

Gäller för: Bild- och funktionsmedicin och medicinsk service
Innehållsansvar: Carolin Karlsson, (carka60), Sektionsledare
Granskad av: Elin Wemmeus, (eliwe22), Överläkare
Godkänd av: Markus Håkansson, (marha68), Verksamhetschef

Giltig från: 2026-04-08

Giltig till: 2028-04-07

Hypopharynx, oesophagus - urogastroundersökningar vuxna (SÄS)

Syfte

Radiologisk metod för undersökning av svalget och matstrupen.

Förändringar sedan föregående version

För att sänka stråldos till patienten har metoden ändrats så att genomlysningsserier sparas över hypofarynx istället för exponerade serier. Var god se nedan. Förändringen bygger på genomgång av metodblad från andra svenska sjukhus.

Beskrivning av hur man utför en provokationsundersökning på frågeställning reflux har lagts till.

Metodmall

Us kod/Us namn

Sos-kod 411 100/ Hypopharynx och esophagus, främmande kropp

Sos-kod 413 000 / Hypopharynx

Indikation

Felsväljning, sväljningshinder, främmande kropp, reflux.

Förberedelser

- ID-kontroll.
- längd och vikt

- kläder och eventuell metall som kan skymma avlägsnas
- inget raster på barn under 20 kg
- medföljande i rummet ska bära strålskydd

Informera patienten angående undersökningsförfarandet och undersökningstiden.

Vid behov be patienten byta om till patientskjorta.

Fråga patienten om ev. felsväljning eller hosta vid matintag.

Informera patienten om att man behöver ta en klunk av kontrastvätskan, hålla kvar "klunken" i munnen och svälja först när läkaren säger till. Detta för att läkaren ska hinna genomlysa kontrastens väg i matstrupen.

Patienten sitter med ryggen mot bordet. Antingen på fotstödet eller i lungstolen. Om patienten inte kan sitta kan bilderna tas liggande. Man bör då ta hänsyn till aspirationsrisken.

Kontrastmedel

Bariumsulfat pulver (E-Z-HD)

1. Blanda en burk (340g) med 65ml vatten.

Vid frågeställning "främmande kropp", om det föreligger kända problem med felsväljning eller anamnes på hosta i samband med intag av mat eller vätska:

Visipaque 270 mg I/ml (outspädd).

Bildtagning/Projektioner

Röntgensjuksköterskan eller undersköterskan kan assistera radiolog med att välja rätt projektion på datorn för att underlätta vid autopositionering. (Radiolog meddelar vilken projektion som ska väljas).

Sida hypofarynx

Position: Patienten sitter med ryggen mot bordet. Antingen på fotstödet eller i "lungstolen".

Centrering: Autopositionera så att kameran ställer sig med detektorn på patientens högra sida och röntgenröret på patientens vänstra sida. Om patienten sitter i stolen, vrid på stolen så att patientens vänstra sida är mot detektorn.

Exponeringsparametrar:

Genomlysning (låg) 15 bilder per sekund.

Be patienten sträcka på sig och sjunka ner med axlarna.

Mjuka gommen skall finnas med i bildfältets övre del (undvik att ha med ögonen) och nedre delen av bildfältet bör inkludera nyckelbenen med viss marginal. Munhålan bör vara med i bildfältet.

Spara två bildserier.

Frontal hypofarynx

Position: Patienten sitter med ryggen mot bordet. Antingen på fotstödet eller i lungstolen.

Centrering: Autopositionera så att kameran ställer sig med detektorn bakom patienten och röntgenröret framför patienten.

Exponeringsparametrar:

Genomlysning (låg) 15 bilder per sekund.

Sätt en vänster- /högermarkering på patienten eller detektorn.

Be patienten luta bak huvudet så att occiput projiceras över nedre delen av mandibeln (eller vinkla röret för att uppnå samma effekt). Dessa strukturer ska vara med i bildfältets övre del.

Nedre delen av bildbegränsningen i samma nivå som på sida hypofarynx.

Spara en bildserie.

Esofagus vridning vänster

Position: Patienten sitter med ryggen mot bordet. Antingen på fotstödet eller i "lungstolen".

Centrering: Autopositionera så att kameran ställer sig med detektorn på patientens vänstra sida och röntgenröret på höger sida. Om patienten sitter i stolen, vrid på stolen så att patientens vänstra sida är mot detektorn.

Exponeringsparametrar:

Exponering 2 bilder per sekund.

Avlägsna vänster /högermarkeringen från patienten eller detektorn.

Vrid patienten eller röret så att esofagus friprojiceras från kolumna. Inkludera vallecula i övre bildfältet. Följ med kontrasbolusen till nedre esofagussfinktern eller ta två serier en övre och en nedre så att hela esofagus avbildas. Var noga med att seriernas bildfält överlappar.

Spara en (alternativt två) exponerade serier.

Esofagus vridning höger

Position: Patienten sitter med ryggen mot bordet. Antingen på fotstödet eller i lungstolen.

Centrering: Autopositionera så att kameran ställer sig med detektorn på patientens högra sida och röntgenröret på vänster sida. Om patienten sitter i stolen, vrid på stolen så att patientens högra sida är mot detektorn.

Exponeringsparametrar:

Exponering 2 bilder per sekund.

Avlägsna vänster /högermarkeringen från patienten eller detektorn.

Vrid patienten eller röret så att esofagus friprojiceras från kolumna. Inkludera vallecula i övre bildfältet. Följ med kontrasbolusen till nedre esofagussfinktern eller ta två serier en övre och en nedre så att hela esofagus avbildas. Var noga med att seriernas bildfält överlappar.

Spara en (alternativt två) exponerade serier.

Esofagus liggande provokation (vid refluxfråga)

Vanligtvis har patienten först genomfört undersökning enligt ovan och har redan kontrast i ventrikeln. Om inte be patienten dricka en mugg vattenlöslig kontrast innan denne lägger sig på bordet.

Position: Ställ in bordet i horisontalläge. Patienten ligger initialt på rygg på bordet. Om ingen reflux påvisas i denna position kan ytterligare provokation uppnås genom att patienten ligger på vänster sida.

Centrering: Positionera kameran så att nedre esofagus och ventrikelns övre del är med i bildfältet. Tänk på att blända in.

Exponeringsparametrar:

Genomlysning (låg) 15 bilder per sekund.

Be patienten hosta och /eller krysta för att provocera eventuell reflux. Se även instruktioner för hur patienten positioneras.

Spara ett par genomlysningsserier under provokation.

Vid bariumkontrast, uppmana patienten att dricka lite extra och äta fiberrikt, bjud på en mugg med vatten. Informera om risk för förstoppning. Skicka med informationsblad.

Dokumentera kontrastsort och mängd.

Strålskydd

- Var uppmärksam på att protokoll avsett för undersökning/ingrepp används.
- Genomlys så kort tid som möjligt för att spara stråldos till patient.
- Var noggrann med inblandning. Spara stråldos genom att inte göra strålfältet för stort.
- Pulshastighet har stor inverkan på patientens stråldos. Använd lägsta möjliga pulshastighet.
- Var restriktiv med filmsekvenser (cine) eftersom dessa är stråldosbelastande för patienten.
- Vid intervention finns risk för hudskada. Detta kan motverkas bland annat genom långt avstånd mellan röntgenrör och patient. Ev. ändra vinkel för att ändra hudområde som exponeras.
- Graviditet är inte en kontraindikation till att göra en konventionell röntgenundersökning under förutsättning att fostret inte är i primärstrålfältet.
- Ta särskild hänsyn vid barnundersökningar för att minimera stråldosen. Barn är mer känsliga för joniserande strålning. Anpassade barnprotokoll ska användas.

Om systemet varnar för hudskada ska sjukhusfysiker kontaktas efter intervention för stråldosberäkning.

- Strålskärmsutrustning ska användas. Exempel på tillgänglig strålskärmsutrustning är blyförkläde,

thyroideaskydd, blyglasögon, takhängd strålskärm,
bordshängd strålskärm, mobil strålskärm.

- Var noggrann med inblandning. Ju mindre strålfält, desto mindre spridd strålning till personal.
- Använd underrörsteknik. Det ger mindre stråldos till personal.
- Genomlys så kort tid som möjligt, det ger mindre stråldos till personal.
- Vid cine ska personal, om möjligt, ställa sig bakom strålskärm eller öka avståndet till patient.
- Tänk på att strålningen avtar kraftigt med avståndet.

Dokumentation

Om kriterier inte uppnås för undersökning ska anledning dokumenteras i aktuell remiss

Övrigt

Ansvarig radiolog granskar och kvalitetssäkrar bilderna.

Informera om när och från vem patienten får svar samt skicka patienten eller be patienten vänta på svar.

Dokumentinformation

Innehållsansvariga

Carolin Karlsson, röntgensjuksköterska, bild- och funktionsmedicin, SÄS

Elin Wemmeus, överläkare, bild- och funktionsmedicin, SÄS

Patrick Petterson, sjukhusfysiker, bild- och funktionsmedicin och medicinsk service, SÄS

Innehållsgranskare

Elin Wemmeus, överläkare, bild- och funktionsmedicin, SÄS

Fastställt av

Markus Håkansson, verksamhetschef, bild- och funktionsmedicin
och medicinsk service, SÄS

Nyckelord

Metodbok, urogastro, vuxna, hypopharynx, esofagus.

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Bild- och funktionsmedicin och medicinsk service

Innehållsansvar: Carolin Karlsson, (carka60), Sektionsledare

Granskad av: Elin Wemmeus, (eliwe22), Överläkare

Godkänd av: Markus Håkansson, (marha68), Verksamhetschef

Dokument-ID: SAS9631-1641598044-584

Version: 2.0

Giltig från: 2026-04-08

Giltig till: 2028-04-07