

دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه  
دانشکده: دندانپزشکی  
گروه: ارتودانتیکس.....

طرح دوره اعضای هیئت علمی دانشکده دندانپزشکی  
دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه  
نام درس.... ارتودانتیکس عملی ۱.

با مراعات اصول کوریکولوم مصوب  
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

نام درس: ارتودانتیکس عملی ۱

کد درس: 77728

مقطع و رشته: دکتری عمومی / تخصصی دندانپزشکی، رشته .....

تعداد واحد: کل: 1.. واحد عملی

پیش‌نیازها: ارتودانتیکس نظری ۱ و ۲

زمان ارائه درس: نیمسال دوم 1405-1404

مدرس / مدرسین درس (سهم هریک به درصد): دکتر فاطمه عزیزی، دکتر محمدمسلم ایمانی، دکتر معصومه

بصام تبار، دکتر ستار اکبری، دکتر امین گلشاه، دکتر مریم حیدرپور، دکتر امین خالقی، دکتر عرفان

اسدالهی

مستول درس: دکتر حیدرپور

محل آموزش: بخش ارتو

## محتوای آموزشی بر اساس سر فصل دروس

اهداف کلی و ویژه رفتاری

اهداف کلی دوره:

- 1 رعایت اصول کنترل عفونت و ثبت اطلاعات بیمار
- 2 قالبگیری و تراش قالب‌های تشخیصی
- 3 شناخت اجزا پلاک‌های متحرک و مواد/ابزار مورد استفاده
- 4 انجام wire bending و ساخت کروشه آدامز
- 5 ساخت لبیال آرک و فنرهای Z، 8 و Finger
- 6 انجام معاینه کلینیکی و تکمیل پرونده، آنالیز سفالومتری و فوتوگرافی
- 7 تحلیل و بررسی کست‌های تشخیصی



الف) دانشی: (Cognitive) در پایان این دوره، دانشجو باید بتواند:

اصول ضدعفونی و بهداشت بالینی را توضیح دهد.

اهمیت ثبت دقیق اطلاعات بیمار را بیان کند.

اصول رفتار حرفه‌ای و اخلاق بالینی را شرح دهد.

انواع قالب و کاربرد آن‌ها را توضیح دهد.

مراحل صحیح قالبگیری و ریخته‌گری کست را بیان کند.

اصول اصلاح و تراش کست‌ها را شرح دهد.

اجزای پلاک‌های متحرک و کاربرد هر جزء را تشریح کند.

مواد و ابزار مورد استفاده در پلاک‌های متحرک را معرفی کند.

نکات فنی و علمی ساخت پلاک را توضیح دهد.

اصول فیزیکی و بیومکانیکی خم کردن سیم‌ها را توضیح دهد.

انواع کروشه، لبیال آرک و فنرها و کاربرد آن‌ها را بیان کند.

اثر اندازه و شکل سیم‌ها بر عملکرد پلاک را تشریح کند.

اصول انجام معاینه ارتودنسی و تکمیل پرونده را توضیح دهد.

روش‌های آنالیز سفالومتری و فوتوگرافی را شرح دهد.

اهمیت تحلیل کست‌های تشخیصی در طراحی درمان را بیان کند.

مراحل ساخت پلاک روی کست را توضیح دهد.

کاربرد صحیح مواد پلاستیکی و سیم‌ها در پلاک را بیان کند.

اصول آماده‌سازی پلاک برای تحویل بالینی را شرح دهد

(ب) مهارتی - حرکتی: (Psychomotor) در پایان این دوره، دانشجو باید بتواند:

تجهیزات و محیط کار را مطابق اصول ضدعفونی آماده کند.

اطلاعات بیمار را به صورت دقیق و کامل ثبت کند.

رفتار حرفه‌ای و اخلاقی در برخورد با بیمار و همکلاسی را اجرا کند.

قالبگیری از دانشجوی همکلاس را با دقت و استاندارد انجام دهد.

قالب‌ها را ریخته‌گری کرده و اصلاحات لازم را روی کست اعمال کند.

کست‌ها را برای مراحل بعدی درمان آماده کند.

اجزای پلاک‌های متحرک و ابزارها را در موقعیت صحیح شناسایی کند.

مواد مورد استفاده در پلاک‌ها را مطابق دستورالعمل انتخاب کند.

اجزای پلاک و عملکرد آن‌ها را در مدل یا کست نشان دهد.

کروشه آدامز و لیبیل آرک را روی کست بسازد.

فهرهای Z، 8 و Finger را با دقت و اصول فیزیکی ساخت دهد.

سیمها را مطابق طراحی و اندازه مناسب خم کند.

معاینه کلینیکی بیمار را طبق پروتکل انجام دهد.

آنالیز سفالومتری و فوتوگرافی را طبق استاندارد تفسیر کند.

کستهای تشخیصی را بررسی و نتایج را ثبت کند.

پلاک را روی کست بر اساس طراحی قبلی ساخت دهد.

سیمها و اجزای پلاک را در محل مناسب قرار دهد.

پلاک ساخته شده را برای تحویل بالینی آماده کند.

**(ج) نگرشی: (Affective)** در پایان این دوره، از دانشجو انتظار می‌رود:

اهمیت رعایت بهداشت و کنترل عفونت را در کار بالینی درک کند.

ارزش ثبت دقیق اطلاعات بیمار را قدردانی کند.

رفتار حرفه‌ای و اخلاقی در محیط کارگاه و برخورد با بیمار را نشان دهد.

اهمیت دقت و کیفیت در قالبگیری و آماده‌سازی کست‌ها را قدردانی کند.

حس مسئولیت‌پذیری در آماده‌سازی کست‌ها را توسعه دهد.

ارزش همکاری با همکلاسی‌ها در تمرین‌های عملی را درک کند.

اهمیت شناخت دقیق اجزا و مواد پلاک در درمان موفق ارتودنسی را درک کند.

تمایل به یادگیری کاربرد ابزار و مواد جدید را نشان دهد.

ارزش رعایت استانداردهای علمی در استفاده از ابزار و مواد را قدردانی کند.

دقت و صبر در انجام bending سیم و ساخت اجزا را توسعه دهد.

اهمیت رعایت اصول بیومکانیک در طراحی پلاک را درک کند.

علاقه به پیشرفت مهارت‌های فنی عملی را نشان دهد.

ارزش توجه به جزئیات در معاینه و تحلیل داده‌ها را درک کند.

تمایل به جمع‌آوری و ثبت دقیق داده‌ها را نشان دهد.

اهمیت استفاده صحیح از اطلاعات بالینی در تصمیم‌گیری درمانی را قدردانی کند.

اهمیت کیفیت ساخت پلاک در نتیجه درمان را درک کند.

تعهد به اجرای دقیق طراحی پلاک را نشان دهد.

علاقه به حفظ استانداردهای بالینی در مراحل عملی را توسعه دهد.

### ➕ اهداف ویژه رفتاری :

هدف کلی جلسه اول: رعایت اصول کنترل عفونت و ثبت اطلاعات بیمار

اهداف ویژه رفتاری : 1. اصول ضدعفونی و کنترل آلودگی را اجرا کند.

2. اطلاعات بیمار را دقیق و کامل ثبت کند.

3. رفتار حرفه‌ای و اخلاق بالینی را نشان دهد.

هدف کلی جلسه دوم: .. قالبگیری و تراش قالب‌های تشخیصی

اهداف ویژه رفتاری : . قالبگیری از دانشجوی همکلاس را انجام دهد.

2. قالب‌ها را با دقت ریخته‌گری کند.

3. تراش و اصلاح کست‌ها را به شکل دقیق انجام دهد

هدف کلی جلسه سوم: شناخت اجزا پلاک‌های متحرک و مواد/ابزار مورد استفاده  
اهداف ویژه رفتاری : 1. اجزای پلاک متحرک را شناسایی کند.  
2. ابزار و مواد مورد استفاده را معرفی کند.  
3. کاربرد هر جزء پلاک را توضیح دهد

جلسه 4- انجام wire bending و ساخت کروشه آدامز  
اهداف ویژه- 1. کروشه آدامز را روی کست بسازد.  
2. سیم‌ها را با دقت و اصول فیزیکی خم کند.  
3. ابزارهای bending را به درستی استفاده کند.

جلسه 5- ساخت لبیال آرک و فنرهای Z, 8 و Finger  
اهداف ویژه- 1. لبیال آرک را روی کست بسازد.  
2. فنرهای Z, 8 و Finger را به شکل صحیح ساخت دهد.  
3. عملکرد سیم‌ها و فنرها را توضیح دهد

جلسه 6- انجام معاینه کلینیکی و تکمیل پرونده، آنالیز سفالومتری و فوتوگرافی  
اهداف ویژه- 1. معاینه بالینی و تکمیل پرونده را انجام دهد.  
2. آنالیز سفالومتری و فوتوگرافی را تفسیر کند.  
3. داده‌های بالینی را برای تحلیل ثبت کند

جلسه 7- تحلیل و بررسی کست‌های تشخیصی  
اهداف ویژه- 1. کست‌های تشخیصی را تحلیل و نتایج را ثبت کند.  
2. اختلافات و نکات مهم را شناسایی کند.  
3. طرح درمان مناسب را با کمک استاد تعیین کند.

جلسه 8- ساخت پلاک روی کست و آماده‌سازی برای تحویل بالینی  
اهداف ویژه- 1. پلاک را روی کست ساخته و آماده کند.  
2. سیم‌ها و اجزای پلاک را به درستی جایگذاری کند.  
3. پلاک ساخته شده را برای تحویل بالینی کنترل و تایید کند

## ✚ شرح سرفصل های اصلی درس : ارتو عملی 1

عنوان جلسات	سرفصل	مدرس مسئول درس
جلسه اول	ثبت اطلاعات، کنترل عفونت و اخلاق حرفه‌ای	
جلسه دوم	قالبگیری از همکلاسی و تراش قالب	
جلسه سوم	شناخت اجزا پلاک متحرک و ابزار/مواد	
جلسه چهارم	wire bending و ساخت کروش آدامز	
جلسه پنجم	ساخت لبیال آرک و فنرها	
جلسه ششم	معاینه کلینیکی، آنالیز سفالومتری و فوتوگرافی	
جلسه هفتم	آنالیز کست‌های تشخیصی و بررسی داده‌ها	
جلسه هشتم	ساخت پلاک روی کست و آماده‌سازی برای تحویل	

## ✚ برنامه کاری روزانه در بخش: ارتو

✚ حضور و آماده‌سازی کارگاه؛ مرور اهداف جلسه؛ توضیح دستورالعمل‌ها

✚ آموزش کوتاه نظری مرتبط با مهارت عملی جلسه (توضیح ابزار، مواد، مراحل کار)

✚ تمرین عملی مرحله اول (مثلاً قالبگیری، آنالیز کست، bending سیم)

✚ تمرین عملی مرحله دوم (ادامه ساخت پلاک، فنر، کروش و لبیال آرک)

✚ مرور نتایج، رفع اشکال توسط استاد، ثبت پیشرفت دانشجویان

روش‌های تدریس و رسانه‌های آموزشی :

□ سخنرانی (Lecture) □ پانل بحث و گفت‌وگو (Panel Discussion)

□ آموزش مبتنی بر حل مسئله (PBL) □ آموزش مبتنی بر تیم (TBL)

□ ارائه سمینار توسط دانشجو □ کار در کلینیک (Clinic)

□ آموزش بر روی فانتوم (Phantom) □ گردش علمی (Field Trip)

□ ایفای نقش (Role Play) □ استفاده از شبیه‌ساز (Simulator)

□ سایر موارد:

رسانه‌های آموزشی:

□ اسلاید (پاورپوینت) □ فیلم آموزشی □ پوستر □ ماکت □ مدل □ نمونه بیمار □  
□ نرم افزار □ پمفلت □ جزوه □ سایر

نحوه ارزشیابی دوره و تعیین نمره نهایی:

□ OSCE □ DOPS □ کوییز □ امتحان عملی پایان دوره/ترم □ امتحان کتبی/  
□ شفاهی میان دوره/ترم □ پروژه □ تحقیق □ سمینار

□ مشارکت در کلاس/حضور و فعالیت

□ سایر موارد :

روش ارزشیابی	انواع ارزشیابی	درصد از نمره نهایی کل	توضیحات
1	تکوینی	60 درصد	حضور و مشارکت فعال در کلاس و تمرین‌ها- رعایت اصول کنترل عفونت و رفتار حرفه‌ای- ثبت دقیق اطلاعات و تکمیل پرونده بالینی

2	تراکمی	ارزیابی عملکرد در هر جلسه با مشاهده استاد	20 درصد
3	ترکیبی	ارزیابی نهایی دانشجویان در پایان دوره	20 درصد

### چک لیست ارزشیابی

ردیف	عنوان مهارت	نمره			
1	سمینار صبح گاهی و ژورنال کلاب	2			
2	کار عملی دانشجو در بخش	6			
3	رعایت نظم بخش	2			
4	امتحان پایان ترم (wire bending)	10			

### منابع و مراجع آموزشی

✓ منابع اصلی (Contemporary Orthodontics , Proffit (last edition) :

✓ (Removable Appliances Issacson (last edition

✓ (Essential for orthodontics(last edition

قوانین و مقررات کلاس/فانتوم /سایر : .بخش  
ارتو.....

دانشجویان باید در 8 هفته و هر هفته یک جلسه در بخش ارتودنسی از ساعت 8.30 الی 12.30 حضور داشته باشند. هیچ گونه غیبتی جایز نیست مگر با اجازه از استاد مربوطه در موارد ضروری. دانشجویان باید کل ساعت بخش را در بخش حضور فعال داشته باشند. پوشیدن روپوش سفید و تمیز، رعایت حقوق بیماران از لحاظ درمانی و اخلاقی و رعایت نظم بخش الزامی میباشد.

نام و امضای مسئول EDO دانشکده:  
تاریخ ارسال :

نام و امضای مدیر گروه:  
تاریخ ارسال:

نام و امضای مدرس:  
تاریخ تحویل: