

## **I. ВЪВЕДЕНИЕ**

### **1.1 Наименование на специалността – Детска нефрология и хемодиализа**

Детската нефрология и хемодиализа е раздел от педиатрията. В интерес на грижите за болните деца, научната дейност и обучението детската нефрология е приета за отделна педиатрична специалност. Детският нефролог е педиатър, специализирал в областта на диагностиката, профилактиката и лечението на деца с бъбречни заболявания и бъбречна недостатъчност. Той владее методите на извънбъбречно почистване на кръвта при деца с терминална бъбречна недостатъчност, както и постоперативното проследяване и лечение на болните след бъбречна трансплантация.

### **1.2 Продължителност на обучението – 4 години**

Обучението по 4 годишната програма включва 2 годишно обучение по детски болести без обучение по въпросите на бъбречната патология в детската възраст и преразпределяне на 3-те месеца към останалите раздели. Следващите 2 години е обучение по детска нефрология и хемодиализа.

### **1.3 Изисквано базово образование за допускане до обучение.**

Право за специализация по детска нефрология и хемодиализа по 4 г. програма имат всички лекари със завършено висше образование на образователно-квалификационна степен „магистър” по „Медицина” и професионална квалификация „лекар”.

## **II. ДЕФИНИЦИЯ НА СПЕЦИАЛНОСТТА, КОМПЕТЕНЦИИ И УМЕНИЯ**

Детската нефрология и хемодиализа е клинична специалност, която изучава етиологията, патофизиологията, патоанатомията, клиниката, диагностиката, превенцията и лечението на бъбречните заболявания в детската възраст.

**III. ЦЕЛТА** на профилираната подготовка е да се придобият необходимите познания и умения за съвременна диагностика и нехирургично лечение на бъбречните заболявания и техните последици в детската възраст. Детският нефролог трябва да владее снемането на анамнеза и обективен статус на деца с бъбречни заболявания, да интерпретира резултатите от образната диагностика на отделителната система, да е запознат с бъбречната хистопатология и да я интерпретира, да може да прилага методите за функционална диагностика на отделителната система. Той трябва да познава и да прилага съвременните схеми за лечение на заболяванията на отделителната система, включително гломерулните и тубуларните нарушения, нарушенията на водно-електролитната и алкално-киселинната обмяна, артериалната хипертония. Необходимо е да познава и да може да прилага диализа и сродните техники при деца с остра и хронична бъбречна недостатъчност и при други небъбречни заболявания, да може да наблюдава и лекува деца с бъбречна трансплантация. Важно е да може да следи растежа и физическото и нервно-психическото развитие на деца с бъбречни заболявания и да предприема подходящи терапевтични мерки при нарушенията им. Придобилите специалност по детска нефрология и хемодиализа ще спомагат за повишаване на качеството на полаганите грижи за бъбречно болните деца в страната в тясна колаборация с общопрактикуващите лекари, педиатрите и специалистите от другите педиатрични специалности, детските хирурзи, детските уролози и всички други специалисти имащи отношение към диагностиката и лечението на бъбречните заболявания в детската възраст.

## 4. ОБУЧЕНИЕ

### 4.1 Учебен план:

I МОДУЛ – Детски болести – 2 години

II МОДУЛ – Детска нефрология – 2 години

### 4.2 Учебна програма по Детски болести

Унифицирана за всички педиатрични специалности.

Колоквиуми, предвидени по програмата за специализация по детски болести.

#### Модул “Детски болести”

1. Заболявания на дихателната система	4 месеца
2. Заболявания на храносмилателната система	4 месеца .
3. Заболявания на сърдечно-съдовата, костно-мускулната система и съединителната тъкан	4 месеца
4. Заболявания на ендокринната система	3 месеца
5. Заболявания на нервната система	2 месеца
6. Онкохематологични заболявания	2 месеца
7. Неонатология	2 месеца
8. Спешни състояния и интензивно лечение	3 месеца
<b>ОБЩО</b>	<b>24 месеца</b>

### 4.3. Учебна програма по „Детска нефрология и хемодиализа” – 2 г.

#### 4.3.1 Теоретична част

1.1. Да се запознае детайлно с:

1.1.1. Методите на изследване и нехирургичното лечение на:

1.1.1.1. Вродените и придобити бъбречни заболявания

1.1.1.2. Нарушения на гломерулната и тубуларната функция

1.1.1.3. Метаболитните последици на бъбречната недостатъчност

1.1.2. Лечението на хроничната бъбречна недостатъчност:

1.1.2.1. Чрез хемодиализа и сродните техники

1.1.2.2. Чрез перитонеална диализа

1.1.2.3. Чрез бъбречна трансплантация

1.1.3. Превенцията на бъбречните заболявания, включително чрез скринингови програми

1.2. Да усвои добре съвременните научните методи, включително информационните технологии, използвани в експериментални и клинични проучвания в областта на вродените и придобитите заболявания на отделителната система при децата

1.3. Да придобие познания по организацията на детската нефрологична помощ, административните изисквания при управлението и дейността на отделните звена от нея, включително икономическите аспекти, правилното водене и съхраняване на необходимата медицинска документация

- 1.4. Да изгради преподавателски умения, които да му позволяват да обучава по проблемите на детската нефрология по-млади колеги, общопрактикуващи педиатри, педиатри от другите субспециалности, лекари от други специалности, медицински сестри и друг медицински, също както и парамедицински персонал, които имат отношение към лечението на децата с бъбречни заболявания

#### 4.3.2. Колоквиуми

**Обучението се провежда в 6 модула по 4 месеца с полагане на колоквиум след всеки модул**

1. Анатомия на отделителната система, физиология и патофизиология на бъбречната функция в детската възраст
2. Вродени аномалии на отделителната система и уроинфекции
3. Гломерулопатии
4. Тубулопатии
5. Остра и хронична бъбречна недостатъчност
6. Хемодиализа, перитонеална диализа и бъбречна трансплантация

По време на специализацията след приключване на всеки модул се провежда двудневен семинар по изучаваната материя в базата за обучение. Семинарът носи съответен брой кредитни точки – 1 академичен час = 1 кредитна точка, а след приключването му се **полага колоквиум по темата.**

**Забележка:** Всеки успешно положен колоквиум дава 5 кредитни точки.

## 5. КОНСПЕКТ ЗА ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ЗА СПЕЦИАЛНОСТ ПО ДЕТСКА НЕФРОЛОГИЯ И ХЕМОДИАЛИЗА

### I. ОБЩА ЧАСТ

1. Ембриология, анатомия и физиология на отделителната система в детската възраст
2. Регулация на водно-електролитния баланс при нормални и патологични състояния
3. Регулация на алкално-киселинното равновесие при нормални и патологични състояния
4. Регулация на калциево-фосфорната обмяна при нормални и патологични състояния
5. Нарушения в нервно-психическото и физическото развитие при деца с хронични бъбречни заболявания
6. Образна диагностика в нефрологията
7. Функционална диагностика в нефрологията
8. Имунопатология на бъбречните заболявания
9. Бъбречна биопсия и бъбречна хистоморфология при нормални и патологични състояния
10. Диференциална диагноза на протеинуриите
11. Диференциална диагноза на хематуриите
12. Ренална хипертония
13. Остра бъбречна недостатъчност
14. Хронична бъбречна недостатъчност

15. Хемодиализа и сродни техники
16. Перитонеална диализа
17. Бъбречна трансплантация
18. Принципи на медикаментозното лечение в нефрологията
19. Принципи на диетолечението в нефрологията
20. Психосоциални и етични проблеми при деца с хронични бъбречни заболявания

## **II. СПЕЦИАЛНА ЧАСТ**

1. Обструктивни аномалии на отделителната система
2. Везико-уретерален рефлукс и рефлуксна нефропатия
3. Автозомно-рецесивна и автозомно-доминантна бъбречна поликистоза
4. Бъбречна хипоплазия и дисплазия
5. Инфекции на отделителната система
6. Синдром на Алпорт и нефронофтизис комплекс
7. Идиопатичен нефротичен синдром
8. Остър постстрептококов гломерулонефрит
9. Мезангиокапилярен и мезангиопролиферативен гломерулонефрит
10. Мембранозен гломерулонефрит
11. ИгА гломерулонефрит
12. Полулунен гломерулонефрит и Синдром на Гудпасчър
13. Васкулити с бъбречно засягане
14. Хемолитично – уремичен синдром
15. Остър и хроничен тубулоинтерстициален нефрит
16. Тубулопатии
17. Нефролитиаза
18. Бъбречни тумори
19. Бъбречно засягане при инфекциозни заболявания
20. Медикаментозни увреждания на бъбреците

### **ЛИТЕРАТУРА:**

Нефрология и урология. Под редакцията на проф. Беловеждов, проф. Куманов, доц. Монова. 2004 г.

Детска урология. доц. М.Минков, 2003 г.

Практическа педиатрия 2002, 2007

### **Изготвила програмата:**

**ДОЦ. Д-Р АДРИАНА АНАДОЛИЙСКА**