



## 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)

РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
ИНСТИТУТ ЗА ОНКОЛОГИЈУ И РАДИОЛОГИЈУ СРБИЈЕ  
Бр. 26-21  
21 SEP 2015 20 \_\_\_\_\_ год.  
БЕОГРАД, Пастерова 14

# ПРОЦЕДУРА РАНЕ РЕХАБИЛИТАЦИЈЕ ОПЕРИСАНИХ ПАЦИЈЕНАТА У ОДСЕКУ ХИРУРШКОГ ИНТЕНЗИВНОГ ЛЕЧЕЊА

Ознака процедуре	П.ХИР.12
Верзија	01
Датум усвајања	21.09.2015.
Аутори процедуре	Др Љубица Митровић Јаћимовић ВМС Марија Марковић ВМС Данијела Јовановић
Носилац процедуре	Доц др сц мед Иван Марковић
Процедуру одобрио	Проф. др Радан Џодић



 <p><b>ИНСТИТУТ ЗА ОНКОЛОГИЈУ И РАДИОЛОГИЈУ СРБИЈЕ</b></p>	Назив процедуре: <b>РАНЕ РЕХАБИЛИТАЦИЈЕ ОПЕРИСАНИХ ПАЦИЈЕНАТА У ОДСЕКУ ХИРУРШКОГ ИНТЕНЗИВНОГ ЛЕЧЕЊА</b>		Ознака: <b>П.ХИР.12</b>
	Датум: 21.09.2015.	Верзија: 01	Страна: 2 од 6

## 1. ДЕФИНИЦИЈЕ И СКРАЋЕНИЦЕ

ИОРС- Институт за онкологију и радиологију Србије

ОХИЛ- Одсек хируршког интензивног лечења

РР- рана рехабилитација

ХЕЛИАНТ- информациони систем

## 2. ПРЕДМЕТ

Ова процедура одређује активности, носиоце активности, одговорности и документацију за спровођење ране рехабилитације (РР) оперисаних пацијената у Одсеку хируршког интензивног лечења (ОХИЛ) Института за онкологију и радиологију Србије (ИОРС)

## 3. ПОДРУЧЈЕ ПРИМЕНЕ

Подручје примене је ОХИЛ.

## 4. ОДГОВОРНОСТИ

### **Анестезиолог ОХИЛ :**

- Поставља индикацију и утврђује контраиндикације за РР


### **Ординирајући хирург:**

- Поставља индикацију и утврђује контраиндикације за РР

### **Физиотерапеут:**

- Спроводи програм РР
- Верификује услуге кроз Хелиант

### **Медицинска сестра ОХИЛ :**

 <b>ИНСТИТУТ ЗА ОНКОЛОГИЈУ И РАДИОЛОГИЈУ СРБИЈЕ</b>	<b>Назив процедуре: РАНЕ РЕХАБИЛИТАЦИЈЕ ОПЕРИСАНИХ ПАЦИЈЕНАТА У ОДСЕКУ ХИРУРШКОГ ИНТЕНЗИВНОГ ЛЕЧЕЊА</b>		<b>Ознака: П.ХИР.12</b>
	Датум: 21.09.2015.	Верзија: 01	Страна: 3 од 6

- Учествоје у спровођењу програма РР

## 5. ОПИС ПРОЦЕДУРЕ

### 5.1. Циљеви РР оперисаних пацијената су:

- превенција компликација у постоперативном периоду (пнеумонија, ателектаза, уринарна инфекција, плућна емболија, декубиталне ране)
- успостављање функционалног интегритета
- повратак физичке кондиције
- што ранији повратак уобичајеним животним активностима


### Контраиндикације за примену РР:

- дубока венска тромбоза
- плућна емболија
- крварење
- трансфузија крви и крвних деривата, у току примене трансфузије
- јак постоперативни бол

### Витални параметри који се прате:

- пулс (нормално 50-120 у минути)
- ТА (нормално 90-150 ммHg за систолни притисак)
- ЕКГ
- телесна температура
- фреквенца дисања 12-20 у минути, у стању мировања
- сатурација O<sub>2</sub> артеријске крви (нормално 97-99%)
- крвна слика и биохемијске анализе крви
- присуство бола у стању мировања и/или током спровођења физикалне терапије

Такође, РР је контраиндикована ако је:

 <b>ИНСТИТУТ ЗА ОНКОЛОГИЈУ И РАДИОЛОГИЈУ СРБИЈЕ</b>	Назив процедуре: <b>РАНЕ РЕХАБИЛИТАЦИЈЕ ОПЕРИСАНИХ ПАЦИЈЕНАТА У ОДСЕКУ ХИРУРШКОГ ИНТЕНЗИВНОГ ЛЕЧЕЊА</b>		Ознака: <b>П.ХИР.12</b>
	Датум: 21.09.2015.	Верзија: 01	Страна: 4 од 6

- телесна температура > 38°C
- пулс > 120, или < 50 у минуту
- систолни притисак > 150, или < 90 ммHg
- фреквенца дисања >30 у минуту, у стању мировања
- сатурација O2 артеријске крви <90%
- ако у току вежбања дође до скока пулса за више од 20 откуцаја у минуту- ако у току вежбања дође до скока систолног притиска за више од 20 ммHg
- ако постоји значајан пад вредности крвне слике и/или хематокрита у односу на претходни дан, или ако је хематокрит <20
- INR> 4,0 (ако је 3,0<INR<4,0, консултовати кардиолога)
- код поремећаја срчаног ритма неопходно је консултовати кардиолога
- у случају промене количине и изгледа дренажног садржаја, неопходно је консултовати хирурга

PP се примењује у складу са анамнестичким подацима, врстом операције, клиничким и лабораторијским параметрима и физикалним прегледом.

Програм ране PP је индивидуално прилагођен сваком пацијенту, а прави се свакога дана у току постоперативног периода.


У прављењу и спровођењу програма ране рехабилитације учествује тим кога чине:

- хирург оператор
- анестезиолог из ОХИЛ
- физиотерапеут
- медицинска сестра ОХИЛ.


Код већине пацијената програм PP се започиње првог постоперативног дана. Код гинеколошких лапароскопских операција и код операција мањег обима PP започиње истог поподнева.

5.2. Програм PP спроводи физиотерапет уз асистенцију сестре из ОХИЛ.

**Програм PP обухвата:**

 <p><b>ИНСТИТУТ ЗА ОНКОЛОГИЈУ И РАДИОЛОГИЈУ СРБИЈЕ</b></p>	Назив процедуре: <b>РАНЕ РЕХАБИЛИТАЦИЈЕ ОПЕРИСАНИХ ПАЦИЈЕНАТА У ОДСЕКУ ХИРУРШКОГ ИНТЕНЗИВНОГ ЛЕЧЕЊА</b>		Ознака: <b>П.ХИР.12</b>
	Датум: 21.09.2015.	Верзија: 01	Страна: 5 од 6

1. позиционирање пацијента у постељи (лежећи положај на леђима, лежећи положај на боку, лежећи положај са уздигнутим узглављем, итд.)
2. промена положаја пацијента у постељи
3. инхалације (бронходилататора и/или кортикостероида) код пацијената са израженим спазмом дисајних путева услед хроничне опструктивне болести плућа или бронхијалне астме, фиброзе плућа, емфизема плућа, као и код пушача
4. релаксација пацијента (у лежећем положају на леђима, са полусавијеним ногама). Пацијент вољно опушта све мишиће од дисталних ка проксималним сегментима
5. дренажа дисајних путева у лежећем положају на боку, и у седећем положају
6. перкусија грудног коша у лежећем положају на боку, и у седећем положају, уколико пацијент има секрет у дисајним путевима. Ове процедуре су контраиндиковане код пацијената са пејсмејкером, срчаном декомпензацијом, срчаном аритмијом, и код пацијената са торакалним дренажом
7. вежбе дисања са дубоким инспиријумом и продуженим ексиријумом
  - вежбе дијафрагмалног дисања (дубоки инспиријум са спуштањем дијафрагме и одизањем предњег трбушног зида, уз продужен ексиријум)
  - вежбе доњег косталног дисања (дубоки инспиријум са ширењем доњег дела грудног коша, уз продужен ексиријум)
  - вежбе дијафрагмалног дисања са дизањем или абдукцијом руку
8. вежбе за периферну циркулацију праћене правилним дисањем
  - вежбе за дорзалну и палмарну флексију шака
  - вежбе за дорзалну и плантарну флексију стопала
  - вежбе за супинацију и пронацију шака
  - вежбе за супинацију и пронацију стопала
  - вежбе за ротацију стопала у оба смера
  - вежбе за ротацију шака у оба смера
  - вежбе за флексију и екстензију руку у лактовима
  - вежбе за флексију и екстензију ногу у коленима са повлачењем пете по подлози
  - вежбе за абдукцију и аддукцију ногу у куковима
  - вежбе за спољну ротацију у куковима са флектираним коленима и спојеним стопалима
  - вежбе за елевацију карлице од постеље са флектираним коленима

 <p><b>ИНСТИТУТ ЗА ОНКОЛОГИЈУ И РАДИОЛОГИЈУ СРБИЈЕ</b></p>	Назив процедуре: <b>РАНЕ РЕХАБИЛИТАЦИЈЕ ОПЕРИСАНИХ ПАЦИЈЕНАТА У ОДСЕКУ ХИРУРШКОГ ИНТЕНЗИВНОГ ЛЕЧЕЊА</b>		Ознака: <b>П.ХИР.12</b>
	Датум: 21.09.2015.	Верзија: 01	Страна: 6 од 6

#### 9. вертикализација пацијента уз помоћ физиотерапеута

- Пацијент се вертикализује из лежећег положаја на боку у седећи положај преко ивице кревета. Пацијент у седећем положају проводи 5 минута, а потом се вертикализује у стојећи положај поред кревета

#### 10. ход уз помоћ физиотерапеута

- Дистанца хода зависи од физичких могућности и општег стања пацијента, уз повећање свакога наредног дана

#### **Код пацијената на асистираној вентилацији и са поремећајем стања свести спроводе се следеће мере рехабилитације:**

- позиционирање пацијента
- окретање пацијента у постељи свака 2 часа
- дренажа дисајних путева
- глађење, вибрације или перкусија грудног коша на свака 2-3 часа
- пасивне вежбе за све сегменте горњих и доњих екстремитета, од дисталних ка проксималним

Рехабилитациони третман се отпочиње мањим бројем понављања вежби, више пута у току дана. Број понављања вежби се сваким даном повећава, а максимално до 10 понављања, 2-3 пута у току дана.

Код пацијената подвргнутих опсежним хируршким интервенцијама, вертикализација и ход се спроводе од другог или, у изузетним случајевима, од неког од каснијих постоперативних дана, а у складу са општим стањем пацијента и у договору са оператором и анестезиологом.

У току вежбања, вертикализације и хода, неопходно је праћење виталних параметара пацијента.

Уколико се примети значајно одступање од нормалних вредности, као и промена општег стања пацијента (замарање, знојење, промена боје коже, гушење, појачани болови, итд.), третман се прекида.

## **6. ДОКУМЕНТА**

- 1.Терапијска листа физикалне терапије
2. Листа постоперативне реанимације
3. Хелиант