**بسمه تعالی**

**فرم طرح درس : ملزومات و تجهیزات پزشکی**

 **نام و کد درس : ملزومات وتجهیزات پزشکی - کد رشته و مقطع تحصیلی : داروسازی- دکتری حرفه ای ترم :**

 **نیمسال اول / دوم / تابستان: دوم روز و ساعت برگزاری : سه شنبه – ساعت 8 صبح تا 10 صبح محل برگزاری: دانشکده داروسازی**

 **تعداد و نوع واحد ( نظری / عملی ) : 2 واحد نظری دروس پیش نیاز : ندارد**

 **مدرس یا مدرسین: دکتر همیشه کار، دکتر شاسب، دکتر غفاری، دکتر قره خانی، دکتر انتظاری، دکتر سلدوزیان شماره تماس دانشکده: 33372257**



|  |
| --- |
| **جلسه اول- مدرس: دکتر غفاری****هدف کلی : تجهیزات و ملزومات داروخانه ای (آتل، واکر و ...)** |
| **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. **دانشجو قادر به شناخت کلی تجهیزات ارائه شده در داروخانه باشد**
2. **دانشجو بتواند تجهیزات ارائه شده در واحد های تجهیزات پزشکی و داروخانه ها را تفکیک نماید**
3. **ملزومات ضروری برای ارائه در داروخانه را شناسایی نماید**
 | **شناختی****شناختی****شناختی** | **بارگذاری به موقع مطالب**  | **بررسی و مطالعه محتوای مشخص شده توسط استاد** | **سامانه آنلاین نوید** | **2 ساعت** **23/6/1400** | **powerpoint** | **امتحان پایان ترم** |
| **جلسه دوم- مدرس: دکتر همیشه کار** **هدف کلی : ملزومات مصرفی عمومی (تجهیزات تزریق، تجهیزات پانسمان، درن، دستکش و ...)** |
| **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. **دانشجو بتواند انواع پانسمان را ذکر کند**
2. **انواع وسایل تزریق کوتاه مدت و بلند مدت را تفکیک نماید**
3. **تفاوت های دستکش های مختلف را ذکر کند**
4. **با انواع مختلف درن آشنایی داشته باشد**
 | **شناختی****شناختی****شناختی****شناختی** | **بارگذاری به موقع مطالب**  | **بررسی و مطالعه محتوای مشخص شده توسط استاد** | **سامانه آنلاین نوید** | **2 ساعت** **30/6/1400** | **Power point and voice**  | **امتحان پایان ترم** |
| **جلسه سوم- مدرس: دکتر سلدوزیان** **هدف کلی : آشنایی با دستگا ه ها (فشار سنج، گلوکومتر، DC-shock، سیستم های مانیتورینگ و ...) و لوازم مصرفی آنها** |
| **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. **کاربرد های دستگاه DC-SHOCK و انواع آن را بشناسد**
2. **در رابطه با به کارگیری گلوکومتر اطلاع داشته باشد**
3. **انواع دستگاه فشار سنج را بشناسد**
4. **کاربرد اصلی دستگاه توزین را بداند**
5. **دستگاه نوار قلب را بشناسد و با نوار قلب آشنایی اولیه داشته باشد**
6. **کاربرد دستگاه هولتر را بداند**

**با انواع پالس اکسی متر آشنایی داشته باشد**1. **در رابطه با کاربرد مانیتور بیمار اطلاعات داشته باشد**
2. **کاربرد های نبولایزر، رگ یاب، دستگاههای EEG, EMG و اکسیژن ساز را بداند**
 | **شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی** | **بارگذاری به موقع مطالب**  | **بررسی و مطالعه محتوای مشخص شده توسط استاد** | **سامانه آنلاین نوید** | **2 ساعت** **6/7/1400** | **Power point and voice**  | **امتحان پایان ترم** |
| **جلسه چهارم - مدرس: دکتر سلدوزیان****هدف کلی : ملزومات مصرفی و تخصصی چشم پزشکی** |
| **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- با لنز های خارج چشمی آشنا شود****2- لنز های نرم و سخت را بشناسد****3- کاربرد لنز های نرم و سخت و هیبرید و MULTIFOCAL را بداند****4- با محلول های شست و شو آشنا شود و انواع آنرا بشناسد****5- با لنز های داخل چشمی و جایگذاری آنها آشنا شود****6- به صورت کلی دستگاه های چشم پزشکی مانند SLIT LAMP را بشناسد** | **شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی** | **بارگذاری به موقع مطالب**  | **بررسی و مطالعه محتوای مشخص شده توسط استاد** | **سامانه آنلاین نوید** | **2 ساعت** **20/7/1400** | **Power point and voice**  | **امتحان پایان ترم** |
| **جلسه پنجم- مدرس: دکتر غفاری****هدف کلی : ملزومات مصرفی و تخصصی گوارشی و اندوسکوپی-کلونوسکوپی -ERCP** |
| **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. **با تجهیزات به کار رفته در پروسه های تشخیصی گوارشی آشنایی پیدا کند**
2. **قسمت های مختلف دستگاه های اندوسکوپی را بشناسد**
3. **انواع نرم و سخت را تفکیک نماید**

**کاربردهای کلی دستگاه اندوسکوپ را شرح دهد****با دستگاه های لاپاروسکوپ و هیستروسکوپ و ... آشنایی پیدا نماید**1. **تجهیزات جانبی اندوسکوپی از قبیل ماسک و وسایل نمونه برداری را بشناسد**
 | **شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی** | **بارگذاری به موقع مطالب**  | **بررسی و مطالعه محتوای مشخص شده توسط استاد** | **سامانه آنلاین نوید** | **2 ساعت** **27/7/1400** | **Power point and voice**  | **امتحان پایان ترم** |
| **جلسه ششم- مدرس: دکتر همیشه کار****هدف کلی : ملزومات مصرفی و تخصصی تنفسی-بیهوشی** |
| **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. **انواع لوله تراشه را بشناسد**
2. **با لارنگوسکوپ آشنا شود**
3. **تجهیزات جانبی انتوباسیون را بشناسد**
4. **اتصالات به کار رفته برای انتوباسیون را بشناسد**
5. **با پروسه کلی انتوباسیون آشنا شود**
6. **تیوب های به کار رفته در حین بیهوشی را بشناسد**
 | **شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی** | **بارگذاری به موقع مطالب**  | **بررسی و مطالعه محتوای مشخص شده توسط استاد** | **سامانه آنلاین نوید** | **2 ساعت** **4/8/1400** | **Power point and voice**  | **امتحان پایان ترم** |
| **جلسه هفتم- مدرس: دکتر شاسب****هدف کلی : ملزومات مصرفی و تخصصی جراحی عمومی** |
| **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. **با انواع مش آشنا شود**
2. **ببرخی از پروسه های جراحی مانند لاپاراسوکوپی را بشناسد**
3. **تجهیزات و وسایل به کار رفته برای لاپاروسکوپی را بشناسد**
4. **منگنه های جراحی را بشناسد**
5. **با کانتور جراحی آشنایی پیدا نماید**
6. **کوتر، پلیت و لیگاشور را بشناسد**
 | **شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی** | **بارگذاری به موقع مطالب**  | **بررسی و مطالعه محتوای مشخص شده توسط استاد** | **سامانه آنلاین نوید** | **2 ساعت** **11/8/1400** | **Power point and voice**  | **امتحان پایان ترم** |
| **جلسه هشتم- مدرس: دکتر انتظاری****هدف کلی : ملزومات مصرفی و تخصصی قلب و عروق (Stent و ...)** |
| **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. **با استنت ها آشنا شود**
2. **بالون های آنژیوگرافی را بشناسد**
3. **گاید وایر ها را بشناسد**
4. **پیس میکر و ICD هارا بشناسد**
5. **با کاتتر های TAVI آشنایی پیدا کند**
6. **با دریچه های قلبی آشنا شود**
 | **شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی** | **بارگذاری به موقع مطالب**  | **بررسی و مطالعه محتوای مشخص شده توسط استاد** | **سامانه آنلاین نوید** | **2 ساعت** **18/8/1400** | **Power point and voice**  | **امتحان پایان ترم** |
| **جلسه نهم- مدرس: دکتر شاسب****هدف کلی : ملزومات مصرفی و تخصصی زنان و زایمان** |
| **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. **اسپکولوم را بشناسد**

**با کاربرد سرویکس براش آشنا شود****سوزن پاپیل، کاتتر IUI، سوزن** **پانکچر را بشناسد**1. **با سوزن هلدینگ و اینجکشن آشنا شود**

**با بالن بکری و کاتتر کاواتروم آشنا شود و کاربرد آنها را فرا گیرد**1. **کاتتر IUD را بشناسد**
 | **شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی** | **بارگذاری به موقع مطالب**  | **بررسی و مطالعه محتوای مشخص شده توسط استاد** | **سامانه آنلاین نوید** | **2 ساعت** **25/8/1400** | **Power point and voice**  | **امتحان پایان ترم** |
| **جلسه دهم- مدرس: دکتر انتظاری****هدف کلی : نخ های بخیه** |
| **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. **نسر سوزن های بخیه مختلف را تفکیک نماید**
2. **انواع نخ های بخیه از نظر**

**Absorbable Vs. Nonabsorbable****Monofilament Vs. Multifilament****Natural or Synthetic را تفکیک نماید**1. **با محل های کاربرد انواع بخیه ها آشنایی پیدا نماید**
2. **مشخصات ذکر شده بر روی نخ های بخیه را تفسیر کند**
 | **شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی** | **بارگذاری به موقع مطالب**  | **بررسی و مطالعه محتوای مشخص شده توسط استاد** | **سامانه آنلاین نوید** | **2 ساعت** **2/9/1400** | **Power point and voice**  | **امتحان پایان ترم** |
| **جلسه یازدهم- مدرس: دکتر قره خانی****هدف کلی : چسب های زیستی، ملزومات مرتبط با wound handling** |
| **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. **با چسب های جذب شوند آشنایی پیدا کرده باشد**
2. **تجهیزات به کار رفته برای تسریع زخم را شناسایی نماید**
 | **شناختی****شناختی** | **بارگذاری به موقع مطالب**  | **بررسی و مطالعه محتوای مشخص شده توسط استاد** | **سامانه آنلاین نوید** | **2 ساعت** **9/9/1400** | **Power point and voice**  | **امتحان پایان ترم** |
| **جلسه دوازدهم- مدرس: دکتر سلدوزیان****هدف کلی : ملزومات مصرفی ارتوپدی (پروتزوها ، ارتز ها بریس ها و ....)** |
| **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. **با تجهیزات به کار رفته در ارتوپدی آشنایی پیدا کند**
2. **تقسیم بندی ارتز ها و انواع آنها را بداند**
3. **کاربرد های ارتز های مختلف را بداند**
4. **تجهیزات فیکس و ترمیم استخوان از قبیل پیچ، پلاک، نیل و ... را بشناسد**
 | **شناختی****شناختی****شناختی****شناختی** | **بارگذاری به موقع مطالب**  | **بررسی و مطالعه محتوای مشخص شده توسط استاد** | **سامانه آنلاین نوید** | **2 ساعت** **16/9/1400** | **Power point and voice**  | **امتحان پایان ترم** |
| **جلسه سیزدهم- مدرس: دکتر قره خانی****هدف کلی : ملزومات مصرفی و تخصصی اورولوژی-نفرولوژی** |
| **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. **دانشجو با ملزومان به کار رفته در اورولوژی و نفرولوژی آشنایی پیدا کند**
2. **انواع سوند ها را بشناسد**
3. **با تجهیزات کمکی برای دفع و اندازه گیری میزان ادرار آشنایی پیدا نماید**
 | **شناختی****شناختی****شناختی** | **بارگذاری به موقع مطالب**  | **بررسی و مطالعه محتوای مشخص شده توسط استاد** | **سامانه آنلاین نوید** | **2 ساعت** **23/9/1400** | **Power point and voice**  | **امتحان پایان ترم** |
| **جلسه چهاردهم- مدرس: دکتر سلدوزیان****هدف کلی : ملزومات مصرفی و تخصصی دندانپزشکی (آمالگام، کامپوزیت، لامینیت، ایمپلنت و پروتز های دندانی ، براکت و ... ، کاربرد لیزر در دندانپزشکی** |
| **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. **اجزای مختلف دندان را بشناسد**
2. **کاربرد های کامپوزیت را ذکر نماید**
3. **کاربردهای آمالگام را بشناسد**
4. **مزایا و معایب آمالگام و کامپوزیت را ذکر نماید**
5. **مواد پرکاربرد در دندانپزشکی مانند کربنات کلسیم و کاربرد های آنها را نام ببرد**
6. **با پروسه کلی ترمیم دندان آشنا باشد**
7. **دستگاه ها و تجهیزات جانبی از قبیل وج را بشناسد و کاربرد آن ها را بداند**
8. **بریس های دندان پزشکی و ایمپلنت ها و پین ها را بشناسد.**
 | **شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی****شناختی** | **بارگذاری به موقع مطالب**  | **بررسی و مطالعه محتوای مشخص شده توسط استاد** | **سامانه آنلاین نوید** | **2 ساعت** **30/9/1400** | **Power point and voice**  | **امتحان پایان ترم** |
| **جلسه پانزدهم- مدرس: دکتر سلدوزیان****هدف کلی : تجهیزات و ملزومات تصویر برداری پزشکی** |
| **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. **انواع روشهای تصویر برداری و کاربرد های آن ها را بشناسد**
2. **با دستگاه های سونوگرافی ، ژل و پروب های آنها آشنا شود و کاربرد آنها را بداند**
3. **محل استفاده از کنتراست ها و رادیو دارو ها در تصویر برداری پزشکی را بداند**
 | **شناختی****شناختی****شناختی** | **بارگذاری به موقع مطالب**  | **بررسی و مطالعه محتوای مشخص شده توسط استاد** | **سامانه آنلاین نوید** | **2 ساعت** **7/10/1400** | **Power point and voice**  | **امتحان پایان ترم** |

* **سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش**
	+ - * **نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی :**

 **الف ) در طول دوره ( کوئیز ، تکالیف ، امتحان ، میان ترم ...... ) : دریافت منابع و تیک تایید مطالعه بارم : 2 نمره**

**ب ) پایان دوره برگزاری امتحان در سامانه فرادید/حضوری**

**امتحان واحد در تاریخ 12/11/1400 و در ساعت 12:30 تا 14:30 برگزار خواهد شد بارم : 18 نمره**

* **منابع اصلی درس( رفرانس ):**

**کتاب تجهیزات بیمارستانی**

**منابع و تصاویر ذکر شده توسط اساتید**

**کتاب تجهیزات پزشکی نجیبی**