

Časovo-tematický plán špecializačného študijného programu mamológia

1. rok štúdia

Teoretická časť vzdelávania:

A. ZÁKLADNÉ VEDY

1. Anatómia:

- regionálna anatómia prsníka, hrudníka a axilárneho priestoru vo vzťahu k chirurgickým výkonom vykonávaných pri operáciách benígnych a malígnych nádorov prsníka
- fyziológia funkcie prsnej žľazy
- histológia tkanív prsníka a ich bunková štruktúra

2. Onkológia:

- karcinogenéza, mechanizmus invázie a metastázovania
- bunková a molekulárna biológia, bunkový cyklus

3. Genetika:

- genetika nádorového bujnenia vrátane dedičných rizikových faktorov, princípy a indikácie genetického testovania a sledovania, vyhodnocovanie rizika vzniku nádoru prsníka
- familiárne a hereditárne karcinómy, chemoprevenia a princípy (benefit) riziko odstraňujúcich operácií, modely zhodnotenia rizika karcinómu
- možnosti molekulovej biológie pri hodnotení prognosticko-prediktívnych faktorov karcinómu prsníka
- možnosti genetickej liečby, zhodnotenie rodokmeňa

B. KLINICKÉ VEDY

1. Nádory prsníka - príznaky benígnych a malígnych nádorov prsníka, ich etiológia, prevencia, skrining (vrátane problémov), diagnostické metódy, prognostické faktory, prediktívne faktory, grading a staging nádorov prsníka, ich manažment vrátane primárnej a sekundárnej prevencie, TNM klasifikácia, pooperačné sledovanie pacientok, klasické a nové observačné parametre, klasifikácia nádorov (patologická, molekulová)

2. Rádiológia a zobrazovacie metódy - indikácie a interpretácia všetkých zobrazovacích metód vrátane mamografie, duktografie, CT, ultrazvuku (vrátane farebného a dopplerovského merania), MR, PET-CT, gamagrafie, scintigrafie skeletu používaných v mamológii

3. Klinická onkológia

- princípy, metódy a indikácie chemoterapie, hormonoterapie, imunoterapie, biologickej a genetickej liečby nádorov prsníka
- manažment vedľajších účinkov (neo) adjuvantnej liečby
- príčiny a spôsoby manažmentu nádorovej bolesti
- podporná liečba

Praktická časť vzdelávania:

odborná prax na gynekologicko – pôrodníckom pracovisku s chirurgiou prsníka, ostatné pracoviská v uvedenej štruktúre realizované počas obdobia troch rokov:

- | | |
|------------------------------------|-----------|
| 1. oddelenie plastickej chirurgie | 2 mesiace |
| 2. oddelenie cievnej chirurgie | 1 mesiac |
| 3. oddelenie rádiológie | 1 mesiac |
| 4. oddelenie chemoterapie | 2 týždne |
| 5. oddelenie rádioterapie | 2 týždne |
| 6. oddelenie patologickej anatómie | 2 týždne |
| 7. oddelenie nukleárnej medicíny | 2 týždne |

poznámka:

Účastník vzdelávania si môže naplánovať realizáciu povinnej odbornej praxe individuálne – cirkulácie sa neopakujú každý rok.

Povinné školiace pobyty na pracovisku JLF UK

Povinný školiaci pobyt na Gynekologicko – pôrodníckej klinike JLF UK v Martine a v Centre prevencie rakoviny, s. r. o. **2 mesiace**
(zodpovedný: prof. MUDr. Ján Danko, CSc., MUDr. Martina Grígerová)

2. rok štúdia

Teoretická časť vzdelávania:

A. ZÁKLADNÉ VEDY

1. Patológia - cytológia a histopatológia prekanceróz a zhubných nádorov prsníka, imunohistochemia, CISH analýza, FISH analýza

2. Štatistika a epidemiológia:

- a) štatistické analýzy a zber informácií v onkogynekológii
- b) princípy klinického výskumu, design a vyhodnocovanie štúdií
- c) epidemiológia nádorov prsníka
- d) rizikové faktory súvisiace s karcinómom prsníka

3. Mikrobiológia - úloha infekčných agens pri ochoreniach prsníka

4. Biochémia - nutričné a rizikové faktory vo vzťahu k ochoreniam prsníka

5. Biofyzika - fyzikálne princípy a biologický efekt zobrazovacích metód a ich vplyv na organizmus

B. KLINICKÉ VEDY

1. Radiačná onkológia - princípy, metódy a indikácie rádioterapie zhubných nádorov prsníka

2. Psychológia, etika, právo

a) psychologická príprava a vedenie pacientov s nádorom prsníka a ich príbuzných vrátane princíпов a manažmentu sexuálnej dysfunkcie, psychosociálnych a psychosexuálnych aspektov

- b) etické normy týkajúce sa liečby nádorových ochorení prsníka
- c) právne predpisy platné v zdravotníctve a forenzné aspekty zdravotnej starostlivosti v mamológii

3. Podporná, paliatívna a terminálna liečba

- a) možnosti rehabilitácie, fyzioterapie a balneoterapie pacientov po liečbe karcinómu prsníka

Praktická časť vzdelávania:

odborná prax gynekologicko – pôrodnickom pracovisku s chirurgiou prsníka, ostatné pracoviská v uvedenej štruktúre realizované počas obdobia troch rokov:

- | | |
|------------------------------------|-----------|
| 1. oddelenie plastickej chirurgie | 2 mesiace |
| 2. oddelenie cievnej chirurgie | 1 mesiac |
| 3. oddelenie rádiológie | 1 mesiac |
| 4. oddelenie chemoterapie | 2 týždne |
| 5. oddelenie rádioterapie | 2 týždne |
| 6. oddelenie patologickej anatómie | 2 týždne |
| 7. oddelenie nukleárnej medicíny | 2 týždne |

poznámka:

Účastník vzdelávania si môže naplánovať realizáciu povinnej odbornej praxe individuálne – cirkulácie sa neopakujú každý rok.

Povinné školiace pobyty na pracovisku JLF UK

Povinný školiaci pobyt na Gynekologicko –pôrodnickej klinike JLF UK v Martine a v Centre prevencie rakoviny, s. r. o. **2 mesiace**
(zodpovedný: prof. MUDr. Ján Danko, CSc., MUDr. Martina Grígerová)

3. rok štúdia

Teoretická časť vzdelávania:

A. ZÁKLADNÉ VEDY

1. Imunológia - imunitné mechanizmy hrajúce úlohu v karcinogenéze prsníka, imunopatológia a biologická liečba

2. Farmakológia - vlastnosti, farmakodynamika, účinok, interakcia a riziká farmakologických prípravkov a postupov využívaných v mamológii

3. Zhrnutie

B. KLINICKÉ VEDY

1. Radiačná ochrana pri lekárskom ožiarení

- a) základné princípy radiačnej ochrany pacientov pri lekárskom ožiarení, indikované a preventívne vyšetrenia, optimalizácia radiačnej ochrany pri vyšetrení prsníkov, štandardné vyšetrovacie postupy a osobitné požiadavky na ochranu pred žiarením
- b) štandardné postupy stanovenia veľkosti ožiarenia žien pri rôznych typoch vyšetrení prsníkov, zdravotné riziká spojené s ožiarení pre pacientky a informovanie vyšetrovaných žien o veľkosti ožiarenia pri rôznych typoch rádiologických vyšetrení prsníkov a s tým spojenými zdravotnými rizikami

2. Zhrnutie

Praktická časť vzdelávania:

odborná prax gynekologicko – pôrodníckom pracovisku s chirurgiou prsníka, ostatné pracoviská v uvedenej štruktúre realizované počas obdobia troch rokov:

- | | |
|------------------------------------|-----------|
| 1. oddelenie plastickej chirurgie | 2 mesiace |
| 2. oddelenie cievnej chirurgie | 1 mesiac |
| 3. oddelenie rádiológie | 1 mesiac |
| 4. oddelenie chemoterapie | 2 týždne |
| 5. oddelenie rádioterapie | 2 týždne |
| 6. oddelenie patologickej anatómie | 2 týždne |
| 7. oddelenie nukleárnej medicíny | 2 týždne |

poznámka:

Účastník vzdelávania si môže naplánovať realizáciu povinnej odbornej praxe individuálne – cirkulácie sa neopakujú každý rok.

Povinné školiace pobyty na pracovisku JLF UK

Povinný školiaci pobyt na Gynekologicko –pôrodnickej klinike JLF UK v Martine a v Centre prevencie rakoviny, s. r. o. **2 mesiace**
(zodpovedný: prof. MUDr. Ján Danko, CSc., MUDr. Martina Grígerová)

Záverečný školiaci kurz pred špecializačnou skúškou

miesto konania: Gynekologicko-pôrodnicka klinika JLF UK a UNM
rozsah: 120 hodín (3 týždne),

podmienky pre prihlásenie sa:

1. zaradenie do špecializačného štúdia v odbore
2. splnená náplň študijného programu (povinná prax a zdravotnícke výkony)
3. absolvovaný povinný pobyt na pracoviskách JLF UK rozsahu 6 mesiacov
4. odovzdaná špecializačná práca

Špecializačná skúška

Ústna časť teoretickej časti špecializačnej skúšky pozostáva z odpovede na dve teoretické otázky.

Záverečné hodnotenie špecializačnej skúšky pozostáva z komplexného vyhodnotenia všetkých zložiek skúšky:

1. praktická časť: vyšetrenie pacienta a operácia
2. obhajoba špecializačnej práce
3. teoretická časť skúšky:
 - a) písomná – test
 - b) ústna odpoveď na dve otázky pred skúšobnou komisiou