

<b>Студијски програм:</b> Основне струковне студије радиолошке технологије
<b>Назив предмета:</b> Специјална радиотерапија
<b>Наставник:</b> Лучић М. Силвија, Поповић Петровић Л. Светлана, Поповић С. Лазар, Радовановић Д. Зоран
<b>Статус предмета:</b> обавезни
<b>Број ЕСПБ:</b> 6
<b>Услов:</b> Физика у радиологији, дозе и радиолошка заштита; Патологија и патофизиологија; Основе радиотерапије и онкологије
<p><b>Циљ предмета:</b></p> <p>СТИЦАЊЕ ЗНАЊА О УЛОЗИ РАДИОТЕРАПИЈЕ У ТРЕТМАНУ ОНКО-РАДИОЛОШКИХ БОЛЕСНИКА ПО СИСТЕМИМА ОРГАНА. ТЕХНИКАМА ПЛАНИРАЊА, ДЕФИНИЦИЈИ ТАРГЕТ ВОЛУМЕНА, ИМОБИЛИЗАЦИЈИ И АРАНЖМАНУ ЗРАЧНИХ ПОЉА, ПРИКАЗ ИЗОДОЗНЕ ДИСТРИБУЦИЈЕ ТЕРПИЈСКИХ ВОЛУМЕНА И ОРГАНА ОД РИЗИКА. ПРИМЕНА НАПРЕДНИХ ТЕХНИКА ЗРАЧЕЊА ПО СИСТЕМИМА: 3Д КОНФОРМАЛНЕ ТЕХНИКЕ, ИНТЕЗИТЕТ МОДУЛИСАНЕ РАДИОТЕРАПИЈЕ (ИМРТ) И СТЕРЕОТАКСИЧНЕ РАДИОТЕРАПИЈЕ И СТРАНДАРДНА КОНВЕНЦИОНАЛНА РАДИОТЕРАПИЈА. НЕЖЕЉЕНИ ЕФЕКТИ И КОМПЛИКАЦИЈЕ ПРИМЕЊЕНЕ РАДИОТЕРАПИЈЕ ПО СИСТЕМИМА.</p>
<p><b>Исход предмета</b></p> <p>По завршетку наставе из предмета <i>Специјална радиотерапија</i> студент ће бити оспособљен да:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разликује симптоматологију тумора различитих локализација, дијагностичке поступке и методе њиховог лечења,</li> <li>- упозна алгоритам радиотерапијских процедура – позиционирање и имобилизацију, ЦТ-имиџинг у РТ планирању, делинеацију циљних волумена и органа од ризика, верификациону симулацију и планирање и реализација,</li> <li>- разуме медицинску документацију везану за процедуру радиотерапије</li> <li>- објасни могуће компликације зрачења</li> </ul>
<p><b>Садржај предмета</b></p> <p><i>Теоријска настава</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Радиотерапија тумора главе и врата: епидемиологија, патохистологија, ТНМ класификација, имиџинг, уклапање-мечовање поља; улога РТ, технике планирања, дефиниција таргет волумена, имобилизација, аранжман поља, дозна прескрипција, конформалне технике, компликације</li> <li>- Тумори гастроинтестиналног тракта - Улога РТ, технике планирања, дефиниција таргет волумена, имобилизација, аранжман поља, дозна прескрипција, конформалне технике, компликације</li> <li>- Тумори плућа и медијастинума - Улога РТ, технике планирања, дефиниција таргет волумена, имобилизација, аранжман поља, дозна прескрипција, конформалне тхенике, компликације.</li> <li>- Тумори гинеколошке регије - Улога РТ, технике планирања, дефиниција таргет волумена, имобилизација, аранжман поља, дозна прескрипција, конформалне технике, брахитерапија, компликације.</li> <li>- Тумори урогениталне регије - Улога РТ, технике планирања, дефиниција таргет волумена, имобилизација, аранжман поља, дозна прескрипција, конформалне тхенике, брахитерапија, компликације.</li> <li>- Тумори костију и меких ткива- Улога хемио и радиотерапије у лечењу тумора костију и меких ткива. технике РТ планирања, дефиниција таргет волумена, имобилизација, аранжман поља, дозна прескрипција, конформалне технике, брахитерапија, компликације.</li> <li>- Тумори ЦНС-а - Улога ХТ и технике РТ планирања, дефиниција таргет волумена, имобилизација, аранжман поља, дозна прескрипција, конформалне технике, могућности ИМРТ, компликације, РТ тумора кичмене мождине.</li> <li>- Лимфоми и леукемије - Радиотерапија хематолошких малигнух оболења, улога РТ, технике зрачења, дефиниција волумена, имобилизација, дозна прескрипција, конформалне технике, компликације.</li> <li>- Радиотерапија у педијатрији. Генерална разматрања. Специфичности радиотерапијских техника код зрачења: рабдомиосаркома, неуробластома, <i>Wilms</i>-овог тумора, лимфома и леукемија. Технике зрачења, аранжман поља, имобилизација, дозна прескрипција, компликације</li> <li>- Супортивна и супституциона терапија у онкологији.</li> <li>- Палијативна радиотерапија и ургентна стања. Технике, дозе, аранжман поља, режими зрачења код: коштаных метастаза, метастаза мозга, компресије кичмене мождине, синдрома вене каве супериор, опструктивних синдрома и крварења. Реирадијација.</li> <li>- Радиотерапија бенигнух оболења и планирање ортоволтажом.</li> <li>- Комбиновање радиотерапије са другим врстама онколошког лечења.</li> <li>- Компликације у радиотерапији.</li> <li>- Психосоцијални аспекти радиотерапије.</li> </ul>
<i>Практична настава</i>



- Практично упознавање са техникама и методологијом радиотерапије - виртуелна симулација и 3Д планирање радиотерапије (технике зрачења изабраних локализација). Спровођење комплексних техника транскутане радиотерапије. Планирање у брахитерапији, извођење брахитерапије.

#### Литература

1. Јовановић Д и сар. Клиничка онколога и палијативна нега. Медицински факултет Нови Сад, 2008.
2. Јаковљевић Б. Основи клиничке онкологије са радиотерапијом. Медицински факултет у Бања Луци, 2015
3. Ђурђевић С, Кесић В. Гинеколошка онкологија 2009 Нови Сад: Удружење за гинеколошку онкологију Србије; 2009.
4. Филиповић С. Основи клиничке онкологије. Медицински факултет Универзитета у Нишу, 2009.
5. *Beyzadeoglu M, Ozyigit G, Ebruli C. Basic Radiation Oncology. Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2010.*
6. *Sutton D. Textbook of Radiology and Imaging. Churchill Livingstone Edinburgh – New York, 1998.*

Број часова активне наставе

Теоријска настава: 60

Практична настава: 60

Методе извођења наставе Предавања. Интерактивна настава; *Power Point Presentations*; Приказ случајева из праксе;

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

Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	20
практична настава	20	усмени испит	50
колоквијум-и			
семинар-и			