

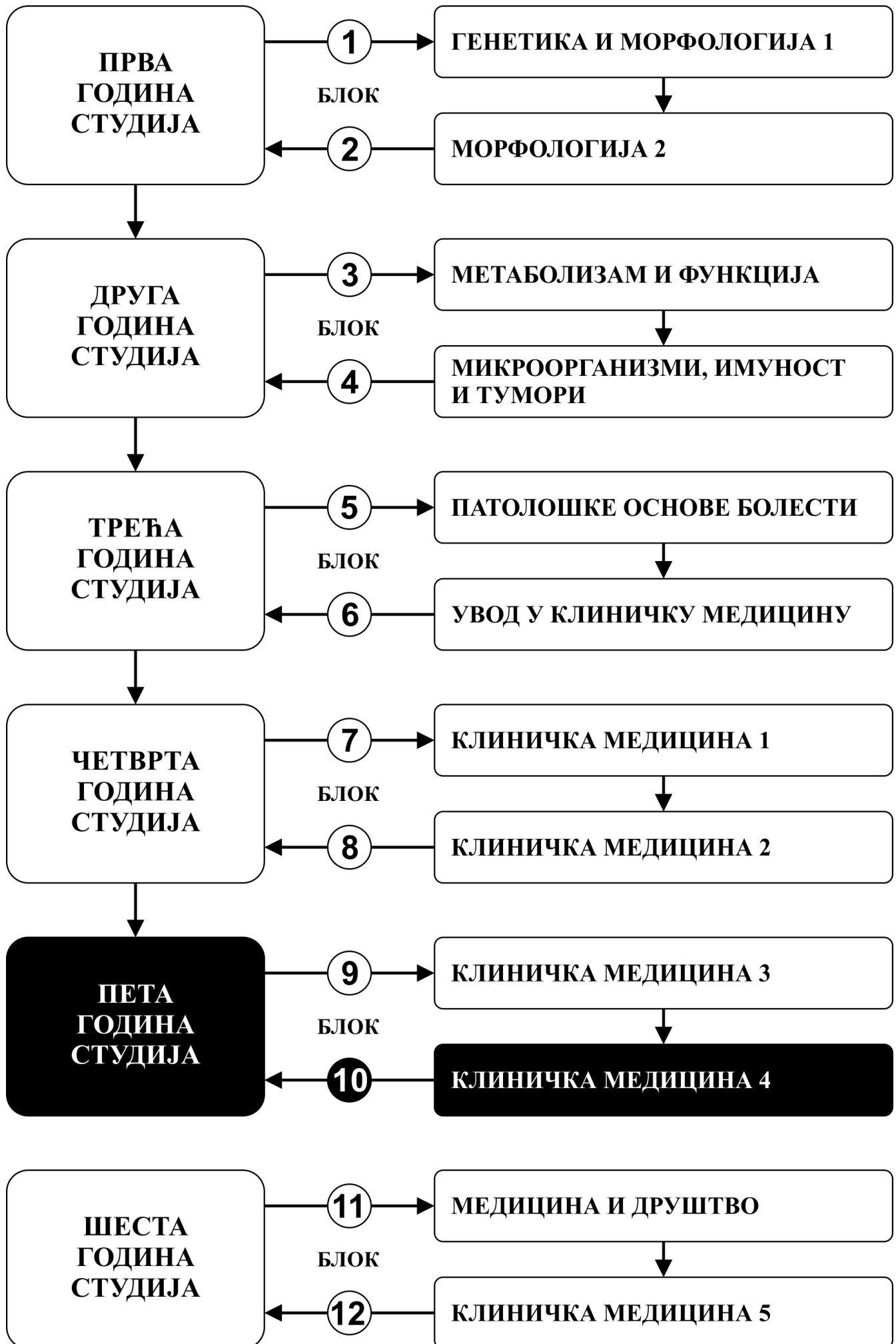


КЛИНИЧКА МЕДИЦИНА 4

ПЕТА ГОДИНА СТУДИЈА

школска 2020/2021.

РЕСУРСЦИТАЦИЈА 1



Предмет:

РЕСУСЦИТАЦИЈА 1

Предмет се вреднује са 3 ЕСПБ. Недељно има 3 часова активне наставе (2 часа предавања и 1 час рада у малој групи).

НАСТАВНИЦИ И САРАДНИЦИ:

РБ	Име и презиме	Email адреса	звање
1.	Јасна Јевђић	ortzek@sbb.rs	Редовни професор
2.	Горан Давидовић	medicusbg@yahoo.com	Ванредни професор
3.	Виолета Ирић Ћупић	wwwvikica@ptt.rs	Доцент
4.	Иван Чекеревац	icekerevac63@sbb.rs	Ванредни професор
5.	Александра Лучић Томић	sanlusa@ptt.rs	Ванредни професор
6.	Татјана Вуловић		Доцент
7.	Ненад Зорнић	nenadzornic@gmail.com	Асистент
8.	Инструктори ЕРЦа		

СТРУКТУРА ПРЕДМЕТА:

Модул	Назив модула	Недеља	Предавања недељно	Рад у малој групи недељно	Наставник-руководилац модула
	РЕСУСЦИТАЦИЈА 1	15	2	1	Јасна Јевђић
					Σ 30+15=45

ОЦЕЊИВАЊЕ:

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

АКТИВНОСТ У ТОКУ НАСТАВЕ: На овај начин студент може да стекне до 10 поена, током три блока вежби. Контуинирано током вежби инструктори процењују познавање градива, припремљеност за рад у малој групи и тимски рад.

ПРАКТИЧНА ПРОВЕРА ВЕШТИНА: у примарном приступу, процени и ресусцитацији болесника са изненадним срчаним застојем. Оцењују се вештине стечене током три блока вежби, по дефинисаном распореду. Студент може да стекне до 30 поена, при чему се бодовање врши на следећи начин:

ВЕШТИНЕ	Максимално поена
Извођење маневара и поступака обезбеђења дисајног пута, компресије грудног коша и сигурна дефибрилација	10
Познавање алгоритама иницијалне процене и ABCDE приступа, мониторинг, неодложне мере, препознавање ритмова срчаног застоја, разматрање реверзибилних узрока срчаног застоја	10
Решавање задатих сценарија клиничких ситуација код изненадног срчаног застоја	10
Σ	30

ЗАВРШНИ ТЕСТОВИ ПО МОДУЛУМА: На овај начин студент може да стекне до 60 поена а према приложеној табели.

МОДУЛ		МАКСИМАЛНО ПОЕНА			
		активност у току наставе	процена стечених вештина	завршни тест	Σ
1	Примарни приступ и процена витално угроженог болесника. Акутни коронарни синдроми. Основи електрокардиографске дијагностике. Перизастојни поремећаји срчаног ритма.			20	20
2	Алгоритам напредне животне подршке. Ацидо-базни статус. Анафилактичке реакције. Срчани застој у посебним околностима- Астма; Хипотермија.			20	20
3	Срчани застој у посебним околностима – Тровања; Траума. Лекови у срчаном застоју. Постресусцитационо лечење. Етички аспекти ресусцитације.			20	20
		10	30		40
	Σ	10	30	60	100

Завршна оцена се формира на следећи начин:

Да би студент положио предмет мора да стекне минимум 55 поена и да положи све модуле.

Да би положио модул студент мора да:

1. стекне више од 50% поена на том модулу
2. стекне више од 50% поена предвиђених за активност у настави у сваком модулу
3. положи модулски тест, односно да има више од 50% тачних одговора.
4. стекне више од 50% поена на практичној провери вештина

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

ЛИТЕРАТУРА:

назив уџбеника	аутори	Издавач
Напредна животна подршка	Група аутора ЕРСа Уредници за српско издање: Јасна Јевђић, Виолета Рафаи	ЕРС

ТЕСТОВИ ПО МОДУЛИМА

МОДУЛ 1.

ЗАВРШНИ ТЕСТ
0-20 ПОЕНА

ОЦЕЊИВАЊЕ
ЗАВРШНОГ ТЕСТА
Тест има 20 питања
Свако питање вреди 1 поен

МОДУЛ 2.

ЗАВРШНИ ТЕСТ
0-20 ПОЕНА

ОЦЕЊИВАЊЕ
ЗАВРШНОГ ТЕСТА
Тест има 20 питања
Свако питање вреди 1 поен

МОДУЛ 3.

ЗАВРШНИ ТЕСТ
0-20 ПОЕНА

ОЦЕЊИВАЊЕ
ЗАВРШНОГ ТЕСТА
Тест има 20 питања
Свако питање вреди 1 поен

ПРОГРАМ:

предавања	вежбе
<ul style="list-style-type: none">• Препознавање погоршања стања код болесника и превенција кардиореспираторног застоја<ul style="list-style-type: none">○ Како препознати и третирати болеснике са ризиком срчаног застоја, користећи АБЦДЕ приступ.○ Скор раног упозорења• Акутни коронарни синдроми<ul style="list-style-type: none">○ дефиниција, патогенеза, подела акутних коронарних синдрома○ клиничка слика○ дијагноза (ЕКГ, лабораторијски тестови)○ упознати се са начинима хитног лечења акутног коронарног синдрома○ опште мере○ коронарна реперфузиона терапија○ перкутане коронарне интервенције○ компликације○ секундарна превенција• Основи електрокардиографске дијагностике и кардијалног мониторинга<ul style="list-style-type: none">○ Упознати се са физиологијом електричне активности срца○ Упознати се са индикацијама за континуирани кардијални мониторинг○ Научити тумачење електрокардиографског записа○ Научити ритмове који се јављају у периарестном периоду○ Поремећаји срчаног ритма у срчаном застоју• Дефибрилација<ul style="list-style-type: none">○ Упознати се са ритмовима који се срећу у срчаном застоју: вентрикуларна фибрилација, вентрикуларна тахикардија, асистолија, безпулсна електрична активност срца, и њиховим третманом○ Упознати се са механизмом дефибрилације○ Научити о врстама дефибрилатора и њиховим основним карактеристикама○ Научити о безбедној примени дефибрилатора, како мануелног тако и спољашњег аутоматског дефибрилатора• Перизастојни поремећаји срчаног ритма. Тахикардије.<ul style="list-style-type: none">○ Алгоритам поступања код периарестних тахикардија○ Упознати се са начином процене стања пацијента○ Научити основне карактеристике перизастојних ритмова: синусна тахикардија, пароксизмална суправентрикуларна тахикардија, лепршање и фибрилација преткомора, вентрикуларна тахикардија	<ul style="list-style-type: none">• Основна животна подршка<ul style="list-style-type: none">○ Провера стања свести○ Процена дисања○ Компресије грудног коша• Обезбеђење дисајног пута и артефицијелна вентилација<ul style="list-style-type: none">○ Вентилација пацијента самоширећим балоном са маском○ Постављање орофарингеалног тубуса○ Постављање ларингеалне маске• Брза анализа ЕКГ-а<ul style="list-style-type: none">○ Кроз симулацију на фантому различитих поремећаја срчаног ритма научити њихово препознавање на монитору○ Анализа ритма у шест корака• Дефибрилација.<ul style="list-style-type: none">○ Извођење дефибрилације на фантому. Правилно позиционирање електрода, бирање одговарајуће енергије шока, безбедна испорука шока.○ Симулација шокабилних ритмова○ Увежбавање прекордијалног удара и безбедне примене дефибрилатора• Акутни коронарни синдроми<ul style="list-style-type: none">○ Увежбати кроз симулацију на фантому по сценарију акутног инфаркта миокарда поступање са таквим пацијентом○ Схватити значај неодложне примене опште терапије за исхемијске болести срца.○ Увежбавање алгоритма кардиопулмоналне реанимације• Тахикардије<ul style="list-style-type: none">○ Симулација на фантому по сценарију тахиаритмија-препознавање ритма○ Поступање по тахикардија алгоритму. Примена синхронизованог ДЦ шока и одговарајућих лекова.• Симулација на фантому по сценарију брадиаритмија-препознавање ритма<ul style="list-style-type: none">○ Упознавање са методама пејсинга○ Увежбавање примене транскутаног пејсинга- правилно постављање електрода, бирање адекватне пејсинг фреквенце, и начин бирања одговарајуће јачине струје.• Канилација периферних вена• Интерпретација гасних анализа<ul style="list-style-type: none">○ Овладавање вештином брзе интерпретације гасних анализа артеријске крви методом у 5

(регуларна и ирегуларна), фибрилација комора

○ Научити о основама лечења перизастојних тахикардија (кардиоверзија, медикаментозна терапија)

- **Пери-застојни поремећаји срчаног ритма. Брадикардије**

○ упознати се са дефиницијом основном карактеристикама: синусне брадикардије, атриовентрикуларног блока првог степена, атриовентрикуларног блока другог степена, атриовентрикуларног блока трећег степена; упознати се са појмом агоналног ритма

○ схватити индикације за кардијални пејсинг током пери-застојних поремећаја ритма

○ научити како се примењује неинвазивни транскутани електрични пејсинг

○ упознати се са могућим проблемима код присутног привременог трансвенозног или сталног имплантираног пејс-мејкера и начином њиховог решавања

- **Алгоритам напредне животне подршке**

○ Важност висококвалитетних компресија грудног коша

○ Третман шокабилних и нешокабилних ритмова

○ Када и како дати лекове у току срчаног застоја

○ Потенцијално реверзибилни узроци срчаног застоја

- **Лекови у CPR**

○ Разумети индикације, дозе, и механизам дејства лекова који се примењују у КППР:

-адреналин, вазопресин

-амиодарон, лидокаин

-атропин

-магнезијум сулфат

-калцијум, натријум бикарбонат

-тромболитичка терапија

○ Научити о начинима и путевима апликације лекова:

-канулација периферних и централних вена

-интратрахеални пут примене лекова

-интраосални пут примене лекова

- **Животно угрожавајући поремећаји електролита, ацидобазне равнотеже и оксигенације**

○ Упознати се на начином настанка, превенцијом, третманом и КППР код:

-поремећаји концентрације серумског калијума (хипо- и хиперкалиемија)

-поремећаји концентрације серумског калцијума (хипо- и хиперкалциемија)

-поремећаји концентрације серумског магнезијума (хипо и хипермагнезијемија)

○ Упознати се са дефиницијама,

корака

- **Симулација на фантому по сценарију акутног напада астме**

○ препознавање акутног напада астме

○ третман акутног напада астме модификације АЛС алгоритма код пацијента у срчаном застоју насталом услед акутног напада астме

- **Симулација на фантому по сценарију алергијске реакције по типу анафилаксе**

○ препознавање анафилаксе

○ третман анафилаксе

○ модификације АЛС алгоритма код пацијента у срчаном застоју насталом услед анафилаксе

- **Симулација на фантому по сценарију: утопљеник**

○ третман утопљеника

○ модификације АЛС алгоритма код утопљеника

- **Симулација на фантому по сценарију: хипотермија**

○ препознавање и класификација хипотермије

○ третман пацијента са хипотермијом, познавање метода загревања

○ модификације АЛС алгоритма код утопљеника

- **Трудноћа и срчани застој**

○ модификације АЛС алгоритма код труднице у срчаном застоју, вежба на фантому

- **Комуникација са рођацима реанимираног**

○ Упознати се са начином комуникације са рођацима током реанимације и начином обавештавања родбине о исходу реанимационих напора

механизмима настанка и компензације,
као и лечењем ацидобазних поремећаја:

- респираторна ацидоза
- респираторна алкалоза
- метаболичка ацидоза
- метаболичка алкалоза
- мешовити ацидобазни поремећаји

- **Поремећаји настали дејством хладноће.**

- **Системска хипотермија..**

- Упознавање са дефиницијом, клиничком сликом и предиспонирајући факторима хипотермије:

- дефиниција и подела.
 - физиолошке промене и компликације.
 - CPR и утопљавање.
 - CPR и технике расхлађивања.

- **Утопљење**

- Дефиниција
 - специфичности у CPR
 - постресусцитациона терапија код утопљеника

- **Анафилактичке реакције**

- етиологија
 - симптоми и знаци
 - терапијски алгоритам код анафилактичких реакција

- **Тровања**

- иницијална CPR код отрованих пацијената
 - опште мере детоксикације (спречавање апсорпције, поспешивање елиминације, специфични антидоти).
 - лечење специфичних врста тровања:
 - опиоиди
 - бензодиазепини
 - амфетамини и другистимуланси
 - трициклични антидепресиви
 - каустичне материје
 - етанол и други алкохоли

- **Постресусцитациони третман**

- Упознати се са могућим компликацијама и исходима кардиопулмоналне ресусцитације
 - Схватити неопходност наставка супортивних мера и након успостављања спонтане циркулације
 - Научити како се обезбеђује оптимално функционисање организма након успешне ресусцитације

- **Етички проблеми у реанимацији**

- Схватити како се прави избор пацијената за одлуку “није за реанимацију”.
 - Реанимациона политика у болницама.
 - Схватити када реанимацију не треба започињати
 - Када прекинути реанимационе напоре

РАСПОРЕД ПРЕДАВАЊА

ФМН ПЛАТФОРМА

СРЕДА

09:00 - 10:30

РАСПОРЕД ВЕЖБИ

ФМН ПЛАТФОРМА

СРЕДА

11:00 - 11:45

[Распоред наставе и модулских тестова](#)

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ РЕСУСЦИТАЦИЈА 1

модул	недеља	тип	назив методске јединице	наставник
1	1	П	Препознавање витално угроженог болесника. Спречавање срчаног застоја	Проф Јасна Јевђић
1	1	В	I група	
1	2	П	Акутни коронарни синдроми	Проф Горан Давидовић
1	2	В	II група	
1	3	П	Основи електрокардиографске дијагностике и кардијалног мониторинга	Проф Горан Давидовић
1	3	В	III група	
1	4	П	Перизастојни поремећаји срчаног ритма. Тахикардије.	Доц Виолета Ирић Ћупић
1	4	В	I група	
1	5	П	Перизастојни поремећаји срчаног ритма. Брадикардије.	Доц Виолета Ирић Ћупић
1	5	В	II група	
2	6	П	Алгоритам напредне животне подршке	Проф Јасна Јевђић
2	6	В	III група	
2	7	П	Ацидо-базни статус и оксигенација	Проф Јасна Јевђић
		МТ	МОДУЛСКИ ТЕСТ 1	

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ РЕСУСЦИТАЦИЈА 1

модул	недеља	тип	назив методске јединице	наставник
2	7	В	I група	
2	8	П	Анафилактичке реакције	Проф Александра Лучић Томић
2	8	В	II група	
2	9	П	Срчани застој у посебним околностима- Астма	Проф Иван Чекеревац
2	9	В	III група	
2	10	П	Срчани застој у посебним околностима- Хипотермија	Проф Јасна Јевђић
2	10	В	провера практичних вештина групе I	
3	11	П	Срчани застој у посебним околностима - Тровања	Доц Татјана Вуловић
3	11	В	провера практичних вештина, групе II	
		МТ	МОДУЛСКИ ТЕСТ 2	
3	12	П	Срчани застој у посебним околностима - Траума	Доц Татјана Вуловић
3	12	В	провера практичних вештина, групе III	
3	13	П	Лекови у срчаном застоју	Проф Јасна Јевђић
3	13	В	провера практичних вештина- поправни	

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ РЕСУСЦИТАЦИЈА 1

модул	недеља	тип	назив методске јединице	наставник
3	14	П	Постресусцитационо лечење	Доц Татјана Вуловић
3	14	В		
3	15	П	Етички аспект и подршка породици током ресусцитације	Доц Татјана Вуловић
3	15	В		
		МТ	МОДУЛСКИ ТЕСТ 3	
		И	ИСПИТ (јунски рок)	

ВЕЖБЕ – ПРВИ БЛОК

Вежбе на КПП манекену, у трајању од 5 школских часова. Спровode се у Заводу за хитну медицинску помоћ

- **Основна животна подршка**
 - Провера стања свести
 - Процена дисања
 - Компресије грудног коша
- **Обезбеђење дисајног пута и артефицијелна вентилација**
 - Вентилација пацијента самоширећим балоном са маском
 - Постављање орофарингеалног тубуса
 - Постављање ларингеалне маске
- **Сигурна дефибрилација**

ВЕЖБЕ – ДРУГИ БЛОК

Вежбе на КПП манекену, у трајању од 5 школских часова. Спровode се у Заводу за хитну медицинску помоћ

- **Препознавање ритмова у срчаном застоју и тумачење ЕКГ у 6 корака**
- **Препознавање погоршања општег стања болесника- А Б Ц Д Е приступ**
- **Сценарио срчаног застоја**
 - АБЦДЕ приступ
 - Примена неодложних мера (дисајни пут, кисеоник, венски пут, мониторинг)
 - Примена одговарајуће терапије (МОНА, адреналин, атропин, антиаритмици)
 - Препознавање срчаног застоја
 - Препознавање шокабилног или нешкабилног ритма
 - Разматрање реерзибилних знакова срчаног застоја

ВЕЖБЕ – ТРЕЋИ БЛОК

Вежбе на КПП манекену, у трајању од 5 школских часова. Спровode се у Заводу за хитну медицинску помоћ

- **Решавање клиничког сценарија срчаног застоја. Срчани застој у посебним околностима**

Вежбе из предмета Ресусцитација 1 одржаће се у Заводу за хитну медицинску помоћ по распореду у наставку:

Група	Датум	Време почетка вежби
I		
II		
III		
I		
II		
III		
I		
II		
III		
провера практичних вештина, групе I		
провера практичних вештина, групе II		
провера практичних вештина, групе III		

Ресусцитација 1 списак студената по групама за вежбе

1. Група

Живић Драгана 32/2016	Божић Ивана 45/2016
Ивановић Катарина 42/2016	Димитријевић Исидора 73/2016
Јовановић Сандра 24/2016	Николић Милица 46/2016
Петровић Сара 07/2016	Ђуровић Митар 101/2019
Ракић Милица 93/2017	Петровић Марина 91/2016
Жигић Катарина 48/2016	Петровић Марко 15/2016
Кацић Амер 95/2017	Здравковић Драгана 67/2016
Арсидић Иван 96/2020	Малиновић Стефан 60/2016
Никезић Лидија 43/2016	Милошевић Вељко 21/2016
Станисављевић Исидора 49/2016	Станојевић Урош 56/2016
Ђурић Милица 74/2016	Тодоровић Катарина 77/2016
Јовановић Анђела 50/2016	Васиљевић Љубица 81/2012
Нумановић Елвис 05/2016	Тутулић Даница 72/2016
Ровчанин Хатица 23/2016	Анђелић Маргита 57/2016
Филиповић Милица 34/2016	

2. Група

Борисављевић Никола 40/2016	Ђуровић Анђела 62/2016
Ђурђевић Дарко 30/2016	Илић Теодора 27/2016
Ковачевић Сара 06/2016	Крстић Драгана 29/2016
Милошевић Тијана 89/2016	Марковић Никола 83/2016
Давидоски Никола 70/2016	Османовић Емина 88/2016
Дугалић Александра 11/2016	Стојичић Милош 22/2016
Костовић Невена 61/2016	Ђорђевић Јелена 10/2016
Кућеровић Виолета 64/2016	Макуловић Стефан 38/2016
Марић Валерија 79/2016	Павловић Софија 80/2016
Шабановић Мехмед 47/2015	Пешић Виолета 47/2016
Матејић Милена 58/2016	Терзић Кристина 55/2016
Којић Сандра 16/2016	Андрејевић Ивана 02/2016
Љубисављевић Урош 78/2016	Банковић Ивона 81/2016
Пешић Маја 36/2016	Маринковић Стефан 03/2016
Рајковић Милена 39/2016	

3. Група

Савић Јелена 26/2016	Манџукић Анита 41/2016
Богдановић Ана 28/2016	Милосављевић Јован 76/2016
Живановић Александра 53/2016	Недељковић Никола 37/2016
Лазаревић Ана 87/2016	Андрејевић Ана Марија 69/2016
Милић Ања 65/2016	Јоксимовић Емилија 18/2016
Перовић Јован 51/2016	Којић Сузана 33/2016
Радосављевић Стефан 59/2016	Костић Андрија 75/2016
Максимовић Нина 68/2016	Микулић Валентина 20/2016
Недељковић Филип 12/2016	Ђосић Катарина 44/2016
Ранковић Јелена 63/2016	Баждар Дениса 04/2016
Рибарић Милица 82/2016	Живковић Алекса 66/2016
Тимотијевић Лазар 52/2016	Живковић Огњен 25/2016
Анђелковић Здравко 17/2016	Петровић Ања 35/2016
Вучковић Александар 19/2016	Петровић Ања 35/2016