

MR

Dette dokumentet er ment brukt som et støttedokument til vurderingsskjema. Her er læringsutbyttene mer spisset inn mot modalitet, og kan være nyttig for studenten og veileder ved behov for konkretisering av oppnådd læringsutbytte.

Anatomi, fysiologi, patologi og farmakologi

- gjør rede for indikasjoner til bildediagnostikk ved modaliteten
- gjenkjenner normal anatomi
- gjenkjenner et utvalg patologiske prosesser i ulike plan

Pasientomsorg, kommunikasjon og etikk

- gjør rede for avdelingens nød prosedyrer (brann, ØH situasjoner)
- reflekterer over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning
- mestrer nødvendige hygieniske tiltak
- gir tilpasset informasjon til pasienten og eventuelle pårørende om undersøkelsen
- observerer pasientens kliniske tilstand og gjennomføre eventuelle tiltak før, under og etter undersøkelser
- innhenter relevant informasjon fra pasient og pasientinformasjons system (RIS/DIPS/PACS) for å iverksette eventuelle tiltak i tråd med avdelingens retningslinjer
- forbereder laboratoriet til aktuelle undersøkelser
- planlegger og gjennomfører rutinemessige undersøkelser alene eller som deltaker i team i tråd med faglige, etiske og juridiske krav og retningslinjer
- viser respekt for pasienter i undersøkelsessituasjoner
- har en helhetlig forståelse av radiografprofesjonen og radiografens rolle i et tverrfaglig samarbeid
- kjenner til eget kompetanseområde og definere eget behov for assistanse og veiledning
- tar ansvar for oppnåelse av læringsutbytte i praksis
- drøfter synspunkter i forbindelse med relevante fag- og yrkesetiske utfordringer i arbeid med MR-undersøkelser/diagnostikk
- kjenner til pasienters mulige utfordringer angående klaustrofobi og hvordan radiografen kan hjelpe/guide pasienten igjennom undersøkelsen

Fysikk og bildedannelse

- gjør rede for oppbygging og funksjon av MR-maskinen
- gjøre valg av protokoll/sekvens med utgangspunkt i radiologens vurdering i henvisning (begrunne valg av protokoll mot problemstilling)
- kjenner og kan gjøre rede for når og hvorfor de ulike tilgjengelige spolene benyttes
- har kunnskap om hvilke spoler som er sender- og mottakerspoler og hvilke som er bare mottakerspoler
- kan kjenne igjen et T1-vektet bilde (kjenner tommelfinger regelen)

- kan kjenne igjen et T2-vektet bilde (kjenner tommelfinger regelen)
- kjenner til forskjellen på spinn ekko (SE) og TSE
- kjenner til forskjellen på SE og gradientekko sekvenser (GRE)
- kjenner «inversion recovery» teknikkene STIR og FLAIR
- kan forklare hva fettsaturering er og hvorfor det er nyttig ved T1- og T2-vektede bildeopptak
- kjenner andre sekvenser som benyttes daglig ved avdelingen
- kjenner DWI teknikken og hva denne benyttes til.
- kjenner avdelingens ulike kontrastmidler (og eventuelt andre medikamenter) og hva de benyttes til
- kjenner og kan forklare hvorfor gadolinium (Gd) er et effektivt kontrastmiddel og ved hvilke sekvenser Gd benyttes
- forklarer faktorer som påvirker bildekvalitet
- kjenner ulike artefakter (minst 3) og hva som forårsaker dem
- vurderer, begrunner og gjennomfører relevante enkle bildeprosesseringsmetoder
- kjenner til daglige/ukentlige kvalitetskontroll som utføres ved avdelingen

Strålevern og sikkerhet

- beskriver avdelingens sikkerhetsrutiner td. ved akutt syk pasient eller ved uhell pga magnetfeltet
- kjenner avdelingens sjekklister og går gjennom denne med pasienter, under veiledning etter hvert mer selvstendig
- kjenner til og følger avdelingens retningslinjer for sikker kontrastmiddelbehandling, først under veiledning så mer selvstendig

Digitalisering og e-helse

- forklarer administrasjonsrutiner (mottak og behandling av henvisninger/bilder)