**بسمه تعالی**

**فرم طرح درس :**

 **نام و کد درس : ارتودانتیکس نظری 3- کد** 1**5119127 رشته و مقطع تحصیلی : دکتری عمومی ترم : 9**

 **نیمسال اول / دوم / تابستان: اول و دوم روز و ساعت برگزاری : محتوای مجازی آپلود شده در نوید طبق برنامه آموزش محل برگزاری: سامانه نوید**

 **تعداد و نوع واحد ( نظری / عملی ) : 1 واحد – نظری دروس پیش نیاز : ارتودانتیکس نظری 2**

 **مدرس یا مدرسین: دکتر روادگر، دکتر شایان، دکتر عبدالله زاده شماره تماس دانشکده: 3355965 داخلی 1216**



|  |
| --- |
| **جلسه اول و دوم - مدرس: دکتر مهدی روادگر** **اهداف کلی : آشنایی با درمان مشکلات پیچیده و غیراسکلتال** |
| **اهداف اختصاصی** | **حیطه های اهداف** | **فعالیت استاد** | **فعالیت دانشجو** | **عرصه یادگیری** | **زمان** | **رسانه کمک آموزشی** | **روش ارزیابی** |
| **انتظار می رود درپایان جلسه دانشجو بتواند:****اتیولوژی**1. **دلایل ایجاد مشکلات غیراسکلتال از جمله مشکلات فضا را بیان کند.**

**تشخیص**1. **علائم تشخیصی اختلالات غیراسکلتی را بیان کند.**

**مداخلات درمانی**1. **نحوه مداخله در مشکلات رویشی که در گروه مشکلات پیچیده قرار دارند (از قبیل دندان اضافی، missing، رویش ectopic، رویش نامتقارن، انکیلوزیس و اضافه فضا) را بازگو کند.**
2. **سیر مداخله در موارد ترومای دندانی را شرح دهد.**
3. **نوع مداخله در موارد اضافه فضا را شرح دهد.**
4. **رویکرد درمانی را در بیماران دچار Missing شرح دهد.**
5. **انواع مداخلات را در موارد crowding متوسط تا شدید را توضیح دهد.**
6. **اندیکاسیون­های serial extraction را شرح دهد.**
7. **توالی serial extraction و اندیکاسیونهای تغییر در توالی معمول را شرح دهد.**
8. **اقدامات لازم در مورد نهفتگی و مراقبت لازم در مورد رویش کانین بالا را شرح دهد.**
 | **شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی** | **سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر و پاسخ به سوالات**  | **ارائه سمینار و شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث** | **کلاس درس** | **هر جلسه 1 ساعت و 15 دقیقه** | **ویدیو پروژکتور** **(powerpoint)****و وایت بورد** | **نظر استاد (چک لیست)**  |
| **جلسات سوم، چهارم و پنجم - مدرس: دکتر مهدی روادگر** **اهداف کلی : آشنایی با درمان مشکلات اسکلتال عرضی و Cl III** |
| **اهداف اختصاصی** | **حیطه های اهداف** | **فعالیت استاد** | **فعالیت دانشجو** | **عرصه یادگیری** | **زمان** | **رسانه کمک آموزشی** | **روش ارزیابی** |
| **انتظار می رود درپایان جلسه دانشجو بتواند:****اتیولوژی**1. **دلایل ایجاد مشکلات عرضی و Cl III را بیان کند.**

**تشخیص**1. **علائم تشخیصی مشکلات عرضی و Cl III را بیان کند.**
2. **اندیکاسیون­ها و چگونگی درمان اختلالات عرضی در سنین early mixed dentition را شرح دهد.**
3. **چگونگی تشخیص موارد نیازمند درمان را در مشکلات عرضی بیان کند.**

**مداخلات درمانی**1. **خطرات early expansion را شرح دهد.**
2. **اندیکاسیون­ها و چگونگی درمان اختلالات عرضی در سنین late mixed dentition را شرح دهد.**
3. **اندیکاسیون­ها و چگونگی درمان اختلالات عرضی در سنین early permanent dentition را شرح دهد.**
4. **جزئیات rapid and slow palatal expansion را بازگو کند.**
5. **انواع alternative و implant-supported در اکسپنشن را توضیح دهد.**
6. **زمان Growth modification را در بیماران Cl III توضیح دهد.**
7. **دستگاه‌ها و روش‌های GM در بیماران Cl III را شرح دهد.**
8. **مشکلات GM در بیماران Cl III را بیان کند.**
 | **شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی** | **سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر و پاسخ به سوالات**  | **ارائه سمینار و شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث** | **کلاس درس** | **هر جلسه 1 ساعت و 15 دقیقه** | **ویدیو پروژکتور** **(powerpoint)****و وایت بورد** | **نظر استاد (چک لیست)**  |
| **جلسات ششم، هفتم و هشتم - مدرس: دکتر طناز عبدالله‌زاده بقائی** **اهداف کلی : آشنایی با درمان مشکلات اسکلتال openbite، deepbite و Cl II** |
| **اهداف اختصاصی** | **حیطه های اهداف** | **فعالیت استاد** | **فعالیت دانشجو** | **عرصه یادگیری** | **زمان** | **رسانه کمک آموزشی** | **روش ارزیابی** |
| **انتظار می رود درپایان جلسه دانشجو بتواند:****اتیولوژی**1. **دلایل ایجاد مشکلات عمودی و Cl II را بیان کند.**
2. **دیدگاه‌های حاضر در مورد درمان GM و نتایج آن را بیان کند.**

**تشخیص**1. **علائم تشخیصی مشکلات عمودی و Cl II را بیان کند.**
2. **نحوه تشخیص موارد نیازمند درمان GM را در بیماران Cl II شرح دهد.**
3. **نحوه تشخیص موارد نیازمند درمان GM را در بیماران دچار مشکلات deepnite و openbite را شرح دهد.**

**مداخلات درمانی**1. **استراتژی­های درمانی Growth modification در Cl II را شرح دهد.**
2. **اثرات درمان با دستگاه فانکشنال را در برابر درمان با هدگیر بسنجد.**
3. **انواع اپلاینس­های فانکشنال را بازگو کند.**
4. **ویژگی‌ها و نحوه کاربرد هدگیر را شرح دهد.**
5. **درمان فانکشنال هدگیر و اندیکاسیون‌های آن را بازگو کند.**
6. **اجزاء اپلاینس­های فانکشنال و اهداف آن­ها را توضیح دهد.**
7. **روند کلینیکی درمان با اپلاینس فانکشنال را بیان کند.**
8. **انواع مداخلات را در بیماران با مشکلات همزمان عمودی را شرح دهد.**
9. **مداخلات لازم در کودکان دچار آسیمتری را بیان کند.**
 | **شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی** | **سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر و پاسخ به سوالات**  | **ارائه سمینار و شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث** | **کلاس درس** | **هر جلسه 1 ساعت و 15 دقیقه** | **ویدیو پروژکتور** **(powerpoint)****و وایت بورد** | **نظر استاد (چک لیست)**  |
| **جلسه نهم - مدرس: دکتر طناز عبدالله‌زاده بقائی** **اهداف کلی : آشنایی با اختلالات تمپورومندیبولار و ارتباط آن با درمان ارتودنسی** |
| **اهداف اختصاصی** | **حیطه های اهداف** | **فعالیت استاد** | **فعالیت دانشجو** | **عرصه یادگیری** | **زمان** | **رسانه کمک آموزشی** | **روش ارزیابی** |
| **انتظار می رود درپایان جلسه دانشجو بتواند:****اتیولوژی**1. **دلایل ایجاد اختلالات تمپورومندیبولار را بیان کند.**
2. **ارتباط مال­اکلوژن را با اختلال TM شرح دهد.**

**تشخیص**1. **علائم تشخیصی اختلالات تمپورومندیبولار را بیان کند.**
2. **انواع اختلالات تمپورومندیبولار را بیان کند.**
3. **علائم جابجایی دیسک در اختلال TM را بازگو کند.**

**مداخلات درمانی**1. **اهمیت و جایگاه درمان ارتودنسی را در درمان اختلالات تمپورومندیبولار شرح دهد.**
 | **شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی** | **سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر و پاسخ به سوالات**  | **ارائه سمینار و شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث** | **کلاس درس** | **هر جلسه 1 ساعت و 15 دقیقه** | **ویدیو پروژکتور** **(powerpoint)****و وایت بورد** | **نظر استاد (چک لیست)**  |
| **جلسه دهم - مدرس: دکتر طناز عبدالله‌زاده بقائی** **اهداف کلی : آشنایی با درمان ارتودنسی در بیماران دچار شکاف لب و کام** |
| **اهداف اختصاصی** | **حیطه های اهداف** | **فعالیت استاد** | **فعالیت دانشجو** | **عرصه یادگیری** | **زمان** | **رسانه کمک آموزشی** | **روش ارزیابی** |
| **انتظار می رود درپایان جلسه دانشجو بتواند:****اتیولوژی**1. **مشکلات تکامل دنتوفاسیال را در بیماران شکاف و دلایل بروز آن‌ها را بیان کند.**

**تشخیص**1. **علائم تشخیصی اختلالات محتمل در بیماران دچار شکاف لب و کام را بازگو کند.**

**مداخلات درمانی**1. **مراحل مداخلات ارتودنسی و زمان‌بندی آن‌ها را در درمان بیماران شکاف شرح دهد.**
2. **اندیکاسیون­­ها و زمان ارتوپدی نوزادان را بازگو کند.**
3. **انواع روش­های بستن شکاف لب را توضیح دهد.**
4. **مداخلات ارتودنسی را در مرحله early mixed dentition شرح دهد.**
5. **زمان و تمهیدات لازم قبل و بعد از پیوند آلوئول را بازگو کند.**
6. **مداخلات ارتودنسی را در مرحله late mixed dentition شرح دهد.**
7. **اندیکاسیون‌ها و نحوه درمان ارتوسرجری را در بیماران شکاف شرح دهد.**
 | **شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی** | **سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر و پاسخ به سوالات**  | **ارائه سمینار و شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث** | **کلاس درس** | **هر جلسه 1 ساعت و 15 دقیقه** | **ویدیو پروژکتور** **(powerpoint)****و وایت بورد** | **نظر استاد (چک لیست)**  |
| **جلسه یازدهم - مدرس: دکتر آرمان محمدی شایان** **اهداف کلی : آشنایی با انکوریج، بیومکانیک و بیومتریال در ارتودنسی** |
| **اهداف اختصاصی** | **حیطه های اهداف** | **فعالیت استاد** | **فعالیت دانشجو** | **عرصه یادگیری** | **زمان** | **رسانه کمک آموزشی** | **روش ارزیابی** |
| **انتظار می رود درپایان جلسه دانشجو بتواند:**1. **ویژگی­های الاستیک مواد را شرح دهد.**
2. **مواد آرچ­وایرهای ارتودنتیک و ویژگی­های آنها را بازگو کند.**
3. **اثرات تغییر ابعاد وایر را بر ویژگی­های مکانیکی آن شرح دهد.**
4. **مفاهیم نیرو، مرکز مقاومت و گشتاور را بازگو کند.**
5. **انواع حرکات دندانی را در رابطه با گشتاور نیرو و گشتاور کوپل بیان کند.**
6. **مفهوم انکوریج و روش­های تقویت آن را شرح دهد.**
7. **اصول مکانیکی کنترل نیروها را شرح دهد.**
8. **اصول واکنش بافتی را به فانکشن نرمال و نیز به نیروی ارتودنسی شرح دهد.**
9. **توصیف کلی از دستگاه درمان ثابت ارائه دهد.**
 | **شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی** | **سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر و پاسخ به سوالات**  | **ارائه سمینار و شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث** | **کلاس درس** | **هر جلسه 1 ساعت و 15 دقیقه** | **ویدیو پروژکتور** **(powerpoint)****و وایت بورد** | **نظر استاد (چک لیست)**  |
| **جلسه دوازدهم، سیزدهم و چهاردهم - مدرس: دکتر آرمان محمدی شایان** **هدف کلی : آشنایی با مبنای بیولوژیک درمان ارتودنسی**  |
| **اهداف اختصاصی** | **حیطه های اهداف** | **فعالیت استاد** | **فعالیت دانشجو** | **عرصه یادگیری** | **زمان** | **رسانه کمک آموزشی** | **روش ارزیابی** |
| **انتظار می رود درپایان جلسه دانشجو بتواند:**1. **ساختار و فانکشن لیگامان پریودونتال را شرح دهد.**
2. **فانکشن نرمال PDL را توضیح دهد.**
3. **مفهموم رویش و ثبات دندان را در رابطه با PDL توضیح دهد.**
4. **کنترل بیولوژیک حرکت دندانی را بازگو کند.**
5. **اثرات داروهای مختلف را بر حرکت دندانی شرح دهد.**
6. **ثبات و درد را در رابطه با درمان ارتودنسی شرح دهد.**
7. **عوارض درمان ارتودنسی اشتباه را برشمارد.**
8. **لقی مرتبط با درمان ارتودنسی و نوع مداخله مرتبط را شرح دهد.**
9. **اثرات حرکت دندانی را بر پالپ شرح دهد.**
10. **انواع تحلیل ریشه مرتبط با درمان ارتودنسی را شرح دهد.**
11. **اثرات درمان ارتودنسی را بر ارتفاع استخوان آلوئولار شرح هد.**
12. **چگونگی جلوگیری و نیز درمان ضایعات white spot ناشی از درمان ارتودنسی را شرح دهد.**
 | **شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی** | **سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر و پاسخ به سوالات**  | **ارائه سمینار و شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث** | **کلاس درس** | **هر جلسه 1 ساعت و 15 دقیقه** | **ویدیو پروژکتور** **(powerpoint)****و وایت بورد** | **نظر استاد (چک لیست)**  |
| **جلسه پانزدهم - مدرس: دکتر آرمان محمدی شایان** **اهداف کلی : آشنایی با مراقبت­های بعد از درمان ارتودنسی** |
| **اهداف اختصاصی** | **حیطه های اهداف** | **فعالیت استاد** | **فعالیت دانشجو** | **عرصه یادگیری** | **زمان** | **رسانه کمک آموزشی** | **روش ارزیابی** |
| **انتظار می رود درپایان جلسه دانشجو بتواند:**1. **ضرورت Retention بعد از درمان ارتودنسی را بازگو کند.**
2. **انواع Retainerهای متحرک مورد استفاده و اندیکاسیون­های آن­ها را توضیح دهد.**
3. **انواع Retainerهای ثابت مورد استفاده و اندیکاسیون­های آن­ها را توضیح دهد.**
4. **نحوه مداحله در موارد ریلپس بعد از درمان را شرح دهد.**
 | **شناختی****شناختی****شناختی****شناختی** | **سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر و پاسخ به سوالات**  | **ارائه سمینار و شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث** | **کلاس درس** | **هر جلسه 1 ساعت و 15 دقیقه** | **ویدیو پروژکتور** **(powerpoint)****و وایت بورد** | **نظر استاد (چک لیست)**  |

* **منابع اصلی درس( رفرانس ): Proffit 2019**