



ŠPECIALIZAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM V ŠPECIALIZAČNOM ODBORE RÁDIOLÓGIA

a) Charakteristika špecializačného odboru a dĺžka trvania špecializačného štúdia

1. Rádiológia je špecializačný odbor liečebno-preventívnej starostlivosti, ktorý sa zaoberá vyšetrovaním chorobných stavov pomocou zobrazenia röntgenovými lúčmi alebo iným vlnením. Zaoberá sa aj rádiologickými metódami spojenými s liečebným výkonom, intervenčnou rádiológiou.
2. Špecializačné štúdium trvá päť rokov.
3. Špecializačné štúdium nadväzuje na vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa v doktorskom študijnom programe v študijnom odbore všeobecné lekárstvo.

b) Rozsah teoretických vedomostí, praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

Položka 1

Rozsah teoretických vedomostí

A. Znalosti zahŕňajú všetky aspekty medicínskeho zobrazovania, ktoré umožňujú poznanie o anatómii a funkcii orgánov a súčasne aj intervenčnú rádiológiu. Lekár je oboznámený so všetkými poznatkami všeobecnej rádiológie.

B.

1. základné fyzikálne znalosti princípu konvenčnej röntgenológie, CT, USG a MR,
2. kontrola kvality vyšetrení a ochrana pred nežiaducimi účinkami žiarenia,
3. radiačná fyzika a rádiobiológia,
4. anatómia, fyziológia, biochémia a techniky prináležiace k rádiodiagnostickým vyšetreniam,
5. farmakológia a použitie kontrastných látok,
6. základy využitia počítačových techník,
7. patológia a patofyziológia súvisiaca s rádiodiagnostikou a intervenčnou rádiológiou,
8. základná klinická prax vo vzťahu ku klinickej rádiológii,
9. súčasná rádiológia pozostávajúca z orgánovo alebo systémovo orientovanej špecializácie: hrudná, kardiovaskulárna, gastrointestinálna, urogenitálna, mamologická, musculo-skeletálna, gynekologická, neurorádiológia, dentálna, ORL rádiológia, zahŕňajúca konvenčnú rádiológiu, angiografiu, CT, USG a MR,
10. vekovo orientovaná rádiológia (pediatrická, geriatrická),
11. intervenčná rádiológia,
12. urgentná rádiológia,
13. administratíva a riadenie aplikované na klinické oddelenie s multidisciplinárnym personálom a nákladnou technikou,



14. právne predpisy vzťahujúce sa na oblasť poskytovania zdravotnej starostlivosti.

Položka 2

Rozsah praktických zručností a skúseností

Oddiel 1

A. Minimálny počet zdravotných výkonov

1. konvenčná rádiológia, vrátane spracovania dokumentácie a archivácie	2000
2. USG	500
3. CT	500
4. MR (alebo 2 mesiace na adekvátnom pracovisku)	225
5. mamografia	250
6. angiografia a intervenčné metódy (alebo 2 týždne na adekvátnom pracovisku)	50

B. Praktické skúsenosti

1. základy chirurgickej propedeutiky, vnútorného lekárstva, organizácie prvej pomoci a záchranej služby ako aj ďalších odborov v rozsahu potrieb pri práci a rádiologickom oddelení s pacientom pri aplikácii kontrastných látok a riešení ich komplikácií,
2. oblasť fyzikálnych základov zobrazovania, kontroly kvality vyšetrenia, ochrany pred žiarením, radiačnej fyziky, radiačnej biológie, anatómie, fyziológie, biochémie a techniky vyšetrení, farmakológie kontrastných látok a základov práce s počítačom,
3. štandardná dokumentácia a základy štatistiky,
4. skúsenosti vo vzťahu k indikáciám na rádiologické vyšetrenia,
5. orgány a systémy:
 - 5.1. choroby kostí a kĺbov,
 - 5.2. choroby mozgu, miechy a ich obalov,
 - 5.3. choroby tvárovej časti a krku,
 - 5.4. choroby hrudných orgánov,
 - 5.5. choroby tráviacich orgánov vrátane pečene, žlčových ciest a pankreasu,
 - 5.6. choroby urogenitálnych orgánov,
 - 5.7. choroby krvotvorného a lymfatického systému,
 - 5.8. choroby prsnej žľazy,
 - 5.9. urgentná rádiológia.

Oddiel 2

Nácvik techník komunikácie

1. osobnostné predpoklady efektívnej komunikácie,
2. verbálna a neverbálna komunikácia,
3. asertívne zvládanie konfliktov a náročných komunikačných partnerov.



c) Organizačná forma špecializačného štúdia

Špecializačné štúdium sa začína akademickým rokom podľa zostaveného študijného plánu. Pozostáva z praktickej časti a teoretickej časti, pričom praktické vzdelávanie má prevahu. Prvé štyri roky sú zamerané na všeobecnú rádiológiu a piaty rok je možná orgánová, veková špecializácia alebo rozšírenie vo všeobecnej rádiológii na špecializovaných pracoviskách. Špecializačné štúdium sa ukončí špecializačnou skúškou pred komisiou, ktorej súčasťou je obhajoba písomnej práce.

d) Rozsah a zameranie odbornej zdravotníckej praxe vykonávanej na jednotlivých pracoviskách zdravotníckych zariadení, jej minimálna dĺžka a časový priebeh

A.

- | | |
|---|-----------|
| 1. konvenčná rádiológia vrátane spracovania dokumentácie a archivácie | 4 mesiace |
| 2. USG | 3 mesiace |
| 3. CT | 3 mesiace |
| 4. MR | 2 mesiace |
| 5. mamografia | 1 mesiac |
| 6. angiografia a intervenčné metódy | 2 týždne |

B. V rámci získania znalostí z chirurgických a internistických disciplín pre potreby rádiológie lekár absolvuje:

- | | |
|-----------------------|-----------|
| 1. vnútorné lekárstvo | 2 mesiace |
| 2. chirurgia | 2 mesiace |

C. V rámci znalostí zo všeobecnej rádiológie a v rámci praxe v klinickej rádiológii počas druhého až štvrtého roka je odporúčaná minimálna dĺžka pobytov na pracoviskách zameraných na:

- | | |
|---|-------------|
| 1. muskuloskeletálny systém | 3 mesiace |
| 2. hrudník | 3 mesiace |
| 3. gastrointestinálny systém vrátane parenchýmových orgánov | 3 mesiace |
| 4. CNS | 4 mesiace |
| 5. urogenitálny systém | 3 mesiace |
| 6. kardiovaskulárny systém | 3 mesiace |
| 7. pediatrickú rádiológiu | 3 mesiace |
| 8. intervenčnú rádiológiu | 2 mesiace |
| 9. urgentnú rádiológiu | 2 mesiace |
| 10. ORL rádiológiu | 2,5 mesiaca |
| 11. ochorenia prsníkov | 2,5 mesiaca |
| 12. maxilofaciálnu a dentálnu rádiológiu | 1 mesiac |

D. V piatom roku je odporúčaná dĺžka pobytu 12 mesiacov na niektorom z pracovísk so zameraním na:

1. všeobecnú rádiológiu,
2. pediatrickú rádiológiu,



LEKÁRSKA FAKULTA

Univerzita Komenského
v Bratislave

3. intervenčnú rádiológiu,
4. mamodiagnostickú rádiológiu,
5. kardiovaskulárnu rádiológiu,
6. neurorádiológiu,
7. urorádiológiu alebo
8. gastroenterorádiológiu.