

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
معاونت آموزشی
مرکز ملی آموزش مهارتی و حرفه ای علوم پزشکی

استاندارهای
دوره آموزش مهارتی و حرفه ای

1-1 نام دوره :

فارسی : ایمپلنت در دندانپزشکی

انگلیسی : Implant in Dentistry

1-2 تعریف دوره :

این دوره جهت آموزش نظری و بالینی درمان های دندان پزشکی بر پایه ایمپلنت های دندان طراحی شده است. اصول طرح درمان و انتخاب بیمار در کنار روش های جراحی و پروتزی جاگذاری و بارگذاری ایمپلنت های دندانی در کلاس های نظری، کارگاه های عملی و در داخل کلینیک بر بالین بیمار آموزش داده می شود.

1-3 حداکثر ظرفیت پذیرش دوره : 24

استاندارد دوم: پیش نیاز ها و ویژگی های مهارت آموزان

2-1 مدرک تحصیلی : دکترای حرفه ای دندانپزشکی

2-2 دوره ها و گواهینامه های معتبر : نیاز ندارد .

2-3 سایر شرایط : دارای پروانه مطب یا مجوز فعالیت در مرکز بهداشتی درمانی

2-4 شیوه پذیرش مهارت آموزان : آزمون ورودی|مصاحبه|

سایر روش ها :

استاندارد سوم: شرایط اختصاصی اجرای دوره

1-3 استانداردهای منابع انسانی تخصصی :

ردیف	نیروی تخصصی	رشته تحصیلی	مقطع	ویژگی های مورد انتظار	تعداد
1	مسئول علمی دوره	دندانپزشکی پریو/جراحی/پروتز	متخصص	استادیار با 3 سال سابقه	1
2	مربی	دندانپزشکی	دکتری عمومی	دارای سوابق معتبر مرتبط	0
3	مربی	پروتزهای دندانی	متخصص	حداقل دو سال سابقه فعالیت آموزشی/بالینی (بازای هر 12 مهارت آموز 1 نفر)	2

ردیف	نیروی تخصصی	رشته تحصیلی	مقطع	ویژگی های مورد انتظار	تعداد
4	مربی	رادیولوژی دهان، فک و صورت	متخصص	حداقل دو سال سابقه فعالیت آموزشی/بالینی	1
5	مربی	جراحی دهان، فک و صورت	متخصص	حداقل دو سال سابقه فعالیت آموزشی/بالینی (بازای هر 12 مهارت آموز 1 نفر)	1
6	مربی	پریودانتیکس	متخصص	حداقل دو سال سابقه فعالیت آموزشی/بالینی (بازای هر 12 مهارت آموز 1 نفر)	1

منابع انسانی تخصصی دوره با رعایت ضوابط و آیین نامه های اداری و استخدامی هیات علمی و غیر هیات علمی و متعهدین خد

2-3 استانداردهای فضای فیزیکی :

ردیف	عنوان مکان	کاربری در ساختار کلی دوره	مشخصات	تعداد
1	کلاس		دارای استاندارد های لازم/با قابلیت اتصال صوتی و تصویری به کلینیک	1
2	پره کلینیک		بازای هر 4 نفر مهارت آموز یک میز فانتوم	1
3	سایر	کلینیک/ بخش بالینی	دارای حداقل 2 یونیت دندانپزشکی و دارای مجوز از مراجع درمانی و آموزشی وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی/با قابلیت اتصال صوتی و تصویری به کلاس	1
4	کارگاه		دارای استانداردهای لازم	1

فضای فیزیکی اجرای دوره با رعایت ضوابط و استانداردهای فضاهای بهداشتی درمانی و آموزشی وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی

3-3 استانداردهای تجهیزات ویژه :

ردیف	نام دستگاه/وسیله	مشخصات	تعداد
1	موتور ایمپلنت	دارای استاندارد های وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی	2
2	یونیت	دارای استاندارد های وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی	2
3	اتوکلاو	دارای استاندارد های وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی	1

دارای مجوز تولید/واردات از اداره کل تجهیزات پزشکی وزارت و سایر سازمانهای مربوط

4-3 استانداردهای ابزارهای ویژه :

ردیف	نام دستگاه/وسیله	مشخصات	تعداد
1	کیت جراحی	دارای استاندارد های وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی	6

ردیف	نام دستگاه/وسیله	مشخصات	تعداد
2	مدل آموزشی	دارای استاندارد های وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی	6
3	کیت پروتز	دارای استاندارد های وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی	6

دارای مجوز تولید/واردات از اداره کل تجهیزات پزشکی وزارت و سایر سازمانهای مربوطه

5-3 استانداردهای مواد مصرفی ویژه :

ردیف	عنوان	مشخصات	تعداد
1	ایمپلنت مدل	دارای استاندارد های وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی	24
2	فیکسچر	دارای استاندارد های وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی	24
3	اباتمنت	دارای استاندارد های وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی	24
4	وسایل پروتزی	دارای استاندارد های وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی	ست 6
5	وسایل قالب گیری	دارای استاندارد های وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی	ست 6

استاندارد چهارم: طرح دوره (CourseDesign)

1-4 اهداف یادگیری :

4-1-1 **هدف کلی :** آموزش نظری و بالینی درمان های دندان پزشکی بر پایه ایمپلنت های دندانی

4-1-2 اهداف ویژه در سه حیطه:

شناختی: - باید بتواند در تصمیم گیری و قضاوت بالینی تحلیل جامعی از نحوه طرح درمان و فلوجارت درمان های مبتنی بر ایمپلنت ارائه نمایند.

- باید بتواند مراحل جراحی درمان های ایمپلنتی را بر روی مدل بیمار انجام دهد.

- باید بتواند مراحل قالب گیری و تحویل پروتز را بر روی مدل بیمار انجام دهد.

- باید بتواند مراحل ارزیابی، تشخیصی و درمانی مشکلات و عوارض درمان های مبتنی بر ایمپلنت را انجام دهد.

نگرشی: به حرفه ای گرایي و مشاوره گروهی در ارائه طرح درمان و خدمات درمانی مبتنی بر ایمپلنت اعتقاد داشته باشند.

- به اهمیت ارزیابی جامع بیماران کاندید درمان ایمپلنت اعتقاد داشته باشند.

- تمامی اقدامات تشخیصی و درمانی درمان های مبتنی بر ایمپلنت را جزو وظایف حرفه ای خود بدانند.

- اولویت درمان های استاندارد متکی بر ایمپلنت های دندانی را در ارائه خدمات حرفه ای خود مدنظر قرار دهند.

- باید خود را ملزم به توانمند سازی خود در ارتباط با مواد و روش های نوین درمان های ایمپلنتی بدانند.

- باید به اهمیت تشخیص و کنترل زود هنگام عوارض ناخواسته درمان های ایمپلنتی اعتقاد داشته باشند.

رفتاری: - باید بتواند در تصمیم گیری و قضاوت بالینی تحلیل جامعی از نحوه طرح درمان و فلوجارت درمان های مبتنی بر ایمپلنت ارائه نمایند.

- باید بتواند مراحل جراحی درمان های ایمپلنتی را بر روی مدل بیمار انجام دهد.

- باید بتواند مراحل قالب گیری و تحویل پروتز را بر روی مدل بیمار انجام دهد.

- باید بتواند مراحل ارزیابی، تشخیصی و درمانی مشکلات و عوارض درمان های مبتنی بر ایمپلنت را انجام دهد.

2-4 جدول بخش های اصلی دوره :

ردیف	بخش اصلی	محتوا-اقدامات	منابع انسانی	فضای فیزیکی	تجهیزات	ابزار	مواد مصرفی	آموزش / زمان به ساعت	
								روش آموزش	زمان
1	تاریخچه و مزایای درمان های پروتزی متکی بر ایمپلنت	تاریخچه و ترمینولوژی ایمپلنت های دندانی. کاربرد ایمپلنت در بازسازی تک دندان، چند دندان ، بازسازی کامل فک، مزایای درمان با ایمپلنت در مقایسه با درمان های کلاسیک	دندانپزشکی پریو/جراحی/ پروتز، کلاس،					نظری	60

ردیف	بخش اصلی	محتوا-اقدامات	منابع انسانی	فضای فیزیکی	تجهیزات	ابزار	مواد مصرفی	آموزش / زمان به ساعت	
								زمان	روش آموزش
2	ارزیابی بیماران از دید پروتزی	معاینات داخل دهانی، Diagnostic wax up, Digital and Conventional surgical guide بررسی فضاهای بی دندان، ارزیابی اکلون، قوس فکی، تعیین تعداد ایمپلنت ها، ارزیابی نیروی وارد بر سیستم، موقعیت کلیدی ایمپلنت ها	دندانپزشکی پریو/جراحی/ پروتز، کلاس،					120	نظری
3	ارزیابی بیماران از دید جراحی	تاریخچه پزشکی بیمار، وضعیت بهداشت دهان، معاینات پریودنتال، ارزیابی فاصله های بی دندان، تعیین محل ساختارهای آناتومیک	دندانپزشکی پریو/جراحی/ پروتز، کلاس،					120	نظری
4	شناخت اجزا و تجهیزات	ست جراحی کاشت ایمپلنت، شناخت اجزای پروتزی،	دندانپزشکی پریو/جراحی/ پروتز، کلاس،					120	عملی
5	بررسی کمی و کیفی استخوان	تعیین میزان استخوان در دسترس، ارزیابی کیفیت استخوان، اصلاح طرح درمان پروتزی بر اساس مقدمات جراحی	دندانپزشکی پریو/جراحی/ پروتز، کلاس،					60	نظری
6	تصویربرداری دو و سه بعدی	معاینات رادیوگرافی دو بعدی، توموگرافی رایانه ای، آموزش نرم افزار	رادیولوژی دهان، فک و صورت، کلاس،					120	نظری
7	شناخت ملزومات یک سیستم ایمپلنتی مناسب	انواع ایمپلنت های در دسترس، ساختار ماکرو و میکروسکوپی سیستم های شناخته شده، ملزومات یک ست جراحی مناسب برای کاشت ایمپلنت، تسهیلات پروتزی	دندانپزشکی پریو/جراحی/ پروتز، کلاس،					60	نظری
8	طرح درمان پروتز ثابت	انواع طرح درمان های پروتز ثابت، مزایا و معایب، انتخاب تعداد و محل ایمپلنت ها، ملاحظات زیبایی، انتخاب پروتزهای پیچ شونده یا سمان شونده، کارایی بالینی	پروتزهای دهانی، کلاس،					120	نظری
9	طرح درمان اوردنچر	انواع طرح درمان های اوردنچری، مزایا و معایب، انتخاب تعداد و محل ایمپلنت ها، انتخاب اتصالات، کارایی بالینی	پروتزهای دهانی، کلاس،					120	نظری

ردیف	بخش اصلی	محتوا-اقدامات	منابع انسانی	فضای فیزیکی	تجهیزات	ابزار	مواد مصرفی	آموزش / زمان به ساعت	
								روش آموزش	زمان
10	آشنایی با درجه SAC پیچیدگی درمان	درمان های سراسر است , پیشرفته و پیچیده ایمپلنتی, موارد تجویز ارجاع	دندانپزشکی / پریو/جراحی/ پروتز,	کلاس,				نظری	60
11	کاربرد فن آوری دیجیتال در درمان های ایمپلنتی	آشنایی با اجزای دندان پزشکی دیجیتال, مراحل اسکن داخل دهانی, نرم افزارهای طراحی, دستگاه های تراش رایانه ای	دندانپزشکی / پریو/جراحی/ پروتز,	کلاس,				نظری	60
12	آماده سازی بیمار و دارو درمانی	کنترل مشکلات سیستمیک بیمار, موارد تجویز مشاوره, پروفیلاکسی دارویی, کنترل عفونت, استنت جراحی	جراحی	کلاس,				نظری	60
13	آناتومی کاربردی	استخوان فکین, مجاورت آناتومیکی فک بالا و پایین, عروق و اعصاب, تقعرات و فضاهای مجاور	جراحی	کلاس,				نظری	60
14	طراحی فلپ	انواع فلپ ها, انواع برش ها, کنار زدن فلپ, وسایل و تجهیزات, جراحی یک یا دو مرحله ای, جاگذاری ایمپلنت بدون کنار زدن فلپ	جراحی	کلاس,				نظری	120
15	سیستم دریل ها و کاشت ایمپلنت	سیستم یک یا دو مرحله ای جراحی, انواع دریل ها, شستشو و سرعت دریلینگ, فاصله ها و زوایا, آماده سازی حفره کاشت ایمپلنت, جاگذاری ایمپلنت, تعیین تورک مناسب, دست یابی به ثبات اولیه	جراحی	کلاس,				نظری	60
16	کنترل بافت نرم	اصول بخیه, نخ های بخیه و روش بخیه	جراحی	کلاس,				نظری	120
17	اصلاح روش استاندارد در موقعیت های خاص	محدودیت ارتفاع, محدودیت عرض استخوان, اصلاح روش دریلینگ, درگیر نمودن استخوان کورتیکال اپیکال, روش های افزایش ثبات اولیه	جراحی	کلاس,				نظری	60

ردیف	بخش اصلی	محتوا-اقدامات	منابع انسانی	فضای فیزیکی	تجهیزات	ابزار	مواد مصرفی	آموزش / زمان به ساعت	
								زمان	روش آموزش
18	خطر درگیری نواحی آناتومیک مجاور ناحیه جراحی	صفحات استخوانی باکال، اینسیزیو فورامن، سینوس فک بالا، کورتکس لینگوال، کانال عصب فک پایین، سوراخ چانه ای، اتصالات عضلانی،	کلاس،	جراحی دهان، فک و صورت، پرپودا، نتیکس،				نظری	60
19	ملاحظات خاص در قدام فک بالا	شکل دندان ها و قوس فکی، ضخامت استخوان باکال، زاویه دریل و کاشت ایمپلنت، فاصله از دندان و ایمپلنت مجاور، حفظ پایبلا طراحی ماکروسکوپی، ایمپلنت	کلاس،	دندانپزشکی / پرپودا/جراحی/ پروتز،				نظری	120
20	اهمیت ثبات	ترمینولوژی ثبات اولیه و ثانویه، شاخص های تاثیرگذار در میزان ثبات اولیه، روش های ارزیابی بالینی، مراحل اولیه ترمیم استخوان	کلاس،	دندانپزشکی / پرپودا/جراحی/ پروتز،				نظری	60
21	بخیه و روش های کنترل بافت نرم	کاشت ایمپلنت بدون فلپ، بخیه برای پوشاندن کامل محل جراحی، بخیه برای شکل دادن بافت نرم اطراف اباتمنت، برش های آزاد کننده، آزادسازی فلپ	کلاس،	جراحی دهان، فک و صورت، پرپودا، نتیکس،				نظری	120
22	مشکلات و پیامدهای ناخواسته حین جراحی	پارگی بافت نرم، زاویه نامناسب دریل، دریلینگ زیاد از حد، خونریزی، پرفوراسیون استخوانی، تورک زیاد در جاگذاری ایمپلنت، از دست دادن ثبات اولیه، از دست دادن استخوان باکال، نزدیکی زیاد به نواحی آناتومیکی	کلاس،	جراحی دهان، فک و صورت، پرپودا، نتیکس،				نظری	120
23	یکپارچگی استخوانی	تعریف های کلاسیک و جدید، عوامل سیستمیک و موضعی تاثیر گذار، زمان بندی، مراحل ترمیم استخوان، پاسخ بافت های استخوانی به تنش	کلاس،	دندانپزشکی / پرپودا/جراحی/ پروتز،				نظری	60
24	آشکارسازی ایمپلنت	بررسی ترمیم استخوانی، ارزیابی بافت نرم، روش پانچ، افزایش مخاط کراتینیزه باکال، افزایش ارتفاع پایبلا، ارزیابی عمق اولیه بافت نرم، انتخاب اباتمنت ترمیمی	کلاس،	جراحی دهان، فک و صورت، پرپودا، نتیکس،				نظری	120

ردیف	بخش اصلی	محتوا-اقدامات	منابع انسانی	فضای فیزیکی	تجهیزات	ابزار	مواد مصرفی	آموزش / زمان به ساعت	
								زمان	روش آموزش
25	طرح درمان های پیچیده در فک های تحلیل رفته	تقسیم بندی ریج های بی دندانی، ایمپلنت های کوتاه، بازسازی تمام فک با چهار یا شش ایمپلنت، جابجایی عصب فک پایین، دیستراکشن استخوانی، بازسازی استخوان با بلوک های خارج دهانی	جراحی دهان، فک و صورت، پریودا، نتیکس،	کلاس،				نظری	180
26	اصول بازسازی استخوان	بازسازی بافتی، بازسازی استخوانی هدایت شده، مثلث مهندسی بافت، پیش نیازها برای موفقیت روش های بازسازی	جراحی دهان، فک و صورت، پریودا، نتیکس،	کلاس،				نظری	60
27	مواد پیوندی و غشاهای محافظ	پیوند های استخوانی اتوژن، الوژن، زئوگرفت، و سنتتیک، غشاهای قابل جذب کلاژنی و غیرقابل جذب، ملاک های موثر در انتخاب ماده، روش های فیکساسیون	جراحی دهان، فک و صورت، پریودا، نتیکس،	کلاس،				نظری	60
28	روش های بالا بردن کف سینوس	طرح درمان در خلف فک بالا، دست کاری کف سینوس با توجه به میزان استخوان باقیمانده، روش های بالا بردن کف سینوس از حفره استئوتومی، پیوند داخل سینوس با دسترسی طرفی، موارد عدم تجویز، مشکلات حین و پس از درمان	جراحی دهان، فک و صورت، پریودا، نتیکس،	کلاس،				نظری	180
29	بازسازی استخوان در بعد باکولینگوالی	اکسپنشن استخوان، اسپلیت استخوانی، بازسازی استخوان با استفاده از پیوند و غشا	جراحی دهان، فک و صورت، پریودا، نتیکس،	کلاس،				نظری	120
30	حفظ حفره دندان کشیده شده	تقسیم بندی حفرات دندانی پس از کشیدن، خارج سازی محافظه کارانه دندان، موارد تجویز حفظ یا بازسازی حفره، ماده مناسب برای ثبات لخته، مواد پیوندی، غشاها و پانسمان های کلاژنی، روش فلپ یا بدون فلپ	جراحی دهان، فک و صورت، پریودا، نتیکس،	کلاس،				نظری	60

ردیف	بخش اصلی	محتوا-اقدامات	منابع انسانی	فضای فیزیکی	تجهیزات	ابزار	مواد مصرفی	آموزش / زمان به ساعت	
								زمان	روش آموزش
31	کاشت فوری ایمپلنت	زمان بندی کاشت ایمپلنت، مراحل ترمیم حفره دندانی، اصول دریلینگ، انتخاب ایمپلنت مناسب، تامین ثبات اولیه، تجویز کاربرد پیوندهای استخوانی، مستندات علمی از موفقیت درمان	کلاس،					نظری	120
32	کاشت ایمپلنت در نواحی قدامی	پیش نیازهای پروتزی برای تامین زیبایی، ملاحظات زیبایی در زمان جراحی، پاپیلا بین ایمپلنتی، تفاوت ها در جایگزینی یک یا چند دندان	کلاس،	دندانپزشکی پریو/جراحی/ پروتز،				نظری	120
33	جراحی هدایت شده	مراحل ساخت راهنمای جراحی دیجیتال، نرم افزار طراحی مجازی درمان جراحی، انتخاب ایمپلنت ها، کیت جراحی هدایت شده، مراحل دریلینگ	کلاس،	دندانپزشکی پریو/جراحی/ پروتز،				نظری	60
34	انتخاب اباتمنت ترمیمی و ساخت پروتز موقت	بازسازی بافت نرم با اباتمنت موقت، اباتمنت اختصاصی، ملاک های پروتز موقتی مناسب، زمان بندی درمان	کلاس،	پروتزهای دندانی،				نظری	240
35	انتخاب اباتمنت نهایی	انواع اباتمنت ها از نظر شکل، اندازه، و جنس، آماده سازی اباتمنت در کلینیک، اباتمنت های زاویه دار	کلاس،	پروتزهای دندانی،				نظری	120
36	روش های قالب گیری پروتز ثابت	وسایل و مواد، قالب گیری در تراز اباتمنت، قالب گیری در تراز ایمپلنت، مشکلات حین قالب گیری، راهکارهای افزایش دقت کار	کلاس،	پروتزهای دندانی،				نظری	120
37	روش های قالب گیری اوردنچر	وسایل و مواد، قالب گیری بافت نرم، قالب گیری با فشار انتخابی، مشکلات حین قالب گیری، راهکارهای افزایش دقت کار	کلاس،	پروتزهای دندانی،				نظری	120
38	ارتباط با لابراتوار	دستورات لابراتواری، انتخاب و آماده سازی اباتمنت در لابراتوار، مراحل کار در پاراکلینیک، مشکلات شایع	کلاس،	پروتزهای دندانی،				نظری	120

ردیف	بخش اصلی	محتوا-اقدامات	منابع انسانی	فضای فیزیکی	تجهیزات	ابزار	آموزش / زمان به ساعت	
							مواد مصرفی	روش آموزش / زمان
39	پروتزهای ثابت	پروتزهای سمان شونده، انواع پیچ شونده، نشستن پاسیو فریم، اسلح و دوباره سازی، کنترل اولیه، سمان موقت، سمان دائم، بارگذاری اولیه سیستم، کنترل های بعدی	پروتزهای دندانی، کلاس،				نظری	240
40	اوردنچر و اتچمنت	بار و اتصالات متداول، کلیپس و لوکاتورها، اتصال دنچر به اتصالات ، بیومکانیک اوردنچر	پروتزهای دندانی، کلاس،				نظری	180
41	اکلوژن در ایمپلنت	مدل های اکلوژالی برتر، الگوی اکلوژن در ایمپلنت، تابل اکلوژالی در پروتزهای ثابت، تنظیم اکلوژن، شناسایی نشانه های نیروی زیاد از حد، اصول بیومکانیک در ایمپلنت	پروتزهای دندانی، کلاس،				نظری	240
42	بارگذاری	زمان بندی، تعریف، ملاک های انتخاب روش بارگذاری، پاسخ های استخوان به بارگذاری	پروتزهای دندانی، کلاس،				نظری	120
43	تحويل پروتز ثابت	کنترل دقت کار، تطابق بدون فشار اجزای پروتزی، کنترل اکلوژن و تماس ها، انواع سمان ها، روش های صحیح بستن پیچ ، شیوه های سمان کردن	پروتزهای دندانی، کلاس،				نظری	120
44	تحويل اوردنچر	کنترل دقت کار، تطابق بدون فشار اجزای پروتزی، کنترل اکلوژن و تماس ها، روش های صحیح بستن پیچ ، ارزیابی گیر و ثبات، کنترل دوره ای	پروتزهای دندانی، کلاس،				نظری	120
45	بارگذاری فوری	تعریف، پیش نیازها، اصول کار در کلینیک، مواد و روش ها، مستندات علمی	دندانپزشکی پریو/جراحی/ پروتز، کلاس،				نظری	240
46	تقسیم بندی بیماری های اطراف ایمپلنت	تعریف، زمان بروز، عوامل بیولوژیک و بیومکانیک ، موکوزیت ، پری ایمپلنتیت ، انواع ضایعات استخوانی	دندانپزشکی پریو/جراحی/ پروتز، کلاس،				نظری	60
47	تحلیل استخوان زود هنگام	عوامل سیستمیک، عوامل خطر ساز در زمان جراحی، نشانه های بروز مشکل، راه های درمانی، عوامل مرتبط با خصوصیات سیستم، طراحی های جدید	دندانپزشکی پریو/جراحی/ پروتز، کلاس،				نظری	60

ردیف	بخش اصلی	محتوا-اقدامات	منابع انسانی	فضای فیزیکی	تجهیزات	ابزار	مواد مصرفی	آموزش / زمان به ساعت	
								زمان	روش آموزش
48	موکوزیت و پری ایمپلنتیت	نقش پلاک باکتریال، تشخیص بالینی و رادیوگرافی، نشانگرهای خطر،	دندانپزشکی پریو/جراحی/ پروتز،	کلاس،				نظری	60
49	عوامل خطر ساز	عوامل سیستمیک، محیطی، بیولوژیک، ساختار پروتزی، مهارت های جراح	دندانپزشکی پریو/جراحی/ پروتز،	کلاس،				نظری	60
50	روش های پیشگیرانه و درمان غیر جراحی بیماری های اطراف ایمپلنت	کنترل پلاک، ضدعفونی کننده ها، شستشودهنده ها، موفقیت بالینی روش های غیرجراحی	دندانپزشکی پریو/جراحی/ پروتز،	کلاس،				نظری	120
51	درمان های جراحی پری ایمپلنتیت	اصول فلپ، برداشت بافت گرانوله، تمیز کردن سطح ایمپلنت، ضدعفونی کردن سطح ایمپلنت، اصلاح شکل استخوان، بستن محل زخم، مستندات علمی در موفقیت بالینی، ماندگاری نتایج، و خطر عود بیماری	جراحی دهان، فک و صورت، پریودا نتیکس،	کلاس،				نظری	120
52	مشکلات بیومکانیکی	نشانه های بارگذاری زودرس یا زیاد از حد، تنش و کرنش داخل استخوان، لق شدگی یا شکستگی پیچ ها، شکستگی در اجزای پروتزی، اصلاح نیروهای وارد بر سیستم	جراحی دهان، فک و صورت، پریودا نتیکس،	کلاس،				نظری	180
53	مشکلات زیبایی در نواحی در دید	طراحی لبخند، مشکلات بازسازی زیبایی در ریج بی دندان، شاخص های زیبایی صورتی (بافت نرم)، زیبایی ساختار پروتزی، راهکارهای پروتزی برای رفع مشکلات زیبایی	جراحی دهان، فک و صورت، پریودا نتیکس،	کلاس،				نظری	120
54	کنترل بافت نرم اطراف ایمپلنت	لزوم بافت کراتینیزه در اطراف ایمپلنت، افزایش پهنای بافت چسبنده، افزایش ضخامت بافت، پیوند بافت آزاد کراتینیزه، پیوند آزاد بافت همبندی، پیوندهای آلوزن و زنوژن، حفاظت از پاپیلا	جراحی دهان، فک و صورت، پریودا نتیکس،	کلاس،				نظری	120
55	اصول پیگیری درمان و نشانگرهای بالینی خطر	تدوین برنامه معاینات دوره ای، نشانه بالینی بروز مشکل، موارد تجویز رادیوگرافی	دندانپزشکی پریو/جراحی/ پروتز،	کلاس،				نظری	60

ردیف	بخش اصلی	محتوا-اقدامات	منابع انسانی	فضای فیزیکی	تجهیزات	ابزار	مواد مصرفی	آموزش / زمان به ساعت	
								زمان	روش آموزش
56	ملاحظات قانونی و حرفه ای	شیوه برخورد با بیمار، دریافت برگه تاییدیه طرح درمان، برائت، پرداخت هزینه ها، پزشکی قانونی، درخواست مشاوره، شیوه ارجاع	دندانپزشکی پریو/جراحی/ پروتز، دندان پزشکی،	کلاس،				نظری	60
57	توموگرافی رایانه ای	آشنایی با شاخص های آناتومیکی توموگرافی سه بعدی، کار با نرم افزار	رادیولوژی دهان، فک و صورت،	کلاس، کارگاه،				عملی	360
58	فلپ و بخیه بر روی مدل	flap design, soft tissue manipulation, suturing techniques	دندانپزشکی پریو/جراحی/ پروتز، دندان پزشکی،	پره کلینیک،				عملی	480
59	کاشت ایمپلنت بر روی مدل	Implant site preparation and drilling system on models	دندانپزشکی پریو/جراحی/ پروتز، دندان پزشکی،	پره کلینیک،				عملی	600
60	جراحی کاشت ایمپلنت بر روی بیمار(1):	دمونستراسیون و جراحی 5 کیس جایگزینی یک یا دو ایمپلنت در استخوان به روش استاندارد	جراحی دهان، فک و صورت، پروتودا نتیکس،	سایر کلینیک/ بخش بالینی،				عملی	1200
61	جراحی کاشت ایمپلنت بر روی بیمار(2):	دمونستراسیون و جراحی 5 کیس و کاشت ایمپلنت در استخوان با محدودیت Clinical practice(2): Modified implant placement in sites with less than optimal available bone	جراحی دهان، فک و صورت، پروتودا نتیکس،	سایر کلینیک/ بخش بالینی،				عملی	1200
62	جراحی کاشت ایمپلنت بر روی بیمار(3):	دمونستراسیون و جراحی 2 کیس و کاشت ایمپلنت برای Clinical practice اوردنچر (3): anterior mandibular implantation for overdenture	جراحی دهان، فک و صورت، پروتودا نتیکس،	سایر کلینیک/ بخش بالینی،				عملی	720
63	جراحی کاشت ایمپلنت بر روی بیمار(4):	دمونستراسیون و جراحی 3 کیس کاشت فوری ایمپلنت Clinical practice(4): immediate implant placement	جراحی دهان، فک و صورت، پروتودا نتیکس،	سایر کلینیک/ بخش بالینی،				عملی	720

ردیف	بخش اصلی	محتوا-اقدامات	منابع انسانی	فضای فیزیکی	تجهیزات	ابزار	مواد مصرفی	آموزش / زمان به ساعت	
								زمان	روش آموزش
64	case discussion	بحث گروهی در مورد طرح درمان انتخابی کیس های انتخابی : 5 کیس ساده و پیچیده برای هر مهارت آموز جهت کار در مطب و یا درمانگاه محل کار	دندانپزشکی پروتو/جراحی/ پروتز، پروتز های دندان، جراحی دهان، فک و صورت، پروتو، تیکس،					عملی	360
65	جراحی کاشت ایمپلنت بر روی بیمار(5):	دمونستراسیون و جراحی 3 کیس کاشت ایمپلنت در Clinical نواحی قدامی practice(5): Implantation for replacing anterior teeth	جراحی دهان، فک و صورت، پروتو، تیکس،	سایر کلینیک/ بخش بالینی،				عملی	720
66	جراحی کاشت ایمپلنت بر روی بیمار(6):	دمونستراسیون و جراحی 3 کیس بازسازی استخوان هدایت شده	جراحی دهان، فک و صورت، پروتو، تیکس،	سایر کلینیک/ بخش بالینی،				عملی	600
67	جراحی کاشت ایمپلنت بر روی بیمار(7):	دمونستراسیون و جراحی 3 کیس سینوس لیفت کرسنال یا لترال	جراحی دهان، فک و صورت، پروتو، تیکس،	سایر کلینیک/ بخش بالینی،				عملی	480
68	پروتز عملی (1):	آشنایی با تجهیزات پروتزی و روش های قالب گیری	پروتزهای دندان،	سایر کلینیک/ بخش بالینی،				عملی	480
69	پروتز عملی (2):	انتخاب اباتمنت موقتی و دایمی بر روی بیمار	پروتزهای دندان،	سایر کلینیک/ بخش بالینی،				عملی	480
70	پروتز عملی (3):	قالب گیری بر روی بیمار	پروتزهای دندان،	سایر کلینیک/ بخش بالینی،				عملی	960
71	پروتز عملی (4):	آزمون فریم فلزی ساختار پروتزی	پروتزهای دندان،	کلاس،				عملی	720
72	پروتز عملی (5):	تحويل پروتز به بیمار و کنترل اولیه	پروتزهای دندان،	کلاس،				عملی	720
73	پروتز عملی (6):	تحويل نهایی و پیگیری بعدی	پروتزهای دندان،	سایر کلینیک/ بخش بالینی،				عملی	480

ردیف	بخش اصلی	محتوا-اقدامات	منابع انسانی	فضای فیزیکی	تجهیزات	ابزار	آموزش / زمان به ساعت		
							مواد مصرفی	روش آموزش / زمان	
74	Case presentation	ارایه 5 مورد درمان شده توسط مهارت آموز در محل مطب و یا درمانگاه محل کار شامل: مراحل تشخیص، طرح درمان، درمان جراحی و پروتزی همراه با مستندات پاراکلینیکی و کلینیکی لازم حداکثر تا 6 ماه پس از case برگزاری جلسه discussion	دندانپزشکی / پریو/جراحی/ پروتز	سایر کلینیکی/ بخش بالینی،			عملی	600	
								نظری	جمع
								عملی	12000
								6000	

3-4 روش ارزیابی پایان دوره مهارت آموزان : سایر موارد|Logbook|Observation|آزمون کتبی|آزمون شفاهی|

General Implant Prosthetics, Carl E. Wilson 2010
استفاده از ترجمه فارسی کتاب های مرجع بالا مورد قبول است

4-4 منابع آموزشی :

5-4 فهرست مهارت های تکنیکی (پروسیجرال) و غیر تکنیکی مهارت آموزان:

عنوان مهارت	دفعات مشاهده	دفعات کمک در انجام	دفعات انجام مستقل	کل دفعات
تشخیص و ثبت اندازه ها در نرم افزار توموگرافی رایانه ای	2	2	1	5
فلپ و بخیه بر روی مدل	2	1	4	7
کاشت ایمپلنت بر روی مدل	2	1	1	4
جایگزینی یک یا دو ایمپلنت در استخوان به روش استاندارد	5	1	1	7
کاشت ایمپلنت در استخوان با تراکم پایین	5	1	1	7
کاشت ایمپلنت برای اوردنچر	2	1	1	4
کاشت ایمپلنت به روش فوری	3	1	1	5
کاشت ایمپلنت در نواحی قدامی	3	1	1	5
شناسایی تجهیزات پروتزی و روش های قالب گیری	4	0	1	5
انتخاب اباتمنت موقتی و دائمی بر روی بیمار	10	2	2	14
قالب گیری بر روی بیمار	10	2	2	14
آزمون فریم فلزی ساختار پروتزی	10	2	2	14
تحویل پروتز به بیمار و کنترل اولیه	10	2	2	14

عنوان مهارت	دفعات مشاهده	دفعات کمک در انجام	دفعات انجام مستقل	کل دفعات
ارایه کیس	10	2	1	13

استاندارد پنجم : طول مدت دوره

1-5 مدت برگزاری دوره :

ساعت : 300:00

روز : از 180 تا : 365

ماه : از 6 تا : 12

استاندارد ششم: شهریه دوره

1-6 شهریه دوره : 150000000 ریال

2-6 معادل ریالی 4000 یورو برای مهارت آموزان خارجی

استاندارد هفتم :

1-7 گواهینامه پایان دوره :

- انتخاب طرح درمان مبتنی بر ایمپلنت برپایه نیازها، امکانات و محدودیت ها
- انجام درمان های جراحی ساده (سر راست) و پیشرفته (غیر از درمان های پیچیده)
 - انجام پروتزهای ساده (سر راست) و پیشرفته
 - کنترل بهداشت و پیگیری نتایج درمان
 - تشخیص و ارجاع بیماران پیچیده

2-7 اعتبار گواهینامه 5 سال