



جمهوری اسلامی ایران

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

دبیرخانه شورای آموزش دندانپزشکی و تخصصی

# برنامه آموزشی دوره تخصصی

## رشته دندانپزشکی ترمیمی

بازنگری سال ۱۳۹۲

## مقدمه:

با توجه به پیشرفت پرشتاب علوم و انفجار اطلاعات در جهان و ایران و نیز گذشت حدود ۳۵ سال از ایجاد دوره‌های تخصصی دندانپزشکی در کشور، بازنگری برنامه آموزشی امری ضروری و اجتناب ناپذیر می‌نمود. در این جهت به استناد اساسنامه شورای آموزش دندانپزشکی و تخصصی وظیفه بازنگری برنامه‌های دوره‌های تخصصی به عهده کمیسیون‌های راهبردی برنامه‌ریزی آموزشی علوم دندانپزشکی محول گردید. این کمیسیون جهت نیل به این هدف کمیته‌های راهبردی را با ترکیب تعدادی از اعضای هیئت ممتحنه و ارزشیابی، مدیران با سابقه اجرایی و انجمن‌های تخصصی و برخی شایستگان جوان تشکیل داد. هر یک از این کمیته‌ها با نظرخواهی از خبرگان دانش‌آموختگان و دستیاران شاغل به تحصیل و نیز بررسی محتوای برنامه آموزشی در کشورهای مختلف جهان، برنامه آموزشی جدیدی تدوین و به کمیسیون‌های راهبردی و برنامه‌ریزی آموزشی ارائه نمودند. هم‌اینک با لطف و عنایت الهی بازنگری برنامه آموزش دوره تخصصی رشته دندانپزشکی ترمیمی توسط کمیسیون‌های راهبردی و برنامه‌ریزی آموزشی علوم دندانپزشکی به انجام رسیده و با تأیید شورای آموزش دندانپزشکی و تخصصی به مرحله اجرا گذاشته می‌شود.

## تعریف:

دندانپزشکی ترمیمی یکی از دوره‌های تخصصی دندانپزشکی است که شامل پیشگیری و تشخیص پوسیدگی‌ها، بازسازی و زیباسازی دندانها می‌باشد و در صورت اتمام موفقیت‌آمیز دوره دانشگاهی به صدور گواهینامه تخصصی می‌انجامد. دانش‌آموختگانی که در امتحانات دانشنامه تخصصی که توسط مراجع ذیصلاح وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی طراحی و برگزاری می‌شود، توفیق داشته باشند به اخذ مدرک دانشنامه تخصصی نائل می‌گردند.

## هدف کلی:

هدف از اجرای این برنامه آموزشی تربیت متخصصین دندانپزشکی ترمیمی است که از نظر سطح آگاهی و دانش، میزان اعتقاد و باور و مهارت‌های عملی در حد استانداردهای ملی و جهانی باشند و علاوه بر اینکه در حیطه تخصص خود قادر به ارائه خدمات پیشگیری و درمانی با کیفیت مطلوب هستند، بتوانند خدمات آموزشی ارائه نموده و در پیشبرد علوم و گسترش مرزهای دانش و پژوهش در حیطه این رشته تخصصی نقشی فعال ایفا نمایند.

## اهداف اختصاصی:

دانش آموختگان دوره تخصصی رشته دندانپزشکی ترمیمی باید توانایی‌های زیر را کسب نموده باشند:

- شناسایی و تشخیص کامل ضایعات دندانی.
- دانش و مهارت لازم در طراحی درمان و بکارگیری روش‌های مختلف جهت تشخیص، بازسازی و زیباسازی دندانی‌های طبیعی
- کسب دانش و مهارت لازم جهت ایجاد ارتباط، هماهنگی و ارائه خدمات در رابطه با سایر رشته‌های وابسته.
- توانایی در استفاده از اطلاعات تحقیقاتی جدید.
- توانایی و تجربه کافی جهت انجام تحقیقاتی و ارائه طرح تحقیقاتی در رشته دندانپزشکی ترمیمی.
- توانایی تدریس، دسترسی و نقد منابع علمی

## ضرورت و اهمیت:

- ایفای نقش در تامین سلامتی به عنوان یک عامل اساسی در توسعه پایدار و متوازن جامعه.
- پیشگیری از ایجاد و بروز عوارض پوسیدگی دندان با توجه به شیوع آنها، ارتقاء کیفیت زندگی و کاهش هزینه‌های درمانی کشور.
- درمان صحیح پوسیدگی‌های دندان و نسوج مرتبط و اهمیت آن در تامین، حفظ و ارتقاء سطح سلامت افراد جامعه.
- ضرورت آشنایی و اطلاع از آخرین دستاوردهای علمی و تخصصی.
- اهمیت انجام پژوهش و تولید علم و گسترش مرزهای دانش و استفاده مناسب از نتایج آنها.

## طول دوره:

طول دوره تخصصی رشته دندانپزشکی ترمیمی ۳ سال و به صورت تمام وقت طبق آیین نامه و مقررات شورای آموزش دندانپزشکی و تخصصی می‌باشد.

## شکل نظام آموزشی:

نظام آموزشی دوره تخصصی رشته دندانپزشکی ترمیمی به صورت ترمی (نیمسال) و در مورد دروس به صورت واحدی می‌باشد. انواع دروس به شکل نظری، عملی و کارگاهی تنظیم شده‌اند که در قالب دروس علوم پایه، وابسته و تخصصی ارائه می‌گردد.

## ترکیب دروس:

دوره تخصصی رشته دندانپزشکی ترمیمی شامل دوره علوم پایه، وابسته و تخصصی به ترتیب زیر می‌باشد:

### دروس علوم پایه:

این دروس به عنوان زیر ساخت علوم وابسته و تخصصی محسوب شده و هدف از ارائه آنها نوآموزی، یادآوری و تعمیق مباحثی است که به برخی از آنها در دوره دکتری عمومی دندانپزشکی اشاره گردیده است.

دروس علوم پایه که جمعاً ۱۳/۵ واحد از دوره تخصصی را به خود اختصاص داده‌اند که ۵ واحد از مجموع ۱۳/۵ واحد بصورت اختیاری است و دستیار موظف است حداقل ۲ واحد را انتخاب کند.

### دروس علوم وابسته:

این دروس در مورد ارتباط علمی متقابل سایر رشته‌های تخصصی دندانپزشکی به بحث پرداخته و دانش، خلاقیت و تصمیم‌گیری صحیح را به دستیاران آموزشی می‌دهد به نحوی که دستیاران با شناخت توانائی‌ها، اولویت‌ها، محدودیت‌ها و پیشرفت‌های نوین در علوم مرتبط، توانایی شرکت در کار تیمی را جهت ارائه درمان جامع به بیماران کسب نمایند.

دروس علوم وابسته جمعاً ۱۴ واحد از دوره تخصصی را به خود اختصاص داده و به شکل مشترک با گروه‌های آموزشی مرتبط ارائه خواهند شد.

### دروس علوم تخصصی:

این دروس که محتوی اصلی دوره تخصصی را تشکیل می‌دهند با هدف ارتقاء سطح دانش و آگاهی، ایجاد باور و مهارت کیفی مناسب در حیطه تخصص دندانپزشکی ترمیمی آموزش داده می‌شوند.

دروس علوم تخصصی جمعاً ۸۷ واحد از دوره تخصصی را به خود اختصاص می‌دهند که توسط گروه آموزشی مربوطه آموزش داده خواهند شد.

جمع کل واحدهای آموزشی دوره تخصصی رشته دندانپزشکی ترمیمی ۱۱۱/۵ واحد درسی می‌باشد. دستیار از ترم اول وارد گروه آموزشی خود شده و دروس اختصاصی به او ارائه می‌شود.

## الف) جدول دروس علوم پایه مشترک دوره تخصصی رشته دندانپزشکی ترمیمی

پیشنیاز	جمع واحد	ساعت آموزش			تعداد و نوع واحد			نام درس	کد درس
		کارگاهی	عملی	نظری	کارگاهی	عملی	نظری		
	۱	۵۱	-	-	۱	-	-	آموزش پزشکی (۱)	۱
	۲	۱۰۲	-	-	۲	-	-	آموزش پزشکی (۲)	۲
ندارد	۱	۵۱	-	-	۱	-	-	تجهیزات دندانپزشکی <sup>++</sup>	۳
	۲	۱۰۲	-	-	۲	-	-	روش تحقیق و EBD	۴
ندارد	۱	-	-	۱۷	-	-	۱	فارماکولوژی	۵
	۱	۵۱	-	-	۱	-	-	فتوگرافی بالینی	۶
	۰/۵	۲۴	-	-	۰/۵	-	-	فوریت های پزشکی	۷
	۱	۵۱	-	-	۱	-	-	قوانین پزشکی و اخلاق حرفه ای <sup>++</sup>	۸
	۱	۵۱	-	-	۱	-	-	ایمنی بیمار و کنترل عفونت <sup>++</sup>	۹
	۱	۵۱	-	-	۱	-	-	مدیریت و حاکمیت بالینی	۱۰
ندارد	۲	-	-	۳۴	-	-	۲	مهندسی بافت <sup>++</sup>	۱۱
-	۱۳/۵	۵۳۴	-	۵۱	۱۰/۵	-	۳	جمع	

<sup>++</sup> این دروس بصورت انتخابی می باشند. دستیار باید حداقل ۲ واحد را انتخاب کند.

## ب) جدول دروس علوم وابسته دوره تخصصی رشته دندانپزشکی ترمیمی

پیشنیاز	جمع واحد	ساعت آموزش			تعداد و نوع واحد			نام درس	کد درس
		کارگاهی	عملی	نظری	کارگاهی	عملی	نظری		
ندارد	۱	-	-	۱۷	-	-	۱	ارتودنسی	۱۲
	۱۶	-	-	۱۷	-	-	۱	آشنایی با ایمپلنت های دندان نظری	۱۳
	۱۶	-	۳۴	-	-	۱	-	آشنایی با ایمپلنت های دندان عملی	۱۴
	۵۷	-	-	۳۴	-	-	۲	اکلوزن (۱)	۱۵
	۱۵	-	-	۱۷	-	-	۱	اکلوزن (۲)	۱۶
ندارد	۱	-	-	۱۷	-	-	۱	اندودونتیکس نظری	۱۷
ندارد	۱	-	۳۴	-	-	۱	-	اندودونتیکس عملی	۱۸
ندارد	۱	-	-	۱۷	-	-	۱	پروتز ثابت نظری	۱۹
ندارد	۱	-	۳۴	-	-	۱	-	پروتز ثابت عملی	۲۰
ندارد	۱	-	-	۱۷	-	-	۱	پرودانتیکس نظری	۲۱
ندارد	۱	-	۳۴	-	-	۱	-	پرودانتیکس عملی	۲۲
ندارد	۱	-	-	۱۷	-	-	۱	رادیولوژی دندان و فک و صورت نظری	۲۳
ندارد	۱	-	۳۴	-	-	۱	-	رادیولوژی دندان و فک و صورت عملی	۲۴
-	۱۴	-	۱۷۰	۱۵۳	-	۵	۹	جمع	

## (د) جدول دروس علوم تخصصی دوره تخصصی رشته دندانپزشکی ترمیمی

ردیف دروس	نام درس	تعداد و نوع واحد			ساعت آموزش			پیشنیاز
		نظری	عملی	کارگاهی	نظری	عملی	کارگاهی	
۲۵	ارائه مورد (Case Presentation) (۱)	۲	-	-	۳۴	-	-	ندارد
۲۶	ارائه مورد (Case Presentation) (۲)	۲	-	-	۳۴	-	-	۲۵
۲۷	ارائه مورد بر مبنای شواهد Evidence Based	۱	-	-	۱۷	-	-	۳۲
۲۸	آشنایی با سیستم های ترمیم ریختگی ماشینی CAD/CAM	۱	-	-	۱۷	-	-	ندارد
۲۹	آشنایی با لیزر در دندانپزشکی ترمیمی	۱	-	-	۱۷	-	-	ندارد
۳۰	بررسی مقالات ترمیمی (۱)	۱	-	-	۱۷	-	-	۴۳
۳۱	بررسی مقالات ترمیمی (۲)	۲	-	-	۳۴	-	-	۳۰
۳۲	بررسی مقالات ترمیمی (۳)	۳	-	-	۵۱	-	-	۳۱
۳۳	بررسی مقالات ترمیمی (۴)	۳	-	-	۵۱	-	-	۳۲
۳۴	بررسی مقالات ترمیمی (۵)	۴	-	-	۶۸	-	-	۳۳
۳۵	پایان نامه (۱)	-	-	۲	-	-	۱۰۲	ندارد
۳۶	پایان نامه (۲)	-	-	۲	-	-	۱۰۲	۲۵
۳۷	پایان نامه (۳)	-	۲	-	-	۶۸	-	۲۶
۳۸	پایان نامه (۴)	-	-	۲	-	-	۱۰۲	۳۷
۳۹	پایان نامه (۵)	-	-	۲	-	-	۱۰۲	۲۸
۴۰	پری کلینیک ترمیمی (۱)	-	۳	-	-	-	۱۰۲	ندارد
۴۱	پری کلینیک ترمیمی (۲)	-	۲	-	-	-	۶۸	۴۰
۴۲	تشخیص و طرح درمان در ترمیمی	۲	-	-	۳۴	-	-	ندارد
۴۳	دندانپزشکی ترمیمی نظری (۱)	۲	-	-	۳۴	-	-	ندارد
۴۴	دندانپزشکی ترمیمی نظری (۲)	۲	-	-	۳۴	-	-	۴۳
۴۵	دندانپزشکی ترمیمی نظری (۳)	۲	-	-	۳۴	-	-	۴۴
۴۶	دندانپزشکی ترمیمی عملی (۱)	-	۲	-	-	۶۸	-	۴۰
۴۷	دندانپزشکی ترمیمی عملی (۲)	-	۴	-	-	۱۳۶	-	۴۶
۴۸	دندانپزشکی ترمیمی عملی (۳)	-	۴	-	-	۱۳۶	-	۴۷
۴۹	دندانپزشکی ترمیمی عملی (۴)	-	۴	-	-	۱۳۶	-	۴۸
۵۰	دندانپزشکی ترمیمی عملی (۵)	-	۶	-	-	۲۰۴	-	۴۹
۵۱	دندانپزشکی زیبایی (۱)	۲	-	-	۳۴	-	-	ندارد
۵۲	دندانپزشکی زیبایی (۲)	۲	-	-	۳۴	-	-	۵۱
۵۳	دندانپزشکی زیبایی (۳)	۲	-	-	۳۴	-	-	۵۲
۵۴	شناخت پوسیدگی و میکروبها در رابطه با پوسیدگی (۱)	۳	-	-	۵۱	-	-	ندارد
۵۵	شناخت پوسیدگی و بررسی مقالات مربوطه (۲)	۲	-	-	۳۴	-	-	۵۴

پیشیاز	جمع واحد	ساعت آموزش			تعداد و نوع واحد			نام درس	کد درس
		کارگاهی	عملی	نظری	کارگاهی	عملی	نظری		
ندارد	۱	-	-	۱۷	-	-	۱	طلای مستقیم (چسبنده)	۵۶
ندارد	۱	-	۳۴	-	-	۱	-	مرفولوژی دندانی	۵۷
ندارد	۲	-	۶۸	-	-	۲	-	مشارکت در آموزش دانشجویان (۱)	۵۸
۵۸	۲	-	۶۸	-	-	۲	-	مشارکت در آموزش دانشجویان (۲)	۵۹
۵۹	۲	-	۶۸	-	-	۲	-	مشارکت در آموزش دانشجویان (۳)	۶۰
ندارد	۱	-	-	۱۷	-	-	۱	مواد دندانی مقدماتی (۱)	۶۱
۶۱	۲	-	-	۳۴	-	-	۲	مواد دندانی (۲)	۶۲
۶۲	۲	-	-	۳۴	-	-	۲	مواد دندانی (۳)	۶۳
-	۸۷	۴۰۸	۱۲۹۲	۶۹۷	۸	۳۴	۴۵	جمع	

## چینش پیشنهادی دروس دوره تخصصی رشته دندانپزشکی ترمیمی

### نیمسال اول

ردیف	نام درس	تعداد واحد	نوع ارائه درس
۱	آموزش پزشکی ۱	۱	کارگاهی
۲	پری کلینیک ترمیمی (۱)	۳	عملی
۳	تشخیص و طرح درمان در ترمیمی	۲	نظری
۴	دندانپزشکی ترمیمی (۱)	۲	نظری
۵	رادیولوژی دهان و فک و صورت	۱	نظری
۶	رادیولوژی دهان و فک و صورت	۱	عملی
۷	روش تحقیق و EBD	۲	کارگاهی
۸	شناخت پوسیدگی و میکروبهای در رابطه با پوسیدگی (۱)	۳	نظری
۹	فارماکولوژی	۱	نظری
۱۰	مرفولوژی دندانی	۱	عملی
۱۱	مواد دندانی مقدماتی (۱)	۱	نظری
-	<b>جمع</b>	<b>۱۸</b>	-

### نیمسال دوم

ردیف	نام درس	تعداد واحد	نوع ارائه درس
۱۲	آموزش پزشکی ۲	۲	کارگاهی
۱۳	بررسی مقالات ترمیمی (۱)	۱	نظری
۱۴	پایان نامه ۱	۲	کارگاهی
۱۵	پری کلینیک ترمیمی (۲)	۲	عملی
۱۶	پریودانتیکس	۱	نظری
۱۷	پریودانتیکس	۱	عملی
۱۸	دندانپزشکی ترمیمی (۱)	۲	عملی
۱۹	دندانپزشکی ترمیمی (۲)	۲	نظری
۲۰	شناخت پوسیدگی و بررسی مقالات مربوطه (۲)	۲	نظری
۲۱	فتوگرافی بالینی	۱	کارگاهی
۲۲	فوریت های پزشکی	۱	کارگاهی
۲۳	اکلوژن (۱)	۲	نظری
۲۴	مواد دندانی (۲)	۲	نظری
-	<b>جمع</b>	<b>۲۳</b>	-



## نیمسال سوم

ردیف	نام درس	تعداد واحد	نوع ارائه درس
۲۵	اکلوژن (۲)	۱	نظری
۲۶	اندودنتیکس	۱	عملی
۲۷	اندودونتیکیس	۱	نظری
۲۸	بررسی مقالات ترمیمی (۲)	۲	نظری
۲۹	پایان نامه ۲	۲	کارگاهی
۳۰	پروتز ثابت	۱	نظری
۳۱	پروتز ثابت	۱	عملی
۳۲	دندانپزشکی ترمیمی (۲)	۴	عملی
۳۳	دندانپزشکی ترمیمی (۳)	۲	نظری
۳۴	دندانپزشکی زیبایی (۱)	۲	نظری
۳۵	طلای مستقیم (چسبیده)	۱	نظری
۳۶	مدیریت و حاکمیت بالینی	۱	کارگاهی
۳۷	مشارک در آموزش دانشجویان ۱	۲	عملی
۳۸	مواد دندانی (۳)	۲	نظری
	<b>جمع</b>	<b>۲۳</b>	

## نیمسال چهارم

ردیف	نام درس	تعداد واحد	نوع ارائه درس
۳۹	ارائه مورد (۱) Case Presentation	۲	نظری
۴۰	ارتودنسی	۱	نظری
۴۱	بررسی مقالات ترمیمی (۳)	۳	نظری
۴۲	پایان نامه ۳	۲	عملی
۴۳	دندانپزشکی ترمیمی (۳)	۴	عملی
۴۴	دندانپزشکی زیبایی (۲)	۲	نظری
۴۵	مشارکت در آموزش دانشجویان ۲	۲	عملی
	<b>جمع</b>	<b>۱۶</b>	

## نیمسال پنجم

ردیف	نام درس	تعداد واحد	نوع ارائه درس
۴۶	ارائه مورد بر مبنای شواهد Evidence Based	۱	نظری
۴۷	آشنایی با ایمپلنت‌های دندان	۱	نظری
۴۸	آشنایی با ایمپلنت‌های دندان	۱	عملی
۴۹	آشنایی با سیستم‌های ترمیم ریختگی ماشینی CAD/CAM	۱	نظری
۵۰	آشنایی با لیزر در دندانپزشکی ترمیمی	۱	نظری
۵۱	بررسی مقالات ترمیمی (۴)	۳	نظری
۵۲	پایان نامه ۴	۲	کارگاهی
۵۳	دندانپزشکی ترمیمی (۴)	۴	عملی
۵۴	دندانپزشکی زیبایی (۳)	۲	نظری
۵۵	مشارکت در آموزش دانشجویان ۳	۲	عملی
	جمع	۱۸	

## نیمسال ششم

ردیف	نام درس	تعداد واحد	نوع ارائه درس
۵۶	ارائه مورد (۲) (Case Presentation)	۲	نظری
۵۷	بررسی مقالات ترمیمی (۵)	۴	نظری
۵۸	پایان نامه ۵	۲	کارگاهی
۵۹	دندانپزشکی ترمیمی (۵)	۶	عملی
	جمع	۱۴	-

## دروس اختیاری\*

ردیف	نام درس	تعداد واحد	نوع ارائه درس	ترم پیشنهادی
۶۰	تجهیزات دندانپزشکی	۱	کارگاهی	۴
۶۱	قوانین پزشکی و اخلاق حرفه‌ای	۱	کارگاهی	۳
۶۲	کنترل عفونت و ایمنی بیمار	۱	کارگاهی	۱
۶۳	مهندسی بافت	۲	نظری	۴
	جمع	۵	-	-

\* گرفتن دو واحد از این دروس الزامی است.

نام درس: آموزش پزشکی (۱)

کد درس: ۱

تعداد و نوع واحد: ۱ واحد کارگاهی

ساعت آموزشی در طول دوره: ۵۱ ساعت

پیش نیاز و همزمان: ندارد

اهداف کلی: هدف از دروس آموزش پزشکی (۱) و (۲) به منظور کسب توانمندی لازم توسط دستیار برای آماده‌سازی او جهت مشارکت در تدریس و ارزشیابی در دروس نظری، کارگاهی، پیش بالینی و بالینی در رشته تخصصی خود می باشد.

### سرفصل‌های آموزشی (عنوان محتوا)

۱. نقش یک هیئت علمی در زمینه آموزش
۲. اصول یاددهی - یادگیری
۳. انواع یادگیری
۴. مهارت‌های فرآیند تدریس
۵. ویژگی‌ها و وظایف استاد
۶. طراحی درس (Lesson Plan)
۷. اهداف آموزشی
۸. اصول تهیه محتوای آموزشی
۹. متن سخنرانی
۱۰. متن پرسش و پاسخ
۱۱. آموزش در گروه‌های کوچک
۱۲. روشهای مختلف آموزش گروهی
۱۳. ایفای نقش و شبیه سازی
۱۴. آموزش در کلینیک
۱۵. وسایل کمک آموزشی
۱۶. تخته‌های هوشمند
۱۷. تهیه پاورپوینت

نام درس: آموزش پزشکی (۲)

کد درس: ۲

تعداد و نوع واحد: ۲ واحد کارگاهی

ساعت آموزشی در طول دوره: ۱۰۲ ساعت

پیش نیاز و همزمان: آموزش پزشکی (۱)

اهداف کلی: هدف از دروس آموزش پزشکی (۱) و (۲) به منظور کسب توانمندی لازم توسط دستیار برای آماده‌سازی او جهت مشارکت در تدریس و ارزشیابی در دروس نظری، کارگاهی، پیش بالینی و بالینی در رشته تخصصی خود می باشد.

سرفصل های آموزشی (عنوان محتوا):

۱. طرح درس اختصاصی
۲. ارزشیابی دانشجویی و روشهای آن
۳. سوالات چند گزینه ای
۴. سوالات تشریحی
۵. سطح بندی سوالات امتحانی
۶. ارزیابی در هنگام کار
۷. طراحی Dops
۸. امتحانات OSCE
۹. آزمون شفاهی
۱۰. تجزیه و تحلیل سوالات
۱۱. ارزشیابی برنامه
۱۲. Course Planning
۱۳. Log book
۱۴. Port folio
۱۵. دیدگاه مبتنی بر توانمندی یادگیری
۱۶. Standard patent
۱۷. تلفیق در آموزش

نام درس: تجهیزات دندانپزشکی\*

کد درس: ۳

تعداد و نوع واحد: ۱ واحد کارگاهی

ساعت آموزشی در طول دوره: ۵۱ ساعت

پیش نیاز و همزمان: ندارد

**اهداف کلی:** دستیار باید با تجهیزات دندانپزشکی آشنا شده، کاربرد و عملکرد آنها را بداند. همچنین بتواند با شناسایی مشکلات شایع دستگاه‌ها، به رفع عیوب پردازد و نیز با مشکلات شغلی شایع اسکلتی عضلانی در دندانپزشکان و نحوه پیشگیری و کنترل آن آشنا باشد.

سرفصل‌های آموزشی (عنوان محتوا) درس تجهیزات دندانپزشکی و ارگونومی به همراه روش یاددهی-یادگیری

ردیف	عنوان محتوای آموزشی	روش یاد دهی - یادگیری	مدت آموزش (جلسه)
۱	انواع یونیت دندانپزشکی، کمپرسورها و قطعات آنها	کارگاهی	۱
۲	ساکشن‌ها، انواع و قطعات آنها	کارگاهی	۱
۳	صندلی‌ها در دندانپزشکی	کارگاهی	۱
۴	توربین‌ها	کارگاهی	۱
۵	ایرمتورها و میکرومتورها	کارگاهی	۱
۶	آنگل و هندپیس	کارگاهی	۱
۷	آپکس فایندر و پالپ تستر و دستگاه جرمگیری و ایرفلو	کارگاهی	۱
۸	دستگاه لایت کیور	کارگاهی	۱
۹	دستگاه رادیوگرافی داخل دهانی و RVG، دستگاه ظهور و ثبوت	کارگاهی	۱
۱۰	آمالگاماتورها	کارگاهی	۱
۱۱	فور و اتوکلاو، دستگاه شستشودهنده وسایل، چراغ‌های ماوراء بنفش	کارگاهی	۱
۱۲	دستگاه های بلیچینگ	کارگاهی	۱
۱۳	انواع بیماریهای حرفه‌ای در دندانپزشکی	کارگاهی	۱
۱۴	ورزش‌ها، حرکات مناسب برای پیشگیری از بیماریهای اسکلتی-عضلانی	فیلم آموزشی، پرسش و پاسخ، Role Playing	۱
۱۵	اصول درمان بیماریهای حرفه‌ای در دندانپزشکی	کارگاهی	۱
۱۶	نحوه صحیح چیدمان تجهیزات و آرایش محیط مطب و کلینیک	سخنرانی	۱
۱۷	نرم افزارهای مطب داری	سخنرانی	۱

\* اساتید محترم می‌توانند با صلاحدید خود و براساس نیاز آموزشی دستیاران، عناوین آموزشی، روشهای آموزشی و مدت آموزش را تغییر دهند.

\* این درس بصورت انتخابی است.

نام درس: روش تحقیق و EBD

کد درس: ۴

تعداد و نوع واحد: ۲ واحد کارگاهی

ساعت آموزشی در طول دوره: ۱۰۲ ساعت

پیش نیاز و همزمان: ندارد

اهداف کلی: کسب آگاهی از بنیادهای پژوهش علمی و آشنایی با روش‌های تحقیق در حوزه آموزش و مهارت‌یابی در انتشار نتایج پژوهش.

سرفصل‌های آموزشی (عنوان محتوا) درس روش تحقیق و EBD به همراه روش یاددهی - یادگیری

ردیف	عنوان محتوای آموزشی	روش یاددهی - یادگیری	مدت آموزش (ساعت)
۱	مبانی تحقیق و دندانی‌شناسی مبتنی بر شواهد و اصول طراحی سوال در دندانی‌شناسی مبتنی بر شواهد	Problem oriented lecture	۳
۲	مروری بر منابع علمی	Problem oriented lecture	۳
۳	موتورهای جستجوگر و سایتهای مهم و کاربردی در دندانی‌شناسی	کارگاهی	۶
۴	آشنایی با نرم افزارهای مدیریت منابع علمی انواع مطالعات در تحقیقات دندانی‌شناسی	کار عملی	۹
۵	انواع مطالعات در تحقیقات دندانی‌شناسی	سخنرانی تعاملی	۳
۶	مطالعات توصیفی	سخنرانی، بحث در گروههای کوچک	۳
۷	شاخصهای اندازه گیری سلامت و بیماری	Problem oriented lecture	۳
۸	شاخصهای اندازه گیری ارتباط	Problem oriented lecture	۳
۹	اصول مطالعات تحلیلی - مشاهده ای	سخنرانی	۳
۱۰	مطالعات مداخله ای	Problem oriented lecture	۳
۱۱	مطالعات مروری	سخنرانی	۳
۱۲	ارزیابی تستهای تشخیصی	Problem oriented lecture	۳
۱۳	خطاها و علیت	Problem oriented lecture	۳
۱۴	مبانی آمار توصیفی	Problem oriented lecture	۶
۱۵	برآورد و آزمون فرض	Problem oriented lecture	۶
۱۶	ارزیابی نقادانه	سخنرانی	۳
۱۷	اولویت بندی و انتخاب موضوع و بیان مساله	سخنرانی، بحث در گروههای کوچک	۳
۱۸	اهداف، فرضیات و متغیرها و مدیریت تحقیق و اخلاق در پژوهش	سخنرانی، بحث در گروههای کوچک	۳
۱۹	روشهای جمع آوری داده ها و پرسشنامه	سخنرانی، بحث در گروههای کوچک	۳
۲۰	نمونه گیری و محاسبه حجم نمونه	سخنرانی، بحث در گروههای کوچک	۳
۲۱	خطاهای تحقیق - تورش	Problem oriented lecture	۳
۲۲	برهمکنش و خطاهای تحقیق - مخدوش شدگی	Problem oriented lecture	۳
۲۳	ملاحظات خاص مطالعات همگروهی و ملاحظات خاص مطالعات مورد-شاهدی	سخنرانی، بحث در گروههای کوچک	۳
۲۴	ملاحظات خاص مطالعات مداخله ای	سخنرانی، بحث در گروههای کوچک	۳
۲۵	ملاحظات خاص ارزیابی تستهای تشخیصی	سخنرانی، بحث در گروههای کوچک	۳
۲۶	مطالعات کیفی	Problem oriented lecture	۳
۲۷	آشنایی با کاربرد آزمونهای آماری در دندانی‌شناسی	Problem oriented lecture	۶

نام درس: فارماکولوژی

کد درس: ۵

تعداد و نوع واحد: ۱ واحد نظری

ساعت آموزشی در طول دوره: ۱۷ ساعت

پیش نیاز و همزمان: ندارد

گروه ارائه دهنده: گروه فارماکولوژی

اهداف کلی: مشخصات داروهای کاربردی در دندانپزشکی، شناخت داروهای رایج، اثرات و تداخل اثر آنها در دندانپزشکی.

سرفصل های آموزشی (عنوان محتوا):

۱. آشنایی با کلیات:

- مکانیسم جذب، توزیع، دفع و اثر داروها در بدن
- آشنایی با اثرات و عوارض جانبی داروها (اثر توکسیک، ایدیوسنکرازی، ازدیاد حساسیت و...)
- تداخل اثر داروها
- تجویز داروها در دوران بارداری و شیردهی

۲. آشنایی با اصول نسخه نویسی

۳. شناخت مسکن ها و فارماکولوژی داروهای ضد درد

۴. شناخت فارمالولوژی داروهای ضد التهاب استروئیدی و غیر استروئیدی

۵. شناخت انواع و نحوه تاثیر آنتی بیوتیک ها (ضد میکروب- ضد قارچ- ضد ویروس)

۶. شناختن آنتی هیستامین ها

۷. شناخت داروهای بیحس کننده موضعی

۸. شناخت داروهای موثر بر سیستم عصبی مرکزی، خودکار

۹. شناخت داروهای بیهوشی

۱۰. شناخت داروهای موثر به میزان ترشح بزاق

۱۱. آشنایی با اصول تاثیر داروهای موضعی در بیماری های پوست و مخاط

۱۲. آشنایی با اصول تاثیر داروهای موضعی در دندانپزشکی

۱۳. شناخت داروهای سرکوب کننده سیستم ایمنی در درمان بیماریهای غیر سرطانی

۱۴. آشنایی با نقش ویتامین ها و مواد معدنی در درمان بیماریهای دهان

روش آموزش: سمینار، Small Group Discussion

روش ارزیابی: M.C.Q، آزمون تشریحی.

نام درس: فتوگرافی بالینی

کد درس: ۶

تعداد و نوع واحد: ۱ واحد کارگاهی

ساعت آموزشی در طول دوره: ۵۱ ساعت

پیش نیاز و همزمان: ندارد

اهداف کلی: آشنایی با انواع دوربین عکاسی و تهیه فتوگرافی تخصصی از بیماران دندانپزشکی و ذخیره سازی آن.

حداقل مهارت های عملی مورد انتظار: دستیار به صورت مداوم باید نسبت به اقداماتی که در موارد اورژانس باید انجام شود

مسلط باشد و بر روی بیمار استاندارد شده نشان بدهد. برای این منظور در معرض دید قرار دادن فلوچارت درمان فوریت های پزشکی توسط دستیار الزامی است.

سرفصل های آموزشی (عنوان محتوا) درس فتوگرافی بالینی کارگاهی به همراه روش یاددهی - یادگیری

ردیف	عنوان محتوای آموزشی	روش یاددهی - یادگیری	مدت آموزش (جلسه)
۱	آشنایی با انواع دوربین های مناسب و استاندارد و آشنایی با نحوه کاربرد دوربین و استفاده از تکیه گاه	کارگاهی	۱
۲	آشنایی با انواع رترکتورها، آینه ها و نحوه کاربرد آنها	کارگاهی	۱
۳	فتوگرافی پرتزیت و پروفایل	کارگاهی	۱
۴	فتوگرافی خارج دهانی و داخل دهانی	کارگاهی	۱
۵	تهیه فتوگرافی از رادیوگرافی ها و کست ها	کارگاهی	۱
۶	آشنایی با تصاویر سه بعدی و تهیه آنها	کارگاهی	۱
۷	آشنایی با رفع مشکلات احتمالی در حین فتوگرافی در کارگاه و گروه	کارگاهی	۱
۸	انجام تصاویر استاندارد در رشته تخصصی و نحوه تهیه و آنالیز آنها (توسط اساتید گروه مربوطه)	کارگاهی	۳
۹	انجام تصاویر سه بعدی و آنالیز آنها (توسط اساتید گروه مربوطه)	کارگاهی	۳
۱۰	نحوه سوپر ایمپوزیشن تصاویر فتوگرافی و رادیوگرافی	کارگاهی	۱
۱۱	آشنایی با ذخیره سازی تصاویر (دو بعدی و سه بعدی)	کارگاهی	۱
۱۲	آشنایی با نرم افزارهای مرتبط با فتوگرافی و ویرایش تصاویر	کارگاهی	۱
۱۳	Power Point یا Slide Presentations	کارگاهی	۱

منابع اصلی درس:

Mastering Digital Dental Photography سال ۲۰۰۶ و کتابهای تخصصی هر رشته



نام درس: فوریت های پزشکی

کد درس: ۷

تعداد و نوع واحد: ۰/۵ واحد کارگاهی

ساعت آموزشی در طول دوره: ۲۴ ساعت

پیش نیاز و همزمان: ندارد

**اهداف کلی:** کسب مهارت جهت تشخیص و درمان موارد فوریت های پزشکی شایع در کلینیک های دندانپزشکی در Skill Lab و با آموزش بر روی مدل های آموزش.

**سرفصل های آموزشی (عنوان محتوا):**

۱. نحوه گرفتن شرح حال، تاریخچه پزشکی و نقش آن در پیشگیری و تشخیص فوریت ها و معاینات

۲. وسایل و تجهیزات در فوریت ها

۳. فوریت های شایع و نحوه درمان آنها: شامل واکنش های از دیاد حساسیت، مشکلات تنفسی، تغییرات سطح هشیاری

۴. احیای قلبی ریوی (CPR)

۵. تکنیک های مورد استفاده فوری در ارتباط با Circulation – Airway- Breathing

۶. کاربرد داروها در فوریت های پزشکی

۷. مهارت های کاربردی در فوریت های پزشکی (تزریقات – سرم تراپی...)

۸. آشنایی با مواد و تجهیزات اورژانس موجود در بخش و یا امکانات مشترک موجود در دانشکده

\* توصیه می شود جلسات آموزشی به صورت کارگاه ۳ ساعته بوده و آموزش توسط اساتید گروه آموزشی جراحی دهان و فک و صورت (که می تواند با همکاری گروه طب اورژانس برگزار شود) ارائه شود.

نام درس: قوانین پزشکی و اخلاق حرفه‌ای\*

کد درس: ۸

تعداد و نوع واحد: ۱ واحد کارگاهی

ساعت آموزشی در طول دوره: ۵۱ ساعت

پیش نیاز و همزمان: ندارد

**اهداف کلی:** توانمندسازی دستیاران در زمینه تئوری‌های پایه اخلاق، تعهدات حرفه‌ای آنان در قبال جامعه و حقوق قانونی بیمار و همکاران. در این دوره مهارت‌های تشخیص مسایل اخلاقی در هنگام بروز، تجزیه و تحلیل آن در دستیاران تقویت می‌گردد تا بتوانند با بکارگیری موازین اخلاقی و حقوقی در محیط آموزشی و پژوهشی بعنوان استاد و محقق و همچنین در طی ارائه خدمات بعنوان درمانگر شایسته‌ترین تصمیم را اخذ کند.

سرفصل‌های آموزشی (عنوان محتوا) درس قوانین پزشکی و اخلاق حرفه‌ای به همراه روش یاددهی-یادگیری

ردیف	عنوان محتوای آموزشی	روش یاد دهی- یادگیری	مدت آموزش (جلسه)*
۱	اخلاق عمومی و کاربردی و کلیات پروفشنالیسم	کارگاهی	۱
۲	نوع دوستی و احترام، تعالی شغلی و عدالت	کارگاهی	۱
۳	شرافت و درستکاری، وظیفه شناسی	کارگاهی	۱
۴	تاریخچه و فلسفه اخلاق، و اصول چهارگانه اخلاق زیستی	کارگاهی	۱
۵	مکاتب و تئوریهای اخلاقی	کارگاهی	۱
۶	ابزارهای تشخیصی در تصمیم گیری های اخلاقی	کارگاهی	۱
۷	رضایت آگاهانه، براءت و تعیین ظرفیت تصمیم گیری جایگزین	کارگاهی	۱
۸	رازداری و حقیقت گوئی	کارگاهی	۱
۹	ارتباط دندانپزشک با سایر اعضای کادر سلامت	کارگاهی	۱
۱۰	اصول مطب داری، ثبت اسناد پزشکی، ارتباط دندانپزشک با بیمار و همراهان	کارگاهی	۱
۱۱	آشنایی با نظام پزشکی، دندانپزشکی قانونی، مسوولیت، خطا و قصور پزشکی و حدود دیات	کارگاهی	۱
۱۲	آشنایی با تبعات صدور گواهی، مقررات دادگاه ها و نحوه دادرسی	کارگاهی	۱
۱۳	تعارض منافع	کارگاهی	۱
۱۴	اخلاق در محیط های آموزشی	کارگاهی	۱
۱۵	فقه اسلامی، احادیث و ارتباط آن با اخلاق در دندانپزشکی	کارگاهی	۱
۱۶	چالش های اخلاق پزشکی	کارگاهی	۱
۱۷	Integrated case presentation	ارائه مورد و مرور مقالات	۱

\* هر جلسه معادل سه ساعت آموزش می باشد.

**منابع:**

۱. اخلاق بالینی: نظری بر کاربرد اخلاق در درمان، تالیف Wiliarm Depender، ترجمه ناهید حجازی، انتشارات حیان، ۱۳۸۴
۲. اخلاق حرفه‌ای در خدمات بهداشتی درمان، محمد مهدی اصفهانی، معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ایران، ۱۳۷۲
۳. اخلاق در پژوهش‌های پزشکی، نویسنده Treror Smith، ترجمه دکتر محمد ضرغام، ناشر برای فردا
۴. طبیبانه‌ای برای طبیبان، دکتر سید ضیاءالدین تابعی، ناشر دانشگاه علوم پزشکی شیراز، ۱۳۸۰

\* این درس بصورت انتخابی است.

نام درس: کنترل عفونت و ایمنی بیمار\*

کد درس: ۹

تعداد و نوع واحد: ۱ واحد کارگاهی

ساعت آموزشی در طول دوره: ۵۱ ساعت

پیش نیاز و همزمان: ندارد

اهداف کلی: دستیاران روش ها و مهارت های ایمنی بیمار را در کلینیک های دندانپزشکی و بیمارستانی بدانند و آنها را اجراء نمایند.

سرفصل های آموزشی (عنوان محتوا):

۱. ایمنی بیمار
۲. اهمیت عامل های انسانی در ایمنی بیمار
۳. آشنایی با سیستم های پیچیده و موثر در ایمنی و مراقبت بیمار
۴. تشکیل و استفاده از تیم های موثر
۵. درس از اشتباهات گذشته برای جلوگیری از خطرهای آینده
۶. شناخت و مدیریت خطرهای پزشکی
۷. روش های ارتقا کیفیت به منظور ارتقا ایمنی
۸. ارتباط بیشتر بیماران با کارکنان و سرپرستان
۹. مراقبت، پیشگیری و کنترل عفونت
۱۰. ایمنی در بیماری های عفونی
۱۱. افزایش و ارتقا ایمنی دارویی
۱۲. میکروبیولوژی بیماری های عفونی شایع در دندانپزشکی و راه های انتقال
۱۳. \* حضور در گروه آموزشی و پیاده سازی آموزش های داده شده

در کار گروهی هر دستیار بر روی مباحث مربوط به گروه خود کار کرده و بحث می کند.

\* این قسمت بصورت ۵ جلسه ادغام یافته در حین اقدامات بالینی دستیار در بخش با پیاده سازی موارد آموزشی بوده، توسط اساتید، ارزیابی و آموزش های تکمیلی و بالینی ارائه می شود. انتظار می رود با این آموزش ها، نکات آموزشی در دستیار نهادینه شده و در ترم های آموزشی بعد توسط اساتید کنترل و در ارزیابی آنان تاثیر داد شود.

درسنامه این درس، Patient Safety Curriculum Guide, Multi-professional Edition از انتشارات سازمان بهداشت جهانی می باشد که در سایت [http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789241501958\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789241501958_eng.pdf) قابل دسترسی می باشد.

\* این درس بصورت انتخابی است.

نام درس: مدیریت و حاکمیت بالینی

کد درس: ۱۰

تعداد و نوع واحد: ۱ واحد کارگاهی

ساعت آموزشی در طول دوره: ۵۱ ساعت

پیش نیاز و همزمان: ندارد

**اهداف کلی:** با مدلها و ابزارهای مدیریت کیفیت خدمات، نیازهای تعالی خدمات، ایمنی بیمار، اعمال مدیریت و ارزیابی آشنا شده و به لزوم بهبود کیفیت خدمات سلامت دهان از طریق استقرار مدلها و ابزارهای مدیریت کیفیت از جمله مدل حاکمیت خدمات بالینی اعتقاد داشته باشد و این موارد را در عملکرد خود نشان بدهد.

**حداقل مهارت های عملی مورد انتظار:** انتظار می رود دستیار در پایان این واحد اعمال مدیریت خدمات بالینی را در حین ارائه خدمات سلامت دهان نشان بدهد و در ترم های بالاتر تا حد نشان دادن آن به صورت خودکار ارتقا یابد.

سرفصل های آموزشی (عنوان محتوا) درس مدیریت و حاکمیت بالینی کارگاهی به همراه روش یاددهی - یادگیری

ردیف	عنوان محتوای آموزشی	روش یاددهی - یادگیری	مدت آموزش (جلسه)
۱	کیفیت و سیستم های بهبود آن	کارگاهی	۱
۲	مدیریت کیفیت خدمات سلامت دهان	کارگاهی	۱
۳	حاکمیت خدمات بالینی و پیش نیازها	کارگاهی	۱
۴	مدلها و ابزارهای مدیریت کیفیت	کارگاهی	۱
۵	ایمنی بیمار	کارگاهی	۱
۶	اثر بخشی بالینی	کارگاهی	۱
۷	مفاهیم اثر بخشی بالینی و دندانپزشکی مبتنی بر شواهد و ممیزی بالینی	کارگاهی	۱
۸	تعامل با بیماران، همراهان و جامعه	کارگاهی	۱
۹	آموزش و مهارت آموزی و مدیریت کارکنان	کارگاهی	۱
*۱۰	بهبود کیفیت در خدمات رشته تخصصی	کارگاهی	۵
*۱۱	ارزیابی میزان تحقق و نحوه اجرای اصول حاکمیت بالینی خدمات در رشته تخصصی	کارگاهی	۳

\* این مورد در حین ارائه خدمات بالینی در رشته های تخصصی می باشد با این تفاوت که در این جلسات آموزش های لازم مدیریت حاکمیت خدمات بالینی توسط اساتید گروه ارائه شود.

مدیریت این درس بر عهده معاون آموزش تخصصی دانشکده می باشد. نحوه ارزشیابی این برنامه به صورت ارزشیابی برنامه از دید دانشجو، استاد و میزان دستیابی به اهداف اختصاصی می باشد که باید همه ساله توسط مدیر گروه انجام و نتیجه آن همراه پیشنهادها و راهکارهای ارتقا اجرای برنامه به شورای آموزش تخصصی دانشکده ارائه گردد.

نام درس: مهندسی بافت\*

کد درس: ۱۱

تعداد و نوع واحد: ۲ واحد نظری

ساعت آموزشی در طول دوره: ۳۴ ساعت

پیش نیاز و همزمان: ندارد

گروه ارائه دهنده: گروه مهندسی بافت

اهداف کلی: آشنایی با اصول مهندسی بافت.

سرفصل های آموزشی (عنوان محتوا):

۱. آشنایی با مواد مهندسی بافت:

تعریف و تقسیم بندی بیوموادها، تاریخچه و پیشرفت اخیر در بیومواد، کاربرد بیومواد در کلینیک، مشخصات و خصوص پلمرها، آنالیز و انتخاب محصولات پلی مری کاربردهای مختلف، کاربرد پلی مرها در مهندسی بافت، کاربرد بیومواد در پزشکی و ایمپلنت های دندان.

۲. اصول مهندسی بافت:

رفتار سلول در ترمیم بافتی، ساخت بافت های فعال در محیط آزمایشگاه، ساخت بافت های فعال در بدن، مدل های مهندسی بافت، کلیات پیوند سلول ها و فرآورده های بافت ساخته شده.

۳. بیولوژی سلولی و مولکولی:

ساختمان سلول، ساختمان DNA و کروموزوم، ساختمان RNA، همانندسازی، تقسیم سلول، کد ژنتیکی، نسخه برداری (Transcription)، ساخت پروتئین، مرگ سلول، موتاسیون و ترمیم DNA.

۴. آشنایی با کشت سلولی:

انواع روش های مختلف کشت سلولی، انواع روش های مختلف کشت سلولی، ظروف کشت، محیط های کشت، روش های بافرینگ محیط کشت، سرم و محیط های فاقد سرم، روش های بیان و ارزیابی دینامیک رشته سلول، رفتار سلول در محیط کشت.

۵. آشنایی با زیست داربست ها:

بیوسرامیک ها، شیشه های بیواکتیو و شیشه، سرامیک ها، پلی مرهای طبیعی و مصنوعی، هیدروژل ها، فلزات - فیلم ها - پوشش های بیواکتیو، کامپوزیت های زیست تخریب، روش ساخت داربست ها، خواص سطحی داربست ها، اصول سطح داربست ها جهت اتصال به بافت های سخت و نرم، زیست سازگاری و روش های بررسی آن، روش های استریل کردن و کاربرد بالینی.

روش آموزش: سمینار

روش ارزیابی: MCQ، آزمون تشریحی

\*ای ن درس بصورت انتخابی است.

نام درس: ارتودنسی

کد درس: ۱۲

تعداد و نوع واحد: ۱ واحد نظری

ساعت آموزشی در طول دوره: ۱۷ ساعت

پیش نیاز و همزمان: ندارد

گروه ارائه دهنده: گروه ارتودانتیکس

اهداف کلی: آشنایی با دیدگاه‌های ارتودنسی در ارتباط با ترمیمی.

سرفصل‌های آموزشی (عنوان محتوا):

۱. آشنایی با درمان‌های الحاقی ارتودنسی و ترمیمی

- منتهای Upright کردن مولرها

- Forced Eruption

- Spacemanagement دندانها

- Malformation

- Missing

۲. Smile Design در ارتودنسی:

- تعریف لبخند نرمال

- روشهای تشخیص لبخند نرمال از غیر نرمال

- اجراء موثر در ایجاد لبخند غیر طبیعی

- روشهای ارتودنسی در درمان موارد غیر نرمال

روش آموزش: سمینار، Small Group Discussion

روش ارزیابی: MCQ، آزمون تشریحی

نام درس: آشنایی با ایمپلنت‌های دندانی نظری

تعداد و نوع واحد: ۱ واحد نظری

پیش‌نیاز و هم‌زمان: اکلوزن (۲)

اهداف کلی: آشنایی با ایمپلنت‌های دندانی

سرفصل‌های آموزشی (عنوان محتوا):

۱. مقدمه‌ای بر ایمپلنت‌های دندانی
۲. منطق استفاده از ایمپلنت‌های دندانی
۳. شاخص‌های پرئودنتال در ایمپلنت‌های دندانی
۴. واژه‌شناسی در ایمپلنت‌های دندانی
۵. آشنایی با اجراء و انواع ایمپلنت‌های دندانی
۶. اهمیت استخوان موجود در درمان ایمپلنت
۷. پروتزهای تک‌دندانی متکی بر ایمپلنت
۸. تاثیر نیرو و استرس‌های اکلوزالی بر طرح درمان
۹. بررسی سنجش و کیفیت سلامتی ایمپلنت

روش آموزش: سمینار، Small Group Discussion

روش ارزیابی: MCQ، آزمون تشریحی

کد درس: ۱۳

ساعت آموزشی در طول دوره: ۱۷ ساعت

گروه ارائه دهنده: بخش ایمپلنت

نام درس: آشنایی با ایمپلنت‌های دندان‌های عملی

کد درس: ۱۴

تعداد و نوع واحد: ۱ واحد عملی

ساعت آموزشی در طول دوره: ۳۴ ساعت

پیش‌نیاز و هم‌زمان: اکلوزن (۲)

گروه ارائه دهنده: بخش ایمپلنت

اهداف کلی: آشنایی با انجام ایمپلنت‌های دندان‌های.

سرفصل‌های آموزشی (عنوان محتوا):

۱. انتخاب و بررسی رادیوگرافی برای انجام پروتز تک دندان (۳ مورد)

۲. انتخاب نوع ایمپلنت

۳. انجام قالب‌گیری

۴. امتحان

۵. تحویل پروتز به بیمار

روش آموزش: آموزش عملی بر بالین بیمار

روش ارزیابی: حضور مستمر در بخش، انجام صحیح درمان‌ها، ارزیابی ۳۶۰ درجه.



نام درس: اکلوزن (۱)

کد درس: ۱۵

تعداد و نوع واحد: ۲ واحد نظری

ساعت آموزشی در طول دوره: ۳۴ ساعت

پیش نیاز و همزمان: مرفولوژی دندانی

گروه ارائه دهنده: گروه‌های ترمیمی و پروتزهای دندانی

اهداف کلی: آشنایی با روابط فکی دندانی و تأثیر قوانین اکلوزن

سرفصل‌های آموزشی (عنوان محتوا):

۱. آناتومی T.M.J - عضلات بالا برنده و پائین آورنده فک
۲. فیزیولوژی حرکات فکی در رابطه با T.M.J
۳. فیزیولوژی حرکات فکی و بررسی حرکات فکی در پلان‌های مختلف
۴. آشنایی با پلان اکلوزن
۵. آشنایی با V.D
۶. آشنایی با C.R
۷. آشنایی با راهنمای قدامی
۸. بررسی انواع اکلوزنهای خارج مرکزی
۹. قوانین اکلوزن و رابطه حرکات فکی با مرفولوژی سطح دندانها

روش آموزش: سمینار، Small Group Discussion

روش ارزیابی: MCQ، آزمون تشریحی

نام درس: اکلوزن (۲)

کد درس: ۱۶

تعداد و نوع واحد: ۱ واحد نظری

ساعت آموزشی در طول دوره: ۱۷ ساعت

پیش نیاز و همزمان: اکلوزن (۱)

گروه ارائه دهنده: گروه پروتزهای دندانی

اهداف کلی: آشنایی با ارتیکولاتور و ثبت روابط فکی و تصحیح اکلوزن.

سرفصل های آموزشی (عنوان محتوا):

۱. آشنایی با انواع ارتیکولاتورها

۲. رکوردگیری

۳. انتقال کست به ارتیکولاتور و Face Bow

۴. Functional Wax Up

۵. انواع تماس های خلفی

۶. Occlusal Adjacement

روش آموزش: سمینار، Small Group Discussion

روش ارزیابی: MCQ، آزمون تشریحی

نام درس: اندودانتیکس نظری

کد درس: ۱۷

تعداد و نوع واحد: ۱ واحد نظری

ساعت آموزشی در طول دوره: ۱۷ ساعت

پیش نیاز و همزمان: ندارد

گروه ارائه دهنده: گروه اندودانتیکس

اهداف کلی: آشنایی با دیدگاه‌های اندودونتیکس در ارتباط با درمانهای ریشه و تاج دندان.

سرفصل‌های آموزشی (عنوان محتوا):

۱. آشنایی با ملاحظات اندودونتیکس در ترمیم دندانهای معالجه ریشه شده

۲. شناخت فوریت‌های اندودنتیکس

۳. شناخت موفقیت و شکست درمانهای ترمیمی

۴. تشخیص موارد نیازمند به درمانهای اندودونتیکس

۵. آشنایی با Pulp Capping از دیدگاه اندودونتیکس

۶. آشنایی با تحلیل‌های داخلی و خارجی و علل بروز آن

۷. آشنایی با علل پرفوراسیونها

روش آموزش: سمینار، Small Group Discussion

روش ارزیابی: MCQ، آزمون تشریحی

نام درس: اندودانتیکس عملی

کد درس: ۱۸

تعداد و نوع واحد: ۱ واحد عملی

ساعت آموزشی در طول دوره: ۳۴ ساعت

پیش نیاز و همزمان: ندارد

گروه ارائه دهنده: گروه اندودانتیکس

اهداف کلی: آشنایی با دیدگاه های اندودنتیکس در ارتباط با درمان های ریشه و تاج دندان.

سرفصل های آموزشی (عنوان محتوا):

۱. آشنایی با درمانهای مجدد موارد غیر پیچیده

۲. انجام درمان دندانهای تک ریشه و چند ریشه

۳. آشنایی با نحوه درمان پالپ زنده

روش آموزش: آموزش عملی بر بالین بیمار

روش ارزیابی: حضور مستمر در بخش، انجام صحیح درمان ها، ارزیابی ۳۶۰ درجه.

نام درس: پروتز ثابت نظری

کد درس: ۱۹

تعداد و نوع واحد: ۱ واحد نظری

ساعت آموزشی در طول دوره: ۱۷ ساعت

پیش نیاز و همزمان: ندارد

گروه ارائه دهنده: گروه پروتزهای دندانی

اهداف کلی: آشنایی با دیدگاه‌های تخصصی پروتزهای دندانی در ارتباط با انجام درمانهای پروتز ثابت.

سرفصل‌های آموزشی (عنوان محتوا):

۱. تشخیص و طرح درمان در پروتز ثابت
۲. تشخیص و طرح درمان در ایمپلنت
۳. اصول تراش
۴. انواع تراش
۵. روشهای کنار زدن لثه
۶. Provisional Restoration
۷. طراحی Pontic و انواع آن و انواع ریج‌های بی دندانی
۸. ساخت پست و انواع آن
۹. Perforation ریشه
۱۰. کانتور روکش
۱۱. Splint و کاربرد آنها
۱۲. تصحیح اکلوزن
۱۳. Forced Eruption
۱۴. اصول و روش درمان دیاستم

روش آموزش: سمینار، Small Group Discussion

روش ارزیابی: MCQ، آزمون تشریحی

نام درس: پروتز ثابت عملی

کد درس: ۲۰

تعداد و نوع واحد: ۱ واحد عملی

ساعت آموزشی در طول دوره: ۳۴ ساعت

پیش نیاز و همزمان: ندارد

گروه ارائه دهنده: گروه پروتزهای دندانی

اهداف کلی: آشنایی عملی با دیدگاه‌های تخصصی پروتزهای دندانی در ارتباط با نحوه انجام درمانهای پروتز ثابت.

سرفصل‌های آموزشی (عنوان محتوا):

۱. نحوه تراش و کلیه مراحل لابراتواری ساخت یک روکش

۲. نحوه تهیه پست ریختگی

۳. نحوه تهیه روکش

۴. نحوه تهیه بریج

روش آموزش: آموزش عملی بر بالین بیمار

روش ارزیابی: حضور مستمر در بخش، انجام صحیح درمان‌ها، ارزیابی ۳۶۰ درجه.

نام درس: پرپودانتیکس نظری

کد درس: ۲۱

تعداد و نوع واحد: ۱ واحد نظری

ساعت آموزشی در طول دوره: ۱۷ ساعت

پیش نیاز و همزمان: ندارد

گروه ارائه دهنده: گروه پرپودانتیکس

اهداف کلی: آشنایی با بیماریهای پرپودنتال در رابطه با درمانهای ترمیمی.

سرفصل های آموزشی (عنوان محتوا):

۱. طبقه بندی بیماریهای پرپودنتال

۲. پاتولوژی بیماریهای پرپودنتال

۳. تفسیر رادیوگرافی

۴. ریسک فاکتورها در پرپودنتولوژی

۵. پروگنوز

۶. طرح درمان

۷. فلپ پرپودنتال

۸. جراحی افزایش طول تاج کلینیکی

۹. جراحی های رژنراتیو

۱۰. ایمپلنت های دندان

۱۱. اهمیت بافت نرم در اطراف ایمپلنت های دندان

روش آموزش: سمینار، Small Group Discussion

روش ارزیابی: MCQ، آزمون تشریحی

نام درس: پرپودانتیکس عملی

کد درس: ۲۲

تعداد و نوع واحد: ۱ واحد عملی

ساعت آموزشی در طول دوره: ۳۴ ساعت

پیش نیاز و همزمان: ندارد

گروه ارائه دهنده: گروه پرپودانتیکس

اهداف کلی: آشنایی با نحوه درمان های پرپودنتال در ارتباط با درمانهای مشترک.

سرفصل های آموزشی (عنوان محتوا):

۱. Soft Tissue Management

۲. آشنایی با نحوه انجام Electrosurgery

روش آموزش: آموزش عملی بر بالین بیمار

روش ارزیابی: حضور مستمر در بخش، AID یا انجام بعضی از اعمال پریو که توسط اساتید محول شده است، ارزیابی ۳۶۰

درجه.



نام درس: رادیولوژی دندان و فک و صورت نظری

کد درس: ۲۳

تعداد و نوع واحد: ۱ واحد نظری

ساعت آموزشی در طول دوره: ۱۷ ساعت

پیش نیاز و همزمان: ندارد

گروه ارائه دهنده: گروه رادیولوژی

اهداف کلی: آشنایی با روشهای رایج و نوین تهیه رادیوگرافی داخل و خارج دهانی تشخیص افتراقی ضایعات دهان و دندان با استفاده از این نوع رادیوگرافی‌ها.

سرفصل های آموزشی (عنوان محتوا):

۱. رادیوبیولوژی و حفاظت
۲. اصول تشخیص و تفسیر رادیوگرافی
۳. تدابیر رادیولوژی و تاریکخانه در مطب دندانپزشکی در رادیولوژی و حفاظت
۴. تکنیک های جدید تصویر برداری:

– CBCT

– CT

– MRI

– Digital Imaging

– Sonography

– Nuclear Medicine

۵. رادیولوژی ایمپلنت های دندان

۶. اصول رادیولوژی بیماران تروماتیزه (مصدوم)

۷. رادیولوژی TMJ

روش آموزش: سمینار، Small Group Discussion

روش ارزیابی: MCQ، آزمون تشریحی

نام درس: رادیولوژی دندان و فک و صورت عملی

کد درس: ۲۴

تعداد و نوع واحد: ۱ واحد عملی

ساعت آموزشی در طول دوره: ۳۴ ساعت

پیش نیاز و همزمان: ندارد

گروه ارائه دهنده: گروه رادیولوژی

اهداف کلی: آشنایی عملی با روشهای رایج تهیه رادیوگرافی داخل دهانی - تشخیص افتراقی ضایعات دهان و دندان.

سرفصل های آموزشی (عنوان محتوا):

۱. اصول تفسیر پوسیدگی دندان

۲. Digital Imaging داخل دهانی

۳. آموزش عملی سیستم های دیجیتال داخل دهانی

روش آموزش: آموزش بر بالین بیمار

روش ارزیابی: انجام صحیح رادیوگرافی ها، ارزیابی ۳۶۰ درجه.

نام درس: ارائه مورد (Case Presentation) (۱)

کد درس: ۲۵

تعداد و نوع واحد: ۲ واحد نظری

ساعت آموزشی در طول دوره: ۳۴ ساعت

پیش نیاز و همزمان: ندارد

**اهداف کلی:** ایجاد توانایی جهت نقد و بررسی پیرامون تشخیص، طرح درمان، درمانهای انجام شده و پیش آگهی آنها و دفاع از اقدامات انجام شده در هنگام ارائه مورد.

**سرفصل های آموزشی (عنوان محتوا):**

۱. ارائه و بحث در مورد درمان های انجام شده در بیماران با درمان های پیچیده
۲. نقد و بررسی طرح درمان ها و مراحل درمان های انجام شده، بررسی رادیوگرافی های قبل و بعد از درمان، موفقیت و عدم موفقیت در درمانهای انجام شده و بررسی علل هر یک از آنها (ارائه حداقل ۳ مورد)

**روش آموزش:** گزارش مورد (Case Report)

**روش ارزیابی:** انجام صحیح درمانهای انجام شده که مورد تأیید اساتید گروه می باشد.

نام درس: ارائه مورد (Case Presentation) (۲)

کد درس: ۲۶

تعداد و نوع واحد: ۲ واحد نظری

ساعت آموزشی در طول دوره: ۳۴ ساعت

پیش نیاز و همزمان: ارائه مورد (۱)

اهداف کلی: ایجاد و توانایی جهت نقد و بررسی پیرامون تشخیص، طرح درمان، درمانهای انجام شده و پیش آگهی آنها و دفاع از اقدامات انجام شده در هنگام ارائه مورد.

سرفصل های آموزشی (عنوان محتوا):

ارائه و نقد و بررسی طرح درمان و نوع درمان با حضور کلیه اساتید و دستیاران بخش ترمیمی (ارائه حداقل ۳ مورد توسط هر یک از دستیاران)

روش آموزش: گزارش مورد (Case Report)

روش ارزیابی: انجام صحیح درمانهای انجام شده که مورد تأیید اساتید گروه می باشد.

نام درس: ارائه مورد بر مبنای شواهد Evidence Based

کد درس: ۲۷

تعداد و نوع واحد: ۱ واحد نظری

ساعت آموزشی در طول دوره: ۱۷ ساعت

پیش نیاز و همزمان: بررسی مقالات ترمیمی (۳)

اهداف کلی: جمع آوری و نقد و بررسی مقالات مختلف ترمیمی که دارای محتوی یکسانی هستند.

سرفصل های آموزشی (عنوان محتوا):

بررسی مقالات ترمیمی مبتنی بر شواهد (Evidence Based)

روش آموزش: سمینار، Small Group Discussion

روش ارزیابی: نقد و بررسی و درک صحیح از مقالات ارائه شده و حضور مستمر

نام درس: آشنایی با سیستم‌های ترمیمی ریختگی ماشینی CAD/CAM کد درس: ۲۸

تعداد و نوع واحد: ۱ واحد نظری

ساعت آموزشی در طول دوره: ۱۷ ساعت

پیش نیاز و همزمان: ندارد

گروه ارائه دهنده: گروه‌های ترمیمی و پروتز

اهداف کلی: آشنایی با سیستم‌های ترمیم ریختگی ماشینی.

سرفصل‌های آموزشی (عنوان محتوا):

۱. آشنایی با سیستم ماشین‌های ریختگی CAD/CAM
۲. تراش دندانها
۳. قالب گیری
۴. ساخت ترمیم‌های موقتی
۵. روش انجام و آماده سازی پروتز (اینله و آنله، ونیر، روکش تمام سرامیک) توسط ماشین
۶. ۶-امتحان و تصحیح اکلوژن
۷. سمنت کردن
۸. مراحل اتمام و پرداخت
۹. مشکلات و رفع آن در رابطه با این نوع درمان

روش آموزش: سمینار، Small Group Discussion

روش ارزیابی: MCQ، آزمون تشریحی، پرسش و پاسخ.

نام درس: آشنایی با لیزر در دندانپزشکی ترمیمی

کد درس: ۲۹

تعداد و نوع واحد: ۱ واحد نظری

ساعت آموزشی در طول دوره: ۱۷ ساعت

پیش نیاز و همزمان: ندارد

گروه ارائه دهنده: بخش لیزر و ترمیمی

اهداف کلی: آشنایی با فیزیک نور و ویژگی‌های نور لیزر، اصول دستگاه‌های لیزر، انواع لیزر در دندانپزشکی ترمیمی، تشخیص پوسیدگی، تراش حفره، کیورینگ مواد دندان، سفید کردن و ...

سرفصل‌های آموزشی (عنوان محتوا):

۱. لیزر و فیزیک لیزر
۲. اصول دستگاه‌های لیزر
۳. انواع لیزر مورد استفاده در دندانپزشکی
۴. پارامترهای مهم اشعه لیزر
۵. واکنش متقابل لیزر و بافت
۶. اصول ایمنی لیزر
۷. متدهای تشخیص پوسیدگی توسط لیزر (Diagnodent)
۸. تراش و تهیه حفره بافت‌های دندان (Er: YAG And Er , Cr: YSGG)
۹. کیورینگ مواد دندان - سفید کردن دندانها و اثر ضد حساسیت دندانها توسط لیزر

روش آموزش: سمینار، Small Group Discussion

روش ارزیابی: MCQ، آزمون تشریحی، پرسش و پاسخ.

نام درس: بررسی مقالات ترمیمی (۱)

کد درس: ۳۰

تعداد و نوع واحد: ۱ واحد نظری

ساعت آموزشی در طول دوره: ۱۷ ساعت

پیش نیاز و همزمان: دندانپزشکی ترمیمی نظری (۱)

اهداف کلی: نقد و بررسی مقالات معتبر داخلی و خارجی برای کسب اطلاعات جدید و روش ها تحقیق در ارتباط با اثر بیولوژیک مواد ترمیمی و ... .

سرفصل های آموزشی (عنوان محتوا):

۱. آشنایی با نحوه نگارش مقالات
  ۲. آشنایی با بررسی و رایاه مقالات نوشته شده به زبان فارسی و انگلیسی
  ۳. آشنایی با نقد مقالات و نتیجه گیری مناسب از مقالات نقد شده
  ۴. بررسی مقالات ترمیمی در ارتباط با اثر بیولوژیک مواد
- روش آموزش: نقد و بررسی مقالات توسط دستیاران و اساتید.
- روش ارزیابی: نقد و بررسی بصورت صحیح و حضور مستمر دستیاران.



نام درس: بررسی مقالات ترمیمی (۲)

کد درس: ۳۱

تعداد و نوع واحد: ۲ واحد نظری

ساعت آموزشی در طول دوره: ۳۴ ساعت

پیش نیاز و همزمان: بررسی مقالات ترمیمی (۱)

اهداف کلی: نقد و بررسی مقالات معتبر داخلی و خارجی در مورد مقالات آمالگام باندینگ و کامپوزیت ها.

سرفصل های آموزشی (عنوان محتوا):

۱. بررسی مقالات در رابطه با آمالگام

۲. بررسی مقالات در رابطه با باندینگ ها

۳. بررسی مقالات در رابطه با کامپوزیت ها

روش آموزش: Small Group Discussion

روش ارزیابی: نقد و بررسی بصورت صحیح و حضور مستمر دستیاران.

نام درس: بررسی مقالات ترمیمی (۳)

کد درس: ۳۲

تعداد و نوع واحد: ۳ واحد نظری

ساعت آموزشی در طول دوره: ۵۱ ساعت

پیش نیاز و همزمان: بررسی مقالات ترمیمی (۲)

**اهداف کلی:** نقد و بررسی مقالات معتبر داخلی و خارجی برای کسب اطلاعات جدید و روش های تحقیق در ارتباط با درمان های مختلف دندانپزشکی بخصوص در زمینه های درمانهای زیبایی- مواد دندانی و پست های رینتگی.

**سرفصل های آموزشی (عنوان محتوا):**

۱. آشنایی با بررسی و ارایه مقالات نوشته شده به زبان فارسی و انگلیسی
۲. آشنایی با نحوه نقد مقالات و نتیجه گیری مناسب از مقالات نقد شده
۳. آشنایی با طبقه بندی انواع مقالات

– Original Articles و Case Reports و Case Series

– Clinical Trial و Meta Analysis و Review Articles

روش آموزش: Small Group Discussion

روش ارزیابی: نقد و بررسی بصورت صحیح و حضور مستمر.

نام درس: بررسی مقالات ترمیمی (۴)

کد درس: ۳۳

تعداد و نوع واحد: ۳ واحد نظری

ساعت آموزشی در طول دوره: ۵۱ ساعت

پیش نیاز و همزمان: بررسی مقالات ترمیمی (۳)

اهداف کلی: نقد و بررسی مقالات معتبر داخلی و خارجی.

سرفصل های آموزشی (عنوان محتوا):

بررسی و ارزیابی مقالات نوشته شده به زبان فارسی و انگلیسی درباره موضوعات مختلف ترمیمی و مواد دندانپزشکی.

روش آموزش: Small Group Discussion

روش ارزیابی: نقد و بررسی بصورت صحیح و حضور مستمر.

نام درس: بررسی مقالات ترمیمی (۵)

کد درس: ۳۴

تعداد و نوع واحد: ۴ واحد نظری

ساعت آموزشی در طول دوره: ۶۸ ساعت

پیش نیاز و همزمان: بررسی مقالات ترمیمی (۴)

اهداف کلی: نقد و بررسی مقالات معتبر داخلی و خارجی.

سرفصل های آموزشی (عنوان محتوا):

نقد و بررسی مقالات معتبر داخلی و خارجی بخصوص مقالاتی که در رابطه با امتحانات مورد هستند.

روش آموزش: Small Group Discussion

روش ارزیابی: نقد و بررسی و درک صحیح از مقالات ارائه شده.

نام درس: پایان نامه (۱) تا (۵)

کد درس: ۳۹ - ۳۵

تعداد و نوع واحد: ۱۰ واحد عملی - کارگاهی

ساعت آموزشی در طول دوره: ۴۷۶ ساعت

پیش نیاز و همزمان:

**پایان نامه (۱) - هدف: انتخاب موضوع مورد تحقیق در حیطه آموزش تخصصی**

این درس بصورت ۲ واحد کارگاهی برگزار می شود و باید در برنامه آموزشی دیده شود. در این واحد دستیار با همکاری اساتید گروه در جلسات کارگاهی نسبت به تعیین موضوع اقدام می نماید. گردآوری مقالات، تحقیقات مرتبط و انجام جستجوهای مربوطه، خارج از ساعت کارگاه بوده و در جلسات کارگاه باید نتایج تحقیقات ارائه شود. در پایان ترم دستیار باید مستندات لازم موضوع خود را انتخاب کرده باشد. ثبت اولیه موضوع در معاونت پژوهشی و با ارائه گواهی به سرپرست تخصصی گروه بیانگر گذراندن این واحد می باشد.

**پایان نامه (۲) - هدف: ثبت موضوع پژوهش**

این درس بصورت ۲ واحد کارگاهی برگزار می شود و دستیار باید در جلسات مربوطه که با حضور مشاور آماری و یا متخصصین آمار یا اپیدمیولوژیست برگزار می گردد، شرکت کند. دستیار باید تا پایان ترم پروپوزال خود را کامل کرده و در سایت مربوطه (پژوهشیار) ثبت نماید. ملاقات با استاد راهنما جهت هماهنگی های مربوط به پروپوزال راهنما نیز باید در همین جلسات پیش بینی شود.

**پایان نامه (۳) - هدف: انجام پژوهش**

این درس به صورت ۲ واحد عملی طراحی شده است که باید در برنامه آموزشی دیده شود. زمان و نحوه ارائه این واحد کاملاً در اختیار استاد راهنما است و می تواند به صورت جلسات پشت سر هم و یا با فاصله باشد. استاد راهنما باید نحوه ارائه این واحد را به سرپرست تخصصی گروه اعلام نماید تا سایر برنامه های آموزشی با آن هماهنگ گردد. چنانچه تحقیق مربوطه طولانی تر از یک ترم باشد، انجام اقداماتی که باید در این ترم صورت می گرفته است با تأیید استاد راهنما برای گذراندن این واحد کافی می باشد.

**پایان نامه (۴) - هدف: نوشتن پایان نامه و مقاله**

این درس به صورت ۲ واحد کارگاهی طراحی شده و باید در برنامه آموزشی دیده شود. دستیار باید با هماهنگی استاد راهنما و مشاور آماری به آنالیزهای آماری، استخراج نتایج و نگارش پایان نامه بپردازد و حداقل یک مقاله علمی نیز از آن آماده و به یک مجله

معتبر ارسال کند. در خصوص تحقیقاتی که بخشی از آن به این ترم منتقل می شود، دستیار باید علاوه بر ارائه تحقیق بخش های مربوط به تحقیقات اولیه را در صورتی که مقدور بوده باشد در این ترم مورد آنالیز و استخراج نتایج اولیه تحقیق خود قرار دهد.

### **پایان نامه (۵) - هدف: دفاع از پایان نامه**

این درس به صورت ۲ واحد کارگاهی طراحی شده و باید در برنامه آموزشی دیده شود. در این درس دستیار پایان نامه را کامل و مراحل دفاع را طی می نماید.

توجه: روشن است همه پایان نامه ها نمی توانند از روش بالا تبعیت کنند و بسته به طول زمان تحقیق ممکن است تا یک ترم دیگر به تعویق بیافتد که با هماهنگی و تأیید معاونت پژوهشی برنامه پیشنهادی از نظر زمانبندی اصلاح خواهد شد.

نام درس: پری کلینیک ترمیمی (۱)

کد درس: ۴۰

تعداد و نوع واحد: ۳ واحد عملی

ساعت آموزشی در طول دوره: ۱۰۲ ساعت

پیش نیاز و همزمان: ندارد

**اهداف کلی:** آشنایی با وسایل دندانپزشکی ترمیمی و انجام صحیح تراش و ترمیم دندانها با آمالگام و نحوه پین گذاری در حفره‌ای وسیع و ترمیم آنها، تهیه و ترمیم حفره‌های کامپازیت.

**سرفصل های آموزشی (عنوان محتوا):**

۱. تراش انواع حفره های کلاسیک آمالگام بر روی دنتانوم

۲. ترمیم انواع حفره های کلاسیک آمالگام

۳. نحوه پین گذاری داخل عاجی در دندانهای با تخریب وسیع بر روی دنتافرم

۴. ترمیم حفره های وسیع آمالگام

۵. تراش انواع حفره های کامپازیت بر روی دنتافرم

۶. ترمیم انواع حفره های کامپازیت

**روش آموزش:** سمینار، آموزش عملی

**روش ارزیابی:** ارزیابی دستیاران توسط کار های انجام شده بصورت صحیح و اصولی (تراش و ترمیم).

نام درس: پری کلینیک ترمیمی (۲)

کد درس: ۴۱

تعداد و نوع واحد: ۲ واحد عملی

ساعت آموزشی در طول دوره: ۶۸ ساعت

پیش نیاز و همزمان: پری کلینیک ترمیمی (۱)

اهداف کلی: آموزش و یادگیری نحوه تراش انواع اینله- آنله فلزی و غیر فلزی.

سرفصل های آموزشی (عنوان محتوا):

۱. ساخت اینله و آنله فلزی

- تراش

- قالب گیری

- تهیه دای

- Wax Up

- Casting

- امتحان

- Finishing Polishing

- Cementation

۲. ساخت اینله آنله کامپوزیت

- تراش

- قالب گیری

- تهیه دای

- تهیه اینله آنله کامپوزیت و پلی مریزاسیون (لابراتواری)

- امتحان

- پرداخت

- نصب کردن

۳. ساخت اینله آنله پرسنل



- تراش
- قلب گیری
- تهیه دای
- پودر گذاری
- امتحان
- پرداخت
- سمنت کردن

**روش آموزش:** سمینار، آموزش عملی

**روش ارزیابی:** ارزیابی دستیاران توسط کارهای انجام شده بصورت صحیح و اصولی.

نام درس: تشخیص و طرح درمان در ترمیمی

کد درس: ۴۲

تعداد و نوع واحد: ۲ واحد نظری

ساعت آموزشی در طول دوره: ۳۴ ساعت

پیش نیاز و همزمان: ندارد

اهداف کلی: آشنایی با انجام معاینات، تشخیص و طرح درمان صحیح جهت پیشگیری و درمان ایدآل

سرفصل های آموزشی (عنوان محتوا):

۱. شناخت عوامل موثر در درمان های ترمیمی
۲. آشنایی با نحوه معاینه بیمار
۳. آشنایی با نحوه معاینات نسوج نرم دهان
۴. آشنایی با نحوه معاینات دندانها
۵. آشنایی با نحوه معاینات ارزیابی پرپودنشیوم
۶. آشنایی با معاینات اکلوزال
۷. بررسی ترمیم های قدیمی و علل تعویض آنها
۸. شناخت بیماریهای مختلف در رابطه با ترمیمی (معرفی بیماریهای عمومی - معرفی ضایعات دندانی و نحوه برخورد و درمان بیماری و بررسی پوسیدگی)
۹. آشنایی با نمای رادیوگرافی ضایعات مختلف دهان (دندانها- استخوان و ...)
۱۰. تعیین نوع رادیوگرافی جهت تشخیص ضایعات مختلف
۱۱. آشنایی با تست های پاراکلینیکی و موارد درخواست و تفسیر آنها
۱۲. ارایه طرح درمان و ملاحظات کلی در طرح درمان
۱۳. شناخت اولویت ها در طرح درمان
۱۴. شناخت عوامل موثر در ایجاد طرح درمان نهایی (مهارت ها، محدودیت های اقتصادی و محدودیت های ابزاری)
۱۵. اهمیت Periodic Recall Examination
۱۶. آموزش بهداشت دهان از طریق آموزش رژیم غذایی - معرفی روش های مکانیکال پیشگیری

روش آموزش: سمینار، Small Group Discussion

روش ارزیابی: MCQ، آزمون تشریحی.

نام درس: دندانپزشکی ترمیمی نظری (۱)

کد درس: ۴۳

تعداد و نوع واحد: ۲ واحد نظری

ساعت آموزشی در طول دوره: ۳۴ ساعت

پیش نیاز و همزمان: ندارد

اهداف کلی: روشهای تهیه حفره و ترمیم حفره‌های آمالگام و روشهای ترمیم دندانهای با پوسیدگی وسیع همراه با کاربرد پین.

سرفصل‌های آموزشی (عنوان محتوا):

۱. معرفی دندانپزشکی ترمیمی
۲. آشنایی با وسایل دستی در دندانپزشکی ترمیمی
۳. آشنایی با تقسیم بندی و نام گذاری وسایل دستی و چرخنده
۴. آشنایی با روش‌های کاربرد وسایل دستی
۵. شناخت فرزها و وسایل چرخنده
۶. آشنایی با موقعیت بیمار، دستیار دندانپزشکی در بازدهی و دسترسی بهتر و راحت تر در درمانهای ترمیمی
۷. شناخت وسایل و مواد لازم جهت کنترل درد (بی حسی موضعی و...)
۸. تقسیم بندی حفره‌های آمالگام
۹. شناخت اهداف و مراحل تراش در حفره‌های مختلف
۱۰. نحوه ترمیم حفره‌های مختلف و مراحل کار با آمالگام
۱۱. معرفی پین‌ها
۱۲. آشنایی با کاربرد و عدم کاربرد پین‌ها در دندانپزشکی ترمیمی
۱۳. عوارض پین گذاری

روش آموزش: سمینار، Small Group Discussion

روش ارزیابی: MCQ، آزمون تشریحی.

نام درس: دندانپزشکی ترمیمی نظری (۲)

کد درس: ۴۴

تعداد و نوع واحد: ۲ واحد نظری

ساعت آموزشی در طول دوره: ۳۴ ساعت

پیش نیاز و همزمان: دندانپزشکی ترمیمی نظری (۱)

اهداف کلی: آشنایی با مواد هم‌رنگ جهت ترمیم دندانهای قدامی و خلفی و نحوه کار با این مواد.

سرفصل‌های آموزشی (عنوان محتوا):

۱. شناخت نکات بیولوژیکی در دندانپزشکی ترمیمی
۲. رابردم و کار برد آن در دندانپزشکی ترمیمی
۳. اصول حفاظت پالپ
۴. آشنایی با اصول باندینگ عاج و مینا
۵. آشنایی با ملاحظات کلی و اصول تراش حفرات کلاس I و II و III و IV و V کامپازیت های مستقیم
۶. آشنایی با ترمیم حفرات کامپوزیتی
۷. آشنایی با انواع ماتریکس ها در ترمیم کامپوزیت ها
۸. آشنایی با نحوه قرار دادن کامپازیت ها
۹. آشنایی با Finishing و Polishing کامپازیت ها

روش آموزش: سمینار، Small Group Discussion

روش ارزیابی: MCQ، آزمون تشریحی.

نام درس: دندانپزشکی ترمیمی نظری (۳)

کد درس: ۴۵

تعداد و نوع واحد: ۲ واحد نظری

ساعت آموزشی در طول دوره: ۳۴ ساعت

پیش نیاز و همزمان: دندانپزشکی ترمیمی نظری (۲)

اهداف کلی: آشنایی با کامپازیت‌های غیر مستقیم و تهیه اینله آنله کامپوزیتی و تهیه اینله و آنله فلزی، کاربرد پین در دندانپزشکی.

سرفصل‌های آموزشی (عنوان محتوا):

۱. آشنایی با کامپازیت‌های غیر مستقیم

- نحوه تهیه حفره‌ها اینله و آنله‌های کامپوزیتی

- قالب‌گیری

- تهیه دای

- تهیه اینله و آنله کامپوزیتی و نحوه پلیمریزاسیون (لابراتواری)

- امتحان

- پرداخت

- سمنت کردن

۲. آشنایی با اینله و آنله‌های ریختگی فلزی

- تهیه حفره

- قالب‌گیری

- تهیه دای

- Wax Up

- Casting

- امتحان

- Finishing And Polishing

- سمنت کردن

۳. پین و انواع گیر

- انواع پین‌های داخل عاجی

- ترمیم‌های پیشرفته آمالگام (Amalgapin و Slot و...)

- ترمیم‌های آمالگام با استفاده از باندینگ‌ها

- نحوه کار با پین‌های داخل کانال (پست‌های پیش ساخت)

روش آموزش: سمینار، Small Group Discussion

روش ارزیابی: MCQ، آزمون تشریحی.

نام درس: دندانپزشکی ترمیمی عملی (۱)

کد درس: ۴۶

تعداد و نوع واحد: ۲ واحد عملی

ساعت آموزشی در طول دوره: ۶۸ ساعت

پیش نیاز و همزمان: پری کلینیک ترمیمی (۱)

اهداف کلی: انجام صحیح ترمیم دندانها با آمالگام.

سرفصل های آموزشی (عنوان محتوا):

۱. ترمیم انواع پوسیدگی های کلاسیک آمالگام (۳۰ دندان)

۲. ترمیم انواع پوسیدگی های وسیع آمالگام (۳۰ دندان)

۳. ترمیم دندانهایی که معالجه ریشه شده و نیاز به post ندارد (۲۰ دندان)

روش آموزش: انجام کارهای عملی بر بالین بیمار.

روش ارزیابی: انجام صحیح و دقیق ترمیم ها بر روی بیماران تحت نظر اساتید گروه، ارزیابی ۳۶۰.

نام درس: دندانپزشکی ترمیمی عملی (۲)

کد درس: ۴۷

تعداد و نوع واحد: ۴ واحد عملی

ساعت آموزشی در طول دوره: ۱۳۶ ساعت

پیش نیاز و همزمان: دندانپزشکی ترمیمی عملی (۱)

اهداف کلی: ترمیم و بازسازی دندانهای معالجه ریشه شده با و یا بدون استفاده از پست های پیش ساخته، اینله و آنله های فلزی و غیر فلزی و ترمیم های پیشرفته کامپازیت.

سرفصل های آموزشی (عنوان محتوا):

۱. ترمیم دندان هایی که معالجه ریشه شده با استفاده از پست های پیش ساخت (۸ دندان)

۲. ترمیم دندان ها با استفاده از پین داخل عاج (۲۰ دندان)

۳. ترمیم های پیشرفته آمالگام (Slot , Amalgapin) (۲۲ دندان)

۴. ترمیم آمالگام با استفاده با باندینگ ها (۱۴ دندان)

۵. ترمیم های ریختگی فلزی (اینله و آنله) (۶ دندان)

۶. ترمیم های کامپازیت غیر مستقیم (اینله و آنله) (۱۲ دندان)

۷. ترمیم های پیشرفته کامپازیت (۱۶ دندان)

روش آموزش: آموزش عملی بر بالین بیمار.

روش ارزیابی: حضور مستمر در بخش، انجام صحیح درمان ها، ارزیابی ۳۶۰.

نام درس: دندانپزشکی ترمیمی عملی (۳)

کد درس: ۴۸

تعداد و نوع واحد: ۴ واحد عملی

ساعت آموزشی در طول دوره: ۱۳۶ ساعت

پیش نیاز و همزمان: دندانپزشکی ترمیمی عملی (۲)

اهداف کلی: انجام درمانهای زیبایی پیشرفته.

سرفصل های آموزشی (عنوان محتوا):

۱. ترمیم های پیشرفته کامپازیتی (زیبایی - بستن دیاستم - ونیز و...) (۲۵ دندان)

۲. ترمیم دندانهای معالجه ریشه شده (۱۵ دندان)

۳. Bleaching دندانهای زنده و غیر زنده (۱۰ دندان)

۴. اسپیلینت تراپی (۵ دندان)

۵. ساخت POST ریختگی (۴ دندان)

۶. ساخت کراون (۴ دندان)

روش آموزش: آموزش عملی بر بالین بیمار.

روش ارزیابی: حضور مستمر در بخش، انجام صحیح درمانها، ارزیابی ۳۶۰.



نام درس: دندانپزشکی ترمیمی عملی (۴)

کد درس: ۴۹

تعداد و نوع واحد: ۴ واحد عملی

ساعت آموزشی در طول دوره: ۱۳۶ ساعت

پیش نیاز و همزمان: دندانپزشکی ترمیمی عملی (۳)

اهداف کلی: آشنایی با ترمیم های پیشرفته و زیبایی.

سرفصل های آموزشی (عنوان محتوا):

۱. ترمیم های پرسلنی (اینله آنله) (۶ دندان)

۲. پست های FRC (۸ دندان)

۳. بریج های FRC (۴ دندان)

۴. بریج های Maryland (۴ دندان)

۵. بریج های Conventional (۲ دندان)

روش آموزش: آموزش عملی بر بالین بیمار.

روش ارزیابی: حضور مستمر در بخش، انجام صحیح درمان ها، ارزیابی ۳۶۰.

نام درس: دندانپزشکی ترمیمی عملی (۵)

کد درس: ۵۰

تعداد و نوع واحد: ۶ واحد عملی

ساعت آموزشی در طول دوره: ۲۰۴ ساعت

پیش نیاز و همزمان: دندانپزشکی ترمیمی عملی (۴)

اهداف کلی: طرح درمان و انجام کلیه درمانهای ترمیمی.

سرفصل های آموزشی (عنوان محتوا):

در این مرحله دستیار بایستی قادر باشد طرح درمان جامع داده و کلیه دندانهای ترمیمی مورد نیاز بیمار را در حد استاندارد انجام دهد.

روش آموزش: آموزش عملی بر بالین بیمار.

روش ارزیابی: حضور مستمر در بخش، انجام صحیح درمانها، ارزیابی ۳۶۰.

نام درس: دندانپزشکی زیبایی (۱)

کد درس: ۵۱

تعداد و نوع واحد: ۲ واحد نظری

ساعت آموزشی در طول دوره: ۳۴ ساعت

پیش نیاز و همزمان: ندارد

اهداف کلی: آشنایی با اصول اولیه زیبایی و باندینگ در دندانپزشکی.

سرفصل های آموزشی (عنوان محتوا):

۱. آشنایی با اصول زیبایی از نظر شکل و فرم و تقارن، موقعیت دندان ها در قوس فکی، خصوصیات سطحی رنگ، ترانسلوسنسی
۲. شناخت ساختمان هیستولوژیک مینا و عاج
۳. آشنایی با اصول فیزیکی باندینگ
۴. شناخت باندینگ مینا
۵. شناخت باندینگ عاج
۶. شناخت عوامل موثر در باندینگ
۷. آشنایی با مکانیزم باندینگ با عاج و عوامل موثر بر آن

روش آموزش: سمینار، Small Group Discussion

روش ارزیابی: MCQ، آزمون تشریحی.

نام درس: دندانپزشکی زیبایی (۲)

کد درس: ۵۲

تعداد و نوع واحد: ۲ واحد نظری

ساعت آموزشی در طول دوره: ۳۴ ساعت

پیش نیاز و همزمان: دندانپزشکی زیبایی (۱)

اهداف کلی: آشنایی با بازسازی دندانهای تغییر رنگ یافته.

سرفصل های آموزشی (عنوان محتوا):

۱. شناخت اصلاحات محافظه کارانه کانتور و نقاط تماس دندان ها

۲. آشنایی با ایتولوژی تغییر رنگ دندان ها و روش های درمان Bleaching

۳. آشنایی با میکروابرن و ماکروابرن

۴. آشنایی با ونیرهای رزینی

۵. شناخت روش های غیر مستقیم کامپوزیت ونیر

۶. آشنایی با کامپوزیت های خلفی

۷. آشنایی با بریج های محافظه کارانه

روش آموزش: سمینار، Small Group Discussion

روش ارزیابی: MCQ، آزمون تشریحی.

نام درس: دندانپزشکی زیبایی (۳)

کد درس: ۵۳

تعداد و نوع واحد: ۲ واحد نظری

ساعت آموزشی در طول دوره: ۳۴ ساعت

پیش نیاز و همزمان: دندانپزشکی زیبایی (۲)

اهداف کلی: آشنایی با انواع ترمیم های پرسلن و کاربرد و عدم کاربرد هر یک از آنها در ترمیمی.

سرفصل های آموزشی (عنوان محتوا):

۱. معرفی اینله و آنله های پرسلنی
۲. شناخت موارد کاربرد و عدم کاربرد اینله و آنله پرسلنی
۳. آشنایی با کراونهای پرسلنی
۴. شناخت موارد کاربرد و عدم کاربرد کراونهای پرسلنی
۵. آشنایی با ونیرهای پرسلنی
۶. شناخت موارد کاربرد و عدم کاربرد ونیرپرسلن
۷. شناخت اصول و نحوه تراش و نیر پرسلن
  - اصول و نحوه تراش اینله و آنله پرسلن
  - اصول و نحوه تراش کراونهای پرسلن
۸. آشنایی با اعمال لابراتواری در تهیه ترمیم های پرسلن
۹. آشنایی با اعمال کلینیکی ترمیم های پرسلنی
۱۰. آشنایی با بریج های Metal free

روش آموزش: سمینار، Small Group Discussion

روش ارزیابی: MCQ، آزمون تشریحی

نام درس: شناخت پوسیدگی و میکروب‌ها در رابطه با پوسیدگی (۱) کد درس: ۵۴

تعداد و نوع واحد: ۳ واحد نظری

ساعت آموزشی در طول دوره: ۵۱ ساعت

پیش نیاز و همزمان: ندارد

گروه ارائه دهنده: گروه‌های ترمیمی و میکروبیولوژی

اهداف کلی: شناخت تئوری‌های مختلف ایجاد پوسیدگی و میکروارگانیسم‌های در رابطه با ایجاد پوسیدگی، شناخت روش‌های

ارزیابی، ریسک پوسیدگی و روش‌های پیشگیری.

سرفصل‌های آموزشی (عنوان محتوا):

۱. تعریف پوسیدگی و معرفی آن
۲. شناخت تئوری‌های مختلف ایجاد پوسیدگی و پاتوفیزیولوژی آن
۳. آشنایی با فلور میکروبی دهان، پلاک میکروبی و نحوه تشکیل آن
۴. آشنایی با میکروارگانیسم‌های مرتبط با ایجاد پوسیدگی
۵. شناخت مبانی اکولوژیک پوسیدگی
۶. شناخت اپیدمیولوژی پوسیدگی و قندها در ایجاد پوسیدگی
۷. آگاهی از انواع پوسیدگی - سیستم‌های مختلف طبقه بندی و روش‌های جدید طبقه بندی پوسیدگی
۸. شناخت هیستوپاتولوژی نواحی (Zone) های مختلف پوسیدگی در مینا و عاج
۹. شناخت نحوه پیشرفت پوسیدگی و مکانیزم‌های دفاعی دهان و دندان در برابر پوسیدگی (بزاق و عاج)
۱۰. شناخت روش‌های مدرن تشخیص پوسیدگی
۱۱. تشخیص پوسیدگی، با رادیوگرافی
۱۲. ارزیابی ریسک بیمار از لحاظ پوسیدگی (Caries Risk Assessment)
۱۳. روش‌های پیشگیری از ایجاد پوسیدگی (بهداشت، فلوراید موضعی و سیستمیک - سیلنت‌ها و مواد آنتی باکتریال)

روش آموزش: سمینار، Small Group Discussion

روش ارزیابی: MCQ، آزمون تشریحی

نام درس: شناخت پوسیدگی و بررسی مقالات مربوطه (۲)

کد درس: ۵۵

تعداد و نوع واحد: ۲ واحد نظری

ساعت آموزشی در طول دوره: ۳۴ ساعت

پیش نیاز و همزمان: شناخت پوسیدگی و میکروبها در رابطه با پوسیدگی (۱)

اهداف کلی: بررسی مقالات معتبر داخلی و خارجی در زمینه تشخیص شیوع و پیشگیری از پوسیدگی.

سرفصل های آموزشی (عنوان محتوا):

۱. بررسی مقالات در زمینه روش های جدید تشخیص پوسیدگی

۲. بررسی مقالات در زمینه شیوع پوسیدگی در گروه های مختلف اجتماعی

۳. Evidence Based اثر روشهای پیشگیری

روش آموزش: سمینار، Small Group Discussion

روش ارزیابی: MCQ، آزمون تشریحی

نام درس: طلای مستقیم (چسبنده)

کد درس: ۵۶

تعداد و نوع واحد: ۱ واحد نظری

ساعت آموزشی در طول دوره: ۱۷ ساعت

پیش نیاز و همزمان: ندارد

اهداف کلی: آشنایی با کاربرد طلای مستقیم (چسبنده).

سرفصل های آموزشی (عنوان محتوا):

۱. شناخت انواع طلای چسبنده

۲. شناخت موارد تجویز و عدم تجویز

۳. آشنایی با تراش حفرات کلاس I و II و V

۴. شناخت نحوه کار با طلای مستقیم

۵. بررسی مقالات مربوط به طلای مستقیم

روش آموزش: سمینار، Small Group Discussion

روش ارزیابی: MCQ، آزمون تشریحی



نام درس: مرفولوژی دندان

کد درس: ۵۷

تعداد و نوع واحد: ۱ واحد عملی

ساعت آموزشی در طول دوره: ۳۴ ساعت

پیش نیاز و همزمان: ندارد

اهداف کلی: آشنایی با ساخت و فرم دادن دندانها توسط گچ یا موم بر روی ارتیکولاتور.

سرفصل های آموزشی (عنوان محتوا):

۱. فرم دادن دندانهای قدامی فک بالا و پائین
۲. فرم دادن دندانهای پرمولار در فک بالا و پائین
۳. فرم دادن دندانها مولار در فک بالا و پائین

روش آموزش: سمینار و آموزش عملی

روش ارزیابی: انجام صحیح و دقیق تراش دندانها و انجام یک نمونه تراش نهایی.

نام درس: مشارکت در آموزش دانشجویان (۱) تا (۳)

کد درس: ۶۰-۵۸

تعداد و نوع واحد: ۶ واحد عملی (هر ترم ۲ واحد)

ساعت آموزشی در طول دوره: ۲۰۴ ساعت

پیش نیاز و همزمان:

هدف کلی: کسب مهارت عملی فرآیند یاددهی- یادگیری

سرفصل های آموزشی (عنوان محتوا)

مشارکت دستیار در آموزش های نظری و عملی (پره کلینیک و بالینی) و سایر آموزش ها

شرکت دستیار در آموزش دانشجویان دوره دکترای عمومی دندانپزشکی تحت نظارت استاد بوده، ارزشیابی شده و پس خوراند لازم توسط استاد ارائه می گردد به نحوی که در پایان دوره دستیار نسبت به روشهای آموزش و ارزیابی دانشجو بویژه روشهای ارزیابی نوین آموزشی مسلط شده و با مهارت امور مربوطه را انجام دهد.

نام درس: مواد دندانی مقدماتی (۱)

کد درس: ۶۱

تعداد و نوع واحد: ۱ واحد نظری

ساعت آموزشی در طول دوره: ۱۷ ساعت

پیش نیاز و همزمان: ندارد

گروه ارائه دهنده: گروه مواد دندانی یا ترمیمی

اهداف کلی: آشنایی با خصوصیات مواد، آشنایی با رنگ، پلیمر و انواع آنها، آشنایی با سمند و انواع آنها.

سرفصل های آموزشی (عنوان محتوا):

۱. آشنایی با خصوصیات فیزیکی مکانیکی - حرارتی و الکتریکی مواد
۲. تعریف رنگ
۳. انواع اسپکتروفوتومتر
۴. Cilab
۵. کرما- هیو- والیو
۶. ترانسپرنسی
۷. شناخت پلیمرها
۸. تهیه پلیمرها
۹. پلیمریزاسیون و انواع آن
۱۰. Biocompatibility مواد دندانی
۱۱. آشنایی با سمند ها و خصوصیات انواع آنها
۱۲. آشنایی با سمان زینگ سیلیکوفسفات
۱۳. آشنایی با سمان زینگ فسفات
۱۴. آشنایی با سمان ZOE
۱۵. آشنایی با سمان زینگ پلی کربوکسیلات
۱۶. آشنایی با سمان گلاس اینومر
۱۷. آشنایی با Cavity Liner
۱۸. آشنایی با کلسیم هیدروکساید

روش آموزش: سمینار، Small Group Discussion

روش ارزیابی: MCQ، آزمون تشریحی

نام درس: مواد دندانی (۲)

کد درس: ۶۲

تعداد و نوع واحد: ۲ واحد نظری

ساعت آموزشی در طول دوره: ۳۴ ساعت

پیش نیاز و همزمان: مواد دندانی مقدماتی (۱)

گروه ارائه دهنده: گروه مواد دندانی یا ترمیمی

اهداف کلی: آشنایی با فلزات، نحوه تهیه آمالگام های دندانی، ساختمان و خصوصیات آنها.

سرفصل های آموزشی (عنوان محتوا):

۱. آشنایی با فلزات:

- ویژگی های عمومی فلزات، ساختمان کریستالی فلزات، دفرماسیون فلزات، شکست جامدات، طبیعت آلیاژها.
- تقسیم بندی آلیاژها: Eutectic, Intermetallic, Solid Solution.
- انواع دیاگرام: Eutectic, Intermetallic, Solid Solution، دیاگرام سه تایی، خواص آلیاژها، ساختمان میکروسکوپی فلزات و آلیاژها، Solidification فلزات، Solidification آلیاژها، ریز ساختار ریختگی، ریز ساختار Cold Worked، ری کریستالیزیشن و Grain Growth، تکنیک های استحکام بخشی.

۲. آشنایی با تاریخچه و خصوصیات فیزیکی، مکانیکی، حرارتی و الکتریکی آمالگام

۳. آشنایی با ترکیب، نحوه تولید آمالگام

۴. آشنایی با آلیاژ نقره و قلع و روش های Amalgamation

۵. آشنایی با امالگام های با مس کم و زیاد

۶. شناخت میکرواستراکچر آمالگام

۷. آشنایی با پدیده کوروژن و تارنیش

۸. آشنایی با انواع روش Manipulation آمالگام (انتخاب آلیاژ و Mixing و Condensation)

۹. آشنایی با برنیشینگ و Finishing و Polishing آمالگام

۱۰. شناخت و روش های مبارزه با سمیت جیوه

روش آموزش: سمینار، Small Group Discussion

روش ارزیابی: MCQ، آزمون تشریحی

نام درس: مواد دندانی (۳)

کد درس: ۶۳

تعداد و نوع واحد: ۲ واحد نظری

ساعت آموزشی در طول دوره: ۳۴ ساعت

پیش نیاز و همزمان: مواد دندانی (۲)

گروه ارائه دهنده: گروه مواد دندانی یا ترمیمی

اهداف کلی: آشنایی کامل با خصوصیات کامپازیت ها، آشنایی با خواص فیزیکی مکانیکی و سایر خواص و کاربرد سرامیک ها در دندانپزشکی.

سرفصل های آموزشی (عنوان محتوا):

۱. کامپازیت ها:

- معرفی کامل کامپازیت ها همراه با تاریخچه
- آشنایی با ساختمان و ترکیب شیمیائی کامپازیت ها
- آشنایی با واکنش پلی مریزاسیون کامپازیت ها
- شناخت خصوصیات فیزیکی کامپازیت ها
- شناخت خصوصیات مکانیکی کامپازیت ها
- شناخت خصوصیات سازگاری سنجی کامپازیت ها
- آشنایی با نحوه کار با کامپازیت

۲. سرامیک های دندانی

- مواد اولیه در صنعت سرامیک
- آشنایی با ساختار سرامیک های دندانی
- پرسلن
- شیشه
- شیشه سرامیک

۳. آشنایی با انواع سرامیک های دندانی

- فلدسپاتیک
- Castable

Pressable –

Zirconia –

Machinable –

۴. آشنایی با نحوه ساخت انواع سرامیک ها

۵. آشنایی با خواص فیزیکی، مکانیکی، شیمیایی، نوری، حرارتی انواع سرامیک ها

۶. آشنایی با روش های ساخت انواع سرامیک ها

۷. کاربرد انواع سرامیک های دندان

روش آموزش: سمینار، Small Group Discussion

روش ارزیابی: MCQ، آزمون تشریحی