

Gäller för: VE Bild o funktionsmed

Innehållsansvar: Camilla Karlsson, (camka2), Sektionsledare

Granskad av: Hans Forssgren, (hanfo2), Överläkare

Godkänd av: Christian Göransson, (chrgo6), Verksamhetschef

Giltig från: 2025-02-26

Giltig till: 2027-02-24

# Esofagusscintigrafi, metodbeskrivning - nuklearmedicin

Förändringar sedan föregående version  
Förlänger giltighetsdatum. I övrigt inga ändringar i dokumentet.

## Bakgrund och syfte

## Förutsättningar

### Medicinsk bakgrund

Undersökningen avser bedömning av funktion och sjukdomstillstånd i esofagus. Sväljningsfunktionen kan vara störd vid en lång rad sjukdomar med påverkan på motorik/peristaltik i esofagus.

### Indikationer

Subjektiva sväljningsbesvär.

Sjukdomar som kan ge störd sväljfunktion, exempelvis sclerodermi, diabetes och akalasi.

### Kontraindikationer

Graviditet.

Annan nuklearmedicinsk undersökning inom 2 dygn.

### Relativ kontraindikation

Amning, amningsuppehåll se rutinen [Amningsuppehåll efter administrering av radiofarmaka](#).

### Alternativ undersökningsmetod

Konventionell genomlysning m peroral kontrast. Skopi. Manometri.

## **Princip**

Peroral tillförsel av Tc99m-Pulmocis (inmärkt nyponsoppa). Dynamisk undersökning för att kartlägga sväljfunktionen genom bestämning av bolustransittiden genom esofagus. Mäter således hur snabbt och fullständigt svald bolus passerar genom esofagus, från svalg till magsäck. Registreras med gammakamera.

Bolus förflyttas i normalfallet från svalg till magsäck på ca 10–15 sekunder.

## **Mätmetod**

Gammakamera, dynamisk insamling.

## **Utförande**

### **Remiss**

Remittenten beställer i Order Management 748000 NM Esofagusskintigrafi.

### **Önskvärd remissinformation**

Utfall av tidigare utredning.

Graviditet, amning.

### **Berättigandebedömning-prioritering**

Prioritering av nuklearmedicinsk läkare.

### **Remisshantering-bokning**

Registrering/verifiering av sekreterare.

Patienten kallas till tidig morgontid.

Sekreterare ber undersköterska beställa nyponsoppa.

Planering och förberedelser innan undersökningsdag

### **Material**

Nyponsoppa.

### **Radiofarmakon**

20 MBq Tc99m Pulmocis i nyponsoppa (per sväljningsserie).

### **Övrig farmaka**

### **Inmärkningsförfarande**

Se rutinen [Beredningsinstruktion Tc99m Pulmocis](#).

## **Gammakamera-övrig utrustning**

GE Optima 640.

GE 870 DR.

LEHR/LEHRS-kollimator.

## **Patientförberedelser**

Fastande 4 timmar före undersökning.

## **Kallelseinstruktioner**

Se bilaga till dokument.

# Utförande av undersökning

## **Adm. Av radiofarmakon**

20 MBq Pulmocis i 15 ml nyponsoppa per sväljningsserie. (Tillsatt cirka 30 MBq per burk nyponsoppa, då det alltid fastnar lite aktivitet i burken). Insamling startas i samband med sväljning.

## **Förberedelser**

Kontrollera id, graviditet/amning.

Kontrollera att patienten är fastande sedan 4 timmar.

Avlägsna metaller i undersökningsområdet.

Förbered nyponsoppa i små burkar, 3 x 15 ml nyponsoppa. Den tredje burken är att ha i reserv.

Informera patienten om att undersökningen görs i 2 – 3 omgångar samt undersökningsprocedur avseende matstrupe och sväljningsschema. Be patienten ta en klunk nyponsoppa och hålla i munnen och endast svälja på uppmaning.

## **Positionering**

Head First Supine.

Använd en liten huvudkudde med plastskydd. Låt patienten ligga med vridet huvud så att det är lätt att få i sig nyponsoppa. Armarna i t-shirt som armstöd. Skydda detektorn under patienten med plastskydd.

Kontrollera bildfältet. Munnen ska synas längst upp i bildfältet och magsäcken i underkant – använd koboltpenna.

Detektor 1 ska vara så nära patienten som möjligt.

## Protokollbenämning

Gastro Intestinal – Esofagus.

## Undersökningsprotokoll

SKSNMN01

Series descr.	Kolli.	Typ	Matris	Zoom	Frames	Tid/fr. (s)	Tot. tid (s)	Det.	Not.
Dyn 1	LEHR	Dyn.	128	1,0	60	1	60	1	HFS, 2 faser
					38	15	570		
Dyn 2	LEHR	Dyn.	128	1,0	60	1	60	1	HFS, 2 faser
					38	15	570		

SKSNMN02

Series descr.	Kolli.	Typ	Matris	Zoom	Frames	Tid/fr. (s)	Tot. tid (s)	Det.	Not.
Dyn 1	LEHRS	Dyn.	128	1,0	60	1	60	1	HFS, 2 faser
					38	15	570		
Dyn 2	LEHRS	Dyn.	128	1,0	60	1	60	1	HFS, 2 faser
					38	15	570		

## Bildtagning

Bildtagning startas i samband med patientens första sväljning.

Patienten ska ligga ner på undersökningsbritten.

Be patienten suga i sig en klunk med nyponsoppa med hjälp av sugrör. Det är viktigt att patienten kan svälja all nyponsoppa i munnen vid en sväljning. 15 ml = 1 msk.

Be patienten hålla klunken i munnen och inte svälja förrän på uppmaning. Informera om att du förbereder sväljningen genom att räkna 1 – 2 – 3 – svälj.

Starta undersökningen på PPM och räkna in första sväljningen.

Patienten ska efter första sväljningen inte svälja på 30 sekunder. Därefter ska patienten svälja på uppmaning. Se sväljningsschema. Ha en klocka till hands eller kontrollera på PPMn och räkna in patienten för varje sväljning.

Omgång 2 görs direkt efter den första serien. Om aktivitet finns kvar i matstrupen får patienten sitta upp och svälja en halv mugg vatten. I sällsynta fall där aktiviteten inte försvinner, kan patienten få cirka 30 minuters paus och lämna avdelningen och återkomma för ny bildtagning.

Sväljningsschema:

1:a sväljningen	Uppehåll 30 sekunder
Från 2:a sväljningen och upp till 2 min	Svälja var 15:e sekund
Mellan 2-5 minuter	Svälja var 30:e sekund
Mellan 5-10 minuter	Svälja valfritt

## **Tidsåtgång**

Total tid för undersökning cirka 60 minuter inklusive förberedelse cirka 15 minuter och tre sväljningsomgångar om 15 minuter per omgång.

## **Dokumentation**

Sedvanlig PACS-dokumentation.

## **Sammanställning och analys**

### **Hermes**

Dynamiska insamlingsfiler. Utvärdering.

### **Xeleris**

### **PACS**

Dynamisk insamling, 2 – 3 filer.

### **Läkarbedömning**

Granskning i Hermes, PACS.

### **Remissvar**

### **Referensintervall**

Bolus förflyttas normalt från svalg till magsäck på ca 10–15 sekunder.

### **Felkällor**

Kvarvarande aktivitet i matstrupe från tidigare sväljningsomgång.

### **Medicinska komplikationer**

### **Referenser**

### **Bilagor**

Kallelse.

# Information om handlingen

**Handlingstyp:** Rutin

**Gäller för:** VE Bild o funktionsmed

**Innehållsansvar:** Camilla Karlsson, (camka2), Sektionsledare

**Granskad av:** Hans Forssgren, (hanfo2), Överläkare

**Godkänd av:** Christian Göransson, (chrgo6), Verksamhetschef

**Dokument-ID:** SKAS9700-757502554-535

**Version:** 3.0

**Giltig från:** 2025-02-26

**Giltig till:** 2027-02-24