



## Институт за онкологију и радиологију Србије


Пастерова 14, Београд, Србија


+381 11 2067 100

[iors@ncrc.ac.rs](mailto:iors@ncrc.ac.rs) [www.ncrc.ac.rs](http://www.ncrc.ac.rs)

01-1/2023/2536

# ПРОЦЕДУРА ОРГАНИЗАЦИЈЕ КЛИНИКЕ ЗА РАДИЈАЦИОНУ ОНКОЛОГИЈУ

Ознака процедуре	<b>ПРАТ.01</b>
Верзија	01
Датум усвајања	21.09.2015./15.12.2023.
Аутори процедуре	Прим. др Гордана Глигоријевић Проф. др. Весна Плешинац Карапанцић Милан Сарайћ, дипл. физ. Прим. др Наташа Јовановић Корда Др Драгана Станић ВМС Мирјана Гавриловић ВМС Јасмина Паунковић ВРТ Никола Гавриловић ВРТ Јелена Драгићевић
Носилац процедуре	Клинички асист. др сци. мед. Александар Томашевић
Процедуру одобрио	Доц. др Милан Жегарац 

 <b>ИНСТИТУТ ЗА ОНКОЛОГИЈУ И РАДИОЛОГИЈУ СРБИЈЕ</b>	<b>Назив процедуре: Процедура организације Клинике за радијациону онкологију</b>		<b>Ознака: П.РАТ.01</b>
	Датум: 21.09.2015./15.12.2023.	Верзија: 01	Страна: 2 од 16

## 1. ДЕФИНИЦИЈЕ И СКРАЋЕНИЦЕ

ИОРС - Институт за онкологију и радиологију Србије

КРО – Клиника за радијациону онкологију

РТ- радиотерапија

ДБРТ - Дневне болнице радиотерапије

ВРТ - виши радиолошки техничар

ТРТ - транскутана радиотерапија

БРХТ – брахитерапија

Ро СИМ - Ро симулатор

*QA - quality assurance*


## 2. ПРЕДМЕТ

Ова процедура представља организацију рада КРО

Структура КРО се састоји из:

1. Стационара КРО
2. Одељење ДБРТ
3. Одељење радиотерапијске физике

Стационар КРО се састоји из: Одељења за РТ солидних тумора и малигних хемопатија, Одељења за РТ малигних тумора гинеколошких локализација и Одељења за РТ малигних тумора дојке.

 <b>ИНСТИТУТ ЗА ОНКОЛОГИЈУ И РАДИОЛОГИЈУ СРБИЈЕ</b>	Назив процедуре: <b>Процедура организације Клинике за радијациону онкологију</b>		Ознака: <b>П.РАТ.01</b>
	Датум: 21.09.2015./15.12.2023.	Верзија: 01	Страна: 3 од 16

Одељење ДБРТ се састоји из 4 одсека за транскутану радиотерапију(Одсека за конвенционалну транскутану радиотерапију,Одсека за конформалну и ИМРТ радиотерапију,Одсек за имицинг и планирање радиотерапије,Одсек за педијатријску радиотерапију) и два одсека за брахитерапију( Одсек за конвенционалну брахитерапију,Одсек за интервентну брахитерапију).

Одељење радиотерапијске физике се састоји из: Одсека за дозиметрију у радиотерапији, Одсека за планирање транскутане радиотерапије и Одсек за планирање брахитерапије.

### 3. ПОДРУЧЈЕ ПРИМЕНЕ

Подручје примене су сва одељења КРО ИОРС-а.

### 4. ОДГОВОРНОСТИ

Директор КРО

Начелник Одељења ДБРТ

Начелник одељења КРО

Шеф одсека КРО

Шеф Одсека ТРТ????

Шеф Одсека БРХТ

Главна медицинска сестра КРО

Главна медицинска сестра одељења/одсека КРО


Медицинска сестра

Медицински физичар

Начелник одељења радиотерапијске физике

Главни ВРТ Одељења ДБРТ


ВРТ

 <b>ИНСТИТУТ ЗА ОНКОЛОГИЈУ И РАДИОЛОГИЈУ СРБИЈЕ</b>	<b>Назив процедуре: Процедура организације Клинике за радијациону онкологију</b>		<b>Ознака: П.РАТ.01</b>
	Датум: 21.09.2015./15.12.2023.	Верзија: 01	Страна: 4 од 16

Координатор за одржавање опреме радиотерапије

Електроинжењер у Клиници за радијациону онкологију

Координатор процеса рада Одељења ДБРТ

 <b>ИНСТИТУТ ЗА ОНКОЛОГИЈУ И РАДИОЛОГИЈУ СРБИЈЕ</b>	<b>Назив процедуре: Процедура организације Клинике за радијациону онкологију</b>		<b>Ознака: П.РАТ.01</b>
	Датум: 21.09.2015./15.12.2023.	Верзија: 01	Страна: 5 од 16


## 5. ОПИС ПРОЦЕДУРЕ

### • ДИРЕКТОР КРО:

1. свакога дана у 7:40 – 8:00 одржава дневни радно–организациони састанак КРО коме присуствују:
  - Начелници одељења КРО
  - Начелник Одељења ДБРТ
  - Начелник Одељења радиотерапијске физике
  - Шеф Одсека ТРТ (по потреби)
  - Шеф Одсека БРХТ (по потреби)
  - Главна медицинска сестра КРО
  - Главни ВРТ Одељења ДБРТ
  - Координатор за одржавање РТ опреме
2. У току дневног састанка директор КРО :
  - Преноси присутнима информације са јутарњег колегијума директора ИОРС-а
  - Са присутним сарадницима размењује информације, даје задатке, договара и организује послове везане за дневну / краткорочну проблематику
  - Контролише реализацију претходно договорених послова
3. Једном месечно (у договору са начелником одељења) води визиту одељења КРО која се региструје у Регистар визита КРО.
4. Једном недељно организује недељни стручно-организациони састанак КРО на коме се у присуству свих лекара, медицинских физичара , главних ВРТ, и главних мед.сестара осим стручне презентације/дискусије размењују информације, договарају и организују послови везани за редовно функционисање КРО.

### • НАЧЕЛНИК ОДЕЉЕЊА КРО

1. Једном недељно, након визите одељења одржава стручно организациони састанак РТ одељења у току кога:

 <b>ИНСТИТУТ ЗА ОНКОЛОГИЈУ И РАДИОЛОГИЈУ СРБИЈЕ</b>	<b>Назив процедуре: Процедура организације Клинике за радијациону онкологију</b>		<b>Ознака: П.РАТ.01</b>
	Датум: 21.09.2015./15.12.2023.	Верзија: 01	Страна: 6 од 16

- Са свим присутним лекарима врши анализу одабраних РТ планова или РТ планова млађих специјалиста које за ту прилику презентује шеф одсека.
- Преноси информације и задатке који су у току протекле недеље договорени на јутарњим састанцима КРО.
- Са присутним сарадницима размењује информације, даје задатке, договара и организује послове везане за недељну/краткорочну проблематику.
- Прима и преноси информације (питања) намењена управи ИОРС-а или колегијуму јутарњег састанка КРО.

2. По потреби сазива (кратки) дневни састанак шефова одсека (или свих лекара одсека) ради размене информација и организације рада РТ одељења/одсека. Ток састанка се нотира у Књизи дневних састанака РТ одељења.

3. По обављеној визити потписује Регистар визите РТ одељења.

• **ШЕФ РТ ОДСЕКА:**

1. Свакодневно проверава и анализира РТ планове које су млађи специјалисти урадили током протеклог дана и не/даје сагласност на њихово оверавање и спровођење РТ на основу истих

2. Свако јутро одржава кратки, радни састанак РТ одсека где заједно са лекарима одсека и главном медицинском сестром одсека размењује информације, даје задатке, договара и организује послове везане за дневну организацију рада одсека и КРО .

3. Пре истека радног времена одржава кратки, радни састанак РТ одсека где заједно са лекарима одсека и главном медицинском сестром одсека размењује информације о промени стања на одсеку у току дана и даје упутства и задатке које треба реализовати до наредног дана.


4. Учествује у дневним визитама пацијената на одсеку са осталим лекарима и медицинским сестрама које се нотирају у Књигу визите одсека.

• **ГЛАВНА МЕДИЦИНСКА СЕСТРА КРО:**

1. Дужна је да у директном контакту, или преко главне сестре одељења, пренесе информације и задатке који су у усменој форми презентовани на јутарњем састанку КРО, а од значаја су за организацију рада РТ одсека, одељења и клинике у целини.

2. Дужна је да, у оквиру својих ингеренција, организује и контролише реализацију свих радних процедура које су битне за функционисање КРО.

• **НАЧЕЛНИК ОДЕЉЕЊА ДБРТ:**


 <b>ИНСТИТУТ ЗА ОНКОЛОГИЈУ И РАДИОЛОГИЈУ СРБИЈЕ</b>	Назив процедуре: <b>Процедура организације Клинике за радијациону онкологију</b>		Ознака: <b>П.РАТ.01</b>
	Датум: 21.09.2015./15.12.2023.	Верзија: 01	Страна: 7 од 16

1. Свако јутро у термину 7:00 – 7:10 од главног ВРТ Одељења ДБРТ прима извештај о раду ДБРТ у току претходног дана о:

- Техничком стању апарата и ев. квару у току претходног дана
- Регуларности спровођења *QA* процедура
- Броју озрачених пацијената и броју РТ поља по апаратима за претходни дан
- Броју отпуста пацијената који су завршили РТ
- Броју пацијената који су започели РТ
- Броју брахитерапијских апликација по апаратима за претходни дан
- Броју обрађених пацијената на Ро СИМ у току претходног дана
- Броју урађених процедура у моолд роом-у у току претходног дана
- Броју ЦТ симулација у току претходног дана

2. Свако јутро у термину 7:30 – 7:40 одржава састанак ДБРТ коме присуствују шеф Одсека ТРТ, шеф Одсека БРХТ, главни ВРТ ДБРТ, главни ВРТ Одељења радиотерапијске физике, главни ВРТ Одсека ТРТ, главна медицинска сестра БРХТ и координатор процеса рада ДБРТ. На састанку са сарадницима размењује информације, даје задатке, договара и организује послове везане за дневно/краткорочну проблематику везану за рад ДБРТ. Између осталог добија податке о:

- Планираном броју обрада за текући дан (координатор процеса рада ДБРТ)
- Планираном броју процедура у моолд роом-у за текући дан (координатор процеса рада ДБРТ)
- Планираном броју ЦТ симулација за текући дан (координатор процеса рада ДБРТ)
- Свакодневно добија списак имена пацијената за које су направљени (одобрени) 3Д планови (координатор процеса рада ДБРТ) и прослеђује га шефу Одсека ТРТ
- Свакодневно добија списак броја пацијената по сменама и сатницама (главни ВРТ ДБРТ)
- Једном недељно евалуира недељни распоред рада ВРТ на апаратима; ординирајућих лекара, медицинских сестара и административних радника по амбулантама (главни ВРТ ДБРТ)

 <b>ИНСТИТУТ ЗА ОНКОЛОГИЈУ И РАДИОЛОГИЈУ СРБИЈЕ</b>	<b>Назив процедуре: Процедура организације Клинике за радијациону онкологију</b>		<b>Ознака: П.РАТ.01</b>
	Датум: 21.09.2015./15.12.2023.	Верзија: 01	Страна: 8 од 16

3. О актуелној дневној/краткорочној проблематици начелник Одељења ДБРТ информиса директора КРО и начелнике хоспиталних одељења на јутарњем састанку КРО који почиње у 7:40.

4. Једном недељно начелник Одељења ДБРТ обавља визиту ДБРТ са шефовима Одсека ТРТ и одсека БРХТ, главним ВРТ ДБРТ и главном медицинском сестром БРХТ одсека а по потреби и самосталне визите са главним ВРТ ДБРТ. У визити се упознаје са реализацијом и документовањем радног процеса и размењује информације са запосленим у ДБРТ. Извештај са визита ДБРТ се улаже у Регистар визита ДБРТ.

• **ШЕФ ОДСЕКА ТРТ**

1. У термину 7:15 – 7:30 обавља редовну јутарњу визиту Одсека ТРТ са главним ВРТ одсека

2. По потреби обавља визиту Одсека ТРТ и у току дана

3. Присуствује јутарњем састанку ДБРТ у 7:30

4. По потреби присуствује састанку КРО у 7:40

5. Са координатором процеса рада Одељења ДБРТ решава спорне административне ситуације које се односе на реализацију конзилијарних одлука и заказивање процедура РТ


6. На основу дневног извештаја о броју пацијената на апаратима и броја завршених РТ третмана (доставља главни ВРТ ТРТ???) са главним ВРТ ТРТ??? и координатором процеса рада ДБРТ утврђује број слободних места у свакој смени, на свим апаратима за ТРТ и одређује број РТ картона који ће у току дана/недеље бити потписани за почетак РТ

7. Потписује РТ картоне амбулантних и стационарних пацијената и, у сарадњи са ВРТ ТРТ и координатором процеса рада ДБРТ, врши дистрибуцију пацијената у слободне термине на апаратима, свакодневно прегледа историје које су одвојене за спровођење РТ по приоритету и каналише их на апарат

8. На основу извештаја о завршеним ЗД плановима потписује РТ картон за почетак конформалне РТ (настојећи да је потписани датум усклађен са датумом који је на првом РТ прегледу пацијенту саопштен као оријентациони датум почетка РТ)

9. Контролише да ли је сваки картон на апарату регуларно потписан

10. Једном недељно контролише евиденцију вођења РТ третмана (уписивање података у зрачни картон) од стране надлежног ВРТ на апарату


 <p><b>ИНСТИТУТ ЗА ОНКОЛОГИЈУ И РАДИОЛОГИЈУ СРБИЈЕ</b></p>	Назив процедуре: <b>Процедура организације Клинике за радијациону онкологију</b>		Ознака: <b>П.РАТ.01</b>
	Датум: 21.09.2015./15.12.2023.	Верзија: 01	Страна: 9 од 16

11. Потписује амбулантне отпусне листе уз начелника Одељења ДБРТ/Директора КРО
12. Проверава податке о контроли квалитета, неправилностима у раду апарата и условима у бункерима (влага, температура)
13. Контролише број озрачених пацијената, утврђује орпочињање, завршетак и паузе у РТ
14. Свако јутро начелнику Одељења ДБРТ, пре отпочињања дневног радно-организационог састанка КРО, подноси извештај о раду ДБРТ у току претходног дана заједно са главним ВРТ ДБРТ

• **ШЕФ ОДСЕКА БРХТ**

1. У термину 7:15 – 7:30 са главном медицинском сестром обавља редовну јутарњу визиту Одсека БРХТ и води редовни састанак на Одсеку БРХТ
2. Присуствује јутарњем састанку ДБРТ у 7:30.
3. По потреби присуствује састанку КРО у 7:40
4. У сарадњи са начелницима одељења, планира рад на Одсеку БРХТ (у организационом и стручном погледу)
5. Са главном медицинском сестром БРХТ координира и контролише заказивање пацијената на Одсеку БРХТ
6. У сарадњи са начелником Одељења радиотерапијске физике планира набавку нових извора зрачења, употпуњавање/замену апликатора и сервис брахитерапијских уређаја
7. У сарадњи са главном медицинском сестром Одсека БРХТ решава новонастале проблеме који се односе на рад Одсека БРХТ
8. Координира рад са сарадницима ван ИОРС-а
9. Координира сарадњу са Одељењем радиотерапијске физике и Одељењем за анестезију
10. У сарадњи са главном медицинском сестром Одсека БРХТ (и по потреби медицинским физичарима) проверава стање апликатора, фиксатора и трансфер туба, као и осталих помоћних медицинских инструмената и лекова

• **ГЛАВНИ ВРТ ДБРТ:**

 <b>ИНСТИТУТ ЗА ОНКОЛОГИЈУ И РАДИОЛОГИЈУ СРБИЈЕ</b>	<b>Назив процедуре: Процедура организације Клинике за радијациону онкологију</b>		<b>Ознака: П.РАТ.01</b>
	Датум: 21.09.2015./15.12.2023.	Верзија: 01	Страна: 10 од 16


1. Свако јутро начелнику Одељења ДБРТ од 7:00 – 7:10 предаје извештај о раду ДБРТ у току протеклог дана
2. Од 7:30 – 7:40 присуствује састанку ДБРТ са начелником и осталим сарадницима
3. У 7:40 присуствује јутарњем састанку КРО, преноси информације са састанка са главним ВРТ ТРТ и главном медицинском сестром БРХТ
4. Организује и координише рад ВРТ, сестара у ДБРТ
5. Прати реализацију процедура на нивоу Одељења ДБРТ и, у случају проблема, информише начелника Одељења ДБРТ
6. Предлаже план набавке потрошног материјала и ситног инвентара
7. Надгледа функционисање свих РТ уређаја и спровођење QA процедура за које су задужени ВРТ и о нађеном стању, на састанку ДБРТ, извештава начелника одељења
8. Учествоује у едукацији ВРТ и ВРТ приправника
9. Надгледа и контролише вођење комплетне документације за процедуре које изводе ВРТ.
10. Учествоује у реализацији и координацији свих послова ВРТ везаних за организацију рада Одељења ДБРТ
11. По потреби замењује шефа Одсека ТРТ и Одсека БРХТ у реализацији њихових дужности???

СВЕСКА ДНЕВНИХ РАПОРТА ДБРТ стоји на одређеном месту у ДБРТ.


На основу извештаја по апаратима/сменама дежурни лекар на крају радног дана у ДБРТ у формулар уписује/комплетира збирне податке. Свеску ујутро наредног дана главни ВРТ предаје начелнику Одељења ДБРТ, а овај са стањем упознаје директора КРО.

- **ГЛАВНИ ВРТ ОДСЕКА ЗА ТРТ**

1. Организује и координише рад ВРТ одсека, непосредно и у договору са главним ВРТ ДБРТ и предлаже распоред рада ВРТ одсека
2. Контролише исправност апарата и уређаја и о нађеном стању подноси извештај главном ВРТ ДБРТ и шефу Одсека ТРТ
3. Учествоује у едукацији ВРТ и ВРТ приправника


 <b>ИНСТИТУТ ЗА ОНКОЛОГИЈУ И РАДИОЛОГИЈУ СРБИЈЕ</b>	<b>Назив процедуре: Процедура организације Клинике за радијациону онкологију</b>		<b>Ознака: П.РАТ.01</b>
	Датум: 21.09.2015./15.12.2023.	Верзија: 01	Страна: 11 од 16

4. Учествује у реализацији и координацији свих послова ВРТ везаних за организацију рада Одсека ТРТ
  5. Води контролу и евиденцију дневне реализације свих процедура у Одсеку ТРТ
  6. Одговоран је за документацију која је настала у извршавању послова на Одсеку ТРТ
  7. Обавља и друге послове по налогу главног ВРТ и начелника Одељења ДБРТ
  8. За свој рад одговара главном ВРТ ДБРТ и начелнику Одељења ДБРТ
  9. Од 7:15 – 7:30 суделује у редовној јутарњој визити са шефом Одсека ТРТ
  10. По потреби прави визиту Одсека ТРТ и у току дана
  11. Присуствује јутарњем састанку ДБРТ у 7:30
  12. На основу дневног извештаја о броју пацијената на апарату и броју завршених РТ третмана, са шефом Одсека ТРТ и са координатором процеса рада ДБРТ утврђује број слободних места на апаратима
  13. Сарађује са шефом Одсека ТРТ и координатором процеса рада Одељења ДБРТ ради дистрибуције пацијената у слободне термине на апаратима и заказивања термина зрачења
  14. Координише заказивање заједничких намештања како за конформалну, тако и за конвенционалну РТ
  15. По потреби координише заказивање и учествује у изради имобилизационих маски и одабиру фиксационих система
- **ГЛАВНИ ВРТ ОДЕЉЕЊА РАДИОТЕРАПИЈСКЕ ФИЗИКЕ:**
    1. Сваки дан прикупља податке (формуларе) о спроведеним дневним QA процедурама по апаратима (које изводи ВРТ одсека за дозиметрију заједно са ВРТ на појединим апаратима) и контролише регуларност извођења ових процедура, што документује у виду коментара у свесци дневних рапорта ДБРТ, о чему главни ВРТ Одељења ДБРТ информише начелника Одељења ДБРТ следећег јутра. Формулари дневних QA процедура архивирају се у посебној фасцикли која се чува на Одељењу медицинске физике
    2. На јутарњем рапорту начелнику Одељења ДБРТ реферише о броју обрада које су у току претходног дана урађене (завршене) у току две смене (конвенционална РТ, конформална РТ, виртуелна симулација, гинеколошка брахитерапија, остале врсте брахитерапијских обрада, обрада за наставак РТ)

 <b>ИНСТИТУТ ЗА ОНКОЛОГИЈУ И РАДИОЛОГИЈУ СРБИЈЕ</b>	<b>Назив процедуре: Процедура организације Клинике за радијациону онкологију</b>		<b>Ознака: П.РАТ.01</b>
	Датум: 21.09.2015./15.12.2023.	Верзија: 01	Страна: 12 од 16

- **ГЛАВНА МЕДИЦИНСКА СЕСТРА – ТЕХНИЧАР ОДСЕКА БРХТ:**
  1. У термину 7:15 – 7:30 са шефом Одсека БРХТ обавља редовну јутарњу визиту уз нотирање у свеску визите БРХТ и учествује на дневном састанку Одсека БРХТ
  2. Координише недељно заказивање пацијената на одсеку/ недељни план рада
  3. Организује и координише рад медицинских сестара - техничара на одсеку
  4. Контролише примену ординираних терапија
  5. У Свеску рапорта ДБРТ уписује број апликација по сменама (или задужује медицинску сестру за сваку смену)
  6. Контролише примену средстава за хладну стерилизацију
  7. Контролише свакодневну стерилизацију инструмената (рад аутоклава) и о томе води евиденцију у свесци стерилизације
  8. У сарадњи са санитарним техничарем једном месечно врши контролу стерилизације (инструмената и ваздуха),??и води евиденцију о налазима стерилизације
  9. У сарадњи са шефом Одсека БРХТ планира набавку (месечну, годишњу) лекова и потрошног медицинског материјала
  10. У сарадњи са шефом Одсека БРХТ планира набавку немедицинског материјала
  11. У сарадњи са шефом Одсека БРХТ (и по потреби медицинским физичарима) провера стање апликатора, фиксатора и трансфер туба, као и осталих медицинских инструмената
  12. Учествоје у едукацији ВРТ и ВРТ приправника????
  13. Одговорна је за документацију која је настала у извршавању послова у Одсеку БРХТ
  14. Контролише раздуживање апликација урађених на Одсеку БРХТ на дневном нивоу
  15. Обавља и друге послова по налогу шефа Одсека БРХТ и главног ВРТ Одељења ДБРТ
  16. За свој рад непосредно је одговорна главном ВРТ ДБРТ и шефу Одсека БРХТ


- **ЕЛЕКТРОИНЖЕЊЕР У КРО**

 <b>ИНСТИТУТ ЗА ОНКОЛОГИЈУ И РАДИОЛОГИЈУ СРБИЈЕ</b>	Назив процедуре: <b>Процедура организације Клинике за радијациону онкологију</b>		Ознака: <b>П.РАТ.01</b>
	Датум: 21.09.2015./15.12.2023.	Верзија: 01	Страна: 13 од 16

1. Редовне контроле рада и контрола електромеханичких параметара РТ апарата, радиолошке опреме и медицинских апарата
2. Пријава неисправности у раду апарата
3. Израда предлога и спровођење мера за отклањање кварова на РТ апаратима, радиолошкој опреми и медицинским апаратима
4. Комуникација са Техничком службом ИОРС-а
5. Комуникација са надлежним сервисерима за одржавање РТ апарата, радиолошке опреме и медицинских апарата
6. Контрола и координација радова на поправци РТ апарата, радиолошке опреме и медицинских апарата и потписивање радног налога по завршеној интервенцији надлежних сервиса
7. Израда плана сервисирања и набавке РТ апарата, радиолошке опреме и медицинских апарата
8. Испитивање тржишта и прикупљање понуда за сервисирање и набавку РТ апарата, радиолошке опреме и медицинских апарата

**• КООРДИНАТОР ЗА ОДРЖАВАЊЕ ОПРЕМЕ РАДИОТЕРАПИЈЕ??**

1. Редовне контроле рада и контрола електромеханичких параметара РТ апарата, радиолошке опреме и медицинских апарата
2. Пријава неисправности у раду апарата
3. Израда предлога и спровођење мера за отклањање кварова на РТ апаратима
4. Комуникација са Техничком службом ИОРС-а
5. Комуникација са надлежним сервисерима за одржавање РТ апарата
6. Контрола и координација радова на поправци РТ апарата и потписивање радног налога по завршеној интервенцији надлежних сервиса
7. Израда плана сервисирања и набавке РТ апарата, радиолошке опреме и медицинских апарата
8. Испитивање тржишта и прикупљање понуда за сервисирање и набавку РТ апарата
9. Отклањање базичних уочених неисправности на РТ опреми у складу са нивоима спроведене обуке

 <p><b>ИНСТИТУТ ЗА ОНКОЛОГИЈУ И РАДИОЛОГИЈУ СРБИЈЕ</b></p>	Назив процедуре: <b>Процедура организације Клинике за радијациону онкологију</b>		Ознака: <b>П.РАТ.01</b>
	Датум: 21.09.2015./15.12.2023.	Верзија: 01	Страна: 14 од 16

10. Отклањање неисправности на РТ опреми уз телефонске инструкције овлашћених сервиса, у циљу скраћивања времена застоја уређаја

- **МЕДИЦИНСКИ ФИЗИЧАР**

1. Свакодневно учествује самостално или као део медицинског тима (радиолог, медицински физичар, виши радиолошки техничар или медицинска сестра) у пословима планирања (калкулације) индивидуалног зрачног третмана за пацијенте код којих се транскутана радиотерапија, брахитерапија, радиохирургија и стереотаксична терапија користе као модалитет у лечењу малигних болести.
2. Сходно радном месту учествује у детекцији зрачења, дозиметрији, стандардизацији, контроли и заштити од јонизујућег зрачења,
3. Одговоран је за документацију која је настала у извршавању послова радног места, као и за документацију коју користи у раду,
4. Прати испуњење процедура и упутстава предвиђених *ICRU*;
5. Обавља и друге послове по налогу непосредног руководиоца.

- **ВРТ**


1. Спровођење терапије на РТ апарату
2. Верификација обављеног зрачења у Арији
3. Верификација обављеног зрачења у зрачном картону???
4. Књига евиденције дневног рада апарата
5. Праћење пацијента у току РТ уз нотирање у Хелианту у случају промене стања пацијента, појаве компликација лечења или промена које изискују корекцију РТ плана.

- **МЕДИЦИНСКА СЕСТРА ОДСЕКА КРО**

1. Спровођење неспецифичне терапије
2. Спровођење здравствене неге
3. Прати пацијенте при обављању различитих дијагностичких и консултативних прегледа
4. Спровођење административних послова везаних за 1. и 2.
5. Обавља и врши контролу процеса рада по процедурама

- **МЕДИЦИНСКА СЕСТРА АМБУЛАНТЕ ДБРТ**

1. Евиденција и складиштење РТ историја болести


 <b>ИНСТИТУТ ЗА ОНКОЛОГИЈУ И РАДИОЛОГИЈУ СРБИЈЕ</b>	Назив процедуре: <b>Процедура организације Клинике за радијациону онкологију</b>		Ознака: <b>П.РАТ.01</b>
	Датум: 21.09.2015./15.12.2023.	Верзија: 01	Страна: 15 од 16

2. Координација у процесу РТ планирања у оквиру амбуланти ДБРТ
3. Координација дневних активности у оквиру РТ планирања у одговарајућој амбуланти
4. Припрема РТ историје у одговарајућој амбуланти
5. Припрема пацијента и документацију за први разговор и контролне прегледе са ординирајућим радиотерапеутом
6. У хитним случајевима изузетно присупа ординирању неспецифичне медикаментозне терапије по индикацији ординирајућег радиотерапеута
7. Процедуре 2.,5. и 6.се изузимају из ингеренција админстратора амбуланте ДБРТ

- **НАЧЕЛНИК ОДЕЉЕЊА РАДИОТЕРАПИЈСКЕ ФИЗИКЕ**

1. Свакодневно од 07.45 – 08.00 учествује у дневном радно-организационом састанку КРО и размењује информације о реализованим претходним дневним активностима, квалитету у планирању РТ, извештава о дозиметрији и стању РТ опреме и уређаја, даје предлоге за превазилажење у случају појаве промена у континуитету рада РТ апарата,
2. Организује стручно, адекватно, благовремено и континуирано одвијање дневног/месечног/годишњег процеса рада Одељења радиотерапијске физике ,
3. Врши супервизију свих послова медицинских радиотерапијских физичара (послови у домену: детекције, дозиметрије, стандардизације, дозног и изодозног планирања радиотерапије, терапијске примене јонизујућег зрачења, примене радиобиолошких модела, контроле затворених извора зрачења и уређаја који производе јонизујућа зрачења, као и заштите од јонизујућег зрачења),
4. Евалуира документацију која је настала у извршавању послова Одељења радиотерапијске физике,
5. Евалуира спровођење дневних *QA* процедура и контролише документацију,
6. У свом раду прати испуњење процедура и упутстава предвиђених *ICRU*;
7. Учествује у едукацији свих профила стручњака из домена радиотерапије,
8. Активно учествује у планирању и развоју КРО, изради плана развоја, сервисирања и набавке РТ апарата, радиолошке опреме и медицинских апарата.

- **КООРДИНАТОР ПРОЦЕСА РАДА ДБРТ????**

 <b>ИНСТИТУТ ЗА ОНКОЛОГИЈУ И РАДИОЛОГИЈУ СРБИЈЕ</b>	Назив процедуре: <b>Процедура организације Клинике за радијациону онкологију</b>		Ознака: <b>П.РАТ.01</b>
	Датум: 21.09.2015./15.12.2023.	Верзија: 01	Страна: 16 од 16

1. Координише отварања историја болести сходно Процедури првог РТ прегледа
2. Региструје пацијенте у Арију
3. Уписује у Хелиант ИД, термин првог прегледа оринирајућег радиотерапеута и број РТ амбуланте у РТ историју
4. Дистрибуира историју болести до одговарајуће амбуланте ДБРТ
5. Координира РТ историјама болести након завршеног планирања РТ
6. Историју болести одлаже у одговарајући простор ДБРТ за РТ историје болести код којих је завршено планирање РТ и уврстава пацијента на листу чекања пацијената по датуму Ро/ЦТ симулације
7. Са начелником Одељења ДБРТ/шефом Одсека ТРТ учествује у потписивању РТ картоне пацијената и, у сарадњи са ВРТ ТРТ, врши дистрибуцију пацијената у слободне термине на апаратима
8. Свакодневно прегледа историје које су одвојене за спровођење РТ по приоритету а ради дистрибуције на апарат
9. Позива пацијенте на зрачење (телефонским путем/телеграмом) и даје све неопходне информације.

## 6. ДОКУМЕНТИ

6. Историја болести ИОРС/РТ / Регистар визита КРО/ДБРТ/БРХТ/одељења / Књигу визите одсека / Књига дневних састанака РТ одељења / Свеска стерилизације/ Свеска дневних рапорта ДБРТ / недељни и месечни планови рада/ Дневна листа пацијената за отпочињање РТ/ Листа урађених ЦТ и завршених 3Д планова/ Регистар евиденције заказаних пацијената за први преглед / Формулари дневних *QA* процедура / Радни налози / Књига евиденције дневног рада апарата /