ПЛАН И ПРОГРАМА ЗА СУПСПЕЦИЈАЛИЗАЦИЈА ПО ПЕДИЈАТРИСКА НЕФРОЛОГИЈА

Област на суспецијализацијата	**Педијатриска нефрологија**
Звање со кое се стекнува по завршување на супспецијалистичкиот испит	**Супспецијалист по педијатриска нефрологија**
Траење на суспецијализацијата	**2 години (24 месеци)**

ПЛАН И ПРОГРАМА ЗА СУБСПЕЦИЈАЛИЗАЦИЈА (ESPN - Еигореап Society For Pediatric Nephrology)

Планот и програмата за супспецијализација по педијатриската нефрологија е превземена од ESPN, према минималните унифицирани барања за акредитација во Европската Заедница. Овој документ е издаден како Professional information – European Society for Pediatric Nephrology. Recommendations for the training of European Pediatric Nephrologists by the European Society for Pediatric Nephrology. An outline of the minimal requirements for accreditation in the European Economic Community. Pediatr Nephrol 2011, 16: 192-195. Со оглед да на Медицинскииот Факултет во Скопје постојат неопходни предуслови за спроведување на програмата за супспецијализација по педијатриската нефрологија, истата во целост е превземена од горенаведениот документ без модификации, освен што е определено од наша страна времетраењето на супспецијалистичките турнуси во одделените институции при Медицинскиот Факултет во Скопје.

Према ESPИ педијатриски нефролог е педијатар специјализиран во инвестигации и третман на деца со бубрежни заболувања и бубрежна слабост. Тој многу често се грижи за овие деца во заедница со општиот лекар и општиот педијатар. Неговото работно место би требало да понуди полн ранг на дијагностички можности, како и можности за третман на акутна и хронична бубрежна инсуфициенција кај деца. Исто така, тој би требал ба биде лоциран во институција каде се можни истражувања.

ТИП НА РАБОТА НА ПЕДИЈАТРИСКИОТ НЕФРОЛОГ

Возраста на пациентите рангира од феталниот живот до крајот на адолесцентниот период. Специфичната експертиза на педијатрискиот

нефролог го чини него квалификован во инвестигација и третманот на бубрежните болести и нивната миријада на последици кај децата од неонаталниот период па се до периодот на растот и развојот. Ова одговорност не би можел да ја понесе без инфраструктурата посветена на педијатриската недфрологија. Педијатрискиот нефролог е неопходно да консултира и колаборира со голем број на стручњаци од други педијатриски дисциплини. Посебно важни се педијатрискиот (уролог), педијатрискиот хирург, трансплант хирургот, васкуларен хирург, кардиолог, ендокринолог, адултен нефролог, диететичар, фармаколог, психолог, социјален работник и педагог. Последните години со развој на генетските иследувања исто така се наметнува и познавање на генетските карактеристики на наследување на бубрежните болести. Поради што се наметнува блиска соработка со генетичар.

Практичната работа на педијатрискиот нефролог вклучува:

Испитување и не-хируршки третман на пациенти со:

Конгенитални и аквирирани бубрежни заболувања

Нарушувањата во гломеруларната и тубуларната функција

Метаболички консеквенци на бубрежната слабост

Третман на хронична бубрежна слабост:

Со перитонеална дијализа

Со хемодијализа и соодветни техники

Со трансплантација: постоперативна и долготрајна амбулаторна грижа

Превенција на бубрежни заболувања: на пр. со скрининг програми, генетски иследувања.

Спецификација на должностите на педијатрискиот нефролог:
Специјализирани знаења и вештини се есенцијални, како за дијагнозата така и за соодветните процедури во третманот.

Дијагноза

Историја на болеста и физикалниот преглед, фамилијарност со реналната хистопатологија, интрепретација на imaging студиите на уринарниот тракт. Иглена бубрежна биопсија, мерење на стапката на

гломеруларната филтрација и тубуларните функции. Изведување на бубрежната ултрасонографија се смета за предност.

Третман:

Водење на гломеруларни и тубуларни болести, нарушување на телесните течности и електролитите, како и заболувањата на уринарниот тракт. Хипертензија

Одржување на растот и физичкиот и менталниот развој на децата со бубрежни заболувања

Медикален третман на бубрежната трансплантација

Педијатрискиот нефролог е одговорен за едукација на студентите и младите доктори во полето на развојот на бубрезите, функцијата и заболувањата кај доенчињата и децата. Наставата се однесува како на специјализанти по педијатрија, така и на лекарите од примарната здравствена заштита и обстетриција, медицинските сестри и на парамедицинскиот персонал.

Научна работа

Педијатрискиот нефролог може да се ангажира во базичното или клиничкото истражување на конгениталните или аквирираните бубрежни заболувања. Истражувањата во нефрологијата често бараат колаборација со други дисциплини, додека малиот број на пациенти често бара колаборација во мултицентрични студии, како и со други педијатриски (нефролошки) одделенија. Во многу случаи за точна дијагноза се наметнува реализација на генетски молекурани иследувања во соодветни институции и блиска соработка со нив.

Тренинг неопходен за акредитација на педијатрискиот нефролог

Специјализација по педијатрија, која што треба да вклучи искуство во неонатологија и интензивна нега, а исто така може да вклучи адултна нефрологија.

Вискоспецијализиран тренинг

Во тек на тренингот високи стнадарди на експертиза вклучуваат: Ембриологија на бубрезите и уринарниот тракт.

Анатомија, хистологија и физиологија на бубрезите и нивната циркулација во нормални и патолошки кондиции.

Патологија и патофизиологија на аквирираните и конгениталните заболувања на бубрезите и уринарниот тракт кај децата во раст.

Етиологија, симптоматологија, дијагноза и диференцијална дијагноза на конгенитални и аквирирани бубрезни заболувања кај фетусот, доенчето и децата и соодветните испитувања со imaging студии, функционални тестови и хистопатологија

Изведување и познавање на следните процедури:

Бубрежна биопсија

Бубрежна ултрасонографија

Клиренс техниките за мерење на гломеруларната филтрациона стапка и активност на функционално различните сегменти на бубрежниот тубул

Апликација на перитонеална дијализа, хемодијализа и слични техники заедно со перитонеалниот или васкуларниот пристап за акутни и хронични проблеми.

Примена на диета и лекови во третманот на бубрежните заболувања

За време на тренинг периодот кандидатот би требало да се здобие со знаења и индикации за хируршките интервенции во уринарниот тракт

Добро разбирање во однос на дифукционалните абнормалности на мочниот меур, неговото цистометриско испитување и нивниот медикален и хируршки третман

Добро разбирање во превенцијата, манифестациите и третманот на психосоцијалните проблеми који се јавуваат кај децата со бубрежните заболувања и нивните родители

Кандидатот би требало да биде запознаен за етичките проблеми кои често се јавуваат во праксата по педијатриската нефрологија или во склоп на истражувачката работа.

Неопходни услови за институции кои обезбедуваат тренинг по педијатриска нефрологија

Вископецијализиран тренинг по педијатриска нефрологија би требало да се изведува на одделение за педијатриска нефрологија, кое нуди полн ранг на дијагностички можности плус можности за третман на акутна и хронична бубрежна слабост. Тоа е дел на академските департмани по педијатрија во кое истражувањето е интегрална активност и би требало да е во тесна врска со другите педијатриски субспецијалности.

Тренингот би требало да биде воден од страна на најмалку двајца комплетно тренирани педијатриски нефролози

Хирургија во институција во која постојат услови и неопходна инфраструктура за уролошка и трансплант хирургија

Други сервиси: Институции или тесна врска со сервиси кои се добро екупирани за imaging на уринарниот тракт и бубрежната хистопатологија, вклучувајќи електронска микроскопија и имунофлуоресценција на биоптичниот материјал

Број на пациенти: во институцијата во која се изведува тренингот бројот на пациентите и нивното згрижување мора да биде такво да ги задоволи стандардите неопходни за потребите на тренингот во соодветен временски интервал.

Институцијата треба да обезбеди:

Да кандидатот го проведе најголемото време од неговиот тренинг во педијатриската нефрологија

Кандидатот во целост да се здобие со теоретските аспекти на педијатриската нефрологија

Во текот на тренингот кандидатот да се здобие со искуство во практичното изведување на наброените процедури, како и во нивното самостојно и безбедно изведување

Да се одржуваат регуларни дискусии во врска со грижата за пациентите Заеднички дискусии и соработка со другите специјалисти: хирурзи, хистопатолози итн.

Кандидатот е инволвиран во припремата на децата и нивните родители за дијализа и бубрежна трансплантација

Кандидатот има пристап кон висококвалитетна педијатриска нефролошка литература, која регуларно се дискутира.

Сиот соодветен екипмент е со доволно добар квалитет за да овозможи квалитетен тренинг

Кандидатот станува фамилијарен со психосоцијалните проблеми на пациентите и нивните фамилии

Постои соодветен контакт со адултните нефролози

Кандидатот има доволно време и можности да превземе истражување во полето на педијатриската нефрологија и да ги презентира резултатите на стручно научните состаноци и да ги публицира во соодветните списанија.

Изведување на суспецијализацијата:

Клиника за детски болести вкупно **14 месеци**

- Оддел за педијатриска нефрологија 12 месеци
- Оддел за неонатологија 1 месец
- Оддел за интензивна терапија 1 месец

Клиника за нефрологија вкупно **4 месеци**

- Оддел за хемодијализа и васкуларни пристапи
- оддел за трансплантација
- оддел за етиоструктурна проценка
- оддел за хипертензија

Клиника за детска хирургија **1 месец**

Клиника за урологија (Центар за Трансплантација) **1 месец**

Институт за радиологија **1 месец**

Иститут за патофизиологија и Нуклеарна Медицина **1 месец**

Институт за патологија **1 месец**

Истражувачки центар за генетско инженерство и биотехнологија „Георги Д. Ефремов„ МАНУ **1 месец**

ВКУПНО 24 МЕСЕЦИ