



نام درس (بلوک): ایمپلنت های دندانی نظری 1	تعداد واحد و ساعت آموزشی: 1 واحد-17ساعت	رشته و مقطع تحصیلی دانشجویان: دکترای عمومی دندانپزشکی	نام مسئول درس: دکتر ابوذر مرادی	نام مدرسان(گروه های آموزشی): گروه های پروتیز/جراحی و رادیولوژی
کد درس: 39	نوع درس: نظری	دروس پیش نیاز: رادیولوژی نظری 2، مبانی پروتز پارسیل، پرئودانتیکس نظری 3، جراحی دهان و فک و صورت نظری 2، پرئودانتیکس عملی 3، پروتز ثابت عملی 1، جراحی دهان و فک و صورت عملی 3		

• هدف کلی درس:

آشنائی دانشجویان با مفاهیم کلی درمان ایمپلنت و نحوه انتخاب بیمار و موارد ارجاع به متخصص بر اساس درجه سختی می باشد.

• منابع مطالعاتی مدرس: (بر اساس رفرنس نویسی و نکوور)

1. Carl E. Misch. Contemporary implant dentistry. 4rd ed. St. Louis, Mo.: Elsevier/Mosby; 2019.
2. Raymond Fonseca. Oral and maxillofacial surgery. 3rd ed. St. Louis, Mo.: Elsevier/Saunders; 2017.
3. Newman MG, Takei HH, Carranza FnA. Carranza's clinical periodontology. 13th ed. St. Louis, Mo.: Elsevier/Saunders; 2019.

• منابع امتحانی دانشجو:

1. Carl E. Misch. Contemporary implant dentistry. 4rd ed. St. Louis, Mo.: Elsevier/Mosby; 2019.
2. Raymond Fonseca. Oral and maxillofacial surgery. 3rd ed. St. Louis, Mo.: Elsevier/Saunders; 2017.
3. Newman MG, Takei HH, Carranza FnA. Carranza's clinical periodontology. 13th ed. St. Louis, Mo.: Elsevier/Saunders; 2019.
4. مطالب ارائه شده توسط استاد



• توانمندی های مورد انتظار از دانشجو بر اساس سند توانمندی های پزشکی عمومی

- مهارت های بالینی
- مهارت های برقراری ارتباط
- مراقبت بیمار
- ارتقای سلامت و پیشگیری در نظام سلامت
- تعهد و اخلاق حرفه ای
- مهارت های تصمیم گیری، استدلال و حل مسئله

دانشجو باید توانمندی لازم در طیف گسترده مهارت بالینی شامل معاینه بالینی و گرفتن شرح حال و ثبت و ارائه اطلاعات پزشکی حاصل از آنها را کسب کند.

بتواند ارتباط موثر با بیماران و همکاران و همراه بیمار بصورت شفاهی، کتبی، تلفنی و... برقرار کند و قادر به شناسایی علل بیماری و تعیین عوامل خطر ساز و تعیین کننده پروگنوز آنها و آموزش اقدامات پیشگیری کننده بیماری را در جهت ارتقای سلامت باشد.

دانشجو با نگاه جامع نگر به شرایط بیمار، توانایی تشخیص درست و تعیین برنامه مراقبتی بیمار از جمله اقدامات غیر جراحی و جراحی، تجویز دارو، کنترل شرایط حاد و توانایی مشاوره و ارجاع به متخصص را داشته باشد. همچنین در مواجهه شدن با یک مسئله قادر به شناسایی مشکل، کسب اطلاعات از بهترین منابع و در نهایت با شناسایی و ارزیابی راه حل های مختلف و پیامدهای احتمالی آنها باشد و ضمن پایبندی به اخلاق حرفه ای، بهترین گزینه را انتخاب کند.



• جدول طرح دوره :

شماره جلسه	تاریخ برگزاری	محتوای آموزشی	تعداد سوال اختصاص یافته	گروه آموزشی (مدرس)
1	07/9	سیر تکاملی و آشنایی با اجزا و انواع ایمپلنت	2	پریو (آقای دکتر مرادی)
2	07/16	ملاحظات آناتومیک	2	جراحی (آقای دکتر محمدی خواه)
3	07/23	طراحی ایمپلنت	2	جراحی (آقای دکتر محمدی خواه)
4	07/30	ملاحظات بیولوژیک بافت نرم و سخت اطراف ایمپلنت	3	پریو (آقای دکتر تایید)
5	08/07	انتخاب بیمار و طرح درمان از نگاه جراحی	3	جراحی (آقای دکتر مرتضوی)
6	08/14	انتخاب بیمار و طرح درمان از نگاه پروتز	3	پروتز (خانم دکتر جعفری)
7	08/21	تکنیک های تصویربرداری تشخیصی	2	رادیولوژی (خانم دکتر نیک فرجام)
8	08/28	کست های تشخیصی و راهنماهای جراحی	2	پروتز (خانم دکتر خدایی)
9	09/05	اصول جراحی ایمپلنت و مراحل آن	4	جراحی (آقای دکتر جلیلیان)
10	09/12	اوردنچرهای متکی بر ایمپلنت	2	پروتز (آقای دکتر مهری نژاد)
11	09/19	پروتزهای ثابت متکی بر ایمپلنت	2	پروتز (آقای دکتر مهری نژاد)
12	09/26 (مجازی)	روشهای جراحی پیشرفته: جراحی بازسازی بافت سخت و سینوس لیفت	2	جراحی (آقای دکتر جلیلیان)
13	10/03	روشهای جراحی پیشرفته: جراحی بازسازی بافت نرم	2	پریو (خانم دکتر شانه ای)
14	10/10	عوارض و موارد شکست از دیدگاه جراحی	3	جراحی (آقای دکتر جلیلیان)
15	10/14 (مجازی)	عوارض و موارد شکست از دیدگاه پروتز	2	پروتز (خانم دکتر جعفری)
16	10/15 (مجازی)	Peri-implantitis	2	پریو (آقای دکتر مرادی)
17	10/17	شاخص ها، آموزش بهداشت و کنترل های دوره ای	2	پریو (خانم دکتر سلمانی)



- نحوه ارزشیابی دانشجو در طول دوره:

ردیف	شرح فعالیت	تاریخ آزمون/انجام تکلیف	نمره
1	حضور منظم، شرکت فعال در کلاس و پرسش و پاسخ، تسلط کافی بر مباحث جلسات قبل، کوئیز در طول ترم	هر جلسه	4
2	آزمون کتبی پایان ترم		16
	مجموع نمره		20

- سایر مقررات تدوین شده توسط مدرس، در طول دوره:

ردیف	شرح تکلیف
1	حضور منظم
2	شرکت فعال در کلاس و پرسش و پاسخ
3	تسلط کافی بر مباحث جلسات قبل
4	مشاهده محتوای آموزشی ارائه شده در سامانه نوید



جدول طرح درس:

شماره جلسه	اهداف اختصاصی (رئوس مطالب)	اهداف ویژه رفتاری	*حیطه (شناختی، عاطفی و روان حرکتی)	روش یاددهی/یادگیری	مواد و وسایل آموزشی
1	سیر تکاملی و آشنایی با اجزا و انواع ایمپلنت	دانشجو با سیر تکاملی و اجزا و انواع ایمپلنت آشنا شود.	- اجزای جراحی ایمپلنت را توضیح دهد. - اجزای پروتزی ایمپلنت را شرح دهد. - انواع ایمپلنت ها را نام ببرد.	سخنرانی، نوشتاری، نمایشی، پرسش و پاسخ	رایانه، وایت بورد، کلاس درس، پوینتر، ویدیو پروژکتور
2	ملاحظات آناتومیک	دانشجو با ملاحظات آناتومیک در درمان ایمپلنت آشنا شود.	- آناتومی جراحی استخوان ماگزیلا و مندیبل را توضیح دهد. - ملاحظات مربوط به ساختارهای حیاتی آناتومیک در درمان ایمپلنت را شرح دهد.	سخنرانی، نوشتاری، نمایشی، پرسش و پاسخ	رایانه، وایت بورد، کلاس درس، پوینتر، ویدیو پروژکتور
3	طراحی ایمپلنت	دانشجو بر اهمیت طراحی ایمپلنت آگاه شود.	- فلسفه علمی Macro & Micro Design ایمپلنت را بیان کند - طراحی ایمپلنت جهت مقابله با نیروهای اکلوزالی را بیان کند.	سخنرانی، نوشتاری، نمایشی، پرسش و پاسخ	رایانه، وایت بورد، کلاس درس، پوینتر، ویدیو پروژکتور
4	ملاحظات بیولوژیک بافت نرم و سخت اطراف ایمپلنت	دانشجو بر ملاحظات بیولوژیک بافت نرم و سخت اطراف ایمپلنت واقف باشد.	- ملاحظات بیولوژیک بافت نرم اطراف ایمپلنت را بیان کند. - ملاحظات بیولوژیک بافت سخت اطراف ایمپلنت را شرح دهد. - تفاوت های ساختاری بین دندان و ایمپلنت را ذکر کند.	سخنرانی، نوشتاری، نمایشی، پرسش و پاسخ	رایانه، وایت بورد، کلاس درس، پوینتر، ویدیو پروژکتور
5	انتخاب بیمار و طرح درمان از نگاه جراحی	دانشجو با طرح درمان جراحی ایمپلنت آشنا شود.	- عوامل موثر بر طرح درمان ایمپلنت را بیان کند. - تاثیر دانسیته استخوان روی طرح درمان ایمپلنت را شرح دهد. - تاثیر نیروهای فانکشنال و پارافانکشنال روی طرح درمان ایمپلنت را بیان کند - انواع Division استخوان موجود برای درمان ایمپلنت را ذکر کند و ارتباط آن ها با طرح درمان ایمپلنت را شرح دهد.	سخنرانی، نوشتاری، نمایشی، پرسش و پاسخ	رایانه، وایت بورد، کلاس درس، پوینتر، ویدیو پروژکتور
6	انتخاب بیمار و طرح درمان از نگاه پروتز	دانشجو با طرح درمان پروتز ایمپلنت آشنا شود.	- مزایای درمان پروتز متحرک متکی بر ایمپلنت در بی دندانان کامل را بیان کند.	سخنرانی، نوشتاری، نمایشی، پرسش	رایانه، وایت بورد، کلاس درس، پوینتر، ویدیو پروژکتور



		- مزایای درمان پروتز ثابت ایمپلنت را بیان کند. - طبقه بندی انواع پروتز در درمان ایمپلنت را شرح دهد. - محل کلیدی و تعداد ایمپلنت را در شرایط مختلف بی دندانی توضیح دهد.			و پاسخ
7	تکنیک های تصویربرداری تشخیصی	دانشجو تکنیک های تصویربرداری تشخیصی در درمان ایمپلنت را بشناسد.	- اهداف تشخیصی تکنیک های رادیو گرافی را طی فازهای درمانی ایمپلنت بیان کند. - مزایا و محدودیت های رادیوگرافی پانورامیک و CBCT را بیان کند. - نحوه ارزیابی تغییرات استخوان آلوئولار را ذکر کند. - نما رادیوگرافی ساختارهای حیاتی آناتومیک در جراحی ایمپلنت را تفسیر کند.	سخنرانی، نوشتاری، نمایشی، پرسش و پاسخ	رایانه، وایت بور، کلاس درس، پوینتر، ویدیو پروژکتور
8	کست های تشخیصی و راهنماهای جراحی	دانشجو کست های تشخیصی و راهنماهای جراحی را بشناسد.	- اهمیت کست های تشخیصی را بیان کند. - کاربرد Surgical Guide را بداند.	سخنرانی، نوشتاری، نمایشی، پرسش و پاسخ	رایانه، وایت بور، کلاس درس، پوینتر، ویدیو پروژکتور
9	اصول جراحی ایمپلنت و مراحل آن	دانشجو با اصول جراحی ایمپلنت و مراحل آن آشنا گردد.	- انواع تکنیک های جراحی ایمپلنت و مزایا و محدودیتهای آنها را بیان کند. - تاثیر دانسیته استخوان روی روند جراحی ایمپلنت را بطور کامل توضیح دهد. - مراحل جراحی ایمپلنت را بدون خطا بیان کند. - نحوه انتخاب سایز ایمپلنت در نواحی مختلف فک را شرح دهد. - زمان مناسب آنکآوری ایمپلنت در شرایط مختلف را ذکر کند. - نحوه جراحی آنکآوری را توضیح دهد.	سخنرانی، نوشتاری، نمایشی، پرسش و پاسخ Case-Based-Teaching	رایانه، وایت بور، کلاس درس، پوینتر، ویدیو پروژکتور
10	اوردنچرهای متکی بر ایمپلنت	دانشجو روشهای درمانی اوردنچرهای متکی بر ایمپلنت را بشناسد.	- مزایای اوردنچر متکی بر ایمپلنت را بیان کند. - انتخاب محل قرارگیری ایمپلنت در طرح درمان اوردنچر را شرح دهد. - اندیکاسیون انتخابهای درمانی اوردنچر را توضیح دهد.	سخنرانی، نوشتاری، نمایشی، پرسش و پاسخ Case-Based-Teaching	رایانه، وایت بور، کلاس درس، پوینتر، ویدیو پروژکتور



11	پروتزهای ثابت متکی بر ایمپلنت	دانشجو روشهای درمانی پروتزهای ثابت متکی برایمپلنت را بشناسد.	- مزایای پروتز ثابت ایمپلنت را بداند. - انواع انتخاب درمانی جهت درمان پروتز ثابت ایمپلنت در بی دندانی کامل را از لحاظ محل قرارگیری ایمپلنتها شرح دهد. -مزایا و معایب درمانهای مختلف در جایگزینی تک دندان را شرح دهد. - اندیکاسیون و کنتراندیکاسیون درمان ایمپلنت تک دندانی را بیان کند.	سخنرانی، نوشتاری، نمایشی، پرسش و پاسخ Case- Based- Teaching	رایانه، وایت برد، کلاس درس، پوینتر، ویدیو پروژکتور
12	روشهای جراحی پیشرفته: جراحی بازسازی بافت سخت و سینوس لیفت آشنا شود.	دانشجو با جراحی بازسازی بافت سخت و سینوس لیفت آشنا شود.	- انواع گرفتههای استخوانی را نام ببرد. - خصوصیات انواع گرفتههای استخوان را بیان کند. -اصول کلیدی در جراحی های رژنراسیون را بیان نماید. -اندیکاسیون انواع جراحی سینوس لیفت را توضیح دهد.	سخنرانی، نوشتاری، نمایشی، پرسش و پاسخ	رایانه، وایت برد، کلاس درس، پوینتر، ویدیو پروژکتور
13	روشهای جراحی پیشرفته: جراحی بازسازی بافت نرم	دانشجو با جراحی بازسازی بافت نرم آشنا شود.	- انواع گرفت های بافت نرم را ذکر کند. - اندیکاسیون تکنیکهای مختلف جراحی بافت نرم را توضیح دهد.	سخنرانی، نوشتاری، نمایشی، پرسش و پاسخ	رایانه، وایت برد، کلاس درس، پوینتر، ویدیو پروژکتور
14	عوارض و موارد شکست از دیدگاه جراحی	دانشجو عوارض جراحی درمان ایمپلنت را بشناسد.	-انواع عوارض جراحی درمان ایمپلنت را بیان کند. - اتیولوژی هر کدام از عوارض جراحی را توضیح دهد. - روش جلوگیری و درمانی هر کدام از عوارض جراحی را توضیح دهد.	سخنرانی، نوشتاری، نمایشی، پرسش و پاسخ	رایانه، وایت برد، کلاس درس، پوینتر، ویدیو پروژکتور
15	عوارض و موارد شکست از دیدگاه پروتز	دانشجو با عوارض پروتزی درمان ایمپلنت آشنا گردد.	-انواع عوارض پروتزی درمان ایمپلنت را بیان کند. - دلیل هر کدام از عوارض پروتز را توضیح دهد. - روش پیشگیری و درمانی هر کدام از عوارض پروتز را توضیح دهد.	سخنرانی، نوشتاری، نمایشی، پرسش و پاسخ	رایانه، وایت برد، کلاس درس، پوینتر، ویدیو پروژکتور
16	Peri-implantitis	دانشجو ضایعات التهابی اطراف ایمپلنت را بداند.	-انواع ضایعات التهابی اطراف ایمپلنت را تعریف کند. - ریسک فاکتورهای ضایعات التهابی اطراف ایمپلنت را نام ببرد. -طبقه بندی ضایعات التهابی اطراف ایمپلنت را شرح دهد. -روشهای مورد استفاده در درمان ضایعات التهابی اطراف ایمپلنت را توضیح دهد.	سخنرانی، نوشتاری، نمایشی، پرسش و پاسخ	رایانه، وایت برد، کلاس درس، پوینتر، ویدیو پروژکتور



17	شاخص ها، آموزش بهداشت و کنترل های دوره ای	دانشجو بر اهمیت آموزش بهداشت و کنترل های دوره ای درمان ایمپلنت واقف باشد.	- معیارهای موفقیت درمان ایمپلنت را بیان کند. - روش رعایت بهداشت برای بیماران ایمپلنت را توضیح دهد. - زمانبندی و نحوه معاینه بیمار در جلسات فالوآپ را بیان کند.	سخنرانی، نوشتاری، نمایشی، پرسش و پاسخ	رایانه، وایت برد، کلاس درس، پوینتر، ویدیو پروژکتور
----	---	---	--	--	---

ردیف	شیوه ارزیابی بلوک/درس پروبدانتیکس نظری 2	بارم امتحانی دانشجو	ضریب محاسبه بر مبنای نمره 20	نمره نهایی
1	MCQ	40	0.4	16
2	کوئیز در طول ترم	2	1	2
3	حضور منظم	1	1	1
4	ارزیابی شفاهی از مباحث جلسات قبل	1	1	1



تعاریف:

*حیطه های یادگیری:

حیطه عاطفی :

در حوزه شناختی، دانش، معلومات و مهارت های ذهنی قرار گرفته اند. طبق طبقه بندی بلوم، هدف ها در حوزه شناختی شش نوع و عبارتند از: **1-دانش، 2 -فهمیدن، 3 -کار بستن، 4 -تحلیل، 5 -ترکیب، 6 -ارزشیابی**

حیطه عاطفی :

شامل رفتارهایی است که به علایق، احساسات، ارزش ها، اخلاقیات و عواطف مربوط می شود و سطوح آن عبارتند از: توجه کردن، واکنش نشان دادن، ارزش گذاری، سازمان بندی کردن، متبلور ساختن.

حیطه روانی - حرکتی :

حیطه روانی حرکتی آن بخش از هدف های آموزشی را شامل می شود که در جهت افزایش توانایی های عضلات و ایجاد هماهنگی بین آن ها. به زبان دیگر این بخش از هدف های آموزشی به گونه ای است که انجام آن ها نیازمند همکاری اعصاب (سیستم عصبی) و ماهیچه ها است. مهارت هایی مانند: نوشتن، دویدن، خیاطی کردن، رانندگی کردن، کار آزمایشگاهی انجام دادن، نقاشی کردن و... سطوح آن عبارتند از: مشاهده و تقلید کردن، مستقل اجرا کردن، دقت کردن همراه با سرعت، با هماهنگی انجام دادن، عادی شدن.

*روش های یاد دهی / یادگیری:



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی البرز
معاونت آموزشی

بسمه تعالی

معاونت آموزشی (مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز)

فرم طرح درس دانشکده دندانپزشکی نیمسال تحصیلی اول 1402

طرح درس روزانه آموزش تنوری

انواع روش های آموزش مشتمل بر - سخنرانی - سناریو - سیمولاسیون - یادگیری مبتنی بر حل مساله - یادگیری مبتنی بر کار تیمی - پرسش و پاسخ و ...



تاریخ:

چک لیست کیفی طرح درس

نام درس:

گروه آموزشی:

مقطع تحصیلی:

نیمسال تحصیلی:

رشته تحصیلی:

نام و نام خانوادگی مدرس:

ردیف	اجزا و عناوین طرح درس	خیر	بلی		نظر مدیر گروه
			کامل	ناقص	
1	نام درس قید شده است				طرح درس قابل قبول می باشد. ☐
2	رشته و مقطع تحصیلی لحاظ شده است				
3	تعداد و نوع واحد بیان گردیده است				
4	دروس پیش نیاز منظور شده است				
5	اهداف کلی درس نوشته شده است				
6	اهداف اختصاصی نوشته شده است				
7	محتوی آموزشی هر جلسه نوشته شده است				طرح درس نیاز به اصلاح دارد. ☐
8	تعداد سوالات هر محتوی آموزشی مشخص شده است				
9	نوع حیطه ها مشخص شده است				
10	شیوه تدریس بیان شده است				
11	تکالیف دانشجویی مشخص شده است*				
12	مواد و وسایل آموزشی استاد ذکر شده است				
13	منابع مطالعاتی استاد قید شده است**				نام و نام خانوادگی مدیر گروه:
14	منابع امتحانی دانشجویان قید شده است***				
15	نحوه ارزیابی دانشجویان بیان شده است				
16	*تعداد کل سوالات آزمون مشخص شده است				محل امضا
17	طرح درس ارائه شده با سرفصل آموزشی مطابقت دارد				

* روشن و واضح بودن تکالیف مد نظر می باشد.

** طبق رفرنس نویسی و نکور بیان شود.

*** در دسترس بودن منابع لحاظ گردد.