

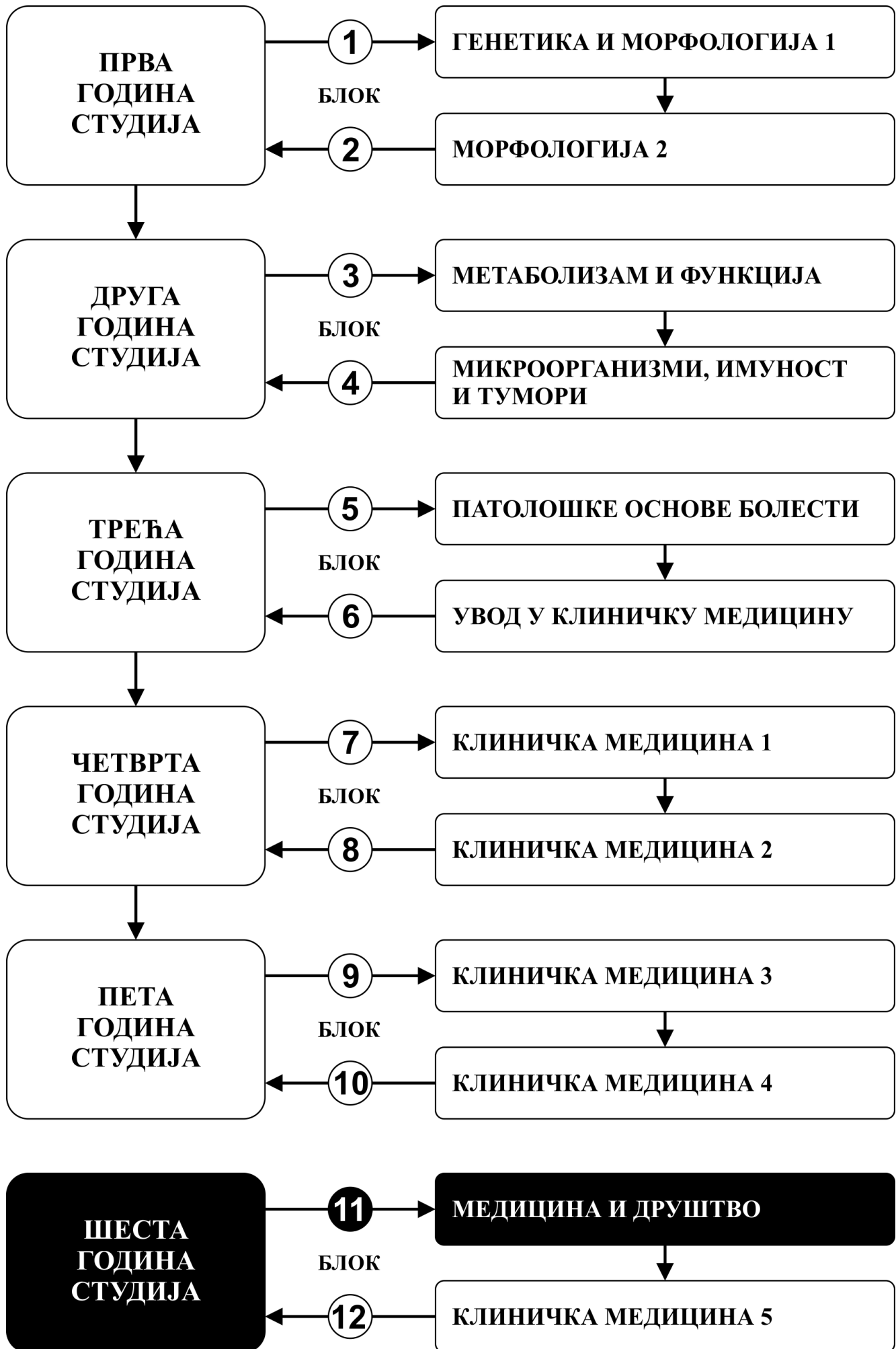


МЕДИЦИНА И ДРУШТВО

ШЕСТА ГОДИНА СТУДИЈА

ШКОЛСКА 2024/2025

РЕСУРСЦИТАЦИЈА 2



Предмет:

РЕСУСЦИТАЦИЈА 2

Предмет се вреднује са 4 ЕСПБ. Недељно има 3 часа активне наставе (2 часа предавања и 1 час рада у малој групи).

НАСТАВНИЦИ И САРАДНИЦИ:

| | Име и презиме | Звање |
|-----|-----------------------|-------------------|
| 1. | Александар Живановић | редовни професор |
| 2. | Драгче Радовановић | ванредни професор |
| 3. | Бранислав Белић | ванредни професор |
| 4. | Бранко Ристић | редовни професор |
| 5. | Јасна Јевђић | редовни професор |
| 6. | Слободан Милисављевић | редовни професор |
| 7. | Дејан Вуловић | ванредни професор |
| 8. | Војин Ковачевић | доцент |
| 9. | Татјана Вуловић | ванредни професор |
| 10. | Александар Цветковић | доцент |
| 11. | Бојан Милошевић | доцент |
| 12. | Ненад Зорнић | доцент |
| 13. | Младен Павловић | доцент |
| 14. | Милош Арсенијевић | доцент |
| 15. | Иван Радосављевић | доцент |
| 16. | Бојан Стојановић | доцент |
| 17. | Милан Пауновић | доцент |

СТРУКТУРА ПРЕДМЕТА

| Модул | Назив модула | Недеља | Предавања | Рад у малој групи | Наставник-руководилац модула |
|-------|--|--------|-----------|-------------------|------------------------------|
| 1 | Примарни приступ и преглед тешко повређеног пацијента, дисајни пут у трауми, повреде грудног коша, шок, Траума абдомена и мале карлице | 5 | 2 | 1 | Проф. др Јасна Јевђић |
| 2 | Повреде главе, кичмене мождине, максилофацијалне повреде, повреде екстремитета и меких ткива, повреде код деце | 5 | 2 | 1 | Проф. др Јасна Јевђић |
| 3 | Повреде код жена, термичке повреде, хипотермија, аналгезија у трауми, скор системи у трауми | 5 | 2 | 1 | Проф. др Јасна Јевђић |
| | | | | | Σ 30+15=45 |

Рад у малим групама се одржава у 2 блока, по истакнутом распореду. Први блок рада у малој групи има 7 школских часова, одржава се у Заводу за хитну медицинску помоћ. Други блок рада у малој групи траје 8 школских часова и спроводи се у Хитној хируршкој амбуланти и стационару Ургентног центра КЦ Крагујевац.

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, при чему максимално 6 поена стиче се након првог блока вежби, а максимално 4 поена након другог блока. Оцењује се познавање градива, припремљеност за рад у малој групи и тимски рад.

ПРАКТИЧНА ПРОВЕРА ВЕШТИНА: у примарном приступу, процени и ресусцитацији тешко повређеног пацијента. Оцењују се вештине стечене у првом блоку вежби, током трајања првог семестра, по дефинисаном распореду. Студент може да стекне до 30 поена, при чему се бодовање врши на следећи начин:

| ВЕШТИНЕ | Максимално поена |
|---|------------------|
| Познавање алгоритама и протокола приступа и процене стања тешко повређеног пацијента | 10 |
| Извођење маневара и поступака обезбеђења дисајног пута, имобилизације, успостављања васкуларног пута, мониторинга | 10 |
| Решавање задатих сценарија клиничких ситуација код трауме појединих система | 10 |
| Σ | 30 |

ЗАВРШНИ ТЕСТОВИ ПО МОДУЛУ: На овај начин студент може да стекне до 60 поена а према приложеној табели свако питање носи 2 поена.

| МОДУЛ | | МАКСИМАЛНО ПОЕНА | | | |
|-------|--|--------------------------|--------------------------|--------------|-----|
| | | активност у току наставе | процена стечених вештина | завршни тест | Σ |
| | Примарни приступ и преглед тешко повређеног пацијента, дисајни пут у трауми, повреде грудног коша, шок, Траума абдомена и мале карлице | | | | |
| | Повреде главе, кичмене мождине, максилофацијалне повреде, повреде екстремитета и меких ткива, повреде код деце | | | | |
| | Повреде код жена, термичке повреде, хипотермија, аналгезија у трауми, скор системи у трауми | | | | |
| | | 10 | 30 | 60 | 40 |
| | Σ | 10 | 30 | 60 | 100 |

Завршна оцена се формира на следећи начин:

Да би студент положио предмет мора да стекне минимум 51 поен 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 - 50 | 5 |
| 51 - 60 | 6 |
| 61 - 70 | 7 |
| 71 - 80 | 8 |
| 81 - 90 | 9 |
| 91 - 100 | 10 |

ТЕСТОВИ ПО МОДУЛИМА

ЗАВРШНИ ТЕСТ **0-20 ПОЕНА**

Тест има 30 питања
Свако питање вреди 2 поен

ЛИТЕРАТУРА:

| МОДУЛ | НАЗИВ УЦБЕНИКА | АУТОРИ | ИЗАДАВАЧ | БИБЛИОТЕКА |
|-------|--------------------------------|----------------------|---|------------|
| | Траума – иницијално збрињавање | уредник Јасна Јевђић | Медицински факултет у Крагујевцу, 2011 | - |

Сва предавања и материјал за рад у малој групи налазе се на сајту Факултета медицинских наука: www.medf.kg.ac.rs

ПРОГРАМ:

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 1 (ПРВА НЕДЕЉА)

ПРИМАРНИ ПРИСТУП И ПРЕГЛЕД ТЕШКО ПОВРЕЂЕНОГ ПАЦИЈЕНТА

| предавања 2 час | рад у малој групи 1 час |
|---|--|
| <p>Иницијална процена и ресусцитација тешко повређеног пацијента:</p> <ul style="list-style-type: none">• Припрема за пријем тешко трауматизованог пацијента.• Примарни преглед повређеног и примарно збрињавање (ABCDE приступ).• Испитивања која је неопходно учинити код повређеног пацијента одмах по пријему.• Начин извођења секундарног прегледа.• Поступци који се спроводе у реанимационој соби одмах по пријему тешко повређеног пацијента | <p>Иницијална процена и ресусцитација тешко повређеног пацијента:</p> <ul style="list-style-type: none">• Иницијална процена повређеног, усвајање ABCDE приступа.• Увјежбавање маневара за отварање дисајног пута, вештачко дисање техником уста на уста, и коришћењем средстава за вентилацију (маска, самоширећи балон)• Спољна масажа срца. <p>Увјежбавање се врши на CPR-манекену.</p> |

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 2 (ДРУГА НЕДЕЉА)

ДИСАЈНИ ПУТ У ТРАУМИ

| предавања 2 час | рад у малој групи 1 час |
|--|---|
| <p>Успостављање дисајног пута трауматизованог пацијента:</p> <ul style="list-style-type: none">• Процена пролазности дисајног пута• Знаци и симптоми опструкције дисајног пута• Начини за обезбеђења дисајног пута• Основне технике артефицијелне вентилације и индикације | <ul style="list-style-type: none">• Примена помоћних средстава за обезбеђење дисајног пута• Примена супраглотичких средстава за обезбеђење дисајног пута |

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 3 (ТРЕЋА НЕДЕЉА)

ПОВРЕДЕ ГРУДНОГ КОША

| предавања 2 час | рад у малој групи 1 час |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Повреде грудног коша:• Основне карактеристике повреда зида грудног коша (торакални капак), повреда плућа (pneumothorax, hemothorax)• Повреда медијастинума• Процена и третман повреда грудног коша које представљају непосредну претњу по живот• Процена и третман повреда грудног коша које нису непосредно животно угрожавајуће• Дијагностичке и терапијске процедуре у процени и збрињавању повреда грудног коша | <p>Повреде грудног коша:</p> <ul style="list-style-type: none">• Инспекција грудног коша и врата, палпација и аускултација, код пацијената са пнеумо- или хемотораксом.• Иницијација пулсне оксиметрије и испорука кисеоничне терапије опрема за оксигенацију) |

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 4 (ЧЕТВРТА НЕДЕЉА)

ШОК

| предавања 2 час | рад у малој групи 1 час |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Појам, дефиниција и подела шока Етиологија шока Патофизиологија и компензаторни механизми у шоку Иницијална процена пацијената у шоку. Терапија хеморагијског шока (ресусцитационе течности, крв и замене за крв) | <ul style="list-style-type: none"> Научити извођење хитног унакрсног теста Увежбати технику брзе трансфузије и грејање крви специјалним грејачима |

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 5 (ПЕТА НЕДЕЉА)

ТРАУМА АБДОМЕНА И МАЛЕ КАРЛИЦЕ

| предавања 2 час | рад у малој групи 1 час |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Повреде абдомена и карлице: Значај и начин постављања дијагнозе интра-абдоминалних побреда Значај механизма повређивања Методологија процене и третмана повреда трбуха и карлице | <ul style="list-style-type: none"> Инспекција, палпација, перкусија, мерење обима трбуха Пласирање назогастричне сонде. Катетеризација мокраћне бешике Фолијевим катетером Интерпретација лабораторијских анализа урина |

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 6 (ШЕСТА НЕДЕЉА)

ПОВРЕДЕ ГЛАВЕ

| предавања 2 час | рад у малој групи 1 час |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Повреде главе: Начини правилне иницијалне процене стања пацијента са повредом главе Glasgow Coma скор Начини и циљеви иницијалне ресусцитације пацијента са повредом главе Неопходне дијагностичке процедуре Комуникација са неурохирургом Третман неуротрауме. | <ul style="list-style-type: none"> Евалуација величине и реактивности зеница код пацијената у коми Одређивање Glasgow Coma скорa |

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 7 (СЕДМА НЕДЕЉА)

СПИНАЛНА ТРАУМА

| предавања 2 час | рад у малој групи 1 час |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Кичмени стуб и повреде кичмене мождине Епидемиологија повреда кичме и кичмене мождине Основна и виша животна потпора код повреда кичме и кичмене мождине Неурогени шок Фрактуре и дислокације кичменог стуба Неуролошко и радиографско испитивање Имобилизација | <ul style="list-style-type: none"> Мануелна стабилизација вратне кичме: Увежбавање мануелне имобилизације вратне кичме и имобилизације применом чврстог оковратника. |

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 8 (ОСМА НЕДЕЉА)

МАКСИЛОФАЦИЈАЛНЕ ПОВРЕДЕ

| предавања 2 час | рад у малој групи 1 час |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Максифацијалне повреде: Основне карактеристике повреда ваздушног пута, крвних судова, нерава, ока и фрактура костију лица • Значај успостављања ваздушног пута код максифацијалних повреда и упознавање са начинима да се то оствари • Однос између повреда лица и повреда вратне кичме • Начини збрињавања обилног крварења из региона главе и врата | <ul style="list-style-type: none"> • Увежбавање обезбеђивања дисајног пута по сценарију отежане интубацијена манекену |

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 9 (ДЕВЕТА НЕДЕЉА)

ПОВРЕДЕ ЕКСТРЕМИТЕТА И МЕКИХ ТКИВА

| предавања 2 час | рад у малој групи 1 час |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Повреде коштанозглобног система - подела • Трауматске ампутације • Преломи карлице и бутне кости • Синдром затворених ткивних простора • Импобилизација • Начин утврђивања мишићно-коштаних повреда • Значај правовременог и исправног утврђивања коштанозглобне трауме • Основне принципи процене и збрињавања повреда меких ткива у Пријемном (ургентном) одељењу • Основни принципи процене и збрињавања најчешћих прелома при пријему или на терену | <ul style="list-style-type: none"> • Технике хемостазе • Тампонада ране и постављање компресивног завоја • Привремена импобилизација коришћењем вакуум удлаге |

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 10 (ДЕСЕТА НЕДЕЉА)

ПОВРЕДЕ КОД ДЕЦЕ

| предавања 2 час | рад у малој групи 1 час |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Повреде код деце: Разумети анатомске и физиолошке особености деце које су релевантне за збрињавање трауматизованог детета • Систем који се користи у процени стања и за збрињавање повређеног детета • Схватити разлике у третману повређеног детета као и прогнозе исхода у односу на одраслог | <ul style="list-style-type: none"> • Упознати се са са начином и протоколом збрињавања повређеног детета • Упознати се са садржајем Advanced Paediatric Life Support (APLS) |

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 11 (ЈЕДАНАЕСТА НЕДЕЉА)

ПОВРЕДЕ КОД ЖЕНА

| предавања 2 час | рад у малој групи 1 час |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Специфичности повреда код жена • Специфичности повреда код трудница • Препознавање физичког злостављања жена | <ul style="list-style-type: none"> • Постављање труднице у леви бочни положај • Процена механизма повређивања и њиховог могућег утицаја на трудницу и фетус |

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 12 (ДВАНАЕСТА НЕДЕЉА)

ТЕРМИЧКЕ ПОВРЕДЕ

| предавања 2 час | рад у малој групи 1 час |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Термичке повреде: Патофизиологија • Значај и начин прехоспиталног збрињавања термалних повреда, уз примену АБЦДЕ приступа • Принципи лечења термалних повреда | <ul style="list-style-type: none"> • Процена тежине и обима опекотина • Прорачуњавање волумена течности за надокнаду циркулаторног волумена у односу на површину опекотине • Припрема опеченог пацијента за транспорт |

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 13 (ТРИНАЕСТА НЕДЕЉА)

ПОСТОПЕРАТИВНИ БОЛ; МУЛТИМОДАЛНА АНАЛГЕЗИЈА

| предавања 2 час | рад у малој групи 1 час |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Негативни ефекти постоперативног бола • Фактори ризика за хронични постоперативни бол • Фармакотерапија и нервни блокови погодни за третирање бола након различитих хируршких интервенција • нефармаколошке методе лечења постоперативног бола- физијатријске методе, акупунтура, технике релаксације • преемптивна аналгезија у терапији периоперативног бола. • Принципи мултимодалног лечења постоперативног бола | <ul style="list-style-type: none"> • Одређивање адекватне аналгезије након појединих типова оперативних захвататервалима • пацијент контролисана аналгезија (ПЦА), програмирање инфузионе пумпе • увежбавање на фантомима технике напредног лечења пост оперативног бола: спинална и епидурална аналгезија, блокови нервних плексуса |

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 14 (ЧЕТРНАЕСТА НЕДЕЉА)

АНАЛГЕЗИЈА У ТРАУМИ

| предавања 2 час | рад у малој групи 1 час |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Аналгоседација повређеног пацијента: Патофизиологија бола и нежељени системски ефекти бола. • Начини процењивања интензитета бола • Различите процедуре и технике које се користе у терапији бола | <ul style="list-style-type: none"> • Посматрати процедуру пласирања епидуралног катетера; схватити предности и ограничења ове технике у терапији бола • Упознати се са различитим групама аналгетика, индикацијама за њихово давање, дозирањем и нежељеним ефектима |

- Различите технике и путеви примене аналгетика.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 15 (ПЕТНАЕСТА НЕДЕЉА)

ПОЈАМ И ЕПИДЕМИОЛОГИЈА ТЕШКЕ ТРАУМЕ. СКОР СИСТЕМИ У ТРАУМИ.

| предавања 2 час | рад у малој групи 1 час |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Појам и епидемиологија тешке трауме • Скор системи у трауми. | <ul style="list-style-type: none"> • Одређивање разних траума скорова код повређених пацијената |

ВЕЖБЕ – ПРВИ БЛОК

Вежбе на КПП манекену, у трајању од 7 школских часова. Спроведе се у Кабинету за ургентну медицину (КПП кабинет)

- Иницијална процена и ресусцитација тешко повређеног пацијента:
- Процена места несреће, безбедан приступ повређенима
- Иницијална процена повређеног по ABCDE приступу
- Увежбавање маневара за отварање дисајног пута (троструки хват), коришћење помоћних средстава за отварање дисајног пута (орофарингеални тубус), вентилација помоћу маске и самоширећег балона, постављање ларингеалне маске, примена кисеоника
- Постављање интравенске каниле, принципи надокнаде течности код трауматизованог пацијента
- Постављање средстава за имобилизацију вратне кичме (цервикални оковратник, бочни стабилизатори)
- Имобилизација екстремитета вакум удлагама
- Постављање и имобилизација пацијента на спиналној дасци
- Скидање кациге са главе повређеном моторциклисти
- Решавање клиничких сценарија (повређени пешак, повређени моторциклиста, пад са висине)

ВЕЖБЕ – ДРУГИ БЛОК

Вежбе у амбуланти реанимације, хитној хируршкој амбуланти КЦ и стационарном делу ургентног центра КЦ-а (спроводе се током дежурства у трајању од 8 школских часова)

- Упознавање са опремом за збрињавање трауме у болничким условима (садржај колица за реанимацију, средства за обезбеђење дисајног и венског пута, мониторинг, дефибрилатори, механички вентилатори, сетови за грудну дренажу, цистофикс, уринарни катетери, назогастричне сонде, средства за имобилизацију)
- Иницијални поступци у збрињавању повређеног пацијента у болничким условима
- Сарадња и координација лекара различитих специјалности у збрињавању политрауме, организација службе за хитан пријем у КЦ Крагујевац
- Приступ политрауматизованом пацијенту
- Неодложни поступци у збрињавању трауме главе и централног нервног система
- Неодложни поступци у збрињавању трауме грудног коша
- Неодложни поступци у збрињавању трауме абдомена и мале карлице
- Неодложни поступци у збрињавању трауме екстремитета
- Приказ случаја – неуротраума, траума грудног коша, траума абдомена, ортопедске повреде

РАСПОРЕД ПРЕДАВАЊА

САЛА У ЗАВОДУ
ЗА УРГЕНТНУ МЕДИЦИНУ

ПОНЕДЕЉАК

13:45 - 15:15

РАСПОРЕД ВЕЖБИ

ЗАВОД ЗА УРГЕНТНУ
МЕДИЦИНСКУ ПОМОЋ

ЧЕТВРТАК

15:00 - 20:00

Распоред наставе

ВЕЖБЕ ће се организовати у 2 блока и то:

- 7 часова вежбе на манекену
- 8 часова у амбуланти реанимације и хитној хируршкој амбуланти Клиничког центра

Први блок вежби из предмета Ресусцитација 2 одржаће се у Заводу за хитну медицинску помоћ по распореду у наставку:

| Група | Датум | Време почетка вежби |
|--|-------|---------------------|
| I | | |
| II | | |
| провера практичних вештина, групе I и II | | |
| III | | |
| IV | | |

| Група | Датум | Време почетка вежби |
|--|-------|---------------------|
| провера практичних вештина, групе III и IV | | |
| V | | |
| VI | | |
| провера практичних вештина, групе V и VI | | |
| VII | | |
| VIII | | |
| провера практичних вештина, групе VII и VIII | | |
| IX | | |
| провера практичних вештина, група IX | | |

Други блок вежби – дежурство у Ургентном центру

Распоред за вежбе студената у Ургентном центру биће благовремено објављен на сајту факултета. Вежбе ће се обавити у хитној хируршкој амбуланти пријемне службе и стационару Ургентног центра.

РАСПОРЕД ПРЕДАВАЊА ЗА ПРЕДМЕТ РЕСУСЦИТАЦИЈА 2

| модул | недеља | тип | назив методске јединице | наставник |
|-------|--------|-----|---|--------------------------------|
| 1 | 1 | П | Примарни приступ и преглед тешко повређеног пацијента | Проф. др Јасна Јевђић |
| 1 | 1 | В | I група | |
| 1 | 2 | П | Успостављање дисајног пута | Проф. др Јасна Јевђић |
| 1 | 2 | В | II група | |
| 1 | 3 | П | Повреде грудног коша | Проф. др Слободан Милисављевић |
| 1 | 3 | В | Провера практичних вештина, групе I и II | |
| 1 | 4 | П | Шок | Проф. др Татјана Вуловић |
| 1 | 4 | В | III група | |
| 1 | 5 | П | Траума абдомена и мале карлице | Проф. др Драгче Радовановић |
| 1 | 5 | В | IV група | |
| 2 | 6 | П | Повреде главе | Доц. др Војин Ковачевић |
| 2 | 6 | В | Провера практичних вештина, групе III и IV | |
| 2 | 7 | П | Спинална траума | Доц. др Војин Ковачевић |
| 2 | 7 | В | V група | |
| 2 | 8 | П | Максилофацијалне повреде | Доц. др Бранислав Белић |
| 2 | 8 | В | VI група | |

РАСПОРЕД ПРЕДАВАЊА ЗА ПРЕДМЕТ РЕСУСЦИТАЦИЈА 2

| модул | недеља | тип | назив методске јединице | наставник |
|-------|--------|-----|--|-------------------------------|
| 2 | 9 | П | Повреде екстремитета и меких ткива | Проф. др Бранко Ристић |
| 2 | 9 | В | Провера практичних вештина, групе V и VI | |
| 2 | 10 | П | Повреде код деце | Доц. др Милан Пауновић |
| 2 | 10 | В | VII група | |
| 3 | 11 | П | Повреде код жена | Проф. др Александар Живановић |
| 3 | 11 | В | VIII група | |
| 3 | 12 | П | Термичке повреде | Проф. др Дејан Вуловић |
| 3 | 12 | В | Провера практичних вештина, групе VII и VIII | |
| 3 | 13 | П | Постоперативни бол; Мултимодална аналгезија | Доц. др Ненад Зорнић |
| 3 | 13 | В | IX група | |
| 3 | 14 | П | Аналгезија у трауми | Проф. др Татјана Вуловић |
| 3 | 14 | В | Провера практичних вештина, група IX | |
| 3 | 15 | П | Појам и епидемиологија тешке трауме. Скор системи у трауми | Проф. др Драгче Радовановић |