

MINIMÁLNY ŠTANDARD PRE ŠPECIALIZAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM  
V ŠPECIALIZAČNOM ODBORE

**PEDIATRICKÁ NEFROLÓGIA**

**1. Charakteristika špecializačného odboru**

Pediatrická nefrológia je špecializačný odbor, ktorý sa zaoberá diagnostikou, diferenciálnou diagnostikou, liečbou, prevenciou, posudkovou činnosťou a výskumom ochorení obličiek a močových ciest u detí a dorastu od narodenia do veku 18 rokov a ďalších 364 dní života.

**2. Dĺžka špecializačného štúdia**

Špecializačné štúdium trvá najmenej 3 roky.

**3. Požiadavky na zaradenie do špecializačného štúdia**

- a) odborná spôsobilosť na výkon odborných pracovných činností v zdravotníckom povolani lekárov<sup>1)</sup> a
- b) odborná spôsobilosť na výkon špecializovaných pracovných činností v špecializačnom odbore pediatria.<sup>1)</sup>

**4. Obsah a rozsah špecializačného štúdia**

**A. Teoretické vedomosti**

1. vývoj obličiek vo vzťahu k vzniku vrodených vývojových chýb, makroskopická, mikroskopická a ultramikroskopická štruktúra obličiek vo vzťahu k funkcii a interpretácii zmien pri chorobách obličiek a nálezov v obličkovej biopsii,
2. fyziologická a patologická funkcia obličiek, funkčné vyšetrenie obličiek,
3. zobrazovacie vyšetrenia v nefrológii,
4. diagnostika a diferenciálna diagnostika hlavných obličkových syndrómom a príznakov, nefrotický a nefritický syndróm, infekcie močového traktu, urolitiáza,
5. hereditárne nefropatie, genetické aspekty nefropatií, tubulopatie, polycystická choroba obličiek,
6. glomerulonefritídy, tubulointersticiálne nefritídy,

---

<sup>1)</sup> § 33 a 33a zákona č. 578/2004 Z. z. o poskytovateľoch zdravotnej starostlivosti, zdravotníckych pracovníkoch, stavovských organizáciách v zdravotníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a nariadenie vlády č. 296/2010 Z. z. o odbornej spôsobilosti na výkon zdravotníckeho povolania, spôsobe ďalšieho vzdelávania zdravotníckych pracovníkov, sústave špecializačných odborov a sústave certifikovaných pracovných činností v znení neskorších predpisov.

7. postihnutie obličiek pri systémových chorobách,
8. nádory obličiek,
9. imunológia a alergológia vo vzťahu k chorobám obličiek,
10. renovaskulárna a renoparenchýmová hypertenzia, vaskulitídy,
11. akútne poškodenie obličiek a chronická obličková choroba,
12. vodné, soľné hospodárstvo, acidobázická rovnováha, kalciovo-fosforový metabolizmus, endokrinné zmeny pri nefropatiách,
13. liečebné postupy v nefrológii,
14. konzervatívna liečba v pre-dialyzačnom štádiu, liečba akútnej a chronickej nedostatočnosti obličiek,
15. príprava pacienta na transplantáciu obličiek, potransplantačná starostlivosť,
16. základné diagnostické a liečebné postupy v urológii a gynekológii, gravidita vo vzťahu k nefropatiám,
17. psychologická, neurologická a psychiatrická problematika pri chronických nefropatiách,
18. základy urológie, urologické vyšetrovacie metódy, urodynamické vyšetrenie, princípy a interpretácia,
19. urológia – vrodené chyby vývodných močových ciest a obličiek, fimóza, konglutinácia, chlopne uretry, stenóza uretry, skrotálny syndróm, retencia semenníkov, nádory semenníkov, tumory uropoetického systému, úrazy obličiek, lokalizované infekcie obličiek - absces obličiek, trombóza renálnych ciev.

### **A.1 Špecifické témy**

1. identifikácia násillia páchaného na dieťaťi vo všetkých jeho formách, vrátane sexuálneho zneužívania dieťaťa a sexuálneho vykorisťovania dieťaťa, spolupráca s príslušnými štátnymi orgánmi,
2. problematika marginalizovaných rómskych komunít.

Ak účastník špecializačného štúdia témy uvedené v časti A.1 absolvoval v rámci iného špecializačného študijného programu alebo certifikačného študijného programu, nemusí ich opakovane absolvovať.

### **A.2 Všeobecné témy**

1. zdravotnícka legislatíva,
2. zdravotnícka etika,
3. systém verejného zdravotného poistenia,
4. práva pacienta, vrátane práv osôb so zdravotným postihnutím,
5. systém sociálneho zabezpečenia a lekárska posudková činnosť.

Ak účastník špecializačného štúdia témy uvedené v časti A.2 absolvoval v rámci iného špecializačného študijného programu, nemusí ich opakovane absolvovať.

## B. Praktické zručnosti

### B.1 Počet zdravotných výkonov

| Zdravotný výkon   | Počet      |            |
|---|------------|------------|
|   | asistencia | samostatne |
| štandardná prax (prijatie pacienta, kompletne vyšetrenie, určenie diagnostických postupov, prepustenie pacienta, vykonanie epikrízy, zhodnotenie vyšetrení) | -          | 300        |
| ambulantné vyšetrenie detí a dorastu  | -          | 300        |
| hodnotenie moču chemicky a močového sedimentu   | -          | 300        |
| ultrasonografia obličiek v detskom veku vrátane novorodeneckého skríningu   | -          | 300        |
| indikácie a hodnotenie funkčného vyšetrenia obličiek  | -          | 150        |
| cievkovanie močového mechúra u detí v jednotlivých vekových obdobiach u dievčat   | -          | 40         |
| cystografia   | -          | 30         |
| zostavenie diétnego režimu pre pacientov s nefropatiou  | -          | 150        |
| zostavenie diétnego režimu pre pacientov s akútnou renálnou insuficienciou  | -          | 15         |
| zostavenie diétnego režimu pre pacientov s chronickou obličkovou chorobou   | -          | 15         |
| renálna biopsia   | 3          | 3          |
| ABPM 24 hodín, indikovať, hodnotiť  | -          | 50         |

### B.2 Rozsah povinnej odbornej zdravotníckej praxe

| Pracovisko   | Dĺžka                   |
|--|-------------------------|
| klinická a ambulantná prax v pediatrickej nefrológii   | 24 mesiacov             |
| klinická a ambulantná prax v pediatrickej nefrológii vo vzdelávacej ustanovizni  | 2 mesiace               |
| oddelenie vnútorného lekárstva s nefrologickou problematikou   | 1 mesiac                |
| urologické oddelenie a ambulancia so zameraním na detský vek   | 3 mesiace               |
| pediatrické ARO/JIS so zameraním na akútne poškodenie obličiek, eliminačné metódy  | 1 mesiac                |
| detská hemodialýza   | 2 mesiace               |
| rádiologické pracovisko, USG   | 2 mesiace               |
| rádioizotopové pracovisko so zameraním na vyšetrenie obličiek  | 0,5 mesiaca             |
| transplantačné centrum, z toho: <ul style="list-style-type: none"><li>• ambulancia so zameraním na deti</li><li>• ambulancia pre dospelých</li></ul> | 1 mesiac<br>0,5 mesiaca |

## C. Návik techník komunikácie

1. osobnostné predpoklady efektívnej komunikácie,
2. verbálna a neverbálna komunikácia,
3. asertívne zvládanie konfliktov a náročných komunikačných partnerov, vrátane osôb so zdravotným znevýhodnením, marginalizovaných rómskych komunit, ľudí bez domova, utečencov, migrantov a iných zraniteľných skupín, s ohľadom na ich špecifické potreby v komunikácii.

Ak účastník špecializačného štúdia témy uvedené v časti C. absolvoval v rámci iného špecializačného študijného programu alebo certifikačného študijného programu v období kratšom ako 10 rokov, nemusí ich opakovane absolvovať.

## **5. Ukončenie špecializačného štúdia**

Špecializačné štúdium sa ukončí špecializačnou skúškou pred skúšobnou komisiou, ktorej súčasťou je obhajoba písomnej práce.

## **6. Výstupné vedomosti a zručnosti**

1. vykonávať nefrologické konziliárne vyšetrenia na lôžkových oddeleniach,
2. vykonávať ambulantnú starostlivosť v nefrologickej ambulancii,
3. indikovať adekvátne vyšetrenie a pre určenie správnej diagnózy – laboratórne indikovať pomocné vyšetrenie podľa aktuálneho stavu (USG, NMR, CT, rádioizotopy, RB), interpretovať výsledky týchto vyšetrení, stanoviť správnu diagnózu,
4. určiť adekvátnu liečbu podľa diagnózy pacienta,
5. vysvetľovať rodičom pacienta prijateľným spôsobom, aký problém dieťa má a o aké ochorenie sa jedná,
6. viesť adekvátnu zdravotnú dokumentáciu sledovaného pacienta,
7. vykonávať pravidelné kontroly pacientov s chronickou nefropatiou,
8. zabezpečiť pre pacientov s chronickou nefropatiou adekvátnu liečbu,
9. spolupracovať s detským gynekológom a detským nefrológom,
10. zabezpečiť prípravu pacienta v prípade potreby dialyzačnej liečby,
11. garantovať odbornú starostlivosť v dialyzačnom centre,
12. zabezpečiť prípravu pacienta na transplantáciu obličky a manažovať potransplantačnú starostlivosť (liečbu, kontroly).