

LESSON PLAN

(طرح درس)

تدوین کننده: گروه آموزشی ترمیمی
با همکاری دفتر مطالعات و توسعه آموزش دندانپزشکی



دانشکده دندانپزشکی

درس:

مبانی ترمیمی نظری

dentedo@sums.ac.ir

سال تحصیلی: ۱۴۰۱-۱۴۰۲

برنامه و طرح درس Lesson plan

گروه آموزشی دندانپزشکی ترمیمی

نام درس : مبانی ترمیمی نظری	نوع درس: کارگاهی، نظری	مقطع : دکترای حرفه ای دندانپزشکی
تعداد واحد : ۱ واحد (۵۱ ساعت)		پیشنیاز : آناتومی، مورفولوژی دندان، پوسیدگی شناسی، مبانی مواد دندانی
مسئول برنامه : گروه آموزشی ترمیمی		
نوع درس:		
علوم پایه <input type="checkbox"/> اجباری اختصاصی نظری <input checked="" type="checkbox"/> اجباری اختصاصی عملی <input type="checkbox"/> اختصاصی اختیاری <input type="checkbox"/> عمومی <input type="checkbox"/> کارگاهی <input checked="" type="checkbox"/> کارورزی <input type="checkbox"/>		

* عناوین و اهداف کلی این درس شامل موارد زیر می باشد :

- (۱) آشنایی با مقدمات دندانپزشکی ترمیمی، شناخت وسایل دندانپزشکی ترمیمی
- (۲) آشنایی با اصول تهیه حفرات و تراش فرم های مختلف بر روی ریشه دندانهای فانتوم
- (۳) آشنایی با اصول تهیه حفرات کلاس I، آمالگام و تراش حفرات کلاس I آمالگام بر روی فانتوم و دندان طبیعی کشیده شده
- (۴) آشنایی با اصول تهیه حفرات کلاس V، آمالگام و تراش حفرات کلاس V آمالگام بر روی فانتوم و دندان طبیعی کشیده شده
- (۵) آشنایی با نحوه تهیه حفرات کلاس II آمالگام و انواع آن (slot, box) و تراش حفرات کلاس II آمالگام بر روی فانتوم و دندان طبیعی کشیده شده
- (۶) آشنایی با ترکیبات آلیاژی آمالگام، ساخت و تولید پودر آمالگام، ملقمه و ساخت آن، فاکتورهای موثر بر کیفیت و خصوصیات آمالگام، آلیاژهای جایگزین آمالگام، زیست سازگاری آمالگام، آشنایی با آمالگام در پری کلینیک***
- (۷) آشنایی با چگونگی ترمیم حفرات کلاس I, V, VI و انجام ترمیم حفرات فوق آمالگام بر روی فانتوم و دندان طبیعی کشیده شده
- (۸) آشنایی با اصول ترمیم حفرات کلاس II آمالگام و معرفی انواع وج و ماتریس و ترمیم حفرات کلاس II آمالگام بر روی فانتوم و دندان طبیعی کشیده شده
- (۹) آشنایی با انواع کامپوزیت رزین ها و خصوصیات آنها، کامپومرها و هیبرید آینومر و گلاس آینومر ترکیب و کاربرد در کلینیک و واکنش سخت شدن
- (۱۰) آشنایی با اصول تهیه حفرات کلاس III, IV, V هم رنگ دندان و تراش حفرات فوق بر روی فانتوم و دندان طبیعی کشیده شده
- (۱۱) آشنایی با اصول ترمیم حفرات کلاس III, IV, V هم رنگ دندان، انواع دستگاه های کیور کننده و انجام ترمیم حفرات فوق بر روی فانتوم و دندان طبیعی کشیده شده
- (۱۲) آشنایی با انواع روش های ایجاد گیر، قرار دادن پین عاجی در دندانهای طبیعی کشیده شده
- (۱۳) آشنایی با نحوه ترمیم دندان دارای پین عاجی بر دندان های طبیعی کشیده شده
- (۱۴) کاربرد بیس و لاینر بر روی دندان های طبیعی
- (۱۵) بازسای تاج دندان کشیده شده توسط پست داخل کانال به وسیله آمالگام
- (۱۶) بازسای تاج دندان کشیده شده توسط پست داخل کانال به وسیله کامپوزیت

عنوان و هدف کلی شماره ۱ : آشنایی با مقدمات دندانپزشکی ترمیمی، شناخت وسایل دندانپزشکی ترمیمی مدت کلاس و زمان تدریس (ساعت/ دقیقه) : ۶۰ دقیقه

* مقدمه (احوال پرسى / معرفى درس و بیان اهداف / پیش آزمون و...) مدت زمان: ۵ دقیقه

منابع	مدت زمان (... دقیقه)	ارزشیابی و فعالیت تکمیلی	امکانات آموزشی	روش آموزش	رئوس مطالب و اهداف جزئی	*	
1. Art & science of operative dentistry چاپ آخرین 2. Summit's fundamentals of operative dentistry چاپ آخرین	۵	کتبی تشریحی، MCQ، کوتاه پاسخ، T & F، شفاهی، Matching	سالن کنفرانس، ویدئو پروژکتور، پاورپوینت	سخنرانی کلاسیک و تعاملی، Small group، دستنویس، فیلم آموزشی	در پایان مبحث دانشجو باید بتواند:	*	
	۵				• انواع قلم های مورد استفاده در ترمیمی را نام ببرد	*	
	۱۰				• کاربرد هر یک از قلم ها را توضیح دهد.	*	
	۱۰				• انواع فرزها را توضیح دهد.	*	
	۱۰				• نحوه کاربرد هر یک از فرزها را توضیح دهد	*	
	۱۰				• وسایل مربوط به مرحله ترمیم را نام ببرد	*	
۱۰	• کاربرد هر یک از وسایل مربوط به مرحله ترمیم را توضیح دهد	*					
مدت زمان: ۵ دقیقه						جمع بندی و نتیجه گیری	*

*** فعالیت استاد جهت انجام بهتر تدریس :**

- ۱- تهیه فیلم آموزشی ۲- تهیه جزوات کمک آموزشی (Handout) ۳- برنامه ریزی جهت ارائه کنفرانس های آموزشی در بخش
- ۴- اجرای demonstration در بخش ۵- بکارگیری روشهای نوین در تدریس ۶- تولید محتوا و بسته های آموزشی الکترونیکی
- ۷) الزام دانشجویان به استفاده به موقع از Study guide ۸- اجرای کارگاههای آموزشی

*** مقررات آموزشی : طبق ضوابط آموزشی**

نام و امضاء استاد :

عنوان و هدف کلی شماره ۲: آشنایی با اصول تهیه حفرات و تراش فرم های مختلف بر روی ریشه دندانهای فانتوم

مدت کلاس و زمان تدریس (ساعت / دقیقه) : ۱۲۰ دقیقه

* مقدمه (احوال پرسی / معرفی درس و بیان اهداف / پیش آزمون و...) مدت زمان: ۵ دقیقه

منابع	مدت زمان (۶۵ دقیقه)	ارزشیابی و فعالیت تکمیلی	امکانات آموزشی	روش آموزش	رئوس مطالب و اهداف جزئی	*
1. Art & science of operative dentistry آخرین چاپ 2. Summit's fundamentals of operative dentistry آخرین چاپ	۵	کتبی تشریحی، MCQ، کوته پاسخ، T & F، شفاهی، Matching	سالن کنفرانس، ویدئو پروژکتور، پاورپوینت	سخنرانی کلاسیک و تعاملی، Small، دستزینش، فیلم آموزشی group	در پایان مبحث دانشجو باید بتواند: • Cavity preparath و tooth preparation را توضیح دهد	*
	۱۰				• اهداف تراش را بیان کند	
	۵				• فاکتورهای موثر بر تراش را نام ببرد	
	۱۰				• انواع طبقه بندی پوسیدگی را نام برده و هر یک را شرح دهد	
	۱۰				• اصطلاحات مربوطه به عیوب دندانی غیر پوسیده را نام برده و تعریف کند	
	۱۰				• اصطلاحات مربوط به تراش (دیواره های تراش و زوایای تراش) را توضیح دهد	
	۱۰				• طبقه بندی پلاک در مورد تراش های حفرات را لیست کند.	
مدت زمان: - دقیقه					جمع بندی و نتیجه گیری	*

*** فعالیت استاد جهت انجام بهتر تدریس :**

- ۱- تهیه فیلم آموزشی ۲- تهیه جزوات کمک آموزشی (Handout) ۳- برنامه ریزی جهت ارائه کنفرانس های آموزشی در بخش
- ۴- اجرای demonstration در بخش ۵- بکارگیری روشهای نوین در تدریس ۶- تولید محتوا و بسته های آموزشی الکترونیکی
- ۷) الزام دانشجویان به استفاده به موقع از Study guide ۸- اجرای کارگاههای آموزشی

*** مقررات آموزشی : طبق ضوابط آموزشی**

نام و امضاء استاد :

عنوان و هدف کلی شماره ۲: آشنایی با اصول تهیه حفرات و تراش فرم های مختلف بر روی ریشه دندانهای فانتوم

مدت کلاس و زمان تدریس (ساعت / دقیقه): ۱۲۰ دقیقه

* مقدمه (احوال پرسی / معرفی درس و بیان اهداف / پیش آزمون و...) مدت زمان: - دقیقه

منابع	مدت زمان (۵۵ دقیقه)	ارزشیابی و فعالیت تکمیلی	امکانات آموزشی	روش آموزش	رئوس مطالب و اهداف جزئی	*
1. Art & science of operative dentistry چاپ آخرین 2. Summit's fundamentals of operative dentistry چاپ آخرین	۱۰	کتبی تشریحی، MCQ، کوتاه Matching، شفاهی، T & F	سالن کنفرانس، ویدئو پروژکتور، پاورپوینت	سخنرانی کلاسیک و تعاملی، Small، دسترسین، فیلم آموزشی group	در پایان مبحث دانشجو باید بتواند:	*
	۵				• مراحل اولیه و نهایی تراش را نام ببرد	
	۱۰				• فرم خارجی و عمق اولیه را تعریف کند	
	۱۰				• فرم مقاوم اولیه و گیردار اولیه را تعریف کند	
	۱۰				• محافظت پالپی را تعریف کند	
					• فرم دسترسی را تعریف کند.	
مدت زمان: ۱۰ دقیقه						* جمع بندی و نتیجه گیری

*** فعالیت استاد جهت انجام بهتر تدریس :**

- ۱- تهیه فیلم آموزشی ۲- تهیه جزوات کمک آموزشی (Handout) ۳- برنامه ریزی جهت ارائه کنفرانس های آموزشی در بخش
- ۴- اجرای demonstration در بخش ۵- بکارگیری روشهای نوین در تدریس ۶- تولید محتوا و بسته های آموزشی الکترونیکی
- ۷) الزام دانشجویان به استفاده به موقع از Study guide ۸- اجرای کارگاههای آموزشی

*** مقررات آموزشی : طبق ضوابط آموزشی**

نام و امضاء استاد :

عنوان و هدف کلی شماره ۳ : آشنایی با اصول تهیه حفرات کلاس I، آمالگام و تراش حفرات کلاس I آمالگام بر روی فانتوم و دندان طبیعی کشیده شده

مدت کلاس و زمان تدریس (ساعت / دقیقه) : ۱۲۰ دقیقه

					* مقدمه (احوال پرسى / معرفى درس و بیان اهداف / پیش آزمون و...)	مدت زمان: ۱۰ دقیقه	*
* رئوس مطالب و اهداف جزئی	روش آموزش	امکانات آموزشی	ارزشیابی و فعالیت تکمیلی	مدت زمان (... دقیقه)	منابع		
<p>در پایان مبحث دانشجو باید بتواند:</p> <ul style="list-style-type: none"> • موارد تجویز و عدم تجویز آمالگام را بیان کند • اصول تراش اولیه CI I را توضیح دهد • اصول تراش نهایی CL I را توضیح دهد • تفاوتهای تراش CI I در دندانهای خاص را بیان کند • 	سخنرانی کلاسیک و تعاملی، Small group	سالن کنفرانس، ویدئو پروژکتور، پاورپوینت	کتنی تشریحی، MCQ، کوتاه پاسخ، Matching، شفاهی، T & F	۲۰ ۲۰ ۲۰ ۲۰ ۲۰	1. Art & science of operative dentistry چاپ آخرین 2. Summit's fundamentals of operative dentistry چاپ آخرین		
					جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان: ۱۰ دقیقه	*

*** فعالیت استاد جهت انجام بهتر تدریس :**

- ۱- تهیه فیلم آموزشی ۲- تهیه جزوات کمک آموزشی (Handout) ۳- برنامه ریزی جهت ارائه کنفرانس های آموزشی در بخش
- ۴- اجرای demonstration در بخش ۵- بکارگیری روشهای نوین در تدریس ۶- تولید محتوا و بسته های آموزشی الکترونیکی
- ۷) الزام دانشجویان به استفاده به موقع از Study guide ۸- اجرای کارگاههای آموزشی

*** مقررات آموزشی : طبق ضوابط آموزشی**

نام و امضاء استاد :

عنوان و هدف کلی شماره ۴ : آشنایی با اصول تهیه حفرات کلاس ۷ ، آمالگام و تراش حفرات کلاس I آمالگام بر روی فانتوم و دندان طبیعی کشیده شده

مدت کلاس و زمان تدریس (ساعت/ دقیقه) : ۱۲۰ دقیقه

* مقدمه (احوال پرسى/ معرفى درس و بیان اهداف / پیش آزمون و...) مدت زمان: ۱۰ دقیقه

منابع	مدت زمان (... دقیقه)	ارزشیابی و فعالیت تکمیلی	امکانات آموزشی	روش آموزش	رئوس مطالب و اهداف جزئی	*
1. Art & science of operative dentistry چاپ آخرین 2. Summit's fundamentals of operative dentistry چاپ آخرین	۱۵	Matching , کوته پاسخ , MCQ , T & F , شفاهی , کتبی تشریحی	امکانات : پاورپوینت سالن کنفرانس ، ویدئو پروژکتور ،	روش : سخنرانی کلاسیک و تعاملی ، Small group ، فیلم آموزشی	در پایان مبحث دانشجو باید بتواند: • مراحل Out line و عمق اولیه را در تراش Class V توضیح دهد	*
	۱۰				• فرزهای مورد استفاده در تراش Class V را بیان کند	
	۱۵				• عمق حفره CI V را در ناحیه ریشه و تاج بیان کند	
	۱۵				• راهکار انجام تراش CL V در نواحی با دسترسی محدود را بیان کند	
	۱۵				• Retentive greave را تعریف کرده محل آن و نحوه ایجاد آن را در تراش CL V توضیح دهد	
	۱۵				• نحوه تراش در هنگامی که پوسیدگی CL II , CL V در مجاورت یکدیگر هستند را توضیح دهد.	
	۱۵				• نحوه Filling حفره CL V را توضیح دهد.	
مدت زمان: ۱۰ دقیقه						* جمع بندی و نتیجه گیری

*** فعالیت استاد جهت انجام بهتر تدریس :**

- ۱- تهیه فیلم آموزشی ۲- تهیه جزوات کمک آموزشی (Handout) ۳- برنامه ریزی جهت ارائه کنفرانس های آموزشی در بخش
- ۴- اجرای demonstration در بخش ۵- بکارگیری روشهای نوین در تدریس ۶- تولید محتوا و بسته های آموزشی الکترونیکی
- ۷) الزام دانشجویان به استفاده به موقع از Study guide ۸- اجرای کارگاههای آموزشی

*** مقررات آموزشی : طبق ضوابط آموزشی**

نام و امضاء استاد :

عنوان و هدف کلی شماره ۵ : آشنایی با نحوه تهیه حفرات کلاس II آمالکام و انواع آن (slot, box) و تراش حفرات کلاس II آمالکام بر روی فانتوم و دندان طبیعی کشیده شده

مدت کلاس و زمان تدریس (ساعت/ دقیقه) : ۱۲۰ دقیقه

* مقدمه (احوال پرسى/ معرفى درس و بیان اهداف / پیش آزمون و...) مدت زمان: ۵ دقیقه

منابع	مدت زمان (... دقیقه)	ارزشیابی و فعالیت تکمیلی	امکانات آموزشی	روش آموزش	رئوس مطالب و اهداف جزئی	*
1. Art & science of operative dentistry چاپ آخرین 2. Summit's fundamentals of operative dentistry چاپ آخرین	۱۰	کتبی تشریحی، MCQ، کوتاه پاسخ، T & F، شفاهی، Matching	سالن کنفرانس، ویدئو پروژکتور، پاورپوینت	سخنرانی کلاسیک و تعاملی، Small group، دمانستریشن، فیلم آموزشی	در پایان مبحث دانشجو باید بتواند:	*
	۱۵				• حفره CL II را تعریف کند	
	۱۵				• نحوه ایجاد Out-line را در CL II را توضیح دهد	
	۱۵				• عمق حفره را در نواحی مختلف حفره CL II را توضیح دهد	
	۱۵				• Oclusal step و Proximal و جزئیات هر یک را reverse curve را توضیح دهد	
	۱۰				• موارد فرم مقاوم اولیه در حفره CL II را توضیح دهد	
	۱۵				• موارد فرم گیردار اولیه در حفره CL II را توضیح دهد	
	۱۵				• نحوه برداشت پوسیدگی های باقیمانده در حفره CL II را توضیح دهد	
	۱۵				• مراحل نهایی تراش حفره CL II را توضیح دهد	
مدت زمان: ۵ دقیقه					جمع بندی و نتیجه گیری	*

*** فعالیت استاد جهت انجام بهتر تدریس :**

- ۱- تهیه فیلم آموزشی ۲- تهیه جزوات کمک آموزشی (Handout) ۳- برنامه ریزی جهت ارائه کنفرانس های آموزشی در بخش
- ۴- اجرای demonstration در بخش ۵- بکارگیری روشهای نوین در تدریس ۶- تولید محتوا و بسته های آموزشی الکترونیکی
- ۷) الزام دانشجویان به استفاده به موقع از Study guide ۸- اجرای کارگاههای آموزشی

*** مقررات آموزشی : طبق ضوابط آموزشی**

نام و امضاء استاد :

عنوان و هدف کلی شماره ۶ : آشنایی با ترکیبات آلیاژی آمالگام، ساخت و تولید پودر آمالگام، ملقمه و ساخت آن، فاکتورهای موثر بر کیفیت و خصوصیات آمالگام، آلیاژهای جایگزین

آمالگام، زیست سازگاری آمالگام، آشنایی با آمالگام در پری کلینیک

مدت کلاس و زمان تدریس (ساعت/ دقیقه) : ۶۰ دقیقه

* مقدمه (احوال پرسى/ معرفى درس و بیان اهداف / پیش آزمون و...) مدت زمان: ۱۰ دقیقه

* رئوس مطالب و اهداف جزئی	روش آموزش	امکانات آموزشی	ارزشیابی و فعالیت تکمیلی	مدت زمان (... دقیقه)	منابع
<p>در پایان مبحث دانشجو باید بتواند:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ترکیبات آلیاژ را توضیح دهد • مراحل کار با آمالگام پودری را شرح دهد • فاکتورهای موثر بر کیفیت و خصوصیات آمالگام را توضیح دهد • آلیاژهای جایگزین آمالگام و زیست سازگاری آمالگام را بیان نماید • 	سخنرانی کلاسیک و تعاملی، Small دامستریشن، فیلم آموزشی group	سالن کنفرانس، ویدئو پروژکتور، پاورپوینت	کتبی تشریحی، MCQ، کوتاه T Matching، شفاهی، & F	۱۰	1. Art & science of operative dentistry چاپ آخرین 2. Summit's fundamentals of operative dentistry چاپ آخرین
				۱۰	
				۱۰	
				۱۰	
				۱۰	
* جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان: ۱۰ دقیقه				

*** فعالیت استاد جهت انجام بهتر تدریس :**

- ۱- تهیه فیلم آموزشی ۲- تهیه جزوات کمک آموزشی (Handout) ۳- برنامه ریزی جهت ارائه کنفرانس های آموزشی در بخش
- ۴- اجرای demonstration در بخش ۵- بکارگیری روشهای نوین در تدریس ۶- تولید محتوا و بسته های آموزشی الکترونیکی
- ۷) الزام دانشجویان به استفاده به موقع از Study guide ۸- اجرای کارگاههای آموزشی

*** مقررات آموزشی :** طبق ضوابط آموزشی

نام و امضاء استاد :

عنوان و هدف کلی شماره ۷ : آشنایی با چگونگی ترمیم حفرات کلاس VI, V, I و انجام ترمیم حفرات فوق آمالگام بر روی فانتوم و دندان طبیعی کشیده شده

مدت کلاس و زمان تدریس (ساعت/ دقیقه) : ۱۸۰ دقیقه

* مقدمه (احوال پرسى/ معرفى درس و بیان اهداف / پیش آزمون و...) مدت زمان: ۱۰ دقیقه

منابع	مدت زمان (... دقیقه)	ارزشیابی و فعالیت تکمیلی	امکانات آموزشی	روش آموزش	رئوس مطالب و اهداف جزئی	*
1. Art & science of operative dentistry 2. Summit's fundamentals of operative dentistry آخرین چاپ آخرین چاپ	۲۵	کتبی تشریحی، MCQ، کوتاه پاسخ، T & F، شفاهی، Matching	سالن کنفرانس، ویدئو پروژکتور، پاورپوینت	سخنرانی کلاسیک و تعاملی، Small group دسترسزایی، فیلم آموزشی	در پایان مبحث دانشجو باید بتواند: • نحوه ترمیم حفرات کلاس I توسط آمالگام را شرح دهد	*
	۲۵				• نکات مربوط به ترمیم حفرات کلاس V را توسط آمالگام را بیان کند	
	۲۵				• نکات مربوط به ترمیم حفرات کلاس VI را توسط آمالگام را بیان کند	
	۲۵				• نحوه کاربند آمالگام در حفره کلاس I را توضیح دهد.	
	۲۰				• نحوه کاربند آمالگام در حفره کلاس V را توضیح دهد.	
	۲۰				• نحوه کاربند آمالگام در حفره کلاس VI را توضیح دهد.	
	۲۰				• عوارض ناشی از ترمیم نادرست توسط آمالگام را بیان نماید	
مدت زمان: ۱۰ دقیقه					جمع بندی و نتیجه گیری	*

*** فعالیت استاد جهت انجام بهتر تدریس :**

- ۱- تهیه فیلم آموزشی ۲- تهیه جزوات کمک آموزشی (Handout) ۳- برنامه ریزی جهت ارائه کنفرانس های آموزشی در بخش
- ۴- اجرای demonstration در بخش ۵- بکارگیری روشهای نوین در تدریس ۶- تولید محتوا و بسته های آموزشی الکترونیکی
- ۷) الزام دانشجویان به استفاده به موقع از Study guide ۸- اجرای کارگاههای آموزشی

*** مقررات آموزشی : طبق ضوابط آموزشی**

نام و امضاء استاد :

عنوان و هدف کلی شماره ۸ : آشنایی با اصول ترمیم حفرات کلاس II آمالگام و معرفی انواع وج و ماتریس و ترمیم حفرات کلاس II آمالگام بر روی

فانتوم و دندان طبیعی کشیده شده

مدت کلاس و زمان تدریس (ساعت/ دقیقه) : ۱۲۰ دقیقه

* مقدمه (احوال پرسى / معرفى درس و بیان اهداف / پیش آزمون و...) مدت زمان: ۱۵ دقیقه

منابع	مدت زمان (... دقیقه)	ارزشیابی و فعالیت تکمیلی	امکانات آموزشی	روش آموزش	رئوس مطالب و اهداف جزئی	*
1. Art & science of operative dentistry چاپ 2. Summit's fundamentals of operative dentistry آخرین چاپ	۱۵	کتبی تشریحی، MCCQ، کوته پاسخ، T & F، شفاهی، Matching	سالن کنفرانس، ویدئو پروژکتور، پاورپوینت	سخنرانی کلاسیک و تعاملی، Small group، دانشترتین، فیلم آموزشی	در پایان مبحث دانشجو باید بتواند: • انواع سیستم های ماتریکس و طریقه استفاده و کاربرد آنها را بیان کند.	*
	۱۵				• انواع وج را توضیح دهد	*
	۱۵				• نحوه استفاده از انواع وج را شرح دهد	*
	۱۵				• نحوه قراردادن آمالگام در حفره کلاس II را توضیح دهد	*
	۱۵				• نحوه کاربند آمالگام در حفره کلاس II را توضیح دهد	*
	۱۵				• اصول ترمیم حفرات کلاس II را با آمالگام مرحله به مرحله تشریح کند	*
* جمع بندی و نتیجه گیری						*
مدت زمان: ۱۵ دقیقه						

*** فعالیت استاد جهت انجام بهتر تدریس :**

- ۱- تهیه فیلم آموزشی ۲- تهیه جزوات کمک آموزشی (Handout) ۳- برنامه ریزی جهت ارائه کنفرانس های آموزشی در بخش
- ۴- اجرای demonstration در بخش ۵- بکارگیری روشهای نوین در تدریس ۶- تولید محتوا و بسته های آموزشی الکترونیکی
- ۷) الزام دانشجویان به استفاده به موقع از Study guide ۸- اجرای کارگاههای آموزشی

*** مقررات آموزشی : طبق ضوابط آموزشی**

نام و امضاء استاد :

عنوان و هدف کلی شماره ۹ : انواع کامپوزیت رزین ها و خصوصیات آنها، کامپومرها و هیبرید آینومر و گلاس آینومر ترکیب و کاربرد در کلینیک و واکنش سخت شدن

مدت کلاس و زمان تدریس (ساعت/ دقیقه) : ۶۰ دقیقه

* مقدمه (احوال پرسی / معرفی درس و بیان اهداف / پیش آزمون و...) مدت زمان: ۵ دقیقه

* منابع	مدت زمان (... دقیقه)	ارزشیابی و فعالیت تکمیلی	امکانات آموزشی	روش آموزش	رئوس مطالب و اهداف جزئی	*
1. Art & science of operative dentistry چاپ آخرین 2. Summit's fundamentals of operative dentistry چاپ آخرین	۱۰	کتبی تشریحی، MCQ، کوته T Matching، شفاهی، & F	سالن کنفرانس، ویدئو پروژکتور، پاورپوینت	سخنرانی کلاسیک و تعاملی، Small group دمانستریشن، فیلم آموزشی	در پایان مبحث دانشجو باید بتواند:	
	۱۰				• انواع کامپوزیت رزین را توضیح دهد	
	۱۰				• خصوصیات هر یک از انواع کامپوزیت رزین را شرح دهد	
	۱۰				• انواع کامپومر-هیبریدایونومر و گلاس آینومر را شرح دهد	
	۱۰				• نحوه ی کاربرد گلاس آینومر را براساس نوع آن توضیح دهد	
	۱۰				•	
مدت زمان: ۵ دقیقه						* جمع بندی و نتیجه گیری

*** فعالیت استاد جهت انجام بهتر تدریس :**

- ۱- تهیه فیلم آموزشی ۲- تهیه جزوات کمک آموزشی (Handout) ۳- برنامه ریزی جهت ارائه کنفرانس های آموزشی در بخش
- ۴- اجرای demonstration در بخش ۵- بکارگیری روشهای نوین در تدریس ۶- تولید محتوا و بسته های آموزشی الکترونیکی
- ۷) الزام دانشجویان به استفاده به موقع از Study guide ۸- اجرای کارگاههای آموزشی

*** مقررات آموزشی : طبق ضوابط آموزشی**

نام و امضاء استاد :

عنوان و هدف کلی شماره ۱۰ : آشنایی با اصول تهیه حفرات کلاس III,IV,V هم رنگ دندان و تراش حفرات فوق بر روی فانتوم و دندان طبیعی کشیده شده

مدت کلاس و زمان تدریس (ساعت / دقیقه) : ۲۴۰ دقیقه

* مقدمه (احوال پرسى / معرفى درس و بیان اهداف / پیش آزمون و...) مدت زمان: ۲۰ دقیقه

منابع	مدت زمان (... دقیقه)	ارزشیابی و فعالیت تکمیلی	امکانات آموزشی	روش آموزش	رئوس مطالب و اهداف جزئی	*
1. Art & science of operative dentistry 2. Summit's fundamentals of operative dentistry آخرین چاپ آخرین چاپ	۲۵	کتبی تشریحی، MCQ، کوتاه پاسخ، T & F، شفاهی، Matching	سالن کنفرانس، ویدئو پروژکتور، پاورپوینت	سخنرانی کلاسیک و تعاملی، Small group، دمانستریشن، فیلم آموزشی	در پایان مبحث دانشجو باید بتواند: • موارد مهم در تهیه حفره ی کلاس III را شرح دهد	*
	۲۰				• موارد مهم در تهیه حفره ی کلاس IV را شرح دهد	
	۲۵				• تفاوت مراحل تهیه حفره در کلاس III و کلاس IV را تشریح کند.	
	۲۵				• موارد مهم در تهیه حفره V لیست کند.	
	۲۵				• فرزهای مناسب برای تهیه حفره های III، V، IV را نام ببرد.	
	۲۵				• عوارض ناشی از تهیه نادرست حفرات فوق را بیان نماید.	
	۲۵				• اصول استفاده از مواد هم رنگ مصرفی در تهیه حفرات فوق را شرح دهد	
مدت زمان: ۲۰ دقیقه					جمع بندی و نتیجه گیری	*

*** فعالیت استاد جهت انجام بهتر تدریس :**

- ۱- تهیه فیلم آموزشی ۲- تهیه جزوات کمک آموزشی (Handout) ۳- برنامه ریزی جهت ارائه کنفرانس های آموزشی در بخش
- ۴- اجرای demonstration در بخش ۵- بکارگیری روشهای نوین در تدریس ۶- تولید محتوا و بسته های آموزشی الکترونیکی
- ۷) الزام دانشجویان به استفاده به موقع از Study guide ۸- اجرای کارگاههای آموزشی

*** مقررات آموزشی : طبق ضوابط آموزشی**

نام و امضاء استاد :

عنوان و هدف کلی شماره ۱۱ : اصول ترمیم حفرات کلاس V,IV,III هم رنگ دندان، انواع دستگاه های کیور کننده و انجام ترمیم حفرات فوق بر روی

فانتوم و دندان طبیعی کشیده شده

مدت کلاس و زمان تدریس (ساعت/ دقیقه) : ۲۴۰ دقیقه

مقدمه (احوال پرسى / معرفی درس و بیان اهداف / پیش آزمون و...) مدت زمان: ۱۰ دقیقه

*

*

رئوس مطالب و اهداف جزئی

روش آموزش

امکانات آموزشی

ارزشیابی و فعالیت تکمیلی

مدت زمان (... دقیقه)

منابع

در پایان مبحث دانشجو باید بتواند:

- مراحل ترمیم حفرات کامپوزیتی را به طور کلی توضیح دهد
- نحوه استفاده از دستگاه لایت کیور را توضیح دهد
- انواع دستگاههای لایت کیور را توضیح دهد
- اصول ترمیم حفرات کلاس III را توضیح دهد
- اصول ترمیم حفرات کلاس IV را توضیح دهد
- اصول ترمیم حفرات کلاس V را توضیح دهد
- موقعیت های دندانپزشک در حین کار کردن و ترمیم حفرات بیان نماید
- نحوه صحیح استفاده از وسایل ترمیم حفرات را شرح دهد
- قلم های کامپوزیتی و خصوصیت آن را نام ببرد

سخنرانی کلاسیک و تعاملی، Small group، دمانستریشن، فیلم آموزشی

سالن کنفرانس، ویدیو پروژکتور ، پاورپوینت

کتابی تشریحی، MCCQ ، کوته پاسخ، T & F ، شفاهی، Matching

۲۵
۲۵
۲۵
۲۵
۲۵
۲۵
۲۵
۲۵
۲۰

1. Art & science of operative dentistry چاپ آخرین
2. Summitt's fundamentals of operative dentistry چاپ آخرین

جمع بندی و نتیجه گیری

مدت زمان: ۱۰ دقیقه

*

*** فعالیت استاد جهت انجام بهتر تدریس :**

- ۱- تهیه فیلم آموزشی ۲- تهیه جزوات کمک آموزشی (Handout) ۳- برنامه ریزی جهت ارائه کنفرانس های آموزشی در بخش
- ۴- اجرای demonstration در بخش ۵- بکارگیری روشهای نوین در تدریس ۶- تولید محتوا و بسته های آموزشی الکترونیکی
- ۷) الزام دانشجویان به استفاده به موقع از Study guide ۸- اجرای کارگاههای آموزشی

*** مقررات آموزشی : طبق ضوابط آموزشی**

نام و امضاء استاد :

عنوان و هدف کلی شماره ۱۲ : آشنایی با انواع روش های ایجاد گیر، قرار دادن پین عاجی در دندانهای طبیعی کشیده شده

مدت کلاس و زمان تدریس (ساعت / دقیقه) : ۶۰ دقیقه

* مقدمه (احوال پرسى / معرفى درس و بیان اهداف / پیش آزمون و...) مدت زمان: ۱۰ دقیقه

منابع	مدت زمان (... دقیقه)	ارزشیابی و فعالیت تکمیلی	امکانات آموزشی	روش آموزش	رئوس مطالب و اهداف جزئی	*
1. Art & science of operative dentistry چاپ آجرین 2. Summit's fundamentals of operative dentistry چاپ آجرین	۱۰	کتبی تشریحی، MCQ، کوته T Matching، شفاهی، & F	سالن کنفرانس، ویدئو پروژکتور، پاورپوینت	سخنرانی کلاسیک و تعاملی، Small دمانستریشن، فیلم آموزشی group	در پایان مبحث دانشجو باید بتواند:	*
	۱۰				• انواع روش های ایجاد گیر را توضیح دهد	*
	۱۰				• محل مناسب قراردادن پین عاجی را توضیح دهد	*
	۱۰				• انواع پین عاجی را نام ببرد	*
	۱۰				• روش قرار دادن پین عاجی را در دندان های طبیعی کشیده شده توضیح دهد	*
مدت زمان: ۱۰ دقیقه						* جمع بندی و نتیجه گیری

*** فعالیت استاد جهت انجام بهتر تدریس :**

- ۱- تهیه فیلم آموزشی ۲- تهیه جزوات کمک آموزشی (Handout) ۳- برنامه ریزی جهت ارائه کنفرانس های آموزشی در بخش
- ۴- اجرای demonstration در بخش ۵- بکارگیری روشهای نوین در تدریس ۶- تولید محتوا و بسته های آموزشی الکترونیکی
- ۷) الزام دانشجویان به استفاده به موقع از Study guide ۸- اجرای کارگاههای آموزشی

*** مقررات آموزشی : طبق ضوابط آموزشی**

نام و امضاء استاد :

وان و هدف کلی شماره ۱۳ : آشنایی با نحوه ترمیم دندان دارای پین عاجی بر دندان های طبیعی کشیده شده

مدت کلاس و زمان تدریس (ساعت / دقیقه) : ۶۰ دقیقه

* مقدمه (احوال پرسى / معرفى درس و بیان اهداف / پیش آزمون و...) مدت زمان: ۱۰ دقیقه

منابع	مدت زمان (... دقیقه)	ارزشیابی و فعالیت تکمیلی	امکانات آموزشی	روش آموزش	رئوس مطالب و اهداف جزئی	*
1. Art & science of operative dentistry چاپ آخرین 2. Summit's fundamentals of operative dentistry چاپ ۱۰ آخرین چاپ	۱۰	کتبی تشریحی، MCQ، کوته T Matching، شفاهی، & F	سالن کنفرانس، ویدئو پروژکتور، پاورپوینت	سخنرانی کلاسیک و تعاملی، Small، دمانستریشن، فیلم آموزشی group	در پایان مبحث دانشجو باید بتواند: <ul style="list-style-type: none"> سیستم ماتریکس بر روی دندان کشیده شده به کار گیرد 	
	۱۰				<ul style="list-style-type: none"> بسته به نوع دندان ماده مناسب را انتخاب کند 	
	۱۰				<ul style="list-style-type: none"> حفرات تراشیده شده را با ماده مناسب ترمیم نماید. 	
	۱۰				<ul style="list-style-type: none"> 	
	۱۰				<ul style="list-style-type: none"> 	
مدت زمان: ۱۰ دقیقه						* جمع بندی و نتیجه گیری

*** فعالیت استاد جهت انجام بهتر تدریس :**

- ۱- تهیه فیلم آموزشی ۲- تهیه جزوات کمک آموزشی (Handout) ۳- برنامه ریزی جهت ارائه کنفرانس های آموزشی در بخش
- ۴- اجرای demonstration در بخش ۵- بکارگیری روشهای نوین در تدریس ۶- تولید محتوا و بسته های آموزشی الکترونیکی
- ۷) الزام دانشجویان به استفاده به موقع از Study guide ۸- اجرای کارگاههای آموزشی

*** مقررات آموزشی : طبق ضوابط آموزشی**

نام و امضاء استاد :

عنوان و هدف کلی شماره ۱۴ : کاربرد بیس و لاینر بر روی دندان های طبیعی

مدت کلاس و زمان تدریس (ساعت / دقیقه) : ۶۰ دقیقه

* مقدمه (احوال پرسى / معرفى درس و بیان اهداف / پیش آزمون و...) مدت زمان: ۱۰ دقیقه

منابع	مدت زمان (... دقیقه)	ارزشیابی و فعالیت تکمیلی	امکانات آموزشی	روش آموزش	رئوس مطالب و اهداف جزئی	*
1. Art & science of operative dentistry چاپ 2. Summit's fundamentals of operative dentistry چاپ آخرین چاپ ۱۰	۱۰	کتبی تشریحی، MCQ ، کوتاه Matching ، شفاهی، T & F	سالن کنفرانس ، ویدئو پروژکتور ، پاورپوینت	سخنرانی کلاسیک و تعاملی ، Small group دمانستریشن ، فیلم آموزشی	در پایان مبحث دانشجو باید بتواند:	*
	۱۰				• انواع لاینر و بیس را شرح دهد	
	۱۰				• فاکتورهای موثر بر انتخاب لاینر و بیس را توضیح دهد	
	۱۰				• ترکیب کردن گلاس آینومر و کلسیم هیدروکسید را توضیح دهد	
	۱۰				• کاربرد صحیح ماده بیس و لاینر بر روی دندان را توضیح دهد	

* جمع بندی و نتیجه گیری مدت زمان: ۱۰ دقیقه

*** فعالیت استاد جهت انجام بهتر تدریس :**

- ۱- تهیه فیلم آموزشی ۲- تهیه جزوات کمک آموزشی (Handout) ۳- برنامه ریزی جهت ارائه کنفرانس های آموزشی در بخش
- ۴- اجرای demonstration در بخش ۵- بکارگیری روشهای نوین در تدریس ۶- تولید محتوا و بسته های آموزشی الکترونیکی
- ۷) الزام دانشجویان به استفاده به موقع از Study guide ۸- اجرای کارگاههای آموزشی

*** مقررات آموزشی : طبق ضوابط آموزشی**

نام و امضاء استاد :

عنوان و هدف کلی شماره ۱۵ : بازسای تاج دندان کشیده شده توسط پست داخل کانال به وسیله آمالگام

مدت کلاس و زمان تدریس (ساعت / دقیقه) : ۶۰ دقیقه

* مقدمه (احوال پرسى / معرفى درس و بیان اهداف / پیش آزمون و...) مدت زمان: ۱۰ دقیقه

منابع	مدت زمان (... دقیقه)	ارزشیابی و فعالیت تکمیلی	امکانات آموزشی	روش آموزش	رئوس مطالب و اهداف جزئی	*
1. Art & science of operative dentistry چاپ آخرین 2. Summitt's fundamentals of operative dentistry چاپ ۱۰ آخرین	۱۰	کتبی تشریحی، MCCQ، کوته پاسخ، T & F، شفاهی، Matching	سالن کنفرانس، ویدئو پروژکتور، پاورپوینت	سخنرانی کلاسیک و تعاملی، Small group دمانستریشن، فیلم آموزشی	در پایان مبحث دانشجو باید بتواند: انواع پست و طریقه انتخاب آن را توضیح دهد <ul style="list-style-type: none"> • 	*
	۱۰				انواع پست پیش ساخته را توضیح دهد و در خصوصیات هر یک از آنها را بیان کنید. <ul style="list-style-type: none"> • 	*
	۱۰				چسباندن صحیح پست را با سمان مناسب توضیح دهد <ul style="list-style-type: none"> • 	*
	۱۰				نحوه بازسازی کاسب کوتاه شده را با آمالگام بیان کند. <ul style="list-style-type: none"> • 	*

* جمع بندی و نتیجه گیری مدت زمان: ۱۰ دقیقه

*** فعالیت استاد جهت انجام بهتر تدریس :**

- ۱- تهیه فیلم آموزشی ۲- تهیه جزوات کمک آموزشی (Handout) ۳- برنامه ریزی جهت ارائه کنفرانس های آموزشی در بخش
- ۴- اجرای demonstration در بخش ۵- بکارگیری روشهای نوین در تدریس ۶- تولید محتوا و بسته های آموزشی الکترونیکی
- ۷) الزام دانشجویان به استفاده به موقع از Study guide ۸- اجرای کارگاههای آموزشی

*** مقررات آموزشی : طبق ضوابط آموزشی**

نام و امضاء استاد :

عنوان و هدف کلی شماره ۱۵ : بازسای تاج دندان کشیده شده توسط پست داخل کانال به وسیله کامپوزیت

مدت کلاس و زمان تدریس (ساعت / دقیقه) : ۶۰ دقیقه

*** مقدمه (احوال پرسی / معرفی درس و بیان اهداف / پیش آزمون و...)** مدت زمان: ۱۰ دقیقه

منابع	مدت زمان (... دقیقه)	ارزشیابی و فعالیت تکمیلی	امکانات آموزشی	روش آموزش	رئوس مطالب و اهداف جزئی	*	
1. Art & science of operative dentistry چاپ آخرین 2. Summit's fundamentals of operative dentistry چاپ ۱۰ آخرین	۱۰	کتبی تشریحی، MCQ، کوتاه پاسخ، Matching، شفاهی، T & F	سالن کنفرانس، ویدئو پروژکتور ، پاورپوینت	سخنرانی کلاسیک و تعاملی، دمانستریشن، فیلم آموزشی Small group	در پایان مبحث دانشجو باید بتواند:	*	
	۱۰				انواع پست و طریقه انتخاب آن را توضیح دهد	انواع پست پیش ساخته و هم رنگ را توضیح دهد و در خصوصیات هر یک از آنها را بیان کنید.	
	۱۰				چسباندن صحیح پست را با سمان مناسب توضیح دهد		
	۱۰				نحوه بازسازی کاسب کوتاه شده را با کامپوزیت بیان کند.		
جمع بندی و نتیجه گیری						*	
مدت زمان: ۱۰ دقیقه							

*** فعالیت استاد جهت انجام بهتر تدریس :**

- ۱- تهیه فیلم آموزشی ۲- تهیه جزوات کمک آموزشی (Handout) ۳- برنامه ریزی جهت ارائه کنفرانس های آموزشی در بخش
- ۴- اجرای demonstration در بخش ۵- بکارگیری روشهای نوین در تدریس ۶- تولید محتوا و بسته های آموزشی الکترونیکی
- ۷) الزام دانشجویان به استفاده به موقع از Study guide ۸- اجرای کارگاههای آموزشی

*** مقررات آموزشی : طبق ضوابط آموزشی**

نام و امضاء استاد :