



MODERNISERING AF RADIOLOGISK SPECIALLÆGEPRAKSIS

Senest revideret pr. 1. marts 2019

INDHOLD

Kapitel 1 – Indledning og baggrund.....	4
Kommissorium for modernisering af Radiologi.....	6
Kapitel 2 – Resumé.....	9
Kapitel 3 - Beskrivelse af specialet herunder kapacitet og aktivitet	11
Beskrivelse af specialet radiologi.....	11
Hovedopgaver i radiologisk speciallægepraksis	11
Krav til radiologisk speciallægepraksis	12
Den faglige tilrettelæggelse.....	14
Aktuel status og kapacitet	16
Kapitel 4 - Uddannelse.....	22
Kapitel 5 - Kvalitet.....	23
Kapitel 6 - Overenskomstmæssige forhold	25
Kapitel 7 - Arbejdsgruppens vurderinger og anbefalinger i henhold til kommissoriet	26
Forslag til nye ydelser	27
Apparaturfællesskaber	28
Kontraststofundersøgelser	28
Ultralydsundersøgelser i flere specialer	29
Mammografi.....	30
Strukturelle målsætninger.....	31
Kapitel 8 - Ydelsesbeskrivelser	32
Eksisterende ydelser	32
Honorargruppe I	32
Honorargruppe II	39
Honorargruppe III	54
Stk. 2 – Ultralydsundersøgelser.....	60
Honorargruppe III	60
Honorargruppe V.....	66
Stk. 3 – Tomografiundersøgelser.....	69
Honorargruppe IV.....	69
Stk. 4 – Undersøgelser med kontraststof	70
Honorargruppe IV.....	70
Honorargruppe V	71
Honorargruppe VI.....	73

Honorargruppe VII	74
Stk. 5 – Særlige undersøgelser	77
Honorargruppe V	77
Honorargruppe VIII	78
Nye ydelser	80
Stk. 1 – Røntgenundersøgelser	80
Tillægsydelser	81
Stk. 2 – Ultralydsundersøgelser	83
Stk. 3 – Rammeydelser	85
Tolkeydelser	90
Bilag 1 - Specificering af ydelsesforbrug på honorargrupper	93
Bilag 2 - Udgåede og nye ydelser	95
Bilag 3 - Deltagere i arbejdsgruppen	97

Kapitel 1 – Indledning og baggrund

Moderniseringen af specialet radiologi er udarbejdet af en arbejdsgruppe med repræsentanter fra Foreningen af Praktiserende Speciallæger (FAPS) og Regionernes Lønnings- og Takstnævn (RLTN). Deltagerne i arbejdsgruppen fremgår af bilag 3.

Den seneste modernisering af specialet radiologi er fra 2005. Det blev her besluttet, at alle ydernumre inden for specialet konverteredes til fuldtidsydernumre, og at der efter den 1. januar 2005 udelukkende praktiseres i fuldtidspraksis.

Radiologisk speciallægepraksis er med 18 fuldtidskapaciteter fortrinsvis et fænomen i Region Hovedstaden, hvor 17 kapaciteter er fordelt på 16 speciallægepraksis. I Region Midtjylland er der én radiologisk speciallægepraksis.

Hidtil har overenskomsten for specialet alene været gældende for patienter i København, Frederiksberg, Tårnby og Dragør Kommuner. Region Hovedstaden indgik dog i 2008 en § 64 aftale, der gav de praktiserende læger og speciallæger mulighed for at henvise borgere fra hele regionen til radiologisk speciallægepraksis. Med den seneste overenskomstaftale fra oktober 2017 er lokalaftalen blevet erstattet af en ændring af overenskomstens specielle del kapitel 5, således at overenskomsten gælder for egne borgere, som er bosiddende i henholdsvis Region Hovedstaden og Region Midtjylland.

Specialet radiologi udøves både i speciallægepraksis og på sygehusenes billeddiagnostiske afdelinger. Karakteristisk for specialet er, at diagnostikken udføres af de praktiserende radiologer eller billeddiagnostiske afdelinger, men at behandlingsansvaret ligger hos rekvirenten af diagnostikken, dvs. de alment praktiserende læger og speciallæger eller den rekvirerende sygehusafdeling.

Der er ifølge Sundhedsstyrelsens specialevejledning (2017) ingen specifik fordeling af de forskellige funktioner på hovedfunktionsniveau mellem speciallægepraksis og sygehusene, men de mest tidskrævende og ressourcetunge undersøgelser varetages i sygehusvæsenet.

Radiologi er præget af en hurtig teknologisk udvikling. Det afspejler sig også i ydelsesmønstret i radiologisk speciallægepraksis, hvor en række undersøgelser i den nuværende overenskomst vurderes til at være obsolete.

Formålet med moderniseringen af radiologisk speciallægepraksis er blandt andet at udarbejde ajourførte ydelsesbeskrivelser, som afspejler den faglige og teknologiske udvikling inden for specialet, samt at sikre, at ydelserne afspejler Sundhedsstyrelsens faglige retningslinjer. Der skal som led i den teknologiske og faglige udvikling også ses på relevansen af at indføre nye ydelser (fx CT og MR scanninger).

Der er siden den seneste modernisering i 2005 blevet indført et lovkrav om mammografiscreening

på sygehusene til kvinder i aldersgruppen 50-69 år. Sundhedsstyrelsen har desuden indført pakkeforløb for brystkræft, som beskriver, hvilke symptomer der bør lede til begrundet mistanke om brystkræft, og hvor patienten altid skal henvises til udredning og behandling i pakkeforløb på sygehuset.

Der er med udgangspunkt i Sundhedsstyrelsens faglige retningslinjer bl.a. et ønske om at beskrive, hvornår mammografiundersøgelser kan varetages i radiologisk speciallægepraksis.

Det er et mål i sundhedsvæsenet, at der er en hensigtsmæssig arbejdsdeling mellem de forskellige sektorer, og at patienterne oplever en sammenhængende og koordineret indsats i deres behandling. Moderniseringen skal således også beskrive arbejdsfordelingen mellem almen praksis, speciallægepraksis og sygehusene.

Derudover er der i moderniseringen indbygget en forudsætning om, at der skal frigøres en produktivitetsevinst inden for specialiet, som skal bruges til at behandle flere patienter.

Kommissorium for modernisering af Radiologi

Arbejdsgruppens opgaver

Arbejdsgruppen vedrørende modernisering af specialet Diagnostisk Radiologi skal udarbejde en rapport, der følger den reviderede skabelon for gennemførelse af modernisering. Rapporten skal bl.a. beskrive røntgenbekendtgørelsens indvirken på henvisninger til Diagnostisk Radiologi.

Arbejdsgruppen skal gennemgå ydelsesbeskrivelserne og tilvejebringe et konkret forslag til reviderede ydelsesbeskrivelser for specialet med forslag til såvel nye ydelser som udfasning af ydelser, som ikke længere er relevante.

Arbejdsgruppen skal under inddragelse af økonomiske overvejelser beskrive og vurdere, hvilke faglige og organisatoriske konsekvenser en modernisering af specialet vil indebære. Der skal ses på, hvordan moderniseringen af specialet Diagnostisk Radiologi kan frigøre en produktivitetsgevinst inden for specialet.

Faglige målsætninger

Arbejdsgruppen skal:

- Foretage en faglig revision af ydelsesbeskrivelserne i henhold til vedlagte skabelon for at bringe ydelserne i overensstemmelse med de krav, der kan stilles til en speciallægepraksis i Diagnostisk Radiologi i dag. Ydelsesbeskrivelserne skal, hvor det er fagligt muligt, tilstræbe entydighed for at undgå fortolkningstvivl
- Vurdere, hvorvidt den nuværende inddeling af røntgenundersøgelser og ultralydsundersøgelser i speciallægepraksis er hensigtsmæssig, eller med fordel kan samles i færre ydelser
- Vurdere relevansen af at udarbejde ydelsesbeskrivelser for de nedenfor oplyste forslag til nye ydelser

Ultralydsundersøgelser

Arbejdsgruppen skal vurdere relevansen af at opdele ydelse 2152 - Hals i to ydelser: "Skjoldbruskkirtlen" og "Hals uden skjoldbruskkirtlen".

Herudover skal arbejdsgruppen drøfte, om der skal indføres nye ultralydsundersøgelser i form af eksempelvis:

- Ultralyd af dybe vener med Doppler
- Ultralydsskanning af bugvæg, thoraxvæg/ryg
- Ultralydsskanning af lysker

CT- og MR-skanninger

Arbejdsgruppen skal vurdere og beskrive muligheden for at bibeholde CT- og MR-skanninger som en del af det specialespecifikke kapitel, herunder muligheden for at flere speciallæger i fællesskab ejer en CT- og/eller MR-skanner.

Herudover skal arbejdsgruppen drøfte, om der skal indføres nye CT-skanninger i form af eksempelvis:

- CT-urografi
- CT-colografi
- CT-sten (skanning af nyrer uden kontrast obs nyresten)

Mammografi

Arbejdsgruppen skal med udgangspunkt i Sundhedsstyrelsens pakkeforløb for brystkræft vurdere og beskrive de faglige retningslinjer i forbindelse med. mammografiundersøgelser i radiologisk speciallægepraksis.

Herudover skal arbejdsgruppen drøfte, om der skal indføres en ny ydelse i form af ”tomosyntese i tilslutning til mammografi”.

Kontrastundersøgelser

Arbejdsgruppen skal vurdere og beskrive det faglige grundlag for at udføre kontrastundersøgelser i radiologisk speciallægepraksis. Eksempelvis undersøgelse af æggeledeerne, undersøgelse af tyktarm, undersøgelse af spiserør og undersøgelse af nyrerne med kontrast.

Procedure ved maligne fund

Arbejdsgruppen skal vurdere, om det er hensigtsmæssigt at etablere en afhentningsordning af CD-rom røntgenbilleder ved fund af maligne sygdomme, i lighed med Region Hovedstadens afhentningsordning af røntgenbilleder af thorax.

Strukturelle målsætninger

Arbejdsgruppen skal, såfremt det er relevant, kort beskrive arbejdsfordelingen mellem

- a) Sygehuse og speciallægepraksis
- b) Almen praksis og speciallægepraksis, herunder samarbejdet med andre specialer

Arbejdsgruppen skal herudover vurdere, om ultralydsundersøgelser, der i dag også varetages som specialistfunktion i andre specialer, samtidigt skal forefindes i Diagnostisk Radiologi. Eksempelvis

ultralydsscanninger af kvinders underliv i gynækologisk speciallægepraksis og ultralydsskanning af halsen, som varetages i øre-næse-hals praksis.

Kapitel 2 – Resumé

Moderniseringen af specialet radiologi er udarbejdet på baggrund af et kommissorium, som er godkendt af Moderniseringsudvalget i januar 2018.

Arbejdsgruppen har i overensstemmelse med overenskomst om speciallægehjælp af 1. april 2018 § 55 stk. 2 opfyldt betingelserne for modernisering ved at kvalitetssikre specialet radiologi.

I moderniseringen er der arbejdet ud fra et ønske om, at ydelserne i radiologisk speciallægepraksis skal afspejle det aktuelle behov i sundhedsvæsenet. Da regionerne er forskelligt organiseret i forhold til radiologien, er der ved udarbejdelsen af ydelseskataloget taget udgangspunkt i behovet for radiologiske ydelser i Region Hovedstaden og Region Midtjylland, hvor især aktiviteten i radiologisk speciallægepraksis i Region Hovedstaden udgør et supplement til sygehusenes ambulante aktivitet.

Samtidig har der været et behov for at få udarbejdet ydelsesbeskrivelser, da der hidtil ikke har eksisteret ydelsesbeskrivelser for dette speciale. De udarbejdede ydelsesbeskrivelser fremstår entydige og i overensstemmelse med nyeste lægefaglige viden og praksis samt gældende lovgivning.

Arbejdsgruppen har beskrevet, at en henvisning inden for dette speciale adskiller sig fra andre specialer, da diagnostiske undersøgelser foretages ved ét besøg i klinikken. Ved behov for en kontrolscanning skal der således foreligge en ny henvisning.

Arbejdsgruppen har valgt at bibeholde den eksisterende ydelsesstruktur med opdeling i røntgenundersøgelser og ultralydsundersøgelser, men har valgt at reduceret antallet af ydelser, hvor det fagligt giver mening at samle ydelser fx inden for områderne kæbe, ansigt, bihule og tandsæt.

Arbejdsgruppen foreslår desuden at nedlægge ydelsen ”mammografi”, da ydelsen fagligt altid skal kombineres med klinisk undersøgelse og ultralydsscanning af armhulerne, som det er tilfældet i ydelse 2302 ”udvidet mammografi”. Denne benævnes fremadrettet ”klinisk mammografi”.

Arbejdsgruppen har beskrevet de faglige krav til mammografiundersøgelser i radiologisk speciallægepraksis og har præciseret, at patienter med begrundet mistanke om kræft eller palpabel knude skal henvises til pakkeforløb for brystkræft og dermed til en mammografiklinik på sygehus.

Derudover er alle tomografier nedlagt, da denne metode anses for at være teknologisk obsolet og i dag afløst af CT-scanninger på sygehusene.

Arbejdsgruppen har fundet det fagligt relevant at bibeholde kontraststofundersøgelse af spiserøret og tyktarmen i speciallægepraksis som supplerende undersøgelse til kikkertundersøgelsen, hvor denne ikke kan gennemføres eller ikke giver tilstrækkelige oplysninger. Arbejdsgruppen har også fundet faglig indikation for fortsat at tilbyde kontraststofundersøgelse af livmoder og æggeledere (HSG) i forbindelse med fertilitetsudredning. Røntgenundersøgelsen HSG og ultralydsundersøgelsen HSU anses i henhold til aktuelt gældende retningslinjer for at være ligeværdige diagnostiske undersøgelser.

På baggrund af den faglige og teknologiske udvikling inden for specialet foreslår arbejdsgruppen, at der indføres følgende nye ydelser i radiologisk speciallægepraksis:

- ”Røntgenundersøgelse af ansigtsskelet”
- ”Ultralydsundersøgelse af benets dybe vener med Doppler”
- ”Ultralydsundersøgelse af kropsvæg”

Der er med forslaget om at indføre røntgenundersøgelse af ansigtsskelet og ultralydsundersøgelse af benets dybe vener med Doppler ikke tale om en udvidelse af patientgruppen i radiologisk speciallægepraksis. Til røntgenundersøgelse af ansigtsskelet er den almindelige konventionelle røntgenundersøgelse teknologisk blevet erstattet af Cone Beam CT scanner (3D scanner), hvilket udgør en kvalitetsmæssig forbedring.

Ultralydsundersøgelse af benets dybe vener med Doppler erstatter den tidligere røntgenundersøgelse ”Flebografi”, som ikke har været benyttet på sygehusene i flere år.

Derudover foreslår arbejdsgruppen at indføre en ny ultralydsundersøgelse ”Ultralyd af kropsvæg”. Denne ydelse er den eneste reelt nye undersøgelse, som arbejdsgruppen foreslår indført i speciallægepraksis. Arbejdsgruppen vurderer, at ydelsen vil være velegnet at udføre i speciallægepraksis i forhold til elektive patienter og som aflastning af sygehusene. Akutte patienter eller hvor der er mistanke om kræft undersøges udelukkende på sygehusene.

Arbejdsgruppen har endvidere valgt at erstatte de nuværende CT- og MR-rammeydelser med tre nye forslag til rammeydelser, som regionerne kan vælge at inddrage ved behov.

Det vedrører:

- CT-scanning urografi
- CT-scanning af urinvejene
- MR-scanning af knæ, fødder og fodled, tæer, albueled, hænder, fingre og håndled

Regionerne inddrager i dag via udbudsaftaler kapaciteten på private klinikker ved behov for at aflaste de radiologiske afdelinger.

Ved aktivering af disse rammeaftaler foreslår arbejdsgruppen, at speciallægerne får mulighed for at etablere apparaturfællesskaber ved anskaffelse af CT- og MR-apparatur.

Desuden foreslår arbejdsgruppen, at der indføres to yderligere rammeydelser, som regionerne kan vælge at tilslutte sig ved behov:

- ”Ultralydsundersøgelse af halsens blodkar (arterier) med Doppler”
- ”Røntgenundersøgelse af øre”

Endelig har arbejdsgruppen foreslået, at der indføres mulighed for at anvende de samme tolkeydelser, som forefindes indenfor de andre praksisspecialer.

En række ydelser foreslås med denne modernisering nedlagt eller erstattet af nye ydelser, da de enten ikke længere varetages i speciallægepraksis, ikke længere er tidssvarende, som følge af den faglige og teknologiske udvikling, eller indgår som en del af andre ydelser. En oversigt over udgåede, reviderede og nye ydelser fremgår af bilag 2.

Kapitel 3 - Beskrivelse af specialet herunder kapacitet og aktivitet

Beskrivelse af specialet radiologi

Ifølge Sundhedsstyrelsens specialevejledning omfatter radiologi udførelse af klinisk billedanalyse og beskrivelse samt efterfølgende konferering med henvisende kliniske speciale af diagnostiske og billedvejledte terapeutiske procedurer. De diagnostiske og billedvejledte terapeutiske procedurer er baseret på konventionel røntgenteknik, ultralyd, CT-scanning, MR-scanning og en fusionering af disse, samt fusionsmodaliteter som fx PET-CT-scanning og PET-MR-scanning. Inden for specialet varetages desuden forskning, udvikling og uddannelse.

Radiologisk speciallægepraksis findes af historiske årsager alene i Region Hovedstaden og i Region Midtjylland. I Region Hovedstaden findes 16 speciallægepraksis med i alt 17 kapaciteter (praktiserende speciallæger), og i Århus findes én klinik med en speciallæge.

Speciallægepraksis varetager konventionelle røntgenundersøgelser, ultralydsundersøgelser, aftalte gennemlysningsundersøgelser og mammografiundersøgelser af udvalgte patientgrupper jf. afgrænsning i kapitel 7. Der er ikke en specifik fordeling af de forskellige funktioner på hovedfunktionsniveau mellem sygehusene og speciallægepraksis (Specialevejledning for Radiologi af den 19. januar 2018).

De praktiserende radiologer varetager opgaver på hovedfunktionsniveau i lighed med de radiologiske sygehusafdelinger, og der er derfor et sammenfald mellem opgaverne i speciallægepraksis og på sygehusene. De radiologiske afdelinger i landet varetager desuden opgaver på regionsfunktionsniveau og højt specialiseret niveau jf. Sundhedsstyrelsens Specialevejledning. På hospitalerne udfører de radiologiske afdelinger undersøgelser, der understøtter de kliniske specialer, der i øvrigt er på hospitalet.

Hovedopgaver i radiologisk speciallægepraksis

Der foretages ikke patientbehandling i speciallægepraksis, men radiologerne foretager diagnostiske undersøgelser efter henvisning fra praktiserende speciallæger i almen medicin og andre praktiserende speciallæger. Undersøgelserne kan eventuelt udføres samme dag, som henvisningen foreligger.

I radiologi findes der ikke behandlingsforløb som i andre specialer. Såfremt en henvisende læge ønsker en kontrolscanning eller kontroloptagelser efter for eksempel et brud, skal der foreligge en ny henvisning. En henvisning til en radiolog kan indeholde ønske til flere undersøgelser, for eksempel røntgen- og ultralydsundersøgelse af en eller begge skuldre, eller røntgenundersøgelse af fødder, knæ og hofter. Undersøgelsen foretages som udgangspunkt ved ét besøg i klinikken.

Speciallægepraksis i radiologi er således en støttefunktion til diagnostik og udredning for de henvisende læger. Radiologisk speciallægepraksis er, i lighed med sygehusenes radiologiske afdelinger, kendetegnet ved, at der udføres dén type undersøgelser, som de henvisende læger efterspørger, såfremt den ønskede undersøgelse er egnet til udførelse i speciallægepraksis. Det har i visse tilfælde medført en vis subspecialisering.

Kerneopgaverne i speciallægepraksis i radiologi omfatter følgende undersøgelser på hovedfunktionsniveau jf. Sundhedsstyrelsens specialevejledning for Radiologi af 19. januar 2018:

- Børneradiologi: Der undersøges for knoglebrud, lungebetændelse og foretages knoglealdersbestemmelse samt undersøges for fremmedlegemer, seneskader og væskeansamlinger.
- Onkoradiologi (kræftsygdomme): Der diagnosticeres kun kræftsygdomme i det omfang, der ikke forud for undersøgelsen er begrundet mistanke om cancer.
- Urogenital radiologi: Omfatter sygdomme i urinveje og genitalier - her primært med ultralydsscanning af nyrer og urinveje og ultralydsscanning af testikler og pung. Nyrefunktion og anden patologi undersøges med kontraststof intravenøst (i blodbanen) og røntgenoptagelser med henblik på nyresten og fremmedlegemer.
- Mammaradiologi: Omfatter sygdomme i brystet. Populationen er afgrænset til den gruppe af patienter, hvor der ikke er mistanke om brystkræft, og som ikke er omfattet af screeningordningen.
- Thorax radiologi: Omfatter sygdomme i brystkassen, lunger, hjerte og lungehinder og undersøges med konventionel radiologi og/eller ultralydsscanning. Brystvæggen undersøges med ultralyd ved mistanke om godartede hævelser i underhud og muskelknogleforandringer.
- Muskuloskeletal radiologi og traumatologi: Omfatter sygdomme og traumer i muskler og skelettet.
- Abdominal radiologi: Omfatter sygdomme i mave- tarmkanalen herunder spiserør. Der undersøges med ultralydsscanning, røntgenoptagelser eller kontrastundersøgelser af tyktarm, tyndtarm og spiserør.
- Neuroradiologi: Omfatter sygdomme i centralnervesystemet. Selve kraniet samt ansigtskelet undersøges ved mistanke om ansamlinger og forandringer i bihuler, tænder og knogleforandringer ved ørerne.

Krav til radiologisk speciallægepraksis

I forbindelse med at drive en speciallægepraksis i radiologi efter overenskomsten skal det praksisudstyr og apparatur, der er nødvendigt i forhold til de udførte ydelser, være tilstede i klinikken.

Følgende specialerelevant udstyr bør findes i klinikken:

- Røntgenapparatur til stående optagelser
- Thorax stativ

- Røntgenapparatur til liggende optagelser
- Diagnostiske skærme¹
- Gennemlysningsapparatur
- Mammomat
- Ultralydsscanner
- Udvidet dentaludstyr/3D scanner
- Undersøgelseslejer
- RIS-system (Røntgen Informations System)
- PACS system (Picture Achieving Computer System)
- CD-ROM- eller DVD-brændere
- Instrumenter til undersøgelser, f.eks. diverse katetre

Ultralydsundersøgelse

En ultralydsundersøgelse er en dynamisk undersøgelse og en speciallægefaglig kerneopgave, hvor speciallægen samtidig med ultralydsscanningen tolker de eventuelle fund og efterfølgende beskriver disse. Der er i vidt omfang tale om en subjektiv vurdering, og en ultralydsundersøgelse kan endnu ikke billeddokumenteres på et niveau, der har diagnostisk værdi.

Den teknologiske udvikling i apparatur til røntgen- og ultralydsdiagnostik har medført mere omfattende undersøgelser og mere præcis diagnostik. Radiologi er præget af en meget hurtig teknisk udvikling, som bevirker et kraftigt stigende pres efter flere og mere avancerede undersøgelser, hvilket også er tilfældet i speciallægepraksis, og det kan ses i udviklingen i antallet af ultralydsundersøgelser.

Specifikke tekniske krav til ultralydsudstyr

For at kunne udføre kvalificerede ultralydsundersøgelser er der en række krav til ultralydsudstyr med Doppler i speciallægepraksis. Det skal være muligt tydeligt at visualisere og diagnosticere dybere liggende organer selv hos adipøse patienter. Der skal anvendes Convex transducer, der kan scanne 20 cm i dybden.

Det skal være muligt at visualisere og diagnosticere strukturer/organer med overfladisk beliggenhed i en høj opløsning. Ved muskuloskeletal ultralydsscanning skal der som minimum anvendes 12 MHz small parts lineær transducer. Det skal være muligt at visualisere og diagnosticere flow i kar, såvel langsomt som hurtigt flow ved evt. stenoser. Både Power Doppler og Color Doppler skal forefindes. Flowmålinger og stenosegrad skal kunne bestemmes. En 7,5 MHz lineær kartransducer er tilgængelig. Ultralydsudstyret skal minimum være af typen Midrange.

På grund af den teknologiske udvikling for ultralydsudstyr anbefales det, at udstyret ikke er ældre end 10 år, med mindre det løbende er software- og/eller hardware opgraderet, således at det til stadighed kvalitetsmæssigt lever op til de krav, der kan stilles til apparaturet.

Røntgenundersøgelser

¹ Kvalitetskrav til diagnostiske skærme fremgår af kvalitetshåndbogen samt de til enhver tid gældende cirkulærer

Ved en røntgenundersøgelse udsendes elektromagnetisk stråling fra et røntgenrør, som gennemlyser (exponerer) patienten svarende til det relevante område. En detektor opfanger og omdanner den ikke resorberede stråling til et billede. Optagelserne udføres som udgangspunkt i henhold til standardiserede projektioner. Den afgivne stråledosis styres i vidt omfang af funktioner, som er programmeret i røntgenapparatet. Der kan på nogle klinikker findes mere specialiseret røntgenudstyr til at optimere billedannelsen af de enkelte undersøgelser. Det kan f.eks. være udstyr til tomosyntese af mammae (specialoptagelse med billedsnit af brystet). Der skal indhentes informeret samtykke fra patienten til brug af røntgenstråler, og patientens samtykke skal registres i klinikkens RIS (RøntgenInformationsSystem).

For specialet radiologi gælder helt generelt, både nationalt og internationalt, at for den største del af røntgenundersøgelserne foregår udførelsen ved, at en radiograf står for selve røntgenoptagelsen, mens radiologen efterfølgende tolker og beskriver røntgenbillederne. Et mindre antal røntgenundersøgelser, bl.a. en del kontraststof undersøgelser, udføres af radiologen, ofte assisteret af en radiograf. Ydelserne i radiologisk speciallægepraksis er som udgangspunkt speciallægelige kerneydelser. Det er derfor i ydelsesbeskrivelserne præciseret, hvis klinikpersonale kan udføre opgaven

Kvalitetshåndbog

I hver speciallægepraksis skal der være en kvalitetshåndbog udarbejdet i henhold til gældende bekendtgørelse fra Sundhedsstyrelsen om ioniserende stråling og strålebeskyttelse. (Bekendtgørelse nr. 84 af 2. februar 2018). Kvalitetshåndbogen fastsætter en række krav til kvalitetskontrol af udstyr og andre krav af sundheds- og sikkerhedsmæssig karakter rettet mod både patienter og personale. Håndbogen skal altid følge den sidst udsendte bekendtgørelse.

I henhold til lovgivningen om strålebeskyttelse skal der udvises særlig agtpågivenhed ved brug af røntgenstråler på gravide kvinder. Alle kvinder i alderen 12-50 år skal derfor spørges om eventuel graviditet. Såfremt graviditet ikke kan udelukkes hos patienten, gennemføres undersøgelsen som hovedregel ikke. I visse ufravigelige tilfælde (for eksempel ved mistanke om brud) gennemføres undersøgelsen med nødvendig blyafdækning.

Kliniske retningslinjer og databaser

For radiologi i speciallægepraksis forefindes der en klinisk retningslinje for mammografiscreening.² Der findes endnu ingen kliniske kvalitetsdatabaser.

[Den faglige tilrettelæggelse](#)

Almen praksis

Almen praksis ser hovedparten af alle borgere, der har kontakt til sundhedsvæsenet. I forbindelse med undersøgelse og behandling kan almen praksis have behov for støttefunktioner til diagnostik såsom røntgen- og eller ultralydsundersøgelser.

Hovedparten af patienter, der modtages i radiologiske speciallægepraksis, har således været vurderet af en praktiserende speciallæge i almen medicin, der henviser til en specifik undersøgelse i

² file:///C:/Users/pfw/Downloads/Kliniske-retningslinjer-for-mammografiscreening-i-Danmark-rev-maj-2017.pdf

speciallægepraksis. Almen praksis henviser en del patienter til akut undersøgelse, for eksempel undersøgelse af lungerne med henblik på diagnostik af lungebetændelse. Akutte patienter ses samme dag eller følgende dag, og svar afsendes i løbet af få timer. Mange speciallægepraksis tilbyder endvidere, at den henvisende læge kan ringe for mundtligt svar.

Efter gældende regler/retningslinjer i røntgenbekendtgørelse (nr. 84 af 2. februar 2018) visiteres henvisningen. Visitationen omfatter, at det er den korrekte undersøgelse, der bliver foretaget i forhold til den kliniske problemstilling, og det betyder, at speciallægen på baggrund af en lægefaglig vurdering kan supplere eksempelvis en ultralydsundersøgelse med en røntgenundersøgelse.

Radiologerne afslutter langt de fleste patienter efter undersøgelse ved at sende beskrivelse til den henvisende læge. Når radiologen gør suspekter fund, sendes patienten tilbage til den henvisende læge med tydelig angivelse af det suspekter fund eller direkte videre til behandling på sygehus.

Andre speciallægepraksis

Radiologiske speciallægepraksis modtager også patienter henvist fra andre specialer til brug for speciallægens behandling af patienten. Der er tale om de samme undersøgelser, som almen praksis har behov for, og der gælder de samme rutiner og arbejdsgange.

Sygehusområdet

Radiologer henviser kun patienter til sygehusene i få tilfælde. Det er til akut behandling ved for eksempel knoglebrud eller livstruende tilstande (som sammenklappet lunge). Suspekter fund i forbindelse med en mammografiundersøgelse henvises efter en fastlagt procedure til mammografiklinik på sygehus.

For speciallægepraksis i Region Hovedstaden er der ved fund af suspekter infiltrater på røntgenundersøgelser af lungerne aftalt en procedure med Infiltratenheden på Bispebjerg, hvor CD-ROM røntgenbilleder af thorax sendes med cykelbud til Radiologisk Afdeling på Bispebjerg Hospital. Radiologisk afdeling afventer den elektroniske henvisning fra almen praksis eller radiologisk speciallægepraksis, før der ses på billederne.

Der leveres efter konkret anmodning undersøgelsesdata og information til sygehusene for patienter, der efter undersøgelse hos en radiolog af den henvisende læge viderehenvises til vurdering eller behandling på et sygehus.

Undersøgelsesdata brændes på CD-ROM eller DVD og sendes med almindelig post eller cykelbud til sygehuset.

Når det Interregionale Billedindeks (IBI) er implementeret på landets sygehuse, vil der blive set på muligheden for, om speciallægeområdet vil kunne kobles på. Speciallægepraksis vil gerne medvirke til, at der sker en hurtig tilkobling af speciallægesektoren.

Aktuel status og kapacitet

Det fremgår af tabel 1, at Region Hovedstaden har 17 kapaciteter i radiologi fordelt på 16 radiologiske praksis. Region Midtjylland har 1 kapacitet.

Tabel 1 Kapaciteter i radiologisk speciallægepraksis pr. 1. januar 2018

	Antal kapaciteter*	Antal speciallægepraksis
Region Hovedstaden	17	16
Region Midtjylland	1	1

Kilde: NOTUS regional, 1. januar 2018

*Udelukkende fuldtidskapaciteter

Tabel 2 viser, at der blev behandlet 118.920 patienter i radiologisk speciallægepraksis i 2017. Dette er et mindre fald på 1,5 % i forhold til 2015. Tabellen viser desuden, at der i Region Hovedstaden er behandlet 6 % færre patienter i perioden, mens der i Region Midtjylland omvendt har været en mindre stigning i antallet af behandlede patienter på 1,5 %.

Tabel 2 Antal patienter i radiologisk speciallægepraksis

	2015	2016	2017
Region Hovedstaden	102.299	99.655	96.531
Region Midtjylland	16.359	18.096	20.372
Total (unikke cpr-numre)	120.673	119.767	118.920

Kilde: CSC

Af tabel 3 fremgår det, at der har været et fald i udviklingen af antal ydelser i radiologisk speciallægepraksis, ligesom der er sket et lille fald i de gennemsnitlige ydelser pr. patient fra 2015-2017.

Tabel 3 Generel udvikling i perioden 2015-2017

	2015	2016	2017
Antal ydelser	305.424	296.176	295.157
Gns. ydelser/patient	2,53	2,47	2,48
Bruttohonorar	138.795.465	129.515.257	130.099.531
Bruttohonorar/patient	1.150,18	1.081,39	1.094,01

Kilde: CSC

Tabellen er opgjort i henhold til overenskomstens ydelser inklusiv § 64, § 65 og § 66 aftaler.

Aktivitet i speciallægepraksis

Nedenfor beskrives hovedaktiviteten i radiologisk speciallægepraksis fordelt på henholdsvis røntgenundersøgelser, ultralydsundersøgelser, kontrastundersøgelser samt mammografiundersøgelser. Tomografiundersøgelser fremgår ikke af tabellerne, da der ikke har været nogen aktivitet på området fra 2015-2017.

Tabel 4 Produktion af røntgenundersøgelser

	2015	2016	2017
<i>Ydelser udført i radiologisk speciallægepraksis i alt</i>	305.424	296.176	295.157
Røntgenundersøgelser i alt	197.265	196.530	192.894
Honorargruppe I	57.854	62.399	63.129
Honorargruppe II	133.686	128.468	124.828
Honorargruppe III	5.725	5.663	4.937

Kilde: CSC

Honorargruppe I: Hånd/håndled, underarm, albue, fod/fodled, underben, knæ, ¼ tandsæt

Honorargruppe II: Kranium, bihuler, overkæbe, underkæbe, kæbeled, skulderled og overarm, halshvirvler, brysthvirvler, lænde- og korsbenschvirvler, haleben, bækken, lår og hoftelid, trachea, brystkasse med lunger og hjerte, belastningsundersøgelse af led

Honorargruppe III: Spiserør, mave med tolvfingertarm, tyktarm, cystografi hos kvinder, funktionsundersøgelse af rygsøjlen i.f.m. røntgen af denne, fuldstændig tandstatus

Det fremgår af tabel 4, at den primære aktivitet i radiologisk speciallægepraksis findes inden for røntgenundersøgelser, som udgør ca. to tredjedele af den samlede aktivitet for specialet. Det er særligt inden for honorargruppe II, at den overvejende røntgenaktivitet i praksissektoren ligger (65 %), mens honorargruppe III kun udgjorde 3 % i 2017.

Tabellen viser desuden, at antallet af røntgenundersøgelser i radiologisk speciallægepraksis er faldet med 2 % i perioden.

Tabel 5 Produktion af ultralydsundersøgelser

	2015	2016	2017
<i>Ydelser udført i radiologisk speciallægepraksis i alt</i>	305.424	296.176	295.157
Ultralydsundersøgelser i alt	95.620	91.274	94.206
Honorargruppe III	65.136	62.197	64.768
Honorargruppe V	30.484	29.077	29.438

Kilde: CSC

Honorargruppe III: Galdeblære, nyrer, hals, mammae, testes, ekstremiteter

Honorargruppe V: Øvre abdomen, nedre abdomen, nedre abdomen specielt med henblik på klarlægning af blærens forhold

Af tabel 5 fremgår det, at den største aktivitet indenfor ultralydsundersøgelser ses i honorargruppe III, som i 2017 udgjorde 69 %. Ultralydsundersøgelse udgør samlet ca. en tredjedel af aktiviteten i radiologisk speciallægepraksis.

Tabel 6 Produktion af kontrastundersøgelser

	2015	2016	2017
<i>Ydelser udført i radiologisk speciallægepraksis i alt</i>	305.424	296.176	295.157
Kontrastundersøgelser i alt	3033	2808	2966
Honorargruppe IV	131	103	108
Honorargruppe V	46	26	21
Honorargruppe VI	64	50	68

Honorargruppe VII	2792	2629	2769
-------------------	------	------	------

Kilde: CSC

Honorargruppe IV: Dobbelkontrastundersøgelse af tyktarmen

Honorargruppe V: Cysto-urethrografi hos mænd, undersøgelse af tyndtarmspassagen

Honorargruppe VI: Almindelig urografi, sialografi

Honorargruppe VII: Udvidet urografi med klarlæggelse af blærens tømningforhold eller med optagelse i stående stilling, hystero-salpingografi, flebografi

Tabel 6 viser, at kontrastundersøgelser kun udgør en lille andel af den samlede aktivitet i speciallægepraksis. Der udføres primært kontrastundersøgelser i honorargruppe VII (udvidet urografi, hystero-salpingografi, flebografi).

Tabel 7 Produktion af mammografiundersøgelser

	2015	2016	2017
Mammografiundersøgelser i alt	8.417	5.501	5.025
Mammografi	1.188	987	955
Udvidet mammografi	7.229	4.514	4.070

Kilde: CSC

Tabel 7 viser, at der i 2017 blev udført 5.025 mammografiundersøgelser i speciallægepraksis. Det er et fald i perioden på ca. 40 %.

Det skal ses i sammenhæng med indførelsen af Sundhedsstyrelsens pakkeforløb for brystkræft og beslutningen om, at kvinder med begrundet mistanke om brystkræft skal henvises til udredning og behandling i pakkeforløb på sygehus.

Data afspejler desuden speciallægenes forskellige registreringspraksis i forhold til afregning af mammografiundersøgelser. Størstedelen anvender ydelsen ”udvidet mammografi”, som indeholder ultralydsscanning af armhulerne. En mindre andel af radiologerne kombinerer i stedet ydelsen ”mammografi” med ydelsen ultralydsscanning af armhulerne. Honoreringen for mammografiundersøgelserne er dog den samme.

Aktivitet på sygehusene

I nedenstående tabeller er inddraget den ambulante aktivitet på sygehusene i Region Hovedstaden og Region Midtjylland for røntgenundersøgelser, ultralydsundersøgelser, mammografiundersøgelser samt udvalgte CT- og MR-scanninger.³

Data for CT- og MR-scanninger er taget med, da regionerne i dag får udført scanninger på private klinikker på grund af manglende kapacitet på de offentlige sygehuse.

Det samlede antal røntgenundersøgelser på sygehusene er i perioden 2014-2016 steget med ca. 10 % i Region Hovedstaden og knap 13 % i Region Midtjylland. Udviklingen afspejler den generelle stigning i efterspørgslen på diagnostiske ydelser inden for sundhedsvæsenet.

³ I opgørelsen indgår data fra 2014-2016. Data for 2017 foreligger tidligst med udgangen af marts 2018. Sidste år forelå data først i juni på grund af sundhedsplatformen.

Tabel 8 Udviklingen i antallet af ambulante røntgenundersøgelser på offentlige sygehuse inkl. private sygehuse, offentligt finansieret

Region	2014	2015	2016
Region Hovedstaden, i alt	529.172	594.428	584.611
- Heraf røntgen af thorax	169.286	194.600	199.951
- Heraf røntgen af underekstremiteter	172.648	189.445	184.419
- Heraf røntgen af overekstremiteter	104.969	113.530	113.305
Region Midtjylland, i alt	425.097	474.730	478.429
- Heraf røntgen af thorax	136.488	154.409	151.994
- Heraf røntgen af underekstremiteter	127.123	145.216	148.145
- Heraf røntgen af overekstremiteter	97.745	106.333	107.844

Kilde: Landspatientregistret

Tabel 8 viser, at den største røntgenaktivitet på sygehusene vedrører røntgen af thorax, røntgen af underekstremiteter og røntgen af overekstremiteter. Tabellen inkluderer desuden sygehusenes samlede ambulante røntgenaktivitet.

I Region Hovedstaden udgør aktiviteten i radiologisk speciallægepraksis ca. 21 % af det samlede antal ambulante røntgenundersøgelser i regionen.⁴

I Region Midtjylland udgør aktiviteten i radiologisk speciallægepraksis ca. 7 % af det samlede antal ambulante røntgenundersøgelser i regionen.⁵

Tabel 9 Udviklingen i antallet af ambulante ultralydsundersøgelser på offentlige sygehuse inkl. private sygehuse, offentligt finansieret

Region	2014	2015	2016
Region Hovedstaden, i alt	403.799	428.439	424.505
- Heraf ultralyd af abdomen	247.699	261.536	255.412
- Heraf ultralyd thorax	85.828	88.861	89.482
- Heraf ultralyd underekstremiteter	34.749	39.171	38.493
Region Midtjylland, i alt	331.057	359.684	368.751
- Heraf ultralyd af abdomen	203.685	217.729	215.361
- Heraf ultralyd thorax	63.716	71.012	75.940
- Heraf ultralyd underekstremiteter	29.846	33.492	35.319

Kilde: Landspatientregistret

⁴ 158.200 undersøgelser i radiologisk speciallægepraksis ud af en samlet aktivitet på 742.811 undersøgelser i regionen, dvs. ca. 21 %.

⁵ 38.373 undersøgelser i radiologisk speciallægepraksis i 2016 ud af en samlet aktivitet på 516.802 undersøgelser, dvs. ca. 7 %.

Tabel 9 viser aktiviteten for de områder, som udgør den største ultralydsaktivitet på sygehusene. Det vedrører ultralyd af abdomen, ultralyd af thorax samt ultralyd af underekstremiteter. Det samlede antal ultralydsundersøgelser på sygehusene er i perioden 2014-2016 steget med ca. 11 % i Region Midtjylland og 5 % i Region Hovedstaden.

I Region Hovedstaden udgør aktiviteten i radiologisk speciallægepraksis i 2016 knap 17 % af det samlede antal ambulante ultralydsundersøgelser i regionen.⁶

I Region Midtjylland udgør aktiviteten i radiologisk speciallægepraksis i 2016 ca. 2 % af det samlede antal ambulante ultralydsundersøgelser i regionen.⁷

Tabel 10 Udviklingen i antallet af ambulante kliniske mammografier på offentlige sygehuse inkl. private sygehuse, offentligt finansieret

Region	2014	2015	2016
Region Hovedstaden, i alt	20.309	20.858	19.482
- Heraf klinisk tomosyntese	1.514	1.426	969
Region Midtjylland, i alt	11.282	11.321	11.267
- Heraf klinisk tomosyntese	189	500	722

Kilde: Landspatientregistret

Tabel 10 viser, at der i perioden 2014-2016 har været en mindre nedgang i antallet af kliniske mammografier på sygehusene. Ydelsen tomosyntese udføres desuden kun i mindre omfang i de to regioner.

Herudover udføres ydelsen mammografiscreening på sygehusene via screeningsprogrammet for brystkræft. Undersøgelsen består udelukkende af en mammografiundersøgelse. Data vedrørende mammografiscreening indgår ikke i tabellen.

Tabel 11 Produktion af CT-scanning af nyrer og CT-urografi på offentlige og private danske sygehuse, 2014-2016

	Region Midtjylland			Region Hovedstaden		
	2014	2015	2016	2014	2015	2016
CT skanning af nyrer						
Offentligt sygehus	2.397	2.884	3.189	7.564	8.136	4.660
Privat sygehus	-	80	15	1	2	-
CT-urografi						
Offentligt sygehus	8.150	8.036	7.208	9.671	10.180	7.344
Privat sygehus	203	963	427	1.621	1.952	1.391

Kilde: Landspatientregistret

Tabel 11 viser, at det særligt er i forhold til CT-scanninger af urinvejene (CT-urografi), at det offentlige henviser patienter til private klinikker, når det offentlige ikke kan overholde udredningsgarantien.

⁶ 84.042 ultralydsundersøgelser i radiologisk speciallægepraksis ud af en samlet aktivitet på 508.547, dvs. knap 17 %.

⁷ 7.251 ultralydsundersøgelser i radiologisk speciallægepraksis i 2016 ud af en samlet aktivitet på 376.002, dvs. ca. 2 %.

Tabel 12 Produktion af MR-scanning af albue, håndled, hånd og fingre, knæ, fodled og fod og tær på offentlige og private danske sygehuse, 2014-2016

	Region Midtjylland			Region Hovedstaden		
	2014	2015	2016	2014	2015	2016
Albue						
Offentligt sygehus	217	273	380	315	269	267
Privat sygehus	62	62	75	159	170	135
Håndled						
Offentligt sygehus	1.765	1.842	2.033	2.372	2.074	1.300
Privat sygehus	206	112	297	270	353	338
Hånd og fingre						
Offentligt sygehus	547	507	543	892	683	741
Privat sygehus	67	56	141	212	205	155
Knæ						
Offentligt sygehus	10.541	10.674	9.854	8.595	8.053	7.436
Privat sygehus	2.871	2.373	4.126	4.081	5.903	3.794
Fodled						
Offentligt sygehus	722	720	987	1.085	986	996
Privat sygehus	377	347	876	1.101	1.397	702
Fod og tær						
Offentligt sygehus	620	696	665	653	619	591
Privat sygehus	209	231	741	667	707	386

Kilde: Landspatientregistret

Tabel 12 viser, at Region Hovedstaden og Region Midtjylland især mangler kapacitet i forhold til MR-scanninger af knæ, fodled samt fødder og tær. Fx udførtes mere end 40 % af alle MR-scanninger af fodled samt fødder og tær i 2016 på private klinikker i både Region Hovedstaden og Region Midtjylland.

Det skal bemærkes, at det markant afvigende antal registrerede CT- og MR-scanninger i Region Hovedstaden i 2016 skyldes, at indberetninger fra Sundhedsplatformen ikke har været dækkende i 2016.

Kapitel 4 - Uddannelse

Uddannelse til speciallæge i radiologi

De gældende krav for at opnå speciallægeanerkendelse i specialiet radiologi findes på nedenstående link: <https://www.sst.dk/da/uddannelse/speciallaegeer/maalbeskrivelser/radiologi>

Efteruddannelse

Det er væsentligt, at speciallægen løbende udbygger og vedligeholder kliniske færdigheder og viden. Dette sker allerede på flere måder. Efteruddannelses- og kompetencevedligeholdelse indgår i Den Danske Kvalitetsmodel (DDKM), hvor det er et krav, at klinikejeren skal lægge en plan for egen faglig udvikling samt en plan for kompetenceudvikling af læger og ikke-lægeligt personale.

Den enkelte speciallæge har i henhold til overenskomsten mulighed for at søge refusion for 8 dages efteruddannelse pr. år via Fonden for Faglig Udvikling af Speciallægepraksis. Derudover kan speciallægen i perioden 1. april 2018 til 31. marts 2022 deltage i yderligere 2 kompetencedage, der er reserveret til kompetenceudvikling af speciallægerne i forbindelse med arbejdet med kvalitet inden for en række områder, bl.a. datafangst, akkreditering og diagnosekodning.

Der bør tilstræbes en tættere dialog mellem speciallægepraksis og sygehusene – eksempelvis gennem læringsbesøg og kurser. Dette kan bidrage til at styrke det tværsektorielle samarbejde og medvirke til at sikre et sammenhængende sundhedsvæsen. Vilklarene for sådanne læringsbesøg eller kurser vil skulle aftales lokalt.

For speciallæger i radiologi er der endvidere krav til erfaring og rutine for, at de må udføre kliniske brystundersøgelser jf. Danish Breast Cancer Group's vejledning.

Kapitel 5 - Kvalitet

Kvalitet og service i speciallægepraksis

Arbejdet med kvalitetsudvikling i speciallægepraksis er vigtigt for at sikre, at patienterne modtager relevant og sikker udredning og behandling af høj kvalitet. Målet er at give patienten den rigtige behandling første gang og dermed undgå re-operationer, fejlmedicinering og genindlæggelser.

Kvalitetsarbejdet skal understøtte en kontinuerlig og hensigtsmæssig faglig udvikling i speciallægepraksis. Det sker med henblik på at fastholde høj kvalitet i de enkelte ydelser og sikre, at anvendelse af nye udrednings- og behandlingsmetoder samt ny teknologi løbende implementeres i speciallægepraksis. Det indebærer, at der er fokus på de praktiserende speciallægers muligheder for at tilegne sig nye kompetencer gennem efter- og videreuddannelse. Hertil kommer, at der i forbindelse med at implementere nye metoder og teknologi skal være en faglig afklaring af, om der skal stilles særlige krav og i givet fald hvilke. Det vil være specifikt for hvert enkelt speciale.

Kvaliteten i speciallægepraksis skal ses i sammenhæng med det øvrige sundhedsvæsen, og kvalitetsarbejdet skal derfor afspejle de rammer og temaer, der arbejdes med i sundhedsvæsenet i øvrigt.

Speciallæger i speciallægepraksis er i henhold til overenskomsten pr. 01-04-2015 akkrediteret efter den Danske Kvalitetsmodel (DDKM). Formålet hermed er blandt andet, at speciallægepraksis arbejder systematisk og udviklingsorienteret med metoder til egenkontrol og vurdering af behov for kvalitetsforbedrende tiltag. Endvidere arbejdes med inddragelse af patienternes oplevelser ved brug af patientrapporterede oplysninger (PRO).

Kvalitetsarbejdet sætter fokus på, at udredning og behandling så vidt muligt skal bygge på evidens. Derfor arbejder speciallægepraksis ud fra den til enhver tid eksisterende relevante evidens, og praktiserende speciallæger er således forpligtet til at følge relevante nationale kliniske retningslinjer, referenceprogrammer, faglige guidelines etc. Det indebærer, at praktiserende speciallæger også skal rapportere til relevante godkendte nationale kliniske databaser.

Hvor der ikke er evidens, kan der skabes en fælles best practice (faglig konsensus) for speciallægepraksis. Dette skabes eksempelvis via udvikling af kliniske indikatorer og faglig monitorering, der medvirker til at skabe evidens for sygdomsområder og/eller patientgrupper, som i særlig grad er dominerende i speciallægepraksis inden for de enkelte specialer. I udarbejdelsen af de kliniske indikatorer vil relevante videnskabelige selskaber, faglige organisationer og regionerne medvirke i det omfang, de ønsker.

Kvalitetsarbejdet i speciallægepraksis understøttes på flere måder. Alle speciallægepraksis bliver løbende vurderet. Styrelsen for Patientsikkerhed fører tilsyn med behandlingssteder på sundhedsområdet, og herudover udføres der tilsyn i forbindelse med akkreditering efter DDKM. Det risikobaserede tilsyn kan foregå på to forskellige måder; planlagt eller reaktivt. De

gennemføres på basis af Sundhedslovens § 213.

Herudover er det radiologiske speciale underlagt gældende lovgivning med bekendtgørelse nr. 84 af 2. februar 2018 om ioniserende stråling og strålebeskyttelse. Bekendtgørelsen tager udgangspunkt i EU-direktiv 2013/59/Euratom af 5. december 2013. Bekendtgørelsen sikrer, at røntgendiagnostikken udføres med mindst mulig stråleanvendelse, både i forhold til den enkelte patient og set i forhold til den samlede medicinske røntgenstråling på befolkningen. Dette sikres ved en ISO-arbejdsgang, som i alle trin fra henvisning, over visitation, til udførelse af selve røntgenoptagelsen, og efterfølgende tolkning af billederne, med beskrivelse heraf og sluttelig svarafgivelse, har fokus på, at røntgenundersøgelsen er berettiget i forhold til indikationen og udføres med optimeret udstyr, der kontrolleres løbende.

Konkret er det forankret i procedurer og instrukser i den kvalitetshåndbog (KHB), der skal foreligge på ethvert sted (afdeling eller klinik), der har mere end ét røntgenapparat. Den tekniske del af apparaturkontrollen foretages med bestemte tidsintervaller af klinikpersonale og tekniker og overvåges af den ansvarlige fysiker, der sammen med den ansvarlige leder (radiologen) af røntgenanlægget er overordnet ansvarlige for, at apparatur og radiografiske kompetencer til enhver tid lever op til kravene. Derudover varetager Sundhedsstyrelsen ved Strålebeskyttelse (SIS) samtlige myndighedsopgaver vedrørende strålebeskyttelse, hvor der forekommer, anvendes eller frembringes ioniserende stråling.

Ultralyd er ikke omfattet af bekendtgørelse nr. 84 af 2. februar 2018. Ultralydsapparatet kvalitetssikres teknisk i henhold til leverandørens anbefalinger, hvilket er i overensstemmelse med kravene i DDKM.

Kapitel 6 - Overenskomstmæssige forhold

Hidtil har overenskomsten for specialet alene været gældende for patienter i Københavns, Frederiksberg, Tårnby og Dragør Kommuner, jf. § 6, stk. 1. Region Hovedstaden indgik dog i 2008 en § 64 aftale, som gav de praktiserende læger mulighed for at henvise borgere fra hele regionen til radiologisk speciallægepraksis.

I den nye overenskomstaftale er parterne enige om, at overenskomstens specielle del kapitel 5 ændres, således at det kommer til at gælde for pågældende regions borgere, som er bosiddende i henholdsvis Region Hovedstaden og Region Midtjylland.

Herudover er der indgået § 3 aftaler (§ 64, stk.2 aftaler), hvor der er givet dispensation for Overenskomsten om Speciallægehjælp, jf. § 9, stk. 1 a) eller d).

Henvisninger

En henvisning til en radiolog kan indeholde flere undersøgelser, for eksempel røntgen- og ultralydsundersøgelse af en eller begge skuldre, eller røntgenundersøgelse af fødder, knæ og hofter. Alle undersøgelser foretages som udgangspunkt ved ét besøg i klinikken. Såfremt en henvisende læge ønsker en kontrolscanning eller kontroloptagelse efter for eksempel et brud, skal der foreligge en ny henvisning.

Røntgenhenvisninger

Arbejdsgruppen anbefaler parterne at undersøge, om (bekendtgørelse nr. 84. af 2. februar 2018) giver anledning til at se på henvisning til radiologisk speciallægepraksis herunder i forhold til patientens ret til frit valg af praktiserende speciallæge i radiologi.

Kapitel 7 - Arbejdsgruppens vurderinger og anbefalinger i henhold til kommissoriet

Arbejdsgruppen har med udgangspunkt i kommissoriet drøftet og belyst en række faglige problemstillinger inden for specialet radiologi.

Arbejdsgruppen har foretaget en revision af ydelsesbeskrivelserne for specialet radiologi, som fremgår af kapitel 8.

Arbejdsgruppen har vurderet, at den nuværende inddeling af røntgenundersøgelser og ultralydsundersøgelser i speciallægepraksis overordnet fastholdes, men foreslår at reducere antallet af ydelser:

Sammenlagte ydelser

- Flere ydelser inden for områderne kæbe, ansigt, bihule og tandsæt foreslås ud fra en faglig betragtning lagt sammen og samlet i færre ydelser. Det er fx naturligt for speciallægen at tage både over- og underkæbe som én arbejdsgang, da de kliniske problemstillinger oftest vedrører både over- og underkæbe. Med det specielle udstyr, der anvendes i dag, vil én undersøgelse/røntgenoptagelse omfatte flere af de tidligere enkelte ydelser, og det er derfor mere rationelt at have færre ydelser.

Ydelser, der udgår, men indeholdes i reviderede ydelser

- Ydelse 2150 "Galdeblære" foreslås nedlagt, da det fagligt er utilstrækkeligt kun at se på denne ved øvre abdominale symptomer. Det er derimod fagligt korrekt at anvende ydelse 2160 "Ultralyd af øvre abdomen"
- Ydelse 2163 "Nedre abdomen specielt med henblik på klarlæggelse af blærens forhold" foreslås nedlagt, idet den fremadrettet indgår i den opdaterede ydelse 2151 "Ultralydsundersøgelse af nyrer og urinveje"
- Ydelse 2301 "Mammografi" foreslås nedlagt, idet ydelsen fagligt skal kombineres med ultralyd, som det er tilfældet i ydelse 2302 "Klinisk mammografi", hvorfor denne fremadrettet anvendes
- Ydelse 2132 "Trachea" foreslås nedlagt, idet ydelsen fremadrettet er indeholdt i ydelse 2133 "Røntgenundersøgelse af brystkasse"
- Ydelse 2142 "Tyktarm" foreslås nedlagt, idet den fremadrettet er indeholdt i ydelse 2180 "Røntgenundersøgelse af tyktarmen (colon) med dobbelt kontraststof"

Ydelser der udgår

- Alle tomografier foreslås nedlagt, da der er tale om en teknologisk obsolet metode. CT-scanning anses i dag som den relevante standard.
- Ydelse 2187 "Flebografi" foreslås nedlagt, idet den er obsolet og generelt er afløst af ultralyd (doppler).
- Herudover er der enkelte andre ydelser, som vurderes obsolete jf. bilag 3.

Forslag til nye ydelser

Arbejdsgruppen har vurderet forslag til en række nye ydelser inden for områderne røntgen, ultralyd CT- og MR-scanning.

Flere ydelser foreslås indført som rammeydelser i henhold til speciallægeoverenskomstens § 65. En rammeydelse er defineret ved, at ydelsens indhold og honorar er aftalt mellem overenskomstens parter, men at det er op til de enkelte regioner at beslutte, om rammeydelsen skal tages i anvendelse. En rammeydelse er desuden alene gældende for regionens egne borgere.

Røntgen

Arbejdsgruppen anbefaler indførelse af røntgenundersøgelsen ”Røntgenundersøgelse af øre” som en rammeydelse. Ved 3D røntgen af øre får speciallægen mulighed for at diagnosticere forandringer i mellemøret og indre øre inklusive øreknogler på en mere præcis måde end ved andre undersøgelser. Alternativt skal der foretages en CT-scanning eller MR-scanning, som både tager langt længere tid og er mere ressourcekrævende end 3D-scanning. Endvidere er stråledosis langt mindre end ved en CT-scanning.

Arbejdsgruppen anbefaler ligeledes indførelse af røntgenundersøgelsen ”Røntgenundersøgelse af ansigtsskelet”. Ved 3D røntgen af ansigtsskelet får speciallægen mulighed for at diagnosticere forandringer i ansigtsskelettet, herunder fremmedlegemer, godartede svulster og udelukkelse af brud, på en mere præcis måde end ved andre undersøgelser. Alternativt skal der foretages en CT-scanning eller MR-scanning, som både tager langt længere tid og er mere ressourcekrævende end 3D-scanning. Endvidere er stråledosis langt mindre end ved en CT-scanning.

Ultralyd

Arbejdsgruppen finder ikke, at ydelse 2152 ”Ultralydsundersøgelse af halsen” skal opdeles i to ydelser ”Skjoldbruskkirtlen” og ”Hals uden skjoldbruskkirtlen”, idet det ikke er meningsfuldt at opdele så skarpt mellem anatomiske strukturer, der ligger så tæt på hinanden og reelt er i samme halsregion. Den hidtidige ydelse 2152 bevares.

Arbejdsgruppen anbefaler indførelse af en ny ultralydsydelse ”Ultralydsundersøgelse af benets dybe vener med Doppler”. Ydelsen erstatter den gamle røntgenundersøgelse ”Flebografi”, der anses som obsolet. Ultralydsscanning med Doppler er en hurtig undersøgelse uden ubehag for patienten og med samme diagnostiske sikkerhed som flebografi.

Arbejdsgruppen anbefaler indførelse af en ny ultralydsydelse ”Ultralyd af kropsvæg”. Ydelsen anses for fagligt meningsfuld i forhold til undersøgelse for forandringer i bugvæg, brystvæg og ryggens overflade.

Arbejdsgruppen finder ikke forslag til ny ydelse ”Ultralydsscanning af lysker” relevant, idet ”lyske” indgår i forslaget til ny ydelse ”Ultralydsundersøgelse af kropsvæg”.

Arbejdsgruppen anbefaler indførelse af en ny rammeydelse ”Ultralydsundersøgelse af halsens blodkar (arterier) med Doppler”. Ydelsen findes fagligt relevant for patienter henvist fra fx neurologer og øjenlæger. Ydelsen er analog til en ydelse i Intern Medicin/Kardiologi, men kan ikke udføres i dette regi for andre praktiserende speciallæger.

CT-scanning

Arbejdsgruppen finder, at der er et stort patientgrundlag i praksissektoren med mistænkte godartede urinvejssymptomer, der kræver udredning for at udelukke eller påvise sygdom. Arbejdsgruppen foreslår derfor undersøgelsen ”CT-urografi” tilføjet ydelseskataloget som rammeydelse.

Arbejdsgruppen finder ligeledes, at der er et stort patientgrundlag i praksissektoren med mistænkte godartede nyrestenssymptomer, der kræver udredning for at udelukke eller påvise sygdom. Arbejdsgruppen foreslår derfor undersøgelsen ”CT-scanning af urinvejene” tilføjet ydelseskataloget som rammeydelse.

Arbejdsgruppen finder ikke undersøgelsen ”CT-colografi” relevant i speciallægepraksis, idet undersøgelsen stiller særlige krav til årlig volumen for at vedligeholde den diagnostiske kompetence.

MR-scanning

Arbejdsgruppen anbefaler indførelse af en ny rammeydelse ”MR-scanning af knæ, fødder, fodled, tæer, albueled, hænder, fingre og håndled”, som regionerne har mulighed for at tilslutte sig. MR-scanning anvendes ved udredning af skader på de bløde dele i knæ, skuldre, ankler, håndled m.m., og i modsætning til CT-scanning og røntgen bruges der ikke ioniserende stråling. MR-scanning og brugen af magnetfelt og radiobølger er ikke påvist at have nogen skadelig effekt på mennesker.

Apparaturfællesskaber

Anskaffelse af MR- og CT-apparatur er en betydelig investering, hvorfor det vil være hensigtsmæssigt at etablere et apparaturfællesskab. Apparaturfællesskabet organiseres således, at flere kapaciteter i fællesskab indkøber og deler udgifterne til drift og vedligeholdelse. Investeringens størrelse taget i betragtning forudsætter aktivering af rammeaftaler om CT- og MR-scanning en vis patientvolumen.

For patienten får det den betydning, at undersøgelsen udføres, hvor fællesapparatet er placeret. Ved aktivering af rammeydelsen vil der som følge af ovenstående være en etableringsfase med henholdsvis indkøb af apparatur og organisering af patientflow.

Kontraststofundersøgelser

Arbejdsgruppen har vurderet det faglige grundlag for fortsat at udføre kontrastundersøgelser i radiologisk speciallægepraksis.

Arbejdsgruppen er enig om, at der fortsat findes indikation for kontraststofundersøgelse af spiserøret og af tyktarmen (med dobbeltkontrast) i speciallægepraksis. Der gøres dog opmærksom på, at disse undersøgelser ikke er det primære valg i diagnosticering af lidelser i disse organer. Kontraststofundersøgelserne skal i stedet ses som supplerende ydelser til kikkertundersøgelser, hvor forudgående endoskopi, eller anden undersøgelse, har været utilstrækkeligt.

Arbejdsgruppen er ligeledes enig om, at der fortsat findes indikation for kontraststofundersøgelse af livmoder og æggeledere (HSG).

Arbejdsgruppen er enig om, at der ikke på nuværende tidspunkt er konsensus omkring anvendelsen af HSG/HSU, men at best clinical practice for nuværende er: *"Radiol Clin North Am. 2013 Nov;51(6):967-81. doi: 10.1016/j.rcl.2013.07.002. Epub 2013 Aug 20. Imaging of female infertility: a pictorial guide to the hysterosalpingography, ultrasonography, and magnetic resonance imaging findings of the congenital and acquired causes of female infertility."* Når der foreligger nye rekommandationer fra Dansk Gynækologisk Selskab vil disse blive anvendt.

Arbejdsgruppen har ikke fundet faglig indikation for at opretholde ydelse 2141 "Mave med tolvfingertarm" og ydelse 2142 "Tyktarm (med enkeltkontrast)", hvorfor disse foreslås nedlagt, idet undersøgelserne i dag foretages som endoskopi.

Ultralydsundersøgelser i flere specialer

Arbejdsgruppen har drøftet, hvorvidt ultralydsundersøgelser, der i dag også varetages som specialistfunktion i andre specialer, fortsat skal forefindes i specialet radiologi. Arbejdsgruppen er på baggrund af nedenstående overvejelser enig om, at det fortsat er relevant at foretage ultralydsundersøgelserne i specialet radiologi.

Ultralydsundersøgelse af kvinders underliv via en vaginal ultralydsscanning foregår i gynækologisk speciallægepraksis og ikke i radiologi praksis. Lidelser i livmoder og æggestokke er imidlertid en del af ultralydsscanningen af nedre abdomen hos kvinder, hvor der eventuelt kan være andre differentialdiagnostiske overvejelser til grund for undersøgelsen.

I ørelægepraksis ultralydsscannes halsen kun der, hvor man kan mærke en udfyldning/bule. Undersøgelsen i radiologisk speciallægepraksis er mere omfattende og skal således ses i en bredere forstand samt i de tilfælde, hvor ørelægen er i tvivl om et givent fund og ønsker at få gennemscannet alle halsens strukturer.

De fleste henvisninger til radiologisk speciallægepraksis kommer fra almen praksis, hvor der typisk er fokus på skjoldbruskkirtlen og lymfeknudestatus eller andre ikke forklarede udfyldninger. Den største del af patienterne, som er henvist fra almen praksis til diagnostisk afklaring, kan afsluttes af egen læge efter scanningsvaret uden behov for specialistvurdering i ørelægepraksis.

Mammografi

Radiografer, der udfører mammografiundersøgelser, skal have særlig kompetence til at udføre den type undersøgelse. Den speciallæge, der skal udføre den kliniske undersøgelse, ultralydsscanningen og tolke mammografioptagelserne skal også have mammografikompetence, jf. Danish Breast Cancer Groups vejledning. Det fremgår af vejledningen, at ”diagnostisk mammografiklinik” skal udføre mindst 1.000 undersøgelser pr. klinik pr. år, og at det skal være en erfaren speciallæge, som skal se mindst 500 patienter pr. år. Speciallægepraksis deltager ikke i udredning og behandling af patienter i medfør af Sundhedsstyrelsens pakkeforløb for brystkræft.

I henhold til Sundhedsstyrelsens pakkeforløb for brystkræft skal alle patienter, hvor der er nyopstået symptom eller føleligt fund, vurderes klinisk i almen praksis, hvor der skal træffes beslutning om, hvorvidt der er grund til yderligere udredning med billeddiagnostik. Er der begrundet mistanke om brystkræft, skal patienten henvises til udredning på sygehus i pakkeforløb. I andre tilfælde henvises patienten til nærmere billeddiagnostisk undersøgelse.

I Region Hovedstaden henvises visse patientgrupper til nærmere billeddiagnostisk undersøgelse i speciallægepraksis. Region Hovedstaden har i visitationsmeddelelse om mammariologi og mammakirurgi fastsat nærmere retningslinjer for, hvornår almen praksis må henvise patienter til speciallægepraksis i radiologi. Der skal være tale om patienter, hvor der ikke foreligger begrundet mistanke om kræft. Speciallægepraksis må endvidere ikke modtage patienter med palpable tumorer, hævede aksillymfeknuder uden kendt årsag eller blodig/serøs sekretion.

Speciallægepraksis kan i henhold til Danish Breast Cancer Groups vejledning undersøge patienter med familiær disposition, kontrol efter mastit/abces, start af hormonbehandling i klimakteriet, nytilkommen vedvarende ikke cyklisk mastalgi (smerter), krankofobi (angst for cancer), post-operativ kontrol (godartede tilstande) samt gråzone screening.

En klinisk mammografi består af en klinisk brystundersøgelse med inspektion af huden og palpation, ultralydsscanning af bryster og armhuler og mammografi med røntgenoptagelser i 3 projektioner.

Ved suspekter fund skal den kliniske undersøgelse og mammografi/ultralydsscanning suppleres med en nålebiopsi. Speciallægepraksis har ikke aftale med regionerne om udførelse af biopsi, og patienten henvises derfor til yderligere undersøgelse på sygehus. Da speciallægepraksis som nævnt kun må undersøge en afgrænset patientgruppe, hvor der ikke er begrundet mistanke om kræft, kan langt de fleste patienter afsluttes i speciallægepraksis.

Ud over almindelig mammografiundersøgelse kan der suppleres med tomosyntese. Tomosyntese er en metode til at visualisere brystvæv i forbindelse med mammografiundersøgelsen. Tomosyntesen foregår ved, at der tages snitbilleder af brystet og efterfølgende vurderes de enkelte snit. Det anbefales ikke at foretage tomosyntesen alene, og når den foretages i kombination med en almindelig mammografi, fordobles stråledosis til patienten.

Arbejdsgruppen anbefaler ikke, at der indføres ny ydelse i form af ”Tomosyntese i tilslutning til mammografi”. Der er tale om en ny undersøgelsesmetode, som endnu ikke har fundet sin endelige plads og formentlig vil have størst værdi ved brystundersøgelser, hvor der kun foretages mammografi (screening). Ydelsen findes ikke relevant i speciallægepraksis og anvendes kun i få tilfælde på sygehusene, hvor en tumor skal defineres nærmere, eller hvor ultralydsundersøgelser ikke er i stand til at fremstille tæt kirtelvæv optimalt.

Strukturelle målsætninger

Der er i regionerne forskel på, hvordan radiologi er organiseret. I tre regioner udføres billeddiagnostiske undersøgelser udelukkende på sygehusene, mens der i Region Hovedstaden og Region Midtjylland udføres billeddiagnostiske undersøgelser i radiologisk speciallægepraksis. Der er qua forskellen i antallet af radiologer i Region Hovedstaden og Region Midtjylland stor forskel på mængden og bredden af ydelser, der udføres i radiologisk speciallægepraksis.

Radiologi adskiller sig fra andre specialer ved at varetage diagnostiske undersøgelser efter henvisning fra alment praktiserende læger og speciallæger, men hvor behandlingsansvaret ligger hos rekvirenten af diagnostikken, dvs. de alment praktiserende læger og speciallæger.

Kapitel 8 - Ydelsesbeskrivelser

Eksisterende ydelser

Stk. 1 – Røntgenundersøgelser

Honorargruppe I

Ydelse 2110	Røntgenundersøgelse af hånd og/eller håndled
Ny/eksisterende	Eksisterende ydelse.
Målgruppe/ indikation	Patienter med mistanke om sygdom i hånd/håndled, eksempelvis udelukke brud, artrose/arthritis (gigt), godartede svulster, vækstforstyrrelser, mangeltilstande, misdannelser, knoglebetændelse samt fremmedlegemer.
Undersøgelse/ behandling	Røntgenundersøgelse: Relevante optagelser f.eks. forfra, side og skrå samt Nørgaards projektion ved mistanke om artrose/arthritis (gigt). Supplerende optagelser om nødvendigt, eksempelvis ved brud i båndbenet (Scaphoideum).
Særlige forhold	I henhold til lovgivningen om strålebeskyttelse skal der udvises særlig agtpågivenhed ved brug af røntgenstråler på gravide, kvinder i alderen 12-50 år og børn op til 18 år. Jf. kapitel 3.
Apparatur	Røntgenapparatur, diagnostisk skærm til brug for tolkning, PACS (Picture Archiving Communication System) til lagring af optagelser, RIS (Røntgen Informations System) til styring af undersøgelser og workflow.
Uddannelsesbehov	
Klinikpersonale	Optagelserne udføres af en radiograf, tolkes og beskrives af speciallægen.
Utensilier	
Kvalitetssikring	I henhold til gældende lovgivning (p.t. bekendtgørelse nr. 84 af 2. februar 2018) skal der foreligge en kvalitetshåndbog med instrukser om strålehygiejne i hele patientforløbet og om kvalitetssikring af røntgen- og andet udstyr.
Patientinformation	Relevant information. Der skal indhentes informeret samtykke fra patienten til røntgenundersøgelse og dette dokumenteres i RIS.

Ydelse 2111	Røntgenundersøgelse af underarm
Ny/eksisterende	Eksisterende ydelse.
Målgruppe/ indikation	Patienter med mistanke om sygdom i knogler i underarmen, eksempelvis udelukke brud, godartede svulster, vækstforstyrrelser, mangeltilstande, misdannelser, knoglebetændelse samt fremmedlegemer.
Undersøgelse/ behandling	Røntgenundersøgelse: Relevante optagelser f.eks. forfra- og sideoptagelse, evt. skråoptagelser.
Særlige forhold	I henhold til lovgivningen om strålebeskyttelse skal der udvises særlig agtpågivenhed ved brug af røntgenstråler på gravide, kvinder i alderen 12-50 år og børn op til 18 år. Jf. kapitel 3.
Apparatur	Røntgenapparatur, diagnostisk skærm til brug for tolkning, PACS (Picture Archiving Communication System) til lagring af optagelser, RIS (Røntgen Informations System) til styring af undersøgelser og workflow.
Uddannelsesbehov	
Klinikpersonale	Optagelserne udføres af en radiograf, tolkes og beskrives af speciallægen.
Utensilier	
Kvalitetssikring	I henhold til gældende lovgivning (p.t. bekendtgørelse nr. 84 af 2. februar 2018) skal der foreligge en kvalitetshåndbog med instrukser om strålehygiejne i hele patientforløbet og om kvalitetssikring af røntgen- og andet udstyr.
Patientinformation	Relevant information. Der skal indhentes informeret samtykke fra patienten til røntgenundersøgelse og dette dokumenteres i RIS.

Ydelse 2112	Røntgenundersøgelse af albue
Ny/eksisterende	Eksisterende ydelse.
Målgruppe/ indikation	Patienter med mistanke om sygdom i knogler i albuen/albueled, eksempelvis udelukke brud, artrose/arthritis (gigt), godartede svulster, vækstforstyrrelser, mangeltilstande, misdannelser, knoglebetændelse og fremmedlegemer.
Undersøgelse/ behandling	Røntgenundersøgelse: Relevante optagelser f.eks. front eller vinklet optagelse efter problemstilling samt sideoptagelse. Supplerende specialoptagelser om nødvendigt, eksempelvis ved brud i spolebenets hoved (caput radii).
Særlige forhold	I henhold til lovgivningen om strålebeskyttelse skal der udvises særlig agtpågivenhed ved brug af røntgenstråler på gravide, kvinder i alderen 12-50 år og børn op til 18 år. Jf. kapitel 3.
Apparatur	Røntgenapparatur, diagnostisk skærm til brug for tolkning, PACS (Picture Archiving Communication System) til lagring af optagelser, RIS (Røntgen Informations System) til styring af undersøgelser og workflow.
Uddannelsesbehov	
Klinikpersonale	Optagelserne udføres af en radiograf, tolkes og beskrives af speciallægen.
Utensilier	
Kvalitetssikring	I henhold til gældende lovgivning (p.t. bekendtgørelse nr. 84 af 2. februar 2018) skal der foreligge en kvalitetshåndbog med instrukser om strålehygiejne i hele patientforløbet og om kvalitetssikring af røntgen- og andet udstyr.
Patientinformation	Relevant information. Der skal indhentes informeret samtykke fra patienten til røntgenundersøgelse og dette dokumenteres i RIS.

Ydelse 2113	Røntgenundersøgelse af fod og/eller fodled
Ny/eksisterende	Eksisterende ydelse.
Målgruppe/ indikation	Patienter med mistanke om sygdom i knogler i foden og/eller fodled, eksempelvis udelukke brud, artrose/arthritis (gigt), godartede svulster, vækstforstyrrelser, mangeltilstande, misdannelser, knoglebetændelse og fremmedlegemer.
Undersøgelse/ behandling	Røntgenundersøgelse: Relevante optagelser f.eks. front- skrå- og sideoptagelse. Supplerende specialoptagelser om nødvendigt, for eksempel skråoptagelser. Belastningsundersøgelse eller vrikkeoptagelser ved særlige problemstillinger.
Særlige forhold	I henhold til lovgivningen om strålebeskyttelse skal der udvises særlig agtpågivenhed ved brug af røntgenstråler på gravide, kvinder i alderen 12-50 år og børn op til 18 år. Jf. kapitel 3.
Apparatur	Røntgenapparatur, diagnostisk skærm til brug for tolkning, PACS (Picture Archiving Communication System) til lagring af optagelser, RIS (Røntgen Informations System) til styring af undersøgelser og workflow.
Uddannelsesbehov	
Klinikpersonale	Optagelserne udføres af en radiograf, tolkes og beskrives af speciallægen.
Utensilier	
Kvalitetssikring	I henhold til gældende lovgivning (p.t. bekendtgørelse nr. 84 af 2. februar 2018) skal der foreligge en kvalitetshåndbog med instrukser om strålehygiejne i hele patientforløbet og om kvalitetssikring af røntgen- og andet udstyr.
Patientinformation	Relevant information. Der skal indhentes informeret samtykke fra patienten til røntgenundersøgelse og dette dokumenteres i RIS.

Ydelse 2114	Røntgenundersøgelse af underben
Målgruppe/ indikation	Patienter med mistanke om sygdom i knogler i underben, eksempelvis udelukke brud, godartede svulster, vækstforstyrrelser, mangeltilstande, misdannelser, knoglebetændelse og fremmedlegemer.
Undersøgelse/ behandling	Røntgenundersøgelse: Relevante optagelser f.eks. forfra og sideoptagelse. Begge tilstødende led skal altid være medfotograferet, evt. stående (belastet) undersøgelse.
Særlige forhold	I henhold til lovgivningen om strålebeskyttelse skal der udvises særlig agtpågivenhed ved brug af røntgenstråler på gravide, kvinder i alderen 12-50 år og børn op til 18 år. Jf. kapitel 3.
Apparatur	Røntgenapparatur, diagnostisk skærm til brug for tolkning, PACS (Picture Archiving Communication System) til lagring af optagelser, RIS (Røntgen Informations System) til styring af undersøgelser og workflow.
Uddannelsesbehov	
Klinikpersonale	Optagelserne udføres af en radiograf, tolkes og beskrives af speciallægen.
Utensilier	
Kvalitetssikring	I henhold til gældende lovgivning (p.t. bekendtgørelse nr. 84 af 2. februar 2018) skal der foreligge en kvalitetshåndbog med instrukser om strålehygiejne i hele patientforløbet og om kvalitetssikring af røntgen- og andet udstyr.
Patientinformation	Relevant information. Der skal indhentes informeret samtykke fra patienten til røntgenundersøgelse og dette dokumenteres i RIS.

Ydelse 2115	Røntgenundersøgelse af knæ
Ny/eksisterende	Eksisterende ydelse.
Målgruppe/ indikation	Patienter med mistanke om sygdom i knogler i knæ/knæled, eksempelvis udelukke brud, artrose/arthritis (gigt), godartede svulster, vækstforstyrrelser, mangeltilstande, misdannelser, knoglebetændelse og fremmedlegemer.
Undersøgelse/ behandling	Røntgenundersøgelse: Relevante optagelser. Som udgangspunkt udføres undersøgelsen belastet, som forfra og sideoptagelse. Supplerende optagelser om nødvendigt, eksempelvis ved mistanke om ledmus. Ved andre særlige problemstillinger også skråoptagelser af knæskal.
Særlige forhold	I henhold til lovgivningen om strålebeskyttelse skal der udvises særlig agtpågivenhed ved brug af røntgenstråler på gravide, kvinder i alderen 12-50 år og børn op til 18 år. Jf. kapitel 3.
Apparatur	Røntgenapparatur, diagnostisk skærm til brug for tolkning, PACS (Picture Archiving Communication System) til lagring af optagelser, RIS (Røntgen Informations System) til styring af undersøgelser og workflow.
Uddannelsesbehov	
Klinikpersonale	Optagelserne udføres af en radiograf, tolkes og beskrives af speciallægen.
Utensilier	
Kvalitetssikring	I henhold til gældende lovgivning (p.t. bekendtgørelse nr. 84 af 2. februar 2018) skal der foreligge en kvalitetshåndbog med instrukser om strålehygiejne i hele patientforløbet og om kvalitetssikring af røntgen- og andet udstyr.
Patientinformation	Relevant information. Der skal indhentes informeret samtykke fra patienten til røntgenundersøgelse og dette dokumenteres i RIS.

Ydelse 2116 – ”1/4 tandsæt” foreslås nedlagt.

Ydelse 2120	Røntgenundersøgelse af kranium
Ny/eksisterende	Eksisterende ydelse.
Målgruppe/ indikation	Patienter med mistanke om sygdomme i kranium. For eksempel i knogler, godartede svulster, udelukke brud, fremmedlegemer, herunder fremmedlegemer der kan forstyrre en MR-scanning.
Undersøgelse/ behandling	Røntgenundersøgelse: Relevante snitoptagelser.
Særlige forhold	I henhold til lovgivningen om strålebeskyttelse skal der udvises særlig agtpågivenhed ved brug af røntgenstråler på gravide, kvinder i alderen 12-50 år og børn op til 18 år. Jf. kapitel 3. Ydelsen kan kun tages én gang pr. patient.
Apparatur	Udvidet dentaludstyr/3D scanner, diagnostisk skærm til brug for tolkning, PACS (Picture Archiving Communication System) til lagring af optagelser, RIS (Røntgen Informations System) til styring af undersøgelser og workflow.
Uddannelsesbehov	
Klinikpersonale	Optagelserne udføres af en radiograf, tolkes og beskrives af speciallægen.
Utensilier	
Kvalitetssikring	I henhold til gældende lovgivning (p.t. bekendtgørelse nr. 84 af 2. februar 2018) skal der foreligge en kvalitetshåndbog med instrukser om strålehygiejne i hele patientforløbet og om kvalitetssikring af røntgen- og andet udstyr.
Patientinformation	Relevant information. Der skal indhentes informeret samtykke fra patienten til røntgenundersøgelse og dette dokumenteres i RIS.

Ydelse 2121	Røntgenundersøgelse af bihuler
Ny/eksisterende	Eksisterende ydelse
Målgruppe/ indikation	Patienter med mistanke om sygdomme i bihuler og tilstødende knogler/led. For eksempel væskeansamlinger, infektioner, vævsforandringer, godartede svulster, knoglebetændelse samt fremmedlegemer.
Undersøgelse/ behandling	Røntgenundersøgelse: Relevante snitoptagelser.
Særlige forhold	I henhold til lovgivningen om strålebeskyttelse skal der udvises særlig agtpågivenhed ved brug af røntgenstråler på gravide, kvinder i alderen 12-50 år og børn op til 18 år. Jf. kapitel 3.
Apparatur	Udvidet dentaludstyr/3D scanner, diagnostisk skærm til brug for tolkning, PACS (Picture Archiving Communication System) til lagring af optagelser, RIS (Røntgen Informations System) til styring af undersøgelser og workflow.
Uddannelsesbehov	
Klinikpersonale	Optagelserne udføres af en radiograf, tolkes og beskrives af speciallægen.
Utensilier	
Kvalitetssikring	I henhold til gældende lovgivning (p.t. bekendtgørelse nr. 84 af 2. februar 2018) skal der foreligge en kvalitetshåndbog med instrukser om strålehygiejne i hele patientforløbet og om kvalitetssikring af røntgen- og andet udstyr.
Patientinformation	Relevant information. Der skal indhentes informeret samtykke fra patienten til røntgenundersøgelse og dette dokumenteres i RIS.

Ydelse 2122 – ”Overkøbe” foreslås nedlagt. Ydelsen indeholdes fremover i ydelse 2124.

Ydelse 2123 – ”Underkøbe” foreslås nedlagt. Ydelsen indeholdes fremover i ydelse 2124.

Ydelse 2124	Røntgenundersøgelse af kæber, kæbeled og/eller tandsæt
Ny/eksisterende	Eksisterende ydelse.
Målgruppe/ indikation	Patienter med mistanke om sygdom i kæber, kæbeled og/eller tandsæt. For eksempel knogler/led, udelukke knoglebrud, artrose/arthritis (gigt), godartede svulster, knoglebetændelse og fremmedlegemer.
Undersøgelse/ behandling	Røntgenundersøgelse: Relevante snitoptagelser. Hvis indikeret, funktionsundersøgelse af bevægelighed i kæbeledet (åbne – lukke funktion).
Særlige forhold	I henhold til lovgivningen om strålebeskyttelse skal der udvises særlig agtpågivenhed ved brug af røntgenstråler på gravide, kvinder i alderen 12-50 år og børn op til 18 år. Jf. kapitel 3.
Apparatur	Udvidet dentaludstyr/3D scanner, diagnostisk skærm til brug for tolkning, PACS (Picture Archiving Communication System) til lagring af optagelser, RIS (Røntgen Informations System) til styring af undersøgelser og workflow.
Uddannelsesbehov	
Klinikpersonale	Optagelserne udføres af en radiograf, tolkes og beskrives af speciallægen.
Utensilier	
Kvalitetssikring	I henhold til gældende lovgivning (p.t. bekendtgørelse nr. 84 af 2. februar 2018) skal der foreligge en kvalitetshåndbog med instrukser om strålehygiejne i hele patientforløbet og om kvalitetssikring af røntgen- og andet udstyr.
Patientinformation	Relevant information. Der skal indhentes informeret samtykke fra patienten til røntgenundersøgelse og dette dokumenteres i RIS.

Ydelse 2125	Røntgenundersøgelse af skulderled og/eller overarm
Ny/eksisterende	Eksisterende ydelse.
Målgruppe/ indikation	Patienter med mistanke om sygdom i knogler i skulder og/eller overarm og/eller skulderled, eksempelvis udelukke brud, artrose/arthritis (gigt), godartede svulster, vækstforstyrrelser, mangeltilstande, misdannelser, knoglebetændelse og fremmedlegemer.
Undersøgelse/ behandling	Røntgenundersøgelse: Relevante optagelser f.eks. forfra med indad rotation og udad rotation af overarm, y-projektion samt relevante specialoptagelser. Kombineres eventuelt med belastet undersøgelse ved mistanke om skred i kravebenets yderste led.
Særlige forhold	I henhold til lovgivningen om strålebeskyttelse skal der udvises særlig agtpågivenhed ved brug af røntgenstråler på gravide, kvinder i alderen 12-50 år og børn op til 18 år. Jf. kapitel 3.
Apparatur	Røntgenapparat, diagnostisk skærm til brug for tolkning, PACS (Picture Archiving Communication System) til lagring af optagelser, RIS (Røntgen Informations System) til styring af undersøgelser og workflow.
Uddannelsesbehov	
Klinikpersonale	Optagelserne udføres af en radiograf, tolkes og beskrives af speciallægen.
Utensilier	
Kvalitetssikring	I henhold til gældende lovgivning (p.t. bekendtgørelse nr. 84 af 2. februar 2018) skal der foreligge en kvalitetshåndbog med instrukser om strålehygiejne i hele patientforløbet og om kvalitetssikring af røntgen- og andet udstyr.
Patientinformation	Relevant information. Der skal indhentes informeret samtykke fra patienten til røntgenundersøgelse og dette dokumenteres i RIS.

Ydelse 2126	Røntgenundersøgelse af halshvirvler
Ny/eksisterende	Eksisterende ydelse.
Målgruppe/ indikation	Patienter med mistanke om sygdom i halshvirvler/-led og disci, eksempelvis udelukke brud, artrose/arthritis (gigt), godartede svulster, knoglebetændelse, fremmedlegemer, holdningsanomalier og discusdegenerative tilstande.
Undersøgelse/ behandling	Røntgenundersøgelse: Standardoptagelser forfra, skrå til hver side samt sideoptagelser. Eventuel suppleret med funktionsoptagelser. Supplerende optagelse af knogletappen (dens axis) ved traumer.
Særlige forhold	I henhold til lovgivningen om strålebeskyttelse skal der udvises særlig agtpågivenhed ved brug af røntgenstråler på gravide, kvinder i alderen 12-50 år og børn op til 18 år. Jf. kapitel 3.
Apparatur	Røntgenapparatur, diagnostisk skærm til brug for tolkning, PACS (Picture Archiving Communication System) til lagring af optagelser, RIS (Røntgen Informations System) til styring af undersøgelser og workflow.
Uddannelsesbehov	
Klinikpersonale	Optagelserne udføres af en radiograf, tolkes og beskrives af speciallægen.
Utensilier	
Kvalitetssikring	I henhold til gældende lovgivning (p.t. bekendtgørelse nr. 84 af 2. februar 2018) skal der foreligge en kvalitetshåndbog med instrukser om strålehygiejne i hele patientforløbet og om kvalitetssikring af røntgen- og andet udstyr.
Patientinformation	Relevant information. Der skal indhentes informeret samtykke fra patienten til røntgenundersøgelse og dette dokumenteres i RIS.

Ydelse 2127	Røntgenundersøgelse af brystvirvler
Ny/eksisterende	Eksisterende ydelse.
Målgruppe/ indikation	Patienter med mistanke om sygdom i brystvirvler/-led og disci, eksempelvis udelukke brud, artrose/arthritis (gigt), godartede svulster, knoglebetændelse, fremmedlegemer, holdningsanomalier og discusdegenerative tilstande.
Undersøgelse/ behandling	Røntgenundersøgelse: Relevante optagelser f.eks. forfra, sideoptagelser, centret oppe på brystvirvler og centreret nede på brystvirvler. Efter indikation kombineres med stående optagelser.
Særlige forhold	I henhold til lovgivningen om strålebeskyttelse skal der udvises særlig agtpågivenhed ved brug af røntgenstråler på gravide, kvinder i alderen 12-50 år og børn op til 18 år. Jf. kapitel 3.
Apparatur	Røntgenapparatur, diagnostisk skærm til brug for tolkning, PACS (Picture Archiving Communication System) til lagring af optagelser, RIS (Røntgen Informations System) til styring af undersøgelser og workflow.
Uddannelsesbehov	
Klinikpersonale	Optagelserne udføres af en radiograf, tolkes og beskrives af speciallægen.
Utensilier	
Kvalitetssikring	I henhold til gældende lovgivning (p.t. bekendtgørelse nr. 84 af 2. februar 2018) skal der foreligge en kvalitetshåndbog med instrukser om strålehygiejne i hele patientforløbet og om kvalitetssikring af røntgen- og andet udstyr.
Patientinformation	Relevant information. Der skal indhentes informeret samtykke fra patienten til røntgenundersøgelse og dette dokumenteres i RIS.

Ydelse 2128	Røntgenundersøgelse af lænde- og korsbenschvirvler
Ny/eksisterende	Eksisterende ydelse.
Målgruppe/ indikation	Patienter med mistanke om sygdom i lænde- og korsbenschvirvler/-led og disci, eksempelvis udelukke brud, artrose/arthritis (gigt), godartede svulster, knoglebetændelse, fremmedlegemer, holdningsanomalier og discusdegenerative tilstande.
Undersøgelse/ behandling	Røntgenundersøgelse Relevante optagelser f.eks. forfra, sidecentreret midt på lænden og nedadtil. Ved behov suppleres med stående sideoptagelser. Efter indikation også skråoptagelser og funktionsoptagelse med bevægelse fremad og bagud.
Særlige forhold	I henhold til lovgivningen om strålebeskyttelse skal der udvises særlig agtpågivenhed ved brug af røntgenstråler på gravide, kvinder i alderen 12-50 år og børn op til 18 år. Jf. kapitel 3.
Apparatur	Røntgenapparatur, diagnostisk skærm til brug for tolkning, PACS (Picture Archiving Communication System) til lagring af optagelser, RIS (Røntgen Informations System) til styring af undersøgelser og workflow.
Uddannelsesbehov	
Klinikpersonale	Optagelserne udføres af en radiograf, tolkes og beskrives af speciallægen.
Utensilier	
Kvalitetssikring	I henhold til gældende lovgivning (p.t. bekendtgørelse nr. 84 af 2. februar 2018) skal der foreligge en kvalitetshåndbog med instrukser om strålehygiejne i hele patientforløbet og om kvalitetssikring af røntgen- og andet udstyr.
Patientinformation	Relevant information. Der skal indhentes informeret samtykke fra patienten til røntgenundersøgelse og dette dokumenteres i RIS.

Ydelse 2129	Røntgenundersøgelse af haleben
Ny/eksisterende	Eksisterende ydelse.
Målgruppe/ indikation	Patienter med mistanke om sygdom i haleben, eksempelvis udelukke brud, godartede svulster, knoglebetændelse og fremmedlegemer.
Undersøgelse/ behandling	Røntgenundersøgelse: Relevante optagelser f.eks. forfra og sideoptagelse.
Særlige forhold	I henhold til lovgivningen om strålebeskyttelse skal der udvises særlig agtpågivenhed ved brug af røntgenstråler på gravide, kvinder i alderen 12-50 år og børn op til 18 år. Jf. kapitel 3.
Apparatur	Røntgenapparatur, diagnostisk skærm til brug for tolkning, PACS (Picture Archiving Communication System) til lagring af optagelser, RIS (Røntgen Informations System) til styring af undersøgelser og workflow.
Uddannelsesbehov	
Klinikpersonale	Optagelserne udføres af en radiograf, tolkes og beskrives af speciallægen.
Utensilier	
Kvalitetssikring	I henhold til gældende lovgivning (p.t. bekendtgørelse nr. 84 af 2. februar 2018) skal der foreligge en kvalitetshåndbog med instrukser om strålehygiejne i hele patientforløbet og om kvalitetssikring af røntgen- og andet udstyr.
Patientinformation	Relevant information. Der skal indhentes informeret samtykke fra patienten til røntgenundersøgelse og dette dokumenteres i RIS.

Ydelse 2130	Røntgenundersøgelse af bækken
Ny/eksisterende	Eksisterende ydelse.
Målgruppe/ indikation	Patienter med mistanke om sygdom i bækkenet, eksempelvis udelukke brud, godartede svulster, knoglebetændelse, fremmedlegemer og holdningsanomali.
Undersøgelse/ behandling	Røntgenundersøgelse: Relevante optagelser f.eks. forfra og skråoptagelser. Kombineres med belastede stående optagelser efter indikation. Endvidere anvendes Lauenstein projektion ved mistanke om hofteskred hos børn, ved nekrose af knoglehovedet (Calve-Legg-Perthe) og ved epifysiolyse (vækstskiver mellem knogler).
Særlige forhold	I henhold til lovgivningen om strålebeskyttelse skal der udvises særlig agtpågivenhed ved brug af røntgenstråler på gravide, kvinder i alderen 12-50 år og børn op til 18 år. Jf. kapitel 3.
Apparatur	Røntgenapparatur, diagnostisk skærm til brug for tolkning, PACS (Picture Archiving Communication System) til lagring af optagelser, RIS (Røntgen Informations System) til styring af undersøgelser og workflow.
Uddannelsesbehov	
Klinikpersonale	Optagelserne udføres af en radiograf, tolkes og beskrives af speciallægen.
Utensilier	
Kvalitetssikring	I henhold til gældende lovgivning (p.t. bekendtgørelse nr. 84 af 2. februar 2018) skal der foreligge en kvalitetshåndbog med instrukser om strålehygiejne i hele patientforløbet og om kvalitetssikring af røntgen- og andet udstyr.
Patientinformation	Relevant information. Der skal indhentes informeret samtykke fra patienten til røntgenundersøgelse og dette dokumenteres i RIS.

Ydelse 2131	Røntgenundersøgelse af lår og/eller hofteled
Ny/eksisterende	Eksisterende ydelse.
Målgruppe/ indikation	Patienter med mistanke om sygdom i lårknogler og/eller hofteled, eksempelvis udelukke brud, artrose/arthritis (gigt), godartede svulster, knoglebetændelse og fremmedlegemer.
Undersøgelse/ behandling	Røntgenundersøgelse: Relevante optagelser f.eks. forfra og Lauenstein projektion. Ved optagelser af lår skal både hofteled og knæled være medfotograferet. Efter indikation kombineres med belastede stående optagelser.
Særlige forhold	I henhold til lovgivningen om strålebeskyttelse skal der udvises særlig agtpågivenhed ved brug af røntgenstråler på gravide, kvinder i alderen 12-50 år og børn op til 18 år. Jf. kapitel 3.
Apparatur	Røntgenapparatur, diagnostisk skærm til brug for tolkning, PACS (Picture Archiving Communication System) til lagring af optagelser, RIS (Røntgen Informations System) til styring af undersøgelser og workflow.
Uddannelsesbehov	
Klinikpersonale	Optagelserne udføres af en radiograf, tolkes og beskrives af speciallægen.
Utensilier	
Kvalitetssikring	I henhold til gældende lovgivning (p.t. bekendtgørelse nr. 84 af 2. februar 2018) skal der foreligge en kvalitetshåndbog med instrukser om strålehygiejne i hele patientforløbet og om kvalitetssikring af røntgen- og andet udstyr.
Patientinformation	Relevant information. Der skal indhentes informeret samtykke fra patienten til røntgenundersøgelse og dette dokumenteres i RIS.

Ydelse 2132 – ”Trachea” foreslås nedlagt. Ydelsen indeholdes fremover i ydelse 2133.

Ydelse 2133	Røntgenundersøgelse af brystkasse
Ny/eksisterende	Eksisterende ydelse
Målgruppe/ indikation	<p>Patienter med mistanke om sygdom i trachea (luftrør), mediastinum (bindevævsrummet mellem lungerne), lunger, hjerte og knogler.</p> <p>Ydelsen kan bruges ved udredning af:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Lungebetændelse – Tuberkulose – Andre sygdomme i lunger og mediastinum – Traume <p>Ydelsen kan bruges ved opfølgning på:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Udvikling af lungesygdom over tid – Udvikling af hjertesvigt og andre hjertesygdomme – Monitorering af behandling af hjerte- og lungesygdomme
Undersøgelse/ behandling	<p>Røntgenoptagelse: Relevante optagelser f.eks. forfra og en sideoptagelse.</p> <p>Endvidere kan suppleres med liggende sideleje ved mistanke om væske, maximal udånding ved mistanke om sammenklappet lunge og med costaeoptagelser (af ribben), ved mistanke om brud på ribben.</p>
Særlige forhold	I henhold til lovgivningen om strålebeskyttelse skal der udvises særlig agtpågivenhed ved brug af røntgenstråler på gravide, kvinder i alderen 12-50 år og børn op til 18 år. Jf. kapitel 3.
Apparatur	Røntgenapparatur, diagnostisk skærm til brug for tolkning, PACS (Picture Archiving Communication System) til lagring af optagelser, RIS (Røntgen Informations System) til styring af undersøgelser og workflow.
Uddannelsesbehov	
Klinikpersonale	Optagelserne udføres af en radiograf, tolkes og beskrives af speciallægen.
Utensilier	
Kvalitetssikring	I henhold til gældende lovgivning (p.t. bekendtgørelse nr. 84 af 2. februar 2018) skal der foreligge en kvalitetshåndbog med instrukser om strålehygiejne i hele patientforløbet og om kvalitetssikring af røntgen- og andet udstyr.
Patientinformation	Relevant information. Der skal indhentes informeret samtykke fra patienten til røntgenundersøgelse og dette dokumenteres i RIS.

Ydelse 2134 – ”Belastningsundersøgelse af led” foreslås nedlagt. Ydelsen indeholdes fremover i ydelse 2303.

Honorargruppe III

Ydelse 2140	Røntgenundersøgelse med kontraststof af spiserør (oesophagus)
Ny/eksisterende	Eksisterende ydelse.
Målgruppe/ indikation	Patienter med mistanke om sygdom i spiserøret, hvor forudgående endoskopi eller anden undersøgelse har været utilstrækkelig.
Undersøgelse/ behandling	Røntgenoptagelse: Relevante optagelser f.eks. forfra og skråoptagelser.
Særlige forhold	I henhold til lovgivningen om strålebeskyttelse skal der udvises særlig agtpågivenhed ved brug af røntgenstråler på gravide, kvinder i alderen 12-50 år og børn op til 18 år. Jf. kapitel 3.
Apparatur	Røntgenapparatur, diagnostisk skærm til brug for tolkning. PACS (Picture Archiving Communication System) til lagring af optagelser, RIS (Røntgen Informations System) til styring af undersøgelser og workflow.
Uddannelsesbehov	
Klinikpersonale	Undersøgelsen udføres af speciallægen med deltagelse af klinikpersonale. Tolkes og beskrives af speciallægen.
Utensilier	Kontraststof: Bariumsulfatopløsning.
Kvalitetssikring	I henhold til gældende lovgivning (p.t. bekendtgørelse nr. 84 af 2. februar 2018) skal der foreligge en kvalitetshåndbog med instrukser om strålehygiejne i hele patientforløbet og om kvalitetssikring af røntgen- og andet udstyr.
Patientinformation	Relevant information. Der skal indhentes informeret samtykke fra patienten til røntgenundersøgelse og dette dokumenteres i RIS.

Ydelse 2141 – ”Mave med tolvfingertarm” foreslås nedlagt.

Ydelse 2142 – ”Tyktarm” foreslås nedlagt. Ydelsen indeholdes fremover i ydelse 2180.

Ydelse 2143 – ”Cystografi hos kvinder” foreslås nedlagt.

Ydelse 2144 – ”Funktionsundersøgelse af rygsøjlen” foreslås nedlagt. Ydelsen indeholdes fremover i ydelse 2304.

Ydelse 2145 – ”Fuldstændig tandstatus” foreslås nedlagt.

Stk. 2 – Ultralydsundersøgelser
Honorargruppe III

Ydelse 2150 – ”Galdeblære” foreslås nedlagt.

Ydelse 2151	Ultralydsundersøgelse af nyrer og urinveje
Ny/eksisterende	Eksisterende ydelse.
Målgruppe/ indikation	Patienter med mistanke om sygdom i nyrer og urinveje. Dette omfatter sygdomme i nyrevævet's forskellige afsnit eller i afløbssystemet fra nyrebækkenet til blæreniveau.
Undersøgelse/ behandling	Nyrernes størrelse, udseende og eventuelle fokale forandringer i form af væskeblærer eller svulster, samt forkalkninger/sten beskrives. Desuden beskrives udvidelse af afløbssystemet i nyrebækken og nyrebækkenhalse, samt evt. urinleder hvis den kan ses, såvel som blærens fyldningsgrad og synlige forandringer (svulster) på slimhinden. Forholdene i retroperitoneum ved nyrestilken med evt. lymfeknuder beskrives. Hos mænd suppleres med en beskrivelse af prostatas størrelse og prominens i blærebunden. Ved relevant indikation foretages blæretømning og efterfølgende måling af residual-urin.
Særlige forhold	
Apparatur	Ultralydsapparat.
Uddannelsesbehov	
Klinikpersonale	
Utensilier	
Kvalitetssikring	Ultralydsapparatet kvalitetssikres i henhold til den enkelte speciallægepraksis' kvalitetshåndbog i overensstemmelse med leverandørens anbefalinger.
Patientinformation	Patienten informeres mundtligt ved tidsbestilling om rigelig væskeindtagelse og om ikke at tømme urinblæren forud for undersøgelsen. Herudover gives relevant information ved undersøgelsen.

Ydelse 2152	Ultralydsundersøgelse af halsen
Ny/eksisterende	Eksisterende ydelse.
Målgruppe/ indikation	Patienter med mistanke om sygdomme på hals eller i nakke. Dette omfatter sygdomme i skjoldbruskkirtlen, spytkirtler, lymfeknuder, bindevæv og underhud.
Undersøgelse/ behandling	Organernes størrelse, udseende, vævsstruktur, flowforhold og eventuelle fokale processer beskrives, både godartede og mistænkte ondartede. Desuden beskrives lokaliserede væskeansamlinger i strukturerne eller imellem dem. Herudover beskrives eventuelle bifund.
Særlige forhold	
Apparatur	Ultralydsapparat.
Uddannelsesbehov	
Klinikpersonale	
Utensilier	
Kvalitetssikring	Ultralydsapparatet kvalitetssikres i henhold til den enkelte speciallægepraksis' kvalitetshåndbog i overensstemmelse med leverandørens anbefalinger.
Patientinformation	Der gives mundtligt information ved undersøgelsen.

Ydelse 2153	Ultralydsundersøgelse af brysterne (mmae)
Ny/eksisterende	Eksisterende ydelse.
Målgruppe/ indikation	<p>Patienter med mistanke om sygdom i brysternes kirtelvæv og evt. hertil hørende lymfeknuder ved uspecifikke symptomer fra brysterne (bl.a. smerter), dels hos mænd, dels hos kvinder under 30 år, hvor der ikke kan føles knuder.</p> <p>Patienter, hvor der er begrundet mistanke om kræft, behandles ikke i speciallægepraksis, men henvises til en mammografiklinik på hospital.</p>
Undersøgelse/ behandling	<p>Undersøgelsen består af palpation af mammae og systematisk ultralydsscanning af brysternes kirtel- og støttevæv samt armhuler.</p> <p>Vævsstruktur, evt. processer, væskeblærer samt skyggegivende makro- eller mikroforkalkninger beskrives. Lymfeknuder beskrives. Hudtykkelse bemærkes. Eventuelle fund dokumenteres.</p> <p>Evt. bifund anføres.</p>
Særlige forhold	Kan ikke kombineres med 2302.
Apparatur	Ultralydsapparat med højfrequente transducere.
Uddannelsesbehov	Følger Danish Breast Cancer Group's vejledning (www.dbcg.dk).
Klinikpersonale	
Utensilier	
Kvalitetssikring	Ultralydsapparatet kvalitetssikres i henhold til den enkelte speciallægepraksis' kvalitetshåndbog i overensstemmelse med leverandørens anbefalinger.
Patientinformation	Relevant information.

Ydelse 2154	Ultralydsundersøgelse af de mandlige kønsorganer (scrotum)
Ny/eksisterende	Eksisterende ydelse.
Målgruppe/ indikation	Patienter med mistanke om sygdom i pungen og sædstrengen. Dette omfatter blandt andet mistanke om sygdomme i testiklernes parenkym, bitestiklerne, pungens hulrum, sædstrengen, karstrukturene, eller lyskebrok der når ned i pungen (hernie).
Undersøgelse/ behandling	Strukturernes størrelse, udseende, vævskarakter og eventuelle fokale processer beskrives, både godartede og mistænkte ondartede. Desuden beskrives hævelser, lokaliserede væskeansamlinger, bylder, udvidede karstrukturer samt evt. fri væske.
Særlige forhold	
Apparatur	Ultralydsapparat.
Uddannelsesbehov	
Klinikpersonale	
Utensilier	
Kvalitetssikring	Ultralydsapparatet kvalitetssikres i henhold til den enkelte speciallægepraksis' kvalitetshåndbog i overensstemmelse med leverandørens anbefalinger.
Patientinformation	Relevant information.

Ydelse 2155	Ultralydsundersøgelse af ekstremitet
Ny/eksisterende	Eksisterende ydelse
Målgruppe/ indikation	Patienter med mistanke om bløddelssygdom i en ekstremitet eksempelvis mistanke om sygdomme i led, ledkapsler, sener, seneskeder, ledbånd, muskler, karstrukturer og andre bløddele.
Undersøgelse/ behandling	Der beskrives strukturer og abnormiteter, inklusive vævskarakterer og størrelsesforhold. Rumopfyldende processer, evt. overrevne sene-, ledbånds- eller muskelfibre, ledslimhinde fortykkelser, inflammationstilstande, hævelser, væskeansamlinger, blødningsfølger, udvidede eller okkluderede karstrukturer beskrives.
Særlige forhold	
Apparatur	Ultralydsapparat.
Uddannelsesbehov	
Klinikpersonale	
Utensilier	
Kvalitetssikring	Ultralydsapparatet kvalitetssikres i henhold til den enkelte speciallægepraksis' kvalitetshåndbog i overensstemmelse med leverandørens anbefalinger.
Patientinformation	Der gives mundtligt information ved undersøgelsen.

Ydelse 2160	Ultralydsundersøgelse af øvre abdomen
Ny/eksisterende	Eksisterende ydelse.
Målgruppe/ indikation	<p>Patienter med mistanke om sygdom i øvre abdomen.</p> <p>Dette omfatter blandt andet mistanke om sygdomme i lever, galdeveje og galdeblæren, nyrer, binyrer, milt, godartede svulster i bugspytkirtlen, udvidelse af aorta, karanomali(er), misdannelser i øvre abdominale organer, kirtelsygdomme i abdomen, flowforhold i vener, inklusiv vena porta.</p>
Undersøgelse/ behandling	Organernes størrelse, udseende, vævsstruktur og eventuelle fokale processer beskrives, både godartede og mistænkte ondartede. Leverens størrelse, udseende og eventuelle fokale forandringer, galdeveje inklusiv galdeblæren, aortastørrelse samt evt. lymfeknuder i retroperitoneum, milten, samt udseende og anatomi af pancreas (bugspytkirtlen) beskrives.
Særlige forhold	
Apparatur	Ultralydsapparat.
Uddannelsesbehov	
Klinikpersonale	
Utensilier	
Kvalitetssikring	Ultralydsapparatet kvalitetssikres i henhold til den enkelte speciallægepraksis' kvalitetshåndbog i overensstemmelse med leverandørens anbefalinger.
Patientinformation	<p>Patienten orienteres ved tidsbestilling om behov for faste i 4 timer forud for undersøgelsen.</p> <p>Herudover gives relevant information ved undersøgelsen.</p>

Ydelse 2162	Ultralydsundersøgelse af nedre abdomen
Ny/eksisterende	Eksisterende ydelse.
Målgruppe/ indikation	Patienter med mistanke om sygdom i nedre abdomen. Dette omfatter blandt andet mistanke om sygdomme i nedre halvdel af bughulen mellem tarmene, i underlivet, omkring eller i de store bækkenkar, urinblære, livmoder og æggestokke.
Undersøgelse/ behandling	Organernes størrelse, udseende, vævsstruktur og eventuelle fokale processer beskrives, både godartede og mistænkte ondartede. Rumopfyldende processer, væskeansamlinger/bylder, udvidede karstrukturer, evt. fri væske i bughulen beskrives.
Særlige forhold	
Apparatur	Ultralydsapparat.
Uddannelsesbehov	
Klinikpersonale	
Utensilier	
Kvalitetssikring	Ultralydsapparatet kvalitetssikres i henhold til den enkelte speciallægepraksis' kvalitetshåndbog i overensstemmelse med leverandørens anbefalinger.
Patientinformation	Patienten informeres mundtligt og/eller skriftligt om rigelig væskeindtagelse og om ikke at tømme urinblæren forud for undersøgelsen. Herudover gives mundtligt information ved undersøgelsen.

Ydelse 2163 – ”Nedre abdomen specielt med henblik på klarlæggelse af blærens forhold” foreslås nedlagt. Ydelsen indeholdes fremover i ydelse 2151.

Stk. 3 – Tomografiundersøgelser

Honorargruppe IV

Ydelse 2170 – ”Tomografi af tindingeben” foreslås nedlagt.

Ydelse 2171 – ”Tomografi af kranium” foreslås nedlagt.

Ydelse 2172 – ”Tomografi af bihule” foreslås nedlagt.

Ydelse 2173 – ”Tomografi af rygsøjle” foreslås nedlagt.

Ydelse 2174 – ”Tomografi af lunger” foreslås nedlagt.

Ydelse 2175 – ”Tomografi af nyrer” foreslås nedlagt.

Stk. 4 – Undersøgelser med kontraststof

Honorargruppe IV

Ydelse 2180	Røntgenundersøgelse af tyktarmen (colon) med dobbelt kontraststof
Ny/eksisterende	Eksisterende ydelse.
Målgruppe/ indikation	Patienter med mistanke om sygdom i tyktarmen, hvor forudgående endoskopi eller anden undersøgelse har været utilstrækkelig.
Undersøgelse/ behandling	Røntgenoptagelse: Relevante optagelser af hele den friprojicerede tarm.
Særlige forhold	I henhold til lovgivningen om strålebeskyttelse skal der udvises særlig agtpågivenhed ved brug af røntgenstråler på gravide, kvinder i alderen 12-50 år og børn op til 18 år. Jf. kapitel 3.
Apparatur	Røntgenapparatur, diagnostisk skærm til brug for tolkning, PACS (Picture Archiving Communication System) til lagring af optagelser, RIS (Røntgen Informations System) til styring af undersøgelser og workflow.
Uddannelsesbehov	
Klinikpersonale	Optagelserne udføres af speciallægen i samarbejde med personale. Resultatet tolkes og beskrives af speciallægen.
Uensilier	Kontraststof: Bariumsulfat opløsning. Rektalstuds med insuflationsballon, pose samt plasticslanger
Kvalitetssikring	I henhold til gældende lovgivning (p.t. bekendtgørelse nr. 84 af 2. februar 2018) skal der foreligge en kvalitetshåndbog med instrukser om strålehygiejne i hele patientforløbet og om kvalitetssikring af røntgen- og andet udstyr.
Patientinformation	Patienten vejledes om tømning af tarmen før undersøgelsen og informeres om forløbet af undersøgelsen, med oplægning af rektalstuds, indhældning af kontraststof og efterfølgende luft. Der skal indhentes informeret samtykke fra patienten til røntgenundersøgelse og dette dokumenteres i RIS.

Honorargruppe V

Ydelse 2181 – ”Cysto-urethrografi hos mænd” foreslås nedlagt.

Ydelse 2182	Røntgenundersøgelse af tyndtarmen med kontraststof (tyndtarmspassage)
Ny/eksisterende	Eksisterende ydelse.
Målgruppe/ indikation	Patienter med mistanke om sygdom i tyndtarmen, eksempelvis forsnævringer (stenoser), godartede svulster, udposninger og betændelsestilstande.
Undersøgelse/ behandling	Røntgenoptagelse: Forfra optagelser i relevante tidsintervaller således at hele tyndtarmen friprojiceres. Kontraststoffet følges helt over i tyktarmen. Patienten skal være fastende fra 4 timer før undersøgelsen.
Særlige forhold	I henhold til lovgivningen om strålebeskyttelse skal der udvises særlig agtpågivenhed ved brug af røntgenstråler på gravide, kvinder i alderen 12-50 år og børn op til 18 år. Jf. kapitel 3.
Apparatur	Røntgenapparatur, diagnostisk skærm til brug for tolkning, PACS (Picture Archiving Communication System) til lagring af optagelser, RIS (Røntgen Informations System) til styring af undersøgelser og workflow.
Uddannelsesbehov	
Klinikpersonale	Optagelserne udføres af radiograf, tolkes og beskrives af speciallægen.
Utensilier	Kontraststof: Bariumsulfatopløsning: eksempelvis 120 ml Mixobar colon 1g/ml blandet med 380 ml vand + evt. isterninger.
Kvalitetssikring	I henhold til gældende lovgivning (p.t. bekendtgørelse nr. 84 af 2. februar 2018) skal der foreligge en kvalitetshåndbog med instrukser om strålehygiejne i hele patientforløbet og om kvalitetssikring af røntgen- og andet udstyr.
Patientinformation	Faste 4 timer før undersøgelsen. Relevant information. Der skal indhentes informeret samtykke fra patienten til røntgenundersøgelse og dette dokumenteres i RIS.

Honorargruppe VI

Ydelse 2183 – ”Almindelig urografi” foreslås nedlagt.

Ydelse 2184 – ”Sialografi” foreslås nedlagt.

Honorargruppe VII

Ydelse 2185 – ”Udvidet urografi med klarlæggelse af blærens tømningforhold eller med optagelse i stående stilling” foreslås nedlagt.

Ydelse 2186	Røntgenundersøgelse af livmoder og æggeledere (hysterosalpingografi (HSG))
Ny/eksisterende	Eksisterende ydelse.
Målgruppe/ indikation	Patienter med behov for udredning af sterilitet med mulig sygdom på og i livmoder og æggeledere, eksempelvis misdannelser af livmoderen, medfødte afvigelser, polypper, muskelknuder, infektionsfølger i æggelederne med evt. central eller perifer tilstopning med eller uden sækdannelse.
Undersøgelse/ behandling	Røntgenoptagelse: Forfra optagelser der dokumenterer de relevante forhold omkring livmoder, æggeledere og passage til bughulen.
Særlige forhold	I henhold til lovgivningen om strålebeskyttelse skal der udvises særlig agtpågivenhed ved brug af røntgenstråler på gravide, kvinder i alderen 12-50 år og børn op til 18 år. Jf. kapitel 3.
Apparatur	Røntgenapparat, diagnostisk skærm til brug for tolkning, PACS (Picture Archiving Communication System) til lagring af optagelser, RIS (Røntgen Informations System) til styring af undersøgelser og workflow.
Uddannelsesbehov	
Klinikpersonale	Optagelserne udføres af en radiograf sammen med speciallægen. Opsætning af apparat samt tolkning og beskrivelse foretages af speciallægen.
Uensilier	Kontraststof: jodholdigt kontraststof, eksempelvis Omnipaque 300 mgI/ml. Gynækologisk undersøgelsessæt, engangskatetre eller et flergangs HSG sæt. Evt. autoklaveringsudstyr. Eksplorationsgel.
Kvalitetssikring	I henhold til gældende lovgivning (p.t. bekendtgørelse nr. 84 af 2. februar 2018) skal der foreligge en kvalitetshåndbog med instrukser om strålehygiejne i hele patientforløbet og om kvalitetssikring af røntgen- og andet udstyr.
Patientinformation	Patienten informeres om hvornår i cyklus undersøgelsen udføres og at der skal foreligge en negativ chlamydiatest. Patienten informeres forud om undersøgelsen samt risiko for efterfølgende blødning og underlivsinfektion. Der skal indhentes informeret samtykke fra patienten til røntgenundersøgelse og dette dokumenteres i RIS.

Ydelse 2187 – ”Flebografi” foreslås nedlagt. Ydelsen indeholdes fremover i ydelse JJJJ.

Stk. 5 – Særlige undersøgelser
Honorargruppe V

Ydelse 2301 – ”Mammografi” foreslås nedlagt.

Ydelse 2302	Klinisk mammografi
Ny/eksisterende	Eksisterende ydelse
Målgruppe/ indikation	<p>Patienter med mistanke om sygdom i brysternes kirtelvæv, støttevæv og evt. hertil hørende lymfeknuder ved uspecifikke symptomer fra brysterne (bl.a. smerter), hvor der ikke kan føles knuder.</p> <p>Patienter, hvor der er begrundet mistanke om kræft, behandles ikke i speciallægepraksis, men henvises til en mammografiklinik på hospital.</p>
Undersøgelse/ behandling	<p>Undersøgelsen udføres som klinisk mammografi. Denne består af mammografi med 3 røntgenoptagelser på begge sider (forfra, skrå og side), klinisk undersøgelse og ultralydsscanning af brysternes kirtelvæv samt armhuler.</p> <p>Kliniske fund og vævsstruktur, evt. processer samt mikro- eller makroforkalkninger beskrives. Normale eller syge lymfeknuder anføres. Hudtykkelse bemærkes.</p>
Særlige forhold	<p>Ydelsen dækker 3 røntgenoptagelser på begge sider, klinisk undersøgelse og ultralydsscanning.</p> <p>Kan ikke kombineres med 2153.</p> <p>I henhold til lovgivningen om strålebeskyttelse skal der udvises særlig agtpågivenhed ved brug af røntgenstråler på gravide, kvinder i alderen 12-50 år og børn op til 18 år. Jf. kapitel 3.</p>
Apparatur	<p>Røntgenapparatur af særlig mammografi-kvalitets type, særlig højopløselig diagnostiske skærme til brug for mammografi-tolkning, PACS (Picture Archiving Communication System) til lagring af optagelser, RIS (Røntgen Informations System) til styring af undersøgelser og workflow.</p> <p>Ultralydsapparat med højfrekvente transducere.</p>
Uddannelsesbehov	Følger Danish Breast Cancer Group's vejledning (www.dbcg.dk).
Klinikpersonale	Mammografi-optagelserne udføres af en radiograf, tolkes og beskrives af speciallægen. Klinisk undersøgelse og ultralydsscanning udføres, tolkes og beskrives af speciallægen.
Utensilier	

<p>Kvalitetssikring</p>	<p>I henhold til gældende lovgivning (p.t. bekendtgørelse nr. 84 af 2. februar 2018) skal der foreligge en kvalitetshåndbog med instrukser om strålehygiejne i hele patientforløbet og om kvalitetssikring af røntgen- og andet udstyr.</p> <p>Ultralydsapparatet kvalitetssikres i henhold til den enkelte speciallægepraksis' kvalitetshåndbog i overensstemmelse med leverandørens anbefalinger.</p>
<p>Patientinformation</p>	<p>Relevant information. Der skal indhentes informeret samtykke fra patienten til røntgenundersøgelse og dette dokumenteres i RIS.</p>

Nye ydelser

Stk. 1 – Røntgenundersøgelser

Ydelse 2135	Røntgenundersøgelse af ansigtsskelet
Ny/eksisterende	Ny ydelse.
Målgruppe/ indikation	Patienter med mistanke om sygdomme i ansigtsskelet. For eksempel i knogler, godartede svulster, udelukke brud, fremmedlegemer, herunder fremmedlegemer der kan forstyrre en MR-scanning.
Undersøgelse/ behandling	Røntgenundersøgelse: Relevante snitoptagelser.
Særlige forhold	I henhold til lovgivningen om strålebeskyttelse skal der udvises særlig agtpågivenhed ved brug af røntgenstråler på gravide, kvinder i alderen 12-50 år og børn op til 18 år. Jf. kapitel 3. Ydelsen kan kun tages én gang pr. patient.
Apparatur	Udvidet dentaludstyr/3D scanner, diagnostisk skærm til brug for tolkning, PACS (Picture Archiving Communication System) til lagring af optagelser, RIS (Røntgen Informations System) til styring af undersøgelser og workflow.
Uddannelsesbehov	
Klinikpersonale	Optagelserne udføres af en radiograf, tolkes og beskrives af speciallægen.
Utensilier	
Kvalitetssikring	I henhold til gældende lovgivning (p.t. bekendtgørelse nr. 84 af 2. februar 2018) skal der foreligge en kvalitetshåndbog med instrukser om strålehygiejne i hele patientforløbet og om kvalitetssikring af røntgen- og andet udstyr.
Patientinformation	Relevant information. Der skal indhentes informeret samtykke fra patienten til røntgenundersøgelse og dette dokumenteres i RIS.

Tillægsydelser

Ydelse 2303	Belastnings- og/eller funktionsundersøgelse af led
Ny/eksisterende	Ny tillægsydelse.
Målgruppe/ indikation	<p>Patienter med behov for supplerende optagelse med belastning eller bevægelse.</p> <p>Undersøgelsen bruges blandt andet til vurdering af graden af ledbruskslidtage/destruktion ved gigttilstande (artrose/arthritis), discusluksation (ledskred af brusklade i kæbeled), ledskred/ledbåndsskade og vækstforstyrrelser.</p>
Undersøgelse/ behandling	<p>Stående fod/fodled, vrikkeoptagelser af fodled, stående underben, stående knæ, stående hofte/lår, stående bækken, belastet skulder, kæbeled (åbne-lukke optagelser).</p> <p>Relevante røntgenoptagelser ved behov.</p>
Særlige forhold	<p>I henhold til lovgivningen om strålebeskyttelse skal der udvises særlig agtpågivenhed ved brug af røntgenstråler på gravide, kvinder i alderen 12-50 år og børn op til 18 år. Jf. kapitel 3.</p> <p>Ydelsen kan kun tages én gang pr. patient pr. dag.</p>
Apparatur	Røntgenapparatur, diagnostisk skærm til brug for tolkning, PACS (Picture Archiving Communication System) til lagring af optagelser, RIS (Røntgen Informations System) til styring af undersøgelser og workflow.
Uddannelsesbehov	
Klinikpersonale	Optagelserne udføres af radiograf efter speciallægens visitation. Undersøgelsen tolkes og beskrives af speciallægen.
Utensilier	
Kvalitetssikring	I henhold til gældende lovgivning (p.t. bekendtgørelse nr. 84 af 2. februar 2018) skal der foreligge en kvalitetshåndbog med instrukser om strålehygiejne i hele patientforløbet og om kvalitetssikring af røntgen- og andet udstyr.
Patientinformation	Relevant information. Der skal indhentes informeret samtykke fra patienten til røntgenundersøgelse og dette dokumenteres i RIS.

Ydelse 2304	Bevægelse og funktionsoptagelse af rygsøjle
Ny/eksisterende	Ny tillægsydelse.
Målgruppe/ indikation	<p>Patienter med behov for supplerende optagelse med forfra og bagud bevægelse.</p> <p>Bruges til: Primært hals og lændehvirvel regionen.</p> <p>Undersøgelsen bruges blandt andet til vurdering af graden af glidning mellem ryghvirvler af forskellige årsager.</p>
Undersøgelse/ behandling	Røntgenoptagelse: Relevante optagelser i form af sideoptagelser med de to bevægelser: maksimal bøjning forfra og bagud.
Særlige forhold	<p>I henhold til lovgivningen om strålebeskyttelse skal der udvises særlig agtpågivenhed ved brug af røntgenstråler på gravide, kvinder i alderen 12-50 år og børn op til 18 år. Jf. kapitel 3.</p> <p>Ydelsen kan kun tages én gang pr. patient pr. dag.</p>
Apparatur	Røntgenapparatur, diagnostisk skærm til brug for tolkning, PACS (Picture Archiving Communication System) til lagring af optagelser, RIS (Røntgen Informations System) til styring af undersøgelser og workflow.
Uddannelsesbehov	
Klinikpersonale	Optagelserne udføres af radiograf efter speciallægens visitation. Undersøgelsen tolkes og beskrives af speciallægen.
Utensilier	
Kvalitetssikring	I henhold til gældende lovgivning (p.t. bekendtgørelse nr. 84 af 2. februar 2018) skal der foreligge en kvalitetshåndbog med instrukser om strålehygiejne i hele patientforløbet og om kvalitetssikring af røntgen- og andet udstyr.
Patientinformation	Relevant information. Der skal indhentes informeret samtykke fra patienten til røntgenundersøgelse og dette dokumenteres i RIS.

Stk. 2 – Ultralydsundersøgelser

Ydelse 2156	Ultralydsundersøgelse af kropsvæg
Ny/eksisterende	Ny ydelse.
Målgruppe/ indikation	<p>Patienter henvist med mistanke om sygdom på eller i brystvæg, bugvæg eller ryggens overflade.</p> <p>Dette omfatter blandt andet mistanke om sygdomme på overfladen, i underhuden, i bindevævshinder, og underliggende muskulatur (lyske-, ar- eller midtliniebrok).</p>
Undersøgelse/ behandling	Ved beskrivelsen anføres eventuelle abnormiteter inklusiv vævsstruktur og størrelsesforhold. Der beskrives rumopfyldende processer (f.eks. fedtknuder eller lymfeknuder), væskeansamlinger/bylder, udvidede karstrukturer, arvæv, kalkskygger, fremmedlegemer.
Særlige forhold	
Apparatur	Ultralydsapparat.
Uddannelsesbehov	
Klinikpersonale	
Utensiler	
Kvalitetssikring	Ultralydsapparatet kvalitetssikres i henhold til den enkelte speciallægepraksis' kvalitetshåndbog i overensstemmelse med leverandørens anbefalinger.
Patientinformation	Relevant information

Ydelse 2165	Ultralydsundersøgelse af benets dybe vener med Doppler
Ny/eksisterende	Ny ydelse.
Målgruppe/ indikation	Patienter med mistanke om sygdom i underekstremitetens dybe vener.
Undersøgelse/ behandling	Venernes diameter, evt. forsnævringer eller tillukninger, og væggenes tykkelse og struktur med evt. kroniske ændringer samt blodets gennemstrømning beskrives.
Særlige forhold	
Apparatur	Ultralydsapparat.
Uddannelsesbehov	
Klinikpersonale	
Utensilier	
Kvalitetssikring	Ultralydsapparatet kvalitetssikres i henhold til den enkelte speciallægepraksis' kvalitetshåndbog i overensstemmelse med leverandørens anbefalinger.
Patientinformation	Relevant information.

Stk. 3 – Rammeydelser

Ydelse 5017	Røntgenundersøgelse af øre
Ny/eksisterende	Ny rammeydelse.
Målgruppe/ indikation	Patienter henvist fra øre-, næse- og halslæge med mistanke om sygdomme i øregang, mellemøre og øreknogler. For eksempel godartede svulster, væskeansamlinger, svimmelhed, kroniske infektioner fx i forbindelse med høreapparater, misdannelser samt fremmedlegemer.
Undersøgelse/ behandling	Røntgenundersøgelse: Relevante snitoptagelser.
Særlige forhold	I henhold til lovgivningen om strålebeskyttelse skal der udvises særlig agtpågivenhed ved brug af røntgenstråler på gravide, kvinder i alderen 12-50 år og børn op til 18 år. Jf. kapitel 3.
Apparatur	Dedikeret røntgenapparatur (udvidet dentaludstyr/3Dscanner), diagnostisk skærm til brug for tolkning, PACS (Picture Archiving Communication System) til lagring af optagelser, RIS (Røntgen Informations System) til styring af undersøgelser og workflow.
Uddannelsesbehov	Undersøgelsen forudsætter, at speciallægen har opnået ØNH kompetencer svarende til en speciallæge på specialafdeling f.eks. neuroradiologisk afsnit.
Klinikpersonale	Optagelserne udføres af en radiograf, tolkes og beskrives af speciallægen.
Utensilier	
Kvalitetssikring	I henhold til gældende lovgivning (p.t. bekendtgørelse nr. 84 af 2. februar 2018) skal der foreligge en kvalitetshåndbog med instrukser om strålehygiejne i hele patientforløbet og om kvalitetssikring af røntgen- og andet udstyr.
Patientinformation	Relevant information. Der skal indhentes informeret samtykke fra patienten til røntgenundersøgelse og dette dokumenteres i RIS.

Ydelse 5018	Ultralydsundersøgelse af halsens blodkar (arterier) med Doppler
Ny/eksisterende	Ny rammeydelse.
Målgruppe/ indikation	<p>Patienter med klinisk mistanke om arteriosklerotisk karsygdom svarende til halskar (carotisstenose), med symptomer af ældre dato (mere end 48 timer).</p> <p>Dette omfatter alene TCI-lignende symptomer, herunder forbigående blindhed (amaurosis fugax).</p>
Undersøgelse/ behandling	Blodkarrenes diameter og evt. forsnævringer, væggenes tykkelse og struktur med evt. forkalkninger beskrives. Blodets gennemstrømningshastighed måles.
Særlige forhold	
Apparatur	Ultralydsapparat.
Uddannelsesbehov	
Klinikpersonale	
Utensilier	
Kvalitetssikring	<p>Ultralydsapparatet kvalitetssikres i henhold til den enkelte speciallægepraksis' kvalitetshåndbog i overensstemmelse med leverandørens anbefalinger.</p> <p>Undersøgelsen udføres i henhold til vejledende retningslinjer fra Dansk Karkirurgisk Selskab, www.karkirurgi.dk og European Society of Cardiology-guidelines on the diagnosis and treatment of peripheral artery diseases (www.escardio.org).</p>
Patientinformation	Relevant information.

Ydelse 5019	CT-scanning urografi
Ny/eksisterende	Ny rammeydelse.
Målgruppe/ indikation	<p>Patienter med mistanke om godartet sygdom i nyrer og urinveje med kliniske symptomer herpå, med eller uden samtidig mikroskopisk hæmaturi.</p> <p>Dette omfatter sygdomme i nyrevævetts forskellige afsnit eller i afløbssystemet fra nyrebækkenet til blæreniveau.</p>
Undersøgelse/ behandling	<p>CT – scanningen består af en tomserie (mhp. sten) og efterfølgende én eller flere serier, med tidsinterval, efter intravenøs indgift af kontraststof.</p> <p>Nyrernes størrelse, udseende og eventuelle fokale forandringer i form af væskeblærer eller svulster, samt forkalkninger/sten beskrives. Desuden beskrives udvidelse af afløbssystemet i nyrebækken og nyrebækkenhalse, samt evt. urinleder hvis den kan ses, såvel som blærens fyldningsgrad og synlige forandringer (svulster) på slimhinden. Forholdene i retroperitoneum ved nyrestilken med evt. lymfeknuder beskrives.</p> <p>De øvrige intraabdominale organer samt det nederste af lungerne og de fremstillede dele af skelettet vurderes også.</p>
Særlige forhold	I henhold til lovgivningen om strålebeskyttelse skal der udvises særlig agtpågivenhed ved brug af røntgenstråler på gravide, kvinder i alderen 12-50 år og børn op til 18 år. Jf. kapitel 3.
Apparatur	CT-scanner
Uddannelsesbehov	
Klinikpersonale	CT-scanningen udføres af en radiograf, tolkes og beskrives af speciallægen.
Utensilier	
Kvalitetssikring	I henhold til gældende lovgivning (p.t. bekendtgørelse nr. 84 af 2. februar 2018) skal der foreligge en kvalitetshåndbog med instrukser om strålehygiejne i hele patientforløbet og om kvalitetssikring af røntgen- og andet udstyr.
Patientinformation	<p>Patienten informeres mundtligt ved tidsbestilling om rigelig væskeindtagelse og om ikke at tømme urinblæren forud for undersøgelsen.</p> <p>Herudover gives relevant information ved undersøgelsen.</p>

Ydelse 5020	CT-scanning af urinvejene
Ny/eksisterende	Ny rammeydelse.
Målgruppe/ indikation	Patienter med behov for udelukkelse af stensygdom i nyrer og fraførende urinveje, inklusiv urinblære.
Undersøgelse/ behandling	<p>Sten og forkalkninger i nyrenes vævsbræmme og afløbssystemet beskrives. Nyrenes størrelse og kontur (med evt. ændringer heri), samt udvidelse af afløbssystemet (nyrebækkehalse, nyrebækken og urinleder) såvel som blærens fyldningsgrad beskrives.</p> <p>Det tages stilling til om der er behov for supplerende scanning med intravenøs indgift af kontraststof (CT-urografi, ydelse pppp), alternativt en ultralydsundersøgelse, til afklaring af evt. kontur- eller parenkymændringer.</p>
Særlige forhold	I henhold til lovgivningen om strålebeskyttelse skal der udvises særlig agtpågivenhed ved brug af røntgenstråler på gravide, kvinder i alderen 12-50 år og børn op til 18 år. Jf. kapitel 3.
Apparatur	CT-scanner
Uddannelsesbehov	
Klinikpersonale	CT-scanningen udføres af en radiograf, tolkes og beskrives af speciallægen.
Utensilier	
Kvalitetssikring	I henhold til gældende lovgivning (p.t. bekendtgørelse nr. 84 af 2. februar 2018) skal der foreligge en kvalitetshåndbog med instrukser om strålehygiejne i hele patientforløbet og om kvalitetssikring af røntgen- og andet udstyr.
Patientinformation	Patienten informeres mundtligt ved tidsbestilling om rigelig væskeindtagelse og om ikke at tømme urinblæren forud for undersøgelsen. Herudover gives relevant information ved undersøgelsen.

Ydelse 5021	MR-scanning af knæ, fødder, fodled, tæer, albueled, hænder, fingre og håndled
Ny/eksisterende	Ny rammeydelse.
Målgruppe/ indikation	Patienter med mistanke om sygdom i knogler/led, eksempelvis godartede svulster, knoglebetændelse, bruskskader, ledbåndsskader, seneskader, meniskskader, slimsækkbetændelser samt muskelskader.
Undersøgelse/ behandling	Relevante MR-scannings sekvenser inklusiv fedtsupprimerings sekvens.
Særlige forhold	
Apparatur	MR-scanner (lavtfelt ekstremitetsscanner), diagnostisk skærm til brug for tolkning, PACS (Picture Archiving Communication System) til lagring af optagelser, RIS (Røntgen Informations System) til styring af undersøgelser og workflow.
Uddannelsesbehov	
Klinikpersonale	Optagelserne udføres af en radiograf, tolkes og beskrives af en speciallæge i radiologi.
Utensilier	
Kvalitetssikring	Apparatet kvalitetssikres i henhold til den enkelte speciallægepraksis' kvalitetshåndbog i overensstemmelse med leverandørens anbefalinger.
Patientinformation	MR-skema udfyldt af henvisende læge samt indhentet samtykke fra patient dokumenters i RIS.

Tolkeydelser

Ydelse 2161	Tillæg for rekvirering af tolkebistand
Ny/eksisterende	Ny ydelse.
Målgruppe/ indikation	Ikke-dansktalende patienter, der kræver en af regionen godkendt sprogtolk til undersøgelsen.
Undersøgelse/ behandling	Honoraret dækker alene bestilling af sprogtolk.
Særlige forhold	2161 og 2261 kan anvendes sammen.
Apparatur	
Uddannelsesbehov	
Klinikpersonale	Klinikpersonale kan varetage ydelsen.
Utensilier	
Kvalitetssikring	
Patientinformation	

Ydelse 2261	Tillæg til konsultation med tolk
Ny/eksisterende	Ny ydelse.
Målgruppe/ indikation	Ikke-dansktalende patienter, der kræver en af regionen godkendt sprogtolk til undersøgelsen.
Undersøgelse/ behandling	Honoraret er en kompensation af merforbrug af tid ved undersøgelsen.
Særlige forhold	Forudsætter anvendelse af ydelse 2161.
Apparatur	
Uddannelsesbehov	
Klinikpersonale	
Utensilier	
Kvalitetssikring	
Patientinformation	

Ydelse 2264	Tillæg til konsultation med døvetolk
Ny/eksisterende	Ny ydelse.
Målgruppe/ indikation	Hørehæmmede, hvor der kræves tolk til undersøgelsen.
Undersøgelse/ behandling	Honoraret er en kompensation af merforbrug af tid ved undersøgelsen.
Særlige forhold	Døvetolken skal underskrive en erklæring som dokumentation for deltagelse i konsultationen. Opbevaringspligt af dokumentet i 2 år jf. § 40, stk. 8 inklusiv note.
Apparatur	
Uddannelsesbehov	
Klinikpersonale	
Utensilier	
Kvalitetssikring	
Patientinformation	

Bilag 1 - Specificering af ydelsesforbrug på honorargrupper⁸

Ydelsestype/honorargruppe	Antal 2015	Antal 2016	Antal 2017
Røntgenundersøgelser	197.325	196.573	192.941
I	57.875	62.412	63.146
1/4 tandsæt	2	0	0
Underarm	247	244	196
Albue	2.132	2.050	1.981
Underben	3.266	3.831	4.446
hånd/håndled	15.427	16.832	16.847
Knæ	19.334	19.364	19.736
fod/fodled	17.467	20.091	19.940
II	133.725	128.498	124.858
Trachea	46	21	13
Underkæbe	43	36	27
Overkæbe	86	64	51
Kranium	1.227	367	272
Kæbeled	2.351	1.442	1.347
Haleben	2.473	2.575	2.555
Bihuler	3.194	3.430	3.262
Halshvirvler	5.956	5.464	4.933
Brysthvirvler	6.709	5.967	5.569
Bækken	5.973	5.901	5.619
lænde og korsbenshv.	12.873	11.651	10.564
lår og hoftelid	12.742	11.866	12.142
skulderled og overar	13.145	12.710	13.616
Brystk.m.lung./hjert	23.271	24.684	24.166
Belast.us af led	43.636	42.320	40.722
III	5.725	5.663	4.937
cystografi kvinder	0	1	1
Tyktarm	1	2	2
fuldst.tandstatus	44	36	2
mave m.tolvfingtarm	87	23	24
Spiserør	300	180	218
Funkt.us rygsojle if	5.293	5.421	4.690
Ultralydsundersøgelser	96.640	91.293	94.222
III	65.150	62.212	64.780
Galdeblære	3	0	1
Nyrer	2.175	2.182	2.108
Mammae	6.133	4.685	4.421
Testes	6.548	5.957	5.693
Hals	6.902	7.460	6.915
Ekstremiteter	43.389	41.928	45.642

⁸ Der kan forekomme marginale differencer mellem data i kapitel tre og bilag X, idet data er trukket på forskellige datoer

V	31.490	29.081	29.442
nedre abdomen, blære	1.763	1.668	1.591
nedre abdomen	14.235	12.938	13.261
øvre abdomen	15.492	14.475	14.590
Undersøgelser med kontrast	3.033	2.808	2.966
IV	131	103	108
db.kontr.us.tyktarm	131	103	108
V	46	26	21
us.tyndtarmspassage	46	26	21
VI	64	50	68
alm. Urografi	0	1	0
Sialografi	64	49	68
VII	2.792	2.629	2.769
udv.urologi tømning	14	9	4
hystero-slapingograf	1.169	1.048	1.026
Phlebografi	1.609	1.572	1.739
Særlige undersøgelser	8.424	5.501	5.025
V	1.188	987	955
Mammografi	1.188	987	955
VIII	7.236	4.514	4.070
udvidet mammografi	7.236	4.514	4.070
Total	305.422	296.175	295.154

Bilag 2 - Udgåede og nye ydelser

Nedenfor fremgår en oversigt over henholdsvis udgåede, ændrede og nye ydelser.

Udgåede/ændrede ydelser

Diagnostisk Radiologi § 1, honorargruppe II:

- 2116 - udgår
- 2122 – udgår
- 2222 - udgår
- 2123 – udgår
- 2223 – udgår
- 2132 – udgår og indeholdes fremover i ydelse 2133
- 2232 – udgår
- 2134 – udgår
- 2234 – udgår

Diagnostisk Radiologi § 1, honorargruppe III:

- 2141 – udgår
- 2142 – udgår og indeholdes fremover i ydelse 2180
- 2143 – udgår
- 2144 – udgår
- 2244 – udgår
- 2145 – udgår
- 2150 – udgår

Diagnostisk Radiologi stk. 3, honorargruppe IV:

- 2170 – udgår
- 2171 – udgår
- 2172 – udgår
- 2173 – udgår

2174 – udgår

2175 – udgår

Diagnostisk Radiologi § 1, stk. 2 honorargruppe V:

2163 – udgår og indeholdes fremover i ydelse 2151

Diagnostisk Radiologi stk. 4, honorargruppe V:

2181 – udgår

Diagnostisk Radiologi stk. 4, honorargruppe VI:

2183 – udgår

2184 – udgår

Diagnostisk Radiologi stk. 4, honorargruppe VII:

2185 – udgår

2187 – udgår og indeholdes fremover i ydelse JJJJ

Diagnostisk Radiologi § 1, stk. 5 særlige undersøgelser, honorargruppe V:

2301 – udgår

Nye ydelser

2156	Ultralydsundersøgelse af kropsvæg
2303	Belastnings- og/eller funktionsundersøgelse af led
2135	Røntgenundersøgelse af ansigtsskelet
2235	Følgende røntgenundersøgelse af ansigtsskelet
2304	Bevægelse og funktionsoptagelse af rygsøjle
2256	Følgende ultralydsundersøgelse af kropsvæg ⁹
2165	Ultralydsundersøgelse af benets dybe vener med Doppler
2265	Følgende ultralydsundersøgelse af benets dybe vener med Doppler
5017	Røntgenundersøgelse af øre
5018	Ultralydsundersøgelse af halsens blodkar (arterier) med Doppler
5019	CT-scanning urografi

⁹ Afregningsteknisk ydelse, hvor ydelsen er kodet med ½ honorar

5020	CT-scanning af urinvejene
5021	MR-scanning af knæ, fødder, fodled, tæer, albueled, hænder, fingre og håndled
2161	Tillæg for rekvirering af tolkebistand
2261	Tillæg til konsultation med tolk
2264	Tillæg til konsultation med døvetolk

Bilag 3 - Deltagere i arbejdsgruppen

Fra Regionernes Lønnings- og Takstnævn:

- Centerchef Kirsten Jørgensen, Danske Regioner
- Seniorkonsulent Cecilie Heerdegen Leth, Danske Regioner
- Seniorkonsulent Lars Mørck Jarl, Danske Regioner
- Overlæge, Thomas Christiansen, Radiologisk Afdeling, Aarhus Universitetshospital
- Specialeansvarlig overlæge, Frank Krieger Jensen, Radiologisk Sektion, Amager Hvidovre Hospital
- Fuldmægtig, Claus Meldgaard, Region Midtjylland
- Chefkonsulent Anna Marie Rahbeck Schmidt, Det regionale moderniseringssekretariat
- Konsulent Nina Kagenow-Andersen, Det regionale moderniseringssekretariat

Fra Foreningen af Praktiserende Speciallæger:

- Formanden for speciallægeorganisationen Peter von Recke, speciallæge i diagnostisk radiologi
- Niels Skovgaard, speciallæge i diagnostisk radiologi
- Jan Kolind Christensen, medlem af FAPS' bestyrelse
- Jeppe Launbjerg, medlem af FAPS' bestyrelse
- Marc Allan Hansen, speciallæge i diagnostisk radiologi (ressourceperson)
- Konsulent Andreas Grønnegaard Møller, FAS' sekretariat
- Konsulent Dennis Pihl Thomsen, FAS' sekretariat
- Chefkonsulent Pia Winsløw, FAS' sekretariat