

ساختار طرح درس روزانه

دانشکده: پزشکی	نوع درس : نظری-بالینی
مقطع / رشته کار آموزی بالینی پزشکی عمومی	نام مدرس : جلال اعتمادی خیای
نام درس (واحد) : بیماری های کلیه	تعداد دانشجو ۱۰
ترم :	اول-کارآموزی بالینی
	مدت کلاس : ۲۰۰ ساعت

منبع درس : هاریسون ۲۰۱۲ و کتاب طب سیسیل ۲۰۰۷	
امکانات آموزشی : با استفاده از کامپیوتر پاور پوینت و آموزش در بالین بیمار	
عنوان درس : تفسیر آنالیز ادرار	
هدف کلی درس : آشنایی با نحوه تفسیر آنالیز ادراری	
اهداف جزئی : اهداف بینابینی: آشنایی با یافته های موجود در آنالیز ادراری و آشنایی با مواد طبیعی و غیر طبیعی آنها و آشنایی با فاکتورهای مغتش کننده یافته های آنالیز ادرار اهداف ویژه کارآموز بتواند: ۱- دانشجو بتواند وزن مخصوص ادرار را تعریف کند و عدد موجود را تفسیر نماید. ۲- دانشجو بتواند پیوری را تعریف و مقادیر موجود را تفسیر کند. ۳- دانشجو بتواند هماچوری را تعریف و مقادیر موجود را تفسیر کند. ۴- دانشجو بتواند باکتری یوری را تعریف و مقادیر موجود را تفسیر کند. ۵- تشخیص افتراقی یافته های dipistic را بیان کند.	
روش آموزش : سخنرانی و اسلاید و آموزش در بالین بیمار پرسش و پاسخ و کار عملی	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
• درمقدمه	مدت زمان ۱۰... دقیقه
• کلیات درس	بخش اول درس پرسش و پاسخ و استراحت بخش دوم درس مدت زمان : ۴۰... دقیقه مدت زمان : ۱۰... دقیقه مدت زمان : ۳۰... دقیقه
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۰... دقیقه
• ارزشیابی درس : (نتایج آنالیز ادرار ۲-۳ بیمار را تفسیر و در مورد یافته ها بحث کنند.)	مدت زمان : ۲۰... دقیقه

ساختار طرح درس روزانه

دانشکده: پزشکی	نوع درس : نظری-بالینی
مقطع / رشته کار آموزی بالینی پزشکی عمومی	نام مدرس : جلال اعتمادی خیای
نام درس (واحد) : بیماری های کلیه	تعداد دانشجو: ۱۴
ترم : دوم-کارآموزی بالینی	مدت کلاس : ۲۰۰ ساعت

منبع درس : هاریسون ۲۰۱۲ و کتاب طب سیسیل ۲۰۰۷	
امکانات آموزشی : با استفاده از کامپیوتر پاور پوینت و آموزش در بالین بیمار و میکروسکوپ نوری	
عنوان درس : تهیه و خواندن سدیمان ادراری	
هدف کلی درس : آشنایی با تهیه و خواندن سدیمان ادرار	
اهداف جزئی : اهداف بینابینی: آشنایی با نحوه صحیح تهیه سدیمان ادراری . نحوه کار با میکروسکوپ نوری و آشنایی با المانهای طبیعی و غیر طبیعی سدیمان ادراری اهداف ویژه کارآموز بتواند: ۱- دانشجو بتواند طرز تهیه سدیمان ادراری را بیان کند ۲- دانشجو بتواند مورفولوژی المانهای طبیعی سدیمان ادراری را بیان کند ۳- دانشجو بتواند مورفولوژی المانهای غیر طبیعی سدیمان ادراری را بیان کند. ۴- بتواند نحوه شمارش المانهای غیر طبیعی را در ادرار بیان کند . ۵- دانشجو بتواند المانهای غیر طبیعی را تفسیر و تشخیص های افتراقی آنها را بیان کند.	
روش آموزش : سخنرانی و اسلاید و آموزش در بالین بیمار و آزمایشگاه و پرسش و پاسخ و کار عملی	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
• مقدمه	مدت زمان ۱۰...۰ دقیقه
• کلیات درس	بخش اول درس پرسش و پاسخ و استراحت بخش دوم درس مدت زمان : .. 40 دقیقه مدت زمان : .. 10 دقیقه مدت زمان : .. 30 دقیقه
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : .. 10 دقیقه
• ارزشیابی درس : (سدیمان ادراری چند بیمار را تهیه و یافته های غیر طبیعی آنها را مشخص و درباره آنها بحث کنند.)	مدت زمان : .. 20 دقیقه

ساختار طرح درس روزانه

دانشکده : پزشکی	نوع درس : نظری-بالینی
مقطع / رشته کار آموزی بالینی پزشکی عمومی	نام مدرس : جلال اعتمادی خیابوی
نام درس (واحد) : بیماری های کلیه	تعداد دانشجو : ۱۲
ترم دوم - کارآموزی بالینی	مدت کلاس : ۲۰۰ ساعت

منبع درس : هاریسون ۲۰۱۲ و کتاب طب سیسیل ۲۰۰۷	
امکانات آموزشی : با استفاده از کامپیوتر پاور پوینت و آموزش در بالین بیمار	
عنوان درس : هماچوری	
هدف کلی درس : آشنایی و نحوه برخورد بالینی مناسب با بیماران دچار هماچوری	
اهداف جزئی : اهداف بینابینی: آشنایی با مشخصات بیوفیزیکی و بیوشیمیایی غشاء پایه گلومرولی و تونوسیت مدولاو آشنایی با هماچوری و آشنایی با علل ایجاد کننده هماچوری. اهداف ویژه کارآموز بتواند: ۱- دانشجو بتواند هماچوری را تعریف کند ۲- بتواند تقسیمبندی هماچوری را بر حسب میکروسکوپی و ماکروسکوپی بودن بیان کند ۳- دانشجو بتواند مورفولوژی RBC ایزومورفیک و دیس مورفیک را بیان کند. ۴- دانشجو بتواند علائم و نشانه های بالینی هماچوری را تعریف کند. ۵- دانشجو بتواند علل ثانویه هماچوری را بیان کند . ۶- دانشجو بتواند نحوه برخورد آلگوریتمیک با بیماران دارای هماچوری را توصیف کند.	
روش آموزش : سخنرانی و اسلاید و آموزش در بالین بیمارو آزمایشگاه و پرسش و پاسخ و کار عملی	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
• مقدمه	مدت زمان ۱۰...۰ دقیقه
• کلیات درس	بخش اول درس پرسش و پاسخ و استراحت بخش دوم درس مدت زمان : ۴۰...۰ دقیقه مدت زمان : ۱۰...۰ دقیقه مدت زمان : ۴۰ دقیقه
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۰...۰ دقیقه
• ارزشیابی درس :	مدت زمان : ۱۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه

دانشکده: پزشکی	نوع درس : نظری-بالینی
مقطع / رشته کار آموزی بالینی پزشکی عمومی	نام مدرس : جلال اعتمادی خیای
نام درس (واحد) : بیماری های کلیه	تعداد دانشجو : ۱۴
ترم : اول-کارورزی بالینی	مدت کلاس : ۲۰۰ ساعت

منبع درس : هاریسون ۲۰۱۲ و کتاب طب سبیل ۲۰۰۷	
امکانات آموزشی : با استفاده از کامپیوتر پاور پوینت	
عنوان درس : پروتئینوری	
هدف کلی درس : آشنایی با نحوه برخورد بالینی مناسب با بیماران دچار پروتئینوری	
اهداف جزئی : اهداف بینابینی: آشنایی با مشخصات بیوفیزیکی و بیوشیمیایی غشاء پایه گلومرولی . آشنایی با پروتئینوری و آشنایی با علل ایجاد کننده پروتئینوری. اهداف ویژه کارآموز بتواند: ۱- دانشجو بتواند پروتئینوری را تعریف کند ۲- دانشجو بتواند تقسیم بندی پروتئینوری را بر حسب مقدار و نوع آن بیان کند ۳- دانشجو بتواند علائم و نشانه های بالینی پروتئینوری را توصیف کند. ۴- دانشجو بتواند علل ثانویه پروتئینوری را بیان کند . ۵- دانشجو بتواند نحوه برخورد آلوگوریتیک با بیماران دارای پروتئینوری را توصیف کند.	
روش آموزش : سخنرانی و اسلاید و آموزش در بالین بیمارو آزمایشگاه و پرسش و پاسخ و کار عملی	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
• مقدمه	مدت زمان ۱۰...۰ دقیقه
• کلیات درس	مدت زمان : ۴۰...۰ دقیقه مدت زمان : ۱۰...۰ دقیقه مدت زمان : ۴۰ دقیقه بخش اول درس پرسش و پاسخ و استراحت بخش دوم درس
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۰...۰ دقیقه
• ارزشیابی درس :	مدت زمان : ۱۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه

نوع درس : نظری-بالینی	دانشکده : پزشکی
نام مدرس : جلال اعتمادی خیاوی	مقطع / رشته کار آموزی بالینی پزشکی عمومی
تعداد دانشجو : ۸۰	نام درس (واحد) : بیماری های کلیه
مدت کلاس : ۰۲ ساعت	ترم : اول- فیزیو پاتولوژی کلیه

منبع درس : هاریسون ۲۰۱۲ و کتاب طب سیسیل ۲۰۰۷	
امکانات آموزشی : با استفاده از کامپیوتر پاور پوینت	
عنوان درس : نفریت اینترستیشیال (نفریت بینابینی)	
هدف کلی درس : آشنایی و نحوه برخورد بالینی مناسب با بیماران دچار نفریت بینابینی	
اهداف جزئی : اهداف بینابینی: آشنایی با تظاهرات نفریت بینابینی و آشنایی بانحوه بروز بیماری ونحوه مراجعه بیماران. اهداف ویژه کارآموز بتواند: ۱- دانشجو بتواند علائم ونشانه های بیماری را بیان کند. ۲- دانشجو بتواند با گرفتن شرح حال و معاینه بالینی تفاوت نوع مزمن یا حاد آن را توصیف کند. ۳- دانشجو بتواند اتیولوژی نوع مزمن و حاد آن را بیان کند. ۴- دانشجو بتواند تابلوهای بالینی متفاوت مراجعه این بیماران را ذکر کند . ۵- دانشجو بتواند راهکارهای درمانی نوع مزمن و حاد را بیان کند. ۶-عوامل شایع منطقه ای منجر به این بیماری را بیان کند.	
روش آموزش : سخنرانی و اسلاید و آموزش در بالین بیمارو آزمایشگاه و پرسش و پاسخ و کار عملی	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
• مقدمه	مدت زمان ۱۰...۰ دقیقه
• کلیات درس	مدت زمان : .. 40 دقیقه مدت زمان : .. 10 دقیقه مدت زمان : 40 دقیقه بخش اول درس پرسش و پاسخ و استراحت بخش دوم درس
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : .. 10 دقیقه
• ارزشیابی درس :	مدت زمان : 10 دقیقه

ساختار طرح درس روزانه

دانشکده : پزشکی	نوع درس : نظری-بالینی
مقطع / رشته کار آموزی بالینی پزشکی عمومی	نام مدرس : جلال اعتمادی خیاوی
نام درس (واحد) : بیماری های کلیه	تعداد دانشجو : ۸۰
ترم : اول-فیزیو پاتولوژی کلیه	مدت کلاس : ۰۲ ساعت

منبع درس : هاریسون ۲۰۱۲ و کتاب طب سیسیل ۲۰۰۷	
امکانات آموزشی : با استفاده از کامپیوتر پاور پوینت	
عنوان درس : فیزیولوژی کلیه	
هدف کلی درس : آشنایی با فیزیولوژی کلیه	
اهداف جزئی : اهداف بینابینی: آشنایی با مشخصات فیزیولوژیک گلومرول ها و توبولها. آشنایی با عملکردهای دفعی - تنظیمی و هورمونی کلیه اهداف ویژه کارآموز بتواند: ۱- دانشجو بتواند قوانین حاکم بر گردش خون گلومرولها را بیان کند. ۲- دانشجو بتواند فیدبک توبولو گلومرولار را بیان کند. ۳- دانشجو بتواند اجزاء گلومرول و عملکرد آنها را بیان کند. ۴- دانشجو بتواند قسمتهای مختلف توبول و عملکرد آنها را بیان کند . ۵- دانشجو بتواند عوامل و نیروهای حاکم بر جذب و دفع مواد رادر توبولها را بیان کند.	
روش آموزش : سخنرانی و اسلاید و آموزش در بالین بیمارو آزمایشگاه و پرسش و پاسخ و کار عملی	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
• مقدمه	مدت زمان ۱۰... دقیقه
• کلیات درس	مدت زمان : ۴۰... دقیقه مدت زمان : ۱۰... دقیقه مدت زمان : ۴۰ دقیقه بخش اول درس پرسش و پاسخ و استراحت بخش دوم درس
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۰... دقیقه
• ارزشیابی درس :	مدت زمان : ۱۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه

دانشکده : پزشکی	نوع درس : نظری-بالینی
مقطع / رشته کارورز بالینی پزشکی عمومی	نام مدرس : جلال اعتمادی خیابوی
نام درس (واحد) : بیماری های کلیه	تعداد دانشجو: ۱۲
ترم :	اول-کارآموز بالینی
	مدت کلاس : ۲۰۰ ساعت

منبع درس : هاریسون ۲۰۱۲ و کتاب طب سیسیل ۲۰۰۷	
امکانات آموزشی : با استفاده از کامپیوتر پاور پوینت و آموزش در بالین بیمار	
عنوان درس : اختلالات پتاسیم (هیپر کالمی)	
هدف کلی درس : آشنایی و نحوه برخورد با بیماران دچار هیپر کالمی	
اهداف جزئی : اهداف بینابینی: آشنایی با اختلالات الکترولیتی- تشخیص هیپر کالمی و عوامل ایجاد کننده آن بر اساس شرح حال و معاینه فیزیکی و روش های آزمایشگاهی اهداف ویژه کارآموز بتواند: ۱- دانشجو بتواند هیپر کالمی را تعریف نماید. ۲- دانشجو بتواند با گرفتن شرح حال و معاینه فیزیکی و تفسیر مناسب آزمایشات بتواند علت هیپر کالمی را تشخیص دهد. ۳- دانشجو بتواند علائم بالینی هیپر کالمی را بداند. ۴- دانشجو بتواند علائم الکتر و کاردیو گرافیک هیپر کالمی را بداند. ۵- نحوه درمان بیماران هیپر کالمیک را بیان کند.	
روش آموزش : سخنرانی و اسلاید و آموزش در بالین بیمار پرسش و پاسخ و کار عملی	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
• مقدمه	مدت زمان ۱۰...۰ دقیقه
• کلیات درس	بخش اول درس پرسش و پاسخ و استراحت بخش دوم درس مدت زمان : ۴۰...۰ دقیقه مدت زمان : ۱۰...۰ دقیقه مدت زمان : ۳۰...۰ دقیقه
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۰...۰ دقیقه
• ارزشیابی درس :	مدت زمان : ۲۰...۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه

دانشکده: پزشکی	نوع درس : نظری-بالینی
مقطع / رشته کار آموزی بالینی پزشکی عمومی	نام مدرس : جلال اعتمادی خیای
نام درس (واحد) : بیماری های کلیه	تعداد دانشجو : ۱۲
ترم :	اول-کارآموزی بالینی
	مدت کلاس : ۲۰۰ ساعت

منبع درس : هاریسون ۲۰۱۲ و کتاب طب سیسیل ۲۰۰۷	
امکانات آموزشی : با استفاده از کامپیوتر پاور پوینت و آموزش در بالین بیمار	
عنوان درس : بیماریهای عروق کلیه	
هدف کلی درس : آشنایی با بیماریهای عروق کلیه و اداره آن	
اهداف جزئی : اهداف بینابینی: آشنایی با بیماریهای عروق کلیه اعم از ماکرو واسکولر و میکرو واسکولر و آشنایی با وضعیت های بالینی زمینه ساز بیماریهای عروق کلیه اهداف ویژه کارآموز بتواند: ۱- دانشجو بتواند علائم و نشانه های عمده بیماریهای ماکروواسکولر را بیان کند ۲- دانشجو بتواند بتواند علائم و نشانه های عمده بیماریهای میکروواسکولر را بیان کند ۳- دانشجو بتواند با گرفتن شرح حال و معاینه و تفسیر آزمایش تفاوت بیماریهای ماکروواسکولر از میکروواسکولر را بیان کند. ۴- دانشجو بتواند ریسک فاکتورهای بیماریهای عروق کلیه را بیان کند . ۵- دانشجو بتواند تست های آزمایشگاهی و روش های رادیولوژیک مورد استفاده در تشخیص بیماریهای عروق را بیان کند. ۶- دانشجو بتواند راهکارهای عمده درمانی بیماریهای عروق کلیه را توضیح دهد.	
روش آموزش : سخنرانی و اسلاید و آموزش در بالین بیمار و آزمایشگاه و پرسش و پاسخ و کار عملی	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
• مقدمه	مدت زمان ۱۰...۰۰ دقیقه
• کلیات درس	بخش اول درس پرسش و پاسخ و استراحت بخش دوم درس مدت زمان : ۴۰...۰۰ دقیقه مدت زمان : ۱۰...۰۰ دقیقه مدت زمان : ۴۰ دقیقه
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۰...۰۰ دقیقه
• ارزشیابی درس :	مدت زمان : ۱۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه

دانشکده: پزشکی	نوع درس: نظری-بالینی
مقطع / رشته کار آموزی بالینی پزشکی عمومی	نام مدرس: جلال اعتمادی خیاوی
نام درس (واحد): بیماری های کلیه	تعداد دانشجو: ۱۰
ترم: اول-کارورزی بالینی	مدت کلاس: ۲۰۰ ساعت

منبع درس: هاریسون ۲۰۱۲ و کتاب طب سیسیل ۲۰۰۷	
امکانات آموزشی: با استفاده از کامپیوتر پاور پوینت و آموزش در بالین بیمار	
عنوان درس: نحوه برخورد با بیمار دچار انسداد ادراری	
هدف کلی درس: آشنایی با نحوه برخورد با بیمار دچار انسداد ادراری	
اهداف جزئی: اهداف بینابینی: آشنایی با انسداد ادراری و آشنایی با علائم و نحوه مراجعه بیماران اهداف ویژه کارآموز بتواند: ۱- دانشجو بتواند با گرفتن شرح حال و معاینه فیزیکی انسداد ادراری را مطرح کند ۲- دانشجو بتواند بتواند علائم و نشانه های عمده انسداد ادراری را بیان کند ۳- دانشجو بتواند علل ایجاد کننده انسداد ادراری را توضیح دهد. ۴- دانشجو بتواند انواع روشهای رفع انسداد را شرح دهد. ۵- دانشجو بتواند عوارض ناشی از رفع انسداد را بیان کند. ۶- دانشجو بتواند نحوه برخورد الگوریتمیک با انسداد ادراری را بیان کند.	
روش آموزش: سخنرانی و اسلاید و آموزش در بالین بیمار و آزمایشگاه و پرسش و پاسخ و کار عملی	
اجزا و شیوه اجرای درس:	
• مقدمه	مدت زمان ۱۰...۰ دقیقه
• کلیات درس	مدت زمان: ۴۰...۰ دقیقه مدت زمان: ۱۰...۰ دقیقه مدت زمان: ۴۰ دقیقه بخش اول درس پرسش و پاسخ و استراحت بخش دوم درس
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان: ۱۰...۰ دقیقه
• ارزشیابی درس:	مدت زمان: ۱۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه

دانشکده: پزشکی	نوع درس : نظری-بالینی
مقطع / رشته کار آموزی بالینی پزشکی عمومی	نام مدرس : جلال اعتمادی خیای
نام درس (واحد) : بیماری های کلیه	تعداد دانشجو : ۱۴
ترم : اول-کارورزی بالینی	مدت کلاس : ۲۰۰ ساعت

منبع درس : هاریسون ۲۰۱۲ و کتاب طب سبیل ۲۰۰۷	
امکانات آموزشی : با استفاده از کامپیوتر پاور پوینت و آموزش در بالین بیمار	
عنوان درس : نحوه برخورد با درد حاد پهلوی	
هدف کلی درس : آشنایی با نحوه برخورد با بیمار دارای درد حاد پهلوی	
اهداف جزئی : اهداف بینابینی: آشنایی با نحوه برخورد با بیمار مراجعه کننده با درد حاد پهلوی و آشنایی با تشخیص های داخلی و اورولوژیک ایجاد کننده درد پهلوی اهداف ویژه کارآموز بتواند: ۱- دانشجو بتواند تشخیص های افتراقی درد حاد پهلوی را بیان کند ۲- دانشجو بتواند تست های آزمایشگاهی و رادیولوژیک مناسب را توضیح دهد. ۳- دانشجو بتواند ارتباط بیماریهای زمینه ای با درد پهلوی را بیان کند. ۴- دانشجو بتواند یافته های بالینی و آزمایشگاهی بیماریهای عمده ایجاد کننده درد پهلوی حاد را شرح دهد. ۵- دانشجو بتواند اقدامات درمانی مناسب را بر حسب اتیولوژی های عمده را بیان کند. ۶- بتواند نحوه شرح حال گیری و معاینه فیزیکی این بیماران را بیان بکند.	
روش آموزش : سخنرانی و اسلاید و آموزش در بالین بیمار و آزمایشگاه و پرسش و پاسخ و کار عملی	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
• مقدمه	مدت زمان ۱۰... دقیقه
• کلیات درس	مدت زمان : ۴۰... دقیقه مدت زمان : ۱۰... دقیقه مدت زمان : ۴۰ دقیقه بخش اول درس پرسش و پاسخ و استراحت بخش دوم درس
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۰... دقیقه
• ارزشیابی درس :	مدت زمان : ۱۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه

دانشکده: پزشکی	نوع درس : نظری-بالینی
مقطع / رشته کار آموزی بالینی پزشکی عمومی	نام مدرس : جلال اعتمادی خیای
نام درس (واحد) : بیماری های کلیه	تعداد دانشجو: ۱۴
ترم :	اول-کارورزی بالینی
	مدت کلاس : ۲۰۰ ساعت

منبع درس : هاریسون ۲۰۱۲ و کتاب طب سیسیل ۲۰۰۷	
امکانات آموزشی : با استفاده از کامپیوتر پاور پوینت و آموزش در بالین بیمار	
عنوان درس : نحوه برخورد با درد حاد پهلوی	
هدف کلی درس : آشنایی با نحوه برخورد با بیمار دارای درد حاد پهلوی	
اهداف جزئی : اهداف بینابینی: آشنایی با نحوه برخورد با بیمار مراجعه کننده با درد حاد پهلوی و آشنایی با تشخیص های داخلی و اورولوژیک ایجاد کننده درد پهلوی اهداف ویژه کارآموز بتواند: ۱- دانشجو بتواند تشخیص های افتراقی درد حاد پهلوی را بیان کند ۲- دانشجو بتواند تست های آزمایشگاهی و رادیو لوژیک مناسب را توضیح دهد. ۳- دانشجو بتواند ارتباط بیماریهای زمینه ای با درد پهلوی را بیان کند. ۴- دانشجو بتواند یافته های بالینی و آزمایشگاهی بیماریهای عمده ایجاد کننده درد پهلوی حاد را شرح دهد. ۵- دانشجو بتواند اقدامات درمانی مناسب را بر حسب اتیولوژی های عمده را بیان کند. ۶- بتواند نحوه شرح حال گیری و معاینه فیزیکی این بیماران را بیان بکند.	
روش آموزش : سخنرانی و اسلاید و آموزش در بالین بیمار و آزمایشگاه و پرسش و پاسخ و کار عملی	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
• مقدمه	مدت زمان ۱۰...۰ دقیقه
• کلیات درس	مدت زمان : ۴۰...۰ دقیقه مدت زمان : ۱۰...۰ دقیقه مدت زمان : ۴۰ دقیقه بخش اول درس پرسش و پاسخ و استراحت بخش دوم درس
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۰...۰ دقیقه
• ارزشیابی درس :	مدت زمان : ۱۰ دقیقه