

<b>Студијски програм/студијски програми:</b> Основне струковне студије радиолошке технологије
<b>Врста и ниво студија:</b> основне струковне студије – студије првог степена
<b>Назив предмета:</b> Стручна пракса из радиолошке заштите и радиолошких техника (Рт.с.рз.1.2.)
<b>Наставник:</b> -
<b>Статус предмета:</b> обавезни
<b>Број ЕСПБ:</b> 9
<b>Услов:</b> Физика у радиологији, дозе и радиолошка заштита; Радиолошке технике, анатомија у радиологији
<b>Циљ предмета:</b>
- Оспособљавање за спровођење мера заштите пацијената и особља током примене различитих радиолошких техника.
- Оспособљавање за извођење основних радиолошких техника.
<b>Исход предмета</b>
Стицање знања и вештина које се односе на повећање сигурности током примене јонизујућих и нејонизујућих зрачења у медицини:
- оптимизација протокола у циљу достизања потребног квалитета слике уз минималну изложеност зрачењу
- коришћење физичких законова у циљу минимализовања дисперзије и оптимизације контраста.
- континуирано праћење квалитета у циљу корекције техничких недостатака.
Стицање знања из основних радиолошких техника
<b>Садржај предмета</b>
<b>Теоријска настава</b>
-
<b>Практична настава</b>
- Примена основних принципи заштите од зрачења
- Рад са мерним уређајима и дозиметри у радиолошкој заштити
- Контрола личних доза
- Практична примена закона, прописа и стандарда заштите од зрачења
- Руковање апаратима
- Мере опреза при рукувању са отвореним радиоактивним материјама
- Контаминација и мере деконтаминације
- Сакупљање, привремено складиштење и елиминација радиоактивног отпада
- Прва помоћ при озрачувању
- Одређивање количине радиоактивних материја у организму
- Мере заштите пацијената
- Производња радионуклида; хемијске ознаке и припрема
- Карактеристике радиофармака
- Смернице будућег развоја радиофармака (PET-трејсери, рецептори)
- Радиофармацеутска контрола квалитета
- Рад у здравственом тиму – професионално понашање и комуникација; усвајање хијерархијског принципа у организацији радиолошке установе
- Упозавање са садржајем упута за радиолошки преглед, идентификација болесника, пренос и намештање болесника за радиолошко снимање
- Дезинфекција радиолошке опреме и заштитних средстава
- Припрема контрастних средстава
- Основе радиографије
- Врсте рецептора слике, постављање у апарат, центрирање
- Одржавање касета и фолија, рад у мрачној комори, припрема хемикалија, чишћење машине за аутоматску обраду
- Коришћење система за компјутеризовану и дигиталну радиографију, дигитална обрада слике
- Постављање ознака и сигнирање
- Одређивање зрачне дозе (kV, mAs), утицај дебљине, грађе тела и технике снимања
- Рад са примарним и секундарним бранама (решетка и сито)
- Одређивање растојања фокус-филм, значај, телерадиографија
- Ставови и положаји пацијента, утицај на пројекцију
- Процена квалитета рендгенске слике (дензитет, оштрина, контраст, шум)
- Уочавање грешке на филму, откривање разлога који су довели до ње
- Тврдоузично и мекоузично снимање
- Практична примена heel ефекта аноде.
- Линеарна томографија - одређивање свих елемената.

#### Литература

##### Обавезна

- Жиковић М. Ренгденска дијагностика са практикумом, Завод за уџбенике и наставна средства Београд 1980.
- Меркаш З, Перовић М. Основи радиологије. Медицинска књига Београд-Загреб. 1965.
- Бешенски Н. Шкетро Н. Радиографска техника скелета, Школска књига Загреб 1987.
- Жиковић М. Клиничка радиологија 1. Спортска књига, Београд, 2000.
- Вике Л. Атлас радиолошке анатомије, Дата статус Београд 2007.
- Јовановић Т, Пауновић К. Основи радиолошке заштите, Београд 2005.

##### Допунска

- Bontrager KL. Textbook of radiographic positioning and related anatomy. Mosby, 8<sup>th</sup> edition 2013.

Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе: 300	Студијски истраживачки рад:

**Методе извођења наставе:** Рад у акредитованој установи под надзором ментора. Наставник, задужен за практичну наставу, води евидентију о редовном похађању и активностима студента у току стручне клиничке праксе. Након испуњења свих предвиђених захтева студент не добија оцену, а у индексу му се уписује предвиђен број ЕСПБ бодова.

#### Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	
практична настава		усмени испит	
колоквијум-и		.....	
семинар-и			