

MINIMÁLNY ŠTANDARD PRE CERTIFIKAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM
V CERTIFIKOVANEJ PRACOVNEJ ČINNOSTI

INTERVENČNÁ RÁDIOLÓGIA

1. Charakteristika certifikovanej pracovnej činnosti

Intervenčná rádiológia vaskulárna aj nevaskulárna je certifikovaná pracovná činnosť zameraná na diagnostiku a liečbu vybraných vaskulárnych a nevaskulárnych ochorení s využitím intervenčných postupov s navigáciou rádiologických zobrazovacích modalít.

2. Dĺžka certifikačnej prípravy

Certifikačná príprava trvá najmenej 2 roky.

3. Požiadavky na zaradenie do certifikačnej prípravy

- a) odborná spôsobilosť na výkon odborných pracovných činností v zdravotníckom povolani lekárs¹⁾ a
- b) odborná spôsobilosť na výkon špecializovaných pracovných činností v špecializačnom odbore rádiológia.¹⁾

4. Obsah a rozsah certifikačnej prípravy

A. Teoretické vedomosti

- 1. fyzikálne princípy zobrazovacích metód, prístrojová technika,
- 2. rádiobiológia, riziká žiarenia, princípy ochrany pred ionizačným žiarením, o mierovom využívaní jadrovej energie a ionizujúceho žiarenia (atómový zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov,
- 3. téma prvej pomoci a radiačnej ochrany,
- 4. kontrastné látky, ich aplikácia, prevencia nežiadúcich účinkov a liečba v prípade ich vzniku,
- 5. indikácie, kontraindikácie a komplikácie každej diagnosticko-terapeutickej metódy,
- 6. vhodná voľba zobrazovacích metód a ich techniky pri jednotlivých vaskulárnych intervenčných výkonov,
- 7. vhodný algoritmus výkonu s ohľadom na diagnosticko-terapeutický prínos a ekonomiku výkonov,

¹⁾ § 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

8. embolizácia, cievne prístupy, stentgrafty,
9. rekanalizácie ciev,
10. biopsie, drenáže,
11. nevaskulárne stenty,
12. rádiofrekvenčné ablácie,
13. muskuloskeletálne intervencie.

A.1 Špecifické témy

1. identifikácia násilia páchaného na dieťaťi vo všetkých jeho formách, vrátane sexuálneho zneužívania dieťaťa a sexuálneho vykorisťovania dieťaťa, spolupráca s príslušnými štátnymi orgánmi,
2. identifikácia násilia páchaného na ženách a mužoch vo všetkých jeho formách, spolupráca s príslušnými štátnymi orgánmi,
3. identifikácia násilia páchaného na senioroch vo všetkých jeho formách, spolupráca s príslušnými štátnymi orgánmi,
4. problematika marginalizovaných rómskych komunít,
5. identifikácia rizík vývinových ťažkostí a odchýlky vo vývine dieťaťa.

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

A.2 Vzdelávacie aktivity

- počas certifikačnej prípravy sa odporúča účasť na kongresoch, najmä Slovenskej rádiologickej spoločnosti (sekcie intervenčnej rádiológie), zahraničných kongresoch (CIRSE, SIR USA, ECIO, CIRSE-ESIR, ECR, ESGAR), spoločných klinicko-rádiologických seminároch podľa profilu pracoviska.
- odporúčané sú aj odborné akcie SRS, SLS a odborných pracovísk alebo ďalšie odborné akcie organizované inštitúciami ďalšieho vzdelávania (SZU, LF UK), na internistickom podujatí (napríklad Dérerov memoriál, Internistický deň alebo Kongres internej medicíny).

B. Praktické zručnosti

B.1 Počet vaskulárnych zdravotných výkonov

Zdravotný výkon	Počet výkonov	
	asistencia	samostatne
diagnostické a terapeutické katetrizácie, z toho:	13, z toho:	725, z toho:
• prehľadná aortografia	-	300
• selektívna angiografia dolných končatín	-	100
• selektívna angiografia mozgových artérií	-	100
• perkutánna transluminálna angioplastika (PTA)	-	150
• PTA (vrátane implantácie stentov) ako prvý katetrizujúci	-	50
• žilové intervencie (PTA, implantácie stentu, zavedenie kaválneho filtra), vrátane intervencií na hemodialyzačných skratov ako prvý katetrizujúci	-	25
• transjugulárna intrahepaticko portosystémová spojka (TIPS)	3	-
• PTA mimo ciev DK	10	-

B.2 Počet nevaskulárnych zdravotných výkonov

Zdravotný výkon	Počet výkonov	
	asistencia	samostatne
biopsie a drenáže (CT, MR, UZ aj skiaskopickou kontrolou)	-	90
ostatné nevaskulárne intervencie, z toho:	65, z toho:	100, z toho:
• intervencie na gastrointestinálnom trakte (GIT), vrátane gastrostómie, stenty, drenáže	15	-
• urointervencie (stómie, drenáže, stenty)	-	50
• radiofrekvenčné ablácie,	25	-
• muskuloskeletálne intervencie	25	-
• periradikulárna terapia (PRT) aj ozón terapie	-	25
• perkutánna transhepatická cholangiografia (PTC) a perkutánna transhepatická drenáž (PTD), stenty žlčových ciest	-	25

B.3 Rozsah povinnej odbornej zdravotníckej praxe

Pracovisko	Dĺžka
pracovisko intervenčnej rádiológie, z toho:	18 mesiacov, z toho:
• diagnostické katetrizácie a vaskulárne intervencie	12 mesiacov
• nevaskulárne špecializované intervencie pod RTG, USG, CT a MR navigáciou	6 mesiacov
oddelenie cievnej chirurgie z toho:	3 mesiace, z toho:
• anesteticko- resuscitačné oddelenie	2 týždne
rádiologické pracovisko, z toho:	3 mesiace, z toho:
• magnetická rezonancia – zobrazovanie ciev	1 mesiac
• počítačová tomografia – zobrazovanie ciev	1 mesiac
• ultrasonografia – zobrazovanie ciev	1 mesiac

C. Nácvik 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 komunít, ľudí bez domova, utečencov, migrantov a iných zraniteľných skupín, s ohľadom na ich špecifické potreby v komunikácii.

Ak účastník certifikačnej prípravy 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 certifikačnej prípravy

Certifikačná príprava sa ukončí certifikačnou skúškou pred skúšobnou komisiou, ktorej súčasťou je aj praktická časť.

6. Výstupné vedomosti a zručnosti

1. indikovať a realizovať diagnostickú terapeutickú činnosť v celom rozsahu CPC intervenčná rádiológia,
2. vykonávať výkony intervenčnej rádiológie,
3. rozpoznať a včasne riešiť komplikácie v spojení s intervenčným výkonom, ako aj s aplikáciou farmák (napr. kontrastnej látky),
4. podieľať sa na príprave a interpretácii nálezov pre potreby medziodborových konzílií, vrátane účasti v multidisciplinárnych tímoch,
5. spolupodieľať sa na kontinuálnom vzdelávaní lekárov, vrátane lekárov v špecializačnej príprave,
6. spolupracovať na výskumných a vedeckých projektoch.