

Naziv specijalizacije	Onkologija i radioterapija
Naziv koji se stječe polaganjem specijalističkog ispita	Specijalist onkologije i radioterapije
Trajanje specijalizacije	60 mjeseci (5 godina)
Program specijalizacije	Temeljni dio - 15 mjeseci:

Interna medicina - 10 mjeseci

1. Pulmologija - 1 mjesec
2. Kardiologija - 1 mjesec
3. Neurologija - 15 dana
4. Endokrinologija - 15 dana
5. Gastroenterologija - 2 mjeseca
6. Hitna medicina i Anesteziologija, reanimatologija i intenzivna medicina - 1 mjesec
7. Nefrologija - 15 dana
8. Reumatologija - 15 dana
9. Hematologija - 2 mjeseca
10. Dermatologija - 15 dana
11. Infektologija - 15 dana

Kirurgija - 2 mjeseca

1. Neurokirurgija - 7 dana
2. Otorinolaringologija - 7 dana
3. Torakalna kirurgija - 7 dana
4. Abdominalna kirurgija - 7 dana
5. Ortopedija - 7 dana
6. Urologija - 7 dana
7. Ginekologija - 7 dana
8. Kirurgija dojke - 7 dana

Radiologija - 3 mjeseca

1. RTG i dijaskopske tehnike - 15 dana
2. UZ - 15 dana
3. CT - 1 mjesec
4. MR - 15 dana
5. Mamografija - 7 dana
6. PET - 7 dana

Specijalistički dio - onkologija i radioterapija - 40 mjeseci

	<p>Godišnji odmor - 5 mjeseci</p> <p>Poslijediplomski specijalistički studij „Onkologija i radioterapija“ - 3 mjeseca U okviru specijalizacije iz onkologije i radioterapije specijalizant mora završiti poslijediplomski specijalistički studij „Onkologija i radioterapija“. Tijekom specijalizacije specijalizant je obavezan pohađati tečajeve trajnog stručnog usavršavanja doktora medicine.</p>
<p>Kompetencije koje polaznik stječe završetkom specijalizacije</p>	<p>Razina usvojene kompetencije:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Specijalizant je svladao tematsko područje na osnovnoj razini i potrebna mu je pomoć i stručni nadzor u radu i rješavanju problema iz tematskog područja 2 Specijalizant je djelomično svladao tematsko područje i uz djelomični stručni nadzor u mogućnosti je raditi i rješavati probleme iz tematskog područja 3 Specijalizant je u potpunosti svladao tematsko područje, poznaje odgovarajuću literaturu i u mogućnosti je samostalno raditi i rješavati probleme iz tematskog područja <p>Za stjecanje kompetencija odgovoran je specijalizant, glavni mentor i mentor.</p> <p>1. Opće kompetencije</p> <p>Završetkom specijalističkog usavršavanja specijalizant onkologije i radioterapije mora imati u potpunosti usvojene opće kompetencije. Posebna pozornost mora se usmjeriti stjecanju općih kompetencija važnih za određenu granu specijalizacije.</p> <p>Završetkom specijalizacije specijalizant onkologije i radioterapije mora:</p> <ul style="list-style-type: none"> poznavati i primjenjivati načela medicinske etike i deontologije (3) posjedovati profesionalnost, humanost i etičnost uz obvezu očuvanja privatnosti i dostojanstva pacijenta (3) poznavati vještinu ophođenja s pacijentima, kolegama i ostalim stručnjacima – komunikacijske vještine (3) poznavati važnost i primjenjivati načela dobre suradnje s drugim radnicima u zdravstvu (3) biti sposoban razumljivo i na prikladan način prenijeti relevantne informacije i objašnjenja pacijentu (usmeno i pisano), njegovoj obitelji, kolegama i ostalim stručnjacima s ciljem zajedničkog sudjelovanja u planiranju i provedbi zdravstvene skrbi (3) biti sposoban definirati, probrati i pravilno dokumentirati relevantne podatke o pacijentu, informirati se i uvažiti stavove pacijenta i njegove obitelji, stavove drugih kolega te drugih stručnjaka (3)

kroz neprekidno učenje i samoprocjenu unaprijediti kompetencije i stavove nužne za podizanje kvalitete stručnog rada (3)

usvojiti principe upravljanja svojom praksom i karijerom s ciljem profesionalnog razvoja (3)

imati razvijenu vještinu prenošenja znanja na mlađe kolege i druge radnike u zdravstvu (3)

razumjeti važnost znanstvenog pristupa struci (3)

sudjelovati u znanstveno-istraživačkom radu poštujući etička načela znanstveno-istraživačkog rada i kliničkih ispitivanja te sudjelovati u pripremi radova za objavu (3)

biti sposoban doprinijeti stvaranju, primjeni i prijenosu novih medicinskih znanja i iskustava te sudjelovati u provedbi programa specijalizacije i uže specijalizacije (3)

znati i primjenjivati principe medicine temeljene na dokazima (3)

poznavati važnost i način učinkovitog vođenja detaljne dokumentacije te isto primjenjivati u svom radu sukladno važećim propisima (3)

biti sposoban koordinirati i utvrditi prioritete u timskom radu, odnosno učinkovito sudjelovati u radu multidisciplinarnog tima zdravstvenih radnika i suradnika (3)

procijeniti potrebu uključivanja drugih stručnjaka u proces pružanja zdravstvene skrbi (3)

biti upoznat s važnošću suradnje te aktivno surađivati s javnozdravstvenim službama i ostalim tijelima uključenim u sustav zdravstva (3)

poznavati organizaciju sustava zdravstva i biti osposobljen za odgovorno sudjelovanje u upravljanju aktivnostima procjene potreba, planiranja mjera unapređenja i povećanja učinkovitosti te razvoja i unapređenja sustava kvalitete zdravstvene zaštite (3)

poznavati regulativu iz područja zdravstva, osobito iz područja zaštite prava pacijenata (3)

razumjeti značenje vlastite odgovornosti i zaštitu podataka i prava pacijenata (3)

poznavati tijek, raspored i kontrolu radnih procesa i osnove upravljanja resursima posebice financijskim (3)

razumjeti i kritički koristiti dostupna sredstva zdravstvene zaštite vodeći se interesima svojih pacijenata i zajednice (3)

biti osposobljen procijeniti i adekvatno odgovoriti na individualne zdravstvene potrebe i probleme pacijenata (3)

identificirati zdravstvene potrebe zajednice i u skladu s njima poduzimati odgovarajuće mjere usmjerene očuvanju i unapređenju zdravlja te prevenciji bolesti (3)

promicati zdravlje i zdrave stilove života svojih pacijenata, zajednice i cjelokupne populacije (3)

2. Posebne kompetencije

Temeljni dio:

Završetkom ovog dijela programa specijalizacije, specijalizant onkologije i radioterapije mora usvojiti slijedeće posebne kompetencije:

Bazična interna medicina

Pulmologija

ovladati pregledom pulmološkog bolesnika (3)

ovladati dijagnostičkim i terapijskim postupcima (2)

znati planirati racionalnu obradu (2)

znati donositi dijagnostičke i terapijske zaključke pod nadzorom specijaliste (2)

Kardiologija

ovladati pregledom kardiovaskularnog bolesnika (3)

ovladati dijagnostičkim i terapijskim postupcima (2)

znati planirati racionalnu obradu (2)

znati donositi dijagnostičke i terapijske zaključke pod nadzorom specijaliste (2)

Neurologija

ovladati pregledom neurološkog bolesnika (3)

ovladati dijagnostičkim i terapijskim postupcima (2)

znati planirati racionalnu obradu (2)

znati donositi dijagnostičke i terapijske zaključke pod nadzorom specijaliste (2)

Endokrinologija

ovladati pregledom bolesnika sa šećernom bolesti (3)

ovladati pregledom bolesnika s bolestima endokrinih žlijezda, bolestima metabolizma (2)

ovladati dijagnostičkim i terapijskim postupcima (2)

znati planirati racionalnu obradu (2)

znati donositi dijagnostičke i terapijske zaključke pod nadzorom specijaliste (2)

Gastroenterologija

ovladati pregledom gastroenterološkog bolesnika (3)

ovladati dijagnostičkim i terapijskim postupcima (2)

znati planirati racionalnu obradu (2)

znati donositi dijagnostičke i terapijske zaključke pod nadzorom specijaliste (2)

Hitna medicina i Anesteziologija, reanimatologija i intenzivna medicina

znati zbrinuti bolesnika sa zatajenjem cirkulacije, respiracije, poremećajima metabolizma vode, elektrolita i acidobaznog statusa (3)

ovladati postupcima oživljavanja (3)

Nefrologija

ovladati pregledom nefrološkog bolesnika (3)

ovladati dijagnostičkim i terapijskim postupcima (2)

znati planirati racionalnu obradu (2)

znati donositi dijagnostičke i terapijske zaključke pod nadzorom specijaliste (2)

Reumatologija

ovladati pregledom bolesnika s autoimunim i reumatskim bolestima (2)

ovladati dijagnostičkim i terapijskim postupcima (2)

znati planirati racionalnu obradu (2)

znati donositi dijagnostičke i terapijske zaključke pod nadzorom specijaliste (2)

Hematologija

ovladati pregledom hematološkog bolesnika (3)

ovladati dijagnostičkim i terapijskim postupcima (2)

znati planirati racionalnu obradu (3)

znati donositi dijagnostičke i terapijske zaključke pod nadzorom specijaliste (2)

ovladati principima i provođenjem skrbi tijekom intenzivne kemoterapije (3)

upoznati rad specijaliziranih jedinica, sterilne jedinice za intenzivno liječenje hematoloških bolesnika (3)

Dermatologija

- ovladati pregledom bolesnika s kožnim bolestima (2)
- poznavati kliničku sliku najčešćih dermatoloških bolesti te kožne manifestacije malignih bolesti (3)
- poznavati simptomatologiju kožnih tumora (3)
- poznavati simptomatologiju malignih melanoma (3)
- znati planirati racionalnu obradu (2)
- znati donositi dijagnostičke i terapijske zaključke pod nadzorom specijaliste (2)

Infektologija

- ovladati pregledom bolesnika sa zaraznim bolestima (3)
- ovladati dijagnostičkim i terapijskim postupcima (2)
- znati planirati racionalnu obradu (2)
- znati donositi dijagnostičke i terapijske zaključke pod nadzorom specijaliste (2)

Bazična kirurgija

Neurokirurgija

- ovladati osnovnim načelima kirurškog zbrinjavanja bolesnika s malignom bolešću središnjeg živčanog sustava (2)

Otorinolaringologija

- ovladati osnovnim načelima kirurškog zbrinjavanja bolesnika s malignom bolešću ORL područja (2)

Torakalna kirurgija

- ovladati osnovnim načelima kirurškog zbrinjavanja bolesnika s malignom bolešću torakalnih organa (2)

Abdominalna kirurgija

- ovladati osnovnim načelima kirurškog zbrinjavanja bolesnika s malignom bolešću abdominalnih organa (2)

Ortopedija

- ovladati osnovnim načelima kirurškog zbrinjavanja bolesnika s malignom bolešću lokomotornog sustava (2)

Urologija

ovladati osnovnim načelima kirurškog zbrinjavanja bolesnika s malignom bolešću mokraćnog sustava (2)

Ginekologija

ovladati osnovnim načelima kirurškog zbrinjavanja bolesnica s malignom bolešću ženskog spolnog sustava (2)

Kirurgija dojke

ovladati osnovnim načelima kirurškog zbrinjavanja bolesnika s malignom bolešću dojke (2)

Bazična radiologija

RTG i dijaskopske tehnike

upoznati se sa tehnikama pretraga (2)

ovladati interpretacijom RTG nalaza (2)

UZ

upoznati se sa tehnikama pretraga (2)

ovladati interpretacijom UZ nalaza (2)

CT

upoznati se sa tehnikama pretraga (2)

ovladati interpretacijom CT nalaza (2)

MR

upoznati se sa tehnikama pretraga (2)

ovladati interpretacijom MR nalaza (2)

Mamografija

upoznati se sa tehnikama pretraga (2)

upoznati se s tehnikom stereotaksične biopsije dojke (2)

ovladati interpretacijom mamografskog nalaza (2)

PET

upoznati se sa indikacijama za PET pretrage (2)

upoznati se s tehnikama pretraga (2)

ovladati interpretacijom PET nalaza (2)

Specijalistički dio:

Tijekom specijalizacije, specijalizant će usavršiti znanja i vještine koje će mu omogućiti da je u stanju:

1. prepoznati simptome i znakove malignih bolesti
2. indicirati pravilnu dijagnostiku suspektne maligne bolesti
3. definirati staging i klasifikaciju tumora
4. osmisliti i implementirati terapijski plan za pojedinog bolesnika, uključujući radioterapiju i sistemske oblike liječenja, osobito one koje se ordiniraju konkomitantno s radioterapijom
5. ordinirati suportivnu i simptomatsku terapiju
6. dijagnosticirati i liječiti nuspojave onkološkog liječenja
7. prepoznati i liječiti psihološke reakcije na neizlječivu bolest
8. prakticirati medicinu u skladu sa etikom i pravima bolesnika

Za svaku pojedinu lokalizaciju tumora specijalizant onkologije i radioterapije će biti upoznat sa:

1. epidemiologijom tumora
2. prevencijom, ranom detekcijom, screeningom i edukacijom populacije
3. patologijom, citologijom i klasifikacijom tumora
4. terapijskim opcijama, uključujući radioterapiju, sistemsko liječenje i kombinirane modalitete liječenja, kirurgiju, fotodinamsku terapiju, hipertermiju
5. organizacijom onkološke službe

Liječenje tumora po organima i organskim sustavima:

TUMORI GLAVE I VRATA:

Tumori larinksa

- epidemiologija (3)
- patogeneza, patologija i biologija tumora (3)
- prevencija (3)
- dijagnostika (3)
- staging (3)
- terapija:
 - kemoterapija (3)
 - imunoterapija (3)
 - radioterapija (3)
 - kirurgija (2)
 - suportivno simptomatska terapija (3)
 - kombinirani modaliteti (3)

Tumori usne šupljine

- epidemiologija (3)
- patogeneza, patologija i biologija tumora (3)
- prevencija (3)
- dijagnostika (3)
- staging (3)
- terapija:
 - kemoterapija (3)
 - radioterapija (3)
 - kirurgija (2)
 - fotodinamska terapija (3)
 - hipertermija (3)
 - suportivno simptomatska terapija (3)
 - kombinirani modaliteti (3)

Tumori orofarinksa

- epidemiologija (3)
- patogeneza, patologija i biologija tumora (3)
- prevencija (3)
- dijagnostika (3)
- staging (3)
- terapija:
 - kemoterapija (3)
 - imunoterapija (3)
 - radioterapija (3)
 - kirurgija (2)
 - suportivno simptomatska terapija (3)
 - kombinirani modaliteti (3)

Tumori hipofarinksa

- epidemiologija (3)
- patogeneza, patologija i biologija tumora (3)
- prevencija (3)
- dijagnostika (3)
- staging (3)
- terapija:
 - kemoterapija (3)
 - imunoterapija (3)
 - radioterapija (3)
 - kirurgija (2)
 - suportivno simptomatska terapija (3)
 - kombinirani modaliteti (3)

Tumori epifarinksa

- epidemiologija (3)
- patogeneza, patologija i biologija tumora (3)

- prevencija (3)
- dijagnostika (3)
- staging (3)
- terapija:
 - kemoterapija (3)
 - imunoterapija (3)
 - radioterapija (3)
 - kirurgija (2)
 - suportivno simptomatska terapija (3)
 - kombinirani modaliteti (3)

Tumori žlijezda slinovnica

- epidemiologija (2)
- patogeneza, patologija i biologija tumora (3)
- prevencija (2)
- dijagnostika (3)
- staging (3)
- terapija:
 - kemoterapija (3)
 - radioterapija (3)
 - kirurgija (2)
 - suportivno simptomatska terapija (3)
 - kombinirani modaliteti (3)

Tumori paranazalnih sinusa

- epidemiologija (2)
- patogeneza, patologija i biologija tumora (2)
- prevencija (2)
- dijagnostika (3)
- staging (2)
- terapija:

kemoterapija (3)
radioterapija (3)
kirurgija (2)
suportivno simptomatska terapija (3)
kombinirani modaliteti (3)

Tijekom specijalizacije specijalizant onkologije i radioterapije treba isplanirati sljedeća polja zračenja:

tumori larinksa	30
tumori usne šupljine	15
tumori orofarinksa	20
tumori hipofarinksa	10
tumori nazofarinksa	10
tumori žlijezda slinovnica	5
tumori paranazalnih sinusa	5

TUMORI SREDIŠNJEG ŽIVČANOG SUSTAVA

Glioblastom

- epidemiologija (3)
- patologija, patogeneza i biologija tumora (3)
- dijagnostika (3)
- staging (3)
- terapija

kemoterapija (3)
radioterapija (3)
kirurgija (2)
suportivno simptomatska terapija (3)
kombinirani modaliteti (3)

Astroцитom

- epidemiologija (3)
- patologija, patogeneza i biologija tumora (3)
- prevencija (2)
- dijagnostika (3)
- staging (3)
- terapija
 - kemoterapija (3)
 - radioterapija (3)
 - kirurgija (2)
 - suportivno simptomatska terapija (3)

Meningeom

- epidemiologija (3)
- patologija, patogeneza i biologija tumora (3)
- prevencija (2)
- dijagnostika (3)
- staging (3)
- terapija
 - kemoterapija (3)
 - radioterapija (3)
 - kirurgija (2)
 - suportivno simptomatska terapija (3)

Ostali tumori središnjeg živčanog sustava

- epidemiologija (2)
- patologija, patogeneza i biologija tumora (2)
- prevencija (2)
- dijagnostika (3)
- staging (2)
- terapija
 - kemoterapija (3)
 - radioterapija (3)

kirurgija (2)
suportivno simptomatska terapija (3)

Tijekom specijalizacije specijalizant onkologije i radioterapije treba isplanirati sljedeća polja zračenja:

glioblastom	10
astrocitom	10
meningeom	5
ostali tumori središnjeg živčanog sustava	5

TUMORI ŠTITNJAČE

- epidemiologija (2)
- patologija, patogeneza i biologija tumora (2)
- prevencija (2)
- dijagnostika (2)
- staging (2)
- terapija
 - kemoterapija (3)
 - radioterapija (3)
 - radijodna terapija (2)
 - hormonska terapija (2)
 - kirurgija (2)

Tijekom specijalizacije specijalizant onkologije i radioterapije treba isplanirati sljedeća polja zračenja:

tumori štitnjače	2
------------------	---

TUMORI PLUĆA

- epidemiologija (3)
- patogeneza, patologija i biologija tumora (3)

- prevencija (3)
- dijagnostika (3)
- staging (3)
- terapija
 - kemoterapija (3)
 - terapija malim molekulama (3)
 - angiostatska terapija (3)
 - radioterapija (3)
 - kirurgija (2)
 - suportivno simptomatska terapija (3)
 - kombinirani modaliteti (3)

Tijekom specijalizacije specijalizant onkologije i radioterapije treba isplanirati sljedeća polja zračenja:
 pluća 40

TUMORI MEDIJASTINUMA

- epidemiologija (2)
- patogeneza, patologija i biologija tumora (2)
- prevencija (2)
- dijagnostika (3)
- staging (2)
- terapija
 - kemoterapija (3)
 - radioterapija (3)
 - kirurgija (2)
 - suportivno simptomatska terapija (3)
 - kombinirani modaliteti (3)

Tijekom specijalizacije specijalizant onkologije i radioterapije treba isplanirati sljedeća polja zračenja:
 medijastinum 10

TUMORI PROBAVNOG SUSTAVA

Tumori jednjaka

- epidemiologija (3)
- patogeneza, patologija i biologija tumora (3)
- prevencija (3)
- dijagnostika (3)
- staging (3)
- terapija
 - kemoterapija (3)
 - radioterapija (3)
 - kirurgija (2)
 - suportivno simptomatska terapija (3)
 - kombinirani modaliteti (3)

Tumori želuca

- epidemiologija (3)
- patogeneza, patologija i biologija tumora (3)
- prevencija (3)
- dijagnostika (3)
- staging (3)
- terapija
 - kemoterapija (3)
 - imunoterapija (3)
 - radioterapija (3)
 - kirurgija (2)
 - suportivno simptomatska terapija (3)
 - kombinirani modaliteti (3)

Tumori gušterače

- epidemiologija (3)

- patogeneza, patologija i biologija tumora (3)
- prevencija (3)
- dijagnostika (3)
- staging (3)
- terapija
 - kemoterapija (3)
 - terapija malim molekulama(3)
 - radioterapija (3)
 - kirurgija (2)
 - suportivno simptomatska terapija (3)
 - kombinirani modaliteti (3)

Tumori jetre

- epidemiologija (3)
- patogeneza, patologija i biologija tumora (3)
- prevencija (3)
- dijagnostika (3)
- staging (3)
- terapija
 - kemoterapija (3)
 - terapija tirozin-kinaznim inhibitorima (3)
 - radioterapija (3)
 - kirurgija (2)
 - suportivno simptomatska terapija (3)

Tumori žučnih vodova

- epidemiologija (2)
- patogeneza, patologija i biologija tumora (2)
- prevencija (2)
- dijagnostika (3)
- staging (2)
- terapija

	<p> kemoterapija (3) radioterapija (3) kombinirani modaliteti (3) kirurgija (2) suportivno simptomatska terapija (3) </p> <p> Tumori tankog crijeva <ul style="list-style-type: none"> - epidemiologija (2) - patogeneza, patologija i biologija tumora (2) - prevencija (2) - dijagnostika (3) - staging (3) - terapija <ul style="list-style-type: none"> kemoterapija (2) kirurgija (2) suportivno simptomatska terapija (3) </p> <p> Tumori debelog crijeva <ul style="list-style-type: none"> - epidemiologija (3) - patogeneza, patologija i biologija tumora (3) - prevencija (3) - dijagnostika (3) - staging (3) - terapija <ul style="list-style-type: none"> kemoterapija (3) imunoterapija (3) angiostatska terapija (3) kirurgija (2) suportivno simptomatska terapija (3) </p> <p> Tumori rektuma </p>
--	--

- epidemiologija (3)
- patogeneza, patologija i biologija tumora (3)
- prevencija (3)
- dijagnostika (3)
- staging (3)
- terapija
 - kemoterapija (3)
 - imunoterapija (3)
 - angiostatska terapija (3)
 - radioterapija (3)
 - kirurgija (2)
 - suportivno simptomatska terapija (3)
 - kombinirani modaliteti (3)

Tumori anusa

- epidemiologija (3)
- patogeneza, patologija i biologija tumora (3)
- prevencija (3)
- dijagnostika (3)
- staging (3)
- terapija
 - kemoterapija (3)
 - radioterapija (3)
 - fotodinamska terapija (2)
 - kirurgija (2)
 - suportivno simptomatska terapija (3)
 - kombinirani modaliteti (3)

Tijekom specijalizacije specijalizant onkologije i radioterapije treba isplanirati sljedeća polja zračenja:

tumori jednjaka	10
tumori želuca	10

	tumori gušterače	3
	tumori žučnih vodova	2
	tumori rektuma	20
	tumori anusa	5
	TUMORI MEKIH TKIVA	
	Maligni fibrozni histiocitom	
	- epidemiologija (2)	
	- patogeneza, patologija i biologija tumora (3)	
	- dijagnostika (3)	
	- staging (3)	
	- terapija	
	kemoterapija (3)	
	radioterapija (3)	
	kirurgija (2)	
	suportivno simptomatska terapija (3)	
	Liposarkom	
	- epidemiologija (2)	
	- patogeneza, patologija i biologija tumora (3)	
	- dijagnostika (3)	
	- staging (3)	
	- terapija	
	kemoterapija (3)	
	radioterapija (3)	
	kirurgija (2)	
	suportivno simptomatska terapija (3)	
	Ostali tumori mekih tkiva	
	- epidemiologija (2)	

- patogeneza, patologija i biologija tumora (2)
- dijagnostika (3)
- staging (3)
- terapija
 - kemoterapija (2)
 - terapija malim molekulama (2)
 - radioterapija (3)
 - kirurgija (2)
 - suportivno simptomatska terapija (3)

Tijekom specijalizacije specijalizant onkologije i radioterapije treba isplanirati sljedeća polja zračenja:

maligni fibrozni histiocitom	3
liposarkom	3
ostali tumori mekih tkiva	5

TUMORI KOSTI

- epidemiologija (2)
- patogeneza, patologija i biologija tumora (3)
- dijagnostika (3)
- staging (3)
- terapija
 - kemoterapija (3)
 - radioterapija (3)
 - kirurgija (2)
 - suportivno simptomatska terapija (3)

Tijekom specijalizacije specijalizant onkologije i radioterapije treba isplanirati sljedeća polja zračenja:

tumori kosti	2
--------------	---

GINEKOLOŠKI TUMORI

Tumori grlića maternice

- epidemiologija (3)
- patogeneza, patologija i biologija tumora (3)
- prevencija (3)
- dijagnostika (3)
- staging (3)
- terapija
 - kemoterapija (3)
 - radioterapija (3)
 - kirurgija (2)
 - suportivno simptomatska terapija (3)
 - kombinirani modaliteti (3)

Tumori korpusa maternice

- epidemiologija (3)
- patogeneza, patologija i biologija tumora (3)
- prevencija (3)
- dijagnostika (3)
- staging (3)
- terapija
 - kemoterapija (3)
 - radioterapija (3)
 - hormonska terapija (3)
 - kirurgija (2)
 - suportivno simptomatska terapija (3)

Tumori jajnika

- epidemiologija (3)
- patogeneza, patologija i biologija tumora (3)
- prevencija (3)

- dijagnostika (3)
- staging (3)
- terapija
 - kemoterapija (3)
 - radioterapija (3)
 - angiostatska terapija (3)
 - kirurgija (2)
 - suportivno simptomatska terapija (3)

Ostali tumori ginekološkog trakta

- epidemiologija (2)
- patogeneza, patologija i biologija tumora (3)
- prevencija (3)
- dijagnostika (3)
- staging (2)
- terapija
 - kemoterapija (2)
 - radioterapija (3)
 - kombinirani modaliteti (2)
 - kirurgija (2)
 - suportivno simptomatska terapija (3)

Tijekom specijalizacije specijalizant onkologije i radioterapije treba isplanirati sljedeća polja zračenja:

tumor grlića maternice	20
tumor korpusa maternice	20
ostali tumori ginekološkog trakta	5
aplikacija radioaktivnih izvora u rodnicu ili maternicu	20
vaginalne mulaže s radioaktivnim izvorima	5

UROGENITALNI TUMORI

Tumori bubrega

- epidemiologija (3)
- patogeneza, patologija i biologija tumora (3)
- prevencija (3)
- dijagnostika (3)
- staging (3)
- terapija
 - kemoterapija (2)
 - imunoterapija (3)
 - terapija malim molekulama (3)
 - angiostatska terapija (3)
 - radioterapija (3)
 - kirurgija (2)
 - suportivno simptomatska terapija (3)

Tumori prostate

- epidemiologija (3)
- patogeneza, patologija i biologija tumora (3)
- prevencija (3)
- dijagnostika (3)
- staging (3)
- terapija
 - kemoterapija (3)
 - hormonska terapija (3)
 - imunoterapija (3)
 - radioterapija (3)
 - kirurgija (2)
 - suportivno simptomatska terapija (3)

Tumori mokraćnog mjehura

- epidemiologija (3)
- patogeneza, patologija i biologija tumora (3)
- prevencija (3)
- dijagnostika (3)
- staging (3)
- terapija
 - kemoterapija (3)
 - imunoterapija (3)
 - radioterapija (3)
 - kombinirani modaliteti (3)
 - kirurgija (2)
 - suportivno simptomatska terapija (3)

Tumori uretera i uretre

- epidemiologija (2)
- patogeneza, patologija i biologija tumora (2)
- prevencija (2)
- dijagnostika (3)
- staging (2)
- terapija
 - kemoterapija (3)
 - radioterapija (3)
 - kirurgija (2)
 - suportivno simptomatska terapija (3)

Tumori penisa

- epidemiologija (2)
- patogeneza, patologija i biologija tumora (2)
- prevencija (3)
- dijagnostika (3)
- staging (2)
- terapija

kemoterapija (2)
radioterapija (3)
kirurgija (2)
kombinirani modaliteti (3)
suportivno simptomatska terapija (3)

Tumori testisa

- epidemiologija (3)
- patogeneza, patologija i biologija tumora (3)
- prevencija (3)
- dijagnostika (3)
- staging (2)
- terapija

kemoterapija (3)
radioterapija (3)
kirurgija (2)
suportivno simptomatska terapija (3)

Tijekom specijalizacije specijalizant onkologije i radioterapije treba isplanirati sljedeća polja zračenja:

tumor prostate	25
tumor mokraćnog mjehura	15
tumori testisa	10
ostali urogenitalni tumori	2

TUMORI DOJKE

- epidemiologija (3)
- patogeneza, patologija i biologija tumora (3)
- prevencija (3)
- dijagnostika (3)

- staging (3)
- terapija
 - kemoterapija (3)
 - hormonska terapija (3)
 - imunoterapija (3)
 - terapija malim molekulama (3)
 - radioterapija (3)
 - kirurgija (2)
 - suportivno simptomatska terapija (3)

Tijekom specijalizacije specijalizant onkologije i radioterapije treba isplanirati sljedeća polja zračenja:

tumori dojke	- nakon pošteđnih operacija	40
	- nakon radikalnih operacija	30

TUMORI KOŽE I ADNEKSA

Melanomi

- epidemiologija (3)
- patogeneza, patologija i biologija tumora (3)
- prevencija (3)
- dijagnostika (3)
- staging (3)
- terapija
 - kemoterapija (3)
 - imunoterapija (3)
 - terapija malim molekulama (3)
 - radioterapija (3)
 - kirurgija (2)
 - suportivno simptomatska terapija (3)

Bazocelularni tumori

- epidemiologija (3)
- patogeneza, patologija i biologija tumora (3)
- prevencija (3)
- dijagnostika (3)
- staging (3)
- terapija
 - kemoterapija (2)
 - radioterapija (3)
 - kirurgija (2)
 - suportivno simptomatska terapija (3)

Planocelularni tumori

- epidemiologija (3)
- patogeneza, patologija i biologija tumora (3)
- prevencija (3)
- dijagnostika (3)
- staging (3)
- terapija
 - kemoterapija (2)
 - radioterapija (3)
 - kirurgija (2)
 - suportivno simptomatska terapija (3)

Tijekom specijalizacije specijalizant onkologije i radioterapije treba isplanirati sljedeća polja zračenja:

melanomi	5
bazocelularni tumori	5
planocelularni tumori	3

LIMFOMI

- epidemiologija (3)
- patogeneza, patologija i biologija tumora (3)

- prevencija (2)
- dijagnostika (3)
- staging (3)
- terapija
 - kemoterapija (2)
 - imunoterapija (2)
 - radioterapija (3)
 - kirurgija (1)
 - suportivno simptomatska terapija (3)

Tijekom specijalizacije specijalizant onkologije i radioterapije treba isplanirati sljedeća polja zračenja:

limfomi	15
zračenje cijelog tijela pri transplantaciji koštane srži	5

LEUKEMIJE

- epidemiologija (3)
- patogeneza, patologija i biologija tumora (2)
- prevencija (2)
- dijagnostika (2)
- staging (2)
- terapija
 - kemoterapija (2)
 - radioterapija (3)
 - suportivno simptomatska terapija (3)

Tijekom specijalizacije specijalizant onkologije i radioterapije treba isplanirati sljedeća polja zračenja:

Profilaktičko zračenje mozga kod leukemija visokog rizika relapsa	5
---	---

PLAZMOCITOM

- epidemiologija (3)
- patogeneza, patologija i biologija tumora (2)
- dijagnostika (2)
- staging (2)
- terapija
 - kemoterapija (2)
 - radioterapija (3)
 - suportivno simptomatska terapija (3)

Tijekom specijalizacije specijalizant onkologije i radioterapije treba isplanirati sljedeća polja zračenja:
 plazmocitom 3

OFTALMOLOŠKI TUMORI

- epidemiologija (2)
- patogeneza, patologija i biologija tumora (2)
- prevencija (2)
- dijagnostika (2)
- staging (2)
- terapija
 - kemoterapija (2)
 - radioterapija (3)
 - suportivno simptomatska terapija (3)
 - kirurgija (2)

Tijekom specijalizacije specijalizant onkologije i radioterapije treba isplanirati sljedeća polja zračenja:
 oftalmološki tumori 2

TUMORI DJEČJE DOBI

- epidemiologija (3)
- patogeneza, patologija i biologija tumora (2)

- prevencija (2)
- dijagnostika (2)
- staging (2)
- terapija
 - systemna terapija (2)
 - radioterapija (3)
 - suportivno simptomatska terapija (3)
 - kirurgija (2)

Tijekom specijalizacije specijalizant onkologije i radioterapije treba isplanirati sljedeća polja zračenja:
 tumori dječje dobi 15

TUMORI NEPOZNATOG PRIMARNOG SIJELA

- dijagnostika (3)
- terapija
 - kemoterapija (3)
 - radioterapija (3)
 - kombinirani modaliteti (3)
 - suportivno simptomatska terapija (3)

PALIJATIVNA RADIOTERAPIJA

- koštane presadnice (3)
- presadnice mozga (3)
- kompresija leđne moždine (3)
- sindrom gornje šuplje vene (3)
- opstrukcije (3)
- krvarenja (3)

Tijekom specijalizacije specijalizant onkologije i radioterapije treba isplanirati sljedeća polja zračenja:

	koštane presadnice	20
	presadnice mozga	15
	sindrom gornje šuplje vene	5
	ostala palijativna radioterapija	5
	HITNA STANJA U ONKOLOGIJI	
	prijeteća fraktura kosti (3)	
	kompresija leđne moždine (3)	
	moždane presadnice (3)	
	krvarenje (3)	
	febrilna neutropenija (3)	
	sindrom gornje šuplje vene (3)	
	opstrukcija velikih dišnih puteva (3)	
	uroopstrukcija (3)	
	gastrointestinalna opstrukcija i/ili perforacija (3)	
	perikardijalni izljev (3)	
	hiperviskozni sindrom (3)	
	hiperkalcijemija (3)	
	KOMPLIKACIJE LIJEČENJA	
	mijelotoksičnost (3)	
	febrilna neutropenija (3)	
	mučnina i povraćanje (3)	
	proljevanje (3)	
	krvarenje (3)	
	ekstravazacija citostatika (3)	
	sindrom lize tumora (3)	
	poremećaj elektrolita (3)	
	rana toksičnost radioterapije (3)	

kasna toksičnost radioterapije (3)
prijevremena menopauza sindrom androgene deprivacijske terapije (3)
poremećaj kognitivnih funkcija (3)

SUPPORTIVNA I SIMPTOMATSKA TERAPIJA

Stanja uzrokovana malignom bolešću (3):

bol
astenija
anoreksija i kaheksija
koštane metastaze
patološka fraktura kosti
hiperkalcemija
kompresija leđne moždine
moždane metastaze
paraneoplastični sindrom

Stanja uzrokovana specifičnim onkološkim liječenjem (3)

mijelotoksičnost
febrilna neutropenija
krvarenje
mučnina i povraćanje
proljevanje
poremećaj elektrolita
rana toksičnost radioterapije
kasna toksičnost radioterapije
prijevremena menopauza
sindrom androgene deprivacijske terapije
poremećaj kognitivnih funkcija

RADIOTERAPIJA BENIGNIH STANJA (2)

predviđeno je i planiranje barem 5 bolesnika s benignim bolestima koje se liječe zračenjem

	ZAŠTITA OD ZRAČENJA (3)
Uvjeti za ustanovu u kojoj se provodi specijalizacija	Ustanova mora ispunjavati uvjete iz članka 4. ili 5. Pravilnika o specijalističkom usavršavanju doktora medicine.

**OBRAZAC PRAĆENJA NAPREDOVANJA U STJECANJU KOMPETENCIJA
ONKOLOGIJA I RADIOTERAPIJA**

TEMA	STUPANJ NAPREDOVANJA			GLAVNI MENTOR
	1	2	3	
OPĆE KOMPETENCIJE	Datum i potpis mentora			Datum i potpis
Poznavati i primjenjivati načela medicinske etike i deontologije				
Posjedovati profesionalnost, humanost i etičnost uz obvezu očuvanja privatnosti i dostojanstva pacijenta				
Poznavati vještinu ophođenja s pacijentima, kolegama i ostalim stručnjacima – komunikacijske vještine				
Poznavati važnost i primjenjivati načela dobre suradnje s drugim radnicima u zdravstvu				
Biti sposoban razumljivo i na prikladan način prenijeti relevantne informacije i objašnjenja pacijentu (usmeno i pisano), njegovoj obitelji, kolegama i ostalim stručnjacima s ciljem zajedničkog sudjelovanja u planiranju i provedbi zdravstvene skrbi				
Biti sposoban definirati, probrati i pravilno dokumentirati relevantne podatke o pacijentu, informirati se i uvažiti stavove pacijenta i njegove obitelji, stavove drugih kolega te drugih stručnjaka				
Kroz neprekidno učenje i samoprocjenu unaprijediti kompetencije i stavove nužne za podizanje kvalitete stručnog rada				
Usvojiti principe upravljanja svojom praksom i karijerom s				

ciljem profesionalnog razvoja				
Imati razvijenu vještinu prenošenja znanja na mlađe kolege i druge radnike u zdravstvu				
Razumjeti važnost znanstvenog pristupa struci				
Sudjelovati u znanstveno-istraživačkom radu poštujući etička načela znanstveno-istraživačkog rada i kliničkih ispitivanja te sudjelovati u pripremi radova za objavu				
Biti sposoban doprinijeti stvaranju, primjeni i prijenosu novih medicinskih znanja i iskustava te sudjelovati u provedbi programa specijalizacije i uže specijalizacije				
Znati i primjenjivati principe medicine temeljene na dokazima				
Poznavati važnost i način učinkovitog vođenja detaljne dokumentacije te isto primjenjivati u svom radu sukladno važećim propisima				
Biti sposoban koordinirati i utvrditi prioritete u timskom radu, odnosno učinkovito sudjelovati u radu multidisciplinarnog tima zdravstvenih radnika i suradnika				
Procijeniti potrebu uključivanja drugih stručnjaka u proces pružanja zdravstvene skrbi				
Biti upoznat s važnošću suradnje te aktivno surađivati s javnozdravstvenim službama i ostalim tijelima uključenim u sustav zdravstva				
Poznavati organizaciju sustava zdravstva i biti osposobljen za odgovorno sudjelovanje u upravljanju aktivnostima procjene potreba, planiranja mjera unapređenja i povećanja učinkovitosti te razvoja i unapređenja sustava kvalitete zdravstvene zaštite				
Poznavati regulativu iz područja zdravstva, osobito iz područja zaštite prava pacijenata				
Razumjeti značenja vlastite odgovornosti i zaštitu podataka i prava pacijenata				
Poznavati tijek, raspored i kontrolu radnih procesa i osnove upravljanja resursima, posebice financijskim				

Razumjeti i kritički koristiti dostupna sredstva zdravstvene zaštite vodeći se interesima svojih pacijenata i zajednice				
Biti osposobljen procijeniti i adekvatno odgovoriti na individualne zdravstvene potrebe i probleme pacijenata				
Identificirati zdravstvene potrebe zajednice i u skladu s njima poduzimati odgovarajuće mjere usmjerene očuvanju i unapređenju zdravlja te prevenciji bolesti				
Promicati zdravlje i zdrave stilove života svojih pacijenata, zajednice i cjelokupne populacije				

TEMA	STUPANJ NAPREDOVANJA			GLAVNI MENTOR
	1	2	3	
POSEBNE KOMPETENCIJE	Datum i potpis mentora			Datum i potpis
1. Temeljni dio - bazična interna medicina				
Pulmologija				
Ovladati pregledom pulmološkog bolesnika				
Ovladati dijagnostičkim i terapijskim postupcima				
Znati planirati racionalnu obradu				
Znati donositi dijagnostičke i terapijske zaključke pod nadzorom specijaliste				
Kardiologija				
Ovladati pregledom kardiovaskularnog bolesnika				
Ovladati dijagnostičkim i terapijskim postupcima				
Znati planirati racionalnu obradu				
Znati donositi dijagnostičke i terapijske zaključke pod				

nadzorom specijaliste				
Neurologija				
Ovladati pregledom neurološkog bolesnika				
Ovladati dijagnostičkim i terapijskim postupcima				
Znati planirati racionalnu obradu				
Znati donositi dijagnostičke i terapijske zaključke pod nadzorom specijaliste				
Endokrinologija				
Ovladati pregledom bolesnika sa šećernom bolesti				
Ovladati pregledom bolesnika s bolestima endokrinih žlijezda, bolestima metabolizma				
Ovladati dijagnostičkim i terapijskim postupcima				
Znati planirati racionalnu obradu				
Znati donositi dijagnostičke i terapijske zaključke pod nadzorom specijaliste				
Gastroenterologija				
Ovladati pregledom gastroenterološkog bolesnika				
Ovladati dijagnostičkim i terapijskim postupcima				
Znati planirati racionalnu obradu				
Znati donositi dijagnostičke i terapijske zaključke pod nadzorom specijaliste				
Hitna medicina / Anesteziologija, reanimatologija i intenzivna medicina				

Znati zbrinuti bolesnika sa zatajenjem cirkulacije, respiracije, poremećajima metabolizma vode, elektrolita i acidobaznog statusa				
Ovladati postupcima oživljavanja				
Nefrologija				
Ovladati pregledom nefrološkog bolesnika				
Ovladati dijagnostičkim i terapijskim postupcima				
Znati planirati racionalnu obradu				
Znati donositi dijagnostičke i terapijske zaključke pod nadzorom specijaliste				
Reumatologija				
Ovladati pregledom bolesnika s autoimunim i reumatskim bolestima				
Ovladati dijagnostičkim i terapijskim postupcima				
Znati planirati racionalnu obradu				
Znati donositi dijagnostičke i terapijske zaključke pod nadzorom specijaliste				
Hematologija				
Ovladati pregledom hematološkog bolesnika				
Ovladati dijagnostičkim i terapijskim postupcima				
Znati planirati racionalnu obradu				
Znati donositi dijagnostičke i terapijske zaključke pod nadzorom specijaliste				

Ovladati principima i provođenjem skrbi tijekom intenzivne kemoterapije				
Upoznati rad specijaliziranih jedinica, sterilne jedinice za intenzivno liječenje hematoloških bolesnika				
Dermatologija				
Ovladati pregledom bolesnika s kožnim bolestima				
Poznavati kliničku sliku najčešćih dermatoloških bolesti te kožne manifestacije malignih bolesti				
Poznavati simptomatologiju kožnih tumora				
Poznavati simptomatologiju malignih melanoma				
Znati planirati racionalnu obradu				
Znati donositi dijagnostičke i terapijske zaključke pod nadzorom specijaliste				
Infektologija				
Ovladati pregledom bolesnika sa zaraznim bolestima				
Ovladati dijagnostičkim i terapijskim postupcima				
Znati planirati racionalnu obradu				
Znati donositi dijagnostičke i terapijske zaključke pod nadzorom specijaliste				
1. Temeljni dio - bazična kirurgija				
Neurokirurgija				
Ovladati osnovnim načelima kirurškog zbrinjavanja bolesnika s malignom bolešću središnjeg živčanog sustava				
Otorinolaringologija				
Ovladati osnovnim načelima kirurškog zbrinjavanja				

bolesnika s malignom bolešću ORL područja				
Torakalna kirurgija				
Ovladati osnovnim načelima kirurškog zbrinjavanja bolesnika s malignom bolešću torakalnih organa				
Abdominalna kirurgija				
Ovladati osnovnim načelima kirurškog zbrinjavanja bolesnika s malignom bolešću abdominalnih organa				
Ortopedija				
Ovladati osnovnim načelima kirurškog zbrinjavanja bolesnika s malignom bolešću lokomotornog sustava				
Urologija				
Ovladati osnovnim načelima kirurškog zbrinjavanja bolesnika s malignom bolešću mokraćnog sustava				
Ginekologija				
Ovladati osnovnim načelima kirurškog zbrinjavanja bolesnica s malignom bolešću ženskog spolnog sustava				
Kirurgija dojke				
Ovladati osnovnim načelima kirurškog zbrinjavanja bolesnika s malignom bolešću dojke				
1. Temeljni dio - bazična radiologija RTG i dijaskopske tehnike				
Upoznati se s tehnikama pretraga				
Ovladati interpretacijom RTG nalaza				
Ultrazvuk				
Upoznati se s tehnikama pretraga				

Ovladati interpretacijom UZ nalaza				
Kompjutorizirana tomografija				
Upoznati se s tehnikama pretraga				
Ovladati interpretacijom CT nalaza				
Magnetska rezonancija				
Upoznati se s tehnikama pretraga				
Ovladati interpretacijom MR nalaza				
Mamografija				
Upoznati se s tehnikama pretraga				
Upoznati se s tehnikom stereotaksične biopsije dojke				
Ovladati interpretacijom mamografskog nalaza				
PET				
Upoznati se sa indikacijama za PET pretrage				
Upoznati se sa tehnikama pretraga				
Ovladati interpretacijom PET nalaza				
2. LIJEČENJE TUMORA PO ORGANIMA I ORGANSKIM SUSTAVIMA TUMORI GLAVE I VRATA Tumori larinksa				
epidemiologija				

patogeneza, patologija i biologija tumora				
prevencija				
dijagnostika				
staging				
kemoterapija				
imunoterapija				
radioterapija				
kombinirani modaliteti				
suportivno simptomatska terapija				
kirurgija				
Tumori usne šupljine				
epidemiologija				
patogeneza, patologija i biologija tumora				
prevencija				
dijagnostika				
staging				
kemoterapija				

radioterapija				
kombinirani modaliteti				
suportivno simptomatska terapija				
kirurgija				
fotodinamska terapija				
hipertermija				
Tumori orofarinksa				
epidemiologija				
patogeneza, patologija i biologija tumora				
prevencija				
dijagnostika				
staging				
kemoterapija				
imunoterapija				
radioterapija				
kombinirani modaliteti				
suportivno simptomatska terapija				

kirurgija				
Tumori hipofarinksa				
epidemiologija				
patogeneza, patologija i biologija tumora				
prevencija				
dijagnostika				
staging				
kemoterapija				
imunoterapija				
radioterapija				
kombinirani modaliteti				
suportivno simptomatska terapija				
kirurgija				
Tumori epifarinksa				
epidemiologija				
patogeneza, patologija i biologija tumora				
prevencija				
dijagnostika				

staging				
kemoterapija				
imunoterapija				
radioterapija				
kombinirani modaliteti				
supportivno simptomatska terapija				
kirurgija				
Tumori žlijezda slinovnica				
epidemiologija				
patogeneza, patologija i biologija tumora				
prevencija				
dijagnostika				
staging				
kemoterapija				
radioterapija				
kombinirani modaliteti				
supportivno simptomatska terapija				

kirurgija				
Tumori paranazalnih sinusa				
epidemiologija				
patogeneza, patologija i biologija tumora				
prevencija				
dijagnostika				
staging				
kemoterapija				
radioterapija				
kombinirani modaliteti				
supportivno simptomatska terapija				
kirurgija				
TUMORI SREDIŠNJEG ŽIVČANOG SUSTAVA				
Glioblastom				
epidemiologija				
patogeneza, patologija i biologija tumora				
dijagnostika				
staging				

kemoterapija				
radioterapija				
imunoterapija				
kombinirani modaliteti				
suportivno simptomatska terapija				
kirurgija				
Astrocitomi				
epidemiologija				
patogeneza, patologija i biologija tumora				
dijagnostika				
staging				
kemoterapija				
radioterapija				
imunoterapija				
suportivno simptomatska terapija				
kirurgija				
Meningeom				
epidemiologija				

patogeneza, patologija i biologija tumora				
dijagnostika				
staging				
kemoterapija				
radioterapija				
suportivno simptomatska terapija				
kirurgija				
Ostali tumori središnjeg živčanog sustava				
epidemiologija				
patogeneza, patologija i biologija tumora				
dijagnostika				
staging				
kemoterapija				
radioterapija				
suportivno simptomatska terapija				
kirurgija				
TUMORI ŠTITNJAČE				

epidemiologija				
patogeneza, patologija i biologija tumora				
dijagnostika				
prevencija				
staging				
kemoterapija				
radioterapija				
radiojodna terapija				
hormonska terapija				
kirurgija				
TUMORI PLUĆA				
epidemiologija				
patogeneza, patologija i biologija tumora				
dijagnostika				
prevencija				
staging				
kemoterapija				
terapija malim molekulama				

angiostatska terapija				
radioterapija				
suportivno simptomatska terapija				
kirurgija				
TUMORI MEDIJASTINUMA				
epidemiologija				
patogeneza, patologija i biologija tumora				
dijagnostika				
staging				
kemoterapija				
radioterapija				
kombinirani modaliteti liječenja				
suportivno simptomatska terapija				
kirurgija				
TUMORI PROBAVNOG SUSTAVA				
Tumori jednjaka				
epidemiologija				
patogeneza, patologija i biologija tumora				

dijagnostika				
prevencija				
staging				
kemoterapija				
radioterapija				
kombinirani modaliteti				
suportivno simptomatska terapija				
kirurgija				
Tumori želuca				
epidemiologija				
patogeneza, patologija i biologija tumora				
dijagnostika				
prevencija				
staging				
kemoterapija				
radioterapija				
imunoterapija				
kombinirani modaliteti				

suportivno simptomatska terapija				
kirurgija				
Tumori gušterače				
epidemiologija				
patogeneza, patologija i biologija tumora				
dijagnostika				
prevencija				
staging				
kemoterapija				
radioterapija				
terapija malim molekulama				
kombinirani modaliteti				
suportivno simptomatska terapija				
kirurgija				
Tumori jetre				
epidemiologija				
patogeneza, patologija i biologija tumora				

dijagnostika				
prevencija				
staging				
kemoterapija				
radioterapija				
terapija tirozin-kinaznim inhibitorima				
suportivno simptomatska terapija				
kirurgija				
Tumori žučnih vodova				
epidemiologija				
patogeneza, patologija i biologija tumora				
dijagnostika				
prevencija				
staging				
kemoterapija				
radioterapija				
kombinirani modaliteti				
suportivno simptomatska terapija				

kirurgija				
Tumori tankog crijeva				
epidemiologija				
patogeneza, patologija i biologija tumora				
dijagnostika				
prevencija				
staging				
kemoterapija				
suportivno simptomatska terapija				
kirurgija				
Tumori debelog crijeva				
epidemiologija				
patogeneza, patologija i biologija tumora				
dijagnostika				
prevencija				
staging				
kemoterapija				

imunoterapija				
angiostatska terapija				
suportivno simptomatska terapija				
kirurgija				
Tumori rektuma				
epidemiologija				
patogeneza, patologija i biologija tumora				
dijagnostika				
prevencija				
staging				
kemoterapija				
radioterapija				
imunoterapija				
angiostatska terapija				
kombinirani modaliteti				
suportivno simptomatska terapija				
kirurgija				
Tumori anusa				

epidemiologija				
patogeneza, patologija i biologija tumora				
dijagnostika				
prevencija				
staging				
kemoterapija				
radioterapija				
fotodinamska terapija				
kombinirani modaliteti				
suportivno simptomatska terapija				
kirurgija				
TUMORI MEKIH TKIVA				
Maligni fibrozni histiocitom				
epidemiologija				
patogeneza, patologija i biologija tumora				
dijagnostika				
staging				
kemoterapija				

radioterapija				
suportivno simptomatska terapija				
kirurgija				
Liposarkom				
epidemiologija				
patogeneza, patologija i biologija tumora				
dijagnostika				
staging				
kemoterapija				
radioterapija				
suportivno simptomatska terapija				
kirurgija				
Ostali tumori mekih tkiva				
epidemiologija				
patogeneza, patologija i biologija tumora				
dijagnostika				
staging				
kemoterapija				

terapija malim molekulama				
radioterapija				
suportivno simptomatska terapija				
kirurgija				
TUMORI KOSTI				
epidemiologija				
patogeneza, patologija i biologija tumora				
dijagnostika				
staging				
kemoterapija				
radioterapija				
suportivno simptomatska terapija				
kirurgija				
GINEKOLOŠKI TUMORI Tumori grlića maternice				
epidemiologija				
patogeneza, patologija i biologija tumora				
dijagnostika				

prevencija				
staging				
kemoterapija				
radioterapija				
kombinirani modaliteti				
supportivno simptomatska terapija				
kirurgija				
Tumori trupa maternice				
epidemiologija				
patogeneza, patologija i biologija tumora				
dijagnostika				
prevencija				
staging				
kemoterapija				
hormonska terapija				
radioterapija				
supportivno simptomatska terapija				
kirurgija				

Tumori jajnika				
epidemiologija				
patogeneza, patologija i biologija tumora				
dijagnostika				
prevencija				
staging				
kemoterapija				
radioterapija				
angiostatska terapija				
suportivno simptomatska terapija				
kirurgija				
Ostali tumori ginekološkog trakta				
epidemiologija				
patogeneza, patologija i biologija tumora				
dijagnostika				
prevencija				
staging				

kemoterapija				
radioterapija				
kombinirani modaliteti				
suportivno simptomatska terapija				
kirurgija				
UROGENITALNI TUMORI				
Tumori bubrega				
epidemiologija				
patogeneza, patologija i biologija tumora				
dijagnostika				
prevencija				
staging				
kemoterapija				
imunoterapija				
angiostatska terapija				
terapija malim molekulama				
suportivno simptomatska terapija				
kirurgija				
Tumori prostate				

epidemiologija				
patogeneza, patologija i biologija tumora				
dijagnostika				
prevencija				
staging				
kemoterapija				
imunoterapija				
radioterapija				
hormonska terapija				
suportivno simptomatska terapija				
kirurgija				
Tumori mokraćnog mjehura				
epidemiologija				
patogeneza, patologija i biologija tumora				
dijagnostika				
prevencija				
staging				

kemoterapija				
radioterapija				
imunoterapija				
kombinirani modaliteti				
suportivno simptomatska terapija				
kirurgija				
Tumori uretera i uretre				
epidemiologija				
patogeneza, patologija i biologija tumora				
dijagnostika				
prevencija				
staging				
kemoterapija				
radioterapija				
suportivno simptomatska terapija				
kirurgija				
Tumori penisa				
epidemiologija				

patogeneza, patologija i biologija tumora				
dijagnostika				
prevencija				
staging				
kemoterapija				
radioterapija				
kombinirani modaliteti				
suportivno simptomatska terapija				
kirurgija				
Tumori testisa				
epidemiologija				
patogeneza, patologija i biologija tumora				
dijagnostika				
staging				
kemoterapija				
radioterapija				
suportivno simptomatska terapija				

kirurgija				
TUMORI DOJKE				
epidemiologija				
patogeneza, patologija i biologija tumora				
dijagnostika				
prevencija				
staging				
kemoterapija				
imunoterapija				
hormonska terapija				
terapija malim molekulama				
radioterapija				
suportivno simptomatska terapija				
kirurgija				
TUMORI KOŽE I ADNEKSA				
Maligni melanom				
epidemiologija				
patogeneza, patologija i biologija tumora				
dijagnostika				

prevencija				
staging				
kemoterapija				
imunoterapija				
terapija malim molekulama				
radioterapija				
suportivno simptomatska terapija				
kirurgija				
Bazocelularni tumori				
epidemiologija				
patogeneza, patologija i biologija tumora				
dijagnostika				
prevencija				
staging				
kemoterapija				
radioterapija				
suportivno simptomatska terapija				

kirurgija				
Planocelularni tumori				
epidemiologija				
patogeneza, patologija i biologija tumora				
dijagnostika				
prevencija				
staging				
kemoterapija				
radioterapija				
suportivno simptomatska terapija				
kirurgija				
LIMFOMI				
epidemiologija				
patogeneza, patologija i biologija tumora				
dijagnostika				
prevencija				
staging				
kemoterapija				

radioterapija				
imunoterapija				
suportivno simptomatska terapija				
kirurgija				
LEUKEMIJE				
epidemiologija				
patogeneza, patologija i biologija tumora				
dijagnostika				
prevencija				
staging				
kemoterapija				
radioterapija				
suportivno simptomatska terapija				
PLAZMOCITOM				
epidemiologija				
patogeneza, patologija i biologija tumora				
dijagnostika				

staging				
kemoterapija				
radioterapija				
suportivno simptomatska terapija				
OFTALMOLOŠKI TUMORI				
epidemiologija				
patogeneza, patologija i biologija tumora				
dijagnostika				
prevencija				
staging				
kemoterapija				
radioterapija				
suportivno simptomatska terapija				
kirurgija				
TUMORI DJEČJE DOBI				
epidemiologija				
patogeneza, patologija i biologija tumora				
dijagnostika				

prevencija				
staging				
kemoterapija				
radioterapija				
suportivno simptomatska terapija				
kirurgija				
TUMORI NEPOZNATOG PRIMARNOG PODRIJETLA				
dijagnostika				
kemoterapija				
radioterapija				
kombinirani modaliteti liječenja				
suportivno simptomatska terapija				
PALIJATIVNA RADIOTERAPIJA				
koštane presadnice				
presadnice u mozgu				
kompresija leđne moždine				
sindrom gornje šuplje vene				

opstrukcija šupljeg organa				
krvarenje				
HITNA STANJA U ONKOLOGIJI				
prijeteća fraktura kosti				
kompresija leđne moždine				
moždane presadnice				
krvarenje				
febrilna neutropenija				
sindrom gornje šuplje vene				
opstrukcija velikih dišnih puteva				
uroopstrukcija				
gastrointestinalna opstrukcija i/ili perforacija				
perikardijalni izljev				
hiperviskozni sindrom				
hiperkalcijemija				
KOMPLIKACIJE SPECIFIČNOG ONKOLOŠKOG LIJEČENJA				
mijelotoksičnost				
febrilna neutropenija				

mučnina i povraćanje				
proljevi				
krvarenje				
ekstravazacija citostatika				
sindrom lize tumora				
poremećaj elektrolita				
rana toksičnost radioterapije				
kasna toksičnost radioterapije				
prijevremena menopauza sindrom androgene deprivacijske terapije				
poremećaj kognitivnih funkcija				
SUPPORTIVNO-SIMPTOMATSKA TERAPIJA STANJA UZROKOVANA MALIGNOM BOLEŠĆU				
bol				
astenija				
anoreksija i kaheksija				
koštane metastaze				
patološka fraktura kosti				
hiperkalcemija				

kompresija leđne moždine				
moždane metastaze				
paraneoplastični sindrom				
STANJA UZROKOVANA SPECIFIČNIM ONKOLOŠKIM LIJEČENJEM				
mijelotoksičnost				
febrilna neutropenija				
krvarenje				
mučnina i povraćanje				
proljevi				
poremećaj elektrolita				
rana toksičnost radioterapije				
kasna toksičnost radioterapije				
prijevremena menopauza				
sindrom androgene deprivacijske terapije				
poremećaj kognitivnih funkcija				

**OBRAZAC PRAĆENJA OBAVLJENIH PLANIRANJA
RADIOTERAPIJE**

Naziv dijela programa specijalizacije	Broj zahvata	STUPANJ NAPREDOVANJA		GLAVNI MENTOR
		2	3	
		Datum i potpis		
Tumori glave i vrata				
tumori larinksa	20			
tumori usne šupljine	20			
tumori orofarinksa	20			
tumori hipofarinksa	15			
tumori nazofarinksa	15			
tumori žlijezda slinovnica	5			
tumori paranazalnih sinusa	10			
Tumori središnjeg živčanog sustava				
glioblastom	20			
astrocitom	20			
meningeom	10			
ostali tumori središnjeg živčanog sustava	10			
Tumori štitnjače	5			
Tumori pluća	40			

Tumori medijastinuma	10			
Tumori probavnog sustava				
tumori jednjaka	20			
tumori želuca	20			
tumori gušterače	5			
tumori žučnih vodova	5			
tumori rektuma	30			
tumori anusa	10			
Tumori mekih tkiva				
maligni fibrozni histiocitom	5			
liposarkom	5			
ostali tumori mekih tkiva	5			
maligni fibrozni histiocitom	5			
Tumori kosti	5			
Ginekološki tumori				
tumor grlića maternice	10			
tumor korpusa maternice	20			
ostali tumori ginekološkog trakta	5			

aplikacija radioaktivnih izvora u rodnici ili maternicu	10			
vaginalne mlaže s radioaktivnim izvorima	5			
Urogenitalni tumori				
tumor prostate	30			
tumor mokraćnog mjehura	20			
tumori testisa	10			
ostali urogenitalni tumori	10			
Tumori dojke				
tumori dojke	50			
nakon pošteđnih operacija	30			
nakon radikalnih operacija	20			
Tumori kože				
melanomi	10			
bazocelularni tumori	10			
planocelularni tumori	10			
Limfomi	10			
Zračenje cijelog tijela pri transplantaciji koštane srži	2			

Profilaktičko zračenje mozga kod leukemija	5			
Plazmocitom	5			
Oftalmološki tumori	5			
Tumori dječje dobi	5			
Palijativna radioterapija				
koštane presadnice	30			
presadnice mozga	30			
sindrom gornje šuplje vene	10			
ostala palijativna radioterapija	30			