

Gäller för: Bild- och funktionsmedicin och medicinsk service
Innehållsansvar: Hanna Brunnegård, (handa4), Biomedicinsk analytiker
Granskad av: Flera granskare finns - se eftersättsblad
Godkänd av: Markus Håkansson, (marha68), Verksamhetschef

Giltig från: 2026-05-08

Giltig till: 2028-05-08

Se-HCAT, Gallsaltretention, SÄS

Förändringar sedan föregående version

Uppdatering av mediciner som ska sättas ut, i enlighet med SALS.

Uppdaterad med IBC-NM

Sammanfattning

Rutinen beskriver metoden för Se-HCAT-undersökning.

Innehållsförteckning

Förändringar sedan föregående version	1
Sammanfattning	1
Innehållsförteckning	1
Bakgrund och syfte	2
Förutsättningar.....	3
Undersökningskod.....	3
Förberedelser	3
Radioaktivt läkemedel	4
Åtgärder vid feladministrering av radioaktivt läkemedel.....	4
Utförande.....	4
Upptagsmätning	5
Utvärdering.....	6
Strålskydd	6
Uppföljning	6

Dokumentinformation	6
Bilaga 1. Läkemedel som ska sättas ut inför undersökningen	7

Bakgrund och syfte

Gallsalter är nödvändiga för resorptionen av fett från tarmen. Merparten (95 %) av gallsalterna återresorberas i distala ileum och återtransporteras till levern via portablodflödet. Endast en mindre andel av gallsalterna passerar normalt över till kolon, där de fysiologiskt har en laxerande funktion. Vid gallsaltsdiarré ses högre koncentrationer av gallsalter i kolon, vilket leder till sekretion av vatten och elektrolyter och påverkan på tarmpermeabilitet och tarmmotorik.

Diagnosen fastställs enklast med en icke-invasiv isotopmetod som använder [⁷⁵Se]Se-HCAT. [⁷⁵Se]Se-HCAT är en syntetisk gallsyra som cirkulerar i det enterohepatiska kretsloppet på samma sätt som de endogena gallsyrorna. Patienten intar en kapsel med testsubstansen och basal isotopaktivitet mäts. Efter sju dagar görs en ny mätning och fraktionen kvarvarande isotopaktivitet mäts.

Indikationer

- utredning av kronisk diarré vid misstanke om gallsaltsdiarré

Kontraindikationer

Absoluta

- intag av föda innan intag av kapsel

Relativa

- överkänslighet mot den aktiva substansen eller mot något hjälpämne som anges i avsnitt "Innehåll".
- medicinering med läkemedel som påverkar tarmrörelse
- kosttillskott (psylliumfrö/husk) som påverkar tarmrörelse
- annan nuklearmedicinsk undersökning två dygn före den aktuella

Förutsättningar

Remiss via Sectra RIS, beställd via Order Management. Prioritering är delegerad till BMA. Vid behov konsulteras nuklearmedicinläkare på SU.

Undersökningskod

742710, NM Gallsaltretention (SeHcat), upptagsmätning

742710x, NM Gallsaltretention (SeHcat), upptagsmätning, 7-dag

Graviditet eller amning

Vid planerad undersökning av gravid eller ammande kvinna bör remittenten kontakta nuklearmedicin. Det är lämpligt att vänta om möjligt till efter förlossning.

Amning

Kvinnor i fertil ålder ska tillfrågas om de ammar innan undersökning. För kvinnor som ammar ska stråldos till det ammande barnet uppskattas och vägas in i berättigandebedömning av undersökningen. Kvinnor som ammar ska informeras om amningsuppehåll innan undersökning samt om riskerna för det ammande barnet som undersökningen medför.

Riktlinjer för amningsuppehåll ges i SSMFS 2018:5 Bilaga till allmänna råd.

För Se-HCAT gäller generellt att patient ska sluta amma innan undersökningen utförs.

Graviditet

BMA ska tillfråga alla kvinnor mellan 15 och 50 år om graviditet innan undersökning eller behandling. Om patienten är gravid eller om graviditet inte kan uteslutas ska berättigandet prövas. Hänsyn ska tas till den förväntade fosterdosen samt till hur brådskande bestrålningen är. Alternativa mindre doskrävande undersökningsmetoder eller undersökningar utan joniserande strålning ska föredras ifall det är möjligt.

Förberedelser

Kallelse hanteras genom SALS.

Patienter ska vara fastande från kl 24:00 innan undersökning (vätska är tillåtet)

Uppehåll med vissa mediciner innan undersökningen tills hela undersökningen är klar. Se [bilaga 1](#) nedan. Patient får information om mediciner som ska sättas ut innan undersökningstillfället i kallelsen.

Mät kapselns aktivitet i IBC-NM och spara.

Radioaktivt läkemedel

330–500 kBq [⁷⁵Se]Se-HCAT i kapsel.

I undantagsfall kan aktivitet ner till 300 kBq administreras. Detta ska då dokumenteras i patientjournal, så att utvärderaren är medveten om att osäkerheten i resultatet är högre än normalt.

Åtgärder vid feladministrering av radioaktivt läkemedel

Vid feladministrering av aktivitet eller radioaktivt läkemedel ska läkare och sjukhusfysiker kontaktas för bestämning av åtgärd och patient ska informeras om vad som skett och vilka risker det kan innebära. Felaktig administrering ska dokumenteras i Sectra PACS och avvikelse skrivs i MedControl Pro.

För diagnostik räknas en felaktig aktivitet som en uppmätt aktivitet på plus/minus 50 % från avsedd aktivitet. Vid diagnostik kan eventuellt en tilläggsdos ges vid för låg aktivitet. Undersökningstiden kan eventuellt förlängas. Vid för hög dos kan undersökningen oftast genomföras som vanligt.

Vid administrering av felaktigt radioaktivt läkemedel ska det utredas när korrekt undersökning kan genomföras.

Vid administrering av felaktigt radioaktivt läkemedel ska stråldoser och medförande risker uppskattas av sjukhusfysiker. Behandlingsresultat ska utvärderas av läkare och sjukhusfysiker.

Utförande

- kontrollera patientdata
- starta patienten i Sectra PACS och i IBC-NM
- läs noggrant igenom remiss och prioritering/bedömning
- kontrollera ID
- informera om undersökningen

- mät och administrera kapseln som patienten får svälja med vatten
- när kapseln svalts kan patienten äta och dricka som vanligt under resten av mätperioden
- anteckna administrerad dos och tid i Sectra PACS
- statistiska mätningar 3 timmar, +/- 15 minuter, efter intag av kapseln och Dag 7 efter intag

Upptagsmätning

Öppna *Custom Protocol*

Klicka på *Add* och välj *SeHCAT3timmar* och fyll i patientuppgifter samt uppmätt aktivitet vid klockslag och datum (innan administrering)

Klicka på *Add* igen och välj *SeHCAT7dygn* och fyll i patientuppgifter samt uppmätt aktivitet vid klockslag och datum (innan administrering)

Vid första mätningen, markera patient, välj *SeHCAT3timmar* och tryck på *Count selected patient*

Mät först bakgrund utan patienten i rummet och anteckna värdena i excel-ark och RIS.

Vid patientmätning placeras patienten först på rygg på britsen, som ska vara i lägsta läge och placera upptagsmätaren i högsta läge, centrerad över patientens buk. Använd 3 cm ovan naveln som centreringspunkt.

Markera patient, välj *SeHCAT3timmar* och tryck på *Count selected patient*. Klicka *ok* på AP och anteckna mätvärden i excel-arket.

Mätningen tar 5 minuter

Placera patient på mage och upprepa mätning på samma sätt som i första läget

7-dygnsmätningen går till på samma sätt

För in värdena från båda mätningarna i excel-arket och i journalanteckningar på kort nummer två (upptagsmätning 7 dagar).

Utvärdering

Utvärdering görs av BMA som skriver svar i SectraPACS. Vid tveksamma fall kan nuklearmedicinläkare på SU kontaktas.

Strålskydd

Inga särskilda restriktioner. Se ovan angående ammande och gravida.

Uppföljning

Revision av metod vartannat år.

Dokumentinformation

Innehållsansvariga

Hanna Brunnegård, sektionsansvarig, Nuklearmedicin, SÄS.

Innehållsgranskare

Anna Dudás, medicinskt ansvarig överläkare, Nuklearmedicin, SÄS

Marie-Louice Sarudis, sjukhusfysiker, Nuklearmedicin, SÄS

Fastställt av

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

Nyckelord

SeHCAT, kronisk diarré, IBS-D

Bilaga 1. Läkemedel som ska sättas ut inför undersökningen

5 dagar innan Dag 1	3 dagar innan Dag 1	2 dagar innan Dag 1	Från midnatt Dag 1
Abecol	Altermol	Dimor	Abbotycin
Alternova	Citodon	Dolcontin	Amzolynic
Cholestagel	Panocod	Imodium	Azithrocare
Kolestyramin	Paracetamol/Kodein (kombination)	Imolopera	Azithromycin
Novalucol	Treo Comp	Imolopesim	Azitromax
Refluxid		Lopacut	Clarithromycin
Rennie		Loperamid/ Loperamide	Cocillana-Etyfin
Questran		Morfin/Morphine	Domperidon
		Sendolor	Dropizol
			Erythromicin
			Ery-Max
			Galieve
			Gaviscon
			Isoptin
			Klacid
			Lindoxa
			Magnesium (receptbelagd)
			Metoclopramide
			Oxikodon
			Oxycodone
			Oxycontin
			Oxynorm
			Primperam
			Roximstad
			Veramacor

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Bild- och funktionsmedicin och medicinsk service

Innehållsansvar: Hanna Brunnegård, (handa4), Biomedicinsk analytiker

Granskad av: Marie-Louice Sarudis, (malli7), Sjukhusfysiker, Anna Dudás, (anndu10), Överläkare

Godkänd av: Markus Håkansson, (marha68), Verksamhetschef

Dokument-ID: SAS9631-910907285-18

Version: 3.0

Giltig från: 2026-05-08

Giltig till: 2028-05-08