**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**