| هدف کلی | اهداف اختصاصی | تعیین اهداف ورودی | مراحل تدریس | روش تدریس | مواد آموزشی (تجهیزات) | زمان (دقیقه) | فعالیت یادگیری (پروژه) | ارزشیابی پایان جلسه |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **نشانه شناسی و معرفی اجمالی بیماری های ستون فقرات** | **آناتومی و بیماری های دژنراتیو و عفونی ستون فقرات** | **دانش**  **شناخت** | * **بررسی اجمالی آناتومی ستون فقرات** * **انواع بیماری های مرتبط با ستون فقرات** * **تظاهرات رادیولوژیک بیماری های شایع ستون فقرات** * **تظاهرات شایع بیماری هیا ستون فقرات در MRI** * **تشخیص افتراقی علایم رادیولوژیک در ستون فقرات** | **سخنرانی، اسلاید، سؤال و جواب، خلاصه**  **(در محیط مجازی)** | **مولتی مدیا** | * **10** * **20** * **20** * **20** * **20** |  | **MCQ** |
| **گرافی طبیعی قفسه صدری** | **آناتومی و بیماری های عفونی و تومورال ریه** | **دانش**  **شناخت** | * **آناتومی قفسه سینه** * **تکنیک گرافی قفسه سینه** * **بیماری های عفونی شایع قفسه سینه** * **تومورهای ریه** * **بیماری های پلور** | **سخنرانی، اسلاید، سؤال و جواب، خلاصه**  **(در محیط مجازی)** | **مولتی مدیا** | * **10** * **20** * **20** * **20** * **20** |  | **MCQ** |
| **کاربرد انواع مواد حاجب در رادیولوژی** | **انواع مواد کنتراست تزریقی و خوراکی و عوارض آنها** | **دانش**  **شناخت** | * **مقدمه ای بر مواد کنتراست** * **تقسیم بندی انواع مواد کنتراست تزریقی** * **عوارض مواد کنتراست تزریقی** * **درمان عوارض مواد کنتراست** * **انواع مواد کنتراست خوراکی** | **سخنرانی، اسلاید، سؤال و جواب، خلاصه**  **(در محیط مجازی)** | **مولتی مدیا** | * **10** * **20** * **20** * **20** * **20** |  | **MCQ** |
| **CT Scan بدن** | **آناتومی مقطعی از شکم و لگن** | **دانش**  **شناخت** | * **اصول CT Scan** * **تکنیک انجام CT Scan بدن** * **CT آناتومی شکم** * **CT آناتومی لگن** * **ایندیکاسیون های CT Scan** | **سخنرانی، اسلاید، سؤال و جواب، خلاصه**  **(در محیط مجازی)** | **مولتی مدیا** | * **10** * **20** * **20** * **20** * **20** |  | **MCQ** |
| **رادیولوژی سر و گردن** | **آناتومی و بیماری های رایج در سر و گردن** | **دانش**  **شناخت** | * **آشنایی با آناتومی سر و گردن** * **نشانه شناسی رادیولوژیک بیماری های سر و گردن** | **سخنرانی، اسلاید، سؤال و جواب، خلاصه**  **(در محیط مجازی)** | **مولتی مدیا** | * **45** * **45** |  | **MCQ** |
| **اندیکاسیون های MRI** | **آشنایی با فیزیک و تکنیک و ایندیکاسیون های MRI** | **دانش**  **شناخت** | * **اصول فیزیک MRI** * **تکنیک انجام MRI** * **معرفی سکانس های شایع در MRI** * **حفاظت و ایمنی در MRI** * **ایندیکاسیون MRI در بدن** | **سخنرانی، اسلاید، سؤال و جواب، خلاصه**  **(در محیط مجازی)** | **مولتی مدیا** | * **10** * **20** * **20** * **20** * **20** |  | **MCQ** |
| **نشانه شناسی ترومای مغز در CT Scan** | **یافته های CT Scan در انواع خونریزی های مغزی متعاقب تروما** | **دانش**  **شناخت** | * **آشنایی با آناتومی مغز** * **یافته های CT Scan در خونریزی های حاد مغزی** * **یافته های CT scan در خونریزی های تحت حاد و مزمن مغزی** * **یافته های CT Scan در ایسکمی مغزی** | **سخنرانی، اسلاید، سؤال و جواب، خلاصه**  **(در محیط مجازی)** | **مولتی مدیا** | * **20** * **20** * **20** * **30** |  | **MCQ** |
| **بیماری های پستان** | **آناتومی در ماموگرافی و آشنایی با یافته های سونوگرافی و ماموگرافی** | **دانش**  **شناخت** | * **آناتومی پستان** * **آشنایی با تکنیک ماموگرافی در سونوگرافی پستان** * **یافته های شایع ماموگرافی و سونوگرافی کانسر پستان** * **آشنایی با BIRADS System** | **سخنرانی، اسلاید، سؤال و جواب، خلاصه**  **(در محیط مجازی)** | **مولتی مدیا** | * **20** * **20** * **20** * **30** |  | **MCQ** |