

برنامه آموزشی دوره دکترای عمومی دندانپزشکی

رشته: دندانپزشکی

دوره: دکترای عمومی

کمیته تخصصی: دبیرخانه شورای آموزش دندانپزشکی و تخصصی

شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی در هفتمین جلسه مورخ ۷۹/۲/۳۱ براساس طرح دوره دکترای عمومی دندانپزشکی که توسط کمیته بازنگری آموزش دندانپزشکی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهیه شده و به تائید دبیرخانه شورای آموزش دندانپزشکی و تخصصی رسیده است. برنامه آموزشی این دوره را در سه فصل (مشخصات کلی، برنامه و سرفصل دروس) بشرح پیوست تصویب کرد و مقرر می دارد:

(۱) برنامه آموزشی دوره دکترای عمومی دندانپزشکی از تاریخ تصویب برای کلیه دانشگاهها و موسسات آموزش عالی کشور که مشخصات زیر را دارند لازم الاجرا است.

الف - دانشگاهها و موسسات آموزش عالی که زیر نظر وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی اداره می شوند.

ب - موسساتی که با اجازه رسمی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و براساس قوانین، تاسیس می شوند و بنابراین تابع مصوبات شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی می باشند.

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

ماده (۲) از تاریخ ۷۹/۲/۳۱ کلیه دوره های آموزشی و برنامه های مشابه موسسات در زمینه دکترای عمومی دندانپزشکی در همه دانشگاهها و موسسات آموزش عالی مذکور در ماده ۱ منسوخ می شوند و دانشگاهها و موسسات آموزش عالی یاد شده مطابق مقررات می توانند این دوره را دایر و برنامه جدید را اجرا نمایند.

ماده (۳) مشخصات کلی و برنامه درسی و سرفصل دروس دوره دکترای عمومی دندانپزشکی در سه فصل جهت اجرا ابلاغ می شود.

فصل اول

مشخصات کلی دوره دکتری عمومی دندانپزشکی

مقدمه:

برنامه آموزشی دوره دکتری دندانپزشکی که در حال حاضر در دانشکده های دندانپزشکی کشور اجرا می شود در یکصد و بیست و ششمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی مورخ ۶۷/۳/۲۷ تصویب گردیده است. بر مبنای قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران و اهداف سازمان بهداشت جهانی که دولت جمهوری اسلامی ایران خود را مقید به وصول به آنها می داند اعاده سلامتی برای آحاد ملت ایران ضروری است و بر این پایه هدف اصلی وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، تامین، حفظ و ارتقاء سلامتی افراد جامعه، تعریف شده است.

بدیهی است تربیت نیروی انسانی در بخش دندانپزشکی می باید به هدف فرعی تامین، حفظ و ارتقاء سلامت دهان و دندان افراد جامعه منجر شود که متأسفانه هم اکنون به این هدف نایل نشده است و از طرفی در چند سال گذشته اعتراض به محتوای برنامه آموزشی دوره دکتری دندانپزشکی شروع و افزایش یافته است. برای مثال این سوالات که چرا دانش آموختگان دانشگاهها با نیازهای جامعه خود آشنایی کافی ندارند و یا چرا محتوای برنامه آموزش در جهت رفع نیازهای جامعه طراحی نشده است و یا... در ذهن بسیاری از متولیان دلسوز آموزش دندانپزشکی کشور وجود داشته و دارد. باتوجه به شرح فوق، بازنگری برنامه که یک جزء اساسی از توسعه آموزش قلمداد می گردد به عنوان یک ضرورت قطعی پذیرفته شده و به مورد اجرا درآمده و اکنون با لطف و عنایت الهی بازنگری برنامه دوره دکتری عمومی دندانپزشکی به انجام رسیده است.

تعریف:

دوره دکتری عمومی دندانپزشکی 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، بالینی و تحقیقاتی است.

هدف:

هدف از اجرای برنامه دوره دکتری عمومی دندانپزشکی تربیت دندانپزشکان عمومی شایسته است که دارای مبانی قوی علمی، مهارتهای مناسب درمانی، توانایی آموزش بهداشت و پیشگیری از بیماریهای دهان و دندان و کارایی لازم برای انجام پژوهشهای حین و پس از تحصیل بوده و قادر به ارائه خدمات کیفی مناسب درمانی و پیشگیری در نظام ارائه خدمات بهداشتی درمانی کشور جمهوری اسلامی ایران باشند.

طول دوره و شکل نظام:

طول دوره دکتری عمومی دندانپزشکی ۶ سال و مشتمل بر ۵۶ عنوان درسی است این دروس در سه قسمت دروس عمومی، دروس علوم پایه و دروس اختصاصی قرار داشته و در دو مرحله زیر ارائه می شوند:

مرحله اول: دوره علوم پایه - طول این دوره ۲ سال می باشد و دانشجویان در این دوره دروس عمومی، علوم پایه و برخی دروس اختصاصی را بصورت نظری، عملی و نظری عملی در کلاس و آزمایشگاه می گذرانند.

مرحله دوم: دوره دروس اختصاصی - طول این دوره ۴ سال می باشد و دانشجویان در این دوره دروس اختصاصی را بصورت نظری، عملی و نظری عملی در کلاس، آزمایشگاه، پره کلینیک، کلینیک های دندانپزشکی، بخش های بیمارستانی و مراکز بهداشتی درمانی میگذرانند

شرط ورود به مرحله دوم قبولی در امتحان جامع علوم پایه دندانپزشکی است و شرط فراغت از تحصیل گذراندن کلیه واحدهای درسی و دفاع از رساله در پایان مرحله دوم می باشد.

واحدهای درسی:

کل واحدهای درسی این دوره ۲۱۷ واحد و به شرح زیر می باشد:

- ۱ - دروس عمومی ۲۲ واحد
- ۲ - دروس علوم پایه ۴۶ واحد
- ۳ - دروس اختصاصی ۱۴۹ واحد

فصل دوم

برنامه دروس دوره دکترای عمومی دندانپزشکی

دروس عمومی (فرهنگ، معارف، عقاید اسلامی و آگاهیهای عمومی)

| پیشنیاز | ساعت تدریس | | | تعداد واحد | نام واحد | شماره واحد |
|-------------------|------------|------|------|------------|---|------------|
| | نظری | عملی | عملی | | | |
| ندارد | ۳۴ | - | ۳۴ | ۲ | اخلاق و تربیت اسلامی | ۱ |
| ندارد | ۳۴ | - | ۳۴ | ۲ | انقلاب اسلامی و ریشه های آن از قرن سیزدهم | ۲ |
| ندارد | ۳۴ | - | ۳۴ | ۲ | تاریخ اسلام | ۳ |
| ندارد | ۳۴ | - | ۳۴ | ۲ | تنظیم خانواده و جمعیت | ۴ |
| ندارد | ۳۴ | ۳۴ | - | ۱ | تربیت بدنی ۱ | ۵ |
| ۵ | ۳۴ | ۳۴ | - | ۱ | تربیت بدنی ۲ | ۶ |
| زبان پیش دانشگاهی | ۵۱ | - | ۵۱ | ۳ | زبان خارجی | ۷ |
| ندارد | ۵۱ | - | ۵۱ | ۳ | فارسی | ۸ |
| ندارد | ۳۴ | - | ۳۴ | ۲ | متون اسلامی (آیات و احادیث) | ۹ |
| ندارد | ۳۴ | - | ۳۴ | ۲ | معارف اسلامی ۱ | ۱۰ |
| ۱۰ | ۳۴ | - | ۳۴ | ۲ | معارف اسلامی ۲ | ۱۱ |
| | - | - | - | - | | |
| | ۴۰۸ | ۶۸ | ۳۴۰ | ۲۲ | جمع | |

دروس علوم پایه

| پیشنیاز | ساعت تدریس | | | تعداد واحد | نام واحد | شماره واحد |
|--|------------|------|------|------------|--|------------|
| | عملی | عملی | نظری | | | |
| ندارد | ۴۲ | ۱۷ | ۲۵ | ۲ | اصول و مبانی رایانه | ۱۲ |
| | | | | | آسیب شناسی عمومی | ۱۳ |
| ۱، ۲۶ - ۱ - ۲۵، ۱ - ۱۵، ۱۶ - ۱، ۱۷ - ۲۴، ۲۲، ۱ | ۶۸ | - | ۶۸ | ۴ | آسیب شناسی عمومی نظری | ۱۳ - ۱ |
| ندارد | ۶۸ | ۶۸ | - | ۲ | آسیب شناسی عمومی عملی | ۱۳ - ۲ |
| | | | | | آناتومی عمومی: | ۱۴ |
| ندارد | ۵۱ | - | ۵۱ | ۳ | آناتومی عمومی نظری | ۱۴ - ۱ |
| ندارد | ۱۰۲ | ۱۰۲ | - | ۳ | آناتومی عمومی عملی | ۱۴ - ۲ |
| ندارد | ۱۰۲ | ۱۰۲ | - | ۳ | انگل شناسی نظری عمل | ۱۵ |
| | | | | | ایمنی شناسی: | ۱۶ |
| ۱، ۲۴ - ۱ - ۱۷ | ۴۲ | - | ۴۲ | ۲/۵ | ایمنی شناسی نظری | ۱۶ - ۱ |
| ندارد | ۱۷ | ۱۷ | - | ۰/۵ | ایمنی شناسی عملی | ۱۶ - ۲ |
| | | | | | بافت شناسی انسانی: | ۱۷ |
| ندارد | ۳۴ | - | ۳۴ | ۲ | بافت شناسی انسانی نظری | ۱۷ - ۱ |
| ندارد | ۳۴ | ۳۴ | - | ۱ | بافت شناسی انسانی عملی | ۱۷ - ۲ |
| ندارد | ۳۴ | - | ۳۴ | ۲ | بهداشت عمومی و آشنایی با نظام ارائه خدمات بهداشتی درمانی | ۱۸ |
| | | | | | بیوشیمی: | ۱۹ |
| ندارد | ۶۸ | - | ۶۸ | ۴ | بیوشیمی نظری | ۱۹ - ۱ |
| ندارد | ۳۴ | ۳۴ | - | ۱ | بیوشیمی عملی | ۱۹ - ۲ |
| ۱۷ - ۱ | ۱۷ | - | ۱۷ | ۱ | جنین شناسی انسانی | ۲۰ |
| ندارد | ۳۴ | - | ۳۴ | ۲ | روانشناسی عمومی | ۲۱ |
| ندارد | ۳۴ | - | ۳۴ | ۲ | ژنتیک انسانی | ۲۲ |
| ندارد | ۴۲ | ۱۷ | ۲۵ | ۲ | فیزیک پزشکی نظری عملی | ۲۳ |
| | | | | | فیزیولوژی: | ۲۴ |
| ۱، ۱۷، ۱۹ - ۱ - ۱۴ | ۸۵ | - | ۸۵ | ۵ | فیزیولوژی نظری | ۲۴ - ۱ |
| ندارد | ۳۴ | ۳۴ | - | ۱ | فیزیولوژی عملی | ۲۴ - ۲ |
| | | | | | میکروب شناسی: | ۲۵ |
| ندارد | ۵۱ | - | ۵۱ | ۳ | میکروب شناسی نظری | ۲۵ - ۱ |
| ندارد | ۳۴ | ۳۴ | - | ۱ | میکروب شناسی عملی | ۲۵ - ۲ |
| ندارد | ۲۱ | ۸ | ۱۳ | ۱ | ویروس شناسی نظری عملی | ۲۶ |
| | - | - | - | - | | جمع |
| | ۹۶۷ | ۳۷۴ | ۵۹۳ | ۴۶ | | |

تذکر ارائه واحدهای عملی بصورت همزمان و یا پس از واحد نظری مربوطه باید انجام شود.

دروس اختصاصي

| پيشنياز | ساعت تدریس | | | تعداد واحد | نام واحد | شماره واحد |
|---------|------------|------|------|------------|---|------------|
| | نظري | عملي | عملي | | | |
| | | | | | آسيب شناسي دهان و فك و صورت | ۲۷ |
| ندارد | ۳۴ | - | ۳۴ | ۲ | آسيب شناسي دهان و فك و صورت ۱ نظري | ۲۷ - ۱ |
| ۲۷ - ۱ | ۳۴ | - | ۳۴ | ۲ | آسيب شناس دهان و فك و صورت ۲ نظري | ۲۷ - ۲ |
| ندارد | ۳۴ | ۳۴ | - | ۱ | آسيب شناسي دهان و فك و صورت ۱ عملي | ۲۷ - ۳ |
| ۲۷ - ۱ | ۳۴ | ۳۴ | - | ۱ | آسيب شناس دهان و فك و صورت ۲ عملي | ۲۷ - ۴ |
| ندارد | ۱۷ | - | ۱۷ | ۱ | آشنائي با وسايل و تجهيزات دندانپزشكي و نگهداري آنها | ۲۸ |
| ندارد | ۱۷ | - | ۱۷ | ۱ | اخلاق پزشكي | ۲۹ |
| | | | | | آناتومي دندان: | ۳۰ |
| ندارد | ۱۷ | - | ۱۷ | ۱ | آناتومي دندان نظري | ۳۰ - ۱ |
| ندارد | ۱۰۲ | ۱۰۲ | - | ۳ | آناتومي دندان عملي | ۳۰ - ۲ |
| | | | | | بيماريهاي داخلي: | ۳۱ |
| ندارد | ۱۷ | - | ۱۷ | ۱ | بيماريهاي داخلي ۱ | ۳۱ - ۱ |
| ۳۱ - ۱ | ۳۴ | - | ۳۴ | ۲ | بيماريهاي داخلي ۲ | ۳۱ - ۲ |
| ندارد | ۱۷ | - | ۱۷ | ۱ | بيماريهاي رواني | ۳۲ |
| - | ۱۷ | - | ۱۷ | ۱ | بيولوژي دهان | ۳۳ |
| ندارد | ۱۷ | - | ۱۷ | ۱ | تغذيه و نقش آن در بهداشت دهان و دندانپزشكي پيشگيري | ۳۴ |
| | | | | | جنين و بافت شناسي دهان، دندان و فك: | ۳۵ |
| ندارد | ۳۴ | - | ۳۴ | ۲ | جنين و بافت شناسي دهان، دندان و فك نظري | ۳۵ - ۱ |
| ندارد | ۳۴ | ۳۴ | - | ۱ | جنين و بافت شناسي دهان و فك عملي | ۳۵ - ۲ |
| ندارد | ۳۴ | - | ۳۴ | ۲ | روش تحقيق در علوم پزشكي | ۳۶ |
| | | | | | زبان خارجي تخصصي: | ۳۷ |
| ۷ | ۳۴ | - | ۳۴ | ۲ | زبان خارجي تخصصي ۱ | ۳۷ - ۱ |
| ۳۷ - ۱ | ۳۴ | - | ۳۴ | ۲ | زبان خارجي تخصصي ۲ | ۳۷ - ۲ |
| ندارد | ۳۴ | - | ۳۴ | ۲ | فارماكولوژي | ۳۸ |
| ندارد | ۱۷ | - | ۱۷ | ۱ | كنترل عفونت در دندانپزشكي | ۳۹ |
| ندارد | ۱۷ | - | ۱۷ | ۱ | گوش و حلق و بيني نظري | ۴۰ |
| | | | | | مواد دندانپزشكي: | ۴۱ |
| ندارد | ۱۷ | - | ۱۷ | ۱ | مواد دندانپزشكي ۱ | ۴۱ - ۱ |
| ۴۱ - ۱ | ۱۷ | - | ۱۷ | ۱ | مواد دندانپزشكي ۲ | ۴۱ - ۲ |
| ندارد | ۱۷ | - | ۱۷ | ۱ | نظام پزشكي و طب قانوني | ۴۲ |
| | - | - | - | - | | |
| | ۶۸۰ | ۲۰۴ | ۴۷۶ | ۳۴ | جمع | |

| پیشنیاز | ساعت تدریس | | | تعداد واحد | نام واحد | شماره واحد |
|--------------------------|------------|------|------|------------|-------------------------------|------------|
| | نظري | عملي | عملي | | | |
| | | | | | ارتودنسي | ۴۳ |
| ندارد | ۱۷ | - | ۱۷ | ۱ | ارتودنسي ۱ نظري | ۴۳-۱ |
| ۴۳-۱ | ۱۷ | - | ۱۷ | ۱ | ارتودنسي ۲ نظري | ۴۳-۲ |
| ۴۳-۲ | ۱۷ | - | ۱۷ | ۱ | ارتودنسي ۳ نظري | ۴۳-۳ |
| ۴۳-۱ | ۳۴ | ۳۴ | - | ۱ | ارتودنسي ۱ عملي | ۴۳-۴ |
| ۳۹، ۴۳-۴ | ۳۴ | ۳۴ | - | ۱ | ارتودنسي ۲ عملي | ۴۳-۵ |
| ۴۳-۵ | ۳۴ | ۳۴ | - | ۱ | ارتودنسي ۳ عملي | ۴۳-۶ |
| ۴۳-۶ | ۳۴ | ۳۴ | - | ۱ | ارتودنسي ۴ عملي | ۴۳-۷ |
| | | | | | اندودنتيکس: | ۴۴ |
| ندارد | ۱۷ | - | ۱۷ | ۱ | اندودنتيکس ۱ نظري | ۴۴-۱ |
| ۴۴-۱ | ۱۷ | - | ۱۷ | ۱ | اندودنتيکس ۲ نظري | ۴۴-۲ |
| ۴۴-۲ | ۱۷ | - | ۱۷ | ۱ | اندودنتيکس ۳ نظري | ۴۴-۳ |
| ۴۴-۱، ۵۳-۴ | ۶۸ | ۶۸ | - | ۲ | اندودنتيکس ۱ عملي | ۴۴-۴ |
| ۴۴-۴، ۵۳-۵، ۲۷-۱، ۳۹ | ۶۸ | ۶۸ | - | ۲ | اندودنتيکس ۲ عملي | ۴۴-۵ |
| ۴۴-۵ | ۶۸ | ۶۸ | - | ۲ | اندودنتيکس ۳ عملي | ۴۴-۶ |
| ۴۴-۶ | ۳۴ | ۳۴ | - | ۱ | اندودنتيکس ۴ عملي | ۴۴-۷ |
| | | | | | بیماریهای دهان و تشخیص: | ۴۵ |
| ندارد | ۳۴ | - | ۳۴ | ۲ | بیماریهای دهان و تشخیص ۱ نظري | ۴۵-۱ |
| ۴۵-۱ | ۳۴ | - | ۳۴ | ۲ | بیماریهای دهان و تشخیص ۲ نظري | ۴۵-۲ |
| ۴۵-۱ | ۳۴ | - | ۳۴ | ۲ | بیماریهای دهان و تشخیص ۳ نظري | ۴۵-۳ |
| ۳۹، ۴۵-۱ | ۳۴ | ۳۴ | - | ۱ | بیماریهای دهان و تشخیص ۱ عملي | ۴۵-۴ |
| ۳۱-۱، ۴۵-۴، ۲۷-۱ | ۳۴ | ۳۴ | - | ۱ | بیماریهای دهان و تشخیص ۲ عملي | ۴۵-۵ |
| ۲۷-۴، ۴۵-۵ | ۳۴ | ۳۴ | - | ۱ | بیماریهای دهان و تشخیص ۳ عملي | ۴۵-۶ |
| | | | | | پریودنتولوژی: | ۴۶ |
| ندارد | ۱۷ | - | ۱۷ | ۱ | پریودنتولوژی ۱ نظري | ۴۶-۱ |
| ۴۶-۱ | ۱۷ | - | ۱۷ | ۱ | پریودنتولوژی ۲ نظري | ۴۶-۲ |
| ۴۶-۲ | ۱۷ | - | ۱۷ | ۱ | پریودنتولوژی ۳ نظري | ۴۶-۳ |
| ۴۶-۱ | ۳۴ | ۳۴ | - | ۱ | پریودنتولوژی ۱ عملي | ۴۶-۴ |
| ۴۶-۴، ۵۳-۵، ۲۷-۱، ۳۸، ۳۹ | ۳۴ | ۳۴ | - | ۱ | پریودنتولوژی ۲ عملي | ۴۶-۵ |
| ۴۶-۵ | ۳۴ | ۳۴ | - | ۱ | پریودنتولوژی ۳ عملي | ۴۶-۶ |
| ۴۶-۶ | ۳۴ | ۳۴ | - | ۱ | پریودنتولوژی ۴ عملي | ۴۶-۷ |
| | - | - | - | - | جمع | |
| | ۱۵۰ | ۶۱۲ | ۲۳۸ | ۳۲ | | |

| پیشنیاز | ساعت تدریس | | | تعداد واحد | نام واحد | شماره واحد |
|--|------------|------|------|---------------|------------------------------|---------------|
| | نظري | عملي | عملي | | | |
| | | | | | پروتز متحرك پارسيل: | ۴۷ |
| ندارد | ۱۷ | - | ۱۷ | ۱ | پروتز متحرك پارسيل ۱ نظري | ۴۷ - ۱ |
| ۴۷ - ۱ | ۱۷ | - | ۱۷ | ۱ | پروتز متحرك پارسيل ۲ نظري | ۴۷ - ۲ |
| ۴۷ - ۱ | ۶۸ | ۶۸ | - | ۲ | پروتز متحرك پارسيل ۱ عملي | ۴۷ - ۳ |
| ۴۷ - ۳ ، ۴۱ - ۱ ، ۳۹ | ۶۸ | ۶۸ | - | ۲ | پروتز متحرك پارسيل ۲ عملي | ۴۷ - ۴ |
| ۴۷ - ۴ | ۶۸ | ۶۸ | - | ۲ | پروتز متحرك پارسيل ۳ عملي | ۴۷ - ۵ |
| | | | | | پروتز ثابت: | ۴۸ |
| ندارد | ۱۷ | - | ۱۷ | ۱ | پروتز ثابت ۱ نظري | ۴۸ - ۱ |
| ۴۸ - ۱ | ۱۷ | - | ۱۷ | ۱ | پروتز ثابت ۲ نظري | ۴۸ - ۲ |
| ۴۸ - ۲ | ۱۷ | - | ۱۷ | ۱ | پروتز ثابت ۳ نظري | ۴۸ - ۳ |
| ۴۴ - ۴ ، ۴۸ - ۱ | ۱۳۶ | ۱۳۶ | - | ۴ | پروتز ثابت ۱ نظري | ۴۸ - ۴ |
| ۴۸ - ۴ ، ۴۶ - ۱ ، ۳۹ ، ۴۱ | ۶۸ | ۶۸ | - | ۲ | پروتز ثابت ۲ عملي | ۸۴ - ۵ |
| ۴۸ - ۵ | ۶۸ | ۶۸ | - | ۲ | پروتز ثابت ۳ عملي | ۴۸ - ۶ |
| | | | | | پروتز متحرك كامل: | ۴۹ |
| ندارد | ۱۷ | - | ۱۷ | ۱ | پروتز متحرك كامل ۱ نظري | ۴۹ - ۱ |
| ۴۹ - ۱ | ۱۷ | - | ۱۷ | ۱ | پروتز متحرك كامل ۲ نظري | ۴۹ - ۲ |
| ۴۹ - ۱ | ۶۸ | ۶۸ | - | ۲ | پروتز متحرك كامل ۱ عملي | ۴۹ - ۳ |
| ۴۹ - ۳ ، ۴۱ - ۱ ، ۴۹ - ۲ | ۶۸ | ۶۸ | - | ۲ | پروتز متحرك كامل ۲ عملي | ۴۹ - ۴ |
| ۴۹ - ۴ | ۶۸ | ۶۸ | - | ۲ | پروتز متحرك كامل ۳ عملي | ۴۹ - ۵ |
| ۴۹ - ۵ | ۳۴ | ۳۴ | - | ۱ | پروتز متحرك كامل ۴ عملي | ۴۹ - ۶ |
| | | | | | جراحي دهان، فك و صورت: | ۵۰ |
| ندارد | ۱۷ | - | ۱۷ | ۱ | جراحي دهان، فك و صورت ۱ نظري | ۵۰ - ۱ |
| ۵۰ - ۱ | ۱۷ | - | ۱۷ | ۱ | جراحي دهان، فك و صورت ۲ نظري | ۵۰ - ۲ |
| ۵۰ - ۲ | ۱۷ | - | ۱۷ | ۱ | جراحي دهان، فك و صورت ۳ نظري | ۵۰ - ۳ |
| ۵۰ - ۳ | ۱۷ | - | ۱۷ | ۱ | جراحي دهان، فك و صورت ۴ نظري | ۵۰ - ۴ |
| ۳۹ ، ۵۰ - ۱ | ۳۴ | ۳۴ | - | ۱ | جراحي دهان، فك و صورت ۱ عملي | ۵۰ - ۵ |
| ۵۰ - ۵ ، ۳۵ - ۵ ، ۲۸ - ۱ ، ۳۱ - ۱ ، ۲۷ | ۳۴ | ۳۴ | - | ۱ | جراحي دهان، فك و صورت ۲ عملي | ۵۰ - ۶ |
| ۲۷ - ۲ ، ۵۰ - ۶ | ۶۸ | ۶۸ | - | ۲ | جراحي دهان، فك و صورت ۳ عملي | ۵۰ - ۷ |
| ۵۰ - ۷ | ۶۸ | ۶۸ | - | ۱ | جراحي دهان، فك و صورت ۴ عملي | ۵۰ - ۸ |
| ۵۰ - ۸ | ۶۸ | ۶۸ | - | ۲ | جراحي دهان، فك و صورت ۵ عملي | ۵۰ - ۹ |
| | - | - | - | - | جمع | |
| | ۱۱۳۹ | ۹۵۲ | ۱۸۷ | ۳۹ | | |

| پیشنیاز | ساعت تدریس | | | تعداد واحد | نام واحد | شماره واحد |
|--|------------|------|------|------------|---------------------------|------------|
| | نظري | عملي | عملي | | | |
| | | | | | دندانپزشکی ترمیمی | ۵۱ |
| ندارد | ۱۷ | - | ۱۷ | ۱ | دندانپزشکی ترمیمی ۱ نظري | ۵۱-۱ |
| ۵۱-۱ | ۱۷ | - | ۱۷ | ۱ | دندانپزشکی ترمیمی ۲ نظري | ۵۱-۲ |
| ۵۱-۲ | ۱۷ | - | ۱۷ | ۱ | دندانپزشکی ترمیمی ۳ نظري | ۵۱-۳ |
| ۵۱-۱ | ۶۸ | ۶۸ | - | ۲ | دندانپزشکی ترمیمی ۱ عملي | ۵۱-۴ |
| ۵۱-۵، ۵۳-۴، ۵۱-۱، ۴۱-۱، ۳۹ | ۳۴ | ۳۴ | - | ۱ | دندانپزشکی ترمیمی ۲ عملي | ۵۱-۵ |
| ۵۱-۵ | ۶۸ | ۶۸ | - | ۲ | دندانپزشکی ترمیمی ۳ عملي | ۵۱-۶ |
| ۵۱-۶ | ۳۴ | ۳۴ | - | ۱ | دندانپزشکی ترمیمی ۴ عملي | ۵۱-۷ |
| | | | | | دندانپزشکی کودکان: | ۵۲ |
| ندارد | ۱۷ | - | ۱۷ | ۱ | دندانپزشکی کودکان ۱ نظري | ۵۲-۱ |
| ۵۲-۱ | ۱۷ | - | ۱۷ | ۱ | دندانپزشکی کودکان ۲ نظري | ۵۲-۲ |
| ۵۲-۲ | ۱۷ | - | ۱۷ | ۱ | دندانپزشکی کودکان ۳ نظري | ۵۲-۳ |
| ۳۹، ۴۴-۴، ۵۲-۱ | ۳۴ | ۳۴ | - | ۱ | دندانپزشکی کودکان ۱ عملي | ۵۲-۴ |
| ۵۰-۶، ۵۲-۴ | ۶۸ | ۶۸ | - | ۲ | دندانپزشکی کودکان ۲ عملي | ۵۲-۵ |
| | | | | | رادیولوژی دهان: | ۵۳ |
| ندارد | ۱۷ | - | ۱۷ | ۱ | رادیولوژی دهان ۱ نظري | ۵۳-۱ |
| ۵۳-۱ | ۱۷ | - | ۱۷ | ۱ | رادیولوژی دهان ۲ نظري | ۵۳-۲ |
| ۲۷-۱، ۵۳-۲ | ۱۷ | - | ۱۷ | ۱ | رادیولوژی دهان ۳ نظري | ۵۳-۳ |
| ۵۳-۱ | ۱۷ | - | ۱۷ | ۱ | رادیولوژی دهان ۱ عملي | ۵۳-۴ |
| ۳۹، ۵۳-۴ | ۱۷ | - | ۱۷ | ۱ | رادیولوژی دهان ۲ نظري | ۵۳-۵ |
| ۵۳-۵ | ۳۴ | ۳۴ | - | ۱ | رادیولوژی دهان ۳ عملي | ۵۳-۶ |
| | | | | | دندانپزشکی جامعه نگر: | ۵۴ |
| ندارد | ۱۷ | - | ۱۷ | ۱ | دندانپزشکی جامعه نگو نظري | ۵۴-۱ |
| ۵۴-۱ | ۱۷۰ | ۱۷۰ | - | ۵ | دندانپزشکی جامعه نگر نظري | ۵۴-۲ |
| ۵۰-۹، ۵۱-۷، ۵۳-۶، ۴۷-۵، ۴۹-۶، ۴۹-۶، ۴۴-۷، ۴۵-۶، ۴۶-۷ | ۲۳۸ | ۲۳۷ | - | ۷ | درمان جامع دندانپزشکی | ۵۵ |
| | | | | | رساله (پایان نامه) | ۵۶ |
| ۱۲، ۳۶، ۳۷-۲ | ۴۵ | ۱۷ | ۸ | ۱ | رساله ۱ نظري عملي | ۵۶-۱ |
| ۵۶-۱ | ۲۵ | ۱۷ | ۸ | ۱ | رساله ۲ نظري عملي | ۵۶-۲ |
| ۵۶-۲ | ۲۵ | ۱۷ | ۸ | ۱ | رساله ۳ نظري عملي | ۵۶-۳ |
| ۵۶-۳ | ۱۲۷ | ۸۵ | ۴۲ | ۵ | رساله ۴ نظري عملي | ۵۶-۴ |
| | ۱۲۵۶ | ۱۰۲۰ | ۲۳۶ | ۴۴ | جمع | |
| | ۵۳۰۰ | ۲۲۳۰ | ۲۰۷۰ | ۲۱۷ | جمع کل | |

تذکر ۱: روابط بین واحدهای نظري و عملي اختصاصي غير از آنچه در این برنامه مشخص شده است برعهده شوراي آموزشي هر دانشكده مي باشد.

تذکر ۲: ارائه واحدهای اختصاصي عملي بصورت همزمان و يا پس از واحدهای اختصاصي نظري انجام شود.

فصل سوم

سرفصل دروس

۱۲ - اصول و مبانی رایانه نظری - عملی

تعداد و نوع واحد: ۲ واحد نظری - عملی (۵/۱ واحد نظری - ۰/۵ واحد عملی)

هدف: آشنایی با رایانه و کاربرد آن در دندانپزشکی

سرفصل دروس:

۱ - مبانی رایانه

واحدهای اصلی رایانه و ارتباط آنها با یکدیگر

حافظه و انواع آن

دستگاه های ورودی و خروجی

سخت افزار و نرم افزار

۲ - سیستم عامل (DOS)

فایلها در MS DOS

شروع کار با رایانه، راه اندازی سیستم

درایو فعال و تغییر دادن درایو فعال

راه اندازی مجدد، خاموش کردن دستگاه

ساختار درختی - ریشه - مسیر - فهرست

فرمانهای Tree, CD, RD, MD, Dir

فرمهای Type, ren, Del, Copy

ادغام فایلها - ایجاد فایل

فرمانهای CHKDisk, Diskcopy, Format

۳ - سیستم عامل Windows

آشنایی مقدماتی با جدیدترین Windows (98, 2000, ...)

کار با Mouse در Windows

آشنایی با منوهای Windows

آشنایی با نحوه عملکرد فرامین گفته شده در DOS روی سیستم Windows

۴ - آموزش Medline

نحوه راه اندازی و کار CD های Medline با استفاده از نرم افزار های Spirs یا Winspirs یادگیری منوهای مختلف Medline از قبیل Find, Index, Theasures, Download, Print, و...

آموزش کامل Search در منوی Find و یادگیری عملکردهای #, or, and در آن

۵ - اصول شبکه ها

آشنایی مقدماتی اصول شبکه ها و مفاهیم internet و نرم افزارهای مربوطه

(netscape, internet explorer)

آشنایی با WWW, FTP, Telnet و....

شناخت واژه های URL, Usenet, BBS, netmeeting و...

اصول نحوه Search در internet و شناخت سایتهای معتبر حاوی مقالات پزشکی

(www.lycos.com-www.yahoo.com-www.MWsearch.Com)

اصول مفاهیم و شناخت E-mail و آدرسهای آن

۱۲ - آسیب شناسی عمومی

تعداد و نوع واحد: ۶ واحد (۴ واحد نظری و ۲ واحد عملی)

هدف: شناساندن تغییرات مرضی نسوج اعضاء سازنده بدن و تطابق این تغییرات در کاربرد آنها در مشی کلینیکی، پیش آگهی و درمان ضایعات

۱ - ۱۲ - آسیب شناسی عمومی نظری ۴ واحد

۲ - ۱۲ - آسیب شناسی عمومی عملی ۲ واحد

۱- ۱-۳- آسیب شناسی عمومی نظری (۴ واحد)

سرفصل دروس:

۱ - کلیات پاتولوژی، آزارهای سلولی، رشد و واکنشهای سلولی

الف - کلیات پاتولوژی شامل: تاریخچه، تعاریف و تقسیم بندی های علمی و عملی پاتولوژی

ب - آزارهای سلولی شامل: علل عمومی، مکانیزمهای عمومی، علل و مکانیزم در آزارهای ایسکمیک و هیپوایسکمیک، مکانیزم در آزارهای سلولی غیرقابل برگشت - نقش رادیکالهای آزاد در آزار سلولی، نکروز و انواع آن، اندوخته شدن غیر طبیعی مواد در سلول (چربیها - پروتئین ها، قندها، پیگمانها، عناصر و املاح ...)

ج - چگونگی رشد و تمایز سلولی شامل: سیکل سلولی، حوادث مولکولی در رشد سلولی، عوامل محرک رشد، عوامل مهار کننده رشد سلولی

د - واکنش های سلولی شامل: آتروفی، هیپرتروفی، هیپرپلازی، متاپلازی

۲ - آماس و ترمیم در نسوج

الف - آماسهای حاد، مزمن و تحت حاد، تغییرات عروقی، حوادث سلولی و تحولات شیمیائی

ب - سیستمهای مداخله گر در آماس شامل: سیستم کمپلمان سیستم انعقادی و سیستم کینین

ج - ترمیم در پی آماس: مکانیزمهای ترمیم نسجی

۳ - اختلالات همودینامیک

الف - ادم

ب - پرخونی و احتقان، خونریزی، هموستاز، ترومبوز، انعقاد خون

ج - آمبولی و انواع آن

د - انفارکتوس نسجی و شوک و پاتوژنی آن

۴ - بیماریهای ژنتیک

الف - تعاریف ضروری در شناخت ژنها و کروموزومها و آرایش ها و تغییرات طبیعی و غیر طبیعی در آنها

ب - اختلالات ژنی شامل: نحوه توارث در بیماریهای اتوزوم غالب، مغلوب و وابسته به X و ذکر نمونه هائی از هر یک

ج - اختلالات کروموزومی و ذکر برخی از انواع آنها

د - اختلالات توارثی چند عاملی مثل فشار خون، نقرس

۵ - ایمنوپاتولوژی

الف - جنین شناسی، سلول و بافت شناسی سیستم ایمنی

ب - سیتوکائین ها - معرفي ساختمان و عمل سیستم H.L.A

ج - مکانیزمهاي آسیب هاي بافتي ایمونولوژیک (واکنش هاي افزایش حساسیت ایمني) و ذکر انواع واکنش هاي آن (چهار نوع)

د - پیوند و رد پیوند و مکانیزمهاي مربوطه

ه - مکانیزم بیماری زائي در بیماریهاي اتوایمیون و ذکر نمونه هائي از آنها

و - مکانیزم بیماری زائي در سندرومهاي ناشي از نقص سیستم ایمني و ذکر نمونه هائي از آنها

ز - آمیلوئیدوزیس

۶ - نئوپلازي

الف - تعاریف، نامگذاری و طبقه بندی تومورها - مشخصات تومورهاي خوش خیم و بدخیم - مناسبتاز

ب - مباني مولکولي کانسرها (اتیوپاتوژني)

ج - جنبه هاي باليني و روش هاي تخصصي تومورها

۷ - عفونتها

الف - اصول کلي و پاتوژني بیماریهاي عفوني، طبقه بندی بیماریهاي عفوني براساس نوع میکروب

ب - بررسی عفونتهاي باکتریال، ریکتزيا، کلامیدیازیس، قارچها، انگل ها و ویروسها

۸ - اختلالات تغذیه اي و متابولیکي

۹ - پاتولوژي عوامل محیط زیست

۱۰ - بیماریهاي نوزادي و شیرخوارگی

۲ - ۱۲ - آسیب شناسي عمومي عملي (۲ واحد)

عناوین لامهائي که در پاتولوژي عملي لازم است دیده شوند بشرح زیر میباشد:

۱ - نکروز

۲ - تغییر چربي

۳ - رسوب هیالین

۴ - آمیلوئیدوزیس

- ۵ - آماس حاد
- ۶ - آماس مزمن
- ۷ - زخم و نسج ترميمي
- ۸ - ترومبوز
- ۹ - پرخوني و احتقان
- ۱۰ - آمبولي
- ۱۱ - آنفاركتوس نسجي
- ۱۲ - پنوموني
- ۱۳ - سل
- ۱۴ - اکتينوميکوز
- ۱۵ - آميبياز در روده
- ۱۶ - کيست هيداتيک
- ۱۷ - زگیل (پاپيلوما)
- ۱۸ - کارسينوم سلول هاي بازال پوست
- ۱۹ - کارسينوم سلول هاي سنگ فرشي
- ۲۰ - خال
- ۲۱ - ملانوم
- ۲۲ - ليپوم
- ۲۳ - ليپوسارکوم
- ۲۴ - فيبروم
- ۲۵ - فيروسارکوم
- ۲۶ - استئوکندروم
- ۲۷ - کندروم
- ۲۸ - استئوسارکوم

۲۹ - همانژیم

۳۰ - آنژیوسارکوم

۳۱ - تراتوم خوش خیم

۳۲ - تراتوم بدخیم

۳۳ - مول هیداتیدیفرم

۳۴ - کوریوکارسینوم

لازم به ذکر است که طی ۱۷ جلسه و در هر جلسه دو عدد لام نشان داده می شود.

۱۴ - آناتومی عمومی

تعداد و نوع واحد: ۶ واحد (۳ واحد نظری و ۳ واحد عملی)

هدف: قرار گرفتن ساختمان ماکروسکوپی بدن انسان

۱ - ۱۴ - آناتومی عمومی نظری (۳ واحد)

۲ - ۱۴ - آناتومی عمومی عملی (۳ واحد)

۱ - ۱۴ - آناتومی عمومی نظری (۳ واحد)

سرفصل دروس:

۱ - شرح کامل در مورد استخوانهای (سر و صورت) - استخوان های پیشانی - غربالی - آهیانه - پشت سری

۲ - شرح استخوانهای شب پره و گیجگاهی

۳ - شرح کامل استخوانهای فك تحتانی و فك فوقانی - استخوان بینی - استخوان کامی - شاخك تحتانی - استخوان اشکی - استخوان گونه

۴ - شرح بقیه استخوانهای صورت و استخوان لامی و مهره های گردن و مختصری در مورد استخوان جناغ و ترقوه و كتف

۵ - حدود گردن - شرح عناصر سطح قدامی طرفی گردن - شرح نیام های سطحی و عمقی و جلوی مهره ای عضله پوستی گردن و عضلات فوق لامی و تحت لامی.

۶ - غده تیروئید - عضله جناغی چنبری پستانی - مثلث های گردن و عناصر داخل آنها و عروق اصلی گردن - غلاف کاروتید

۷ - عضلات نردباني - قوس عصبي زير زباني - شبكه عصبي گردن - شبكه عصبي بازوئي - شريان و ورید زير چنبري

۸ - شبكه هاي عصبي ثباتي - شريان ثبات خارجي و داخلي و شرح كامل شريان درقي فوقاني - شرح كامل عصب ويگوس و زنجيره سمپاتيک

۹ - غده تحت فکي و زير زباني - عضلات پوستي صورت - عصب و شريان و ورید صورتي - اعصاب حسي صورت

۱۰ - ناحيه ماضغه و محتويات ناحيه گيجگاهي و ناحيه بناگوشي و محتويات - حدود ناحيه رجلي فکي

۱۱ - عناصري که در ناحيه رجلي فکي وجود دارند - عصب فکي اصلي و تحتاني - شريان و ورید فکي داخلي عضلات رجلي خارجي و داخلي

۱۲ - ساختمان پرده مننژ - وریدهاي مننژ - شريانهاي مننژ - دوازده زوج اعصاب مغزي - شريانها - وریدهاي مغزي

۱۳ - چشم

۱۴ - گوش

۱۵ - حدود و شرح كامل ناحيه خلف نيزه اي و محتويات آن - حلق و نرم کام

۱۶ - شرح كامل حنجره

۱۷ - شرح كامل دهان و زبان

۱۸ - آناتومي عمومي توراكس

نورواناتومي:

کليات

۱ - کليات نورون، سيناپس، رويان شناسي، اعصاب مرکزي

۲ - نخاع شوکي

۳ - رومبانسفالون پياز نخاع، پل وارول، مخچه بطن چهارم

۴ - مغز مياني - برانسفالون - ديانسفالون

۵ - ساختمان داخلي نيمکره مغز - بافت سفيد - نيمکره هاي مغز - بطن طرفي

۶ - رابطه هاي بين نيمکره ها، شيار بيشا، مننژها

۷ - گردن خون در دستگاه عصبي مرکزي - دستگاه عصبي خودکار راههاي عصبي - راههاي حس دستگاه و راه حس بويائي - راه حس چشايي

- ۸ - راه حس شنوائی - راههای تعادل - راههای حرکتی
- ۹ - استخوان شناسی - ستون مهره ای - استرنوم - دنده ها - استخوان ترقوه - جدار توراکس
- ۱۰ - ربه (پلورا) - قلب - مدیاستینوم

۲ - ۱۴ - آناتومی عمومی عملی (۲ واحد)

سرفصل دروس:

- ۱ - استخوان شناسی عملی سر و صورت
- ۲ - تشریح سر و صورت و گردن
- ۳ - مختصری درباره اندام فوقانی و تحتانی
- ۴ - مختصری درباره تنه و لگن

۱۵ - انگل شناسی

تعداد و نوع واحد: (۱ واحد نظری - عملی)

هدف: آشنائی با بیماریهای انگلی و قارچی که در محوطه دهان و مخاط آن ایجاد ضایعه کرده و یا بطور آزاد در آنجا زندگی می کنند و نیز آلودگیهای انگلی که از طرف دندانپزشک ممکن است به بیمار منتقل شود و یا آنکه خود وی بدان مبتلا باشد و باید آگاهی نسبت بدان داشته باشد.

سرفصل دروس نظری:

الف) کلیات انگل شناسی:

- ۱ - تعریف انگل - تقسیم بندی انگلها - رابطه انگل با میزبان و بالعکس - نمگذاری انگلها - عوامل انگلی آلوده کننده دهان
- ۲ - تک یاخته ها تعریف و مشخصات تک یاخته ها و انواع آن ها
- ۳ - خصوصیات آمیب ها: آنتامیباژنژیوالیس
- ۴ - خصوصیات تریکوموناسها و تریکومونانتاکس
- ۵ - لیشمانیا
- ۶ - توکسوپلازما و پنوموسیستیس
- ۷ - کلیات کرمها و انواع کرمها - فاسیولاودیکروسلیچوم

ب) کلیات قارچ شناسی:

- ۱ - کاندیدیازیس برفک - پرلش و علائم بالینی
- ۲ - اکینومایکوزیس و ژئوتریکوزیس
- ۳ - اسپروزیلویس - موکورومایکوزیس
- ۴ - رنوسیورودیوزیس و اسپوروتریکوزیس
- ۵ - قارچ های دو شکل پاتوژن بلاستومایکوزیس هیستوپلاسموزیس

سرفصل دروس عملی:

- ۱ - کرم شناسی نمونه نماتود و سستود: فاسیولا و دیکروسلیوم
- ۲ - تک یاخته شناسی آمیبا - تریکومونا: لیشمانیا - توکسوپلازما
- ۳ - تشخیص آزمایشگاهی کاندیدیازیس
- ۴ - تشخیص آزمایشگاهی اسپرژیلوس - اسپروتریکوز - موکور - اسپورتریکوز - هیستوپلاسموز

۱۶ - ایمنی شناسی

نعداد و نوع واحد: ۳ واحد (۲/۵) واحد نظری و ۰/۵ واحد عملی)

هدف: آشنائی با سیستم ایمنی بدن

۱ - ۱۶ - ایمنی شناسی نظری (۲/۵) واحد)

۲ - ۱۶ - ایمنی شناسی عملی (۰/۵) واحد)

۱ - ۱۶ - ایمنی شناسی نظری (۲/۵) واحد)

سرفصل دروس:

- ۱ - کلیات ایمونولوژی
- ۲ - خواص و صفات آنتی ژنها، طبیعی، مصنوعی، پروتئینی، هاپتن ها، سموم و اتوآنتی ژنها، آلرژنها
- ۳ - سلولهای صلاحیت دار و اعضای لنفاوی:
- ۴ - لنفوسیت های T و B، پلاسموسیتها، متوسیتها، ماست سل ها، ماکروفاژها، سلولهای سیستم رتیکولواندوتلیال

۵ - ایمونوگلوبولین ها:

۶ - ساختمان

۷ - عمل رده ها: IgD IgE IgA IgM IgG

۸ - ژنتیک ایمونوگلوبولین ها

۹ - تولید ایمونوگلوبولین ها

۱۰ - کمپلمان و اجزاء آن:

۱۱ - ساختمان و پیدایش

۱۲ - روش های فعال شدن

۱۳ - کمبود های ارثی و بیماریهای بازدارنده ها

۱۴ - پاسخ های غیر اختصاصی: انفلاماسیون، فاگوسیتوز

۱۵- ایمونولوژی پیوند و دفع آن

۱۶ - مکانیزم پدیده های مقاومت بدن: طبیعی، مادرزادی، اکتسابی (فعال و غیرفعال و ادینو یا انتقالی)

۱۷ - واکنش های آنتی ژن و آنتی بادی

۱۸ - افزایش حساسیت زودرس

۱۹ - سینتوتوکسی سیته، ایمونوهمولیز و ایمونوسیتولیز

۲۰ - ایمونوکمپلکس ها

۲۱- حساسیت دیررس، واسطه های بچلوژیک در ایمنی سلولی

۲۲ - ایمونولوژیک (سیستم HLA)

۲۳ - ایمونوهماٹولوژی: گروههای خونی، انتقال خون و ناسازگاریهای مادر و جنین

۲۴ - تولرانس در ایمنی

۲۵ - اتوایمونیتیه: مکانیزم، تشخیص و درمان

۲۶ - ایمونولوژی سرطان:

۲۷ - فاکتورهای موجود در ایجاد ایمنی سرطان

۲۸ - تشخیص هومورال و سلولی

۲۹ - ایمنواسیتیمولاسیون

۳۰ - درمان و ایمنولوژی

۳۱ - ایمنوسوپرسورها: بیولوژیک، شیمیائی

۳۲ - ایمنولوژی بیماریهای عفونی: باکتریائی، انگلی، ویروسی

۳۳ - کمبودهای ایمنی

۲ - ۱۶ - ایمنی شناسی عملی (۵/۰ واحد)

سرفصل دروس:

(کارهایی که باید توسط خود دانشجو انجام گیرد):

۱ - پریسپیتاسیون در لوله و در ژل

۲ - آگلوتیناسیون میکروبی: رایت یا ویدال

۳ - آگلوتیناسیون خونی: تعیین RHO.ABO

۴ - آزمایش فلوکولاسیون: V.D.R.L

۵ - اندازه گیری ASO

(کارهایی که بصورت دمونستراسیون باید انجام بگیرد):

۱ - الکتروفورز و ایمنوالکتروفورز

۲ - تست کومبس Coombs test

۳ - کراس ماچ Cross match

۴ - تیتراژ کمپلمان

۱۷ - بافت شناسی انسانی

تعداد و نوع واحد: ۲ واحد (۲ واحد نظری و ۱ واحد عملی)

هدف: قرارگرفتن ساختمان سلولی و میکروسکوپی بدن انسان

۱ - ۱۷ - بافت شناسي انساني نظري (۲ واحد)

۲ - ۱۷ - بافت شناسي انساني عملي (۱ واحد)

۱ - ۱۷ - بافت شناسي انساني نظري (۲ واحد)

سرفصل دروس:

- ۱ - سلول و مقدمات بافت شناسي
- ۲ - انواع بافت پوششي
- ۳ - بافت همبند خاص (سلولها)
- ۴ - بافت همبند خاص (رشته و ماده بنيادي)
- ۵ - انواع بافت همبند (استخوان و انواع آن - عضله و انواع آن - غضروف و انواع آن)
- ۶ - خون و لنف
- ۷ - اعصاب (مركزي - محيطي و انتهاي عصب)
- ۸ - گردش خون
- ۹ - دستگاه دفاعي و عقده لنفاوي
- ۱۰ - طحال و تيموس
- ۱۱ - بافتهاي لنفوئيد
- ۱۲ - پوست و ضمايم پوست
- ۱۳ - غدد بزاقبي
- ۱۴ - دهان
- ۱۵ - حلق
- ۱۶ - زبان
- ۱۷ - مري
- ۱۸ - دندان
- ۱۹ - معده و غدد آن

۲۰ - روده ها و آپاندیس

۲۱ - کبد

۲۲ - کیسه صفرا و پانکراس

۲۳ - بینی

۲۴ - سینوسها

۲۵ - حنجره

۲۶ - نای

۲۷ - ریه و جنب

۲۸ - کلیه

۲۹ - مجاری ادراری

۳۰ - بیضه

۳۱ - مجاری منی بر

۳۲ - پروستات

۳۴ - رحم

۳۵ - لوله رحم

۳۶ - مثانه

۳۷ - غدد داخلی

۳۸ - اعصاب مرکزی

۳۹ - گوش

۲ - ۱۷ - بافت شناسی انسانی عملی (۱ واحد)

سرفصل دروس:

نمایش لامهای مربوط به بافتهای بدن

۱۸ - بهداشت عمومی و آشنائی با نظام ارائه خدمات بهداشتی درمانی

تعداد و نوع واحد: (۲ واحد نظری)

هدف: آشنائی دانشجویان با اصول کلی بهداشت عمومی و جنبه های فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی آن در جامعه اصول پیشگیری از بیماریها.

آشنائی با تشکیلات بهداشتی و درمانی و آموزش پزشکی در کشور ایران و سازمانهای بین المللی بهداشتی

سرفصل دروس:

۱ - مقدمه

۲ - تعریف سلامتی به روایت W.H.O

۳ - تعریف بهداشت عمومی

۴ - اصطلاحات متداول در بهداشت عمومی

۵ - آشنائی با (P.H.C)

۶ - اصول پزشکی پیشگیری و کنترل بیماریهای واگیر

۷ - اکولوژی محیط زیست و مهندسی بهداشت

۸ - آمار بهداشت

۹ - بهداشت خانواده

۱۰ - آموزش بهداشت

۱۱ - آزمایشگاه بهداشت

۱۲ - پرستاری بهداشت جامعه

۱۳ - بهداشت روانی

۱۴ - بهداشت حرفه ای

۱۵ - آشنائی با (WHO) سازمان بهداشت جهانی شعب و وظایف آن

۱۶ - آشنائی با نظام ارائه خدمات بهداشتی درمانی و سطوح مختلف ارائه خدمات در کشور

۱۷ - تعریف و تاریخچه وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی

۱۸ - آشنائی با حوزه معاونت بهداشتی در دانشگاه ه ا

۱۹ - بازدید از يك خانه بهداشت و يك مركز بهداشتی، درمانی روستائی و یا شهری

۱۹ - بیوشیمی

تعداد و نوع واحد: ۵ واحد (۴ واحد نظری و ۱ واحد عملی)

هدف: شناخت بیوشیمی و ساختمان بدن انسان از نظر بیوملکولی

۱ - ۱۹ - بیوشیمی نظری (۴ واحد)

۲ - ۱۹ - بیوشیمی عملی (۱ واحد)

۱ - ۱۹ - بیوشیمی نظری (۴ واحد)

سرفصل دروس:

۱ - مقدمه شناخت بیوشیمی و ساختمان بدن انسان از نظر بیوملکولی

۲- ساختمان شیمیائی کربوهیدراتها

۳ - ساختمان شیمیائی لیپیدها

۴ - ساختمان شیمیائی اسیدهای آمینه، پروتئینها، شرح مختصری از خواص آب، pH و تامپون

۵ - ساختمان شیمیائی نوکلئوزیدها و نوکلئوتیدهای آزاد

۶ - ویتامینها و کوآنزیمها

۷ - آنزیمها

۸ - هورمونها (ساختمان شیمیائی، طبقه بندی و مکانیزم اثر)

۹ - اکسیداسیون بیولوژیک، انرژی و زنجیر انتقال الکترون

۱۰ - غشاء سلولی و انتقالات

۱۱ - مکانیسم هضم و جذب (باختصار) و متابولیسم کربوهیدراتها

۱۲ - مکانیسم هضم و جذب (باختصار) و متابولیسم لیپیدها

۱۳ - مکانیسم هضم و جذب (باختصار) و متابولیسم پروتئینها، سرنوشت گروه آمین اوره سازی و متابولیسم بعضی از اسیدهای آمینه

۱۴ - متابولیسم اسیدهای نوکلئیک و نوکلئوتیدها

۱۵ - بیوسنتز اسیدهای نوکلئیک، پروتئین ها و اثر آنتی بیوتیکها

۱۶ - ترکیبات شیمیایی خون

۱۷ - آب و الکترولیتها

۱۸ - تنظیم متابولیسم

۱۹ - تغذیه

۲ - ۱۹ - بیوشیمی عملی (۱ واحد)

سرفصل دروس:

گروه بیوشیمی با توجه به امکانات خود در زمینه های زیر برنامه درس عملی را تنظیم مینماید.

۱ - آشنائی با وسایل آزمایشگاهی

۲ - آزمایش ادرار

۳ - آزمایش بعضی از ترکیبات خون

۴ - اندازه گیری پروتئینهای تام سرم و الکتروفورز پروتئین ها

۵ - اندازه گیری بعضی از آنزیمهای سرم و در صورت امکان ایزوآنزیمها

۶ - اندازه گیری الکترولیتهاى سرم و عناصر کمیاب

۲۰ - جنین شناسی انسانی

تعداد و نوع واحد: (۱ واحد نظری)

هدف: فراگیری مراحل تکامل جنین در انسان

سرفصل دروس:

الف) جنین شناسی عمومی:

۱ - تاریخچه و اهمیت جنین شناسی

۲ - اعضاء تناسلی

۳ - پیدایش سلولهای تناسلی یا گامتوژنز

- ۴ - تغییرات دستگاه تناسلی زن (سیکلهای تناسلی) هورمونهای مربوط به تولید مثل
- ۵ - اولین هفته تکامل (گشش گیری تا جایگزینی تخم) ناهنجاریها
- ۶- دومین و سومین هفته تکامل (جنین دو لایه ای و سه لایه ای)
- ۷ - تکامل تروفوبلاستها
- ۸ - هفته های چهارم تا هشتم تکامل (دوره امبریونیک)
- ۹ - لایه های زاینده و مشتقات آنها
- ۱۰ - لایه های سوماتیک و ویسرال مزودرم
- ۱۱ - دستگاه قلبی عروقی
- ۱۲ - قوسهای برانشی یا قوسهای حلقی
- ۱۳ - بافتهایی که از مزودرم بوجود میآیند
- ۱۴ - لایه زاینده آندودرمال
- ۱۵- لایه زاینده اکتودرمال
- ۱۶ - شکل خارجی جنین در طی ماه دوم تکامل
- ۱۷ - پیدایش دستها و پاها
- ۱۸ - تکامل از اول ماه سوم تا آخر ماه دهم (دوره فیتال)
- ۱۹ - تکامل جفت و بندناف
- (ب) جنین شناسی اختصاصی:**
- ۱ - تکامل سیستم استخوانی
- ۲ - غضروفی
- ۳ - اسکلت بدن
- ۴ - تکامل سیستم عضلانی
- ۵ - تکامل ساختمان صورت سقف دهان و بینی
- ۶- تکامل دهان و دندان
- ۷ - تکامل پوست و مو

۸ - غدد چربی

۹ - غدد عرق

۱۰ - پستان

۱۱ - تکامل سیستم های تنفسی و گوارشی

۱۲ - تکامل سیستم عصبی و اعضاء حماسه

۲۱ - روانشناسی عمومی

تعداد و نوع واحد: (۲ واحد نظری)

هدف: آشنائی دانشجویان با نحوه تکامل شخصیت و رشد کودکان و نوجوانان و مشخص کردن عواملی که باعث بیماری می گردند و بحث در مورد بیماری روان تنی و مسائل مختلف در این قسمت.

سرفصل دروس:

۱ - مقدمات و تعاریف روانشناسی از دیدگاههای مختلف

۲ - مفهوم نفس و عقل از دیدگاه قرآن

۳ - رشد از دیدگاههای مختلف و تفاوتهای فردی

۴ - ادراک و حافظه

۵ - هوش (تعاریف و آزمونهای هوشی و نظریات مختلف در این زمینه)

۶ - یادگیری (انواع، اهداف و نظریات)

۷ - شخصیت (رویکرد عصب شناسی، پدیده شناسی - روان تحلیلی - شناختی - وجود گرایی)

۸ - اختلالات شخصیت و طبقه بندی بیماریهای روانی - رفتارهای به هنجار و ناهنجار

۹ - رابطه پزشک و بیمار از دیدگاههای مختلف

۲۲ - ژنتیک انسانی

تعداد و نوع واحد: (۲ واحد نظری)

هدف: مطالعه پدیده توارث در انسان در سطح خانواده و جمعیت می باشد.

سرفصل دروس:

- ۱ - اصول توارث - بیماریهای کروموزومی - بیماریهای ژنی.
- ۲ - انواع توارث بیماریها - ازدواجهای خانوادگی - بیماریهای وابسته به جنس
- ۳ - بیماریهای پلی ژن - بیماریهای جنینی - ناسازگاریهای گروههای خونی
- ۴ - ایمونوژنتیک - بیماریهای هموگلوبین های غیر طبیعی
- ۵ - کشت کروموزومی - مشاوره ژنتیکی - بیماریهای مادرزادی

۲۳ - فیزیک پزشکی

تعداد و نوع واحد: ۲ واحد نظری - عملی (۱/۵ نظری و ۰/۵ واحد عملی)

هدف: شناخت فیزیک پزشکی و ارتباط و کاربرد آن در پزشکی و دندانپزشکی

سرفصل دروس:

۱ - فیزیک بینائی:

ماهیت و خواص نور مرئی، اشعه زیر قرمز، اشعه ماوراء بنفش و کاربرد پزشکی و دندانپزشکی آنها مطالعه فیزیکی چشم، تشخیص و تصحیح ناهنجاریهای کروی، آستیگماتیسم و طرق تحقیق آن، مشخصات شبکه، میدان بینائی، تیزبینی، دیدن رنگ، دیدن با دو چشم، درک برجستگی اجسام

برنامه عملی (متناسب با امکانات موجود)

۲ - امواج وراء صوتی و کاربرد پزشکی آن:

تولید و خواص امواج وراء صوتی

خواص شیمیائی و بیولوژیکی امواج وراء صوتی

کاربرد امواج وراء صوتی در پزشکی و دندانپزشکی

برنامه عملی (متناسب با امکانات موجود)

۳ - کاربرد جریانهای پرفرکانس در پزشکی و دندانپزشکی:

- تولید و خواص جریانهای پرفرکانس
- خواص فیزیولوژیکی و موارد استعمال جریانهای پرفرکانس در پزشکی و دندانپزشکی
- جراحی الکتریکی
- حرارت درمانی
- اثرات سوء و جریان الکتریسیته بر بدن راههای مختلف آن

برنامه عملی (متناسب با امکانات موجود)

۴ - پزشکی هسته ای:

- ساختمان اتم و انرژی هسته ای
- رادیواکتیو و خواص آن (پرتوهای یونساز)
- رادیواکتیویته طبیعی
- نوترونها، رادیواکتیویته طبیعی
- تشخیص و سنجش مواد رادیواکتیویته
- مولکولهای نشاندار و موارد استعمال پزشکی و دندانپزشکی آن

موارد استعمال رادیوایزوتوپها در تشخیص و درمان

برنامه عملی (متناسب با امکانات موجود)

۵ - مبانی فیزیکی رادیولوژی و رادیوتراپی:

- ماهیت و خواص اشعه ایکس
- مولدهای اشعه ایکس
- جذب و اندازه گیری اشعه ایکس
- اصول فیزیکی پرتوتشخیصی و پرتودرمانی
- رادیوبیولوژی
- حفاظت در برابر پرتوهای یون ساز

۶ - لیزر در دندانپزشکی

تولید - خواص نور لیزر - انواع لیزرها - کاربردهای کلینیکی در دندانپزشکی

۲۴ - فیزیولوژی

تعداد و نوع واحد: ۶ واحد (۵ واحد نظری و ۱ واحد عملی)

هدف: فراگرفتن عمل سلول، اندام، دستگاه‌های بدن و ارتباط آنها با یکدیگر

۱ - ۲۴ - فیزیولوژی نظری (۵ واحد)

۲ - ۲۴ - فیزیولوژی عملی (۱ واحد)

۱ - ۲۴ - فیزیولوژی نظری (۵ واحد)

سرفصل دروس:

۱ - فیزیولوژی سلول و محیط آن:

هموستازیس و بخش‌های مایعی بدن - ساختمان و فیزیولوژی غشاء سلول - مکانیسم‌های انتقال (انتقال فعال، غیرفعال و تسهیل شده) - پتانسیل غشاء - فیزیولوژی غشاء بافت‌های تحریک پذیر (عصب، عضله) - پتانسیل عمل و انتشار آن - پتانسیل عمل در تار عصبی - مقایسه پتانسیل‌های عمل در عضله قلب، عصب و عضلات مخطط و صاف - انقباض عضله صاف پتانسیل علم مرکب - هدایت در سیناپس (عصب با عصب، عصب با عصب مخطط، عصب با عضله صاف) - فیزیولوژی ارگان‌های سلول

۲ - فیزیولوژی خون:

فیزیولوژی بافت‌های خونساز و مراحل خونسازی - فیزیولوژی گلبول‌های قرمز - بحث کامل درباره هموگلوبین و نقش آن در حمل گازها - فیزیولوژی گلبول‌های سفید - فیزیولوژی پلاکتها و مکانیزم انعقاد خون - فیزیولوژی پلازما و لنف

۳- فیزیولوژی عضله قلب:

آناتوموفیزیولوژی قلب - ویژگی‌های عضله قلب (الکتریکی، هدایتی، تأمین و مصرف اکسیژن) مکانیک قلب (سیستول و دیاستول، سیکل قلب) برون ده قلب - اعصاب خارجی قلب - اثر یونها و هورمون‌ها بر روی قلب - خودکاري قلب و بافت ویژه انتقال تحریکات در قلب - الکتروکاردیوگرافی - اطلاعات کلی درباره وکتورکاردیوگرام - جریان صدمه - اختلالات ریتم قلب مراکز نابجا - ضربات زودرس

۴- فیزیولوژی گردش خون:

قوانین فیزیکی گردش خون عمومی (مقاومت عروقی، ویسکوزیته، جریان خون در عروق، فشار خون، فشار بحرانی انسداد) - عوامل ایجاد کننده جریان خون (پمپ قلب، مقاومت عروقی، حجم خون) - گردش خون شریانی (فشار شریانی، نبض شریانی و عوامل مؤثر در آن، فیزیولوژی آتریولها، فشار متوسط شریانی، روش‌های اندازه گیری فشار خون شریانی) - گردش خون مویرگی (تبادلات مویرگی، فشارهای اسمتیک و هیدرواستاتیک در مویرگها، قانون استارلینگ) گردش خون وریدی (اعمال انتقالی و ذخیره ای وریدها، پمپ وریدی، نبض وریدی مرکزی، اندازه گیری فشار وریدی) تنظیم پرونده قلبی و روش‌های اندازه گیری آن (قوانین هترومتریک و هومئومتریک) - تنظیم عصبی فشار خون (رفلکس‌های

گردش خون شامل رفلکسهای گیرنده فشاری شیمیائی) - تنظیم هومورال گردش خون (نقش کلیه، نقش هورمونها و یونها موجود در خون) - تنظیم گردش خون در بافتهای اختصاصی. (قلب، مغز، احشاء پوست، عضلات) - گردش خون رھوي - جریان لنف - تأثیر فعالیتهاي عضلانی بر سیستم قلب و گردش خون بطورکلي - شوک گردش خوني.

۵ - فیزیولوژی تنفس:

آناتوموفیزیولوژی دستگاه تنفس - مکانیک تنفس (عضلات تنفسي، فشار داخل حبابچه اي، فشار فضاى جنبي) - قابلیت ارتجاع ریه و قفسه سینه - قابلیت پذیرش ریوی - نقش سورفکتانت - کار تنفسي (کار ارتجاعی، کار غیر ارتجاعی شامل کار ویسکوزیته اي و کار مجاری هوایی) - حجم و ظرفیتهای ریوی - حجم دقیقه اي - بازدم سریع در ثانیه - حداکثر شدت جریان میان بازدمی - حداکثر ظرفیت تنفسي منحنی جریان - فضای مرده و تهویه حبابچه اي - قوانین گازها در رابطه با انتقال آنها از غشاء واحد تنفسي - ترکیب و فشار گازهای داخل حبابچه اي - ترکیب گازهای خون وریدی مجاور حبابچه ها - تبادلات گازی بین حبابچه ها و خون - نسبت تهویه به جریان خون - انتقال گازهای تنفسي در خون (یادآوری اهمیت هموگلوبین در انتقال گازهای تنفسي) - تبادلات گازی در بافتها - مرکز تنفس و قسمتهاي مختلف تشکیل دهنده آن - کنترل عصبي تنفس - کنترل هومورال تنفس - تنفس در شرایط غیرعادي (ارتفاعات، فعالیت عضلانی، تنفس جنین) - اعمال غیر تنفسي ریه ها

۶ - فیزیولوژی کلیه - تنظیم مایعات بدن:

آناتوموفیزیولوژی کلیه - گردش خون کلیوي - ساختمان نفرون - فیلتراسیون گلومرولی و اندازه گیری آن - مکانیسمهای توبولی برای جذب و دفع مواد مختلف - کلیرانس پلاسما - مکانیسمهای کلیوي برای رقیق و غلیظ کردن ادرار - مکانیسم خود تنظیمی گردش خون کلیوي - مقایسه ترکیبات ادرار و خون - کنترل حجم مایع خارجي سلولي و غلظت الکترولیتها در آن - مکانیسم ادرار کردن

۷ - فیزیولوژی تنظیم pH خون شریانی:

تعریف pH - فرمول هندرسن هلسباخ - انواع اسیدوز و آلکالوز و مکانیسمهای جبرانی - اثر بافرهای خون - بافرهای مایع خارجي سلولي - بافرهای داخل سلولي - نقش دستگاه تنفس در تنظیم pH - نقش کلیه در تنظیم pH

۸ - فیزیولوژی دستگاه گوارش و متابولیسم:

کلیات اعمال حرکتی دستگاه گوارش - جویدن و بلع - اعمال حرکتی معده - اعمال حرکتی روده باریک - حرکات روده بزرگ و ناحیه رکتوآنال و رفلکس اجابت مزاج - ترشح بزاق و گوارش شیمیائی در دهان - ترشح معده و تنظیم ترشح معده - گوارش معدی - ترشح اگزوکراین پانکراس و عمل گوارشی آن - ترشح صفرا و عمل گوارشی آن - ترشح و گوارش روده اي - جذب در دستگاه گوارش - اعمال متابولیک کبد - تعادل رژیم غذایی - اثرات فیزیولوژیک ویتامینها - جویدن و ملانسیسم عصبي عضلانی آن

۹ - فیزیولوژی دستگاه عصب:

فیزیولوژی حسهای پیکری - فیزیولوژی نخاع شوکی - فیزیولوژی تنه مغزی - فیزیولوژی مغز میانی - فیزیولوژی مخچه - فیزیولوژی تالاموس - فیزیولوژی هیپوتالاموس - فیزیولوژی قشرمغز - سیستم عصبي خود مختار - تنظیم درجه حرارت بدن - حس شنوایی و اختلالات آن - حس بینائی و فیزیولوژی چشم - اطلاعات کلی درباره: یادگیری و حافظه و رفلکسهای شرطی، مایع مغزی نخاعي - فیزیولوژی چشائی و بویائی - اعمال حرکتی تشکیلات شبکه اي - هسته های قاعده اي - صرع - فیزیولوژی درد و تئوریهای درد

۱۰ - فیزیولوژی غدد درون ریز و دستگاه تناسلی:

مقدمه هورمون شناسی و مکانیسم عمل آنها - فیزیولوژی غدد آدنوهیپوفیز و نوروهیپوفیز - رابطه هیپوفیز با هیپوتالاموس - فیزیولوژی غدد تیروئید - فیزیولوژی غدد پاراتیروئید و متابولیسم کلسیم - لوزالمعده - اندوکراین و تنظیم میزان قند خون - فیزیولوژی غدد فوق کلیوی (بخش قشری و بخش مرکزی) - اطلاعات کلی درباره: فیزیولوژی تیموس و اپی فیز، فیزیولوژی یائسگی، فیزیولوژی بلوغ در پسرها و فیزیولوژی پروستاگلاندینها، فیزیولوژی سیکل ماهانه

تذکر: فیزیولوژی سلول و محیط آن - تنفس - کلیه و تنظیم مایعات بدن - دستگاه گوارش و متابولیسم گردش خون عیناً مانند فیزیولوژی پزشکی تدریس می گردد ولی با حجم کمتر.

۲ - ۲۴ - فیزیولوژی عملی (۱ واحد)

سرفصل دروس عملی:

برنامه عملی متناسب با سرفصل دروس فوق می باشد.

۲۵- میکروب شناسی

تعداد و نوع واحد: ۴ واحد (۲ واحد نظری و ۱ واحد عملی)

هدف: آشنائی با ساختمان میکروارگانیسمها و ارتباط آنها با بیماریهای شایع دهان و دندان

۱ - ۲۵ - میکروب شناسی نظری (۳ واحد)

۲ - ۲۵ - میکروب شناسی عملی (۱ واحد)

۱ - ۲۵ - میکروب شناسی نظری (۲ واحد)

سرفصل دروس:

۱ - تعریف و طبقه بندی باکتریها

۲ - اخ تلاف اوکاریوتها و پروکاریوتها

۳ - تعریف و تقسیم باکتری شناسی

۴ - تاریخچه باکتری شناسی

۵ - شکل و اندازه و ساختمان تشریحی باکتریها

۶ - ترکیب شیمیائی و تولید مثل باکتریها

- ۷ - طرز مطالعه باکتریها
- ۸ - دوره های حیاتی باکتریها
- ۹ - تغییرات باکتریها: فنوتیپیک، ژنوتیپیک و غیره
- ۱۰ - متابولیسم باکتریها
- ۱۱ - اثر عوامل فیزیکی روی باکتریها
- ۱۲ - اثر عوامل شیمیائی روی باکتریها
- ۱۳ - اثر مواد ضد میکروبی روی باکتریها
- ۱۴ - اکولوژی باکتریها
- ۱۵ - فلور طبیعی دهان
- ۱۶ - اپیدمیولوژی باکتریها (در مورد باکتریها و ویروسهای شایع ذکر می شود)
- ۱۷ - بیماریزائی باکتریها
- ۱۸ - دفاع بدن در مقابل باکتریها
- ۱۹ - میکروکوکاسیه ها: استافیلوکوک
- ۲۰ - استرپتوکوکاسیه آ: استرپتوکوک، پنوموکوک
- ۲۱ - نایسریاسیه ها
- ۲۲ - ویونلاسیه ها: گونوکوک منگوکوک و ویونلا
- ۲۳ - باسیلاسیه ها: باسیلوسها، کلستریدیومها
- ۲۴ - لاکتوباسیلها
- ۲۵ - آکتی نومیستالها: کورینه فرمها، میکوباکتریومها، آکتینومیستها ونوکارڈیا
- ۲۶ - آنتروباکتریاسیه ها: سالمونلاها، شیگلاها، اشریشیاها، کلبسیلا، سیتروباکتر، ادواردسیلا، اروینیا
- ۲۷ - پسودوموتاها
- ۲۸ - بروسلاها، یرسنیاها، هموفیلوسها، برده تلاها، آلكالي ژنس، آکروموباکتر.
- ۲۹ - باکترئیدياسه ها: باکترئیدها (پروفیروموناس ها)، فوزوباکتریومها، لپتوتریکیا
- ۳۰ - ویریوناسیه ها

۳۱ - اسپیریلایسیه ها

۳۲ - اسپیرکتاسیه ها: اسپروکت ها، بورلیاها، لپتوسپیراها

۳۳ - کلومیداسیه ها

۳۴ - ریکتزیایاها

۳۵ - کلامیداسه ها

۲-۲-۵ - میکروب شناسی عملی (۱ واحد)

سرفصل دروس:

- ۱ - آشنائی با میکروسکوپ و وسایل آزمایشگاه میکروبی شناسی
- ۲ - استریلیزاسیون
- ۳ - مشاهده و شناخت
- ۴ - محیطهای کشت میکروبی
- ۵ - نمونه برداری (روش اسمیر و...) از فلور طبیعی دهان و نواحی مختلف دهان
- ۶ - طرز کشت و جدا کردن باکتریها
- ۷ - طرز تهیه، گسترش و رنگ آمیزی باکتریها و دیدن محرك آنها
- ۸ - آزمایش ریزینی و کشت انواع استافیلوکوکها و تشخیص استافیلوکوک بیماریزا از غیربیماریزا
- ۹ - آزمایش ریزینی و کشت استرپتوکوک و پنوموکوک، مطالعه انواع همولیز و سایر آزمایشهای مربوط به آنها، آزمایش ریزینی لاکتوباسیل
- ۱۰ - آزمایش ریزینی و کشت باسیل دیفتري و دیفتروئیدها، رنگ آمیزی گرم، آلبرت، نایسر
- ۱۱ - مطالعه و کشت باکتریهای هوازی
- ۱۲ - میکوباکتریاسه: مطالعه باسیل کخ و جذام، رنگ آمیزی زیل نلسن، تلقیح به حیوان حساس
- ۱۳ - اسپروکتاسه ها: مطالعه و بررسی، تریونم
- ۱۴ - آنتی بیوگرام (تأثیر آنتی بیوتیکها بر روی باکتریها و تعیین حساسیت و مقاومت باکتریها در مقابل آنتی بیوتیکها)
- ۱۵ - روشهای مختلف شمارش باکتریها

۲۶ - ویروس شناسی

تعداد و نوع واحد: ۱ واحد نظری - عملی

هدف: آشنائی با ساختمان ویروس ها و ارتباط آن ها با بیماریهای دهان

سرفصل دروس:

- ۱ - تعریف و تاریخچه ویروسها
- ۲ - ساختمان ویروسها
- ۳ - خواص ویروسها
- ۴ - تکثیر ویروسها
- ۵ - روابط بین ویروسها و سلول میزبان
- ۶- روشهای تشخیصی بیماریهای ویروسی
- ۷ - باکتریوفازها
- ۸ - مکانیسم اثر داروهای ضد ویروسی
- ۹ - طبقه بندی ویروسها
- ۱۰ - HIV
- ۱۱ - ویروسهای هیپاتیت
- ۱۲ - ویروسهای گروه تبخال
- ۱۳ - پیکوناویروسها
- ۱۴ - باکس ویروسها
- ۱۵ - آدنوویروسها
- ۱۶ - اریوویروسها
- ۱۷ - میکوویروسها
- ۱۸ - هاری
- ۱۹ - ویروسهای مولد سرطان
- ۲۰ - سیتومگالوویروسها

۲۷ - آسیب شناسی دهان و فك و صورت

تعداد و نوع واحد: ۶ واحد (۴ واحد نظری و ۲ واحد عملی)

هدف: شناساندن تغییرات مرضی نسوج حفره دهان و ساختمان های مجاور آن (بطور مستقل و موضعی و یا در ارتباط با بیماریهای سیستمیک) و نیز تطابق این تغییرات و کاربرد آنها در کلینیک، پیش آگهی و درمان ضایعات

۱ - ۲۷ - آسیب شناسی دهان و فك و صورت ۱ نظری (۲ واحد)

۲ - ۲۷ - آسیب شناسی دهان و فك و صورت ۲ نظری (۲ واحد)

۳ - ۲۷ - آسیب شناسی دهان و فك و صورت ۱ عملی (۱ واحد)

۴ - ۲۷ - آسیب شناسی دهان و فك و صورت ۲ عملی (۱ واحد)

۱ - ۲۷ - آسیب شناسی دهان و فك و صورت ۱ نظری (۲ واحد)

سرفصل دروس:

آنومالیهای رشدی تکاملی:

۱ - ناهنجاریهای لب و کام

۲ - ناهنجاریهای مخاط دهان

۳ - ناهنجاریهای فك

۴ - ناهنجاریهای زبان

ایمیونوپاتولوژی

تغییرات پاتولوژیک پری اپیکال:

۱ - پری اپیکال گرانولوما

۲ - پری اپیکال آبسه

۳ - کیست پری اپیکال

۴- استئیت کندانه

۵ - استئومیلیت (حاد، مزمن و استئومیلیت گاره)

تغییرات پاتولوژیک اپتلیوم مخاط دهان:

۱ - هیپرکراتوز، پاراکراتوز، ارتوکراتوز، اسپونژیوزیز، دیسپلازیا

۲ - لکودما

۳ - Linea Alba

۴ - لکوپلاکیا شامل کراتوزیس خوش خیم، کراتوزیس همراه با دیسپلازی و اریتروپلاکیا

۵ - استوماتیت نیکوتیک

ضایعات پوستی - مخاطی:

۱ - دیسپلازی ارثی اکتودرم

۲- لیکن پلان

۳ - پسوریازیس

۴ - اریتم مولتی فرم و سندرم استیون جانسون و بهجت

۵- پمفیگوس و پمفگوئید خوش خیم مخاطی

۶- اپیدرمولیزبولوز

۷ - لوپوس اریتماتوز

۸ - اسکرودرما

عفونتهای میکروبی، ویروسی و قارچی:

ویروسی

۱ - ژنژیواستوماتیت هرپتیک حاد یا اولیه

۲ - هرپس ثانویه

۳ - Aphthous minor

۴ - Aphthous major

۵ - هرپس زوستر

۶ - هرپانژين

۷ - سرخك

۸ - آبله مرغان

۹ - بيماري پنجه گريه

باكتريال:

۱ - مخملك

۲ - سل

۳ - سيفيليس

۴ - سوزاك

Miline lethal granuloma - ۵

۶ - اكتينوميكوزيس

قارچي:

۱ - كانديدآلبيكانس

۲ - هيستوپلاسموزيس

۳ - بلاستومايكوزيس

تومورهاي و كيستهاي ادنتوژنيك:

تومورها:

۱ - آملوبلاستوما

۲- آدنوماتوييدادنتوژنيك تومور

۳ - ادنتوما

۴- تومور پيندبورگ

۵ - ميكسوم ادنتوژنيك

۶ - املوبلاستيك فيبروما - املوبلاستيك - ادنتوما

۷ - سمانتوما (انواع سمانتوما)

کیستهای ادنتوزنیک:

۱ - کیست پری اپیکال

۲ - کیست باقیمانده

۳ - کیست پریموردیال

۴ - کیست دانتهی ژور

۵ - کیست رویشی

۶ - کیست ژنژیوال

۷ - کیست لاترال پریدنتال

۸ - کیست گورلین

۹ - کراتوسیست

Basal Cell-nevus, bifid rib

۲ - ۲۷ آسیب شناسی دهان و فك و صورت ۲ نظري (۲ واحد)

سرفصل دروس:

سیتولوژی دهان

بیوپسی و تکنیک های آن

تومورهای نیک خیم و بدخیم اپی تلیالی:

خوش خیم:

۱ - پاپیلوما و کراتوآکانتوما

۲ - خالهای پیگمانته (اینترادرمال - جانکشنال و کامپاوند)

بدخیم ها:

۱ - کارسینوم این سایتو

۲ - اسکواموس سل کارسینوما

۳ - وروکوکارسینوما

۴ - کارسینوم بازوسلولر

تومورهاي نيك خيم و بدخيم مزانشيمي:

خوش خيم:

۱ - فيبروم

۲ - م

۳ - گرانولاسل ميلوما (ميوبلاستوما)

۴ - شوانوما

۵ - نوروفيبروما

۶ - تراماتيک نوروما

۷ - همانژیوما

۸ - ملانوماي ارثي

۹ - سندرم Sturges Weber

۱۰ - لنفانژیوم

بدخيم:

۱ - فبروسارکوم

۲ - ليپوسارکوم

۳ - استئوسارکوم - کندروسارکوم

۴ - ليوميوسارکوم - رابدوميوسارکوم

ضايعات غدد بزاقی:

۱ - بافت شناسي غدد بزاقی

۲ - نقص در ترشح بزاق

۳ - سيالوليتيازيس

۴ - عفونتهاي بزاقی میکروبي و ويروسي

۵ - کيستهاي غدد بزاقی مانند موکوسل و رانولا و...

۶ - سندرمهاي غدد بزاقی (میکولیکز و شوگرن)

تومورهاي غدد بزاقی:

خوش خیم:

۱ - پلئومورفیک آدنوما

۲ - توموروازتین

بدخیم:

۱ - پلئومورفیک آدنوماي بدخیم

۲ - موکواپیدرموئید کارسینوما

۳ - آدنوئید سیستیک کارسینوما (سیلندروما)

ضایعات متاستاتیک:

- تومورهاي متاستاتیک اپی تلیالی

- تومورهاي متاستاتیک مزانشیمی

تظاهرات بیماریهای متابولیک و هورمونی:

کلسیم (استئوپروز)

۱ - اختلال مینرالها، فسفر - سدیم و پتاسیم و روی

۲ - اختلال پروتئین ها (اسیدهای آمخه) آمیلوئیدوز Perphytice

۳ - اختلال متابولیسم کربوهیدراتها - شامل اختلالات متابولیسم در موکوپلی ساکاریدها

۴ - اختلال متابولیسم چربی ها

۵ - اختلالات ویتامینها D,C,B,A

۶ - اختلالهای متابولیسم هورمونها (هیپوفیز - تیروئید - پاراتیروئید - آدرنال)

۷ - لوزالمعده بیماری دیابت

ضایعات استخوانی:

۱ - ژانت سل مرکزی و ضایعات فیبرواستئوز

۲ - هیپرپاراتیروئیدیسم

۳ - چروبيسم

۴ - فيروزديسپلازي

۵ - اسيفايڻ فيبروم مركزي

۶ - بيماري پاژت استخوان

ضايعات پيگمانته مخاط دهان:

۱ - پيگمانتاسيون فيزيولوژيڪ

۲ - افليت

۳ - ملانوم بدخيم

۴ - بيماري آديسون

۵ - سنڊرم پوتس جگر

ضايعات شبه تومورال حفره دهان:

۱ - فيبرم تحريڪي (فيبروم)

۲ - اپوليس فيشراتوم

۳ - گرانولوم پيوژنيڪ

۴ - زانت سل محيطي

۵ - فيبروم محيطي

۶ - اپوليس گرانولوماتوز

۲ - ۲۷ - آسیب شناسی دهان و فك و صورت ۱ عملي (واحد عملي)

میزان حداقل آموزش (Requirement)

آموزش ۲۰ عدد اسلاید میکروسکوپی از ضایعات فك و دهان در آزمایشگاه و تشخیص افتراقی ضایعات با استفاده از روش Problem Based Case Presentation

۴ - ۲۷ - آسیب شناسی دهان و فك و صورت ۲ عملي (۱ واحد عملي)

میزان حداقل آموزش (Requirement)

آموزش ۲۰ عدد اسلاید میکروسکوپی از ضایعات فك و دهان در آزمایشگاه و تشخیص افتراقی ضایعات با استفاده از روش Problem Based Case Presentation

۲۸ - آشنائی با وسایل و تجهیزات دندانپزشکی و نگهداری آنها

تعداد و نوع واحد: ۱ واحد نظري

هدف: آشنائی با وسایل و لوازم دندانپزشکی و طرز کاربرد و نگهداری از آن در دندانپزشکی

سرفصل دروس:

۱ - کلیات

آشنائی با یونیت‌های برقی و پنوماتیکی و یونیت‌هایی که بورد میکرو موتور دارد و یونیت‌های ایرانی و قطعات آنها

۲ - آشنائی با ساکشن‌های آبی، پرتابل، هوایی و مرکزی و قطعات آنها

۳ - آشنائی با پدال‌های برقی و پنوماتیکی و قطعات آنها

۴ - محاسبه برق مصرفی هر یونیت و صندلی و علائم انحصاری یونیت‌ها و جدول محاسبات بار فوت پونت و جدول محاسبات فارانه‌ایت و سانتیگراد جهت دستگاه‌های حرارتی و آشنائی با چراغ یونیت و مقدار نور آن به لوکس و آشنائی با عیوب دستگاه‌ها

۲ - صندلی‌ها

۱ - آشنائی با صندلی‌های برقی و صندلی‌های هیدرولیکی و صندلی‌های پنوماتیکی و آشنائی با قطعات آنها

۲ - آشنائی با کمپرسورهای مرکزی و درایرها (رطوبت گیر) و کمپرسورهای مخزنی و کمپرسورهای خشک بدون روغن

۳ - آشنائی با تابوره های هیدرولیکی، تابوره های گازی و عیوب آنها

۲ - ایسترومنتها

- ۱ - توربین ایربرن (Air borne) و بلبرینگ و نوری و آشنائی با ساختمان آنها
- ۲ - ایرموتورهای پره ای و ساچمه ای و آشنائی با ساختمان داخلی آنها
- ۳ - میکروموتورهای مختلف و آشنائی با ساختمان داخلی آنها
- ۴ - انگل های مختلف دور کم و دور زیاد
- ۵ - هندپیسهای مختلف دور کم و دور زیاد
- ۶ - آپکس فایندر و پالپ تستر و دستگاه جرم گیری و لایت کیور و رادیوگرافی و آشنائی قطعات آنها
- ۷ - کوره های ویتا و موتور آویز و دستگاههای لابراتواری و طریقه استریل اینسترومنتها و آشنائی با عیوب دستگاهها

۲۹ - اخلاق پزشکی

تعداد و نوع واحد: ۱ واحد نظری

هدف: هدف این درس آشنائی دانشجویان با اصول اخلاق پزشکی از دیدگاه اسلام می باشد تا پس از پایان این دوره علاوه بر اطلاع از اصول اخلاق پزشکی تغییراتی در رفتار و عادت حرفه ای ایشان به عمل آید.

سرفصل دروس:

- ۱ - مقام و منزلت انسان ۲- اهمیت طبابت ۳ - انگیزه های طبابت ۴- رابطه دانشهای پزشکی و ارزشهای اخلاقی ۵ - تقدم بهداشت و پیشگیری بر دارو و درمان ۶- روانشناسی بیمار ۷ - خوشروئی و خوشخوئی ۸ - اخلاق جنسی: تقوی بعنوان مصونیت و رابطه گناه و نگاه ۹ - امانت ۱۰ - صداقت ۱۱ - پزشك و پیشرفت علم (تداوم مطالعه، یادداشت برداری، اشتراك مطبوعات و مجلات علمی) ۱۲ - شغل پزشکی بعنوان عبادت و نه تجارت ۱۳ - پرهیز از حسادت ۱۴ - پرهیز از ریاست طلبی ۱۵ - اهمیت ورزش ۱۶ - ویژگیهای پزشکان تاریخ اسلامی ۱۷ - سلامتی بعنوان بهترین هدیه ۱۸ - طبیب بعنوان حبیب ۱۹ - امیدوار نمودن بیمار به بهبود ۲۰ - ابتکار و نوآوری در معالجات ۲۱ - زهد و سخاوت ۲۲ - رازداری ۲۳ - رابطه پزشك و اساتید خویش ۲۴ - پزشك و سایر پزشکان ۲۵ - پزشك و پرستار ۲۶ - آشنائی با علم تغذیه ۲۷ - پرهیز از شهرت طلبی ۲۸ - پذیرش اشتباهات ۲۹ - مقایسه اجرمعنوی و اجرت مادی ۳۰ - ارزش خدمت به محرومان ۳۱- اخلاص و پرهیز از ریا و تظاهر ۳۲ - یاد خدا، بعنوان مهمترنی عامل شفابخش

۳۰ - آناتومی دندان

تعداد و نوع واحد: ۴ واحد (۱ واحد نظري و ۳ واحد عملي)

هدف: آشنائي با شكل آناتومي دندانها

۱ - ۳۰ - آناتومي دندان نظري (۱ واحد)

۲ - ۳۰ - آناتومي دندان عملي (۳ واحد)

۱ - ۳۰ - آناتومي دندان نظري (۱ واحد)

سرفصل دروس:

۱ - اطلاعات كلي درباره آناتومي دندان

۲ - نام گذاري و فرمولهاي دندانهاي شيري و دائمي

۳ - چگونگي رشد و نمو و رويش دندانهاي شيري و دائمي

۴ - آناتومي هر يك از دندانهاي شيري

۵ - آناتومي هر يك از دندانهاي دائمي

۶ - تشریح حفره پالپ هر يك از دندانهاي دائمي

۲ - ۳۰ - آناتومي دندان عملي (۳ واحد)

میزان حداقل آموزش (Requirement)

محل آموزش: لابراتوار

سرفصل دروس:

تراش آناتوميك سطوح مختلف دنداني شامل دندانهاي قدامي فك بالا و پائين - دندانهاي پره مولر اول دوريشه و پره مولر دوم بالا

دندانهاي پره مولر پائين يكعدد - دندان مولر فك پائين و بالا از هر کدام يكعدد

۳۱ - بيماريهاي داخلي

تعداد و نوع واحد: ۳ واحد نظري

هدف: آموزش و شناساندن بيماريهاي داخلي و رابطه آنها با دندانپزشكي بلقوجه به درمانهاي مشترك

۱ - ۲۱ - بیماریهای داخلی ۱ (۱ واحد)

۲ - ۲۱ - بیماریهای داخلی ۲ (۲ واحد)

۱ - ۲۱ - بیماریهای داخلی ۱ (۱ واحد نظری)

سرفصل دروس:

۱ - شرح حال و معاینه کامل بیمار

۲ - کنترل علائم حیاتی

۳ - بیماریهای عفونی (میکروبی، ویروسی، قارچی) اوریون - دیفتري - تب رماتیسمی و عوارض آن - عفونتهای استافیلوکوکی - استرپتوکوکی - گرم منفی ها - لنفانژیت - لنفادنیت - هپاتیت های ویرال - کزاز - اکتینو میکوزیس - سل و...

۴ - بیماری های آمیزشی

۵ - بیماریهای خون و لنف: کم خونیها - هموگلوبینوپاتیها - بیماریهای مغز استخوان - بحث انعقاد خون - لوسمی.

۶ - بیماریهای تغذیه ای و متابولیک - کمبود ویتامین ها - سوء تغذیه و فقر غذایی - اختلال آب و الکترولیت - هیپو و هیپرگلیسمی - دیابت.

۲ - ۲۱ - بیماریهای داخلی ۲ (۲ واحد نظری)

سرفصل دروس:

۱ - غدد داخلی

۲ - بیماریهای عضلانی استخوانی - آرتريت ها - روماتوئید آرتريت ها - بیماریهای استخوانی عضلانی با تأکید با حرفه دندانپزشکی

۳ - بیماریهای کبدی: یرقان - هپاتیت - سیروزها

۴ - بیماریهای کلیوی مرتبط با درمانهای دندانپزشکی

۵ - بیماری های قلبی مرتبط با درمانهای دندانپزشکی

۶ - مراقبتهای لازم در درمانهای دندانپزشکی جهت بانوان باردار

۷ - عوارض دهانی درمانهای عمومی

۸ - بیماریهای عصبی - درد - سردردها - سرگیجه - خونریزی های داخل جمجمه - بیمار از هوش رفته (اغماء)

۹ - آلرژی - بیماریهای اتوایمون - شوک انافیلاکتیک

۱۰ - مسمومیت حاد و درمان آن

۱۱ - بیماریهای تنفس: علائم و نشانه ها - معاینه و تشخیص کلینیکی - آمفیژم - برنشیت اتلکتازی پنوموتراکس - نارسائی حاد ریه - خیز ریه - جسم خارجی در تراشه و ریه - تأکید در رابطه با درمانهای دندانپزشکی

۱۲ - بیماریهای گوارش: تشخیص کلینیکی - اسهال و استفراغ - دل درد - زخم معده گلستریت - دیسفاژی ها - شکم حاد جراحی - رابطه بیماریهای مخاط دهان و مخاط گوارشی

۱۳ - درمانهای سرطانها و عوارض ناشی از آنها بر دهان و دندان

۲۲- بیماریهای روانی

تعداد و نوع واحد: ۱ واحد نظری

هدف: آموزش و شناسایی بیماریها و اختلالات روانی در ارتباط با بیماریهای دندانپزشکی و روشهای درمانی آنها

سرفصل دروس:

۱ - طبقه بندی بیماریهای روانی

۲ - اختلالهای خلقی

۳ - اختلالهای پسیکوتیک (روانپریشی ها)

۴ - اختلالهای اضطرابی (اضطراب عمومی، وسواس، فوبیا، اختلالهای تبدیلی و تجزیه ای و PTSD)

۵ - ارتباط بین اختلالهای روانپزشکی و بیماریهای دندانپزشکی

۶ - اختلالهای شخصیتی

۷ - اختلالهای روانی - جسمی

۸ - اختلالهای خواب

۹ - سوء مصرف مواد (اعتیاد)

۱۰ - مروري بر درمانهاي داروئي در روانپزشكي

۱۱ - اشاره اي بر انواع روان درماني ها

۲۲ - بيولوژي دهان

تعداد و نوع واحد: ۱ واحد نظري

هدف: فواگيري و روابط و کاربرد قسمتهائي از علوم پايه و دروس اختصاصي در ارتباط بيولوژيك با حفره دهان و فك و صورت

سرفصل دروس:

۱ - درد و كنترل آن در حفره دهان و فك و صورت

۲ - جویدن

۳ - بلع

۴- بيولوژي حسهاي حرارت، لمس، ذائقه در حفره دهان

۵ - ميكروسيركوليشن و مايعات بين بافتي

۶ - بيولوژي استخوان

۷ - بافت پوشش دهان و بافت هم بندي

۸ - بيولوژي مواد معدني دندان و استخوان

۹ - متابوليسم فسفروكلسيم با توجه به حفره دهان، دندانها و فكين

۱۰ - Mineralization مينا، عاج و سمنتوم

۱۱ - بيولوژي غدد بزاق، بزاق و تركيبات آن

۱۲ - آنزيمهاي بزاق و نقش آنها

۱۳ - اثر داروها بر ترشح بزاق

۱۴ - شناخت اثر سوء داروها بر مخاط دهان و دندانها

۱۵ - بيولوژي پريودونشيم در سلامت و بيماري

۱۶ - تشكيل و تركيب پلاك دنداني

۱۷ - متابولیسم پلاک

۱۸ - پیشگیری و کنترل پلاک

۱۹ - میکروارگانیزمهای حفره دهان

۲۰ - بررسی بیماریزائی میکروارگانیسرها بر روی دندانها پرئودنشیوم و مخاط دهان

۲۱ - ایمنولوژی در حفره دهان

۲۲ - تغذیه و تأثیر آن بر بافتهای حفره دهان و دندانها

۲۴ - تغذیه و نقش آن در بهداشت دهان و دندانپزشکی پیشگیری

تعداد و نوع واحد: ۱ واحد نظری

هدف: آشنائی دانشجویان با انواع مواد غذایی و تأثیر آنها در بهداشت عمومی و دندانپزشکی پیشگیری

سرفصل دروس:

۱ - تعریف تغذیه براساس WHO

انواع غذاها - مواد غذایی - وعده های غذایی - رژیم غذایی - جداول غذایی - نگهداری و ذخیره غذا، تهیه، پخت و بهداشت مواد غذایی

۲ - غذا Food - ماده مغذی و غیر مغذی - ترکیبات شیمیائی غذاها - سوء تغذیه - چاقی - گرسنگی - تعادل مسائل تغذیه ای ایران و جهان - پایش رشد کودکان - خدمات تغذیه در PHC: تغذیه در گروه های آسیب پذیر (مادران حامله - شیرده - کودکان و سالمندان) - نقش تغذیه در بهداشت عمومی

۳ - کربوهیدرات ها - منوساکاریدها - دی ساکاریدها - الیگوساکاریدها - پلی ساکاریدها - مشتقات منوساکاریدها (سوربیتول - مانیتول ...)

۴ - پروتئین ها - اسید آمینه های ضروری - منابع غذایی پروتئین ها - وظایف پروتئین ها در بدن - نقش پروتئین ها در تولید انرژی - کیفیت پروتئین ها

۵ - چربی ها - انواع اسیدهای چرب: نقش چربی ها در تولید انرژی - منابع چربی ها - نقش چربی ها در بدن

۶ - ویتامین ها - انواع ویتامین ها (محلول در آب - محلول در چربی)

عواملی که بر روی ویتامین های موجود در مواد غذایی اثر دارد.

انواع ویتامین ها و کمبود هر کدام به تفلیک

۷ - املاح یا عناصر معدنی:

تقسیم بندی عناصر معدنی - نقش ترکیبات معدنی - کلسیم - آهن....

۸ - عناصر کمیاب: ید - فلئور

۹ - مسمومیت های غذایی، سموم و غذاهای سمی انواع مسمومیت ها

۱۰ - نقش تغذیه در دندانپزشکی پیشگیری و بهداشت مدارس

۳۵ - جنین و بافت شناسی ده ان، دندان و فك

تعداد و نوع واحد: ۲ واحد (۲ واحد نظری و ۱ واحد عملی)

هدف: آموزش و شناساندن انواع سلول و ترکیب آنها و عناصر طبیعی سازنده نسوج سخت و نرم دندان، حفره دهان، فکین و ساختمانهای مجاور آن

۱ - ۳۵ - جنین و بافت شناسی دهان، دندان و فك نظری (۲ واحد)

۲ - ۳۵ - جنین و بافت شناسی دهان، دندان و فك عملی (۱ واحد)

۱ - ۳۵ - جنین و بافت شناسی دهان، دندان و فك نظری (۲ واحد)

سرفصل دروس:

۱ - جنین شناسی دهان

مقدمه و معرفی - تشکیل و تکامل سیستم استخوان سازی - جمجمه - مفصل گیجگاهی فکی، سیستم عضلانی - صورت، سقف دهان و بچی - پوست و ضامم آن - دندانها - لوله گوارشی و ضامم آن - غدد بزاقی

۲ - استخوان فکین

۳ - عاج سازی و تشکیل مینا

۴ - عاج

عاج بین گلبولی - عاج گلبولی - مناطق مرده که در اثر ساینده گی دندان ایجاد میشود.

مناطق مرده که در اثر پوسیدگی دندان ایجاد میشود. عاج ترمیمی که بعد از پوسیدگی دندان ایجاد می شود. عاج ترمیمی که در اثر تهیه حفره بوجود می آید. لایه دانه دار تومز - عاج سازی ناقص - اثر کمبود ویتامین ها

۵ - مینا

دوكهاي مينايي - تافت هاي مينايي - لامل مينايي - خطوط افزايش - رتزيوس - نوارهاي هانترشرگر -
پوسيدگي ها - جهت منشورهاي مينايي در ناحيه طوق - مينايا ناقص

۶ - پالپ

تشریح موضعي و شكل كلي - مجراي ته ريشه - عروق خوني - تركيب سلولي - پالپ بالغ - اعصاب
پالپ - تغييرات قهقرايي - عكس العمل پالپ

۷ - سمان

۸ - بافتهای نگهدارنده دندان

غشاء پريودنت - آلوتول - رشد و تكامل لته - ساختمان لته - مخاط لته

۹ - جوانه زدن و ريختن دندانها

۱۰ - كام

۱۱ - فك فوقاني و تحتاني

رشد و تكامل فك فوقاني و تحتاني - رشد و تكامل زائده آلوتلر - تغييرات فيزيولوژيك در زائده آلوتلر -
تجدید ساختمان داخلي استخوان - نکات و ملاحظات كلينيكي

۱۲ - غشاء مخاطي دهان

خصوصيات عمومي - مرز بين پوست و غشاء مخاطي - تقسيمات جزئي مخاط دهان - مخاط مخصوص
جویدن - لته - جویدن خون و اعصاب - اتصال دندان و لته - رشد و تكامل - ساختمان اتصال اپي تليال
- تغيير مكان اتصال دنداني - لته اي - طرز اتصال و پيوستگي اپي تليوم - ناودان يا شيار لته اي - كام
سخت - پاپي ثنائی - چينههاي كامی - مخاط پوشاننده - لب و گونه - بن بست دهليزي - زبان و كف
حفره دهان - جوانه هاي چشائي

۱۳ - غدد بزاقی

تقسيم بندي غدد بزاقی - عناصر ساختماني غدد بزاقی - قسمتهای انتهائي - انواع سلولهاي
ترشحي - نظم و ترتيب سلولها در غدد مختلط - مجاري و مجاري واسطه اي - غدد بزاقی اصلي -
انواع غدد بزاقی برحسب قرار داشتن - سلولهاي ميواپي تليالي - ارتباطات اندوكرين - ملاحظات
كلينيكي

۱۴ - رویش دندانها

بافت شناسي جوانه زدن - مرحله قبل از جوانه زدن - مرحله رویش قبل از انجام وظايف دندان - مرحله
رویش با انجام وظايف دندان - نحوه جوانه زدن - نکات و ملاحظات كلينيكي

۱۵ - افتادن دندانهاي شيري

مقدمه و تعريف - مرحله ريختن دندانهاي شيري - نکات و ملاحظات كلينيكي - بقايای دندانهاي شيري
- دندانهاي شيري باقیمانده - عدم ظهور دندانهاي شيري

۱۶- مفصل گیجگاهی فکي

بافت شناسي - ساختمان استخوان - پوشش مفصلي - کپسول مفصلي - نکات و ملاحظات کلينيکي

۱۷ - سینوس فکي - فك بالا - پيشاني - اتموئيد

رشد و تکامل - نکات تشریحي - بافت شناسي - وظیفه و عمل سینوس - نکات و ملاحظات کلينيکي

۱۸ - هیستوشيمي نسوج دهان

۲- ۳۵ جنين و بافت شناسي دهان، دندان و فك عملي (۱ واحد)

میزان حداقل آموزش (Requirement)

سرفصل دروس:

نمایش لامهاي مربوط به فك و دهان و دندان

۳۶- روش تحقيق در علوم پزشکی

تعداد و نوع واحد: ۲ واحد نظري

هدف:

۱ - آشنائي دانشجو با روشهاي متداول تحقيق در علوم پزشکی و دندانپزشکي

۲- توانائي دانشجو در جمع آوري و بيان آماري اطلاعات

۳ - آشنائي دانشجو با استنباط آماري به منظور درك كامل مقالات پزشکی و دندانپزشکي

۴ - توانائي دانشجو در انجام تحقيقات ساده پزشکی و بهداشتي

سرفصل دروس:

۱ - مفهوم تحقيق و انواع آن

- ۲ - مراحل مختلف يك تحقيق
- ۳ - انواع اطلاعات - روشهاي جمع آوري اطلاعات
- ۴ - طبقه بندي اطلاعات و بيان آن بوسيله جدول و نمودار
- ۵ - توصيف عددي اطلاعات (شاخصها، مركزي و پراكندي)
- ۶ - مفهوم احتمال و بيان قوانين ساده
- ۷ - توزيع دو جمله اي و کاربرد آن در علوم پزشكي
- ۸ - توزيع نرمال و کاربرد آن در علوم پزشكي
- ۹ - نمونه گيري و تكنيكهاي ساده آن
- ۱۰ - قضيه حد مركزي - برآورد حدود اعتماد و ميانگين و نسبت برآورد تعداد نمونه
- ۱۱ - مفهوم فرضيه - تست آماري، اشتباه نوع اول و دوم
- ۱۲ - چند آزمون مهم آماري كه بيشتر در مقالات پزشكي و دندانپزشكي مشاهده ميگردد (آزمون اختلاف ميانگين و نسبت از يك عدد ثابت، آزمون اختلاف دو ميانگين و دو نسبت)
- ۱۳ - مفهوم همبستگي بين دو نسبت و روش بررسي آن در نماد كمي و كيفي (ضريب همبستگي آزمون، ضريب همبستگي با عدد صفر و جدول موافق)
- ۱۴ - بررسي آماري چند مقاله دندانپزشكي انتخاب شده

۳۷ - زبان خارجي تخصصي

تعداد و نوع واحد: ۴ واحد نظري

هدف: در اين مرحله هدف از تدريس زبان قادر ساختن دانشجو به استفاده از متون علمي به زبان خارجي است.

۱ - ۳۷ - زبان خارجي تخصصي ۱ (۲ واحد نظري)

۲ - ۳۷ - زبان خارجي تخصصي ۲ (۲ واحد نظري)

۱ - ۳۷ - زبان خارجي تخصصي ۱ (۲ واحد)

سرفصل دروس:

متني از كتاب Outline of oral and dental anatomy- Jack young و در عين حال متن درس ميتواند با انتخاب استاد مربوطه و تصويب شوراي آموزشي دانشكده از كتب ديگر دندانپزشكي يا پزشكي انتخاب گردد.

۲ - ۲۷ - زبان خارجي تخصصي ۲ (۲ واحد)

سرفصل دروس:

متن اين درس كه ضرورتاً بايد سنگين تر از متن زبان تخصصي ۱ باشد با انتخاب استاد مربوطه و تصويب شوراي آموزشي دانشكده از كتب دندانپزشكي انتخاب گردد.

۲۸ - فارماكولوژي

تعداد و نوع واحد: ۲ واحد نظري

هدف: شناختن مكانيسم، سميت و طرز بكار بردن داروها در انسان

سرفصل دروس:

۱ - كليات فارماكولوژي

۲ - منابع

۳ - جذب و پخش داروها در بدن

۴ - متابوليسم، دفع و چگونگي اثر داروها در بدن

۵ - تداخل اثر داروها

۶ - واكنشهاي دارويي و عوارض آن در دوران حاملگي

۷ - افزايش حساسيت به داروها

۸ - هيستامين

۹ - برادي كنين

۱۰ - كليات دستگاه عصبي خودكار

۱۱ - انتقال عصبي كولينريزيك و داروهاي محرك پاراسمپاتيک

۱۲ - داروهاي آنتي كولينريزيك

- ۱۳ - انتقال عصبي آدرنرژيك و داروهاي محرك سمپاتيک
- ۱۴ - داروهاي مسددگيرنده هاي آلفا و بتاي سمپاتيک
- ۱۵ - داروهاي ضد افزايش فشار خون شرياني
- ۱۶ - داروهاي مسدد عصبي
- ۱۷ - عضلاني
- ۱۸ - کليات هوشبري عمومي
- ۱۹ - هوشبري هاي عمومي و داروهاي پيش هوشبري
- ۲۰ - بيحس کننده هاي موضعي
- ۲۱ - داروهاي آرامش بخش
- ۲۲ - ضد پسيکوز و ضد دپرسیون
- ۲۳ - داروهاي خواب آور
- ۲۴ - داروهاي ضد تشنج و ضد بيماري پارکينسون
- ۲۵ - داروهاي ضد درد مخدر و غير مخدر
- ۲۶ - خونريزي در دندانپزشکي و درمان آن
- ۲۷ - کليات آنتي بيوتیکها و سولفاميدها
- ۲۸ - آنتي بيوتیکها
- ۲۹ - داروهاي ضد عفوني کننده موضعي
- ۳۰ - فارماکولوژي غدد مترشحه داخلي
- ۳۱ - ويتامين ها و مواد معدني
- ۳۲ - فارماکولوژي بعضي از بيماريها در ارتباط با دندانپزشکي

۳۹ - کنترل عفونت در دندانپزشکي

تعداد و نوع واحد: ۱ واحد نظري

هدف: آشنایی با بیماریهای عفونی و خطرناک که از راه خون، بزاق یا تنفس انتقال پیدا می کنند و جلوگیری از سرایت این بیماریها از بیماران به یکدیگر و همچنین به دندانپزشک و همکاران وی و یا بالعکس می باشد.

سرفصل دروس:

۱- میکروبیولوژی از دیدگاه کنترل عفونت

۲- مختصری درباره تاریخچه بیماریهای عفونی

۳ – آشنایی با خصوصیات میکروارگانیسمها بطور مختصر:

باکتریها – ویروسها – قارچها

۴ – راه های انتقال عفونت در دندانپزشکی:

انتقال از راه هوا (Air borne infections)

انتقال از راه خون (Blood borne infections)

منابع میکروارگانیسمها

ناقلین بدون علامت

مراحل ایجاد يك بیماری عفونی

مرحله تلقیح (Incubation period)

مرحله اولیه بیماری (Prodromal stage)

مرحله حاد بیماری (Acute stage)

مرحله بهبودی (Convalescence Stage)

۵ – بیماریهای مهم از نظر دندانپزشکی در رابطه با کنترل عفونت:

هپاتیت های ویروسی (E,D,C,B,A)

اهمیت هپاتیت C,B

اپیدمیولوژی

شیوع بیماری هپاتیت B در جهان و ایران

درجه عفونت زائنی هپاتیت B و مقایسه آن با هپاتیت C و ایدز

مراحل سیر بیماری هپاتیت B

تشخیص کلینیکی و لابراتواری

گروه های با ریسک بالا

۶ – ایدز (AIDS)

تاریخچه بیماری و نام گذاری ویروس HIV

اپیدمیولوژی

نحوه ورود ویروس بدرون سلول هدف

مرحله تکثیر ویروس و ایجاد بیماری

علائم بیش از ایدز (ARC)

علائم مرحله ایدز

علائم دهانی ایدز

تستهای آزمایشگاهی تشخیصی

۷ – عفونتهای بیمارستانی

۸ – کنترل عفونت:

تعریف و هدف از کنترل عفونت در دندانپزشکی نکاتی که برای رسیدن به هدف فوق باید رعایت نمود:

(کاهش تعداد میکروارگانیزم های پاتوژن، آشنائی با روشهای صحیح استریل کردن و ضد عفونی وسایل، درمان هر بیمار با این نقطه نظر که وی حتما مبتلاء به یک بیماری عفونی است، حفاظت دندانپزشک و همکاران وی و بیمار از سرایت عفونت)

۹ – مراحل حفاظت شخصی:

شستشوی دستها

استفاده از دستکش و نکاتی که در رابطه با دستکش ها باید دانست

استفاده از عینک و ماسک و گارد صورتی (Face shield)

استفاده از روپوش و گان مناسب

۱۰ – ایمنی در مقابل عوامل عفونت زا:

ایمنی طبیعی: (Natural immunity)

الف: ایمنی اکتیو (Active immunity)

ب: ایمنی پاسیو (Passive immunity)

ایمنی اکتسابی:

الف: ایمنی اکتیو

ب: ایمنی پاسیو

۱۱ - عواملی که باعث کاهش مقاومت بدن در مقابل عفونتها میشوند:

- واکسیناسیون در مقابل هپاتیت B:

فوائد تزریق واکسن

انواع واکسن هپاتیت B

فواصل تزریق - محل تزریق

درصد ایجاد امنیتی

کنترل میزان آنتی بادی ایجاد شده

تزریق یادآوری

۱۲ - استریلیزاسیون:

- تعریف و هدف از استریلیزاسیون

- مراحل که برای انجام يك استریلیزاسیون صحیح باید رعایت شود:

۱ - شستشو و تمیز کردن وسایل قبل از استریلیزاسیون

الف: تمیز کردن وسائل با آب بطور دستی

ب: تمیز کردن وسائل با دستگاه های اولتراسونیک

۲ - بسته بندی کردن وسائل برای جلوگیری از آلودگی مجدد آنها:

- استریل کردن با وسائل حرارتی:

الف: اتوکلاو (Autoclave)

ب: حرارت خشک (Hot-air)

ج: کمی کلاو (Chemiclave)

د: گلاس بید (Glass bead)

- استریل کردن با وسایل غیر حرارتی:

الف: محلول گلو تار آلدئید

ب: گاز اتیلن دی اکساید

۱۳ - تستهای صحت انجام عمل استریلیزاسیون (Monitoring):

الف: فیزیکی (Physical monitoring)

ب: شیمیایی (Chemical monitoring)

ج: بیولوژیکی (Biological monitoring)

۱۴ - نگهداری وسایل استریل شده

۱۵- استریلیزاسیون و ضد عفونی کردن سر توربین ها و هندپیس ها

۱۶ - ضد عفونی کردن (Disinfection)

- تعریف

- روشهای ضد عفونی کردن:

غوطه دادن Immersion

مالیدن روی سطوح Wipe

اسپری کردن Spray

استفاده از کف Foam

۱۷ - خواص یک ماده ضد عفونی کننده خوب

۱۸ - درجه بندی وسایل از نظر میزان آلودگی (Spaulding classification):

الف: آلودگی زیاد Critical

ب: آلودگی متوسط Semi-critical

ج: آلودگی کم Non-critical

۱۹ - مکانیزم عمل مواد ضد عفونی کننده

۲۰ - نکاتی که در رابطه با یک محلول ضد عفونی کننده باید رعایت شود:

الف: Shelf Life

ب: Use life

ج: Reuse Life

۲۱ - مواد ضد عفونی کننده متداول و مورد استفاده در دندانپزشکی و خواص و معایب هر کدام:

الف: هیپوکلریت سدیم

ب: گلو تار آل دئید

ج: ترکیبات آمونیم چهار تایی

د: ترکیبات ایجاد کننده اکسیژن نوزاد

ه: ترکیبات یددار

و: ترکیبات فنلی سنتتیک

ز: الکل

ح: مواد پاک کننده

۲۲ - کنترل عفونت در لابراتوار

۲۳ - آلودگی در مسیر آب یونیت های دندانپزشکی

۴۰ - گوش، حلق و بینی

تعداد و نوع واحد: ۱ واحد نظری

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

سرفصل دروس:

الف) گوش:

۱ - آناتومی و فیزیولوژی گوش - معاینه - رادیوگرافی - آزمایشهای شنوایی - تشخیص کری های یک طرفی و دو طرفی

۲ - بهداشت و بیماریهای گوش

۳ - بیماریهای گوش خارجی

۴ - بیماریهای گوش میانی و عوارض

۵- بیماریهای غیر چرکی گوش

(ب) بینی

۱ - کالبدشناسی و فیزیولوژی بینی و حفره های آن

۲ - معاینه بینی و سینوسها

۳ - سینوزیت فکي - علائم - رادیوگرافی - سردردهای مربوط به سینوسها - درمان.

۴ - خونریزی از بینی و کنترل آن

۵- جسم خارجی در سینوس و صدمات وارده و ارتباط سینوس فکي و دهان

۶- رینیت ها - انحراف تیغه بینی و انسدادها - رینوفارنژیت ها

(ج) حلق:

۱ - آناتومی و فیزیولوژی و معاینه

۲ - آنیژن ها و بیماریهای لوزه و فارنژیت ها

۳ - جسم خارجی در حلق - اختلالات چرکی

۴ - حنجره و بیماریهای آن و انسداد حادثه ای

۵- تراکتوتومی

۴۱ - مواد دندانپزشکی

تعداد و نوع واحد: ۲ واحد نظری

هدف: هدف از این درس آموزش مواد مورد استفاده در زمینه دندانپزشکی و هم چنین آشنائی با خواص مواد می باشد.

۱ - ۴۱ - مواددندانی ۱ نظری (۱ واحد)

۲ - ۴۱ - مواد دندانی ۲ نظری (۱ واحد)

۱ - ۴۱ - مواد دندانی ۱ نظری (۱ واحد)

سرفصل دروس:

۱ - خواص مواد شامل:

الف: خصوصیات مکانیکال:

نیروها - استرس یا تنش - استرین (کرنش) - منحنی استرس استرین - مدولوس آف آلاستی سیتی یا ضریب کشانی - خاصیات ارتجاعی هیداکتیلیتی - خاصیت شکنندگی - رزینسی یا فنریت - تافنس یا چقرمگی - هاردنس یا سختی سطحی - صلبیت یا ریجیدیتی - ویسکوالاستیک

ب: خصوصیات فیزیکی شامل:

A - حرارتی: ضریب انبساط حرارتی LCTE - انتقال حرارتی - نفوذ حرارتی

B - الکتریکال: گالوانیسم - کوروزن - تارنیش

C - اپتیکیال: خصوصیات اپتیکیال یا نوری - پدیده انکسار - پدیده اسکترینگ - پدیده رفلکشن - کره مانفل

هیوکرومواالیو

۲ - مواد پیشگیری کننده: مواد فیشورسیلانت

۳ - فلورایدھا (نوع شیمیایی - شکل تجاری)

۴ - مواد ساینده

۲ - ۲۱ - مواد دندانپزشکی نظری (۱ واحد)

سرفصل دروس:

۱ - کامپوزیت ها و مواد ترمیم کننده هم رنگ

۲ - آمالگام

۳ - بیس ها و لاینرها و سیمان ها

۴ - مواد قالب گیری: الاستومر و غیر الاستومر

۵ - گچ ها

۶ - فلزات قیمتی و غیر قیمتی

۷ - پرسلن

۸ - موم ها

۹ - روش هاي كستينگ

۱۰ - سيم هاي ارتودنسي

۱۱ - آكريل ها و پلاستيك ها

۴۲ - نظام پزشكي - طب قانوني

تعداد و نوع واحد: ۱ واحد نظري

هدف: آشنا نمودن دانشجويان با تاريخچه طب قانوني و نظام پزشكي و قوانين و مقررات حاكم بر روابط مابين پزشك و جامعه

سرفصل دروس:

تاريخ تشكيل نظام پزشكي ايران - مقررات و قوانين مربوط به آن - تاريخ دندانپزشكي از گذشته تا امروز با توجه به نقش و تأثير فرهنگ و تمدن ايران و اسلام

آشنائي با طب قانوني و روشهاي تشخيص هويت در مرگهاي ناشي از حوادث، اتفاقات و حوادث ناشي از درمانهاي دندانپزشكي در داخل و در خارج از مطب كه منجر به مرگ يا معلول شدن بيمار ميگردد.

۴۳- ارتودنسي

تعداد و نوع واحد: ۷ واحد (۳ واحد نظري و ۴ واحد عملي)

هدف: آشنا ساختن دانشجو با عوامل اتیولوژیک ناهنجاریهای دندانی - فکي - صورتی و روشهای تشخیص، پیشگیری و درمان آنها

۱ - ۴۳ - ارتودنسي ۱ نظري (۱ واحد)

۲ - ۴۳ - ارتودنسي ۲ نظري (۱ واحد)

۳ - ۴۳ - ارتودنسي ۳ نظري (۱ واحد)

۴ - ۴۳ - ارتودنسي ۱ عملي (۱ واحد)

۵ - ۴۳ - ارتودنسي ۲ عملي (۱ واحد)

۶ - ۴۳ - ارتودنسي ۳ عملي (۱ واحد)

۷ - ۴۳ - ارتودنسی ۴ عملی (۱ واحد)

۱ - ۴۳ - ارتودنسی ۱ نظری (۱ واحد)

سرفصل دروس:

- ۱ - تعریف و تاریخچه، مقدمات و خدمات ارتودنسی
- ۲ - رشد و نمو جمجمه شامل:
 - الف - اهمیت بررسی رشد و نمو جمجمه
 - ب - مراحل تشکیل استخوان، انواع استخوانسازی
 - ج - متد بررسی رشد و نمو و جمجمه
 - د - رشد و نمو سر و صورت قبل و بعد از تولد
- ۲ - ترمینولوژی در ارتودنسی
- ۴ - آناتومی، فیزیولوژی و مورفولوژی حفره دهان و ساختمانهای وابسته به آن
- ۵- تشکیل اکلوزیون نرمال و عواملی که در بوجود آوردن آن دخالت دارند شامل:
 - الف - رشد و تکامل دندانپ و مراحل تشکیل اکلوزن (شیری، مخلوط، دائمی)
 - ب - وضعیت اکلوزن نرمال در سه بعد
 - ۶ - آشنائی با مال اکلوزن ها شامل:
 - الف - تعریف مال اکلوزن
 - ب - طبقه بندی مال اکلوزن
 - ج - تیپ های مختلف صورتی
 - ۷ - سفالومتری لاترال شامل:
 - الف - آشنائی با نقاط، خطوط و زوایا در سفالومتری
 - ب - آشنائی با آنالیزهای مورد استفاده در تشخیص

۲ - ۴۳ - ارتودنسی ۲ نظری (۱ واحد)

سرفصل دروس:

اتیولوژی مال اکلوزنها شامل:

الف - سیستم های طبقه بندی اتیولوژی

ب - علل عمومی (ارث، مادرزادی، بیماریهای عمومی، محیط ...)

ج - علل موضعی (تعداد دندانها، شکل و اندازه دندانها، زمان و ترتیب رویش دندانها، افتادن دندانهای شیری، پوسیدگی های بافت نرم، عادات)

۷ - تشخیص شامل:

الف - اصول تشخیص

ب - معاینات کلینیکی

ج - تهیه ابزرواسیون

د - قالب گیری و محاسبات مدل های ارتودنسی

ه - تهیه فتوگرافی ها و رادیوگرافی های داخل و خارج دهانی

و - ارزیابی کلیه ضوابط حاصله و طرح ریزی درمان

۸ - اصول بیومکانیک شامل:

الف - بیومکانیک حرکت دندان

ب - واکنش های بافتی متعاقب اعمال نیرو

۲ - ۲۲ - ارتودنسی ۲ نظری (۱ واحد)

سرفصل دروس:

۱ - فلسفه، هدف و زمان درمان و طرح ریزی درمان در دوره های مختلف رویش دندان

۲ - درمان مال اکلوزن های کلاس I شامل:

الف - Space Supervision

ب - Serial extraction

ج - درمان ناهنجاریهای ساده (کراس بایت خلفی، قدامی، فضانگهدار، روش ایجاد فضا)

۲ - درمان مال اکلوزن کلاس II (با دستگاه فانکشنال)

۴ - درمان مال اكلوژن كلاس III كاذب (با دستگاہ چین كپ)

۵ - درمان مشكلات ورتيكالي

۶ - درمان مشكلات لاترالي

۷ - شكافهاي دهان و صورت شامل:

الف - طبقه بندي

ب - مورفولوژي و نحوه تشليط

ج - درمان

۸ - اختلالات مفصل، گيجگاهي فكي در رابطه با اكلوژن

۹ - ارتودنسي پيشگيري و وظائف دندانپزشك عمومي

۱۰ - پيش آگهي و مراقبتهاي پس از درمان، ريلپس و خطرات ناشي از درمانهاي غلط ارتودنسي

* منظور درمانهايي است كه با دستگاہ متحرك در طول سه ترم كلينيكي حداقل به ۸۰% از اهداف دستيابي امكان پذير باشد و نياز به کاربرد دستگاههاي ثابت نداشته باشد.

** درمان فانكشنال مال اكلوژن هاي كلاس II خفيف بدون كرودينگ كه با تشخيص قطعي استادبخش و با هدف هدايت رشدي حداكثري در طول سه ترم كلينيكي نتيجه مطلوب حاصل گردد.

۴ - ۲۲ - ارتودنسي ۱ عملي (۱ واحد)

محل آموزش: فانتوم

میزان حداقل آموزش (Requirement)

۱- شناسائي لوازم و مواد مورد استفاده در ارتودنسي

۲ - قالب گيري، تراش قالب و تهيه مدلهاي ارتودنسي

۳ - خمش سيم: تمرين خمش بر روي مدل تخته اي

۴ - ساخت كروشه ادم (Adm's)

۵ - ساخت فنر Z, 8 و فينگراسپرينگ

۶ - ساخت C كلاسپ

۷ - ساخت آرك Flexible

۵ - ۴۳ - ارتودنسي ۲ عملي (۱ واحد)

۶ - ۴۳ - ارتودنسي ۳ عملي (۱ واحد)

۷ - ۴۳ - ارتودنسي ۴ عملي (۱ واحد)

میزان حداقل آموزش (Requirement)

ارتودنسي عملي ۲ و ۳ و ۴ هر کدام به میزان يك واحد كار عملي در كلينيك و بخش شامل:

الف - تهیه ابزارواسیون، قالب گیری و تهیه مدلهاي گچی و محاسبات لازم

ب - تشخیص و طرح ريزي درمان و نحوه درمان (مشاوره با استاد)

ج - ساختن دستگاہهاي مورد لزوم بیمار و نصب و پیگیریهاي لازم

د - تهیه مدارك نهائي بیمار و بررسی نتایج حاصله هر دانشجو موظف است در طول سه ترم كلينيكی حداقل يك بیمار جدید با ضوابط ذکر شده در مورد نوع درمانهاي مجاز در سرفصل دروس ارتودنسي ۳ نظري را پذیرش و درمان نماید.

همچنین ادامه درمان دو بیمار ارجاعي از طرف بخش مربوط به دانشجویان در شرف فارغ التحصیلی جزء ریکورمنت عملي مي باشد.

باضافه معاینات كلينيكی حداقل ۵ بیمار مراجعه کننده به بخش به منظور ارائه نحوه تشخیص مال اکلوژن و عوامل اتیولوژیک مربوطه از ضروریات است.

۴۴ - اندودانتیکس

تعداد و نوع واحد: ۱۰ واحد (۳ واحد نظري و ۷ واحد عملي)

هدف: آموزش مجموعه اي از دروس نظري و عملي به دانشجویان بطوریکه قادر به تشخیص و درمان ضایعات مرتبط پالپ، پري اپیکال و عوارض عفونت هاي ناشی از آنها باشند.

۱ - ۴۴ - اندودانتیکس ۱ نظري (۱ واحد)

۲ - ۴۴ - اندودانتیکس ۲ نظري (۱ واحد)

۳ - ۴۴ - اندودانتیکس ۳ نظري (۱ واحد)

۴ - ۴۴ - اندودانتیکس ۱ عملي (۲ واحد)

۵ - ۴۴ - اندودانتیکس ۲ عملي (۲ واحد)

۶ - ۴۴ - اندودانتیکس ۳ عملي (۲ واحد)

۷ - ۴۴ - اندودانتیکس ۴ عملي (۱ واحد)

۱ - ۴۴ - اندودانتیکس ۱ نظري (۱ واحد)

سرفصل دروس:

- ۱ - تعريف، فلسفه و تاريخچه اندودانتیکس
- ۲ - آشنائي با آناتومي داخلي دندان
- ۳ - اصول تهیه حفره دسترسي به پالپ دندان
- ۴ - آشنائي با ابزار و وسائل اندودانتیکس
- ۵ - اصول بيولوژيکي و اهداف تميز کردن کانالهاي دندان
- ۶ - تميز کردن و شکل دهی کانالهاي مستقيم
- ۷ - تميز کردن و شکل دهی کانالهاي خمیده
- ۸ - آشنائي با حوادث حين درمان
- ۹ - آشنائي با مواد مورد مصرف در اندودانتیکس
- ۱۰ - روشهاي مختلف پر کردن کانال ریشه
- ۱۱ - اصول استريليزاسيون در اندودانتیکس
- ۱۲ - راديوگرافي در اندودانتیکس

۲ - ۴۴ - اندودانتیکس ۲ نظري (۱ واحد)

سرفصل دروس:

- ۱ - جنين شناسي و بافت شناسي پالپ، پري اپیکال و عاج
- ۲ - التهاب پالپ و عوامل تحريکي
- ۳ - میکروبيشناسي و ایمني شناسي در اندودانتیکس
- ۴ - بيماريهاي پالپ
- ۵ - پيشگيري از بيماريهاي پالپ

- ۶ - بیماریهای پری آپیکال
- ۷ - آشنایی با اصول تشخیص و تستهای حیاتی دندان در اندودانتیکس
- ۸ - طرح درمان در اندودانتیکس
- ۹ - شناخت عوامل موثر در انتخاب دندان و آموزش بیمار
- ۱۰ - بی حسبی موضعی در اندودانتیکس
- ۱۱ - ایزولاسیون در اندودانتیکس و استفاده از رابردم
- ۱۲ - فوریتهای اندو
- ۱۳ - فارماکولوژی در اندو

۲ - ۴۴ - اندودانتیکس ۲ نظری (۱ واحد)

سرفصل دروس:

- ۱ - پیشگیری و درمان حوادث حین درمان
- ۲ - درد و کنترل آن در اندودانتیکس
- ۳ - پیشگیری و درمان فوریتهای حین و متعاقب درمان
- ۴ - اصول تشخیص و درمان دندانهای صدمه دیده از ضربه (درمان دندانهای با آپکس باز)
- ۵- تشخیص و درمان ضایعات اندو - پریو
- ۶ - اصول جراحیهای اندودانتیکس
- ۷ - تحلیل ریشه و روشهای درمان آن
- ۸ - موفقیت و عدم موفقیت در اندودانتیکس
- ۹ - درمان مجدد در درمان ریشه
- ۱۰ - سیر ترمیم ضایعات پری آپیکال
- ۱۱ - سفید کردن دندانها

۴ - ۴۴ - اندودانتیکس ۱ عملی (۲ واحد)

محل آموزش: فانتوم

تهیه حفره دسترسي و تهیه کانال و پر کردن دندانها (انواع دندانها در فك بالا پائين در فانتوم)

۵ - ۴۴ - اندودانتیکس ۲ عملي (۲ واحد)

میزان حداقل آموزش (Requirement)

واحد عملي دو شامل درمان ده کانال (شامل دندانهاي تك کانال و دو کانال)

۶ - ۴۴ - اندودانتیکس ۳ عملي (۲ واحد)

میزان حداقل آموزش (Requirement)

واحد عملي ۳ شامل درمان ۱۵ کانال (حداقل سه دندان مولر)

۷ - ۴۴ - اندودانتیکس ۴ عملي (۱ واحد)

میزان حداقل آموزش (Requirement)

واحد عملي ۴ شامل درمان ۸ کانال (حداقل ۲ مورد درمان مجدد)

دانشجو لازم است در طول واحدهاي عملي کلينيکي حداقل دو دندان تروماتيزه را مورد درمان قرار دهد و در نمايش حداقل يك مورد جراحي پري راديکولر شرکت نماید. دندانهاي درمان شده جهت ترميم تاج به بخش ترميمي و يا پروتز مراجعه خواهند نمود.

۴۵ - بیماریهای دهان و تشخیص

تعداد و نوع واحد: ۸ واحد (۵ واحد نظري و ۳ واحد عملي)

هدف: هدف از آموزش بیماریهای دهان و تشخیص شناخت و درمان ضایعاتي است که با منشاء عمومي و موضعي و یا هر دو در محیط دهان تظاهر مي نمایند:

۱ - ۴۵ - بیماریهای دهان و تشخیص ۱ نظري (۲ واحد)

۲ - ۴۵ - بیماریهای دهان و تشخیص ۲ نظري (۲ واحد)

۳ - ۴۵ - بیماریهای دهان و تشخیص ۳ نظري (۱ واحد)

۴ - ۴۵ - بیماریهای دهان و تشخیص ۱ عملي (۱ واحد)

۵ - ۴۵ - بیماریهای دهان و تشخیص ۲ عملي (۱ واحد)

۶ - ۴۵ - بیماریهای دهان و تشخیص ۳ عملي (۱ واحد)

۱- ۴۵ - بیماریهای دهان و تشخیص ۱ نظری (۲ واحد)

سرفصل دروس:

۱ - انواع معاینه شامل:

معاینات اورژانس - معاینه جهت بیماریابی (Screening، معاینه کامل) نحوه گرفتن تاریخچه، علت مراجعه، شکایت اصلی، بیماری کنونی، تاریخچه پزشکی، دندانپزشکی خانوادگی، اجتماعی و گذشته بیمار

۲ - اصول معاینه (مشاهده، گوش دادن، دق و لمس)

معاینات کلینیکی:

الف: ارزیابی وضع کلی بیمار و معاینات خارج دهانی شامل معاینات سر و صورت و گردن، جمجمه و غدد لنفاوی

ب: یادآوری از ساختمان مخاط دهانی از نظر آناتومیکی هیستولوژیک در نواحی مختلف و معاینات داخلی دهانی شامل: معاینه لب، گونه زبان لثه ها، کام، دندانها و بررسی ساختمان طبیعی مخاط دهان و شاخص های آناتومیکی آن در قسمتهای مختلف

۳ - علائم سوپراکتیو و ابزکتیو

۴ - ضایعات اولیه (Basic Lesions) و تغییرات ثانویه

(ماکول، پاپول، ندول، پلاک، وریکول، بول، پوستول، اروزبون زخم، تومور، آتروفی اپیتلیالی و یادآوری مختصری از تغییرات هیستوپاتولوژیک، نظیر هیپرکراتوز، پاراکراتوز، اسپونجیوز آکانتوزیس، دژنراسانس هیدروپیک و غیره و تذکر این نکته که مطالب فوق بطور مفصل در دروس پاتولوژی دهان گفته شده است.

۵ - ضایعات شایع و تکاملی حفره دهان

اختلالات لب ها (لب شکر، فرورفتگیهای مادرزادی گوشه لب، لب کوتاه (Incompetent lips) و (Double lips) کام (کام شکاف دار) زبان و کوچکی و بزرگی، شیاردار، جغرافیائی، مدیان رومبوتید، تیروئید زبانی، زبان سیاه مودار واریس زیر زبان)

گونه ها (لوکوداما، چینهای مخاطی ارثی سفید رنگ و Linea alba)

لثه ها (فیروماتوزیس ارثی لثه)

۶- ضایعات مخاط دهان در اثر عوامل فیزیکی، شیمیائی و آلرژیک

الف: عوامل فیزیکی:

۱ - ۶ - عوامل تروماتیک (زخمهای تروماتیک، گلوستیت و پاپیلایتیس، هیپرپلازی پاپیلازی کام، پارگی، لهدگی و غیره)

۲ - ۶ - عوامل فیزیکی (تغییرات حرارتی، گرما، سرما، الکتریسیته، گالوانیزم، اثرات رادیاسیون بر مخاط دهان و دندانها)

۳ - ۶ - عوامل شیمیایی و داروها (دیپلانتین، آنتی بیوتیک ها، کورتیکواستروئیدها، آنتی نئوپلاستیک ها، ضد حاملگی، ضد مالاریا و فلزات سنگین (بیسموت، جیوه، سرب و غیره)

۴ - ۶ - حساسیت و آلرژی (کلیات آلرژی، مکانیسم انواع آلرژی، ادم آنژیونورتیک، ضایعات آلرژیک مخاط دهان)

۷ - بیماریهای استخوان و دندان با منشاء ژنتیکی

استئوژنریس ایمپرفکتا، استئویتروزیس، آکندروپلازی، کلئیدوکرانیال دیس استوزیس، چروبیسم و غیره

۸ - آفت و سندرمهای وابسته

(تعریف، اشکال کلینیکی، اتیولوژی، درمان، سندرم بهجت و...)

۹ - بیماریهای غدد و متابولیک

(هورمونال شامل هیپوفیز، تیروئید، پاراتیروئید، فوق کلیه، پانکراس و بیماریهای گروه هیستوسایتوزیس (X)

۱۰ - بیماریهای خون

(بیماریهای گلبولهای قرمز، سفید، پلاکتها و غیره)

۱۱ - پیگمانتاسیون های مخاط دهان

(سلولهای ملانوسیت، پیگمانتاسیونهای پاتولوژیک با منشاء داخلی و خارجی، خال، آدیسون، سندرم آلبرایت، پوتزچگرز، نوروفایبروماتوزیس، هموکروماتوزیس، ملانوما، بیلیروبین، پیگمانتاسیون در اثر داروها و مواد شیمیایی و فلزات سنگین)

۲ - ۴۵ - بیماریهای دهان و تشخیص ۲ نظری (۲ واحد)

سرفصل دروس:

۱ - بیماریهای عفونی دهان (فقط عفونت های اختصاصی)

۱ - ۱ - بیماریهای ویروسی (اطلاعات کلی در مورد ویروسها و چگونگی پاتوژنریس آنها، عکس العمل دفاعی بدن در مقابل عفونت های ویروسی، استوماتیت تبخالی اولیه، آبله مرغان و زونا و رابطه آنها با یکدیگر هرپانجینا، بیماری دست پا و دهان، فارنژیت حاد لنفونولر، مونونوکلئوزیس عفونی، زگیل ویروسی، اریون، سرخک، اشاره ای به ایدز و اینکه در بیماریهای سیستم ایمنی توضیح داده خواهد شد.

۲ - ۱ - بیماریهای باکتریال (نکروز حاد لته (ANUG)، مخمك، ديفتري، سل سيفيليس، جذام، آكتينومايكوزيس

۲ - ۱ - بیماریهای قارچی (کاندیدیوزیس، هیستوپلاسمازموزیس، بلاستومایکوزیس)

۲ - ضایعات سفید رنگ

لیکن پلان، لوکوپلاکیا، ضایعات سفید رنگ... با غشاء کاذب

۲ - بیماریهای غدد بزاقی

آناتومی و فیزیولوژی غدد بزاقی بطور مختصر و اختلالات غدد بزاقی

۲ - دردهای صورتی با منشأ غیر دندانی (Chronic facial pain)

نورالژی تری ژومو، دردهای آتی پیک صورت، میگرن، نورالژی میگرنی دوره ای (PMN)، تمپورال آرتراپاتیس، دردهای ناشی از آنژین صدری، دردهای ناشی از اختلالات (MPDS TMJ فقط از نظر تشخیص افتراقی) سینوزیت حاد و مزمن و گلوکوما

۵ - بیماریهای سیستم عصبی عضلانی

میاستنیا گواویس، مالتیپل اسکلروزیس، بلس پالسی، Strock, CVA

۶ - بیماریهای وزیکولوبولوز

پمفیگوس، پمفیگوئید مخاطی خوش خیم، اریتماالتیفرم، اپی درمولایزیس بولوزا

۷ - داروشناسی

داروهای ضد درد، آرام بخش و خواب آور، شل کننده عضلات مخطط، داروهای موثر بر سیستم اتونومیک، کورتیکواستروئیدها، آنتی هیستامین ها، آنتی بیوتیک ها و داروهای ضد ویروسی

۲ - ۲۵ - بیماریهای دهان و تشخیص ۲ نظری (۱ واحد)

سرفصل دروس:

۱ - تفسیر تستهای آزمایشگاهی

(تستهای کلی خون CBC و ایندکس های گلبول های قرمز، تست های شیمیایی خون (کلسیم، فسفر، آکالن فسفاتاز اوره، اسید اوریک، کلسترول، تری گلیسریدها، آهن، فولیت، B12 و غیره تستهای انعقادی خون و شکنندگی عروق، تستهای سرولوژیک غیر اختصاصی مثل، CRP ESR و تستهای اختصاصی مثل هپاتیت، سیفیلیس، مونونکلئوزیس عفونی و ایدز

۲ - کلیات و اصول ایمنولوژی

بیماریهای نقص اولیه و ثانویه سیستم ایمنی شامل سندرمهای دی جرج، بوروتون، نقص ایمنی اکتسابی (ایدز و اتوایمیونیتی و بیماریهای بافت همبند)

۳ - ضایعات و شرایط پیش سرطانی حفره دهان

اریتروپلاکیا، لوکوپلاکیا، فایبروزیس زیر مخاطی، سیفیلیس، آنمی پرنیشرز، سندرم پلامر وینسون و... تشخیص اسکواموس سل کارسینوماي دهان (اپیدمیولوژی انواع کلینیکی، اتیولوژی، روشهای تشخیصی، مراحل و روشهای درمانی)

۴ - ضایعات شبه تومور حفره دهان از نظر تشخیص افتراقی کلینیکی

پولیپ فایبروایپتیلیالی، پایوژنیک گرانولوما، پری فرال جاینت سل، دنجرهایپرپلازیا و غیره

۴ - ۴۵ - بیماریهای دهان و تشخیص ۱ عملی (۱ واحد)

میزان حداقل آموزش (Requirement)

۱ - آشنائی با روشهای عملی معاینات داخل دهانی و خارج دهانی در کلینیک و همچنین تهیه حداقل ۶ مورد پرونده کامل

۲ - تهیه حداقل یک سمینار از مقالات و کتب مرجع که توسط کادر آموزشی گروه تعیین می گردد

۳ - معاینه و توزیع بیمار (Screening) و تنظیم کارت بیمار جهت مراجعه به بخش های مختلف (داشتن حداقل ۵۰ کارت امضاء شده توسط اساتید مربوطه ضروری است)

۴ - گذراندن امتحان در پایان ترم

۵ - ۴۵ - بیماریهای دهان و تشخیص ۲ عملی (۱ واحد)

میزان حداقل آموزش (Requirement)

۱ - شرکت در کلاسهای پروجکشن از ضایعات مختلف حداقل ۶ جلسه و شرکت در بحث روزانه کلینیکال پاتولوژی

۲ - تهیه حداقل ۲ سمینار از مقالات و کتب مرجع و ارائه آنها به صورت کنفرانس و جواب دادن به سوالات اساتید و سایر دانشجویان

۳ - معاینه بیمار شامل تشکیل پرونده کامل از بیماریهای دهان و سیستمیک حداقل ۱۰ مورد

۴ - معاینه و توزیع بیمار و تهیه کارت (Screening) و داشتن ۵۰ امضاء از استاد مربوط

۶ - ۴۵ - بیماریهای دهان و تشخیص ۳ عملی (۱ واحد)

میزان حداقل آموزش (Requirement)

- ۱ - بررسی کیس های مشکل و پیشرفته شامل: تهیه پرونده، طرح تشخیص های افتراقی و تشخیص نهایی بعد از انجام آزمایشات لازم، تهیه اسلاید و گزارش به صورت گزارش مورد (Case report) حداقل ۱ مورد
- ۲ - آشنائی با روشهای درخواست مشاوره (Consultation) با سایر همکاران و طرح درمانهای تخصصی و پیشرفته
- ۳ - آشنائی با درخواست آزمایشات پاراکلینیکی و کسب توانائی در تفسیر نتایج آنها نظیر: (رادیوگرافی - سیتی اسکن و تستهای لابراتواری)
- ۴ - آشنائی با روشهای نمونه برداری (بیوپسی - سیتولوژی و اسمیرهای باکتریولوژیک)
- ۵- نسخه نویسی و راهنمائی بیمار از نظر مراحل درمانی و توصیه های لازم

۴۶ - پریدونتولوژی

تعداد و نوع واحد: ۷ واحد (۲ واحد نظری و ۴ واحد عملی)

هدف: ارائه مجموعه ای از دروس نظری و عملی به دانشجویان جهت آشنائی و شناخت ضایعات بافت های نگهدارنده دندان و پیشگیری از ایجاد و درمان بیماریهای پریدونتال می باشد.

۱ - ۴۶ - پریدونتولوژی ۱ نظری (۱ واحد)

۲ - ۴۶ - پریدونتولوژی ۲ نظری (۱ واحد)

۳ - ۴۶ - پریدونتولوژی ۲ نظری (۱ واحد)

۴ - ۴۶ - پریدونتولوژی ۱ عملی (۱ واحد)

۵ - ۴۶ - پریدونتولوژی ۲ عملی (۱ واحد)

۶ - ۴۶ - پریدونتولوژی ۲ عملی (۱ واحد)

۷ - ۴۶ - پریدونتولوژی ۴ عملی (۱ واحد)

۱ - ۴۶ - پریدونتولوژی ۱ نظری (۱ واحد)

سرفصل دروس:

۱ - مقدمه و تاریخچه

۲ - هیستوآناتومی پریدونشیوم شامل:

یادآوری مباحث لثه - سیمان ریشه دندان - لیگامان پریدونتال - استخوان آلوتول - هیستوژنز اپی تلیال اتچمنت

۳ - اتیولوژی بیماریهای پریدونتال شامل:

عوامل اتیولوژیک موضعی و سیستمیک (اثر کمبود ویتامینها و...)

۴ - میکروبیشناسی بیماریهای پریدونتال شامل:

پلاک میکروبی و مکانیسم تشکیل آن

۵ - ترومای اکلوزن

۶ - پاتوژنی بیماریهای پریدونتال شامل:

مکانیسم تخریب بافتی و ایمنولوژی

۷ - اپیدمیولوژی بیماریهای پریدونتال

۸ - پیشگیری بیماریهای پریدونتال و طرق مختلف آن در دندانپزشکی شامل شناخت:

الف - روشهای مختلف مسواک زدن و نحوه تعلیم آن به بیمار

ب - استفاده از وسایلی کمکی در اعمال برداشتن پلاک میکروبی

ج - فلوراید و نقش آن در دندانپزشکی پیشگیری و تجویز سیستمیک و موضعی

د - نحوه کنترل مکرر بهداشت دهان بیمار

ه - کلیاتی راجع به خمیر دندان ها و دهان شویه ها و مواد پولیش کننده (عوامل شیمیایی کنترل کننده پلاک)

۲ - ۴۶ - پریدونتولوژی ۲ نظری (۱ واحد)

سرفصل دروس:

۱ - نشانه و سمپتومهای بیماریهای پریدونتال و طبقه بندی آن

۲ - کلیات راجع به بیماریهای هیپرپلاستیک لثه

۳ - معاینه و چگونگی تکمیل پرونده بیمار

۴ - پیش بینی بیماری و طرح درمانی

- ۵ - تشخیص: تفسیر رادیوگرافیک در پریدانتیکس
- ۶ - شناخت و طرز استفاده از وسایل: قلمهای جرمگیری و کورتاژ - و درمانهای جراحی
- ۷ - نحوه جرم گیری شامل:
- الف - روش جرم گیری بالای لثه
- ب - روش جرم گیری زیر لثه
- ج - تسطیح سطح ریشه
- د - جرم گیری با روش اولتراسونیک
- ۸ - کورتاژ لثه و مکانیسم ترمیم پس از آن
- ۹ - موارد اورژانس بیماریهای پریدنتال در بیماریهای حاد زیر و درمان آنها:
- الف - آبسه پریدنتال
- ب - A.N.U.G (ژنژیویت اولسرونکروتیک حاد)
- ج - پری کرونایتیس
- د - ژنژیویت حاد

۳ - ۴۶ - پریدونتولوژی ۲ نظری (۱ واحد)

سرفصل دروس:

- ۱ - مراحل و اصول کلی جراحی بیماریهای پریدونتال شامل مباحث:
- الف - ژنژیوکتومی و ژنژیوبلاستی
- ب - کلیات در مورد عمل فلپ ساده
- ۲ - طبقه بندی و موارد استعمال موکوژنژیوال
- ۳ - انواع پیوندهای لثه
- ۴ - روش عمل در جراحیهای موکوژنژیوال
- ۵ - انواع جراحی های استخوان
- ۶ - کلیات راجع به نواحی تقسیم ریشه ها

- ۷ - روشهای بخیه و انواع مختلف موارد بخیه
- ۸ - انواع خمیرهای پانسمان در بیماریهای پریدونتال و ویزیتهای پس از آن
- ۹ - حساسیت دندان‌ی و درمان آن
- ۱۰ - اکلوزن در رابطه با بیماری پریدونتال
- ۱۱ - ضایعات پریدو و ارتباط آن با اندو، پروتز و ارتودنسی
- ۱۲ - طبقه بندی انواع اسپلینت ها و موارد اسپلینت های موقت و اجرای آنها
- ۱۳ - کلیات راجع به ایمپلنت های دندان‌ی

۴ - ۴۶ - پریدونتولوژی ۱ عملی (۱ واحد)

محل آموزش: فانتوم و کلینیک

میزان حداقل آموزش (Requirement)

- ۱ - آموزش بهداشت
- ۲ - آشنایی با وسایل
- ۳ - تشخیص لثه و پریدونشیم سالم و فیزیولوژیک
- ۴ - استریل کردن و روشهای آن
- ۵ - طرز کار با وسایل
- ۶ - اصول تیز کردن وسایل
- ۷ - جرم گیری بر روی کست

۵ - ۴۶ - پریدونتولوژی ۲ عملی (۱ واحد)

میزان حداقل آموزش (Requirement)

- ۱ - معاینه و تشکیل پرونده
- ۲ - تشخیص و طرح درمان بیماریهای لثه
- ۳ - جرم گیری بالا و زیر لثه ای با وسایل دستی (۳ بیمار)

۴ - صاف کردن سطح ریشه دندان با وسایل دستی (۱ بیمار)

۶ - ۴۶ - پریدودنتولوژی ۳ عملی (۱ واحد)

میزان حداقل آموزش (Requirement)

- ۱ - تشخیص و طرح درمان بیماریهای پریدودنتال
- ۲ - آموزش نحوه استفاده از دستگاه اولتراسونیک
- ۳ - جرم گیری بالا و زیر لثه ای همراه با صاف کردن سطح ریشه با وسایل اولتراسونیک (۴ بیمار)
- ۴ - کورتاژ یا Enap (۱ بیمار)

۷ - ۴۶ - پریدودنتولوژی ۴ عملی (۱ واحد)

میزان حداقل آموزش (Requirement)

- ۱ - تشخیص بیماریهای پریدودنتال
- ۲ - درمان اورژانسیهای پریدودنتال (۲ بیمار)
- ۳ - جرم گیری بالا و زیر لثه همراه با صاف کردن سطح ریشه دندان (۲ بیمار)
- ۴ - کورتاژ لثه (۱ بیمار)
- ۵ - کمک کردن در جراحیهای پریدودنتال (۲ بیمار)
- ۶ - جراحیهای پریدودنتال (۱ بیمار)

۴۷ - پروتز متحرک پارسیل

تعداد و نوع واحد: ۸ واحد (۲ واحد نظری و ۶ واحد عملی)

هدف: آشنائی با آماده سازی دهان جهت پذیرفتن پروتز پارسیل متحرک و درمان بی دندانپاریسلی در یک قوس دندانپ آماده جهت شروع ساخت یک پروتز پارسیل متحرک

۱ - ۴۷ - پروتز متحرک پارسیل ۱ نظری (۱ واحد)

۲ - ۴۷ - پروتز متحرک پارسیل ۲ نظری (۱ واحد)

۳ - ۴۷ - پروتز متحرک پارسیل ۱ عملی (۲ واحد)

۴ - ۴۷ - پروتز متحرك پارسيل ۲ عملي (۲ واحد)

۵ - ۴۷ - پروتز متحرك پارسيل ۳ عملي (۲ واحد)

۱ - ۴۷ - پروتز متحرك پارسيل ۱ نظري (۱ واحد)

سرفصل دروس:

- اختصاصات يك طبقه بندي قابل قبول
- كلاس بندي قوس هاي بي دندانپي پارسيل
- كندي - اپلگيت

- كلاس بندي پروتز پارسيل متحرك

- كرادوك (بر مبناي نوع ساپورت)

۲ - اجزاي پروتز پارسيل متحرك:

- اتصال دهنده هاي اصل فك بالا و طراحي آنها
- اتصال دهنده هاي اصلي فك پائين و طراحي آنها

۳ - ساپورت (Support)

- تعريف
- انواع ساپورت
- رست
- تعريف
- عمل اصلي
- اعمال كمكي
- جايگاه رست و انواع آن

۴ - Survey:

- شرح دستگاه سرويور
- علل Survey

- فاکتورهای مؤثر در سروی کردن

۵ - گیر (Retention):

- تعریف

- فاکتورهای مؤثر در گیر

- انواع گیرهای مکانیکی (نگهدارنده های مستقیم)

- کلاسپ

- تعریف

- شرایط يك کلاسپ

- Support

- Retention

- Stabilization

- Reciprocation

- Encirclement

- Passivity

- انواع کلاسپ ها

۶ - نگاهدارنده غیر مستقیم:

- عوامل مؤثر در جلوگیری از حرکات پروتزهای پارسیل متحرک

- حرکات چرخشی و محورهای آنها

- انواع

- اعمال کمکی

۷ - بیس (Base)

- تعریف

- انواع، معایب و مزایا

- اعمال

- الف: در پروتزهاي پارسيل Tooth bounded
- ب: در پروتزهاي پارسيل Tooth, Tissue, bounded
- شرايط يك بيس ايده آل

۸ - اتصال دهنده هاي فرعي:

- تعريف

-اعمال، فرم و محل

۹ - قالب گيري:

- مواد قالب گيري
- قالب گيري اوليه و كست اوليه
- مراحل انجام كار بروي كست اوليه
- Survey
- طراحي اسكلت فلزي
- تري اختصاصي
- قالب گيري اصلي
- قالب گيري اصلي و تهيه كست اصلي
- سروبي و مراحل لابراتواري بروي آن Relief, Blockout

۱۰ - دوبليکيت و فرم دادن الگوي عمومي:

- کارهاي لابراتواري:
- اسپروگذاري
- سيلندرگذاري
- كستينگ
- پاليش

۲-۴۷ - پروتز متحرك پارسيل ۲ نظري (واحد)

سرفصل دروس:

۱ - تشخيص و طرح درمان:

- جراحي
- درمانه‌اي پرپودنتال
- ارتودنسي
- اكلوزال تراپي
- آماده نمودن دندانهاي پايه
- تصحيح كانتور دندانها با تراش
- كورون
- اسپلینت (بریج - اسپلینت بار)
- مروري بر اچمنت هاي داخل تاجي، خارج تاجي

۲ - اصول طراحي پروتز پارسيل:

- اصول بيومكانيك (اهرم ها، سطوح شيب دار، Wedging)
- اختلاف طراحي بين دو گروه عمده كلاس هاي I و II و كلاس III كندي
- تفاوت در ساپورت و گير
- طراحي اجزاء پروتز براساس نوع ساپورت (بافتي دنداني - دنداني)

۳ - قالب گيري:

- تعريف
- قالب گيري آناتوميك
- قالب گيري فانكشنال
- چند روش قالب گيري فانكشنال

۴ - الئورن:

- تماس هاي اكلوزالي مناسب در كلاس هاي مختلف كندي

- تماس اكلوزالي مناسب پروتز تك فكي در مقابل پارسيل متحرك

۵ - ثبت روابط:

- امتحان كردن اسكلت فلزي در دهان

- روش هاي مختلف ثبت روابط فكي

- ارتباط مستقيم كست ها

- ثبت روابط با ركورد بيس و موم اكلوژن

- موم اكلوزيون با بيس آكريلي

- موم اكلوزيون با اسكلت فلزي

- ثبت فيس بو

- انتقال روابط فكي به آرتيكولاتور

- انتقال كست بالا با فيس بو

- انتقال كست پائين

۶ - انتخاب و چيدن دندانها:

- نحوه انتخاب دندانهاي قدامي و خلفي

- طرز چيدن دندانهاي قدامي و خلفي

- امتحان كردن دندانهاي چيده شده

۷ - مراحل لابراتواري:

- مدلاژ، مغل گذاري، پختن

- خارج كردن از مغل، انتقال مجدد به آرتيكولاتور

- تنظيم سطوح اكلوزالي، جدا كردن پروتز از كست ها

- پرداخت

۸ - تحويل پروتز به بیمار:

- بررسي انطباق اجزاء پروتز با انساج مربوطه

- بررسي روابط اكلوزالي

- ثبت روابط و انتقال مجدد به آرتیکولاتور - رفع خطاهای اکلوزالی
- دستورات بهداشتی و نحوه استفاده از پروتز
- بازدیدهای بعدی

۹ - ری بیس، ریلاین - ترمیم:

- موارد تجویز
- طرز عمل

۱۰ - پروتزهای پارسیل موقت و فوری و غیر عادی:

- معرفی یک مورد
- نحوه و مراحل درمان
- استفاده از پروتزهای موقت جهت Tissue Conditioning

۱۱ - پروتزهای فکی صورتی:

- طبقه بندی Cleft (ضایعات مادرزادی)
- طبقه بندی Arramany (ضایعات اکتسابی)
- معرفی یک مورد و نحوه مراحل درمان

۳ - ۴۷ - پروتز متحرک پارسیل ۱ عملی (۲ واحد)

محل آموزش: فانوم

میزان حداقل آموزش (Requirement)

ساخت اسکلت فلزی پروتز پارسیل بر روی مدل

۴ - ۴۷ - پروتز پارسیل ۲ عملی (۲ واحد)

میزان حداقل آموزش (Requirement)

جایگزینی بی دندانهای یک فک بیمار با پروتز

پارسیل دارای اسکلت فلزی

۵- ۴۷ - پروتز متحرك پارسيل ۳ عملي (۲ واحد)

میزان حداقل آموزش (Requirement)

معالجه يك بیمار با پروتز پارسيل داراي اسكلت فلزي

۴۸ - پروتز ثابت

تعداد و نوع واحد: ۱۱ واحد (۳ واحد نظري و ۸ واحد عملي)

هدف:

- ۱ - يادگيري، فهم و درك مطالب و بكار بردن مطالب تئوري دركارهاي كلينيكي
- ۲ - آموزش علمي و عملي بمرطور ترميم دندانها و جايگزيني دندانهاي از دست رفته
- ۳ - آموزش نحوه حفظ دندانها موجود با رستوريشن هاي ثابت و رعايت بهداشت و نکات پيشگيري
- ۴- آموزش نحوه تأمين زيبائي و فانكشن مورد نياز بيماران

۱- ۴۸ - پروتز ثابت ۱ نظري (۱ واحد)

۲ - ۴۸ - پروتز ثابت ۲ نظري (۱ واحد)

۳- ۴۸ - پروتز ثابت ۳ نظري (۱ واحد)

۴ - ۴۸ - پروتز ثابت ۱ عملي (۴ واحد)

۵- ۴۸ - پروتز ثابت ۲ عملي (۲ واحد)

۶ - ۴۸ - پروتز ثابت ۳ عملي (۲ واحد)

۱ - ۴۸ - پروتز ثابت ۱ نظري (۱ واحد)

سرفصل دروس:

۱- مقدمات پروتز ثابت:

معرفي، تاريخچه، ترمينولوژي

۲ - اصول بیومکانیکی تراش:

قوانین و اصول تراش

انواع تراش و فینش لاین ها (مزایا و معایب)

انتخاب محل قراردادن فینش لاین

۳ - تراش و آماده کردن دندان برای فول کراون:

تراش دندان برای کراون - تمام ریختگی فلزی آلیاژ - پرسنل تمام پرسلنی (از قبیل ژاکت کراون و...)

۴ - آشنایی با روش های ساخت روکش های موقت (بطور مختصر)

۵- اصول و روشهای قالب گیری:

آماده کردن نسوج دهانی، کنار زدن لثه و کنترل بزاق برای قالب گیری

مواد قالب گیری مزایا و معایب هر یک

روشهای قالب گیری (قالب گیری با الاستومرها) و تهیه تری اختصاصی

۶ - تهیه کست و دای (Working Cast, Dies)

تکنیک های مختلف پین گذاری و تهیه دای

انواع دای (دای گچی، دای فلزی (الکترولیز)، دای اپوکسی رزین)

تریم و دیچ کردن دای

۷ - روشهای رکوردگیری و انتقال کستها به ارتیکولاتورها:

انتقال کست بالا: فیس بو و استفاده از فیس بو

انتقال کست پائین: اکلوزن مرکزی (CO) و رابطه مرکزی (CR)، روشهای ثبت CO و CR

مواد رکوردگیری

۸ - تهیه مدل مومی (Wax up):

آماده کردن دای برای فرم دادن مدل مومی

روش تهیه مدل مومی برای فول کراون + Facing

روش تهیه مدل مومی برای کراونهای آلیاژ - پرسیلن

۹ - پونتیک و انواع آن و تهیه مدل مومی آن:

۱۰ - اصول سیلندرگذاری (Investment):

گچهای سیلندرگذاری و خواص آنها

سیلندر و مشخصات آن

اسپرو - اسپروگذاری

مقوای نسوز و دلائل بکارگیری آن

مراحل سیلندرگذاری و روشهای آن - آشنائی با Vacuum Mixture Machine

۱۱ - اصول و روشهای ریختگی (Casting):

وسایل کار در ریختگی:

دستگاه (کوره) ذوب موم (Burn out)

ماشینهای ریختگی

وسایل ذوب آلیاژ

مراحل کستینگ (ریختن سیلندر)

حذف موم داخل سیلندر (Burn out)

ذوب آلیاژ، راههای مختلف ذوب آلیاژ، درجه حرارت ریختگی

مراحل اصلی کستینگ (انتقال سیلندر به سانتریفوژ - انتقال آلیاژ و ذوب آن - نحوه استفاده از سانتریفوژ و...)

مراحل خارج کردن کستینگ از سیلندر

بررسی نواقص کستینگ (تخلخل، خشونت سطوح پروتز، کامل ریخته نشدن)

آماده کردن کستینگ برای امتحان کلینیکی و Finishing & Polishing

۱۲ - تراش دندان برای پارسیل ونیر کراونها:

مزایا و معایب

کراونهای قدامی، کراونهای خلفی بالا و پائین کراونهای و موارد دیگر

۱۳ - تراش دندان برای انیله و انله:

تعریف، مزایا و معایب هر یک

تراش اینله، تراش انله

۱۲- اصول بیولوژیکی تراش:

اثرات تراش بر نسج دندان:

سرعت، درجه حرارت وسائل تراش دهنده، کندي و تيزي فرز، تراش خشك و مرطوب، تراش زياد و تراش کم

اثرات مواد بر تراش و نسج دندان:

مواد کف بندي، وارنیش، مواد قالب گيري، مواد کراون موقت، (اکريل رزينها و....)، سمانها و مواد ديگر. سازگاري مواد با نسوج دنداني و نسوج نرم اطراف

اثرات نخ و نخ گذاري براي کنار زدن لته

۲ - ۴۸ - پروتز ثابت ۲ نظري (۱ واحد)

سرفصل دروس:

۱ - تشخیص و طرح درمان و پیش آگهی در پروتز ثابت:

جمع آوري اطلاعات: مصاحبه با بیمار، علت مراجعه، تاريخچه پزشکی و دندانپزشکی، بررسیهاي داخل و خارج دهاني، رادیوگرافها، کستهای تشخیصی و انتقال کستها به ارتیکولاتور

- تشخیص: بر مبنای اطلاعات کسب شده

موارد تجویز و عدم تجویز پروتز ثابت

- طرح درمان:

بررسی نیازهای درمانی بیمار، پیشگیری - درمان رستوریشن های قبلی، انواع رستوریشنهای پروتز ثابت بر مبنای نیازهای بیمار، درمانهای قبل از پروتز ثابت (مراحل ترتیبی درمانها)، مراحل درمان پروتز ثابت (ارزشیابی دندانهای پایه، ارزشیابی پرپودنتالی - ارزشیابی اکلوزنی)، موارد خاص که به توجه بیشتری نیاز دارند. طراحی بریجها

۲ - چگونگی آماده سازی دندانها با پوسیدگی های وسیع و دندانهای روت کانال تراپی شده برای رستوریشن های ثابت

پین بیلداپ (انواع پین ها - شرایط کاربری پین ها) روشها و اصول استفاده از دندانهای روت کانال تراپی شده برای پست کور

پستهای پیش ساخته و انواع پست بیلداپ- مزایا و معایب

پستهای ریختگی (روش مستقیم - غیر مستقیم - مزایا و معایب)

۲ - پروتزه‌هاي موقتي (بينابيني):

اهميت و اهداف

تكنيك ساخت (انواع): پيش ساخته، ساختني مستقيم، ساختني غير مستقيم

كراون موقت براي دندانهاي روت كانال تراپي شده مواد كاربري براي ساخت رستوريشن موقت - مزايا و معايب هر يك

سمان كردن كراونهاي موقت - انواع سمانهاي موقت (خيلي مختصر)

۴ - مروري بر نكات حائز اهميت اصول قالبگيري:

روشهاي كنار زدن لثه (روش هاي مكانيكي، شيميايي، جراحي و الكتروسرجري)

مزايا و معايب هر يك

تكنيكهاي قالبگيري (الاستومري - هيدروكلوئيد - حلقه مسي)

۵ - مراحل ركوردگيري و ارتيكولاسيون (بررسي مجدد):

CR و CO

روشهاي ثبت CR و CO

روشهاي ثبت حرکات طرفي

تكنيك FGP (Functionally Generated path Technique)

۶ - آلياژهاي ريختگي - خصوصيات و کاربرد آنها:

۷ - طراحي ساختار فلزي (Coping Design):

۸ - امتحان ساختار فلزي:

امتحان كلينيكي فول كراون ريختگي - فريم آلياژ پرسلن

روشهاي تهيه ايندكس و اتصال دو قسمت فريم فلزي براي لحيم

۹ - مشخصات و تركيبات لحيم و روشهاي کاربرد لحيم:

لحيم و خواص آن، مشخصات محل لحيم، مراحل لحيم كاري

بررسي محل لحيم شده، لحيم قبل از پخت، لحيم بعد از پخت

۱۰ - سمان كردن:

انواع سمان، خواص و کاربرد هر يك
تكنيك هاي سمان كردن (موقت، دائم و مراحل انجام كار)

مراحل سمان كردن

بررسیهای بعد از سمان كردن

آموزش بهداشت و مراقبت هاي بعدي (Follow-up)

(اهمیت بهداشت دهان در پروتز ثابت و اصول رعایت بهداشت پروتزها)

۱۱ - پرسلن و پرسلن گذاري:

انواع پرسلن و ترکیبات آنها

وسائل پخت پرسلن

مراحل پخت پرسلن

مکانیسمهای اتصال پرسلن به آلژین

رنگ و انتخاب رنگ در دندانپزشکی

۱۲- امتحان کلینیکي پرسلن:

بررسی نقاط تماس، انطباق، کانتور

بررسی اکلوزن و تصحیح اکلوزن

رنگ آمیزی و انواع آن

گلیز و انواع آن - مزایا و معایب هر يك

پرداخت (Finishing & Polishing)

۱۳ - اتچمنت ها و کاربرد آنها:

۱۴- طراحی ویژه کراونهای پایه پارسیل:

نکات حائز اهمیت در تهیه مدل مومي

نکات حائزاهمیت در استفاده از اتچمنت ها

۳ - ۴۸ - پروتز ثابت ۲ نظري (۱ واحد)

سرفصل دروس:

۱ - رستوريشن هاي باند شونده (تراش، مراحل کار، مزایا و معایب هر يك):

رستوريشن هاي پرسلن باند شونده (فول کراون پرسلني - اينله و انله پرسلني و لامنيت ونير پرسلني)

رستوريشن هاي ريختگي باند شونده (اسيداج ريتنرها)

رستوريشن هاي باند شونده براي تغيير کانتور

۲ - زیبایی (استنيك) در پروتز ثابت:

عوامل مؤثر در زیبایی و تأثیر هر يك بر زیبایی

نور و رنگ، عوامل مؤثر در انتخاب رنگ

Illusion، اصول و راههاي ایجاد آن

ایجاد نماي جوان، مسن، دندان کوچکتر، دندان بزرگتر، دندان کوتاهتر و بلندتر

۳ - ارتباط پروتز ثابت با رشته هاي پریو، اندو، ارتودنسي (بخصوص پریو پروتز)

- پریو پروتز:

بررسي پریودونشيم و آناتومي ناحیه

بررسي تمام مراحل ساخت پروتز (از جمله انتخاب دندان پایه، چگونگي تراش و فینیش لاین و کنار زدن لثه و رستوريشن هاي موقتي و طراحي پوئینگ) در ارتباط با پریودونشيوم

اسپلینت (تعريف و موارد استفاده، انواع اسپلینت)

تروماي اکلوزن

گرفتاري محل انشعاب ریشه ها Hemisection Root Amputation, Furcation Involvement

(موارد تجویز، تکنیک جراحی، اصول و روشهاي درمان پروتزي)

- پروتز - اندو و ارتو:

- بررسي کارهاي درمانی در ارتباط با هم

- مراحل درمانهاي پریو - اندو - ارتو - ترميمي - پروتز)

۴ - موفقیت و عدم موفقیت در درمانهاي پروتز ثابت (علل و چگونگي رفع آنها):

عدم موفقیت کلینیکی و بیولوژیکی

عدم موفقیت لابراتواری و بیوفیزیکی و بیومکانیکی

عدم موفقیت موادی

عدم موفقیت زیبایی و مربوط به روابط انسانی

ترمیم پروتزهای ثابت قبلی موجود در دهان بیمار

۵ – ایمپلنت در پروتز ثابت:

تعریف، مختصری تاریخچه، انواع، فلسفه کاربرد آنها

اصول و مبانی Osseointegration – انواع ایمپلنتهای موجود

شرح روش ساخت پروتزهای ثابت بر روی ایمپلنت و اختصاصات آن

(قالب گیری – امتحان فریم – اکلوزن، جایگزینی در دهان – بهداشت)

۶- معرفی و تعریف اکلوزن و سیستم استوماتوگناتیک:

آناتومی و فیزیولوژی:

فکین و دندانها

پریدونشیم و پروپریوسپشن ها

عضلات جونده، زبان، کام نرم، حالت دهنده صورت، موقعیت سر و گردن بدون نقش آنها در حرکات مفصل گیجگاهی فکی.

۷ – اکلوزن نرمال (فیزیولوژیک) Physiologic Occlusion

۸ – انواع اکلوزن: Balanced, Group Function, Anterior guidance

۹ – حرکات فک پائین:

آناتومی مفصل گیجگاهی فکی (خلاصه و مختصر – بررسی مجدد)

مسیرهای حرکتی کندیلها – محور افقی چرخشی کندیلها – موقعیت نهائی کندیل

حرکات مرزی و فانکشنال فک پائین

آناتومی فانکشنال عضلات و لیگامانهای موثر در حرکات فک پائین (بررسی رُل عضلات و لیگامانها در حرکات فک پائین)

۱۰ – ثبت روابط فکین:

ثبت رابطه وضعیتی - فیس بو

ثبت رابطه مرکزی و اکلوزن مرکزی - مزایا و معایب و موارد استفاده هر یک

ثبت روابط غیر مرکزی (طرفی و پیشگرائی)

۱۱ - عوامل تعیین کننده اکلوزن (Occlusal Determinants)

تعیین کننده های قدامی اکلوزن

تعیین کننده های خلفی اکلوزن

تاثیر حرکات فک و تعیین کننده های اکلوزن بر مورفولوژی سطح اکلوزال دندانها

۱۲- اختلالات مفصل گیجگاهی فکی:

تقسیم بندی اختلالات

نحوه معاینه بیماران

امتحانات رادیوگرافیکی و پاراکلینیک

روشهای درمانی اختلالات مفصل گیجگاهی فکی

نایت گارد و بایت گارد (اسپلنت اکلوزالی)

رابطه انترفرنس با عضلات

تصحیح اکلوزن

۱۳ - ارتفاع و فاصله عمودی و اصول بررسی و بازسازی در آن در بیماران

۴ - ۴۸ - پروتز ثابت ۱ عملی (۴ واحد)

محل آموزش: فانتوم

میزان حداقل آموزش (Requirement)

۱ - تراش دندان پره مولر دوم برای آلیاژ پرسلن (PFM)

۲ - تراش مولر دوم برای فول کراون ریختگی (FGC)

(دو مرحله فوق روی دندان گچی و اکریلی انجام می شود)

۳ - قالب گيري

۴ - تهیه داي و کست کار - ارتیکولیشن

۵ - Wax up ریتینرها و پونتیک بین دو دندان فوق (مولر اول)

۶ - سیلندرگذاری و کستینگ

۷ - پرداخت و تحویل بریج

۸ - تراش دندان سانترال بالا (روت کانال شده) برای پست کور

۹ - ساخت پست کور ریختگی دندان سانترال بالا

کل کار عملي:

اسکلت بریج سه واحدی + یک پست کور ریختگی

۵- ۴۸ - پروتز ثابت ۲ عملي (۲ واحد)

میزان حداقل آموزش (Requirement)

۱- آشنائی با وسایل و تجهیزات و کاربرد آنها در کلینیک

۲- آشنائی با نحوه معاینه و پر کردن پرونده بیمار

۳- ساخت تک کراون یا بریج سه واحدی خلفی برای بیمار

(تمام مراحل لابراتواری باید توسط دانشجو انجام شود)

کل کار عملي:

یک تک کراون یا یک بریج سه واحدی خلفی برای بیمار

۶ - ۴۸ - پروتز ثابت ۲ عملي (۲ واحد)

میزان حداقل آموزش (Requirement)

۱- مراحل اولیه درمان بیمار

۲- آماده کردن کانال برای پست

۳- تهیه پست کور (روش مستقیم یا غیر مستقیم)

۴ - سمان کردن پست کور

۵- ساخت کامل يك بريج خلفي

کل کار عملي:

يك پست کور + يك بريج سه واحدي خلفي يا قدامي

۴۹ - پروتز متحرك كامل

تعداد و نوع واحد: ۹ واحد (۲ واحد نظري و ۷ واحد عملي)

هدف: آموزش نظري جهت درمان بیماران بدون دندان که با دهان آماده برای پذیرفتن پروتز متحرك كامل مراجعه مي نمایند.

۱ - ۴۹ - پروتز متحرك كامل ۱ نظري (۱ واحد)

۲ - ۴۹ - پروتز متحرك كامل ۲ نظري (۱ واحد)

۳ - ۴۹ - پروتز متحرك كامل ۱ عملي (۲ واحد)

۴ - ۴۹ - پروتز متحرك كامل ۲ عملي (۲ واحد)

۵ - ۴۹ - پروتز متحرك كامل ۳ عملي (۲ واحد)

۶ - ۴۹ - پروتز متحرك كامل ۴ عملي (۱ واحد)

۱ - ۴۹ - پروتز متحرك كامل ۱ نظري (۱ واحد)

سرفصل دروس:

۱ - مقدمات:

تعريف پروتز (terminology)

- انواع پروتزهائي دنداني

- علل جايگزيني

- محدوديت هاي پروتزهائي متحرك

۲ – آناتومي فانكشنال در ارتباط با پروتز كامل:

- استخوان شناسي
- آناتومي داخل دهان
- آناتومي عضلات در ارتباط مستقيم با پروتز كامل
- مخاط دهان ميكروسكوپيك و ماكروسكوپيك
- شناخت سطوح پروتز كامل
- آناتومي يك سوم تحتاني صورت

۳ – قالب گيري:

- تعريف
- اهداف قالب گيري:
- حفظ انساج
- ساپورت
- ثبات
- گير
- زيبائي
- مواد قالب گيري
- تعريف مفاهيم انواع قالب گيري (فقط تعريف)
- قالب گيري اوليه:
- تهيه كست اوليه
- تري اختصاصي
- قالب گيري اختصاصي:
- بوردر مولدينگ
- قالب گيري اصلي
- باكسينگ

- تهیه کست اصلي

۴ - حرکات فك پائين:

- آناتومي T.M.J

- آناتومي عضلات و ليگامان هاي موثر در حرکات و محدوديت حرکات فك پائين

- حرکات کنديلي

- محورهاي چرخشي

- مسير حرکات جابجائي

- حرکات مرزي Border Movements

۵ - روابط فکي:

- روابط عمودي Vertical Relation

- روابط افقي Horizontal Relation

- روابط وضعيتي Orientation Relation

- رکورد بيس

- مراحل عملي ثبت روابط فکي بطريقه متداول

۶ - انتخاب دندان:

- دندان هاي قدامي:

-اندازه

- فرم

- رنگ

- جنس

- دندان هاي خلفي:

- اندازه

- فرم

- رنگ

- جنس

- مزایا و معایب دندانهای مصنوعی آکرلیک و چینی

۷ - آرتیکولاتورها:

- تعریف

- تقسیم بندی

- ساده

- از پیش تنظیم یافته

- قابل تنظیم

- معرفی يك آرتیکولاتور از پیش تنظیم یافته نظیر Free Plane

- معرفی يك آرتیکولاتور نیمه قابل تنظیم دانشگاهی نظیر دنتاتوس یا هانوی مدل H₂

۸ - انتقال روابط فکي به آرتیکولاتور:

- انتقال کست بالا با مانتیگ جیگ Monting Gig

- انتقال کست بالا با فیس بو

- انتقال فک پائین

۹ - امتحان دندان های چیده شده و روابط فکي:

- نحوه ثبت روابط مجدد در روابط فکي نادرست و انتقال آن به آرتیکولاتور

۱۰ - مراحل لابراتواري:

- مدلاژ

- مفل گذاری

- آکريل گذاری

- پختن

- خارج کردن از مفل

- انتقال مجدد به آرتیکولاتور Remounting

- تنظیم سطوح اکلوزالي

- پرداخت

۱۱ - تحویل پروتز به بیمار:

- بررسی سطوح

- استفاده از خمیرهای نشان دهنده نقاط فشار

- بررسی اکلوژن

- دستورات استفاده از پروتز و مراجعات بعدی

۲ - ۴۹ - پروتز متحرک کامل ۲ نظری (۱ واحد)

سرفصل دروس

۱ - تشخیص و طرح درمان:

- تعریف و اهمیت تشخیص

۲ - تشخیص کلینیکی:

- حالات روانی بیمار از نظر برخورد با پروتز (تقسیم بندی House)

- بررسی عوامل سیستمیک

- بررسی عوامل موضعی

- بررسی تغذیه در سالمندان و نیازمندان به پروتز کامل

۳ - تشخیص پاراکلینیک:

- بررسی رادیوگرافی ها

- بررسی مانتینگ تشخیصی

۴- طرح درمان بر مبنای یافته های تشخیص:

۵- آماده سازی دهان:

- **Abused Tissue**

- روشهای آماده سازی دهان

- الف: جراحی

۱ - بافت های نرم، بافت سخت

۲- Ridge Augmentation

- ب: غیر جراحی (Tissue Conditioning)

۶ - انواع قالب گیری:

- با فشار

- بدون فشار

- با فشار انتخابی

- مزایا و معایب انواع قالب گیری

۷ - اصول و قوانین اکلوژن در پروتز کامل:

- تئوری های اولیه اکلوژن

- تئوری های اکلوژن

- بالانس اکلوژن

- قوانین پنج گانه هانو در حرکات پیشگرائی و طرفی

- ارگانیک اکلوژن

- اکلوژن خنثی

۸ - ثبت روابط فکی:

- انواع ثبت روابط فکی

- استاتیک و فانکشنال

- مرکزی و غیر مرکزی

- ثبت روابط بوسیله رسام های داخل دهانی و خارج دهانی

۹ - آرتیکولاتور:

- اصول ساخت آرتیکولاتورهای مختلف

- انواع آرتیکولاتورها

- از نظر قابلیت تنظیم

- از نظر آناتومیکی (آرکان - نان آرکان)

- کاربرد آرتیکولاتورها در پروتز کامل

۱۰ - چیدن دندانها:

- در روابط اسکلتالی کلاس III, II

- دندانهای بدون کاسپ (منوپلین)

۱۱ - انتخاب دندانهای چیده شده Try in:

- بررسی روابط افقی (CR) و اکلوزن در موقعیت های غیر مرکزی

- بررسی روابط عمودی و استیک و فونتیک

۱۲ - ری مانتینگ Remounting:

- انواع ری مانتینگ

- لابراتواری

- بعد از ثبت روابط از بیمار

- خطاها و رفع آن

- دندانپزشک

- بیمار

- لابراتوار

۱۳ - ترمیم، ریلاین و ری بیس:

- ترمیم

- مراحل ترمیم بیس شکسته

- مراحل ترمیم دندان شکسته

- ریلاین و ری بیس

- تشخیص، طرح درمان، آماده سازی دهان

- مراحل کلینیکی و لابراتواری

۱۴ - مشکلات پروتز کامل و رفع آنها:

- درد

- گیر و ثبات

- تکلم

- زیبایی

- تهوع

۱۵ – پروتزهای کامل تک فکي (Single Denture)

- تعریف، انواع، موارد تجویز و عدم تجویز

- بررسی مشکلات S.D (پلین اکلوزال، اختلاف ساپورت)

- ثبت روابط فکي و مشکلات آن

- انتخاب و چیدن دندانها

۱۶ – Overlay Denture:

- تعریف و طبقه بندی

- موارد تجویز

- مزایا و معایب

- روش های درمان و تحویل به بیمار

۱۷ – پروتز کامل فوري (Immediate Denture):

- تعریف و انواع آن

- تشخیص و طرح درمان

- مراحل تهیه پروتز کامل فوري و تهیه راهنمای جراحی

- تحویل و دستورات لازم به بیمار

۱۸ – Transitional Denture:

- تعریف

- کاربرد و موارد استفاده

- روش ها و مراحل ساخت

۱۹- Implant:

- تعریف

- انواع و موارد کاربرد در دهان های بدون دندان

- شرح مختصری از ساختن پروتزهای کامل ثابت و متحرک متکی بر ایمپلنت

۳ - ۴۹ - پروتز متحرک کامل ۱ عملی (۲ واحد)

محل آموزش: فانتوم

میزان حداقل آموزش (Requirement)

ساخت یک دست پروتز کامل بر روی مدل

۴ - ۴۹ - پروتز متحرک کامل ۲ عملی (۲ واحد)

میزان حداقل آموزش (Requirement)

ساخت یک دست پروتز کامل (فک بالا و پائین) برای یک بیمار بدون دندان با دهان آماده

۵ - ۴۹ - پروتز متحرک کامل ۳ عملی (۲ واحد)

میزان حداقل آموزش (Requirement)

درمان یک بیمار بدون دندان و جایگزینی دندانها با پروتز کامل (فک بالا و پائین)

۶ - ۴۹ - پروتز متحرک کامل ۴ عملی (۱ واحد)

میزان حداقل آموزش (Requirement)

انجام حداقل دو مورد از موارد ذیل:

- Single Denture

- ریلاین

- ری بیس

- ري پير

- پروتزهائي موقتي (فلپير، ترانزیشنال، Interim)

- اسپلینت جراحي

- پروتز کامل فوري

۵۰ - جراحي دهان و فك و صورت

تعداد و نوع واحد: ۱۱ واحد (۴ واحد نظري و ۷ واحد عملي)

هدف: آموزش نظري و عملي به دانشجویان جهت آشنا شدن به کلیه اصول و ضوابط جراحي دهان بطوریکه دانشجوی پس از اتمام دوره جراحي دهان قادر باشد اعمال جراحي کوچک دهان را انجام دهد و در مواردی که جراحي بزرگ فك و صورت مطرح باشد بیمار را راهنمایی صحیح نموده و کمک های اولیه را در صورت لزوم ارائه نماید.

۱ - ۵۰ - جراحي دهان، فك و صورت ۱ نظري (۱ واحد)

۲ - ۵۰ - جراحي دهان، فك و صورت ۲ نظري (۱ واحد)

۳ - ۵۰ - جراحي دهان، فك و صورت ۳ نظري (۱ واحد)

۴ - ۵۰ - جراحي دهان، فك و صورت ۴ نظري (۱ واحد)

۵ - ۵۰ - جراحي دهان فك و صورت ۱ عملي (۱ واحد)

۶-۵۰- جراحي دهان فك و صورت ۲ عملي (۱ واحد)

۷ - ۵۰ - جراحي دهان فك و صورت ۳ عملي (۲ واحد)

۸ - ۵۰ - جراحي دهان فك و صورت ۴ عملي (۱ واحد)

۹ - ۵۰ - جراحي دهان فك و صورت ۵ عملي (۲ واحد)

۱ - ۵۰ - جراحي دهان، فك و صورت ۱ نظري (۱ واحد)

سرفصل دروس:

۱- مقدمات جراحي - بیماریهای سیستمیک و آزمایشات

- معرفي رشته جراحي دهان و فك و صورت

- تهیه سوابق بیمار
- ارزیابی روانی بیمار
- برقراری ارتباط با بیمار
- آزمایشات لابراتواری
- بیماریهای سیستمیک (کاردیوواسکولار - کلیوی - مغزی - خونی - متابولیک و...)

۲ - اصول کنترل عفونت

- اصول آسپسی
- اصول و روشهای استریزاسیون
- باکتریولوژی جراحی

۳ - بیحسی موضعی، اصول آرامبخشی، عوارض

- نوروآناتومی در ارتباط با بیحسی موضعی
- شناخت درد در ناحیه فک و صورت
- فارماکولوژی داروهای بیحسی موضعی
- وازوکنستریکتورها
- روشهای بیحسی موضعی و تکنیکهای تزریق
- عوارض موضعی و عمومی و سیستمیک داروها و درمان آنها
- اصول آرامبخش و sedation

۴ - اصول جراحی

- آشنایی با وسایل عمومی جراحی
- نخهای بخیه
- سوزن بخیه
- چاقوی جراحی
- اصول کاربری وسایل جراحی
- نحوه پوشاندن و آماده سازی بیمار

۵ - چگونگی ترمیم زخم

۶ - فارماکولوژی جراحی و اصول نسخه نویسی

۲ - ۵۰ - جراحی دهان، فك و صورت ۲ نظري (۱ واحد)

سرفصل دروس:

۱- اگزودنشيا و عوارض

- آشنائي با وسايل

- اصول بيرون آوردن دندانهاي شيري و دائمي

- موارد تجويز و عدم تجويز بيرون آوردن دندانها

- هموراژي

- دراي ساكت

- ادم و درد

- شكستگيهاي آلوتول فك متعاقب كشيدن دندان

- صدمه به مفصل گيجگاهي فكي

- صدمه به اعصاب حسي و موارد ديگر

- بيون آوردن دندانها با آنوماليهاي آناتوميك و ريشه هاي باقيمانده

- جراحی دندانهاي نهفته

۲ - سينوس و O.A.F

- درمان جراحی O.A.F

۳ - اورژانسها و تزريقات

- شوک وسنکوپ

- سربروواسکولار

- متابوليك

- کارديوواسکولار

- داروهای اورژانس و کاربرد آنها

- احیاء حیات (C P R)

- تزریقات (IV,IM...)

۳ - ۵۰ - جراحی دهان، فك و صورت ۳ نظري (۱ واحد)

سرفصل دروس:

۱ - عفونتها و آنتي بيوتيك

- عفونتهای غیراختصاصی دهان فك و صورت

- اصول آنتي بيوتيك درمانی در جراحی دهان

- ملاحظات جراحی در عفونتهای اختصاصی دهان و فك و صورت

- استئومیلیت

۲ - جراحی قبل از پروتز و ایمپلنت

- جراحی پلاستیک فك

- اصول وستیبولوپلاستی

- اصول جراحی در هیپرپلازیها

(Tuberoslty.Reduction - نسوج)

(هیپرپلاستیک - نسج نرم - فرنکتومی و...)

- ایمپلانتولوژی دهان

۳ - کیستها و تومورهای ناحیه دهان فك و صورت

- تومورها و کیستهای نسوج نرم و سخت

- ضایعات شبه تومورال

- اصول جراحی تومورها

- بیوپسی و روشهای آن

- بیماریهای غدد بزاقی

۴ - کاربرد لیزر، کرایوسرجری، الکتروسرجری در جراحی دهان

۴ - ۵۰ - جراحی دهان، فك و صورت ۴ نظري (۱ واحد)

سرفصل دروس:

۱- بیماریهای عصبی سر و گردن

- نورالژی ها

- نوریت ها

- اختلالات اعصاب حرکتی

۲ - متابولیسم جراحی آب و الکترولیت

۳ - تروماتولوژی فك صورت

- معاینه

- شکستگیهای پاتولوژی و تروماتیک

- کمکهای اولیه و نقش دندانپزشکی عمومی

- انواع شکستگیها

- التیام طبیعی شکستگی

- اصول درمان شکستگیها

۴ - اختلالات و درمانهای جراحی و غیر جراحی مفصل گیجگاهی فکی

۵- اصول درمان شکاف لب و کام

۶ - ارتوسرجری

۷ - دندانپزشکی بیمارستانی

۸ - اصول پیوند (ایمپلانتاسیون - ترانسپلانتاسیون - ریپلانتاسیون)

۹ - جراحی اندودنتیک

۵ - ۵۰ - جراحی دهان فك و صورت ۱ عملي (۱ واحد)

میزان حداقل آموزش (Requirement)

- ۱ - آشنائی با بخش جراحی دهان و ضوابط آن و آشنائی عملی با اصول استرلیزاسیون
- ۲ - گرفتن تاریخچه بیماریها و تکمیل پرونده بیماران حداقل ده مورد
- ۳ - شناخت وسایل جراحی
- ۴ - معاینات داخل و خارج دهانی تحت نظر استاد حداقل پنج مورد
- ۵ - آشنائی با انواع تکنیک های تزریق
- ۶ - تزریق بیحسی موضعی و انجام آن تحت نظر استاد روی بیماران (ده مورد انفیلتراسیون - چهار مورد بلاک آنتسزی)

۶ - ۵۰ - جراحی دهان فك و صورت ۲ عملی (۱ واحد)

میزان حداقل آموزش (Requirement)

- ۱ - تزریق بیحسی موضعی در فك بالا و پائین حداقل پنج مورد به طریق انفیلتراسیون و پنج مورد بلاک آنتسزی)
- ۲ - آشنائی با داروهای اورژانس در دندانپزشکی
- ۳ - خارج کردن بخیه
- ۴ - خارج کردن دندانهای قدامی فك بالا و پائین تك ریشه ای پنج مورد

۷ - ۵۰ - جراحی دهان فك و صورت ۳ عملی (۲ واحد)

میزان حداقل آموزش (Requirement)

- ۱ - خارج کردن دندان قدامی و پرمولرهای فك بالا و پائین، ۴ مورد
- ۲ - خارج کردن دندان مولر فك بالا و پائین، ۴ مورد
- ۳ - خارج کردن ریشه های باقیمانده ساده بدون جراحی، ۱ مورد
- ۴ - زدن بخیه، ۴ مورد

۸ - ۵۰ - جراحی دهان فك و صورت ۲ عملي (۱ واحد)

میزان حداقل آموزش (Requirement)

- ۱ - خارج کردن دندانهای مولر و پرمولر و سانترال و ریشه های باقیمانده با عمل جراحی يك مورد
- ۲ - يك مورد خارج کردن دندانهای عقل نهفته روئیده ساده
- ۳ - كمك اول به جراح برای اعمال جراحی بزرگ يك مورد

۹ - ۵۰ - جراحی دهان فك و صورت ۵ عملي (۲ واحد)

میزان حداقل آموزش (Requirement)

الف) انجام دو مورد از موارد زیر:

- ۱ - خارج کردن دندانهای مشکل در فك بالا و پائین با عمل جراحی
- ۲ - خارج کردن دندانهای نهفته
- ۳ - الوئولکتومی برداشتن تومورهای كوچك خوش خیم
- ۴ - فرنكتومی
- ۵ - بستن آرچ بار
- ۶ - جراحی کیست های كوچك
- ۷ - باز کردن آبسه داخل دهانی
- ۸ - انجام سایر اعمال جراحی دهان با تشخیص استاد

ب) آشنائی کامل با موارد ذیل:

۱- بررسی علائم حیاتی

- فشار خون

- نبض

- درجه حرارت

- تنفس

۲ - صداهای طبیعی قلب

۳ - آشنایی با آزمایشهای روتین لابراتواری

۴ - آشنایی با احیاء حیات C.P.R

۵ - آشنایی با تفسیر رادیوگرافها و سی تی اسکن

۶ - تزریقات - داخل عضلانی - داخل وریدی

۷ - کنترل و درمان موارد اورژانس نظیر Faint - شوک - راکسیونهای آلرژی و کلاپس

* دانشجوی موظف است طبق برنامه ریزی گروه جراحی ساعاتی از واحد عملی را در بیمارستانهای وابسته به دانشگاه حضور یابد (حضور در اورژانس بیمارستان، اطاق عمل، بخش تزریقات، درمانگاه دندانپزشکی و...)

۵۱ - دندانپزشکی ترمیمی

تعداد و نوع واحد: ۹ واحد (۳ واحد نظری و ۶ واحد عملی)

هدف: آموزش مجموعه ای از دروس نظری و عملی به دانشجویان است به طوریکه قادر به تشخیص درجات مختلف پوسیدگی و درمان آنها باشند.

۱- ۵۱ - دندانپزشکی ترمیمی ۱ نظری (۱ واحد)

۲- ۵۱ - دندانپزشکی ترمیمی ۲ نظری (۱ واحد)

۵- ۵۱ - دندانپزشکی ترمیمی ۳ نظری (۱ واحد)

۲- ۵۱ - دندانپزشکی ترمیمی ۱ عملی (۲ واحد)

۴- ۵۱ - دندانپزشکی ترمیمی ۲ عملی (۱ واحد)

۶- ۵۱ - دندانپزشکی ترمیمی ۳ عملی (۲ واحد)

۷- ۵۱ - دندانپزشکی ترمیمی ۴ عملی (۱ واحد)

۱- ۵۱ - دندانپزشکی ترمیمی ۱ نظری (۱ واحد)

سرفصل دروس:

۱ - مقدمه دندانپزشکی ترمیمی

۲ - شناخت کامل در مورد پوسیدگی دندان - تئوری های مربوط به ایجاد آن و اشکال مختلف کلینیکی

۳ - شناخت وسایل دستی و چرخشی

۴ - اصول تهیه حفره ها در مورد پرکردگی های آمالگام در کلاس بندیهای مختلف

۵ - اصول تهیه حفره ها در مورد پرکردگی با کامپوزیت

۲ - ۵۱ - دندانپزشکی ترمیمی ۲ نظری (۱ واحد)

سرفصل دروس:

۱- معاینات کلینیکی، رادیوگرافی و طرح درمان (طرح درمان معاینات کلینیکی)

۲ - طرق خشک نگهداشتن و جدا کردن دندان مورد عمل (طرق ایزولاسیون در ترمیمی)

۳ - شناخت مواردی که برای حفاظت و پوشش پالپ مصرف میگردد (Liner+ Base)

۴ - پوشش پالپ در دندانهایی که پالپ آن ها باز شده است. (پوشش پالپ کپ)

۵- شناخت و رابطه مواد پرکننده با انساج اطراف دندان (رابطه پریو با ترمیمی)

۶- اساس بیولوژیکی و ملاحظات کلینیکی برای تهیه حفره

۷ - شناخت در مورد آمالگام ها و طرز کار با آن (شناخت کلینیکی آمالگام و طرز کار با آن)

۸ - پرداخت آمالگام و اثر بر روی دوام پرکردگی

۹ - کنترل عفونت

۱۰ - پین ها و موارد استفاده آن

۲ - ۵۱ - دندانپزشکی ترمیمی ۲ نظری (۱ واحد)

سرفصل دروس:

۱ - Post و موارد و طرز استفاده آن در دندانپزشکی ترمیمی (ترمیم دندانهای درمان ریشه شده)

۲ - شناخت مواد هم رنگ دندان و مقایسه خواص مختلف آنها (سمان سیلیکات - گلاس آینومر - کامپوزیت)

۳ - شناخت کامل در مورد مواد کامپوزیت

۴- روش اسید اچ در مورد پرکردگی با کامپوزیت (تراش کامپوزیت و نحوه کاربرد آن)

- ۵ - معرفي مواد چسبنده به دندان
- ۶ - پرداخت کامپوزيت
- ۷ - کاربردهاي جانبي کامپوزيت (دندانپزشكي زيائتي)
- ۸ - شناخت درمورد طلاي دندانپزشكي
- ۹ - اصول تهيه حفره براي پرکردگي هاي طلا
- ۱۰ - عدم موفقيت در درمانهاي دندانپزشكي ترميمي

۴ - ۵۱ - دندانپزشكي ترميمي ۱ عملي (۲ واحد)

محل آموزش: فانتوم

میزان حداقل آموزش (Requirement)

۱ - تراش حفره هاي آمالگام شامل:

CL I,II,III,V Amalgam

Buccal Pit

Distolingual groove

Pin Amalgam

۲ - تراش حفره هاي کامپوزيت شامل:

CL III

CL IV

CL V

۳ - ترميم كلييه حفرات مذکور

۵ - ۵۱ - دندانپزشكي ترميمي ۲ عملي (۱ واحد)

میزان حداقل آموزش (Requirement)

۱ - تراش کلیه حفرات CLI آمالگام (۶ مورد)

۲ - تراش کلیه حفرات CLII کوچک

آمالگام (۳ مورد)

۶ - ۵۱ - دندانپزشکی ترمیمی ۳ عملی (۲ واحد)

میزان حداقل آموزش (Requirement)

۱ - تراش و ترمیم حفرات CL I، ۳ مورد

۲ - تراش و ترمیم حفرات CL II، ۲ مورد

۳ - تراش و ترمیم حفرات CL II وسیع آمالگام، ۵ مورد

۴ - تراش و ترمیم حفرات CL V آمالگام، ۲ مورد

۵- تراش و ترمیم حفرات CL III کامپازیت، ۴ مورد

۷ - ۵۱ - دندانپزشکی ترمیمی ۴ عملی (۱ واحد)

میزان حداقل آموزش (Requirement)

۱ - تراش حفرات وسیع آمالگام همراه بین ۳ مورد

۲ - ترمیم دندانهای R.C.T شده ۳ مورد

۳ - ترمیم دندانهای قدامی کامپازیت ۴ مورد

۴ - ترمیم آمالگام CL II به صورت Back to Back ۲ مورد

۵ - مروری بر ترمیمی ۲ و ۳

۵۲ - دندانپزشکی کودکان

تعداد و نوع واحد: ۸ واحد (۳ واحد نظری و ۵ واحد عملی)

هدف: هدف از درس نظری و کار عملی دندانپزشکی کودکان در سه زمینه پیشگیری و درمان و تحقیق عبارت از آموزش روشهای پیشگیری و درمان ناراحتی های دندانی و دهانی کودکان و شناخت کلی

رشد و نمو عمومي بدن مخصوصاً سر و صورت و علل ناهنجاريهاي رشدي تكاملبي فك ها و در حد لزوم طرز پيشگيري از آن و بالاخره روش هاي تحقيق در امر سلامت دهان و دندان ها است.

۱ - ۵۲ - دندانپزشكي كودكان ۱ نظري (۱ واحد)

۲ - ۵۲ - دندانپزشكي كودكان ۲ نظري (۱ واحد)

۳ - ۵۲ - دندانپزشكي كودكان ۳ نظري (۱ واحد)

۴ - ۵۲ - دندانپزشكي كودكان ۱ عملي (۱ واحد)

۵ - ۵۲ - دندانپزشكي كودكان ۲ عملي (۲ واحد)

۶ - ۵۲ - دندانپزشكي كودكان ۳ عملي (۲ واحد)

۱ - ۵۲ - دندانپزشكي كودكان ۱ نظري (۱ واحد)

سرفصل دروس:

۱ - اهميت دندانپزشكي كودكان

الف - اهميت رعايت بهداشت و سلامت عمومي كودكان

ب - اهميت نگهداري دندان هاي شيري و لثه و مخاط در كودكان

ج - اهميت توجه به دندان هاي دائمي كودكان

د - اهميت سلامت رشد و نمو عمومي كودك و رشد و نمو سر و صورت و فك ها

۲ - طرز رفتار با كودك:

الف - مختصري از روانشناسي كودك

ب - طرز پذيرش كودكان در مطب يا درمانگاه دندانپزشكي

ج - علل مراجعه كودكان و شرح كلي راجع به وضعيت دهان و دندان كودكان در نواحي مختلف كشور

د - آماده كردن براي پذيرش كارهاي دندانپزشكي (استفاده از داروها - آرام بخش ها - روش هاي روانشناسي)

۳ - معاينه كودك و تشكيل پرونده دندانپزشكي:

الف - طرز معاينه كودك نوزاد - كودكان ۱ تا ۳ ساله - كودكان سه سال به بالا

ب - طرز تشکیل پرونده دندانپزشکی - پرسش از والدین یا ولی کودک - آشنائی با سابقه سلامت کودک

ج - آزمایش های کلیریکی و پاراکلینیکی (انجام رادیوگرافی - استفاده از قالب ها و نمونه های لازم برای تشخیص)

د - فرق دندان های شیری و دائمی (از نظر حجم، جنس، شکل، فک ...)

۴ - پوسیدگی دندان

عوامل ایجاد کننده پوسیدگی دندان و راههای پیشگیری از آن

الف - شناخت سطح دندان و محیط اطراف آن تغییرات سطح دندان در شروع پوسیدگی

ب - پلک و پلاک دندان

ج - میکروب های ایجاد کننده پوسیدگی دندان - قندها و متابولیسم آنها در دهان تغییرات pH پلاک دندان و منحنی های استفان

د - انواع پوسیدگی ها در کودکان

- baby bottle syndrome

- rampant caries

ه - راه های پوسیدگی از پوسیدگی دندان - بهداشت - کنترل موادغذائی - واکسیناسیون - ایمونولوژی - فلوراید - سیلانت - مواد ضد پلاکت و ضد میکروبی Preventive Resin Restoration

۵ - ترمیم دندان های کودکان

الف - انواع بیحسی

ب - رابردام و وسایل دیگر جدا نگهداشتن دندان و انواع ماتریس ها

ج - انواع حفره در دندان های شیری و دائمی دهان

ه - انواع موادی که برای پر کردن دندانهای شیری و دائمی بکار می روند.

۲- ۵۲ - دندانپزشکی کودکان ۲ نظری (۱ واحد)

سرفصل دروس:

۱ - موارد استفاده و نحوه کاربرد انواع سرپوش ها برای دندان های کودکان

الف - تجویز و عدم تجویز سرپوش ها

ب - انتخاب سرپوش - آماده کردن دندان و سرپوش - کاربرد

۲ - درمان پالپ دندان های کودکان

الف - پوشش غیر مستقیم پالپ و پوشش مستقیم

ب- پالپوتومی - پالپکتومی

ج - درمان پالپ دندان های دائمی که انتهای ریشه شان کامل نشده است

apexogenesis و Apexification

۳ - پیشگیری و درمان آسیب های ناشی از ضربه بر دهان و دندان های کودکان

الف - معاینه و درمان های فوری - صدمات عمده و غیر عمده در کودکان

ب - تشخیص انواع شکستگی ها و درمان مناسب هر یک

ج - انواع Splint ها - دوباره کاشتن دندان

۴ - پیشگیری و متوقف کردن ناهنجاریهای دندانی در کودکان

الف - بررسی اکلوزن و رشد و تکامل فك ها

ب - انواع ناهنجاریها

ج - آشنایی با دستگاه مختلف برای پیشگیری و توقف ناهنجاریهای دندان

۵- دستگاه های نگهدارنده فاصله Space Maintainers:

الف - S.M ثابت و متحرک

ب - آشنایی با دستگاه های فانکشنال

ج - آشنایی با دستگاه های داخل دهانی و خارج دهانی برای اصلاح ناهنجاریهای دندانی - فکي

۳ - ۵۲ - دندانپزشکی کودکان ۳ نظری (۱ واحد)

سرفصل دروس:

۱ - ناهنجاری ها و عوارض رویش دندان ها در کودکان

الف - ناراحتی های کودک در زمان بیرون آمدن دندانها - کودکانی که در زمان تولد دندان دارند - زمان بیرون آمدن دندانها و علل دیر و زود بیرون آمدن دندانها (سندرم ها و بیماریهای مربوط) - آنکیلوز دندان شیری - میوودنس

۲ - ناهنجاري هاي تكاملي دندان ها در کودکان:

الف - ناهنجاري هاي عددي و شكلي و تغيير رنگ

ب - نقص ساختماني عاج و مينا و سمان دندان (ارثي - اکتسابي - متابوليكي ...)

۳ - عفونت هاي دهاني و دنداني و درمان آنها و جراحي هاي اختصاصي در کودکان:

الف - بررسي انواع بيحسي و بيهوشي و Sedation

ب - مراقبت ها و اقدامات لازم در جراحي دندانهاي کودکان

ج - تشخيص افتراقي آبسه دندان شيري با تورم هاي صورت و دهان در کودکان

۴ - بيماريهاي لثه و مخاط در کودکان:

الف - تظاهرات دهاني بيماريهاي عفوني در کودکان

ب - انواع عفونت هاي قارچي - ويروسي - ميكربي در کودکان

ج - شناخت تغييرات مرضي لثه و پریودونت با علل گوناگون در کودکی و دوران قبل و بعد از بلوغ

۵- کودکانی که احتیاج به توجه مخصوص دارند

الف - کودکان عقب افتاده از نظر عقلي، فيزيكي، اجتماعي

ب - درمان دهان و دندان کودکان بيمار (بیماران قلبي - ديابتيك - بیماران كليوي - اختلالات خوني...)

۴ - ۵۲ - دندانپزشكي کودکان ۱ عملي (۱ واحد)

محل آموزش: فانتوم و كلينيك

میزان حداقل آموزش (Requirement)

۱ - کار عملي فانتوم

- تهیه و تراش حفره بر روی کست

سیستم دندانهاي شيري ۴ عدد

تهیه S.S.C بر روی کست دندانهاي شيري ۱ عدد

تهیه S.M متحرك و ثابت ۲ عدد

۲ - کار عملي كلينيك

- معاینه و تشخیص و تشکیل پرونده کودکان دبستانی حداقل ۴ عدد
- کنترل رفتار کودک - آموزش بهداشت - فلئوراید تراپی ۳ بیمار
- فیشورسیلانت در دندانهای شیری و دائمی و Preventive Resin Restoration (PRR) حداقل از هر کدام ۲ عدد
- ترمیم تاج دندانهای شیری و دائمی کلاس II,I هر کدام ۵ عدد
- کشیدن دندانهای شیری ۵ عدد

۵ - ۵۲ - دندانپزشکی کودکان ۲ عملی (۲ واحد)

میزان حداقل آموزش (Requirement)

- ۱ - معاینه و تشخیص و تشکیل پرونده برای کودکان پیش دبستانی ۶ عدد
- ۲ - آموزش بهداشت - سیلانت تراپی - فلئوراید تراپی - PRR هر کدام ۲ عدد
- ۳ - ترمیم های کلاس I و II شیری و دائمی هر کدام ۵ عدد
- ۴ - کشیدن دندان ۵ عدد
- ۵ - ترمیم دندانهای قدامی (کامپوزیت) ۵ عدد
- ۶ - ترمیم شکستگی دندانهای قدامی ۲ عدد
- ۷ - روکش های S.S ۲ عدد
- ۸ - پالپوتومی دندان های شیری ۷ عدد
- ۹ - پالپکتومی دندان شیری حداقل ۱ عدد

۶ - ۵۲ - دندانپزشکی کودکان ۳ عملی (۲ واحد)

میزان حداقل آموزش (Requirement)

- ۱ - معاینه و تشخیص و تشکیل پرونده برای کودکان (تمام سنین) ۳ بیمار
- ۲ - فلئوراید تراپی
- فیشورسیلانت PRR از هر کدام ۴ عدد

- ۳ - ترمیم دندانهای خلفی (کلاس I و II)
- برای دندانهای شیری و دائمی هر کدام ۳ عدد
- ۴ - ترمیم دندانهای قدامی (کمپوزیت) ۳ عدد
- ۵ - کشیدن دندان ۴ عدد
- ۶ - ترمیم شکستگی های دندان - ساختن Splint ۲ عدد
- ۷ - روکش های S.S ۲ عدد
- ۸ - پالپ تراپی دندان های شیری ۵ عدد
- ۹ - Apexogenesis و Apexification هر کدام ۱ عدد
- ۱۰ - تهیه S.M ثابت و متحرک از هر کدام ۱ عدد
- ۱۱ - تهیه پلاک در ارتباط با پیشگیری از ناهنجاریهای دندان ۱ عدد
- ۱۲ - آشنایی و نحوه برخورد با بیمارانی که توجه مخصوص لازم دارند (Disabled handicapped) حداقل ۱ نفر

۵۲ - رادیولوژی دهان

تعداد و نوع واحد: ۶ - واحد (۳ واحد نظری و ۳ واحد عملی)

هدف: شناساندن رادیولوژی و تکنیکهای آن و کاربردش در تشخیص و طرح درمان ضایعات فك و دهان و صورت

۱ - ۵۲ - رادیولوژی دهان ۱ نظری (۱ واحد)

۲ - ۵۲ - رادیولوژی دهان ۲ نظری (۱ واحد)

۳ - ۵۲ - رادیولوژی دهان ۳ نظری (۱ واحد)

۴ - ۵۲ - رادیولوژی دهان ۱ عملی (۱ واحد)

۵ - ۵۲ - رادیولوژی دهان ۲ عملی (۱ واحد)

۶ - ۵۲ - رادیولوژی دهان ۲ عملی (۱ واحد)

۱ - ۵۲ - رادیولوژی دهان ۱ نظری (۱ واحد)

سرفصل دروس:

- ۱ - اصول فیزیکی پرتونگاری
- ۲ - عوامل موثر در تشکیل تصاویر پرتونگاری
- ۳ - عوامل موثر در کیفیت و کمیت نگاره های پرتونگاری
- ۴ - اثرات سوء اشعه ایکس بر ارگانهای بحرانی بدن (پرتونگاری - بیمار)
- ۵ - اثرات سوء اشعه ایکس در ناحیه مورد تابش اشعه ایکس
- ۶ - بهداشت اشعه و حفاظت
- ۷ - تاریکخانه و شرایط مناسب آن
- ۸ - اشتباهات تکنیکی در تاریکخانه

۲ - ۵۲ - رادیولوژی دهان ۲ نظری (۱ واحد)

سرفصل دروس

- ۱ - معاینه و تعیین نوع پرتونگاری و تعداد فیلم و ناحیه مورد نظر
 - ۲ - طرز استقرار بیمار روی صندلی و تنظیم سر بیمار
 - ۳ - انتخاب نوع تکنیک
 - ۴ - طرز قرار دادن فیلم در دهان بیمار برحسب تکنیک و وسایل مورد مصرف
 - ۵ - تنظیم دستگاه پرتونگاری (مسیر اشعه - زمان تابش)
 - ۶ - انواع تکنیک های پرتونگاری داخل دهانی
- الف - پری آپیکال
- روش منصف الزاویه
- روش موازی

ب - بایت وینگ

ج - اکلوزال

- توموگرافی

- کراس سکش

۷ - انواع تکنیک های خارج دهان

الف - رادیوگرافی از مفصل گیجگاهی فکی

ب - رادیوگرافی از فك تحتانی:

- شاخه صعودی

- زاویه فك

- تنه فك

ج - پرتونگاری از سینوس ها

د - پرتونگاری از فك فوقانی

ه - پرتونگاری سفالومتری (قدامی - خلفی - قدامی و نیم رخ)

۸ - مقایسه ارزش ترجیحی بر یکی از روشهای فوق الذکر و کاربرد آنها

۳ - ۵۳ - رادیولوژی دهان ۳ نظری (۱ واحد)

سرفصل دروس

تفسیر کلیشه های پرتونگاری

۱ - اصول تفسیر کلیشه های پرتونگاری

۲ - تفسیر رادیوگرافیک نواحی تشریحی فك فوقانی و تحتانی

۳ - تشخیص افتراقی تصاویر پرتونگاری مناطق تشریحی با ضایعات قابل اشتباه با آنها

۴ - تفسیر نمای رادیوگرافیک بافتهای دندانی و پیرامون دندانی سالم و مقایسه آن با ضایعات مشروحه زیر:

الف - پوسیدگی دندانی

ب - آنومالي ها

ج - تغييرات پاتولوژيك پولپ

د - ضايعات پريودونتال

ه - ضايعات پري آپيكال

۵ - تفسير ضايعاتي كه در كليشه هاي پرتونگاري نماي راديولوسنت دارند

۶ - تفسير ضايعاتي كه در كليشه هاي پرتونگاري نمائي راديوپاك دارند

۷ - تفسير ضايعاتي كه در كليشه هاي پرتونگاري نماي مخلوطي از مناطق راديولوسنت و.... دارند

۸ - تفسير راديوگرافيك ضايعات سينوس فك

۹ - تفسير راديوگرافيك ضايعات مفصل گيجگاهي فكي

۴ - ۵۲ - راديولوژي دهان ۱ عملي (۱ واحد)

میزان حداقل آموزش (Requirement)

الف - دمونستراسيون تكنيك هاي داخل دهاني (پري اپيكال با روش نيمساز - بايت وينگ)

ب - تمرين روي فانتوم يا (خود دانشجويان)

ج - رفع اشكالات تكنيكي از روي كليشه توسط مدرس ذيربط

۵ - ۵۲ - راديولوژي دهان ۲ عملي (۱ واحد)

میزان حداقل آموزش (Requirement)

الف - انجام راديوگرافي داخل دهاني (نيمساز - موازي - بايت وينگ) روي بيمار

ب - انجام راديوگرافي اكلوزال روي بيماران

۶ - ۵۲ - راديولوژي دهان ۳ عملي (۱ واحد)

میزان حداقل آموزش (Requirement)

الف - انجام راديوگرافي داخل دهاني

۵۴ - دندانپزشکی جامعه نگر

تعداد و نوع واحد: ۶ واحد (۱ واحد نظری و ۵ واحد عملی)

هدف: ایجاد نگرش پیشگیری و تمرین روشهای پیشگیری در جامعه و آشنایی با سیستم ارائه خدمات بهداشتی درمانی کشور

۱ - ۵۴ - دندانپزشکی جامعه نگر نظری (۱ واحد)

۲ - ۵۴ - دندانپزشکی جامعه نگر عملی (۵ واحد)

۱ - ۵۴ - درس جامعه نگر نظری (۱ واحد)

سرفصل دروس:

- ۱ - مقدمه، تعریف و بیان اهداف دندانپزشکی جامعه نگر
- ۲ - تعریف اپیدمیولوژی و شاخصهای بهداشتی
- ۳ - آشنایی با اپیدمیولوژی توصیفی و تحلیلی - غربالگری Screening
- ۴ - تعریف جمعیت - گروههای سنی - گروههای هدف
- ۵- مقایسه اقتصادی و رجحان پیشگیری بر درمان در دندانپزشکی
- ۶ - سطوح خدمات بهداشتی درمانی و جایگاه خدمات دندانپزشکی در آن
- ۷ - آشنایی با تاریخچه خدمات بهداشتی دهان و دندان (OHC) - آشنایی با طرح ادغام دندانپزشکی در سیستم شبکه
- ۸ - عادات بهداشتی و نگرش مردم به مسئله بهداشت دهان
- ۹ - نقش و مسئولیت دندانپزشک بعنوان عضو تیم پزشکی در خدمات بهداشتی درمانی
- ۱۰ - مسئولیت دندانپزشک در رابطه با افراد و خانواده در اجتماع
- ۱۱ - آموزش بهداشت - تعریف، اهداف، فن آوری آموزشی با تکیه بر روشهای گوناگون (گروهی، چهره به چهره...) نحوه نوشتن برنامه

- ۱۲ - نیازسنجی بهداشتی و درمانی دندانپزشکی در گروه‌های هدف
- ۱۳ - آموزش نحوه انعکاس نیازها به مقامات مسئول بهداشتی و درمانی آموزشی کشور
- ۱۴ - برنامه ریزی در جهت پیشگیری از بیماری‌های دهان و دندان در گروه های هدف
- ۱۵ - آشنایی با مسواک، خمیر دندان، دهان شویه و... موجود در ایران

۲ - ۵۴ - دندانپزشکی جامعه نگر عملی (۵ واحد)

سرفصل دروس:

- ۱ - بررسی وضعیت سلامت و بیماری‌های دهان و دندان در يك جامعه تشخیص:
 - ارائه گزارش توصیفی از وضعیت موجود
 - ارائه گزارش شیوع و بروز بیماری‌های دهان و دندان و تعیین تفاوت‌های آن
 - ارائه گزارش از عوامل موثر بر روی الگوی بیماری‌های دهان و دندان (اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی،....)
 - تعیین میزان شاخص‌های اپیدمیولوژیک (GI, CPITN, dmft, DMFT, ...)
- ۲ - ارائه الگوی مناسب جهت ارتقاء بهداشت دهان و دندان در گروه هدف:
 - انتخاب مناسب ترین روش جهت تشویق گروه ه د ف به مشارکت در امر بهداشت دهان
 - ارائه روش مناسب جهت تاثیر بر مسئولان ذي نفوذ در امر ارتقاء سطح بهداشت دهان
 - انتخاب مناسب ترین و با صرفه ترین روش تجویز فلوراید
- ۳ - اجرای برنامه دندانپزشکی پیشگیری و آموزش بهداشت در گروه هدف
 - انتخاب و شناسایی گروه هدف
 - برنامه ریزی آموزش
 - اجراء برنامه آموزش در:
 - مدارس
 - کارخانه ها و کارگاهها
 - مادران باردار و شیرده
 - گروه‌های هدف خاص و

۴ - گزارش از نحوه استریلیزاسیون و کنترل عفونت در مراکز بهداشتی درمانی

تذکر: طراحی برنامه آموزشی این دوره و هماهنگی های لازم آن بر عهده کمیته دندانپزشکی اجتماعی زیر نظر معاون آموزشی دانشکده است بنحوی که در چهار قسمت فوق هر دانشجو فعالیت مؤثری را برعهده داشته باشد.

۵۵ - درمان جامع دندانپزشکی

تعداد و نوع واحد: ۷ واحد عملی

هدف: ایجاد توانایی های لازم در دانشجو در حدی که قادر باشد يك بیمار نیازمند به درمانهای دندانپزشکی را تشخیص داده، طرح درمان مناسب را تعیین کرده، اولویت های درمانی را مشخص نموده و نسبت به اجرای تمامی آنها در آن بیمار اقدام نماید. همچنین بتواند آموزشهای لازم بمنظور بهداشت و پیشگیری در آن بیمار را بدهد.

میزان حداقل آموزش (Requirement)

- ۱ - طول این دوره سه ماه بوده و در طی این دوره دانشجو موظف به حضور هر روزه در دانشکده و یا محل آموزشی تعیین شده می باشد.
- ۲ - دانشجو می بایست از پنج بخش: جراحی - پریو - اندو - ترمیمی - پروتز - حداقل بخش را بگذرانند.
- ۳ - در طی دوره دانشجو می بایست درمان جامع را در مورد حداقل پنج بیمار انجام دهد که شامل: معاینه، تشخیص، طرح درمان، تعیین اولویت درمان و انجام می باشد.
- ۴ - انتخاب بیمار با سرپرستی بخش تشخیص و طبق پروتکل شورای آموزشی دانشکده خواهد بود.
- ۵ - انجام کارهای درمانی در بخش های تعیین شده و با نظارت و ارزشیابی (تعیین نمره) اساتید تخصصی مربوطه آن بخش خواهد بود.
- ۶ - جمع بندی و ارزشیابی نهایی درمانها و اقدامات انجام شده برای بیمار توسط استاد راهنما بوده و نمره نهایی از این طریق به آموزش اعلام خواهد شد.

۵۶ - رساله

تعداد و نوع واحد: ۸ واحد نظری عملی

هدف: دانشجو بتواند پس از پایان دوره دکتری دندانپزشکی يك پژوهش در زمینه رشته علمی خود با رعایت موازین علمی انجام داده و ارائه نماید.

۱ - ۵۶ - رساله ۱ (۱ واحد)

۲ - ۵۶ - رساله ۲ (۱ واحد)

۳ - ۵۶ - رساله ۳ (۱ واحد)

۴ - ۵۶ - رساله ۴ (۵ واحد)

۱ - ۵۶ - رساله ۱ (۱ واحد)

میزان حداقل آموزش (Requirement)

۱ - نگارش طرح مقدماتی تحقیق (پروپوزال) با هدایت استاد راهنما

۲ - تصویب پروپوزال و عنوان تحقیق در مرجع مربوطه

۳ - ثبت عنوان تحقیق (رساله) در اداره آموزش دانشکده

۲ - ۵۶ - رساله ۲ (۱ واحد)

میزان حداقل آموزش: (Requirement)

۱ - انجام تحقیق مطابق مواد و روشهای مصوب به سرپرستی استاد راهنما

۲- ارائه گزارش مکتوب از پیشرفت تحقیق به استاد راهنما

۲ - ۵۶ - رساله ۲ (۱ واحد)

میزان حداقل آموزش (Requirement)

۱ - انجام تحقیق مطابق مواد و روشهای مصوب به سرپرستی استاد راهنما

۲ - ارائه گزارش مکتوب از پیشرفت تحقیق به استاد راهنما

۴ - ۵۶ - رساله ۴ (۵ واحد)

میزان حداقل آموزش: (Requirement)

۱- انجام و اتمام تحقیق مطابق مواد و روشهای مصوب به سرپرستی استاد راهنما

۲ - نگارش رساله با تأیید نهایی استاد (آماده دفاع بودن)

۳ - دفاع از رساله (و ادای سوگند)