

СПЕЦИЈАЛНА ХИРУРГИЈА

2.7. ОРТОПЕДИЈА – ОБОЉЕЊА

Укупан број часова: 30

Облици наставе: предавања, семинари, вежбе, дежурства

Ентитет ОРТОПЕДИЈА - ОБОЉЕЊА	Укупан број часова	Предавања	Семинари	Вежбе
Коштано-зглобна инфекција	6	2	1	3
Тумори коштано-зглобног (локомоторног) система	6	2	1	3
Развојни поремећаји и обољења кичменог стуба	6	2	1	3
Развојни поремећаји кука и обољења кука у дечјем, адолесцентном и одраслом узрасту	6	2	1	3
Конгениталне аномалије локомоторног система, неуромускуларна обољења у ортопедији и обољења великих зглобова	6	2	1	3
УКУПНО	30	10	5	15
ДЕЖУРСТВО: једно (студент треба да проведе два пута по минимум 12х током модула континуирано на клиници где вежба васкуларну хирургију ван наставе)				
КОЛОКВИЈУМ (тест) на крају модула заједно са ортопедском трауматологијом				



2.7.1. Коштано-зглобна инфекција

Часови наставе: 6

Облици наставе: предавања, семинари, вежбе

Циљ: Упознавање студената са врстама и особеностима коштано зглобне инфекције. Оспособљавање студената да препознају симптоме коштано зглобне инфекције, да примене разне дијагностичке поступке и науче да добијене резултате тумаче на први начин, како би направили разлику између других, такође болних стања локомоторног система (траума, тумори) и инфекције. Стицење знања о лечењу коштано зглобне инфекције.

Исход: Студент зна да установи постојање коштано зглобне инфекције и правилно примени и тумачи дијагностичке поступке који су му на располагању.

Студент стиче знање о патофизиолошким механизмима коштано зглобне инфекције, и њеним општим и локалним симптомима. Зна дијагностичке поступке којима се коштано зглобна инфекција потврђује или оповргава. Посебно је важно да зна алгоритам којим се они примењују и тумаче, почевши од стандардних, до веома сложених и специфичних.

Студент стиче знање о принципима лечења коштано зглобне инфекције. У стању је да постави дијагнозу и започне лечење као и да процени потребу за хоспитализацијом и оперативним лечењем. Информисан је о врстама оперативних поступака који се примењују у терапији коштано зглобне инфекције.

Настава

А. Предавања	Часови
Епидемиологија, етиопатогенеза, клиничка слика, дијагностика, лечење и прогноза различитих коштано зглобних инфекција. Туберкулоза костију и зглобова. Гнојни остеомијелитис. Сифилисно оштећење костију. Гонороеични артритис. Артритис код бруцелозе.	2
Б. Семинар	
Детаљи неоперативног и оперативног лечења са елементима хирушке технике.	1
Ц. Вежбе	
Преглед пацијената са туберкулозом костију и зглобова, упознавање са хирушким захватима – некректомијама, синовијектомијама, ресекцијама и корективним операцијама; Преглед пацијената са акутним и хроничним гнојним остеомијелитисом, упознавање са антибиотском терапијом, имунотерапијом и хирушким лечењем – инцизијама, дренажама, секвестеректомијама, ресекцијама и надокнадама коштаних дефеката.	3
Д. Провера знања – оцењивање активности на вежбама и семинарима	



2.7.2. Тумори коштаног-зглобног (локомоторног) система

Часови наставе: 6

Облици наставе: предавања, семинари, вежбе

Циљ: Оспособљавање студената да, користећи правилно основна дијагностичка средства (анамнезу, клинички преглед, стандардне радиографије и лабораторијске анализе), поставе основану сумњу на тумор локомоторног система. Студенти се упознају са мултидисциплинарним приступом и улогом ортопедске хирургије у дијагностици и лечењу тумора локомоторног система. У оквиру тога, упознају се са допунским дијагностичким методима којима се омогућава комплетна обрада сваког пацијента ради постављања дијагнозе и доношења конзилијарне одлуке о свеукупном лечењу.

Исход: Студент је упознат са одликама најзначајнијих типова примарних и секундарних тумора локомоторног система. Упознат је са карактеристичним анамнестичким подацима, клиничком и радиографском сликом, помоћу којих успостављају диференцијалну дијагнозу у односу на туморима сличне лезије. Разуме значај биолошке агресивности тумора, степена дисеминације процеса и општег стања пацијената при избору врсте хирушког лечења.

Зна принципе дијагностичких процедура неопходних да се постави правилна дијагноза тумора локомоторног система. Усвојио је мултидисциплинарни приступ у дијагностици и лечењу тумора локомоторног система.

Настава

А. Предавања	Часови
Тумори локомоторног апарата, учесталост, класификације, дијагностички поступци, лечење (неоперативно лечење – индикације и поступци, оперативно лечење – индикацијеи оперативни поступци)	2
Б. Семинар	
Анамнеза, клинички преглед пацијента са тумором локомоторног апарата, анализа радиолошког налаза и других дијагностичких поступака, дијифенцијална дијагноза, прогноза, план лечења, анализа резултата лечења, компликације.	1
Ц. Вежбе	
Разговор са пацијентима, који имају тумор коштаног-зглобног система, узимање анамнезе, клинички и неуролошки преглед пацијената, тумачење дијагностичких поступака, прављење могуће стратегије лечења, упознавање са неоперативним и оперативним поступцима лечења, вођења документације.	3
Д. Провера знања – оцењивање активности на вежбама и семинарима	



2.7.3. Развојни поремећаји и обољења кичменог стуба

Часови наставе: 6

Облици наставе: предавања, семинари, вежбе

Циљ: Студент се оспособљава да на основу анамнестичких података, клиничких тестова и радиографија дијагностикује основне облике развојних поремећаја кичменог стуба разликујући структуралне од неструктуралних. Узаује се на међусобну повезаност развојних поремећаја различитих органа и система.

Студент се упознаје са основним принципима неоперативног и оперативног лечења ових обољења, као и индикацијама за избор одговарајуће терапије. Студент овладава основним принципима дијагностике и терапијским могућностима најчешћих облика дигестивних, запаљенских и експанзивних процеса кичменог стуба.

Исход: Студент зна које су најважније одлике структуралних и неструктуралних развојних поремећаја кичменог стуба. У стању је да дође до потребних анамнестичких података, правилно сагледа клиничку слику и опише деформитет и да протумачи и измери деформитет на радиографији кичменог стуба. На основу овога, у стању је да одреди тип деформитета и постави индикације за почетно лечење, а познати су му и основни принципи хирушког лечења. Упознат је са психолошким аспектом правовремене припреме пацијента и породице за оперативно лечење развојног поремећаја кичменог стуба.

Настава

А. Предавања	Часови
Дефиниција деформитета кичменог стуба. Етиологија деформација. Класификација деформација. Клиничка слика. Дијагностика. Лечење. Прогноза.	2
Б. Семинар	
Упознавање са детаљима неоперативног и хирушког лечења деформације кичменог стуба.	1
Ц. Вежбе	
Преглед пацијента са деформацијом кичменог стуба. Упознавање са типовима неоперативног лечења. Врсте и техника прављења гипсева. Упознавање са основним вежбама за деформације кичме. Анализа снимака, начин мерења и врсте оперативног лечења.	3
Д. Провера знања – оцењивање активности на вежбама и семинарима	



2.7.4. Развојни поремећаји кука и обољења кука у дечјем, адолесцентном и одраслом узрасту

Часови наставе: 6

Облици наставе: предавања, семинари, вежбе

Циљ: Упознавање студената са болестима зглоба кука у дечјем и адолесцентном узрасту, посебно са развојним поремећајем кука. Оспособљавање студената да препознају тегобе и симптоме ових болести, науче да их помоћу дијагностичких поступака идентификују и разликују од других, сличних стања. Стицање знања о лечењу различитих обољења кука и информисање о оперативним терапијским поступцима.

Исход: Студент зна да уочи и препозна симптоме обољења кука и да их дијагностикује објективним методама: физичким прегледом, лабораторијским, радиографским и другим посебним дијагностичким поступцима.

Студент стиче знање о патофизиолошким механизмима различитих болести кука. Способан је да уочи разлику између болних стања зглоба кука и болова у суседним сегментима локомоторног система, посебно кичми. Зна дијагностичке поступке којима се ове болести идентификују, а посебно је упућен у ултразвучну дијагностику развојног поремећаја кука. Студент зна да препозна патолошке промене на радиографији кука, постави и на латинском напише правилну дијагнозу.

Студент стиче знање о принципима лечења најважнијих и најчешћих болести кука у дечјем и адолесцентном узрасту. Зна да их препозна и процени потребу за начином лечења.

Настава

А. Предавања	Часови
Хирушка анатомија кука. Развојни поремећај кука. Легг-Цалве-Пертхесова болест. Епифизиолоза кука. Коксартроза. (епидемиологија, етиопатогенеза, клиничка слика, допунска дијагностика и општи терапијски принципи за свако патолошко стање понаособ)	2
Б. Семинар	
Детаљи неоперативног и хирушког лечења, са приказом основних елемената хирушке технике. Упознавање са врстама операција и вештачих зглобовима – филмски приказ оперативних поступака и уградње вештачког кука.	1
Ц. Вежбе	
Преглед новорођенчета, одојчета и малог детета са развојим поремећајем кука, упознавање са практичним елементима лечења. Преглед детета са Легг-Цалве-Пертхесовом болешћу, упознавање са практичним елементима лечења. Преглед детета са епифизиолизом кука, упознавање са практичним елементима лечења.	3



Д. Провера знања – оцењивање активности на вежбама и семинарима

2.7.5. Конгениталне аномалије локомоторног система, неуромускуларна обољења у ортопедији и обољења великих зглобова

Часови наставе: 6

Облици наставе: предавања, семинари, вежбе

Циљ: Студент се упознају са урођеним аномалијама и деформитетима локомоторног система, као и са обољењима рамена, лакта и шаке.

Студенти се оспособљавају да препознају урођене аномалије локомоторног система и стичу знање о најчешћим болестима и ентитетима зглоба рамена, лакта и шаке. Такође, стичу основна знања о лечењу конгениталних аномалија и болести.

Студент се упознаје са специфичностима церебралне парализе, начинима дијагностике и лечења.

Студент се упознаје са свим битним анатомским структурама великих зглобова горњег и доњег екстремитета (рамена, лакта, колена, скочног зглоба и стопала), њиховом улогом у функцији зглоба и ортопедским клиничким прегледом. Објашњава се значај и начин извођења дијагностичких процедура. Представљају се најчешће болести ових зглобова са освртом на посебне патоанатомске промене, клиничку слику и објективни налаз. Студенти се упознају са могућом терапијом ових болести.

Исход: Студент зна да препозна најчешће конгениталне аномалије локомоторног система, зна њихове дијагнозе на латинском.

Студент стиче знање о патофизиолошким механизмима специфичних обољења зглобова рамена, лакта и шаке, посебно деформитета шаке у реуматоидном артритису.

Студент стуче знање о принципима лечења ових болести, у стању је да започне лечење и да процени потребу за оперативним лечењем. Информисан је о врстама оперативних процедура, посебно у хирургији реуматске шаке.

Студент је оспособљен да узме анамнезу од болесника са церебралном парализом, зна дијагностичке поступке којима се болест и последични деформитети идентификују, као и методе лечења ове тешке болести.

Настава

А. Предавања	Часови
Аномалије раменог појаса и горњих екстремитета. Аномалије шаке и прстију. Аномалије кичменог стуба, карлице и горњих екстремитета. Аномалије стопала и прстију. Деформитети шаке у реуматизму. Обољења рамена, лакта и шаке. Ортопедски аспект церебралне парализе.	2
Б. Семинар	
Детаљи неоперативног и нехирушког лечења урођених аномалија.	1



Анамнеза, клинички преглед, анализа радиолошког налаза и других дијагностичких поступака код церебралне парализе и чешћих болести великих зглобова. Приказ болесника, видео приказ артроскопије колена и уградње вештачког колена.	
Ц. Вежбе	
Преглед пацијената са урођеним тортиколисом, пецтус екскаватусом, радиоулнарном синостозом, косорукошћу, Маделунг деформацијом шаке, синдактилијом, кифозом, феморалном дефицијенцијом, лажним зглобом тибије, еквиноварусом итд, упознавање са могућностима неоперативног, физикалног, ортотског и хирушког лечења. Разговор са пацијентима оболелим од церебралне парализе, узимање анамнезе, клинички и неуролошки преглед пацијента, тумачење дијагностичких поступака, прављење могуће стратегије лечења, упознавање са неоперативним и оперативним поступцима лечења, вођење документације. Студентима се показује а потом сами изводе: инспекцију и палпацију колена, препознавање отока колена, мерење обима обима покрета колена и постављање имобилизације на колено.	3
Д. Провера знања – оцењивање активности на вежбама и семинарима	

БОЛЕСТИ, СИМПТОМИ И ЗНАЦИ – КЛИНИЧКА СТАЊА КОЈА СТУДЕНТ МОРА ПРЕПОЗНАТИ

ОРТОПЕДИЈА – ОБОЉЕЊА

КЛИНИЧКО СТАЊЕ	1	2	Д	Т
Остеомалација		+		
Остеопороза		+	+	
Фиброзна дисплазија кости		+		
Паџетова болест		+	+	
Ахондроплазија	+			
Отеогенесис инперфецта	+			
Артрозис деформанс		+	+	
Кристална артропатија		+		
Реуматоидни артритис		+	+	+
Артрогипозис	+			
Асептична некроза кости		+		
Остеомијелитис (гнојни и ТБЦ)		+	+	
Артритис (гнојни и ТБЦ)		+	+	
Тумори костију		+	+	
Бехтеревљева болест		+	+	
Кифоза		+	+	



Сколиоза		+	+	
Лордоза		+	+	
Спондилоза		+	+	
Спондилостеза		+	+	
Klippel-Feilov-синдром		+	+	
Спондилолиза		+		
Патолошка фрактура пршљена		+	+	
Дислокације и нестабилност рамена		+	+	
Смрзнуто раме		+		
Ортопедска обољења лакта		+		
Латерални епикондилитис (тениски лакат)		+	+	
Бурзитис олекранона		+	+	+
Ортопедска обољања шаке		+		
Фолкманова контрактура		+		
Маделунгова деформација		+		
Прогресивна инфекција шаке и прстију после повреде		+	+	+
Чекићаст прст		+	+	
Губитак нокта на прсту шаке		+	+	
Субунгвални хематом шаке		+	+	+
Субунгвални меланом шаке		+		
Конгенитална луксација кука		+	+	
Дисплазија кука		+	+	
Perthes-ова болест		+		
Епифизиолиза главе фемура		+		
Хондромалација пателе		+		
Гену варум		+	+	
Гену валгум		+	+	
Артроза колена		+	+	
Бурзитис и синовитис колена		+	+	
Аномалије стопала		+	+	
Pes equino-varus		+	+	
Pes calcaneo-valgus		+	+	
Тендитинитис Ахилове тетиве		+		
Урастајући нокат палца стопала		+	+	
Pes planus		+	+	
Pes cavus		+	+	



ВЕШТИНЕ КОЈА МОРАЈУ САВЛАДАТИ СТУДЕНТИ МЕДИЦИНЕ

ОРТОПЕДИЈА – ОБОЉЕЊА

КЛИНИЧКО СТАЊЕ	1	2	3	4
Препознавање основних елемената клиничке слике акутне коштане инфекције				+
Тумачење лабораторијских резултата акутне коштане инфекције			+	
Тумачење радиографије акутне коштане инфекције			+	
Принципи лечења акутне коштане инфекције		+		
Специфичности анамнезе код тумора локомоторног система				+
Преглед пацијента са туморима локомоторног система				+
Тумачење радиографија код тумора локомоторног система			+	
Овладавање алгоритмом допунских дијагностичких метода код пацијената са туморима локомоторног система			+	
Узимање анамнезе код пацијената са деформитетом кичме				+
Преглед пацијената и препознавање сколиотичног деформитета кичме				+
Преглед пацијената и препознавање кифотичног деформитета кичме				+
Извођење Адамсовог теста				+
Мерење дужине доњих екстремитета				+
Процена степена деформитета на радиографији кичме			+	
Тумачење ултразвучног налаза дечјег кука				+
Преглед кукова одојчета				+
Преглед кукова адолесцента, Драхманов зрак			+	
Одређивање обима покрета у куковима				+
Извођење Thomas-овог теста			+	
Процена типова храмања			+	
Тумачење радиографије кукова код деце			+	
Тумачење радиографије кукова код одраслих			+	
Препознавање и процена осовинских поремећаја колена				+



