

Osnovy stáží 2006

1. Digitalizace, PACS, virtuální realita, telemedicína. UZ – princip metody.

7.30-8.10

Fyzikální základy UZ, historický přehled použití v medicíně, princip UZ (B mode, Doppler, kontrastní vyšetření)

8.10-9.00

PACS, digitalizace, telemedicína, praktická ukázka práce s digitálním archivem

9.00-9.45

Seznámení s přístrojem, výhody a nevýhody, indikace, praktická ukázka UZ

2. CT + MR – principy metod:

10.05 – 10.55

Principy CT, možnosti použití, výhody a rizika

10.55-12.00

Základy principů MR, indikace, kontraindikace, ukázka základních patologií

12.00-12.20

Prohlídka pracoviště MR, technika provedení vyšetření

3. Muskuloskeletální systém:

7.30 – 8.00

Algoritmy vyšetření muskuloskeletálního systému, význam jednotlivých zobrazovacích metod.

8.00 – 8.20

Traumata – dislokace, klasifikace, zásady hodnocení + praktický nácvik čtení snímků s důrazem na anatomii

8.20 – 8.40

Zánětlivé choroby , indikace jednotlivých metod + hodnocení snímků, ukázka UZ a MR vyšetření

8.40 – 9.00

Degenerativní změny , metabolické choroby , praktické ukázky a čtení snímků, význam intervenční radiologie.

9.00 – 9.20

Nádory – zásady popisu nativních snímků, indikace dalších metod, uplatnění intervenční radiologie.

9.20 – 9.45

Praktická ukázka buď ultrazvukového vyšetření kloubů (Toshiba) nebo intervence na CT , podle možno

4. Skiografie, skiaskopie, baryové a jodové kontrastní látky, riziko záření:

10.05-11.00

Skiografie a skiaskopie – princip, využití

11.00-11.45

Rozdělení kontrastních látek (baryové k.l., jodové k.l.), zástupci k.l., příprava na kontrastní vyšetření, nežádoucí účinky, alergie

11.45-12.20

Ionizující záření, stochastické a deterministické účinky záření, riziko záření

5. Neuroradiologie

7.30-8.30

Zobrazovací metody v neuroradiologii – princip, indikace, kontraindikace, kontrastní látky apod., Mozek – UZ, RTG, PEG, ventrikulografie, CT, MR, Páteř – UZ, RTG, myelografie, CT, MR

8.30-9.15

Cvičení – snímky, Hlava- RTG lbi, CT, MR, Páteř – RTG, myelo, CT, MR

9.15-9.45

Diapozitivy neuroradiologie, Kazuistiky – RTG, myelo, CT, MR seřazené podle patologií

9.45-10.05

Přestávka

6. Nové horizonty v radiologii

10.05-12.20

Nové kontrastní látky a zobrazovací metody (*specifické k.l., PET/CT ...*), Zobrazování hypoxie, Ablace tumorů

11.15-11.20

Přestávka

11.20-12.20

Zobrazování myokardu, Molecular imaging, Cell-specific MRI

7. Zobrazení hrudníku

7.30-8.40

Teoretická část - úvod, cíle, literatura, anatomie hrudníku, RTG anatomie, prostý snímek – na co nezapomenout, normální nitrohruční nález, alveolární a intersticiální postižení, plicní hypertenze, edém plic, pneumothorax, patologie mediastina, pleury, bránice.

8.40-9.45

Praktická část - nácvik popisu normálních snímků hrudníku a základních patologií, ukázky CT vyšetření

8. Emergency radiologie

10.05-10.30

Rozdělení urgentních stavů v radiologii, algoritmus vyšetření u pacienta s polytraumatem, význam a indikace jednotlivých zobrazovacích metod

10.30-11.00

Kraniocerebrální poranění, poranění hrudníku

11.00-11.40

Poranění dutiny břišní s důrazem na poranění jater, sleziny, ledvin, poranění páteře a skeletu, poranění cév

11.40-12.20

Ukázky + čtení snímků z různých vyšetřovacích modalit v rámci traumatologie (zásady popisů, hodnocení snímků)

9. Radiologie GIT

7.30-9.30

Teoretická část:

Úvod, historický přehled, kontrastní látky, metodika kontrastního vyšetření, příprava pacientů k vyšetření, základní anatomie, vyšetřovací modality, algoritmus, vyšetření, základní patologie, hypopharynx, jícen, žaludek a duodenum, tenké střevo, tlusté střevo, funkční vyšetření GIT

9.30-10.05

Praktická část:

Ukázka dvojkontrastního vyšetření trávicí trubice na vyšetřovně, praktická ukázka UZ vyšetření střev

10. Mamografie, „women imaging“

10.05-10.45

Mammografie. Klasifikace lézí mammy, zásady hodnocení, praktický nácvik čtení snímků.

10.45-11.30

Ultrazvukové vyšetření prsu. Magnetická rezonance v diagnostice lézí prsu.

11.30-12.00

Metodika vyšetřování prsu na našem pracovišti. Mammografický skrínig,

12.00-12.20

Praktická ukázka mammografie a ultrazvukového vyšetření – dle možností programu.

11. Angiografie a vaskulární intervenční radiologie

7.30-8.00

Historický úvod, přehled metod vhodných k vyšetření cévního systému, jejich výhody a nevýhody, technické zázemí - přístrojové vybavení (rozdíl mezi klasickou AG a DSA)

8.00-8.30

Kontrastní látky, instrumentarium s předvedením vzorků k diagnostické AG, Seldingerova punkce, přímá a nepřímá angiografie, flebografie

8.30-9.00

Diagnostické angiografie- indikace, anatomie

9.00-9.30

Vaskulární intervence – indikace, možnosti endovaskulární léčby, ukázka používaného instrumentaria.

9.30-9.45

Přítomnost na katetrizačním sále

12. Nevaskulární intervence

10.05-10.30

Základní anatomické informace.

10.30-11.00

Přehled patologie lokalit žlučových cest a jícnu.

11.00-11.30

PTC-PTD , dilatace jícnu, stenty

11.30-12.20

Hodnocení snímků dokumentace, praktická ukázka vyšetřovna III.

13. Uroradiologie:

7.30-7.50

Přehled jednotlivých zobrazovacích metod (výhody, nevýhody, provedení, orientačně hodnocení-základní snímky), prostý snímek, UZ, IVU, přímá pyelografie, CUG, MCUG, CT, angiografie, magnetická rezonance, HSG

7.50-8.10

Algoritmus a indikace zobrazovacích metod z pohledu základních patologických stavů

8.10-8.40

Praktické hodnocení snímků

8.40-9.10

Účast při vyšetření (dle aktuálního programu – IVU, CUG, NS drény)

9.10-9.45

Praktická ukázka UZ vyšetření

14. Zobrazovací metody v ORL, stomatologii, lymfografie, specifika dětské radiologie

10.05-11.40

Teoretická část - anatomické podklady, zobrazovací metody v ORL oblasti, měkké tkáně krku, larynx, nos a PND, ucho, zobrazovací metody ve stomatologii, přehled patologie orofaciální oblasti, lymfografie a další vyšetřovací metody při onemocnění lymfat. systému, zobrazovací metody v pediatrické radiodiagnostice, specifika pediatrické radiodiagnostiky

11.40-12.20

Praktická část - ukázky normálních a patologických nálezů v ORL a orofaciální oblasti, ukázky lymfografie, ukázky diagnostického zobrazování v dětském věku, praktická ukázka USG vyšetření krku