

СЛУЖБЕНИ Гласник



РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ

www.slglasnik.com

ISSN 0353-8389
COBISS.SR-ID 17264898

Београд, 11. јул 2018.
Година LXXIV – број 53

Цена овог броја је 426,80 динара
Годишња претплата је 38.500 динара

САДРЖАЈ

Министарства

Правилник о изменама и допунама Правилника о специјализацијама и ужим специјализацијама
здравствених радника и здравствених сарадника

-----188

**2357**

На основу члана 186. став 1. Закона о здравственој заштити („Службени гласник РС”, бр. 107/05, 72/09 – др. закон, 88/10, 99/10, 57/11, 119/12, 45/13 – др. закон, 93/14, 96/15, 106/15, 105/17 – др. закон и 113/17 – др. закон),

Министар здравља доноси

ПРАВИЛНИК

о изменама и допунама Правилника о специјализацијама и ужим специјализацијама здравствених радника и здравствених сарадника

Члан 1.

У Правилнику о специјализацијама и ужим специјализацијама здравствених радника и здравствених сарадника („Службени гласник РС”, бр. 10/13, 91/13, 113/13 и 109/14), у члану 7. став 1. после тачке 54) тачка на крају текста замењује се тачком са запетом и додају се тач. 55)–59) које гласе:

„55) педијатријска дерматовенерологија, ако имају специјализацију из дерматовенерологије;

56) педијатријска анестезиологија, ако имају специјализацију из анестезиологије, реаниматологије и интензивне терапије;

57) лапароскопска хирургија, ако имају специјализацију из опште хирургије, абдоминалне хирургије, дечје хирургије, урологије и гинекологије и акушерства;

58) кардиоваскуларна и торакална анестезија, ако имају специјализацију из анестезиологије, реаниматологије и интензивне терапије;

59) гинеколошка онкологија, ако имају специјализацију из гинекологије и акушерства.”

Члан 2.

У члану 25. после става 1. додаје се став 2. који гласи:

„Изузетно од става 1. овог члана здравствени радници који су стекли звање специјалисте по раније важећим прописима, као и здравствени радници који су уписали специјализације у школској 2010/2011. години, уже специјализације из области васкуларне хирургије, кардиохирургије, хирургије дигестивног система и ургентне хирургије обављају по раније важећим прописима.”

Члан 3.

У делу I. Програми специјализација и ужих специјализација за специјалности у медицини тачка 17. Пластична, реконструктивна и естетска хирургија мења се и гласи:

„17. Пластична, реконструктивна и естетска хирургија
пет година
(60 месеци)

Циљ и намена специјализације

Циљ и намена специјализације из Пластичне, реконструктивне и естетске хирургије јесте теоријска и практична едукација у смислу формирања профила Пластичног, реконструктивног и естетског хирурга.

Специјализација Пластичне, реконструктивне и естетске хирургије траје пет година.

Главне дисциплине специјализације из Пластичне, реконструктивне и естетске хирургије и њихово трајање:

Двосеместрална настава – 9 месеци

Пластична, реконструктивна и естетска хирургија – 30 месеци

Општа хирургија – 10 месеци

– ургентна хирургија – 4 месеца

– абдоминална хирургија – 4 месеци

– онкологија – 1 месец

– васкуларна хирургија – 1 месец

Ортопедија и трауматологија – 3 месеца

Урологија – 1 месец

Дерматовенерологија – 1 месец

Оториноларингологија – 1 месец

Анестезиологија са реаниматологијом – 15 дана

Трансфузиологија – 15 дана

Микрохирургија – 1 месец

Неурохирургија – 1 месец

Максилофацијална хирургија – 1 месец

Физикална медицина и рехабилитација – 1 месец

Провера знања

После обављеног стажа из сваког од појединих наставних предмета специјализанти полажу Колоквијуме. Предвиђено је полагање 10 колоквијума:

Основни принципи пластичне и реконструктивне хирургије (прва година)

Тумори (прва година)

Опекотине и смрзотине (друга година)

Режњеви (друга година)

Глава и врат (друга година)

Хирургија шаке и горњег екстремитета (трећа година)

Реконструкција дојке, абдомена, гениталија и доњег екстремитета (трећа година)

Урођене аномалије (четврта година)

Естетска хирургија (пета година)

Инвазивне anti age процедуре (пета година)

Колоквијум се састоји из:

А. Писменог дела (тест)

Б. Усменог дела са четири питања (извлаче се три питања) и четврто питање комисија пита по свом избору

ПРОГРАМ СПЕЦИЈАЛИЗАЦИЈЕ ПО ОБЛАСТИМА И ВЕШТИНАМА

Област: (AP) Анестезиологија са реаниматологијом – 15 дана
Вештина (125) Пункција и пласирање периферног венског катетера

изводи: 10

Вештина (126) Пункција и пласирање централног венског катетера

изводи: 2

Вештина (127) Мерење централног венског притиска

изводи: 10

Вештина (128) Ендотрахеална интубација/на фантому/

изводи: 10

Вештина (129) Вештачко дисање – мануелне и инсуфлационе методе

изводи: 10

Област: (ДВ) Дерматовенерологија – 1 месец

Вештина (01) Узимање специфичне дерматолошке анамнезе

Гледа: 20 Асистира: 30 Изводи: 50

Вештина (02) Преглед болесника – описивање дерматолошког статуса

Гледа 20 Асистира: 30 Изводи: 50

Вештина (03) Вођење историје болести (контрола лабораторијских анализа, ординирање терапије – пут лека, писање декурзуса, реферисање на визитама, присуствовање интерклиничким прегледима)

Гледа 20 Асистира: 30 Изводи: 50

Вештина (04) Тумачење резултата добијених предвиђеним дијагностичким процедурама

Гледа 20 Асистира: 30 Изводи: 50

Вештина (05) Технике примене оклузије у дерматолошкој терапији

Гледа: 10 Асистира: 10 Изводи: 20

Вештина (06) Интралезионална апликација лекова

Гледа 5 Асистира: 5 Изводи 10

Вештина (07) Обрада болесника са булозним дерматозама и метаболички компромитованих болесника са пространим захватањем коже

Гледа 10 Асистира: 10 Изводи 20

Вештина (08) Хемијска аблација нокатне плоче

Гледа 5 Асистира: 5 Изводи 10

Вештина (09) Хемијска аблација нокатне плоче

Гледа 3 Асистира: 2 Изводи 5

Вештина (10) Писање пријема и отпуста хоспитализованих болесника

Гледа 20 Асистира: 30 Изводи 50

ДК Друга категорија 4

Вештина (11) Узимање трансплатата кости, фасције, тетиве, хрскавице, нерва

Гледа 30 Асистира: 20

Вештина (12) Реконструкција Већих кожных дефеката (трансплантацијом коже, режњевима)

Гледа 30 Асистира: 20 Изводи: 10 Остало: 30

Вештина (13) Екцизија опекотинских рана виших од 5% (тангенцијалне екцизије, дермоабразија, сукцес. хир. некректомије)

Гледа 30 Асистира: 20 Изводи: 10 Остало: 30

Вештина (14) Решавање дезмогенних контактура „3” пластиком, режњевима, кожным транспл.

Гледа 15 Асистира: 10 Изводи: 5 Остало: 15

Вештина (15) Реконструкција функционалних регија ауто-трансплантацијом коже

Гледа 15 Асистира: 10 Изводи: 5 Остало: 15

Вештина (16) Корекција отапостазе

Гледа 30 Асистира: 20 Изводи: 1

Вештина (17) Мање корективне операције капака, носа, усни и аурикула

Гледа 30 Асистира: 20 Изводи: 1

Вештина (18) Реконструкција парцијалних дефеката носа, усни, аурикула и капака

Гледа 30 Асистира: 20 Изводи: 10 Остало: 30

Вештина (19) Тампонада носа (предња и задња)

Гледа 15 Асистира: 10 Изводи: 5 Остало: 15

Вештина (20) Трахеостомија
Гледа 7 Асистира: 5 Изводи: 2 Остало: 7

Вештина (21) Дуплитренова контрактура
Гледа 25 Асистира: 20 Изводи: 5 Остало: 25

Вештина (22) Тендорафија
Гледа 15 Асистира: 10 Изводи: 5 Остало: 15

Вештина (23) Хируршко лечење декубиталних улцера
Гледа 15 Асистира: 10 Изводи: 5 Остало: 15

Вештина (24) Аугментациона мамопластика, мастопексија, гинекомастија
Гледа 15 Асистира: 10

Вештина (25) Синдактилија, ануларне структуре
Гледа 7 Асистира: 5

Вештина (26) Циркумпизија и френулотомија
Гледа 15 Асистира: 10 Изводи: 5

Вештина (27) Лечење базоцелуларни и планоцелуларних карцинома
Гледа 5 Асистира: 5 Изводи: 3

Вештина (28) Лечење саркома
Гледа 5 Асистира: 5 Изводи: 3

Вештина (29) Лечење меланома
Гледа 5 Асистира: 5 Изводи: 3

МК Микрохирургија – 1 месец

Вештина (118) Упознавање са елементима механизма технике (вежбе на микроскопу и рад са микроск. и рад са микрохируршким инструментима).
Гледа 5 Асистира 5 Изводи: 4

Вештина (119) Реконструкција живца под микроскопом
Гледа 5 Асистира: 4

Вештина (120) Васкуларизација анастомозе (артеријска и венска)
Гледа 5 Асистира: 4

Вештина (121) Подизање микроваскуларног слободног режња и његово постављање (мишићни и мишићно-кожни)
Гледа 5 Асистира: 5

Вештина (122) Мониторинг микроваскуларног режња
Гледа 5 Асистира: 4

Вештина (123) Основни принципи ремплантације ампутираних делова тела
Гледа 5 Асистира: 4

МХ Максифацијална хирургија – 1 месец

Вештина (113) Дисекција врата
Гледа 2 Асистира: 4

Вештина (114) Репозиција и имобилизација фрактуре мандибуле
Гледа 2 Асистира: 4

Вештина (115) Репозиција и имобилизација фрактуре махиле
Гледа 2 Асистира: 4

Вештина (116) Обрада ране на лицу
Гледа 5 Асистира: 4

Вештина (117) Хируршко лечење инфекција на врату
Гледа 2 Асистира: 4

(НХ) Неурохирургија – 1 месец

Вештина (109) Краниотомија
Гледа 5 Асистира: 5 Остало: 4

Вештина (110) Трепанација лобање
Гледа 5 Асистира: 5

Вештина (111) Обрада ране на попланини
Гледа 5 Асистира: 5

Вештина (112) Краниопластика
Гледа 5 Асистира: 5

ОВ Општа хирургија – васкуларна хирургија – 1 месец

Вештина (147) Екстирпација в. сафене
Гледа 5 Асистира: 4

Вештина (148) Ампутација екстремитета због васкуларних обољења
Гледа 2 Асистира: 4

Вештина (149) Шав мањих крвних судова због повреде
Гледа 2 Асистира: 4

Вештина (150) Ву pass графт аутовенски или синтетски
Гледа 2 Асистира: 4

Вештина (151) Ресекција анеуризма абдоминалне аорте
Гледа 2 Асистира: 4

Вештина (152) Артерио-венска фистула ради дијализа
Гледа 3 Асистира: 4

(ОК) Обавезни колоквијуми

Вештина (01) Основи и принципи пластичне и реконструктивне хирургије (прва година)

Вештина (02) Тумори (прва година)

Вештина (03) Режњеви (друга година)

Вештина (04) Опекотине и смрзотине (друга година)

Вештина (05) Глава и врат (трећа година)

Вештина (06) Хирургија шаке и горњег екстремитета (трећа година)

Вештина (07) Реконструкција дојке, абдомена, гениталија, доњи екстремитет (четврта година)

Вештина (08) Урођене аномалије (четврта година)

Вештина (09) Естетска хирургија (пета година)

Вештина (10) Инванзивне anti age процедуре (пета година) (ОР) Оториноларингологија – 1 месец

Вештина (01) Риноскопија
Гледа 10

Вештина (02) Задња риноскопија
Гледа 5

Вештина (03) Ендоскопија носа, епофарингоскопија
Гледа 5

Вештина (04) Читање радиографских снимака (стандардни, ЦТ и МР) назо-параназалне регије
Гледа 5

Вештина (05) Инцизија хематома и апсcesa септума
Гледа 5 Асистира: 5

Вештина (06) Заустављање епистаксе каутеризацијом
Гледа 5 Асистира: 5

Вештина (07) Предња тампонада носа
Гледа 5 Асистира: 5

Вештина (08) Задња тампонада носа
Гледа 3 Асистира: 3

Вештина (09) Репозиција носних костију
Гледа 5 Асистира: 5

Вештина (10) Страна тела носа
Гледа 3 Асистира: 3

Вештина (11) Септоластика
Гледа 5 Асистира: 5

Вештина (12) Ендоназална полипектомија
Гледа 5 Асистира: 5

Вештина (13) Мукотомија носне шкољке
Гледа 2 Асистира: 2

Вештина (14) УЗ параназалних шупљина
Гледа 5

Вештина (15) Риносептоластика
Гледа 5 Асистира: 10

Вештина (16) Остеопластична операција фронталног синуса
Гледа 2 Асистира: 2

Вештина (17) Збрињавање повреда лица Ле Форте
Гледа 2 Асистира: 2

Вештина (18) Ридлова операција фронталног синуса
Гледа 1 Асистира: 1

(ОТ) Ортопедија и трауматологија – 3 месеца

Вештина (100) Припрема патрљака за протетисање
Гледа 5 Асистира: 5 Изводи: 2

Вештина (101) Праћење израде свих облика протеза и њихових лежишта
Гледа 10

Вештина (102) Праћење адаптације на ортопедска помагала
Гледа 10

Вештина (103) Апликација електронских протеза
Гледа 2

Вештина (85) Руковање рендген апаратом у сали
Гледа 5

Вештина (86) Скелетна екстензија
Гледа 3

Вештина (87) Функционални гипс
Гледа 5 Асистира: 4

Вештина (88) Пункција зглоба
Гледа 2

Вештина (89) Репозиција фрактуре радијуса на типичном месту
Гледа 2

- Вештина (90) Остеосинтеза фемура
 Гледа 1 Асистира: 4
 Вештина (91) Секвестретомија
 Гледа 1 Асистира: 4
 Вештина (92) Хируршка обрада ране
 Гледа 5 Асистира: 4
 Вештина (93) Ампутација екстремитета
 Гледа 2 Асистира: 4
 Вештина (94) Биопсија кости
 Гледа 5 Асистира: 3
 Вештина (95) Ресекција кости
 Гледа 5 Асистира: 3 4
 Вештина (96) Секвестретомија и киретажа кости
 Гледа 3 Асистира: 2
 Вештина (97) Остеопластика
 Гледа 5 Асистира: 5
 Вештина (98) Принципи елонгације екстремитета по Илиза-
 рову
 Гледа 5 Асистира: 5
 Вештина (99) Хируршко лечење прелома костију шаке
 Гледа 2 Асистира: 3 Изводи: 1
 (ОУ) Општа хирургија – ургентна хирургија – 4 месеца
 Вештина (130) Интравенска пункција
 Гледа 5 Асистира: 5 Изводи: 10
 Вештина (131) Интравенска канулација
 Гледа 5 Асистира: 5 Изводи: 5
 Вештина (132) Инсталирање сега за мерење ЦВП
 Гледа 1 Асистира: 5 Изводи: 5
 Вештина (133) Ендотрахеална интубација
 Гледа 5 Асистира: 10 Изводи: 5
 Вештина (134) Техника артефицијалне вентилације
 Гледа 5 Асистира: 5 Изводи: 10
 Вештина (135) Увођење назогастричне сонде
 Гледа 1 Асистира: 3 Изводи: 5
 Вештина (136) Назотрахеална и оротрахеална аспирација
 Гледа 1 Асистира: 3 Изводи: 5
 Вештина (137) Кататеризација мокраћне бешике
 Гледа 2 Асистира: 5 Остало: 10
 Вештина (138) Плеурална пункција
 Гледа 2 Асистира: 5 Изводи: 10
 Вештина (139) Извођење блокова приферних нерава
 Гледа 5 Асистира: 5 Изводи: 10
 Вештина (140) Припрема и пропера дефибриатора
 Гледа 4 Асистира: 5 Изводи: 5
 Вештина (141) Кардиопулмонална реанимација
 Гледа 20 Асистира: 20 Изводи: 20
 Вештина (142) Акутни абдомен – преглед, дијагноза и збри-
 њавање
 Гледа: 5 Асистира: 5 Изводи: 10
 Вештина (143) Збрињавање повреда абдомена
 Гледа 5 Асистира: 5 Изводи: 10
 Вештина (144) Варикси езофагуса – хемостаза балоном
 Гледа 5 Асистира: 5 Изводи: 1
 Вештина (145) Секундарна сатура трбушног зида због дехи-
 сценције
 Гледа 5 Асистира: 5
 Вештина (146) Обрада лацероконтузних рана
 Гледа 5 Асистира: 10 Изводи: 10
 (ОХ) Општа хирургија – абдоминална хирургија – 5 месеци
 Вештина (50) Струмектомија
 Гледа 5
 Вештина (51) Тотална тиреоидектомија са идентификацијом
 н. рекуренса
 Асистира: 2
 Вештина (52) Реконструкција једњака
 Гледа 5
 Вештина (53) Пункција торакса
 Асистира: 2
 Вештина (54) Дренажа торакса
 Асистира: 3
 Вештина (55) Торакотомија
 Асистира: 2
 Вештина (56) Скопија и графија грудног коша
 Асистира: 5
- Вештина (57) Херниектомија
 Гледа: 10 Асистира: 10
 Вештина (58) Операција пилонидалног синуса
 Асистира: 5
 Вештина (59) Пластика трбушног зида код вентралних хер-
 нија
 Асистира: 2
 Вештина (60) Пластика код умбиликалних хернија
 Асистира: 2
 Вештина (61) Одстрањивање бенигнух лезија коже и потко-
 жног ткива
 Асистира: 10
 Вештина (62) Обрада лацероконтузних рана
 Изводи: 10
 Вештина (63) Аблација нокатне плоче
 Изводи: 5
 Вештина (64) Екцизија нокатне плоче са матриксом
 Изводи: 5
 Вештина (65) Пластика због феморалне херније
 Асистира: 2
 Вештина (66) Пластика због рецидивантних Вентралних хер-
 нија
 Асистира: 2
 Вештина (67) Секундарна сатура трбушног зида због дехи-
 сценције
 Асистира: 2
 Вештина (68) Дренажа ретроперитонеалних или интраабдо-
 миналних абсцеса
 Гледа: 2
 Вештина (69) Шав мањих крвних судова због повреде
 Асистира: 2
 Вештина (70) Ву pass графт аутоvensки или синтетски
 Асистира: 2
 Вештина (71) Артерио-венска фистула ради дијализе
 Гледа: 3
 Вештина (72) Мастектомија
 Асистира: 10
 Вештина (73) Екстирпација бенигнух лезија дојки
 Асистира: 5 Изводи: 5
 Вештина (74) Циркумцизија
 Асистира: 2 Изводи: 2
 Вештина (75) Експлорација скротума
 Асистира: 2
 Вештина (76) Ресекција желуца
 Гледа: 5
 Вештина (77) Гастроентеро анастомоза
 Гледа: 5 Асистира: 5
 Вештина (78) Ресекција танког црева са анастомозом
 Гледа: 5 Асистира: 5
 Вештина (79) Ентеролиза и ентеропексија
 Гледа: 2
 Вештина (80) Спленектомија
 Гледа: 2 Асистира: 2
 Вештина (81) Јејуностомија
 Гледа: 2
 Вештина (82) Деаансомоза гастродуоденалис са реконструк-
 цијом
 Гледа: 2
 Вештина (83) Вагатомија: трункална, селективна, супрасе-
 лективна
 Гледа: 2
 Вештина (84) Гастректомија
 Гледа: 3
 Вештина (85) Техника бариатричне хирургије
 Гледа: 5 Асистира:
 (ПК) Прва категорија
 Вештина (01) Обрада опекотинских рана (примарна и секун-
 дарна)
 Гледа: 90 Асистира: 60 Изводи: 30 Остало: 90
 Вештина (02) Депресивне инцизије у опекотина, електроку-
 ција
 Гледа: 15 Асистира: 10 Изводи: 2 Остало: 15
 Вештина (03) Све методе екцизије опекотина и некроза до 5%
 Гледа: 30 Асистира: 20 Изводи: 10 Остало: 30

Вештина (04) Аблација кожных трансплантата свих дебљина
 Гледа: 90 Асистира: 60 Изводи: 30 Остало: 90
 Вештина (05) Трансплантација коже
 Гледа: 45 Асистира: 30 Изводи: 15 Остало: 45
 Вештина (06) Корекција мањих ожиљака (ексцизија, ауто-
 трансплантација коже, „3” пластика мањи режњеи)
 Гледа: 90 Асистира: 60 Изводи: 30 Остало: 90
 Вештина (07) Примарна и секундарна обрада ране са или без
 дефекта коже
 Гледа: 60 Асистира: 40 Изводи: 20 Остало: 60
 Вештина (08) Ексцизија малигних и бенигних тумора коже и
 поткожног ткива
 Гледа: 150 Асистира: 100 Изводи: 50 Остало: 150
 Вештина (09) Реконструкција мањих дефеката коже локал-
 ним кожним режњевима у нефункционалним регијама
 Гледа: 30 Асистира: 20 Изводи: 10 Остало: 30
 Вештина (10) Основни поступци при реанимацији пласира-
 ње Венских катетера, венесекција, пласирање катетера и сонди...
 Гледа: 60 Асистира: 40 Изводи: 20 Остало: 60
 (ТК) Трећа категорија
 Вештина (27) Тотална реконструкција носа, усни, капака и
 аурицула
 Гледа: 7 Асистира: 5 Изводи: 1 Остало: 7
 Вештина (28) Већи тумори врата, главе и краниофацијалне
 регије
 Гледа: 10 Асистира: 10 Остало: 10
 Вештина (29) Сложени трауматски дефекти главе
 Гледа: 10 Асистира: 10 Остало: 10
 Вештина (30) Десекција врата, аксиле и ингвинума
 Гледа: 12 Асистира: 10
 Вештина (31) Паротидектомија (парцијална и тотална)
 Гледа: 12 Асистира: 10
 Вештина (32) Реконструктивне операције употребом артери-
 јалних режњева
 Гледа: 20 Асистира: 15 Изводи: 5 Остало: 20
 Вештина (33) Реконструктивне операције употребом миоку-
 таних, фасциокутаних и композит режњева
 Гледа: 5 Асистира: 5 Остало: 5
 Вештина (34) Реконструктивне операције употребом слобод-
 них режњева
 Гледа: 5 Асистира: 5 Остало: 5
 Вештина (35) Функционална реконструкција екстремитета
 Гледа: 13 Асистира: 10 Остало: 13
 Вештина (36) Микрохируршка техника: – Васкуларна анасто-
 моза; –неуроанастомоза
 Гледа: 20 Асистира: 10 Остало: 30
 Вештина (37) Расцепи примарног и секундарног палатума
 Гледа: 13 Асистира: 10 Остало: 13
 Вештина (38) Хипоспадије, еписпадије и екстрофије
 Гледа: 5 Асистира: 5 Остало: 5
 Вештина (39) Секундарне корекције конгениталних ханамалја
 Гледа: 5 Асистира: 5 Остало: 5
 Вештина (40) Неуропластика периферних нерава
 Гледа: 5 Асистира: 5 Изводи: 1 Остало: 5
 Вештина (41) Ритидопластика
 Гледа: 5 Асистира: 5 Изводи: 1 Остало: 5
 Вештина (42) Редукциона мамопластика
 Гледа: 7 Асистира: 5 Изводи: 2 Остало: 7
 Вештина (43) Редукција дојке
 Гледа: 3 Асистира: 3 Изводи: 1 Остало: 3
 Вештина (44) Дермолипектомија абдомена
 Гледа: 7 Асистира: 5 Изводи: 1 Остало: 7
 Вештина (45) Аспирациона липектомија
 Гледа: 7 Асистира: 5 Изводи: 1 Остало: 7
 Вештина (46) Рецидивне херније
 Гледа: 12 Асистенција: 10 Изводи: 1 Остало: 12
 Вештина (47) Риноластика
 Гледа: 24 Асистира: 20 Изводи: 1 Остало: 24
 Вештина (48) Хируршко лечење базоцелуларно карцинома
 Гледа: 50 Асистира: 150 Изводи: 55
 Вештина (49) Хируршко лечење меланом
 Гледа: 10 Асистира: 30 Изводи: 5 Остало: 4
 Вештина (50) Хируршко лечење спиноцелуларног карцинома
 Гледа: 5 Асистира: 10 Изводи: 3 Остало: 4

Вештина (51) Хируршко лечење саркома
 Гледа: 2 Асистира: 5 Изводи: 1 Остало: 4
 Вештина (52) Лечење септичких стања код опекотина
 Гледа: 10 Асистира: 15 Изводи: 1 Остало: 4
 Вештина (53) Лечење смрзотина
 Гледа: 5 Асистира: 5 Изводи: 2 Остало: 4
 Вештина (54) Хируршко лечење птозе капака
 Гледа: 5 Асистира: 7 Изводи: 1 Остало: 4
 Вештина (55) Тотална и парцијална реконструкција ува
 Гледа: 5 Асистира: 7 Изводи: 1 Остало: 4
 Вештина (56) Тотална и парцијална реконструкција носа
 Гледа: 5 Асистира: 7 Изводи: 1 Остало: 4
 Вештина (57) Тотална и парцијална реконструкција лица
 Гледа: 5 Асистира: 7 Изводи: 1 Остало: 4
 Вештина (58) Тотална и парцијална реконструкција горње и
 доње усне
 Гледа: 5 Асистира: 7 Изводи: 1 Остало: 4
 Вештина (59) Тотална и парцијална реконструкција парализе
 фацијалиса
 Гледа: 5 Асистира: 7 Изводи: 1 Остало: 4
 Вештина (60) Тотална и парцијална реконструкција очних ка-
 пака
 Гледа: 5 Асистира: 7 Изводи: 1 Остало: 4
 Вештина (61) Тотална и парцијална реконструкција скалпа и
 чела
 Гледа: 5 Асистира: 7 Изводи: 1 Остало: 4
 Вештина (62) Тотална и парцијална реконструкција дефеката
 шаке
 Гледа: 5 Асистира: 7 Изводи: 1 Остало: 4
 Вештина (63) Тотална и парцијална реконструкција тетива
 Гледа: 5 Асистира: 7 Изводи: 1 Остало: 4
 Вештина (64) Подмлађивање лица – Фаце лифтинг
 Гледа: 3 Асистира: 3 Изводи: 1 Остало: 4
 Вештина (65) Подмлађивање лица и других делова тела
 трансплантацијом масног ткива
 Гледа: 3 Асистира: 3 Изводи: 1 Остало: 4
 Вештина (66) Подмлађивање и корекција доњих и горњих ка-
 пака
 Гледа: 3 Асистира: 3 Изводи: 1 Остало: 4
 Вештина (67) Аугментација дојке
 Гледа: 7 Асистира: 7 Изводи: 1 Остало: 4
 Вештина (68) Редукција дојке и мастектомија
 Гледа: 3 Асистира: 3 Изводи: 1 Остало: 4
 Вештина (69) Естетска корекција носа
 Гледа: 7 Асистира: 7 Изводи: 1 Остало: 4
 Вештина (70) Естетска корекција ушју
 Гледа: 5 Асистира: 5 Изводи: 1 Остало: 4
 Вештина (71) Липосукија
 Гледа: 5 Асистира: 5 Изводи: 1 Остало: 4
 Вештина (72) Абдоминопластика Tummy tuck
 Гледа: 5 Асистира: 5 Изводи: 1 Остало: 4
 Вештина (73) Трансплантација косе, обрва и трепавица
 Гледа: 5 Асистира: 5 Изводи: 1 Остало: 4
 Вештина (74) Дубока дермоабразија
 Гледа: 3 Асистира: 3 Изводи: 1 Остало: 4
 Вештина (75) Естетска корекција руку – Брахиопластика
 Гледа: 3 Асистира: 3 Изводи: 1 Остало: 4
 Вештина (76) Затезање и подизање бутина (феморални лиф-
 тинг)
 Гледа: 3 Асистира: 3 Изводи: 1 Остало: 4
 Вештина (77) Филери – Корекција лица и других делова тела
 филерима
 Гледа: 7 Асистира: 7 Изводи: 1 Остало: 4
 Вештина (78) Неутрализација мишића Ботохом
 Гледа: 7 Асистира: 7 Изводи: 1 Остало: 4
 Вештина (79) Дубоки хемијски пилинзи
 Гледа: 7 Асистира: 7 Изводи: 1 Остало: 4
 Вештина (80) Микродермоабразија
 Гледа: 7 Асистира: 7 Изводи: 1 Остало: 4
 Вештина (81) Мезотерапија и мезонити
 Гледа: 7 Асистира: 7 Изводи: 1 Остало: 4
 Вештина (82) ПРП
 Гледа: 7 Асистира: 7 Изводи: 1 Остало: 4

(ТФ) Трансфузиологија – 15 дана 15
 Вештина (104) Клинички и лабораторијски прегледи давалаца крви

Гледа: 10 Асистира: 20

Вештина (106) Делимично деплазматисана крв

Гледа: 2 Асистира: 2 Изводи: 6

Вештина (107) Замрзнута свежа плазма

Гледа: 2 Асистира: 2 Изводи: 6

Вештина (108) Реанимација – постоперативни третман у хирургији

Гледа: 10 Асистира: 4

Вештина (109) Ексангвини трансфузије и перинатална заштита, превенција РХ имунизације

Гледа: 5 Асистира: 4

(УР) Урологија – 1 месец

Вештина (01) Ампутација пениса

Гледа: 1

Вештина (02) Лигатура дорзалне вене пениса

Гледа: 1

Вештина (03) Имплантација пенилних протеза

Гледа: 1

Вештина (04) Реваскуларизација пениса

Гледа: 1

Вештина (05) Микрохируршка епидидимо-деференцијална анастомоза 1

Вештина (06) Операција хипоспадије

Гледа: 1

Вештина (07) Уретеропијеличне пластике

Гледа: 10

Вештина (08) Нефректомије парцијалне

Гледа: 5

Вештина (09) Сутура везико – вагиналне фистуле

Гледа: 5

Вештина (10) Пластика уретре

Гледа: 5

Вештина (11) Бузирање уретралних стеноза

Гледа: 5

(ФМ) Физикална медицина и рехабилитација – 1 месец

Вештина (118) Тестови при оштећењу периферних нерава

Гледа: 5 Асистира: 5 Изводи: 2

Вештина (119) Интерпретација ЕМГ налаза

Гледа: 10 Асистира: 4

Вештина (120) Примена електротерапијских процедура

Гледа: 5 Асистира: 5

Вештина (121) Радна терапија

Гледа: 5 Асистира: 5

Вештина (122) Примена хидротерапијских процедура

Гледа: 5 Асистира: 5

Вештина (123) Кинези терапија

Гледа: 5 Асистира: 5

Вештина (124) Примена физичких агенаса (парафин)

Гледа: 5 Асистира: 5

(ДН) ДВОСЕМЕСТРАЛНА НАСТАВА 9

ДН1 I семестар двосеместралне наставе

ДН2 II семестар двосеместралне наставе.”

Члан 4.

Тачка 34. Медицинска микробиологија, мења се и гласи:

„34. Медицинска микробиологија

четири године

(48 месеци)

Специјализација из Медицинске микробиологије (ММ) представља наставак основног медицинског образовања стеченог на Медицинском факултету. То је образовни процес током којег лекар на специјализацији стиче теоријско, практично и клиничко знање из бактериологије, вирусологије, паразитологије, микологије, санитарне микробиологије, имунологије, епидемиологије и молекуларне биологије. Пошто медицинска микробиологија, као комплексна и хетерогена медицинска дисциплина, прожима скоро све области медицине, стицање целовитог познавања захтева посебну

и систематску едукацију која се не може постићи допунском едукацијом у оквиру других специјалности. Специјалиста медицинске микробиологије је стручњак који, на основу стечених знања и доступним методама утврђује етиологију инфекција, прати ток истих, испитује осетљивост етиолошког агенса на антибиотике и/или друге хемиотерапеутике и учествује у тиму стручњака приликом избора антимикробних средстава у лечењу болесника. Такође, коришћењем стечених знања открива и прати болничке инфекције и део је тима који планира, изводи и надзира све поступке за спречавање истих.

Трајање и структура специјализације

Специјализација из Медицинске микробиологије траје четири године. Специјалистичко знање из медицинске микробиологије стиче се после основног образовања из интернистичких грана медицине, заједничког за све специјалистичке гране које се налазе у групи лабораторијске медицине. Оптимално трајање заједничког општег интернистичког дела износи шест месеци.

Други део специјализације траје три године и шест месеци и чине га теоријски и практични део. Теоријски део се изводи у складу са предвиђеним програмом. Практични део се изводи у институцијама које су овлашћене за практичну наставу, по областима ових студија, а од тога најмање половина стажа у лабораторијама и установама Медицинског факултета.

Током практичног дела, лекар на специјализацији (специјализант) се упознаје са појединачним областима струке, тако што одређено време ради и учи у верификованим институцијама, пише семинарске радове из одређених области и полаже одговарајуће колоквијуме. Сваки лекар на специјализацији има главног ментора који прати ток његове специјализације. За обављање и надзор над извођењем појединих вештина одговорни су непосредни ментори вештина.

Циљ специјализације

Циљ специјализације из Медицинске микробиологије је стицање знања и вештина које лекара специјалисту медицинске микробиологије оспособљавају да у блиској и континуираној сарадњи са клиничарима различитих специјалности, обавља следеће активности:

- лабораторијска испитивања везана за откривање узрочника инфекција, његову идентификацију и карактеризацију, а због правременог постављања дијагнозе и отпочињања адекватног лечења,
- евалуација и стручна интерпретација резултата бактериолошких, вирусолошких, паразитолошких и миколошких лабораторијских испитивања,
- квалификовано и рационално коришћење метода за дијагностиковање инфекција, као и обезбеђивање квалитета и стандардизације рада у микробиолошким лабораторијама,
- усавршавање постојећих и увођење нових дијагностичких метода за откривање инфекција и праћење тока болести,
- сарадња са лекарима различитих специјалности у дијагностиковању инфекција, као и у спровођењу терапије и превенције истих.

Провера знања у току специјализације

У току специјализације, специјализант је дужан да напише и презентује пет семинарских радова и положи пет колоквијума из следећих области:

1. бактериологија,
2. вирусологија,
3. паразитологија,
4. микологија и
5. санитарна микробиологија.

Припрема семинара и презентација се обавља током двосеместралне наставе или у току обављања специјалистичког стажа из дате области. Колоквијум се полаже по завршетку сваке стручне целине специјализације.

Програм специјализације

Програм специјализације из Медицинске микробиологије обухвата:

- заједничке основе,
- теоријски део специјализације из ММ,
- практични део специјализације из ММ.

Заједничке основе (6 месеци)

Прва година специјализације из ММ обавља се заједно са другим сродним специјализацијама из групе лабораторијске медицине за које се организује општи интернистички део.

Теоријски део (9 месеци)

Теоријска настава се обавља током друге или треће године специјализације и обухвата следеће области: бактериологију, вирусологију, паразитологију, микологију, санитарну микробиологију, имунологију, епидемиологију заразних болести и болничку хигијену.

Практични део (30 месеци)

Практични део специјализације из ММ започиње у првој години специјализације и траје током преосталог периода и обухвата:
– основни лабораторијски део
– клиничко-лабораторијски део

Основни лабораторијски део (20 месеци)

– бактериологија	9 месеци
– вирусологија	4 месеца
– паразитологија	2 месеца
– микологија	2 месеца
– имунологија	1 месеца
– епидемиологија заразних болести	1 месец
– санитарна микробиологија	1 месец

Клиничколабораторијски део (10 месеци)

– болничке микробиолошке лабораторије (рад у лабораторијама)	4 месеца
– инфектологија и учешће у визитама на одељењима интензивне неге хируршких и других одељења	2 месеца
– болничка хигијена	2 месеца
– биохемијска и хематолошка лабораторија	1 месец
– трансфузиологија	1 месец

Бактериологија

У овој фази специјализације, специјализант усваја знања о начину организације микробиолошке лабораторије и правним регулативама релевантним за рад лабораторије. Такође савладава методе стерилизације и дезинфекције, рада у асептичним условима, припреме хранљивих подлога и надзор над квалитетом и стерилношћу подлога, раствора и других супстанци. Овладава начином узимања, слања и обраде узорка, изолацијом и идентификацијом медицински значајних бактерија. Савладава микроскопске технике и различите методе бојења препарата, методе култивисања бактерија, биохемијске и серолошке идентификације, одређивања осетљивости бактерија на различите антибиотике и хемиотерапеутике, као и брзе методе за доказивање антигена бактерија и извођење биолошког огледа.

Специјализант савладава следеће вештине:

- Прање и стерилизација лабораторијског посуђа – изводи
- Контрола процеса стерилизације – изводи
- Припрема различитих хранљивих подлога – изводи
- Бојења бактерија – изводи – Имунофлуоресцентне технике у бактериологији – изводи
- Основни принципи узимања, чувања и слањаклиничких узорка за бактериолошка испитивања – изводи
- Микроскопирање и интерпретација директних микроскопских препарата различитих клиничких узорка – изводи
- Брзе методе за доказивање бактеријских антигена у клиничким узорцима – изводи

9. Бактериолошки преглед брисева гуше, носа, ока, уха, усне дупље – изводи

- Бактериолошки преглед спутума, секрета и аспириата трахеје и бронха – изводи
- Бактериолошки преглед пунктата, ексудата, гноја и брисева рана – изводи
- Бактериолошки преглед ликвора – изводи
- Бактериолошки преглед секрета уретре, вагине и цервикса – изводи
- Дијагностика инфекција изазваних анаеробним бактеријама – изводи
- Дијагностика инфекција изазваних микобактеријама – изводи
- Хемокултура – изводи
- Уринокултура – изводи
- Копрокултура – изводи
- Примена серолошких техника у бактериологији – изводи
- Дијагностика инфекција изазваних спиралним бактеријама – изводи
- Дијагностика инфекција изазваних стриктно интрацелуларним бактеријама – изводи
- Дијагностика инфекција изазваних микоплазмама – изводи
- Култивисање бактерија у аутоматизованим системима изводи
- Испитивање осетљивости бактерија на антибиотике и хемиотерапеутике *in vitro* – изводи
- Испитивање осетљивости микобактерија на туберкулоза-тике *in vitro* – изводи
- Молекуларне технике за детекцију бактерија у узорцима – изводи
- Молекуларне технике за идентификацију изоловане културе бактерија – изводи
- Молекуларне технике за детекцију гена резистенције бактерија у узорцима и култури – изводи.

Вирусологија

У овој фази специјализације специјализант усваја знања о начину организације вирусолошке лабораторије и правним регулативама релевантним за њен рад. Упознаје се са радом у вирусолошкој лабораторији у асептичним условима одговарајућег нивоа заштите. Оспособљава се да врши надзор над квалитетом и стерилношћу система ћелија, раствора и других реагенса. Овладава техникама изоловања вируса у системима живих ћелија, директним и индиректним методама за њихову идентификацију применом електронске и имуноелектронске микроскопије, применом имунолошких техника имунофлуоресценције и ELISA, односно доказивања вируса коришћењем молекуларних техника: *in situ* хибридизације, PCR, RT-PCR, RT-Q PCR, генотипизације методом секвенцирања вирусног генома и молекуларне резистенције. Такође, овладава серолошким техникама за доказивање вирусних инфекција, техником индиректне имунофлуоресценције, ELISA тестовима, тестовима авидитета, Western blot и RIBA техником.

Специјализант савладава следеће вештине:

- Изоловање вируса на култури ћелија – изводи
- Изоловање вируса у пилећем ембриону – изводи
- Изоловање вируса преко лабораторијских животиња – упознаје се
- Доказивање вируса применом технике електронске и имуноелектронске микроскопије – упознаје се
- Доказивање вирусних антигена – изводи
- Примена серолошких метода у дијагностици вирусних инфекција: инхибиција хемаглутинације, реакција везивања комплекса, имуноензимски тестови – ELISA, метода имунофлуоресценције, Western blot, RIBA – изводи
- Тест неутрализације у култури ћелија – изводи
- Тест неутрализације на лабораторијским животињама – упознаје се
- Примена молекуларних техника у вирусолошкој дијагностици од екстракције генома до резултата:
 - хибридизација нуклеинских киселина, реакција ланчаног умножавања – PCR, RT-PCR – изводи
 - „real time” PCR, генотипизација и испитивање генетске основе резистенције на антивирусне лекове – упознаје се.

Паразитологија

У овој фази специјализације, специјализант усваја знања о начину организације паразитолошке лабораторије. Такође, савладава методе стерилизације и дезинфекције, припреме хранљивих подлога и надзор над квалитетом и стерилношћу подлога, раствора и других реагенаса. Овладава начином узимања, слања, обраде и чувања узорака за паразитолошка испитивања, изолацијом и/или идентификацијом медицински значајних протозоа, хелмината и артропода. Савладава методе прегледа крви, ликвора, узорака ткива, излучевина и секрета (столице, урина и др.) на различите протозое и хелминте морфолошким препознавањем паразита, доказивањем антигена, применом различитих техника бојења и концентрације паразитских елемената у клиничким узорцима, култивисањем, биолошким огледом и другим стандардним паразитолошким методама, применом различитих метода серолошке дијагностике, као и применом метода молекуларне биологије. Такође се упознаје са основама медицинске ентомологије и морфолошким препознавањем најважнијих вектора и узрочника болести. Упознаје се са употребом инсектицида и њиховим учинком. На основу стечених знања, сарађује са клиничарима у правилном избору клиничких узорака и врши избор адекватних дијагностичких паразитолошких метода.

Специјализант савладава следеће вештине:

- Припремање и паразитолошки преглед столице на цревне протозое и хелминте (нативни препарат) – изводи
- Припремање и паразитолошки преглед столице на цревне протозое и хелминте (методе концентрације и бојења) – изводи
- Узимање и преглед перианалног отиска на хелминте – изводи
- Преглед дуоденалног сока и жучи на цревне протозое и хелминте – изводи
- Преглед уретралног и вагиналног секрета на *Trichomonas vaginalis* (директан препарат, култивисање) – изводи
- Изолација цревних амеба и других протозоа – изводи
- Изолација амеба родова *Naegleria* и *Acanthamoeba* – упознаје се
- Преглед урина на јаја шистозома, припрема урина (из колекције) – упознаје се
- Преглед хистолошких препарата на паразите – изводи
- Преглед садржаја ехинококних цисти – изводи
- Препознавање макроскопских карактеристика одраслих хелмината и њихових развојних облика – изводи
- Преглед крви на маларију – изводи
- Преглед крви на микрофиларије, трипанозоме (крвни размаз, густа кап, концентрација) – упознаје се
- Култивисање лајшманија – упознаје се
- Техника биолошког огледа – упознаје се
- Серолошка дијагностика паразитских обољења – доказивање антигена и антитела – ELISA и друге серолошке методе – изводи
- Примена молекуларних техника у паразитолошкој дијагностици (ПЦР и др.) – упознаје се
- Преглед препарата на *Sarcoptes scabiei* – изводи
- Преглед препарата на *Demodex spp.* – изводи
- Преглед препарата на *Phthirus pubis* – изводи
- Преглед препарата на *Pediculus capitis* и *corporis* – изводи
- Преглед препарата на друге артропode – упознаје се.

Микологија

У овој фази специјализације, специјализант усваја знања о начину организације миколошке лабораторије. Такође савладава методе стерилизације и дезинфекције, рада у асептичним условима, припреме хранљивих подлога, раствора и пуфера, надзора над квалитетом и стерилношћу подлога, раствора и других реагенаса. Овладава начином узимања, слања, обраде и чувања узорака за миколошка испитивања, изолацијом и идентификацијом медицински значајних квасница, плесни и бифазних гљива. Савладава методе прегледа крви, ликвора, узорака ткива, излучевина и екскрета (столице, урина и др.) на различите гљиве морфолошким препознавањем, доказивањем антигена, применом различитих техника бојења и концентрације гљивичних елемената у клиничким узорцима, култивисањем, биолошким огледом и другим стандардним

миколошким методама, применом различитих метода серолошке дијагностике, као и применом метода молекуларне биологије. Такође савладава различите методе испитивања осетљивости на антимицитике *in vitro* и интерпретацију резултата. На основу стечених знања, сарађује са клиничарима у правилном избору клиничких узорака, врши избор адекватних дијагностичких миколошких метода и учествује у избору оптималне антимицитичне терапије. Упознаје се са методама одређивања епидемиолошких маркера гљива изазивача интрахоспиталних инфекција.

Специјализант савладава следеће вештине:

- Избор, узимање и преглед болесничког материјала за миколошки преглед: длака, струготине са коже, нокатне плоче и других узорака (нативан и бојени директан препарат) – изводи
- Преглед бојених парепарата на *Pneumocystis jirovecii* – изводи
- Култивисање болесничког материјала при сумњи на дерматофите, кваснице, плесни, бифазне гљиве – изводи
- Идентификација гљива на основу културалних и микроскопских карактеристика – изводи
- Техника микрокултуре за идентификацију гљива – изводи
- Биохемијска идентификација квасница – изводи
- Тест герминације и тест продукције хламидоспора – изводи
- Биохемијске и друге методе (осим макро и микроскопских) идентификације плесни – упознаје се
- Доказивање специфичних антигена и антитела гљива у клиничким узорцима – изводи
- Испитивање осетљивости *in vitro* гљива на антимицитике (дилуциони, дифузиони метод, Е-тест) – изводи
- Примена молекуларних техника у миколошкој дијагностици (PCR и др) – упознаје се
- Одређивање маркера гљива изазивача инфекција – упознаје се.

Имунологија

У овој фази специјализације специјализант усваја знања о начину организације имунолошке лабораторије, правним регулативама релевантним за њен рад и упознаје се са техничким карактеристикама лабораторијске опреме. Усваја основне принципе узимања, чувања и слања клиничких узорака за имунолошка испитивања. Савладава методе испитивања хуморалног и ћелијског имунског одговора, имунохемијске технике, методе сепарације и идентификације имунских ћелија и методе молекуларне биологије. Такође савладава методе припреме различитих антигена и серума, као и методе контроле квалитета имунолошких тестова.

Специјализант савладава следеће вештине:

- Имуноаглутинација – изводи
- Имунодифузија – изводи
- Имуноелектрофореза – упознаје се
- Нефелометрија/турбидиметрија – упознаје се
- ELISA тестови – изводи
- Директна и индиректна имунофлуоресценција – изводи
- Сепарација леукоцита на густинском градијенту и на основу површинских маркера – упознаје се
- Квантитирање леукоцита у комори, на размазима и проточном цитофлуориметријом – упознаје се
- Одређивање укупних и специфичних IgE антитела *in vitro* – упознаје се
- Кожне пробе касне преосетљивости – упознаје се
- Изолација нуклеинских киселина – упознаје се
- Рестрикциона дигестија, електрофореза и блотирање нуклеинских киселина – упознаје се.

Епидемиологија

У овој фази специјализације специјализант усваја знања о поступцима за надзор и спречавање настанка, као и сузбијање разних болести, начину пријаве заразних болести и епидемија и са тим у вези законским одредбама. Такође упознаје календар обавезне вакцинације, као и мере за спречавање ширења инфекција код елементарних непогода, епидемија и карантинских болести.

Санитарна микробиологија

У овој фази специјализације специјализант усваја основне принципе узимања, чувања и слања узорака за санитарни

микробиолошки преглед хране, пијаћих, отпадних и базенских вода, ваздуха, предмета за општу употребу. Савладава методе микробиолошког прегледа узетих узорака у циљу утврђивања њихове исправности. Такође савладава методе за одређивање ефикасности дезинфицијенаса, као и методе за утврђивање ефикасности поступака стерилизације. Упознаје се са законским одредбама и прописима који се односе на микробиолошку исправност хране, пијаћих, отпадних и базенских вода, ваздуха, предмета за општу употребу и др.

Специјализант савладава следеће вештине:

- Узимање узорака и микробиолошки преглед намирница – изводи
- Узимање узорака и микробиолошки преглед различитих врста вода – изводи
- Метода мембранске филтрације воде – изводи
- Умножавање фага у води – упознаје се
- Бројање бактерија и гљива у ваздуху – изводи
- Утврђивање присуства бактеријских токсина и микотоксина у храни – упознаје се.

Клиничко-лабораторијски део

Болничке микробиолошке лабораторије

У току ове фазе специјализације специјализант се упознаје са радом болничких микробиолошких лабораторија. Савладава различите лабораторијске методе и технике које се користе за постављање дијагнозе, праћење тока инфекција и врши корелацију лабораторијског налаза са клиничком сликом. Овладава поступцима за откривање, праћење и спречавање ширења интрахоспиталних инфекција, методама за одређивање осетљивости изолованих микроорганизама на антибиотике и/или хемиотерапеутике *in vitro* и прати резултате лечења болесника. Савладава поступака за одређивање епидемиолошких маркера.

Инфектологија

Специјализант овладава методама узимања различитих клиничких узорака, посебно крви за хемокултуру, крвног размаза и густе капи, ликвора и др., као и транспорта клиничких узорака добијених од пацијената до микробиолошке лабораторије. Оспособљава се за правилну интерпретацију резултата микробиолошког налаза, адекватан избор терапије на основу резултата испитивања осетљивости инфективних агенаса на антимикробне агенсе и мониторинг терапије.

Специјализант савладава следеће вештине:

- узимање материјала од болесника за хемокултуру, уринокултуру, копрокултуру, биликултуру и ликвор-изводи,
- узимање густе капи и крвног размаза од болесника – изводи,
- цитолошки преглед ликвора-изводи.

Болничка хигијена

Специјализант се упознаје са основама опште хигијене, хигијенског надзора у болници, хране, воде за пиће, проблемима комуналне хигијене и здравствене екологије. Стиче сазнања о степеном ризика хоспитализованих имунокомпромитованих болесника од настанка болничких инфекција. Усваја принципе дезинфекције у болничкој средини и саветује о примени најадекватнијег дезинфицијенса.

Биохемијска и хематолошка лабораторија

Специјализант се упознаје са основним анализама у клиничкој биохемији и хематологији.

Трансфузиологија

У овој фази специјализације, специјализант савладава методе контроле биолошких продуката и инфузионих раствора, као и методе за доказивање ендотоксина. Савладава методе испитивања крви на трансмисивне агенсе. Упознаје се са трансплантационим имунолошким методама.”

Члан 5.

У делу V. Програм специјализација за уже специјализације поднаслов Доктори медицине специјалисти, после тачке 54.

Трансплантологија са трансфузиологијом додају се тач. 55–59. које гласе:

„55. Педијатријска дерматовенерологија (12 месеци)

ОПШТЕ ОДРЕДНИЦЕ

Ужа специјализација Педијатријске дерматовенерологије је образовни процес током којег лекар стиче теоријско и практично знање које му омогућава да као ужи специјалиста самостално збрине оболеле од акутних и хроничних дерматовенеролошких обољења у педијатријском узрасту. Најважнија улога уже специјализације је да омогући спровођење највиших стандарда превенције, дијагностике и лечења дерматовенеролошких болесника од рођења до почетка адолтног доба.

Предвиђено трајање уже специјализације је 12 месеци. Током уже специјализације, специјализанти би 10 месеци проводили на Одељењима педијатријске и адолесцентне дерматологије, а преостала два месеца на одељењима алергологије, клиничке имунологије, генетике, нефрологије, ендокринологије и поремећаја метаболизма.

Специјализација се састоји од теоријске и практичне наставе (обуке).

Ужа специјализација педијатријске дерматовенерологије је предвиђена за лекаре специјалисте дерматовенерологе.

Наставни план и програм

Обавеза лекара на ужој специјализацији биће да присуствује и презентује пацијенте свакодневно у визитама, обавља послове лекара узимање анамнезе, физикални преглед, дерматолошки преглед и учествује у конципирању дијагностичког и терапијског приступа, индивидуално за сваког пацијента.

Специјализанти ће током уже специјализације радити на усавршавању вештина комуникације како са децом/адолесцентима, тако и са родитељима. Посебна пажња биће посвећена разумевању утицаја основног дерматолошког обољења на психосоцијални живот и развој у педијатријској и адолесцентној популацији. Ужи специјализанти ће научити како да едукују родитеље да најбоље помогну деци са обољењима коже. Током уже специјализације увек се бавиће се и вештине комуникације и обављања консултација путем телефона са родитељима, што је од великог значаја посебно за пацијенте који живе далеко од здравствених центара.

Посебна пажња биће посвећена прављењу фотодокументације и разумевању значаја адекватне фотодокументације.

Од специјализаната се очекује да буду укључени у клиничке студије, ретроспективне и проспективне као и да активно учествују (као слушаоци и предавачи) у свим формама континуиране медицинске едукације. Специјализанти морају да савладају све кораке у припреми научног/стручног рада: припрема протокола, припрема материјала за одобравање истраживања надлежног Колегијума и Етичког одбора, анализу добијених података и припрему научног/стручног рада.

И. Специјализант ће бити оспособљен да решава следеће клиничке проблеме:

1. Све форме дерматитиса/екцема
2. Папулосквामозне дерматозе
3. Булозне дерматозе
4. Вирусне, бактеријске и гљивичне инфекције коже
5. Паразитарне инфекције
6. Нежељене реакције на лекове
7. Генодерматозе
8. Дерматозе у неонаталном периоду
9. Поремећаје кератинизације
10. Трихозе и онихозе
11. Акне
12. Малигна обољења коже
13. Болести везивног ткива
14. Грануломатозне болести
15. Васкуларне аномалије
16. Меланоцитне лезије
17. Психодерматозе
18. Промене на кожи које указују на злостављање детета.

II. Специјализант мора да савлада и следеће вештине:

1. Принципи топикалне терапије у дечијем узрасту (одабир лекова као и терапијски протоколи зависно од узраста и регије на којој се спроводи терапија)
2. Принципи опште терапије у дечијем узрасту/дозирање лекова (метотрексат, азатиоприн, дапсон, преднизон и други имуносупресивни и имуномодулаторни лекови) као и праћење током терапије и принципи снижавања доза приликом постизања ремисије
3. Специфичности морфологије коже зависно од узраста детета и интерпретације ХП анализа
4. Технике биопсије коже
5. Преглед Wood-овом лампом
6. Технике киретаже
7. Технике криотерапије
8. Фототерапија у педијатријском узрасту
9. Узимање материјала за миколошку анализу (директни препарат и културе)
10. Микроскопска анализа директног препарата и култура
11. Микроскопска анализа и интерпретација налаза на стаблу плаке (микроскоп са белом и поларизованом светлошћу)
12. Узимање препарата, анализа и интерпретација трихограма.

56. Педијатријска анестезиологија (12 месеци)

Опис програма

Сажетак програма

Приступ безбедној анестезији и постоперативној аналгезији се може сматрати основним људским правом у 21-вом веку. Педијатријска анестезиологија са интензивном терапијом и терапијом бола већ одавно има особине уже специјалности која захтева велику стручност од онога ко жели њоме да се успешно бави.

Дете није човек у малом и сваки узраст има своје како анатомске и физиолошке тако и психолошке специфичности. Посебан проблем за анестезиолога представља новорођенче и превремено рођено дете због анатомски различитог дисајног пута и потпуно другачијих физиолошких механизма. Нешто старија деца имају различите пропорције тела и незреле системе који метаболишу лекове. Анатомске разлике између детета и одраслог нестају са узрастом од 10–12 година, док психолошке (које и те како утичу на анестезију) постоје и у адолесценцији.

Током примене анестезије, интензивне терапије и терапије бола лекар мора имати на уму да многа деца имају и придружене урођене или хроничне болести које не могу бити излечене преоперативно.

Током специјализације из анестезиологије са реаниматологијом и интензивном терапијом се у специјализованим установама где се рутински изводи дечја анестезија и примењује интензивна терапија проводи пропорционално мало времена. С друге стране, када положи специјалистички испит и оду у своје матичне установе, анестезиолози су не ретко принуђени да примењују дечју анестезију за коју сматрају да нису довољно компетентни. Доказано је да пери-оперативни морбидитет и морталитет код педијатријских пацијената директно зависи од степена обучености и знања анестезиолога.

Терцијарне установе и обучени лекари анестезиолози за ову патологију су малобројни. У целој Србији постоји само четири терцијарне педијатријске установе са око 50 анестезиолога који на адекватан начин спровode педијатријску анестезију. Могућности за тренинг су малобројне и свode се на пар једно-дводневних семинара у оквиру Континуиране медицинске едукације. Доказано је да је морталитет и морбидитет значајно смањен уколико анестезију педијатријским пацијентима воде обучени дечји анестезиолози што се у већини болница не дешава. Овај програм има за циљ стварање ужих специјалиста дечје анестезиологије који би се бавили применом безбедне анестезије код деце нарочито млађе од три године као и високо ризичним и компликованим педијатријским пацијентима.

Сваки лекар на ужој специјализацији ће имати свог ментора из једне од терцијарних установа које се баве лечењем педијатријских пацијената. Ментори ће обучавати учеснике да постану експерти у области дечје анестезиологије, интензивне терапије и

терапије бола. То ће омогућити адекватан ниво збрињавања педијатријских пацијената у целој земљи.

Циљ уже специјализације: Да унапреди пери-оперативно збрињавање деце подвргнуте хируршким интервенцијама као и клинички опоравак у целој Републици Србији.

Специфични циљеви:

- Пружити анестезиолозима адекватно теоријско знање и обучити их вештинама ради безбедне примене педијатријске анестезије и пери-оперативног збрињавања.
- Развити компетентности у пери-оперативном збрињавању новорођенчета, одојчета, деце и адолесцената.
- Развити едукативну и истраживачку улогу анестезиолога у области педијатријске анестезије, пери-оперативног збрињавања и терапије бола.
- Обучити полазнике у области једнодневне хирургије/анестезије.
- Обучити адекватно нове педијатријске анестезиологе како да пренесу знање колегама у својим установама.
- Развити механизам професионалног менторства.
- Развити механизме одрживости програма обуке и по завршетку едукације у трајању од једне године.

Опис програма

Током програма ће се стећи клиничко искуство, овладавање вештинама као и теоријским знањем из области дечје анестезиологије, терапије бола, реанимације и интензивне терапије са посебним освртом на фармакологију, клиничка истраживања и коришћење симулације.

Трајање и обим

Едукација из области дечје анестезиологије ће трајати 12 месеци у одговарајућим специјализованим терцијарним установама.

Клинички тренинг се мора обавити у операционим салама, ван операционих сала и јединицама интензивног лечења. Тренинг ће обухватити стицање искуства у примени педијатријске анестезије како за лежеће, тако и амбулантне пацијенте укључујући и анестезију ван операционих сала. Едукација обухвата и припрему педијатријских пацијената за анестезију, реанимацију као и терапију бола.

Програм уже специјализације ће бити направљен тако да полазници стекну знања и вештине клиничког збрињавања и процене, едукације других колега као и истраживања. Ужи специјалиста дечје анестезије ће бити способан да примењује анестезију за новорођенчад, одојчад, децу и адолесценте током најразличитијих оперативних, дијагностичких и терапијских процедура, али и вештину третмана бола, продужених мера реанимације и периоперативног интензивног лечења. Да би се тај циљ постигао, програм треба да омогући приступ најразличитијим проблемима код педијатријских пацијената.

Приступ едукацији

Искусни професионалци из области дечје анестезиологије ће као ментори обучавати полазнике из посебних области. Полазници морају бити специјалисти анестезиолози с посебним интересом за дечју анестезиологију, посвећени стицању знања из те области.

Подручја

На крају едукације полазници ће понети звање „Ужи специјалиста дечје анестезиологије”, са знањем и искуством из следећих области:

- разумевање педијатријске физиологије, патофизиологије многих стања (нпр. урођених срчаних mana), физиологије/патофизиологије/понашања превремено и термински рођених беба, одојчади, деце и адолесцената;
- комуникације са педијатријским пацијентима и њиховим породицама;
- успостављање дисајног пута детета;
- успостављање отежаног дисајног пута детета;
- анестезиолошко збрињавање здраве новорођенчади и одојчади током амбулантних интервенција;

- анестезија за комплексне случајеве дечје хирургије;
- интравенски приступ деци свих узраста (периферна и централна вена);
- пласирање инвазивног мониторинга код деце свих узраста;
- анестезиолошко збрињавање деце са комплексним срчаним манама током дијагностичких и терапијских процедура (хируршких и мање инвазивних);
- одвајање од кардиопулмоналног bypass-а;
- анестезиолошко збрињавање током трансплантације бубрега и у постоперативном периоду;
- примена различитих техника регионалне анестезије;
- пласирање епидуралног катетера на различитим нивоима код педијатријских пацијената;
- примена спиналне анестезије код новорођеног детета и одојчета;
- примена педијатријске анестезије ван операционог блока (ЦТ, МРИ, катетеризација срца, ендоскопија, итд.);
- интензивно лечење деце у Јединицама интензивног лечења;
- третман акутног и хроничног педијатријског бола;
- продужене мере реанимације детета;
- обука и надзирање млађих колега;
- клиничког истраживања.

Curriculum

Програм ће започети обуком у анестезиолошким збрињавању рутинских случајева и временом ће се достићи збрињавање комплексних педијатријских пацијената (комплексних хируршких процедура и/или комплексних проблема пацијената). Стећи ће се искуство у различитим нивоима аналго-седације ван операционог блока током дијагностичких и терапијских процедура као што су ЦТ, МРИ, катетеризација срца, ендоскопија, итд. Полазници ће такође учествовати у збрињавању акутног и хроничног бола. Клинички курикулум је флексибилан и може се модификовати у циљу стицања вештина и знања према индивидуалном полазнику.

Клиничка едукација

Полазници ће стећи знање из следећих области (код педијатријских пацијената):

1. преоперативна процена педијатријског пацијента;
2. кардиопулмонална реанимација детета;
3. збрињавање нормалног и патолошког дисајног пута детета;
4. механичка вентилација детета;
5. регулација телесне температуре детета;
6. пласирање венске и артеријске линије код деце;
7. фармаколошка потпора циркулације детета;
8. пери-оперативна надокнада течности код деце различитог узраста;
9. надокнада масивног губитка течности и крви код деце;
10. интерпретација педијатријских лабораторијских резултата;
11. педијатријска анестезија за елективне и хитне оперативне захвате;
12. технике педијатријске регионалне анестезије;
13. различити нивои аналго-седације код деце ван операционог блока;
14. препознавање, превенција и третман бола код деце;
15. палијативна терапија код педијатријског пацијента;
16. консултација за интернистичке и хируршке педијатријске пацијенте;
17. препознавање и третман пери-оперативне дисфункције виталних органа детета;
18. дијагноза и пери-оперативно збрињавање конгениталних и стечених поремећаја код деце;
19. учествовање у интензивном лечењу тешко болесне деце;
20. дијагностика мождане смрти детета;
21. транспорт тешко болесне деце унутар болнице или до друге установе;
22. психолошка потпора педијатријским пацијентима и њиховим породицама.

Клинички план и програм:

Основе педијатријске анестезије 2–4 м.

Педијатријска интензивна терапија	1 м.
Продужена педијатријска анестезија	6–8 м.
Педијатријска кардио-анестезија	1–2 м.
Третман бола и периоперативни третман	1–2 м.
Истраживање	0.5–1 д/недељно
Практична опсервација	(У зависности од ситуације)

Полазници треба да имају књигу вештина коју ће попуњавати.

Циљ:

Узраст	Број
Неонатус	20 случајева
Одојче	50 случајева
1–5 год.	150 случајева
> 5 год.	150 случајева
Анестезија ван операционе сале	30 случајева

Полазници треба да стекну знање у успостављању дисајног пута, канулацији вена и артерија као и техникама регионалне анестезије у овим узрастним групама.

Састанци

Полазници треба да присуствују мултидисциплинарним састанцима где се дискутује о компликацијама и смртним исходима, новим чланцима у медицинским часописима као и састанцима у вези са актуелним истраживањима.

Интеракција са колегама

Полазници ће стећи знање из основних принципа обуке колега из области дечје анестезиологије (аналго-седација ван операционог блока, третман бола, реанимација...) Постаће компетентни да надгледају и асистирају у обуци колега.

Стећи ће способност адекватне консултације са лекарима других специјалности (педијатрима, неуролозима, пулмолозима, дечјим хирурзима, радиолозима...).

Научне активности

Полазници ће стећи могућност да учествују у постојећим студијама, да надгледају истраживачке методе, тумаче резултате и статистички их обрађују. Стећи ће способност критичког сагледавања нових терапијских поступака и медицинске литературе.

57. Лапароскопска хирургија (12 месеци)

Лапароскопска хирургија представља први избор у лечењу већине хируршких болести абдоминалне, ендокрине, гинеколошке и уролошке хирургије. Разлози за примат лапароскопске хирургије над класичном – отвореном – хирургијом у свету се могу поделити у две групе.

Прва група предности, се односи на комфор пацијента, друга на значајно смањење морбидитета и морталитета оперативних захвата, што доприноси повећаној сигурности пацијената лечених од хируршких болести са једне стране, и смањењу трошкова лечења са друге стране (краћи останак у болници, бржи опоравак и повратак свакодневним активностима, смањен број компликација).

Мотивисаност за оснивање уже специјалистичке наставе из области лапароскопске хирургије управо лежи у потреби да се стандарди модерне хирургије у светским оквирима примене и код нас, што ће допринети подизању постигнућа лечења оперисаних пацијената као и компетитивности наших хирурга у међународним оквирима.

Лапароскопска – минимално инвазивна – хирургија је златни стандард у хируршком лечењу свих бенигних болести и највећег броја малигних обољења абдоминалних, ендокриних, гинеколошких и уролошких органа. Дијапазон рада и број лапароскопски оперисаних болесника, не ретко, зависи не само од хируршких

индикација већ и од степена и броја обучених хирурга за овај начин хируршког рада. Ову значајну препреку модернизацији хирургије код нас отклањамо увођењем уже специјалистичког програма лапароскопске хирургије и значајном ширењу базе и броја обучених лапароскопских хирурга.

ОПШТИ ДЕО (15 дана)

1. Увод у лапароскопску хирургију
2. Видео опрема и инструментаријум
3. Приступ и креирање пнеумоперитонеума, начин постављања троакара
4. Технике дисекције ткива и технологије коагулације ткива, лапароскопски шав
5. Преопеативна едукација пацијената
6. Анестезија у лапароскопској хирургији
7. Компликације у лапароскопској хирургији
8. Ергономија и општа лапароскопска хирургија
9. Руком асистирани лапароскопске операције
10. Принципи роботске хирургије у светлу лапароскопског начина рада

СПЕЦИЈАЛНИ ДЕО

АБДОМИНАЛНА ХИРУРГИЈА (6 месеци)

1. експлорација трбушне дупље, дијагностичка лапароскопија, лапароскопска ултразвучна експлорација абдоминалних органа, адхезиолиза и биопсија тумора
2. Лапароскопска апендектомија
3. Лапароскопска билијарна хирургија
 - 3.1. Лапароскопска холецистектомија
 - 3.2. Лапароскопска холангиографија
 - 3.3. Лапароскопске процедуре решавања холедохолитијазе (лапароскопска холедохоскопија, холедохотомија, екстракција калкулуса и Т дренажа заједничког жучног пута)
 - 3.4. Компликације лапароскопске холецистектомије (крварење, повреде жучних путева, просипање калкулуса по трбушној дупљи) и специфичности лапароскопске холецистектомије код акутног холециститиса
 - 3.5. Други начини минимално инвазивног лечења холедохолитијазе
4. Лапароскопска хирургија абдоминалног дела једњака, желуца и дванаестопалачног црева
 - 4.1. Лапароскопска хирургија ахалазије
 - 4.2. Лапароскопска хирургија гастроэзофагеалног рефлукса
 - 4.3. Лапароскопска баријатрична хирургија
 - 4.4. Лапароскопска хирургија пептичког улкуса – ваготомије, пилоропластике
 - 4.5. Лапароскопска хирургија компликација пептичког улкуса (перфорација, пенетрација, крварење, рефрактарни улкус)
 - 4.6. Могућности лапароскопске хирургије у лечењу тумора. Однос лапароскопске и класичне хирургије у лечењу малигнух болести желуца
 - 4.7. Типови лапароскопских ресекција желуца (лонгитудиналне, клинасте, парцијалне, субтоталне и тоталне)
 - 4.8. Могућности креирања езофаго-јејуналних и гастро-ентералних анастомоза
 - 4.9. Компликације лапароскопских операција абдоминалног дела једњака, желуца и дуоденума
5. Лапароскопска хирургија препонских кила
 - 5.1. Трансабдоминална преперитонеална реконструкција херније
 - 5.2. Тотална екстра перитонеална реконструкција
 - 5.3. Лапароскопска реконструкција феморалне херније
 - 5.4. Компликације лапароскопских операција ингвиналних хернија
 6. Лапароскопска хирургија вентралних кила
 - 6.1. Технике лапароскопске реконструкције вентралних кила и врсте мрежица које се користе
 - 6.2. Компликације лапароскопских операција вентралних кила
 7. Лапароскопска хирургија слезине
 - 7.1. Лапароскопска спленектомија
 - 7.2. Компликације спленектомије

8. Лапароскопска хирургија панкреаса
 - 8.1. Могућности лапароскопске хирургије панкреаса
 - 8.2. Лапароскопска хирургија циста панкреаса
 - 8.3. Лапароскопска хирургија бенигнух тумора панкреаса
 - 8.4. Екстензивне лапароскопске операције панкреаса
 - 8.5. Компликације лапароскопских операција панкреаса
9. Лапароскопска хирургија јетре
 - 9.1. Лапароскопски ултразвук, биопсија и експлорација тумора јетре
 - 9.2. Лапароскопска хирургија цистичних тумора јетре
 - 9.3. Лапароскопска хирургија хидатидних циста јетре
 - 9.4. Лапароскопске ресекције јетре
 - 9.5. Лапароскопска хирургија бенигнух тумора јетре
 - 9.6. Лапароскопска хирургија малигнух тумора јетре
 - 9.7. Лапароскопска РФА
 - 9.8. Компликације лапароскопске хирургије јетре
 10. Лапароскопска хирургија дебелог црева
 - 10.1. Приступ: унутра–споља и споља унутра
 - 10.2. Лапароскопска хирургија десног колона
 - 10.3. Лапароскопска хирургија левог колона
 - 10.4. Ресекције ректума
 - 10.5. Абдоминално-перинеална ресекција ануса и ректума
 - 10.6. Лапароскопска тотална колектомија
 - 10.7. Креирање лапароскопских анастомоза после ресекција колона и ректума
 - 10.8. Компликације лапароскопске хирургије колона и ректума
 11. Лапароскопска хирургија танког црева
 - 11.1. Лапароскопске ресекције танког црева
 - 11.2. Лапароскопске илеостоме

ЕНДОКРИНА ХИРУРГИЈА (1 месец и 15 дана)

1. Општи принципи лапароскопске хирургије надбубрежних жлезда
2. Десна адреналектомија
3. Лева адреналектомија
4. Компликације лапароскопске хирургије надбурега

ГИНЕКОЛОШКА ЛАПАРОСКОПСКА ХИРУРГИЈА (2 месеца)

1. Општи принципи гинеколошких лапароскопских операција
2. Лапароскопска хирургија оваријума
 - 2.1. Цистектомија
 - 2.2. Оваријектомија
 - 2.3. Аднексектомија
 - 2.4. Компликације лапароскопске хирургије јајника
3. Лапароскопске процедуре на јајоводима
4. Лапароскопска хирургија ектопичне трудноће
5. Лапароскопска хирургија у трудноћи
 - 5.1. Физиолошке промене у трудноћи значајне за лапароскопскопију
 - 5.2. Утицај лапароскопије на плод
 - 5.3. Предности и недостаци лапароскопије у трудноћи
6. Лапароскопска хирургија ендометриозе
7. Лапароскопска хистеректомија
 - 7.1. Типови лапароскопске хистеректомије
 - 7.2. Компликације лапароскопске хистеректомије
8. Лапароскопске миомектомије
9. Лапароскопско решавање стрес инконтиненције
10. Лапароскопска колпопексија
 - 10.1. Типови оперативних процедура
 - 10.2. Решавање везиковагиналне фистуле

УРОЛОШКА ЛАПАРОСКОПСКА ХИРУРГИЈА (1 месец и 15 дана)

1. Општи принципи лапароскопских уролошких операција
 - 1.1. Приступ, пнеумоперитонеум и ретропнеумоперитонеум
 - 1.2. Могућности дисекције и хемостазе током уролошких минимално инвазивних операција
2. Лапароскопска нефректомија
 - 2.1. Приступ
 - 2.2. Десна лапароскопска нефректомија
 - 2.3. Лева лапароскопска нефректомија
 - 2.4. Компликације лапароскопске нефректомије

3. Лапароскопска простатектомија
- 3.1. Лапароскопска простатектомија – врсте, технике
- 3.2. Компликације лапароскопске простатектомије
4. Лапароскопска хирургија мокраћних путева – пијелона, УП врата, уретера,
- 4.1. Лапароскопско решавање уретеролитијазе
5. Лапароскопске повреде уретера и њихово решавање
6. Лапароскопска хирургија варикоцеле

ПЕДИЈАТРИСКА ЛАПАРОСКОПСКА ХИРУРГИЈА (15 дана)

1. Општи принципи лапароскопске хирургије код одојчади и деце
2. Лапароскопска реконструкције дечије киле
3. Лапароскопска апендектомија код одојчади и деце
- 3.1. Особитости
- 3.2. Компликације
4. Лапароскопске операције код урођених анмалија на дигестивном тубусу
5. Лапароскопске операције у педијатријској урологији

58. Кардиоваскуларна и торакална анестезија (12 месеци)

У Србији се годишње уради око 4.500 кардиохируршких и око 4.000 васкуларних анестезија – операција. Истовремену током последњих деценија све је већи број комплексних перкутаних дијагностичких и терапијских процедура (перкутана имплантација аортних стентова, перкутана имплантација аортне валвуле, перкутано затварање АСД-а, ВСД-а, имплантација механички асистиране циркулације и електрофизиолошких процедура: имплантација кардиовертер дефибрилатора, аблација плућних вена) у којима учествују анестезиолози усмерени за кардиоваскуларне процедуре. Истовремено, тенденција ширење кардио и васкуларне хирургије и све сложеније процедуре које савремена кардиоваскуларна и торакална хирургија носе, намећу потребу уже специјализације анестезиолога који се овим областима баве.

Аргументи на којим је заснован предлог су:

- више од укупно 10.000 кардио, васкуларних и торакалних анестезија годишње у Србији,
- интензивнији развој ове области у будућности и примена савремене анестезиологије и принципа интензивне терапије у Србији,
- искуство земаља са развијеном медицином где ужа специјализација кардио-васкуларне и торакалне анестезије постоји више од 20 година и
- изнад свега, увођењем уже специјализације створили би се бољи услови за нове генерације анестезиолога и подигао би се квалитет кардио-васкуларне и торакалне анестезије,
- афирмација анестезиолога који су већ посвећени овој грани анестезиологије,
- да у земљама у окружењу не постоји ова врста уже специјализације а да је све већи број болница у којима се обављају наведене процедуре и све је већа потреба за субспецијалистима ове гране анестезиологије.

ПРОГРАМ НАСТАВЕ

Теоретска настав одвија се кроз четири групе предавања у једнаком обиму у трајању од два семестра:

1. Општа тема: физиологија, патофизиологија, фармакологија, дијагностичке методе, мониторинг
 2. Кардиоанестезија
 3. Васкуларна анестезија
 4. Торакална анестезије
- И на крају заједничка тема:
5. Постоперативно лечење: механичка вентилација, мониторинг, кардиоваскуларна и респираторна инсуфицијенција, постоперативна нутриција, терапија бола...

А) Теоретска настава

1. Ембриологија и развој кардиоваскуларног система и торакалних структура.
2. Физиологија и патофизиологија кардиоваскуларних и респираторних регулационих механизма.

3. Патофизиологија, фармакологија и клиничка процена и лечење болесника са срчаним обољењем, укључујући кардиомиопатију, срчану инсуфицијенцију, стечене и урођене болести срчаних залистака, урођена срчана обољења, електрофизиолошке поремећаје, неопластичне и инфективне болести срца.

4. Патофизиологија, фармакологија и клиничка процена и лечење болесника са респираторним обољењима укључујући: плеурална, бронхопулмонална, неопластична, инфективна и инфламаторна обољења.

5. Патофизиологија, фармакологија и клиничка процена и лечење болесника са торакалним васкуларним, трахеалним, езофагалним и медијастиналним обољењима укључујући неопластичне, инфективне и инфламаторне процесе.

6. Патофизиологија, фармакологија и клиничка процена и лечење болесника са променама на: абдоминалној аорти и периферном васкуларном болести, укључујући неопластичне, инфективне и инфламаторне процесе.

7. Неинвазивне кардиоваскуларне дијагностичке процедуре: електрокардиографија, трансторакална ехокардиографија, трансезофагеална ехокардиографија, стрес тест и кардиоваскуларни имидинг.

8. Инвазивне кардиоваскуларне дијагностичке процедуре: ангиографија, коронарографија, катетеризација срца и интервентне терапијске процедуре: ангиопластике и стентирање...

9. Неинвазивне дијагностичке процедуре за процену респираторне дисфункције: функционални тестови, гасне анализе артеријске и ацидо-базни баланс, оксиметрија, капнометрија и пулмонални имидинг.

10. Преанестетичка процена, припрема и евалуација пацијената.

11. Фрамакокинетика и фармакодинамија анестетика и кардиоваскуларних лекова.

12. Перианестезијски мониторинг: неинвазивни и инвазивни (артеријски, централни венски и пулмонални артеријски притисак, израчунавање хемодинамских параметара) и тумачење параметара.

13. Вантелесни крвоток (ефекат на: фармакокинетичку и фармакодинамију, респираторну, реналну, ендокрину и хематолошку дисфункцију, инфламаторни одговор и поремећај терморегулације) и протекција миокарда (конвенционална – кардиоплегија и неконвенционална – метаболичка модулација и прекондиционирање).

14. Фрамакокинетика и фармакодинамија вазоактивних лекова: инотропа, вазоконстриктора, вазодилатора и инодилатора.

15. Типови механички асистиране циркулације: контрапулзрајућа интрааортна балон пумпа, ЕКМО – екстракорпорална механичка оксигенација, механичка потпора лево и десне коморе и бивентрикуларна механичка потпора.

16. Кардиохируршке операције: адултне и педијатријске, минимално инвазивне, реваскуларизације миокарда, реконструкције и замене валвула, промена на перикарду и неоплазми, трансплантације срца и плућа.

17. Хируршка реконструкција торакалне аорте: ацсидентне, лука и десцентне у циркуларном аресту са ВТК ниског протока и/или ретроградном перфузијом. Методе церебралне и органе протекције.

18. Реконструкција езофагуса: варикси, неоплазме, интерпозиција колона, страни тело и стриктуре.

19. Хирургија плућа: торакопска или отворена, редуција плућа, бронхопулмонална лаважа, једнострана вентилација плућа, лобектомија, пнеумонектомија, бронхоскопија фиберопотичка и ригидна, ресекције плућа ласером.

20. Васкуларна хирургија: реконструкција абдоминалне аорте (анеуризма/аортоилијакална болест), реконструкција супрааортних грана, реконструкција артерија доњих екстремитета, артериовенске фистуле, системски и венски шантови.

21. Постанестетичко интензивно лечење кардиоторакалних и васкуларних пацијената.

22. Терапија бола кардиоторакалних и васкуларних болесника

23. Методологија истраживања и статистичка обрада података.

24. Медико-легални и етички аспекти лечења.

Б) Практични рад

- а) анестезија у операционој сали,
- б) постанестезијско лечење у ЈИЛ (према програму и распореду) и четири дежурства месечно,
- ц) Списак вештина.

Кардиоанестезија: 4 месеца

Преоперативна припрема и процена болесника за кардиохируршко лечење (укључује и тумачење налаза коронарографије, катетеризације, ехокардиографије и других лабораторијских налаза)

Интраоперативни мониторинг: увођење артеријског, централног венског и пулмоналног артеријског катетера. Мерење и тумачење параметара.

Анестезија за кардиохируршке процедуре (реваскуларизације миокарда, хирургије валвула, асцендентне аорте)

Овладавање технологијом: вантелесног крвотока (ВТК), кардиопротекције, одвајања од ВТК-а и решавање пратећих ефеката и компликација.

Основни принципи трансезофагеалне ехокардиографије

Анестезија за ургентне кардиохируршке процедуре

- Реторакотомија
- Анеуризма аорте
- Дисекција аорте
- Ишемијски ВСД

– Ишемијска акутна митрална инсуфицијенција

– Имплантација механички асистираних потпоре.

Анестезија за интервентне и дијагностичке процедуре:

– Имплантација дефибрилатора, пејсмејкера/ресинхронизациона терапија

– Електрофизиолошке студије, мапинг и аблација плућних вена

Торакална анестезија – 4 месеца

– Преоперативна припрема и процена болесника за торакално оперативно лечење и анестезију, са посебним освртом на процену функционалне резерве за ресекцију плућа.

– Ендобронхијална интубација једнолуменским и дволуменским тубусом и провера положаја фиброоптичким бронхоскопом.

– Метода и принцип једностране вентилације плућа и подешавања механичке вентилације.

– Увођење и постављање ендобронхијалних блокера.

– Увођење торакалног епидуралног катетера и контрола.

– Принцип постављања и контроле торакалне дренаже.

– Анестезија за торакалне хируршке процедуре:

– бронхоскопија,

– медијастиноскопија,

– видеоасистирана торакоскопска хирургија,

– торакотомију и ресекцију плућа.

– Анестезија за друге процедуре:

– езофагоскопију,

– езофагектомију,

– тимектомију,

– реконструкцију торакоабдоминалне анеуризме.

– Постоперативно лечење и аналгезија

– Лечење трауме грудног коша укључујући пнеумоторакс и хематоракс.

Васкуларна анестезија – 4 месеца

– Преоперативна припрема и процена болесника за васкуларно оперативно лечење и анестезију, са посебним освртом на процену функционалне васкуларне резерве, основе тумачења ангиографије.

– Анестезија за хируршку реконструкцију супрааортних грана: кароридне и субклавијалне артерије, са посебним освртом на рано препознавање неуролошког дефицита и церебралну протекцију.

– Анестезија за хируршку реконструкцију абдоминалне аорте (анеуризме и аортоилијакалне болести)

– Анестезија за хируршку реконструкцију артерија доњих екстремитета.

– Анестезија за интервентне методе перкутане аорто-артеријске реваскуларизације (балон ангиопластике, имплантације стента)

– Анестезија за хибридне процедуре

– Патологија клемовања и деклемовања артерија и аорте, ишемијско-реперфузиона лезија и стратегија протекције органа.

– Анестезија за друге васкуларне процедуре:

– сплено-ренилни шант,

– формирање артеријо-венске фистуле,

– портокавални шант и друге

– Постоперативно лечење после васкуларних операција, са посебним освртом на протекцију органа и терапију ишемијско реперфузионе лезије.

– Терапија акутног и хроничног ишемијског и постоперативног бола.

59. Гинеколошка онкологија (12 месеци)

Разлози за формирање уже специјализације из гинеколошке онкологије

Учешће малигнух тумора гениталних органа у смртности од свих малигнух тумора жена (грлића материце, јајника и тела материце) у Србији износи 12%. Смртност од малигнух тумора грлића материце, јајника и тела материце је у сталном порасту, као и број новооболелих, који је за неке регионе и поједине локализације као што је карцином грлића материце, једнак оној у областима са највећом учесталошћу карцинома у свету. Терапијски приступ у лечењу гинеколошких малигнитета је нарочито деликатан, јер често оставља последице на физичко и психосоцијално стање жене, њене будуће репродуктивне способности и не мање важно изглед тела. Већина гинеколошких канцера има добру прогнозу уколико се обезбеди оптималан третман. У нашој земљи се, међутим, пацијенткиње са овим болестима често лече на неадекватан начин, што је делом последица неадекватне обуке за ову област гинекологије.

Високо специјализована област Гинеколошке онкологије настала је као резултат прикупљања нових сазнања у гинеколошкој патологији, развоја клиничких поступака и доступности нових дијагностичких техника и третмана, чији је укупан резултат побољшан исход лечења жена оболелих од канцера гинеколошких органа. Данас лечење гинеколошких малигнитета захтева мултидисциплинарни приступ и добро познавање хируршке технике из различитих области хирургије, као и знање из других области које превазилазе знања и вештине које се стичу специјализацијом из гинекологије и акушерства.

Уже специјализација из гинеколошке онкологије признава је од стране Европског одбора за гинекологију и опстетрицију (EBCOG – European board and college of obstetricians and gynaecologists) и Европског удружења за гинеколошку онкологију (ESGO – European Society of Gynaecological Oncology).

Дефиниција уже специјализације из гинеколошке онкологије

Гинеколошка онкологија је субспецијалност која има за циљ да унапреди лечење и преживљавање жена са малигним туморима репродуктивних органа. Овај виши ниво специјализације укључује интензивни тренинг, искуство и експертизу, а ужи специјалиста ће бити одговоран за то да обезбеди највише стандарде третмана жена са гинеколошким канцером.

Ужи специјалиста гинеколошке онкологије се дефинише као специјалиста гинеколог и акушер, који је после завршавања одговарајуће обуке кроз формални субспецијалистички програм и стицања посебних знања и вештина, оспособљен да пружи свеобухватну помоћ у скринингу, дијагностици, терапији и праћењу болесница са малигним болестима гинеколошких органа.

Ужи специјалиста може да настави да обавља праксу у области опште гинекологије уколико наставља да посвећује најмање две трећине (66%) радног времена области гинеколошке онкологије.

Ужи специјалиста у гинеколошкој онкологији мора бити способан да детаљно испита жену са гинеолошким малигнитетом и одреди даљи одговарајући поступак. Он мора да буде обучен да пружи одговарајући хируршки третман за све гинеколошке канцере, укључујући хирургију гастроинтестиналног и уролошког система који је захваћен гинеколошким канцером, уз сарадњу са другим хируршким специјалностима тамо где је то потребно. Мора поседовати и знања из области радиотерапије, хемотерапије, хормонске терапије, имунотерапије и генетике. Такође, треба да буде способан да развије, организује и води мултидисциплинарни тим за гинеколошки канцер, као и да буде укључен у истраживање и последипломску наставу. Од ужег специјалисте се захтева да очува висину овог високо специјализованог знања и осигура његову примену у третману жена које имају ризик да добију или имају дијагностикован гинеколошки канцер.

Циљеви уже специјализације из гинеколошке онкологије

Општи циљ уже специјализације из гинеколошке онкологије је унапређење третмана и исхода болесница са малигним болестима женског гениталног система. Овај циљ се постиже кроз следеће посебне циљеве:

- 1) унапређење знања, праксе и способности за наставу оних специјалиста гинекологије и акушерства који се баве лечењем жене са гинеколошким малигнитетом,
- 2) пружање третмана највишег могућег стандарда за жене оболеле од гинеколошких малигнитета,
- 3) успостављање блиске сарадње са другим дисциплинама укљученим у дијагностику и лечење гинеколошких малигнитета,
- 4) подстицање сарадње, координираног рада и организације релевантних клиничких служби,
- 5) омогућавање свим женама са гинеколошким канцером имају приступ субспецијалистиком третману,
- 6) примена истраживања у третману гинеколошког канцера,
- 7) подстицање регрутације талентованих дипломаца у субспецијалност из гинеколошке онкологије, као и у специјалност гинекологије и акушерства као целине.

Трајање и садржај уже специјализације

Трајање уже специјализације из гинеколошке онкологије је једна година или 12 месеци. Овај период укључује општи и посебни део специјализације, као и завршни испит. Ужа специјализација из гинеколошке онкологије мора да садржи теоретску наставу укључујући релевантне базичне науке, стицање интензивног клиничког искуства у ужој специјалности и проверу знања. Теоретска настава се одвија по установљеном програму током целог трајања уже специјализације. Практична обука се планира и организује у различитим организационим јединицама Медицинског факултета у Београду, при чему највећи део времена ужи специјализант проводи у области гинекологије.

Ужа специјалистичка акредитација и тренинг

Програми за уже специјалистички тренинг из гинеколошке онкологије морају бити признати од стране Катедри за постдипломске студије из Хумане репродукције и Онкологије, као и Медицинског факултета.

Програм обуке треба да се спроводи у мултидисциплинарном центру од стране специјалиста гинекологије и акушерства у сарадњи са другим специјалистима неопходним за спровођење обуке. Тренинг центар користи смернице и протоколе прихваћене од стране националних стручних тела, који се преиспитују и обнављају у редовним временским интервалима. Ове смернице дефинишу случајеве које је неопходно да се упућују субспецијалисти и које лечи субспецијалиста.

Уже специјалистички програм мора да садржи

- Хируршки тренинг у центру за гинеколошку онкологију
 - Основе хируршког тренинга из урологије, као и абдоминалне, васкуларне и пластичне реконструктивну хирургију)
 - Стицање основних знања о Радио-дијагностици, Радиотерапији, Медикалној онкологији и Цитологији/патологији
- Програм обуке и напредовање ужег специјализанта ће бити ревидиран два пута годишње током програма, једном на половини и поново на крају године. Специјализанти и њихови ментори ће бити у обавези да поднесу годишњи извештај.

Критеријуми за центар у коме се одвија уже специјализација

Обука за ужу специјализацију може да се спроводи само у признатој, акредитованој институцији, субспецијалистичком центру за обуку у гинеколошкој онкологији, који има:

- Довољан обим посла из области гинеколошке онкологије (велики број случајева малигну обольења гениталних органа),
- Мултидисциплинарне тимове који доносе одлуке о лечењу оболелих од гинеколошких малигнитета,

- Радиотерапијску, хемиотерапијску и цитопатолошку радну јединицу у саставу центра или блиску сарадњу са оваквим јединицама у другим установама,

- Организоване наставне активности,
- Доступност интерне контроле квалитета и ревизије.

Да би вршио обуку тренинг центар мора имати довољан обим посла да гарантује да ће субспецијализант урадити најмање 20 операција као први оператор.

Критеријуми за одобравање уже специјализације су

Да би кандидат био примљен на ужу специјализацију из гинеколошке онкологије, потребно је са испуњава следеће услове:

- Завршен медицински факултет са просечном оценом преко 8.0
- Четири године специјализације за гинекологију и акушерство
- Положен специјалистички испит из гинекологије и акушерства
- Најмање три године специјалистичког стажа из гинекологије и акушерства
- Одговарајући обим претходног хируршког искуства, што се доказује дневником операција овереним од стране директора установе у којој је кандидат стално запослен
- Стални радни однос у установи секундарног или терцијерног нивоа, која има услове за лечење жена оболелих од малигнитета гинеколошких органа
- Положен компетитивни пријемни тест.

Укупан број кандидата који се примају на ужу специјализацију из гинеколошке онкологије треба да буде прецизно планиран од стране Министарства здравља и одговарајућих факултета, а према потребама за овом ужом специјализацијом у Србији. Процењена потреба за специјалистом гинеколошке онкологије је један гинеколог – онколог на 100.000 жена, а неопходно је да има обим посла од 100 нових случајева инвазивног карцинома годишње.

Циљеви програма уже специјализације из гинеколошке онкологије

Током уже специјализације из гинеколошке онкологије неопходно је стећи следећа знања и вештине:

- a) екстензивно знање о етиологији, епидемиологији и биологији гинеколошког канцера;
- b) свеобухватно знање о дијагностичким техникама и процедурама неопходним за дијагнозу и процену канцера женског гениталног система. Ово знање мора да укључи вештине које се захтевају за одређивање стадијума канцера и доношење одлуке о поступку који највише одговара стадијуму болести и стању пацијенткиње;
- c) способност да се на одговарајући начин користи и да се разуме значај цитологије, колпоскопије, хистологије, радиологије, ултразвука, СТ, MR прегледа, као и да се разуме улога PET скена;
- d) развијену хируршку компетенцију за поступак са свим гинеколошким канцерима укључујући релевантну хирургију гастроинтестиналног и уролошког система који је захваћен гинеколошким канцером, уз сарадњу са одговарајућим другим хируршким дисциплинама;
- e) детаљно знање о гинеколошко онколошким аспектима патологије;
- f) свеобухватно разумевање радиотерапије и хемиотерапије за гинеколошки канцер;
- g) способност да организује компјутерску базу података користећи потребан минимални сет података;
- h) познавање нивоа доказа у гинеколошком канцеру и способност да напише одговарајуће протоколе.

Знања и вештине предвиђене програмом уже специјализације из гинеколошке онкологије

Програм уже специјализације садржи теоретску и практичну наставу. Теоретска настава има за циљ да развије познавање, разумевање и способност преношења знања из свих области које су повезане са гинеколошким канцером. Настава се одвија кроз

општи део који садржи знања о базичним наукама и специјални део који је

I ОПШТИ ДЕО – БАЗИЧНЕ НАУКЕ

1. Епидемиологија и етиологија

Циљ:

стицање широког познавања етиологије и епидемиолошких фактора ризика за настанак гинеколошког канцера.

2. Анатомија

Циљ

стицање екстензивног знања о васкуларизацији, инервацији и лимфатичној дренажи пелвичних органа, као и о анатомији абдоминалног и пелвичног ретроперитонеума, предњег абдоминалног зида и ингвиналних и феноралних региона, а затим гастроинтестиналног и уролошког система.

3. Физиологија и Патофизиологија

Циљ

познавање нормалне физиологије и патофизиологије које је неопходно како би се могло бринути о болесници са гинеколошким канцером

- 3.1. Течност и електролити
- 3.2. Исхрана
- 3.3. Крв и компоненте крви : разумевање принципа
- 3.4. Пулмонална функција
- 3.5. Шок
- 3.6. Бубрежна функција
- 3.7. Дигестивни систем
- 3.8. Ендокрини систем
- 3.9. Централни нервни систем
- 3.10. Уринарни систем

4. Генетика

Циљ

разумевање садашњег знања о генетским аспектима гинеколошких тумора, канцера дојке и са њима повезаних тумора.

5. Карциногенеза

Циљ:

разумевање садашњег знања о хемијским агенсима, радијацији и инфективним агенсима укључујући повезаност између.

6. Фармакологија и терапеутици

Циљ: познавати и разумети

- фармаколошке особине агенаса уобичајено примењиваних у гинеколошкој онкологији укључујући најважније лекове коришћене у хемиотерапији и разумети њихову примену у клиничким условима;
- терапеутске принципе који омогућавају тачну дијагнозу, пре-терапијску евалуацију и поступак са онколошким пацијентом;
- ограничења за ове терапеутске принципе и индикације за тражење помоћи од колега из других дисциплина;
- принципе и праксу радиационе терапије, са посебним освртом на гинеколошку онкологију;
- принципе скрининга и превенције гинеколошких малигнитета и канцера дојке.
- 6.1. Општа фармакологија
- 6.2. Хемиотерапија
- 6.3. Терапеутски принципи
- 6.4. Радијациона терапија
- 6.5. Јавно здравље и епидемиологија

7. Патологија

Циљ

познавање принципа генезе, понашања и идентификације малигних и бенигних гинеколошких тумора и познавање основа патологије

- вулве
- вагине

- грлића материце
- тела утеруса
- јајовода
- јајника
- гестаацијских трофобластних болести

8. Имунологија

Познавање основних компоненти и функција имуног система и разумевање њихове повезаности са онкологијом.

9. Анализа клиничких информација и истраживање

Циљ

- разумевање принципа који су у основи:
- дизајна, анализе и извештавања о клиничким истраживањима;
 - тумачења налаза истраживачких студија;
 - квантитативни приступ дијагнози, прогнози и доношењу одлука;
 - принципи и методи у основи продуктивног и етичног истраживања и преношење знања медицинској заједници

10. Настава

Циљ:

Од специјализанта се очекује да стекне искуство у последиломској настави (преношењу знања другима)

11. Етички и медико-легални аспекти

Циљ:

Специјализант треба да буде способен да разговара о етичким и легалним аспектима клиничке праксе у гинеколошкој онкологији.

II. СПЕЦИЈАЛНИ ДЕО

1. Дијагностичке технике и одређивање стадијума

Циљеви:

- Субспецијализант треба да буде способен да:
- идентификује одговарајуће дијагностичке технике потребне да:
 - постави дијагнозу;
 - одреди проширеност болести;
 - евалуира коегзистирајуће болести које могу имати важан утицај на одабир третмана и одговор на третман;
 - процени одговор канцера на третман;
 - одреди стадијум канцера према важећој F.I.G.O. класификацији за гинеколошке канцере и одговарајућој TNM класификацији;
 - има националну акредитацију у колпоскопији и експертско знање за колпоскопску евалуацију абнормалних цервикалних налаза, вагиналне цитологије и вулварне неоплазије, као и да, уз помоћ колпоскопа, идентификује абнормални епителијални и васкуларни налаз који захвата грлић, вагину и вулву;
 - има завршену обуку за примену ултразвука у гинекологији;
 - разуме индикације за гастроинтестиналну ендоскопију;
 - буде стручан за биопсију грлића материце, конизацију, ендодервикалну киретажу, ендометријалну биопсију и киретажу, хистероскопију, биопсију вулве и нодуса пелвиса, абдомена и осталих нодуса;
 - разуме индикације и технике за отворену и перкутану биопсију могућих метастатских места као што су плућа, јетра и кичма;
 - разуме индикације за и буде способен да изведе трансвагиналну и трансабдоминалну биопсију иглом у циљу дијагнозе или евалуације проширености пелвичног канцера;
 - разуме ограничења цитологије у детекцији канцера и да зна како да добије потребне узорке.
- Ужи специјализант треба да зна индикације за и релативне вредности и ограничења следећих техника:
- радиографске дијагнозе: стандардни снимак срца, абдомена и скелетног система, СТ и MRI (плус растућу улогу ПЕТ скена),

лимфангиографија, ангиографија (плућна, ренална, пелвична), интравенска и ретроградна урографија и радиографија гастроинтестиналног система и колона;

– радиоизотопског снимања: јетра – слезина, кости, мозак, бубрези, плућа, периферни васкуларни систем;

– ултрасонографија: јетра, бубрези, интраперитонеалне масе, ретроперитонеалне масе и периферна васкуларна тромбоза.

1.1. Мерење туморских маркера и осталих хуморалних маркера канцера и бенигних тумора

1.2. Биохемија

1.3. Коагулација крви

1.4. Тестови плућне функције (ТПФ)

1.5. Периоперативни надзор

2. Хирургија

2.1 Субспецијализант мора стећи експертизу у:

– преоперативној евалуацији укључујући и разматрање ко-морбидитета

– преоперативној припреми:

– црево

– одређивање места остоме

– баланс течности

– пулмолошка – када је индикувано

– тромбoproфилакса

– антибиотска профилакса

– саветовање пацијента и породице

– избору третмана – хируршке и нехируршке алтернативе

– хируршкој анатомији са детаљним знањем абдоминалне пелвичне анатомије, укључујући генитални и Г.И. систем и друга поља од значаја, као што су бедро и врат

– збрињавање компликација (разумљиво је да неће све компликације десити током тренинга, али субспецијализант мора бити упознат са њиховим збрињавањем).

2.2. Ужи специјализант би требало да има довољан **тренинг и искуство** да после завршетка тренинга може самостално и компетентно да изведе примарне процедуре из области гинеколошке онкологије, као и да после операције проводи негу оперисаног пацијента. За секундарне процедуре мора имати довољну обученост да их изведе у сарадњи са хирургом одговарајуће области

2.2.1. Примарне процедуре:

– хистеректомија – (а) радикална, (б) тотална абдоминална, (ц) вагинална;

– пелвична лимфаденектомија;

– парааортна лимфаденектомија;

– радикална вулвектомија;

– ингвинална и феморална лимфаденектомија;

– циторедуктивна хирургија за стадијум 3/4 оваријалног канцера.

2.2.2. Гастроинтестиналне процедуре које су повезане са гинеколошким малигнитетом у заједници са колоректалним хирургом тамо где је то потребно:

– танко црево:

(а) ресекција и анастомоза

(б) by-pass процедура

(ц) илеостомија

– дебело црево:

(а) ресекција,

(б) колостомија

2.2.3. Процедуре на уринарном систему које су повезане са гинеколошким малигнитетом у заједници са урологом тамо где је то потребно:

– бешика

(а) парцијална цистектомија,

(б) цистотомија;

– уретер

(а) уретеронеоцистостомија,

(б) термино-терминална реанастомоза уретера

(ц) ileal conduit

2.2.4. Процедуре на крвним судовима: збрињавање лезија артеријског и венског система

2.2.5. Процедуре евалуације

– цистоскопија;

– лапароскопија;

– колпоскопија;

– сигмодоскопија.

2.3. Ужи специјализант би требало да бар разуме и има искуство у:

2.3.1. пелвичној егзентерацији

2.3.2. примарној анастомози колона

2.3.3. континентним уринарним кондуитима

2.3.4. вагиналној реконструкцији

2.3.5. пластичној реконструкцији вулве

2.3.6. лапароскопској пелвичној лимфаденектомији

2.3.7. лапароскопском хируршком стадирању

2.3.8. лапароскопској профилактичкој салпинго-оофоректомији

2.3.9. радикалној вагиналној хирургији за цервикални канцер

2.3.10. инсерцији интракавитарних апликатора за зрачење

2.3.11. исхрани путем јејуностомије/гастростомије

2.3.12. решавању везико-вагиналне фистуле

– примарно затварање

– булбокавернозна интерпозиција

– миокутани флап

2.4. Минималан број операција које ужи специјализант треба да уради током 1 године је:

1.2.1. 10 комплетних дисекција пелвичних лимфних нодуса (5 да асистира и 5 да изведе самостално)

1.2.2. 10 комплетних дисекција уретера (5 да асистира и 5 да изведе самостално)

1.2.3. 10 радикалних хистеректомија (5 да асистира и 5 да изведе самостално)

1.2.4. 6 дисекција ингвиналних лимфних нодуса (3 да асистира и 3 да изведе самостално)

1.2.5. 6 радикалних вулвектомија (3 да асистира и 3 да изведе самостално)

1.2.6. 10 лапаротомија за стадијум 3/4 оваријалног канцера (5 да асистира и 5 да изведе самостално)

1.2.7. 10 лапаротомија за карцином ендометријума (5 да асистира и 5 да изведе самостално)

1.2.8. 20 операција на грлићу материце (10 да асистира и 10 да изведе самостално)

Како би омогућио процену тренинга ужи специјализант треба да има лични **дневник операција** за дискусију током провере знања и оцењивања. Препоручени минимум података садржи

– Идентификациони број пацијенткиње (без имена)

– датум

– главни ко-хирург и асистент

– тумор и стадијум

– врста операције

– компликације

– посебни детаљи

3. Радиациона терапија

Циљеви:

Субспецијализант треба да буде довољно упознат са принципима и праксом радиационе онкологије у планирању третмана, у извођењу интракавитарних апликација и поступку са компликацијама индукованим зрачењем.

3.1. Радиобиологија;

3.2. Физика;

3.3. Извори;

3.4. Терапеутске методе;

3.5. Компликације

3.6. Оцена тренинга

Како би омогућио процену тренинга ужи специјализант треба да има лични **дневник интервенција** за дискусију током провере знања и оцењивања.

4. Хемотерапија Хуманих тумора

Циљеви:

Ужи специјализант треба да разуме фармакологију најважнијих лекова који се користе у хуманој туморској хемioterapiји и да буде способен да их примени

4.1. Биологија

4.2. Класе хемioterapiјских агенаса

- 4.3. Механизам деловања
- 4.4. Фармакологија специфичних агенаса
- 4.5. Комбинована хемиотерапија: предности и ограничења
- 4.6. Опште препоруке
- 4.7. Токсичност
- 4.8. Трофобластна болест
- 4.9. Оцена тренинга

Како би омогућио процену тренинга субспецијализант треба да има лични **дневник случајева** за дискусију током провере знања и оцењивања.

5. Палијативна нега

Циљеви:

Ужи специјализант треба разуме симптоме повезане са терминалним малигнитетом и да буде способан да учествује у палијативној нези укључујући

- 5.1. Терапију бола
- 5.2. Смањење анксиозности
- 5.3. Смањење наузеје и повраћања
- 5.5. Психо-онкологија

5.5. Подршка околине

5.6. Ужи специјализант би требало да проведе део времена у патронажној служби кућне неге или хоспису

5.7. Ужи специјализант би требало да прође обуку и да има искуство у саопштавању лоших вести пацијенту и породици

ЗАВРШНА ЕВАЛУАЦИЈА ЗНАЊА

Завршна евалуација знања – испит за стицање звања уже специјалисте треба да се састоји се од теста, практичног испита, усменог испита и уже специјалистичког рада који се брани пред комисијом, а према правилнику Медицинског факултета.”

Члан 6.

Овај правилник ступа на снагу даном објављивања у „Службеном гласнику Републике Србије”.

Број 110-00-138/2018-04
У Београду, 10. јула 2018. године

Министар,
асс. др **Златибор Лончар**, с.р.