



ИНТЕРНА МЕДИЦИНА I

Предмет се слуша у шестом блоку интегрисане наставе и реализује се кроз 6 часова предавања и других облика наставе, 3 часа вежби-практичне наставе и 195 часова самосталног рада студента у току семестра. Предмет носи 13 ЕСПБ бодова.

Образовни циљ предмета – оспособљавање студената да теоријски и практично овладају основама физикалног прегледа и обраде дијагностике и лечења пулмолошких и кардиоваскуларних болесника.

Исходи образовања:

По завршетку наставе из предмета Интерна медицина I од студената се очекује да стекне основна знања, вештине, ставове:

Знања:

- Основни ставови о узимању анамнезе код пулмолошких и кардиолошких болесника
- Значај налаза добијених физикалним прегледом
- Тумачење лабораторијских налаза
- Тумачење налаза добијених другим дијагностичким процедурама
- Дефиниција, епидемиологија и етиологија пулмолошких и кардиоваскуларних болести
- Патофизиологија, патологија и клинички ток и прогноза пулмолошких и кардиоваскуларних болести
- Дијагноза, диференцијална дијагноза и лечење пулмолошких и кардиоваскуларних болести

Вештине:

- Узимање података о току болести – анамнеза
- Техника прегледа пулмолошких и кардиоваскуларних болесника
- Техника припреме болесника за дијагностичке процедуре
- Извођење (основних) дијагностичких процедура
- Утврђивање виталних параметара: притисак, пулс, број и карактер респирација, тумачење ЕКГ-а, и др.

Ставови:

- Усвајање дијагностичких критеријума
- Валидна процена клиничког тока и прогноза исхода
- Рационализација дијагностичких процедура
- Рационално лечење
- Свест о потреби континуиране допуне стечених знања укључујући и ревидирање раније утврђених ставова.



Услови слушања наставе:

Да би слушао наставу на овом предмету, студент мора да буде уписан у шести блок Дипломског академског студијског програма -интегрисне студије за доктора медицине.

Облици наставе:

Настава ће се реализовати кроз **теоријска предавања, практичну наставу (вежбе), семинаре и консултације** у предвиђеном фонду часова.

Структура предмета:

Наставне јединице по недељама:

МОДУЛ 1- ИНТЕРНА ПРОПЕДЕВТИКА (1,2,3,4,5,6) 5 ЕСПБ бодова

Наставна јединица 1

1. НЕДЕЉА НАСТАВЕ

Предавање

- Пропедевтика као медицинска дисциплина. Принципи рада лекара и лекарска етика. Појам здравља и болести.
- Анамнеза - методологија прикупљана симптома болести.
- Објективни физикални преглед. Методе физичког прегледа болесника: инспекција (посматрање), палпација (пипање), перкусија (куцање), аускултација (ослушкивање). Услови потребни за физицки преглед. Редослед физицког прегледа болесника. Општа инспекција.
- Објективни преглед главе и врата. Преглед главе: преглед лобање, преглед лица, преглед уста, преглед носа и параназалних шупљина, преглед органа вида (очију) , преглед ува, преглед врата (општа инспекција и покрети) штитаста жлезда, лимфне жлезде, крвни судови (венски и артеријски).

Вежбе

- Упознавање са документацијом која се користи при обради болесника у поликличким и стационарним условима.
- Демонстрација узимања анамнезе од стране наставника који изводи практичну наставу. Узимање анамнезе од стране студената.
- Демонстрација физичког прегледа од стране наставника који изводи практичну наставу (општа инспекција). Узимање анамнезе од стране студената уз физицки преглед болесника (општа инспекција).
- Демонстрација физичког прегледа болесника од стране наставника. (преглед главе и врата). Узимање анамнезе од стране студената уз физицки преглед болесника (општа инспекција, преглед главе и врата).

Наставна јединица 2

2. НЕДЕЉА НАСТАВЕ

Предавање

- Објективни преглед зида грудног коша и дојке.
- Објективни преглед органа за дисање. (инспекција грудног коша, палпација грудног коша, перкусија грудног коша, аускултација



плућа).

- Пропедевтика органа за дисање: симптоми и знаци болести (кашаљ, искашљавање, хемоптизије, хемоптоје, бол у грудном кошу, тешкоће у дисању, промена гласа). Допунска испитивања.

Вежбе

- Допунска дијагностичка испитивања код болесника са обољењима органа за дисање.
- Демонстрација узимања анамнезе код болесника са обољењима органа за дисање од стране наставника. Узимање анамнезе од стране студената. Демонстрација физичког прегледа грудног коша (инспекција, палпација, перкусија, аускултација), од стране наставника. Узимање анамнезе, физички преглед (општа инспекција, преглед главе, врата, грудног коша) од стране студената.
- Допунска дијагностичка испитивања код болесника са обољењима органа за дисање.
- Узимање анамнезе од стране студената. Физички преглед (општа инспекција, преглед главе, преглед врата, преглед грудног коша, аускултација дисања и пропратних шума) од стране студената. Демонстрација ненормалних дисајних шума од стране наставника.

Наставна јединица 3 Предавање

3. НЕДЕЉА НАСТАВЕ

- Објективни преглед срца и великих крвних судова: (физички преглед срчаних болесника, инспекција, палпација срца, перкусија срца, аускултација срчаних тонова).
- Пропедевтика срца и крвних судова: Симптоми и знаци болести. (диспнеја, отоци, цијаноза, палпитације, стенокардни бол).
- Аускултација срчаних шума. Најважнији срчани синдроми. Допунска испитивања.

Вежбе

- Допунска дијагностичка испитивања код болесника са обољењима срца и крвних судова.
- Демонстрација инспекције, палпације и перкусије срца од стране наставника. Узимање анамнезе, физички преглед болесника (укључујући инспекцију предсрчаног предела, палпацију и перкусију срца) од стране студената. Демонстрација аускултације срчаних тонова од стране наставника. Узимање анамнезе, физички преглед болесника (укључујући и аускултацију срчаних тонова).
- Приказ болесника са најважнијим срчаним синдромима (декомпензација левог срца, декомпензација десног срца, митрална стеноза и инсуфицијенција, аортна стеноза и инсуфицијенција, перикардитис).
- Демонстрација узимања анамнезе код болесника са болестима срца



од стране наставника. Демонстрација аускултације шумова срца од стране наставника. Обрада болесника (анамнеза и физички преглед) са најчешћим срчаним синдромима од стране студената.

**Наставна
јединица 4
Предавање**

4. НЕДЕЉА НАСТАВЕ

- Особености анамнезе у болестима органа за варење (бол у трбуху, колике, бол у перфорацији органа, поремећаји осећаја глади и апетита, поремећаји гутања, гадјење, подаци о столицу, хематемеза, мелена, метеоризам).
- Објективни преглед трбуха и органа за варење. Објективни преглед трбуха (предњи трбушни зид, леђни део трбушног зида, мушки и женски полни органи, перинеум, анални предео). Објективни преглед органа за варење (желудац, танко црево, дебело црево, јетра, жуч и жучни путеви, бубрези и мокраћни путеви).
- Пропедевтика јетре и жучних путева. Симптоми и знаци болести (жутица, асцитес, жучне колике и др.). Физички преглед болесника (одређивање граница јетре, палпација јетре, одређивање граница слезине, палпација слезине, Murphy-јева тачка).

Вежбе

- Допунска дијагностичка испитивања у болесника са обољењима органа за варење.
- Демонстрација узимања анамнезе код болесника са болестима органа за варење од стране наставника. Узимање анамнезе и физички преглед (општа инспекција, преглед главе, врата, грудног коша) код болесника са обољењима органа за варење.
- Допунска дијагностичка испитивања у болесника са органима за варење.
- Демонстрација физичког прегледа трбуха од стране наставника. Узимање анамнезе и физички преглед (општа инспекција, преглед главе, врата, грудног коша, трбуха) од стране студената.
- Допунска дијагностичка испитивања код болесника са обољењима јетре и жучне кесе.
- Демонстрација одређивања граница јетре и слезине и палпација предела жучне кесе од стране наставника. Узимање анамнезе и физички преглед болесника са болестима јетре и жучне кесе

**Наставна
јединица 5**

5. НЕДЕЉА НАСТАВЕ



- Предавање**
- Особености анамнезе болесника са обољењима локомоторног апарата (болони, отоци, покрети и др.). Физички преглед болесника (изглед екстремитета, преглед зглобова екстремитета, преглед кичменог стуба, преглед мишића).
 - Особености анамнезе болесника са обољењима бубрега и мокраћних путева. Физички преглед болесника. Објективни знаци који указују на обољење бубрега (особености анемијског синдрома, хипертензијског синдрома, мокраћног синдрома и др). Палпација бубрега

- Вежбе**
- Допунска дијагностичка испитивања болесника са обољењима локомоторног апарата и системским болестима везивног ткива.
 - Демонстрација узимања анамнестичких података и физичког прегледа екстремитета од стране наставника. Узимање анамнезе и физички преглед (општа инспекција, преглед главе, врата, грудног коша, трбуха и екстремитета) од стране студената.
 - Допунска дијагностичка испитивања болесника са обољењима бубрега.
 - Демонстрација узимања анамнезе и физичког прегледа болесника са болестима бубрега и мокраћних путева. Узимање анамнезе и физички преглед од стране студената.

**Наставна
јединица 6**

6. НЕДЕЉА НАСТАВЕ

- Предавање**
- Пропедевтика крви и квотворних органа. Симптоми и знаци болести. Допунска испитивања.
 - Пропедевтика жлезда са унутрашњим лучењем. Особености анамнезе болесника са болестима жлезда са унутрашњим лучењем и поремећајем метаболизма (поремећаји физичког и психичког развоја, поремећаји сексуаних одлика, поремећаји ухрањености). Физички преглед болесника са болестима ендокриних жлезда.
- Вежбе**
- Допунска дијагностичка испитивања болесника са крвним болестима.
 - Демонстрација узимања анамнезе и физичког прегледа болесника са крвним болестима од стране наставника. Узимање анамнезе и физички преглед болесника са крвним болестима од стране студената.
 - Допунска дијагностичка испитивања болесника са обољењима жлезда са унутрашњим лучењем
 - Демонстрација узимања анамнезе и физичког прегледа болесника од стране наставника. Узимање анамнезе и физички преглед болесника од стране студената



**Наставна
јединица 1**

МОДУЛ 2-ПУЛМОЛОГИЈА (1,2,3,4) 4 ЕСБП бодова

7. НЕДЕЉА НАСТАВЕ

Предавање

- Регулација дисања и клиничко испитивање плућне функције
- Бронхијална астма
- Хронична опструкцијска болест плућа (дефиниција, патогенеза, фактори ризика, клиничка слика, дијагностички принципи и основна терапијска средства).

Вежбе

- Регулација дисања и клиничко испитивање плућне функције.
- Бронхијална астма
- Хронична опструкцијска болест плућа (дефиниција, патогенеза, фактори ризика, клиничка слика, дијагностички принципи и основна терапијска средства).
- Приказ и обрада болесника са бронхијалном астмом и ХОБП – сличности и разлике

**Наставна
јединица 2**

8. НЕДЕЉА НАСТАВЕ

Предавање

- Хронична респирацијска инсуфицијенција – 1 час (дефиниција, патофизиолошка подела, етиолошки фактори, патогенетски механизми, стабилно стање и акутизација болести, клиничко испољавање, дијагностичке и терапијске процедуре.
- Хронично плућно срце
- Ванболничке и болничке пнеумоније
- Бронхиектазије
- Апсцес плућа (дефиниција, етиопатогенеза, клиничко испољавање, дијагностички поступци и принципи лечења)

Вежбе

- Принципи оксигенотерапије у акутном погоршању и стабилној фази болести (дуготрајна оксигенотерапија у кућним условима)
- Електрокардиографски знаци хроничног плућног срца
- Приказ и обрада болесника у респираторној јединици.
- Препознавање кардиореспирацијске декомпензације, примена неинвазивне механичке вентилације
- Лабораторијски параметри , рендген дијагностика, поремећај плућне функције , диференцијална дијагноза
- Клиничке карактеристике болести код имунодефицијентних особа
- Приказ и обрада болесника са инфекцијом респираторног система

**Наставна
јединица 3**

9. НЕДЕЉА НАСТАВЕ

Предавање

- Акутни респираторни distress синдром - (дефиниција, предиспонирајући фактори, патогенетски механизми, клиничко испољавање дијагностички и терапијски принципи).
- Тромбоемболијска болест плућа – (фактори ризика, клинички



- облици, дијагностички алгоритам, терапијски приступ).
- Вежбе**
- Туберкулоза плућа (патогенеза, клинички облици, дијагностички критеријуми).
 - Лечење туберкулозе плућа и хемиопрофилактика (основни режими лечења - ДОТ).
 - Специфични плеуритис (механизам настанка, етиолошки фактори, дијагностички поступци, принципи лечења).
 - Диференцијална дијагноза кардијалног и некардијалног едема плућа.
 - Индикације и основни принципи механичке вентилације.
 - Обрада болесника са посебним освртом на примену фибринолитичке и антикоагулантне терапије.
 - Радиографске манифестације туберкулозе плућа.
 - Упознавање са начином узимања материјала за микробиолошку и патохистолошку анализу.
 - Приказ и обрада болесника са плућном и ванплућном туберкулозом.

**Наставна
јединица 4
Предавање**

10. НЕДЕЉА НАСТАВЕ

Вежбе

- Хроничне интерстицијумске болести плућа (дефиниција, класификација, дијагностички поступци, терапијски ставови).
- Саркоидоза плућа (дефиниција, патогенеза, стадијуми болести, лечење).
- Инвазивни дијагностички поступци у пулмологији.
- Карцином бронха – дијагностика и принципи терапије.
- Дијагностика и клинички значај плеуралних излива.
- Приказ и обрада болесника са фиброзом и грануломатозом плућа.
- Анализа поремећаја плућне функције, оштећења гасне размене и радиографска интерпретација (HRCT).
- Диференцијална дијагностика инфилтративних сенки на радиографији плућа и плеуралних излива.
- Приказ и обрада болесника са карциномом плућа и плеуралним изливом.
- Демонстрација извођења бронхоскопије и плеуралне пункције.

МОДУЛ 2 – КАРДИОЛОГИЈА (1,2,3,4,5) 4 ЕСБП бода

**Наставна
јединица 1
Предавање**

11. НЕДЕЉА НАСТАВЕ

- Клиничка слика срчане инсуфицијенције (инсуфицијенција левог срца и инсуфицијенција десног срца, глобална инсуфицијенција).



- Вежбе**
- Приказ болесника са срчаном инсуфицијенцијом.
 - Обрада болесника са срчаном инсуфицијенцијом.
Реуматска грозница.
Стечене валвуларне срчане мане.
Урођене мане срца и великих крвних судова.
Инфективни ендокардитис.
 - Приказ болесника са стеченим и урођеним срчаним манама. Приказ болесника са инфективним ендокардитисом.
 - Обрада болесника са срчаним манама и инфективним ендокардитисом.

**Наставна
јединица 2
Предавање**

12. НЕДЕЉА НАСТАВЕ

- Коронарна болест срца. Стабилна ангина пекторис, акутни коронарни синдром, инфаркт миокарда.

Вежбе

- Приказ болесника са разним облицима коронарне болести.
- Обрада болесника са коронарном болешћу.
Артеријска хипертензија (клиничка слика и дијагноза).
Артеријска хипертензија (компликације, прогноза и лечење).
- Приказ болесника са артеријском хипертензијом.
- Обрада болесника са артеријском хипертензијом.

13. НЕДЕЉА НАСТАВЕ

**Предавање
Наставна
јединица 3**

- Обољење перикарда (клиничка слика, дијагноза, прогноза и лечење акутног перикардитиса, тампонада срца).
- Обољење перикарда (клиничка слика, дијагноза, прогноза и лечење хроничног констриктивног перикардитиса).

Вежбе

- Приказ болесника са обољењем перикарда.
- Обрада болесника са обољењем перикарда.
Миокардитиси и миокардиопатије.
Клинички облици плућне хипертензије (клиничка слика акутног плућног срца, примарна плућна хипертензија).
- Приказ болесника са обољењем миокарда или акутног плућног срца.
- Обрада болесника са обољењем миокарда или акутног плућног срца.

**Наставна
јединица 4
Предавање**

14. НЕДЕЉА НАСТАВЕ

- Клиничке манифестације на срцу и крвним судовима у току других болести или стања (ендокрине, метаболичке, системске, трудноћа).
- Кардиолошки проблеми у анестезији и хирушким интервенцијама.



- Вежбе**
- Приказ болесника са ендокриним или метаболичким поремећајима.
 - Обрада болесника са секундарним поремећајима.

**Наставна
јединица 5
Предавање**

15. НЕДЕЉА НАСТАВЕ

- Обољење аорте и периферних артерија (месаортитис, анеуризме аорте, емболије и остала облитерантна обољења периферних артерија).
- Обољења вена (синдром горње и доње шупље вене, тромбофлебитис, хронична венска инсуфицијенција).

Вежбе

- Приказ болесника са обољењем артерија или вена.
- Обрада болесника са обољењем артерија и вена.
Ургентна стања у кардиологији (поремећај срчаног ритма, синкопа, шок, застој срца, основни принципи кардиопулмоналне реанимације).
- Основни принципи обраде и лечења болесника у коронарној јединици.
- Обрада болесника са ургентним кардиоваскуларним поремећајима.

Начин полагања испита и оцењивања

Испит се састоји из три дела: тест, практични и усмени испит. Оцене на тесту чини 10, практичном делу испита чини 20%, док оцена на усменом делу испита чини 50% крајње оцене студента.

Осим оцене на скали од 5 до 10, студент добија и једну од оцена из следеће табеле:

A – 10% студената са најбољим успехом на испиту

B – 25% следећих са нижим успехом на испиту

C – 30% следећих са још нижим успехом на испиту

D – 25% следећих са још нижим успехом на испиту

E – 10% студената са најслабијим успехом на испиту

F_x – студенти којима треба још мало да би припремили испит

F – студенти који нису положили



Званична литература:

- М. Ристић : Клиничка пропедевтика . Завод за уџбенике и наставна средства, Београд, 1990.
- Антић Ратомир: Интерна пропедевтика. Физичка дијагностика, Медицинска књига: Elit medica, Београд, 2005.
- Манојловић Драгољуб: Интерна медицина . Завод за уџбенике и наставна средства, Београд, 2003.
- М. Ристић : Интерна медицина. Завод за уџбенике и наставна средства, Београд, 1994.

Препоручена литература:

- Е. Braunvald: Харисонова начела Интерне медицине. Бард-Фин и Романов, Београд,

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
предавања	10	тест	10
практична настава	10	практични испит	10
колоквијум-и		усмени испит	50
семинар-и	10		

Бања Лука, 2004.

- С. Илић: Интерна медицина. Просвета, Ниш, 2004.
- Врховац Божидар: Интерна медицина. Наклада, Загреб, 2003.
- Манојловић Драгољуб: Пропедевтика Интерне медицине. Завод за уџбенике и наставна средства, 2000, Београд.