



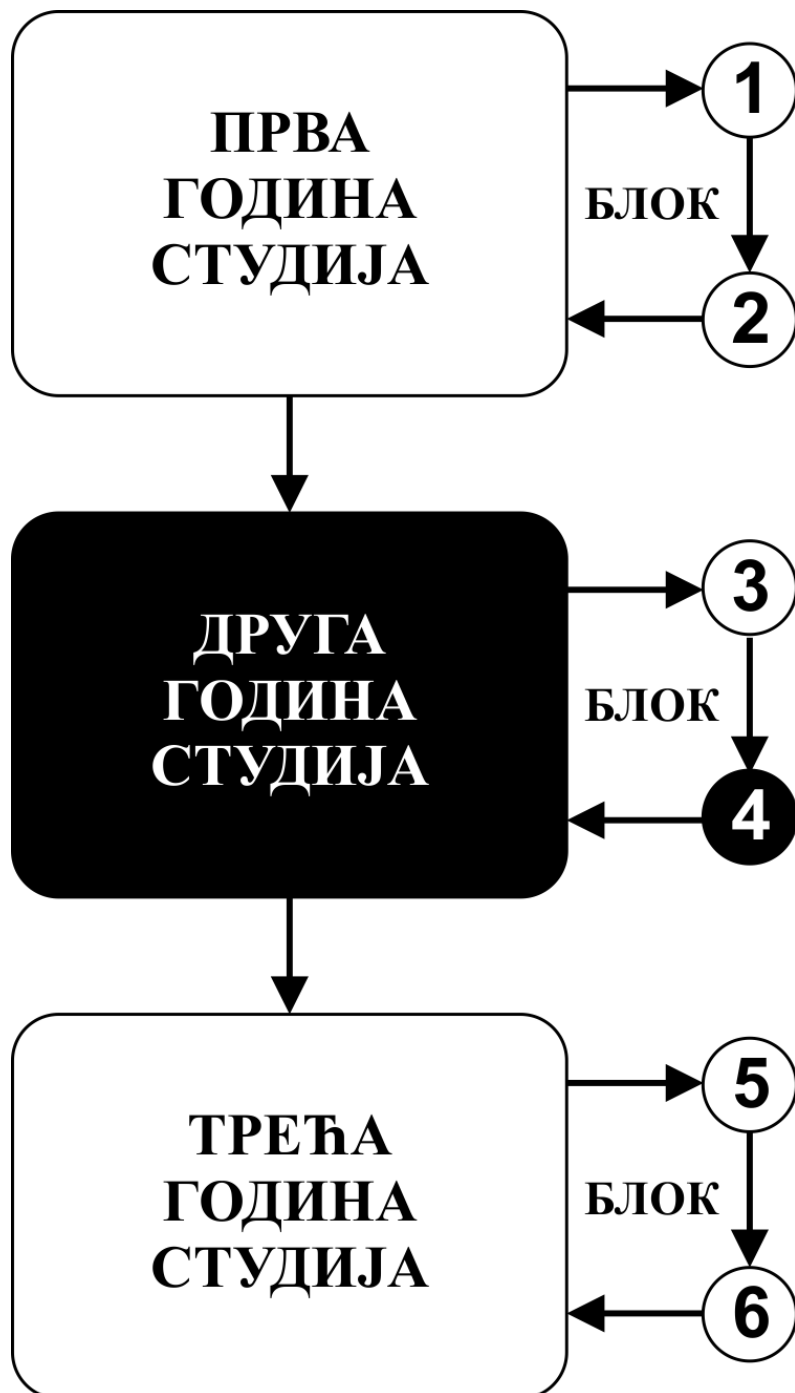
**ОСНОВНЕ СТРУКОВНЕ  
СТУДИЈЕ**

**СТРУКОВНИ ФИЗИОТЕРАПЕУТ**

**ДРУГА ГОДИНА СТУДИЈА**

школска 2017/2018.

**КЛИНИЧКА ФИЗИКАЛНА ТЕРАПИЈА 1**



Предмет:

## **КЛИНИЧКА ФИЗИКАЛНА ТЕРАПИЈА 1**

Предмет се вреднује са 6 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.	Миодраг Вељковић	veljkovic.miodrag@ gmail.com	Ванредни професор
2.	Ана Дивјак	ana.divjak@ gmail.com	Истаживач приправник
3.	Јелена Стевановић	jecas0109@ gmail.com	Истаживач приправник

## СТРУКТУРА ПРЕДМЕТА:

	Назив	Недеља	Предавања	Рад у малој групи	Наставник-руководилац
1	Тероретска настава	15	45	30	Проф.др Миодраг Вељковић

## ОЦЕЊИВАЊЕ:

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

**АКТИВНОСТ У ТОКУ НАСТАВЕ:** Редовно активно присуство свим предавањима 5 поена, једно одсуство 4 поена, два одсуства 3 поена, више од три одсуства 0 поена. На практичној настави: активно присуство свим предавањима 5 поена, једно одсуство 4 поена, два одсуства 3 поена, више од 2 одсуства 0 поена. На овај начин студент може да стекне до 10 поена.

**ЗАВРШНИ ТЕСТ У ВИДУ КОЛОКВИЈУМА:** Тест садржи 20 питања. Свако питање носи 0,5 поена. Укупан број поена је 10.

На предиспитном делу студент стиче највише 20 поена а на завршном испиту који се састоји из практичног дела и усменог испита укупно 80 поена, и то 40 поена на практичном делу и 40 поена на усменом делу. Да би положио испит мора освојити најмање 55 поена.

Практични део се састоји из практичне примене физикалне терапије код болесника, а усмени део из три теоретска питања, при чему једно питање из неурологије ПМН носи 8 поена а остала два питања по 6 поена.

## Начин полагања испита и оцењивања

Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	Поени за предиспитне обавезе	Завршни испит	Поени на испиту	УКУПНО
активност у току предавања	5	Практични део испита	40	
практична настава	5	усмени испит	40	
тестови (колоквијуми)	10			
<b>Укупно</b>	<b>20</b>		<b>80</b>	

**Завршна оцена се формира на следећи начин:**

Да би студент положио предмет мора да стећи минимум 55 бодова и да стекне више од 50% бодова на колоквијуму, практичном и усменом делу испита.

<b>број освојених поена</b>	<b>оцена</b>
0 - 54	<b>5</b>
55 - 64	<b>6</b>
65 - 74	<b>7</b>
75 - 84	<b>8</b>
85 - 94	<b>9</b>
95 - 100	<b>10</b>

## ЛИТЕРАТУРА:

	назив уџбеника	аутори	издавач	библиотека
1	Општа физикална терапија	Вељковић М	Виша медицинска школа у Ћуприји, 2005.	Нема
2	Клиничка физикална терапија код лезије периферних нерава	Вељковић М	Медицински факултет Крагујевац, 2004.	Нема
3	Клиничка физикална терапија и рехабилитација трауматолошких и ортопедских болесника,	Вељковић М	Медицински факултет Крагујевац, 2008.	Има
4	Медицинска рехабилитација	Вељковић М	Медицински факултет Крагујевац, 2001,	Има

# ПРОГРАМ:

## НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 1 (ПРВА НЕДЕЉА):

### - КЛИНИЧКА ФИЗИКАЛНА ТЕРАПИЈА НА ОСНОВУ КЛИНИЧКЕ ЕВАЛУАЦИЈЕ ФУНКЦИЈА ЛОКОМОТОРНОГ АПАРАТА

предавања 3 часа

Увод у клиничку физикалну терапију клинички преглед болесника.  
Евалуација функција локомоторног апарата.  
Физикални агенси и начин деловања физикалне терапије.

#### Шта студент треба да зна:

- Усвојити и научити основне принципе и технике клиничког прегледа болесника.
- Размети разлику између инфламације и дегенерације, као и значај стадијума болести или повреде.
- Научити и разумети примену физикалних агенаса у фази инфламације и у хроничној фази.
- Научити и усвојити технике евалуације функција локомоторног апарата.
- Научити и усвојити оцену психосоцијалних могућности.

Научити и разумети Физикалне агенсе који се користе у физикалној терапији и начин деловања физикалне терапије.

#### Домаћи задатак: научити из уџбеника

- Вељковић М.: Медицинска рехабилитација, Медицински факултет Крагујевац, 2001, 1:215.
- Вељковић М.: Клиничка физикална терапија код лезије периферних нерава, Медицински факултет Крагујевац, 2004.
- Вељковић М.: Клиничка физикална терапија и рехабилитација трауматолошких и ортопедских болесника, Крагујевац : Медицински факултет, 2008 (Крагујевац : Принтел), 132 стр.
- Јевтић М. : Физикална медицина и рехабилитација, Медицински факултет Крагујевац, 1999, 1:774.

вежбе 2 часа

Општи принципи физиотерапеутског прегледа.  
Клинички преглед болесника.  
Евалуација функција локомоторног апарата

#### Шта студент треба да зна:

- Научити и усвојити опште принципе физиотерапеутског прегледа.
- Научити и усвојити Клинички преглед болесника.
- Научити и усвојити технике евалуације функција локомоторног апарата.
- Научити и усвојити начине оцене психосоцијалних могућности.
- Научити и усвојити технику прављења плана физикалне терапије на основу функционалног статуса локомоторног апарата.
- Упознавање са апаратима и начином апликације физикалних агенаса на пацијентима.

## НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 2 (ДРУГА НЕДЕЉА):

### ОПШТИ ПРИНЦИПИ КЛИНИЧКЕ ФИЗИКАЛНЕ ТЕРАПИЈЕ СЕНЗОМОТОРНИХ ИСПАДА НАКОН ЛЕЗИЈА ПЕРИФЕРНИХ НЕРАВА И КРАНИЈАЛНИХ НЕРАВА

предавања 3 часа

Физикални третман лезија периферног нервног система кранијалних нерава, посебно н.фацијалиса.

#### Шта студент треба да зна:

- Стећи основна знања из Анатоомофизиологије периферног нервног система.
- Разумети Оштећења ПМН – подела, етиологија, патогенеза.
- Разумети клиничку слику лезије периферног нервног система (радикуларна, периферна лезија). Дијагностика.
- Разумети и усвојити Општи принципи физикалне терапије лезије периферног моторног неурона.
- Разумети и усвојити Етиологија, клиничка слика дијагностика и физикална терапија лезије n.facialis.

#### Домаћи задатак: научити из уџбеника

- Вељковић М.: Медицинска рехабилитација, Медицински факултет Крагујевац, 2001, 1:215.
- Вељковић М.: Клиничка физикална терапија код лезије периферних нерава, Медицински факултет Крагујевац, 2004.
- Јевтић М. : Физикална медицина и рехабилитација, Медицински факултет Крагујевац, 1999, 1:774.

вежбе 2 часа

Физикални преглед и клиничке карактеристике лезије периферног моторног неурона (радикуларна, периферна лезија). Општи принципи физикалне терапије лезије периферног моторног неурона.

Клиничка слика, дијагностика и физикална терапија лезије n.facialis

#### Шта студент треба да зна:

- Научити обављање физикалног прегледа и уочавање и регистровање клиничких карактеристика лезије периферног моторног неурона (радикуларна, периферна лезија).
- Научити и усвојити вештину електродијагностике.
- Научити и усвојити опште принципе физикалне терапије лезије периферног моторног неурона.
- Овладати вештином дијагностике и физикалне терапије лезије n.facialis.

## НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 3 (ТРЕЋА НЕДЕЉА):

### КЛИНИЧКА ФИЗИКАЛНА ТЕРАПИЈА НАКОН ЛЕЗИЈА ПЕРИФЕРНИХ НЕРАВА ГОРЊЕГ ЕКСТРЕМИТЕТА

предавања 3 часа

Физикални третман лезија периферног нервног система и нерава горњег екстремитета.

#### Шта студент треба да зна:

Разумети и усвојити Етиологија, клиничка слика дијагностика и физикална терапија лезије plexus brachialis. Paralysis plexus brachialis obstetricalis, Paralysis n.axilaris. Paralysis n.medianii. Paralysis n.radialis. Paralysis n.ulnaris

#### Домаћи задатак: научити из уџбеника

- Вељковић М.: Медицинска рехабилитација, Медицински факултет Крагујевац, 2001, 1:215.
- Вељковић М.: Клиничка физикална терапија код лезије периферних нерава, Медицински факултет Крагујевац, 2004.
- Јевтић М. : Физикална медицина и рехабилитација, Медицински факултет Крагујевац, 1999, 1:774.

вежбе 2 часа

Клиничка слика дијагностика и физикална терапија лезије и периферних живаца горњег екстремитета  
Лезија плексус брахијалиса, радијалиса, медиануса и улнариса.

Апликација физикалних агенаса.

#### Шта студент треба да зна:

- Овладати вештином дијагностике и физикалне терапије лезије plexus brachialis, Paralysis plexus brachialis obstetricalis.  
Овладати вештином дијагностике и физикалне терапије лезије n.axilaris, n.medianii, лезије n.radialis и n.ulnarisa.



## НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 4 (ЧЕТВРТА НЕДЕЉА):

### КЛИНИЧКА ФИЗИКАЛНА ТЕРАПИЈА НАКОН ЛЕЗИЈА ПЕРИФЕРНИХ НЕРАВА ДОЊЕГ ЕКСТРЕМИТЕТА

предавања 3 часа

Физикални третман лезија нерава доњег екстремитета.

Laesio plexus lumbo-sacralis.

Oštećenja n.ischiadici.

Paralysis n.peronealis.

Paralysis n.tibialis.

Физикална терапија код полирадицулонеуритис-а и полинеуропатија.

Каналикуларни синдроми.

–дијагноза, клиничка слика и физикална терапија •

#### Шта студент треба да зна:

- Научити примену физикалног третмана код болесника са лезија периферног нервног система доњег екстремитета.  
Научити клиничку дијагностику, клиничку слику и примену физикалних агенаса код Laesio plexus lumbo-sacralis, Oštećenja n.ischiadici, Paralysis n.peronealis. Paralysis n.tibialis.

**Домаћи задатак:** научити из уџбеника

- Вељковић М.: Медицинска рехабилитација, Медицински факултет Крагујевац, 2001, 1:215.
- Вељковић М.: Клиничка физикална терапија код лезије периферних нерава, Медицински факултет Крагујевац, 2004.
- Јевтић М. : Физикална медицина и рехабилитација, Медицински факултет Крагујевац, 1999, 1:774.

вежбе 2 часа

Клинички преглед и функционална евалуација болесника лезијом нерава горњег екстремитета са полинеуропатијом.

Дијабетесна и алкохолна полинеуропатија.

Функционална евалуација и специфичности терапије болесника са каникуларним синдромом

#### Шта студент треба да зна:

- Овладати вештином препознавања, клиничке дијагностике и физикалне терапије лезије plexus лезије lumbo-sacralis,
- Овладати вештином препознавања, клиничке дијагностике и физикалне терапије Oštećenja n.ischiadici, Paralysis n.peronealis и Paralysis n.tibialis .

Овладати вештином апликација физикалних агенаса код болесника са лезијом периферних нерава.

## НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 5 (ПЕТА НЕДЕЉА):

### КЛИНИЧКА ФИЗИКАЛНА ТЕРАПИЈА НАКОН ЛЕЗИЈА ЦЕНТРАЛНОГ НЕРВНОГ СИСТЕМА

предавања 3 часа

Физикални третман лезија централног нервног система.

Клиничке карактеристике оштећења ЦМН.

Краниocereбралне повреде, Comotio et contusio cerebri..

Hemiparesis et hemiplegia.

- Физикални третман »смрзнутог рамена« код хемиплегичара. Физикални третман едема шаке код хемиплегичара.

#### Шта студент треба да зна:

- Научити основне принципе и методе физикалног третмана лезија централног нервног система.
- Научити Клиничке карактеристике оштећења ЦМН.
- Научити дијагностику лезија ЦМН.
- Научити Краниocereбралне повреде, Comotio et contusio cerebri..

вежбе 2 часа

Клиничка слика, дијагностика и физикална терапија болесника са хемипаресом или хемиплегијом.

Физикални третман »смрзнутог рамена« код хемиплегичара.

Физикални третман едема шаке код хемиплегичара.

Физикални третман спастицитета.

Специфичности апликације физикалних агенаса код болесника са лезијом централног моторног неурона.

Третман мокраћне бешике.

#### Шта студент треба да зна:

- Овладати вештином препознавања, клиничке дијагностике, функционалне евалуације функција локомоторног апарата, као и физикалне терапије болесника са

- Кома. Глазгов кома скала.
- Научити етиологију, клиничку слику, дијагностику, функционални преглед болесника са Hemiparesis et hemiplegia.
- Научити етиологију, клиничку слику, дијагностику, функционални преглед и физикални третман »смрзнутог рамена« код хемиплегичара.

Научити етиологију, клиничку слику, дијагностику, функционални преглед Физикални третман едема шаке код хемиплегичара.

**Домаћи задатак:** научити из уџбеника

- Вељковић М.: Медицинска рехабилитација, Медицински факултет Крагујевац, 2001, 1:215.
- Јевтић М. : Физикална медицина и рехабилитација, Медицински факултет Крагујевац, 1999, 1:774.

хипаресом или хемиплегијом.

- Овладати вештином препознавања, клиничке дијагностике, функционалне евалуације функција локомоторног апарата, као и физикалне терапије болесника са »смрзнутим раменом« код хемиплегичара.
- Овладати вештином препознавања, клиничке дијагностике, функционалне евалуације функција локомоторног апарата, као и физикалне терапије болесника са едема шаке код хемиплегичара.
- Овладати вештином препознавања, клиничке дијагностике, функционалне евалуације функција локомоторног апарата, као и физикалне терапије болесника са спастичитетом.
- Овладати и научити специфичности апликације физикалних агенаса код болесника са лезијом централног моторног неурона.

Овладати вештином физикалног третмана неурогене мокраћне бешике код болесника са лезијом централног моторног неурона.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 6 (ШЕСТА НЕДЕЉА):

## КЛИНИЧКА ФИЗИКАЛНА ТЕРАПИЈА БОЛЕСНИКА СА МУЛТИПЛОМ СКЛЕРОЗОМ И ЕКСТРАПИРАМИДАЛНИМ ЛЕЗИЈАМА

предавања 3 часа

Физикални третман лезија централног нервног система и екстрапирамидалног система. КЛИНИЧКИ ПРОБЛЕМИ, Мултипла склероза. М.Паркинсон.

Шта студент треба да зна:

- Научити етиологију, клиничку слику, дијагностику, функционални преглед и физикални третман лезија централног нервног система и екстрапирамидалног система.
- Научити етиологију, клиничку слику, дијагностику, функционални преглед и физикални третман болесника са Мултиплом склерозом.
- Научити етиологију, клиничку слику, дијагностику, функционални преглед и физикални третман спастичних мишића.

Научити етиологију, клиничку слику, дијагностику, функционални преглед и физикални третман болесника са Morbus Parkinsoni.

**Домаћи задатак:** научити из уџбеника

- Вељковић М.: Медицинска рехабилитација, Медицински факултет Крагујевац, 2001, 1:215.
- Јевтић М. : Физикална медицина и рехабилитација, Медицински факултет Крагујевац, 1999, 1:774..

вежбе 2 часа

Клиничка слика, дијагностика и физикална терапија болесника са Мултиплом склерозом.

Физикални третман спастичних мишића.

Клиничка слика, дијагностика и функционална евалуација, као и терапеутски план болесника са Морбус Паркинсон и могућности физикалне терапије

Шта студент треба да зна:

- Овладати вештином препознавања, клиничке дијагностике, функционалне евалуације функција локомоторног апарата, као и физикалне терапије болесника са Мултиплом склерозом.
- Овладати вештином препознавања, клиничке дијагностике, функционалне евалуације функција локомоторног апарата, као и физикалне терапије болесника са спастичних мишића.
- Овладати вештином препознавања, клиничке дијагностике, функционалне евалуације функција локомоторног апарата, као и физикалне терапије болесника са Морбус Паркинсон

## НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 7 (СЕДМА НЕДЕЉА):

### КЛИНИЧКА ФИЗИКАЛНА ТЕРАПИЈА НАКОН СПИНАЛНИХ ЛЕЗИЈА

предавања 3 часа

Спиналне болести. акутне и хроничне спиналне амиотрофије, Инфаркт кичмене мождине. Сирингомијелија.

#### КЛИНИЧКИ ПРОБЛЕМИ

Амиотрофичка латерална склероза, Myelitis transversalis.

**Шта студент треба да зна:** Научити етиологију, клиничку слику, дијагностику, функционални преглед и физикални третман болесника са спиналним болестима. Научити етиологију, клиничку слику, дијагностику, функционални преглед и физикални третман болесника са Сирингомијелијом, Инфарктом кичмене мождине.

Научити етиологију, клиничку слику, дијагностику, функционални преглед и физикални третман болесника са Амиотрофичком латералном склерозом, спинална амиотрофија, Myelitis transversalis. Домаћи задатак: научити из уџбеника

Вельковић М.: Медицинска рехабилитација, Медицински факултет Крагујевац, 2001, 1:215.

Јевтић М. : Физикална медицина и рехабилитација, Медицински факултет Крагујевац, 1999, 1:774.

вежбе 2 часа

Симптоматологија и клинички знаци болесника са спиналним обољењима. Функционална тестирања. Физикална терапија дисфункција и компликација.

#### Шта студент треба да зна:

Овладати вештином препознавања, клиничке дијагностике, функционалне евалуације функција локомоторног апарата, као и физикалне терапије болесника са спиналним обољењима.

Овладати вештином допунске дијагностике.

Овладати вештином функционалног тестирања.

Овладати вештином препознавања, клиничке дијагностике, функционалне евалуације функција локомоторног апарата, као и физикалне терапије болесника са спастичном мускулатуром

Овладати вештином препознавања и физикалне терапије болесника са дисфункцијама и компликацијам након лезија кичмене мождине.

## НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 8 (ОСМА НЕДЕЉА):

### ОПШТИ ПРИНЦИПИ ФИЗИКАЛНЕ ТЕРАПИЈЕ ПОСТТРАУМАТСКИХ СТАЊА

предавања 3 часа

Физикална терапија трауматолошких болесника. Општи принципи физикалне терапије посттрауматских стања

Шта студент треба да зна:

Научити етиологију, клиничку слику, дијагностику, функционални преглед и физикални третман трауматолошких болесника.

Наућити поделу траума.

Научити и усвојити опште принципе физикалне терапије посттрауматских стања

Домаћи задатак: научити из уџбеника

Вельковић М.: Клиничка физикална терапија и рехабилитација трауматолошких и ортопедских болесника, Крагујевац : Медицински факултет, 2008 (Крагујевац : Принтел), 132 стр.

Јевтић М. : Физикална медицина и рехабилитација, Медицински факултет Крагујевац, 1999, 1:774.

вежбе 2 часа

Клинички и физиотерапеутски преглед болесника са траумом локомоторног апарата. Евалуација функција локомоторног апарата и предлог плана физикалне терапије.

Општи принципи физикалне терапије посттрауматских стања у акутној, субакутној и хроничној фази.

Шта студент треба да зна:

Овладати вештином препознавања, клиничке дијагностике, функционалне евалуације функција локомоторног апарата, као и физикалне терапије болесника са траумом локомоторног апарата.

Овладати вештином евалуације функција локомоторног апарата и израде плана физикалне терапије.

Усвојити основне принципе физикалне терапије посттрауматских стања у акутној, субакутној и хроничној фази и апликације физикалних агенаса.

## НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 9 (ДЕВЕТА НЕДЕЉА):

### ФИЗИКАЛНА ТЕРАПИЈА КОД ПОВРЕДА МЕКИХ ТКИВА ГОРЊЕГ ЕКСТРЕМИТЕТА

предавања 3 часа

Физикална терапија код повреда меких ткива горњег екстремитета.

#### КЛИНИЧКИ ПРОБЛЕМИ

• Дијагноза, патогенеза и физикална терапија повреда меких ткива (дисторзије, дистензије, луксације, повреде менискуса) рамена, надлакти, лакта, подлакти, ручног зглоба и шаке

Шта студент треба да зна:

Научити етиологију, клиничку слику, дијагностику, функционални преглед и физикални третман код повреда меких ткива горњег екстремитета.

Научити етиологију, клиничку слику, дијагностику, функционални преглед и физикални третман повреда меких ткива (дисторзије, дистензије, луксације, повреде менискуса) рамена, надлакти, лакта, подлакти, ручног зглоба и шаке

Домаћи задатак: научити из уџбеника

Вељковић М.: Клиничка физикална терапија и рехабилитација трауматолошких и ортопедских болесника, Крагујевац : Медицински факултет, 2008 (Крагујевац : Принтел), 132 стр.

Јевтић М. : Физикална медицина и рехабилитација, Медицински факултет Крагујевац, 1999, 1:774.

вежбе 2 часа

Евалуација функција локомоторног система код болесника са повредама меких ткива локомоторног апарата.

Клиничке карактеристике, дијагноза, и физикална терапија повреда меких ткива (дисторзије, луксације, опекотине, смрзотине, ампутације, повреде менискуса).

Шта студент треба да зна:

Овладати вештином препознавања, клиничке дијагностике, функционалне евалуације функција локомоторног апарата, као и физикалне терапије болесника са повредама меких ткива локомоторног апарата.

Овладати вештином препознавања, клиничке дијагностике, функционалне евалуације функција локомоторног апарата, као и физикалне терапије болесника са повреда меких ткива (дисторзије, луксације, опекотине, смрзотине, ампутације, повреде менискуса).

## НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 10 (ДЕСЕТА НЕДЕЉА):

### ФИЗИКАЛНА ТЕРАПИЈА КОД ПОВРЕДА МЕКИХ ТКИВА ДОЊЕГ ЕКСТРЕМИТЕТА

предавања 3 часа

Физикална терапија код повреда меких ткива доњег екстремитета.

#### КЛИНИЧКИ ПРОБЛЕМИ

Дијагноза, патогенеза и физикална терапија повреда меких ткива (дисторзије, дистензије, луксације, повреде менискуса) кука, надколенице, колена, подколенице, скочног зглоба и стопала.

#### Шта студент треба да зна:

Научити етиологију, клиничку слику, дијагностику, функционални преглед и физикални третман код повреда меких ткива доњег екстремитета.

Научити етиологију, клиничку слику, дијагностику, функционални преглед и физикални третман повреда меких ткива (дисторзије, дистензије, луксације, повреде менискуса) кука, надколенице, колена, подколенице, скочног зглоба и стопала.

Домаћи задатак: научити из уџбеника

Вељковић М.: Клиничка физикална терапија и рехабилитација трауматолошких и ортопедских болесника, Крагујевац : Медицински факултет, 2008 (Крагујевац : Принтел), 132 стр.

Јевтић М. : Физикална медицина и рехабилитација, Медицински факултет Крагујевац, 1999, 1:774.

вежбе 2 часа

Евалуација функција локомоторног система код болесника са повредама меких ткива доњег екстремитета.

Клиничке карактеристике, дијагноза, и физикална терапија повреда меких ткива доњег екстремитета.

#### Шта студент треба да зна:

- Овладати вештином препознавања, клиничке дијагностике, функционалне евалуације функција локомоторног апарата, као и физикалне терапије болесника са повредама меких ткива доњег екстремитета. Овладати вештином препознавања, клиничке дијагностике, функционалне евалуације функција локомоторног апарата, као и физикалне терапије болесника са повреда меких ткива доњег екстремитета.

## НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 11 (ЈЕДАНЕСТА НЕДЕЉА):

### ФИЗИКАЛНА ТЕРАПИЈА НАКОН ФРАКТУРА КОСТИЈУ ГОРЊЕГ ЕКСТРЕМИТЕТА

предавања 3 часа

Физикална терапија после фрактура костију горњег екстремитета  
Фрактуре горњих екстремитета – подела, клиничке карактеристике и физикална терапија.

#### КЛИНИЧКИ ПРОБЛЕМИ

Физикална терапија фрактуре врата хумеруса.  
Физикална терапија фрактуре радијуса на типичном месту.

#### Шта студент треба да зна:

- Научити етиологију, клиничку слику, дијагностику, функционални преглед и физикални третман болесника после фрактура костију горњег екстремитета
- Научити и усвојити Физикална терапија фрактуре врата хумеруса.
- Научити и усвојити Физикална терапија фрактуре радијуса на типичном месту.

#### Домаћи задатак: научити из уџбеника

- Вељковић М.: Клиничка физикална терапија и рехабилитација трауматолошких и ортопедских болесника, Крагујевац : Медицински факултет, 2008 (Крагујевац : Принтел), 132 стр.
- Јевтић М. : Физикална медицина и рехабилитација, Медицински факултет Крагујевац, 1999, 1:774.

вежбе 2 часа

Клиничке карактеристике зглобова и сегмената горњег екстремитета након фрактура и после скидања имобилизације. Апликација физикалних агенаса за време имобилизације и после скидања имобилизације

#### Шта студент треба да зна:

- Овладати вештином препознавања, клиничке дијагностике, функционалне евалуације функција локомоторног апарата, као и физикалне терапије болесника са након фрактура ГЕ и после скидања имобилизације.
  - Овладати вештином препознавања, клиничке дијагностике, функционалне евалуације функција локомоторног апарата, као и физикалне терапије болесника након фрактуре врата хумеруса.
  - Овладати вештином препознавања, клиничке дијагностике, функционалне евалуације функција локомоторног апарата, као и физикалне терапије болесника након фрактуре костију лакта
  - Овладати вештином препознавања, клиничке дијагностике, функционалне евалуације функција локомоторног апарата, као и физикалне терапије болесника након фрактуре костију подлактице
- Овладати вештином препознавања, клиничке дијагностике, функционалне евалуације функција локомоторног апарата, као и физикалне терапије болесника након фрактуре радијуса на типичном

## НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 12 (ДВАНАЕСТА НЕДЕЉА):

### ФИЗИКАЛНА ТЕРАПИЈА НАКОН ФРАКТУРА КОСТИЈУ ДОЊЕГ ЕКСТРЕМИТЕТА

#### МИШИЋНЕ ДИСТРОФИЈЕ КОД ДЕЦЕ

предавања 3 часа

Физикална терапија после фрактура костију доњег екстремитета и компликације после прелома костију.  
Компликације након прелома кости и њихов третман.

#### КЛИНИЧКИ ПРОБЛЕМИ

Фрактура карлице.  
Фрактуре доњих екстремитета.  
Физикална терапија фрактуре врата фемура.

вежбе 2 часа

Клиничке карактеристике зглобова и сегмената доњег екстремитета након фрактура и после скидања имобилизације.  
Апликација физикалних агенаса за време имобилизације и после скидања имобилизације.

#### Шта студент треба да зна:

- Клиничке карактеристике зглобова и сегмената доњег екстремитета након фрактура и после скидања имобилизације.

Физикална терапија лезије менискуса колена.  
Физикална терапија фрактуре потколенице.  
Физикална терапија фрактуре скочног зглоба.

### Шта студент треба да зна:

- Научити етиологију, клиничку слику, дијагностику, функционални преглед и физикални третман болесника после фрактура костију.
- Научити Компликације након прелома кости и њихов третман. Судек-ова остеодистрофија – физикални третман. Volkman -ова исхемичка контрактура – физикални третман.
- Научити клиничку дијагностику, функционалне евалуације функција локомоторног апарата, као и физикалне терапије болесника са фрактуром карлице.
- Научити клиничку дијагностику, функционалне евалуације функција локомоторног апарата, као и физикалне терапије болесника са Фрактуром доњих екстремитета.
- Научити клиничку дијагностику, функционалне евалуације функција локомоторног апарата, као и физикалне терапије болесника са фрактуром врата фемура.
- Научити клиничку дијагностику, функционалне евалуације функција локомоторног апарата, као и физикалне терапије болесника са лезијом менискуса колена.
- Научити клиничку дијагностику, функционалне евалуације функција локомоторног апарата, као и физикалне терапије болесника са са фрактуром потколенице.

Научити клиничку дијагностику, функционалне евалуације функција локомоторног апарата, као и физикалне терапије болесника након фрактуре скочног зглоба.

### Домаћи задатак: научити из уџбеника

- Вељковић М.: Клиничка физикална терапија и рехабилитација трауматолошких и ортопедских болесника, Крагујевац : Медицински факултет, 2008 (Крагујевац : Принтел), 132 стр.
- Јевтић М. : Физикална медицина и рехабилитација, Медицински факултет Крагујевац, 1999, 1:774.

- Апликација физикалних агенаса за време имобилизације и после скидања имобилизације.
- Овладати вештином препознавања, клиничке дијагностике, функционалне евалуације функција локомоторног апарата, као и физикалне терапије болесника Фрактура карлице.
- Овладати вештином препознавања, клиничке дијагностике, функционалне евалуације функција локомоторног апарата, као и физикалне терапије болесника Фрактуре доњих екстремитета.
- Овладати вештином препознавања, клиничке дијагностике, функционалне евалуације функција локомоторног апарата, као и физикалне терапије болесника Физикална терапија фрактуре врата фемура.
- Овладати вештином препознавања, клиничке дијагностике, функционалне евалуације функција локомоторног апарата, као и физикалне терапије болесника Физикална терапија лезије менискуса колена.
- Овладати вештином препознавања, клиничке дијагностике, функционалне евалуације функција локомоторног апарата, као и физикалне терапије болесника са фрактуром потколенице.

Овладати вештином препознавања, клиничке дијагностике, функционалне евалуације функција локомоторног апарата, као и физикалне терапије болесника након фрактуре скочног зглоба

## НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 13 (ТРИНАЕСТА НЕДЕЉА):

### ФИЗИКАЛНА ТЕРАПИЈА БОЛЕСНИКА СА ПАРАПЛЕГИЈОМ И КВАДРИПЛЕГИЈОМ

предавања 4 часа

Физикална терапија након спиналних лезија.  
Дисфункције органа и система код квадриплегије и параплегије

#### КЛИНИЧКИ ПРОБЛЕМИ

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

- Вељковић М.: Клиничка физикална терапија и рехабилитација трауматолошких и ортопедских болесника, Крагујевац : Медицински факултет, 2008 (Крагујевац : Принтел), 132 стр.
- Јевтић М. : Физикална медицина и рехабилитација, Медицински факултет Крагујевац, 1999, 1:774.

вежбе 2 часа

Неуролошка процена нивоа оштећења кичмене мождине.  
Могућности физикалне терапије болесника са параплегијом и квадриплегијом.  
Апликација физикалних агенаса.

#### 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.

## НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 14 (ЧЕТРНАЕСТА НЕДЕЉА):

### ФИЗИКАЛНА ТЕРАПИЈА НАКОН УГРАДЊЕ ЕНДОПРОТЕЗЕ И НАКОН ОПЕКОТИНА

предавања 3 часа

Физикална терапија након уградње ендопротезе и након опекотина.

Физикални третман код болесника са уграђеном ендопротезом кука, колена и рамена.

Компликације након уграђене ендопротезе кука и њихов третман.

Евалуација болесника.

#### КЛИНИЧКИ ПРОБЛЕМИ

Физикална терапија код болесника после опекотина.

Физикална терапија контрактура.

#### Шта студент треба да зна:

- Научити и усвојити основне принципе и методе физикалне терапије након уградње ендопротезе и након опекотина.

вежбе 2 часа

Функционална и клиничка евалуација и Физикални третман код болесника са уграђеном ендопротезом кука, колена и рамена.

Физикална терапија код болесника после опекотина. Клиничка и функционална процена.

#### Шта студент треба да зна:

- Овладати вештином функционалне евалуације функција локомоторног апарата, као и физикалне терапије болесника са уграђеном ендопротезом кука, колена и рамена.
- Овладати вештином функционалне евалуације функција локомоторног апарата, као и физикалне терапије болесника са компликацијама након уграђене

- Усвојити Физикални третман код болесника са уграђеном ендопротезом кука, колена и рамена.
- Научити и усвојити компликације након уграђене ендопротезе кука и њихов третман.
- Научити основне принципе и методе физикалне терапије код болесника после опекотина.  
Научити основне принципе и методе физикалне терапије код болесника са контрактуром.

**Домаћи задатак:** научити из уџбеника

- Вељковић М.: Клиничка физикална терапија и рехабилитација трауматолошких и ортопедских болесника, Крагујевац : Медицински факултет, 2008 (Крагујевац : Принтел), 132 стр.
- Јевтић М. : Физикална медицина и рехабилитација, Медицински факултет Крагујевац, 1999, 1:774.

- ендопротезе кука.
- Овладати вештином функционалне евалуације функција локомоторног апарата, као и физикалне терапије болесника после опекотина.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 15 (ПЕТНАЕСТА НЕДЕЉА):

## **ФИЗИКАЛНА ТЕРАПИЈА ПОСТРАУМАТСКИХ КОНТРАКТУРА ЗГЛОБОВА И БОЛНИХ СТАЊА**

предавања 3 часа

### **Физикална терапија посттрауматских контрактура зглобова и физикална терапија болних стања**

- Подела контрактура.
- Физикална терапија контрактура
- Физикална терапија акутног и хроничног бола локомоторног апарата.

#### **Шта студент треба да зна:**

- Научити основне принципе физикалне терапије посттрауматских контрактура зглобова и физикална терапија болних стања
- Подела контрактура.
- Научити основне принципе физикалне терапије контрактура

Научити основне принципе физикалне терапије акутног и хроничног бола локомоторног апарата

**Домаћи задатак:** научити из уџбеника

- Вељковић М.: Клиничка физикална терапија и рехабилитација трауматолошких и ортопедских болесника, Крагујевац : Медицински факултет, 2008 (Крагујевац : Принтел), 132 стр.
- Јевтић М. : Физикална медицина и рехабилитација, Медицински факултет Крагујевац, 1999, 1:774.

вежбе 2 часа

- Мерење степена контрактуре.
  - Физикална терапија посттрауматских контрактура зглобова.
- Могућности физикалних агенаса и техника примене

#### **Шта студент треба да зна:**

- Овладати техникама мерења степена контрактуре.
- Овладати вештином функционалне евалуације функција локомоторног апарата, као и физикалне терапије болесника са контрактуром зглоба.
- Овладати техникама примене физикалних агенаса код поремећаја функција локомоторног апарата.



## **РАСПОРЕД ПРЕДАВАЊА**

**САЛА 8. СПРАТ КЦ**

**СРЕДА**

**08:00 – 10:30**

## **РАСПОРЕД ВЕЖБИ**

**РХ ЦЕНТАР**

**СРЕДА**

**12:45 - 16:00**

## РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ КЛИНИЧКА ФИЗИКАЛНА ТЕРАПИЈА 1

недеља	датум	време	место	тип	назив методске јединице	наставник
1	07.02.	08:00-10:30	8.СПРАТ КЦ	П	Увод у клиничку физикалну терапију. Клинички преглед болесника. Евалуација функција локомоторног апарата. Физикални агенси и начин деловања физикалне терапије.	Проф.др Миодраг Вељковић
1	07.02.	12:45-16:00	РХ центар	В	Увод у клиничку физикалну терапију. Клинички преглед болесника. Евалуација функција локомоторног апарата. Физикални агенси и начин деловања физикалне терапије.	Др. Ана Дивјак Др. Јелена Стевановић
2	21.02.	08:00-10:30	8.СПРАТ КЦ	П	Физикални третман лезија периферног нервног система кранијалних нерава, са нагласком на лезију н.фацијалиса.	Проф.др Миодраг Вељковић
2	21.02.	12:45-16:00	РХ центар	В	Физикални третман лезија периферног нервног система кранијалних нерава, са нагласком на лезију н.фацијалиса.	Др. Ана Дивјак Др. Јелена Стевановић
3	28.02.	08:00-10:30	8.СПРАТ КЦ	П	Физикални третман лезија периферног нервног система и нерава горњег екстремитета.	Проф.др Миодраг Вељковић
3	28.02.	12:45-16:00	РХ центар	В	Физикални третман лезија периферног нервног система и нерава горњег екстремитета.	Др. Ана Дивјак Др. Јелена Стевановић
4	07.03.	08:00-10:30	8.СПРАТ КЦ	П	Физикални третман лезија нерава доњег екстремитета. Физикална терапија код полирадицулонеуритис-а и полинеуропатија. Каналикуларни синдроми.	Проф.др Миодраг Вељковић
4	07.03.	12:45-16:00	РХ центар	В	Физикални третман лезија нерава доњег екстремитета. Физикална терапија код полирадицулонеуритис-а и полинеуропатија. Каналикуларни синдроми.	Др. Ана Дивјак Др. Јелена Стевановић
5	14.03.	08:00-10:30	8.СПРАТ КЦ	П	Физикални третман лезија централног нервног система. Клиничке карактеристике оштећења ЦМН. Краниоцеребралне повреде, Comotio et contusio cerebri.. Hemiparesis et hemiplegia.	Проф.др Миодраг Вељковић
5	14.03.	12:45-16:00	РХ центар	В	Физикални третман лезија централног нервног система. Клиничке карактеристике оштећења ЦМН. Краниоцеребралне повреде, Comotio et contusio cerebri.. Hemiparesis et hemiplegia.	Др. Ана Дивјак Др. Јелена Стевановић
6	21.03.	08:00-10:30	8.СПРАТ КЦ	П	Физикални третман лезија централног нервног система и екстрапирамидалног система. Мултипла склероза. М.Паркинсони.	Проф.др Миодраг Вељковић
6	21.03.	12:45-16:00	РХ центар	В	Физикални третман лезија централног нервног система и екстрапирамидалног система. Мултипла склероза. М.Паркинсони.	Др. Ана Дивјак Др. Јелена Стевановић

## РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ КЛИНИЧКА ФИЗИКАЛНА ТЕРАПИЈА 1

недеља	датум	време	место	тип	назив методске јединице	наставник
7	28.03.	08:00-10:30	8.СПРАТ КЦ	П	Спиналне болести.	Проф.др Миодраг Вељковић
7	28.03.	12:45-16:00	РХ центар	В	Спиналне болести.	Др. Ана Дивјак Др. Јелена Стевановић
8	04.04.	08:00-10:30	8.СПРАТ КЦ	П	Физикална терапија трауматолошких болесника. Општи принципи физикалне терапије посттрауматских стања	Проф.др Миодраг Вељковић
8	04.04.	12:45-16:00	РХ центар	В	Физикална терапија трауматолошких болесника. Општи принципи физикалне терапије посттрауматских стања	Др. Ана Дивјак Др. Јелена Стевановић
9	18.04.	08:00-10:30	8.СПРАТ КЦ	П	Физикална терапија код повреда меких ткива горњег екстремитета.	Проф.др Миодраг Вељковић
9	18.04.	12:45-16:00	РХ центар	В	Физикална терапија код повреда меких ткива горњег екстремитета.	Др. Ана Дивјак Др. Јелена Стевановић
10	25.04.	08:00-10:30	8.СПРАТ КЦ	П	Физикална терапија код повреда меких ткива доњег екстремитета.	Проф.др Миодраг Вељковић
10	25.04.	12:45-16:00	РХ центар	В	Физикална терапија код повреда меких ткива доњег екстремитета.	Др. Ана Дивјак Др. Јелена Стевановић
11	09.05.	08:00-10:30	8.СПРАТ КЦ	П	Физикална терапија после фрактура костију горњег екстремитета Фрактуре горњих екстремитета – подела, клиничке карактеристике и физикална терапија	Проф.др Миодраг Вељковић
11	09.05.	12:45-16:00	РХ центар	В	Физикална терапија после фрактура костију горњег екстремитета Фрактуре горњих екстремитета – подела, клиничке карактеристике и физикална терапија	Др. Ана Дивјак Др. Јелена Стевановић
12	16.05.	08:00-10:30	8.СПРАТ КЦ	П	Физикална терапија после фрактура костију доњег екстремитета и компликације после прелома костију.	Проф.др Миодраг Вељковић
12	16.05.	12:45-16:00	РХ центар	В	Физикална терапија после фрактура костију доњег екстремитета и компликације после прелома костију.	Др. Ана Дивјак Др. Јелена Стевановић
13	23.05.	08:00-10:30	8.СПРАТ КЦ	П	Физикална терапија након спиналних лезија.	Проф.др Миодраг Вељковић
13	23.05.	12:45-16:00	РХ центар	В	Физикална терапија након спиналних лезија.	Др. Ана Дивјак Др. Јелена Стевановић

## РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ КЛИНИЧКА ФИЗИКАЛНА ТЕРАПИЈА 1

недеља	датум	време	место	тип	назив методске јединице	наставник
14	30.05.	08:00-10:30	8.СПРАТ КЦ	П	Физикална терапија након уградње ендопротезе и након опекотина.	Проф.др Миодраг Вељковић
14	30.05.	12:45-16:00	РХ центар	В	Физикална терапија након уградње ендопротезе и након опекотина.	Др. Ана Дивјак Др. Јелена Стевановић
15	06.06.	08:00-10:30	8.СПРАТ КЦ	П	Физикална терапија пострауматских контрактура зглобова и физикална терапија болних стања	Проф.др Миодраг Вељковић
15	06.06.	12:45-16:00	РХ центар	В	Физикална терапија пострауматских контрактура зглобова и физикална терапија болних стања	Др. Ана Дивјак Др. Јелена Стевановић
	21.06.	15:30-17:30	С5	И	<b>ИСПИТ (јунски рок)</b>	