درمان انجام شده	۱
۱۱	گزارش درمانهای انجام شده مبتنی بر شواهد	۱



۴۱: بافت دندان در سلامت و بیماری*

۲ واحد نظری

هدف‌های کلی:

این درس بصورت ادغام یافته با هدف آشنایی دانشجویان با مقدمات تشکیل دندان و ساختمان بافت دندان و بافت‌های نگه‌دارنده آن و همچنین نحوه ایجاد پوسیدگی و راههای کنترل آن بر اساس بالاترین شواهد علمی معتبر می‌باشد. همچنین دانشجویان با روشهای تشخیص پوسیدگی و راههای کنترل و پیشگیری از آن در سطح فرد و جامعه بصورت کاربردی آشنا می‌شود. مباحث تمامی گروه‌های آموزشی در خصوص پوسیدگی در این درس گردآوری شده است. حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار: لام‌های جوانه دندان و دندانهای سالم و پوسیده را مشاهده کند.

منابع اصلی:

درسنامه بافت دندان در سلامت و بیماری

منبع جهت مطالعه بیشتر:

۱- *Dental Caries, Ole fejerskov and Edwina Kidd. Last Editio*

جدول دروس بافت دندان در سلامت و بیماری

کد درس	نام و نوع درس	تعداد واحد	ساعت	پیش‌نیاز
۴۱	بافت دندان در سلامت و بیماری نظری	۲	۳۴	باکتری‌شناسی نظری



بافت دندان در سلامت و بیماری

ردیف	سرفصل	گروه آموزشی	جلسه
۱	جنین‌شناسی سر و صورت	آسیب‌شناسی	۱
۲	تشکیل بافت مزانشیمی و ارتباطات سلولی	آسیب‌شناسی	۱
۳	ساختمان جوانه دندانی و مراحل تشکیل دندان	آسیب‌شناسی	۲
۴	بافت‌شناسی دندان (عاج-مینا-سمان)	آسیب‌شناسی	۲
۵	پالپ	آسیب‌شناسی	۱
۶	پریودنشیوم	آسیب‌شناسی	۱
۷	ساختمان استخوان	آسیب‌شناسی	۱
۸	مخاط دهان	آسیب‌شناسی	۲
۹	بافت شناسی غدد بزاقی	آسیب‌شناسی	۲
۱۰	مشاهده لامهای بافت شناسی	آسیب‌شناسی	۴
۱۱	بیولوژی عاج و مینا	ترمیمی	۲
۱۲	شناخت پوسیدگی و مکانیسم ایجاد آن	ترمیمی	۲
۱۳	روشهای مختلف تشخیص پوسیدگی	ترمیمی	۲
۱۴	جنبه‌های هیستوپاتولوژیک پوسیدگی	ترمیمی	۲
۱۵	اپیدمیولوژی پوسیدگی دندان	سلامت دهان	۱
۱۶	روشهای کنترل و پیشگیری از پوسیدگی در فرد و در سطح جامعه	سلامت دهان	۲
۱۷	تشخیص رادیوگرافیک پوسیدگی	رادیولوژی	۱
۱۸	پوسیدگی‌های <i>ECC rampant</i> و راههای پیشگیری	کودکان	۱
۱۹	نقش تغذیه در پوسیدگی دندان	کودکان	۱
۲۰	ناهنجاریهای تکاملی و نقایص ساختمان دندان	کودکان	۱
۲۱	تغییر رنگهای دندانی	کودکان	۱
۲۲	رادیوگرافی ناهنجاریهای تکاملی دندان	رادیولوژی	۱



۴۲: بی حسی موضعی
۰/۵ واحد نظری - ۰/۵ واحد عملی

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

- ۱- نوروفیزیولوژی درد و اصول بی حسی موضعی را توضیح دهد.
- ۲- داروهای بی حسی موضعی آمید و استر را نام برده موارد کاربرد هر یک را برشمارد.
- ۳- آناتومی عصب زوج پنجم را شرح دهد.
- ۴- تکنیک‌های بی حسی موضعی را در هردو فک شرح دهد.
- ۵- عوارض بی حسی موضعی (لوکال و سیستمیک) را نام برده راه مقابله با آن را توضیح دهد.
- ۶- وسایل بی حسی موضعی را نام برده آنها را به درستی به کار برد.
- ۷- تکنیک‌های بی حسی را بر روی مانکن به درستی انجام دهد.
- ۸- تکنیک‌های بی حسی را بر روی همدیگر با نظارت استاد به درستی انجام دهند.

مدیریت درس:

مسئول ارائه این درس نظری - عملی گروه جراحی دهان و فک و صورت است.

منابع اصلی درس:

1- Local anesthesia , Malamed, last edition

بی حسی موضعی

ردیف	سرفصل	ساعت
۱	نوروفیزیولوژی درد و اصول بی حسی موضعی	۴
۲	داروهای بی حسی موضعی	۲
۳	آناتومی کاربردی اعصاب ناحیه	۱
۴	تکنیک‌های بی حسی موضعی	۲
۵	عوارض بی حسی موضعی	۲
۶	آشنائی با وسایل و انجام تکنیک‌های بی حسی بر روی ماکت	۳
۷	انجام تکنیک‌های بی حسی بر روی همدیگر	۶
۸	مشاهده و انجام بی حسی بر روی بیمار به همراه دانشجویان سال بالا	۶



بیماریهای دهان و فک و صورت

هدف کلی درس:

آشنایی با بیماریهای شایع حفره دهان، تظاهرات دهانی بیماریهای سیستمیک، درمان دندانپزشکی بیماران مبتلا به بیماریهای سیستمیک، تشخیص و درمان اختلالاتی چون خشکی دهان، سوزش دهان، دردهای فک و صورت و نیز بیماریهای غدد بزاقی از مواردی هستند که در آموزش بالینی بیماریهای دهان مورد بحث و بررسی قرار می‌گیرند. اصول معاینه کامل سر و گردن شامل اعصاب مغزی، مفصل گیجگاهی فکی، گره‌های لنفی و غده تیروئید، همچنین شایع‌ترین ضایعات دهانی و واریانت‌های نرمال دهان آموزش داده می‌شود. انتظار می‌رود دانشجو توانمندی تشخیص بیماری را کسب کند و بتواند با توجه به معاینه دقیق و گردآوری اطلاعات کامل بیمار و با تکیه بر دانش علوم پایه و بالینی خود و شواهد علمی معتبر، نسبت به درمان و یا ارجاع بیماران اقدام کند و در تمامی اقدامات دندانپزشکی متعهد بوده، در تمام مراحل تشخیصی و درمانی و پیگیری اصول اخلاق زیستی حرفه‌ای را در نظر بگیرد. دانشجو باید درک عمیقی از روشهای پیشگیری از بروز بیماریهای شایع حفره دهان پیدا کند.

مدیریت درس:

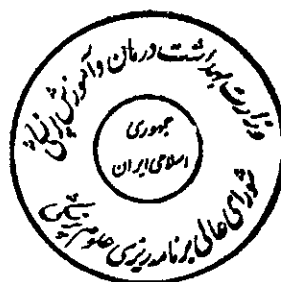
مسئول ارائه این دروس گروه آموزشی بیماریهای دهان و فک و صورت است.

منابع اصلی:

- ۱- Martin S. Greenburg, Michael Glick, Jonathan A. Ship. *Burket's oral medicine. Last Edition*
- ۲- James W. Little, Donald A. Falace, Craig S. Miller, Nelson L. Rhodus. *Dental management of the medically compromised patient. Last Edition*
- ۳- Steven L. Bricker, Robert P. Langlais, Craig S. Miller. *Oral diagnosis, oral medicine and treatment planning. Last Edition*
- ۴- Robert P. Langlais, Craig S. Miller, Jill S. Nield Gehrig. *Color atlas of common oral diseases. Last Edition*

جدول دروس گروه بیماریهای دهان و فک و صورت

کد درس	نام و نوع درس	تعداد واحد	ساعت	پیش نیاز
۴۳	بیماریهای دهان و فک و صورت عملی ۱	۲	۶۸	بافت دندان در سلامت و بیماری - اصول معاینه -
۴۴	بیماریهای دهان و فک و صورت عملی ۲	۱	۳۴	بیماریهای دهان و فک و صورت عملی ۱ - بیماریهای سیستمیک ۱.۲
۴۵	بیماریهای دهان و فک و صورت عملی ۳	۱	۳۴	بیماریهای دهان و فک و صورت عملی ۲



۴۳: بیماریهای دهان و فک و صورت عملی ۱

۲ واحد عملی

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

- ۱- معاینه داخل و خارج دهانی را انجام دهد.
- ۲- معاینه اعصاب مغزی را معاینه کند.
- ۳- غدد بزاقی را معاینه کند.
- ۴- گره‌های لنفاوی را معاینه کند.
- ۵- غده تیروئید را معاینه نماید.
- ۶- معاینه اولیه *TMJ* را انجام دهد.

بیماریهای دهان و فک و صورت عملی ۱

ردیف	شرح مهارت	حداقل تعداد
۱	اصول رفتار با بیمار و ارائه آموزش‌های سلامت دهان	۴
۲	معاینه و تشکیل پرونده غربالگری (حداقل ۱۵ مورد) و آشنایی با شاخصهای نرمال دهان	۳۰
۳	معاینه داخل و خارج دهانی شامل اعصاب مغزی، غدد بزاقی، گره‌های لنفی، غده تیروئید و <i>TMJ</i> (۲ مورد مشاهده گر و ۳ مورد مستقل)	۱۰
۴	ضایعات آفت و هرپس	۴



۴۴: بیماریهای دهان و فک و صورت عملی ۲

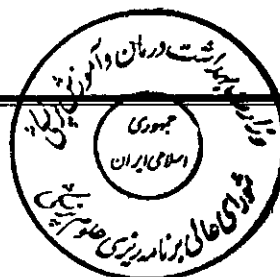
۱ واحد عملی

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

- ۱- علاوه بر اهداف ذکر شده در مباحث بیماریهای عملی یک، در این مبحث معاینه کامل مفصل گيجگاهی فکی را انجام دهد.
- ۲- ملاحظات دندانپزشکی را در طرح درمان دیابت، طبق دستورالعمل مربوطه رعایت کند.
- ۳- ملاحظات دندانپزشکی را در طرح درمان بیماریهای کلیه، طبق دستورالعمل مربوطه رعایت کند.
- ۴- ملاحظات دندانپزشکی را در طرح درمان بیماریهای تیروئید، طبق دستورالعمل مربوطه رعایت کند.
- ۵- ملاحظات دندانپزشکی را در طرح درمان بیماری کبد و گوارش، طبق دستورالعمل مربوطه رعایت کند.
- ۶- ملاحظات دندانپزشکی را در طرح درمان دوران شیر دهی و بارداری، طبق دستورالعمل مربوطه رعایت کند.
- ۷- ملاحظات دندانپزشکی را در طرح درمان بیماری ریه، طبق دستورالعمل مربوطه رعایت کند.
- ۸- ملاحظات دندانپزشکی را در طرح درمان بیماری آدرنال، طبق دستورالعمل مربوطه رعایت کند.
- ۹- ملاحظات دندانپزشکی را در طرح درمان بیماری قلبی و عروقی، طبق دستورالعمل مربوطه رعایت کند.
- ۱۰- پرونده بیمار با ضایعه دهانی را تکمیل کند. (تشخیص، درمان و پیگیری)

بیماریهای دهان و فک و صورت عملی ۲

ردیف	شرح مهارت	حداقل تعداد
۱	معاینه و تشکیل پرونده غربالگری (حداقل ۲۰ مورد) و ارائه آموزش‌های لازم به صورت مستقل	۲۰ مورد
۲	معاینه کامل <i>TMJ</i>	۴ مورد
۳	تظاهرات دهانی، فکی و صورتی بیماری دیابت	۱ مورد
۴	ملاحظات دندانپزشکی دیابت	۱ مورد
۵	تظاهرات دهانی، فکی و صورتی بیماری کلیه	۱ مورد
۶	ملاحظات دندانپزشکی بیماری کلیه	۱ مورد
۷	تظاهرات دهانی، فکی و صورتی بیماری تیروئید	۱ مورد
۸	ملاحظات دندانپزشکی بیماری تیروئید	۱ مورد
۹	تظاهرات دهانی، فکی و صورتی بیماری کبد و گوارش	۱ مورد
۱۰	ملاحظات دندانپزشکی بیماری کبد و گوارش	۱ مورد
۱۱	تظاهرات دهانی، فکی و صورتی دوران شیردهی و بارداری	۱ مورد
۱۲	ملاحظات دندانپزشکی دوران شیردهی و بارداری	۱ مورد
۱۳	تظاهرات دهانی، فکی و صورتی بیماری ریه	۱ مورد
۱۴	ملاحظات دندانپزشکی بیماری ریه	۱ مورد
۱۵	تظاهرات دهانی، فکی و صورتی بیماری آدرنال	۱ مورد
۱۶	ملاحظات دندانپزشکی بیماری آدرنال	۱ مورد
۱۷	تظاهرات دهانی، فکی و صورتی بیماری قلبی و عروقی	۱ مورد
۱۸	ملاحظات دندانپزشکی بیماری قلبی و عروقی	۱ مورد
۱۹	تکمیل یک پرونده بیمار با ضایعه دهانی (تشخیص، درمان و پیگیری)	۱ مورد
۲۰	ارائه روش تشخیص و طرح درمان مبتنی بر شواهد برای بیمار با ضایعه دهانی	۳ ساعت



۴۵: بیماریهای دهان و فک و صورت عملی ۳

۱ واحد عملی

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

- ۱- بیماران را بطور مستقل معاینه و برای آنها (حداقل ۲۰ مورد) پرونده غربالگری تشکیل دهد.
- ۲- آزمایش‌های خون مورد نیاز را درخواست کرده، و تفسیر و تصمیم‌گیری لازم را بر مبنای آن انجام دهد.
- ۳- نسخه مورد نیاز برای بیمار را طبق معیارهای مربوطه بنویسد.
- ۴- خشکی دهان را درمان کند.

بیماریهای دهان و فک و صورت عملی ۳

ردیف	شرح مهارت	حداقل تعداد
۱	معاینه و تشکیل پرونده غربالگری به صورت مستقل	۱۳ مورد
۲	افتراق ضایعات بدخیم و پیش بدخیم	۴ مورد
۳	درخواست آزمایش خون	۲ مورد
۴	تفسیر آزمایش خون	۲ مورد
۵	نسخه‌نویسی صحیح در صورت نیاز بیمار	۲ مورد
۶	تشخیص و تشخیص افتراقی خشکی دهان	۲ مورد
۷	درمان خشکی دهان	۳ مورد
۸	ضایعات التهابی واکنشی شایع بافت نرم	۶ مورد
۹	ضایعات سفید و قرمز شایع دهان	۱ مورد
۱۰	بررسی توانمندی تشخیص و طرح درمان مبتنی بر شواهد برای بیمار با ضایعات دهانی توسط دانشجویان	۴ مورد



۴۶: بیماریهای روانی

۱ واحد نظری

هدف کلی درس:

آموزش نظری دانشجویان به نحوی که در پایان دوره با بیماریها و اختلالات روانی در ارتباط با بیماریهای دندانپزشکی و روشهای درمانی آنها آشنایی کامل داشته باشد.

مدیریت درس:

مسئول ارئه این درس گروه آموزشی روانپزشکی می باشد.

پیش نیاز یا همزمان: روانشناسی و مهارت های ارتباطی

منبع اصلی:

۱- *Psychiatry: Oxford core texts Last Edition*

بیماریهای روانی

ردیف	سرفصل	ساعت
۱	طبقه بندی بیماریهای روانی	۱
۲	اختلالهای خلقی	۲
۳	اختلالهای پسیکوتیک (روانپریشی ها) با تأکید بر جنبه های پزشکی قانونی (مهجور بودن بیماران)	۱
۴	اختلالهای اضطرابی (اضطراب عمومی، وسواس، فوبیا، اختلالهای تبدیلی و تجزیه ای و PTSD)	۲
۵	ارتباط بین اختلالهای روانپزشکی و بیماریهای دندانپزشکی (اختلالات خواب <i>Bruxism</i> ، بیماران مستعد <i>Panic attack</i> و مصرف آدرنالین، فوبی خون، جراحی، وسواس درباره ابتلا به ایدز و هپاتیت و ...، بیماران مزمن روانپزشکی و بهداشت دهان و دندان و سایر موارد)	۳
۶	اختلالهای شخصیتی با تأکید بر تأثیر آن بر رابطه پزشک و بیمار	۲
۷	اختلالهای روانی- جسمی و جسمی شکل بویژه <i>Body dysmorphic disorder</i> ، <i>Somatoborm disorder</i> و <i>Psychosomatics</i>	۱
۸	سوء مصرف مواد (اعتیاد)	۲
۹	مروری بر درمانهای دارویی در روانپزشکی	۱
۱۰	اشاره ای بر انواع روان درمانی ها و آموزش <i>Relaxation</i>	۲



بیماریهای سیستمیک

هدف کلی درس:

آشنایی با نحوه اخذ شرح حال و کنترل علائم حیاتی بیمار، همچنین شناخت بیماری‌های قلبی عروقی، بیماریهای عفونی و آمیزشی، قارچی و ویروسی، تغذیه‌ای و متابولیک و نیز انواع دیابت، بیماریهای تغذیه‌ای و متابولیک و غدد داخلی و کبد، اختلالات آب و الکترولیت، بیماریهای گوارشی و مسمومیت‌ها، بیماریهای خون، اختلالات هماتوژنیک و آلرژیک، سرطانهای ناحیه دهان و حلق، عصبی-عضلاتی و تظاهرات دهانی هر یک از آنها، آزمایش‌ها و ملاحظات مربوطه. دانشجو باید با روشهای پیشگیری از بروز و یا کاهش مشکلات دهانی بیماران سیستمیک به خوبی آشنایی پیدا کرده، آنها را به بیماران با مهارت آموزش دهد.

مدیریت درس:

مسئول ارائه دروس بیماریهای سیستمیک شورای آموزشی دانشکده می باشد.

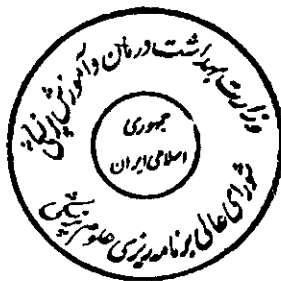
منبع اصلی: بر اساس رفرنس‌های آزمون ورودی دستیاری رشته‌های تخصصی دندانپزشکی و پیشنهادی اساتید.

۴۷: بیماریهای سیستمیک *۱

۱ واحد نظری

بیماریهای سیستمیک ۱

ردیف	سرفصل	گروه آموزشی	ساعت
۱	شرح حال و معاینه بیمار علائم حیاتی و کنترل آن	بیماری ها	۲
۲	بیماریهای قلبی-عروقی و ملاحظات دندانپزشکی آن	بیماری ها	۴
۳	بیماریهای خونی و خونریزی دهنده و ملاحظات دندانپزشکی آن	بیماری ها	۴
۴	ضایعات خونی و لنفوییدی: لنفوم هوجکین و غیر هوجکین، بورکیت و ضایعات مشابه	آسیب شناسی	۳
۵	بیماریهای گوارشی و مسمومیتها، تظاهرات دهانی و ملاحظات دندانپزشکی آن	بیماری ها	۲
۶	بیماریهای کبد و هپاتیت و ملاحظات دندانپزشکی آن	بیماری ها	۲



۴۸: بیماریهای سیستمیک ۲*

۱) واحد نظری

بیماریهای سیستمیک ۲

ردیف	سرفصل	گروه آموزشی	ساعت
۱	بیماریهای غدد داخلی (دیابت، تیروئید، آدرنال) تظاهرات دهانی و ملاحظات دندانپزشکی آن	بیماری ها	۳
۲	بیماری های کلیوی و ملاحظات دندانپزشکی آن	بیماری ها	۳
۳	آلرژی و ایمنی، تظاهرات دهانی و ملاحظات دندانپزشکی	بیماری ها	۳
۴	بیماریهای عفونی و آمیزشی، تظاهرات دهانی و ملاحظات دندانپزشکی آن	بیماریهای عفونی	۲
۵	ایدز	بیماریهای عفونی	۲
۶	بیماریهای عصبی و عضلاتی و ملاحظات دندانپزشکی آن	بیماریها	۲
۷	بیماریهای تنفسی، تظاهرات دهانی و ملاحظات دندانپزشکی آن	بیماریهای داخلی	۱
۸	ملاحظات دندانپزشکی بارداری و شیردهی	بیماری ها	۱
۹	بیماری های تغذیه ای (اختلال کلسیم و ویتامین) تظاهرات دهانی و ملاحظات دندانپزشکی آن	تظاهرات دهانی و ملاحظات دندانپزشکی آن	۱



۴۹: بیماریهای سیستمیک*۳

۱) واحد نظری- عملی (۵/۰ واحد نظری - ۵/۰ واحد عملی)

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

- ۱- پذیرش و روند بستری و ترخیص بیمار در بیمارستان را بررسی و تحلیل کند.
- ۲- بیماران سیستمیک را در کلینیک دندانپزشکی بیمارستانی نظارت و ارزیابی کند.
- ۳- برای بیماران دندانپزشکی بستری تحت نظارت اساتید و دانشجویان سال بالا مشاوره درخواست کند.

روش‌های یاددهی- یادگیری:

در ارائه این درس اساتید گروههای بیماریهای و جراحی مشارکت دارند. اولویت ارائه این درس در بیمارستان است. در صورت عدم وجود بیمارستان از کلینیک جراحی سرپایی و در غیر این صورت در کلینیک دندانپزشکی بیماران سیستمیک معاینه و درمان گردند.

بیماریهای سیستمیک ۳

ردیف	شرح مهارت	گروه آموزشی	ساعت
۱	تدابیر جراحی در بیماران سیستمیک	جراحی	۳
۲	آشنایی با شرح حال گیری و معاینه و پرونده نویسی بیمارستانی (حداقل دو بخش)	جراحی	۸
۳	اصول پذیرش و روند بستری و ترخیص بیمار در بیمارستان	جراحی	۴
۴	آشنایی با نحوه مدیریت بیماران سیستمیک در کلینیک دندانپزشکی بیمارستانی	بیماریها	۸
۵	تفسیر تستهای آزمایشگاهی	بیماریها	۳

۵۰: بیماریهای سیستمیک*۴

۱) واحد عملی

روش پیشنهادی یاد دهی- یادگیری:

حضور بر بالین بیمار به عنوان مشاهده گر- معاینه و طرح درمان و ارائه خدمت تحت نظارت استاد راهنما در ارائه این درس اساتید گروههای بیماریها و جراحی مشارکت دارند. اولویت ارائه این درس در بیمارستان است. در صورت عدم وجود بیمارستان از کلینیک جراحی سرپایی و در غیر این صورت از کلینیک دندانپزشکی بیماران سیستمیک استفاده گردد.

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

- ۱- بیمار را معاینه و با تهیه شرح حال، پرونده پزشکی وی را تکمیل کند.
- ۲- تشخیص و طرح درمان دندانپزشکی جهت بیماران سیستمیک را به استاد ارائه کند.
- ۳- خدمات درمانی دندانپزشکی مورد نیاز را به بیماران سیستمیک ارائه کند.
- ۴- برای انجام خدمات دندانپزشکی بیماران بستری، مشاوره درخواست کند.

بیماریهای سیستمیک ۴

ردیف	شرح مهارت	گروه آموزشی	ساعت
۱	آشنایی با نحوه مشاوره دندانپزشکی بیماران بستری	جراحی	۸
۲	دندانپزشکی تحت بیهوشی	جراحی	۴
۳	آشنایی با جراحیهای وسیع ناحیه فک و صورت	جراحی	۴
۴	تشخیص و طرح درمان دندانپزشکی بیماران سیستمیک	بیماریها	۴
۵	آموزش بهداشت و ارائه خدمات درمانی دندانپزشکی به بیماران سیستمیک در صورت وجود امکانات	بیماریها	۱۰
۶	مشاوره دندانپزشکی بیماران بستری	بیماریها	۴



پروتزهای دندانی

هدف کلی درس:

آموزش نظری و عملی به دانشجویان به نحوی که در پایان دوره با مبانی تئوری و عملی مراحل کلینیکی و لابراتواری ساخت پروتزهای دندانی بر روی فانتوم و بر روی بیمار آشنایی کامل داشته باشد و بتواند درمان‌های پروتزی را به نحو احسن و بر اساس شواهد علمی معتبر با توانمندی قابل قبول انجام دهند، در قبال کار خود احساس مسئولیت و تعهد داشته باشند. در تمامی درمان‌های پروتز به وضعیت سلامت کلی فرد و دهان او توجه دقیق داشته باشد. با بیماران به نحو صحیحی ارتباط برقرار کنند و موارد پیچیده را ارجاع دهند. همچنین ضمن رعایت کامل برنامه کنترل عفونت و ارتباط مناسب با بیمار و انجام مسئولیت‌های مربوطه، با ارائه آموزش‌های لازم نسبت به وضعیت و حفظ دندانهای باقیمانده بیمار و بافت‌های نگه‌دارنده آن در تمامی اقدامات دندانپزشکی متعهد باشد و در تمام مراحل تشخیص، درمانی، پیشگیری و پیگیری اصول اخلاق زیستی حرفه‌ای در نظر گرفته شود. مدیریت درس: مسئول ارائه این دروس گروه آموزشی پروتزهای دندانی می‌باشد. در مباحث مرتبط با مواد دندانی اولویت آموزش با اعضای هیات علمی گروه مواد دندانی است.

منبع اصلی:

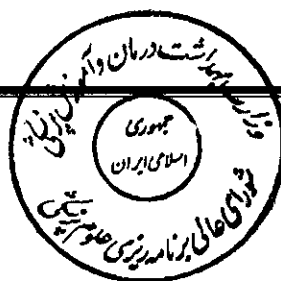
- ۱- *Prosthodontic Treatment for Edentulous Patients - Zarb Bolender Last Edition*
- ۲- *Mc Cracken's Removable Partial Prosthodontics - Mc Givney, Last Edition*
- ۳- *Fundamentals of Fixed Prosthodontics - Shillingburg Last Edition*
- ۴- *Contemporary Fixed prosthodontics Last Edition*

منابع جهت مطالعه بیشتر :

Stewart Clinical Removable Partial Prosthodontics Phoenix Last edition

جدول دروس پروتزهای دندانی

کد درس	نام و نوع درس	تعداد واحد	ساعت	پیش نیاز
۵۱	مبانی پروتزهای کامل (نظری - عملی)	۱ واحد نظری ۲ واحد عملی	۸۵	آناتومی و مورفولوژی دندان - مبانی مواد دندانی
۵۲	درمان بیماران با بی دندان کامل نظری	۱	۱۷	مبانی پروتزهای کامل
۵۳	مبانی پروتزهای پارسیل (نظری - عملی)	۱ واحد نظری ۲ واحد عملی	۸۵	مبانی پروتزهای کامل - مبانی مواد دندانی - مبانی ترمیمی
۵۴	مبانی پروتزهای ثابت دندانی (نظری - عملی)	۱ واحد نظری ۳ واحد عملی	۱۲۱	آناتومی و مورفولوژی دندان - مبانی اندودانتیکس ۱ - مبانی مواد دندانی
۵۵	پروتزهای کامل عملی ۱	۲	۶۸	مبانی پروتزهای کامل
۵۶	پروتزهای کامل عملی ۲	۲	۶۸	پروتزهای کامل عملی ۱
۵۷	پروتزهای پارسیل عملی ۱	۲	۶۸	مبانی پروتزهای پارسیل
۵۸	پروتزهای پارسیل عملی ۲	۲	۶۸	پروتزهای پارسیل عملی ۱ - پروتزهای پیشرفته نظری ۱
۵۹	پروتزهای ثابت عملی ۱	۲	۶۸	مبانی پروتزهای ثابت دندانی - ترمیمی عملی ۱
۶۰	پروتزهای ثابت عملی ۲	۲	۶۸	پروتزهای ثابت عملی ۱ - پروتزهای دندانی پیشرفته نظری ۲ - اندودانتیکس عملی ۲ - ترمیمی عملی ۲
۶۱	پروتزهای دندانی پیشرفته نظری ۱	۱	۱۷	مبانی پروتزهای پارسیل ، مبانی پروتزهای ثابت دندانی - درمان بیماران با بی دندان کامل
۶۲	پروتزهای دندانی پیشرفته نظری ۲	۱	۱۷	پروتزهای دندانی پیشرفته نظری ۱
۶۳	پروتزهای دندانی پیشرفته عملی	۲	۶۸	پروتزهای دندانی پیشرفته نظری ۲



۵۱- مبانی پروتزه‌های کامل

۳ واحد نظری - عملی

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

- ۱- مراحل لابراتواری ساخت پروتز کامل (مانند تهیه کست اولیه و ریلیف و بلاک اوت، ساخت تری اختصاصی و تهیه کست نهایی، ساخت رکورد بیس، چیدن دندانها و مدلاژ و مفل گذاری و...) را انجام دهد
- ۲- مراحل کلینیکی مانند قالبگیری اولیه، بردر مولد، تنظیم اکلوژن ریم و...) را با تایید استاد و تسلط انجام دهد.

مبانی پروتزه‌های کامل

ردیف	شرح مهارت	جلسه
۱	شاخصها و اپیدمیولوژی بی‌دندانی در ایران و جهان، مقدمات پروتز کامل و آناتومی فک بی‌دندان	۱
۲	اصول قالبگیری و تهیه کست از فک بی‌دندان، مواد قالبگیری هیدروکلوییدی گچهای لابراتواری، قالبگیری اولیه از فانتوم بی‌دندان و تهیه کست اولیه و ریلیف و بلاک اوت	۲
۳	آکرلیهای دندانپزشکی، ساخت تری اختصاصی	۲
۴	خواص کامپاندهای دندانی، بوردرمولدینگ، انجام بوردر مولدینگ دو فک بر روی فانتوم	۲
۵	مواد قالبگیری، قالبگیری نهایی	۱
۶	موم‌های دندانپزشکی، Boxing و ریختن کست نهایی	۲
۷	تهیه رکوردبیس و اکلوژن ریم	۱
۸	ملاحظات بیولوژیک ارتباط فکین، آشنایی مقدماتی با حرکات فک پایین، آشنایی با آرتیکولاتور، تنظیم اکلوژن ریم‌ها و فاصله عمودی و ثبت رابطه مرکزی و انتقال به آرتیکولاتور	۲
۹	آشنایی با انواع دندان‌های مصنوعی	۱
۱۰	اکلوژن در پروتز کامل و چیدن دندانهای قدامی بالا	۲
۱۱	چیدن دندانهای خلفی به صورت بالا نس دو طرف	۴
۱۲	مدلاژ	۲
۱۳	مفل گذاری- پخت اکریل	۳
۱۴	پرداخت و پالیش	۲

هر جلسه معادل چهل دقیقه نظری و دو و نیم ساعت عملی می‌باشد.



۵۲- درمان بیماران با بی دندانی کامل
۱ واحد نظری

درمان بیماران با بی دندانی کامل

ردیف	سرفصل	ساعت
۱	تشخیص و طرح درمان در بیماران بی دندان	۲
۲	آماده سازی قبل از درمان پروتز کامل	۲
۳	روش های قالب گیری در پروتز کامل	۱
۴	حرکات فکی و اکلوژن در پروتز کامل	۲
۵	آرتیکولاتورها (شناخت اجزا) و آشنایی با انواع فیس بو	۲
۶	امتحان میان ترم	۱
۷	انواع دندانهای مصنوعی و انتخاب دندان - چیدن دندان ها در روابط غیر نرمال فکی	۲
۸	امتحان دندان های چیده شده، ریمانتینگ و تحویل پروتز کامل	۲
۹	مشکلات پس از تحویل در پروتز کامل	۱
۱۰	ریلین و ریبیس و مواد بهبود دهنده بافتی	۱
۱۱	دنچر فوری	۱



۵۳- مبانی پروتزه‌های پارسیل

۳ واحد نظری - عملی

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

- ۱- قادر به انجام مراحل لابراتواری ساخت پروتز پارسیل (مانند تهیه کست اولیه، ساخت تری اختصاصی و تهیه کست نهایی، ساخت رکورد بیس، چیدن دندانها و مدلاژ و مفل گذاری و...) باشد.
- ۲- مراحل لابراتواری دوبلاژ اینوستمنت و ریختگی را مشاهده کند.
- ۳- مراحل کلینیکی مانند قالب‌گیری اولیه، برادر مولد، تنظیم اکلوزن ریم و... را با مهارت انجام دهد.

مبانی پروتزه‌های پارسیل

ردیف	شرح مهارت	جلسه
۱	شاخصها و اپیدمیولوژی بی‌دندانی پارسیل در ایران و جهان، مقدمه بر پروتز پارسیل، ترمینولوژی و طبقه‌بندی قوس‌های بی‌دندان پارسیل	۱
۲	قالب‌گیری در پروتزه‌های پارسیل، قالب‌گیری اولیه و تهیه کست های تشخیص	۲
۳	اجزای پروتز پارسیل و وظایف آنها، ساخت تری اختصاصی فک بالا	۱
۴	طراحی پروتز پارسیل ۱ (کلیات در کلاس های مختلف کندی و بیو مکانیک)، ساخت تری اختصاصی فک پایین	۲
۵	طراحی در پروتز پارسیل ۲: معرفی surveyor و مسیر نشست Survey و طراحی بر روی کست‌های تشخیصی	۲
۶	ادامه اجزا: اتصال دهنده فرعی و بیس، ادامه سورویور و طراحی	۱
۷	رست و جایگاه رست، تراش رست و آماده سازی دهان	۲
۸	گیر و بازوهای گیر رایج، ادامه تراش رست و آماده سازی دهان	۲
۹	مواد قالب‌گیری الاستومتریک، اتصال دهنده‌های اصلی رایج، برادر مولد و قالب‌گیری نهایی فک بالا	۱
۱۰	روش های لابراتواری در پروتز های پارسیل، برادر مولد و قالب‌گیری نهایی فک پایین	۲
۱۱	ادامه روش‌های لابراتواری در پروتزهای پارسیل و نوشتن دستور کار، Boxing و ریختن قالب و تهیه کست‌های نهایی	۲
۱۲	سوروی و طراحی ماستر کست فک بالا و پایین ریلیف و بلاک اوت	۲
۱۳	دوبلیکاسیون و ساخت کست رفرکتوری	۲
۱۴	وکس آپ نهایی	۲
۱۵	کستینگ فریم - نشاندن و پالیش و پرداخت	۲
۱۶	چیدن دندان - پخت و تنظیم اکلوزن	۲

هر جلسه معادل چهل دقیقه نظری و دو و نیم ساعت عملی می‌باشد.



۵۴- مبانی پروتزه‌های ثابت دندانی

۴ واحد نظری - عملی



حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

- ۱- مراحل لابراتواری و کلینیکی ساخت یک تک کرون تمام فلز را بر روی فانتوم انجام دهد.
- ۲- مراحل لابراتواری و کلینیکی ساخت *FPD* را بر روی فانتوم انجام دهد.
- ۳- مراحل کلینیکی و لابراتواری ترمیم دندان با تخریب زیاد و/یا با درمان ریشه با تسلط انجام دهد.

مبانی پروتزه‌های ثابت دندانی

ردیف	شرح مهارت	جلسه
۱	آشنایی با پروتز ثابت، گرفتن وسایل و دنتیک و تنظیم سرفانتوم. دمونستریشن اجزای پروتز ثابت قالبگیری اولیه و تهیه کست تشخیصی	۲
۲	اصول اکلوژن: ترمیم کست‌های تشخیصی و مانت دستی کست‌های تشخیصی در روی آرتیکولاتور (ازپیش تنظیم یافته)، بررسی تماس‌های اکلوژالی روی مانکن	۱
۳	اصول تراش تک دندان، بيو مکانیک- تراش دندان خلفی <i>FVC</i> و مراحل آن، دمونستریشن تراش <i>FVC</i> ترجیحاً هفت راست پایین	۱
۴	اصول تراش تک دندان، ادامه بیومکانیک، تراش دندان قدامی <i>PFM</i> و مراحل آن، دمونستریشن تراش <i>PFM</i> دندان یک راست بالا	۱
۵	انواع تراش و خط خاتمه تراش و اهمیت بیولوژیک آن، تمرین تراش <i>FVC</i> خلفی (ترجیحاً دندان ۷)	۲
۶	تراش <i>PFM</i> دندان یک بالا سمت راست، تحویل <i>STUDENT SELF FVC ASSESSMENT</i>	۲
۷	آماده سازی فانتوم (بررسی بریج‌های ۱-۳ بالا سمت راست و ۵-۷ پایین سمت راست و تراش اباتمنت های ۳ بالا سمت راست و ۵ پایین سمت راست	۱
۸	معرفی رستوریشن های موقتی، ادامه تراش دندان ۳ بالا سمت راست و دندان ۵ پایین سمت راست	۱
۹	دمونستریشن ساخت اینتریم (روش‌های متفاوت)، تمرین ساخت رستوریشن‌های موقتی و اصلاح اکلوژن آن (<i>hyper occlusion & hypooocclusion</i>)	۱
۱۰	مواد قالبگیری سیلیکونی، قالبگیری نهایی، ادامه ساخت رستوریشن‌های موقتی	۱
۱۱	امتحان تراش یک تک دندان <i>PFM</i> و تهیه موقتی	۱
۱۲	کنترل مایع و بافت (<i>Retraction</i>) کنار زدن لثه، ادامه ساخت رستوریشن‌های موقتی و تحویل یک رستوریشن موقتی اصلاح شده از نظر اکلوژالی	۱
۱۳	تهیه کست نهایی و دای و <i>Ditch</i> ، دمونستریشن ریختن کست نهایی و داول گذاری و متحرک کردن دای، قالبگیری نهایی از یک بریج و تهیه کست نهایی و دای	۱
۱۴	سیستم‌های مختلف دای، قالبگیری نهایی از بریج و تهیه کست نهایی و دای	۱
۱۵	ثبت روابط فکی، دمونستریشن <i>Ditchnig</i> ، انجام <i>Ditching</i>	۱
۱۶	طراحی <i>single coping</i> و الگوی مومی برای <i>full metal</i> و <i>PFM</i> ، دمونستریشن <i>waxup</i> تمام متال و <i>pfm</i> ، انجام <i>waxup</i> تک کرون <i>full metal</i>	۲
۱۷	طراحی <i>coping</i> و الگوی مومی برای <i>PFM</i> و طراحی <i>pontic</i> ، دمونستریشن <i>waxup</i> بریج، نوشتن دستور کار لابراتواری، انجام <i>waxup</i> تک کران <i>PFM</i>	۱
۱۸	اینو ستمنت و کستینگ، مواد دندانی اینو ستمنت و آلیاژهای بیس متال، دمونستریشن اینو ستمنت و کستینگ امتحان فریم و رک	۱
۱۹	مواد دندانی پرسن (<i>contemporary</i>) و پرسن گذاری، دمونستریشن، پرسن گذاری تک دندانی	۲

ردیف	شرح مهارت	جلسه ▪
۲۰	آزمون مواد دندانانی کل دوره، پرسنل گذاری تک دندان (در صورت امکان)	۱
۲۱	رستوریشن‌های دندانهای با پوشیدگی زیاد، بازسازی دندانهای <i>RCT</i> شده پست‌های ریختگی هر دو روش مستقیم و غیرمستقیم، آماده‌سازی دندان و آماده‌سازی کانال ۱ مورد	۲
۲۲	ادامه رستوریشن دندانهای با پوشیدگی زیاد، تهیه الگوی اکریلی و دستور کار لابراتواری	۱
۲۳	آماده‌سازی دندان و آماده‌سازی کانال قالب‌گیری به روش مستقیم	۱
۲۴	سمانهای دندانپزشکی، امتحان پست ریختگی و سیمان کردن بازینک فسفات یا گلاس یونومر امتحان پست‌های ریختگی و سیمان کردن	۱
۲۵	تحویل یک مورد پست ریختگی سیمان شده	۱

▪ هر جلسه معادل نیم ساعت نظری و سه و نیم ساعت عملی می‌باشد.



۵۵- پروتزه‌های کامل عملی ۱

۲ واحد عملی

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

- ۱- با بیمار ارتباط موثر حرفه‌ای برقرار کند و با معاینه دقیق مشکلات وی را فهرست کند.
- ۲- بیمار را در صورت لزوم به متخصص ارجاع دهد.
- ۳- مراحل کاری که در ساخت یک پروتز کامل استفاده می‌شود را انجام دهد.
- ۴- یک پروتز کامل که از لحاظ زیبایی مورد پذیرش بوده و از لحاظ بیولوژیک و اکلوژن هماهنگ باشد را به بیمار تحویل دهد.
- ۵- کیفیت پروتز را ارزیابی کند و قادر به تغییر و تنظیم و ترمیم آن باشد.
- ۶- به بیمار آموزش داده و او را پیگیری کند و مشکلات پیش آمده را پس از تحویل مدیریت کند.

پروتزهای کامل عملی ۱

ردیف	شرح مهارت	ساعت
۱	معاینه و آماده‌سازی بیمار	۳
۲	تهیه قالب اولیه	۳
۳	تهیه کست اولیه	۳
۴	تهیه تری اختصاصی	۳
۵	بوردر مولدینگ	۶
۶	تهیه قالب اصلی	۳
۷	بیدینگ و باکسینگ و تهیه کست نهایی	۳
۸	تهیه رکورد بیس	۳
۹	ثبت رکوردهای اینتراکلوزال	۳
۱۰	رکورد فیس بو	۳
۱۱	چیدن دندانها	۶
۱۲	امتحان دندان‌های قدامی	۳
۱۳	امتحان دندان‌های خلفی	۶
۱۴	تنظیم سیل خلفی	۳
۱۵	بالانس اکلوژن	۳
۱۶	مدلاژ	۳
۱۷	مفل گذاری و remount	۵
۱۸	تحویل و آموزش بیمار	۳
۱۹	پیگیری	۳



۵۶- پروتزه‌های کامل عملی ۲

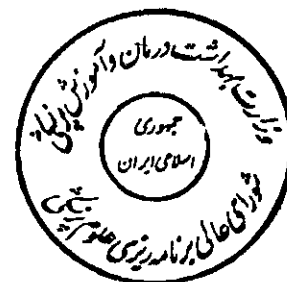
۲ واحد عملی

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

- ۱- با بیمار ارتباط موثر حرفه‌ای برقرار کند و با معاینه دقیق مشکلات بیمار را فهرست کند.
- ۲- بیمار را در صورت لزوم به متخصص ارجاع دهد.
- ۳- مراحل کاری که در ساخت یک پروتز کامل استفاده می‌شود را با مهارت انجام دهد.
- ۴- یک پروتز کامل که از لحاظ زیبایی مورد پذیرش باشد و از لحاظ بیولوژیک و اکلوژن هماهنگ باشد را به بیمار تحویل دهد.
- ۵- کیفیت پروتز را ارزیابی کند و قادر به تغییر و تنظیم و ترمیم آن باشد.
- ۶- به بیمار آموزش داده و او را پیگیری کند و مشکلات را پس از تحویل مدیریت کند.

پروتزه‌های کامل عملی ۲

ردیف	شرح مهارت	ساعت
۱	معاینه و آماده سازی بیمار	۳
۲	تهیه قالب اولیه	۳
۳	تهیه کست اولیه	۳
۴	تهیه تری اختصاصی	۳
۵	بوردر مولدینگ	۶
۶	تهیه قالب اصلی	۳
۷	بیدینگ و باکسینگ و تهیه کست نهایی	۳
۸	تهیه رکورد بیس	۳
۹	ثبت رکوردهای اینتراکلوزال	۳
۱۰	رکورد فیس بو	۳
۱۱	چیدن دندانها	۶
۱۲	امتحان دندانهای قدامی	۳
۱۳	امتحان دندانهای خلفی	۶
۱۴	تنظیم سیل خلفی	۳
۱۵	بالانس اکلوژن	۳
۱۶	مدلاژ	۳
۱۷	مفل گذاری و remount	۵
۱۸	تحویل و آموزش بیمار	۳
۱۹	پیگیری	۳



۵۷- پروتزه‌های پارسیل عملی ۱

۲ واحد عملی

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار

- ۱- با بیمار ارتباط موثر حرفه‌ای برقرار کند و با معاینه دقیق مشکلات وی را فهرست کند.
- ۲- با توجه به ریسک فاکتورهای موضعی و سیستمیک طرح درمان را با تایید استاد برای بیماران با بی‌دندانی پارسیل ارائه نماید.
- ۳- بیمار را آنگاه که به نفع بیمار باشد به متخصص ارجاع دهد.
- ۴- مراحل کاری که در ساخت یک پروتز پارسیل استفاده می‌شود را انجام دهد.
- ۵- یک پروتز پارسیل که از لحاظ زیبایی مورد پذیرش بیمار بوده و از لحاظ بیولوژیک و اکلوژن هماهنگ باشد را به وی تحویل دهد.
- ۶- کیفیت پروتز را ارزیابی کند و قادر به تغییر و تنظیم و ترمیم آن باشد.
- ۷- به بیمار آموزش داده و او را پیگیری کند و مشکلات را پس از تحویل مدیریت کند.

پروتزه‌های پارسیل عملی ۱

ردیف	شرح مهارت	ساعت
۱	معاینه و اخذ تاریخچه	۳
۲	آماده سازی بیمار	۳
۳	قالب‌گیری اولیه	۳
۴	تهیه کست اولیه	۳
۵	مانت تشخیصی به همراه رکورد بیس (در صورت نیاز)	۳
۶	Surveying	۵
۷	طراحی پروتز پارسیل	۳
۸	ساخت تری اختصاصی	۳
۹	آماده سازی دهان	۳
۱۰	برد مولدینگ	۳
۱۱	قالب گیری اصلی	۳
۱۲	Survey کست اصلی	۳
۱۳	Relief, Block out, wax-up, duplicating and casting	۳
۱۴	Altered cast (با نظر استاد مربوطه)	۳
۱۵	امتحان فریم ورک	۳
۱۶	چیدن دندانها	۳
۱۷	امتحان دندانها	۳
۱۸	مدلاژ	۳
۱۹	پخت	۳
۲۰	Remounting	۳
۲۱	تحویل و آموزش بیمار	۳
۲۲	Follow ups	۳



۵۸- پروتزه‌های پارسیل عملی ۲

۲ واحد عملی

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار

- ۱- با بیمار ارتباط موثر حرفه‌ای برقرار کند و با معاینه دقیق مشکلات وی را فهرست کند.
- ۲- با توجه به ریسک فاکتورهای موضعی و سیستمیک طرح درمان مناسب را با تایید استاد برای بیماران با بی‌دندانی پارسیل ارائه نماید.
- ۳- بیمار را آنگاه که به نفع بیمار باشد به متخصص ارجاع دهد.
- ۴- مراحل کاری که در ساخت یک پروتز پارسیل استفاده می‌شود را انجام دهد.
- ۵- یک پروتز پارسیل که از لحاظ زیبایی مورد پذیرش بیمار بوده و از لحاظ بیولوژیک و اکلوژن هماهنگ باشد را به وی تحویل دهد.
- ۶- کیفیت پروتز را ارزیابی کند و قادر به تغییر و تنظیم و ترمیم آن باشد.
- ۷- به بیمار آموزش داده و او را پیگیری کند و مشکلات را پس از تحویل به بیمار، با تسلط مدیریت کند.

پروتزه‌های پارسیل عملی ۲

ردیف	شرح مهارت	ساعت
۱	معاینه و اخذ تاریخچه	۳
۲	آماده سازی بیمار	۳
۳	قالب گیری اولیه	۳
۴	تهیه کست اولیه	۳
۵	مانت تشخیصی به همراه رکورد بیس (در صورت نیاز)	۳
۶	Surveying	۵
۷	طراحی پروتز پارسیل	۳
۸	ساخت تری اختصاصی	۳
۹	آماده سازی دهان	۳
۱۰	برد رمولدینگ	۳
۱۱	قالب گیری اصلی	۳
۱۲	Survey کست اصلی	۳
۱۳	Relief, Block out, wax-up, duplicating and casting	۳
۱۴	Altered cast (با نظر استاد مربوطه)	۳
۱۵	امتحان فریم ورک	۳
۱۶	چیدن دندانها	۳
۱۷	امتحان دندانها	۳
۱۸	مد لاژ	۳
۱۹	پخت	۳
۲۰	Remounting	۳
۲۱	تحویل و آموزش بیمار	۳
۲۲	Follow ups	۳



۵۹- پروتزه‌های ثابت عملی ۱

۲ واحد عملی

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

- ۱- با بیمار ارتباط موثر حرفه ای برقرار کند و با معاینه دقیق مشکلات وی را فهرست کند.
- ۲- با توجه به ریسک فاکتورهای موضعی و سیستمیک طرح درمان مناسب را با تایید استاد برای بیماران با بی دندان‌پارسیل ارائه نماید.
- ۳- بیمار را آنگاه که به نفع بیمار باشد به متخصص ارجاع دهد.
- ۴- مراحل کاری که در ساخت یک واحد پست و کور و کراون استفاده می‌شود را انجام دهد.
- ۵- یک واحد پروتز ثابت (پست و کور و کراون) که از لحاظ زیبایی مورد پذیرش بیمار بوده و از لحاظ بیولوژیک و اکلوژن هماهنگ باشد را به وی تحویل دهد.
- ۶- کیفیت پروتز را ارزیابی کند
- ۷- به بیمار آموزش داده و او را پیگیری کند.

پروتزه‌های ثابت عملی ۱

ردیف	شرح مهارت	ساعت
۱	معاینه و آماده سازی بیمار- تهیه قالب اولیه- کست تشخیصی و مانت- wax up تشخیصی	۱۲
۲	آماده سازی کانال (در موارد تهیه پست)	۳
۳	قالب‌گیری با روش غیر مستقیم (در موارد تهیه پست)	۳
۴	تهیه الگوی آکریلی (در موارد تهیه پست)	۳
۵	ریختن کست (در موارد تهیه پست)	۳
۶	تنظیم پست ریختگی (در موارد تهیه پست)	۳
۷	سمان پست کور (در موارد تهیه پست)	۳
۸	انتخاب رنگ	۳
۹	اصلاح اکلوژن و تراش دندان	۳
۱۰	ساخت رستوریشن موفتی	۳
۱۱	قالب‌گیری	۳
۱۲	ریختن قالب، تهیه کستهای نهایی و متحرک کردن دای	۳
۱۳	Ditching	۳
۱۴	Coping wax-up	۳
۱۵	اسپر و گذاری، سیلندر گذاری و ریختگی	۳
۱۶	امتحان کوپینگ	۳
۱۷	پرسن گذاری	۳
۱۸	امتحان پرسن و اکلوژن	۳
۱۹	سمان موقت و آموزش بیمار	۳
۲۰	سمان دایم و follow up	۲



۶۰- پروتزه‌های ثابت عملی ۲

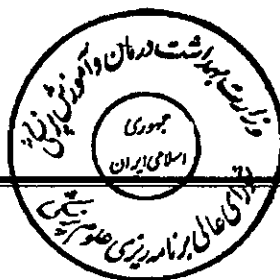
۲ واحد عملی

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

- ۱- با بیمار ارتباط موثر حرفه ای برقرار کند و با معاینه دقیق مشکلات وی را فهرست کند.
- ۲- با توجه به ریسک فاکتورهای موضعی و سیستمیک طرح درمان مناسب را با تایید استاد برای بیماران
- ۳- بیمار را آنگاه که به نفع بیمار باشد به متخصص ارجاع دهد.
- ۴- مراحل کاری که در ساخت یک پروتز پارسیل ثابت استفاده می‌شود را انجام دهد.
- ۵- یک پروتز پارسیل ثابت که از لحاظ زیبایی مورد پذیرش بیمار بوده و از لحاظ بیولوژیک و اکلوژن هماهنگ باشد را به وی تحویل دهد.
- ۶- کیفیت پروتز را ارزیابی کند و قادر به تغییر و تنظیم و ترمیم آن باشد.
- ۷- به بیمار آموزش داده و او را پیگیری کند و مشکلات را پس از تحویل به بیمار، با تسلط مدیریت کند.

پروتزه‌های ثابت عملی ۲

ردیف	شرح مهارت	ساعت
۱	معاینه و آماده سازی بیمار- تهیه قالب اولیه- کست تشخیصی و مانت- wax up تشخیصی	۱۲
۲	آماده‌سازی کانال (در موارد تهیه پست)	۳
۳	قالب‌گیری با روش غیرمستقیم (در موارد تهیه پست)	۳
۴	تهیه الگوی آکریلی (در موارد تهیه پست)	۳
۵	ریختن کست (در موارد تهیه پست)	۳
۶	تنظیم پست ریختگی (در موارد تهیه پست)	۳
۷	سمان پست کور (در موارد تهیه پست)	۳
۸	انتخاب رنگ	۳
۹	اصلاح اکلوژن و تراش دندان و توانمندی ایجاد توازی دیواره‌های تراش خورده دندانهای پایه جهت بریج	۳
۱۰	ساخت رستوریشن موفتی	۳
۱۱	قالب‌گیری	۳
۱۲	ریختن قالب، تهیه کست‌های نهایی و متحرک کردن دای	۳
۱۳	Ditching	۳
۱۴	Wax up (crown یا bridge)	۳
۱۵	اسپر و گذاری، سیلندر گذاری و ریختگی	۳
۱۶	امتحان فریم	۳
۱۷	پرسن گذاری	۳
۱۸	امتحان پرسن و اکلوژن	۳
۱۹	سمان موقت و آموزش بیمار	۳
۲۰	سمان دایم و follow up	۲



۶۱- پروتzeهای دندانانی پیشرفته نظری ۱

۱ واحد نظری

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

قادر به تشخیص و طرح درمان بیماران با بی دندانانی پارسیل غیرپیچیده (به تشخیص استاد) باشد.

پروتzeهای دندانانی پیشرفته نظری ۱

ردیف	سرفصل	ساعت
۱	تشخیص و طرح درمان در بیماران با بی دندانانی پارسیل	۱
۲	اصول طراحی در پروتzeهای پارسیل	۲
۳	مراحل آماده‌سازی بافتی، روش‌های <i>recontouring and reshaping</i> دندان‌های پایه	۱
۴	روش‌های قالب‌گیری در پروتzeهای پارسیل متحرک (قالب‌گیری فانکشنال، <i>altered cast</i>)	۲
۵	ثبت روابط فکی در انواع بی‌دندانانی کندی و اهمیت رکورد بیس‌ها	۱
۶	مراحل لابراتواری و تحویل و مدیریت مشکلات پس از تحویل	۱
۷	<i>Single denture</i> و <i>Combination syndrome</i>	۱
۸	ریلین و ترمیم در پروتze پارسیل متحرک	۱
۹	امتحان میان ترم	۱
۱۰	پروتzeهای اکریلی و موقتی	۱
۱۱	<i>Over denture</i>	۱
۱۲	زیبایی در پروتzeهای پارسیل متحرک و کاربرد اتچمنت‌ها در پروتzeهای پارسیل	۱
۱۳	<i>Case presentation</i>	۳



۶۲- پروتزه‌های دندانی پیشرفته نظری ۲

۱ واحد نظری

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

قادر به تشخیص و طرح درمان بیماران با دندان و بی‌دندانی پارسیل غیرپیچیده باشد.

پروتزه‌های دندانی پیشرفته نظری ۲

ردیف	سرفصل	ساعت
۱	تشخیص و طرح درمان و پیش آگهی در بیماران با دندان	۱
۲	تشخیص و طرح درمان و پیش آگهی در بیماران با دندان و بی‌دندانی پارسیل (طرح درمان‌های مولتی دیسپیلینی (ارتباط‌های بین رشته‌ای)	۱
۳	طرح درمان در دندانهای اندو شده	۱
۴	طرح درمان و تراش در دندانهایی که درمان‌های پروو دنتال دریافت کرده‌اند+ الکترو سرجری	۱
۵	آلیاژهای ریختگی (خصوصیات و کاربردهای کلینیکی)	۱
۶	بیومکانیک و طراحی فریم ورک پیشرفته+ انواع اتصالات	۱
۷	امتحان فریم ورک و trouble shooting+ لحیم کردن	۱
۸	امتحان میان ترم	۲
۹	پرسن و پرسن‌گذاری و امتحان پرسن	۱
۱۱	سرامیک‌های پیشرفته- روکش‌های تمام سرامیک- cad/cam	۱
۱۲	سمان و رستوریشن‌های باند شونده	۱
۱۳	درمان‌های fixed-partial و تعویض کرون پایه پارسیل	۱
۱۴	زیبایی در بیماران با دندان و بی‌دندان پارسیل	۱
۱۵	رنگ و انتخاب رنگ	۱
۱۶	درمان کیس‌های سایشی و بازسازی فاصله عمودی- مراقبتهای پس از درمان- موفقیت و عدم موفقیت در درمانهای بیماران با دندان و بی‌دندانی پارسیل	۲



۶۳- پروتزهای دندانی پیشرفته عملی

۲ واحد عملی

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

- ۱- بیماران دارای طرح درمان‌های مولتی دیسپلینی را برای انجام درمان انتخاب کند.
- ۲- با توجه به ویژگی‌های یک دندان پایه مناسب برای درمان پروتز ثابت یا پارسیل متحرک، طرح درمان مطلوب را نوشته، با استاد خود بحث و از آن دفاع کند.
- ۳- با بیمار بدرستی ارتباط برقرار کند و با معاینه دقیق پرونده کاملی با توجه به تمام مشکلات بیمار تهیه کند.
- ۴- بیمار را در صورت لزوم به متخصص ارجاع دهد.
- ۵- مراحل کاری که در ساخت پروتز دندانی مورد نظر استفاده می‌شود را انجام دهد.
- ۶- درمان پروتز دندانی را که از لحاظ زیبایی قابل قبول باشد و از لحاظ بیولوژیک و اکلوژن هماهنگ باشد به بیمار تحویل دهد.
- ۷- کیفیت پروتز را ارزیابی کند و قادر به تغییر و تنظیم و ترمیم آن با مهارت باشد.
- ۸- به بیمار آموزش داده و او را پیگیری کند و مشکلات پس از تحویل را با مهارت مدیریت کند.
- ۹- علل موثر در موفقیت و عدم موفقیت درمان‌ها را در جلسات پیگیری بیماران بررسی و با استاد خود بحث کند.
- ۱۰- پروتئین‌های بیمار و سلامت آن را در درمان و پیگیری‌های بعدی معاینه و در صورت نیاز اقدامات لازم را با همکاری گروه پروتئین‌یکس انجام دهد.
- ۱۱- بر اساس نظر استاد مربوطه یک یا تعدادی از درمان‌های زیر را انجام دهد:

- برداشت پوسیدگی‌ها جهت کنترل و طرح درمان
- بریدن و خارج کردن کرون و بریج و ساخت *temp*
- ریلاین و ریبیس و *repair*
- پروتزهای آکریلی موقت
- *Single denture*
- کرونهای پایه پارسیل
- آوردنچر
- درمان پروتز کامل یا پارسیل
- افزودن دندان و یا کلاسیپ روت وایر به پروتز فعلی بیمار
- ترمیم شکستگی پروتز
- تهیه استنت جراحی

پروتزهای دندانی پیشرفته عملی

ردیف	شرح مهارت	حداقل تعداد مورد
۱	انجام مراحل درمان پروتز دندانی به انتخاب استاد راهنما	با توجه به نوع درمان به انتخاب استاد



پریودانتیکس

هدف کلی درس:

دانشجو توانمندی پیشگیری از بروز بیماری پریودنتال را در بیماران کسب کند و بتواند با تسلط و مهارت روشها و اقدامات پیشگیری از بیماریهای پریودنتال را برای بیماران خود توضیح دهد. با توجه به معاینه دقیق و گردآوری اطلاعات کامل بیمار و با تکیه بر دانش علوم پایه و بالینی خود و شواهد علمی معتبر، بیماری پریودنتال را تشخیص داده، فاز I و فاز IV درمان پریودنتال را در بیماران پریودنتیت خفیف و متوسط و جراحیهای ساده پریودنتال را با مهارت انجام دهد، موارد پیچیده پریودنتال را شناسایی کرده و به متخصص مربوطه ارجاع دهد. همچنین ضمن رعایت کامل برنامه کنترل عفونت و ارتباط مناسب با بیمار و انجام مسئولیت‌های مربوطه، نسبت به وضعیت پریودنتال بیمار در تمامی اقدامات دندانپزشکی متعهد باشد و در تمام مراحل تشخیصی و درمانی و پیگیری اصول اخلاق زیستی حرفه‌ای در نظر گرفته شود.

مدیریت درس:

مسئول مدیریت ارائه این دروس گروه آموزشی پریودانتیکس می‌باشد.

منبع اصلی:

- ۱- Carranza's Clinical Periodontology. Newman, Takei, Klokkevold, Carranza. Last Edition
- ۲- Clinical Periodontology and Implant Dentistry, Jan Lindhe, Niklaus P. Lang, Thorkild Karring. Last Edition

منابع جهت مطالعه بیشتر:

فصل پریودانتیکس کتاب کاربرد لیزر در دندانپزشکی نویسنده دکتر رضا عمید

جدول دروس پریودانتیکس

کد درس	نام و نوع درس	تعداد واحد	ساعت	پیش‌نیاز
۶۴	پریودانتیکس نظری ۱	۱	۱۷	ندارد
۶۵	پریودانتیکس نظری ۲	۱	۱۷	پریودانتیکس نظری ۱
۶۶	پریودانتیکس نظری ۳	۱	۱۷	پریودانتیکس نظری ۲
۶۷	پریودانتیکس عملی ۱	۱	۳۴	پریودانتیکس نظری ۱
۶۸	پریودانتیکس عملی ۲	۱	۳۴	پریودانتیکس عملی ۱
۶۹	پریودانتیکس عملی ۳	۱	۳۴	پریودانتیکس عملی ۲
۷۰	پریودانتیکس عملی ۴	۱	۳۴	پریودانتیکس عملی ۳



۶۴: پرودانتیکس نظری ۱

۱ واحد نظری

پرودانتیکس نظری ۱

ردیف	سرفصل	ساعت
۱	پرودنشیوم نرمال: لثه، الیاف پرودنتال، سمنتوم	۱
۲	پرودنشیوم نرمال: استخوان آلوئول	۱
۳	اتیولوژی بیماری‌های پرودنتال (پلاک میکروبی)	۱
۴	اتیولوژی بیماری‌های پرودنتال (جرم و سیگار و سایر عوامل مرتبط)	۱
۵	اتیولوژی بیماری‌های پرودنتال (نقش عوامل وابسته به میزبان ژنتیک و ایمنولوژیک)	۱
۴	پاتوژن بیماری‌های پرودنتال	۲
۵	اپیدمیولوژی بیماری‌های پرودنتال	۱
۶	روشهای مکانیکی و شیمیایی کنترل پلاک	۲
۷	پاکت پرودنتال (تعریف و طبقه بندی)	۱
۸	ارتباط بیماری‌های سیستمیک با بیماری‌های پرودنتال (دیابت، بلوغ و بارداری، بیماری‌های خونی، و نقص سیستم ایمنی)	۲
۹	معاینه و یافته‌های بالینی بیماری‌های پرودنتال	۲
۱۰	درمان غیرجراحی آشنایی با وسایل و جرمگیری اصول کاربرد آنها در درمانهای پرودنتال	۲

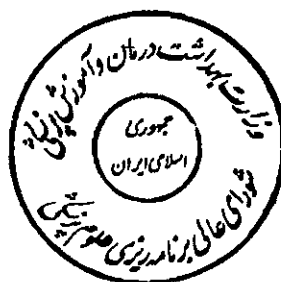


۶۵: پرودانتیکس نظری ۲

۱ واحد نظری

پرودانتیکس نظری ۲

ردیف	سرفصل	ساعت
۱	تعریف و طبقه بندی بیماری های پرودنتال	۲
۲	علائم بالینی و هیستولوژیک ژنژیویت <i>Non-plaque- induced</i> و <i>plaque- induced</i>	۱
۳	نمای بالینی، تشخیص، اپیدمیولوژی و اتیولوژی، پرودنتیت مزمن و مهاجم	۱
۴	بیماری های پرودنتال نکروزان، بیماری های حاد لثه ای و آبسه های پرودنتال و درمان آنها	۱
۵	افزایش حجم لثه و درمان آن	۱
۶	<i>Periodontal Medicine</i>	۱
۷	تفسیر رادیوگرافی در پرودانتیکس	۱
۸	طرح درمان بیماری های پرودنتال	۲
۹	پروگنوز بیماری های پرودنتال	۱
۱۰	درمان غیرجراحی بیماری های پرودنتال	۲
۱۱	درمان های دارویی و آنتی میکروبیال در انواع بیماری های پرودنتال	۱
۱۲	ترومای اکلوزن	۱
۱۳	ارزیابی خطر در بیماری های پرودنتال	۱
۱۴	بوی بد دهان	۱



۶۶: پرئودانتیکس نظری ۳

۱ واحد نظری

پرئودانتیکس نظری ۳

ردیف	سرفصل	ساعت
۱	رابطه اندو - پرئو	۱
۲	رابطه پرئو- ارتو	۱
۳	آناتومی کاربردی در جراحی پرئودنتال	۱
۴	اصول کلی جراحی‌های پرئودنتال	۱
۵	فلپ پرئودنتال و انواع آن و تکنیک‌های فلپ جهت درمان پاکتهای پرئودنتال	۲
۶	کورتاژ لثه و ژنژیوکتومی	۱
۷	Suturing	۱
۸	رابطه پرئو پروتز و جراحی‌های پرئودنتال پیش از پروتز	۲
۹	اصول کلی جراحی‌های کاهش استخوان	۱
۱۰	درمان ضایعات فورکیشن	۱
۱۱	آشنایی با جراحی‌های regenerative در پرئودانتیکس	۱
۱۲	آشنایی با جراحی‌های موکوژنیوال	۲
۱۳	درمان‌های نگهدارنده پرئودنتال و ایمپلنت	۱
۱۴	کاربرد لیزر در پرئودانتیکس	۱



۶۷: پرودانتیکس عملی ۱

۱ واحد عملی

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

- ۱- پرونده بخش پریو را برای دانشجوی همکلاسی خود بطور کامل پر کند و آن را برای استاد خود گزارش کند.
- ۲- پرونده بخش پریو را با کمک دانشجوی سال بالای خود پر کند، و آن را برای استاد خود گزارش کند.
- ۳- بر روی همکلاسی خود *plaque index* را انجام، بهداشت دهان را آموزش دهد و در جهت *motivation* او اقدام کند.
- ۴- برای بیمار دانشجوی سال بالای خود، در بخش، *plaque index* انجام دهد و جهت آموزش بهداشت دهان او اقدام کند.
- ۵- انواع وسایل پرودنتال غیر جراحی را شناسایی نموده، کاربرد آنها را شرح دهد.
- ۶- قلم‌های پرودنتال غیر جراحی را تیز کند.
- ۷- روی فانتوم هد، جرمگیری و صاف کردن سطح ریشه را انجام دهد.
- ۸- اصول جرمگیری را در دهان همکلاسی خود تمرین کرده و به استاد خود نشان دهد.
- ۹- بر روی بیمار یا همکلاسی خود *polishing* را زیر نظر استاد انجام دهد.

پرودانتیکس عملی ۱

ردیف	شرح مهارت	حداقل تعداد / ساعت آموزشی
۱	آموزش تکمیل پرونده بخش پریو و ارائه یک مورد آن (<i>reporting/recording</i>)	۱۲ ساعت
۲	گرفتن <i>plaque index</i> روی همکلاسی خود	۲ مورد
۳	آموزش بهداشت به بیمار و ترغیب بیمار و برقراری ارتباط با بیمار	۴ مورد
۴	آشنایی با قلم‌های پرودنتال / کاربرد و تیز کردن آنها	۴ ساعت
۵	جرمگیری بر روی فانتوم هد	۱ مورد
۶	<i>polishing</i> روی یک بیمار یا روی همکلاسی خود زیر نظر استاد یا هدفانتوم	۲ مورد
۷	تمرین اصول جرمگیری در دهان همکلاسی خود	۱ مورد



۶۸: پرپودانتیکس عملی ۲

۱ واحد عملی

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

- ۱- برای حداقل سه بیمار مبتلا به ژنژیویت/ پرپودنتیت خفیف، تشکیل پرونده داده و طرح درمان را ارائه نماید .
- ۲- در تکمیل پرونده حداقل یک بیمار مبتلا به پرپودنتیت متوسط/ شدید به دانشجوی سال بالا خود کمک کند.
- ۳- برای حداقل سه بیمار مبتلا به ژنژیویت/ پرپودنتیت خفیف، فاز I و فاز IV درمان پرپودنتال را انجام دهد.
- ۴- در تمامی موارد فوق اصول *preceptor ship* و یا *mentorship* را رعایت کند، به طوریکه مورد تایید استاد قرار گیرد.

پرپودانتیکس عملی ۲

ردیف	شرح مهارت	حداقل تعداد
۱	تشکیل پرونده و طراحی درمان برای بیمار مبتلا به ژنژیویت/ پرپودنتیت خفیف	۳ مورد
۲	آموزش بهداشت و جرمگیری در بیمار فوق با وسایل دستی	۳ مورد
۳	<i>polishing</i>	۳ مورد
۴	کمک به دانشجوی سال بالا در تکمیل پرونده پرپو	۳ مورد
۵	انجام فاز IV درمان برای بیمار با سابقه ژنژیویت/ پرپودنتیت	۳ مورد
۶	شرکت در کلاسه‌های <i>Case Presentation</i>	۳ جلسه

■ همان بیماران ردیف ۱ می‌باشند



۶۹: پرپودانتیکس عملی ۳

۱ واحد عملی

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

- ۱- برای حداقل سه بیمار مبتلا به پرپودنتیت متوسط تا شدید پرونده و طرح درمان را با مهارت تکمیل کند و آنرا برای استاد گزارش کند.
- ۲- برای یک بیمار فوق فاز I درمان پرپودنتال را با وسایل دستی بصورت مستقل انجام دهد.
- ۳- برای یک بیمار فوق فاز I درمان پرپودنتال را با وسایل اولتراسونیک زیر نظر استاد انجام دهد.
- ۴- برای یک بیمار فوق فاز I درمان پرپودنتال را با وسایل اولتراسونیک بصورت مستقل انجام دهد.
- ۵- در انجام جراحی پرپودنتال به عنوان دستیار جراحی عمل کرده و شرح عمل را با تایید استاد بنویسد.
- ۶- اینسترومنتهای جراحی را بشناسد و بتواند بیمار نیازمند جراحی پرپودنتال را تشخیص دهد.
- ۷- برای حداقل دو بیمار کورتاژ یا ENAP یا فرنکتومی را زیر نظر استاد مربوطه انجام دهد یا در انجام آن مشارکت داشته باشد.
- ۸- فایبروتومی را برای حداقل یک بیمار انجام داده یا در انجام آن مشارکت داشته باشد.

پرپودانتیکس عملی ۳

ردیف	شرح مهارت	حداقل تعداد
۱	تشکیل پرونده و طراحی درمان بیمار مبتلا به پرپودنتیت متوسط و شدید و گزارش آن	۳ مورد
۲	آموزش بهداشت و جرمگیری بالای لثه و زیر لثه همراه با صاف کردن سطح ریشه با وسایل دستی برای یکی از بیماران فوق	۱ مورد
۳	آموزش بهداشت و جرمگیری بالای لثه و زیر لثه همراه با صاف کردن سطح ریشه با وسایل اولتراسونیک برای دو بیمار ردیف ۱	۲ مورد
۴	کمک در جراحی پرپودنتال و ثبت شرح عمل	۲ مورد
۵	انجام یا مشارکت در انجام فایبروتومی	۱ مورد
۶	انجام یا مشارکت در انجام جراحی ساده پرپودنتال (کورتاژ یا ENAP یا فرنکتومی یا فلپ ساده) قدامی یا افزایش تاج قدامی)	۲ مورد
۷	Case Presentation	۱ مورد



۷۰: پرودانتیکس عملی ۴

۱ واحد عملی

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

- ۱- تشکیل پرونده و طرح درمان برای حداقل دو بیمار مبتلا به پرودنتیت متوسط تا شدید ارائه کند.
- ۲- فاز I درمان پرودنتال را برای حداقل دو بیمار مبتلا به پرودنتیت متوسط تا شدید بصورت مستقل و با مهارت انجام دهد. (office based)
- ۳- درمان بیمار مبتلا به اورژانس پرودنتال رایا از طریق مشاهده مستقیم یا مشاهده فیلم بیاموزد.
- ۴- حداقل برای دو بیمار جراحی ساده پرودنتال را زیر نظر استاد انجام بدهد و شرح عمل را بنویسد و دستورات پس از جراحی را به او بدهد و حداقل تا سه هفته شرایط پرودنتال بیمار را پیگیری کند.
- ۵- جراحی افزایش تاج خلفی را برای دو بیمار انجام داده یا در انجام آن مشارکت داشته باشد.
- ۶- فایبروتومی را برای حداقل یک بیمار انجام داده یا در انجام آن مشارکت داشته باشد.
- ۷- در تمامی مراحل تشخیصی و درمانی مهارت *critical thinking* و *critical decision making* را کسب کند.

پرودانتیکس عملی ۴

ردیف	شرح مهارت	حداقل تعداد
۱	تشکیل پرونده و طراحی درمان برای بیمار مبتلا به پرودنتیت متوسط تا شدید	۲ مورد
۲	آموزش بهداشت و جرمگیری بالای لثه و زیر لثه همراه با صاف کردن سطح ریشه با وسایل اولتراسونیک و تکمیل آن با وسایل دستی برای بیمار فوق	۲ مورد
۳	انجام فاز IV درمان برای بیماران خود	۲ مورد
۴	انجام یا مشارکت در انجام یا مشاهده درمان اورژانس های پرودنتال	۱ مورد
۵	انجام جراحی ساده پرودنتال (کورتاژ زیر لثه ای یا <i>ENAP</i> ، ژنژیوکتومی یا <i>MWF</i> یا فرونوتومی یا فرنکتومی)	۲ مورد و یا مشارکت در جراحی
۶	جراحی افزایش تاج خلفی	۲ مورد و یا مشارکت در جراحی
۷	انجام یا مشارکت در انجام فایبروتومی	۱ مورد
۸	<i>case presentation (treatment plan seminar)</i>	۲ ساعت



۷۱. تجهیزات دندانپزشکی و ارگونومی *

۱ واحد کارگاهی

هدف کلی درس: دانشجو باید با تجهیزات دندانپزشکی آشنا شده، کاربرد و عملکرد آنها را بداند. همچنین بتواند با شناسایی مشکلات شایع دستگاه‌ها، به رفع عیوب بپردازد و نیز با مشکلات شغلی شایع اسکلتی عضلانی در دندانپزشکان و نحوه پیشگیری و کنترل آن و توجه به اصول ارگونومی تجهیزات دندانپزشکی و طراحی مطب آشنا باشد.

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

- ۱- تحت نظر استاد عیوب شایع دستگاه‌های دندانپزشکی موجود در کلینیک را برطرف کند.
- ۲- قطعات موثر و حساس یونیت را شناسایی کند.
- ۳- تعویض برخی قطعات ضروری یونیت دندانپزشکی (مانند فیوز و شلنگ، ...) را زیر نظر استاد انجام دهد.
- ۴- اینسترومنت‌های دندانپزشکی را سرویس و نگهداری کند.
- ۵- انواع کمپرسور را تشخیص داده و نحوه سرویس و نگهداری آن را نشان دهد.
- ۶- ساختمان داخلی سایر دستگاه‌های دندانپزشکی را مشاهده و بتواند عیوب ساده آنها را برطرف کند.
- ۷- حرکات مختلف ورزشی جهت پیشگیری و کنترل مشکلات اسکلتی عضلانی را نشان دهد.

منبع اصلی درس:

درسنامه آموزشی و منابع پیشنهادی اساتید

تجهیزات دندانپزشکی و ارگونومی

ردیف	شرح مهارت	ساعت
۱	انواع یونیت دندانپزشکی	۵
۲	انواع پدال‌ها و قطعات آنها	۲
۳	ساکشن‌ها، انواع و قطعات آنها	۳
۴	صندلی‌ها در دندانپزشکی	۳
۵	کمپرسورها	۲
۶	توربین‌ها	۳
۷	ایرمتورها	۲
۸	میکرومتورها	۲
۹	آنگل و هندپیس	۳
۱۰	آپکس فایندر و پالپ تستر	۲
۱۱	دستگاه جرمگیری و ایرفلو	۲
۱۲	دستگاه لایت کیور	۳
۱۳	دستگاه رادیوگرافی داخل دهانی و RPG ، دستگاه ظهور و ثبوت	۲
۱۴	تجهیزات لابراتوار پروتز	۳
۱۵	آمالگاماتور	۲
۱۶	فور و اتوکلاو، دستگاه شستشو دهنده وسایل، چراغ‌های ماوراء بنفش	۳
۱۷	موقعیت‌های صحیح فعالیت‌های دندانپزشکی	۲
۱۸	انواع بیماریهای حرفه‌ای در دندانپزشکی	۱
۱۹	ورزش‌ها، حرکات مناسب برای پیشگیری از بیماریهای اسکلتی-عضلانی	۲
۲۰	اصول درمان بیماریهای حرفه‌ای در دندانپزشکی	۲
۲۱	نحوه صحیح چیدمان تجهیزات و آرایش محیط مطب و کلینیک	۱
۲۲	زیرساخت‌های لازم برای یک مطب	۱

۷۲: تروماتولوژی دهان و فک و صورت نظری *

۱ واحد نظری

هدف کلی درس:

شناخت صدمات وارده به دهان، فک و صورت و روشهای درمانی و ملاحظات خاص در درمان و آموزش بیمار می باشد و همچنین دانشجو با پیگیری های بعد از درمان و روشها و راهبردهای پیشگیرانه در صدمات بر اساس آخرین شواهد علمی آشنا می گردد.

حداقل مهارت های عملی مورد انتظار:

یک برنامه راهبردی جهت پیشگیری و درمانهای اولیه و ارجاع در مورد صدمات دندانی صورتی طراحی کند.
صدمات دندانی ساده را تشخیص داده قادر به درمان آنها باشد و بتواند موارد دشوار تر را ارجاع کند.

منابع اصلی درس:

۱- درسنامه تروماتولوژی دهان و فک و صورت

منبع جهت مطالعه بیشتر:

Text book and color atlas of traumatic injuries to the teeth 4th edition, J. O. Andreasen, F. M. Andreasen, L. Andersson

تروماتولوژی دهان و فک و صورت نظری

ردیف	سر فصل	گروه آموزشی	ساعت
۱	آشنایی با تروماهای دهانی فکی صورتی و نحوه مدیریت آنها	جراحی	۱
۲	طبقه بندی، اپیدمیولوژی و اتیولوژی تروماهای دندانی	کودکان	۱
۳	اصول معاینه و تشخیص انواع تروماهای دندانی	کودکان	۱
۴	اصول تشخیص و درمان صدمات وارده به دندان های شیری	کودکان	۱
۵	عوارض ناشی از ضربه به دندانهای شیری بر روی دندان های دائمی	کودکان	۱
۶	تکنیک های تصویر برداری در تروماتولوژی	رادیولوژی	۱
۷	نحوه تشخیص، درمان و پیش آگهی شکستگی های تاجی	اندو	۱
۸	نحوه تشخیص، درمان و پیش آگهی شکستگی های تاج-ریشه و ریشه	اندو	۱
۹	نحوه تشخیص، درمان و پیش آگهی صدمات luxation	اندو	۱
۱۰	نحوه تشخیص، درمان و پیش آگهی Avulsion و نحوه کاربرد اسپلینت	اندو	۱
۱۱	عوارض ناشی از ضربه به دندانهای دائمی بالغ و نابالغ	اندو	۱
۱۲	آسیب های ناشی از ضربه به بافت نرم	جراحی	۱
۱۳	آسیب های ناشی از ضربه به استخوان	جراحی	۲
۱۴	اصول تشخیص و درمان شکستگی های فک و صورت	جراحی	۱
۱۵	عوارض احتمالی پس از شکستگی های فک و صورت و TMJ	جراحی	۱
۱۶	مستند سازی و آشنایی با مسائل قانونی به دنبال ترومای دندانی	جراحی / اندو	۱

دندانپزشکی ترمیمی

هدف کلی درس:

دانشجو عوامل ایجاد پوسیدگی و سایر ضایعات نسج سخت دندان و راههای پیشگیری از آن را بداند، دندانهای آسیب دیده را با مهارت بازسازی کند که عملکرد، فرم و زیبایی آنها را به حالت اولیه باز گرداند و به بیماران نسبت به اقدامات پیشگیرانه از پوسیدگی و نگهداری از ترمیمها راهنماییهای لازم را بدهد و موارد ارجاع به متخصص را بداند. همچنین ضمن رعایت کامل برنامه کنترل عفونت و ارتباط مناسب با بیمار و انجام مسئولیتهای مربوطه، نسبت به حفظ نسوج دندانی بیمار در تمامی اقدامات دندانپزشکی متعهد باشد و بتواند آموزشهای لازم را در زمینه پیشگیری از بروز پوسیدگیهای آتی در بیماران با مهارت و تسلط ارائه دهد.

مدیریت درس: مسئول ارائه این دروس گروه آموزشی دندانپزشکی ترمیمی می باشد.

منبع اصلی:

- 1- *Art And Science Of Operative Dentistry Last Edition*
 - 2- *Fundamentals Of Operative Dentistry: A Contemporary Approach Last Edition*
 - 3- *Craig RG, Powers JM, Wataha JC. Dental Materials: Manipulation and properties. Last Edition*
 - 4- *Van Noort R. Introduction to Dental Materials. Mosby. Last Edition*
- ۵- اصول و مبانی علم مواد دندانی: دکتر هوشمند؛ دکتر جعفرزاده؛ دکتر شهابی؛ دکتر شفیعی؛ دکتر آقاجانی (آخرین ویرایش)

جدول دروس ترمیمی

کد درس	نام و نوع درس	تعداد واحد	ساعت	پیش نیاز
۷۳	مبانی دندانپزشکی ترمیمی	۱ واحد نظری و ۲ واحد عملی	۸۵	آناتومی مورفولوژی دندان - بافت دندان در سلامت و بیماری - مبانی مواد دندانی
۷۴	دندانپزشکی ترمیمی نظری ۱	۱	۱۷	مبانی دندانپزشکی ترمیمی
۷۵	دندانپزشکی ترمیمی نظری ۲	۱	۱۷	دندانپزشکی ترمیمی نظری ۱
۷۶	دندانپزشکی ترمیمی عملی ۱	۱	۳۴	کنترل عفونت - مبانی دندانپزشکی ترمیمی - بی حسی موضعی (نظری - عملی) - مبانی مواد دندانی
۷۷	دندانپزشکی ترمیمی عملی ۲	۲	۶۸	دندانپزشکی ترمیمی عملی ۱
۷۸	دندانپزشکی ترمیمی عملی ۳	۱	۳۴	دندانپزشکی ترمیمی عملی ۲



۷۳: مبانی دندانپزشکی ترمیمی

۳ واحد نظری - عملی

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

- ۱- بتواند اصول تراش حفره در ترمیم‌های آمالگام و هم رنگ دندان بر روی فانتوم و یا دندانهای طبیعی کشیده شده را رعایت کند.
- ۲- بتواند اصول ترمیم‌های آمالگام و هم رنگ دندان بر روی فانتوم و یا دندانهای طبیعی کشیده شده را رعایت کند.
- ۳- بتواند بدرستی بین داخل عاجی را بر روی فانتوم و یا در دندان طبیعی کشیده شده قرار دهد.
- ۴- بتواند اصول دندانپزشکی چهار دستی را در عمل اجرا کند.



مبانی دندانپزشکی ترمیمی

ردیف	شرح مهارت	جلسه
۱	آشنایی با مقدمات دندانپزشکی ترمیمی، شناخت وسایل دندانپزشکی ترمیمی	۱
۲	اصول تهیه حفرات و تراش فرم‌های مختلف بر روی ریشه ی دندانهای فانتوم	۲
۳	اصول تهیه حفرات کلاس I، آمالگام و تراش حفرات کلاس I آمالگام بر روی فانتوم و دندان طبیعی کشیده شده	۲
۴	اصول تهیه حفرات کلاس V آمالگام و تراش حفرات کلاس VI، V آمالگام بر روی فانتوم و دندان طبیعی کشیده شده	۱
۵	تهیه حفرات کلاس II آمالگام و انواع آن (slot, box) و تراش حفرات کلاس II آمالگام بر روی فانتوم و دندان طبیعی کشیده شده	۳
۶	ترکیبات آلیاژی آمالگام، ساخت و تولید پودر آمالگام، ملقمه و ساخت آن، فاکتورهای مؤثر بر کیفیت و خصوصیات آمالگام، آلیاژهای جایگزین آمالگام، زیست سازگاری آمالگام. آشنایی با آمالگام در پری کلینیک *	۱
۷	ترمیم حفرات کلاس VI, V, I و انجام ترمیم حفرات فوق آمالگام بر روی فانتوم و دندان طبیعی کشیده شده	۲
۸	اصول ترمیم حفرات کلاس II آمالگام و معرفی انواع وج و ماتریس و ترمیم حفرات کلاس II آمالگام بر روی فانتوم و دندان طبیعی کشیده شده	۲
۹	انواع کامپوزیت رزین‌ها و خصوصیات آنها، کامپومرها و هیبرید آینومر و گلاس آینومر ترکیب و کاربرد در کلینیک و واکنش سخت شدن **	۱
۱۰	اصول تهیه حفرات کلاس V, IV, III هم رنگ دندان و تراش حفرات فوق بر روی فانتوم و دندان طبیعی کشیده شده	۳
۱۱	اصول ترمیم حفرات کلاس V, IV, III هم رنگ دندان (کامپازیت و گلاس یونومر)، انواع دستگاه‌های کیورکننده و انجام ترمیم حفرات فوق بر روی فانتوم و دندان طبیعی کشیده شده	۳
۱۲	اصول تهیه حفره ترمیم‌های کامپازیت کلاس I, II بر روی فانتوم و دندان طبیعی کشیده شده	۱
۱۳	اصول ترمیم‌های کامپازیت کلاس I, II بر روی فانتوم و دندان طبیعی کشیده شده	۱
۱۴	کاربرد بیس و لاینر بر روی دندانهای طبیعی	۱
۱۵	انواع روشهای ایجاد گیر، قرار دادن بین عاجی در دندانهای طبیعی کشیده شده	۱
۱۶	باز سازی تاج دندان کشیده شده و توسط پست داخل کانال بوسیله امالگام	۱
۱۷	بازسازی تاج دندان کشیده شده و توسط پست داخل کانال بوسیله کامپازیت	۱

ردیف	شرح مهارت	جلسه
۱۸	ترمیم دندان دارای پین عاجی بر دندان های طبیعی کشیده شده	۱
۱۹	دندانپزشکی چهار دستی و معاینه دانشجویان از یکدیگر و تمرین دندانپزشکی چهار دستی	۱
۲۰	همکاری با دانشجوی سال بالاتر جهت آشنایی با نحوه کار در کلینیک	۵

■ هر جلسه معادل نیم ساعت نظری و دو ساعت عملی می باشد.

■ این سرفصل توسط گروه آموزشی مواد دندانپزشکی یا متخصص مواد دندانپزشکی (عضو هیئت علمی و یا مدعو) و با هماهنگی گروه دندانپزشکی ترمیمی ارائه می گردد. در صورت عدم امکان تامین استاد، توسط گروه آموزشی دندانپزشکی ترمیمی آموزش داده می شود (تشخیص مورد اخیر بر عهده شورای آموزشی دانشکده می باشد).

۷۴: دندانپزشکی ترمیمی نظری ۱

۱ واحد نظری

دندانپزشکی ترمیمی نظری ۱

ردیف	سرفصل	ساعت
۱	معاینه و تشخیص و طرح درمان	۲
۲	بیولوژی و حفاظت پالپ و <i>vital pulp therapy</i>	۲
۳	کاربرد سمانها در دندانپزشکی ترمیمی ■■	۲
۴	ایزولاسیون	۱
۵	قوانین <i>adhesion</i> ، اتصالات، مکانیسمهای مختلف باند، اندازه گیری قدرت باند، ساختمان و مورفولوژی مینا و عاج، دنتین باندینگها و باند به کامپوزیت، تاریخچه، ترکیب، خواص و نسلهای مختلف باندینگ ■■	۲
۶	انواع عوامل باندینگ و کار بردهای کلینیکی آنها	۱
۷	موارد کاربرد و اصول ترمیمهای همرنگ دندان	۲
۸	اصول تهیه و ترمیم حفرات کلاس II همرنگ دندان	۱
۹	ترمیم حفرات پیچیده در دندان های زنده با آمالگام	۲
۱۰	روشهای ایجاد تماس پروکسیمالی در ترمیمهای وسیع	۱
۱۱	اکلوژن در ترمیمی	۱

■ این سرفصلها توسط گروه آموزشی مواد دندانپزشکی یا متخصص مواد دندانپزشکی (عضو هیئت علمی و یا مدعو) با هماهنگی گروه دندانپزشکی ترمیمی ارائه می گردد در صورت عدم امکان تامین استاد، توسط گروه آموزشی دندانپزشکی ترمیمی آموزش داده می شود (تشخیص مورد اخیر بر عهده شورای آموزشی دانشکده می باشد).



۷۵: دندانپزشکی ترمیمی نظری ۲

۱ واحد نظری

دندانپزشکی ترمیمی نظری ۲

ردیف	سرفصل	ساعت
۱	بازسازی دندان‌های درمان ریشه شده	۲
۲	علل عدم موفقیت ترمیم‌های آمالگام	۱
۳	علل عدم موفقیت ترمیم‌های کامپوزیت	۱
۴	درمان‌های غیرتهاجمی ضایعات پوسیدگی (CAMBRA، ICDAS، کاربرد مواد مینرالیزه کننده)	۲
۵	ملاحظات دندانپزشکی ترمیمی در سالمندان	۱
۶	ضایعات سرویکالی دندان	۱
۷	ملاحظات زیبایی در دندانپزشکی ترمیمی	۱
۸	سرامیک‌ها و کاربرد آنها در دندانپزشکی ترمیمی	۱
۹	ونیرهای مستقیم و غیرمستقیم	۲
۱۰	آشنایی با انواع بریج‌های محافظه کارانه (FRC) و کاربرد آنها	۱
۱۱	کاربرد اینله و انله	۱
۱۲	تغییر رنگ‌های دندان‌های و روشهای رفع آنها	۲
۱۳	رابطه دندانپزشکی ترمیمی، پرو و ارتو و موارد ارجاع	۱



۷۶: دندانپزشکی ترمیمی عملی ۱

۱ واحد عملی

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

- ۱- بر خورد اولیه مناسبی با بیمار داشته باشد.
- ۲- بتواند تاریخچه پزشکی مناسبی از بیمار تهیه و نکات ضروری در حین کار به دلیل وجود بیمارهای سیستمیک احتمالی که باید رعایت کند را بداند.
- ۳- بتواند شرایط دندانها را با توجه به اینکه دندان در مجموعه سیستم دهانی دارای اهمیت است (مثل شرایط پریدنتال) را بررسی کند.
- ۴- پوسیدگی را با روشهای مختلف تشخیص دهد.
- ۵- درمان ترمیمی مناسب را انتخاب کند. (طرح درمان)
- ۶- افراد با ریسک بالای پوسیدگی را شناسایی کند.
- ۷- اصول کنترل عفونت را رعایت کند.
- ۸- تزریق بی‌حسی مناسب را انجام دهد.
- ۹- تراش مناسب را بدون صدمه زدن به نسج سالم دندان بیمار انجام دهد.
- ۱۰- وسایل مناسب جهت تراش و ترمیم انتخاب کند.
- ۱۱- نوع پوسیدگی‌های باقیمانده در حفره پس از تراش اولیه را تشخیص و تصمیم مناسب را اتخاذ کند.
- ۱۲- با توجه به میزان عاج باقیمانده و شرایط بیمار وضعیت موجود را تجزیه و تحلیل کرده و کفبندی مناسب را انجام دهد.
- ۱۳- ترمیم مناسب با آمالگام و کامپوزیت را انجام دهد.
- ۱۴- دفع بهداشتی اضافات آمالگام را انجام دهد.
- ۱۵- اکلوژن بیمار را بررسی کند.
- ۱۶- توصیه‌های لازم پس از ترمیم را به بیمار بگوید.
- ۱۷- روشهای رعایت بهداشت را به بیمار توضیح دهد و روشهای کاهش ریسک پوسیدگی را در بیماران مورد نظر ارائه دهد.
- ۱۸- برنامه‌ریزی *follow up* را جهت کنترل دوره‌ای انجام دهد.

دندانپزشکی ترمیمی عملی ۱

ردیف	شرح مهارت	حداقل تعداد
۱	تشکیل پرونده (شامل تاریخچه‌ی پزشکی و بررسی رادیوگرافی و معاینه کلینیکی)	۷ مورد
۷	ترمیم حفرات کلاس I آمالگام و کامپوزیت و یا PRR	۷ مورد
۱۷	ارائه مورد (Case Presentation) و بحث پیرامون درمان مناسب جهت پوسیدگی‌های سطح اکلوژال (P.R.R کامپوزیت، آمالگام) انامولوپلاستی براساس اصول دندانپزشکی مبتنی بر شواهد	۱ جلسه
۱۸	ارائه مورد و بحث پیرامون انتخاب ماده کفبندی مناسب براساس اصول دندانپزشکی مبتنی بر شواهد	۱ جلسه



۷۷: دندانپزشکی ترمیمی عملی ۲

۲ واحد عملی

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

- ۱- بر خورد اولیه مناسبی با بیمار داشته باشد.
- ۲- بتواند تاریخچه‌ی پزشکی مناسبی از بیمار تهیه کند و نکات ضروری در حین کار به دلیل وجود بیمارهای سیستمیک احتمالی که باید رعایت کند را بداند.
- ۳- بتواند شرایط دندانها را با توجه به این که دندان در مجموعه‌ی سیستم دهانی دارای اهمیت است (مثل شرایط پریدنتال) را بررسی کند.
- ۴- پوسیدگی را با روشهای مختلف تشخیص دهد.
- ۵- درمان ترمیمی مناسب را انتخاب کند. (طرح درمان)
- ۶- افراد با ریسک بالای پوسیدگی را شناسایی کند.
- ۷- اصول کنترل عفونت را رعایت کند.
- ۸- تزریق بی‌حسی مناسب را انجام دهد.
- ۹- تراش مناسب را بدون صدمه زدن به نسج سالم دندان بیمار انجام دهد.
- ۱۰- وسایل مناسب جهت تراش و ترمیم را انتخاب کند.
- ۱۱- نوع پوسیدگی‌های باقیمانده در حفره پس از تراش اولیه را تشخیص و تصمیم مناسب را اتخاذ کند.
- ۱۲- با توجه به میزان عاج باقیمانده و شرایط بیمار وضعیت موجود را تجزیه و تحلیل کرده و کفبندی مناسب را انجام دهد.
- ۱۳- ترمیم مناسب با آمالگام و کامپوزیت را انجام دهد و در حفرات کلاس IV بتواند رنگ مناسب را انتخاب کرده اصول زیبایی را رعایت کند.
- ۱۴- در پایان کار اکلوزن بیمار را بررسی کند.
- ۱۵- توصیه‌های لازم پس از ترمیم را به بیمار بگوید.
- ۱۶- روشهای رعایت بهداشت را به بیمار توضیح دهد و روشهای کاهش ریسک پوسیدگی را در بیماران مورد نظر ارائه دهد.
- ۱۷- برنامه‌ریزی *follow up* را جهت کنترل دوره‌ای انجام دهد.



دندانپزشکی ترمیمی عملی ۲

ردیف	شرح مهارت	حداقل تعداد
۱	تشکیل پرونده، تشخیص، طرح درمان و اخذ رضایت حرفه‌ای	۱۴ مورد
۲	ترمیم‌های کلاس II آمالگام و کامپوزیت بر روی بیمار	۸ مورد
۳	ترمیم‌های کلاس III کامپوزیت بر روی بیمار	۳ مورد
۴	ترمیم‌های کلاس IV کامپوزیت بر روی بیمار	۳ مورد
۵	تفاوت ترمیم‌های آمالگام و کامپوزیت مزایا و معایب هر کدام براساس اصول دندانپزشکی مبتنی بر شواهد	۱ جلسه
۶	بحث در مورد فرم‌های مختلف حفرات کلاس II (پروگرمالی) در دندانهای خلفی و کاربرد هر یک براساس اصول دندانپزشکی مبتنی بر شواهد	۱ جلسه
۷	نحوه انتخاب رنگ و بازسازی فرم و رنگ دندان در حفرات کلاس IV	۱ جلسه

۷۸: دندانپزشکی ترمیمی عملی ۳

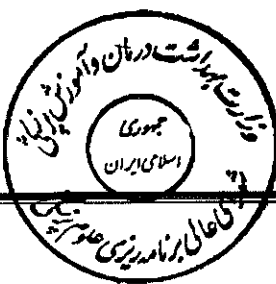
۱ واحد عملی

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

- ۱- برخورد اولیه مناسبی با بیمار داشته باشد.
- ۲- بتواند تاریخچه پزشکی مناسبی از بیمار تهیه کند و نکات ضروری در حین کار به دلیل وجود بیمارهای سیستمیک احتمالی که باید رعایت کند را بداند.
- ۳- بتواند شرایط دندانها را با توجه به این که دندان در مجموعه سیستم دهانی دارای اهمیت است (مثل شرایط پریدنتال) را بررسی کند.
- ۴- پوسیدگی را با روشهای مختلف تشخیص دهد.
- ۵- درمان ترمیمی مناسب را انتخاب کند. (طرح درمان)
- ۶- افراد با ریسک بالای پوسیدگی را شناسایی کند.
- ۷- اصول کنترل عفونت را رعایت کند.
- ۸- تزریق بی‌حسی مناسب را انجام دهد.
- ۹- تراش مناسب را بدون صدمه زدن به نسج سالم دندان بیمار انجام دهد.
- ۱۰- وسایل مناسب جهت تراش و ترمیم انتخاب کند.
- ۱۱- نوع پوسیدگی‌های باقیمانده در حفره، پس از تراش اولیه را تشخیص دهد و تصمیم مناسب را اتخاذ کند.
- ۱۲- با توجه به میزان عاج باقیمانده و شرایط بیمار، وضعیت موجود را تجزیه و تحلیل کرده و کفبندی مناسب را انجام دهد.
- ۱۳- بتواند درمانهای وسیع کامپوزیت را در دندانهای قدامی انجام دهد و اصول زیبایی را رعایت کند.
- ۱۴- بتواند بازسازی تاج را در دندانهای ریشه شده توسط آمالگام و کامپوزیت را انجام دهد.
- ۱۵- بتواند بازسازی وسیع تاج در دندانهای زنده را انجام دهد.
- ۱۶- در پایان کار اکلوژن بیمار را بررسی کند.
- ۱۷- دفع بهداشتی اضافات آمالگام را انجام دهد.
- ۱۸- توصیه‌های لازم پس از ترمیم را به بیمار بگوید.
- ۱۹- روشهای رعایت بهداشت را به بیمار توضیح دهد و روشهای کاهش ریسک پوسیدگی را در بیماران مورد نظر ارائه دهد.
- ۲۰- برنامه‌ریزی *follow up* را جهت کنترل دوره‌ای انجام دهد.

دندانپزشکی ترمیمی عملی ۳

ردیف	شرح مهارت	حداقل تعداد
۱	ترمیم دندانها با استفاده از تکنیک VPT	۲
۲	ترمیم‌های وسیع کلاس IV بر روی بیمار	۳
۳	بازسازی تاج در دندانهای درمان ریشه شده توسط آمالگام بر روی بیمار، استفاده از پست‌های فلزی	۲
۴	بازسازی تاج در دندانهای درمان ریشه شده توسط کامپوزیت بر روی بیمار، استفاده از پست‌های فلزی یا فایبر پست‌ها	۲
۵	بازسازی وسیع تاج در دندانهای زنده با یا بدون استفاده از پین داخل عاج	۱



۷۹: تغذیه در سلامت دهان*

۱ واحد نظری

هدف کلی درس: آ

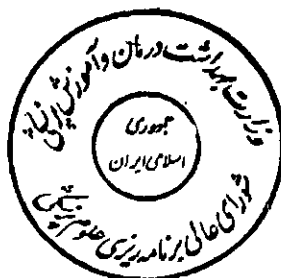
شنایی دانشجویان با مواد مغذی مورد نیاز بدن برای حفظ سلامت و پیشگیری از بیماریها.

منابع اصلی:

- 1- Rebecca Sroda, Nutrition for a healthy mouth, 2nd ed., 2009
- 2- Mahan, L.k, Escott-Stump, S; Krause Food Nutrition and Diet Therapy WB Saunders Company, Philadelphia, PA, USA. Last Edition

تغذیه در سلامت دهان

ردیف	سرفصل	ساعت
۱	کلیات علم تغذیه و اهمیت غذا و مواد مغذی، تعاریف و تقسیم‌بندی‌ها	۲
۲	کربوهیدرات‌ها: منابع غذایی آن، انواع کربوهیدرات‌ها، انواع قندها و تأثیر آن بر سلامت	۱
۳	پروتئین‌ها: منابع غذایی آن، کیفیت پروتئین‌ها، اسیدهای آمینه ضروری و PEM	۱
۴	چربی‌ها: اسیدهای چرب ضروری و نقش چربی‌ها در سلامت و بیماری‌ها	۱
۵	ویتامین‌ها: منابع آنها، تکیه بر ویتامین‌های محلول در آب، نقش آنها در سلامت	۱
۶	ویتامین‌ها: منابع آنها، تکیه بر ویتامین‌های محلول در چربی، نقش آنها در سلامت	۱
۷	املاح یا عناصر معدنی: منابع غذایی آنها و نقش آنها در سلامت	۱
۸	عناصر معدنی کمیاب: منابع غذایی آنها و نقش آنها در سلامت	۱
۹	متابولیسم انرژی و عدم تعادل آن، هرم غذایی	۲
۱۰	نیازهای تغذیه‌ای در گروه‌های ویژه: مادران باردار	۱
۱۱	نیازهای تغذیه‌ای در گروه‌های ویژه: دوران شیردهی و نوزادان	۱
۱۲	نیازهای تغذیه‌ای در گروه‌های ویژه: کودکان و نوجوانان، سالمندان	۱
۱۳	Food Safety و بیماری‌های منتقله از طریق غذا	۱
۱۴	نقش تغذیه در بهداشت عمومی و دندانپزشکی پیشگیری	۲



جراحی دهان، فک و صورت

هدف کلی درس:

آشنایی دانشجو با مقدمات مورد نیاز به منظور خارج کردن دندانها و اقدامات جراحی‌های ساده می‌باشد. همچنین دانشجو با اقدامات درمانی در بخش به حد انجام ماهرانه درمانهای خارج کردن دندانها و ریشه‌های باقیمانده رسیده، بتواند آموزش‌های لازم در خصوص مراقبت‌های پس از درمان را با مهارت به بیماران ارائه کند.

مدیریت درس:

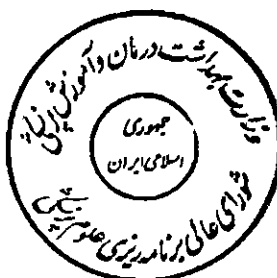
مسئول ارائه این دروس گروه آموزشی جراحی دهان و فک و صورت می‌باشد.

منبع اصلی:

- 1- Contemporary Oral & Maxillofacial Surgery- Peterson. Last Edition
- 2- Local anesthesia, Malamed, last edition

جدول دروس جراحی دهان، فک و صورت

کد درس	نام و نوع درس	تعداد واحد	ساعت	پیش‌نیاز
۴۲	بی‌حسی موضعی	نیم واحد نظری، نیم واحد عملی	۹ ساعت نظری ۱۷ ساعت عملی	-
۱۰۹	فوریت‌های پزشکی در دندانپزشکی	نیم واحد نظری، نیم واحد عملی	۹ ساعت نظری ۱۷ ساعت عملی	-
۸۰	جراحی دهان، فک و صورت نظری ۱	۱	۱۷	بی‌حسی موضعی
۸۱	جراحی دهان، فک و صورت نظری ۲	۱	۱۷	جراحی دهان، فک و صورت نظری ۱
۸۲	جراحی دهان، فک و صورت عملی ۱	۱	۳۴	جراحی دهان، فک و صورت نظری ۱
۸۳	جراحی دهان، فک و صورت عملی ۲	۱	۳۴	جراحی دهان، فک و صورت عملی ۱
۸۴	جراحی دهان، فک و صورت عملی ۳	۲	۶۸	جراحی دهان، فک و صورت عملی ۲
۸۵	جراحی دهان، فک و صورت عملی ۴	۱	۳۴	جراحی دهان، فک و صورت عملی ۳
۱۳۵	جراحی دهان، فک و صورت عملی ۵	۲	۶۸	جراحی دهان، فک و صورت عملی ۴



۸۰- جراحی دهان، فک و صورت نظری ۱

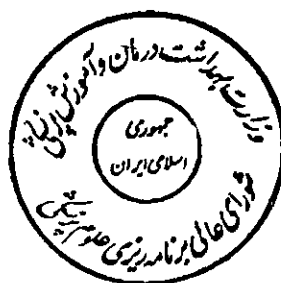
۱ واحد نظری

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

- ۱- اصول جراحی را نام برده توضیح دهد.
- ۲- اصول ترمیم بافت نرم و سخت را توضیح دهد.
- ۳- وسایل رایج جراحی دهان را شناخته کاربرد آنها را توضیح دهد.
- ۴- اصول و روشهای خارج کردن دندانهای روئیده و نهفته را برشمارد.
- ۵- عوارض خارج کردن دندانها و نحوه اداره کرد آنها را برشمارد.
- ۶- مراقبتهای بعد از عمل را نام ببرد.
- ۷- مکانیسم ایجاد عفونتهای اودونتوژنیک را توضیح دهد.
- ۸- فضاهای آناتومیک سر و گردن را نام برده توضیح دهد.
- ۹- اصول درمان عفونتهای دندانی را برشمارد.

جراحی دهان ، فک و صورت نظری ۱

ردیف	سرفصل	ساعت
۱	اپیدمیولوژی، تاریخچه و معرفی رشته جراحی دهان، فک و صورت	۱
۲	اصول جراحی	۲
۳	اصول ترمیم بافت نرم و سخت	۲
۴	آشنائی با وسایل جراحی	۲
۵	اصول و روشهای خارج کردن دندانهای روئیده	۲
۶	اصول و روشهای خارج کردن واکسپوز دندانهای نهفته	۲
۷	پیشگیری و مدیریت عوارض جراحی	۲
۸	عفونتهای اودونتوژنیک	۴



۸۱- جراحی دهان، فک و صورت نظری ۲

۱ واحد نظری

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

- ۱- اوستئو میلیت فکی و اوستئورادیونکروز فک را تعریف کرده عوامل ایجاد کننده و درمانهای آنها را برشمارد.
- ۲- اصول برخورد با بیماران اوستئوپروتیک تحت درمان با بیس فسفاتنها را توضیح دهد.
- ۳- دردهای غیر ادنتوژنیک ناحیه سر و گردن (دردهای عصبی- نورالژی-) را به تفکیک توضیح داده درمانهای هر یک را برشمارد.
- ۴- جراحی های قبل از پروتز و اندیکاسیون و کنترااندیکاسیون هر یک را توضیح دهد.
- ۵- اصول و روش های جراحی ضایعات داخل استخوان شامل کیستها و تومورهای اودونتوژنیک و غیر اودونتوژنیک را برشمارد
- ۶- اصول و روش‌های جراحی تومورهای غدد بزاقی را نام برده حسب مورد توضیح دهد.

جراحی دهان، فک و صورت نظری ۲

رَدیف	شرح فصل	ساعت
۱	اوستئو میلیت فکی و اوستئورادیونکروز فک	۲
۲	اصول برخورد با بیماران اوستئوپروتیک تحت درمان با بیس فسفاتنها	۱
۳	اصول جراحی های پری رادیکولار	۲
۴	جراحی های قبل از پروتز	۲
۵	اصول و روش های جراحی ضایعات داخل استخوان (کیستهای اودونتوژنیک و غیر اودونتوژنیک	۲
۶	اصول و روش های جراحی ضایعات داخل استخوان (تومورهای اودونتوژنیک)	۲
۷	اصول و روش های جراحی ضایعات داخل استخوان (تومورهای غیر اودونتوژنیک و غیراوستئوژنیک)	۲
۸	اصول و روش‌های جراحی تومورهای غدد بزاقی	۲
۹	کاربرد لیزر، کرایو و الکترو سرجری در جراحی	۱
۱۰	آب و الکترولیت	۱



۸۲- جراحی دهان ، فک و صورت عملی ۱

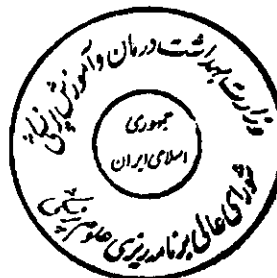
۱ واحد عملی

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

- ۱- معاینه داخل و خارج دهانی بیمار را انجام دهد .
- ۲- پرونده تاریخچه‌ی پزشکی بیمار را تکمیل کند.
- ۳- به طور مناسب وسایل جراحی را به استاد نشان دهد.
- ۴- جهت بیمار تزریق بی حسی موضعی را بطور صحیح و با مهارت انجام دهد.
- ۵- مراقبت‌های ضروری پس از کار را به بیمار توضیح دهد

جراحی دهان، فک و صورت عملی ۱

ردیف	شرح مهارت	ساعت
۱	آشنائی با بخش جراحی	۱
۲	آموزش عملی اصول جراحی (آسپسی، استریلیزاسیون و ...)	۲
۳	آشنائی با وسایل جراحی	۳
۴	آموزش عملی تکمیل پرونده بیمار و گرفتن شرح حال	۱
۵	کمک به دانشجویان سال بالا در گرفتن شرح حال بیماران	۳
۶	آموزش عملی مراقبت‌های بعد از عمل	۱
۷	آموزش عملی پوزیشن‌های مختلف بیمار و دندانپزشک	۲
۸	تمرین عملی پوزیشن‌های مختلف بیمار و دندانپزشک (توسط دانشجویان)	۶
۹	انجام بی حسی موضعی بر روی بیماران با نظارت دانشجویان سال بالا و رزیدنت	حسب مورد
۱۰	حضور منظم در بخش و آشنائی با درمان‌های مختلف	در طول دوره



۸۳ جراحی دهان، فک و صورت عملی ۲

۱ واحد عملی

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

- ۱- تزریق بی حسی موضعی در فک بالا و پایین جهت کشیدن دندان‌های قدامی فک بالا و پایین را به درستی انجام دهد
- ۲- بخیه‌ها را خارج کند.
- ۳- دندان‌های قدامی فک بالا و پایین تک ریشه‌ای را به درستی و با مهارت خارج کند.
- ۴- موقعیت مناسب خود و بیمار را رعایت کند.
- ۵- موارد ضروری پس از کشیدن دندان به بیمار را به طور کامل و دقیق توضیح دهد
- ۶- اصول استریلیزاسیون در هنگام کار را با مهارت و دقیق رعایت کند.
- ۷- وسایل جراحی را به طور مناسب به کار ببرد.

جراحی دهان، فک و صورت عملی ۲

ردیف	شرح مهارت	حداقل تعداد
۱	تزریق بی حسی موضعی در فک بالا و پایین (تقویت مهارت‌های کسب شده)	۵ مورد
۲	خارج کردن دندان‌های قدامی فک بالا و پایین تک ریشه‌ای	۴ مورد
۳	آشنائی با اصول بخیه و انجام آن روی مانکن جراحی، خارج کردن بخیه‌ها	یک جلسه
۴	آموزش اصول برخورد با فوریت‌های پزشکی	حداقل یک جلسه
۵	درمان حفره خشک	در صورت وجود



۸۴- جراحی دهان، فک و صورت عملی ۳

۲ واحد عملی

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

- ۱- تزریق بی حسی موضعی در فک بالا و پایین جهت کشیدن دندان‌های قدامی فک بالا و پایین و پر مولرها را با مهارت انجام دهد.
- ۲- دندان‌های قدامی فک بالا و پایین و پر مولرهای بالا و پایین را با مهارت خارج کند.
- ۳- دندان‌های مولر فک بالا و پایین را بدرستی خارج کند.
- ۴- ریشه باقی مانده ساده را بدون جراحی خارج کند.
- ۵- زخم را با تعداد مناسب و بصورت ماهرانه بخیه بزند.
- ۶- در تنظیم موقعیت مناسب خود و بیمار هنگام کار مهارت نشان بدهد.
- ۷- اصول استریلیزاسیون در هنگام کار را بصورت دقیق و ماهرانه رعایت کند.
- ۸- وسایل جراحی را به طور مناسب به کار ببرد.

جراحی دهان، فک و صورت عملی ۳

ردیف	شرح مهارت	حداقل تعداد
۱	خارج کردن دندان‌های قدامی و پر مولرهای فک بالا و پایین	۵ مورد
۲	خارج کردن دندان‌های مولر فک بالا و پایین	۴ مورد
۳	خارج کردن ریشه باقیمانده ساده	۲ مورد
۴	بخیه زدن و انواع بخیه‌ها	در صورت وجود
۵	آماده کردن بیمار برای جراحی	۲ مورد
۶	کمک کردن در جراحی‌ها	۲ مورد
۷*	برخورد با فوریت‌های پزشکی	در صورت وجود
۸	آموزش wiring بر روی مدل	حداقل ۱ مورد



۸۵- جراحی دهان، فک و صورت عملی ۴

۱ واحد عملی

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

- ۱- دندان‌های مولر پرمولر و سانترال و ریشه‌های باقیمانده را با عمل جراحی خارج کند.
- ۲- دندان عقل نیمه روئیده ساده را با عمل جراحی خارج کند.
- ۳- کمک اول جراح برای اعمال جراحی بزرگ باشد.
- ۴- بیمار را برای جراحی آماده کند.
- ۵- بصورت خودکار، اصول استریلیزاسیون در هنگام کار را رعایت کند.
- ۶- وسایل جراحی را به طور مناسب به کار ببرد.
- ۷- تزریق بی‌حسی موضعی را دقیق و ماهرانه انجام دهد.
- ۸- موقعیت مناسب خود و بیمار را حین جراحی رعایت کند.
- ۹- با مهارت و توجه به تعداد مناسب، زخم را بخیه بزند

جراحی دهان، فک و صورت عملی ۴

ردیف	شرح مهارت	حداقل تعداد
۱	خارج کردن دندانهای مولر و پر مولر و ریشه باقی مانده پیچیده	۱ مورد در صورت وجود
۲	خارج کردن دندانهای عقل نیمه روئیده ساده	۱ مورد در صورت وجود
۳	خارج کردن ریشه‌های باقیمانده و شکسته با جراحی	۱ مورد
۴	باز کردن آبسه‌های داخل دهانی و ستیولار	۱ مورد در صورت وجود
۵	برخورد با فوریت‌های پزشکی	۱ مورد در صورت وجود
۶	انجام جراحی از موارد مشخص شده حسب مورد و به تشخیص استاد مربوطه با توجه به امکانات بخش شامل: عقل نهفته نسج نرم، یا سخت ساده، آلونولوپلاستی باکال، فرنکتومی لبیال، <i>socket preservation</i>	۱ مورد
۷	دستیار اول جراحی	۱ مورد در صورت وجود



۸۶: مدیریت کیفیت و تعالی خدمات بالینی *

۱ واحد نظری- عملی (۰/۵ نظری + ۰/۵ عملی)

هدف کلی درس:

آشنایی با مفهوم و محورهای حاکمیت بالینی و ارتقاء کیفی خدمات در سلامت دهان.

منبع اصلی:

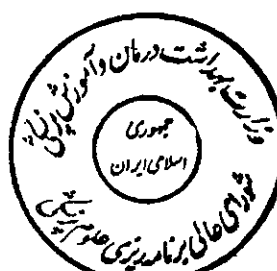
۱- آشنایی با مبانی حاکمیت بالینی، دکتر پیغام حیدرپور و همکاران زیر نظر دکتر سیدحسین امامی رضوی و دکتر وحید رواقی، از انتشارات گروه حاکمیت بالینی وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی این کتاب بصورت آنلاین و رایگان در دسترس می باشد.

جدول دروس مدیریت کیفیت و تعالی خدمات بالینی

کد درس	نام و نوع درس	تعداد واحد	ساعت	پیش نیاز
۸۶	حاکمیت بالینی (نظری- عملی)	نیم واحد نظری، نیم واحد عملی	۹ ساعت نظری ۱۷ ساعت عملی	سلامت دهان و جامعه، اصول معاینه و مهارت های ارتباطی، سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی نظری ۲

حاکمیت بالینی

ردیف	سرفصل	ساعت
۱	مفهوم کیفیت و سیستم های بهبود کیفیت	۲
۲	مبانی مدیریت کیفیت خدمات سلامت دهان	۱
۳	مبانی حاکمیت خدمات بالینی و ارتباط آن با موضوعات ارتقای کیفیت	۱
۴	پیش نیازهای استقرار حاکمیت خدمات بالینی (مدیریت فرآیند، نقش رهبری و مدیریت، تغییر رفتار (Behavioral Change)، مدیریت تغییر (Change Management) و رویکرد سیستمیک)	۲
۵	مدیریت خطر و خطا و ایمنی بیمار	۶
۶	اثربخشی بالینی	۱
۷	مفاهیم اثربخشی بالینی و دندان پزشکی مبتنی بر شواهد و ممیزی بالینی	۴
۸	تعامل با بیماران، همراهان و جامعه	۳
۹	استفاده از اطلاعات	۱
۱۰	آموزش و مهارت آموزی و مدیریت کارکنان	۱
۱۱	نحوه ارزیابی چگونگی تحقق و اجرایی نمودن اصول حاکمیت بالینی و کاربرد آن را در ارائه خدمات دندان پزشکی شرح دهد (بیان مثال عملی در خصوص پیاده سازی اصول حاکمیت بالینی در سطح فردی، تیمی و سازمانی)	۴





۸۷: درد و دارو شناسی کاربردی در دندانپزشکی*

۱ واحد کارگاهی

پیش نیاز: فارماکولوژی

هدف کلی درس:

این درس بصورت ادغام یافته با هدف آشنایی دانشجو با داروهایی است که در حوزه دندانپزشکی بیشتر رایج می باشد همچنین دانشجو با نسخه نویسی و تداخلات داروهای رایج مصرفی آشنا خواهد شد.

منابع اصلی درس:

درستنامه درد و دارو شناسی در دندانپزشکی

درد و دارو شناسی کاربردی در دندانپزشکی

ردیف	شرح مهارت	گروه آموزشی	ساعت
۱	تعریف درد، استانه درد و پر دردی	اندو	۱
۲	مسیرهای انتقال، مکانیسم ایجاد و تفسیر دردهای دندانی	اندو	۲
۳	تشخیص دردهای دندانی از غیر دندانی	اندو	۱
۴	کنترل دردهای دندانی	اندو	۱
۵	مکانیسم و طبقه بندی دردهای غیر دندانی (حساسیت های محیطی و مرکزی)	بیماریها/جراحی	۱
۶	اصول درمان با داروهای ضد درد	بیماری ها	۴
۷	ارزیابی بیمار با دردهای دهان و فک و صورت با منشأ غیر دندانی	بیماریها/جراحی	۲
۸	دردهای غیردندانی و نحوه تشخیص آنها	بیماریها/جراحی	۲
۹	سندروم سوزش دهان	بیماریها	۱
۱۰	دردهای نوروپاتیک (نورالژی،)	بیماریها/جراحی	۱
۱۱	دردهای آتیپیک صورت	بیماریها/جراحی	۱
۱۲	دردهای سر و گردن با منشأ عضلانی	بیماریها/جراحی	۱
۱۳	انواع سر درد (میگرن، سردرد خوشه ای، سردرد آتشی،)	بیماریها/جراحی	۱
۱۴	مداخلات جراحی در درمان دردهای نان ادنتوژنیک	جراحی	۲
۱۵	آشنایی با شایعترین داروهای مصرفی در پزشکی و سر دسته های دارویی؛ و آشنایی با آپلیکاسیونها و نرم افزارهای دارویی	جراحی	۳
۱۶	تداخلات دارویی در دندانپزشکی	جراحی	۶
۱۷	اصول درمان با آنتی بیوتیکها و پروبیلاکسی	جراحی	۶
۱۸	اصول درمان با ضد التهاب ها (موضعی و سیستمیک)	بیماریها	۲
۱۹	اصول درمان با ضدقارچها و ضد ویروسها	بیماریها	۲
۲۰	شناخت اثر سوء داروها بر دهان	بیماریها	۲
۲۱	داروهای آرام بخش و عوارض آنها	جراحی	۳
۲۲	نسخه نویسی و تجویز منطقی دارو	بیماریها	۶

رادیولوژی دهان، فک و صورت

هدف کلی درس:

دانشجو با مبانی تئوری و عملی رادیولوژی دندان دهان و فک و صورت بر اساس شواهد معتبر موجود آشنا شده، تکنیک‌های رادیوگرافی داخل دهانی را با مهارت انجام دهد و کلیشه‌های داخل و خارج دهانی را بدرستی تفسیر کند. همچنین ضمن رعایت کامل برنامه کنترل عفونت و ارتباط مناسب با بیمار و انجام مسئولیت‌های مربوطه، نسبت به حفاظت بیمار در برابر اشعه متعهد باشد.

مدیریت درس:

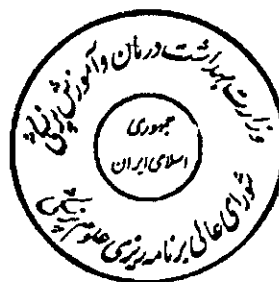
مسئول ارائه این دروس گروه آموزشی رادیولوژی دندان دهان و فک و صورت می‌باشد.

منابع اصلی درس:

1. Oral radiology (white and pharaoh). Last Edition
2. Dental radiography and radiology (Whaites)

جدول دروس رادیولوژی دهان و فک و صورت

کد درس	نام و نوع درس	تعداد واحد	ساعت	پیش نیاز
۸۸	رادیولوژی دهان، فک و صورت نظری ۱	۱	۱۷	فیزیک پزشکی، آناتومی و مورفولوژی دندان
۸۹	رادیولوژی دهان، فک و صورت نظری ۲	۱	۱۷	رادیولوژی دهان، فک و صورت نظری ۱
۹۰	رادیولوژی دهان، فک و صورت عملی ۱	۱	۳۴	رادیولوژی دهان، فک و صورت نظری ۱
۹۱	رادیولوژی دهان، فک و صورت عملی ۲	۱	۳۴	رادیولوژی دهان، فک و صورت نظری ۲ رادیولوژی دهان، فک و صورت عملی ۱
۹۲	رادیولوژی دهان، فک و صورت عملی ۳	۱	۳۴	رادیولوژی دهان، فک و صورت عملی ۲

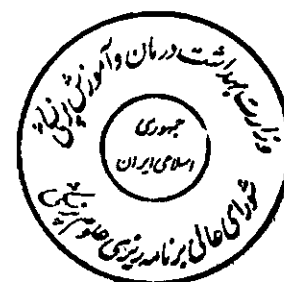


۸۸- رادیولوژی دهان و فک و صورت نظری ۱

۱ واحد نظری

رادیولوژی دهان و فک و صورت نظری ۱

ردیف	سرفصل	ساعت
۲	فیزیک، ماهیت اشعه X و دستگاههای مولد آن	۲
۲	تولید اشعه X و ویژگیهای اشعه X و تداخلات اشعه با مواد	۲
۳	اثرات اشعه X بر بافتها و ارگانهای مختلف	۲
۴	فیزیک بهداشت و حفاظت	۲
۵	گیرندههای تصویر ۱ (فیلم و پردازش تصاویر)	۲
۶	گیرندههای تصویر ۲ (دیجیتال و پردازش تصاویر)	۲
۷	ویژگیهای بصری تصویر رادیوگرافی	۲
۸	ویژگیهای هندسی تصویر رادیوگرافی و تعیین موقعیت اجسام	۱
۹	انواع روشهای رادیوگرافی داخل دهانی	۲



۸۹- رادیولوژی دهان و فک و صورت نظری ۲

۱ واحد نظری

رادیولوژی دهان و فک و صورت نظری ۲

ردیف	سرفصل	ساعت
۱	خطاهای رادیوگرافی داخل دهانی (آنالوگ و دیجیتال)	۲
۲	لندمارکهای آناتومی در رادیوگرافی داخل دهانی	۲
۳	تکنیک پانورامیک (خطاهای تکنیکی، لندمارکهای آناتومیک و موارد کار برد)	۲
۴	تصویربرداریهای خارج دهانی، آناتومی، موارد تجویز و شناخت لندمارکهای آنها	۱
۵	رادیوگرافی در موارد خاص	۱
۶	تکنیکهای پیشرفته	۳
۷	CBCT و کاربرد آن	۲
۸	آناتومی در تصاویر CBCT	۱
۹	تصویربرداری مفصل گیجگاهی فکی	۱
۱۰	اصول تجویز تصاویر رادیوگرافی	۱
۱۱	تشخیص رادیوگرافیک انواع بیماریهای پرودنتال	۱

۹۰ - رادیولوژی دهان و فک و صورت عملی ۱

۱ واحد عملی

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

- ۱- قسمت های مختلف دستگاه رادیوگرافی ذکر کند.
- ۲- تجهیزات تاریکخانه را نام ببرد.
- ۳- در مورد اصول کنترل عفونت به درجه کسب مهارت برسد.
- ۴- جهت انجام تکنیک پری‌اپیکال به روش نیمساز و موازی در نواحی مختلف دهان بر روی مانکن موقعیت سر آن را تنظیم کند.
- ۵- جهت انجام تکنیک پری‌اپیکال به روش نیمساز و موازی در نواحی مختلف دهان فیلم را در موقعیت صحیح در دهان مانکن قرار دهد.
- ۶- جهت انجام تکنیک پری‌اپیکال به روش نیمساز و موازی در نواحی مختلف دهان تیوب را با زاویه صحیح قرار دهد.
- ۷- جهت انجام تکنیک بایت وینگ با بایت‌وینگ لوپ و فیلم هولدر بر روی مانکن، سر مانکن را تنظیم کند. فیلم را صحیح در محل قرار داده و تیوب را بطور صحیح نسبت به صورت مانکن قرار دهد.
- ۸- مقدار اشعه لازم جهت انجام رادیوگرافی‌های پری‌اپیکال، بایت‌وینگ و اکلوزال را بکار برد.
- ۹- تکنیک اکلوزال را در روشهای مختلف انجام دهد.
- ۱۰- در انجام تمامی رادیوگرافی‌ها اقدامات لازم جهت حفاظت از در برابر اشعه را انجام دهد.
- ۱۱- مراحل ظهور و ثبوت را مشاهده کرده و به درجه کسب مهارت برسد.
- ۱۲- چیدمان فیلم‌های داخل دهانی را به درستی انجام دهد.
- ۱۳- تجهیزات تاریکخانه را مشاهده کرده و موارد کاربرد هر کدام را توضیح دهد.
- ۱۴- خطاهای ناشی از ظهور را با ذکر علت نشان دهد.
- ۱۵- خطاهای ناشی از ثبوت را با ذکر علت نشان دهد.

رادیولوژی دهان و فک و صورت عملی ۱

ردیف	شرح مهارت	حداقل تعداد
۱	آشنایی با بخش رادیولوژی (دستگاه رادیوگرافی، تاریکخانه، کنترل عفونت)	هفته اول
۲	انجام تکنیک پری‌اپیکال نیمساز بر روی مانکن	۱۴
۳	انجام تکنیک پری‌اپیکال موازی بر روی مانکن	۶
۴	انجام تکنیک بایت وینگ بر روی مانکن	۴
۵	انجام تکنیک اکلوزال بر روی مانکن	۲
۶	خطاهای ظهور و ثبوت	یادگیری در طول دوره



۹۱ - رادیولوژی دهان و فک و صورت عملی ۲

۱ واحد عملی

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

- ۱- لوازم کنترل عفونت را قبل از انجام رادیوگرافی آماده کند.
- ۲- معاینه کلینیکی داخل و خارج دهانی در ارتباط با رادیوگرافی مورد نظر را انجام دهد.
- ۳- بتواند دستور رادیوگرافی را بخواند.
- ۴- از حفاظ‌های مناسب برای همه بیماران استفاده کند.
- ۵- موقعیت مناسب بیمار را در هر نوع تکنیک ایجاد کند.
- ۶- بتواند فیلم رادیوگرافی را متناسب با هر تکنیک در داخل دهان بیمار قرار دهد.
- ۷- شرایط تابش را بر روی دستگاه پری‌اپیکال تنظیم کند.
- ۸- تیوب دستگاه را متناسب با نوع رادیوگرافی تنظیم کند.
- ۹- رادیوگرافی‌های داخل دهانی را از بیماران تهیه کند.
- ۱۰- انواع خطاها رادیوگرافی را تشخیص دهد و بتواند در کلیشه بعدی رفع عیب کند.
- ۱۱- بتواند تکنیک تیوب شیف‌ت را به طور صحیح به کار گیرد.
- ۱۲- انواع کلیشه‌ها را بشناسد و لندمارک‌های آناتومیک را بر روی آنها نشان دهد.
- ۱۳- کلیشه‌های تهیه شده را بخوبی ظاهر و ثابت کند.
- ۱۴- رادیوگرافی‌های تهیه شده را محل مناسب تهیه کند.
- ۱۵- بتواند با سیستم‌های دیجیتال موجود در بخش تصاویر را تهیه و پردازش کند.
- ۱۶- نحوه انجام تکنیک رادیوگرافی پانورامیک و لترال سفالومتری را نشان دهد.
- ۱۷- برای بیمار با دستگاه داخل دهانی، رادیوگرافی خارج دهانی تهیه کند.
- ۱۸- رادیوگرافی‌های خارج دهانی را تفکیک کند و نام هر کدام را ذکر کند.
- ۱۹- موارد استفاده از رادیوگرافی‌های خارج دهانی را توضیح دهد.
- ۲۰- نواحی آناتومیک رادیوگرافی پانورامیک را از روی تصویر نشان دهد.
- ۲۱- روش رادیوگرافی از بیماران تصادفی و روی برانکارد را توضیح دهد.



رادیولوژی دهان و فک و صورت عملی ۲

ردیف	شرح مهارت	حداقل تعداد
۱	قرار دادن فیلم در دهان بیمار	۲۰ مورد
۲	تنظیم تیوب در شرایط تابش	۲۰ مورد
۳	تشخیص رادیوگرافی مناسب و ناصحیح	۲۰ مورد
۴	رفع عیوب ایجاد شده و بررسی علل ایجاد کننده	۲۰ مورد
۵	تشخیص نوع رادیوگرافی خارج دهانی مورد نیاز	۵ مورد
۶	پذیرش بیمار و توضیح در مورد انجام رادیولوژی	۲۰ مورد
۷	استفاده از وسایل و تجهیزات لازم جهت حفاظت در برابر پرتوها	۲۰ مورد
۸	انجام رادیوگرافی پری‌آپیکال بر روی بیمار	۲۰ مورد
۹	تهیه رادیوگرافی‌های داخل دهانی از بیماران	۲۰ مورد
۱۰	انجام رادیوگرافی بایت وینگ افقی و عمودی روی بیمار	۵ مورد
۱۱	انجام رادیوگرافی اکلوژال روی بیمار	۲ مورد
۱۲	انجام تکنیک تیوب شیف‌ت	۵ مورد
۱۳	انجام تکنیک پانورامیک و لترال سفالومتری روی بیمار	۵ مورد
۱۴	شناخت لندمارک‌های آناتومیک داخل دهانی و خارج دهانی	۲۰ مورد
۱۵	شناخت لندمارک‌های آناتومیک پانورامیک	۲۰ مورد

۹۲ - رادیولوژی دهان و فک و صورت عملی ۳

۱ واحد عملی

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

- ۱- ضایعات فکی را به درستی توصیف نماید.
- ۲- نظرات پیشنهادی خود را در رابطه با تشخیص‌های افتراقی ضایعات ارائه کند.
- ۳- رادیوگرافی‌های داخل دهانی را از بیماران به درستی و با مهارت تهیه کند.
- ۴- با همکاری دانشجویان در رابطه با تشخیص‌های افتراقی نظرات خود را فهرست کند.
- ۵- در رابطه با بیمارانی که دارای ضایعه فکی در نمای رادیوگرافی می‌باشند، معاینات کلینیکی مربوطه را انجام دهد.
- ۶- یک مورد واجد ضایعات داخل استخوانی را در گروه مطرح و بحث کند.
- ۷- واریاسیون‌های آناتومیک را تشخیص دهد.
- ۸- انواع پوسیدگی‌ها را از روی رادیوگرافی تشخیص دهد.
- ۹- ضایعات پریدنتال را از روی رادیوگرافی توضیح دهد.
- ۱۰- شکستگی‌ها را از روی رادیوگرافی تشخیص دهد.
- ۱۱- یک مورد تصویر *CBCT* را تفسیر کند.
- ۱۲- برای ضایعات رادیولوسنت فکی تشخیص‌های افتراقی مناسب را فهرست‌وار تهیه کند.
- ۱۳- در صورت وجود ضایعه تعداد و نوع رادیوگرافی‌های مناسب را انتخاب کند.
- ۱۴- آزمایشات پاراکلینیکی مناسب را توصیه کند.
- ۱۵- در صورت نیاز به مشاوره با بخش‌های مربوطه هماهنگ کند.
- ۱۶- آنومالی‌های دندانی را تشخیص دهد.



رادیولوژی دهان و فک و صورت عملی ۳

ردیف	شرح مهارت	حداقل تعداد
۱	تفسیر رادیوگرافیک لندمارک‌های آناتومیک داخل دهانی	۵ مورد
۲	تفسیر رادیوگرافیک لندمارک‌های آناتومیک خارج دهانی	۵ مورد
۳	تفسیر رادیوگرافیک لندمارک‌های آناتومیک پانورامیک	۵ مورد
۴	تفسیر رادیوگرافیک واریاسیون‌های آناتومیک نرمال	۵ مورد
۵	تفسیر رادیوگرافیک پوسیدگی و بیماری‌های پریدنتال	۱۰ مورد
۶	تشخیص شکستگی‌ها	۵ مورد
۷	تفسیر تصاویر <i>CBCT</i>	۱۰ مورد
۸	تفسیر ضایعات رادیولوسنت فکی و تشخیص افتراقی آنها	۱۰ مورد
۹	تفسیر ضایعات رادیوپاک فکی و تشخیص افتراقی آنها	۱۰ مورد
۱۰	تفسیر ضایعات <i>Mixed</i> (مختلط) و تشخیص افتراقی آنها	۱۰ مورد
۱۱	ارائه یک مورد واجد ضایعات داخل استخوانی و گزارش آن بر مبنای اصول دندانپزشکی مبتنی بر شواهد	۱ مورد
۱۲	تهیه رادیوگرافی‌های داخل دهانی	۳ مورد

روش شناسی تحقیق *

هدف کلی درس:

آموزش نظری و عملی به دانشجویان به نحوی که در پایان دوره بتوانند با استفاده از اصول دندانپزشکی مبتنی بر شواهد به عنوان آموزش گیرنده مادام‌العمر مناسب‌ترین راه حل مشکلات عملی را انتخاب کنند و همچنین اصول و قواعد کلی پژوهش‌های دندانپزشکی را بشناسند و به عنوان عضوی از تیم تحقیقاتی به کار بندند.

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

- ۱- بتواند مراحل مختلف یک ارزیابی مبتنی بر شواهد را انجام دهد.
- ۲- شاخصهای مرکزی و پراکندگی را در مورد داده‌های آماری محاسبه و حدود اطمینان آن را برآورد کند.

منابع اصلی:

1- Epidemiology. Leon Gordis. Last Edition

۲- درسنامه

۳- روش شناسی تحقیق برای دندانپزشکان

جدول دروس روش شناسی تحقیق

کد درس	نام و نوع درس	تعداد واحد	ساعت	پیش نیاز
۹۳	روش شناسی تحقیق ۱	۱	۵۱	کاربرد رایانه در دندانپزشکی
۹۴	روش شناسی تحقیق ۲	۱	۵۱	روش شناسی تحقیق ۱

۹۳- روش شناسی تحقیق ۱ *

۱ واحد کارگاهی

روش شناسی تحقیق ۱

ردیف	عنوان محتوای آموزشی	مدت آموزش (ساعت)
۱	مبانی تحقیق و دندانپزشکی مبتنی بر شواهد	۳
۲	اصول طرح سوال در دندانپزشکی مبتنی بر شواهد	۳
۳	مروری بر منابع علمی	۳
۴	انواع مطالعات در تحقیقات دندانپزشکی	۳
۵	مطالعات توصیفی	۳
۶	شاخص‌های اندازه‌گیری سلامت و بیماری	۳
۷	شاخصهای اندازه‌گیری ارتباط	۳
۸	اصول مطالعات تحلیلی مشاهده‌ای	۳
۹	مطالعات مداخله‌ای	۳
۱۰	ارزیابی تست‌های تشخیصی	۳
۱۱	مبانی آمار توصیفی	۳
۱۲	خطای تصادفی، برآورد و آزمون فرض و	۶
۱۳	خطاهای تحقیق - تورش	۳
۱۴	خطاهای تحقیق - مخدوش‌شدگی	۳
۱۵	بر همکنش	۳
۱۶	مطالعات مروری	۳

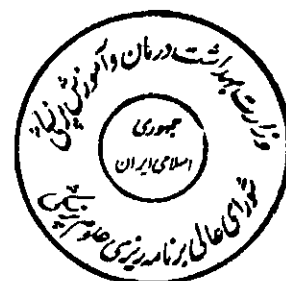


۹۴- روش شناسی تحقیق ۲*

واحد کارگاهی

روش شناسی تحقیق ۲

ردیف	عنوان محتوای آموزشی	مدت آموزش (ساعت پیشنهادی)
۱	انتخاب موضوع تحقیق	۳
۲	بیان مساله	۳
۳	مرور بر منابع علمی	۳
۴	آشنایی با ساختار مقالات علمی	۳
۵	آشنایی با نرم افزارهای مدیریت منابع علمی	۱۲
۶	اهداف فرضیات و متغیرها	۳
۷	روشهای جمع آوری داده ها و پرسشنامه	۳
۸	نمونه گیری و حجم نمونه	۳
۹	مدیریت تحقیق	۳
۱۰	اخلاق در پژوهش	۳
۱۱	مطالعات مروری نظام مند	۲
۱۲	مطالعات کیفی	۲
۱۳	ارائه و نقد پروپوزال های کارگروهی	۶



۹۵-۹۶-۹۷-۹۸: زبان انگلیسی تخصصی ۱ تا ۴*

۴ واحد نظری

هدف کلی درس:

ارتقاء دانش و مهارت های زبان انگلیسی به گونه ای است که دانش زبانی دانشجو با دانشجویان دانشکده های دندانپزشکی جهان قابل مقایسه باشد. به دانشجو در فهم موثر متون دندانپزشکی و برقراری ارتباط موثر با متون مرتبط کمک کند و دانشجو ضرورت کوشش برای یادگیری در سراسر زندگی دانشجویی و حرفه ای را باور داشته باشد و از زبان آموزش و پژوهش علمی به عنوان میانجی تفکر علمی و انتقادی بهره جوید.

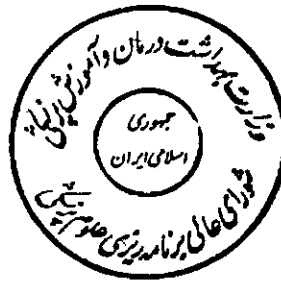
مدیریت درس:

این درس در ۴ ترم (از اولین ترم بعد از آزمون جامع علوم پایه و ترجیحاً بصورت پشت سر هم) و هر ترم ۱۷ جلسه یک ساعته تدریس می شود. علاوه بر درسنامه پیشنهادی، تعیین سایر رفرنس ها و نحوه ارزشیابی بر اساس پیشنهاد اساتید مربوطه و با تایید معاونت آموزشی دانشکده می باشد. لازم است محتوای دروس توسط متخصص آموزش زبان و تنی چند از اساتید متخصص از گروه های مختلف دندانپزشکی با همکاری دفتر توسعه آموزش دانشکده تهیه و در اختیار دانشجویان و مدرسان قرار گیرد. دانشجو برای قبولی در آخرین واحد زبان انگلیسی (زبان تخصصی نظری ۴) باید از عهده آزمونی مشابه آزمون های معتبر انگلیسی بین المللی که برای وزارت متبوع قابل قبول است، برآید. این آزمون ها توسط گروه آموزشی زبان های خارجی دانشگاه ارائه می گردد. مسئولیت مدیریت این برنامه به عهده شورای آموزشی دانشکده دندانپزشکی و با همکاری مدیر گروه آموزشی زبان های خارجی می باشد.

حداقل مهارت های عملی مورد انتظار:

- ۱- متون انگلیسی خواسته شده توسط استاد را به درستی بنویسد و ارائه کند.
- ۲- سخنرانی های خواسته شده توسط استاد را به درستی و با لهجه درست ارائه کند.
- ۳- سخنان استاد به زبان انگلیسی را به درستی درک کرده و به پرسش های استاد پاسخ دهد.
- ۴- متون انگلیسی را به درستی و با مهارت بخواند و فهم خود را از مطلب نشان دهد. (خاموش خوانی)

- ۵- تمریناتی را که استاد تعیین می‌کند، به درستی انجام دهد.
- ۶- در کار گروهی مشارکت فعال داشته و گزارش کار گروهی را برای سایرین ارائه کند.
- منبع اصلی:
- ۱- درسنامه آموزش زبان انگلیسی برای دانشجویان دندانپزشکی، انتشارات دانشگاه علوم پزشکی تهران



زبان انگلیسی تخصصی نظری ۱ تا ۴

ردیف	سرفصل
۱	تفاوت‌های زبان دانشگاهی و زبان عمومی (سخنرانی کوتاه درباره ساختار زبان و نقش‌های زبانی، خواندن نمونه‌هایی از متون برگزیده در گروه‌های کوچک و تصمیم‌گیری درباره گونه زبانی و ارائه در گروه بزرگ توسط نمایندگان گروه‌ها، بحث درباره تمرین‌ها در کلاس)
۲	خواندن نمونه‌ای کوتاه از متن درسی درباره هریک از رشته‌های متنوع دندانپزشکی در منزل بررسی یافته‌ها در گروه کوچک و ارائه یافته‌ها در گروه بزرگ توسط نمایندگان گروه‌ها (هر جلسه یک متن)
۳	خواندن نمونه‌های کوتاهی از متون درباره مشخصه‌های دندانها در انسان و نقش آنها، در منزل بررسی یافته‌ها در گروه کوچک و ارائه نتایج در گروه بزرگ توسط نمایندگان گروه‌ها
۴	سخنرانی کوتاه درباره تولید جمله‌های پیچیده از جمله‌های بنیادین زبان و حل تمرین‌های تشخیصی در کلاس
۵	نگارش جمله‌های پیچیده از جملاتی که در تمرینات آمده است در منزل مرور نتایج در گروه‌های کوچک و ارائه پاسخ توسط نمایندگان گروه‌ها
۶	ارائه توضیحات مختصر درباره اصول ریخت‌شناسی واژه با ذکر مثال توسط مدرس حل تمرینات مربوطه در منزل مرور نتایج در گروه‌های کوچک و ارائه نتایج توسط نمایندگان گروه‌ها در کلاس (در جلسه بعد)
۷	انجام دادن تکالیف مربوط به حدس زدن معنی از تحلیل ساخت واژه و بافت همراه در منزل بررسی یافته‌ها در گروه‌های کوچک و ارائه نتایج توسط نمایندگان گروه‌ها در کلاس
۸	نمایش ساختار بند نگارشی توضیحی توسط مدرس، بررسی یک نمونه در کلاس به روش پرسش و پاسخ حل تکالیف مربوطه در منزل بحث نتایج در گروه‌های کوچک و ارائه نتایج توسط نمایندگان گروه‌ها در کلاس
۹	ارائه یک آزمون تشخیصی در جلسات ۴، ۷، ۱۰ و ۱۳ (در هر یک از ۴ ترم آموزشی) و بحث نتایج از طریق پرسش و پاسخ ضمن تصحیح برگه‌ها توسط اعضاء گروه‌های دیگر، گردآوری برگه‌ها برای ثبت نتایج بعدی توسط مدرس
۱۰	نگارش یک بند توضیحی در منزل بحث در گروه‌های کوچک برای انتخاب نمونه نهایی در گروه، ارائه بند نمونه توسط نماینده هر گروه، بحث در گروه‌های بزرگ و ارائه کار گروهی و بحث درباره آن

مجموعه مورد ۱ که فقط در اولین واحد ارائه می‌شود، سایر مباحث درس زبان انگلیسی در هر دوره تکرار می‌شود. روشن است در هر یک از دوره‌های بالاتر عمق یادگیری افزایش یافته و توانمندی دانشجو به سمت افزایش دقت و سرعت و کسب مهارت در سطوح بالاتر سیر می‌کند.



هدف کلی درس:

آشنایی با کلیات سالمندشناسی، جنبه‌های اجتماعی سالمندی، تغییرات فیزیولوژیک، مبانی بهداشت روان و ارتباط با سالمند، سندرم‌ها و بیماری‌های شایع و توجه به اهمیت حفظ و ارتقاء سلامت دهان در این دوران می‌باشد.

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

- ۱- بتواند به نحو صحیح با سالمندان ارتباط برقرار کند.
- ۲- بتواند با استفاده از ابزار و روش‌های مناسب ارزیابی صحیحی از سلامت دهان سالمندان به عمل آورد.
- ۳- بتواند بر اساس ارزیابی به عمل آمده از سلامت دهان سالمندان، برنامه مناسبی برای ارتقاء سلامت دهان آنان تهیه و اجرا کند.

منابع اصلی: درسنامه سالمند شناسی در دندانپزشکی

1- *Textbook of geriatric dentistry, Holm-Pedersen et al, (last edition)*

سالمندشناسی

ردیف	بهر فصل	ساعت
۱	کلیات درس سالمندشناسی	۲
۲	جنبه‌های اجتماعی سالمندی	۲
۳	تغییرات فیزیولوژیک سالمندی	۲
۴	بهداشت روان و ارتباط با سالمند	۵
۵	ارزیابی و ارتقاء سلامت در سالمندان	۹
۶	سندرم‌ها و بیماری‌های شایع سالمندی مرتبط با سلامت دهان	۳
۷	فارماکولوژی و سلامت دهان سالمندان	۳



سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی

هدف کلی درس:

هدف از این درس افزایش آگاهی، تغییر نگرش و ارتقا عملکرد دانش آموختگان در رابطه با اصول تأمین، حفظ، ارتقاء، پیشگیری از بیماریهای دهان و دندان و بهبود کیفیت زندگی مردم از طریق فعالیت‌های اجتماعی و آخرین شواهد علمی معتبر موجود است. همچنین ضمن رعایت کامل برنامه کنترل عفونت و ارتباط مناسب با مردم و انجام مسئولیت‌های مربوطه، نسبت به ارتقاء سلامت دهان افراد جامعه متعهد باشد.

مدیریت درس:

مسئول ارائه این دروس گروه آموزشی سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی و یا متخصص سلامت دهان (عضو هیئت علمی یا مدعو) می‌باشد و در غیر این صورت وظیفه تأمین مدرس بر عهده شورای آموزشی دانشکده است.

منبع اصلی:

- 1- *Essential of Dental Public Health, Daly B, et al. (Chapters: 1, 2, 3, 9, 10, 11) Last Edition*
- 2- *Jong's Community Dental Health, Gluck M and Morgan stein WM, (Chapters: 1, 8, 11) Last Edition*

منابع جهت مطالعه بیشتر:

- 3- *Prevention of Oral Diseases, Murray JJ, et al. Last Edition*
- 4- *Oral Health Surveys, Basic Methods, WHO. Last Edition*
- 5- *Evidence-Based Dentistry: An Introduction. Allan Hackshaw, Elizabeth Paul, Elizabeth Davenport, last edition*

- ۱- تصمیم‌گیری‌های بالینی دندانپزشکی، یزدانی و محبی، آخرین ویرایش
- ۲- آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، صفاری و شجاعی زاده، (آخرین ویرایش)
- ۳- سیمای بهداشت شهرستان دکتر پیلهرودی (آخرین ویرایش)

جدول دروس سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی

کد درس	نام و نوع درس	تعداد واحد	ساعت	پیش‌نیاز
۱۰۰	سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی نظری ۱	۱	۱۷	سلامت دهان و جامعه - روانشناسی و مهارت‌های ارتباطی
۱۰۱	سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی نظری ۲	۱	۱۷	سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی نظری ۱
۱۰۲	سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی عملی ۱	۱	۳۴	سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی نظری ۱
۱۰۳	سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی عملی ۲	۱	۳۴	سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی نظری ۲ سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی عملی ۱
۱۰۴	سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی عملی ۳	۱	۳۴	سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی عملی ۲



۱۰۰: سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی نظری ۱

۱ واحد نظری

سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی نظری ۱

ردیف	سرفصل	ساعت
۱	مقدمات و اصول دندانپزشکی اجتماعی	۲
۲	عوامل اجتماعی موثر بر سلامت	۲
۳	رویکردهای مطرح در سلامت	۱
۴	مدل های سلامت و بیماری	۱
۵	جمعیت شناسی	۲
۶	شاخص های سلامت دهان و دندان	۲
۷	نیازسنجی و نیازها در گروههای هدف (کودکان، دانش آموزان، مادران، میانسالان، ...)	۲
۸	ارتقاء سلامت و ارتقاء بهره مندی جامعه	۱
۹	آموزش سلامت و تغییر رفتار	۲
۱۰	آشنایی با مبانی مدیریت سلامت	۱
۱۱	آشنایی با مبانی بهبود کیفیت و حاکمیت بالینی	۲

۱۰۱: سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی نظری ۲

۱ واحد نظری

سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی نظری ۲

ردیف	سرفصل	ساعت
۱	Community assessment	۲
۲	Risk assessment	۲
۳	دندانپزشکی محافظه کارانه	۱
۴	برنامه های راهبردی پیشگیری (پوسیدگی، بیماری پریدونتال، کانسر، مال اکلوژن، از دست رفتن پوشش دندان، تراما، فلوتورزیس و ترک دخانیات)	۶
۵	جامعه شناسی سلامت	۱
۶	اقتصاد سلامت و نظام عرضه و تقاضا در خدمات دندانپزشکی	۱
۷	نظام سلامت در ایران و جهان	۲
۸	برنامه ریزی در نظام سلامت	۲



۱۰۲: سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی عملی ۱

۱ واحد عملی

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

- ۱- مشکلات بالینی و جامعه نگر را در قالب یک سوال مشخص مطرح کند.
- ۲- به صورت کارا و هدفمند، بانک‌های اطلاعاتی را جستجو کند.
- ۳- با خواندن یک مقاله نقاط قوت و ضعف آن را برشمارد.
- ۴- قادر به استفاده از وسایل کمک آموزشی در ارائه مفاهیم آموزشی برای گروه‌های هدف باشد.
- ۵- اصول آموزش بهداشت دهان و دندان به گروه‌های هدف را بداند.
- ۶- بتواند به طور موثر اصول و روشهای بهداشت دهان و دندان را به گروه‌های هدف آموزش دهد.

سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی عملی ۱

ردیف	شرح مهارت	جلسه
۱	آموزش اصول دندانپزشکی مبتنی بر شواهد (نحوه search و تقسیم بندی مقالات کار برد EBD در پاسخگویی به مسائل سلامت دهان جامعه)	جلسه ۳
۲	تهیه رسانه‌های آموزشی جهت گروه‌های هدف	یک جلسه
۳	دمو آموزش بهداشت به گروه‌های هدف (Health education)	یک جلسه
۴	آموزش بهداشت توسط دانشجویان به گروه‌های هدف	۲ جلسه
۵	آموزش بهداشت در جامعه هدف	حضور یکروزه در مدارس

*ساعت حضور در عرصه به صورت ساعت مفید دیده شده است لذا دانشکده ساعت رفت و برگشت به فیلد را جداگانه تنظیم کند.

۱۰۳: سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی عملی ۲

۱ واحد عملی

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

- ۱- با استفاده از معیارهای تشخیصی حداقل ۳ نشانه از ریسک پوسیدگی بالا را در افراد بر شمارد.
- ۲- در عرصه شاخصهای پریو، پوسیدگی و مال اکلوژن را در عرصه اندازه گیری کند.
- ۳- در عرصه فلورایدتراپی تحت نظارت انجام دهد.
- ۴- در عرصه سیلنت تراپی تحت نظارت انجام دهد.
- ۵- در عرصه ارزیابی ریسک پوسیدگی را تحت نظارت انجام دهد.
- ۶- اطلاعات تغذیه‌ای فرد را در فرم‌های استاندارد ثبت کند.
- ۷- حداقل به یک بیمار مشاوره تغذیه ارائه کند.

سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی عملی ۲

ردیف	شرح مهارت	حداقل تعداد
۱	<i>Risk Based Prevention & Risk assessment</i>	یک بیمار
۲	آموزش روشهای پیشگیری دسته جمعی از جمله فلورایدتراپی (بویژه وارنیش فلوراید)، فیشورسیلنت جهت گروه‌های هدف براساس معیار WHO	یک بیمار
۳	کالیبراسیون و نحوه ی ثبت شاخص‌های پوسیدگی، پریدونتال و مال اکلوژن	۱۰ بیمار ثبت شاخص
۴	فیشورسیلانت و فلوراید تراپی	۵ بیمار در هر مورد
۵	مشاوره تغذیه	۵ مورد
۶	ارزیابی ریسک بیمار	۵ مورد
۷	معاینه گروه‌های هدف و ثبت شاخص‌های پوسیدگی، پریو و مال اکلوژن	۵ مورد



۱۰۴: سلامت دهان و دندان پزشکی اجتماعی عملی ۳

۱ واحد کارورزی

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

- ۱- بتواند یک گروه هدف مناسب جهت نیازسنجی تعریف و شناسایی بکند
- ۲- متغیرها و ابزار مناسب جهت جمع‌آوری اطلاعات از گروه‌های هدف را شناسایی و تهیه کند.
- ۳- در خصوص گروه هدف مشخص شده، اطلاعات اولیه یا ثانویه مناسب را جمع‌آوری کند.
- ۴- نحوه خلاصه‌سازی و آنالیز داده‌های جمع‌آوری شده و اولویت‌گذاری مشکلات گروه هدف و برنامه‌ریزی مداخله‌ای مناسب را بداند.
- ۵- با حضور در عرصه بتواند برای گروه‌های با ریسک بالا پروتکل پیشگیرانه ارائه دهد.

سلامت دهان و دندان پزشکی اجتماعی عملی ۳

ردیف	شرح مهارت	ساعت
۱	آشنایی با نظام سلامت و سیستم شبکه بهداشت، مرکز بهداشت درمانی شهری و خانه بهداشت روستایی	۸ ساعت (۲ روز)
۲	حضور در عرصه و انجام نیازسنجی، برنامه ریزی ارتقاء سلامت، آموزش سلامت و ارائه خدمات	۲۴ ساعت (۶ روز)
۳	ارائه گزارش پایانی	۲ ساعت

■ ساعت حضور در عرصه به صورت ساعت مفید دیده شده است لذا دانشکده‌ها ساعت رفت و برگشت به فیلد را جداگانه تنظیم کنند.

■ از مجموع ۲۴ ساعت (۶ روز) حضور در عرصه، حد اقل یک روز باید به ارائه خدمات در مراکز بهداشتی درمانی و دور روز به عرصه مدرسه اختصاص یابد. سایر عرصه‌ها بسته به امکانات و شرایط دانشکده‌ها انتخاب می شود. منظور از خدمات، خدمات سطح ۱ و در صورت امکان سطح ۲ است.

- مطابق مصوبه شصت و دومین جلسه مورخ ۹۴/۱۰/۲۰ شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی وزارت بهداشت، عرصه شامل دانشکده‌ها، درمانگاه‌ها، مراکز بهداشتی- درمانی، مدارس، مهدکودک‌ها و یا سایر عرصه‌های مرتبط (مثل مراکز تجمع گروه‌های هدف: خانه‌های سالمندان، مراکز نگهداری افراد توانخواه، و ...) است.



دندانپزشکی تشخیصی *

هدف کلی درس:

آشنایی دانشجویان با انواع ضایعات بافت نرم و سخت حفره دهان، نمای کلینیکی، تغییرات پاراکلینیکی و پاتولوژیک آنها می‌باشد. همچنین دانشجویان با روشهای پیشگیری از بروز و یا کاهش آسیبها و صدمات بافت نرم و سخت دهان آشنا شود.

منابع اصلی:

درسنامه دندانپزشکی تشخیصی

منابع جهت مطالعه بیشتر:

- 1 Martin S. Greenburg, Michael Glick, Jonathan A. Ship. Burket's oral medicine. Last Edition
- 2 Contemporary Oral & Maxillofacial Surgery- Peterson. Last Edition
- 3 Oral & Maxillofacial Pathology Neville -Last Edition
- 4 Oral Radiology, White and Pharaoh. Last Edition

جدول دروس دندانپزشکی تشخیصی

کد درس	نام و نوع درس	تعداد واحد	ساعت	پیش نیاز
۱۰۵	دندانپزشکی تشخیصی ۱	۱	۲۵	روانشناسی و مهارت های ارتباطی
۱۰۶	دندانپزشکی تشخیصی ۲	۱	۱۷	بافت دندان در سلامت و بیماری
۱۰۷	دندانپزشکی تشخیصی ۳	۲	۳۴	بافت دندان در سلامت و بیماری و بیماریهای دهان و فک و صورت عملی ۱
۱۰۸	دندانپزشکی تشخیصی ۴	۲	۳۴	دندانپزشکی تشخیصی ۳ و ۲
۱۰۹	دندانپزشکی تشخیصی ۵	۱	۱۷	دندانپزشکی تشخیصی ۴



۱۰۵: دندانپزشکی تشخیصی ۱*

۱ واحد نظری و عملی

دندانپزشکی تشخیصی

ردیف	شرح مهارت	گروه آموزشی	ساعت
۱	توالی علمی مواجهه با بیمار (از اخذ شرح حال تا طرح درمان و فالوآپ) رویکرد جامع به بیماران	جراحی	۲
۲	اصول معاینه و انواع روشهای آن (دودستی، دوانگشتی...)، علائم عینی و ذهنی	بیماریها	۲
۳	شاخصهای طبیعی داخل دهان	بیماریها	۳
۴	معاینه اعصاب کرانیال، لنفاوی، بزاقی، تیروئید <i>TMJ</i>	بیماریها	۳
۵	انواع توده‌های گردنی و اصول افتراق آنها	بیماریها	۳
۶	انجام معاینات و اخذ شرح حال روی یکدیگر و یا بر روی بیمار	بیماریها	۱۲

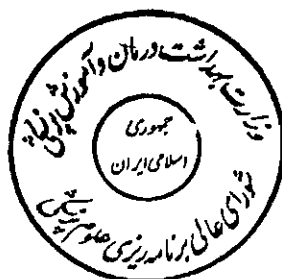


ردیف	سرفصل	گروه آموزشی	ساعت
۱	طبقه‌بندی کلینیکی ضایعات شایع دهان و فک	بیماریها	۱
۲	طبقه‌بندی هیستوپاتولوژیک ضایعات شایع دهان و فک	آسیب شناسی	۱
۳	ضایعات زخمی شایع دهان (ضایعات اولسراتیو): باکتریال (ANUG) استوماتیت آفتی عود کننده و سندروم های وابسته، زخم تروماتیک و اتوزینو فلیک و SCC و ...	بیماریها	۴
۴	ضایعات پوستی- مخاطی شایع (ضایعات وزیکولوبولوز): ویرال - ایمونولوژیک: هرپس حاد و عود کننده و مزمن، اریتم مالتی فرم ، لیکن پلان، پمفیگوس، انواع پمفیگوئید، IgA خطی و ...	بیماریها	۴
۵	تظاهرات میکروسکوپی ضایعات پوستی- مخاطی و زخمی شایع (ضایعات وزیکولوبولوز) ، ایمونولوژیک (آفت و ...)	آسیب شناسی	۶



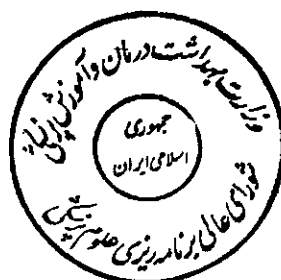
دندانپزشکی تشخیصی ۳

ردیف	سرفصل	گروه آموزشی	ساعت
۱	ضایعات پیگمانته: اندوژن: ۱- ضایعات پیگمانته ملانینی: ماکول ملانوتیک، ملانو آکانتوما، نووس و ملانوم، مرتبط با دارو و سیگار، متعاقب آماس و مرتبط با بیماریهای سیستمیک و ژنتیک و ۲- غیر ملانینی: (در ارتباط با هموگلوبین و آهن و ...) و اگزوزن	بیماریها	۴
۲	تظاهرات میکروسکوپی ضایعات پیگمانته	آسیب شناسی	۳
۳	ضایعات سفید و قرمز عفونی، واکنشی، التهابی- ایمونولوژیک: کاندیدیازیس، هیری لکوپلاکیا، کراتوز اسطکاکی، جویدن عادی گونه، لیکن پلان و واکنش های لیکنوئید و	بیماریها	۴
۴	تظاهرات میکروسکوپی ضایعات خوش خیم اپی تلیالی ضایعات خوش خیم بافت نرم با منشاء اپی تلیالی (پاپیلوما، زگیل، کندیلوما، بیماری هک، سبوریک کراتوزیس)	آسیب شناسی	۲
۵	ضایعات سفید و قرمز پیش بدخیم و بدخیم اپی تلیالی: لکوپلاکیا، اریتروپلاکیا، فیروز تحت مخاطی، اکتینیک کراتوزیس، ضایعات سفید در ارتباط با فرآورده های تنباکو، اسکواموس سل کارسینوما، وروکوس کارسینوما و عوارض ناشی از مصرف تنباکو و الکل	بیماریها	۴
۶	تظاهرات میکروسکوپی ضایعات سفید و قرمز پیش بدخیم و بدخیم اپی تلیالی	آسیب شناسی	۵
۷	ضایعات اگزوفیتیک خارج استخوانی	بیماریها	۳
۸	تظاهرات میکروسکوپی ضایعات خوش خیم بافت نرم با منشاء غیر اپی تلیالی: فیبروما- ژانت سافیبروما- اپولیس فیشوراتوم- پیوژنیک گرانولوما- ژانت سل گرانولوما- محیطی- اوسی فایینگ فیبروما- محیطی	آسیب شناسی	۳
۹	تظاهرات میکروسکوپی تومورهای خوش خیم و بدخیم شایع بافت نرم: لیپوما- همانژیوما- تروماتیک نوروما تومورهای بدخیم شایع بافت نرم رابدومیوسارکوما- بدخیمی عصبی- متاستاز بافت نرم دهان	آسیب شناسی	۴
۱۰	نحوه برخورد با ضایعات پاتولوژیک و انواع بیوپسی	جراحی	۲



دندانپزشکی تشخیصی ۴

ردیف	موضوع	ساعت
۱	کیستهای ادنتوژنیک و غیرادنتوژنیک: کیستهای التهابی (رادیکولار کیست، کیست باقیمانده و کیست باکالی ناحیه فورکا) دولوپمنتال (دنتی ژروس، OKC, COC, LPC، کیست لثه‌ای نوزادان، کیست لثه ای بالغین و گلندولار ادنتوژنیک، کیست اپیدرموئید، کیست نازوپالاتین و داکت کیست و کیست نازولبیال و لنفوآپی تلیال	۶
۲	تومورهای ادنتوژنیک: تومورهای با منشأ اکتودرمی تومورهای مختلط تومورهای اکتومزاننشیمی	۵
۳	پاتولوژی ضایعات بافت سخت شامل: استئو میلایت یا ضایعات التهابی، ضایعات ژانت سلی، ضایعات فیبرواسئوس، ضایعات تکاملی و تومورهای استخوانی	۶
۴	تظاهرات بالینی ضایعات داخل استخوانی	۱
۵	اصول تفسیر فیلم‌های رادیوگرافی و نحوه تشخیص افتراقی	۲
۶	ضایعات رادیولوسنت پری‌اپیکال	۲
۷	ضایعات رادیولوسنت پری‌کرونا	۱
۸	ضایعات رادیولوسنت اینتر رادیکولار	۱
۹	ضایعات رادیولوسنت کیست مانند بدون ارتباط با دندان	۱
۱۰	ضایعات رادیولوسنت چند حفره‌ای	۲
۱۱	ضایعات رادیولوسنت منفرد با حدود نامشخص	۱
۱۲	ضایعات رادیولوسنت متعدد و مجزا با حدود مشخص	۱
۱۳	ضایعات رقیق شدگی منتشر rarefaction رقیق شدن منتشر استخوانی	۱
۱۴	ضایعات مختلط لوسنت و اوپک در ارتباط با دندان	۱
۱۵	ضایعات مختلط لوسنت و اوپک بدون ارتباط با دندان	۱
۱۶	ضایعات رادیو اپاک پری‌اپیکال	۱
۱۷	ضایعات رادیو اپاک منفرد و متعدد و جنرالیزه	۱

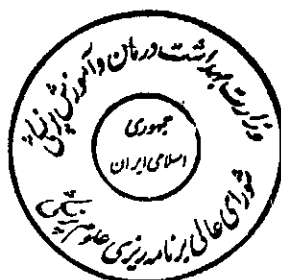


۱۰۹: دندانپزشکی تشخیصی ۵ *

۱ واحد نظری

دندانپزشکی تشخیصی ۵

ردیف	سرفصل	گروه آموزشی	ساعت
۱	آناتومی کاربردی غدد و مجاری بزاقی	بیماریها	۱
۲	بزاق ، ترکیبات و کاربرد	بیماریها	۲
۳	خشکی دهان و سوزش	بیماریها	۳
۴	بوی بد دهان	بیماریها	۱
۵	بیماریهای غدد بزاقی: دولوپمنتال، موکوسل و رانولا، راکتیو و آماسی، سیالادنیت ویروسی- باکتریال، با علل سیستمیک، آلرژیک، سندرم شوگرن، سیالوره و	بیماریها	۲
۶	ضایعات بزاقی (کیستها و تومورهای خوش خیم و بدخیم) میکس تومور- توموروارتین- بازال سل آدنوما- کانالیکولار آدنوما موکوپیدرمویید کارسینوما- آدنویید سیستمیک کارسینوما- آسینیک سل کارسینوما	آسیب شناسی	۵
۷	تصویربرداری غدد بزاقی و ضایعات آن	رادیولوژی	۲
۸	سیتولوژی و مراحل بیوپسی در پاتولوژی	آسیب شناسی	۱



هدف کلی درس:

شناخت مکانیسم اثر، میزان مطلوب مورد استفاده، عوارض جانبی و سمیت داروها و روش‌های بکار بردن در انسان
منابع اصلی:

- 1 Basic and Clinical Pharmacology, Katzung. Last Edition
- 2 Pharmacology and Therapeutics for Dentistry John A. Yaglela. Last Edition

فارماکولوژی

ردیف	موضوع	ساعت
۱	کلیات فارماکولوژی و فارماکودینامیک	۲
۲	فارماکوکینتیک	۲
۳	داروهای آرام‌بخش و خواب‌آور	۲
۴	داروهای مؤثر بر قلب و عروق (فشار خون، آنژین صدری، ...)	۲
۵	داروهای ضد درد (مخدر و غیرمخدر)	۳
۶	کورتیکواستروئیدها	۲
۷	بیهوش‌کننده‌های عمومی	۲
۸	داروهای مؤثر بر دستگاه تنفسی و گوارشی	۲
۹	آنتی‌بیوتیک‌ها	۲
۱۰	داروهای ضد قارچ و ضد ویروس	۲
۱۱	بندآورنده‌های خونریزی و ضد انعقادها	۲
۱۲	فارماکولوژی سیستم آندوکرین	۲
۱۳	تداخل‌های دارویی و گزارش عوارض داروها	۳
۱۴	آشنایی با اشکال دارویی رایج (انواع محلول‌ها، قرص‌ها، کپسول‌ها، افشانه‌ها و غیره)	۲
۱۵	تجویز منطقی داروها	۳
۱۶	اصول نسخه‌نویسی	۱



۱۱۱: فوریت‌های پزشکی در دندانپزشکی
 ۱ واحد (۵/۵ واحد نظری - ۵/۵ واحد عملی)

هدف کلی درس:

آشنایی با موارد فوریت‌های پزشکی و کسب مهارت در کاربرد موارد فوق در فوریت‌ها

مدیریت درس:

مسئول ارائه این درس گروه جراحی دهان، فک و صورت و محل آموزش این درس حسب امکانات در Skill Lab مجهز، بخش جراحی دانشکده و یا بیمارستان می‌باشد

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

- ۱- معاینات بالینی را بطور صحیح انجام دهد و علائم حیاتی بیمار را چک و ثبت کند.
- ۲- سطح هوشیاری بیمار را در اسرع وقت ارزیابی کند.
- ۳- تزریق وریدی (ایجاد Open Vein) را بطور صحیح انجام دهد.
- ۴- لوازم و وسایل برقراری راه هوایی بیمار را شناسایی کند.
- ۵- مولاژ احیاء را بوسیله ماسک و آمبو ونتیله کند.
- ۶- راه هوایی بیمار را با مانور (Jaw Thrust) باز نگهدارد.
- ۷- لوله‌گذاری تراشه را بر روی مولاژ بالغ انجام دهد.
- ۸- احیاء قلبی تنفسی مصدوم را بصورت یکنفره تمرین کند.
- ۹- احیاء قلبی تنفسی مصدوم را بصورت دو نفره تمرین کند.

منبع اصلی :

رفرنس‌های پزشکی و دندانپزشکی اورژانس‌ها

فوریت‌های پزشکی در دندانپزشکی

ردیف	شرح مهارت	بشاعت
۱	اصول نشانه‌شناسی و تغییرات سطح هوشیاری	۲
۲	برقراری راه هوایی	۲
۳	تزریقات IV, IM	۳
۴	اورژانس‌های قلبی، ریوی و واکنش‌های آلرژیک	۳
۵	اصول معاینه و کنترل علائم حیاتی	۲
۶	آشنایی با وسایل و لوازم برقراری راه هوایی بطریق جراحی	۲
۷	آشنایی با احیاء قلبی - مغزی - ریوی	۲
۸	شرکت در راند بخش داخلی و کشیک شبانه (در صورت وجود امکانات لازم)	۱۰



۱۱۲: کاربرد رایانه در دندانپزشکی *

۱ واحد کارگاهی

هدف کلی درس:

آشنایی با نرم افزارهای کاربردی در آموزش و پژوهش در دندانپزشکی و کار با موتورهای جستجوگر در اینترنت.

حداقل مهارت های عملی مورد انتظار:

- ۱- اجزاء سخت افزار کامپیوتر را نشان دهد.
- ۲- یک مطلب علمی را در برنامه Word تایپ و ویرایش کند.
- ۳- با در دست داشتن مطالب علمی و استفاده از نرم افزار Power Point اسلایدهای مناسب و جذاب تهیه کند.
- ۴- اطلاعات را وارد برنامه Excell نموده و از دستورات کاربردی آن استفاده کند.
- ۵- با دانستن کلمات کلیدی بتواند در موتورهای جستجو و سایت های تخصصی و معتبر پزشکی به ویژه Pub med و Cochrane مطالب علمی لازم را پیدا کرده، استخراج و تحویل دهد.
- ۶- سایت های مهم شرکتهای مهم سازنده مواد و تجهیزات دندانپزشکی را بشناسد و بتواند اطلاعات لازم را از آنها دریافت کند.
- ۷- سیستمهای و نرم افزارهای دیجیتال دندانپزشکی را بشناسد و اصول کاربرد آنها را توضیح دهد.

کاربرد رایانه در دندانپزشکی

ردیف	شرح مهارت	جلسه ▪
۱	مروری بر اجزاء سخت افزاری کامپیوتر	۱
۲	شناخت انواع رایانه	۱
۳	شناخت انواع سیستم عامل	۱
۴	نرم افزار کاربردی Word	۲
۵	نرم افزار کاربردی Power Point	۲
۶	نرم افزار کاربردی Excell	۳
۷	موتورهای جستجوگر علوم پزشکی	۲
۸	سایت های مهم و کاربردی در دندانپزشکی	۳
۹	مروری بر نرم افزارها و سیستمهای دیجیتال در دندانپزشکی	۲

▪ هر جلسه معادل حداقل ۳ ساعت آموزشی می باشد.



۱۱۳: کمپلکس پالپ و پری اپیکال *

۱ واحد نظری

پیش نیاز: بافت دندان در سلامت و بیماری

هدف کلی درس:

آشنایی با بافت پالپ در وضعیت‌های سالم و بیمار و شناخت عوامل محرک و روند بیمارهای پالپ و پری رادیکولر با توجه به میکروبی‌شناسی و ایمنی‌شناسی بافت‌های مربوطه.

مدیریت درس:

مسئول ارائه این درس گروه آموزشی اندودانتیکس می‌باشد.

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

موارد بالینی بیمارهای پالپ و پری رادیکولر را مشاهده و تفسیر کند.

منابع اصلی:

- 1- Torabinejad M, Walton RE. Endodontics Principle and Practise. Last Edition
- 2- Cohen S, Hargreaves KM. Pathways of the Pulp. Last Edition

کمپلکس پالپ و پری اپیکال

ردیف	سرفصل	ساعت
۱	جنین‌شناسی و بافت‌شناسی پالپ	۱
۲	جنین‌شناسی و بافت‌شناسی پری رادیکولر	۱
۳	عوامل محرک پالپ (میکروبی، شیمیایی، فیزیکی)	۲
۴	هیستوپاتولوژی بیمارهای پالپ	۱
۵	هیستوپاتولوژی بیمارهای پری رادیکولر	۱
۶	علائم کلینیکی بیمارهای پالپ	۱
۷	علام کلینیکی بیمارهای پری رادیکولر	۱
۸	تشخیص و طرح درمان در اندودانتیکس	۲
۹	ارائه کیس در خصوص بیمارهای پالپ و پری رادیکولر و طرح درمان	۲
۱۰	میکروبی‌شناسی در اندودونتیکس	۲
۱۱	ایمنی‌شناسی در اندودونتیکس	۲
۱۲	روند ترمیم هیستوپاتولوژیک در بیمارهای پالپ و پری اپیکال	۱





۱۱۴: کنترل عفونت* ۱ واحد کارگاهی

هدف کلی درس:

دانشجویان با اصول نظری و عملی کنترل عفونت آشنا شوند به گونه‌ای که با ایجاد نگرش صحیح، اصول علمی کنترل عفونت در محیط دندانپزشکی را در تمامی بخش‌های آموزشی و مواجهه با بیمار و سایر موارد به خوبی و با مهارت و با احساس مسئولیت بالا بکار گیرد.

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

- ۱- بتواند وسایل را قبل از استریل کردن به طور مناسب شستشو داده، تمیز نموده و بسته بندی کند.
- ۲- بتواند با دستگاه‌های استریلیزاسیون (اتوکلاو، حرارت خشک مواد شیمیایی و ...) بطور صحیح و تحت نظارت کار کند.
- ۳- حداقل دو تست صحت انجام استریلیزاسیون را انجام دهد.
- ۴- حداقل یک روش از بین روشهای گوناگون ضد عفونی (غوطه‌ور کردن، اسپری کردن و ...) را بطور صحیح و تحت نظارت انجام دهد.
- ۵- استریلیزاسیون و ضد عفونی سر توربین و هندپیس را براساس توصیه‌های بین‌المللی انجام دهد.
- ۶- حداقل دو ماده ضد عفونی کننده متداول در مطب دندانپزشکی را بطور صحیح به کار ببرد.
- ۷- حداقل دو وسیله تیز را بطور صحیح دفع و به زباله‌های آلوده مطب دندانپزشکی انتقال دهد.
- ۸- حداقل یک مورد از ارجاع پرسنل در صورت مواجهه آلوده و ملاحظات لازم بر اساس موازین کنترل عفونت را انجام دهد.
- ۹- مراحل حفاظت شخصی را در حداقل یک پروسه ساده (ترمیمی) و یک پروسه پیچیده (جراحی) به ترتیب انجام دهد.

منبع اصلی:

1- *Infection Control and management of hazardous material for the dental team. Miller Chris H, Palenik Charles J. Last Edition*

کنترل عفونت

ردیف	شرح مهارت	گروه آموزشی	جلسه
۱	مقدمات میکروبیولوژی و اصول کلی انتقال بیماری های عفونی	بیماریهای عفونی	۱
۲	راههای انتقال عفونت در دندانپزشکی	بیماریها	۲
۳	کنترل عفونت و برخی بیماریهای مهم از نظر دندانپزشکی (از جمله هپاتیت، ایدز، سل، هرپس) و اپیدمیولوژی آن	بیماریها	۲
۴	راهکارها و روشهای کنترل عفونت در دندانپزشکی و مراحل حفاظت شخصی	جراحی	۱
۵	شستشو، تمیز کردن، بسته‌بندی وسایل و روشهای استریلیزاسیون و نگهداری	جراحی	۱
۶	مراحل، مکانیزم، مواد و روشهای ضد عفونی کردن	جراحی	۱
۷	کنترل عفونت در دندانپزشکی ترمیمی	ترمیمی	۱
۸	کنترل عفونت در اندودانتیکس	اندو	۱
۹	کنترل عفونت در پروتز و لابراتور دندانپزشکی	پروتز	۱
۱۰	کنترل عفونت در رادیولوژی	رادیولوژی	۱
۱۱	کنترل عفونت در ارتودانتیکس	ارتو	۱
۱۲	کنترل عفونت بیمارستانی	جراحی	۲
۱۳	نظارت بر موازین کنترل عفونت، حفاظت شخصی و دفع زباله‌ها	سلامت دهان	۲

* هر جلسه معادل ۳ ساعت آموزشی می‌باشد.

دندانپزشکی کودکان

هدف کلی درس:

هدف از درس نظری و کار عملی دندانپزشکی کودکان این است که دانشجو روش‌های پیشگیری و درمان مشکلات دهانی و دندان‌های کودکان را براساس شواهد علمی معتبر بداند و شناخت کلی از رشد و نمو اکلوژن و علل ناهنجاری‌های رشدی تکاملی دندانها داشته باشد و در حد لزوم نحوه پیشگیری از آن را بداند. همچنین به نحو صحیحی با کودک ارتباط برقرار کند و درمان صحیح را با رعایت کامل اصول کنترل عفونت انجام دهد و در قبال کار خود احساس مسئولیت و تعهد کند و موارد بیمارستانی را ارجاع دهد.

مدیریت درس:

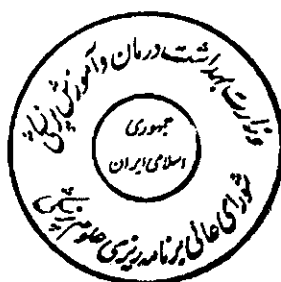
مسئول ارائه این دروس گروه آموزشی دندانپزشکی کودکان می‌باشد.

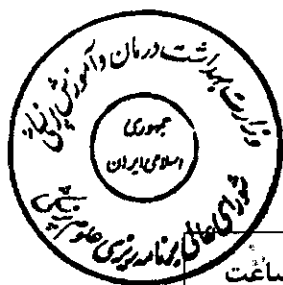
منبع اصلی:

1. Dean JA. McDonald and Avery's Dentistry for the Child and Adolescent: Elsevier. Last Edition
2. Casamassimo PS, Fields HW, McTigue DJ, Nowak A. Pediatric Dentistry: Infancy Through Adolescence: Elsevier/Saunders; Last Edition.

جدول دروس دندانپزشکی کودکان

کد درس	نام و نوع درس	تعداد واحد	ساعت	پیش‌نیاز
۱۱۵	دندانپزشکی کودکان نظری ۱	۱	۱۷	ترمیمی نظری ۱، رادیولوژی نظری ۱، پرئودنتولوژی ۱، اندو نظری ۱، جراحی نظری ۱
۱۱۶	دندانپزشکی کودکان نظری ۲	۱	۱۷	دندانپزشکی کودکان نظری ۱، فارماکولوژی
۱۱۷	دندانپزشکی کودکان عملی ۱	۲	۶۸	کنترل عفونت- رادیولوژی دندان، فک و صورت علمی ۱، ترمیمی عملی ۱، اندو عملی ۱، دندانپزشکی کودکان نظری ۱
۱۱۸	دندانپزشکی کودکان عملی ۲	۲	۶۸	دندانپزشکی کودکان عملی ۱- دندانپزشکی ترمیمی عملی ۲
۱۱۹	دندانپزشکی کودکان عملی ۳	۲	۶۸	دندانپزشکی کودکان عملی ۲





۱۱۵: دندانپزشکی کودکان نظری ۱

۱ واحد نظری

دندانپزشکی کودکان نظری ۱

ردیف	سرفصل	ساعت
۱	اهمیت دندانپزشکی کودکان و معاینه و تشخیص و طرح درمان در کودکان	۱
۲	تفاوت رادیوگرافی در کودکان با بزرگسالان	۱
۳	رشد جسمی، روحی- روانی و اجتماعی کودک	۱
۴	روشهای ارتباط با کودک و والدین کودک	۱
۵	روشهای غیر دارویی هدایت رفتاری کودک	۱
۶	انواع وسایل مکانیکی و شیمیایی برداشت پلاک و نحوه حذف آن در کودکان و تفاوت آن با بزرگسالان	۱
۷	نحوه ارزیابی تغذیه و اصلاح آن در کودکان	۱
۸	انواع فلوراید، مکانیسم عملکرد و نحوه تجویز آن	۱
۹	تفاوت بی حسی در کودکان و عوارض بی حسی بافت نرم و دوز مجاز آن	۱
۱۰	مورفولوژی دندانهای شیری و تفاوت آن با دندانهای دائمی، تفاوت آناتومی و فیزیولوژی پالپ دندان شیری و دائمی جوان	۱
۱۱	فیشرسیلانت و PRR	۱
۱۲	تفاوت در تراش دندانهای شیری، استفاده از رابردم، مواد دندانهای شایع و موارد استفاده در کودکان	۳
۱۳	درمان پوسیدگیهای عمیق، پالپوتومی و پالپکتومی دندانهای شیری، مواد مورد استفاده در درمان پالپ دندانهای شیری و آشنایی با مشکلات درمانهای پالپ دندان شیری	۳

۱۱۶: دندانپزشکی کودکان نظری ۲

۱ واحد نظری

دندانپزشکی کودکان نظری ۲

ردیف	سرفصل	ساعت
۱	اپیدمیولوژی بیماریهای دهان و دندان کودکان در ایران و جهان	۱
۲	درمان پالپ دندانهای دائمی جوان و آشنایی با مشکلات درمانهای پالپ این دندان ها	۲
۳	موارد استفاده و نحوه کاربرد SSC	۱
۴	رویش دندان و عوامل موثر بر آن	۲
۵	اتیولوژی انواع بیماریهای لثه و پریودونتال در کودکان	۲
۶	جراحی و کشیدن دندان در کودکان	۱
۷	کنترل دارویی رفتار کودک و دندانپزشکی بیمارستانی	۱
۸	ملاحظات خاص دهانی و دندانهای در کودکان کم توان و دارای بیماری خاص و سیستمیک	۳
۹	پیشگیری و درمان اورژانسه های حاد پزشکی و آبنه های دندانهای در دندانپزشکی کودکان	۲
۱۰	تکامل اکلوژن	۱
۱۱	فضا نگهدارها در دندانپزشکی کودکان	۱

۱۱۷: دندانپزشکی کودکان عملی ۱

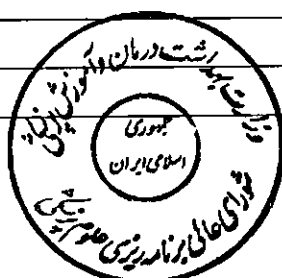
۲ واحد عملی

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

- ۱- تراش *CL I* و *CL II* دندانهای مولر شیری را بر روی کست و بر روی *head* بدرستی انجام دهد.
- ۲- تراش *CL V* دندان شیری را بر روی کست و بر روی *head* بدرستی انجام دهد.
- ۳- فیشورسیلنت، *CAR*، ترمیم سطحی دندان دائمی را بروی کست و بیمار بدرستی انجام دهد.
- ۴- پالپوتومی را بر روی دندانهای مولر شیری کشیده شده، بدرستی انجام دهد.
- ۵- پالپکتومی را بر روی دندانهای قدامی و خلفی شیری کشیده شده، بدرستی انجام دهد.
- ۶- از مدل قالب گرفته، فضا نگهدارنده‌های ثابت و متحرک را بر روی آن بدرستی تهیه کند.
- ۷- روکش استینلس استیل مناسب برای دندان مورد نظر کست شده انتخاب کند. تراش دندان را به دقت انجام دهد و در نهایت *SSC* را با ماده مناسب سمان کند.
- ۸- معاینه، تشخیص و تشکیل پرونده کودک همراه با گرفتن رضایت‌نامه آگاهانه از والدین را با کمک دانشجویان سال بالاتر انجام دهد.

دندانپزشکی کودکان عملی ۱

ردیف	شرح مهارت	حداقل تعداد
۱	شناخت آناتومی و مورفولوژی دندانهای شیری و زمان رویش و افتادن آنها	بدو ورود به بخش
۲	تشخیص رادیوگرافی، تکمیل پرونده (شامل تاریخچه پزشکی و دندانپزشکی، معاینه داخل دهانی و خارج دهانی، بررسی‌های کلینیکی و رادیوگرافیک و ...)	۲ بیمار
۳	تراش حفره (تراش آمالگام <i>CL I</i> ، <i>CL II</i> و تراش <i>CL V</i>)	هر کدام ۱ مورد
۴	فلوراید تراپی و برساز و آموزش بهداشت دهان و دندان	۳ مورد
۵	فیشورسیلنت، <i>CAR</i> (PRR)	هر کدام ۱ مورد
۶	روکش استینلس استیل (<i>SSC</i>)	۱ مورد
۷	پالپوتومی و پالپکتومی	پالپوتومی ۲ مورد، پالپکتومی ۱ مورد دندان خلفی یا قدامی
۸	فضا نگهدارنده‌های ثابت و متحرک	مدل‌های مختلف، هر کدام ۱ مورد
۹	اخذ رضایت‌نامه آگاهانه از والدین کودک	تمام موارد مورد درمان
۱۰	کنترل رفتار کودک	تمام موارد مورد درمان
۱۱	برخورد و برقراری ارتباط صحیح با کودک	تمام موارد مورد درمان
۱۲	فلوراید تراپی و برساز	۳ مورد
۱۳	فیشورسیلنت، <i>CAR</i>	هر کدام ۲ مورد
۱۴	انجام بی‌حسی موضعی	حسب مورد



۱۱۸: دندانپزشکی کودکان عملی ۲

۲ واحد عملی

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

- ۱- با استفاده از روش‌های برقراری ارتباط و روش‌های مختلف کنترل رفتار، کودک پیش دبستانی و یا بالاتر را برای درمان آماده کند.
- ۲- معاینه صحیح داخل دهانی و خارج دهانی کودک پیش دبستانی و یا بالاتر را انجام دهد و رادیوگرافی مناسب تهیه کند و در نهایت پرونده بیمار را با دقت و بطور صحیح تکمیل کند.
- ۳- روش مناسب برای رعایت بهداشت را با توجه به وضعیت بهداشت کودک، به والدین و کودک آموزش دهد.
- ۴- دندان مورد نظر را به درستی بی‌حس و با دقت و رعایت اصول خارج کند.
- ۵- تراش حفره و پر کردن آن را به درستی انجام دهد.
- ۶- پالپوتومی و یا پالپکتومی دندان شیری را بدرستی انجام دهد.
- ۷- فیشورسیلانت و *Conservative Adhesive Resin Restoration (CAR)* را به درستی انجام دهد.
- ۸- برساز و فلوراید تراپی را با دقت برای کودک انجام دهد.
- ۹- گزارشی از درمان‌های انجام شده با نظر استاد تهیه و با مقایسه با یافته‌های روز در جلسه پایانی ارائه کند.

دندانپزشکی کودکان عملی ۲

ردیف	شرح مهارت	حداقل تعداد
۱	اطلاع از آناتومی و مورفولوژی تاج و ریشه دندانهای شیری	بدو ورود به بخش
۲	اطلاع از عوامل ایجادکننده پوسیدگی	بدو ورود به بخش
۳	اخذ رضایت‌نامه آگاهانه از والدین کودک	تمام موارد مورد درمان
۴	کنترل رفتار کودک	تمام موارد مورد درمان
۵	برخورد و برقراری ارتباط صحیح با کودک	تمام موارد مورد درمان
۶	تکمیل پرونده (شامل تاریخچه پزشکی و دندانپزشکی، معاینه داخل دهانی و خارج دهانی، بررسی‌های کلینیکی و رادیوگرافیک و ...)	۶ بیمار
۷	آموزش روش‌های مسواک زدن و آموزش بهداشت	۶ بیمار
۸	انجام بی‌حسی موضعی	حسب مورد
۹	تراش حفره و ترمیم دندان (آمالگام <i>CI I, CI II</i> ، کامپوزیت)	از هر کدام ۳ مورد
۱۰	کشیدن دندان شیری و درمان آبسه دندانی	۳ مورد
۱۱	پالپوتومی و پالپکتومی	پالپوتومی ۲ مورد، پالپکتومی ۱ مورد
۱۲	فیشورسیلانت و <i>PRR (CAR)</i>	فیشورسیلانت و <i>PRR</i> ۴ مورد
۱۳	فلوراید تراپی	۳ مورد
۱۴	<i>Case presentation</i> جهت رفع اشکالات پیش آماده در حین کار و آموزش تفکر انتقادی	۴ ساعت اختیاری



۱۱۹: دندانپزشکی کودکان عملی ۳

۲ واحد عملی

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

- ۱- ارتباط مناسب با والدین برقرار و رضایت‌نامه آگاهانه از والدین اخذ کند.
- ۲- با استفاده از روشهای برقراری ارتباط و روشهای مختلف کنترل رفتاری، کودک را برای شروع درمان آماده کند.
- ۳- مشخصات و تاریخچه کودک را ثبت کند، معاینه صحیح داخل دهان و خارج دهانی کودک را انجام دهد و رادیوگرافی مناسب تهیه کند و در نهایت پرونده را با دقت و بطور صحیح تکمیل کند و طرح درمان مناسب را تفسیر کند.
- ۴- دندان مورد نظر را به درستی بی حس و با دقت و رعایت اصول خارج کند.
- ۵- تراش حفره و ترمیم دندان خلفی را برای دندان شیری به درستی و با مهارت انجام دهد.
- ۶- تراش حفره و ترمیم دندان قدامی شیری و را به درستی و با مهارت انجام دهد.
- ۷- SSC مناسب برای دندان مورد نظر انتخاب و با ماده مناسب سمان کند (پس از تراش با دقت دندان).
- ۸- برساز و فلورایدتراپی را با دقت برای کودک انجام دهد.
- ۹- پالپوتومی و پالپکتومی دندان شیری را با دقت و بدون خطا انجام دهد.
- ۱۰- درمان پالپ دندان دائمی جوان را به درستی و در صورت امکان انجام دهد.
- ۱۱- انتخاب بند، قالب‌گیری، امتحان بعد از ساخت و سمان کردن در دهان کودک را به درستی انجام دهد.
- ۱۲- قالب‌گیری جهت ساخت فضا نگهدار، تنظیم پلاک و پیگیری های بعدی را با دقت انجام دهد.
- ۱۳- برای کودک کم‌توان، ناتوان، با بیماری خاص یا سیستمیک همکار، پرونده را تکمیل و درمان مناسب را انجام و یا ارجاع دهد.
- ۱۴- گزارشی از درمانهای انجام شده با نظر استاد تهیه و با یافته‌ها و شواهد علمی موجود مقایسه و بحث کند و در جلسه پایانی خلاصه‌ای از آن را به استاد و دیگر دانشجویان ارائه کند.

دندانپزشکی کودکان عملی ۳

ردیف	شرح مهارت	حداقل تعداد
۱	تکمیل پرونده و اخذ رضایت‌نامه آگاهانه از والدین کودک	۴ بیمار
۲	برخورد و برقراری ارتباط صحیح با کودک و کنترل رفتار	در تمام موارد
۳	آموزش روش‌های مسواک زدن و آموزش بهداشت	۴ بیمار
۴	انجام بی حسی موضعی	حسب مورد
۵	تراش حفره و ترمیم دندان (آمالگام $cl I, cl II$ ، کامپوزیت)	هر کدام ۴ مورد
۶	درآوردن دندان شیری	۴ مورد
۷	پالپوتومی و پالپکتومی	پالپوتومی ۶ مورد، پالپکتومی ۲ مورد
۸	فیشرسیلانت و PRR	هر کدام ۴ مورد
۹	فلوراید تراپی	۲ بیمار
۱۰	SSC	۲ مورد
۱۱	فضا نگهدار (در صورت نبودن بیمار، به صورت مجازی ارائه گردد)	۱ مورد
۱۲	اسپلینت (در صورت نبودن بیمار، به صورت مجازی ارائه گردد)	در صورت امکان ۱ مورد
۱۳	اپکسوزنز (در صورت نبودن بیمار، به صورت مجازی ارائه گردد)	در صورت امکان ۱ مورد
۱۴	کودک <i>disable</i> و یا دارای بیماری خاص (ارائه بصورت مجازی اگر بیمار نبود)	در صورت امکان ۱ مورد
۱۵	طرح درمان مناسب بر مبنای شواهد	در تمام موارد
۱۶	<i>Case- presentation</i> جهت رفع اشکالات پیش آمده در حین کار و آموزش تفکر انتقادی	۴ ساعت
۱۷	مشارکت در آموزش دانشجویان سال پایین در هنگام انجام درمان	حسب مورد

۱۲۰: گوش و حلق و بینی

۱ واحد نظری

هدف کلی درس:

آموزش و آشنا نمودن دانشجویان دندانپزشکی با بیماریها و اختلالات گوش، حلق و بینی و ارتباط آنها با بیماریها و اختلالات فک و دهان

مدیریت درس:

مسئول ارائه این درس گروه آموزشی گوش و حلق و بینی می باشد.

منابع اصلی درس :

- رفرنس معرفی شده توسط استاد

گوش و حلق و بینی

ردیف	سرفصل	ساعت
۱	آناتومی و فیزیولوژی گوش، معاینه، رادیوگرافی، آزمایشهای شنوایی، تشخیص کری های یک طرفی و دو طرفی	۱
۲	بیماریهای گوش خارجی	۱
۳	بیماریهای گوش میانی و عوارض	۱
۴	بیماریهای مرتبط با عملکرد شیپور استاش	۱
۵	کالبدشناسی و فیزیولوژی بینی و حفره های آن	۱
۶	معاینه بینی و سینوسها	۱
۷	خونریزی از بینی و کنترل آن	۱
۸	رینیت ها، انحراف تیغه بینی و انسدادها، بیماریهای نازوفارنکس (نارسایی و لوفارنژیال)	۱
۹	بیماریهای سینوس های پارانازال، علائم، رادیوگرافی، سردردهای مربوط به سینوسها، درمان	۲
۱۰	جسم خارجی در سینوس و صدمات وارده و ارتباط سینوس فکی و دهان	۱
۱۱	آشنایی با بیماریهای غدد بزاقی با تاکید بر درمانهای دارویی	۱
۱۲	تفسیر رادیولوژیک ضایعات سینوس	۱
۱۳	آناتومی و فیزیولوژی و معاینه لوزه	۱
۱۴	آنیژن ها و بیماریهای لوزه و فارنژیت ها	۱
۱۵	حنجره و بیماریهای آن و انسداد حادثه ای همراه با اختلالات انسداد حادثه ای بصورت اجسام خارجی حلق و حنجره	۱
۱۶	تراکتوتومی همراه با اختلالات انسداد حادثه ای بصورت اجسام خارجی حلق و حنجره	۱



۱۲۱- مفصل گیجگاهی-فکی و اکلوزن*

۱ واحد کارگاهی

هدف کلی درس:

آشنایی با نحوه جفت گیری و اکلوزن طبیعی در دندانهای دائمی، آناتومی و مورفولوژی و عملکرد مفصل گیجگاهی-فکی، اختلالات مفصل و درمان های مختلف آن می باشد.

منابع اصلی:

۱- درسنامه مفصل گیجگاهی و اکلوزن

مفصل گیجگاهی-فکی و اکلوزن

ردیف	شرح مهارت	گروه آموزشی	جلسه*
۱	آناتومی فانکشنال و بیومکانیک مفصل <i>TM</i>	جراحی/ پروتز	۱
۲	فیزیولوژی و حرکات فکی فانکشنال	جراحی/ پروتز	۱
۳	کاربرد عملی ارتیکولاتور در <i>TMD</i>	پروتز	۱
۴	آشنایی با مفاهیم <i>CR</i> ، <i>CO</i> و <i>Long centric</i> روش های ثبت بایت، خصوصیات اکلوزن ایده آل	پروتز	۲
۵	مورفولوژی اکلوزال، انواع اکلوزن و تأثیر تعیین کننده های اکلوزالی بر مورفولوژی سطح جونده	پروتز	۱
۶	انواع اکلوزن، راهنمای قدامی و اجرای راهنمای قدامی در ساخت پروتز	پروتز	۱
۷	انواع اختلالات مفصل گیجگاهی فکی	جراحی/ پروتز	۲
۸	اتیولوژی بیماری های <i>TMJ</i> و آشنایی با پارافانکشن و اکلوزن تروماتیک	پروتز	۱
۹	علائم اختلالات و معاینه <i>TMJ</i> (تشکیل گروه های کوچک در بخش برای معاینه <i>TMJ</i> و تشخیص اختلال)	پروتز	۱
۱۰	انواع رادیوگرافی های تشخیصی در <i>TMD</i>	رادیولوژی	۱
۱۱	انواع روش های درمانی غیرجراحی اختلالات <i>TMJ</i> : درمان های دارویی- فیزیکی- درمان های اورژانس، اسپلینت تراپی و تصحیح اکلوزن (انجام درمانهای فوق در بخش در صورت امکان)	پروتز/ بیماریهای دهان	۴
۱۲	درمان های جراحی <i>TMD</i>	جراحی	۱

* هر جلسه معادل ۳ ساعت می باشد.



مواد دندانی

هدف کلی درس:

هدف کلی از این واحد درسی این است که فراگیر بتواند انواع مواد دندانی را اعم فلزات و آلیاژها، سمانها، ترکیبات گچ و مواد قالب‌گیری، پلیمرها، کامپوزیت‌ها، انواع رزین‌ها، سرامیک و چینی، مواد پرکننده ریشه، را که در دندانپزشکی استفاده می‌شود را فهرست کرده و انواع مختلف مواد را نام ببرد و قادر باشد بهترین ماده را با توجه به خواص و هزینه آن و با توجه به توان مالی بیمار و خصوصیات مطلوب و *Case selection*؛ بهترین ماده را انتخاب کند و فراگیر به عنوان *self-learner* توانایی جستجو و انتخاب مواد جدید و مناسب را داشته باشد.

مدیریت درس:

مسئول ارائه این درس گروه آموزشی مواد دندانی است. در دانشکده‌های که گروه آموزشی مواد دندانی ندارند ولی دارای متخصص مواد دندانی هستند، بر عهده استاد مربوطه و در غیر این صورت بر عهده شورای آموزشی دانشکده می‌باشد.

منبع درس:

1. Craig RG, Powers JM, Wataha JC. Dental Materials: Manipulation and properties. Last Edition
2. Van Noort R. Introduction to Dental Materials. Mosby. Last Edition

جدول دروس مواد دندانی

کد درس	نام و نوع درس	ساعت	پیش‌نیاز
۱۲۲	مبانی مواد دندانی نظری	۱۷	-
۱۲۳	مواد دندانی کاربردی کارگاهی	۵۱	مبانی مواد دندانی

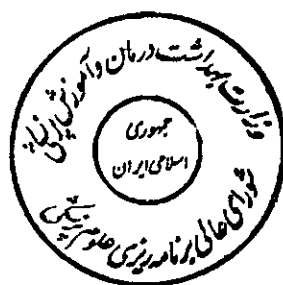


۱۲۲- مبانی مواد دندانی

۱ واحد نظری

مبانی مواد دندانی

ردیف	سرفصل	ساعت
۱	تعریف و طبقه‌بندی مواد	۱
۲	خواص مکانیکی مواد دندانی	۲
۳	خواص الکتریکی و حرارتی مواد دندانی	۱
۴	خواص نوری مواد دندانی	۱
۵	پلیمر و فرایندهای پلیمریزاسیون	۱
۶	مواد قالب گیری و انواع آن	۱
۷	مروری بر مبانی و کاربرد مواد دندانی ترمیمی (کامپوزیت)	۲
۸	مروری بر مبانی و کاربرد آدهزیوها	۱
۹	مروری بر مبانی و کاربرد مواد دندانی ترمیمی (آمالگام)	۱
۱۰	آشنایی با سمانهای دندانی	۱
۱۱	تقسیم‌بندی آلیاژها و خواص فیزیکی سیستم‌های آلیاژی	۱
۱۲	<i>gypsum</i> و اینوستمنت های در دندانپزشکی	۱
۱۳	مروری بر مبانی و کاربرد سرامیک های دندانی	۱
۱۴	موم ها	۱
۱۵	رزین های آکریلی در دندانپزشکی	۱



۱۲۳- مواد دندانی کاربردی

۱ واحد کارگاهی

مواد دندانی کاربردی

ردیف	شرح مهارت	ساعت
۱	آشنایی با خواص فیزیکی - مکانیکی مواد	۴
۲	خواص کاربردی آمالگام	۳
۳	خواص کاربردی کامپوزیت	۳
۴	خواص کاربردی باندینگ ها	۳
۵	خواص کاربردی سمانهای مورد استفاده جهت لوتینگ، محافظ پالپ و ترمیم	۴
۶	مواد قالب گیری و قالبگیری دیجیتال	۴
۷	آلیاژهای دندانپزشکی	۳
۸	پرسن و سرامیک	۳
۹	مواد غیر ترمیمی (مواد کاربردی در اندو و ارتو)	۳
۱۰	مواد ساینده	۲
۱۱	مواد پیشگیری	۲
۱۲	انتخاب صحیح ماده دندانی در کاربرد کلینیکی	۲
۱۳	چگونگی بکارگیری و ارزیابی کلینیکی مواد دندانی	۲
۱۴	زیست سازگاری	۳
۱۵	مهندسی بافت	۴
۱۶	ایمپلنت	۳
۱۷	نانوتکنولوژی در دندانپزشکی	۳



۱۲۴: ناهنجاریهای دهان و فک و صورت*

۱ واحد نظری

پیش‌نیاز: آسیب‌شناسی عمومی نظری

هدف کلی درس:

آشنایی با ناهنجاریهای مادرزادی و اکتسابی ناحیه دهان و فک و صورت و نیز مدیریت و درمان آن‌ها جهت ارجاع به موقع می‌باشد.
منابع اصلی:

درسنامه مشترک ناهنجاری های فک و صورت

ناهنجاریهای دهان و فک و صورت

ردیف	سرفصل	گروه آموزشی	ساعت
۱	نمای بالینی ضایعات رشدی تکاملی فک و صورت	بیماری‌ها	۱
۲	نمای هیستوپاتولوژیک ضایعات رشدی تکاملی فک و صورت	آسیب‌شناسی	۲
۳	سندرم‌ها و شکاف کام و لب	ارتو	۲
۴	رادیوگرافی در اختلالات تکاملی فک و صورت	رادیولوژی	۱
۵	تشخیص و درمان‌های جراحی شکاف کام و لب	جراحی	۲
۶	اصول جراحی‌های اورتوگناتیک	جراحی	۲
۷	اصول جراحی‌های زیبایی صورت	جراحی	۱
۸	تکنولوژی‌های نوین در جراحی فک و صورت	جراحی	۲
۹	جراحی‌های بازسازی نسج نرم و سخت ناحیه فک و صورت (گرفته‌ها)	جراحی	۱
۱۰	زیست‌مواد مورد استفاده در بازسازی ضایعات فک و صورت	مواد دندانپزشکی/جراحی	۱
۱۱	درمان پروتزی ناهنجاریهای فک و صورت	پروتز	۲



۱۲۵: نگارش علمی و دندانپزشکی مبتنی بر شواهد *

۱ واحد کارگاهی

پیش‌نیاز: روش‌شناسی تحقیق ۲

هدف کلی درس:

آشنایی دانشجویان با نحوه نگارش مقالات و روند انتشار آن و اصول نقد علمی مقالات در دندانپزشکی مبتنی بر شواهد
حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

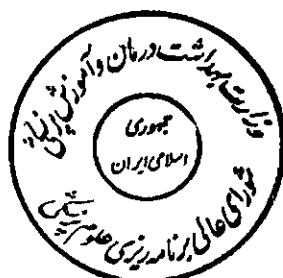
۱. با توجه به اصول نگارش علمی مقالات، مقاله علمی مرتبط با رشته تحصیلی خود را نقد و ارزیابی کند.

منبع درس:

درسنامه دندانپزشکی مبتنی بر شواهد

نگارش علمی و دندانپزشکی مبتنی بر شواهد

ردیف	شرح مهارت	ب ساعت
۱	مفاهیم و کاربرد روزمره اصول دندان پزشکی مبتنی بر شواهد	۳
۲	اصول تصمیم‌گیری بر اساس شواهد و جستجو در منابع علمی برای پاسخ به سوالات متداول کلینیکی	۳
۳	خطاهای رایج در تحقیقات دندانپزشکی و احتراز از سوء برداشت و اغفال علمی (همراه با بررسی حداقل دو نمونه)	۶
	آشنایی با کاربرد تست‌های رایج آماری در تحقیقات دندانپزشکی	۶
۴	نحوه ارزیابی نقادانه مطالعات علمی در مقوله "درمان" های دندانپزشکی (همراه با ارزیابی نقادانه حداقل یک مقاله)	۶
۵	نحوه ارزیابی نقادانه مطالعات علمی در مقوله "پیش‌آگهی" و "ضرر" در دندانپزشکی (همراه با ارزیابی نقادانه حداقل یک مقاله)	۶
۶	نحوه ارزیابی نقادانه مطالعات علمی در مقوله "روش‌های تشخیصی" در دندانپزشکی (همراه با ارزیابی نقادانه حداقل یک مقاله)	۶
۷	نحوه ارزیابی نقادانه مطالعات "مرور نظام مند" در دندانپزشکی (همراه با ارزیابی نقادانه حداقل یک مقاله)	۶
۸	نحوه استفاده از "راهنما های بالینی" برای درمان های روزمره دندانپزشکی	۳
۹	نحوه ارزیابی نقادانه مطالعات مربوط به "اقتصاد درمان" و "هزینه اثر بخشی" در دندانپزشکی (همراه با ارزیابی نقادانه حداقل یک مقاله)	۶



۱۲۶: درمان جامع دندانپزشکی ۱*

۲ واحد کارورزی

پیش‌نیاز: اندودانتیکس عملی ۲، بیماریهای دهان و فک و صورت عملی ۲، پروتزهای پارسیل عملی ۱، پروتزهای ثابت عملی ۱، پرپودانتیکس عملی ۳، دندانپزشکی ترمیمی عملی ۲، جراحی دهان، فک و صورت عملی ۳، سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی عملی ۲، دندانپزشکی تشخیصی ۲ تا ۵

هدف کلی درس:

آموزش عملی دانشجو به نحوی که دیدگاه جامع و کل نگر در مورد بیمار و نیازها و تقاضاهای وی داشته و قادر باشد بر اساس شواهد علمی و با رعایت اصول حاکمیت بالینی و احساس مسوولیت حرفه ای، با وی، همراهان و پرسنل ارتباط صحیح برقرار کند و به طور مستقل، نیازها و تقاضاهای دندانپزشکی او را برآورده و وی را برای پیشگیری از بیماریهای دهان و دندان توانمند سازد.

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

- ۱- بر اساس نیازها و شرایط بیمار، شکایت اصلی او و تاریخچه پزشکی و دندانپزشکی بیمار و با استفاده از گایدلاین های کلینیکی و شواهد معتبر موجود، طرح درمان مناسب برای بیمار تهیه کند.
 - ۲- براساس اصول ارزیابی ریسک و با معاینه بیمار و کسب اطلاعات کلینیکی و پاراکلینیکی لازم، ریسک ابتلا به بیماریهای مختلف دهان و دندان در بیمار را تعیین کند.
 - ۳- درمانهای تعیین شده در طرح درمان بیمار را به طور مستقل و با مهارت بالا انجام دهد.
- منبع اصلی: بر اساس منابع آزمون ورودی دستیاری تخصصی دندانپزشکی

درمان جامع دندانپزشکی ۱

ردیف	شرح مهارت	ساعت
۱	انتخاب بیمار ارزیابی ریسک و ارائه طرح درمان (حداقل سه مورد) ■	۱۰۲
۲	انجام قسمتی از مراحل درمانی بیماران فوق بر اساس طرح درمان (حداقل سه مورد) ■	
۳	تشخیص افتراقی ضایعات دهان ■■	۳۴

■ طرح درمان در جلساتی با حضور اساتید راهنما از بخش‌های دندانپزشکی ترمیمی، اندودانتیکس، پرپودانتیکس، پروتزهای دندانی، جراحی، سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی و بیماریهای دهان و در صورت نیاز سایر گروه‌های آموزشی بوده و انجام مراحل درمانی نیز تحت نظر همین اساتید انجام می‌شود. ادامه کار در واحد بعد نیز بر روی همین بیماران و با نظر همین اساتید خواهد بود.

■■ در این جلسات بحث و بررسی در مورد تشخیص ضایعات ارائه شده و پیشنهاد طرح درمان مناسب تحت نظر اساتید جراحی، بیماریها، آسیب‌شناسی و سایر گروه‌های مرتبط انجام می‌شود.



۱۲۷: درمان جامع دندانپزشکی ۲ *

۲ واحد کارورزی

پیش‌نیاز یا هم‌نیاز: درمان جامع دندانپزشکی ۱

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

- ۱- از روند مراحل تشخیصی و درمانی انجام شده برای بیمار گزارشی مستند ارائه کند.
- ۲- درمانهای تعیین شده در طرح درمان بیمار را به طور مستقل و با مهارت بالا انجام دهد.

درمان جامع دندانپزشکی ۲

ردیف	شرح مهارت	ساعت
۱	ادامه و تکمیل مراحل درمانی بیماران بر اساس طرح درمان (حداقل ۳ مورد) ▪	۱۵۸
۲	ارائه گزارش درمان بیماران (حداقل سه مورد)	
۳	آشنایی با قوانین فعالیت حرفه‌ای دندانپزشکی	۱۰

▪ تکمیل مراحل درمانی تحت نظر اساتید راهنمای درس درمان جامع ۱



رساله پایان نامه

کد درس	نام و نوع درس	تعداد واحد	پیش نیاز
۱۲۸	رساله پایان نامه ۱ عملی	(۱ واحد)	روش شناسی تحقیق
۱۲۹	رساله پایان نامه ۲ عملی	(۱ واحد)	رساله پایان نامه ۱
۱۳۰	رساله پایان نامه ۳ عملی	(۱ واحد)	رساله پایان نامه ۲
۱۳۱	رساله پایان نامه ۴ عملی	(۴ واحد)	رساله پایانه نامه ۳، نگارش علمی و دندانپزشکی مبتنی بر شواهد

تعداد و نوع واحد: ۷ واحد عملی

هدف کلی درس:

آموزش مهارت‌های نظری و عملی به دانشجویان به گونه‌ای که قادر باشند به عنوان یک عضو تیم تحقیقاتی پروژه‌های پژوهشی در دندانپزشکی را طراحی و اجرا نموده و نتایج آن را انتشار دهند.

مدیریت درس:

مسئولیت مدیریت مراحل انتخاب عنوان، اجرا، ارائه و دفاع حسب مورد به عهده شورای آموزشی و پژوهشی دانشکده می‌باشد.

۱۲۸: رساله پایان نامه ۱

۱ واحد عملی

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

- ۱- به عنوان عضوی از تیم تحقیقاتی پروپوزال پایان نامه را نگاشته و به تایید برساند.
- ۲- برنامه‌های نرم‌افزاری مدیریت منابع علمی را به کار بندد.

رساله پایان نامه ۱

ردیف	شرح مهارت	ساعت
۱	اخذ پایان نامه و انجام مراحل آن	۳۴

* زمان بندی مراحل پایان نامه در ترمهای مختلف بر اساس قوانین دانشکده است.



۱۲۹: رساله پایان نامه ۲

۱ واحد عملی

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

پروژه تحقیقاتی را بر اساس طراحی اولیه به پیش برد و در مواقع انحراف از پروتکل مناسبترین تصمیم را اتخاذ کند.

رساله پایان نامه ۲

ردیف	شرح مهارت	ساعت
۱	ادامه مراحل پایان نامه	۳۴

* زمان بندی مراحل پایان نامه در ترمهای مختلف بر اساس قوانین دانشکده است.

۱۳۰: رساله پایان نامه ۳

۱ واحد عملی

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

پروژه تحقیقاتی را بر اساس طراحی اولیه به پیش برد و در مواقع انحراف از پروتکل مناسب ترین تصمیم را اتخاذ کند.

درس رساله پایان نامه ۳

ردیف	شرح مهارت	ساعت
۱	ادامه مراحل پایان نامه ▪	۳۴

▪ زمان بندی مراحل پایان نامه در ترم‌های مختلف بر اساس قوانین دانشکده است.

۱۳۱: رساله پایان نامه ۴

۴ واحد عملی

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

- ۱- نتایج پروژه‌های تحقیقاتی را تفسیر کند.
- ۲- گزارش نهایی پروژه تحقیقاتی پایان نامه را ارائه کند.
- ۳- مقاله حاصل از طرح تحقیقاتی را بنگارد.

درس رساله پایان نامه ۴

ردیف	شرح مهارت	ساعت
۱	ادامه انجام مراحل پایان نامه و دفاع از آن ▪	۱۳۶

▪ زمان بندی مراحل پایان نامه در ترم‌های مختلف بر اساس قوانین دانشکده است.



۱۳۲: اپیدمیولوژی پیشرفته نظری ۱*

۲ واحد نظری

پیش‌نیاز: روش‌شناسی تحقیق

هدف کلی درس:

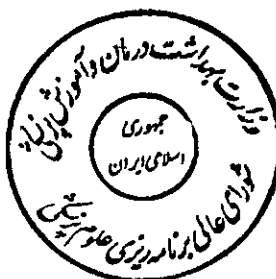
آشنایی دانشجویان با انواع طرح‌های مطالعات تحلیلی مشاهده‌ای و آنالیز نتایج با تکیه بر کاربرد آن در مطالعات دندانپزشکی با استفاده از کامپیوتر

منبع اصلی:

1- Rothman KJ, Greenland S, Lash TL. modern epidemiology. Williams and Wilkins Last Edition

اپیدمیولوژی پیشرفته ۱

ردیف	سرفصل	ساعت
۱	آشنایی با انواع مطالعات تحلیلی مبتنی بر فرد و تفاوت آنها (مورد شاهد، همگروهی، تحلیلی مقطعی)	۲
۲	مطالعات همگروهی (اصول و کاربرد)	۲
۳	برآورد میزانها برای مطالعات همگروهی	۲
۴	تجزیه و تحلیل شخص سال	۲
۵	منابع خطا در مطالعات همگروهی	۲
۶	مدل Likelihood	۲
۷	مطالعات مورد شاهد (اصول و کاربرد)	۴
۸	جورسازی در مطالعات مورد شاهد	۴
۹	تجزیه و تحلیل مطالعات مورد شاهد جور نشده	۲
۱۰	جزئیات تکنیکی کاربرد روش منتل-هنزل	۲
۱۱	رگرسیون لجستیک و رگرسیون شرطی	۴
۱۲	منابع خطا در مطالعات مورد شاهد	۲
۱۳	مطالعات مقطعی و اثر بالقوه بدون پاسخ‌ها در برآورد شیوع مطالعات مقطعی	۲
۱۴	آشنایی با مطالعات تحلیلی مبتنی بر جمعیت (مطالعات اکولوژیک و AGE- Birth Cohort)	۲



۱۳۳: اپیدمیولوژی پیشرفته نظری ۲*

۲ واحد نظری

هدف کلی درس:

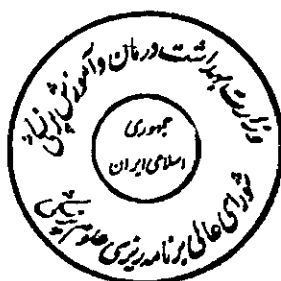
آشنایی دانشجویان با اصول طراحی و آنالیز مطالعات کارآزمایی بالینی در دندانپزشکی

منبع اصلی:

1- Chow Sc, Liu JP. Design and analysis of clinical trials. Wiley interscience. Last Edition

اپیدمیولوژی پیشرفته ۲

ردیف	سرفصل	ساعت
۱	مقدمه‌ای بر انواع مطالعه‌های مداخله‌ای و اصول آن	۴
۲	انواع طرح‌های مطالعات مداخله‌ای	۴
۳	حجم نمونه، شرایط معیار ورود و خروج و جمع‌آوری داده‌های پایه	۲
۴	تخصیص تصادفی، تعداد بازوهای مطالعه و کورسازی	۴
۵	مسائل اخلاقی و اصول موافقت‌نامه آگاهانه	۲
۶	مطالعات مبتنی بر گروه‌های شاهد غیر تصادفی	۴
۷	تهیه فرم‌ها و مراحل کنترل جمع‌آوری داده‌ها	۲
۸	پایش فرایند کارآزمایی	۲
۹	انحراف از پروتکل	۲
۱۰	اصول تجزیه و تحلیل داده‌ها و تفسیر نتایج کارآزمایی‌های بالینی با تکیه بر Interaction و کنترل مخدوش کننده	۴
۱۱	نحوه Register کردن کارآزمایی‌های بالینی	۲
۱۲	دستورالعمل نحوه نگارش مقالات کارآزمایی بالینی	۲



۱۳۴: اقتصاد سلامت نظری *

۲ واحد نظری

هدف کلی درس:

با مفاهیم پایه در اقتصاد سلامت آشنا شود و تاثیر اقتصاد را در برنامه‌های سلامت و نحوه ارزیابی‌های اقتصادی برنامه‌ها و خدمات سلامت را درک کند.

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

بتواند هزینه‌های برنامه سلامت را محاسبه کند.

منبع اصلی: -

1- Phleps CE. Health economics. Last Edition

اقتصاد سلامت

ردیف	سرفصل	ساعت
۱	بهداشت، اهداف عمومی و اقتصاد بهداشت	۲
۲	بهداشت، برابری، توسعه و رشد	۲
۳	مراقبت‌های بهداشتی و بهداشت و هزینه بهداشتی	۲
۴	تأمین مالی خدمات بهداشتی و پرداخت‌های مصرف کننده	۲
۵	بیمه‌ها	۲
۶	حساب‌های پس انداز سلامت	۲
۷	مفاهیم و تعاریف و کاربرد اطلاعات هزینه	۲
۸	تخصیص هزینه‌ها بین برنامه‌ها	۱
۹	تعیین و تقویم هزینه‌ها برای ارزشیابی اقتصاد	۲
۱۰	محاسبه منافع و مزایای بهداشتی	۱
۱۱	تحلیل هزینه اثر بخشی، هزینه- مطلوبیت، هزینه- منفعت	۳
۱۲	تعیین اولویت‌ها و تنظیم آنها در مراقبت‌های بهداشتی	۲
۱۳	دیدگاه مصرف‌کنندگان و پرسنل درمانی و نقش واسطه‌ها	۱
۱۴	تخصیص جغرافیایی منابع، سهمیه‌بندی مراقبت‌های بهداشتی و بسته‌های حیاتی خدمات	۲
۱۵	تمرکززدایی، اهداف و انواع آن و تاثیر تمرکززدایی	۳
۱۶	تجربیات کشورهای مختلف	۱
۱۷	کارایی و اندازه‌گیری آن در واحدهای بهداشتی درمانی و در میان آنها	۲
۱۸	علل عمده ناکارایی و استراتژی برای افزایش کارایی، انگیزه‌ها و ابزارها	۲



۱ واحد نظری

هدف کلی درس:

آشنا نمودن دانشجویان با مفاهیم، اصطلاحات جامعه‌شناسی، ارتباط جامعه‌شناسی را با بخش سلامت، نقش جامعه‌شناسی در ارتقاء سلامت و کاربرد مسائل اجتماعی و فرهنگی در این راستا و کسب معلومات زیربنائی برای درک و ارائه بهتر طرحهای مداخله آموزشی و ارتقاء سلامت

منابع اصلی:

- ۱ دکتر منوچهر محسنی، جامعه‌شناسی پزشکی، چاپ نهم، انتشارات طهوری، ۱۳۸
- ۲ دکتر حبیب احمدی، جامعه‌شناسی انحرافات، چاپ دوم، انتشارات سمت، ۱۳۸
- 3 Amanda coffey, Education and social change- (Sociology & Social Change)

جامعه‌شناسی سلامت

ردیف	موضوع فصل	ساعت
۱	مفهوم و محتوای جامعه‌شناسی و کلیات و تاریخچه ارتباط جامعه‌شناسی با سلامت و نقش آن در ارتقاء سلامت	۱
۲	تعریف و ابعاد جامعه‌شناسی در ارتقاء سلامت	۱
۳	محیط، جامعه و سلامت و بیماری	۲
۴	مولفه‌های اجتماعی ارتقاء سلامت	۲
۵	جامعه‌پذیری و ارتقاء سلامت	۲
۶	جامعه، هنر و ارتقاء سلامت	۲
۷	تاثیر عوامل فرهنگی در تصمیمات بهداشتی و ارتقاء سلامت	۲
۸	شاخصهای کمی و کیفی جامعه‌شناسی سلامت	۱
۹	مشکلات و تنگناهای اجتماعی در کشورهای در حال توسعه	۲
۱۰	انحراف، بیماریهای اجتماعی و آسیب‌های اجتماعی	۲



۱۳۶- جراحی دهان، فک و صورت عملی ۵

۲ واحد عملی

پیش‌نیاز: جراحی دهان، فک و صورت عملی ۴

حداقل مهارت‌های علمی مورد انتظار:

- ۱- دندان‌های مشکل در فک پایین و بالا را با مهارت خارج کند.
- ۲- دندان‌های نهفته ساده را جراحی کند.
- ۳- آلونولو پلاستی انجام دهد.
- ۴- فرنکتومی انجام دهد.
- ۵- دندان‌های ضربه خورده و شکستگی‌های دنتوآلوئولو را *splint* کند.
- ۶- آبسه داخل دهانی را درناژ کند.
- ۷- بیوپسی انجام دهد.

منابع اصلی:

- 1- *Contemporary oral and maxillofacial surgery . Last Edition*
- 2- *Local Anesthesia malamed Last Edition*
- 3- *Medical emergencies in dental practice malamed Last Edition*

جراحی دهان، فک و صورت عملی ۵

ردیف	شرح مهارت	حداقل تعداد مورد
۱	خارج کردن دندان‌های مشکل در فک پایین و بالا با عمل جراحی	۲
۲	خارج کردن دندان‌های نهفته ساده	۳
۳	جراحی قبل از پروتز	۱
۴	درمان دندان‌های ضربه خورده و شکستگی‌های دنتوآلوئولو	۱
۵	باز کردن آبسه داخل دهانی	۱
۶	انجام بیوپسی	۱



۱۳۷: درمان بلیچینگ
 ۲ واحد (۵/۰ واحد نظری - ۵/۱ واحد عملی)

پیش‌نیاز: دندانپزشکی ترمیمی نظری ۲

هدف کلی درس:

دانشجو باید بتواند ضمن تشخیص موارد مناسب جهت درمان بلیچینگ، این درمان را به درستی به اتمام رسانده راهنمایی‌های لازم در زمینه این درمان را به بیمار ارائه دهد.

مدیریت درس:

مسئول ارائه این درس گروه آموزشی دندانپزشکی ترمیمی می‌باشد.

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

- ۱- بتواند موارد نیاز به انواع درمانهای بلیچینگ را تشخیص دهد.
- ۲- بتواند مراحل درمان وایتال بلیچینگ را برای بیمار به درستی انجام دهد.
- ۳- بتواند مراحل درمان نان وایتال بلیچینگ را برای بیمار به درستی انجام دهد

منابع اصلی:

- 1- *Fundamentals of Operative Dentistry: A Contemporary Approach. Last Edition*
- 2- *Art And Science of Operative Dentistry. Last Edition*

درمان بلیچینگ

ردیف	شرح مهارت	حداقل تعداد
۱	تغییر رنگهای دندان و روشهای رفع آنها	۹ مورد
۲	درمان وایتال بلیچینگ	۴ مورد
۳	انجام درمان وایتال بلیچینگ	۱ مورد
۴	درمان نان وایتال بلیچینگ	۳ مورد
۵	انجام درمان نان وایتال بلیچینگ	۱ مورد



۱۳۸: دندانپزشکی خانواده در نظام سلامت*

۲ واحد کارورزی

هدف کلی درس:

آشنایی عملی با نیازهای گروه‌های هدف و اقدامات درمانی مورد نیاز آنان با کار کردن در مراکز بهداشتی درمانی و یا مراکز ارائه خدمات سلامت دهان

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

- ۱- مشاهده سیستم خدمات سلامت در عرصه
- ۲- تدوین چارت نحوه ارتباط و نقش اعضای تیم سلامت با سلامت دهان
- ۳- آشنایی با سطح بندی خدمات
- ۴- خدمات دندانپزشکی اورژانس را برای نیازمندان انجام دهد.
- ۵- نظام ارجاع را در سیستم سلامت مشاهده و جایگاه سلامت دهان در آن را بررسی کند.
- ۶- پرونده الکترونیک را نقد کرده و جایگاه سلامت دهان را در آن تحلیل کند.
- ۷- خدمات مورد نیاز درمانی و پیشگیرانه دندانپزشکی گروه هدف را به خوبی و با مهارت و به صورت مستقل انجام دهد.
- ۸- جهت گروه‌های هدف برنامه‌ریزی ارائه خدمات سلامت دهان انجام دهد.

دندانپزشکی خانواده در نظام سلامت

ردیف	شرح مهارت	جلسه*
۱	مشاهده سیستم خدمات سلامت	۳۴
۲	ارتباط اعضای تیم سلامت با سلامت دهان	
۳	آشنایی با سطح بندی خدمات	
۴	انجام خدمات دندانپزشکی اورژانس	
۵	بررسی نظام ارجاع	
۶	نقد پرونده الکترونیک سلامت دهان	
۷	تشکیل پرونده و انجام اقدامات درمانی لازم جهت مراجعین گروه هدف	

*هر جلسه معادل ۴ ساعت می باشد.

"کارورزی در سیستم سلامت" به صورت حضور فعال در مراکز بهداشتی درمانی و یا مراکز ارائه خدمات سلامت دهان جهت ارائه خدمات پیشگیری و یا درمانی برای گروه‌های هدف می‌باشد. تعریف و تعیین گروه‌های هدف و نحوه مشارکت به عهده دانشگاه محل آموزش و کارشناس مسئول سلامت دهان محل کارورزی خواهد بود.



۱۳۹: دندانپزشکی بازساختی (رژنراتیو)*

۱ واحد نظری

هدف کلی درس:

آشنایی با علم نوین کاربرد سلولهای بنیادی در بازساخت بافت‌های از دست رفته در دندانپزشکی می‌باشد.

منابع اصلی:

۱- جراحی دهان و فک و صورت (از مجموعه کتب مرجع دندانپزشکی)، گروه مؤلفین، انتشارات جهاد دانشگاهی، آخرین ویرایش

۲- اندودانتیکس (از مجموعه کتب مرجع دندانپزشکی)، گروه مؤلفین، انتشارات جهاد دانشگاهی، آخرین ویرایش

۳- پریدودانتیکس (از مجموعه کتب مرجع دندانپزشکی)، گروه مؤلفین، انتشارات جهاد دانشگاهی، آخرین ویرایش

منابع جهت مطالعه بیشتر:

1- Carranza's Clinical Periodontology. Newman, Takei, Klokkevold, Carranza. Last Edition

2- Cohen S, Hargreaves KM. Pathways of the Pulp. St. Louis: Mosby Last Edition

دندانپزشکی بازساختی

ردیف	سرفصل	ساعت
۱	تعریف رژنریشن یا بازساخت بافتی	۱
۲	تفاوت بازساخت و ترمیم	۱
۳	بازساخت بافتی در دندانپزشکی	۱
۴	جایگاه دندان پزشکی در بازساخت بافتی	۱
۵	تعریف و انواع سلولهای بنیادی	۱
۶	بانک سلولهای بنیادی و خون بند ناف	۱
۷	نقش سلولهای بنیادی در دندانپزشکی	۱
۸	نقش سلولهای بنیادی در بازساخت پالپ و پری اپکس	۳
۹	نقش سلولهای بنیادی در بازساخت استخوان	۳
۱۰	نقش سلولهای بنیادی در بازساخت غدد بزاقی	۱
۱۱	بازساخت جوانه دندانی	۱
۱۲	عوامل مؤثر در بازساخت بافتی (نقش فاکتورهای رشد)	۲



۱۴۰: دندانپزشکی در بحران *

۱ واحد نظری

هدف کلی درس:

فراگیری نحوه عملکرد دانشجویان دندانپزشکی در بحران

منابع اصلی:

1. *History of the army dental corps and military dentistry* P.C.Kochhar. Last Edition
2. *Military dental journal, Volume 6 Association of Military Dental Surgeons of the United States. Last Edition*
3. *Lectures on military dentistry: collected lectures on military dentistry from the Army Medical and Dental School. Last Edition*
4. *American Dental Association. Dental Preparedness Committee, United States. Army Dental School, United States. Army Medical School. Last Edition*
5. *Preventive dentistry: syllabus, United States Army Institute of Dental Research. Last Edition*

دندانپزشکی در بحران

ردیف	سرفصل	ساعت
۱	تعریف بحران (متعارف)	۲
۲	تعریف بحران (نامتعارف)	۲
۳	شیمیایی، میکروبی و هسته‌ای (ش. م. ه)	۲
۴	مدیریت بحران (متعارف)	۲
۵	مدیریت بحران (نامتعارف)	۲
۶	تروما و مدیریت	۲
۷	ترباژ	۲
۸	هایپربار، هایپوبار پوزیسیون	۲
۹	سلاح‌های جدید	۱



۱۴۱: دندانپزشکی قانونی *

۱ واحد (۵/۵ واحد نظری - ۵/۵ واحد عملی)

هدف کلی درس:

آموزش نظری و عملی دانشجویان به نحوی که ضمن آشنایی با ماهیت پزشکی و دندانپزشکی قانونی و دانش، نگرش و عملکرد مناسب در حوزه های مرتبط شامل: مرگ شناسی و معاینات جسد، تشخیص هویت، معاینات ضرب و جرح و مستندسازی های مربوط را فراگیرد.

حداقل مهارت های عملی مورد انتظار:

- ۱- جراحات و ضایعات را با قانون دیات تطبیق دهد.
- ۲- گواهی دندانپزشکی در پاسخ به استعلامات قضائی و درخواست شخصی را تنظیم کند.
- ۳- سن اشخاص و جسد را از طریق معاینات دندان فکی تعیین کند.
- ۴- معاینه بایت مارک ها در راستای شناسائی مظنونین را بخوبی انجام دهد.
- ۵- هویت اجساد در حوادث و بلایا را از طریق معاینات دهان و دندان تعیین کند.

منبع اصلی:

درسنامه و بسته های آموزشی

دندانپزشکی قانونی

ردیف	شرح مهارت	ساعت
۱	کلیات پزشکی و دندانپزشکی قانونی (تعریف، تاریخچه، شرح و ظایف و...)	۳
۲	مرگ شناسی و انواع مرگ	۳
۳	معاینه جسد و کالبد گشائی	۳
۴	تشخیص هویت	۸
۵	ضرب و جرح و تطبیق با قانون دیات و مستندسازی	۶
۶	وظایف دندانپزشک قانونی	۳



۱۴۲: روانشناسی در دندانپزشکی *

۱ واحد نظری

منابع اصلی:

۱- کاربرد روانشناسی در دندانپزشکی، دکتر حبیب‌الله نقره کوب مقدم، آریتا جایدری، ۱۳۷۶.

2- *Psychology and Dentistry: Mental Health Aspects of Patient Care*, by William Ayer Jr

روانشناسی در دندانپزشکی

ردیف	سر فصل	ساعت
۱	تکامل علوم رفتاری در دندانپزشکی	۱
۲	رفتار درمانی و مداخلات آن	۱
۳	استراتژی‌های مدیریت درد	۱
۴	ترس و اضطراب در دندانپزشکی و تاثیر آن بر ارائه خدمات	۱
۵	اندازه‌گیری، منشاء و تکامل ترس و اضطراب	۱
۶	عوامل موثر بر ترس و اضطراب و مدیریت آن	۱
۷	عادات دهانی مهم در کودکان و مدیریت روانشناختی آن	۱
۸	مدل‌های آنالیز روانشناسانه و تئوری‌های یادگیری	۱
۹	رابطه دندانپزشک-بیمار، مدل‌ها و ابعاد	۱
۱۰	ویژگی‌های شخصیتی دندانپزشک و آثار درمانی آن	۱
۱۱	رضایتمندی در بین بیماران و دندانپزشکان	۱
۱۲	استرس در دندانپزشکی	۱
۱۳	نزاع‌های خانوادگی، تاثیر بر ارائه خدمات، و مدیریت آن	۱
۱۴	تغییر رفتارها در گذر به سالمندی	۱
۱۵	روانشناسی سالمندی	۱
۱۶	هیپنوتیزم	۱
۱۷	هیپنوتیزم در کودکان	۱



هدف کلی درس:

آشنایی دانشجویان با اصول آنالیز داده های کمی و طبقه بندی شده

منابع اصلی:

- 1- Mickey RM, Dunn OJ, Clark VA. *Applied statistics: analysis of variance and regression*. John Wiley. last edition
- 2- Agresti A. *An introduction to categorical data analysis*. John Wiley. last edition

روش های آمار زیستی

ردیف	سرفصل	ساعت
۱	آزمون مقایسه بین دو میانگین مستقل و وابسته	۴
۲	تحلیل واریانس یک طرفه	۴
۳	تحلیل واریانس دو و سه طرفه و آشنایی با مفهوم <i>interaction</i>	۲
۴	همبستگی خطی	۴
۵	رگرسیون خطی ساده و چند گانه	۴
۶	تحلیل کوواریانس و آنالیز داده های تکراری	۴
۷	مدلهای آماری و مدلهای نمونه گیری برای داده های طبقه بندی شده	۲
۸	جداول توافقی و کاربرد مدل لگاریتم خطی	۴
۹	مدل لجیت و رگرسیون لجستیک	۶



۱۴۴: سلامت دهان و دخانیات*

۱ واحد کارگاهی

هدف کلی درس:

آشنایی دانشجویان با تأثیرات بیولوژیک سیستمیک و دهانی مصرف دخانیات و توانمند سازی دانشجویان در شناخت، مشاوره و ارجاع معتادان به دخانیات برای ترک می‌باشد به نحوی که بتواند بیماران معتاد به دخانیات را شناسایی کرده، تأثیرات مصرف تنباکو را به بیمار شناسانده و بتواند با تغییر نگرش بیمار نسبت به مصرف دخانیات، وی را جهت ارجاع برای ترک ترغیب کند.

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

- ۱- اصول پایه و اساسی در استفاده از برنامه‌های ترک دخانیات را با مهارت به کار ببرد.
- ۲- بتواند مهارت‌های بالینی و روانشناختی را در جهت پیشگیری از مصرف، ترک و جلوگیری از بازگشت به دخانیات به کار برد.

منبع اصلی:

- 1- *Evolution of a Tobacco Cessation Curriculum for Dental Hygiene Students at Indiana University School of Dentistry; J Dent Educ. 71(6): 776-784 , 2007 © 2007 American Dental Education Association*

سلامت دهان و دخانیات

ردیف	شرح مهارت	ساعت
۱	اثرات بیولوژیک سیستمیک و دهانی مصرف دخانیات (تغییرات اپیدمیولوژیک و پاتولوژیک)	۸
۲	تاریخچه مصرف دخانیات و جنبه‌های فرهنگی - اجتماعی مصرف آن	۴
۳	فرایند اعتیاد، تشخیص و آنالیز زنجیره اعتیاد	۸
۴	پیشگیری و درمان مصرف دخانیات و وابستگی به آن	۹
۵	مراحل تغییرات در فرایند قطع دخانیات	۸
۶	درک و کاربرد اصول پایه و اساسی در استفاده از برنامه های ترک دخانیات	۶
۷	افزایش مهارت‌های بالینی و روانشناختی در جهت پیشگیری از مصرف، ترک و جلوگیری از بازگشت به دخانیات	۸



۱۴۵: مبانی نور و لیزر در دندانپزشکی*

۱ واحد نظری

پیش‌نیاز: فیزیک پزشکی

هدف کلی درس:

هدف آشنایی با اصول و مبانی فیزیک نور و لیزر می‌باشد. همچنین دانشجو ضمن آشنایی با انواع لیزر و فیزیک و کاربرد آنها، تاثیرات لیزر بر بافت‌های نرم و سخت را فرا می‌گیرد. در نهایت دانشجو باید کاربرد کلینیکی لیزر را در دندانپزشکی، در سطوح بالای یادگیری بیاموزد.

منابع اصلی :

- ۱- درسنامه لیزر در دندانپزشکی. (آخرین ویرایش)
- ۲- کاربرد لیزر های کم توان در دندانپزشکی-اقبالى ، فکرازاد . (آخرین ویرایش)
- 3- *Oral Laser Applications. A.Moritz. Last Edition*
- 4- *Proceedings of the 1th International Workshop of Evidence Based Dentistry on Lasers in Dentistry-Norbert Gutknecht. Last Edition*
- 5- *The Laser Therapy Handbook –Jan Tuner,Lars Hode. Last Edition*

مبانی نور و لیزر در دندانپزشکی

ردیف	سرفصل	ساعت
۱	مقدمه و اهمیت توجه به موضوع	۱
۲	فیزیک نور	۲
۳	فیزیک لیزر	۲
۴	برهمکنش لیزر با بافت نرم دهان و صورت	۲
۵	برهمکنش لیزر با بافت سخت دهان و صورت	۲
۶	ایمنی عمومی لیزر در پزشکی	۱
۷	آشنایی با انواع لیزرها در دندانپزشکی : لیزر CO2 و Diode	۱
۸	خانواده لیزرهای اربیوم: Er:YAG - Er,Cr:YSGG	۱
۹	لیزر Ar,EF,HF,He-Ne, Nd:YAG	۱
۱۰	سیستم‌های انتقال لیزر و فیبرهای نوری	۱
۱۱	اصول و مبانی لیزرهای کم‌توان	۱
۱۲	کاربردهای کلینیکی لیزر در دندانپزشکی	۱
۱۳	تکنولوژی‌ها و پژوهش‌های جدید لیزر در دهان و فک و صورت	۱



۱۴۶: کاربردهای کلینیکی لیزر در دندانپزشکی*

۲ واحد عملی

هدف کلی درس:

آشنایی عملی با کاربرد لیزر در دندانپزشکی

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

- ۱- به طور عملی بتواند طراحی یک مکان با اصول ایمنی را بکند.
- ۲- خروجی لیزرها را بتواند با سیستمهای ویژه ارزیابی کمی و کیفی بکند.
- ۳- روشهای جراحی را بداند و بتواند یک یا دو مدل درمان ساده را بر روی مدل حیوانی انجام بدهد.
- ۴- یک مورد درمان ریشه کامل بر روی مدل انجام بدهد.
- ۵- یک جراحی در حد بافت نرم و یک جراحی در بافت سخت را انجام بدهد.
- ۶- یک جراحی کامل ایمپلنت را بر روی مدل انجام بدهد.
- ۷- یک مورد تراش دندان کلاسیک با لیزر و همچنین بلیچینگ با لیزر را انجام بدهد.
- ۸- یک مورد دهاندینگ براکت با لیزر را انجام بدهد.
- ۹- یک مورد درمانی با این روش در کنترل بیماریهای لثه بتواند انجام بدهد.
- ۱۰- با لیزرهای مختلف به منظور درمانی خود در کنترل یک بیماری دست یابد.
- ۱۱- روشهای تابشی لیزر تراپی را به درستی و با مهارت بکار ببرد.
- ۱۲- اصول ایمنی ویژه را رعایت کرده و موثر بودن درمانهای لیزری را تشخیص بدهد.
- ۱۳- با تشخیص بیماری بتواند طرح درمان مناسب با اینتروالهای درمانی مشخص را ارائه کند.

منابع اصلی :

- ۱- درسنامه عملی لیزر در دندانپزشکی آخرین ویرایش (۱۳۸۹)
- ۲- کاربرد لیزرهای کم توان در دندانپزشکی- اقبالی، فکرآزاد. (آخرین ویرایش)
- 3- Oral Laser Applications. A.Moritz. Last Edition
- 4- Proceedings of the 1th International Workshop of Evidence Based Dentistry on Lasers in Dentistry-Norbert Gutknecht. Last Edition
- 5- The Laser Therapy Handbook -Jan Tuner,Lars Hode . Last Edition

کاربردهای کلینیکی لیزر در دندانپزشکی

ردیف	شرح مهارت	ساعت
۱	آشنایی عملی با سیستم های انتقال لیزر و دستگاههای ارزیابی کمی و کیفی سیستمهای لیزر ایمنی اختصاصی لیزر	۸
۲	کاربرد لیزر در جراحی فک و دهان و صورت	۸
۳	کاربرد لیزر در اندو دانتیکس	۸
۴	کاربرد لیزر در پریودنتولوژی	۸
۵	کاربرد لیزر در ایمپلنتولوژی	۴
۶	کاربرد لیزر در ترمیمی	۵
۷	کاربرد لیزر در ارتو دنسی و پروتز	۴
۸	کاربرد لیزر در تشخیص بیماریها و پاتولوژی دهان و فک و صورت،فتو دینامیک دیاگنوزیز و تراپی	۸
۹	اصول کلی و کاربردهای کلینیکی لیزر های کم توان در دندانپزشکی	۱۰
۱۰	کاربرد لیزر در اطفال	۵

۱۴۷: مبانی مطالعات تحلیل اجزای محدود*

۱ واحد نظری

هدف کلی درس:

آشنایی دانشجویان با اصول طراحی و آنالیز مطالعات کارآزمایی بالینی در دندانپزشکی

منبع اصلی:

Mc Donald BJ. Practical stress analysis with finite elements. Glasnevin Last Edition

مبانی مطالعات تحلیل اجزای محدود

ردیف	سرفصل	ساعت
۱	جایگاه روش المان محدود در تحقیقات معاصر	۱
۲	ارتباط تحقیقات روش المان محدود با دیگر روشها	۱
۳	ارتباط تحقیقات روش المان محدود با آمار	۱
۴	توانمندیها و محدودیت‌های روش المان محدود	۱
۵	ارزیابی یک مدل در تحقیق	۱
۶	مدلهای دو بعدی در مقابل سه بعدی	۲
۷	اهمیت شرایط مرزی و تاثیر آن	۱
۸	مش‌بندی و اهمیت ابعاد آن	۱
۹	نوع المان با توجه به توانایی‌های ورودی و خروجی آن	۲
۱۰	انواع آنالیزها	۲
۱۱	بحث محاسبات خطی و غیر خطی	۱
۱۲	همانگی توانایی‌ها و ادعاهای محقق	۱
۱۳	نرم‌افزارهای موجود	۲



۱۴۸: مبانی سازمان و مدیریت*

۱ واحد نظری

هدف کلی درس:

آشنایی دانشجویان با مفاهیم و اصلاحات کلی مدیریت، تئوریهای آن و ویژگیهای مدیریت اسلامی و نیز شناخت علمی نقش مدیریت در سازمانها و تشخیص و تمیز بین ابزار و فرایندهای گوناگون مدیریتی در جهت رهبری و مدیریت صحیح سازمانها با توجه به تأثیرات محیط و جامعه از نظر جنبه های اجتماعی اقتصادی، فرهنگی و ... می باشد.

منابع اصلی :

۱. سازمان و مدیریت از تئوری تا عمل (پاریزی و گهر)
۲. مدیریت جلد اول و دوم (استونر)
۳. نظریه سازمان و مدیریت (صادق پور و مقدس)
۴. مدیریت عمومی (الوانی)
۵. جزوه ارائه شده و سایت های اینترنتی معرفی شده توسط استاد
6. *Essential of Organization Theory & Design: Richard L. Daft*
7. *Organization Theory, Structure Design and Application, Stephan and Robbins*
8. *Management: Principles and Functions, Ivancevich*
9. *Management: Concepts and Application, Megginson*

مبانی سازمان و مدیریت

ردیف	سرفصل	ساعت
۱	تعاریف و مفاهیم و مدیریت سازمان، سوابق تاریخی علم و مدیریت و مدیریت در اسلام	۱
۲	نظریه های مدیریت قبل از کلاسیک و مکاتب کلاسیک سازمان	۱
۳	مکاتب روابط انسانی	۱
۴	نظریه های جدید سازمان و نظریه های پست مدرنیسم	۱
۵	برنامه ریزی: تعاریف و ماهیت و انواع آن	۱
۶	برنامه ریزی: مراحل و فرآیند	۱
۷	تصمیم گیری	۱
۸	سازماندهی، مبانی، آثار محیط، ... تفویض اختیار، عدم تمرکز، هماهنگی و ارتباطات، ابعاد سازمان، ساختار و محتوایی و طراحی ساختار	۱
۹	هدایت و مباحث اساسی آن (انگیزش، نوآوری)	۱
۱۰	هدایت و مباحث اساسی آن (خلاقیت و رهبری)	۱
۱۱	کنترل و بسیج منابع و امکانات	۱
۱۲	مدیریت در اسلام	۶



۱۴۹: مدیریت خدمات بهداشتی *

۲ واحد نظری

هدف کلی درس:

آشنائی دانشجویان با مدیریت اجرایی مراقبتهای بهداشتی درمانی، سیاستگذاری و شناخت سیستمهای مختلف بهداشتی درمانی و شبکه ها و سطح بندی خدمات بهداشتی درمانی

منابع اصلی:

- 1- Ziegenfuss, James, Sassani, Joseph, "The Portable Health Administration", Elsevier, U.S.A. Last Edition
- 2- Shortell SM, Kaluzny AD, "In Essential of Health Care Management", Delmar, U.S.A. Last Edition

۳- خیاطی، فریبا. اصول مدیریت در خدمات بهداشتی. ییز، تهران (آخرین ویرایش)

مدیریت خدمات بهداشتی

ردیف	موضوع	ساعت
۱	مقایسه نظام های سلامت کشورهای مختلف	۴
۲	بررسی سازمان های ارائه دهنده خدمات بهداشتی درمانی ایران و جهان	۴
۳	آشنائی با سازمان های بین المللی سلامت	۲
۴	مفاهیم و تعاریف، اصول و کارکردهای اصلی مدیریت خدمات بهداشتی	۴
۵	تیم بهداشتی و کار با جامعه	۳
۶	سازماندهی و هماهنگی فعالیت های تیم بهداشتی	۳
۷	رهبری تیم بهداشتی	۲
۸	آشنائی با روند و معیارهای دسترسی به مراقبت های بهداشتی	۲
۹	بررسی سطوح مختلف عرصه خدمات بهداشتی	۲
۱۰	بازبینی و ارزیابی کار و فعالیت های بهداشتی	۳
۱۱	مدیریت منابع بهداشتی	۲
۱۲	مدیریت خدمات و مراقبت های بهداشتی	۳



۱۵۰: علوم نوین در دندانپزشکی*

۲ واحد نظری

هدف کلی درس:

آشنایی دانشجو با جایگاه و مفاهیم علوم فناوری نانو، ارتباط و کاربرد آن در علوم زیستی به ویژه علوم پزشکی و نیز آشنایی کلی با متدها، تجهیزات و مواد مورد استفاده، اهمیت اجتماعی- اقتصادی و آینده این حوزه از علم و فناوری می باشد.

منابع اصلی:

- 1 *Nanotechnology in Biology and Medicine, Edited by Tuan vo- Dinh, CRC press. Last Edition*
- 2 *Biomedical Nanotechnology: Edited by N.H.Malsch, Taylor and francis. Last Edition*

علوم نوین در دندانپزشکی

ردیف	سرفصل	ساعت
۱	تاریخچه فناوری نانو، تعاریف، تقسیم بندی، اهمیت و ارتباط آن با سایر حوزه ها از علوم نظیر علوم پزشکی، بیوتکنولوژی، علوم اعصاب و علوم کامپیوتر	۴
۲	آشنایی با خصوصیات ساختارهای نانویی (<i>Nano Structures</i>)، نانو مواد نظیر فولرین، نانوتیوبهای کربنی، دندریمر و ...، تغییر خصوصیات فیزیکوشیمیایی مواد با کاهش اندازه ذرات و ذکر مثال هایی از فلزات و مواد پلیمری	۶
۳	کاربردهای علوم و فناوری نانو در حوزه های پزشکی، داروسازی، بیوتکنولوژی، ژن درمانی، ذکر کاربردهای عملی نانوفناوری در تشخیص زود هنگام بیماری های صعب العلاج نظیر انواع بدخیمی ها	۶
۴	طراحی و کاربرد داروهای هوشمند نانویی، دارورسانی هدفمند با استفاده از مواد نانویی	۴
۵	آشنایی با تجهیزات سخت افزاری مورد استفاده در پژوهش و فناوری نانو نظیر انواع میکروسکوپ های روبشی (<i>STM, AFM</i>) و میکروسکوپ های الکترونی (<i>SEM, TEM</i>)، دستگاه های اندازه گیری اندازه ذرات	۱۰
۶	آینده و جایگاه اجتماعی و اقتصادی علوم و فناوری نانو به ویژه در حوزه سلامت، استاندارد و ایمنی فراوردهای نانویی	۴



۱۵۱: مهندسی بافت و نانو بیومواد دندان*

۱ واحد کارگاهی

پیش‌نیاز: مبانی مواد دندان

هدف کلی درس:

آشنایی دانشجویان با آخرین فناوریهای نانو مواد، بیومواد، کاربرد مهندسی بافت و سلول‌های بنیادی در دندانپزشکی

مدیریت درس:

مسئولیت مدیریت این برنامه به عهده مدیر گروه آموزشی مواد دندان می‌باشد. در دانشکده‌های فاقد گروه مواد دندان، شورای آموزشی دانشکده مسئولیت مدیریت برنامه را خواهند داشت.

مهندسی بافت و نانو بیومواد دندان

ردیف	شرح مهارت	جلسه
۱	کاربرد بیولوژی در مواد دندان و آشنایی با ساختار بیولوژیک دهان	۱
۲	مهندسی بافت در دندانپزشکی	۲
۳	آلوگرافت، بیولوژی التیام آلوگرافت‌ها	۲
۴	کلیات، رفتار سلول در ترمیم بافتی	۱
۵	مدل‌های مهندسی بافت، کلیات پیوند سلول‌ها و فرآورده‌های بافت ساخته	۱
۶	استئواینتگریشن ایمپلنت‌های دندان	۱
۷	مکانیسم ترمیم کرانیوماگزیلوفاسیال و دندان	۱
۸	مواد زیست تخریب (Biodegradation)	۱
۹	معرفی کلی انواع و خواص نانو مواد	۱
۱۰	مروری بر روش‌های تولید نانو مواد	۱
۱۱	آشنایی با روش‌های بهبود خواص مواد با استفاده از نانوتکنولوژی	۱
۱۲	کاربرد نانو مواد در دندانپزشکی پیشگیری	۱
۱۳	کاربرد نانو مواد در پلیمرهای دندان	۱
۱۴	کاربرد نانو مواد در سرامیک دندان	۱
۱۵	کاربرد نانو مواد در آلیاژهای دندان	۱

■ هر جلسه معادل ۳ ساعت است



فصل پنجم

ارزشیابی برنامه آموزشی رشته

دکتری عمومی دندانپزشکی



ارزشیابی برنامه آموزشی دوره دکتری عمومی دندانپزشکی:

برنامه آموزشی دوره دکترای عمومی دندانپزشکی همانند هر برنامه آموزشی نیاز به ارزشیابی مداوم و دقیق دارد، لذا در این فصل به نحوه ارزشیابی برنامه پرداخته می‌شود. ارزشیابی برنامه به منظور ارتقاء سطح کیفی رشته از نظر آموزشی، آشنا نمودن دانشجویان با فنون و علوم جدید، رسیدگی به نیازهای مختلف جامعه از طریق تغییر در روش آموزش، روش ارزیابی دانشجویان، سرفصل‌های درسی، محتوای درسی، تغییر در روش اجرایی برنامه و حذف یا اضافه کردن واحدها تنظیم شده است. برنامه ارزشیابی، منطبق با پیشرفت علم و دانش در عرصه دوره دکترای عمومی دندانپزشکی تدوین شده است.

هدف از ارزشیابی برنامه:

- الف) سنجش سطح دستیابی به اهداف آموزشی
- ب) تعیین و تشخیص نقاط قوت و ضعف برنامه
- ج) اصلاح و بهبود برنامه آموزشی بر اساس نیازها
- د) ارتقاء مداوم سطح توانمندی دانش آموختگان
- ه) ارتقاء مداوم مشارکت دانشجویان در فرایند یاددهی - یادگیری

نحوه ارزشیابی برنامه:

اولین بخش ارزشیابی برنامه به صورت تکوینی در حین اجرای برنامه می‌باشد که از فراگیران، اساتید و کارکنان بعمل خواهد آمد و تغییرات جزئی در جهت ارتقاء برنامه اعمال خواهد شد. بخش دوم ارزشیابی برنامه بصورت ارائه گزارش ارزشیابی‌های تکوینی به صورت سالانه در شورای آموزش دندانپزشکی می‌باشد. در این بخش تغییرات وسیع‌تر که نیاز به هماهنگی بین مدرسين و گروهها باشد اعمال خواهد شد. هر برنامه پس از ۵ بار اجرا مورد یک ارزشیابی جامع با هدف بررسی کامل از برنامه و تطابق با نیازها و پیشرفت‌های روز علمی، عملی و آموزشی قرار می‌گیرد.

مراحل اجرایی ارزشیابی برنامه:

- الف) تعیین وضعیت موجود و اهداف برنامه
- ب) تعیین موارد مورد ارزشیابی، گروه ارزشیابی شونده و تهیه ابزار آن
- ج) انجام ارزشیابی
- د) آنالیز نتایج و بررسی نقاط قوت و ضعف
- ه) تعیین فرصت‌ها و تهدیدها
- و) تحلیل ارائه گزارش نتایج و ارائه پیشنهادها
- ز) بررسی پیشنهادها و تصمیم‌گیری

دوره‌های ارزشیابی

ارزشیابی تکوینی در حین اجرای برنامه به صورت مداوم و مستمر و طرح در گروه آموزشی



ارزشیابی جامع پس از سه بار اجرای برنامه و ارائه نتایج به دبیرخانه شورای آموزش دندانپزشکی و تخصصی

شاخص‌های پیشنهادی و معیارهای موفقیت در اجرای برنامه

- رضایت اعضای هیات علمی از محتوا و اجرا- حداقل ۸۰ درصد رضایتمندی
- رضایت مدیران اجرایی آموزش در آموزشکده- حداقل ۷۰ درصد رضایتمندی
- رضایت دانشجویان- حداقل ۸۰ درصد رضایتمندی
- رضایت دانش‌آموختگان از کارایی دروس (محتوا و روش آموزش) و اشتغال- حداقل ۸۰ درصد رضایتمندی
- رضایت ذینفعان از توانمندی دانش‌آموخته براساس کارکرد- حداقل ۸۰ درصد رضایتمندی

ارزشیابی آموزش‌های ارائه شده در دوره دکتری عمومی دندانپزشکی

استاد به عنوان مدرس برنامه آموزشی، تصمیم‌گیرنده نهایی، در خصوص ارزیابی آموزش ارائه شده بصورت مطلوب و مناسب می‌باشد. روشن است روش‌های مختلف آموزشی باید با روشهای متناسب مورد ارزشیابی قرار گیرد. ابزارهای ارزشیابی آموزش در شیوه‌های مختلف متفاوت می‌باشد. نکته مهم این است که در ابزارها باید به پایایی، روایی، عملی بودن (و توجیه اقتصادی) و دارا بودن تأثیر مطلوب بر یادگیری دانشجویان توجه شود. این ابزارها براساس پیامدهای مورد بررسی، متفاوت می‌باشد. در این پیوست تلاش شده است تا بصورت مختصر و مفید به روشهای ارزشیابی متناسب با هر شیوه آموزشی اشاره شود. بدیهی است اساتید ارجمند جهت درک دقیق‌تر و کامل‌تر از این روشها باید به رفرانس‌های اشاره شده مراجعه کنند. همچنین ارتباط تنگاتنگی با دفتر مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشکده و دانشگاه برقرار کنند. این دو مورد کمک می‌کند تا اساتید بتوانند ارزشیابی مناسب‌تری از آموزش خود داشته باشند و چه بسا روش آموزش خود را با توجه به نتایج همین ارزشیابی‌ها ارتقاء دهند.

در هر حال یکی از نقش‌های مهم اساتید، ارزیابی از دست‌یابی به اهداف یادگیری توسط فراگیر است. از طرف دیگر اساتید باید حرکتی از ارزیابی دانش و مهارت به تنهایی به سمت ارزیابی مجموعه‌ای از پیامدها مثل نگرش، کار تیمی و حرفه‌ای‌گرایی داشته باشند.

روشهای ارزشیابی دروس نظری

در دروس نظری از روشهای مختلف کتبی استفاده می‌شود. در این ارزشیابی باید به هدف اختصاصی درس توجه نمود. مطالبی که باید از سطح بالاتری از یادگیری برخوردار باشد باید به روشهایی مورد ارزیابی قرار گیرد که متناسب آن سطوح باشد. به عنوان مثال حتی اهداف نگرشی در دروس نظری نیز می‌تواند با طراحی درست سوال تشریحی مورد ارزشیابی قرار داد.

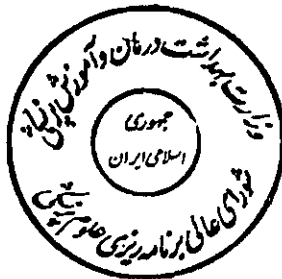
روشهای متداول ارزشیابی دروس نظری:

- سوالات تشریحی
- سوالات کوتاه پاسخ
- کامل کردن جای خالی در گزینه‌ها
- پرسش‌های چند گزینه‌ای
- ترکیب گزینه‌ها
- سوالات تشریحی اصلاح شده



- مسائل مربوط به اداره بیمار
- تست‌های پیشرفته
- گزارش تشریحی

روشهای ارزشیابی در روشهای مختلف آموزشی (به ترتیب کاربرد)



۱. مهارت‌های کلینیکی: *OSCE*، مشاهده‌ای، *Log Book*، آزمون کتبی
۲. اقدامات درمانی: *OSCE*، پورت‌فولیو، *Log Book*، مشاهده‌ای، آزمون کتبی
۳. ارزیابی بیمار: آزمون کتبی، *OSCE*، مشاهده‌ای، پورت‌فولیو
۴. مدیریت بیمار: آزمون کتبی، *OSCE*، مشاهده‌ای، پورت‌فولیو
۵. ارتقاء سلامت و پیشگیری: *OSCE*، پورت‌فولیو، مشاهده‌ای، ارزیابی کتبی بیمار
۶. مهارت‌های ارتباطی: *OSCE*، مشاهده‌ای، خود ارزیابی، پورت‌فولیو
۷. مدیریت اطلاعات: مهارت‌ها، پورت‌فولیو، *OSCE*، مشاهده‌ای، معاینات کتبی
۸. رفتارهای اجتماعی و کلینیکی: معاینات پایه‌ای کتبی، پورت‌فولیو، مشاهده‌ای، *OSCE*
۹. نگرشی، اخلاق و مسئولیت‌پذیری: مشاهده‌ای، پورت‌فولیو، *OSCE*، خودارزیابی، آزمون کتبی و ارزیابی همتایان
۱۰. تصمیم‌گیری و قضاوت کلینیکی: پورت‌فولیو، مشاهده‌ای، ارزیابی کتبی، *OSCE*، خودارزیابی و ارزیابی همتایان
۱۱. ایفای نقش حرفه‌ای: مشاهده‌ای، خودارزیابی، پورت‌فولیو، *OSCE*، ارزیابی کتبی و ارزیابی همتایان
۱۲. خود ارتقای: پورت‌فولیو، مشاهده‌ای، خودارزیابی، *OSCE*، ارزیابی کتبی و ارزیابی همتایان

آزمون‌های مشاهده‌ای:

این آزمون‌ها جهت مهارت‌ها و اقدامات کلینیکی و دیگر مواردی که در بالا به آن اشاره شد، استفاده می‌شود و شامل انواع ارزیابی‌های زیر می‌باشد: گزارش‌های استاد، چک‌لیست، امتیازات، گزارش بیمار

۱. مفاهیم اولیه

الف: *Assessment* (سنجش): سنجش یک اصطلاح کلی است، بیشتر بار معنایی کمی دارد تا کیفی، به منظور آزمودن و انجام آزمون بدون در نظر گرفتن تصمیم‌گیری نهایی و قضاوت در خصوص آن آزمون خاص و به صورت فرآیندی تعریف می‌شود که برای گردآوری اطلاعات مورد نیاز جهت تصمیم‌گیری در باره دانشجویان، برنامه‌های درسی و سیاست‌های آموزشی مورد استفاده قرار می‌گیرد. این واژه معمولاً برای سنجش آموخته‌های یادگیرنده استفاده می‌شود.

ب: *Measurement* (اندازه‌گیری): اندازه‌گیری به معنی تعیین ویژگی‌ها و صفات می‌باشد. به عبارتی دیگر اندازه‌گیری عبارت است از فرآیندی که تعیین می‌کند یک شخص یا یک شی چه مقدار از یک ویژگی برخوردار است.

ج: *Evaluation* (ارزشیابی): به طور ساده، به تعیین ارزش برای هر چیزی یا دآوری و قضاوت، ارزشیابی یا ارزیابی کردن گفته می‌شود. به عبارت دیگر ارزشیابی به یک فرایند نظام‌دار برای جمع‌آوری، تحلیل، و تفسیر اطلاعات گفته می‌شود به این منظور که تعیین شود آیا هدف‌های مورد نظر تحقق یافته‌اند یا در حال تحقق هستند و به چه میزانی این تحقق حاصل شده است. این واژه به طور عام درباره ارزیابی تمام مباحث نظام آموزش پزشکی به کار می‌رود.

د- *Appraisal* (ارزشیابی و نقد عملکرد): برای سنجش و ارزشیابی عملکرد کارکنان استفاده می‌شود.

۲. روشهای ارزشیابی

Formative: این ارزشیابی به صورت تکوینی، مستمر یا مداوم صورت می‌گیرد. ارزشیابی تکوینی در حین اجرای برنامه به منظور بررسی وضعیت آموزش دانشجو صورت می‌گیرد و همراه با بازخورد یا *Feed Back* می‌باشد تا دانشجو به اصلاح و ارتقاء عملکرد خود بپردازد. این ارزیابی همچنین هدایت‌کننده استاد به نحوه آموزش مطلب مورد ارزیابی خواهد بود. به عنوان مثال، استاد با این ارزیابی متوجه ناکافی بودن آموزش خود می‌شود که بازخوردی برای او می‌باشد. لذا این نوع ارزشیابی بصورت مداوم و مستمر در طول دوره آموزش اعمال می‌گردد.

Summative: ارزشیابی نهایی یا پایانی، که به طور معمول در پایان دوره آموزشی به کار می‌رود. گاه در یک درس تصمیم گرفته می‌شود تا در میان ترم بخشی از درس مورد ارزیابی قرار گیرد، اگر این بخش در آزمون پایانی مجدداً مورد آزمون قرار گیرد ارزیابی میان ترم خود یک ارزیابی تکوینی است. اما اگر این بخش که مورد ارزیابی قرار گرفته است در آزمون پایانی مورد بررسی قرار نگیرد خود نیز یک آزمون پایانی بوده است. در ارزیابی پایانی نیز باید بازخورد آزمون بصورت ارائه پاسخ و توضیحات کافی به دانشجویان داده شود.



۳. طبقه‌بندی ارزشیابی:

- حیطه روانی حرکتی
- حیطه شناختی
- حیطه عاطفی

۴. فوائد سنجش و ارزشیابی:

تأثیر بر تدریس مدرس: ارتقاء سطح آموزش اساتید و ایجاد انگیزه و آمادگی برای آموزش بهتر

تأثیر بر دانشجو: ایجاد انگیزه و آمادگی برای یادگیری

۵. روش‌های ارزشیابی بالینی :

- آزمون *OSCE* (Long Case, Short Case)
- *Mini - CEX* (Mini Clinical Evaluation Exercise)
- آزمون *DOPS* (Directed Observation of Procedural Skill)
- ارزیابی ۳۶۰ درجه
- *Portofolio*
- سایر روش‌های ارزشیابی: *Log book, Clinical Work Sampling*
- آزمون *OSCE* (Observation Structured Clinical Examination)

شناخته شده ترین روش برای آزمودن مهارت های بالینی ، آزمون بالینی ساختار دار عینی می باشد .در این روش یک یا بیش از یک ابزار ارزیابی در طی دوازده تا بیست ایستگاه جداگانه ، که در طی آنها آزمون دهنده با بیماری یا بیمار نما (بیمار استاندارد شده) برخورد دارد ، مورد استفاده قرار می گیرد معمولاً هر ایستگاه ده تا پانزده دقیقه طول می کشد، گر چه ممکن است زمان هر ایستگاه بین سه تا سی دقیقه باشد. در بین ایستگاه ها ، آزمون دهندگان می توانند نوشته های خود را در باره ی بیماران تکمیل کنند یا به

پرسش‌های کتبی مختصر در مورد بیماری که ویزیت کرده‌اند، پاسخ دهند. تمام داوطلبان با یک ترتیب مشخص و بر اساس یک برنامه یکسان و تعیین شده، از یک ایستگاه به ایستگاه دیگر حرکت می‌کنند. ابزار اولیه برای ارزیابی بیمارنا یا بیمار استاندارد شده، می‌باشد. اما در آزمون به روش *OSCE*، ابزارهای دیگری نیز مانند تفسیر داده‌ها با استفاده از موارد بالینی آزمایش‌ها، رادیوگرافی‌ها، سناریوهای بالینی و یا مولاژ، نیز به کار رفته است.

هر ایستگاه *OSCE* از سه جز درست شده است:

۱. بدنه (وظیفه یا همان، صورت مسئله): بهتر است از یک فرمت استاندارد برخوردار باشد. به عنوان مثال می‌توان ابتدا مشخصات کامل بیوگرافیک بیمار، و شکایت اصلی او و سپس شرایط (مانند کلینیک، اورژانس، یا بخش) را ذکر نمود.

۲. چک لیست: در آزمون به روش *OSCE* عملکرد آزمون دهنده با چک لیست یا مقیاس درجه‌بندی شده اندازه‌گیری می‌شود. شیوه نمره‌دهی باید ساده و بدون ابهام باشد به گونه‌ای که مانع از اعمال نظرات فردی در نمره‌دهی در بین آزمون گیرندگان شود. سیستم نمره‌دهی باید به اندازه کافی مشخص و شفاف نیز باشد تا این گونه نشود که آزمون دهنده هر گونه عمل کرد قادر به گرفتن نمره‌ی آن قسمت بشود.

موارد ذکر شده در چک لیست عبارت است از اعمالی که انتظار می‌رود آزمون دهنده در قبال اطلاعات موجود در بدنه اصلی (همان صورت مسئله) انجام دهد. در واقع چک لیست سبب می‌گردد که آزمون گیرنده به یک مشاهده‌گر تبدیل شود و دیگر نیازی به تفسیر کردن نداشته باشد. در نتیجه موجب می‌شود که اعمال نظر شخصی کمتر شود.

این چک لیست‌ها سه ویژگی اساسی باید داشته باشند: الف- از نظر سطح آموزشی متناسب باشند، ب- مبتنی بر وظیفه باشد و ج- قابل مشاهده باشند تا آزمون گیرنده بتواند آنها را ارزیابی کند.

طول چک لیست بستگی به این دارد که وظیفه بالینی آزمون دهنده چیست، چقدر زمان برای انجام دادن آن وظیفه اختصاص یافته است، و چه کسی قرار است به آن نمره دهد یا آن را تکمیل کند. به عنوان مثال برای یک ایستگاه پنج دقیقه‌ای شرح حال، اگر قرار باشد یک عضو هیئت علمی به آن نمره دهد، یک چک لیست بیست و پنج آیتمی (موردی) می‌توان تهیه کرد. در حالی که قرار است شخص بیمارنا یا بیمار، خود نیز این چک لیست را علامت بزند، آنگاه باید آیتم‌های کمتری را در آن قرار داد.

در مجموع چک لیست باید به گونه‌ای طراحی شود که تمامی استانداردها و قضاوت‌ها را به خوبی و به صورت کامل در خود جای داده باشد. منظور از تعیین استاندارد، تعیین یک نمره‌ی خاص است که مرز بین کسانی را که وظیفه‌ی مورد نظر را خوب انجام می‌دهند و آنهایی که خوب انجام نمی‌دهند، مشخص می‌کند. در مجموع باید یادآوری کرد تعیین استانداردها به روشی درست، دارای اهمیت بسیار می‌باشد زیرا در *OSCE*، چک لیست‌ها نمره را تعیین می‌کنند و قضاوت‌ها، استانداردها را تعیین می‌کنند.

۳. اطلاعات آموزشی: چنانچه از یک بیمارنا یا بیمار استاندارد شده استفاده می‌شود برای این که آنان قادر باشند که چک لیست‌ها را به درستی علامت بزنند، باید کلیه اطلاعات لازم برای آنها مهیا گردد و در اختیارشان قرار گیرد. پاسخ درست تمام چک لیست‌ها را باید در اختیار بیمارهای استاندارد شده (اگر قرار است در نمره‌دهی نقش داشته باشند)، قرار داد. همچنین لازم است تمام متن نقشی را که باید بازی کنند، به صورت مکتوب در اختیار ایشان قرار داد.



۴. وضعیت قبولی در آزمون *OSCE*: برای گذاشتن استاندارد قبولی، دو روش نسبی و مطلق وجود دارد. در امتحانات *OSCE* در دانشکده بصورت نسبی و در آزمون‌هایی که به منظور صدور مدرک و مجوز برگزار می‌گردد، روش مطلق توصیه می‌گردد. شایع‌ترین روش برای تعیین استاندارد آزمون *OSCE* روش آنکوف تغییر یافته می‌باشد.

روش *OSCE* به اختصار بصورت زیر می‌باشد:

الف: هر یک از اعضاء هیات علمی گروه حداقل‌های قبولی و مواری را که منجر به مردودی می‌شود را تعیین می‌کند (گاه یک درمان نادرست تمامی عملکرد مثبت دانشجو را تحت الشعاع قرار می‌دهد و دانشجو بدلیل صدمه غیر قابل جبرانی که به بیمار وارد می‌کند، مردود می‌شود). سپس موارد در نشست کلی اعضاء گروه مطرح و نظر جمعی در مورد حداقل‌ها و نکات مهم اعلام می‌شود.

ب: نمره هر آیتم میانگین نمرات اساتید در آن آیتم می‌باشد.

ج: نمره هر ایستگاه میانگین نمرات آیتم‌های آن ایستگاه خواهد بود.

د: نمره قبولی آزمون *OSCE* با در نظر گرفتن حداقل‌ها و نکات مهم تعیین می‌شود.

۵. موارد استفاده از *OSCE*:

در دانشکده‌های دندانپزشکی در کلیه دروس بالینی از آزمون *OSCE* می‌توان استفاده نمود. آزمون *OSCE* به گونه‌ای است که ابزار استاندارد شده‌ای را برای ارزیابی موارد زیر فراهم می‌کند:



- شرح حال گرفتن و معاینه فیزیکی
- مهارت‌های ارتباطی با بیماران و خانواده آنها
- وسعت و عمق دانش فرد
- توانایی خلاصه کردن و مستند نمودن یافته‌ها
- توانایی مطرح نمودن تشخیص افتراقی
- توانایی برنامه‌ریزی برای درمان بیمار
- قضاوت بالینی

برای برگزاری آزمون *OSCE* ابتدا مشخص کنید که چه چیز را می‌خواهید مورد آزمون قرار دهید. طرح کلی آزمون را تعیین کنید و سپس ایستگاه‌های *OSCE* را طراحی کنید. جهت این امر به نکات زیر توجه کنید:

- دستورات واضح در مورد انتظارات عملکرد داوطلبان را بر روی در ورودی هر اتاق (ایستگاه) بنویسید و نصب کنید به گونه‌ای که داوطلبان را دقیقاً از آنچه باید در آن ایستگاه انجام دهند، آگاه کند.
- دستورات و توضیحات روشن برای آزمون‌گیرندگان در مورد هر ایستگاه را بنویسید این کار به آزمون‌گیرندگان کمک می‌کند که از نقش و وظایفی که باید در هر ایستگاه ایفا کنند، آگاهی یابند.
- فهرست تجهیزاتی را که برای هر ایستگاه لازم است، تهیه کنید.
- اینکه آیا این ایستگاه نیاز به بیمار واقعی یا بیمارنا نیاز دارد را تعیین کنید.
- سناریویی که بیمارنا باید اجرا کند را تهیه و تنظیم کنید.
- برنامه هر ایستگاه را تنظیم کنید. این برنامه باید شامل تمام جوانب مهم مهارتی که مورد آزمون قرار می‌گیرد باشد.
- مدت زمان هر ایستگاه را تعیین کنید.

انجام یک آزمون به روش OSCE:

چک لیست اقدامات را تهیه کنید تا مطمئن شوید هیچ گامی در اجرای آن فراموش نشده است. در مجموع برای اتمام یک آزمون OSCE خوب، با دفتر مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشکده و یا دانشگاه تماس بگیرید.

Mini-CEX: آزمونی است که برای ارزیابی مهارت های بالینی و دادن باز خورد بر روی عملکرد در همان زمان کار بالینی به کار می رود. در این جا نوع ارزیابی دانشجو در هنگام تعامل با بیمار در بخش (و یا هر جای آموزشی دیگر) توسط استاد ارزیابی می شود. دانشجو از بیمار شرح حال می گیرد و وی را معاینه می کند، آزمایشهای پاراکلینیکی و رادیوگرافی را تجویز، تهیه و بررسی می کند، سپس تشخیص و برنامه درمانی خود را می نویسد. استاد با استفاده از یک فرم ساختاردار به عملکرد او نمره می دهد و سپس به او بازخورد می دهد. در هنگام دادن بازخورد باید به حضور یا عدم حضور بیمار توجه کرد و مراعات لازم را نمود. معمولاً آزمون حدود پانزده دقیقه و دادن بازخورد آن پنج دقیقه طول می کشد. هر دانشجو در موارد متعدد (معمولاً چهار تا شش بار در ترم) و هر بار توسط آزمون شوندگان مختلف (که دستیاران سال های بالاتر نیز می توانند باشند) مورد آزمون قرار می گیرد. تمام مهارت ها در فرم بر اساس یک مقیاس شش درجه ای امتیاز داده می شود. نمره یک و دو کمتر از حد انتظار، سه لب مرزی، چهار در حد انتظار و پنج و شش بالاتر از حد انتظار می باشد. ارزیاب باید بازخورد فوری بدهد. وی می بایست نقاط قوت را ذکر کند و در مورد این که چه کند تا بهتر شود، پیشنهاد ارائه کند. به علاوه ارزیاب و فراگیر با هم در باره موارد بازخورد به توافق می رسند و یک برنامه آموزشی برای عمل کردن به بازخورد را ثبت می کنند.

از این آزمون می توان برای ارزیابی مهارت های زیر استفاده نمود: شرح حال گرفتن، معاینه فیزیکی، رفتار حرفه ای، قضاوت بالینی، مهارت برقرار نمودن ارتباط، سازمان دهی کردن برنامه درمانی و کارآمدی آن، ارائه خدمات درمانی و در آخر آموزش ها و تعیین اقدامات و تاریخ مراجعات بعدی و کنترل های دوره ای

از این ارزیابی برای ارزشیابی نهایی دانشجو نیز می توان استفاده کرد. البته باید توجه کرد که ممکن است ارزیابی های اولیه دانشجو مناسب نبوده باشد اما با توجه به بازخوردها به وضعیت مطلوب رسیده باشد. در این صورت استاد پیشرفت دانشجو را تأثیر می دهد.

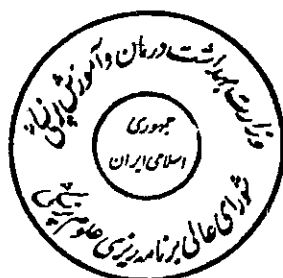
آزمون DOPS: این روش ارزیابی برای ارزیابی و دادن بازخورد در باره مهارت های عملی است. فراگیر به دفعات در حین کار عملی که در طول ترم انجام می دهد توسط ارزیاب و مشاهده گر که در هر مورد می تواند متفاوت باشد، مورد ارزیابی قرار می گیرد. از این آزمون برای ارزیابی مهارت های عملی مانند تزریق بی حسی، ترمیم، پالپ تراپی، تراش و قالبگیری، کشیدن دندان و یا سایر موارد درمانی استفاده می شود.

ارزیابی ۳۶۰ درجه: ارزیابی ۳۶۰ ابزاری برای ارزشیابی است که از آن به عنوان بازخورد از منابع متعدد یاد می شود. این ابزار به دو

صورت زیر موجود است:

الف: ارزیابی توسط همکاران

ب: ارزیابی رفتار فرد توسط گروه



این ابزار توسط افراد متعدد از جمله، تمامی اساتید، دستیاران تخصصی، کارکنان، بیمار، خانواده بیمار و حتی خود فرد تکمیل می-گردد.

غالباً پرسشنامه‌های مربوط به این ابزار، دانشجو را در حیطه های ظاهر حرفه‌ای، رفتار حرفه‌ای، توانایی کار گروهی، توانایی ارتباط برقرار کردن، مهارت‌های مدیریتی و قدرت تصمیم گیری بررسی می‌کند. در اکثر این پرسشنامه‌ها از مقیاس‌های درجه بندی شده برای اندازه گیری اینکه یک رفتار تا چه میزان در فرد مشاهده می شود، استفاده می‌شود. (از ۱ = وضعیت کاملاً نامطلوب تا ۵ = وضعیت کاملاً مطلوب)

پس از تکمیل پرسشنامه‌ها توسط ارزیابان، نظرات آنها بر حسب موضوع جمع بندی و خلاصه می‌شود و به فرد بازخورد داده می‌شود از این ارزیابی به ویژه در ترم‌های پائین‌تر برای ارتقاء رفتار و اخلاق حرفه‌ای دانشجو و توانایی کار گروهی و برقراری ارتباط، استفاده می‌شود. این آزمون کمک می‌کند تا این رفتارها و توانمندی‌ها در دانشجو نهادینه شود.

بازخورد (Feed Back)

بازخوردهایی که پس از ارزیابی توسط اساتید به دانشجو داده می‌شود، بهتر است دارای ویژگی‌های زیر باشد:

۱. چهره به چهره باشد.
۲. پیش از شروع گفتگو درباره ارزیابی فرد چند لحظه به فرد فرصت داده شود تا وی به نتیجه ارزیابی نگاه کند و از آن اطلاع یابد.
۳. در ارزیابی به هر دو جنبه نقاط قوت و ضعف پرداخته شود.
۴. به فرد اجازه اظهار نظر داده شود.
۵. خود ارزیابی را در فرد تقویت کند.
۶. به وی کمک کند تا با مشخص کردن اهداف خود برای اصلاح خویش، یک برنامه جهت به کار بستن نتایج ارزیابی تهیه کند.
۷. در ارزیابی‌ها، جملاتی که ارزیابان مختلف در باره فرد نوشته‌اند، بدون ذکر نام ارزیاب و به صورت کتبی به فرد بازخورد داده می‌شود.

