



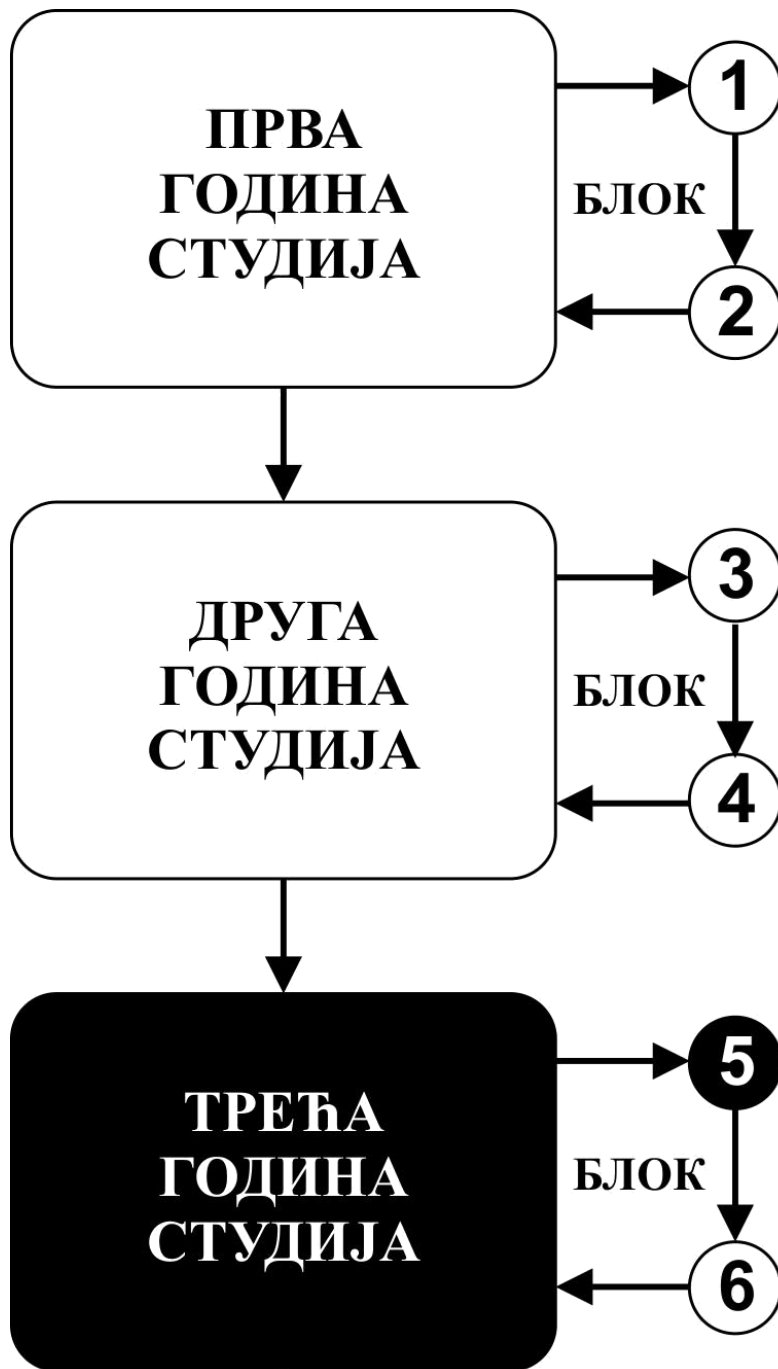
# **ОСНОВНЕ СТРУКОВНЕ СТУДИЈЕ**

**СТРУКОВНИ ФИЗИОТЕРАПЕУТ**

**ТРЕЋА ГОДИНА СТУДИЈА**

ШКОЛСКА 2022/2023.

**МЕДИЦИНСКА РЕХАБИЛИТАЦИЈА 2**



Предмет:

## **МЕДИЦИНСКА РЕХАБИЛИТАЦИЈА 2**

Предмет се вреднује са 8 ЕСПБ. Недељно има 5 часова активне наставе (3 часа предавања и 2 часа рада у малој групи.)

## НАСТАВНИЦИ И САРАДНИЦИ:

	Име и презиме	Email адреса	звање
1.	Тања Луковић	tanjalukovic_kg@yahoo.com	Ванредни професор
2.	Јелена Милошевић	jecas0109@gmail.com	Асистент
3.	Ана Дивјак	ana.divjak@gmail.com	Асистент

## СТРУКТУРА ПРЕДМЕТА:

Модул	Назив предмета	Недеља	Предавања	Рад у малој групи	Наставник-руководилац
1	Медицинска рехабилитација 2	15	3	2	Доц др Т.Луковић
					$\Sigma 45+30=75$

## ОЦЕЊИВАЊЕ:

Студент савладава предмет по наставним јединицама. Оцена је еквивалентна броју стечених поена (види табеле). Поени се стичу на два начина:

**АКТИВНОСТ У ТОКУ НАСТАВЕ:** На овај начин студент може да стекне до 10 поена: 5 поена за активност на предавањима и 5 поена за активност на вежбама.

**ТЕСТ:** На овај начин студент може да стекне до 10 поена.

**ПРАКТИЧНИ ИСПИТ:** На овај начин студент може да стекне до 20 поена

**ЗАВРШНИ УСМЕНИ ИСПИТ:** На овај начин студент може да стекне до 60 поена, тако што на свако од 5 питања може добити 0-12 поена.

МОДУЛ		МАКСИМАЛНО ПОЕНА				Σ
		Активност у току наставе	Тест	Практични испит	Усмени испит	
1	Медицинска рехабилитација 2	10	10	20	60	100
Σ		10	10	20	60	100

### Завршна оцена се формира на следећи начин:

Да би студент положио предмет мора стећи минимум 51 поен и да стекне више од 50% бодова на тесту, практичном и усменом делу испита.

број освојених поена	оцена
0 - 50	5
51 - 60	6
61 - 70	7
71 - 80	8
81 - 90	9
91 - 100	10

## ЛИТЕРАТУРА:

НАЗИВ УЦБЕНИКА	АУТОРИ	ИЗДАВАЧ	БИБЛИОТЕКА
Физикална медицина и рехабилитација	Милорад Р. Јевтић	Медицински факултет, Крагујевац, 1999.1:774	Има
Медицинска рехабилитација	Вељковић М.	Медицински факултет Крагујевац, 2001, 1:215	
Клиничка физикална терапија и рехабилитација трауматолошких и ортопедских болесника	Вељковић М.	Медицински факултет, 2008 (Крагујевац : Принтел)	

Сва предавања и материјал за рад у малој групи налазе се на сајту Факултета медицинских наука: [www.medf.kg.ac.rs](http://www.medf.kg.ac.rs)

# ПРОГРАМ:

## НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 1 (ПРВА НЕДЕЉА):

### ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ МЕДИЦИНСКЕ РЕХАБИЛИТАЦИЈЕ СРЧАНИХ БОЛЕСНИКА

предавања 3 часа

Основни принципи медицинске рехабилитације срчаних болесника.

Рехабилитација након инфаркта миокарда, коронарног бајпаса, операција валвула и пресађивања срца.

Повољни ефекти физичког тренинга код срчаних болесника.

#### Шта студент треба да зна:

- Упознавање са кардиоваскуларним болестима
- Упознати се клиничким тестовима за провцену срчаног капацитета
- Проценити време када се може почети са рехабилитацијом кардиолошких болесника
- Разумети циљеве рехабилитације срчаних болесника
- Упознати основне принципе рехабилитације срчаних болесника

#### Домаћи задатак: научити из уџбеника

- Јевтић М. : Физикална медицина и рехабилитација, Медицински факултет Крагујевац, 1999, 1:774.
- Вељковић М.: Медицинска рехабилитација, Медицински факултет Крагујевац, 2001, 1:215.
- Вељковић М.: Клиничка физикална терапија и рехабилитација трауматолошких и ортопедских болесника, Крагујевац : Медицински факултет, 2008 (Крагујевац : Принтел).

рад у малој групи 2 часа

Болести миокарда и превенција кардиоваскуларних обољења.

Повољни ефекти физичког тренинга код срчаних болесника..

Функционални тестови код срчаних болесника.

Основни принципи кардиолошке рехабилитације.

#### Шта студент треба да зна:

- Упознати начине дијагностиковања кардиолошких болесника
- Упознати функционалну класификацију кардиолошких болесника
- Упознати се са вежбама које се спроводе на кардиологији, као и у току продужене рехабилитације

## НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 2 (ДРУГА НЕДЕЉА):

### РЕХАБИЛИТАЦИЈА КОД БОЛЕСНИКА СА АРТЕРИЈСКОМ ХИПЕРТЕНЗИЈОМ.РЕХАБИЛИТАЦИЈА ДИЈАБЕТИЧАРА.

предавања 3 часа

Нефармаколошке мере за смањење крвног притиска.

Физички тренинг као мера за смањење хипертензије

Дозирање физичке активности

Хроничне компликације дијабетеса

Клиничка слика дијабетесне полинеуропатије, дијагностика и физикални третман и рехабилитација.

Дијабетесно стопало, клиничка и функционална евалуација и методе и принципи рехабилитације.

Дозирање физичке активности код дијабетичара.

Кинезитерапија код дијабетичара.

Физикални агенси индиковани код дијабетичара.

Третман дијабетесног стопала.

#### Шта студент треба да зна:

- Усвојити основна знања о клиничкој слици и клиничком налазу код болесника са артеријском хипертензијом
- Усвојити методе дијагностиковања ХТА
- Усвојити знања о Физичком тренингу као мери за смањење хипертензије. Дозирање физичке активности
- Усвојити основна знања о клиничкој слици

рад у малој групи 2 часа

Дозирање физичке активности

Клиничка слика дијабетесне

полинеуропатије, дијагностика и физикални третман и рехабилитација.

Дијабетесно стопало, клиничка и функционална евалуација и методе и принципи рехабилитације.

Дозирање физичке активности код дијабетичара.

Кинезитерапија код дијабетичара.

Физикални агенси индиковани код дијабетичара.

Дијабетесно стопало.

Третман дијабетесног стопала.

Третман дијабетесног стопала.

#### Шта студент треба да зна:

Овладати вештинама о дозирању физичке активности

Клиничка слика дијабетесне полинеуропатије, дијагностика и физикални третман

и рехабилитација.

Дијабетесно стопало, клиничка и функционална евалуација и методе и принципи рехабилитације.

дијабетесне полинеуропатије, дијагностика и Дозирање физичке активности код дијабетичара. физикални третман и рехабилитација.

- Дијабетесно стопало, клиничка и функционална евалуација и методе и принципи рехабилитације.
- Дозирање физичке активности код дијабетичара.
- Кинезитерапија код дијабетичара.
- Физикални агенси индиковани код дијабетичара.
- Третман дијабетесног стопала.

**Домаћи задатак:** научити из уџбеника

- Јевтић М. : Физикална медицина и рехабилитација, Медицински факултет Крагујевац, 1999, 1:774.
- Вељковић М.: Медицинска рехабилитација, Медицински факултет Крагујевац, 2001, 1:215. Вељковић М.: Клиничка физикална терапија и рехабилитација трауматолошких и ортопедских болесника, Крагујевац : Медицински факултет, 2008 (Крагујевац : Принтел).

Кинезитерапија код дијабетичара.  
Физикални агенси индиковани код дијабетичара.  
Третман дијабетесног стопала.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 3 (ТРЕЋА НЕДЕЉА):

## РЕХАБИЛИТАЦИЈА РЕСПИРАТОРНИХ БОЛЕСНИКА

предавања 3 часа

### Хронична опструктивна болест плућа

(обољења, анамнеза, физички налаз). Испитивање плућне функције. Физикални агенси и поступци за побољшање бронхијалне хигијене и за ефикасниједисање код плућних болесника.

**Шта студент треба да зна:**

- Усвојити основна знања о клиничкој слици и клиничком налазу код болесника са хроничним опструктивним болестима плућа
- Усвојити методе дијагностиковања ХОБП
- Усвојити знања о антропометријским мерењима код болесника са ХОБП
- Усвојити основна знања о физикалној терапији и рехабилитацији болесника са ХОБП

**Домаћи задатак:** научити из уџбеника

- Јевтић М. : Физикална медицина и рехабилитација, Медицински факултет Крагујевац, 1999, 1:774.
- Вељковић М.: Медицинска рехабилитација, Медицински факултет Крагујевац, 2001, 1:215. Вељковић М.: Клиничка физикална терапија и рехабилитација трауматолошких и ортопедских болесника, Крагујевац : Медицински факултет, 2008 (Крагујевац : Принтел).

рад у малој групи 2 часа

Хронична опструктивна болест плућа (обољења, анамнеза, физички налаз).

Испитивање плућне функције.

Физикални агенси и поступци за побољшање бронхијалне хигијене и за ефикасније дисање код плућних болесника.

Апликација физикалних агенаса код бола у грудима и код болесника са ХОБП.

**Шта студент треба да зна:**

- Усвојити процедуре антропометријских мерења
- Упознати се са клиничким прегледом болесника са ХОБП
- Упознати се са апликацијом физикалних агенаса код болесника са ХОБП



## НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 4 (ЧЕТВРТА НЕДЕЉА):

### МЕДИЦИНСКА РЕХАБИЛИТАЦИЈА БОЛЕСНИКА СА ОШТЕЋЕЊИМА ПЕРИФЕРНИХ КРВНИХ СУДОВА

предавања 3 часа

Оштећења периферних артерија.

Клинички симптоми и знаци оштећења периферне артеријске циркулације и медицинска рехабилитација.

Медицинска рехабилитација након оштећене циркулације артерија доњих екстремитета.

Парадоксална реакција крвних судова код тежих хроничних опструктивних артеријских обољења. Медицинска рехабилитација након оштећења венског система.

Медицинска рехабилитација након оштећења лимфног система.

#### Шта студент треба да зна:

- Упознати се са клиничком симптоматологијом болесника са оштећеном периферном циркулацијом
- Упознати се са мерама за евалуацију функција
- Упознати се са фазама у развоју болести крвних судова
- Упознати се са физикалном терапијом и рехабилитацијом болесника са обољењем крвних судова екстремитета

**Домаћи задатак:** научити из уџбеника

- Јевтић М. : Физикална медицина и рехабилитација, Медицински факултет Крагујевац, 1999, 1:774.
- Вељковић М.: Медицинска рехабилитација, Медицински факултет Крагујевац, 2001, 1:215.
- Вељковић М.: Клиничка физикална терапија и рехабилитација трауматолошких и ортопедских болесника, Крагујевац : Медицински факултет, 2008 (Крагујевац : Принтел).

рад у малој групи 2 часа

Клинички симптоми и знаци оштећења периферне артеријске, венске и лимфне циркулације и третман. Тестови за испитивање артеријске циркулације у доњим екстремитетима.

#### Шта студент треба да зна:

- научити технике прегледа болесника са обољењем периферних крвних судова
- научити начине дијагностике
- научити основне принципе примене физикалне терапије
- научити апликацију физикалне терапије и евалуацију дисфункција локомоторног апарата
- Разликовање функционалних од органских оштећења крвних судова. палпирање пулса артерија.
- Препознавање трофичких промена на кожи.
- Класификација оштећења по Фонтејну.
- Синдром оштећене циркулације артерија доњих екстремитета и физикални третман.
- Клинички преглед болесника са оштећењем периферних вена и физикални третман.
- Физикални третман компликација нелечених варикозитета.
- Физикална профилакса тромбоемболизма.
- Клиничка слика лимфедема.
- Деконгестивна физиотерапија

## НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 5 (ПЕТА НЕДЕЉА):

### РЕХАБИЛИТАЦИЈА НАКОН ПОВРЕДЕ МЕКИХ ТКИВА

предавања 3 часа

Медицинска рехабилитација након повреда меких ткива горњег и доњег екстремитета. Врсте повреда меких ткива

Синдроми пренапрезања.

Повреде ротаторне манжетне рамена.

#### Шта студент треба да зна:

- Упознати се са врстама повреда меких ткива, дијагностика, евалуација функција локомоторног апарата и медицинска рехабилитација у зависности од стадијума.
- Егзогене и ендогене повреде меких ткива.
- Препознавање фаза у зарастању ткива.
- Клиничко разликовање фазе запаљења и фазе репарације ткива.
- Медицинска рехабилитација и физикална терапија након повреде меких ткива.

рад у малој групи 2 часа

Врсте повреда меких ткива, дијагностика, евалуација функција локомоторног апарата и медицинска рехабилитација у зависности од стадијума.

Егзогене и ендогене повреде меких ткива.

Препознавање фаза у зарастању ткива.

Клиничко разликовање фазе запаљења и фазе репарације ткива.

Медицинска рехабилитација и физикална терапија након повреде меких ткива.

Дијагностика синдрома услед пренапрезања ткива.

Тестови за процену функционалног стања.

#### Шта студент треба да зна:

- Врсте повреда меких ткива, дијагностика, евалуација функција

- Дијагностика синдрома услед пренапрезања ткива.

- Тестови за процену функционалног стања.

**Домаћи задатак:** научити из уџбеника

- Јевтић М. : Физикална медицина и рехабилитација, Медицински факултет Крагујевац, 1999, 1:774.
- Вељковић М.: Медицинска рехабилитација, Медицински факултет Крагујевац, 2001, 1:215.
- Вељковић М.: Клиничка физикална терапија и рехабилитација трауматолошких и ортопедских болесника, Крагујевац : Медицински факултет, 2008 (Крагујевац : Принтел).

локомоторног апарата и медицинска рехабилитација у зависности од стадијума.

- Егзогене и ендogene повреде меких ткива.
- Препознавање фаза у зарастању ткива.
- Клиничко разликовање фазе запаљења и фазе репарације ткива.
- Медицинска рехабилитација и физикална терапија након повреде меких ткива.
- Дијагностика синдрома услед пренапрезања ткива.
- Тестови за процену функционалног стања.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 6 (ШЕСТА НЕДЕЉА):

### РЕХАБИЛИТАЦИЈА БОЛЕСНИКА НАКОН ФРАКТУРА КОСТИЈУ

предавања 3 часа

Општи принципи медицинске рехабилитације након фрактура костију.

Медицинска рехабилитација након фрактура костију горњег и доњег екстремитета. Фрактуре торакса и кичме.

**Шта студент треба да зна:**

- Упознати се са медицинском рехабилитацијом у фази имобилизације и у фази после скидања имобилизације.
- Стимулација остеогенезе за време имобилизације и после скидања гипса.
- Апликација физикалних агенаса Контраиндикације за примену физикалних агенаса након коштаних прелома.
- Физиотерапеутска процена

**Домаћи задатак:** научити из уџбеника

- Јевтић М. : Физикална медицина и рехабилитација, Медицински факултет Крагујевац, 1999, 1:774.
- Вељковић М.: Медицинска рехабилитација, Медицински факултет Крагујевац, 2001, 1:215.
- Вељковић М.: Клиничка физикална терапија и рехабилитација трауматолошких и ортопедских болесника, Крагујевац : Медицински факултет, 2008 (Крагујевац : Принтел).

рад у малој групи 2 часа

Медицинска рехабилитација у фази имобилизације и у фази после скидања имобилизације.

Стимулација остеогенезе за време имобилизације и после скидања гипса.

Апликација физикалних агенаса и контраиндикације.

Физиотерапеутска процена и тестови за процену функционалног стања.

**Шта студент треба да зна:**

- Упознати се са медицинском рехабилитацијом у фази имобилизације и у фази после скидања имобилизације.
- Стимулација остеогенезе за време имобилизације и после скидања гипса.
- Апликација физикалних агенаса и контраиндикације.
- Физиотерапеутска процена

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 7 (СЕДМА НЕДЕЉА):

### МЕДИЦИНСКА РЕХАБИЛИТАЦИЈА БОЛЕСНИКА СА КОМПЛИКАЦИЈАМА НАКОН ПРЕЛОМА.

предавања 3 часа

Судекова остеоидрофија

Фолкманова исхемијска контртура

Повреде периферних нерава

Успорено стварање калуса

Псеудоартрозе

Calus luxurians

**Шта студент треба да зна:**

- Клинички налаз код Судекове

рад у малој групи 2 часа

Клинички налаз код Судекове остеоидрофије у акутној, дистрофичној и атрофичној фази.

Физиотерапеутска евалуација и физикални третман код присутних компликација прелома костију.

Избор физикалних процедура и кинезитерапијских техника у зависности од фазе Судековог синдрома.

остеодистрофије у акутној, дистрофичној и атрофичној фази.

Синдром раме-шака, клинички и физиотерапеутски функционални налаз, као и

## МЕДИЦИНСКА РЕХАБИЛИТАЦИЈА БОЛЕСНИКА НАКОН ИМПЛАНТАЦИЈА ЕНДОПРОТЕЗЕ КУКА И ЕНДОПРОТЕЗЕ КОЛЕНА

предавања 3 часа

Медицинска рехабилитација након имплантација ендопротеза кука и колена.

Медицинска рехабилитација након пострауматских контрактура зглобова.

### Шта студент треба да зна:

- Научити основне принципе и методе медицинске рехабилитације болесника након имплантација ендопротезе кука
  - Научити основне принципе и методе медицинске рехабилитације болесника након имплантација ендопротезе колена
  - Научити основне принципе и методе медицинске рехабилитације болесника након пострауматских контрактура зглобова.

### Домаћи задатак: научити из уџбеника

- Јевтић М. : Физикална медицина и рехабилитација, Медицински факултет Крагујевац, 1999, 1:774.
- Вељковић М.: Медицинска рехабилитација, Медицински факултет Крагујевац, 2001, 1:215.
- Вељковић М.: Клиничка физикална терапија и рехабилитација трауматолошких и ортопедских болесника, Крагујевац : Медицински факултет, 2008 (Крагујевац : Принтел).

рад у малој групи 2 часа

Медицинска рехабилитација пре и након имплантација ендопротеза кука и колена.

Функционална евалуација болесника након имплантације ендопротезе.

Обука болесника заштитним покретима. Медицинска рехабилитација у случају присутних компликација.

Основни принципи и методе медицинске рехабилитације након пострауматских контрактура зглобова.

### Шта студент треба да зна:

- Овладати основним методама медицинске рехабилитације пре и након имплантација ендопротеза кука и колена.
- Овладати основним методама обуке у коришћењу помагала за кретање.
- Овладати техникама функционалне евалуације болесника након имплантације ендопротезе.
- Овладати основним техникама обуке болесника заштитним покретима.
- Овладати методама медицинске рехабилитације у случају присутних компликација.
- Овладати основним принципима и методама медицинске рехабилитације након пострауматских контрактура зглобова.

## НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 9 (ДЕВЕТА НЕДЕЉА):

### МЕД. РЕХАБИЛИТАЦИЈА СПИНАЛНИХ ЛЕЗИЈА.

предавања 3 часа

Мед. рехабилитација болесника са спиналним лезијама.

Дисфункције органа и система код квадриплегичара и параплегичара

Физикална терапија неурогених дисфункција доњег уринарног тракта и проблема дефекације након спиналних лезија

#### Шта студент треба да зна:

- Научити и усвојити основне принципе и методе физикалне терапије код болесника након спиналних лезија.
- Научити и усвојити основне дисфункције органа и система код квадриплегије и параплегије
- Научити и усвојити основне принципе и методе физикалне терапије код болесника након неурогених дисфункција доњег уринарног тракта и проблема дефекације након спиналних лезија.

**Домаћи задатак:** научити из уџбеника

- Јевтић М. : Физикална медицина и рехабилитација, Медицински факултет Крагујевац, 1999, 1:774.
- Вељковић М.: Медицинска рехабилитација, Медицински факултет Крагујевац, 2001, 1:215.
- Вељковић М.: Клиничка физикална терапија и рехабилитација трауматолошких и ортопедских болесника, Крагујевац : Медицински факултет, 2008 (Крагујевац : Принтел).

рад у малој групи 2 часа

Неуролошка процена нивоа оштећења кичмене мождине.

Процена комплетности лезије кичмене мођдине. Одређивање моторних и сензорних скорова. Дијагностика и терапија спастицитета мишића. Третман неурогене дисфункције доњег уринарног тракта.

Могућности физикалне терапије болесника са параплегијом и квадриплегијом.

#### Шта студент треба да зна:

- Овладати неуролошком проценом нивоа оштећења кичмене мождине.
- Овладати неуролошком проценом нивоа комплетности лезије кичмене мождине.
- Овладати техникама одређивања моторних и сензорних скорова.
- Овладати техникама дијагностике и терапије спастицитета мишића.
- Овладати техникама третмана неурогене дисфункције доњег уринарног тракта.
- Овладати методама медицинске рехабилитације параплегичара и квадриплегичара.
- Овладати техникама примене физикалних агенаса код болесника са параплегијом и квадриплегијом.

## НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 10 (ДЕСЕТА НЕДЕЉА):

### МЕДИЦИНСКА РЕХАБИЛИТАЦИЈА ОНКОЛОШКИХ БОЛЕСНИКА

предавања 3 часа

Медицинска рехабилитација онколошких болесника.

Медицинска рехабилитација у гинекологији.

Физикална терапија након мамектомије. – физикални третман.

Adnexitis chr.

Parametritis chr

Hipoplasio uteri.

#### Шта студент треба да зна:

- Научити основне принципе и специфичности медицинске рехабилитације онколошких болесника.
- Научити основне принципе и специфичности медицинске рехабилитације гинеколошких болесника.
- Овладати вештином препознавања, клиничке дијагностике, и физикалне терапије болесника са Физикална терапија након мамектомије.
- Научити препознавање, клиничку дијагностику, функционалну евалуацију основне принципе и

рад у малој групи 2 часа

Основни принципи и методе рехабилитације онколошких болесника.

Физикална терапија мијелопатије и плексопатије након зрачне терапије.

Физикална терапија брахијалне и лумбосакралне плексопатије.

Препознавање последица на локомоторном апарату након операције карцинома дојке.

Клиничка слика након мастектомије.

Бол и физикална терапија бола

#### Шта студент треба да зна:

- Овладати вештином препознавања, клиничке дијагностике, физикалне терапије и медицинске рехабилитације болесника са онколошким болом.
- Овладати вештином препознавања, клиничке дијагностике, и физикалне терапије и медицинске рехабилитације болесника са мијелопатијом и плексопатијом након зрачне терапије.
- Препознавање последица на локомоторном апарату након операције карцинома дојке.
- Овладати вештином препознавања,

- специфичности медицинске рехабилитације болесника са мијелопатијом и плексопатијом
- Научити специфичности физикалне терапије код Induratio penis
- Научити специфичности физикалне терапије код Prostatitis chronica
- Научити специфичности физикалне терапије код Adnexitis chr. Научити специфичности физикалне терапије код Parametritis chr–Научити специфичности физикалне терапије код Pelvipерitonitis chr.

Научити специфичности физикалне терапије код Нipoplasio uteri.

**Домаћи задатак:** научити из уџбеника

- Јевтић М. : Физикална медицина и рехабилитација, Медицински факултет Крагујевац, 1999, 1:774.
- Вељковић М.: Медицинска рехабилитација, Медицински факултет Крагујевац, 2001, 1:215.
- Вељковић М.: Клиничка физикална терапија и рехабилитација трауматолошких и ортопедских болесника, Крагујевац : Медицински факултет, 2008 (Крагујевац : Принтел).

- клиничке дијагностике, и физикалне терапије и медицинске рехабилитације болесника након мастектомије.
- Овладати вештином препознавања, клиничке дијагностике, и физикалне терапије болесница са контрактурама и отоком руке након мастектомије
- Овладати вештином конзервативне терапије лимфедема.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 11 (ЈЕДАНЕСТА НЕДЕЉА):

## ПРЕДПРОТЕТИЧКА И ПРОТЕТИЧКА РЕХАБИЛИТАЦИЈА ПОСЛЕ АМПУТАЦИЈА

предавања 3 часа

Принципи у протетичкој рехабилитацији.  
Протезе за доње екстремитете.  
Процес протетичке рехабилитације код ампутација доњих екстремитета.  
Локомоторни индекс у процени оспособљавања пацијената са ампултацијом доњег екстремитета.  
Протезе за горње екстремитете.  
Протетичка рехабилитација пацијената са ампултацијом горњег екстремитета.  
Материјали који се користе у ортотици и протетици

### Шта студент треба да зна:

- Научити индикације за ампултацију.
- Спознати проблематику ампутиране особе.
- Научити и усвојити основне принципе у протетичкој рехабилитацији.
- Научити саставне делове и функционисање протеза за доње екстремитете.
- Савладати фазе процеса протетичке рехабилитације код ампултација доњих екстремитета.
- Научити основе ходања у протетичкој рехабилитацији пацијената са ампултацијом доњег екстремитета.
- Научити методологију анализе хода особа са протезом доњег екстремитета.
- Научити принципе и методологију увежбавања активности дневног живота особа са протезом доњег екстремитета.
- Локомоторни индекс у процени оспособљавања пацијената са ампултацијом доњег екстремитета.
- Научити саставне делове и функционисање протеза за горње екстремитете.

рад у малој групи 2 часа

Практично демонстрирање средстава ортотике и протетике и обука коришћењу.  
Ход у протетичкој рехабилитацији пацијената са ампултацијом доњег екстремитета. Анализа хода особа са протезом доњег екстремитета.

### Шта студент треба да зна:

- Овладати елаборирањем интеракције механичког и физиолошког система.
- Овладати основним принципима ортотике са протетиком, болност, функционалност, испуњавање естетских захтева и минимум утрошка енергије при коришћењу.
- Практично демонстрирање средстава ортотике и протетике.
- Обука коришћењу протезе.
- Овладати проценом ходања у протетичкој рехабилитацији пацијената са ампултацијом доњег екстремитета. Анализа хода особа са протезом доњег екстремитета. Процес и техника анализе хода особа са протезом доњег екстремитета.
- Овладати методама за увежбавање активности дневног живота особа са протезом доњег екстремитета.
- Овладати вештином израчунавања локомоторног индекса у процени оспособљавања пацијената са ампултацијом доњег екстремитета.

- Научити и усвојити основне принципе у протетичкој рехабилитацији пацијената са ампутацијом горњег екстремитета.
- Научити савремене материјале који се користе у протетици ортотици.

Научити и разумети психичке проблеме болесника са ампутацијом екстремитета, као и процес психичког прилагођавања.

**Домаћи задатак:** научити из уџбеника

- Јевтић М. : Физикална медицина и рехабилитација, Медицински факултет Крагујевац, 1999, 1:774.
- Вељковић М.: Медицинска рехабилитација, Медицински факултет Крагујевац, 2001, 1:215.
- Вељковић М.: Клиничка физикална терапија и рехабилитација трауматолошких и ортопедских болесника, Крагујевац : Медицински факултет, 2008 (Крагујевац : Принтел).

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 12 (ДВАНАЕСТА НЕДЕЉА):

### ОРТОЗЕ ЗА ЕКСТРЕМИТЕТЕ И КИЧМУ

предавања 3 часа

Ортозе за доње и горње екстремитете Ортозе за кичмени стуб "спиналне ортозе" Ортозе за лечење урођених ишчашења кукова код деце.

**Шта студент треба да зна:**

- Научити индикације и примену ортоза за горње и доње екстремитете
  - Научити индикације и примену ортоза за кичмени стуб "спиналне ортозе"
- Научити индикације и примену ортоза за лечење урођених ишчашења кукова код деце.

**Домаћи задатак:** научити из уџбеника

- Јевтић М. : Физикална медицина и рехабилитација, Медицински факултет Крагујевац, 1999, 1:774.
- Вељковић М.: Медицинска рехабилитација, Медицински факултет Крагујевац, 2001, 1:215.
- Вељковић М.: Клиничка физикална терапија и рехабилитација трауматолошких и ортопедских болесника, Крагујевац : Медицински факултет, 2008 (Крагујевац : Принтел).

рад у малој групи 2 часа

Елаборирање интеракције механичког и физиолошког система.  
Проверавање основних принципа ортотике при коришћењу.  
Подела, основни саставни делови ортотичких средстава.  
Практично демонстрирање средстава ортотике.

**Шта студент треба да зна:**

- Овладати елаборирањем интеракције механичког и физиолошког система.
- Овладати основним принципима ортотике при коришћењу.
- Научити разлоге прописисвањаучити намену ортоза.
- Овладати провером основних саставних делова ортотичких средстава.
- Практично демонстрирање средстава ортотике.  
Овладати методама обуке коришћењу ортоза.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 13 (ТРИНАЕСТА НЕДЕЉА):

### ОСТАЛА ПОМАГАЛА У МЕДИЦИНСКОЈ РЕХАБИЛИТАЦИЈИ

предавања 4 часа

Остала помагала  
Ортопедска обућа. Ортопедски улошци.  
Помагала за кретање. Штаке и штапови. Инвалидска колица.

**Шта студент треба да зна:**

- Научити остала помагала у рехабилитацији.
- Научити врсте и саставне делове ортопедске обуће, као и индикације за њихову примену.
- Научити индикације за примену ортопедских уложака. Болни синдроми стопала узроковани ношењем неправилне обуће.
- Научити индикације за примену помагала за

рад у малој групи 2 часа

Елаборирање интеракције механичког и физиолошког система. Ортопедска обућа.  
Ортопедски улошци.  
Болни синдроми стопала узроковани ношењем неправилне обуће.  
Помагала за кретање. Штаке и штапови.  
Инвалидска колица. Помагала за активности дневног живота

**Шта студент треба да зна:**

- Овладати елаборирањем интеракције механичког и физиолошког система.

кретање. Штаке и штапови. Инвалидска колица.  
Помагала за активности дневног живота  
Спознати нова достигнућа и нове концепције на пољу ортотике и протетике. Примена нових материјала у изради ортотско-протетских.  
**Домаћи задатак:** научити из уџбеника

- Јевтић М. : Физикална медицина и рехабилитација, Медицински факултет Крагујевац, 1999, 1:774.
- Вељковић М.: Медицинска рехабилитација, Медицински факултет Крагујевац, 2001, 1:215.
- Вељковић М.: Клиничка физикална терапија и рехабилитација трауматолошких и ортопедских болесника, Крагујевац : Медицински факултет, 2008 (Крагујевац : Принтел).

- Овладати практичном применом осталих помагала у рехабилитацији, као што су ортопедска обућа, ортопедски улошци.
  - Сазнати о болним синдромима стопала узроковани ношењем неправилне обуће.
  - Овладати практичном применом помагала за кретање. Штаке и штапови. Инвалидска колица.
- Овладати практичном применом Помагала за активности дневног живота

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 14 (ЧЕТРНАЕСТА НЕДЕЉА):

### ХАБИЛИТАЦИЈА И РЕХАБИЛИТАЦИЈА ДЕЦЕ

предавања 3 часа

Специфичност рада са децом, посебно са дисхармоничним развојем  
Психомоторно сазревање (матурација) детета.  
Дете рођено са ризиком. Дечија церебрална парализа.

#### Шта студент треба да зна:

- Овладати специфичностима рада са децом, посебно са дисхармоничним развојем
- Научити редослед психомоторног сазревања (матурације) детета.
- Научити опсервацију детета рођеног са ризиком.
- Научити, клиничку слику, дијагностику, неуромоторни физиотерапеутски статус и хабилитацију детета са дечијом церебралном парализом. Специфичности примене физикалних процедура код дечије церебралне парализе.
- Научити, клиничку слику, дијагностику, неуромоторни физиотерапеутски статус и хабилитацију детета са конгениталним аномалијама( Спина бифида, Конгенитална артрогрипоза, Pes equinovarus congenitus, сколиоза

**Домаћи задатак:** научити из уџбеника

- Јевтић М. : Физикална медицина и рехабилитација, Медицински факултет Крагујевац, 1999, 1:774.
- Вељковић М.: Медицинска рехабилитација, Медицински факултет Крагујевац, 2001, 1:215.
- Вељковић М.: Клиничка физикална терапија и рехабилитација трауматолошких и ортопедских болесника, Крагујевац : Медицински факултет, 2008 (Крагујевац : Принтел).

рад у малој групи 2 часа

Специфичност рада са децом, посебно са дисхармоничним развојем  
Дете рођено са ризиком – физиотерапеутска процена.  
Дечија церебрална парализа. Примена физикалних процедура код дечије церебралне парализе и физиотерапеутска процена.  
Кинезитерапијске технике у хабилитацији деце..

#### Шта студент треба да зна:

- Овладати специфичностима рада са децом, посебно са дисхармоничним развојем.
- Овладати вештином препознавања детета рођеног са ризиком – физиотерапеутска процена.
- Овладати клиничком дијагнозом, евалуацијом неуромоторног и кинезиолошког статуса код деце са дечијом церебралном парализом.
- Овладати техникама примене физикалних агенаса код деце са ДЦО, као
- Овладати ауторизованим техникама психомоторног развоја (Војта, Бобат).



## КОНГЕНИТАЛНЕ АНОМАЛИЈЕ КОД ДЕЦЕ

предавања 3 часа

Конгениталне аномалије код деце

### Шта студент треба да зна:

- Научити клиничку слику, дијагностику, неуромоторни физиотерапеутски статус. Методе медицинске рехабилитације и хабилитације детета са конгениталном аномалијом.
- Научити, клиничку слику физиотерапеутски статус и методе медицинске рехабилитације детета са тортиколисом.
- Научити, клиничку слику, дијагностику, неуромоторни и остеоарткуларни физиотерапеутски статус и методе медицинске рехабилитације и хабилитације детета са конгениталном артрогрипозом.
- Научити, клиничку слику, дијагностику, физиотерапеутски статус и методе медицинске рехабилитације детета са Pes equinovarus congenitus.
- Научити, клиничку слику, дијагностику и методе медицинске рехабилитације и хабилитације детета са сколиозом и кифозом кичме.

**Домаћи задатак:** научити из уџбеника

- Јевтић М. : Физикална медицина и рехабилитација, Медицински факултет Крагујевац, 1999, 1:774.
- Вељковић М.: Медицинска рехабилитација, Медицински факултет Крагујевац, 2001, 1:215.
- Вељковић М.: Клиничка физикална терапија и рехабилитација трауматолошких и ортопедских болесника, Крагујевац : Медицински факултет, 2008 (Крагујевац : Принтел).

рад у малој групи 2 часа

Клиничке карактеристике, и функционална процена деце са конгениталним малформацијама локомоторног апарата.

### Шта студент треба да зна:

- Овладати клиничком сликом, дијагностиком, неуромоторним и физиотерапеутским статусом и методама рехабилитације и хабилитације деце са конгениталним аномалијама ( Спина бифида, Конгенитална артрогрипоза, Pes equinovarus congenitus, сколиоза
- Овладати клиничком сликом, дијагностиком физиотерапеутским статусом и методама рехабилитације и хабилитације деце са Pes equinovarus congenitus.
- Овладати клиничком сликом, дијагностиком, неуромоторним и физиотерапеутским статусом и методама рехабилитације и хабилитације деце са конгениталном артрогрипозом.
- Овладати клиничком сликом, дијагностиком, неуромоторним и физиотерапеутским статусом и методама рехабилитације и хабилитације деце са сколиозом и кифозом кичме.
- Овладати клиничкомсликом, дијагностиком, и физиотерапеутским статусом и методама рехабилитације и хабилитације деце са са тортиколисом
- Овладати клиничком сликом, дијагностиком и физиотерапеутским статусом и методама рехабилитације и хабилитације деце са деформацијом стопала.

## РАСПОРЕД ПРЕДАВАЊА

**МАЛА САЛА (С2)**

**ПЕТАК**

**08:00 - 10:30**

## РАСПОРЕД ВЕЖБИ

**РХ ЦЕНТАР**

**11:00 - 12:30**

I и II група

**13:00 - 14:30**

III и IV група

[Распоред наставе и модулских тестова](#)

## РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ МЕДИЦИНСКА РЕХАБИЛИТАЦИЈА 2

модул	недеља	тип	назив методске јединице	Наставник
1	1	П	Основни принципи медицинске рехабилитације срчаних болесника	Проф. др Тања Луковић
1	1	В	Кардиоваскуларна рехабилитација. Повољни ефекти физичког тренинга код срчаних болесника.	Асс. др Јелена Милошевић Асс. др Ана Дивјак
1	2	П	Рехабилитација код болесника са артеријском хипертензијом. Рехабилитација дијабетичара.	Проф. др Тања Луковић
1	2	В	Дозирање физичке активности. Кинезитерапија код дијабетичара. Физикални агенси индиковани код дијабетичара.	Асс. др Јелена Милошевић Асс. др Ана Дивјак
1	3	П	Респираторна рехабилитација.	Проф. др Тања Луковић
1	3	В	Поступци запобољшање бронхијалне хигијене. Поступци за ефикасније дисање код плућних болесника.	Асс. др Јелена Милошевић Асс. др Ана Дивјак
1	4	П	Медицинска рехабилитација болесника са оштећењима периферних крвних судова	Проф. др Тања Луковић
1	4	В	Клинички преглед болесника са оштећењем периферних вена и физикални третман.	Асс. др Јелена Милошевић Асс. др Ана Дивјак
1	5	П	Медицинска рехабилитација након повреда меких ткива.	Проф. др Тања Луковић
1	5	В	Медицинска рехабилитација и физикална терапија након повреде меких ткива Тестови за процену функционалног стања.	Асс. др Јелена Милошевић Асс. др Ана Дивјак
1	6	П	Медицинска рехабилитација болесника након фрактура костију	Проф. др Тања Луковић
1	6	В	Апликација физикалних агенаса и контраиндикације. Физиотерапеутска процена. Тестови за процену функционалног стања.	Асс. др Јелена Милошевић Асс. др Ана Дивјак
1	7	П	Медицинска рехабилитација компликација након прелома.	Проф. др Тања Луковић

## РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ МЕДИЦИНСКА РЕХАБИЛИТАЦИЈА 2

модул	недеља	тип	назив методске јединице	Наставник
1	7	<b>В</b>	Физиотерапеутска евалуација и физикални третман код присутних компликација костију Избор процедура и кинезитерапијских техника у зависности од фазе Судековог синдрома.	Асс. др Јелена Милошевић Асс. др Ана Дивјак
1	8	<b>П</b>	Медицинска рехабилитација након имплантација ендопротеза кука и колена.	Проф. др Тања Луковић
1	8	<b>В</b>	Постоперативна физикална терапија и функционално оспособљавање. Обука коришћењу помагала за кретање. Функционална евалуација болесника након имплантације ендопротезе Обука болесника заштитним покретима.	Асс. др Јелена Милошевић Асс. др Ана Дивјак
1	9	<b>П</b>	Медицинска Рехабилитација спиналних лезија.	Проф. др Тања Луковић
1	9	<b>В</b>	Неуролошка процена нивоа оштећења кичмене мождине. Могућности физикалне терапије болесника са параплегијом и квадриплегијом.	Асс. др Јелена Милошевић Асс. др Ана Дивјак
2	10	<b>П</b>	Медицинска рехабилитација онколошких болесника. Медицинска рехабилитација у гинекологији.	Проф. др Тања Луковић
2	10	<b>В</b>	Основни принципи и методе рехабилитације онколошких болесника.	Асс. др Јелена Милошевић Асс. др Ана Дивјак
2	11	<b>П</b>	Предпротетичка и протетичка рехабилитација после ампутација.	Проф. др Тања Луковић
2	11	<b>В</b>	Практично демонстрирање средстава ортотике и протетике.	Асс. др Јелена Милошевић Асс. др Ана Дивјак
2	12	<b>П</b>	Ортозе за екстремитете и кичму.	Проф. др Тања Луковић
2	12	<b>В</b>	Практично демонстрирање средстава ортотике.	Асс. др Јелена Милошевић Асс. др Ана Дивјак
2	13	<b>П</b>	Остала помагала у медицинској рехабилитацији.	Проф. др Тања Луковић

## РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ МЕДИЦИНСКА РЕХАБИЛИТАЦИЈА 2

модул	недеља	тип	назив методске јединице	Наставник
2	13	<b>В</b>	Ортопедска обућа. Ортопедски улошци. Помагала за кретање. Штаке и штапови. Инвалидска колица. Помагала за активности дневног живота,.	Асс. др Јелена Милошевић Асс. др Ана Дивјак
2	14	<b>П</b>	Хабилитација и рехабилитација код деце.	Проф. др Тања Луковић
2	14	<b>В</b>	Примена физикалних процедура код дечије церебралне парализе и физиотерапеутска процена. Кинезитерапијске технике у хабилитацији деце.	Асс. др Јелена Милошевић Асс. др Ана Дивјак
2	15	<b>П</b>	Конгениталне аномалије код деце.	Проф. др Тања Луковић
2	15	<b>В</b>	Конгенитални тортиколис – клиничка евалуација и физикални третман Scoliosis – клиничка евалуација и физикални третман	Асс. др Јелена Милошевић Асс. др Ана Дивјак