

Gäller för: Bild- och funktionsmedicin och medicinsk service  
Innehållsansvar: Åsa Offesson, (asaof1), Sektionsledare  
Granskad av: Katarina Wahlström, (katwa4), Överläkare  
Godkänd av: Markus Håkansson, (marha68), Verksamhetschef

Giltig från: 2025-11-28

Giltig till: 2027-06-12

# Tumör perfusion, MR hjärna (SÄS)

## Syfte

Text som beskriver syftet med rutinen (normal).

## Förändringar sedan föregående version

Ny metodmall

## Arbetsbeskrivning

### Us kod/Us namn

M10957/MR hjärna utan och med kontrast, perfusion med kontrast

### Undersökningstid

45 minuter

### Indikation

För diagnostik och uppföljning av primära hjärntumörer.

Postoperativa kontroller. Välj i synnerhet om misstänkt infiltrativ växt på föregående undersökning, eller tumörödem som går över corpus callosum, eller längs banorna mellan basala ganglia, eller längs insulabarken. Efter undersökningen är klar skall perfusionsstudien bearbetas med mjukvara, t.ex ISP. Först efter det skall undersökningen granskas.

## Förberedelser

Kreatinin > 70år

Frågeformulär [Förberedelser och frågeformulär inför magnetkameraundersökning - Södra Älvsborgs Sjukhus](#)

ID kontroll

Patienten ska byta om till patientkläder vid undersökningen

Fungerande infart för kontrasttillsförel

Förse patienten med hörselskydd samt larmballong

## System

1.5T Siemens

3T Philips

## Patientpositionering

Head first - Supine

## Patientcentrering

Använd auto align/smartbrain i första hand då centrerar

maskinen själv. Vid manuell centrering, centrera strax under ögonen med lasern.

## Spole

Head neck

## Kontrastmedel

Gadoterinsyra (Clariscan 0,05mmol/ml) 0,2ml/kg

## Kontrastinjektion

Injektor, 5ml/sek

Sekvenser/kriterier **SIEMENS 1.5 Tesla**

Sekvens	Snittplan	Snitt tjocklek	Täckningsområde, vinkling med mera (kriterier)
<b>T1 blade dark fluid</b>	TRA	5 MM	Vinkla parallellt med underkant av corpus callosum. Hela hjärnan ska avbildas
<b>Resolve 4scan trace</b>	TRA	5 MM	Vinkla parallellt med underkant av corpus callosum. Hela hjärnan ska avbildas
<b>T2 space dark fluid</b>	SAG	1 MM	Vinklas och centreras efter medellinjen. Hela hjärnan ska avbildas. MPR rekonstruktion TRA och COR
<b>T2 SWI</b>	TRA	2 MM	Vinkla parallellt med underkant av corpus callosum. Hela hjärnan med om möjligt
<b>KONTRAST dyn</b>	5ml/sek		Clariscan 0,2ml/kg
<b>Ep2d perf Gd</b>	TRA		Vinkla parallellt med underkant av corpus callosum. Hela hjärnan ska avbildas 10 tomma serier starta sedan kontrasten
<b>T2 tse Gd</b>	TRA	5 MM	Vinkla parallellt med underkant av corpus callosum. Hela hjärnan ska avbildas
<b>T1 blade dark fluid Gd</b>	TRA	5 MM	Vinkla parallellt med underkant av corpus callosum. Hela hjärnan ska avbildas
<b>T1 mprage Gd</b>	SAG	1 MM	Vinklas och centreras efter medellinjen. Hela hjärnan ska avbildas. MPR rekonstruktion TRA och COR

Sekvenser/kriterier **PHILIPS 3 Tesla**

Sekvens Philips 3T	Snittplan	Snitt tjocklek	Täckningsområde, vinkling med mera (kriterier)
<b>Smart brain</b>			
<b>T1W 3D TFE</b>	SAG	1 MM	Vinklas och centreras efter medellinjen. Hela hjärnan ska avbildas. MPR rekonstruktion TRA och COR
<b>DWI HR EPIC</b>	TRA	4 MM	Vinkla parallellt med underkant av corpus callosum. Hela hjärna ska avbildas. Skicka Reg + ADC + B1000
<b>CS 3D Brain view flair</b>	SAG	1 MM	Vinklas och centreras efter medellinjen. Hela hjärnan ska avbildas. MPR rekonstruktion TRA och COR
<b>CS SWIp</b>	TRA	2 MM	
<b>KONTRAST dyn</b>	5ml/sek		Clariscan 0,2ml/kg
<b>Perfusion FE EPI</b>	TRA	4 MM	Vinkla parallellt med underkant av corpus callosum. Hela hjärnan ska avbildas 10 tomma serier starta sedan kontrasten
<b>T2W MV Gd</b>	TRA	4 MM	Vinkla parallellt med underkant av corpus callosum. Hela hjärnan ska avbildas
<b>T1W 3D TFE Gd</b>	SAG	1 MM	Vinklas och centreras efter medellinjen. Hela hjärnan ska avbildas. MPR rekonstruktion TRA och COR

## Dokumentation

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

Administrerade läkemedel journalförs i Sectra-PACS.

## MR-säkerhet

Rutin för MR-säkerhet följs i enlighet med säkerhetshandbok för MR-verksamhet. Vid implantat används SU:s implantatbedömningar eller ring fysikernas säkerhetstelefon på 031 342 44 17.

## Övrigt

Välj i förstahand Auto align/smart brain

Skicka gärna undersökningen till ISP så finns bilderna där för läkarna att skapa perfusionskartor, anteckna i remissanteckningar att detta är gjort.

## Dokumentinformation

### **Innehållsansvariga**

Åsa Offesson, röntgensjuksköterska, bild- och funktionsmedicin, SÄS

Katarina Wahlström, överläkare, bild- och funktionsmedicin, SÄS

### **Innehållsgranskare**

Katarina Wahlström, överläkare, bild- och funktionsmedicin, SÄS

### **Fastställt av**

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

### **Nyckelord**

Metodbok MR, tumör perfusion, MR- hjärna

# Information om handlingen

**Handlingstyp:** Rutin

**Gäller för:** Bild- och funktionsmedicin och medicinsk service

**Innehållsansvar:** Åsa Offesson, (asaof1), Sektionsledare

**Granskad av:** Katarina Wahlström, (katwa4), Överläkare

**Godkänd av:** Markus Håkansson, (marha68), Verksamhetschef

**Dokument-ID:** SAS9631-1641598044-309

**Version:** 2.0

**Giltig från:** 2025-11-28

**Giltig till:** 2027-06-12