

فرم طرح درس :

رشته و مقطع تحصیلی : دندانپزشکی- دکتری حرفه ای
بسمه تعالی

نام و کد درس : رادیولوژی 2 نظری 15119689

محل برگزاری : دانشکده دندانپزشکی

تعداد و نوع واحد (نظری / عملی) : 1 واحد- نظری

دروس پیش نیاز : رادیولوژی 1 نظری

مدرس یا مدرسین: دکتر فرزاد اسماعیلی - دکتر آرمان سعیدی - دکتر تهمینه رازی- دکتر معصومه جوهری- دکتر تقیلو - دکتر صدیقه رازی

شماره تماس دانشکده: 3355965 داخلی 318

مقدمه : رادیوگرافی ها داخل دهانی ، تکنیکهایی هستند که جهت تصویربرداری از دندانها و ساختمانهای مجاور استفاده می شوند. در جلسات گذشته در مورد چگونگی تهیه این تصاویر صحبت شده است. در این جلسه ، دانشجویان با شاخصهای آناتومیک این رادیوگرافی آشنا خواهند شد. در انتهای جلسه ، چند اسلاید از رادیوگرافی های داخل دهانی مایش داده خواهد شد و از دانشجویان خواسته خواهد شد چند لندمارک آناتومیکی را مشخص کنند.

هدف کلی: آشنایی با اصول رادیوگرافی پانورامیک

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند:							
1 - 4 مورد از موارد تجویز تصویر را به طور خلاصه توضیح دهد.	شناختی	معلم محور	مـرور اسلایدهای صداگذاری شده و مطالعه فصل مربوطه در کتاب وایت 2019	سامانه نوید	5 دقیقه	(نرم افزار power point)	سوالات چهار گزینه ای در آخر ترم مطابق با تصمیم گرفته شده در آن زمان به صورت مجازی یا حضوری
2 - 3 مورد از مزایای تصویر را به طور خلاصه توضیح دهد.	شناختی				5 دقیقه		
3 - تعریف تصویر و پایه ایجاد تصویر را به اختصار شرح دهد.	شناختی				5 دقیقه		
4 - اهمیت آگاهی از اصول تصویربرداری را به طور خلاصه بیان کند.	شناختی و عاطفی				10 دقیقه		

		5 دقیقه				شناختی	5- چگونگی تشکیل تصویر را به طور خلاصه بگویند.
		10 دقیقه				شناختی	6- خطای مربوط به موقعیت قدامی خلفی بیمار را از روی اسلاید به طور خلاصه بیان کند
		10 دقیقه				شناختی و عملکردی	7- حداقل 3 مورد خطا را با مشاهده در اسلاید به درستی بیان کند
		10 دقیقه				شناختی	8- علت وقوع حداقل 2 مورد خطا را با مشاهده در اسلاید به طور خلاصه توضیح دهد

هدف کلی: آشنایی دانشجویان با لندمارکهای آناتومیکی در رادیوگرافی پانورامیک

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجوی	عرصه یادگیری	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند : 1- لندمارکهای آناتومیکی مشترک بین فک بالا و فک پایین را در رادیوگرافی پری اپیکال توضیح دهد.	شناختی		شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	ویدئو پروژکتور (powerpoint) و وایت برد	امتحان پایان ترم

				شناختی	2-کانال دندان- تحتانی را در رادیو گرافی پری اپیکال نشان دهد.
			سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شناختی	3-کف حفره بینی و سینوس ماگزیلاری را در رادیوگرافی با ذکر جزئیات مشخص کند.
				شناختی	4- افتراق بین سمت راست و چپ را در رادیوگرافی به طور کامل بیان کند.
				شناختی	5- نحوه افتراق ریح میلو هیوبید و ریح مایل خارجی را بیان کند.
				شناختی	7- سه لندمارک آناتومیکی مربوط به فک بالا و فک پایین را در کلیشه مشخص نماید.
				شناختی	8-سپتوم میانی بینی را در رادیوگرافی اکلوزال نشان دهد.

--	--	--	--	--	--	--

هدف کلی: آشنایی دانشجویان با لندهمارکهای آناتومیکی در رادیوگرافیهای داخل دهانی

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
<p>انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند :</p> <p>1- لندهمارکهای آناتومیکی مشترک بین فک بالا و فک پایین را در رادیوگرافی پری اپیکال توضیح دهد.</p> <p>2-کانال دندان- تحتانی را در رادیو گرافی پری اپیکال نشان دهد.</p> <p>3-کف حفره بینی و سینوس ماگزیلاری را در رادیوگرافی با ذکر جزییات مشخص کند.</p> <p>4- افتراق بین سمت راست و چپ را در رادیوگرافی به طور کامل بیان کند.</p> <p>5- نحوه افتراق ریج میلو هیوید و ریج مایل خارجی را بیان کند.</p>	<p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p>	<p>سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر</p>	<p>شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث</p>	<p>کلاس درس</p>	<p>ویدیو پروژکتور (powerpoint) و وایت برد</p>	<p>امتحان پایان ترم</p>

					شناختی	7- سه لندمارک آناتومیکی مربوط به فک بالا و فک پایین را در کلیشه مشخص نماید.
					شناختی	8-سپتوم میانی بینی را در رادیوگرافی اکلوزال نشان دهد.

هدف کلی: آشنایی با لندمارکهای آناتومیک تصاویر خارج دهانی و نحوه تفسیر تصاویر

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند:				کلاس درس			
1- اهمیت تشخیص نواحی آناتومیک نرمال را در تصاویر خارج دهانی به طور کامل توضیح دهد	عاطفی	معلم محور و همچنین مشارکت کامل دانشجو حین تدریس به شیوه سوال و جواب	قبل از تشکیل کلاس مرور فایل پاور پوینت تهیه شده توسط مدرس و شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث		5 دقیقه	ویدئو پروژکتور (نرم افزار power point) و وایت برد	آزمون به صورت سوال های چهار گزینه ای و سوال و جواب در جلسه بعدی تدریس و منظور کردن نمره مثبت برای نمره نهایی
2- اهمیت یادگیری نقاط آناتومیک بافت نرم را به طور کامل توضیح دهد	عاطفی				5 دقیقه		
3- نحوه تفسیر تصاویر را به طور خلاصه توضیح دهد	شناختی	تهیه سی دی کامل و تحویل آن به دانشجویان به منظور مرور قبل از کلاس			10 دقیقه		
4- لندمارکهای آناتومیک تصویر لاترال اسکال را نسبتا کامل توضیح دهد	شناختی				5 دقیقه		
5- لندمارکهای آناتومیک تصویر تصویر واترز را به طور خلاصه توضیح دهد	شناختی				10 دقیقه		
6- لندمارکهای آناتومیک تصویر تصویر خلفی قدامی را نسبتا کامل توضیح دهد	شناختی				5 دقیقه		
7- لندمارکهای آناتومیک تصویر تصویر ساب منتو ورتکس را به طور خلاصه توضیح دهد	شناختی				5 دقیقه		

		5 دقیقه				شناختی	8 - لندمارکهای آناتومیک تصویر تصویر ریورس تاون را به طور خلاصه توضیح دهد
		5 دقیقه				شناختی	9 - لندمارکهای آناتومیک تصویر تصویر لاترال اوبلیک مندیبل با نمای بادی را به طور خلاصه توضیح دهد
						شناختی	10 - لندمارکهای آناتومیک تصویر تصویر لاترال اوبلیک مندیبل با نمای راموس را به طور خلاصه توضیح دهد

هدف کلی: آشنایی با ملاحظات رادیوگرافیک بیماران خاص

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند:							
1 – اهمیت یادگیری اصول کنترل کیفی را به طور کامل توضیح دهد	عاطفی	معلم محور و همچنین مشارکت کامل دانشجو حین تدریس به شیوه سوال و جواب	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	5 دقیقه	ویدئو پروژکتور (نرم افزار power point) و وایت برد	آزمون به صورت سوال های چهار گزینه ای و سوال و جواب در جلسه بعدی تدریس و منظور کردن نمره مثبت برای نمره نهایی
2 – اهمیت یادگیری اصول کنترل عفونت را به طور کامل توضیح دهد	عاطفی				5 دقیقه		
3 – سه مورد از کنترل کیفی روزانه را به طور نسبتا صحیح توضیح دهد	شناختی				10 دقیقه		
4 – سه مورد از کنترل کیفی هفتگی را به طور نسبتا صحیح توضیح دهد	شناختی				10 دقیقه		
5 – سه مورد از کنترل کیفی ماهانه را به طور نسبتا صحیح توضیح دهد	شناختی				10 دقیقه		
6 – سه مورد از کنترل کیفی سالانه را به طور نسبتا صحیح نام ببرد	شناختی				5 دقیقه		
7 – چهار مورد از اصول کنترل عفونت را در تصویربرداری به طور خلاصه بیان کند	شناختی				5 دقیقه		
					5 دقیقه		

						شناختی	<p>8 - نحوه پوشش سطوح را به طور خلاصه توضیح دهد</p> <p>9 - روش خارج کردن پوشش از فیلم را به طور خلاصه توضیح دهد</p>
--	--	--	--	--	--	--------	---

هدف کلی: آشنایی با اصول رادیوگرافی پانورامیک

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند:				کلاس درس		ویدئو پروژکتور (نرم افزار power point) و آیت برد	آزمون به صورت سوال های چهارگزینه ای و سوال و جواب در جلسه بعدی تدریس و منظور کردن نمره مثبت برای نمره نهایی
1 - 4 مورد از موارد تجویز تصویر را به طور خلاصه توضیح دهد.	شناختی	معلم محور و همچنین مشارکت کامل دانشجو حین تدریس به شیوه سوال و جواب و تحویل فرم های پیش و پس آزمون	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث و تکمیل فرم های پیش و پس آزمون		5 دقیقه		
2 - 3 مورد از مزایای تصویر را به طور خلاصه توضیح دهد.	شناختی				5 دقیقه		
3 - تعریف تصویر و پایه ایجاد تصویر را به اختصار شرح دهد.	شناختی				5 دقیقه		
4 - اهمیت آگاهی از اصول تصویربرداری را به طور خلاصه بیان کند.	شناختی و عاطفی				10 دقیقه		
5- چگونگی تشکیل تصویر را به طور خلاصه بگوید.	شناختی				5 دقیقه		
6 - خطای مربوط به موقعیت قدامی خلفی بیمار را از روی اسلاید به طور کامل بنویسد..	شناختی و عملکردی				10 دقیقه		
7 - حداقل 3 مورد خطا را با مشاهده در اسلاید به درستی بنویسد.	شناختی و عملکردی				10 دقیقه		

8 - علت وقوع حداقل 2 مورد خطا را با مشاهده در اسلاید به طور خلاصه توضیح دهد

هدف کلی: آشنایی دانشجویان با تکنیکهای تصویربرداری پیشرفته CT , MRI , CBCT

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
<p>انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند :</p> <p>1- اصول تشکیل تصویر در CT , MRI , CBCT , را به طور کامل توضیح دهد.</p> <p>2- تفاوت تصویربرداری فیزیولوژیک و آناتومیک را بیان کند.</p> <p>3- نحوه افتراق استنومیلیت از سلولیت در سینتی گرافی را بیان کند.</p> <p>4- 3 مورد از کنتراندیکاسیون های CT , MRI , CBCT را نام ببرد.</p> <p>5- خصوصیات پیزوالکتریک دستگاه اولتراسوند را توضیح دهد.</p>	<p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p>	<p>سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر</p>	<p>شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث</p>	<p>کلاس درس</p>	<p>ویدیو پروژکتور (powerpoint) و وایت بورد</p>	<p>امتحان پایان ترم</p>

					شناختی	6- یک کلیشه CT , MRI , CBCT را به میزان 85% تفسیر کند.
--	--	--	--	--	--------	--

هدف كلي: آشنائي با تظاهرات تصويري بيماری های پريودنتال

اهداف اختصاصي	حيطه هاي اهداف	فعاليت استاد	فعاليت دانشجو	عرصه يادگيري	زمان	رسانه کمک آموزشي	روش ارزيابي
انتظار مي رود در پايان جلسه دانشجو بتواند: 1-اهميت يادگيري تشخيص تصويري بيماری های پريو را طور خلاصه توضيح دهد. 2- انواع بيماری های پريو را به طور نسبتا صحيح نام ببرد. 3- انواع تصاویر تجويزي را به منظور تشخيص بيماری های پريو بطور صحيح نام ببرد. 4- علايم تصويري انواع بيماری های پريو را در انواع تصاویر بطور خلاصه شرح دهد. 5- موارد تشخيص منفي کاذب بيماری های پريو را با ذکر سه مثال بطور خلاصه توضيح دهد. 6- موارد تشخيص مثبت کاذب بيماری های پريو را با ذکر سه مثال بطور خلاصه توضيح دهد. 7- روشهاي ديگر تشخيص بيماری های پريو و همچنين روشهاي تصويري چديد را بطور خلاصه شرح دهد. 8- عوامل مستعدکننده بيماری های پريو را بطور خلاصه شرح دهد. 9- خلاصه اي از مطالب تدریس شده را با تاکيد بر اهميت يادگيري مبحث بيان کند.	شناختي و عاطفي شناختي شناختي شناختي شناختي شناختي شناختي شناختي	معلم محور و همچنين مشارکت کامل دانشجو حين تدریس به شيوه سوال و جواب و تحويل فرم هاي پيش و پس آزمون	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث و تکميل فرم هاي پيش و پس آزمون	کلاس درس	5 دقيقه 5 دقيقه 5 دقيقه 15 دقيقه 5 دقيقه 5 دقيقه 5 دقيقه 5 دقيقه 5 دقيقه	ويديو پروژکتور) نرم افزار POWERPOINT (وايت بورد	آزمون بصورت سوال هاي چهار گزینه اي و سوال و جواب در جلسه بعدي تدریس و منظور کردن نمره مثبت براي نمره نهايي

هدف كلي: آشنائي با تظاهرات تصويري انواع پوسيدگي دنداني

اهداف اختصاصي	حيطه هاي اهداف	فعاليت استاد	فعاليت دانشجو	عرصه يادگيري	زمان	رسانه كمك آموزشي	روش ارزيابي
انتظار مي رود در پايان جلسه دانشجو بتواند: 1- اهميت يادگيري تشخيص تصويري پوسيدگي را طور خلاصه توضيح دهد. 2- انواع پوسيدگي ها را به طور نسبتا صحيح نام ببرد. 3- انواع تصاوير تجويزي را به منظور تشخيص پوسيدگي بطور صحيح نام ببرد. 4- علايم تصويري انواع پوسيدگيها را در انواع تصاوير بطور خلاصه شرح دهد. 5- موارد تشخيص منفي كاذب پوسيدگي را با ذكر سه مثال بطور خلاصه توضيح دهد. 6- موارد تشخيص مثبت كاذب پوسيدگي را با ذكر سه مثال بطور خلاصه توضيح دهد. 7- روشهاي ديگر تشخيص پوسيدگي و همچنين روشهاي تصويري چديد را بطور خلاصه شرح دهد. 8- عوامل مستعدكننده پوسيدگي را بطور خلاصه شرح دهد. 9- علايم تصويري پوسيدگي را با الگوي خاص در بيماران داراي ترشح كم بزاق بطور خلاصه بيان كند. 10- خلاصه اي از مطالب تدريس شده را با تاكيد بر اهميت يادگيري مبحث بيان كند.	شناختي و عاطفي شناختي شناختي شناختي شناختي شناختي شناختي شناختي و عاطفي	معلم محور و همچنين مشاركت كامل دانشجو حين تدريس به شيوه سوال و جواب و تحويل فرم هاي پيش و پس آزمون	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث و تکمیل فرم هاي پيش و پس آزمون	کلاس درس	5 دقيقه 5 دقيقه 5 دقيقه 15 دقيقه 5 دقيقه 5 دقيقه 5 دقيقه 5 دقيقه 5 دقيقه 5 دقيقه	ويديو پروژكتور) نرم افزار POWERPOINT (وايت بورد	آزمون بصورت سوال هاي چهار گزينه اي و سوال و جواب در جلسه بعدي تدريس و منظور کردن نمره مثبت براي نمره نهايي

هدف کلی: آشنایی با اصول رادیوگرافی بایت و ینگ و اکلوزال

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند:				کلاس درس			
1 - 4 مورد از موارد تجویز تصویر را به طور خلاصه توضیح دهد.	شناختی	معلم محور و همچنین مشارکت کامل دانشجو حین تدریس به شیوه سوال و جواب	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث و تکمیل فرم های پیش و پس آزمون		5 دقیقه	ویدئو پروژکتور (نرم افزار power point) و آیت برد	آزمون به صورت سوال های چهارگزینه ای و سوال و جواب در جلسه بعدی تدریس و منظور کردن نمره مثبت برای نمره نهایی
2 - 3 مورد از مزایای تصویر را به طور خلاصه توضیح دهد.	شناختی	سوال و جواب و تحویل فرم های پیش و پس آزمون			5 دقیقه		
3 - تعریف تصویر و پایه ایجاد تصویر را به اختصار شرح دهد.	شناختی				10 دقیقه		
4 - اهمیت آگاهی از اصول تصویربرداری را به طور خلاصه بیان کند.	شناختی و عاطفی				5 دقیقه		
5- چگونگی تشکیل تصویر را به طور خلاصه بگوید.	شناختی				10 دقیقه		
6 - خطای مربوط به موقعیت سر بیمار و تنظیم تیوب را از روی اسلاید به طور کامل بنویسد..	شناختی و عملکردی				10 دقیقه		
7 - حداقل 3 مورد خطا را با مشاهده در اسلاید به درستی بنویسد.	شناختی و عملکردی				10 دقیقه		

8 - علت وقوع حداقل 2 مورد خطا را با مشاهده در اسلاید به طور خلاصه توضیح دهد

جلسه - مدرس: دکتر رازی

هدف کلی: آشنایی با راهنمای تجویز تصاویر

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند:							
1 - اهمیت تجویز درست تصاویر را با ذکر چند مثال به طور خلاصه بیان کند.	شناختی و عاطفی	معلم محور	مروار اسلایدهای صداگذاری شده و مطالعه فصل مربوطه در کتاب وایت 2019	سامانه نوید	10 دقیقه	(نرم افزار (power point	سوالات چهار گزینه ای در آخر ترم مطابق با تصمیم گرفته شده در آن زمان به صورت مجازی یا حضوری
2 - انواع تصاویر مورد استفاده در حیطه دندانپزشکی را با تکیه بر مزایا و معایب آنها به طور خلاصه توضیح دهد.	شناختی				10 دقیقه		
3 - مورد تجویز هر کدام از تصاویر را به خلاصه شرح دهد.	شناختی				10 دقیقه		
4- تصاویر مورد تجویز در ویزیت اول را به تفکیک محدوده سنی بیماران به طور خلاصه بیان کند.	شناختی				15 دقیقه		

		5 دقیقه				شناختی	5 - تصاویر مورد تجویز در ویزیت ریکال را به درستی و با تکیه بر شرایط تجویز به درستی توضیح دهد.
		5 دقیقه				شناختی	6- راهنمای تجویز در شرایط بارداری را به طور خلاصه توصیف کند.
		5 دقیقه				شناختی	7- راهنمای تجویز در شرایط بعد از رادیوتراپی را به طور خلاصه بیان کند.

هدف کلی: آشنایی با تجویز و تکنیک های انواع رادیوگرافی های خارج دهانی

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
---------------	----------------	--------------	---------------	--------------	------	------------------	-------------

<p>سوالات چهار گزینه ای در آخر ترم مطابق با تصمیم گرفته شده در آن زمان به صورت مجازی یا حضوری</p>	<p>(نرم افزار (power point</p>	<p>5 دقیقه</p> <p>5 دقیقه</p> <p>5 دقیقه</p> <p>15 دقیقه</p> <p>5 دقیقه</p> <p>5 دقیقه</p> <p>10 دقیقه</p> <p>5 دقیقه</p> <p>5 دقیقه</p>	<p>سامانه نوید</p>	<p>معلم محور</p> <p>مروار اسلایدهای صداگذاری شده و مطالعه فصل مربوطه در کتاب وایت 2019</p>	<p>انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند:</p> <p>1 - تصاویر خارج دهانی را به درستی تعریف کند</p> <p>2- اهمیت یادگیری تجویز رادیوگرافی های خارج دهانی را به طور خلاصه شرح دهد.</p> <p>3 - انواع رادیوگرافی های خارج دهانی را به درستی نام ببرد.</p> <p>4 - از موارد تجویز رادیوگرافی های خارج دهانی برای هر تصویر دو مورد به درستی نام ببرد.</p> <p>5 - تفاوت تابشهای سفالومتریک و معمولی را به طور مختصر توضیح دهد</p> <p>6 - مورد تجویز نوع سفالومتریک تصویر خارج دهانی را به طور خلاصه توضیح دهد</p> <p>7 - نواحی آناتومیک مهم در هر تصویر را با درستی 70% نشان دهد.</p> <p>8 - تنظیم سر بیمار را در هر مورد از تصاویر به طور خلاصه شرح دهد</p> <p>9 - نحوه تابش اشعه را در هر مورد از تصاویر به طور خلاصه توضیح دهد</p>	<p>شناختی</p> <p>عاطفی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی و عملکردی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p>
---	--------------------------------	--	--------------------	--	--	--

کنترل کیفی و عفونت
هدف کلی: آشنایی با اصول کنترل کیفی در مطبهای دندانپزشکی و کنترل عفونت در تصویربرداری

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند:							
1 - اهمیت یادگیری اصول کنترل کیفی را به طور کامل توضیح دهد	عاطفی	معلم محور	مـرور اسلایدهای صداگذاری شده و مطالعه فصل مربوطه در کتاب وایت 2019	سامانه نوید	5 دقیقه	(نرم افزار power point)	سوالات چهار گزینه ای در آخر ترم مطابق با تصمیم گرفته شده در آن زمان به صورت مجازی یا حضوری
2 - اهمیت یادگیری اصول کنترل عفونت را به طور کامل توضیح دهد	عاطفی				5 دقیقه		
3 - سه مورد از کنترل کیفی روزانه را به طور نسبتاً صحیح توضیح دهد	شناختی				10 دقیقه		
4 - سه مورد از کنترل کیفی هفتگی را به طور نسبتاً صحیح توضیح دهد	شناختی				10 دقیقه		
5 - سه مورد از کنترل کیفی ماهانه را به طور نسبتاً صحیح توضیح دهد	شناختی				10 دقیقه		
6 - سه مورد از کنترل کیفی سالانه را به طور نسبتاً صحیح نام ببرد	شناختی				5 دقیقه		
7 - چهار مورد از اصول کنترل عفونت را در تصویربرداری به طور خلاصه بیان کند	شناختی				5 دقیقه		

		5 دقیقه				شناختی	8 - نحوه پوشش سطوح را به طور خلاصه توضیح دهد
		5 دقیقه				شناختی	9 - روش خارج کردن پوشش از فیلم را به طور خلاصه توضیح دهد