

**ВИСОКА СТРУКОВНА ШКОЛА – ИНТЕРНАЦИОНАЛНИ ЦЕНТАР ЗА
ПРОФЕСИОНАЛНЕ СТУДИЈЕ, БЕОГРАД**
(у даљем тексту: ИЦЕПС)

студијски програм:

основне струковне студије
ФИЗИОТЕРАПИЈА

~ КЊИГА ПРЕДМЕТА ~

Распоред предмета по семестрима и годинама студија за студијски програм осс Физиотерапија

- **Ознаке за облике наставе:** **п** = теоријска предавања; **п** = теоријске вежбе; **дон** = други облици наставе (индив. рад са студент., пројектни рад...); **стир** = студијски-истраживачки рад; **ост** = остали облици наставе (стручна пракса у Наставним базама Школе...)
- **Ознаке за обавезне/изборне предмете:** **о** = обавезан предмет; **изб** = изборни предмет
- **Ознаке за типове предмета:** **ао** = академско-општеобразовни; **с** = стручни; **са** = стручно-апликативни

р.б.	шифра предм.	назив предмета	сем.	активна настава				ост	ЕСПБ	обав/ изб предм	тип пред мета
				п	в	дон	стир				
ПРВА ГОДИНА											
1	фт-01	Анатомија и физиологија	1	45	15	0	0	0	7	о	с
2	фт-04	Основи здравствене неге	1	30	15	0	0	300	8	о	с
3	фт-42	Основи информационо-комуникационих технологија	1	30	30	0	0	0	5	о	с
4	фт-24	Етика у здравству	1	30	30	0	0	0	5	о	ао
5	фт-изб-01	Изборни блок 1	1	30	30	0	0	0	5	изб	
5а	фт-изб-01-д	Вештине пословне комуникације	1	30	30	0	0	0	5	изб	са
5б	фт-изб-01-б	Основи биохемије	1	30	30	0	0	0	5	изб	са
5в	фт-изб-01-а	Геријатрија и здравствена нега у геријатрији	1	30	30	0	0	0	5	изб	с
5г	фт-изб-01-ђ	Радиолошка физика и основи методологије рада у радиологији	1	30	30	0	0	0	5	изб	са
5д	фт-изб-01-в	Специјализовани енглески језик за област медицине 1	1	30	30	0	0	0	5	изб	ао
5ђ	фт-изб-01-г	Специјализовани немачки језик за област медицине 1	1	30	30	0	0	0	5	изб	ао
6	фт-05	Хигијена са основама микробиологије и паразитологије	2	30	30	0	0	330	5	о	с
7	фт-40	Биофизика са биомехаником	2	15	45	0	0	0	3	о	са
8	фт-08	Физикални фактори у терапији	2	15	15	0	0	150	6	о	с
9	фт-03	Физиотерапеутска процена	2	30	15	0	0	30	6	о	с
10	фт-09	Физиотерапеутске вештине	2	30	45	0	0	30	5	о	са
11	фт-изб-02	Изборни блок 2	2	30	30	0	0	0	5	изб	
11а	фт-изб-02-б	Маркетинг здравствених установа	2	30	30	0	0	0	5	изб	с
11б	фт-изб-02-а	Јавно здравље	2	30	30	0	0	0	5	изб	ао
11в	фт-изб-02-в	Методологија здравственог образовања и промоција здравља	2	30	30	0	0	0	5	изб	с
11г	фт-изб-02-г	Организација здравствене делатности	2	30	30	0	0	0	5	изб	ао
11д	фт-изб-02-ђ	Соматопедија	2	30	30	0	0	0	5	изб	са
Укупно часова и бодова на години:				315	300	0		840	60		
ДРУГА ГОДИНА											
12	фт-12	Функционална анатомија	3	15	15	0	0	0	3	о	с
13	фт-13	Патофизиологија	3	45	30	0	0	0	6	о	с
14	фт-14	Основи интерне медицине	3	45	15	0	0	0	5	о	с
15	фт-15	Основи педијатрије	3	30	15	0	0	0	5	о	са
16	фт-17	Клиничка кинезиологија	3	15	45	0	0	0	5	о	с
17	фт-21	Прва помоћ	3	30	30	0	0	0	5	о	с
18	фт-изб-03	Изборни блок 3	3	30	30	0	0	0	5	изб	
18а	фт-изб-03-а	Дијететика и исхрана хоспитализованих пацијената	3	30	30	0	0	0	5	изб	с
18б	фт-изб-03-в	Специјализовани енглески језик за област медицине 2	3	30	30	0	0	0	5	изб	ао
18в	фт-изб-03-г	Специјализовани немачки језик за област медицине 2	3	30	30	0	0	0	5	изб	ао
18г	фт-изб-03-ђ	Нутриционизам	3	30	30	0	0	0	5	изб	ао
18д	фт-изб-03-к	Медицинска генетика и молекуларна биологија	3	30	30	0	0	0	5	изб	с
19	фт-18	Клиничка кинезитерапија	4	30	30	0	0	300	6	о	са
20	фт-20	Физиотерапија у интерној медицини	4	15	15	0	0	150	4	о	са

21	фт-19	Физиотерапија у педијатрији	4	30	15	0	0	150	4	о	са
22	фт-16	Мануална терапија	4	30	30	0	0	300	4	о	са
23	фт-11	Психологија у здравственој нези и здравству	4	15	30	0	0	0	3	о	с
24	фт-изб-04	Изборни блок 4	4	30	30	0	0	0	5	изб	
24а	фт-изб-04-а	Дијагностичко терапеутски програм	4	30	30	0	0	315	5	изб	са
24б	фт-изб-04-б	Фармакологија и дозирање лекова	4	30	30	0	0	0	5	изб	с
24в	фт-изб-04-в	Алергологија	4	30	30	0	0	0	5	изб	с
24г	фт-изб-04-г	Ретке болести	4	30	30	0	0	0	5	изб	с
24д	фт-изб-04-е	Радна терапија	4	30	30	0	0	0	5	изб	са
Укупно часова и бодова на години:			360	330	0	0	900	60			

ТРЕЋА ГОДИНА

25	фт-22	Основи хирургије са ортопедијом	5	30	15	0	0	0	10	о	са
26	фт-23	Основи неурологије	5	15	15	0	0	0	4	о	с
27	фт-27	Основи реуматологије	5	15	15	0	0	0	4	о	са
28	фт-25	Физиотерапија у хирургији са ортопедијом	5	30	45	0	0	300	3	о	са
29	фт-24	Медицинска рехабилитација	5	30	30	0	0	150	10	о	са
30	фт-изб-05	Изборни блок 5	5	30	30	0	0	0	5	изб	
30а	фт-изб-05-а	Ментална хигијена	5	30	30	0	0	0	5	изб	са
30б	фт-изб-05-б	Пословни енглески језик	5	30	30	0	0	0	5	изб	ао
30в	фт-изб-05-в	Пословни немачки језик	5	30	30	0	0	0	5	изб	ао
31	фт-30	Спортска медицина	6	30	30	0	0	0	5	о	са
32	фт-26	Физиотерапија у неурологији	6	30	30	0	0	300	3	о	с
33	фт-28	Физиотерапија у реуматологији	6	15	15	0	0	300	3	о	с
34	фт-31	Балнеотерапија	6	15	15	0	0	0	3	о	с
35	фт-29	Здравствено и социјално законодавство	6	30	30	0	0	0	5	о	ао
36	фт-изб-06	Изборни блок 6	6	30	30	0	0	0	5	изб	
36а	фт-изб-06-а	Методика истраживачког рада	6	30	30	0	0	0	5	изб	с
36б	фт-изб-06-б	Контрола квалитета	6	30	30	0	0	0	5	изб	с
36в	фт-изб-06-в	Основи интегративне медицине	6	30	30	0	0	0	5	изб	с
36г	фт-изб-06-г	Спортске активности особа са инвалидитетом	6	30	30	0	0	0	5	изб	ао
37д	фт-изб-06-д	Протетика и ортотика	6	30	30	0	0	0	5	изб	са
37ђ	фт-изб-06-ђ	Менаџмент људских ресурса у здравству	6	30	30	0	0	0	5	изб	са
Укупно часова и бодова на години:			300	300	0	0	1.050	60			

Укупно часова и бодова за све године студија:			1.905				2.790	180			
--	--	--	--------------	--	--	--	--------------	------------	--	--	--

Садржај предмета

(по азбучном реду како су наведени у даљем тексту)

Алергологија
Анатомија и физиологија
Балнеотерапија
Биофизика са биомехаником
Вештине пословне комуникације
Геријатрија и здравствена нега у геријатрији
Дијагностичко терапеутски програм
Дијететика и исхрана хоспитализованих пацијената
Етика у здравству
Здравствено и социјално законодавство
Јавно здравље
Клиничка кинезиологија
Клиничка кинезитерапија
Контрола квалитета
Мануална терапија
Маркетинг здравствених установа
Медицинска генетика и молекуларна биологија
Медицинска рехабилитација
Менаџмент људских ресурса у здравству
Ментална хигијена
Методика истраживачког рада
Методологија здравственог образовања и промоција здравља
Нутриционизам
Организација здравствене делатности
Основи биохемије
Основи здравствене неге
Основи интегративне медицине
Основи интерне медицине
Основи информационо-комуникационих технологија
Основи неурологије
Основи педијатрије
Основи реуматологије
Основи хирургије са ортопедијом
Патофизиологија
Пословни енглески језик
Пословни немачки језик
Прва помоћ
Протетика и ортотика
Психологија у здравственој нези и здравству
Радиолошка физика и основи методологије рада у радиологији
Радна терапија
Ретке болести
Соматопедија
Специјализовани енглески језик за област медицине 1
Специјализовани енглески језик за област медицине 2
Специјализовани немачки језик за област медицине 1
Специјализовани немачки језик за област медицине 2
Спортска медицина
Спортске активности особа са инвалидитетом
Фармакологија и дозирање лекова
Физикални фактори у терапији
Физиотерапеутска процена
Физиотерапеутске вештине
Физиотерапија у интерној медицини
Физиотерапија у неурологији
Физиотерапија у педијатрији
Физиотерапија у реуматологији
Физиотерапија у хирургији са ортопедијом
Функционална анатомија
Хигијена са основама микробиологије и паразитологије

АЛЕРГОЛОГИЈА

Студијски програм: Физиотерапија				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Алергологија				
Језик студија: српски				
Статус предмета: изборни				
Семестар: друга година, четврти семестар				
Број ЕСПБ: 5				
Услов: нема				
Циљ предмета: Циљ курса је да се студент упозна и разуме основне принципе алергологије, научи да користи стручну литературу из ове области и буде оспособљен да доноси своје мишљење из области алергологије.				
Исход предмета: Исход предмета је савладавање основних знања из области алергологије, упознавање са основама алерголошке дијагностике и оспособљавање студента за предузимање мера у превенцији алерголошких реакција или њиховом сузбијању. Исход предмета је и упознавање студента са основним патолошким случајевима из области алергологије, као и оспособљавање коришћења стручне литературе из ове области.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Предмет, дефиниција и задаци алергологије. Респираторна алергија (ринитис, ринокоњунктивитис, астма). Алергија на лекове. Алергија на отров (осе, пчеле). Контактна алергија. Алергија на храну. Алергија на латекс. Коприве (уртикарија). Алергија на биљке, алергија на полен. Анафилаксија. Примене алерголошких техника. Кожни тестови на алергију. Провокативни тест. Десензибилизација. Специфична имунотерапија против алергена. <i>Практична настава</i> Врсте алергија – примери из праксе. Примене алерголошких техника – примери из праксе. Анализа најчешћих алерголошких реакција у Србији. Мере прве помоћи, здравствена нега случају алерголошких реакција. Претрага е-литературе и представљање мких мање познатих алерголошких реакција. Познате здравствене и научне установе у Србији из области алергологије.				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Љајевић Ј., Љајевић М., Димчић Радовановић З. (ур.): Алергологија и клиничка имунологија у Србији, Европски центар за мир и развој, уџбеник, Београд, 2005. <i>Допунска литература:</i> 2. Рамић З., Правица В., Попадић Д.: Приручник за наставу из имунологије, Медицински факултет, Београд, 2020. 3. Дадарно П. Џ., Витни К.: Алергије, Sezam book, Београд, 2020. 4. Wesley Burks A., Holgate S. T., O'Hehir R. E., Broide D. H., Bacharier L. B.: Middleton's allergy: principles and practice, Elsevier, Amsterdam, 2020.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	остали часови (стручна пракса...)	студијски истраж. рад	други облици наставе (индив. рад са студент., пројект. рад, терен. рад...)
30	30	0	0	0
Методе извођења наставе: интерактивна настава, демонстрација, практичне вежбе, анализа примера из праксе, анализа случаја, дискусија, е-учење.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	
присуство предавањима	3	испит	30	
активност	7			
пројектни/семинарски рад	0			
вежбе/стручна пракса	30			
колоквијуми/испит	30			

АНАТОМИЈА И ФИЗИОЛОГИЈА

Студијски програм: Физиотерапија				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Анатомија и физиологија				
Језик студија: српски				
Статус предмета: обавезан				
Семестар: прва година, први семестар				
Број ЕСПБ: 7				
Услов: сегмент Анатомија услов је за сегмент Физиологија				
Циљ предмета: Стицање знања о морфологији органа и система људског тела. Познавање и разумевање нормалних анатомских и хистолошких структура и појмова. Пружање сазнања из подручја физиологије ћелија, ткива, система органа и организма човека како би се схватило измењено, патолошко функционисање и могућност лечења. Познавање и разумевање улоге контролних механизма организма, као и разумевање повезаности регулаторних система унутар човековог организма. Обезбеђивање теоријске основе за праћење и учење других предмета.				
Исход предмета: Способност дефинисања, разумевања, описивања, интегрисања и репродуковања појмова који се односе на нормалне анатомске и хистолошке структуре. По одслушаном курсу и положеном испиту, студенти ће бити способни да: владају одговарајућим делом медицинске номенклатуре, да објасне функционисање појединачних органа и система органа, познају и разумеју интегрисане функције појединачних органа, као и улоге контролних механизма организма, као и да познају и разумеју повезаност регулаторних система унутар човековог организма којима се омогућава адаптација организма на промене у унутрашњој и спољашњој средини у свакодневним условима.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> <i>Анатомија:</i> Основни анатомски термини. Предел и делови тела. Горњи екстремитет. Кости, зглобови, мишићи, крвни судови и живци. Доњи екстремитет. Кости, зглобови, мишићи, крвни судови и живци. Грудни кош. Зидови, подела и садржај грудне дупље. Плућа и плућна марамица. Срце. Органи медијастинума. Трбух. Зидови, подела и садржај трбушне дупље. Перитонеум. Перитонеална дупља (јетра, желудац, слезина, панкреас, танко и дебело црево). Ретроперитонеални простор (бубрег, надбубрежна жлезда, аорта, доња шупља вена, целијачни сплет) Карлица. Зидови и садржај. Мокраћна бешика, чмарно црево, мушки и женски полни органи. Карличне пречаге. Глава и врат. Кости главе и лица. Мишићи главе и врата. Велики крвни судови и живци главе и врата. Централни нервни систем. <i>Физиологија:</i> Предмет изучавања физиологије човека. Транспорт кроз ћелијску мембрану. Међућелијска комуникација. Физиологија екситације. Мембрански потенцијал мировања. Акциони потенцијал. Преношење нервог импулса. Физиологија попречнопругастих мишића. Нервно-мишићна синапса. Морфолошко-физиолошке карактеристике попречнопругасте мускулатуре. Физиологија глатких мишића. Особеност грађе глаткомишићног ткива, врсте, инервација, електрична активност глатких мишића, специфичност контракције. Организација централног нервног система. Нервна ћелија. Хемато-енцефална баријера, ликвор, састав и улога. Кичмена мождина. Продужена мождина. Средњи мозак. Функционалне карактеристике, ретикуло-кортикални међуодноси, децеребрациона ригидност и регулација тонуса скелетне мускулатуре. Мали мозак, грађа, функција. Међумозак. Хипоталамус. Вегетативни нервни систем. Базалне ганглије. Мождана кора. Чула. Дефиниција, значај и општи принципи сензорних система. Чуло слуха и равнотеже. Чуло укуса и мириса. Чуло вида. Перцепција бола. Уводне напомене у патофизиологији. <i>Практична настава</i> Демонстрација свих наставних јединица на анатомским моделима. Употреба атласа. Видео-презентације. Мембрански потенцијали и синаптичка трансмисија. Пателарни и рефлекс зенице. Утицај различитих фактора на мишићну контракцију. Концентрација хемоглобина, еритроцита и леукоцита у крви човека. Пуферски капацитет плазме. Коагулација крви. Дискусија и анализа одабраних физиолошких система.				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Стојшић-Џуња Љ.: Анатомија за студенте здравствене неге, уџбеник, Медицински факултет, Нови Сад, 2017. 2. Величковић Д.: Физиологија за студенте фармације, уџбеник, Медицински факултет, Ниш, 2013. 3. Netter F. H., Machado, C. A. G.: Atlas of Human Anatomy & CD, ILS, Мала велика књига, Нови Сад, 2005. 4. Despopoulos A., Silbernagl S.: Физиолошки атлас у боји за студенте медицине, Медицински факултет, Ниш, 2007. <i>Допунска литература:</i> 5. Михаљ М.: Анатомија човека, уџбеник, Медицински факултет, Нови Сад, 2006. 6. Мачванин Ђорђе: Анатомија, уџбеник, Факултет за менаџмент у спорту, Београд, Матица српска, Нови Сад, 2005. 7. Милисављевић М. и сар.: Клиничка анатомија, уџбеник, Наука, Београд, 2004. 8. Guyton A.C., Hall J. E.: Медицинска физиологија, Савремена администрација, Београд, 2006. 9. Мујовић и сар.: Медицинска физиологија, уџбеник, Медицински факултет, Косовска Митровица (Приштина), 2008. 10. Drake L. R., Wayne Vogl A., Mitchell A. W. M., et al.: Gray's Anatomy for Students, textbook, Elsevier, New York, 2014. 11. Arroyo J. P.: Back to Basics in Physiology Academic Press, London, 2013.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	остали часови	студијски истраж. рад	други облици наставе

		(стручна пракса...)		(индив. рад са студент., пројект. рад, терен. рад...)
45	15	0	0	0
Методе извођења наставе: предавања и практичне вежбе са анатомским и хитолошким препаратима, коришћење атласа, видео пројекције, компјутерске анимације и симулације физиолошких процеса.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	
присуство предавањима	3	испит	20 (анатомија) 20 (физиологија)	
активност	7			
пројектни/семинарски рад	0			
вежбе/стручна пракса	10 (анатомија) 10 (физиологија)			
колоквијуми	15 (анатомија) 15 (физиологија)			

БАЛНЕОТЕРАПИЈА

Студијски програм: Физиотерапија				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Балнеотерапија				
Језик студија: српски				
Статус предмета: обавезан				
Семестар: трећа година, шести семестар				
Број ЕСПБ: 3				
Услов: нема				
Циљ предмета: Упознавање студената са основама балнеологије (минералне воде, пелоиди, лековити гасови) и хумане биоклиматологије (медицинска метеорологија, медицинска климатологија, биолошки ритмови), као и основним режимима и терапијским мерама у балнеоклиматском лечењу.				
Исход предмета: Усвајање медицинске свести и хуманих принципа у примени природних бањских ресурса, усвајање сазнања из биоклиматологије са аспекта утицаја на здравље човека у превентивне и терапијске сврхе, овладавање начином примене минералних вода, пелоида, лековитих гасова у сврху превенције и лечења; овладавање знањима евалуације и избора болесника за примену природних балнеолошких и климатских ресурса.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Основе балнеологије (минералне воде, пелоиди, лековити гасови): режими и терапијске мере у балнеоклиматском лечењу. Основи хумане биоклиматологије (медицинска метеорологија – метеоропатологија, мере превенције метеоротропизма, медицинска климатологија, климатски фактори, климатопрофилакса, климатотерапија; биолошки ритмови – дневни и годишњи). <i>Практична настава</i> Примена минералних вода, пелоида, лековитих гасова, упознавање са савременим видовима лечења у бањским условима. Употреба упитника за оцену хронобиолошког типа.				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Јовановић Т., Јањић М., Поповић Г., Цонић С.: Балнеоклиматологија, уџбеник, Cibif, Београд, 2005. <i>Допунска литература:</i> 2. Russell J., Cohn R.: Balneotherapy, Book on Demand, New Jersey, 2012.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	остали часови (стручна пракса...)	студијски истраж. рад	други облици наставе (индив. рад са студент., пројект. рад, терен. рад...)
15	15	0	0	0
Методе извођења наставе: интерактивна настава, демонстрација, практичне вежбе, анализа примера из праксе, анализа случаја, дискусија, е-учење.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	
присуство предавањима	3	испит	40	
активност	7			
пројектни/семинарски рад	0			
вежбе/стручна пракса	20			
колоквијуми/испит	30			

БИОФИЗИКА СА БИОМЕХАНИКОМ

Студијски програм: Физиотерапија				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Биофизика са биомехаником				
Језик студија: српски				
Статус предмета: обавезан				
Семестар: прва година, други семестар				
Број ЕСПБ: 3				
Услов: нема				
Циљ предмета: Утврђивање и стицање фундаменталних теоријских и практичних знања из биофизике, потребних за касније лакше разумевање биомеханичких механизма људског организма и примену ових знања у оквиру физиотерапије и медицинске рехабилитације различитих поремећаја и обољења; упознавање са законитостима физике значајним за физиотерапију, динамиком система и основа биомеханике.				
Исход предмета: Упознавање са биофизичким основама биомеханике одређених система у организму, применом рачунарских метода у биомеханици и разумевање законитости биомеханике и њихових примена у сложеним системима организма.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Биотранспорт. Мембрански потенцијал. Биофизика сензорних функција. Основни закони механике и динамике. Основне законитости биомеханике. Елементи локомоторног система човека, полуге, биомеханички аспекти остеогенезе и механички модел адаптације форме кости. Међумолекулске силе, еластичност при истецању и савијању. Енергетика коштане фрактуре. Импулсна сила. Карактеристике ултразвука, извори ултразвука. Технике са Х-зрацима. Електрофизиологија, примери моделовања у електрофизиологији, пролаз наизменичне струје кроз организм. Физички основи дијатермије. Ласер, ласер у медицини.				
<i>Практична настава</i> Компјутерске симулације и демонстрације мембранског потенцијала. Компјутерске симулације и демонстрације законитости механике и динамике. Демонстрација електрофизиолошког процеса. Демонстрација рада ласера. Посета физиолошкој лабораторији. Основна примена рачунарских метода у биомеханици. Упознавање са принципима биомеханике дисања, мишића, кости, крвних судова и срца и нервног система.				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Симоновић Ј., Вуковић Ј., Ристановић Д., Радованов Р., Попов Д.: Биофизика у медицини, уџбеник, Медицинска књига, 2003. 2. Васиљев Р.: Биомеханика: динамичка морфологија, положај тела у простору, услови равнотеже, Нови Сад, 2005. 3. Васиљев Р.: Биомеханика, практикум, Нови Сад, 2001. <i>Допунска литература:</i> 4. Јевтић Ј.: Биомеханика локомоторног система, Крагујевац, 2004. 5. William Bialek: Biophysics: Searching for Principles, Wiley, New York, 2014. 6. Duane Knudson: Fundamentals of Biomechanics, Springer, Munchen, 2012.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	остали часови (стручна пракса...)	студијски истраж. рад	други облици наставе (индив. рад са студент., пројект. рад, терен. рад...)
15	45	0	0	0
Методе извођења наставе: интерактивна настава, демонстрација, практичне вежбе, анализа примера из праксе, анализа случаја, дискусија, е-учење.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	
присуство предавањима	3	испит	40	
активност	7			
пројектни/семинарски рад	0			
вежбе/стручна пракса	20			
колоквијуми/испит	30			

ВЕШТИНЕ ПОСЛОВНЕ КОМУНИКАЦИЈЕ

Студијски програм: Физиотерапија				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Вештине пословне комуникације				
Језик студија: српски				
Статус предмета: изборни				
Семестар: прва година, први семестар				
Број ЕСПБ: 5				
Услов: нема				
Циљ предмета: Студент активном партиципацијом у процесу учења треба да овлада знањима из области комуникација, у циљу стицања комуникационе компетентности и потребних вештина за професионални рад у нези и лечењу старих особа, организационој и тимској комуникацији и са социјалним партнерима.				
Исход предмета: На крају курса студент треба да буде оспособљен за примену стечених знања из комуникационих вештина, да усвојена знања и вештине практично примени у оквиру здравствене неге.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Општи појмови, аспекти, врсте, делови комуникације. Комуникациона компетентност у професионалном раду. Препреке у комуникацији. Специфичности комуникације са старим особама. Значај вербалне и невербалне комуникације са старима. Специфичност примене комуникационих здравствено-васпитних метода са старима. Комуникација и здравствено-васпитно саветовање – супортативне методе. Успостављање првог контакта и вођење разговора са пацијентима. Специфичности у комуникацијама са особама са чулно-опажајним поремећајима Етика у комуникацији. Политичка и друштвена коректност у комуникацијама. Професионални идентитет и комуникација. Комуникациони стилови. Емоционална комуникација, емпатија. Комуникација у функцији социјалне подршке. Комуникација и психолошки дистрес у нези старих и у палијативној нези. Терапијска и информативна комуникација. Психолошко-социјални аспект комуникације. Комуникација са особама под стресом и у кризи. Комуникација са особама умањених сензорних и говорних способности. Комуникација са породицом старих особа. Комуникација у жалости. Интерперсонална комуникација. Тимски рад и социјални партнери. Односи с јавношћу организације у циљу постизања међусобног разумевања и остваривања заједничких интереса. Комуникације у кризним ситуацијама. Управљање конфликтима и њихово решавање. <i>Практична настава</i> Аспекти комуникације. Вербална и невербална комуникација са старима. Емпатија. Етички принципи. Креативне радионице увежбавања метода вербалне комуникације: говорење, слушање, читање, писање. Невербална комуникација. Специфичности у комуникацијама са болесницима са чулно-опажајним поремећајима. Тимски рад. Терапијска и информативна комуникација. Спровођење здравствено-васпитних метода са старима. Управљање конфликтима и њихово решавање. Примена СОЛЕР технике. Комуникација и психолошки дистрес у палијативној нези. Поступци у периоду жаловања.				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Кекуш Д.: Комуникације у професионалној пракси здравствених радника, уџбеник, Факултет организационих наука, Београд, 2010. 2. Холи К.: Вештина успешне комуникације, Лагуна, Београд, 2017. 3. Лејман К., Дјуфрејн Д.: Пословна комуникација, Дата Статус, Београд, 2015. 4. Томић З.: Комуникација и јавност, Чигоја штампа, Београд, 2007. <i>Допунска литература:</i> 5. Кекуш Д.: Модели интегрисаних комуникација у здравству, уџбеник, Факултет организационих наука, Београд, 2009. 6. Томић З.: Преживети хаос: Филозофски водич кроз вештину комуникације, Лагуна, Београд, 2024. 7. Грандов З.: Преговарање у међународном бизнису, Трговачко друштво БТО, Београд, 2004. 8. Кекуш Д, Станисављевић С, Јоковић С. Примереност терапијске и информативне комуникације нивоу здравствене писмености корисника здравствених услуга. Сестринска реч 2017; 21(75): 4-7. 9. Мандић Т.: Комуникологија, Clio, Београд, 2003. 10. Hugman B.: Healthcare Communication, Pharmaceutical Press, London, 2009. 11. Cardon P.: Business Communication: Developing Leaders for a Networked World, 2020.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	остали часови (стручна пракса...)	студијски истраж. рад	други облици наставе (индив. рад са студент., пројект. рад, терен. рад...)
30	30	0	0	0
Методе извођења наставе: интерактивна настава, демонстрација, практичне вежбе, анализа примера из праксе, анализа случаја, дискусија, е-учење.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				

предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени
присуство предавањима	3	испит	30
активност	7		
пројектни/семинарски рад	0		
вежбе/стручна пракса	40		
колоквијуми/испит	20		

ГЕРИЈАТРИЈА И ЗДРАВСТВЕНА НЕГА У ГЕРИЈАТРИЈИ

Студијски програм:	Физиотерапија
Врста и ниво студија:	основне струковне студије
Назив предмета:	Геријатрија и здравствена нега у геријатрији
Језик студија:	српски
Статус предмета:	изборни
Семестар:	прва година, први семестар
Број ЕСПБ:	5
Услов:	нема
Циљ предмета:	Студент ће усвојити знања и вештине у спровођењу здравствене неге старих, разумеће посебности старих у односу на телесне, социјалне и психолошке потребе и проблеме, биће упознат са могућностима њиховог збрињавања у институцијама и властитом дому.
Исход предмета:	Након завршеног курса студент треба да буде оспособљен да препозна специфичне проблеме старих, процени функционалне способности и могућности самозбрињавања, едукује за самозбрињавање и лечење у домовима за старе и геријатријским болницама.
Садржај предмета:	<i>Теоријска настава</i> Појам геронтологије и геријатрије. Физички, психолошки и социјални аспекти старења. Препознавање проблема старих. Теорије старења, специфичности дефинисања старења, здравствених проблема, болести у старости, превенција компликација, лечење, неговање и рехабилитација. Категоризација неге, терапијске процедуре, специфичности комуникације. Најчешћи здравствени проблеми старих, њихова превенција и лечење. Улога медицинске сестре у здравственој заштити и нези старих. Специфичности здравствене неге у домовима за старе и геријатријским центрима. Специфичности медицинске рехабилитације старих лица. Институције посвећене старим лицима. Правци развоја геријатрије у ЕУ. Значај психичке рехабилитације старих лица. Активности свакодневног живота. Психофизичка испуњеност, елиминација осећаја одбачености. Тимске активности, организација слободних активности, уметничке и спортске активности. Брига локалне заједнице за унапређење живота остарелог становништва (удружење, дневни центри). Геронтолошки центри, организација рада, активности унутар центра. Рад у геронтолошким центрима у Србији и земљама ЕУ. Значај превенције. Палијативна нега и рад са породицом. Едукација становништва за волонтерски рад. Упознавање са социјалном заштитом старих. <i>Практична настава</i> Промене на појединим телесним системима и органима изазване старењем, основне људске потребе и старење, процена функционалних способности и могућности самозбрињавања, најчешћи здравствени проблеми старих, едукација за самозбрињавање и лечење. Специфичности популације старих пацијената. Рад у здравственој нези са старим лицима, рад у геронтолошком центру. Организација радионице за стара лица. Значај превенције. Процена услова за негу у кући. Сарадња са центрима за социјални рад. Посета клубу за стара лица. Демонстрација поступака здравствене неге у кући. Едукација породице за негу. Припрема и смештај старе особе за смештај у дом. Обука посете и породице старих – припрема за повратак кући. Практична примена тестова (Кацов индекс за превенцију пада, Нортонова и Браденова скала за оцену ризика од појаве декубитуса и др.).
Литература:	<i>Основна литература:</i> 1. Вукадинов Ј.: Геријатрија и нега старих особа, уџбеник, Медицински факултет, Нови Сад, 2006. 2. Шаренац Д.: Здравствена нега старих, уџбеник, Лицеј, Београд, 2009. <i>Допунска литература:</i> 3. Стављенић – Рукавина А., Ренато Митермауер Р., Томек Роксандић С., Мустајбеговић Ј.: Квалитета дуготрајне скрби старијих особа, Центар за геронтологију, Референтни центар Министарства здравља РХ за заштиту здравља старијих особа, приручник, Загреб, 2012. 4. Дујакровић З. и сар.: Геријатрија - медицина старије доби, уџбеник, Медицинска наклада, Загреб, 2008. 5. Taylor R.: Oxford Handbook of Palliative Care, 2009. 6. Boltz. M.: Evidence-Based Geriatric Nursing Protocols for Best Practice, Springer Publishing Company, New York, 2012. 7. Halter J. B., Ouslander J. G., Tinetti M., Studenski S., High K. P., Asthana S.: Hazzard's Geriatric Medicine and Gerontology (Principles of Geriatric Medicine & Gerontology), textbook, McGraw-Hill Education, New York, 2009. 8. Warshaw G., Potter J., Flaherty E., McNabney M. K., Heflin M. T., Ham R.: Ham's Primary Care Geriatrics, textbook, Elsevier, New York, 2021.
Број часова наставе:	

предавања	вежбе	остали часови (стручна пракса...)	студијски истраж. рад	други облици наставе (индив. рад са студент., пројект. рад, терен. рад...)
30	30	0	0	0

Методe извођења наставе:

предавања уз коришћење различитог видео материјала, вежбе, радионице, клиничка пракса, посета запослених из наставне базе.

Оцена знања (максимални број поена 100)

предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени
присуство предавањима	3	испит	30
активност	7		
пројектни/семинарски рад	0		
вежбе/стручна пракса	40		
колоквијуми	20		

ДИЈАГНОСТИЧКО ТЕРАПЕУТСКИ ПРОГРАМ

Студијски програм:	Физиотерапија
Врста и ниво студија:	основне струковне студије
Назив предмета:	Дијагностичко терапеутски програм
Језик студија:	име
Статус предмета:	изборни
Семестар:	друга година, четврти семестар
Број ЕСПБ:	5
Услов:	Патофизиологија
Циљ предмета: Упознавање студената са дијагностичко-терапеутским процедурама који се користе у свакодневном раду медицинско-бихемијске лабораторије у клиничкој дијагностици са различитим биолошким материјалима, њиховим правилним коришћењем, екстракцијом, транспортом и складиштењем, начинима њиховог испитивања у клиничкој пракси, као и основним појмовима у вези извођења анализе, могућим (значајним) варијацијама резултата лабораторијских испитивања утицајем низа екстерних фактора, тумачењу резултата и значају увођења ДЛП (ДЛП, добра лабораторијска пракса; GLP, good laboratory practice) и стандарда ISO 17025 и потом ISO 15189:2014. Студент се кроз предмет упућује у припрему пацијента, поступак узорковања, објашњење саме анализе, као и низ фактора који могу утицати на добијене вредности саме анализе.	
Исход предмета: По завршетку курса, успешно савладаним вежбама и положеног испита, студент ће познавати низ дијагностичко-терапеутских процедура које се користе у свакодневном раду медицинско-бихемијске лабораторије у клиничкој дијагностици са различитим биолошким материјалима. Студент ће бити оспособљен за њихово правилно коришћење, екстракцију, транспорт и складиштење, познавати начине њиховог испитивања у клиничкој пракси, и пре свега разумети основне појмове у вези извођења саме анализе, могућим варијацијама резултата лабораторијских испитивања у зависности од утицаја низа екстерних фактора, као и тумачењу самих резултата анализе. Студент ће такође разумети значај увођења GLP (good laboratory practice) и стандарда ISO 17025 и ISO 15189:2014.	
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Појам медицинско-биохемијске лабораторије, лабораторијске медицине, преаналитике, лабораторијске дијагностике. Биолошки материјали, њихов значај и одговарајуће мере за узимање узорка, складиштење и транспорт. Важност исправне припреме пацијента и утицаја преаналитичких варијабли на квалитет биолошког материјала. Врсте припреме пацијента. Припрема пацијента и поступак узорковања. Контрола исправности узетог узорка. Повезане анализе, повезана стања, методе анализа. Објашњење анализе. Референтне вредности. Снижене и повишене вредности концентрације у серуму. Лажно снижене и лажно повишене вредности. Утицај лекова (са набројаним генеричким именом лека који утиче на лабораторијске вредности у смислу смањења или повишења вредности). Анализе: ацидум урицум (мокраћна киселина), активисано парцијално тромбопластичко време (APTT), аланин-аминотрансфераза (ALT) или серумска глутамат-пируваттрансаминаза (SGPT), албумин, алфа-амилаза у серуму, алфа-амилаза у урину, алфа-фетопротин (AFP), алкална фосфатаза (ALP), анти-тиреоглобулинска антитела (анти-Tg-At), антитела на тиреоидну пероксидазу (anti-TPO-At), аспартат-аминотрансфераза (AST) или серумска глутамат-оксалосирћетна трансаминаза (SGOT), билирубин (укупни и директни), Ц-пептид, Ц-реактивни протеин (CRP), дехидроепиандростерон-сулфат (DHEA-S), еритроцити (Er), естрадиол (E2), фибриноген, фоликулостимулирајући хормон (FSH), фосфати неоргански (P), гликозилирани хемоглобин (HbA _{1c}), глукоза (шећер у крви), гама-глутамил трансфераза (gamma-GT, GGT), гама-глутамил транспептидаза (GGTP), гвожђе (Fe), HDL-холестерол (HDL-H), хемоглобин (Hb), хлориди (Cl), холестерол, холинестераза (HE), хормон раста (GH), хумани хорионски гонадотропин (hCG), имуноглобулин А (IgA), имуноглобулин Е (IgE), имуноглобулин Г (IgG), имуноглобулин М (IgM), инсулин, калцијум (Ca), калијум (K), карцинома антиген 15-3 (CA 15-3), карцинома антиген 19-9 (CA 19-9), карцинома антиген 125 (CA 125), карцино-ембриони антиген (CEA), кисела фосфатаза (AcP), простатична кисела фосфатаза (AcP-P), кортизол, креатинин, креатин киназа (CK), креатин киназа-MB (CK-MB), лактат дехидрогеназа (LDH), леукоцити (Le), лутеинизирајући хормон (LH), магнезијум (Mg), натријум (Na), паратиреоидни хормон (PTH), прогестерон (Ps), пролактин (PRL), простата специфични антиген (PSA), протеини укупни, протромбинско време (PT), слободни тироксин (FT4), слободни тријодтиронин (FT3), тестостерон, тироксин (T ₄), триглицериди, тријодтиронин (T ₃), тотални и незасићени капацитет за везивање гвожђа (TIBC и UIBC), тромбоцити (Tr), високосензитивни Ц-реактивни протеин (hsCRP), високосензитивни тиреостимулишући хормон (hTSH), уреа, урин. <i>Практична настава</i> Увод у лабораторијску дијагностику. Организација рада у лабораторији. Врсте биолошких материјала. Управљање медицинским отпадом. Стандард ISO15189. Узимање и обрада биолошког материјала. Демо вежбе: одабране биохемијске анализе и имунохемијске анализе. Узимање и обрада микробиолошких узорака. Анализа урина. Анализа утицаја екстерних фактора на вредности одабраних анализа.	

Литература: Основна литература: 1. Убавић М.: Интерпретација најчешћих лабораторијских анализа и утицај лекова на њих, уџбеник, Нови Сад, 2017. Допунска литература: 2. Кладник Ј. Б.: Фармакологија, уџбеник, Висока здравствена школа универзитета у Марибору, Марибор, 2006. 3. Marshall W. J., Bangert S.K.: Clinical Chemistry, Edinburgh Mosby, Edinburgh, 2004. 4. Guder Samples W. G.: From the patients to the laboratory-the impact of preanalytical variables on the quality of laboratory results, GIT Verlag, Darmschtate, 2001. 5. Morrow A. S.: Diagnostic and Therapeutic Technic: A Manual of Practical Procedures Employed in Diagnosis and Treatment, Forgotten Books, London, 2019.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	остали часови (стручна пракса...)	студијски истраж. рад	други облици наставе (индив. рад са студент., пројект. рад, терен. рад...)
30	30	315	0	0
Методе извођења наставе: предавања уз коришћење различитог видео материјала, вежбе, анализа случаја, дискусија, клиничка пракса.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	
присуство предавањима	3	испит	30	
активност	7			
пројектни/семинарски рад	0			
вежбе/стручна пракса	40			
колоквијуми	20			

ДИЈЕТЕТИКА И ИСХРАНА ХОСПИТАЛИЗОВАНИХ ПАЦИЈЕНАТА

Студијски програм: Физиотерапија				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Дијететика и исхрана хоспитализованих пацијената				
Језик студија: српски				
Статус предмета: изборни				
Семестар: друга година, трећи семестар				
Број ЕСПБ: 5				
Услов: нема				
Циљ предмета: Предмет треба да омогући студенту усвајање знања о специфичним видовима исхране појединих група пацијената, упознавање с биолошком вредношћу појединих прехранбених супстанци и планирање прехране у складу с физиолошким потребама.				
Исход предмета: Након завршеног курса студент треба да буде оспособљен да оцени стање ухрањености појединаца и популационих група и да дефинише различите меније у зависности од специфичности конзумационе групе.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Упознавање с начином правилне исхране. Превентивни и клинички приступ правилној исхрани, упознавање и савладавање метода за оцену стања ухрањености. Мере за оцену и унапређење исхране. Здравствени аспекти прехранбених поремећаја, прехранбених дефицита и болести узроковане експесивним уносом хране. Прехрана у посебним условима. Прехрана и здравље, значење правилне прехране за поједине фазе развоја организма, начела правилне прехране, нормативи. Метаболизам, потребе и биохемијска функција хранљивих и заштитних компонената (протеини, липиди, угљикохидрати, минерали, олигоелементи, витамини). Болести неправилне прехране. Принципи правилне исхране и едукација становништва. Исхрана као узрок болести и патолошки фактор. Принципи контроле исправности и квалитета хране. Основи медицинске нутритивне терапије и едукација болесника. Санитарна контрола објеката, запослених особа, намирница и хране. <i>Практична настава</i> Начела планирања друштвене прехране (у јаслицама и вртићима, школским ресторанима, домовима за децу, ђачким и студентским домовима, домовима за старе особе, јавним ресторанима). Прехрана у болницама, рехабилитацијским установама, рекреацијским центрима, туристичким и спортским објектима. Принципи правилне исхране и едукација становништва. Исхрана као узрок болести и патолошки фактор. Принципи контроле исправности и квалитета хране. Основи медицинске нутритивне терапије и едукација болесника. Исхрана болесника у болничким и ванболничким условима и врсте дијета. Парентерална исхрана. Исхрана деце и омладине, трудница и дојиља и старих особа. Гојазност и неухрањеност. Студентске вежбе врше се, између осталог, израдом планова исхране за одређене анализиране групе пацијената током часова вежби.				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Новаковић Б., Миросављев М., Јевтић М.: Хигијена исхране, уџбеник, Медицински факултет Нови Сад, 2005. 2. Грујић Р.: Наука о исхрани човјека, ТЕМПУС, Бања Лука, 2006. 3. Министарство здравља Републике Србије: Водич добре праксе у области санитарног надзора, Београд, 2005. <i>Допунска литература:</i> 4. Nelms M., Long Roth S.: Medical Nutrition Therapy: A Case Study Approach, Cengage Learning, Boston, 2013.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	остали часови (стручна пракса...)	студијски истраж. рад	други облици наставе (индив. рад са студент., пројект. рад, терен. рад...)
30	30	0	0	0
Методе извођења наставе: интерактивна настава, демонстрација, практичне вежбе, анализа примера из праксе, анализа случаја, дискусија, е-учење.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	
присуство предавањима	3	испит	30	
активност	7			
пројектни/семинарски рад	0			
вежбе/стручна пракса	30			
колоквијуми/испит	30			

ЕТИКА У ЗДРАВСТВУ

Студијски програм: Физиотерапија				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Етика у здравству				
Језик студија: српски				
Статус предмета: обавезан				
Семестар: прва година, први семестар				
Број ЕСПБ: 5				
Услов: нема				
Циљ предмета: Овладавање основама примењене медицинске етике, разумевање практичног значаја етике и познавање разлика између етичких и законских проблема, развијање критичког промишљања у поступку етичке анализе, разумевање националних, европских и међународних законских прописа, познавање права и обавеза из здравствене заштите, здравственог осигурања, као и познавање права и обавеза даваоца здравствених услуга, њихових корисника и треће стране.				
Исход предмета: Након положеног испита студент ће моћи да критички размишља о нормативним принципима и етичким начелима, познаје разлику између законских и етичких проблема, поседује знања да при пружању здравствених услуга критички процени да ли она укључује моралне дужности и биће способан да примени законе који регулишу аспекте здравствене делатности, права и обавезе здравственог радника, пацијента и треће стране.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Нормативна етика у медицини. Етички принципи од значаја за професију здравственог радника. Етичке теорије медицинске етике. Етички нормативи у здравственој пракси. Етичка анализа случајева из здравствене праксе, моралне вредности, погрешно расуђивање. Грешке у пракси, морална и кривична одговорност здравственог радника. Етичко расуђивање у поштовању моралних вредности и права пацијената. Непридржавање кодификованих начела. Етика у претклиничким и клиничким испитивањима (основе). Етички комитет. Европска и међународна регулатива. Национална здравствена политика, регулатива у здравству. Лекарска комора Србије. Лиценца за рад лекара. Суд части. <i>Практична настава</i> Анализа и дискусија случајева из праксе (генерисање и критичка процена информација и података). Учење засновано на проблему (решавање проблема уз одговарајуће образложење етичког концепта и законског оквира). Панел дискусије, примена етике и закона на актуелним питањима (тестирање на дрогу, самоубиство, плацебо, еутаназија, чување поверљивих информација о пацијенту и лековима).				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Марић Ј.: Медицинска етика, уџбеник, ауторско издање, Београд, 2008. <i>Допунска литература:</i> 2. Ненадовић М.: Медицинска етика, Медицински факултет, Приштина, 2007. 3. Грујић В., Мартинов Цвејин М., Легетић Б.: Социјална медицина, уџбеник, Медицински факултет, Нови Сад, 2001. 4. Лазаревић А.: Социјална медицина, уџбеник, ауторско издање, 2005. 5. Закони и подзаконска акта Републике Србије из области здравства. 6. Fregmen B. F.: Medical Law and Ethics, Prentice Hall, New Jersey, 2011.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	остали часови (стручна пракса...)	студијски истраж. рад	други облици наставе (индив. рад са студент., пројект. рад, терен. рад...)
30	30	0	0	0
Методе извођења наставе: предавања, радионице, анализа случајева из праксе, учење засновано на проблему, вежбе.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	
присуство предавањима	3	испит	40	
активност	7			
пројектни/семинарски рад	0			
вежбе/стручна пракса	20			
колоквијуми	30			

ЗДРАВСТВЕНО И СОЦИЈАЛНО ЗАКОНОДАВСТВО

Студијски програм: Физиотерапија				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Здравствено и социјално законодавство				
Језик студија: српски				
Статус предмета: обавезан				
Семестар: трећа година, шести семестар				
Број ЕСПБ: 5				
Услов: нема				
Циљ предмета: Усвајање основних правних појмова у области здравственог законодавства. Упознавање студента са правним аспектима здравствене неге уз развијање професионалне свести, одговорности и хуманости.				
Исход предмета: Након одслушаних предавања и положеног испита студент ће знати да дефинише основне појмове здравственог законодавства, да наброји основне аспекте закона о здравственом осигурању и здравственој заштити и основне правне аспекте здравствене неге, да објасни начин организовања Коморе здравствених радника, али и наброји поступке стицања, обнављања и одузимања лиценце здравственим радницима. Такође, студент ће бити способан да идентификује показатеље квалитета здравствене заштите и да разуме и објасни права и одговорности здравствених радника.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Закон о здравственој заштити - основне одредбе везане за права на здравствену заштиту, учеснике у здравственој заштити, здравствену делатност, систем здравствене заштите и финансирање здравствене заштите. Начела здравствене заштите. Закон о здравственом осигурању. Закон о социјалној заштити. Правилник о ближим условима за обављање здравствене делатности. Правилник о начину унутрашње организације здравствених установа. Права пацијената. Законска регулатива у заштити становништва од заразних болести. Правни аспекти сестринске професије. Елементи нацрта закона о сестринству. Закон о Коморама, стицање, обнављање и одузимање лиценце здравственим радницима. Правни аспекти континуиране медицинске едукације. Правилник о показатељима квалитета здравствене заштите. Правни аспекти стручног надзора и процеса (ре)акредитације здравствених установа. Правни аспекти безбедности и здравља на раду. Специфичности здравственог и социјалног законодавства која се односе на област здравствене неге са аспекта пацијента, медицинске сестре, здравствене установе, државе и друштва. <i>Практична настава</i> Током часова вежби, врши се компаративна анализа правних аспеката првенствено у здравственој нези, такође поредећи са решењима других земаља у региону и ЕУ.				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Лазаревић А. и сар.: Јавно здравље, социјална политика и здравствена заштита, уџбеник, Београд, Висока здравствена школа струковних студија, Београд, 2016. 2. Актуелни закони и подзаконска акта Републике Србије из области здравства. <i>Допунска литература:</i> 3. Лазаревић А.: Социјална медицина, ауторско издање, Београд, 2015. 4. Симић С. и сар.: Социјална медицина, уџбеник, Медицински факултет, Београд, 2012. 5. Шолак З.: Економика здравствене заштите, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд 2003. 6. Јаковљевић Ђ., Грујић В., Мартинов Цвејин М., Легетић Б.: Социјална медицина, Медицински факултет, Нови Сад, 2014. 7. Fregmen B: F.: Medical Law and Ethics, Prentice Hall, New Jersey, 2011. 8. Mossialos E., Permanand G., Baeten R., Hervey T.: Health systems governance in Europe: the role of European Union law and policy, Cambridge University Press, 2010. 9. De Gooijer R.: Trends in EU Health Care Systems, Winfried, 2007. 10. Morrissey M. A.: Health Insurance, textbook, Health Administration Press, London, 2007. 11. Beik Janet I.: Health Insurance Today: A Practical Approach, textbook, Saunders, Philadelphia, 2010.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	остали часови (стручна пракса...)	студијски истраж. рад	други облици наставе (индив. рад са студент., пројект. рад, терен. рад...)
30	30	0	0	0
Методе извођења наставе: предавања, радионице, анализа случајева из праксе, учење засновано на проблему, е-учење.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	
присуство предавањима	3	испит	40	
активност	7			

пројектни/семинарски рад	0		
вежбе/стручна пракса	20		
колоквијуми	30		

ЈАВНО ЗДРАВЉЕ

Студијски програм: Физиотерапија				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Јавно здравље				
Језик студија: име				
Статус предмета: изборни				
Семестар: прва година, други семестар				
Број ЕСПБ: 5				
Услов: нема				
Циљ предмета: Циљ предмета је упознавање студента са мерама, нивоима и организацијом здравствене заштите и њихово оспособљавање за примену социјално медицинског приступа у будућој пракси, првенствено у области здравствене неге.				
Исход предмета: Након одслушањог курса, студенти ће познавати принципе јавног здравља, здравствене политике, индикатора здравственог стања становништва, класификационих система у здравству и разумети функционисање система здравствене заштите, посебно у области здравствене неге са аспекта пацијента, здравствених радника, здравствене установе, државе и друштва.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Развој и дефиниција социјалне медицине. Здравље и квалитет живота. Друштвена брига о здрављу. Комуникација у здравству. Здравствена заштита. Социјалне неједнакости у здрављу и остваривању здравствене заштите. Вулнерабилне категорије. Здравствена политика. Критеријуми за процену социјално медицинског значаја здравствених проблема. Методе превенције и контроле хроничних незаразних болести. Системи здравствене заштите у свету. Програмирање здравствене заштите. Улога здравствених установа и здравствених радника у систему здравствене заштите. Здравствена технологија. Квалитет здравствене заштите. Класификациони системи у здравству. Менаџмент у здравству. <i>Практична настава</i> Анализа аспеката јавног здравља на квалитет живота у држави и друштву. Компаративна анализа сегмената који су предмет изучавања јавног здравља и социјалне медицине. Анализа решења истих или сличних ситуација у земљама региона и Европски Уније.				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Лазаревић А. и сар.: Јавно здравље, социјална политика и здравствена заштита, уџбеник, Београд, Висока здравствена школа струковних студија, Београд, 2016. 2. Лазаревић А.: Социјална медицина, ауторско издање, Београд, 2015. <i>Допунска литература:</i> 3. Хојер С.: Приступ и методе у здравственом одгоју, уџбеник, Колеџ здравља, Љубљана, 2005. 4. Симић С. и сар.: Социјална медицина, уџбеник, Медицински факултет, Београд, 2012. 5. Mossialos E., Permanand G., Baeten R., Hervey T.: Health systems governance in Europe: the role of European Union law and policy, Cambridge University Press, 2010. 6. Morrissey M. A.: Health Insurance, Health Administration Press, London, 2007. 7. Schneider M. J.: Introduction to Public Health, textbook, Jones-Barlett learning, New York, 2021. 8. Murphy F.: Community Engagement, Organization, and Development for Public Health Practice, Springer Publishing Company, New York, 2004.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	остали часови (стручна пракса...)	студијски истраж. рад	други облици наставе (индив. рад са студент., пројект. рад, терен. рад...)
30	30	0	0	0
Методе извођења наставе: предавања, вежбе, дискусије, решавање проблема.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	
присуство предавањима	3	испит	40	
активност	7			
пројектни/семинарски рад	0			
вежбе/стручна пракса	20			
колоквијуми	30			

КЛИНИЧКА КИНЕЗИОЛОГИЈА

Студијски програм: Физioterapiја				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Клиничка кинезиологија				
Језик студија: српски				
Статус предмета: обавезан				
Семестар: друга година, трећи семестар				
Број ЕСПБ: 5				
Услов: нема				
Циљ предмета: Упознавање са значајем и улогом кинезиологије у дијагностици и терапији у процесу медицинске рехабилитације, стицање, обједињавање и примењивање знања о извођењу покрета у физиолошким условима, упознавање са теоријским знањима о биомеханици моторних функција и механизмима извођења покрета.				
Исход предмета: Самосталност процене и примене покрета у терапијске сврхе, примена стечених знања и вештина у процени функционалних способности зглобова. Обједињена знања о значају примене покрета у развијању психофизичких особина и повезивању биолошке вредности организма, примењена у кабинетским условима, основа су за процену и примену покрета у патолошким условима, оспособљавање за примену техника мерења обима покрета у зглобовима и мануелно-мишићног теста, савладавање основе кинезиологије људског тела.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Улога кинезиологије као дисциплине и положај у односу на медицину и друге научне гране. Значај грађе човековог тела у морфолошком, функционалном и биомеханичком смислу. Значај физике, биофизике и механике, као и других сродних наука уско везаних за изучавање начина извођења покрета и кретања тела. Значај неурофизиологије неопходне за изучавање вољног покрета и стварања моторних навика. Мерење обима покрета и мануелно-мишићни тест – кичмени стуб, рамени комплекс, лакат, ручни зглоб, шака, кук, колено, скочни зглоб, стопало, мишићи лица. <i>Практична настава</i> Стицање и усвајање терапеутских вештина у процени функционалних способности локомоторног апарата. Мерење обима покрета и мануелно-мишићни тест – кичмени стуб, рамени комплекс, лакат, ручни зглоб, шака, кук, колено, скочни зглоб, стопало, мишићи лица. Мерење обима и дужине екстремитета, анализа постуре, анализа хода.				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Никчевић-Кривокапић Љ., Суботић С., Вукићевић М., Куртиновић С.: Основи кинезиологије и кинезитерапије, уџбеник, ИЦЕПС, Београд, 2023. 2. Зеџ Ж.: Основи кинезиологије, уџбеник, Висока медицинска школа, Земун, 2000. 3. Николић С., Вучуревић С.: Практикум из кинезиологије, Висока медицинска школа, Земун, 2000. 4. Стевановић С.: Кинезиологија и примењена анатомија, Загорац, Београд, 2002. 5. Весовић Поттић В.: Основи физикалне медицине и рехабилитације, уџбеник за студенте медицине, Медицински факултет, Београд, 2009. <i>Допунска литература:</i> 6. Frost R.: Applied Kinesiology, Revised Edition: A Training Manual and Reference Book of Basic Principles and Practices, Academic Press, London, 2013. 7. Norkin C. C., White J. D.: Measurement of Joint Motion-A Guide to Goniometry, F. A. Davis Company, Philadelphia, 2009.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	остали часови (стручна пракса...)	студијски истраж. рад	други облици наставе (индив. рад са студент., пројект. рад, терен. рад...)
15	45	0	0	0
Методе извођења наставе: интерактивна настава, демонстрација, практичне вежбе, анализа примера из праксе, анализа случаја, дискусија, е-учење.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	
присуство предавањима	3	испит	40	
активност	7			
пројектни/семинарски рад	0			
вежбе/стручна пракса	20			
колоквијуми/испит	30			

КЛИНИЧКА КИНЕЗИТЕРАПИЈА

Студијски програм:	Физиотерапија
Врста и ниво студија:	основне струковне студије
Назив предмета:	Клиничка кинезитерапија
Језик студија:	српски
Статус предмета:	обавезан
Семестар:	друга година, четврти семестар
Број ЕСПБ:	6
Услов:	Клиничка кинезиологија
Циљ предмета:	Стицање теоријског знања о основама, начинима извођења и ефектима терапије покретом, педагошким и методолошким принципима примене кинезитерапије значајним за радног терапеута, стицање знања о принципима кинезитерапије мишићно-скелетних дисфункција, успостављање везе између патоанатомског супстрата и лечења покретом, стицање знања о процени функционалног стања, сачињавање програма специфичним методама.
Исход предмета:	Способност повезивања знања стечених кроз претходне предмете у циљу критичког избора метода кинезитерапије с обзиром на патоанатомски супстрат на који се делује и ефекте који се очекују, овладавање базичним вештинама пасивне и активне кинезитерапије, као основом за изучавање метода које се примењују код специфичних функционалних дефицита у кинезитерапији мускуло-скелетних и неуромишићних дисфункција и њихове примене у клиничким условима, усвајање знања и овладавање вештинама процене и избором усвојених техника у процесу решавања типичних мишићно-скелетних дисфункција.
Садржај предмета:	<i>Теоријска настава</i> Последице инактивитета, биолошка вредност покрета. Средства кинезитерапије, научна основа, циљеви, задаци, облици и начини спровођења. Педагошки и методолошки принципи кинезитерапије, методологија дозирања, почетни положаји за кинезитерапију. Врсте, елементи, ефекти и употреба пасивних терапијских покрета. Развој покрета, моторно учење као база активне кинезитерапије. Врсте, елементи, ефекти и употреба активних терапијских покрета. Принципи хидрокинезитерапије, спортско-рекреативних активности и игара као облика кинезитерапије. Индикације и контраиндикације за кинезитерапију. Специфичности кинезитерапије код старих лица. Модел мишићно-скелетних дисфункција. Функција и одговор везивног ткива на деловање физичких сила. Компоненте значајне за мишићно-скелетне проблеме: инфламација, имобилизација, мишићна слабост, тонус, бол. Терапеутска процена стања ткива и избор кинезитерапијских техника: примена покрета у диференцијалној процени меких ткива, начини оптерећења ткива, реактивност ткива. Оштећење мишићне функције: снага, брзина, издржљивост, спретност. Фактори који утичу на мишићну функцију: тип и величина мишићног влакна, однос сила–брзина, дужина–тензија, специфичност тренинга. Мере опреза и контраиндикације код оштећења мишићне функције: бол, валсалва маневар, мишићни замор, физиолошка адаптација на тренинг. Оштећење мобилности. Нормална мобилност зглоба, обим покрета у зглобу и функционални обим мишићне контракције. Кинезитерапијски приступ код хипомобилности и хипермобилности. Бол: етиологија и патофизиологија, органски и неоргански бол, димензије и типови бола. Дисфункција постуре и координације изазване мишићним дисбалансом и другим дисфункцијама. Ход и девијације хода као последица мишићно-скелетних дисфункција. Најзначајнији физиолошки одговори на физичку активност и вежбе кардиоваскуларног и респираторног система. Адаптација респираторног система на напор у физиолошким условима. Функционални тестови и програм кинезитерапије у зависности од дисфункције респираторног система. Аеробно-кондициони тренинг. Програми аеробног третмана. Процена толеранције на вежбе код кардиолошких дисфункција. Функционална регулација периферне циркулације. Тестови процене артеријске, венске и лимфне циркулације. <i>Практична настава</i> Радно место и опрема за кинезитерапију. Почетни положаји за ктх. Принципи функционалног испитивања. Увежбавање елемената пасивног терапијског покрета ради постизања различитих циљева: релаксације, издуживања меког ткива, мобилизације зглобова, меког ткива, крви, лимфе, одржавања обима покрета у зглобовима, стимулације неуромишићне активности. Увежбавање елемената слободног активног, активног са додатним отпором и активног потпомогнутог покрета. Увежбавање елемената неуромускуларне фацилитације (стимулације и инхибиције неуромишићне активности). Развој покрета: рана рефлексна активност, постурални аутоматизми. Ризични поступци за стимулисање развоја покрета, ставова и активности кроз рану рефлексну активност, постуралне аутоматизме (усправљања, одбране, равнотеже), проприоцептивну активност, тактилну, звучну, визуелну, мануелну и просторну оријентацију. Испитивање/евалуација оштећења: мишићне снаге, брзине и издржљивости; мобилности контрактилног и неоконтрактивног ткива; баланса; постуре; хода. Испитивање/евалуација бола. Избор метода, примена и дозирање кинезитерапијских поступака за побољшање снаге, брзине и издржљивости мишића, хипомобилности мекоткивних структура са циљем очувања и повећања мобилности мекоткивних структура. Избор метода у циљу очувања и побољшања баланса, постуре и хода. Помагала за ход. Процена, усвајање техника и сачињавање програма за одржавање и побољшање респираторних функција. Обука, корекција и контрола дисања. Обука и увежбавање праћења параметара физичког оптерећења. Обука и увежбавање дијафрагмалног дисања са циљем смањења напора при дисању, побољшања размене гасова, правилног дисања код свих физичких напора. Сачињавање и избор дозираних програма вежби у зависности од

кардиолошких дисфункција. Терапеутска процена, циљеви и сачињавање програма вежби у зависности од поремећаја периферне циркулације (артеријске, венске и лимфне).

Литература:

Основна литература:

1. Никчевић-Кривокапић Љ., Суботић С., Вукићевић М., Куртиновић С.: Основи кинезиологије и кинезитерапије, уџбеник, ИЦЕПС, Београд, 2023.
2. Павловић М.: Одабрана поглавља из опште кинезитерапије, уџбеник, Дата статус, Београд, 2009.
3. Јевтић М.: Клиничка кинезитерапија, уџбеник, Медицински факултет, Крагујевац, 2001.
4. Јовановић Л., Ереш С.: Основи кинезитерапије, ауторско издање, Београд, 2013.
5. Весовић Поттић В.: Основи физикалне медицине и рехабилитације, уџбеник за студенте медицине, Медицински факултет, Београд, 2009.

Допунска литература:

6. Павловић М.: Кинезитерапија у процесу рехабилитације оболелих од кардиоваскуларних болести, ауторско издање, Београд, 2002.
7. Милојевић М.: Кинезитерапија мишићноскелетних дисфункција, ауторско издање, Београд, 2009.
8. Pivetta S., Pivetta M.: Techniques of medical gymnastics Kinesitherapy, Academic Press, London, 2013.

Број часова наставе:

предавања	вежбе	остали часови (стручна пракса...)	студијски истраж. рад	други облици наставе (индив. рад са студент., пројект. рад, терен. рад...)
30	30	300	0	0

Методе извођења наставе:

интерактивна настава, демонстрација, практичне вежбе, анализа примера из праксе, анализа случаја, дискусија, е-учење.

Оцена знања (максимални број поена 100)

предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени
присуство предавањима	3	испит	30
активност	7		
пројектни/семинарски рад	0		
вежбе/стручна пракса	40		
колоквијуми/испит	20		

КОНТРОЛА КВАЛИТЕТА

Студијски програм: Физиотерапија				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Контрола квалитета				
Језик студија: српски				
Статус предмета: изборни				
Семестар: трећа година, шести семестар				
Број ЕСПБ: 5				
Услов: нема				
Циљ предмета: Циљ предмета је разумевање појма и суштине квалитета као тржишне категорије, уочавање специфичности квалитета у радној организацији, са посебним акцентом на специфичности услуге одређеног сектора, упознавање са основама организације установе, начином руковођења установом, специфичностима процеса доношења одлука, административним процедурама и управљањем променама у установи. Циљ предмета је и разумевање и прихватање појма стандардизације и значаја стандарда у процесу дефинисања квалитета.				
Исход предмета: Након одслушаног и положеног предмета, студент би требало да је оспособљен за практичну примену интерних процедура и стандарда у функцији утврђивања и контроле квалитета услуга, утврђивање и рангирање критеријума квалитета, владање техникама и методама за мерење и контролу квалитета и оцену примене утврђених стандарда са посебним акцентом на тип организације којој припада. Такође, студент би треба да с оспособи за начин прихватања и спровођења корективних мера у циљу управљања квалитетом.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Управљање квалитетом: појам, дефинисање квалитета, разлози за примену процеса контроле квалитета. Карактеристике квалитета у одређеним областима (специфичности контроле квалитета у здравству...), облици и нивои испољавања квалитета. Системи управљања квалитетом: дефинисање и развој појединих система квалитета. Стандардизација услуга као основа квалитета, подручја примене стандарда, врсте стандарда. Захтеви стандарда ISO 9000, ISO 9001, ISO 14000, ISO 22000, примена HACCP система, HALAL стандарди. Значај интерних процедура унутар организације. Ланац руковођења. Улога запослених у обезбеђењу квалитета, значај и улога људских ресурса, процес управљања људским ресурсима. Значај и улога менаџмента у остваривању квалитета, менаџери као фактор квалитета. Улога корисника услуге у креирању квалитета услуге: перцепција, одступања, сатисфакција, методе за мерење квалитета услуга. Стратегијски приступ квалитету, тенденције у пословној оријентацији предузећа, промене у структури понуде. Стратегијско прилагођавање услуга савременим трендовима: сегментација тржишта, диференцирање, позиционирање, примена савремених технологија. <i>Практична настава</i> Дискусија на теме из процеса организације установа и контроле квалитета. Анализа практичних искустава у Србији и ван земље. Посета сертификованог ISO оцењивача. Посета руководиоца јавне и приватне фирме која квалитетно спроводи контролу квалитета. Анализа практичних примера домаћих и страних, јавних и приватних фирми у здравству. Анализа и практични примери из сфере безбедности. Безбедност запослених и клијената, дискусија.				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Канцир Д., Антић З.: Менаџмент квалитета, Београдска пословна школа - Висока школа струковних студија, Београд, 2013. 2. Блешћић И.: Менаџмент квалитета у туризму и хотелијерству, Природно-математички факултет, Нови Сад, 2017. <i>Допунска литература:</i> 3. Легетић Б.: Принципи менаџмента, уџбеник, Економски факултет, Суботица, 2007. 4. Миловић Љ.: Организација здравствене неге са менаџментом, уџбеник, Научна књига, Београд, 2004. 5. Маринковић Љ.: Менаџмент у здравственим организацијама, Г.А.Д. Београд, 2001. 6. Мићовић П.: Здравствени менаџмент, Обележја, Београд, 2008. 7. Службени гласници Републике Србије. 8. Грујић В., Мартинов Цвејин М., Легетић Б.: Менаџмент у здравству, уџбеник, Медицински факултет, Нови Сад, 2007. 9. Грујић В., Мартинов-Цвејин М., Легетић Б.: Економика здравства, Медицински факултет, Нови Сад, 1993. 10. Morrissey Michael A.: Health Insurance, Health Administration Press, 2007. 11. Spath P.: Applying Quality Management in Healthcare: A Systems Approach, textbook, Health Administration Press, Boston, 2017. 12. Swanwick T., Vaux E.: ABC of Quality Improvement in Healthcare, Wiley, New York, 2020. 13. Probbins S., Judge T.: Организационо понашање, Мате, Загреб, 2009.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	остали часови (стручна пракса...)	студијски истраж. рад	други облици наставе

				(индив. рад са студент., пројект. рад, терен. рад...)
30	30	0	0	0
Методe извођења наставe: предавања, анализа случаја, дискусија, радионица, е-учење.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	
присуство предавањима	3	испит	40	
активност	7			
пројектни/семинарски рад	0			
вежбе/стручна пракса	20			
колоквијуми	30			

МАНУАЛНА ТЕРАПИЈА

Студијски програм: Физioterapiја				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Мануална терапија				
Језик студија: српски				
Статус предмета: обавезан				
Семестар: друга година, четврти семестар				
Број ЕСПБ: 4				
Услов: нема				
Циљ предмета: Примена одговарајућих мануелних техника код различитих патолошких стања.				
Исход предмета: Студент ће бити у стању да примени адекватну мануелну технику у сврху функционалног оспособљавања код различитих оболења мишићно-скелетног система. Савладаће мануелне технике и терапијске поступке уклањања бола, повећања покретљивости, лимитирања покрета и самопомоћи, као и технике мануелне мобилизације локомоторног система.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Подручја примене мануелне терапије и позиција мануелне терапије у целокупном физиотерапеутском третману. Општи принципи мануелне терапије. Класификација зглобова. Положај зглобова и екстремитета. Анатомске равнине и осе. Третманске равнине и покрети у зглобовима. Процена покретљивости у зглобовима. Процена околног меког ткива. Специфични поступци процене у мануелној терапији. Темељна правила третмана мануелне терапије. Садржај мануелне терапије. Биомеханичка и функционална процена. Терапијски поступци са циљем уклањања бола. Терапијски поступци са циљем повећања покретљивости. Терапијски поступци са циљем лимитирања покрета. Терапијски поступци самопомоћи. <i>Практична настава</i> Приказ тестова и техника. Увежбавање мобилизације меког ткива. Приказ тестова и техника и увежбавање мануелне мобилизације цервикалне кичме. Приказ тестова и техника и увежбавање мануелне мобилизације торакалне кичме. Приказ тестова и техника и увежбавање мануелне мобилизације лумбалне кичме. Приказ тестова и техника и увежбавање мануелне мобилизације раменог обруча. Приказ тестова и техника и увежбавање мануелне мобилизације зглобова карлице. Приказ тестова и техника и увежбавање мануелне мобилизације горњих екстремитета. Приказ тестова и техника и увежбавање мануелне мобилизације доњих екстремитета. Приказ тестова и техника и увежбавање мануелне мобилизације темпоромандибуларног зглоба. Приказ тестова и техника специфичних манипулација зглобова. Принципи, поступци и увежбавање мануелне терапије у циљу смањења бола. Принципи, поступци и увежбавање мануелне терапије у циљу повећања опсега покрета. Принципи, поступци и увежбавање мануелне терапије у циљу смањења или уклањања отеклина меких ткива. Принципи, поступци и увежбавање мануелне терапије код упала. Принципи, поступци и увежбавање мануелне терапије у циљу постизања релаксације. Принципи, поступци и увежбавање мануелне терапије у циљу побољшања еластичности контрактибилног и неконтрактибилног ткива. Принципи, поступци и увежбавање мануелне терапије у циљу унапређења функције пулмолошког система.				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Поповић Ж.: Књига о масажи, уџбеник, New Look Entertainment, New York, 2016. 2. Лидел Л.: Нова књига о масажи, Панонија, Нови Сад, 2006. <i>Допунска литература:</i> 3. Lucy Lidell: The Book of Massage: The Complete Step-by-Step Guide to Eastern and Western Technique, Atria Books, Boston, 2001.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	остали часови (стручна пракса...)	студијски истраж. рад	други облици наставе (индив. рад са студент., пројект. рад, терен. рад...)
30	30	300	0	0
Методe извођења наставе: интерактивна настава, демонстрација, практичне вежбе, анализа примера из праксе, анализа случаја, дискусија, е-учење.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	
присуство предавањима	3	испит	40	
активност	7			
пројектни/семинарски рад	0			
вежбе/стручна пракса	20			
колоквијуми/испит	30			

МАРКЕТИНГ ЗДРАВСТВЕНИХ УСТАНОВА

Студијски програм:	Физиотерапија
Врста и ниво студија:	основне струковне студије
Назив предмета:	Маркетинг здравствених установа
Језик студија:	српски
Статус предмета:	изборни
Семестар:	прва година, други семестар
Број ЕСПБ:	5
Услов:	нема
Циљ предмета:	Циљ предмета је да студент стекне основна знања из области маркетинга у здравству, да се упозна са савременим методама маркетиншких стратегија и начинима комуникација у маркетингу у здравству. У складу са тим, примарни циљ предмета је да упозна студенте са генезом и циљевима разних области стратегијског маркетинга, укључујући његове доминантне теорије, а што је неопходно за успешни развој посла. Студент ће такође стећи знања о појмовима маркетиншке кампање, дизајнирања плана маркетинга и основним методама које се користе у маркетингу здравствене установе, државних органа или у смислу неких јавних кампања или акција.
Исход предмета:	Након успешног савладавања курса, студент ће имати способност критичког разумевања стратегијског маркетинга у здравству и бити оспособљен за самостално истраживање маркетиншких метода погодних за решавање одређеног пројектног задатка здравствене установе, државних органа или у смислу неких јавних кампања или акција. Студент ће такође бити компетентан да суди о релевантним теоријама стратегијског маркетинга у различитим емпиријским контекстима и моћи да разуме повезаност између маркетиншке стратегије, оперативно-организационих делова предузећа и тржишних резултата. Студент ће бити оспособљен за разумевање вођења маркетиншке кампање, појма дизајнирања плана маркетинга и основних метода које се користе у маркетингу.
Садржај предмета:	<i>Теоријска настава</i> Природа и карактер маркетинга. Еволуција маркетинга и приступи изучавању. Процес управљања маркетингом. Промене маркетинга у здравственим установама, маркетингу државе или државних органа. Приказ и анализа маркетиншке средине у здравственом маркетингу. Маркетинг-информациони систем и истраживање тржишта. Анализа тржишта. Сегментација тржишта и селекција циљних тржишта. Појам перцепције јавности. Значај маркетинга у здравству у стратешком менаџменту. Истраживање тржишта. SWOT анализа, benchmarking и портфолио. BCG матрица. Интегрисане маркетинг комуникације. Промотивне кампање здравља. Превенција, промоција јавног здравља и маркетинг (примери кампања у Србији и у региону: борба против пушења, дијабетеса, промоција самоконтроле код канцера дојке...). Ланац вредности и трошкова ефективност. Општи принципи маркетинга (маркетинг микс, модели, методе и технике маркетинга). Дизајнирање плана промотивне кампање. Таргетирање. Постмаркетиншко праћење кампање. Кодекс медицинске маркетиншке праксе. Генерални маркетинг и циљане маркетиншке кампање. Различити типови маркетинг материјала у здравству у зависности од таргетне групе. Outsourcing маркетинга, маркетиншке агенције. Штампани материјал, штампани медији, билборди, електронски медији, друштвене мреже. Директан маркетинг. Сајмови, конференције, скупови, јавне манифестације, фестивали здравља. Спонзорства. Сајт. Промотивни материјал. Презентација. Маркетинг и PR. Јавни наступи запослених, руководства здравствене установе, државних органа. Маркетинг у кризним или ванредним ситуацијама. Dress code. Изглед запослених, установе. <i>Практична настава</i> Анализа и дискусија практичних примера маркетиншких кампања – радионица. Сегментација и испитивање тржишта. SWOT анализа, benchmarking и портфолио. Дизајнирање планова промотивних кампања у здравству – радионица на задату тему из здравства. Анализа примера маркетиншких кампања у Србији примери радионица (е-учење, анализа постојећих акција и јавних догађаја) и свету, радионица, е-учење, претраживање интернета. Маркетинг у здравству у Србији – радионица. Дизајнирање плана промотивне кампање на задату тему из здравства, таргетирање, маркетинг микс, модели, методе и технике маркетинга – радионица. Штампани материјал, штампани медији, билборди, електронски медији, друштвене мреже – осмишљавање материјала на задату тему из здравства са акцентом на врсту таргетне групе. Директан маркетинг – симулација. Сајмови, конференције, скупови, јавне манифестације – радионица. Спонзорства. Сајт – радионица. Промотивни материјал – радионица. Презентација. Маркетинг и PR. Јавни наступи запослених. Dress code – гостовање. Изглед запослених, установе. Гостовање из привреде (маркетинг или PR менаџер здравствене установе, маркетинг или PR менаџер привредне организације).
Литература:	<i>Основна литература:</i> 1. Kotler P.: Управљање маркетингом, уџбеник, Мате, Загреб, 2017. <i>Допунска литература:</i> 2. Љубојевић Ч. Ћирић М.: Маркетинг услуга, Нови Сад, 2017. 3. Мацура П.: Маркетинг – микро, мала и средња предузећа, уџбеник, Економски факултет, Бања Лука, 2009. 4. Тасић Љ.: Фармацеутски менаџмент и маркетинг, Наука, Београд, 2002. 5. Berkowitz N. E.: Essentials Of Health Care Marketing, Jones & Bartlett Learning, Boston, 2010.
Број часова наставе:	

предавања	вежбе	остали часови (стручна пракса...)	студијски истраж. рад	други облици наставе (индив. рад са студент., пројект. рад, терен. рад...)
30	30	0	0	0
Методe извођења наставe: предавања, дискусије, анализа случајева из праксе, радионица, анализа случајева из праксе, гостујуће предавање представника привреде (маркетинг или PR менаџер здравствене установе, маркетинг или PR менаџер привредне организације), вежбе, е-учење.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	
присуство предавањима	3	испит	40	
активност	7			
пројектни/семинарски рад	0			
вежбе/стручна пракса	20			
колоквијуми	30			

МЕДИЦИНСКА ГЕНЕТИКА И МОЛЕКУЛАРНА БИОЛОГИЈА

Студијски програм: Физиотерапија				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Медицинска генетика и молекуларна биологија				
Језик студија: српски				
Статус предмета: изборни				
Семестар: друга година, трећи семестар				
Број ЕСПБ: 5				
Услов: нема				
Циљ предмета: Упознавање студената са основним знањима о ћелији са посебним освртом на значај генетичких чинилаца у њеном функционисању. Циљ предмета је да студенте опширније упозна са најновијим сазнањима из области молекуларне и функционалне организације ћелије и да их упозна са основним техникама које се користе у њеном изучавању.				
Исход предмета: Након завршеног курса, студент треба да буде оспособљен да влада техником микроскопирања, опише и објасни структуру и функцију ћелије као основне јединице грађе организма, разуме организацију процеса у цитоплазми и нуклеусу ћелије, опише и објасни трансфер информације од ДНК молекула, преко РНК до протеина, разуме и објасни механизме настанка мутација генетичког материјала (генотипа) и повеже поменуте промене са одговарајућим фенотипом. Након завршеног курса студенти треба да разумеју принципе на којима се заснивају савремена истраживања у области молекуларне биологије ћелије, као и да буду способни да примене стечено знање у свом будућем истраживачком раду.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Концепција предмета. Методологија истраживања у биологији ћелије и генетици. Основне карактеристике ћелија еукариота. Хемијски састав ћелије и метаболизам. Организација ћелија еукариота. Наследна основа и њена функција. Промене структуре гена и хромозома. Ћелијски циклус и умирање ћелија. Гаметогенеза, фертилизација и биологија развића. Мутације гена и хромозома. ДНК и експресија гена. Механизми репарације ДНК. Имунобиологија. Онкогенетика. Молекулске основе хуманих обољења. Фармакогеномика. Настанак и еволуција генетичких система ћелије. Савијање, обрада, распоређивање, регулација функционалности, променливост, деградација и настанак нових врста протеина. Молекуларна, структурна и функционална корелација између компоненти ћелије: ћелијске мембране, цитоскелета, органела, једра, хроматина. Екстраћелијски матрикс и међућелијска комуникација. Архитектура једра (једарни матрикс, једарни оделци, хромозомске територије) и његова улога у експресији генома. Еволуционе промене у организацији генома. Хумани геном. Пријем и трансдукција сигнала у ћелији: сигнални молекули и њихови рецептори, унутарћелијски путеви трансдукције сигнала, комуникације сигналних путева, селективност и специфичности бидирекционог транспорта између цитоплазме и једра. Конститутивна, индуцибилна, ткивна и временски специфична експресија гена. Регулација експресије гена на транскрипционом, посттранскрипционом и посттранслационом нивоу. Фамилије транскрипционих фактора, њихова улога и механизми регулације њихове активности. Структурне модификације регулаторних протеина: фосфорилација, гликозилација, АДП-рибозилација, сумоилизација, убиквитинизација. Регулација ћелијског циклуса. Пролиферација ћелије током развића и диференцијација. Програмирана ћелијска смрт-апоптоза. Основни принципи генетичког инжењерства, примена, клонирање. <i>Практична настава</i> Микроскоп и микроскопирање. Величина и облик ћелија и једара, ембрионално порекло ћелија. Плазма мембрана. Цитоплазматске органеле. Интерфазно једро, хроматин. Деоба ћелија: митоза и мејоза. Транскрипција и транслација. Хромозомске аберације и мутације гена. Практична настава је организована у виду експерименталних и демонстративних аудио-визуелних вежби. Упознавања студената са најновијим техникама у молекуларној биологији.				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Диклић В., Косановић М., Дукић С., Николић Ј.: Биологија са хуманом генетиком, уџбеник, Графопан, Београд, 2001. 2. Ковачевић З. Ј.: Биохемија и молекуларна биологија, уџбеник, Медицински факултет, Нови Сад, 2002. 3. Трипени П., Елард С.: Емеријеви основи медицинске генетике, Дата Статус, Београд, 2009. 4. Христић М., Потпаревић Б.: Практикум из биологије са хуманом генетиком, Фармацеутски факултет, Београд, 2005. <i>Допунска литература:</i> 5. Ђелић Н., Станимировић З.: Принципи генетике, Elit Medica, Београд, 2004. 6. Alberts B.: Molecular Biology of the Cell, Garland Science, New York, 2008. 7. Nussbaum R. L., McInnes R. R., Willard H. F.: Genetics in Medicine, Saunders, Philadelphia, 2007. 8. Lodish H., Berk A., Zipursky S. L., Matsudaira P., Baltimore D., Darnell J.: Molecular Cell Biology, W. H. Freeman & Co., New York, 2003.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	остали часови (стручна пракса...)	студијски истраж. рад	други облици наставе (индив. рад са студент., пројект. рад, терен. рад...)

30	30	0	0	0
Методе извођења наставе:				
интерактивна настава, демонстрација, практичне вежбе, анализа примера из праксе, анализа случаја, дискусија, е-учење.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	
присуство предавањима	3	испит	40	
активност	7			
пројектни/семинарски рад	0			
вежбе/стручна пракса	20			
колоквијуми/испит	30			

МЕДИЦИНСКА РЕХАБИЛИТАЦИЈА

Студијски програм: Физиотерапија				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Медицинска рехабилитација				
Језик студија: српски				
Статус предмета: обавезан				
Семестар: трећа година, пети семестар				
Број ЕСПБ: 10				
Услов: нема				
Циљ предмета: Усвајање принципа, идеје и филозофије савремене рехабилитације оболелих и повређених особа применом свих потребних мера и поступака у циљу максимално могућег поновног оспособљавања, враћања у животно и радно окружење, ресоцијализације и инклузије у породицу и друштво, кроз холистички и индивидуализовани приступ и интердисциплинарни сарадњу у тиму за рехабилитацију.				
Исход предмета: Усвојеним принципима и филозофијом савремене рехабилитације, кроз холистичко сагледавање психофизичко-социјалног интегритета и индивидуализацију у приступу оболелој или повређеној особи и сагледавањем конкретних потреба, студент ће моћи да одреди примену свих потребних мера и поступака за успешно остваривање циља у процесу њиховог поновног оспособљавања, ресоцијализације и реинтеграције кроз инклузију у породицу и друштво применом могуће примарне, секундарне и терцијарне превенције инвалидитета.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Утицаји животног и радног окружења на психофизичко-социјални интегритет особе. Појам, значај и суштина рехабилитације и хабилитације оболелих и повређених особа. Инвалидитет и инвалидност. Идеја, филозофија и развој рехабилитације. Савремени концепт рехабилитације. Однос медицине и рехабилитације. Подела рехабилитације. Етика и деонтологија. Принципи рехабилитације. Контраиндикације и индикације. Холистички приступ. Индивидуација у приступу. Мултидисциплинарни приступ. Тимски рад. Специфичности инвалидитета према животном добу – дечје доба и доба адолесценције, продуктивно доба, треће доба. Физички, психички и социјални аспекти инвалидитета. Инвалидност и друштво. Класификације и модели: медицински, социјални, инклузивни. Физичке и социјалне баријере. Дискриминације у породици и друштву. Приступачност. Ситуација хендикеп. Медицинска рехабилитација. Методологија – физикална медицина у рехабилитацији. Помагала. Адаптације и модификације животног, радног и јавног окружења. Едукација. Процена радне способности. Професионална рехабилитација. <i>Практична настава</i> Етички и деонтолошки принципи. Однос према струци, пацијенту, ОСИ. Упознавање са организацијом рада установе за рехабилитацију. Припрема за контакт са пацијентом. Увид у медицинску документацију. Принципи рехабилитације. Холистички приступ. Индивидуација у приступу. Професионални став. Тимски рад. Задаци радног терапеута у тиму. Документација радног терапеута. Упознавање са радом осталих чланова тима. Координација. План и програм рехабилитације. Процена ситуације хендикеп. Архитектонско-техничке и социјалне баријере. Приступачност. Ланац непрекидног кретања. Активности свакодневног живота. Адаптације животног, радног и јавног окружења. Помагла. Оцена радне способности. Претпрофесионална рехабилитација. Упознавање са удружењима ОСИ. Непосредни контакт са ОСИ, члановима удружења.				
Литература: <i>Основна литература:</i> - Недвидек Б.: Основи физикалне медицине и рехабилитације, уџбеник, Медицински факултет, Нови Сад, 2003. - Јовановић Сретенковић Т.: Практикум из Основи рехабилитације, Висока здравствена школа струковних студија, Београд, 2012. - Коњикушић В., Коцев Н.: Здравствена нега у процесу рехабилитације, ауторско издање, Београд, 2005. - Весовић Поттић В.: Основи физикалне медицине и рехабилитације, уџбеник за студенте медицине, Медицински факултет, Београд, 2009. - Михајловић В.: Основи физикалне медицине, Медицинска књига, Београд, 1992. <i>Допунска литература:</i> - Савић К., Миков А.: Рехабилитација деце и омладине, Orto medics, Нови Сад, 2007. - Howard R.: Рехабилитација, Савез друштва дефектолога Југославије, Београд, 2001. - Делин А.: У сусрет особама са инвалидитетом, Британски савет, Београд, 2008. - Playforth S.: Упознавање особа са инвалидитетом, Британски савет, Београд, 2008. - Gonzales E.: Physiological Basis of Rehabilitation Medicine, Butterworth Heinemann, Boston, 2001. - Shatzer M.: Physical Medicine and Rehabilitation, textbook, LWW, Liverpool, 2012. - Weiss L., Lenaburg H., Weiss J.: Physical Medicine and Rehabilitation, textbook, Demos Medical, London, 2017.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	остали часови (стручна пракса...)	студијски истраж. рад	други облици наставе (индив. рад са студент., пројект. рад, терен. рад...)

30	30	150	0	0
Методе извођења наставе:				
интерактивна настава, демонстрација, практичне вежбе, анализа примера из праксе, анализа случаја, дискусија, е-учење.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	
присуство предавањима	3	испит	30	
активност	7			
пројектни/семинарски рад	0			
вежбе/стручна пракса	40			
колоквијуми/испит	20			

МЕНАЏМЕНТ ЉУДСКИХ РЕСУРСА У ЗДРАВСТВУ

Студијски програм: Физиотерапија				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Менаџмент људских ресурса у здравству				
Језик студија: српски				
Статус предмета: изборни				
Семестар: трећа година, шести семестар				
Број ЕСПБ: 5				
Услов: нема				
Циљ предмета: Упознавање студената са концептом управљања људским ресурсима. Предмет је замишљен тако да студентима приближи основна питања у области управљања људским ресурсима, као и да укаже на сегменте посла менаџера, чија је једна од најважнијих функција руковођење људима. Избор садржаја (тема) и начин реализације наставе вођени су првенствено одређењем крајњег циља предмета.				
Исход предмета: Студент ће моћи да употреби стечена знања при управљању људским ресурсима у оквиру будућег занимања.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Увод у менаџмент и менаџмент људских ресурса. Разлике између менаџерства и руковођења. Основни појмови и функције менаџмента. Менаџмент у здравству. Менаџмент у Сестринству. Главне активности кадровског менаџмента и менаџмента људских ресурса. Разлике између менаџмента људских ресурса и кадровске функције. Социјална заштита у индустрији. Регрутовање и селекција. Усвајање других кадровских активности. Законодавство. Флексибилност и различитост. Информациона технологија. Професионална удружења кадровских службеника. Менаџмент људских ресурса. Главне карактеристике менаџмента људских ресурса. Проблеми концепта менаџмента људских ресурса. Маркетинг менаџмента људских ресурса. Стратегија и планирање људских ресурса. Процес формулисања стратегије. Планирање људских ресурса. Предвиђање потражње за људским ресурсима. Анализа посла. Процена интерне и екстерне понуде људских ресурса. Незапосленост. Мањак квалификација. Конкуренција. Географски фактор. Средства. Развој. Награђивање. Односи са запосленима. Европска унија: процедуре регрутовања. Опис посла и спецификација о особи, профил компетентности. Спецификација о особи, профил компетентности у контексту регрутовања. Оглашавање слободног радног места. Циљно регрутовање. Административне процедуре. Селекција, ужи избор и интервјуи. Телефонски интервју. Интервју. Технике испитивања. Административне процедуре. Допунске технике селекције. Психолошко тестирање. Препоруке. Здравствене провере. Односи у запошљавању. Права и обавезе обе стране. Закон о запошљавању. Пензионисање. Плаћање за обављени посао или оцена учинка. Улога послодавца. Утицај личних проблема на радно место. Поверљивост. Вештина саветовања. Процес комуникације. Комуникација у здравственом систему. Хијерархијски нивои комуницирања. Заштита на раду. Прописи о радном времену из ЕУ. Процена ризика. Партнерство и ангажовање запослених. Технике ангажовања запослених. Основне карактеристике дисциплинске процедуре. Контрола одсуства. Улога менаџера људских ресурса. Отпуштање и вишак радника. Уговор на одређено време. Незаконито отпуштање. Права отпуштених радника. Рад у иностранству. <i>Практична настава</i> Анализа CV-а – анализа случајева из праксе. Регрутовање потенцијалних кандидата, селекција кандидата - симулација. Обука запослених - радионица. Couching - симулација. Feedback - симулација. Liderstvo, разлика између лидера и директора, вештине лидера – радионица, симулација. Појединачни и групни пословни састанци - симулација. Тимски дух и team-building - радионица. Оцењивање перформанси запослених, лични развојни план запосленог – анализа случајева из праксе и симулација. Мотивација - радионица. Дефинисање система правила, позитивни и негативни бонус - радионица. Напуштање предузећа, раскид уговора, отказ – радионица, симулација. Промена позиције запосленог, препознавање потенцијала радника и оптималне радне позиције - радионица. Гостовање из привреде (директор успешне фирме са већим бројем запослених).				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Легетић Б.: Принципи менаџмента, уџбеник, Економски факултет, Суботица, 2007. 2. Маринковић Љ: Менаџмент у здравственим организацијама, Г.А.Д. Београд, 2001. 3. Мићовић П.: Здравствени менаџмент, Обележја, Београд, 2008. <i>Допунска литература:</i> 4. Вујић Д.: Менаџмент људских ресурса и квалитет, Центар за примењену психологију друштва психолога Србије, Београд, 2003. 5. Probbins S., Judge T.: Организационо понашање, Мате, Загреб, 2009. 6. Франческо М.: Како унапредити менаџмент у предузећу, Нови Сад, Прометеј, 2003. 7. Flynn W. J., Mathis R. L., Jackson J. H.: Healthcare Human Resource Management, Cengage Learning, Boston, 2006. 8. Beik J. I.: Health Insurance Today: A Practical Approach, Saunders, Philadelphia, 2010. Torrington D., Hall L., Taylor S.: Менаџмент људских ресурса, ABC Print, Београд, 2010.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	остали часови	студијски истраж. рад	други облици наставе

		(стручна пракса...)		(индив. рад са студент., пројект. рад, терен. рад...)
30	30	0	0	0
Методе извођења наставе: предавања, практичне вежбе, радионица, дискусија, симулација, анализа случајева из праксе, е-учење.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	
присуство предавањима	3	испит	40	
активност	7			
пројектни/семинарски рад	0			
вежбе/стручна пракса	20			
колоквијуми/испит	30			

МЕНТАЛНА ХИГИЈЕНА

Студијски програм: Физиотерапија				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Ментална хигијена				
Језик студија: српски				
Статус предмета: изборни				
Семестар: трећа година, пети семестар				
Број ЕСПБ: 5				
Услов: нема				
Циљ предмета: Оспособити студенте да феномене менталног здравља и менталне болести сагледавају са једног ширег, мултидисциплинарног и мултидимензионалног аспекта, да преузму одговорне послове на заштити и унапређењу менталног здравља у раду са људима у заједници, али и бригу о болеснима уз примену високе технологије и сачуване хумане односе у институцијама и њиховим домовима.				
Исход предмета: Усвојена знања и овладаност вештинама процењивања, праћења, креирања и вођења терапијске комуникације са корисницима здравствене заштите – особама са проблемима менталног здравља, члановима њихових породица и здравим члановима заједнице.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Предмет и теоријске основе менталног здравља. Превенција менталних поремећаја. Ментално здравље целокупног животног циклуса човека: рођење и детињство. Адоlescенција. Одрасло доба. Старост. Савремени проблеми живљења: алијенација. Живљење у градској средини. Живљење у сеоској средини. Проблеми исхране. Физичке активности. Животне кризе. Болест и онеспособљеност у породици. Стрес и синдром изгарања. Ванредне ситуације. Избеглиштво, ратна дејства. Природне непогоде. Посттрауматска стања. Социјална патологија и маладаптивна понашања: маргинализоване групе. Ванбрачност. ЛГБТ популација. Насиље у породици. Насиље над женама. Насиље над старим лицима. Алкохолизам. Наркоманија. Проституција. Верске секте. Патолошко коцкање. Суицидалност. Нови облици зависности. Менталнохигијенски приступ човеку: здравље и болест. Умирање и смрт. Дехуманизација и хуманизација односа. Комуникација у делатности здравствених радника. Свеобухватна заштита менталног здравља. <i>Практична настава</i> Праћење теоријске наставе. Анализа случајева. Посете представника одговарајућих удружења. Израда семинарских радова. Израда плана идејних пројеката везаних за актуелне тематике. Гостовање реалног припадника неке маргинализоване групе. Радионице. Анализа пројеката посвећених маргинализованим групацијама људи у земљи. Посета припадника удружења за помоћ (пострадалима од ратних дејстава, од природних непогода и др.).				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Симић М., Ковачевић К.: Ментална хигијена, уџбеник, ауторско издање, Београд, 2004. <i>Допунска литература:</i> 2. Каличанин П. и сар.: Стрес, здравље, болест, уџбеник, Обележја, Београд, 2007. 3. Бергер Д.: Здравствена психологија, Друштво психолога Србије, Центар за примарну психологију, Београд, 2002. 4. Хавелка М. и сар.: Здравствена психологија, Наклада Слап, Јастребарско, 2002. 5. Николић Д.: Болести зависности, Народна књига-Алфа, Београд, 2007. 6. Станковић З., Беговић Д.: Алкохолизам од прве до последње чаше, Креативни центар, Београд, 2005. 7. Bell G. E.: The Good Book of Mental Hygiene, Resource Publications, Borston, 2020. 8. Glen A.: Mental Hygiene: How To Change Your Mind, CreateSpace Independent Publishing Platform, London, 2018. 9. Tria G. E., Gaerlan J. E., Limpingco D. A.: Principles of Mental Hygiene, Pantas Publishing & Printing, Rotterdam, 2010.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	остали часови (стручна пракса...)	студијски истраж. рад	други облици наставе (индив. рад са студент., пројект. рад, терен. рад...)
30	30	0	0	0
Методе извођења наставе: предавања, вежбе, радионица, дискусија, семинарски рад.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	
присуство предавањима	3	испит	40	
активност	7			
пројектни/семинарски рад	0			
вежбе/стручна пракса	20			
колоквијуми/испит	30			

МЕТОДИКА ИСТРАЖИВАЧКОГ РАДА

Студијски програм: Физиотерапија				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Методика истраживачког рада				
Језик студија: српски				
Статус предмета: изборни				
Семестар: трећа година, шести семестар				
Број ЕСПБ: 5				
Услов: нема				
Циљ предмета: Оспособљавање студента за стручни, научно-истраживачки и библиографско-истраживачки рад.				
Исход предмета: Овладавање неопходним знањем које ће оспособити студента за стручни, научно-истраживачки и библиографско-истраживачки рад.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Значај стручног и научног рада. Разлика између научног и стручног рада. Етапе стручног, научно-истраживачког и библиографско-истраживачког рада. Избор теме и конципирање хипотезе. Избор методологије истраживања. Преглед литературе. Начини цитирања литературе. Експеримент. Анкета и обрада резултата анкете, заштита података. Статистичка обрада резултата. Квалитет узорка. Објективност и субјективност. Резултат, дискусија и закључак. Структура и писање стручног и научног рада. Врсте стручних и научних радова. Вредновање стручног и научног рада. Начини објављивања стручног и научног рада. Цитираност. Плагијат. Заштита података. Методологија израде семинарског и завршног рада. <i>Практична настава</i> Технике прикупљања, сређивања и проучавања литературе, као и навођења литературе по прописаним стандардима. Претраживање одабраних електронских база података. Обрада резултата истраживања. Графичко приказивање података. Овладавање компјутерским програмима за писање и форматирање текста (Word – MS Office), исправно именовање табела, слика, графикана, шема. Писање стручног и научног рада. Цитирање литературе. Израда семинарског рада. Принцип израде завршног рада, упознавање са процедуром израде завршног рада, симулација израде завршног рада.				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Миланков В., Јакшић П.: Методологија научно-истраживачког рада у биолошким дисциплинама, уџбеник, Природно-математички факултет, Нови Сад, 2006. 2. Шомођи Ш., Новковић Н., Краљевић-Балалић М., Кајари К.: Увод у научни рад, уџбеник, Пољопривредни факултет, Нови Сад, 2004. <i>Допунска литература:</i> 3. Ebel H. F., Bliefert C., Russey W. E.: The art of scientific writing, Wiley-VCH, Verlag GmbH & Co., Weinheim, 2004.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	остали часови (стручна пракса...)	студијски истраж. рад	други облици наставе (индив. рад са студент., пројект. рад, терен. рад...)
30	30	0	0	0
Методе извођења наставе: предавања, вежбе, дискусија, е-учење, радионица, израда семинарског рада, јавна презентација.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	
присуство предавањима	3	испит	40	
активност	7			
пројектни/семинарски рад	0			
вежбе/стручна пракса	20			
колоквијуми/испит	30			

МЕТОДОЛОГИЈА ЗДРАВСТВЕНОГ ОБРАЗОВАЊА И ПРОМОЦИЈА ЗДРАВЉА

Студијски програм: Физиотерапија				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Методологија здравственог образовања и промоција здравља				
Језик студија: српски				
Статус предмета: изборни				
Семестар: прва година, други семестар				
Број ЕСПБ: 5				
Услов: нема				
Циљ предмета: Сврха промоције здравља у предшколским и школским установама је успешан развој деце и младих да би стасали у здраве, задовољне, успешне, самосвесне и одговорне особе. Такође, циљ предмета је оспособљавање студента за сагледавање улоге здравственог и ванздравствених сектора и начина њиховог активног повезивања у процесу промоције здравља.				
Исход предмета: По завршетку курса и полагања испита, студент ће поседовати вештине за рад са здравственим и другим професионалцима, групама и појединцима у заједници на спровођењу промоције здравља, али пре свега ће разумети значај здравственог образовања и промоције здравља посебно у успешном развоју предшколске деце, школске деце и младих.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Дефиниција и појам промоције здравља, принципи и стратегије. Промоција здравља и здравствено васпитање у стратешким документима. Окружења за спровођење промоције здравља („Здрав град“, „Здрав вртић“, „Здрава школа“...). Популациона и високоризична стратегија превенције хроничних незаразних болести (кардиоваскуларна обољења, дијабетес, карцином дојке...). Бихејвиорални и биолошки фактори ризика за настанак хроничних незаразних болести. Значај промоције здравља у превенцији заразних болести (полне болести, вашке, вирусна обољења, мале богиње, COVID-19...). Модели понашања којима се објашњавају промене које воде здрављу. Здравствено васпитање – дефиниције, циљеви, методе и средства. Структура превентивно-промотивног програма у предшколским и школским установама. Школе за труднице. Предшколски и школски програм. Обука маргинализованих група људи (бескућници, Роми, сигурне куће...). Садржај и организација рада у Центрима за промоцију здравља завода и института за јавно здравље. Евалуација програма у промоцији здравља. Континуална медицинска едукација здравствених радника. Толерантност. <i>Практична настава</i> Рад у паровима и малим групама. Организовање предавања с дискусијама и панел-расправама. Педагошка радионица. Развој ставова у расправи и дебати. Анализа случајева. Коришћење доступних и примерених садржаја са интернет страница. Посета представника предшколских или школских установа. Заједнички рад на пројектима промоције здравља. Радионице. Анализа присутних пројеката (градски, покрајински, републички) посвећених промоцији и унапређењу здравља. Компаративна анализа сличних промотивних акција у региону и у Европској Унији. Заједничке активности са Заводом за заштиту младих. Посета гостију из сигурних кућа. Заједнички рад и гостовање представника студентских организација (студенти виших година). Примери кампања промоције здравља у Републици Србији и региону.				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Кекуш Д.: Здравствено васпитање, уџбеник, Дигитал арт, Београд, 2009. 2. Хојер С.: Приступ и методе у здравственом одгоју, уџбеник, Колец здравља, Љубљана, 2005. 3. Новаковић Б. Грујић В.: Хигијена и здравствено васпитање, уџбеник, Медицински факултет, Нови Сад, 2006. <i>Допунска литература:</i> 4. Герлич И.: Савремене информационе технологије у образовању, Национална издавачка кућа Словенија, Љубљана, 2000. 5. Кекуш Д.: Комуникације у професионалној пракси здравствених радника, Дигитал Арт, Београд, 2010. 6. Јовић С., Башић С.: Промоција здравља и здравствено васпитање; у: Социјална медицина са епидемиологијом и хигијеном. Медицински факултет Ниш, Галаксија, Луково, 2011. 7. Покорн Д.: Исхрана у различитим фазама живота: додатак исхрани у исхрани, Марибор/Љубљана, 2003. 8. Maville J. A., Huerta C. G.: Health Promotion in Nursing, textbook, Cengage Learning, London, 2012. 9. Glanz K., Rimer B. K., Viswanath K.: Health Behavior and Health Education: Theory, Research, and Practice, textbook, Jossey-Bass, New Jersey, 2008.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	остали часови (стручна пракса...)	студијски истраж. рад	други облици наставе (индив. рад са студент., пројект. рад, терен. рад...)
30	30	0	0	0
Методе извођења наставе:				

настава, предавања уз коришћење дидактичких средстава, вежбе, радионице, теренска настава, семинарски рад.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени
присуство предавањима	3	испит	30
активност	7		
пројектни/семинарски рад	0		
вежбе/стручна пракса	30		
колоквијуми	30		

НУТРИЦИОНИЗАМ

Студијски програм: Физиотерапија				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Нутриционизам				
Језик студија: српски				
Статус предмета: изборни				
Семестар: друга година, трећи семестар				
Број ЕСПБ: 5				
Услов: нема				
Циљ предмета: Циљ курса је упутити студенте у грађу, значај, физиолошко деловање и препоручени унос хранљивих намирница, научити их како квалитетно одабрати и комбиновати намирнице као изворе хранљивих материја, објаснити им концепт правилне исхране, упознати их са специфичностима прехранбених потреба одређених група људи с обзиром на године старости, интензитет свакодневне телесне активности, телесну масу, генетске предиспозиције, евентуална патолошка стања и др., као и омогућити им увид у актуалне трендове здраве исхране.				
Исход предмета: Након успешно завршеног предмета, студенти ће познавати грађу, значај, физиолошко деловање и препоручени унос одређених хранљивих намирница, научити како да квалитетно одаберу и комбинују намирнице као изворе хранљивих материја, као и да знају да објасне концепт правилне исхране и специфичности прехранбених потреба одређених група људи с обзиром на године старости, интензитет свакодневне телесне активности, телесну масу, генетске предиспозиције, евентуална патолошка стања и др.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Историјски развој исхране и науке о исхрани. Основне врсте хранљивих компонената. Протеини. Угљенихидрати. Липиди. Витамини. Минерали. Енергетске и прехранбене потребе човека и зависност потреба од спољних и унутрашњих фактора. Начела правилне исхране. Трендови здраве исхране. Функционална храна. Врсте намирница, генерална класификација. Значај воде у исхрани. Месо и месни производи. Млеко и млечни производи. Хлеб, пецива, тестенине и производи од брашна. Воће и поврће. Слаткиши. Зачини, сосеви, преливи и сл. Чајеви. Кафа. Безалкохолна пића, газирана пића. Пиво. Вино. Жестока алкохолна пића. Оријентална храна. Врсте исхране у зависности од географске регије. Еколошки произведена храна (органска храна). Храна која садржи ГМО. Исхрана и религија. Режији исхране рестриктивни ка месу, вегетаријанска исхрана, веганска исхрана. Медитеранска исхрана. Исхрана трудница и дојиља. Исхрана предшколске деце, деце у основној школи, деце у пубертету. Исхрана особа старије животне доби. Нутритивна анализа јела, могућности замене јела велике калоријске вредности аналозима. Дијета из медицинских разлога, дијета ради смањења телесне масе, врсте дијете, позитивни и негативни примери из праксе. <i>Практична настава</i> Понављање и утврђивање градива обрађеног на часовима теоријске наставе. Основне врсте хранљивих компонената – презентација, дискусија. Врсте намирница – презентација, дискусија. Органска храна – презентација. Храна која садржи ГМО - презентација. Исхрана и религија - презентација. Режији исхране рестриктивни ка месу, вегетаријанска исхрана, веганска исхрана – презентација, дискусија. Медитеранска исхрана – презентација. Исхрана трудница и дојиља – презентација. Исхрана предшколске деце, деце у основној школи, деце у пубертету – презентација. Исхрана особа старије животне доби - презентација. Нутритивна анализа јела, могућности замене јела велике калоријске вредности аналозима - радионица. Израда јеловника за одређени случај – пројектни задатак, презентација, дискусија. Дијета из медицинских разлога, дијета ради смањења телесне масе, позитивни и негативни примери из праксе – радионица, дискусија.				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Илић Б.: Исхрана и дијетика, Висока медицинска школа струковних студија из Туприје, 2014. 2. Новаковић Б., Јусуповић Ф.: Исхрана и здравље, уџбеник, Медицински факултет, Нови Сад, 2014. <i>Допунска литература:</i> 3. Алибабић В., Мујић И.: Правилна прехрана и здравље, Велеучилиште у Ријеци, Ријека, 2016. 4. Трбовић Б., Николић М., Банковић Пауновић С.: Исхрана, уџбеник, Завод за уџбенике, Београд, 2014. 5. Смајић А.: Нутриционизам - исхрана становништва, Федерално министарство пољопривреде, водопривреде и шумарства, Сарајево, бих, 2017. 6. Модич П.: Употреба прехранбених адитива, Попо-књига, Београд, 2001. 7. Петровић Малахов Г.: Исхрана и храна, ИГП Прометеј, Београд, 2007. 8. World Health Organisation: Nutrition, health and development, World Health Organisation, New York, 2000. 9. Mahan K. L., Escott-Stump S., Raymond J. L.: Krause's Food and Nutrition Care Process, Elsevier, St. Louis, Missouri, 2012.				
Број часова наставе:				
Предавања	Вежбе	Остали часови (стручна пракса...)	Студијски истраж. Рад	Други облици наставе (индив. Рад са студент., пројект. Рад, терен. Рад...)

30	30	0	0	0
Методе извођења наставе: интерактивна настава, демонстрација, практичне вежбе, анализа примера из праксе, анализа случаја, дискусија, е-учење.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	Поени	Завршни испит	Поени	
Присуство предавањима	3	Испит	30	
Активност	7			
Пројектни/семинарски рад	0			
Вежбе/стручна пракса	30			
Колоквијуми/испит	30			

ОРГАНИЗАЦИЈА ЗДРАВСТВЕНЕ ДЕЛАТНОСТИ

Студијски програм: Физиотерапија				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Организација здравствене делатности				
Језик студија: српски				
Статус предмета: изборни				
Семестар: прва година, други семестар				
Број ЕСПБ: 5				
Услов: нема				
Циљ предмета: Циљ предмета је да се студент упозна са основама организације здравствених установа и здравственог сектора, начином руковођења установом, специфичностима процеса доношења одлука у здравственој делатности, мотивацијом и изградњом здравствених тимова, специфичностима унутар ресорне комуникације у здравственим установама, кадровским комплексом и изградњом хуманих ресурса, специфичностима пословне политике и стратегијом планирања, административним процедурама и управљањем променама у здравственим установама, обавезним и другим видовима здравственог осигурања.				
Исход предмета: Након одслушаног курса, студент ће бити оспособљен да организује здравствене тимове, обезбеђује квалитетну комуникацију унутар здравствене установе, ефикасно доноси одлуке у дефициту времена и ефикасно управља променама, разумеће системе обавезне, као и друге видове здравствене заштите.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Здравствени систем. Улога квалитетне комуникације. Управљање здравственим системом и здравственим установама. Улога менаџера, разлика између командовања и лидерства. Политика и динамика запошљавања, процес пријема, обављање интервјуа и интеграција новозапослене особе. Обука. Организација здравствене установе. Примарна, секундарна и терцијарна здравствена заштита. Врсте здравствених установа. Закон о здравственој заштити. Начела здравствене заштите. Заштита становништва од заразних болести. Здравствене коморе. Органи републичке управе у области здравља. Инспекцијски надзор. <i>Практична настава</i> Дискусија на теме из процеса организације здравствене делатности, здравствених установа и здравственог осигурања. Анализа практичних искустава у Србији и ван земље. Анализа практичних примера из домена заштите средине. Анализа и практични примери из сфере забране пушења и алкохола. Анализа и дискусија: заштита животне средине, ваздуха. Анализа и дискусија: процес уклањања отпада из објеката здравствене делатности.				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Ранковић-Васиљевић Р., Стојановић-Јовановић Б., Терзић-Марковић Д.: Методика и организација здравствене неге, Висока здравствена школа струковних студија, Београд, 2015. 2. Миловић Јб.: Организација здравствене неге са менаџментом, уџбеник, Научна књига, Београд, 2004. <i>Допунска литература:</i> 3. Тијанић М. и сар.: Здравствена нега и савремено сестринство, Научна књига, Београд, 2010. 4. Morrissey Michael A.: Health Insurance, Health Administration Press, New York, 2007. 5. Mossialos E., Permanand G., Baeten R., Hervey T.: Health Systems Governance in Europe: The Role of European Union Law and Policy, textbook, Cambridge University Press, 2010. 6. Beik Janet I.: Health Insurance Today: A Practical Approach, Saunders, Philadelphia, 2010.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	остали часови (стручна пракса...)	студијски истраж. рад	други облици наставе (индив. рад са студент., пројект. рад, терен. рад...)
30	30	0	0	0
Методе извођења наставе: предавања, радионица, анализа случаја, дискусија, е-учење.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	
присуство предавањима	3	испит	40	
активност	7			
пројектни/семинарски рад	0			
вежбе/стручна пракса	20			
колоквијуми	30			

ОСНОВИ БИОХЕМИЈЕ

Студијски програм: Физиотерапија				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Основи биохемије				
Језик студија: српски				
Статус предмета: изборни				
Семестар: прва година, први семестар				
Број ЕСПБ: 5				
Услов: нема				
Циљ предмета: Студент ће стећи основна знања из биохемије и разумети утицај биохемије на друге науке, схватити повезаност између структуре и биолошке функције биомолекула, стећи знања о грађи и функцији ћелијских мембрана, разумети механизам деловања ензима, стећи знања о основним метаболичким путевима, стећи знања о међућелијској сигнализацији, разумети реакције биотрансформација егзогенних и ендеогених супстанци и стећи знања о нуклеинским киселинама и биосинтези протеина.				
Исход предмета: Након успешно савладаног предмета, од студента се очекује да буде у стању да опише и анализира ток главних катаболичких, анаболичких и заједничких метаболичких путева, примени знања о ензимској кинетици и међућелијској сигнализацији у тумачењу регулације метаболичких путева у организму човека, објасни биохемијски основ синтезе протеина, регулацију и посттранслационе модификације протеина, као и да успешно примени стечена знања за праћење и савладавање наставе из медицинске биохемије.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Увод. Структура и механизам деловања ензима и коензима, ензимска кинетика и инхибиција. Хемијски састав биолошких мембрана и транспорт кроз мембране. Основни принципи биоенергетике. Катаболизам угљених хидрата: гликолиза, гликогенолиза, фосфоглуколатни пут, катаболизам других хексоза. Катаболизам липида: оксидација масних киселина, триацилглицерола, фосфолипида, сфинголипида, холестерол. Катаболизам азотних једињења: аминокиселине, циклус урее, протеина, нуклеотида. Заједнички путеви метаболизма: циклус лимунске киселине, респираторни ланац и оксидативна фосфорилација. Анаболизам угљених хидрата: глуконеогенеза, гликогенеза. Анаболизам липида. Анаболизам азотних једињења. Међућелијска сигнализација: посредством рецептора повезаних са Г-протеинима, ензимских рецептора, рецептора-јонских канала и никотинских ацетилхолинских рецептора. Биотрансформације: систем цитохрома P450, ФМ-монооксигеназе; конјугација глукуронском киселином, биотрансформације неких егзогенних и ендеогених супстанци. Биосинтеза протеина и нуклеинских киселина, репликација, транскрипција, транслација и посттранслационе модификације протеина у организму човека. <i>Практична настава</i> Обнављање стечених знања о биомолекулима, структура и функција фибриларних (кератин, колаген) и глобуларних протеина (хемоглобин и миоглобин), решавање проблема везаних за кинетику ензимских реакција и инхибицију ензима, примери поремећаја неких транспортних система кроз ћелијске мембране, приказ анимација главних метаболичких путева, решавање појединих проблема у вези са одређеним метаболичким путем, повезивање теоријског знања из метаболизма са практичним примерима. Део вежби ради се у биохемијској лабораторији.				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Спасић С., Јелић-Ивановић З., Спасојевић-Калимановска В.: Општа биохемија, уџбеник, Фармацеутски факултет, Београд, 2003. 2. Токић А., Станојевић-Богавец Н., Котур-Стевуљевић Ј.: Лабораторијске вежбе из опште биохемије, Фармацеутски факултет, Београд, 2009. 3. Стојановић С.: Збирка задатака из хемије, Рмега MS Pharmacy, 2017. <i>Допунска литература:</i> 4. Михајловић М.: Биохемија, уџбеник, Научна књига, Београд, 2000. 5. Мајкић-Сингх Н.: Медицинска биохемија, уџбеник, ДМБ СЦГ, Београд, 2006. 6. Ковачевић Д.: Биохемија, Савремена администрација, Београд, 2003. 7. Rodwell V., Bender D., Botham K., Kennelly P., Anthony P. W.: Harper's Illustrated Biochemistry, textbook, McGraw-Hill Education, New York, 2018. 8. Nelson D. L., Cox M. M.: Lehninger Principles of Biochemistry, Worth Publishers, New York, 2000.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	остали часови (стручна пракса...)	студијски истраж. рад	други облици наставе (индив. рад са студент., пројект. рад, терен. рад...)
30	30	0	0	0
Методе извођења наставе: интерактивна настава, демонстрација, практичне вежбе, анализа примера из праксе, анализа случаја, дискусија, е-учење.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				

предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени
присуство предавањима	3	испит	40
активност	7		
пројектни/семинарски рад	0		
вежбе/стручна пракса	20		
колоквијуми/испит	30		

ОСНОВИ ЗДРАВСТВЕНЕ НЕГЕ

Студијски програм: Физиотерапија				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Основи здравствене неге				
Језик студија: српски				
Статус предмета: обавезан				
Семестар: прва година, први семестар				
Број ЕСПБ: 8				
Услов: нема				
Циљ предмета: Усвајање основних појмова у здравственој нези, као и базичних теоријских и практичних (спретност, сналажљивост) стручних знања из области здравствене неге и оспособљавање да стечена знања примене како у професионалном тако и у истраживачком раду. Самоваспитање у циљу сопствене заштите, заштите пацијената и других чланова тима, развој критичког мишљења, развој самосталности у спровођењу здравствене неге и способности за тимски рад.				
Исход предмета: Усвајање холистичког приступа у здравственој нези. Вештине. Развијање професионалне свести, одговорности, хуманости, смисла за деонтологију, естетику и комуницирања са пацијентом и стручним тимом. Осамостаљивање студената за рад по процесу здравствене неге, овладавање независним сестринским интервенцијама и међузависним сестринским интервенцијама из области дијагностике и терапије.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Теоретска разматрања основних и општих појмова у медицини. Развој здравствене неге. Здравствена нега и друштво. Неопходни услови за квалитетну здравствену негу у хоспиталним и ванхоспиталним условима. Сестринске интервенције при хоспитализацији болесника. Процес здравствене неге. Прикупљање података и процена потреба пацијента за здравственом негом. Општи (универзални проблеми) здравствене неге. Здравствена нега специфичних група. Документација здравствене неге. Модели (методе) организације пружања здравствене неге. Прогресивна нега и категоризација болесника. Унапређење здравствене неге кроз истраживачку делатност медицинских сестара. <i>Практична настава</i> Анализа основних вредности сестринске неге и неопходних услова за квалитетну здравствену негу у хоспиталним и ванхоспиталним условима. Основе добре праксе и контроле инфекција. Сестринске интервенције при хоспитализацији болесника. Утврђивање потреба у здравственој нези. Примена помагала за прикупљање података. Евидентирање виталних знакова и других показатеља здравља као облик посматрања у здравственој нези. Сестринска дијагноза и колаборативни проблем у процесу здравствене неге. Планирање здравствене неге. Реализација плана здравствене неге. Увежбавање сестринских интервенција. Евалуација у процесу здравствене неге, вођење сестринске документације.				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Рајак С., Имброљев В.: Основи здравствене неге, уџбеник, Omega MS Pharmacy, Нови Сад, 2018. 2. Кекуш Д.: Здравствена нега у примарној здравственој заштити, Висока здравствена школа, Београд, 2015. 3. Рудић Р., Коцев Н., Мунђан Б.: Процес здравствене неге, практикум. Књига-комерц, Београд, 2005. <i>Допунска литература:</i> 4. Тијанић М., Ђурановић Д., Рудић Р., Миловић Љ.: Здравствена нега и савремено сестринство, уџбеник, Научна КМД, Београд, 2010. 5. Мунђан Б.: Здравствена нега, уџбеник, Београд, 2014. 6. Бабић Л.: Здравствена нега у радиологији, уџбеник, Лицеј, Београд, 2011. 7. Стојковић Б.: Здравствена нега у радиологији, уџбеник, Научна књига, Београд, 2006. 8. Максимовић Ј.: Увод у медицину са теоријом медицине, уџбеник, Медицински факултет, Нови Сад, 2001. 9. Springhouse: Nursing procedures, превод, Дата Статус, Београд, 2010. 10. Gulanick M., Myers J. L.: Nursing Care Plans-Nursing Diagnoses and Intervention, Elsevier, Mosby, New York, 2007. 11. Potter P. A., Perry A. G., Stockert P. A., Hall A.: Fundamentals of Nursing, textbook, Elsevier, New York, 2020. 12. Lynn P. B.: Taylor's Clinical Nursing Skills, A Nursing Process Approach, textbook, LWW, Liverpool, 2018.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	остали часови (стручна пракса...)	студијски истраж. рад	други облици наставе (индив. рад са студент., пројект. рад, терен. рад...)
30	15	300	0	0
Методе извођења наставе: предавања уз коришћење различитог видео материјала, рад на моделу, симулација, вежбе, анализа случаја заснованог на проблему, дискусија, радионица.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	
присуство предавањима	3	испит	30	

активност	7		
пројектни/семинарски рад	0		
вежбе/стручна пракса	40		
колоквијуми	20		

ОСНОВИ ИНТЕГРАТИВНЕ МЕДИЦИНЕ

Студијски програм: Физиотерапија				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Основи интегративне медицине				
Језик студија: српски				
Статус предмета: изборни				
Семестар: трећа година, шести семестар				
Број ЕСПБ: 5				
Услов: нема				
Циљ предмета: Циљ предмета је да студенту пружи основне информације о различитим схватањима и приступима терапији, омогући стицање знања о најважнијим техникама које су обухваћене појмом интегративне медицине, пружи основне информације о појединим техникама интегративне медицине и пружи предуслове за сагледавање интегративног приступа терапији. Циљ предмета јесте да студент разуме интегративну медицину као паралелну, комплементарну медицину конвенционалној медицини, које заједно утичу на побољшање стања пацијента.				
Исход предмета: Након полагања испита, студент ће бити оспособљен за логично расуђивање о различитим приступима терапији и лечењу; приступима терапији и лечењу које изучава интегративна медицина; основним карактеристикама појединих метода; тренутној ситуацији различитих видова интегративне медицине у Србији и светским трендовима. Такође, студент ће бити оспособљен за интерпретацију важећих законских прописа у Србији везаних за гране интегративне медицине.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Приказ различитих концепата дефинисања појмова конвенционалне, интегративне и алтернативне терапије, холистичког и интегративног приступа лечењу. Појмови и технике које се данас сврставају у неконвенционалне технике лечења. Терапијска средства у употреби. Основе метода интегративне медицине: акупунктура (акупресура, магнетотерапија, ласеротерапија), квантна медицина (Bi-Digital O-Ring Test, BRT, MRT), биљни и витамински суплементи, хомеопатија, неконвенционални приступ исхрани, есенцијална уља, манипулативне терапије (остеопатија, хиропракса), примењена кинезиологија, натуropатија, релаксационе технике (јога, медитације, тај-чи, аутогени тренинзи, хипноза итд.), масаже (шиатцу, рефлексотерапија), антропозофичка медицина, ароматерапија, терапија бојама, терапија мирисом, терапија звуком, кристалотерапија, терапија блатом, терапија водама, ћи-гонг, реики, медицина окружења. Излагање информација о актуелним и новим видовима интегративних терапија (информациона дијагностика и терапија). Однос традиционалне медицине и алтернативне терапије. Основне поставке традиционалне кинеске медицине (акупунктура, туи-на, хербална), кампо, индијске (ајурведа), основе осталих традиционалних медицина. Традиционални системи лечења на балканских просторима. Безбедност при одабиру или коришћењу метода интегративне медицине. <i>Практична настава</i> Посете центрима за алтернативну терапију. Упознавање са реалним случајевима. Дискусија. Анализа случаја. Интернет презентације. Посета терену (ординацијама за рад одређених грана интегративне медицине).				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Група аутора: Тајне алтернативне медицине, уџбеник, Медицинска књига, Београд, 2016. 2. Шкоклєв А.: Акупунктурологија, Научна књига, Београд, 1989. 3. Јовановић-Игњатић Злата: Квантно холограмска медицина кроз призму акупунктурних и микроталасно резонантних (само) регулаторних механизма, Quanttes, Београд, 2010. <i>Допунска литература:</i> 4. Omura Yoshiaki: Practice of the Bi-Digital O-Ring Test, Ido No Nippon, Tokyo 1986. 5. Robson Terry: An introduction to Complementary Medicine, Allen &Unwin, Sydney, 2003. 6. Micozzi S. Marc: Fundamentals of Complementary and Alternative Medicine, Saunders, Philadelphia, 2010. 7. Kotsirilos Vicki, Vitetta Luis, Sali Avni: A Guide to Evidence-based Integrative and Complementary Medicine, Churchill Livingstone, Edinburg, 2011. 8. Hecker Hans-Ulrich, Steveling Angelika, Peuker Elmar, Kastner Joerg: Color Atlas of Acupuncture: Body Points - Ear Points - Trigger Points (Complementary Medicine), Thieme, 2008. 9. Sutton Amy L: Complementary and Alternative Medicine Sourcebook, Omnigraphics, Detroit, 2010. 10. Zhanwen Liu, Liang Liu: Essentials of Chinese Medicine, Springer, London, New York, 2009. 11. Kligler Benjamin, Lee Roberta: Integrative Medicine principles for practice, Program in Integrative Medicine, University of Arizona. McGraw-Hill Companies, New York, Chicago, London, Madrid, Milan, Sydney, Toronto, Singapur, New Delhi, 2004.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	остали часови (стручна пракса...)	студијски истраж. рад	други облици наставе (индив. рад са студент., пројект. рад, терен. рад...)
30	30	0	0	0
Методе извођења наставе:				

интерактивна настава, демонстрација, практичне вежбе, анализа примера из праксе, анализа случаја, дискусија, е-учење.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени
присуство предавањима	3	испит	40
активност	7		
пројектни/семинарски рад	0		
вежбе/стручна пракса	20		
колоквијуми/испит	30		

ОСНОВИ ИНТЕРНЕ МЕДИЦИНЕ

Студијски програм:	Физиотерапија
Врста и ниво студија:	основне струковне студије
Назив предмета:	Основи интерне медицине
Језик студија:	српски
Статус предмета:	обавезан
Семестар:	друга година, трећи семестар
Број ЕСПБ:	5
Услов:	Основи здравствене неге
Циљ предмета:	Усвајање актуелних теоријских и практичних стручних знања из интерне медицине и неге интернистичког болесника и оспособљавање за примену стечених знања у професионалном раду здравственог радника.
Исход предмета:	Након завршеног курса, студенти ће бити оспособљени за индивидуални и тимски рад у препознавању кардиолошких, пулмолошких, нефролошких, ендокринолошких, гастроентеролошких, хематолошких и онколошких обољења.
Садржај предмета:	<i>Теоријска настава</i> Кардиологија. Специфичности здравствене неге на одељењу поремећаја ритма, имплантације пејсмејкера и електрофизиологије. Дијагностика, терапија и превенција артеријске хипертензије. Специфичности здравствене неге на кардиолошким одељењима. Превенција, дијагностика и лечење фактора ризика коронарне болести. Дијагностика и лечење акутног коронарног синдрома. Најчешће и најзначајније пулмолошке болести, дијагностика, превенција и лечење. Специфичности здравствене неге на пулмолошким одељењима. Најчешће и најзначајније интернистичке онколошке болести, дијагностика, превенција и лечење. Специфичности примене цитостатске и хемиотерапије у интернистичких болесника. Најчешће и најзначајније хематолошке болести, дијагностика, превенција и лечење. Најчешће и најзначајније хематолошке болести, дијагностика, превенција и лечење. Специфичности здравствене неге на хематолошким одељењима. Нега и збрињавање болесника с хеморагијским синдромом. Нега и збрињавање имунокомпромитованог болесника. Најчешћа и најзначајнија гастроинтестинална и билиопанкреасна обољења, дијагностика, превенција и лечење. Најчешћа и најзначајнија обољења јетре. Специфичности здравствене неге на гастроентеролошким одељењима. Припрема болесника за ендоскопске дијагностичке поступке. Ендокринологија. Најчешће и најзначајније ендокринолошке болести, дијагностика, превенција и лечење. Специфичности здравствене неге на ендокринолошким одељењима. Режији инсулинске терапије. Нега дијабетесног стопала. Најчешће и најзначајније нефролошке болести, дијагностика, превенција и лечење. Најчешће и најзначајније имунолошке болести, дијагностика, превенција и лечење. Специфичности здравствене неге на нефролошким и имунолошким одељењима. Специфичности здравствене неге на одељењима за дијализу. Спровођење перитонеалне дијализе. <i>Практична настава</i> Етиологија и патогенеза кардиоваскуларних болести. Специфичности здравствене неге на кардиолошким одељењима. Превенција, дијагностика и лечење фактора ризика коронарне болести. Дијагностика и лечење акутног коронарног синдрома. Етиологија и патогенеза плућних болести. Функцијска и општа симптоматологија обољења дисајних органа. Дијагностика обољења дисајних органа. Анамнеза, физикални преглед, инспекција трбуха, допунски прегледи органа за варење. Етиологија и патогенеза болести органа за варење. Функцијски и општи симптоми органа за варење. ункцијски и општи симптоми обољења јетре, жучне кесице и путева и панкреаса. Специфичности здравствене неге на гастроентеролошким одељењима. Припрема болесника за ендоскопске дијагностичке поступке. Преглед и клиничко испитивање бубрежног болесника. Специфичности здравствене неге на нефролошким и имунолошким одељењима. Специфичности здравствене неге на одељењима за дијализу. Спровођење хемодијализе и перитонеалне дијализе. Пропедевтика болести крви и крвотворних органа. Специфичности здравствене неге на хематолошким одељењима. Нега и збрињавање болесника с хеморагијским синдромом. Нега и збрињавање имунокомпромитованог болесника. Најчешће и најзначајније ендокринолошке болести, њихова дијагностика, превенција и лечење. Специфичности здравствене неге на ендокринолошким одељењима. Режији инсулинске терапије. Специфичности здравствене неге болести локомоторног система.
Литература:	<i>Основна литература:</i> 1. Копитовић И.: Интерна медицина за студенте здравствене неге, уџбеник, Медицински факултет, Нови Сад, 2015. 2. Манојловић Д. и др.: Интерна медицина I, II уџбеник, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд, 2003. <i>Допунска литература:</i> 3. Антић С., Илић С., Интерна медицина, уџбеник, Медицински факултет, Ниш, 2009. 4. Ђурица С.: Интерна медицина, уџбеник, Виша медицинска школа, Београд, 2000. 5. Манојловић С.: Хитна стања у интерној медицини, уџбеник, Завод за уџбенике, Београд, 2011. 6. Farr C. B.: Internal Medicine for Nurses: Outlines of Internal Medicine for the Use of Nurses, Scholar's Choice, London, 2015. 7. Kasper D., Fauci A., Hauser S., Longo D.: Harrison's Principles of Internal Medicine, McGraw-Hill Professional, New York, 2015.
Број часова наставе:	

предавања	вежбе	остали часови (стручна пракса...)	студијски истраж. рад	други облици наставе (индив. рад са студент., пројект. рад, терен. рад...)
45	15	0	0	0
Методe извођења наставе: предавања уз коришћење различитог видео материјала, рад на моделу, вежбе.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе		поени	завршни испит	поени
присуство предавањима		3	испит	30
активност		7		
пројектни/семинарски рад		0		
вежбе/стручна пракса		30		
колоквијуми		30		

ОСНОВИ ИНФОРМАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНИХ ТЕХНОЛОГИЈА

Студијски програм: Физиотерапија				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Основи информационо-комуникационих технологија				
Језик студија: српски				
Статус предмета: обавезан				
Семестар: прва година, први семестар				
Број ЕСПБ: 5				
Услов: нема				
Циљ предмета: Циљ предмета је да пружи студенту стицање основних знања из области примене информационо-комуникационих технологија у здравственим установама, упознавање са софтверским алатима за обраду текста и упознавање са рачунарским програмима за табеларна израчунавања.				
Исход предмета: По полагању предмета, студент је оспособљен да стечено знање о хардверу рачунара, периферним јединицама, софтверским алатима, мултимедијима и интернету примени у реалним ситуацијама у здравственој установи, односно да стеченим знањима унапреди постојећи рад здравствене установе. Такође, примена програма за израчунавања или обраду текста значајна су за свакодневни рад здравственог радника.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Организација службе за информационе технологије у здравственој установи. Врсте информационих система. Информациони системи у здравству. Набавка и прихватање нових информационих система у здравству, потреба за сталним изменама (up-date). Рад здравственог радника у оквиру ИТ система. Стручна опрема. Рачунарска мрежа, основе телекомуникација и облици телекомуникационих система. Програмска опрема. Основе системске анализе. Тестирање исправности система. Стандарди система за информационе технологије у здравству. Евидентирање пацијента. Значај перманентног и правовременог уноса података у систем. Повезаност система са другим националним системима. Јединствени систем праћења пацијента. Трендови повезивања система здравствених установа са фармацеутским системима. Заштита података пацијента. Интернет, интернет адреса, приступ интернету, интернет протоколи, HTML, World Wide Web, интернет сервиси. Windows. Специфични програми који се користе у апотекарској пракси. Основни програмски језици у раду здравственог радника (Word, Excell, Power Point). Безбедносни систем у здравственој установи. Паник-тастери. <i>Практична настава</i> Врсте информационих система. Рад здравственог радника у оквиру ИТ система. Потреба за сталним изменама (up-date). Основе телекомуникација и облици телекомуникационих система. Евидентирање пацијента. Значај перманентног и правовременог уноса података у систем. Рад у програму за евидентирање пацијента. Коришћење интернета. Основни програмски језици у раду здравственог радника (Word, Excel, Power Point), рад у програмима. Обрада упитника, анкете. Графичко приказивање и табелирање. Типови грешака приликом обраде података. Коришћење безбедносног система у здравственој установи.				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Марчићевић Ж., Марошан З.: Примена информационих технологија, уџбеник, Висока пословна школа струковних студија, Нови Сад, 2010. 2. Марошан З., Весин Б.: Примена информационих технологија, практикум, Висока пословна школа струковних студија, Нови Сад, 2009. 3. Герлич И.: Савремене информационе технологије у образовању, уџбеник, Национална издавачка кућа Словенија, Љубљана, 2000. 4. Рингстром Д.: Откријте скривена блага Микрософт Ексела, Компјутер Библиотека, Београд, 2022. 5. Арсић С.: Желим да научим Ексел, Беосинг, Београд, 2005. 6. Бунзел Т.: Microsoft Office 2010 као од шале, ЦЕТ, Београд, 2010. 7. Софтвер HELIANT за рад у здравственој установи, демо верзија. <i>Допунска литература:</i> 8. Тасић М., Ћирић М.: Основи информатике, уџбеник, Природно-математички факултет, Ниш, 2002. 9. Милошевић З., Богдановић Д.: Статистика и информатика у области медицинских истраживања, уџбеник, Медицински факултет, Ниш, 2012. 10. Biheller B. R., Evans J., Pinard T. K., Romer M. R.: Microsoft Office 2007: Introductory Course, Course Technology, Boston, 2007.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	остали часови (стручна пракса...)	студијски истраж. рад	други облици наставе (индив. рад са студент., пројект. рад, терен. рад...)
30	30	0	0	0
Методе извођења наставе:				

предавања, рад на реалним софтверима, вежбе.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени
присуство предавањима	3	испит	30
активност	7		
пројектни/семинарски рад	0		
вежбе/стручна пракса	30		
колоквијуми	30		

ОСНОВИ НЕУРОЛОГИЈЕ

Студијски програм: Физиотерапија				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Основи неурологије				
Језик студија: српски				
Статус предмета: обавезан				
Семестар: трећа година, пети семестар				
Број ЕСПБ: 4				
Услов: Физикални фактори у терапији, Физиотерапеутска процена, Физиотерапеутске вештине				
Циљ предмета: На крају наставног процеса студент стиче знања о симптомима и знацима обољења одређених структура нервног система, о адекватној обради болесника са неуролошком симптоматологијом, када треба да посумња на одређени неуролошки ентитет, када да спроведе адекватан дијагностички поступак и евентуално започне лечење болесника.				
Исход предмета: Након завршеног курса и положеног испита, студент је способан да препозна неуролошке симптоме код повреда и обољења нервног система, обави функционалну процену, уочи потребе пацијента, одреди циљеве и задатке оспособљавања, води ток оспособљавања, прати и контролише резултате и води одговарајућу медицинску документацију код пацијената са неуролошким болестима, поремећајима и оштећењима и то у свим фазама процеса поновног оспособљавања.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Епизодични поремећаји свести, кома, делиријум. Поремећаји спавања. Епилепсије и епилептички синдроми. Главобоље, неуралгије, вертиго. Цереброваскуларна обољења (исхемичка). Цереброваскуларна обољења (хеморагична) и едем мозга. Инфективне болести ЦНС-а и неуролошке компликације системских обољења. Деменције. Неуролошки аспекти трауме нервног система. Тумори ЦНС-а. Демјелинизационе болести ЦНС-а. Поремећаји покрета и болести малог мозга. Неурологија развојног доба. Болести моторног неурона и полинеуропатије. Болести кичмене мождине. Болести неуромишићне спојнице и мишића. <i>Практична настава</i> Неуролошка анамнеза. Преглед кранијалних нерава. Преглед кранијалних нерава. Преглед врата, горњих и доњих екстремитета (трофика, тонус, покретљивост, мишићни рефлекси, снага мишића, тестови на истезање). Екстрапирамидални симптоми и знаци. Испитивање церебеларних знакова. Испитивање виших кортикалних функција (говор, праксија, гнозија, лексија, калкулија). Упознавање са дијагностичким методама у неурологији (ЕЕГ, видео ЕЕГ, ЕМНГ, ЕП, ЛП, изоелектрично фокусирање ликвора). Доплер крвних судова врата, ЦТ, МРИ, ПЕТ, СПЕЦТ). Преглед болесника у коми. Преглед болесника са мијастенијом гравис. Неуролошки преглед детета. Поремећај хода (диференцијална дијагноза). Главобоље. Целокупан неуролошки преглед различитих неуролошких болесника, диференцијално дијагностичко анализирање.				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Костић В.: Неурологија за студенте медицине, уџбеник, Медицински факултет, Београд, 2007. 2. Радојчић Б.: Неуролошки преглед и основи клиничке неурологије, Elit Medica, Београд, 2006. 3. Левић З.: Основи савремене неурологије, Завод за уџбенике, Београд, 2009. <i>Допунска литература:</i> 4. Adams R. D., Victor M., Ropper A. H.: Principles of Neurology, McGraw-Hill, New York, 2005. 5. Kearney P., McGowan T., Anderson J., Strosahl D.: The Role of the Occupational Therapist on the Neuro-Rehabilitation Team, Springer Publishing Company, New York, 2007.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	остали часови (стручна пракса...)	студијски истраж. рад	други облици наставе (индив. рад са студент., пројект. рад, терен. рад...)
15	15	0	0	0
Методе извођења наставе: интерактивна настава, демонстрација, практичне вежбе, анализа примера из праксе, анализа случаја, дискусија, е-учење.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	
присуство предавањима	3	испит	40	
активност	7			
пројектни/семинарски рад	0			
вежбе/стручна пракса	20			
колоквијуми/испит	30			

ОСНОВИ ПЕДИЈАТРИЈЕ

Студијски програм: Физиотерапија				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Основи педијатрије				
Језик студија: српски				
Статус предмета: обавезан				
Семестар: друга година, трећи семестар				
Број ЕСПБ: 5				
Услов: Основи здравствене неге				
Циљ предмета: Упознавање студента са медицински здравом и болесном децом, процесом педијатријског третмана и улогом здравственог радника ове струке у педијатрији. Анализа студија и планирање потреба у педијатријској нези болесника за појединце и групе. Разумевање важности укључивања родитеља у негу деце. Побољшање способности успешне комуникације терапијске деце, родитеља и чланова здравственог тима.				
Исход предмета: По завршетку курса и похађања вежби, односно након положеног испита, студент треба да буде оспособљен за примену стечених знања из стручног знања педијатрије и сестринских интервенција у педијатрији, као и комуникационих вештина у области педијатрије према младим особама као пацијентима, али и њиховој родбини, односно да усвојена знања и вештине практично примени у оквиру здравствене неге у педијатрији.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Укључивање родитеља у здравствену негу деце и младих. Докази засновани на педијатрији здравствене неге. Примена процеса са негом на индивидуалним свакодневним основним активностима – концептуални модел од V. Henderson-a. Нега здравог детета од свих узраста. Нега превремено рођене деце. Нега болесног детета. Здравствена нега детета са посебним потребама. Здравствена нега деце оболеле од бола. Исхрана новорођенчета. Неонатологија. Генетика. Раст и развој деце. Исхрана деце. Нефрологија и ендокринологија. Кардиологија. Пулмологија и дерматологија. Ургентна медицина. Психијатрија и неурологија. Социјална педијатрија. Тровање и повреде. Диспропорција физичке и психичке зрелости. Адолесцентна медицина. <i>Практична настава</i> Педијатријска здравствена нега и примена теоријског модела. Припрема студената за клиничко образовање у оквиру семинара. Практична примена педијатријске неге, интервенција у лабораторији у оквиру концептуалног модела V. Henderson.				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Јовановић Привродски Ј.: Педијатрија, уџбеник, Медицински факултет, Нови Сад, 2012. 2. Мардешкић Д.: Педатрија, уџбеник, Школска књига, Загреб, 2003. <i>Допунска литература:</i> 3. Маринковић Љ.: Здравствена нега у педијатрији, уџбеник, Г.А.Д., Београд, 2007. 4. Јанковић Б. Водич основно и специјализовано збрињавање новорођенчета. Београд:Институт за здравствену заштиту мајке и детета Србије“Др Вукан Чупић“, 2011. 5. Goldbloom R.: Pediatric Clinical Skills, Saunders, Philadelphia, 2003. 6. Hockenberry M.: Wong’ s Essentials of Pediatric Nursing, Elsevier Mosby, St. Louis, 2007. 7. Muscari M. E.: Pediatrics nursing, Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 2005. 8. Potts N. L.: Pediatric Nursing, Thomson, New York, 2007. 9. Ball J. W.: Pediatric Nursing, Pearson education, Prentice Hall, New Jersey, 2008. 10. Рончевић Н., Вукавић Т. и сар.: Педијатријска пропедевтика, Футура, Петроварадин, 2005. 11. Berman R., Kligman R., Dženson H., Nelson N.: Udžbenik pedijatrije, Bard-Fin, Beograd, 2009. 12. Фелц З.: Основе неонатологије, уџбеник, Факултета за здравствене веде, Универзитет у Марибору, 2008. 13. Kliegman R. M., Jenson H. B., Behrman R. E.: Nelson Textbook of Pediatrics, textbook, Saunders, New York, 2000. 14. Aruchamy L.: Practical Pediatrics Paperback, textbook, Jaypee, New Jersey, 2020.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	остали часови (стручна пракса...)	студијски истраж. рад	други облици наставе (индив. рад са студент., пројект. рад, терен. рад...)
30	15	0	0	0
Методе извођења наставе: предавања уз коришћење различитог видео материјала, рад на моделу, вежбе.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	
присуство предавањима	3	испит	40	

активност	7		
пројектни/семинарски рад	0		
вежбе/стручна пракса	20		
колоквијуми	30		

ОСНОВИ РЕУМАТОЛОГИЈЕ

Студијски програм: Физиотерапија				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Основи реуматологије				
Језик студија: српски				
Статус предмета: обавезан				
Семестар: трећа година, пети семестар				
Број ЕСПБ: 4				
Услов: Физикални фактори у терапији, Физиотерапеутска процена, Физиотерапеутске вештине				
Циљ предмета: Циљ предмета је да студент буде способан да примени стечена знања и вештине и препозна симптоме, врсте, фазе и стадијуме болести, процени стање, планира акције физиотерапије, води процес оспособљавања, контролише резултате и води медицинску документацију код болесника са реуматизмом. Стицање знања о етиологији, патоанатомским и патофизиолошким променама, клиничкој слици, току, прогнози, лечењу и рехабилитацији пацијената оболелих од реуматских болести са аспекта кинезитерапије.				
Исход предмета: По завршетку курса и полагању испита, студент ће бити оспособљен да процени пацијента са аспекта радне терапије, одреди физиотерапијске циљеве у односу на поремећај психичких функција, мотивише појединца и/или групу, организује индивидуални и групни рад, спортске и рекреативне активности, изабере, примени и дозира физиотерапеутске поступке и методе и евалуира ефекте свог рада.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Основи функционалне анатомије нервног система. Корелативна неуроанатомија и функционална неурологија. Синдроми неуролошких оштећења. Дијагностичке методе у реуматологији. Оштећење кранијалних живаца. Свест и поремећаји свести. Епилепсије. Спавање и поремећаји спавања. Краниocereбралне повреде. Повреде кичменог стуба. Интракранијални тумори. Тумори у спиналном каналу. Цереброваскуларне болести. Болести екстрапирамидног система. Обољења нервних корена. Обољења нервних сплетова и појединих нерава. Полинеуропатије и полинеуритиси. Запаљенске болести нервног система. Болести мишића. Демјелинизационе болести. Дегенеративне болести нервног система. Деменције. Неуролошке болести у развојном добу. <i>Практична настава</i> Основи функционалне анатомије нервног система – рекапитулација. Анализа најчешћих реуматолошких обољења – примери из праксе, могућност физиотерапијског третмана.				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Пилиповић Х., Реуматологија, уџбеник, ауторско издање, Београд; 2000. 2. Павловић М., Кинезитерапија у реуматологији, уџбеник, Висока медицинска школа, Београд; 2003. 3. Јовановић-Сретенковић Т.: Практикум-радна терапија у реуматологији, Виша здравствена школа стрковних студија, Београд, 2012. <i>Допунска литература:</i> 4. Недвидек Б.: Основи физикалне медицине и медицинске рехабилитације, уџбеник, Медицински факултет, Нови Сад, 2003. 5. Goodacre L., McArthur M.: Rheumatology Practice in Occupational Therapy, Wiley-Blackwell, New Jersey, 2013.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	остали часови (стручна пракса...)	студијски истраж. рад	други облици наставе (индив. рад са студент., пројект. рад, терен. рад...)
15	15	0	0	0
Методе извођења наставе: интерактивна настава, демонстрација, практичне вежбе, анализа примера из праксе, анализа случаја, дискусија, е-учење.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	
присуство предавањима	3	испит	40	
активност	7			
пројектни/семинарски рад	0			
вежбе/стручна пракса	20			
колоквијуми/испит	30			

ОСНОВИ ХИРУРГИЈЕ СА ОРТОПЕДИЈОМ

Студијски програм: Физиотерапија				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Основи хирургије са ортопедијом				
Језик студија: српски				
Статус предмета: обавезан				
Семестар: трећа година, пети семестар				
Број ЕСПБ: 10				
Услов: Основи здравствене неге				
Циљ предмета: Овладавање теоретским знањем и вештинама у збрињавању болесника свих хируршких грана.				
Исход предмета: Студенти ће бити оспособљени да практично примене усвојена знања из свих хируршких дисциплина неопходних за учење вештина у збрињавању хируршких болесника, што подразумева претходно овладавање практичним знањима и усвајање вештина неопходних за збрињавање хируршких болесника.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Хируршка дијагностика и семиологија; ратна хируршка доктрина. Организација збрињавања повређених у мирнодопским и ратним условима. Асепса у хирургији и у ратним условима. Рана, специфичности ратне ране, хируршке инфекције. Хируршка терминологија и типови хируршких интервенција. Постоперативне компликације, алантезе у хирургији. Хируршки принципи у онкологији. Хирургија врата и хируршка обољења дојке. Абдоминална хирургија. Специфичности хирургије развојног доба, ургентна стања у неонаталној хирургији. Хирургија зида грудног коша, плеуре и плућа, медијастинума, повреде грудног коша. Кардиохирургија и васкуларна хирургија. Хируршки третман опекотина, основни принципи естетске хирургије, тумори меких ткива и коже, општи принципи и методе у реконструкцији дефеката кожног покривача, обољења и повреде шаке. Неурохирургија. Урологија. Ортопедска хирургија. <i>Практична настава</i> Принципи, методе и средства за стерилизацију и дезинфекцију у хирургији, асепса у хирургији и у ратним условима. Физикални преглед хируршког болесника, дијагностичке процедуре у хирургији. Врсте имобилизације. Иницијално хоспитално збрињавање повређених. Хируршка обрада ране. Збрињавање хируршке инфекције. Иницијални третман опеченог пацијента. Мала хируршка интервенција. Операциона сала у раду. Постоперативна нега. Специфичности грудне хирургије, кардиохирургије, онколошке хирургије, хирургије развојног доба, пластичне и реконструктивне хирургије, васкуларне хирургије, неурохирургије, урологије, абдоминалне хирургије, ортопедске хирургије, трауматологије локомоторног апарата.				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Максимовић Ж.: Хирургија, уџбеник, ЦИБИД, Београд, 2008. 2. Стевовић М. и сар.: Хирургија за студенте и лекаре, Савремена администрација, Београд, 2000. 3. Стоиљковић Ј.: Здравствена нега у хирургији, Altera Books, Београд, 2014. <i>Допунска литература:</i> 4. Драговић М.: Амбулантна хирургија, Веларта, Београд, 2006. 5. Петковић С., Букуров С.: Хирургија: уџбеник за медицинаре и лекаре, Медицинска књига, Загреб, 1982. 6. Терзић Н.: Здравствена нега у хирургији, Финеграф, Београд, 2013. 7. Глишић Р.: Здравствена нега у хирургији, Цицero, Београд, 2011. 8. Домазет Н.: Хирургија са ортопедијом и трауматологијом, уџбеник, Београд, 1996. 9. Pudner R.: Nursing the Surgical Patient, Elsevier, New York, 2005. 10. Norton J., Barie P.S., Bollinger R.R., Chang A.E., Lowry S., Mulvihill S.J., Pass H.I., Thompson R.W.: Surgery: Basic Science and Clinical Evidence, Springer Publishing Company, New York, 2008. 11. Lewis L.S., Dirksen S.R., Heitkemper M.M., Bucher L.: Medical Surgical Nursing: Assessment and Management of Clinical Problems, Toronto, 2011.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	остали часови (стручна пракса...)	студијски истраж. рад	други облици наставе (индив. рад са студент., пројект. рад, терен. рад...)
30	15	0	0	0
Методе извођења наставе: предавања уз коришћење различитог видео материјала, вежбе, анализа случаја, рад на моделу, е-учење.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	
присуство предавањима	3	испит	40	
активност	7			
пројектни/семинарски рад	0			

вежбе/стручна пракса	20		
колоквијуми	30		

ПАТОФИЗИОЛОГИЈА

Студијски програм: Физиотерапија				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Патофизиологија				
Језик студија: српски				
Статус предмета: обавезан				
Семестар: друга година, трећи семестар				
Број ЕСПБ: 6				
Услов: Анатомија и физиологија сегмент 1 (Општа патофизиологија: теорија + пракса) услов је за сегмент 2 (Специјална патофизиологија: теорија + пракса)				
Циљ предмета: Предмет треба да студенту пружи знање о механизмима оштећења ћелија ткива и органа и упозна га са морфолошким променама које су подлога болестима, оспособи га да препозна морфолошке промене на ћелијама, ткивима и органима, омогући му да упозна етиологију, патогенезу и клиничке манифестације најзначајнијих метаболичких поремећаја и функцијских поремећаја органа и система органа, узроке и механизме малигне трансформације ћелије, као и карактеристике раста тумора и промена које он изазива у организму.				
Исход предмета: Након завршеног курса студент влада основном медицинском терминологијом и способан је да адекватно презентује медицински релевантне чињенице, разуме етиологију и патогенезу основних метаболичких и функцијских поремећаја органа и система органа човека, способан је да повеже њихове клиничке манифестације са узроцима и механизмима њиховог настанка и поседује патофизиолошку основу за разумевање механизма деловања хемијских агенаса и лекова, као и дијагностичку стратегију у случају патолошких појава на нивоу потребном за компетентно обављање посла.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Адаптација, старење, смрт ћелије. Морфолошке промене ћелије. Етиопатогенеза акутног и хроничног запаљења. Малигна трансформација ћелије и раст. Поремећаји промета воде и електролита. Поремећаји ацидо-базне равнотеже. Етиопатогенеза: потхрањености, гојазности, дијабетеса мелитуса, атеросклерозе, поремећаја функције кардиоваскуларног система, поремећаја функције респираторног система, поремећаја функције бубрега, поремећаја функције нервног система, поремећаја функције ендокриних жлезда и неуроендокрине регулације, поремећаја дигестивног система, поремећаја састава и функције крви, поремећаја функције коже. <i>Практична настава</i> Повреда ћелије и смрт ћелије. Етиопатогенеза запаљења. Малигна трансформација ћелије и раст. Поремећаји промета воде, натријума и калијума. Поремећаји метаболизма калцијума, магнезијума и фосфата. Етиопатогенеза дијабетеса мелитуса, атеросклерозе, ацидо-базне равнотеже. Поремећаји функције кардиоваскуларног система, респираторног система, функције бубрега, нервне функције, функције ендокриних жлезда и неуроендокрине регулације, функције дигестивног тракта и јетре, састава и функције крви.				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Радић С.: Општа патофизиологија, уџбеник, Медицински факултет, Ниш, 2012. 2. Белеслин Б.: Специјална патолошка физиологија, уџбеник, Београд 2008. 3. Бабић Љ., Борота Р., Лучић А.: Приручник практичних и семинарских вежби из патолошке физиологије, Медицински факултет, Нови Сад, 2007. <i>Допунска литература:</i> 4. Убавић М.: Патолошка физиологија, интерне скрипте, ИЦЕПС, 2017. 5. Гамулин М., Марушић М., Ковач З.: Патофизиологија, уџбеник, Медицинска наклада, Загреб, 2005. 6. Маличевић Ж. и сар.: Основи патолошке физиологије, уџбеник, Паневропски универзитет Алпирон, Бања Лука, 2009. 7. Ковач З., Гамулин С. и сар.: Патофизиологија, Задаци за проблемске семинаре, Медицинска наклада, Загреб, 2006. 8. Живанчевић-Симоновић С.: Општа патолошка физиологија, уџбеник, Медицински факултет, Крагујевац, 2002. 9. Ђорђевић-Денић Г. и сар.: Специјална патолошка физиологија, уџбеник, Завод за издавање уџбеника, Београд, 2003. 10. Huether S. E.: Understanding Pathophysiology, Elsevier, London, 2011. 11. Nolan A.: Pathophysiology: Step By Step Guide for Nursing, textbook, Kindle Edition, London, 2020. 12. Banasik J. L.: Pathophysiology, textbook, Saunders, New York, 2018.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	остали часови (стручна пракса...)	студијски истраж. рад	други облици наставе (индив. рад са студент., пројект. рад, терен. рад...)
45	30	0	0	0
Методе извођења наставе: предавања, проблемски оријентисани задаци, анализа случаја, дискусија, гостовање запослених из медицинско-биохемијске лабораторије.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				

предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени
присуство предавањима	3	испит	30
активност	7		
пројектни/семинарски рад	0		
вежбе/стручна пракса	30		
колоквијуми	30		

ПОСЛОВНИ ЕНГЛЕСКИ ЈЕЗИК

Студијски програм: Физиотерапија				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Пословни енглески језик				
Језик студија: српски				
Статус предмета: изборни				
Семестар: трећа година, пети семестар				
Број ЕСПБ: 5				
Услов: нема				
Циљ предмета: Циљ предмета је савладавање особености енглеског језика, учење фраза и образаца неопходних за комуникацију на професионалном нивоу и овладавање техникама писаног и усменог изражавања у професионалној комуникацији.				
Исход предмета: Студент ће моћи да примени усвојена знања у циљу професионалне комуникације, да креира одговарајуће писане форме у складу са својом професионалном комуникацијом и да користи говорне обрасце прилагођене ситуацији.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Продубљивање знања о прошлим глаголским временима, зависним и релативним реченицама. Темпорални везници и структура темпоралних реченица. Обрада историјских и биографских текстова. Теме: здравље, везе и заједнички живот у земљама енглеског говорног подручја. Продубљивање знања о будућим глаголским временима, о употреби конјунктива, о везницима и реченичној структури у зависним реченицама. Теме: спорт, заштита животне средине и пословни живот у земљама енглеског говорног подручја. Стручни изрази релевантни за струку студената.				
<i>Практична настава</i> Студенти уче да се споразумевају у различитим ситуацијама (код лекара, у надлежним службама итд.), да путем телефона траже и дају информације, врше резервације, да се сналазе у конфликтним ситуацијама и искажу своје ставове и осећања, да кроз адекватну употребу прошлих времена и темпоралних везника усмено и писмено изнесу догађаје из прошлости. Студенти уче да усмено и писмено износе мишљења о актуелним темама, да воде дискусије и самостално представе одређене теме, да дају извештаје о личним догађајима и испитују друге о њиховим искуствима.				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Evans V., Dooley J., Tran T. M.: Career Paths, Medical Book 1, уџбеник, Express Publishing, Berkshire, 2018. 2. Драговић Р.: Енглески за здравствене раднике, уџбеник, Научна књига, Београд, 2004. 3. Murphy R.: English Grammar in Use, Cambridge Unчетвртаersity Press, Cambridge, 2014. 4. McCarthy M., O'Dell F.: English Vocabulary in Use, Cambridge Unчетвртаersity Press, Cambridge, 2006. <i>Допунска литература:</i> 5. Hornby A.S.: Oxford Advanced Learner's Dictionary of Current English, Oxford Unчетвртаersity Pres, Oxford, 2008. 6. MacLean J.: English in Basic Medical Science, Oxford Unчетвртаersity Press, Oxford, 2000.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	остали часови (стручна пракса...)	студијски истраж. рад	други облици наставе (индив. рад са студент., пројект. рад, терен. рад...)
30	30	0	0	0
Методе извођења наставе: предавања, практичне вежбе, комуникација, е-учење.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	
присуство предавањима	3	испит	30	
активност	7			
пројектни/семинарски рад	0			
вежбе/стручна пракса	40			
колоквијуми	20			

ПОСЛОВНИ НЕМАЧКИ ЈЕЗИК

Студијски програм: Физиотерапија				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Пословни немачки језик				
Језик студија: српски				
Статус предмета: изборни				
Семестар: трећа година, пети семестар				
Број ЕСПБ: 5				
Услов: нема				
Циљ предмета: Циљ предмета је савладавање особности немачког језика, учење фраза и образаца неопходних за комуникацију на професионалном нивоу и овладавање техникама писаног и усменог изражавања у професионалној комуникацији.				
Исход предмета: Студент ће моћи да примени усвојена знања у циљу професионалне комуникације, да креира одговарајуће писане форме у складу са својом професионалном комуникацијом и да користи говорне обрасце прилагођене ситуацији.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Продубљивање знања о карактеристичним глаголским временима и конструкцијама које се користе у пословном немачком језику. Пословни текстови, пословна писана и усмена комуникација, мејл комуникација. Писање меморандума уговора, пословног писма, дописа. Начини обраћања. Писање понуде. Писање пројекта. Профактуре, фактуре, рекламације, основни банкарски вокабулар. Основни финансијски пословни вокабулар. Основни правни вокабулар. Резервације карата, превоза, смештаја. Основни вокабулар у туризму и угоститељству. Карактеристични пословни изрази.				
<i>Практична настава</i> Споразумевање у различитим ситуацијама, тражење информација путем телефона, вршење резервација, сналажење у конфликтним ситуацијама. Давање извештаје о личним догађајима. Писање меморандума уговора, пословног писма, дописа - радионица. Начини обраћања - радионица. Писање понуде - радионица. Писање пројекта - радионица. Профактуре, фактуре, рекламације, основни банкарски вокабулар - радионица. Основни финансијски пословни вокабулар - радионица. Основни правни вокабулар - радионица. Резервације карата, превоза, смештаја - радионица. Основни вокабулар у туризму и угоститељству - радионица. Карактеристични пословни изрази и фразе.				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Menschen A1 KB und Menschen A1 AB, udžbenik, Klett Verlag, Stuttgart, 2018. 2. Pude E. A., Specht F.: Menschen, Deutsch als Fremdsprache Kursbuch mit DVD-ROM, udžbenik, Hueber Verlag, Munchen, 2012. 3. Вучковић-Стојановић М.: Увод у немачки пословни језик, уџбеник, Савремена администрација, Београд, 2005. 4. Loibl B. et al.: Schritte Plus im Beruf, Kommunikation am Arbeitsplatz, Max Hueber Verlag, Ismaning, 2015. 5. Becker N., Braunert J.: Alltag, Beruf, Kursbuch+Arbeitsbuch, Max Hueber Verlag, Ismaning, 2009. 6. Becker N., Braunert J., Schlenker W.: Unternehmen Deutsch Grundkurs. Kursbuch, Klett Verlag, Stuttgart, 2005.				
<i>Допунска литература:</i> 7. Grammatik - Ganz klar Übungsgrammatik A1-B1, uz audio materijal, Hueber Verlag, kratak pregled gramatike sa vežbanjima „Hallo aber Deutsch“. 8. Николовски В.: Граматичка вежбања „Eine kleine Übungsgrammatik“, Завод за уџбенике и наставна средства, Schritte international 1, Grammatikspiele. 9. Becker N., Braunert J.: Unternehmen Deutsch Grundkurs, Arbeitsbuch, Klett Verlag, Stuttgart, 2004.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	остали часови (стручна пракса...)	студијски истраж. рад	други облици наставе (индив. рад са студент., пројект. рад, терен. рад...)
30	30	0	0	0
Методе извођења наставе: предавања, практичне вежбе, комуникација, е-учење.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	
присуство предавањима	3	испит	30	
активност	7			
пројектни/семинарски рад	0			
вежбе/стручна пракса	40			
колоквијуми	20			

ПРВА ПОМОЋ

Студијски програм: Физиотерапија				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Прва помоћ				
Језик студија: српски				
Статус предмета: обавезан				
Семестар: друга година, трећи семестар				
Број ЕСПБ: 5				
Услов: нема				
Циљ предмета: Основни циљеви едукације из прве помоћи су упознавање студента са принципима иницијалног збрињавања изненада повређених или оболелих лица, овладавање вештинама за практичну примену стечених знања у пракси, непосредно збрињавање у циљу да се сачува живот унесрећеног, других људи и окружење и унапреди заштита од даљих повреда и опасности.				
Исход предмета: Упознавање студента са облицима изненадног оболевања и повређивања и начинима за брзо и непосредно збрињавање. Вештина прегледа и брзог препознавања знакова и симптома код оболелог или повређеног, који захтева непосредно и брзо збрињавање.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Преглед и тријажа повређених. Евакуација повређених (извлачење, изношење и транспорт). Процена виталних функција и стања свести. Одржавање и обезбеђивање ваздушног пута. Болус опструкција – парцијална, тотална, алгоритам поступака код одраслих и деце. Вештачко дисање помоћу експираторног ваздуха. Одговарајући положаји код изненада повређеног или оболелог лица (бочни – релаксирајући, полубочни, потрбушни, полулежећи, полуседећи, седећи, колено-лакатни, клечећи, положај аутотрансфузије). Изненадни застој срца –препознавање и основне мере оживљавања код одраслих и деце. Примена аутоматских спољашњих дефибрилатора (АСД). Алгоритам поступака основних мера оживљавања код одраслих и деце. Крварење –препознавање и поступци збрињавања код спољашњег и унутрашњег крварења. Поступак збрињавања код трауматске ампутације. Отворене повреде (ране) и збрињавање. Повреде коштаног система (појам, врсте). Привремена имобилизација. Повреде главе и кичменог стуба. Повреде грудног коша и трбуха. Поступци збрињавања. Компликације и спречавање њиховог настанка. Оштећења топлотом и електрицитетом и збрињавање. Оштећења хладноћом и збрињавање. Посебне повреде, болести и стања и збрињавање.				
<i>Практична настава</i> Преглед и тријажа повређених. Евакуација повређених (извлачење, изношење и транспорт). Процена виталних функција и стања свести. Одржавање и обезбеђивање ваздушног пута. Болус опструкција – парцијална, тотална, алгоритам поступака код одраслих и деце. Вештачко дисање помоћу експираторног ваздуха. Одговарајући положаји код изненада повређеног или оболелог лица (бочни – релаксирајући, полубочни, потрбушни, полулежећи, полуседећи, седећи, колено-лакатни, клечећи, положај аутотрансфузије). Изненадни застој срца –препознавање и основне мере оживљавања код одраслих и деце. Примена аутоматских спољашњих дефибрилатора (АСД). Алгоритам поступака основних мера оживљавања код одраслих и деце. Крварење –препознавање и поступци збрињавања код спољашњег и унутрашњег крварења. Поступак збрињавања код трауматске ампутације. Отворене повреде (ране) и збрињавање. Повреде коштаног система (појам, врсте). Привремена имобилизација. Повреде главе и кичменог стуба. Повреде грудног коша и трбуха. Поступци збрињавања. Компликације и спречавање њиховог настанка. Оштећења топлотом и електрицитетом и збрињавање. Оштећења хладноћом и збрињавање. Посебне повреде, болести и стања и збрињавање.				
Литература : <i>Основна литература:</i> 1. Павловић А.: Прва помоћ, уџбеник, Обележја, Београд, 2007. 2. Калезић Н. и сар.: Иницијални третман ургентних стања у медицини, уџбеник, Медицински факултет, Београд, 2016. <i>Допунска литература:</i> 3. Вучовић Д.: Ургентна медицина, уџбеник, Обележја, Београд, 2002. 4. Newton C. R. H., Khare R. K.: Ургентна медицина, Бесједа, Бања Лука, 2007. 5. Павловић А.: Кардиопулмонална реанимација, Обележја, Београд, 2007. 6. Advanced First Aid, CPR, and AED, American Academy of Orthopaedic Surgeons (AAOS), Jones & Bartlett Learning, 2017. 7. Carsten Lott i sar.: Advanced life support course manual, European resuscitation council, ERC guidelines 2015. 8. Cydulka R., Cline D., Ma O. J., Fitch M., Joing S., Wang V.: Tintinalli's Emergency Medicine Manual, textbook, McGraw-Hill Education, New York, 2017. 9. Hammond B. B., Zimmermann P. G. (ed.): Sheehy's Manual of Emergency Care: Sheehy's Manual of Emergency Care, textbook, Mosby, London, 2012.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	остали часови (стручна пракса...)	студијски истраж. рад	други облици наставе

				(индив. рад са студент., пројект. рад, терен. рад...)
30	30	0	0	0
Методe извођења наставe: предавања, вежбе, анализа случаја, е-учење, рад на моделу, посета стручних лица са акредитацијом.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	
присуство предавањима	3	испит	30	
активност	7			
пројектни/семинарски рад	0			
вежбе/стручна пракса	40			
колоквијуми	20			

ПРОТЕТИКА И ОРТОТИКА

Студијски програм: Физиотерапија				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Протетика и ортотика				
Језик студија: српски				
Статус предмета: изборни				
Семестар: трећа година, шести семестар				
Број ЕСПБ: 5				
Услов: нема				
Циљ предмета: Циљ предмета јесте да студент овлада основним принципима и специфичним проблемима болесника са локомоторним морфолошким и функционалним недостацима, те основним принципима примене ортотских и протетских помагала, односно индикацијама за њихову употребу у пракси.				
Исход предмета: Након одслушањог курса и положеног испита, студент ће овладати знањима за рад са повређеним или оболелим пацијентима у обуци за коришћење протетичко-ортотичких средстава у сврху адаптације и рехабилитације пацијената који имају потребе за протезама и ортозама.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Увод у ортотику и протетику. Историјат. Развој, значај, мултидисциплинарни прилаз. Индикације за ампутацију. Ампутационе технике: класичне остеопластичне, остеомипластична <i>Ertel, Murdock</i> , кинопластика, <i>Krurcenberg</i> . Преоперативна примена. Постоперативни период. Ране компликације и интервенције. Припрема патрљка за протетисање. Метод ране мобилизације. Техника непосредног протетисања на оперативном столу <i>Berlomot, Neiss</i> . Фантом бол и фантом сензација. Психолошко прилагођавање пацијента са ампутациом, типови реакције на инвалидитет. Функционално оспособљавање пацијената са протезом. Локације механичких колених зглобова код коришћења бутних мидера. Протетичка документација. Обука хода са протезом. Конгениталне ампутације и малформације. Врста терминалних наставака у протетици горњих екстремитета. Подлактице протезе, компоненте, конструкција лежишта. Биомеханички принципи. Извори напајања, контролни системи. Суспензије. Принципи примене протеза. Врсте протеза за горње екстремитете. Врсте протеза за доње екстремитете. Принципи примене ортоза. Врсте ортоза за горње екстремитете. Врсте ортоза за доње екстремитете. Спиналне ортозе у рехабилитацији. Протезе за дезартикулацију у зглобу рамена. Протезе за интертокакокапуларну ампутацију. Протетичка средства за пацијенте ампутације шака. Обука пацијента са ампутацијом горњег екстремитета коришћењу протеза тренинг сепарације (са ЕМГ, ТО), тренинг контроле. Тренинг употребе. Евалуација примена тестова апстрактне функције. Документација. Материјали који се користе у ортотици и протетици. Основни принципи у прописивању ортотичких средстава за доње екстремитете. Намена. Подела основни саставни делови ортотичких средстава. Потколени апарати. Типови апарата, компоненте и начини конструкције, допунски делови, индикација за њихово коришћење, ортотичка средства за поједине сегменте и цео горњи екстремитет, индикације. Различита ортотичка средства за ручни зглоб и шаку. Ортотичка средства за квадриплегијне пацијенте у вези са инвалидским колицима. Врсте спиналних ортоза, подела. Основни саставни делови, начин конструкције, индикације. Функционално оспособљавање пацијената са ортозама. Штаке и штапови. Нова достигнућа и нове концепције на пољу ортотике и протетике. <i>Практична настава</i> Основни принци ортотике са протетиком, болност, функционалност, испуњавање естетских захтева и минимума утрошка енергије при коришћењу (радионица, демонстрација). Практично демонстрирање средстава ортотике и протетике. Обука коришћења (радионица). Обука на пацијентима по групама. Обука у изради привремених ортотских средстава.				
Литература: <i>Основна литература:</i> - Митрашиновић Д.: Протетика и ортотика, ауторизована скрипта, Висока здравствена школа, Београд, 2021. - Николић Ж.: Физикална медицина и рехабилитација после повреда локомоторног система, Драслар партнер, Београд, 2004. <i>Допунска литература:</i> - Ђорђевић П.: Повреде екстремитета, лечење и медицинска рехабилитација, уџбеник, Медицински факултет, Београд, 2014. - Недвидек Б.: Основи физикалне медицине и рехабилитације, Медицински факултет, Нови Сад, 2006. - De Lisa J. A.: Physical Medicine and Rehabilitation: Principles and Practice, Lippincott Williams & Wilkins, New York, 2014. - Lusardi M.: Orthotics and Prosthetics in Rehabilitation, Butterworth-Heinemann, Berlin, 2016.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	други облици наставе (индив. рад са студент., пројектни рад...)	студијски истраж. рад (предмет завршног рада...)	остали часови (стручна пракса...)
30	30	0	0	0
Методе извођења наставе:				

предавања, вежбе, анализа случаја, дискусија, е-учење.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени
присуство предавањима	3	испит	40
активност	7		
пројектни/семинарски рад	0		
вежбе/стручна пракса	20		
колоквијуми/испит	30		

ПСИХОЛОГИЈА У ЗДРАВСТВЕНОЈ НЕЗИ И ЗДРАВСТВУ

Студијски програм:	Физиотерапија
Врста и ниво студија:	основне струковне студије
Назив предмета:	Психологија у здравственој нези и здравству
Језик студија:	српски
Статус предмета:	обавезан
Семестар:	друга година, четврти семестар
Број ЕСПБ:	3
Услов:	нема
Циљ предмета:	Циљ предмета јесте да студент овлада знањима у погледу психологије пацијента и родбине пацијента у моменту сазнања здравственог проблема, током решавања здравственог проблема, као и у случају борбе са тешким или неизлечивим болестима, трајним последицама и сличним ситуацијама. Такође, циљ предмета јесте и да обучи студента о емотивним и психолошким стањима кроз које може пролазити здравствени радник током рада са пацијентом. Такође, циљ предмета јесте да студент овлада знањима о утицају психолошких фактора и значају стреса у настанку психосоматских обољења и да стекне знања о начинима превладавања стреса и управљања болом и овладати знањем које ће му омогућити да препозна синдром изгарања на послу (burn out sindrome) по уласку у реалне животне пословне токове, уз стратегије за његово превазилажење, посебно запослених у области здравствене неге.
Исход предмета:	Након одслушања курса и положеног испита, студент ће овладати знањима у погледу психологије пацијента и родбине у моменту сазнања здравственог проблема, током решавања здравственог проблема, као и у случају борбе са неизвесним ситуацијама. Студент такође постаје обучен у неким техникама самоконтроле у погледу емотивних и психолошких реакција кроз које може пролазити као здравствени радник током рада са пацијентом. Такође, по завршетку предмета, студент треба да познаје и разуме одређење здравствене психологије и теоријске моделе на којима почива, да разуме психолошке аспекте здравља и болести, да препозна различите психолошке реакције на симптом, болест и значај тражења стручне помоћи и социјалне подршке, да разуме улогу стреса у настанку психосоматских болести и начинима превладавања стреса, да препозна улогу персонолошких чинилаца у доживљају и управљању болом, да разуме психолошке аспекте тешких болести и терминалних стања, да разуме психолошке аспекте хоспитализације код пацијената различитих животних доби.
Садржај предмета:	<i>Теоријска настава</i> Психологија здравља и болести. Прихватање болести као реалности. Одлучност у решавању здравственог проблема. Психологија пацијента у моменту спознаје здравственог проблема и током лечења. Психолошка стања у случају неизвесности, ишчекивања, неочекиваног третмана, неуспелог третмана, погоршања дијагнозе. Рад са родбином пацијента, улога родбине, подршка, отвореност у разговору, паника на супрот рационалности. Рад са родбином у случају сазнања о лошој дијагнози, у случају губитка. Рад са здравственим радником у случају тешких емотивних стања, нервозе пацијента, стања шока. Социјалне установе, подршка надлежних служби. Значај комуникације. Основи радне терапије. Управљање болом. Разумевање односа пацијента и здравственог радника. Упознавање са принципима успостављања здравствених навика у различитим животним добрима. Однос социјалне подршке и здравља. Преглед модела и стратегија промоције здравственог понашања које је усмерено на смањење здравствених проблема. Препознавање симптома синдрома изгарања и усвајање метода за његово превазилажење, посебно запослених у области здравствене неге. <i>Практична настава</i> Прихватање болести као реалности – радионица. Одлучност у решавању здравственог проблема – радионица. Психологија пацијента у моменту спознаје здравственог проблема и током лечења – радионица. Психолошка стања у случају неизвесности, ишчекивања, неочекиваног третмана, неуспелог третмана, погоршања дијагнозе – радионица. Рад са родбином пацијента – радионица. Рад са здравственим радником у случају тешких емотивних стања – радионица. Посета стручних лица установа које се баве психолошком помоћи пацијентима или запосленима (Друштво психолога Србије, Институт за ментално здравље или Психополис институт)
Литература:	<i>Основна литература:</i> 1. Хавелка М.: Здравствена психологија. уџбеник, Јастребарско-Наклада Слуп, 2008. <i>Допунска литература:</i> 2. Кекуш Д.: Комуникације у професионалној пракси здравствених радника, Дигитал Арт, Београд, 2010. 3. Рауне S. H., Walker J.: Psihologija u zdravstvenim negi, Educy, Ljubljana, 2002. 4. Бергер Д.: Здравствена психологија, Друштво психолога Србије, Центар за примарну психологију, Београд, 2002. 5. Симић М., Ковачевић К.: Ментална хигијена, уџбеник, ауторско издање, Београд, 2004. 6. Миливојевић З.: Емоције, Психополис институт, Нови Сад, 2008. 7. Штајнер К.: Школовање срца, Психополис институт, Нови Сад, 2007. 8. Берн Е.: Коју игру играш, Беокњига, Београд, 2003. 9. Кекуш Д.: Здравствено васпитање, Дигитал арт, Београд, 2009. 10. Ранковић Васиљевић Р.: Методика и организација здравствене неге, Виша медицинска школа, Београд, 2004. 11. Форвард С., Фрејжер Д.: Емоционална уцена, Психополис институт, Нови Сад, 2011.

12. Харис А. Т.: Ја сам ОК- ти си ОК, Београд, 2003.
13. Џејмс М.: Животни победник, Психополис институт, Нови Сад, 2008.
14. Friedman H. S.: Health psychology. Prentice Hall, 2003.
15. Kubler Ross E.: On Death and Dying, Prentice Hall, 2001

Број часова наставе:

предавања	вежбе	остали часови (стручна пракса...)	студијски истраж. рад	други облици наставе (индив. рад са студент., пројект. рад, терен. рад...)
15	30	0	0	0

Методе извођења наставе:

предавања, вежбе, анализа случаја, дискусија, е-учење.

Оцена знања (максимални број поена 100)

предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени
присуство предавањима	3	испит	40
активност	7		
пројектни/семинарски рад	0		
вежбе/стручна пракса	20		
колоквијуми	30		

РАДИОЛОШКА ФИЗИКА И ОСНОВИ МЕТОДОЛОГИЈЕ РАДА У РАДИОЛОГИЈИ

Студијски програм: Физиотерапија				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Радиолошка физика и основи методологије рада у радиологији				
Језик студија: српски				
Статус предмета: изборни				
Семестар: прва година, први семестар				
Број ЕСПБ: 5				
Услов: нема				
Циљ предмета: Стицање знања о рендген апаратима и уређајима, њиховим деловима и функцијама које обављају, као и начину њихове употребе.				
Исход предмета: Након завршеног курса, студент би требало да савлада знања из рендгенске апаратуре и других уређаја, које може применити у пракси, познаје рендген апарате и уређаје, њихове делове и функције које обављају, да савлада основну технику управљања рендген апаратима и уређајима и њиховог коришћења у дијагностичке сврхе, да зна да објасни физичке и техничке принципе компјутеризоване томографије, снимања магнетном резонанцом, технике нуклеарне медицине (PET и SPECT уређаји) и коришћења ултразвучних апарата, као и да дате принципе повеже са принципима заштите пацијената, квалитетом снимка и артефактима, разуме и зна да да критички суд о факторима који утичу на квалитет радиографског снимка, разуме начин читања и тумачења упутстава за употребу и пратећих документација за рендген апарате и уређаје, разуме везу између параметара експозиције и врсте испитивања или величине пацијента, разуме како и зашто различити фактори утичу на количину секундарног зрачења и дискутује о њиховом утицају на квалитет снимка и дозе зрачења, као и да зна да подеси параметре рендгена и компјутеризоване томографије са начином испитивања и величином пацијента.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава:</i> Рендген апарати у историји. Савремене рендгенске цеви. Хауба и хлађење цеви. Генератори рендгенских апарата. Командни сто и аутоматска контрола експозиције. Радиолошки стативи: стандардни и специјални. Радиоскопија и добијање слике на екранима. Теледириговани апарати, мобилни, мамографски, стоматолошки и др. Ангиографска апаратура и уређаји у ангио-салама. Компјутеризовани томограф, монослајсни и мултислајсни. Апарат за магнетну резонанцију. Апарати за ултразвучну дијагностику. Дигитална радиоскопија, FLAT-PANEL детектори. DICOM-стандард и компјутерске комуникацијске мреже. Међусобно упоређивање сличних радиолошких техника, избор методе. Компјутеризована томографија, магнетна резонанца, мамографија, ултразвук. Нуклеарна медицинска технологија. <i>Практична настава:</i> Вежбе прате наставне јединице теоријске наставе путем практичног и демонстрационог рада у реалним условима у Наставној бази. Упознавање и руковање са појединим рендген апаратима и уређајима, исправно коришћење и руковање. Упознавање са практичним радом на мамографу, краниографу, теледиригованом апарату, мобилним апарату, стоматолошким рендген апаратима и др. Техника рада, коришћење радиоскопије и прављење разних снимака. Упознавање и практичан рад на компјутеризованом томографу (КТ), апарату за магнетну резонанцу и апарату за ултразвучну дијагностику. Практичан рад на апарату за ангиографије и другим уређајима у ангио-сали.				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Симоновић Ј., Вуковић Ј., Ристановић Д., Радованов Р., Попов Д.: Биофизика у медицини, уџбеник, Медицинска књига, 2003. 2. Станковић Ј., Милошевић Н.: Основи радиолошке физике, уџбеник, Висока медицинска школа, Београд, 2007. <i>Допунска литература:</i> 3. Милановић М.: Организација и историја радиолошке службе, уџбеник, Висока мед. школа, Београд, 2005. 4. Бабић Ј.: Здравствена нега у радиологији, уџбеник, Лицеј, Београд, 2011. 5. Стојковић Б.: Здравствена нега у радиологији, Научна књига, Београд, 2006. 6. Walter Huda: Review of Radiologic Physics, LWW, New York, 2016. 7. Andrea S. Doria, George Tomlinson, Joseph Beyene, Rahim Moineddin: Research Methods in Radiology: A Practical Guide, Thieme, Amsterdam, 2014. 8. Dance D. R., Christofides S., Maidment A. D. A., McLean I. D., Ng K. H (eds.): Diagnostic Radiology Physics: a Handbook for Teachers and Students, International Atomic Energy Agency, Vienna, Austria, 2014.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	остали часови (стручна пракса...)	студијски истраж. рад	други облици наставе (индив. рад са студент., пројект. рад, терен. рад...)
30	30	0	0	0
Методе извођења наставе: интерактивна настава, демонстрација, практичне вежбе, анализа примера из праксе, анализа случаја, дискусија, е-учење.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				

предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени
присуство предавањима	3	испит	40
активност	7		
пројектни/семинарски рад	0		
вежбе/стручна пракса	20		
колоквијуми/испит	30		

РАДНА ТЕРАПИЈА

Студијски програм: Физиотерапија				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Радна терапија				
Језик студија: српски				
Статус предмета: изборни				
Семестар: друга година, четврти семестар				
Број ЕСПБ: 5				
Услов: нема				
Циљ предмета: Циљ предмета је да стицање теоријских и практичних знања о радној терапији код деце и омладине са сметњама у развоју и одраслих особа са инвалидитетом, о принципима, методама и врстама радне терапије, као и техникама и активностима које се најчешће користе као метод функционалног оспособљавања у процесу рехабилитације.				
Исход предмета: Студенти ће бити оспособљени за примену метода и техника развоја вештина у области бриге о себи, продуктивности и слободног времена, дизајнирање програма окупационе терапије као интегралног дела рехабилитације особа са урођеним или стеченим инвалидитетом.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Дефинисање и циљеви радне терапије. Историјат. Веза са другим наукама. Место и улога у рехабилитацији. Тимски рад. Теоријске основе интервенције у радној терапији. Подела активности у радној терапији. Процена улога и компетенција у радној терапији. Значај контекста извођења активности у радној терапији. Идентификација окупационих потреба. Елементи планирања третмана у радној терапији: дијагноза, стадијум болести, локализација оштећења, функционални статус, терапијски циљеви, технике и активности. Процена способности и капацитета за радну терапију. Процена контекста за радну терапију: лични, средински и културни контекст; кућа, заједница и радно место. Елементи функционалне процене у радној терапији. Дозирање. Елементи и принципи дозирања при јачању мишићне снаге, повећању амплитуде покрета, побољшању координације покрета и окулomotorне координације. Основни принципи прогресивности. Дизајнирање програма радне терапије. Радна терапија за дечији узраст. Радна терапија у геријатрији. Радна терапија у психијатрији и процена психијатријског пацијента у радној терапији. Развој и основне функције шаке. Класификација хватова. Технике у радној терапији: механичке, дириговане, седативне, стимулативне, инвентивне и слободне. Помагала у радној терапији. Активности свакодневног живота. Средства за кретање и анализа хода. Архитектонско техничке адаптације. Оцена радне способности. <i>Практична настава</i> Самостално извођење анализе различитих активности, дизајнирање програма радне терапије (радионица), постављање циљева у окупационој терапији (радионица), спровођење активности које унапређују развој способности и вештина у домену бриге о себи, продуктивности и организације слободног времена. Помагала у радној терапији. Активности свакодневног живота (посета установи где се врши радна терапија). Средства за кретање и анализа хода. Архитектонско техничке адаптације. Оцена радне способности (посета лекара специјалисте медицине рада).				
Литература: <i>Основна литература:</i> - Шврака Е., Авдид Д., Хасанбеговић-Анид Е.: Окупациона терапија, уџбеник, Факултет здравствених студија, Сарајево, 2017. - Савковић Н.: Радна терапија, практикум, Висока здравствена школа Београд, 2015. <i>Допунска литература:</i> - Вучић Р., Марковић П., Савковић Н.: Клиничка радна терапија, уџбеник, НИБ Алтернатива, Београд, 2001. - Левандоски Д., Теодоровић Б.: Програм рада с дјецом с тешкоћама у развоју, Факултет за дефектологију, Свеучилиште у Загребу, Загреб, 2015. - Николић С.: Основи радне терапије, ауторизоване, скрипте Висока здравствена школа Београд, 2015. - Jenkinson J., Hyde T., Ahmad S.: Building Blocks for Learning: Occupational Therapy Approaches, John Wiley & Sons, New York, 2018. - Loiselle L., Shea S.: Curriculum Based Activities in Occupational Therapy: An Inclusion Resource, Therapro Inc., Framingham, 2005. - Breines E. B.: Occupational Therapy, Activities From Clay To Computer - Theory And Practice, F. A. Davis Company, Philadelphia, 2005.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	други облици наставе (индив. рад са студент., пројектни рад...)	студијски истраж. рад (предмет завршног рада...)	остали часови (стручна пракса...)
0	0	0	0	0
Методе извођења наставе: предавања, вежбе, анализа случаја, дискусија, е-учење.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				

предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени
присуство предавањима	3	испит	40
активност	7		
пројектни/семинарски рад	0		
вежбе/стручна пракса	20		
колоквијуми/испит	30		

РЕТКЕ БОЛЕСТИ

Студијски програм: Физиотерапија				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Ретке болести				
Језик студија: српски				
Статус предмета: изборни				
Семестар: друга година, четврти семестар				
Број ЕСПБ: 5				
Услов: нема				
Циљ предмета: Циљ предмета је да се студенти упознају са појмом и врстама ретких болести, начинима на које здравствени систем помаже пацијентима са ретким болестима, као и изазовима у овој области, како у Србији, тако и у другим земљама.				
Исход предмета: По завршетку курса студент треба да се упозна са појмом и врстама ретких болести, начинима на које здравствени систем може да помогне пацијентима са ретким болестима, као и изазовима који се у овој области јављају, како у Србији, тако и у другим земљама.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Појам ретких болести. Карактеристике ретких болести у Србији и свету. Листа ретких болести и гена укључених у њихов настанак. Методологија са приказом података о ретким болестима у Србији. Оптерећеност стационарних здравствених установа у Србији, распрострањеност ретких болести у свету. Малигни тумори код деце. Изазови у борби против ретких болести у Србији и свету, предлози мера у Србији. Зојин закон, НОРБС. Попис „orphan“ лекова („лекова сирочића“), у току свих фаза њиховог развоја, од ознаке Европске Медицинске Агенције која се односи на лекове намењене лечењу ретких болести до добијања дозволе за европско тржиште. Опција „помоћ при дијагнози“ као опција претраге према знацима и симптомима болести. Препоруке и смернице у случају хитне медицинске интервенције и анестезије. Преглед специјализованих сервиса за ретке болести у свакој земљи Orphanet-ове мреже. Правци истраживања ретких болести данас.				
<i>Практична настава</i> Појам ретких болести. Карактеристике ретких болести у Србији и свету. Зојин закон, НОРБС – дискусија. Дискусија о ретким болестима и изазовима са којима се сусрећу пацијенти у Србији и свету.				
Литература: <i>Основна литература:</i> - интерни материјал предавача - Министарство здравља Републике Србије: Програм за ретке болести у Републици Србији за период 2020-2022. године: https://www.zdravlje.gov.rs/tekst/343045/program-za-retke-bolesti-i-akcioni-plan.php - Министарство здравља Републике Србије: Листа ретких болести и гена укључених у њихов настанак, као и енциклопедија ретких болести и њихова класификација изведена из објављених стручних класификација: https://www.orpha.net/consor/cgi-bin/Disease.php?lng=EN - Министарство здравља Републике Србије: Попис „orphan“ лекова (лекова сирочића), у току свих фаза њиховог развоја, од ознаке Европске Медицинске Агенције која се односи на лекове намењене лечењу ретких болести до добијања дозволе за европско тржиште https://www.orpha.net/consor/cgi-bin/Drugs.php?lng=EN - Министарство здравља Републике Србије: Опција „помоћ при дијагнози“ омогућава корисницима претрагу према знацима и симптомима болести https://www.orpha.net/consor/cgi-bin/Disease_HPOTerms.php?lng=EN - Министарство здравља Републике Србије: Препоруке и смернице у случају хитне медицинске интервенције и анестезије https://www.orpha.net/consor/cgi-bin/Disease_Emergency.php?lng=EN <i>Допунска литература:</i> - Claudia Gonzaga-Jauregui, James R. Lupski: Genomics of Rare Diseases: Understanding Disease Genetics Using Genomic Approaches, Academic Press, London, 2022. - Robert M. Kliegman, Brett J. Bordini: Undiagnosed and Rare Diseases in Critical Care, An Issue of Critical Care Clinics, E-book, 2021.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	остали часови (стручна пракса...)	студијски истраж. рад	други облици наставе (индив. рад са студент., пројект. рад, терен. рад...)
30	30	0	0	0
Методе извођења наставе: интерактивна настава, демонстрација, практичне вежбе, анализа примера из праксе, анализа случаја, дискусија, е-учење.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	

присуство предавањима	3	испит	40
активност	7		
пројектни/семинарски рад	0		
вежбе/стручна пракса	20		
колоквијуми/испит	30		

СОМАТОПЕДИЈА

Студијски програм:	Физиотерапија
Врста и ниво студија:	основне струковне студије
Назив предмета:	Соматопедија
Језик студија:	српски
Статус предмета:	изборни
Семестар:	прва година, други семестар
Број ЕСПБ:	5
Услов:	нема
Циљ предмета:	Циљ предмета јесте да студент овлада знањима о соматопедији као чиниоцу у рехабилитационом и тимском раду.
Исход предмета:	Након одслушањог курса и положеног испита, студент ће овладати знањима из области соматопедије и специјалног соматопедског третмана у рехабилитацији телесно оштећених лица, те ће иста знања знати да примене кроз терапеутске процедуре у раду са децом и адолесцентима који имају проблеме са учењем, као и са одраслим и старим лицима која имају одређене функционалне, физиолошке или моторне дефиците. Након одслушањог курса и положеног испита, студент ће овладати методама рада и клиничким приступима у раду са особама са моторичким поремећајима и познавати методе професионалне оријентације ових особа, са способности самосталног осмишљавања, припреме и реализације активности из области превенције детекције, дијагностике, рехабилитације и едукације особа са моторичким поремећајима.
Садржај предмета:	<i>Теоријска настава</i> Соматопедија: дефиниција, појам, предмет, задатак, подручје, веза са другим наукама. Телесни инвалидитет: појам, дефиниција, класификација. Рехабилитација, образовање и заштита детета са телесним инвалидитетом. Соматопедска дијагностика. Основни принципи соматопедског третмана. Метод соматопедске рехабилитације. Соматопедска протетика. Активности свакодневног живота код лица са телесним инвалидитетом. Предшколско, основношколско и средњошколско васпитање и образовање деце са телесним инвалидитетом. Игре и играчке за децу са телесним инвалидитетом. Класификација игара. Простор и организација простора за игру. Физичко васпитање ученика са телесним инвалидитетом, основни захтеви физичког васпитања. Соматометодика физичког васпитања. Специјално писање лица са телесним инвалидитетом. Соматоандрагогија. Организација наставно-образовног процеса за одрасле. Соматопедија старих лица, клубови за старије људе. Класификација оштећења. Мултипла оштећења, оштећења интелекта. Оштећења говорног језика. Оштећења уха, слуха; дефиниција наглувости и глувоће. Оштећења ока и вида, класификација слепоће; васпитање и образовање слабовиде деце. Професионално оспособљавање лица са телесним инвалидитетом. <i>Практична настава</i> Основни принципи соматопедског третмана (радионица, самосталан рад). Метод соматопедске рехабилитације (самосталан рад). Соматопедска протетика (демо посета). Активности свакодневног живота код лица са телесним инвалидитетом (демо посета). Предшколско, основношколско и средњошколско васпитање и образовање деце са телесним инвалидитетом (посета стручног лица која се професионално бави овом проблематиком). Игре и играчке за децу са телесним инвалидитетом (интернет претраживање). Соматометодика физичког васпитања (посета стручног лица). Клубови за старије људе (посета клубу за стара лица). Рад са инструментима за процену статуса особа са моторичким поремећајима (MACS, GMFCS...), моторна стимулација, фоностимулација и фотостимулација, вербална стимулација. Релаксација и мотивација.
Литература:	<i>Основна литература:</i> 1. Стошљевић Л., Рапаић Д., Стошљевић М., Николић С.: Соматопедија, уџбеник, Научна књига, Београд, 2007. 2. Стошљевић Л., Стошљевић М., Одовић Г.: Процена способности особа са моторичким поремећајима, практикум, Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију, Београд, 2017. 3. Стошљевић Л. и сар.: Соматопедија, уџбеник, Научна књига, Београд, 2010. <i>Допунска литература:</i> 4. Стошљевић М.: Основни специјалне едукације и рехабилитације особа са моторичким поремећајима, Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију, Београд, 2015. 5. Петровић-Радић М.: Соматопедија, ауторизована скрипта, Висока здравствена школа, Београд, 2021. 6. Недовић Г., Рапаић Д., Одовић Г., Поттић С., Милићевић М.: Социјална партиципација особа са инвалидитетом, Друштво дефектолога Србије, Београд, 2017. 7. Рапаић Д., Недовић Г.: Церебрална парализа: праксицке и когнитивне функције, Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију, Београд, 2016. 8. Haskell S. H., Barrett E.: The Education of Children with Motor and Neurological Disabilities, Nichols Publishing, London, 2014. 9. Vinson G.: The Somatic Therapy Blueprint: Unlock Your Mind-Body Connection & Find Inner Peace with a Transformative Pathway for Emotional Health - Holistic Exercises for Stress, Anxiety, Trauma & More, Independently published, London, 2024.
Број часова наставе:	

предавања	вежбе	други облици наставе (индив. рад са студент., пројектни рад...)	студијски истраж. рад (предмет завршног рада...)	остали часови (стручна пракса...)
30	30	0	0	0
Методe извођења наставe: предавања, вежбе, анализа случаја, дискусија, е-учење.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе		поени	завршни испит	поени
присуство предавањима		3	испит	40
активност		7		
пројектни/семинарски рад		0		
вежбе/стручна пракса		20		
колоквијуми/испит		30		

СПЕЦИЈАЛИЗОВАНИ ЕНГЛЕСКИ ЈЕЗИК ЗА ОБЛАСТ МЕДИЦИНЕ 1

Студијски програм: Физиотерапија				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Специјализовани енглески језик за област медицине 1				
Језик студија: српски				
Статус предмета: изборни				
Семестар: прва година, први семестар				
Број ЕСПБ: 5				
Услов: нема				
Циљ предмета: Циљ предмета је савладавање особеностима енглеског језика, учење фразе и образаца неопходних за комуникацију на професионалном нивоу и овладавање техникама писаног и усменог изражавања у професионалној комуникацији.				
Исход предмета: Студент ће моћи да примени усвојена знања у циљу професионалне комуникације, креира одговарајуће писане форме у складу са својом професионалном комуникацијом и да користи говорне обрасце прилагођене ситуацији.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Граматика: енглески алфавет, основна правила читања и писања, поздрављање, личне заменице, присвојне заменице, презент, род и број именица, бројеви, боје, упитне и потврдне реченице. Аспекти свакодневног живота у земљама енглеског говорног подручја. Предлози са дативом и акузативом, императив, модални глаголи, перфекат, реченични оквир. Аспекти свакодневног живота у државама енглеског говорног подручја. Стручни текстови односе се на будуће занимање студента, стручни вокабулар, примери комерцијалних, стручних текстова из праксе. Примери докумената са којима ће се студент сусретати у пракси.				
<i>Практична настава</i> Студенти вежбају дијалоге везане за свакодневне ситуације (давање/разумевање упутстава за сналажење у граду, препричавање дешавања, прављење планова, заказивање, описивање, реферосање и сл.), разумевање свакодневних текстова (попут огласа), проширују фонд речи у вези са непосредном околином, породицом, радним местом.				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Evans V., Dooley J., Tran T. M.: Career Paths, Medical Book 1, уџбеник, Express Publishing, Berkshire, 2018. 2. Драговић Р.: Енглески за здравствене раднике, уџбеник, Научна књига, Београд, 2004. 3. Murphy R.: English Grammar in Use, Cambridge Unčetvrtarsity Press, Cambridge, 2014. 4. McCarthy M., O'Dell F.: English Vocabulary in Use, Cambridge Unčetvrtarsity Press, Cambridge, 2006. <i>Допунска литература:</i> 5. Hornby A.S.: Oxford Advanced Learner's Dictionary of Current English, Oxford Unčetvrtarsity Pres, Oxford, 2008. 6. MacLean J.: English in Basic Medical Science, Oxford Unčetvrtarsity Press, Oxford, 2000.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	остали часови (стручна пракса...)	студијски истраж. рад	други облици наставе (индив. рад са студент., пројект. рад, терен. рад...)
30	30	0	0	0
Методе извођења наставе: предавања, практичне вежбе, комуникација, е-учење.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	
присуство предавањима	3	испит	30	
активност	7			
семинарски рад	0			
вежбе/стручна пракса	40			
колоквијуми	20			

СПЕЦИЈАЛИЗОВАНИ ЕНГЛЕСКИ ЈЕЗИК ЗА ОБЛАСТ МЕДИЦИНЕ 2

Студијски програм: Физиотерапија				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Специјализовани енглески језик за област медицине 2				
Језик студија: српски				
Статус предмета: изборни				
Семестар: друга година, трећи семестар				
Број ЕСПБ: 5				
Услов: Специјализовани енглески језик за област медицине 1				
Циљ предмета: Циљ предмета је савладавање особности енглеског језика, учење фраза и образаца неопходних за комуникацију на професионалном нивоу и овладавање техникама писаног и усменог изражавања у професионалној комуникацији.				
Исход предмета: Студент ће моћи да примени усвојена знања у циљу професионалне комуникације, креира одговарајуће писане форме у складу са својом професионалном комуникацијом и користи говорне обрасце прилагођене ситуацији.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Граматика: компарација придева, узрочно-последичне реченице, условне реченице, футур, претерит, конјунктив, глаголи кретања, актив и пасив. Аспекти свакодневног живота у државама енглеског говорног подручја: празници, породични живот, образовање, живот у граду. Релативне реченице, глаголи са предлозима, суфикси и префикси за грађење придева, продубљивање знања о зависним реченицама. Свакодневни живот, пословни живот и медији у земљама енглеског говорног подручја. Стручни изрази релевантни за струку студената, граматички и језички сложенији текстови. Коришћење радног материјала који се користи у свакодневној пракси на послу студента. <i>Практична настава</i> Студенти уче да се усмено и писмено изражавају о свакодневним темама попут слободног времена, посла, медија, моде, политике. Вежбају да воде краће дискусије и да искажу своје мишљење, као и да испитују друге о њиховим ставовима и да укажу на контра аспекте различитих ставова.				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Evans V., Dooley J., Tran T. M.: Career Paths, Medical Book 1, уџбеник, Express Publishing, Berkshire, 2018. 2. Драговић Р.: Енглески за здравствене раднике, уџбеник, Научна књига, Београд, 2004. 3. Murphy R.: English Grammar in Use, Cambridge Unčetvrtarsity Press, Cambridge, 2014. 4. McCarthy M., O'Dell F.: English Vocabulary in Use, Cambridge Unčetvrtarsity Press, Cambridge, 2006. <i>Допунска литература:</i> 5. Hornby A.S.: Oxford Advanced Learner's Dictionary of Current English, Oxford Unčetvrtarsity Pres, Oxford, 2008. 1. MacLean J.: English in Basic Medical Science, Oxford Unčetvrtarsity Press, Oxford, 2000.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	остали часови (стручна пракса...)	студијски истраж. рад	други облици наставе (индив. рад са студент., пројект. рад, терен. рад...)
30	30	0	0	0
Методе извођења наставе: предавања, практичне вежбе, комуникација, е-учење.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	
присуство предавањима	3	испит	30	
активност	7			
пројектни/семинарски рад	0			
вежбе/стручна пракса	40			
колоквијуми	20			

СПЕЦИЈАЛИЗОВАНИ НЕМАЧКИ ЈЕЗИК ЗА ОБЛАСТ МЕДИЦИНЕ 1

Студијски програм: Физиотерапија				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Специјализовани немачки језик за област медицине 1				
Језик студија: српски				
Статус предмета: изборни				
Семестар: прва година, први семестар				
Број ЕСПБ: 5				
Услов: нема				
Циљ предмета: Циљ предмета је усавршавање низа језичких знања, способности и вештина са посебним фокусом на пословањетак да студенти могу самостално да тумаче стручне текстове, да компетентно пословно комуницирају и да самостално пишу краће текстове на немачком језику.				
Исход предмета: Студент усваја лексику општег и пословног језика, свестан је разноликости језичких средстава и активно их примењује у општем и пословном контексту, обнавља и продубљује знања из свих нивоа језичке структуре (фонетике, морфологије, синтаксе, семантике), развија све језичке вештине (читање, слушање, писање, говор), користи стечено знање за даљи самосталан рад на усвајању језика, стиче социolingвистичку и стратешку компетенцију, самостално користи писане речнике и речнике у електронској форми, влада економском стручно-терминологијом кроз тематске текстове и друге садржаје из предмета које студенти похађају у току студија.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Граматика: личне заменице; презент; упитне речи (W-Fragen); одређени и неодређени члан; модални глаголи у презенту; императив; присвојне заменице; временски предлози; претерит (sein, haben); учтиво обраћање (würde, könnte), компарација придева. Анализа текстова на немачком језику: упознавање и представљање у различитим приликама, бројеви и време, активности у току радног дана, ситуација у ресторану са пословним партнерима, обилазак компаније и однос према пословним партнерима, пословна путовања и њихово организовање (резервација карте, смештаја, куповина адекватне гардеробе), сналажење у граду, позивање или отказивање или одлагање пословних сусрета. Интерпретирање података из реда возње, карте пута, шеме компаније, малих огласа и понуда произвођача. Избор текстова у складу са одабраним модулом – рад у групама. <i>Практична настава</i> Увежбавање граматичких структура немачког језика кроз говорне ситуације и усвајање одређеног вокабулара. Развијање свих језичких активности (читање, писање, говор, разумевање писаног и слушаног текста). Симулација разговора на обрађене теме – радионица. Представљање компаније, њене активности и организације – радионица. Избор текстова у складу са одабраним модулом – рад у групама.				
Литература : <i>Основна литература:</i> 1. Pude E. A., Specht F.: Menschen, Deutsch als Fremdsprache Kursbuch mit DVD-ROM, udžbenik, Hueber Verlag, Munchen, 2012. 2. Loibl B. et all.: Schritte Plus im Beruf, Kommunikation am Arbeitsplatz, Max Hueber Verlag, Ismaning, 2015. 3. Becker N., Braunert J.: Alltag, Beruf, Kursbuch+Arbeitsbuch, Max Hueber Verlag, Ismaning, 2009. 4. Becker N., Braunert J., Schlenker W.: Unternehmen Deutsch Grundkurs. Kursbuch, Klett Verlag, Stuttgart, 2005. <i>Допунска литература:</i> 5. Becker N., Braunert J.: Unternehmen Deutsch Grundkurs, Arbeitsbuch, KlettVerlag, Stuttgart, 2004. 6. Grammatik - Ganz klar Übungsgrammatik A1-B1, uz audio materijal, Hueber Verlag, 2011.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	остали часови (стручна пракса...)	студијски истраж. рад	други облици наставе (индив. рад са студент., пројект. рад, терен. рад...)
30	30	0	0	0
Методе извођења наставе: предавања, практичне вежбе, комуникација, е-учење.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	
присуство предавањима	3	испит	30	
активност	7			
пројектни/семинарски рад	0			
вежбе/стручна пракса	40			
колоквијуми	20			

СПЕЦИЈАЛИЗОВАНИ НЕМАЧКИ ЈЕЗИК ЗА ОБЛАСТ МЕДИЦИНЕ 2

Студијски програм: Физиотерапија				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Специјализовани немачки језик за област медицине 2				
Језик студија: српски				
Статус предмета: изборни				
Семестар: друга година, трећи семестар				
Број ЕСПБ: 5				
Услов: Специјализовани немачки језик за област медицине 1				
Циљ предмета: Циљ предмета је даље усавршавање језичких знања, способности и вештина са посебним фокусом на пословнетеме, на вишем нивоу у односу на Специјализовани немачки језик 1 за област медицине (претходни курс).				
Исход предмета: Студент даље усваја лексику општег и пословног језика и активно их примењује у општем и пословном контексту, на вишем нивоу у односу на Специјализовани немачки језик 1 за област медицине (претходни курс). Обнављање и продубљивање знања из свих нивоа језичке структуре (фонетике, морфологије, синтаксе, семантике) и даље развијање језичких вештина читања, слушања, писања и говора. Овладавање стручном терминологијом кроз тематске текстове теже у односу на претходни курс.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Граматика, виши ниво у односу на Специјализовани немачки језик 1 за област медицине (претходни курс): личне заменице у дативу и акузативу, претерит модалних глагола, перфекат, предлози за место и разлика између датива и акузатива, неправилна компарација придева, ред речи у зависној реченици. Анализа текстова на немачком језику, граматички вокабуларно тежих у односу на претходни курс. Избор текстова у складу са одабраним модулом – рад у групама. Анализа пословних текстова на немачком језику добијених из реалних фирми. Анализа пословних текстова са интернета. Анализа пословних текстова на немачком језику из немачке штампе. Слушање вести (дневника) на немачком језику. Показивање предузећа и хијерархијска структура. Представљање предузећа и производа. Резервације хотела и уговарање термина, контакти на конгресима, скуповима, састанцима, сајмовима. Промоција производа. Формулисање упита, понуде, поруџбине, рекламације и писмених одговора на поменуте. Тумачење огласа за посао, писање CV-а, радне биографије и пријаве за радно место. <i>Практична настава</i> Увежбавање граматичких структура немачког језика обрађених на теоријској настави: читање, писање, говор, разумевање писаног и слушаног текста. Избор текстова тежи у односу на претходни курс. Симулација разговора на обрађене теме – радионица. Избор текстова у складу са одабраним модулом – рад у групама.				
Литература : <i>Основна литература:</i> 1. Pude E. A., Specht F.: Menschen, Deutsch als Fremdsprache Kursbuch mit DVD-ROM, udžbenik, Hueber Verlag, Munchen, 2012. 2. Loibl B. et all.: Schritte Plus im Beruf, Kommunikation am Arbeitsplatz, Max Hueber Verlag, Ismaning, 2015. 3. Becker N., Braunert J.: Alltag, Beruf, Kursbuch+Arbeitsbuch, Max Hueber Verlag, Ismaning, 2009. 4. Becker N., Braunert J., Schlenker W.: Unternehmen Deutsch Grundkurs. Kursbuch, Klett Verlag, Stuttgart, 2005. <i>Допунска литература:</i> 5. Becker N., Braunert J.: Unternehmen Deutsch Grundkurs, Arbeitsbuch, KlettVerlag, Stuttgart, 2004. 6. Grammatik - Ganz klar Übungsgrammatik A1-B1, uz audio materijal, Hueber Verlag, 2011.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	остали часови (стручна пракса...)	студијски истраж. рад	други облици наставе (индив. рад са студент., пројект. рад, терен. рад...)
30	30	0	0	0
Методе извођења наставе: предавања, практичне вежбе, комуникација, е-учење.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	
присуство предавањима	3	испит	30	
активност	7			
пројектни/семинарски рад	0			
вежбе/стручна пракса	40			
колоквијуми	20			

СПОРТСКА МЕДИЦИНА

Студијски програм:	Физиотерапија
Врста и ниво студија:	основне струковне студије
Назив предмета:	Спортска медицина
Језик студија:	српски
Статус предмета:	обавезан
Семестар:	трећа година, шести семестар
Број ЕСПБ:	5
Услов:	нема
Циљ предмета:	Стицање знања о специфичности етиологије, патогенезе, тока, прогнозе, превенције, лечења повреда у спорту са аспекта физиотерапије. Упознавање студената са основама физиологије спорта и медицине спорта, као и начинима функционисања органа и органских система у вишем, промењеном, режиму психофизичког напора.
Исход предмета:	Након одслушаног курса и положеног испита, студент је савладао опште принципе и правила понашања у спортској лабораторији, упознат је са основним лабораторијским процедурама функционалних тестирања и познаје вештине извођења лабораторијских тестова. Студент је детаљно упознат са начином узимања и припреме крви и мокраће и методама основних лабораторијских анализа крви и мокраће које се користе у спортско-медицинској пракси. Такође, студент је савладао основне електрофизиолошке методе, стекао искуство извођења регистрације, уме да препозна основне регистроване параметре, самостално измери артеријски крвни притисак, уради аускултацију срца, одреди дисајне волумене и капацитете потрошње кисеоника и сл.
Садржај предмета:	<i>Теоријска настава</i> Физијатријска дијагностика, процена, план и програм физиотерапије у оквиру лечења и рехабилитације акутних, ендогених, егзогених повреда у спорту, меких ткива (контузије, дистензије, руптуре мишићно-тетивних ткива и лигаментарно-капсуларних лезија) и коштано-зглобног система ендогених хроничних спортских повреда (синдроми пренапрезања), постоперативни поступци у оквиру спортске медицине (артроскопске интервенције и инвазивне ортопедско-хируршке интервенције). Нервно-мишићна синапса. Медијатори и основни механизми синаптичког преношења. Подела мишића. Морфофизиолошке карактеристике попречнопругастих мишића. Контракција попречнопругастих мишића. Моторна јединица. Тонус и термогенеза. Рад, снага и замор мишића. Физички аспекти човековог рада (сила, снага, рад). Глатки мишићи. Особине гасова. Вентилација. Волумени и капацитети плућа. Транспорт гасова до ћелија. Главна и помоћна дисајна мускулатура. Интраплеурални притисак. Регулација дисања. Врсте и типови дисања. Дисање у условима смањеног и повећаног атмосферског притиска. Крвна плазма. Еритроцити. Леукоцити. Имуитет и имуна тела. Тромбоцити. Згрушавање крви и хемостаза. Крвне групе. Трансфузија и трансплантација. Функционална подела крвотока. Морфофункционалне карактеристике срчаног мишића. Хемодинамика срца. Спроводни систем срца. Спортско срце. Регистрација и анализа електрокардиограма. Регулација рада срчаног мишића. Размена на нивоу капилара. Периферна циркулација. Пулс: дефиниција, врсте и карактеристике. Крвоток у венама. Лимфоток. Неурохуморални механизми регулације тонуса крвних судова. Градивна и енергетска улога хранљивих материја, извори енергије у људском организму. Анаболизам и катаболизам. Минералне материје и витамини. Методе проучавања енергетског промета, депоновање енергије. Респираторни коефицијент. Суперкомпензација гликогена. Млечна киселина. Базални метаболизам. Енергетски промет у оптерећењу. Састављање дневног прехранбеног obroка. Регулација ацидо-базне равнотеже. Хемијски и физиолошки пуфери. Регулација гликемије. Регулација нивоа калцијума у организму. Регулација метаболизма протеина (утицај физичке активности на анаболичке процесе у организму). Мембрански потенцијал. Акциони потенцијал. Закони раздражења. Неурон. Подела синапси у ЦНС. Неуромедијатори. Рефлексна функција. Базалне ганглије и формирање динамичког стереотипа. Мали мозак, вестибуларни систем, проприоцепција и улога равнотеже. Тактилна и топлотна рецепција. Висцерорецепција. Рецепција мириса и укуса. Рецепција бола. Хипоталамус. Лимбичке структуре мозга. Кора великог мозга. Сан. Учење и памћење. Свест. Енергетски капацитети и њихово мерење. „Steady state”. Спортски тренинг и типови тренинга. Теорија стреса, фазе стреса, стресор. Улога спорта и рекреације по модерној теорији функционалних система у пријему и адаптацији организма на штетне ефекте стреса. Појава претренираности и њена импликација на функционалне способности спортиста, појава повреда. Хронобиологија и њен значај у спорту. <i>Практична настава</i> Испитивање функционалних способности (одабир функционалног теста, одабир врсте оптерећења). Одређивање аеробног капацитета (одређивање максималне потрошње кисеоника), анаеробни тест, максимална снага, просечна снага, експлозивна снага, индекс замора; одређивање кисеоничког дуга и кисеоничког дефицита). Одређивање стабилног стања (одабир теста, праћење срчане фреквенце, праћење респираторних параметара, праћење потрошње кисеоника). Одређивање срчане фреквенце (палпација, аускултација, праћење срчане фреквенце путем ЕКГ). Мерење артеријског крвног притиска (праћење ТА у миру, праћење ТА у току функционалних тестова). Динамометрија (упознавање са апаратуром и основним параметрима динамометријског тесирања мишићне снаге, испитивање снаге флексора руку, испитивање снаге екстензора руку, испитивање снаге екстензора ногу). Анализа телесног састава – основна антропометријска мерења (основни инструменти – вага, пелвиметар, клизни шестар, калипер,

центиметарска трака); одређивање БМИ; утврђивање соматотипа, израчунавање конституције по Heath-Carter-у; одређивање масне масе тела методом биоелектричне импеданце.

Литература:

Основна литература:

1. Грујић Н.: Физиологија спорта, уџбеник, Футура, Петроварадин, 2000.
2. Пећина М. и сар.: Спортска медицина, уџбеник, Медицински факултет, Загреб, 2003.

Допунска литература:

3. Бановић Д.: Повреде у спорту, уџбеник, Драслар партнер, Београд, 2006.
4. Барак О. и сар.: Практикум из физиологије спорта, Футура, Петроварадин, 2006.
5. Николић Ж.: Физикална терапија локомоторног апарата, Завод за издавање уџбеника и наставних средстава, Београд, 2002.
6. Пећина М.: Синдроми пренапрезања сустава за кретање, Глобус, Загреб, 2006.
7. Costill D, Wilmore J.: Physiology of Sport and Exercise, Human Kinetics, Ravena Press, London, 2015.

Број часова наставе:

предавања	вежбе	остали часови (стручна пракса...)	студијски истраж. рад	други облици наставе (индив. рад са студент., пројект. рад, терен. рад...)
30	30	0	0	0

Методе извођења наставе:

интерактивна настава, демонстрација, практичне вежбе, анализа примера из праксе, анализа случаја, дискусија, е-учење.

Оцена знања (максимални број поена 100)

предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени
присуство предавањима	3	испит	40
активност	7		
пројектни/семинарски рад	0		
вежбе/стручна пракса	20		
колоквијуми/испит	30		

СПОРТСКЕ АКТИВНОСТИ ОСОБА СА ИНВАЛИДИТЕТОМ

Студијски програм: Физиотерапија				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Спортске активности особа са инвалидитетом				
Језик студија: српски				
Статус предмета: изборни				
Семестар: трећа година, шести семестар				
Број ЕСПБ: 5				
Услов: нема				
Циљ предмета: Стицање знања и способности за процену свакодневних потреба пацијента и активности са аспекта физиотерапије, као и функционалних могућности неопходних за њихово обављање.				
Исход предмета: Очекивани исходи учења су оспособљавање студената за организацију и реализацију одређених спортских активности особа са инвалидитетом, док су жељени исходи учења оспособљавање студената да креативно учествују у осмишљавању ових активности.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Типови и степени инвалидитета. Групације спортских активности према степену и врсти инвалидитета. Принципи обучавања у спортским активностима. Тимски приступ. Израда плана и програма активности. Процена функционалних могућности пацијента са аспекта физиотерапије. Анализа активности. Методе увежбавања активности самозбрињавања и свакодневног живота. Избор методе увежбавања. Избор физиотерапијских поступака. Помагала и адаптације за самозбрињавање и активности лица са инвалидитетом. Улога физиотерапеута и радног терапеута у процесу оспособљавања различитих категорија привремено или трајно онеспособљених пацијената (неуролошки, реуматолошки, хируршки). Методе у едукацији и оспособљавању деце за самозбрињавање. Самозбрињавање код старих особа. Специфичности рада у патронажним условима. Улога породице. Инвалидитет као начин живота. Психичка стабилност, снага воље. <i>Практична настава</i> Групације спортских активности лица са инвалидитетом. Израда плана увежбавања лица са инвалидитетом према степену инвалидитета. Практична примена и тумачење FIM и KATZ индекса. Анализа и увежбавање спортских активности спрам реалних могућности лица са инвалидитетом. Анализа активности самозбрињавања код ендопротезе кука, лумбалне дискус херније и различитих врста онеспособљености код деце. Примери из праксе.				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Касум Г.: Спорт особа са инвалидитетом, уџбеник, Факултет спорта и физичког васпитања, Београд, 2015. 2. Индира Ј., Зехрудин Ј., Када Д., Аднан Т.: Спорт рекреација и дидактичке игре особа са посебним потребама, уџбеник, Марк, Сарајево, 2005. 3. Вучић Р., Марковић П., Савковић Н.: Клиничка радна терапија - практикум са терапеутским медицинским подсетником, Алтернатива, Београд, 2006. 4. Кањух Ж.: Принципи обучавања у активностима свакодневног живота - практикум за потребе студената смера струковни радни терапеут, Висока медицинска школа, Београд, 2011. <i>Допунска литература:</i> 5. Hayley F.: Disability and Youth Sport, Taylor & Francis, Boston, 2009.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	остали часови (стручна пракса...)	студијски истраж. рад	други облици наставе (индив. рад са студент., пројект. рад, терен. рад...)
30	30	0	0	0
Методе извођења наставе: интерактивна настава, демонстрација, практичне вежбе, анализа примера из праксе, анализа случаја, дискусија, е-учење.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	
присуство предавањима	3	испит	40	
активност	7			
пројектни/семинарски рад	0			
вежбе/стручна пракса	20			
колоквијуми/испит	30			

ФАРМАКОЛОГИЈА И ДОЗИРАЊЕ ЛЕКОВА

Студијски програм:	Физиотерапија
Врста и ниво студија:	основне струковне студије
Назив предмета:	Фармакологија и дозирање лекова
Језик студија:	српски
Статус предмета:	изборни
Семестар:	друга година, четврти семестар
Број ЕСПБ:	5
Услов:	нема

Циљ предмета:

Да пружи студенту: знање о механизмима дејства лекова, информацију неопходну за разумевање различитих ефеката лекова, разумевање терапијских и нежељених ефеката група лекова, знање о принципима терапијске примене лекова.

Исход предмета:

По окончању курса, од студента се очекује да буде способан да: идентификује механизме различитих ефеката појединих група лекова, повеже терапијске и нежељене ефекте појединих група лекова са њиховим различитим фармаколошким ефектима, изгради сопствени критички однос према леку.

Садржај предмета:*Теоријска настава*

Увод. Историја фармакологије. Подела фармакологије. Дефиниција лека. Општи принципи и развој лека. Подела лекова. Начин примене лекова. Дозирање. LADMER (ослобађање, апсорпција, дистрибуција, метаболизам и екскреција лекова и одговор организма на примењени лек). Дејство лекова на организм. Врсте и карактер дејства лекова. Механизам дејства лекова. Фактори који утичу на дејство лекова. Промена дејства лекова при поновљеном давању. Узајамна дејства лекова. Штетна дејства лекова. Зависност од лекова. Основи клиничке фармакологије. Нестероидни антиинфламаторни лекови. Антиреуматици који модификују ток реуматске болести. Фармакологија крви: антикоагулантни и коагулантни лекови. антиагрегацијски лекови, локални и системски хемостатици. Антианемијски лекови. Вода и електролити: средства за надокнађивање изгубљене течности. Лекови за парентералну исхрану. Фармакологија респираторног тракта. Фармакологија кардиоваскуларног система. Лекови и терапија периферних васкуларних обољења. Антилидемици. Фармакологија дигестивног тракта. Имуносупресиви и имуностимуланси. Фармакологија витамина. Лекови за лечење гојазности. Фармакологија хормона. Фармакологија антимикуробних лекова. Антигљивични лекови. Антивирусни лекови. Амебицидни лекови. Антималаријски лекови. Антипаразитарни лекови. Антисептици и дезинфицијенси. Хемиотерапија малигнух обољења.

Практична настава

Општи принципи и развој лека. Рад са фармаколошким базама података на интернету. Дефиниција лека. Подела лекова. Прописивање лекова. Рецепт.

Литература:*Основна литература:*

1. Таковић Швајцер К.: Основи фармакологије, уџбеник, Ortomedics, Нови Сад, 2010.
2. Варагић В., Милошевић М.: Фармакологија, уџбеник, Elit Medica, Београд, 2005.

Допунска литература:

3. Станимировић В.: Лек-доза-време и пацијент у болници, Медицински факултет, Крагујевац, 2008.
4. Јаковљевић В., Сабо А., Томић З. (ур.), Стевић С. и сар.: Лекови у промету 2009, приручник о лековима и њиховој примени, АТЦ класификација, Нови Сад, Београд, Ниш, К. Митровица, Подгорица, Ortomedics, Нови Сад, 2009.
5. Букарица-Гојковић Ј. и сар.: Практикум из фармакологије, Медицински факултет, Београд, 2009.
6. Станимировић В. (ур.) и сар.: Фармакотерапијски водич 4, Агенција за лекове и медицинска средства Србије, 2008.
7. Rang H. P., Dale M. M., Ritter J. M., Moore P. K.: Фармакологија, уџбеник, Дата Статус, Београд, 2004.
8. Nurse Academy: Dosage Calculations for Nursing Students: A Complete Step-by-Step Guide for Quick Drug Dosage Calculation, Dosing Math Tips & Tricks for Students, Nurses, and Paramedics, Kindle Edition, London, 2021.
9. Whalen K.: Lippincott Illustrated Reviews: Pharmacology, Wolters Kluwer Health, London, 2018.
10. Adams M. P., Holland N.: Pharmacology for Nurses: A Pathophysiologic Approach, textbook, Pearson, New York, 2016.

Број часова наставе:

предавања	вежбе	остали часови (стручна пракса...)	студијски истраж. рад	други облици наставе (индив. рад са студент., пројект. рад, терен. рад...)
30	30	0	0	0

Методе извођења наставе:

предавања, вежбе, видео презентације, демонстрације, радионица, анализа случајева из праксе.

Оцена знања (максимални број поена 100)

предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени
присуство предавањима	3	испит	30
активност	7		
семинарски рад	0		
вежбе/стручна пракса	40		

колоквијуми	20		
-------------	----	--	--

ФИЗИКАЛНИ ФАКТОРИ У ТЕРАПИЈИ

Студијски програм: Физиотерапија				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Физикални фактори у терапији				
Језик студија: српски				
Статус предмета: обавезан				
Семестар: прва година, други семестар				
Број ЕСПБ: 6				
Услов: нема				
Циљ предмета: Циљ предмета јесте упознавање студента са факторима који утичу на физиотерапеутску процену, односно на ток физиотерапеутског и рехабилитационог процеса.				
Исход предмета: По завршеном курсу и положеном испиту, студент је разумео и овладао знањем о факторима који утичу на физиотерапеутску процену, односно на ток физиотерапеутског и рехабилитационог процеса, на основу чега је спреман за изучавање техника у физиотерапији и рехабилитацији.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Врсте фактора који утичу на ток физикалне терапије, начин њиховог деловања. Објашњење разлога деловања. Спољни и унутрашњи утицаји на повећавање или смањење дејства одређеног фактора. Минималне и максималне вредности појединих фактора који могу утицати на започињање физикалне терапије или рехабилитације. Начини умањења интензитета фактора који отежавају ток физикалне терапије или рехабилитације. Начини увећања интензитета фактора који утичу на ток физикалне терапије или рехабилитације. Зависност фактора од старосне доби, пола. Утицај физиолошког стања организма и начина исхране у периоду пре потребе за физикалном терапијом или рехабилитацијом. Утицај поднебља. Дужина трајања фактора. Маркери утицаја на интензитет деловања на неки од фактора. Специфичности код мале деце. Специфичности у геријатрији. Специфичности постоперативног тока. <i>Практична настава</i> Врсте фактора који утичу на ток физикалне терапије, начин њиховог деловања – примери. Спољни и унутрашњи утицаји на повећање или смањење дејства одређеног фактора – примери. Начини умањења интензитета фактора који отежавају ток физикалне терапије или рехабилитације – примери. Начини увећања интензитета фактора који утичу на ток физикалне терапије или рехабилитације – примери. Дужина трајања фактора – примери. Маркери утицаја на интензитет деловања на неки од фактора – примери. Специфичности код мале деце, у геријатрији, код постоперативног тока – анализа случајева из праксе.				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Михаиловић В.: Физикална терапија, уџбеник, Ободско слово, Ријека Црнојевића, 2002. 2. Вељковић М.: Општа физикална терапија, уџбеник, Висока медицинска школа Ћуприја, 2004. 3. Весовић Поттић В.: Основи физикалне медицине и рехабилитације, уџбеник за студенте медицине, Медицински факултет, Београд, 2009. <i>Допунска литература:</i> 4. Недвидек Б.: Основи физикалне медицине и рехабилитације, треће издање, Медицински факултет, Нови Сад, 1991. 5. Михајловић В.: Терапијски физикални модалитети, "Унирех", Подгорица 2011. 6. Кунеј Д.: Практикум физикалне терапије, Виша медицинска школа, Београд 2000. 7. Савић К., Миков А.: Рехабилитација деце и омладине, Оптомедикс, Нови Сад, 2007. 8. Goodman C. S., Snyder T. K.: Differential Diagnosis for Physical Therapists: Screening for Referral, Saunders, Ottawa, 2012.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	остали часови (стручна пракса...)	студијски истраж. рад	други облици наставе (индив. рад са студент., пројект. рад, терен. рад...)
15	15	150	0	0
Методе извођења наставе: интерактивна настава, демонстрација, практичне вежбе, анализа примера из праксе, анализа случаја, дискусија, е-учење.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	
присуство предавањима	3	испит	30	
активност	7			
пројектни/семинарски рад	0			
вежбе/стручна пракса	40			
колоквијуми/испит	20			

ФИЗИОТЕРАПЕУТСКА ПРОЦЕНА

Студијски програм: Физиотерапија				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Физиотерапеутска процена				
Језик студија: српски				
Статус предмета: обавезан				
Семестар: прва година, други семестар				
Број ЕСПБ: 6				
Услов: нема				
Циљ предмета: Упознавање са могућностима процене функцијског стања и квалитета живота за потребе физиотерапије или медицинске рехабилитације код болести или повреда које најчешће доводе до персоналне и социјалне дисфункције, а у циљу евалуације и побољшања ефеката лечења.				
Исход предмета: Разумевање основних појмова свих аспеката квалитета живота и мултидисциплинарног приступа евалуацији и третману болесника, разумевање значаја примене оваквог приступа у превентивне сврхе, у сврху физиотерапијског третмана или рехабилитације, као и овладавање техникама процене квалитета живота и фактора који утичу на могућност спровођења физиотерапије или медицинске рехабилитације.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Појам квалитета живота. Општи и специфични фактори квалитета живота и стања организма. Критеријуми састављања и примене функцијских тестова. Значај интердисциплинарног приступа испитивањима функцијског статуса. Процена функцијског стања и квалитета живота болесника са хроничним артритисима, серонегативним спондилоартритисима, са фибромијалгијом, након повреда локомоторног апарата, са лезијом периферних нерава, са дегенеративним обољењима кичменог стуба, са дегенеративним обољењима периферних зглобова, са ампутацијама, са квадриплегијом и параплегијом, након цереброваскуларног инzulта, као и специфичности процене стања у педијатрији, у геријатрији и код трудница.				
<i>Практична настава</i> Упознавање са упитницима за процену бола – практична примена. Функцијско стање и квалитет живота болесника са хроничним артритисима. Функцијско стање и квалитет живота болесника са серонегативним спондилоартритисима. Процена функцијског стања и квалитета живота болесника са фибромијалгијом. Процена функцијског стања и квалитета живота болесника након повреде локомоторног апарата. Испитивање функцијског стања и квалитета живота болесника са лезијом периферних нерава. Испитивање функцијског стања и квалитета живота болесника са дегенеративним обољењима кичменог стуба. Испитивање функцијског стања и квалитета живота болесника са дегенеративним обољењима периферних зглобова. Испитивање функцијског стања и квалитета живота болесника са ампутацијама. Испитивање функцијског стања и квалитета живота пацијената са квадриплегијом и параплегијом. Испитивање функцијског стања и квалитета живота пацијената након цереброваскуларног инzulта. Испитивање функцијског стања и квалитета живота у јувенилним идиопатским артритисима. Анализа специфичности процене фактора који утичу на стање старих особа, деце и трудница.				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Вељковић М.: Општа физикална терапија, уџбеник, Висока медицинска школа Ћуприја, 2004. 2. Михаиловић В.: Физикална терапија, уџбеник, Ободско слово, Ријека Црнојевића, 2002. 3. Весовић Поттић В.: Основи физикалне медицине и рехабилитације, уџбеник за студенте медицине, Медицински факултет, Београд, 2009. <i>Допунска литература:</i> 4. Михаиловић В.: Основи физикалне медицине, Медицинска књига, Београд, 1992. 5. Недвидек Б.: Основи физикалне медицине и рехабилитације, треће издање, Медицински факултет, Нови Сад, 1991. 6. Михајловић В.: Терапијски физикални модалитети, "Унирех", Подгорица 2011. 7. Кунеј Д.: Практикум физикалне терапије, Виша медицинска школа, Београд 2000. 8. Савић К., Миков А.: Рехабилитација деце и омладине, Оптомедикс, Нови Сад, 2007. 9. Суловић В., Јаковљевић Ђ.: Медицина и квалитет живота, Београд, САНУ, 1997. 10. Goodman C. C., Snyder T. K.: Differential Diagnosis for Physical Therapists: Screening for Referral, Saunders, Ottawa, 2012.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	остали часови (стручна пракса...)	студијски истраж. рад	други облици наставе (индив. рад са студент., пројект. рад, терен. рад...)
30	15	30	0	0
Методе извођења наставе: интерактивна настава, демонстрација, практичне вежбе, анализа примера из праксе, анализа случаја, дискусија, е-учење.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	

присуство предавањима	3	испит	30
активност	7		
пројектни/семинарски рад	0		
вежбе/стручна пракса	40		
колоквијуми/испит	20		

ФИЗИОТЕРАПЕУТСКЕ ВЕШТИНЕ

Студијски програм: Физioterapiја				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Физioterapeyтске вештине				
Језик студија: српски				
Статус предмета: обавезан				
Семестар: прва година, други семестар				
Број ЕСПБ: 5				
Услов: нема				
Циљ предмета: Стицање и усвајање знања о методама и техникама у оквиру мануелне терапије и физичких облика енергије из природних и вештачких извора из области термотерапије, фототерапије, ласеротерапије, хидротерапије, сонотерапије, магнетотерапије, балнео-климатотерапије и електротерапије, стицање знања и вештина у примени метода и техника у оквиру савремене технологије електротерапије и електродијагностичких техника, тумачење добијених резултата.				
Исход предмета: Практична примена стечених знања и овладавање вештинама самосталне процене у избору параметара у дозирању, метода и техника апликације у односу на планиране и очекиване терапијске ефекте на основу постављених циљева и задатака у примени физичких облика енергије, индивидуално прилагођених сваком болеснику у тимском и активном процесу рехабилитације, поштујући правило првенствено не нашкодити; практична примена и овладавање вештинама у самосталном раду модерних техника у стручном избору параметара у дозирању, методама и техникама апликације у циљу добијања планираних терапијских резултата.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Уводни део, дефиниција и предмет изучавања физикалне терапије, историјат, подела физикалне терапије, апаратурна и безапаратурна физикална терапија, термотерапија, парафинотерапија, пелоидотерапија, парафанго, глина и др., топла пара, сауна, хидротерапија, купке, тушеви, криотерапија и криомасажа, инхалациона терапија, магнетотерапија, значај примене у терапији болесника, сонотерапија, инфразвук и ултразвук, технике примене, ултрасонофореза, фототерапија; сунчев спектар, инфрацрвени и ултраљубичасти зраци, хелиотерапија, ласеротерапија, врсте ласера, биолошки ефекти ласеротерапије, електротерапија, статички електрицитет, електрични напон, електрична струја, галванизација, стабилна и лабилна галванизација, хидрогалванске процедуре, електрофореза лекова, фарадска и неофарадска струја, дијадинамичке струје, интерферентне струје, технике примене, експоненцијална струја, електродијагностика и електростимулација, ТЕНС, високофреквентне струје, дарсонвализација, краткоталасна дијатермија. <i>Практична настава</i> Термотерапија, парафинотерапија, примена парафина и технике примене, криотерапија, примена криотерапије и технике, сауна, инхалациона терапија, хидротерапија, хидротерапија у базену, у кадама, локалне купке, електротерапија, поделе електротерапије, врсте апарата, примена галванске струје код пацијената, хидрогалванске процедуре, четвороћелијске купке, галванска када, електрофореза лекова, примена терапије код болесника, електротерапија, апарати и опрема, експоненцијална струја, извори, електродијагностика и електростимулација, наизменична нискофреквентна струја, фарадска струја, технике примене, средње фреквентне струје (интерферентне струје), примена код болесника, високофреквентне струје, краткоталасна, микроталасна и ултракраткоталасна дијатермија, сонотерапија, директна и индиректна (субаквална) примена ултразвука, техника ултрафонофорезе, фототерапија, ултраљубичасти зраци, инфрацрвени зраци, технике примене, ласеротерапија, уређаји за примену ласера, технике примене, магнетотерапија, врсте апарата.				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Михаиловић В.: Физикална терапија, уџбеник, Ободско слово, Ријека Црнојевића, 2002. 2. Вељковић М.: Општа физикална терапија, уџбеник, Висока медицинска школа Ћуприја, 2004. 3. Кунеј Д., Станковић Т.: Практикум физикалне терапије, Висока медицинска школа, Земун, 2004. 4. Весовић Поттић В.: Основи физикалне медицине и рехабилитације, уџбеник за студенте медицине, Медицински факултет, Београд, 2009. <i>Допунска литература:</i> 5. Михаиловић В.: Основи физикалне медицине, Медицинска књига, Београд, 1992. 6. Лидел Л.: Нова књига о масажи, Панонија, Нови Сад, 2006. 7. Goodman C. C., Snyder T. K.: Differential Diagnosis for Physical Therapists: Screening for Referral, Saunders, Ottawa, 2012.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	остали часови (стручна пракса...)	студијски истраж. рад	други облици наставе (индив. рад са студент., пројект. рад, терен. рад...)
30	45	30	0	0
Методe извођења наставе: интерактивна настава, демонстрација, практичне вежбе, анализа примера из праксе, анализа случаја, дискусија, е-учење.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				

предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени
присуство предавањима	3	испит	30
активност	7		
пројектни/семинарски рад	0		
вежбе/стручна пракса	40		
колоквијуми/испит	20		

ФИЗИОТЕРАПИЈА У ИНТЕРНОЈ МЕДИЦИНИ

Студијски програм: Физioterapiја				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Физioterapiја у интерној медицини				
Језик студија: српски				
Статус предмета: обавезан				
Семестар: друга година, четврти семестар				
Број ЕСПБ: 4				
Услов: Физикални фактори у терапији, Физioterapeyтска процена, Физioterapeyтске вештине, Основи интерне медицине				
Циљ предмета: Усвајање актуелних теоријских и практичних стручних знања из интерне медицине у функцији примене физioterapiјских метода и медицинске рехабилитације интернистичких пацијената.				
Исход предмета: Оспособљеност за примену метода физioterapiје и медицинске рехабилитације интернистичких пацијената (кардиолошких, пулмолошких, хематолошких, гастроентеролошких, нефролошких, ендокринолошких, имунолошких, онколошких).				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Рекапитулација наставних јединица из области интерне медицине. Кинезитерапијска дијагностика, процена, план и програм кинезитерапије у оквиру лечења и рехабилитације у интерној медицини. Кинезитерапија код инфаркта миокарда, хипертензије, после операције by-pass-a на срцу. Болести периферне циркулације, операције артеријских вансрчаних by-pass-a. Кинезитерапија код опструктивних болести плућа и астме. Специфичност кинезитерапије код плућних болести у деце. Кинезитерапија код запаљеног, дегенеративног и ванзглобног реуматизма. <i>Практична настава</i> Рекапитулација наставних јединица из области интерне медицине. Практична примена кинезитерапије: превенција, терапеутичка дијагностика и процена, примена општих и ауторизованих метода кинезитерапије, корекција одабраних метода, евалуација ефеката, прилагођавање и прогресија третмана, уписивање релевантних података у медицинску документацију у лечењу следећих патолошких стања: инфаркт миокарда, ангина пекторис, артеријска хипертензија, атеросклероза, валвуларне срчане мане. Постоперативна стања: ревакуларизациони хируршки захвати, интервенције код валвуларне инсуфицијенције. Акутна и хронична обољења периферног васкуларног система. Рецидивни и хронични опструктивни бронхитис, астма, бронхоектазије, емфизем, цистична фиброза, плеурални ексудат, операције на тораксу, професионална обољења респираторног система. Специфичност кинезитерапије респираторних обољења у деце. Кинезитерапија идиопатског инфламаторног реуматизма, инфламаторног реуматизма деце, системског идиопатског инфламаторног реуматизма, дегенеративног реуматизма, постоперативне дискус херније, ванзглобног реуматизма меких ткива, компресивног ванзглобног синдрома, метаболичког реуматизма				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Павловић М.: Кинезитерапија у процесу рехабилитације оболелих од кардиоваскуларних болести, уџбеник, Београд, 2002. 2. Павловић М.: Кинезитерапија у реуматологији, уџбеник, Београд, 2003. 3. Поповић М.: Кинезитерапија респираторних поремећаја, уџбеник, ауторско издање, Београд, 2003. <i>Допунска литература:</i> 4. Манојловић Д. и сар.: Интерна медицина I, II уџбеник, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд, 2003. 5. Ђурица С.: Интерна медицина, уџбеник, Виша медицинска школа, Београд, 2000. 6. Kasper D., Fauci A., Hauser S., Longo D.: Harrison's Principles of Internal Medicine, McGraw-Hill Professional, New York, 2015.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	остали часови (стручна пракса...)	студијски истраж. рад	други облици наставе (индив. рад са студент., пројект. рад, терен. рад...)
15	15	150	0	0
Методе извођења наставе: интерактивна настава, демонстрација, практичне вежбе, анализа примера из праксе, анализа случаја, дискусија, е-учење.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	
присуство предавањима	3	испит	30	
активност	7			
пројектни/семинарски рад	0			
вежбе/стручна пракса	40			
колоквијуми/испит	20			

ФИЗИОТЕРАПИЈА У НЕУРОЛОГИЈИ

Студијски програм: Физioterapiја				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Физioterapiја у неурологији				
Језик студија: српски				
Статус предмета: обавезан				
Семестар: трећа година, шести семестар				
Број ЕСПБ: 3				
Услов: Физикални фактори у терапији, Физioterapeyтска процена, Физioterapeyтске вештине, Основи неурологије				
Циљ предмета: Стицање знања у препознавању неуролошких симптома и овладавање вештинама у раду на оспособљавању пацијената са болестима и повредама централног и/или периферног нервног система коришћењем метода физioterapiје.				
Исход предмета: По завршетку предмета и након положеног испита, студент је оспособљен да препозна неуролошке симптоме код повреда и обољења нервног система, обави функционалну процену, уочи потребе пацијента, одреди циљеве и задатке оспособљавања методама физioterapiје, води ток оспособљавања, прати и контролише резултате и води одговарајућу медицинску документацију код пацијената са неуролошким болестима, поремећајима и оштећењима и то у свим фазама процеса поновног оспособљавања.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Клиничка слика, етиологија, патоанатомија, патофизиологија, ток, прогноза и лечење неуролошких стања: повреде и запаљенска и дегенеративна обољења мозга и кичмене мождине, периферних кранијалних и спиналних нерава, мишићна обољења, са циљем проналажења најефикаснијих метода кинезитерапије у комбинацији са физикалним агенсима у циљу оптимизовања стања пацијента. Физioterapiја у рехабилитацији неуролошких пацијената. Принципи, циљеви и задаци физioterapiје у процесу рехабилитације особа са обољењима и повредама периферног моторног неурона, централног моторног неурона, екстрапирамидног система. Могућности примарне, секундарне и терцијарне превенције инвалидитета. Тимски рад. Контраиндикације. Функционална процена кроз холистички приступ. Индивидуација у приступу. План и програм. Избор активности. Избор помагала, модификација израда, едукација. Процена животног, радног и јавног окружења. Савети за адаптације и модификације. Едукација особе са инвалидитетом, чланова породице, друштва. Процена радне способности. Сарадња са члановима тима. Терминологија. Вођење терапеутске документације. <i>Практична настава</i> Упознавање студента са простором, средствима рада, опремом, организацијом рада, документацијом, местом физioterapeyта на одељењу за рехабилитацију неуролошких пацијената. Уочавање различитих неуролошких симптома код пацијената са повредама периферних нерава екстремитета, обољењима периферних нерава (полинеуропатија, полирадикулонеурити, полиомиелитис), хемиплегијом, спиналном лезијом, обољењима ЦНС-а (мултипла склероза, Паркинсонова болест). Увежбавање процене функционалног стања и одређивања потреба пацијената у зависности од фазе и стадијума патолошког стања, одређивање циљева и задатака, праћење оспособљавања, вођење и коришћење медицинске документације, израда неопходних привремених и/или функционалних помагала или адаптација стандардних. Обука о коришћењу и вођењу медицинске документације, извођење функционалне процене пацијената свих клиничких стања наведених у теоријској настави, конципирање програма кинезитерапије, примена одабраних базичних и специјализованих метода, прилагођавање реакцијама пацијента, евалуирање ефеката примењених метода, логично комбиновање са физикалним агенсима. Обука пацијента и чланова породице о даљем понашању са циљем максималног оспособљавања. Обука о тимском раду и коришћењу информационе технологије наставне базе.				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Радојичић Б.: Болести нервног система, уџбеник, Elit-Medica, Београд, 2000. 2. Сенић Н., Калуђеровић Д., Радосављевић С.: Кинезитерапија у рехабилитацији болесника са лезијама кичмене мождине, уџбеник, Виша медицинска школа у Београду, Београд, 2001. 3. Јовановић Л.: Кинезитерапија код повреда и обољења периферног нервног система, уџбеник, Висока здравствена школа струковних студија, Београд, 2002. 4. Јовановић-Сретенковић Т.: Практикум-радна терапија у неурологији, Висока здравствена школа струковних студија, Београд, 2012. <i>Допунска литература:</i> 5. Kearney P., McGowan T., Anderson J., Strosahl D.: The Role of the Occupational Therapist on the Neuro-Rehabilitation Team, Springer Publishing Company, New York, 2007.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	остали часови (стручна пракса...)	студијски истраж. рад	други облици наставе (индив. рад са студент., пројект. рад, терен. рад...)
30	30	300	0	0

Методе извођења наставе:			
интерактивна настава, демонстрација, практичне вежбе, анализа примера из праксе, анализа случаја, дискусија, е-учење.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени
присуство предавањима	3	испит	30
активност	7		
пројектни/семинарски рад	0		
вежбе/стручна пракса	40		
колоквијуми/испит	20		

ФИЗИОТЕРАПИЈА У ПЕДИЈАТРИЈИ

Студијски програм: Физиотерапија				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Физиотерапија у педијатрији				
Језик студија: српски				
Статус предмета: обавезан				
Семестар: друга година, четврти семестар				
Број ЕСПБ: 4				
Услов: Физикални фактори у терапији, Физиотерапеутска процена, Физиотерапеутске вештине, Основи педијатрије				
Циљ предмета: Стицање знања о најзначајнијим болестима и повредама деце и адолесцената, о деформитетима и о конгениталним аномалијама, стицање знања о могућностима примене рехабилитационих метода код болесне или повређене деце и адолесцената, стицање знања о специфичностима физиотерапије и медицинске рехабилитације у педијатрији.				
Исход предмета: Оспособљеност за самосталан и тимски рад методама физиотерапије и медицинске рехабилитације у педијатрији.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Уводни део, психомоторни развој деце, посебне карактеристике болесног детета. Улога физиотерапеута у педијатрији. Однос: дете, родитељ, физиотерапеут. Процена психофизичког стања оболелог детета, рехабилитација деце болесне од неуролошких обољења, рехабилитација у третману развојних поремећаја код деце, рехабилитација оболеле деце од дечје церебралне парализе, рехабилитација оболеле деце од реуматских обољења, рехабилитација деце која болују од респираторних и срчаних обољења, рехабилитација деце оболеле од ортопедских обољења, рехабилитација деце са деформитетима кичменог стуба, рехабилитација деце са деформитетима екстремитета, рехабилитација деце након повреда локомоторног апарата, рехабилитација деце након хируршких интервенција, тимска сарадња у физиотерапији деце, посебна обука родитеља у рехабилитацији болесне деце. Неуробиологија развојне доби. Психомоторни развој, тренинг моторне контроле. Физиотерапија код клиничких стања: неуролошке болести централног и периферног нервног система, ментална ретардација, порођајне трауме, конгениталне абнормалности, повреде и обољења костију, зглобова, мишића и коже, респираторне и срчане болести деце. Коришћење и вођење медицинске документације. Разијање вештине прегледа и комуникације са дететом. Повезивање знања из базичних клиничких предмета, патоанатомског супстрата и ефеката метода физиотерапије. На практичној настави студент учи да самостално програмира, примењује, да се прилагођава реакцијама детета и да евалуира методе кинезитерапије у комбинацији са препорученим физикалним агенсима на основу плана лечења који одређује лекар за сва патолошка стања која се обрађују на теоријској настави. <i>Практична настава</i> Примена физикалних агенса у третманима код дечјих обољења, процена стања деце, обука студената у третманима.				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Савић К, Миков А.: Рехабилитација деце и омладине, уџбеник, Ортомедикс, Нови Сад, 2007. 2. Савић К.: Рехабилитација у педијатрији, уџбеник, ауторско издање, Нови Сад, 2003. 3. Малчић И., Јелушић М.: Педијатријска Реуматологија, Медицинска наклада, Загреб, 2014. 4. Јовановић Л.: Кинезитерапија у педијатрији, уџбеник, ауторско издање, Београд 2000. <i>Допунска литература:</i> 5. Јовановић Привродски Ј.: Педијатрија, уџбеник, Медицински факултет, Нови Сад, 2012. 6. Мардешкић Д.: Педатрија, уџбеник, Школска књига, Загреб, 2003. 7. Вељковић М.: Клиничка физикална терапија, уџбеник, Висока медицинска школа, Ћуприја, 2004. 8. Shepherd R.: Physiotherapy in Paediatrics, Butterworth Heinemann, Boston, 2004. 9. Jan S. Tecklin: Pediatric Physical Therapy, LWW, New York, 2014. 10. Toby M. Long: Handbook of Pediatric Physical Therapy, Villey, London, 2012 11. Kliegman R. M., Jenson H. B., Behrman R. E.: Nelson Textbook of Pediatrics, textbook, Saunders, New York, 2000. 12. Aruchamy L.: Practical Pediatrics Paperback, textbook, Jaypee, New Jersey, 2020.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	остали часови (стручна пракса...)	студијски истраж. рад	други облици наставе (индив. рад са студент., пројект. рад, терен. рад...)
30	15	150	0	0
Методе извођења наставе: интерактивна настава, демонстрација, практичне вежбе, анализа примера из праксе, анализа случаја, дискусија, е-учење.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	
присуство предавањима	3	испит	30	
активност	7			

пројектни/семинарски рад	0		
вежбе/стручна пракса	40		
колоквијуми/испит	20		

ФИЗИОТЕРАПИЈА У РЕУМАТОЛОГИЈИ

Студијски програм: Физиотерапија				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Физиотерапија у реуматологији				
Језик студија: српски				
Статус предмета: обавезан				
Семестар: трећа година, шести семестар				
Број ЕСПБ: 3				
Услов: Физикални фактори у терапији, Физиотерапеутска процена, Физиотерапеутске вештине, Основи реуматологије				
Циљ предмета: Студент је способан да примени стечена знања и вештине и препозна симптоме, врсте, фазе и стадијуме болести, процени стање, планира акције радне терапије, води процес оспособљавања, контролише резултате и води медицинску документацију код болесника са реуматизмом, као и у раду са геријатријским пацијентима.				
Исход предмета: Студент је оспособљен да процени пацијента са аспекта физиотерапије у реуматологији, одреди терапијске циљеве у односу на поремећај психичких функција, мотивише појединца и/или групу, организује индивидуални и групни рад, изабере, примени и дозира физиотерапијске поступке и методе и ревалуира ефекте свог рада.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Физиотерапија у процесу рехабилитације особа продуктивног доба и особа трећег животног доба са запаљенским, дегенеративним, ванзглобним и метаболичким реуматским обољењима. Принципи и циљеви физиотерапије у реуматологији. Циљеви и задаци. Тимски рад. Могућности радне терапије у примарној, секундарној и терцијарној превенцији инвалидитета. Физиотерапеутска процена. Кинезитерапијска дијагностика, процена, план и програм кинезитерапије у оквиру рехабилитације пацијената оболелих од запаљенског, дегенеративног, ванзглобног и метаболичког реуматизма. Практична примена кинезитерапије превенције, едукације, терапеутске дијагностике и процене, општих и ауторизованих метода кинезитерапије, мануелних техника, апаратурних техника у оквиру термо, фото, хидро, магнето, соно, механо, електротерапије). У оквиру тимског рада у процесу рехабилитације пацијената оболелих од реуматских болести. Индивидуација у приступу. Контраиндикације. План и програм. Избор активности. Помагала – процена, одабир, израда и модификације готових помагала, едукација. Едукација. Процена животног, радног и јавног окружења. Савет за адаптације. Сарадња са члановима тима. Терминологија. Терапеутска документација.				
<i>Практична настава</i> Увежбавање примене методологије физиотерапије код пацијената са запаљенским реуматизмом (рематоидни артритис, јувенилни хронични артритис, полиартритис, анкилозирајући спондилитис), дегенеративним (артрозе зглобова екстремитета и кичменог стуба), ванзглобним (ПАСХ, епикондилитис), метаболичким (гихт) реуматизмом и остеопорозом. Специфичности организације и спровођења физиотерапије на одељењима за рехабилитацију пацијената са пулмоналним и кардиоваскуларним болестима. Специфичности функционалне процене, терапијских циљева, избора активности и дозирања у раду са старим особама. Израда и/или прилагођавање неопходних функционалних помагала.				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Павловић М.: Кинезитерапија у реуматологији, уџбеник, Виша медицинска школа, Београд, 2003. 2. Пилиповић Х.: Реуматологија, уџбеник, ауторско издање, Београд, 2000. 3. Јовановић-Сретенковић Т.: Практикум-радна терапија у реуматологији, уџбеник, Виша здравствена школа струковних студија, Београд, 2012. <i>Допунска литература:</i> 4. Недвидек Б.: Основи физикалне медицине и медицинске рехабилитације, уџбеник, Медицински факултет, Нови Сад, 2003. 5. Goodacre L., McArthur M.: Rheumatology Practice in Occupational Therapy, Wiley-Blackwell, New Jersey, 2013.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	остали часови (стручна пракса...)	студијски истраж. рад	други облици наставе (индив. рад са студент., пројект. рад, терен. рад...)
15	15	300	0	0
Методе извођења наставе: интерактивна настава, демонстрација, практичне вежбе, анализа примера из праксе, анализа случаја, дискусија, е-учење.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	
присуство предавањима	3	испит	30	
активност	7			
пројектни/семинарски рад	0			
вежбе/стручна пракса	40			

колоквијуми/испит	20		
-------------------	----	--	--

ФИЗИОТЕРАПИЈА У ХИРУРГИЈИ СА ОРТОПЕДИЈОМ

Студијски програм: Физиотерапија				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Физиотерапија у хирургији са ортопедијом				
Језик студија: српски				
Статус предмета: обавезан				
Семестар: трећа година, пети семестар				
Број ЕСПБ: 3				
Услов: Физикални фактори у терапији, Физиотерапеутска процена, Физиотерапеутске вештине, Основи хирургије са ортопедијом				
Циљ предмета: Овладавање теоретским знањем и вештинама у збрињавању болесника свих хируршких грана.				
Исход предмета: Студенти ће бити оспособљени да практично примене усвојена знања из свих хируршких дисциплина неопходних за учење вештина у збрињавању хируршких болесника са аспекта неге.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Рекапитулација наставних јединица из области хирургије и ортопедије. Примена принципа асепсе и антисепсе у свакодневној хируршкој пракси. Могуће методе физиотерапије и медицинске рехабилитације код пацијената са повредама дигестивног и ендокриног система. Могуће методе физиотерапије и медицинске рехабилитације код пацијената са обољењима локомоторног система. Могуће методе физиотерапије и медицинске рехабилитације код пацијената са хируршким обољењима и повредама крвних и лимфних судова. Могуће методе физиотерапије и медицинске рехабилитације код пацијената са хируршким обољењима и повредама централног и периферног нервног система. Могуће методе физиотерапије и медицинске рехабилитације код пацијената са опекотинама. Могуће методе физиотерапије и медицинске рехабилитације код пацијената са хируршким обољењима и повредама уrogenиталног тракта. Могуће методе физиотерапије и медицинске рехабилитације код пацијената са повредама грудног коша и плућа. Могуће методе физиотерапије и медицинске рехабилитације код пацијената са хируршким обољењима и повредама срца. Могуће методе физиотерапије и медицинске рехабилитације код онколошких пацијената. Могуће методе физиотерапије и медицинске рехабилитације код детета као хируршког пацијента – педијатријске специфичности. Могуће методе физиотерапије и медицинске рехабилитације код пацијената након трансплантације органа. Могуће методе физиотерапије и медицинске рехабилитације након полуинтензивне и интензивне неге хируршких пацијената. <i>Практична настава</i> Рекапитулација наставних јединица из области хирургије и ортопедије. Узроци, патолошке промене, клиничке манифестације, ток, прогноза, компликације, конзервативно и хируршко лечење, општи план оспособљавања, индикације и контраиндикације за кинезитерапију следећих хируршко-ортопедских стања: дислокације, сублуксације, повреде менисуса, мишића, тетива, лигамената, нерава и крвних судова. Преломи костију раменог појаса и горњих екстремитета, карлице и доњих екстремитета, повреде кичменог стуба без неуролошких испада, фрактуре грудног коша, повреде костију главе. Асептичне некрозе костију. Тумори. Опекотине. Политрауме. Опште афекције скелета. Артропластика. Дисфункција постуре. Спортске повреде. Планирање кинезитерапијског плана у складу са фазама опоравка мекоткивних и коштаных структура, фазе ране мобилности, хронична фаза. Медицинска документација: коришћење и вођење. Испитивање и процена функционалног стања. Демонстрирање примене планираних кинезитерапијских метода.				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Станић В., Маличевић Ж. и сар.: Грудна хирургија (ур.: Јаковић Р. М.), уџбеник, Медицински факултет, Београд, 2004. 2. Бановић Д.: Повреде у спорту, уџбеник, Драслар партнер, Београд, 2006. 3. Николић Ж.: Повреде екстремитета, лечење и медицинска рехабилитација, Драслар партнер, Београд, 2009. <i>Допунска литература:</i> 4. Пајић Д., Мачванин Ђ. и сар.: Хирургија, одабрана поглавља, уџбеник, Медицински факултет, Нови Сад, 2009. 5. Norton J., Barie P. S., Bollinger R. R., Chang A. E., Lowry S., Mulvihill S. J., Pass H. I., Thompson R. W.: Surgery: Basic Science and Clinical Evidence, Springer Publishing Company, New York, 2008.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	остали часови (стручна пракса...)	студијски истраж. рад	други облици наставе (индив. рад са студент., пројект. рад, терен. рад...)
30	45	300	0	0
Методe извођења наставе: интерактивна настава, демонстрација, практичне вежбе, анализа примера из праксе, анализа случаја, дискусија, е-учење.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	
присуство предавањима	3	испит	30	
активност	7			

пројектни/семинарски рад	0		
вежбе/стручна пракса	40		
колоквијуми/испит	20		

ФУНКЦИОНАЛНА АНАТОМИЈА

Студијски програм: Физиотерапија				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Функционална анатомија				
Језик студија: српски				
Статус предмета: обавезан				
Семестар: друга година, трећи семестар				
Број ЕСПБ: 3				
Услов: Анатомија и физиологија				
Циљ предмета: Усвајање теоријских и практичних знања о грађи и функцији људског тела с посебним нагласком на састав органа за кретање.				
Исход предмета: Познавање области функционалне анатомије и примењивање стечених знања у области физиотерапијских вештина и медицинске рехабилитације.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Увод у анатомију човека. Остеологија: грађа костију, спољашњи облик и унутрашња архитектура костију у вези с функцијом, костур тупа, карлица, грудни кош, рамени обруч и горњи удови. Костур доњих удова. Кости главе. Синдесмологија: непомични и помични спојеви међу костима. Функционална подела зглобова. Спојеви унутар организма. Механика помицања ребара. Грађа и деловање спојева и зглобова. Миологија: грађа мишића, биолошко понашање мишића, анализа покрета. Нервни систем. Чула. Кардиоваскуларни систем. Крвоток. Лимфни систем. Систем органа за варење. Респираторни систем. Урогенитални систем. Жлезде са унутрашњим и спољашњим лучењем. <i>Практична настава</i> Повреда ћелије и смрт ћелије. Етиопатогенеза запаљења. Малигна трансформација ћелије и раст. Поремећаји промета воде, натријума и калијума. Поремећаји метаболизма калцијума, магнезијума и фосфата. Етиопатогенеза дијабетеса мелитуса, атеросклерозе, ацидо-базне равнотеже. Поремећаји функције кардиоваскуларног система, респираторног система, функције бубрега, нервне функције, функције ендокриних жлезда и неуроендокрине регулације, функције дигестивног тракта и јетре, састава и функције крви.				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Михаљ М.: Анатомија човека, уџбеник, Змајева библиотека издања, Нови Сад, 2005. 2. Бошковић М.: Анатомија човека, дескриптивна и функционална, уџбеник, Медицинска књига, Београд, 1973. 3. Керос П., Иванчић-Кошута М.: Функционална анатомија локомоторног састава, Кинезиолошки факултет, Загреб, 2009. 4. Спасовски Д.: Функционална анатомија човека, Наша књига, Београд, 2009. <i>Допунска литература:</i> 5. Kahle W., Leonhard H., Platzer W.: Приручни анатомски атлас, Јумена, Загреб, 1989. 6. Стојишић Џуња Љ.: Анатомија за студенте здравствене неге, Медицински факултет, Нови Сад, 2017. 7. McMinn R. M.: Lat s Anatomy, Churchill-Livingstone, Edinburg, 2006. 8. Netter F. H., Machado C. A. G.: Atlas of Human Anatomy & CD, ILS, Мала велика књига, Нови Сад, 2005.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	остали часови (стручна пракса...)	студијски истраж. рад	други облици наставе (индив. рад са студент., пројект. рад, терен. рад...)
15	15	0	0	0
Методе извођења наставе: интерактивна настава, демонстрација, практичне вежбе, анализа примера из праксе, анализа случаја, дискусија, е-учење.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	
присуство предавањима	3	испит	40	
активност	7			
пројектни/семинарски рад	0			
вежбе/стручна пракса	20			
колоквијуми/испит	30			

ХИГИЈЕНА СА ОСНОВАМА МИКРОБИОЛОГИЈЕ И ПАРАЗИТОЛОГИЈЕ

Студијски програм:	Физиотерапија
Врста и ниво студија:	основне струковне студије
Назив предмета:	Хигијена са основама микробиологије и паразитологије
Језик студија:	српски
Статус предмета:	обавезан
Семестар:	прва година, други семестар
Број ЕСПБ:	5
Услов:	нема
Циљ предмета:	Овладавање знањем о здравствено-васпитном процесу, као мери здравствене заштите на свим нивоима здравствене заштите, савладавање принципа, циљева и метода примене здравствено-васпитних средстава, као и утицање на промене ризичног понашања појединаца, породице и заједнице. Развијање интересовања код студента за своје стално стручно и опште образовање, односно оспособљавање здравственог радника за руковођење ризиком у здравственим установама. Упознавање са ћелијском организацијом и основним карактеристикама бактерија, вируса и паразита.
Исход предмета:	Студент стиче практична знања о професионалним компетенцијама унутар своје струке, о анализи и руковођењу ризиком у здравственим установама по питању хигијене и заштите здравља здравствених радника и корисника здравствених услуга на свим нивоима здравствене заштите. Такође, након завршеног курса и положеног испита, студент ће бити упознат са ћелијском организацијом и основним карактеристикама бактерија, вируса и паразита.
Садржај предмета:	<i>Теоријска настава</i> Хигијена и здравље. Хигијенски услови планирања и градње здравствених установа. Осветљеност, вентилација и грејање у здравственим установама. Квалитет ваздуха у здравственим установама. Вода и здравље. Здравствена безбедност воде за пиће. Начин водоснабдевања здравствених установа. Дезинфекција воде за пиће. Диспозиција чврстих и течних отпадних материја. Диспозиција медицинског отпада. Лична хигијена здравствених радника: хигијена руку и лична заштитна средства. Хигијенски поступци у одржавању хигијене болесних људи. Хигијенско-епидемиолошка исправна решења санитарног простора. Хигијенски исправно поступање са болничким вешом. Хигијенски захтеви за кухињске просторије и расподелу хране. Примена НАССР система у руковању храном и водом за пиће. Интернационално и законодавство у Србији у области здравствене безбедности хране, предмета опште употребе. Руковођење ризиком у здравственим установама. Утврђивање критичних тачака у здравственим установама. Епидемиолошки значај утврђивања критичних тачака и план контроле критичних тачака у здравственим установама. Здравствено васпитање у систему научних дисциплина. Здравље: савремени концепт. Здравствено васпитање младих. Фактори који утичу на здравље. Стил живота. Живот, здравље и околина. Промоција и унапређење здравља. Понашање и промене понашања. Превенције болести. Интернационално и национално законодавство у области здравствене безбедности хране, предмета опште употребе. Едукација, саветовање и информисање. Планирање, спровођење и евалуација здравствено-васпитних интервенција у установама примарне, секундарне, терцијарне заштите. Комуникационе, едукативне и организационе методе и стратегије. Седам принципа едукације СЗО. Спровођење здравствено-васпитних интервенција – струковна медицинска сестра у систему здравствене заштите. Општа бактериологија: класификација микроорганизама, анатомија и физиологија бактеријске ћелије, метаболизам бактерија, дејство физичких и хемијских агенаса на микроорганизме, фактори патогености и вируленције, антибиотици, антимиотици и хемотерапеутици, физиолошка микрофлора, брзи дијагностички тестови и молекуларне методе у микробиологији. Општа и специјална вирусологија: опште особине вируса, деловање физичких и хемијских агенаса на вирусе, патогенеза и контрола вирусних инфекција, интерферони и антивирусни лекови, лабораторијска дијагностика, ДНК и РНК вируси значајни за хуману патологију. Паразитологија. <i>Практична настава</i> Планирање хигијенских услова за здравствене установе. Приказ резултата испитивања и оцена квалитета ваздуха. Методе узорковања ваздуха у здравственим установама. Приказ резултата испитивања и оцена здравствене безбедности воде за пиће. Дезинфекција воде за пиће. Методе узорковања воде за пиће. Еколошки сагласна диспозиција медицинског отпада. Припрема за семинарски рад: надзор над личном хигијеном здравствених радника. Презентација семинарског рада из области надзора над личном хигијеном здравствених радника. Израда НАССР система за кухињске просторије у здравственим установама. Утврђивање критичних тачака у здравственим установама. Демонстрација рада здравствене установе по питању хигијенских услова – посета терену. Демонстрација рада микробиолошке установе и рад на микробиолошкој анализи.
Литература:	<i>Основна литература:</i> 1. Новаковић Б., Грујић В.: Хигијена и здравствено васпитање, уџбеник, Медицински факултет, Нови Сад, 2005. 2. Кекуш Д.: Здравствено васпитање, уџбеник, Дигитал арт, Београд, 2009. <i>Допунска литература:</i> 3. Кристофоровић-Илић М.: Хигијена са медицинском екологијом, уџбеник, Ortomedics, 2003. 4. Барачков Н., Бујак Ј., Илић Д., Јовић С., Панић М. и сар.: Васпитање за здравље кроз животне вештине, Министарство просвете и спорта Републике Србије, 2007.

5. Weston D.: Infection Prevention and Control: Theory and Practice for Healthcare Professionals, John Wiley & Sons, New Qork, 2008.
6. Andersen B. M.: Prevention and Control of Infections in Hospitals, textbook, Practice and Theory, Springer, Berlin, 2016.
7. Tortora Gerard J., Funke Berdell R., Case Christine L.: Microbiology: An Introduction, Books a la Carte Edition, Benjamin Cummings, New York, 2009.

Број часова наставе:

предавања	вежбе	остали часови (стручна пракса...)	студијски истраж. рад	други облици наставе (индив. рад са студент., пројект. рад, терен. рад...)
30	30	330	0	0

Методе извођења наставе:

предавања, практична настава, дискусија, решавање проблема, клиничка пракса.

Оцена знања (максимални број поена 100)

предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени
присуство предавањима	3	испит	40
активност	7		
пројектни/семинарски рад	0		
вежбе/стручна пракса	20		
колоквијуми	30		