

VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

v oboru

DĚTSKÁ CHIRURGIE

1. Cíl specializačního vzdělávání

Cílem specializačního vzdělávání v dětské chirurgii je získání potřebných teoretických znalostí a praktických dovedností v oblasti prevence, diagnostiky a terapie chirurgicky nemocných dětí tj. všeobecné dětské chirurgii, hrudní chirurgii, břišní chirurgii, neonatologii, urogenitální chirurgii, onkochirurgii, traumatologii a orgánové transplantaci (kromě kardiologie a neurochirurgie) tak, aby specialista v dětské chirurgii byl schopen samostatně pracovat na pediatricko-chirurgickém lůžkovém oddělení, ambulantní praxi nebo na chirurgickém lůžkovém oddělení.

2. Minimální požadavky na specializační vzdělávání

Podmínkou pro přijetí do specializačního vzdělávání v oboru dětská chirurgie je získání odborné způsobilosti k výkonu povolání lékaře ukončením nejméně šestiletého prezenčního studia, které obsahuje teoretickou a praktickou výuku v akreditovaném magisterském studijním programu všeobecné lékařství na lékařské fakultě.

Specializační vzdělávání se uskutečňuje při výkonu lékařského povolání formou celodenní průpravy v rozsahu odpovídajícím stanovené týdenní pracovní době podle § 83a zákoníku práce.

Podmínkou pro získání specializace v oboru dětská chirurgie je zařazení do oboru, absolvování společného chirurgického základu a specializované praxe v celkové minimální délce 6 let, z toho:

2.1 Povinný chirurgický základ – *minimálně 24 měsíců*

a) povinná praxe v oboru

24 měsíců úvodní povinné souvislé praxe na lůžkovém oddělení všeobecné chirurgie (s minimálním počtem 24 lůžek se spektrem výkonů odpovídajících vzdělávacímu programu),

b) účast na vzdělávacích aktivitách

- povinný kurz Základní chirurgické postupy (po ukončení chirurgického základu) ukončený testem - *1 týden*,
- povinný kurz Lékařská první pomoc – *3 dny*,
- povinný seminář Základy zdravotnické legislativy – *1 den*,
- doporučené jsou další odborné akce.

2.2 Vlastní specializovaný výcvik – *minimálně 48 měsíců*

Postup do specializovaného výcviku je podmíněn splněním všech požadavků stanovených pro povinný chirurgický základ.

a) povinná praxe v oboru

48 měsíců praxe na vyjmenovaném pracovišti lůžkového oddělení dětské chirurgie, (v současné době se jedná o tato školicí pracoviště: chirurgická klinika FN Plzeň, chirurgické oddělení České Budějovice, oddělení dětské chirurgie MN Ústí nad Labem, klinika dětské chirurgie UK 2. LF a FN Motol, klinika dětské chirurgie a traumatologie 3. LF UK FTN v Krči, oddělení dětské chirurgie FN

Bulovka, oddělení dětské chirurgie FN Hradec Králové, oddělení dětské chirurgie FN Pardubice, Klinika dětské chirurgie, traumatologie a ortopedie LF MU Brno, chirurgické oddělení FN Ostrava, chirurgické oddělení Kladno a oddělení dětské chirurgie Kolín), z toho

minimálně 12 měsíců na akreditovaném pracovišti dětské chirurgie,

b) povinná doplňková praxe

3 měsíce na dětském lůžkovém oddělení se spektrem výkonů odpovídajících vzdělávacímu programu,

1 měsíc na jednotce intenzivní a resuscitační péče pediatrické, pediatricko-chirurgické nebo neonatologické (v současné době jsou doporučena oddělení ve FN Motol, oddělení dětské chirurgie FTN v Krči, oddělení ve FN v Brně, FN v Ostravě, Ústí nad Labem a Hradci Králové, Plzni a Českých Budějovicích),

2 týdny popáleniny,

2 týdny neurochirurgie,

2 týdny cévní chirurgie,

c) účast na vzdělávacích aktivitách

- povinná specializační stáž před atestací - *4 měsíce* na subkatedře dětské chirurgie IPVZ (FN Motol 3 měsíce, FTN Krč 1 měsíc). Pro lékaře ve specializačním vzdělávání z pediatricko-chirurgických klinik (UK 3. LF FTN Krč a LF MU Brno) je tato stáž doporučena,

- účast na celostátních sjezdech České pediatricko-chirurgické společnosti (ČPCHS), kongresech a seminářích garantovaných ČPCHS v rozsahu *minimálně 1x za rok*.

3. Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností

3.1 Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností prokazatelných na konci výcviku v rámci povinného chirurgického základu

Teoretické znalosti

- patogeneze, diagnostika a léčba (včetně operačních indikací) nemocí podléhajících zpravidla chirurgickému léčení, aby byl školenec schopen pod odborným vedením samostatně pracovat,
- základy chirurgické anatomie,
- základy chirurgické patofyziologie, zvláště znalost poruch elektrolytového a vodního hospodářství, problematiky hojení rány,
- vyšetřovací metody v chirurgii, klinické a paraklinické,
- předoperační vyšetření a obecná příprava k operaci,
- asepse a antiseptika,
- chirurgické nástroje, zařízení operačního sálu, principy narkotizačních přístrojů,
- anestezie: znalost vhodných kombinací léčivých přípravků užívaných k premedikaci, znalost vlastností léčivých přípravků užívaných k analgezií a místnímu znecitlivění, opatření při intoxikacích lokálními anestetiky, myorelaxancia, znalosti z celkové intravenózní a inhalační anestezie (včetně vedlejších a nežádoucích účinků),
- kyslíková terapie,
- způsoby ošetření při ztrátě vědomí včetně ošetření akutních intoxikací,

- indikační kritéria a operační postupy u základních chirurgických onemocnění (apendix, kýly, cholelitiáza, varixy DK, tumory GIT, amputace končetin, apod.).

Praktické dovednosti

- evakuace ascitu,
- punkce hrudníku a drenáž,
- punkce močového měchýře,
- rektoskopie včetně jednoduché probatorní excize,
- místní znecitlivění, blokády (zvláště plášťová, vagosympatická, bederní),
- základy celkového znecitlivění. Zajištění a udržování průchodnosti dýchacích cest včetně intubace, kardiopulmonální resuscitace: umělé dýchání, nepřímá srdeční masáž, technika defibrilace,
- ošetření jednoduchých poranění kostí a kloubů, včetně sádrovací techniky,
- zavedení Kirschnerovy extenze,
- ošetření nekomplikovaných ran (minimálně 50),
- jednoduché kožní transplantace (kožní štěpy) (minimálně 5),
- operace hlíz, flegmón, karbunklů a panaricií (minimálně 20),
- amputace končetin, ošetřování amputačních pahýlů (minimálně 5),
- operace volné a uskřínuté kýly tříselné, stehenní či pupeční (minimálně 15),
- operace varixů (minimálně 5),
- apendektomie (minimálně 15),
- steh prasklého žaludečního vředu, steh žaludku a střeva (minimálně 3).

Praktické dovednosti musí být rozvíjeny na domácích, resp. specializovaných pracovištích pod vedením přednostů, kteří stvrzují průběh praktického výcviku, včetně závěrečného zhodnocení do logbooku.

3.2 Rozsah teoretických znalostí a praktických dovedností požadovaných na konci specializovaného výcviku

Teoretické znalosti

- základní anatomické rozdíly dětského a dospělého věku, morfologie a topografie jednotlivých orgánů, základní znalosti embryologie, základy fyziologie jednotlivých orgánů, patofyziologie novorozence a kojence,
- základy anesteziologie, předoperační a pooperační péče, parenterální výživa,
- základní znalosti diagnostiky a diferenciální diagnostiky chirurgických onemocnění v dětském věku,
- základy rentgenové diagnostiky chirurgických onemocnění dětského věku,
- břišní chirurgie - diagnostika a terapie břišních chorob dětského věku, zvláště vrozených,
- hrudní chirurgie - diagnostika a terapie chorob v dětském věku se zřetelem na hrudní poranění,
- urologie - diagnostika a terapie vrozených a získaných onemocnění urogenitálního traktu, nádorů a poranění močového ústrojí,
- neurochirurgie - diagnostika a terapie úrazových stavů CNS,
- traumatologie - léčení popálenin, crush-syndrom, diagnostika a terapie dětských zlomenin, terapie polytraumatismu,
- onkologie - diagnostika a terapie solidních nádorů hrudníku, dutiny břišní a retroperitonea;
- základy orgánové transplantace (ledviny, játra).

Praktické dovednosti

- praktické provedení endotracheální intubace,
- rentgenologie - čtení normálních a základních patologických obrazů, které spadají do oboru dětská chirurgie,
- břišní chirurgie - apendektomie- 30, pupeční kýla - 30, inguinální kýla - 50, retence varlete - 30, pylorostenóza - 2, kolostomie - 2, operace střevní neprůchodnosti - 3, splenektomie - 2, anastomóza střeva – 3,
- hrudní chirurgie - drenáž hrudníku - 3, thorakotomie – 1,
- urologie - fimóza - 20, nefrektomie – 1,
- traumatologie – osteosyntéza - 5, ošetření popálenin,
- potvrzená asistence při: atréziích gastrointestinálního traktu, operacích nádoru v dětském věku, cholecystektomii, Hirschsprungově chorobě, atrézii anorektální, gastroezofageálním refluxu, nefrostomii, epicystostomii, gastrostomii, vezikoureterálním refluxu, pyeloplastiky, uretroplastiky, varikokéle, operaci na játrech, žlučových cestách a pankreatu, laparoskopii a thorakoskopii.

4. Všeobecné požadavky

Absolvent specializačního vzdělávání:

- dosáhne potřebné úrovně schopností pro komunikaci s pacienty, příbuznými i spolupracovníky,
- má základní znalosti posudkového a revizního lékařství, lékařské etiky, právních předpisů platných ve zdravotnictví, organizace zdravotnické služby a ekonomiky zdravotnictví,
- osvojí si provozní a administrativní činnosti a management týmové práce,
- osvojí si základy počítačové techniky jako prostředku pro ukládání a vyhledávání dat, odborných informací a komunikace,
- poskytování zdravotní péče s využitím zdrojů ionizujícího záření vyžaduje absolvování certifikovaného kurzu radiační ochrany.

5. Hodnocení specializačního vzdělávání

a) Průběžné hodnocení školitelem/primářem - záznamy o absolvované praxi a školicích akcích v průkazu odbornosti v šestiměsíčních intervalech, záznamy o provedených výkonech v logbooku. Celkové hodnocení školitelem na konci povinného chirurgického základu.

b) Předpoklad přístupu k atestační zkoušce

- absolvování požadované praxe, výkonů během povinného chirurgického základu,
- absolvování kurzu Základní chirurgické postupy úspěšně ukončeného písemným testem a dalších školicích akcí,
- další požadavky na praxi a školicí akce pro specializační výcvik:
- absolvování povinných školicích akcí,
- předložení seznamu operačních výkonů (záznam v logbooku),
- vypracování písemné práce z dětské chirurgie na zadané téma v rozsahu 20 – 25 stran textu. Téma bude zadáno na začátku tříměsíční specializační stáže.

c) Vlastní atestační zkouška

- teoretická část - 3 odborné otázky,
- praktická část - operační výkon 1-2 dny před teoretickou částí nebo v průběhu specializační předatestační stáže.

6. Charakteristika činností, pro které absolvent specializačního vzdělávání získal způsobilost

Absolvent specializačního vzdělávání v dětské chirurgii je oprávněn provádět veškeré ambulantní výkony v plné šíři a v rámci lůžkového zařízení všeobecné chirurgie všeobecnou dětskou chirurgií a traumatologií. Na samostatných lůžkových odděleních dětské chirurgie může provádět dětskou chirurgii v plném rozsahu.