



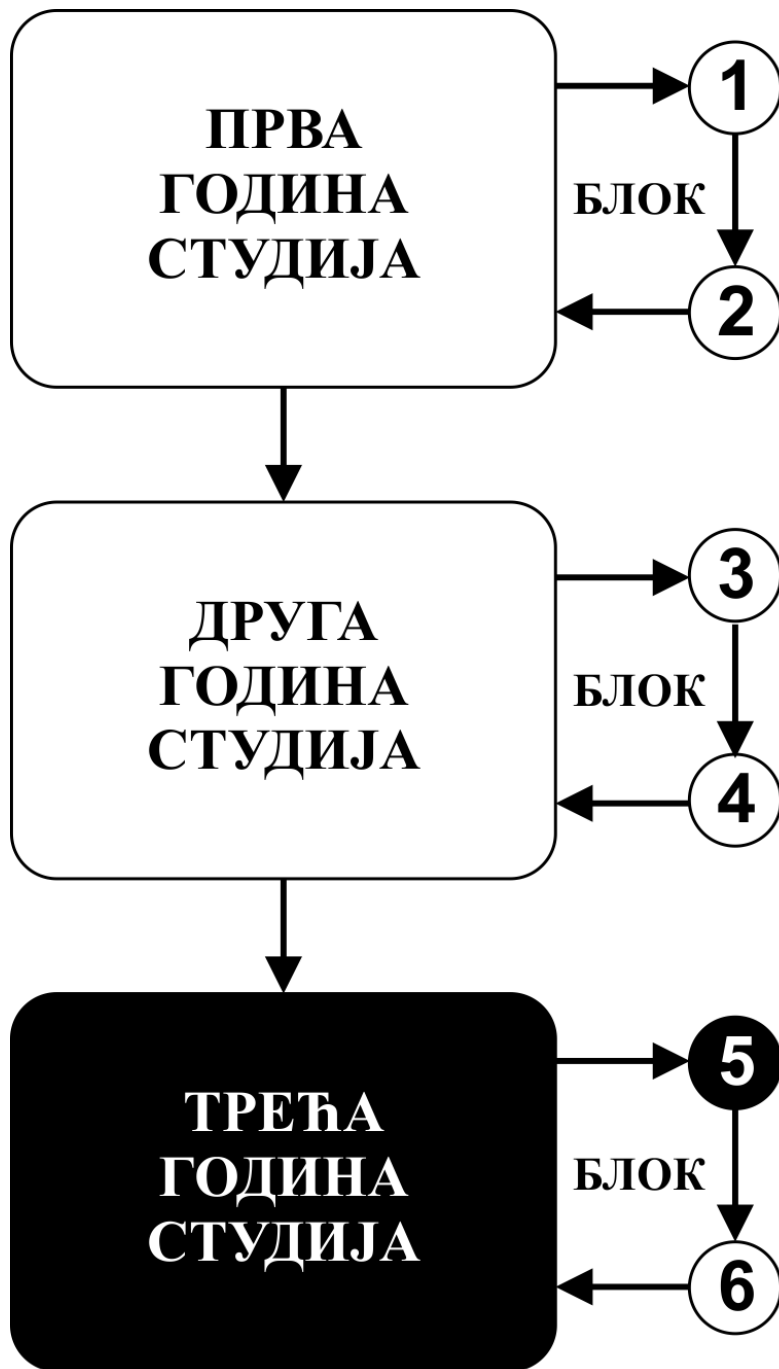
# **ОСНОВНЕ СТРУКОВНЕ СТУДИЈЕ**

**СТРУКОВНИ ФИЗИОТЕРАПЕУТ**

**ТРЕЋА ГОДИНА СТУДИЈА**

школска 2021/2022.

**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:

РБ	Име и презиме	Email адреса	звање
1.	Тања Луковић	tanjalukovic_kg@yahoo.com	Доцент
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				
		Активност у току наставе	Тест	Практични испит	Усмени испит	Σ
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 УЏБЕНИКА	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 рехабилитацијер срчаних болесника
- Упознати се са основним принципима медиц.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 агенци 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 дијабетесне полинеуропатије, дијагностика и физикални третман и рехабилитација.

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 агенци индиковани код дијабетичара.  
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.  
Дозирање физичке активности код дијабетичара.  
Кинезитерапија код дијабетичара.

- 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).

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. Тестовиза функције респирације. Физикални агенси и поступци за побољшање бронхијалне хигијене и ефикасности дисања 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 мед. 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.

Тестови за функцију респирације.

Тестови вентилације плућа и бронходилататорски тест.

Физикални агенси и поступци за побољшање бронхијалне хигијене и за ефикасности дисања 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 варицеса.
- 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 ендogene повреде меких ткива.
- Препознавање фаза у нарастању 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 ендogene повреде меких ткива.

Препознавање фаза у нарастању 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 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 и контраиндикације.
- Физиотерапеутска процена и 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).

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 и Тестови за процену функционалног стања.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 7 (СЕДМА НЕДЕЉА):

### МЕДИЦИНСКА РЕХАБИЛИТАЦИЈА КОМПЛИКАЦИЈА НАКОН ПРЕЛОМА.

предавања 3 часа

Судекова остео дистрофија

Фолкманова исхемијска контрктурa

Повреде периферних нерава

Успорено стварање калуса

Псеудоартрозе

Calus luxurians

**Шта студент треба да зна:**

- Клинички налаз код Судекове остео дистрофије у акутној, дистрофичној и атрофичној фази.

рад у малој групи 2 часа

Клинички налаз код Судекове остео дистрофије 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.

Синдром раме-шака, клинички и

физиотерапеутски функционални налаз, као и

- Физиотерапеутска евалуација и физикални третман код присутних компликација прелома костију.
- Избор физикалних процедура и кинезитерапијских техника у зависности од фазе Судековог синдрома.
- Синдром раме-шака, клинички и физиотерапеутски функционални налаз, као и физикални третман и рехабилитација.
- Псеудоартроза и могућности физикалне терапије.
- Фолкманова исхемијска контрктра и могућности физикалне терапије.

**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).

физикални третман и рехабилитација. Псеудоартроза и могућности физикалне терапије.

Фолкманова исхемијска контрктра и могућности физикалне терапије

**Шта студент треба да зна:**

- Клинички налаз код Судекове остеодинтрофије 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.
- Синдром раме-шака, клинички и физиотерапеутски функционални налаз, као и физикални третман и рехабилитација.
- Псеудоартроза и могућности физикалне терапије.
- Фолкманова исхемијска контрктра и могућности физикалне терапије

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 8 (ОСМА НЕДЕЉА):

## МЕДИЦИНСКА РЕХАБИЛИТАЦИЈА НАКОН ИМПЛАНТАЦИЈА ЕНДОПРОТЕЗА КУКА И КОЛЕНА

предавања 3 часа

Медицинска рехабилитација након имплантација ендопротеза кука и колена.

Јувенилне остеохондрозе.

Медицинска рехабилитација након пострауматских контрактура зглобова.

**Шта студент треба да зна:**

- Научити основне принципе и методе медицинске рехабилитације болесника након имплантација ендопротезе кука и колена.
- Научити поделу, клиничку слику, дијагностику, физикалну терапију и рехабилитацију деце са Јувенилном остеохондрозом.

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 спиналних лезија.  
Дисфункције органа и система код квадриплегије и параплегије  
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 спастичитета 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 мођдине.
- Овладати техникама одређивања моторних и сензорних скорова.
- Овладати техникама дијагностике и терапије спастичитета 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.  
Медицинска рехабилитација  
Физикална терапија након мамектомије. – физикални третман.  
Мијелопатије и плексопатије– физикални третман.  
мед.рехабилитација.  
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 Pelveoperitonitis chr.

Научити специфичности физикалне терапије код Hipoplasia 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 и медицинске рехабилитације болесника 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 ампутацијом доњег екстремитета.

Протезе за горње екстремитете.

Протетичка рехабилитација пацијената са ампутацијом горњег екстремитета.

Материјали који се користе у ортотици и протетици

**Шта студент треба да зна:**

- Научити индикације за ампутацију.
- 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 ампутација доњих екстремитета.
- Научити основе ходања у протетичкој рехабилитацији пацијената са ампутацијом доњег екстремитета.
- Научити методологију анализе хода особа са протезом доњег екстремитета.
- Научити принципе и методологију увежбавања активности дневног живота особа са протезом доњег екстремитета.
- Усвојити Локомоторни индекс у процени оспособљавања пацијената са ампутацијом 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.

Основе ходања у протетичкој рехабилитацији пацијената са ампутацијом 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 ампутацијом 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 ампутацијом 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 прописисвања научити 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 КОНГЕНИТАЛНЕ АНОМАЛИЈЕ КОД ДЕЦЕ

предавања 3 часа

Специфичност рада са децом, посебно недоношчадима.

Психомоторно сазревање (матурација) детета.

Дете рођено са ризиком.

Дечија церебрална парализа.

Прогресивна мишићна дистрофија

**Шта студент треба да зна:**

- Овладати специфичностима рада са децом, посебно недоношчадима.
- Научити редослед психомоторног сазревања (матурација) 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
- Научити, клиничку слику, дијагностику, неуромоторни физиотерапеутски статус и хабилитацију детета са прогресивном мишићном дистрофијом – Дишенова дистрофија.

**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 недоношчадима.

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 недоношчадима.
- 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 ДЦП, ксо и техникама физиотерапеутске процене.
- Овладати кинезитерапијским техникама у хабилитацији деце.
- Овладати ауторизованим техникама психомоторног развоја(Војта, Бобат).

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 15 (ПЕТНАЕСТА НЕДЕЉА):

## РЕКАПИТУЛАЦИЈА ГРАДИВА

предавања 3 часа

- Рекапитулација знања

рад у малој групи 2 часа

- Рекапитулација знања



## **РАСПОРЕД ПРЕДАВАЊА**

**ФМН ПЛАТФОРМА**

**ЧЕТВРТАК**

**08:00 - 10:30**

## **РАСПОРЕД ВЕЖБИ**

**ФМН ПЛАТФОРМА**

**или РХ центар**

**11:00-12:30**

**РАСПОРЕД НАСТАВЕ И МОДУЛСКИХ ТЕСТОВА**

## РАСПРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ МЕДИЦИНСКА РЕХАБИЛИТАЦИЈА 2

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

## РАСПРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ МЕДИЦИНСКА РЕХАБИЛИТАЦИЈА 2

модул	недеља	тип	назив методске јединице	наставник
1	8	П	Медицинска рехабилитација након имплантација ендопротеза кука и колена.	Доц.др Тања Луковић
		В	Постоперативна физикална терапија и функционално оспособљавање.Обука коришћењу помагала за кретање.Функционална евалуација болесника након имплантације ендопротезе.Обука болесника заштитним покретима.	Асс. др Јелена Милосевић Асс. др Ана Дивјак
	9	П	Медицинска рехабилитација спиналних лезија.	Доц.др Тања Луковић
		В	Неуролошка процена нивоа оштећења кичмене мождине. Могућности физикалне терапије болесника са параплегијом и квадриплегијом.	Асс. др Јелена Милосевић Асс. др Ана Дивјак
1	10	П	Медицинска рехабилитација онколошких болесника. Медицинска рехабилитација у гинекологији.	Доц.др Тања Луковић
		В	Основни принципи и методе рехабилитације онколошких болесника.	Асс. др Јелена Милосевић Асс. др Ана Дивјак
	11	П	Предпротетичка и протетичка рехабилитација после ампутација.	Доц.др Тања Луковић
1	11	В	Практично демонстрирање средстава ортотике.	Асс. др Јелена Милосевић Асс. др Ана Дивјак
	12	П	Ортозе за екстремитете и кичму.	Доц.др Тања Луковић
		В	Практично демонстрирање средстава ортотике.	Асс. др Јелена Милосевић Асс. др Ана Дивјак
1	13	П	Остала помагала у медицинској рехабилитацији.	Доц.др Тања Луковић
		В	Ортопедска обућа. Ортопедски улошци. Помагала за кретање. Штаке и штапови. Инвалидска колица. Помагала за активности дневног живота	Асс. др Јелена Милосевић Асс. др Ана Дивјак
	14	П	Хабилитација и рехабилитација код деце. Конгениталне анормалије код деце.	Доц.др Тања Луковић

## РАСПРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ МЕДИЦИНСКА РЕХАБИЛИТАЦИЈА 2

модул	недеља	тип	назив методске јединице	наставник
		<b>В</b>	Примена физикалних процедура код дечије церебралне парализе и физиотерапеутска процена. Кинезитерапијске технике у хабилитацији деце. Конгенитални тортиколис – клиничка евалуација и физикални третман Scoliosis – клиничка евалуација и физикални третман.	Асс. др Јелена Милосевић Асс. др Ана Дивјак
<b>1</b>	<b>15</b>	<b>П</b>	Рекапитулација знања	Доц.др Тања Луковић
		<b>В</b>	Рекапитулација знања	Асс. др Јелена Милосевић Асс. др Ана Дивјак
		<b>И</b>	<b>ИСПИТ (ЈАНУАРСКО-ФЕБРУАРСКИ РОК)</b>	