

Gäller för: Verksamhet Radiologi

Giltig från: 2025-06-19

Innehållsansvar: Therese Kristofferson, (thekr3), Specialsjuksköterska

Giltig till: 2027-06-18

Granskad av: Flera granskare finns - se eftersättsblad

Godkänd av: John Brandberg, (johbr4), Verksamhetschef

## MR 40PO Lever- Rektum Postoperativt

**Us kod/Us namn** M49900/Rektum utan och med intravenös kontrast  
M44902/Lever utan och med intravenös kontrast i flerfas

**Undersökningstid:** 60 min

**Indikation** Vid opererade rektaltumörer, levermetastaser

**Förberedelser** [Kontrollista inför undersökning med Magnetkamera \(MR\)](#)

Patient-ID kontrolleras inför undersökning.

Patient ska bära MR-säkra kläder vid undersökning.

PVK eller annan fungerande infart

**System** 1,5T eller 3T på Radiologi Sahlgrenska, Radiologi Östra eller Radiologi Mölndal

**Patientpositionering** Patienten ligger på rygg med fötterna först.  
Tyg mellan låren

### **Respband /Vital Eye**

Patient ska ej ha knäppta händer eller korsade ben

Hörselskydd och larmknapp tilldelas samtliga patienter.

**Patientcentrering** Centrera mitt i lilla bäckenet

|                          |  |
|--------------------------|--|
| <b>Spole</b>             | Torsospole ovanpå buken (Anteriorspole)                              |
| <b>Kontrastmedel</b>     | Clarisan 0,5 mmol/ml. Dosering 0,2 ml /kg kroppsvikt<br>Maxdos 20ml. |
| <b>Kontrastinjektion</b> | 1 ml/s<br>Efterspolning med Natriumklorid 9mg/ml                     |

**Läkemedel** Buscopan: 20 mg I.V innan start+ vid behov 20 mg I.V efter Sag T2

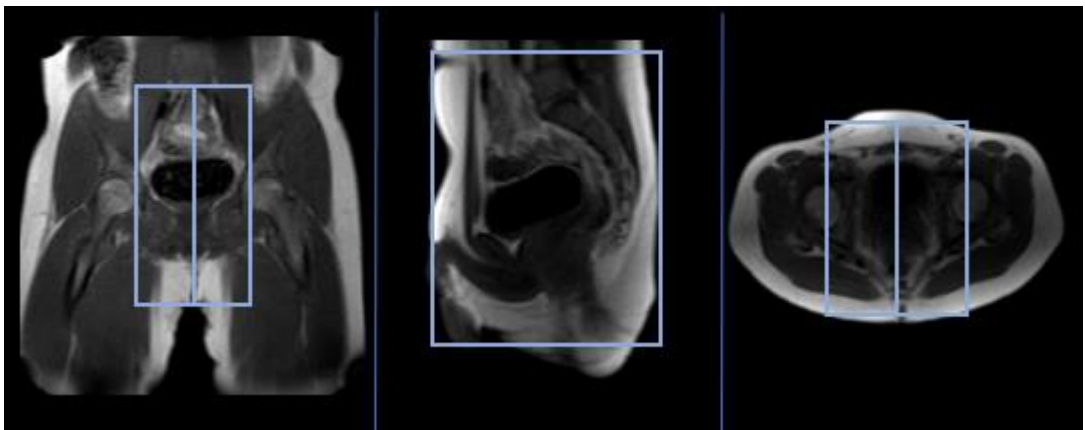
[Buscopan administrering](#)

### Sekvenser/Kriterier

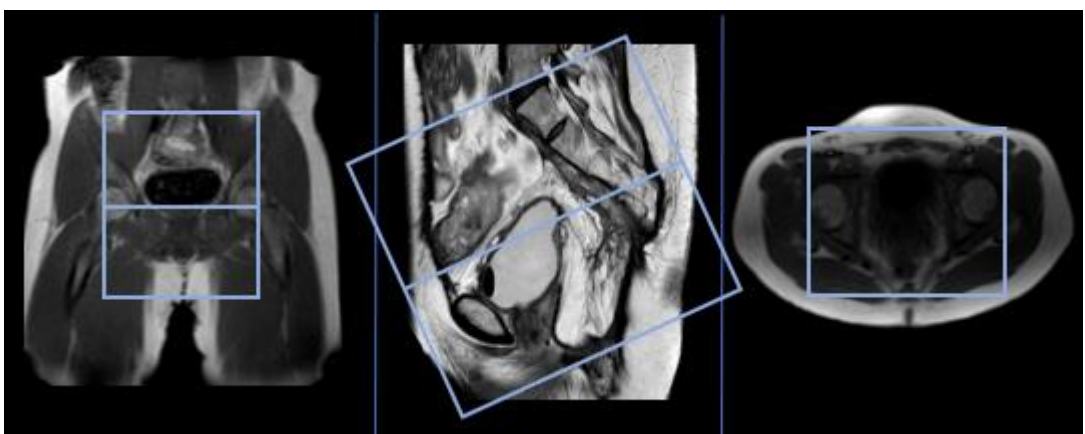
|   | Sekvens              | Snittplan       | Snittjocklek | Täckningsområde, vinkling mm. (Kriterier)   |
|---|----------------------|-----------------|--------------|---|
| 1 | <b>Survey nedre</b>  | Körs i tre plan |              |   |
| 2 | Sag T2               | Sagittell       | 3.5mm        | Lägg centralt från rektum och upp. Presat/satpuls läggs fram över fett.   |
| 3 | Tra T2               | Transversell    | 3.5mm        | Vinklas efter bäckenbotten  |
| 4 | Cor T2               | Coronal         | 3.5mm        | Planeras vinkelrätt mot bäckenbotten  |
| 5 | Tra DWI b100/1000    | Transversell    | 5mm          | Planeras som T2 TRA bäckenbotten  |
| 6 | <b>Survey övre</b>   | Körs i tre plan |              | Tas i tre plan. Survey planeras utifrån de körda sekvenserna från nedre buk   |
| 7 | T2_AX_MVXD_HR_RT     | Transversell    | 5mm          | Ska täcka levertoppen och ner till bäckenskovlarna  |
| 8 | DWI 50/800 RT        | Transversell    | 5mm          | Ska täcka levertoppen och så långt ner det går  |
|   | <b>Kontrast</b>      |                 |              | Gör klart trycksprutan för att ge injektionen.  |
| 9 | mDixon Aorta + GD BH | Transversell    | 4mm – 2 gap  | Starta (Prepfas körs)<br>Starta Bolustracken, sen trycksprutan. När kontrasten når ut i bukaorta tryck OK.<br>Undersökningen startar<br>Autovoicen kommer att säga andas in, blås ut, håll andan till patienten<br>Ska täcka hela levern i tre plan |

|    |                                   |                               |             |  |
|----|-----------------------------------|-------------------------------|-------------|--|
|    |                                   |                               |             |  |
| 10 | mDixon W 60 sek +GD BH            | Transversell                  | 4mm – 2gap  | Ska täcka hela levern i tre plan   |
| 11 | Thrive+GD HR Lilla bäckenet       | Transversell                  | 4mm-2gap    | Ska vinklas efter bäckenbotten Som T2 Transversell(3)  |
|    | <b>Optional vid höftimplantat</b> |                               |             |  |
| 12 | mDixon GD TSE                     | Transversell/<br>Bäckenbotten | 3mm -1.5gap | Denna sekvens körs vid höftproteser då den ger mindre metallartefakter. Vinklas som T2 Transversell(3)   |
|    | <b>Optional</b>                   |                               |             |  |
| 13 | <b>4D FreeBreathing GD</b>        | Transversell                  | 4 mm-2 gap  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>4D FreeBreathing GD</b> Denna sekvens kan man använda om patienten ej klarar av att hålla andan när man ska ta bilder i artär och venfas. <a href="#">MRö Lathund för 4D Free breathing</a><br/>Ska täcka levern i tre plan</li> </ul>           |
| 14 | <b>3D_Vane_XD_mDixon GD</b>       | Transversell                  | 3 mm        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>3D_Vane_XD_mDixon GD</b> Denna sekvens kan man använda om man upptäcker att patienten ej klarar av att hålla andan under artär och venfas</li> <li>• <a href="#">MRö Lathund 3D_Vane_XD_mDixon</a></li> </ul> <p>Ska täcka levern i tre plan</p> |

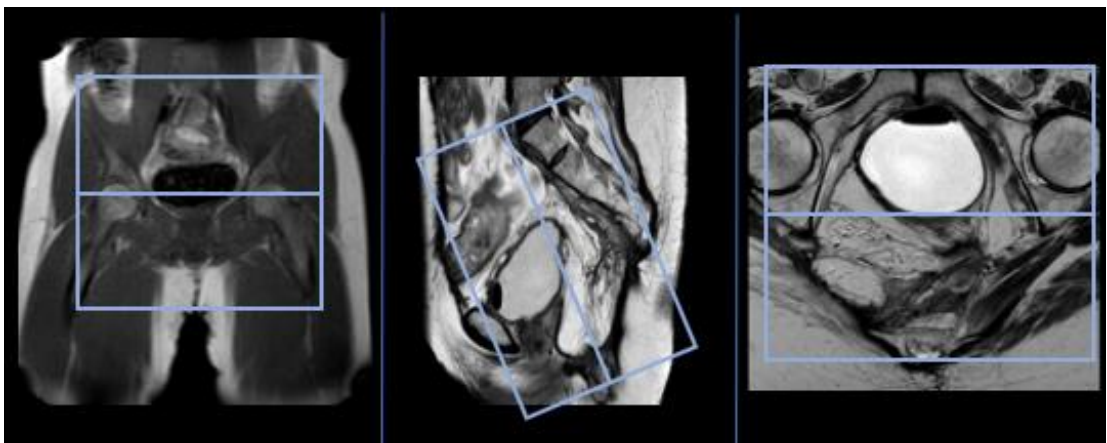
## 2. Vinkling Sagitell



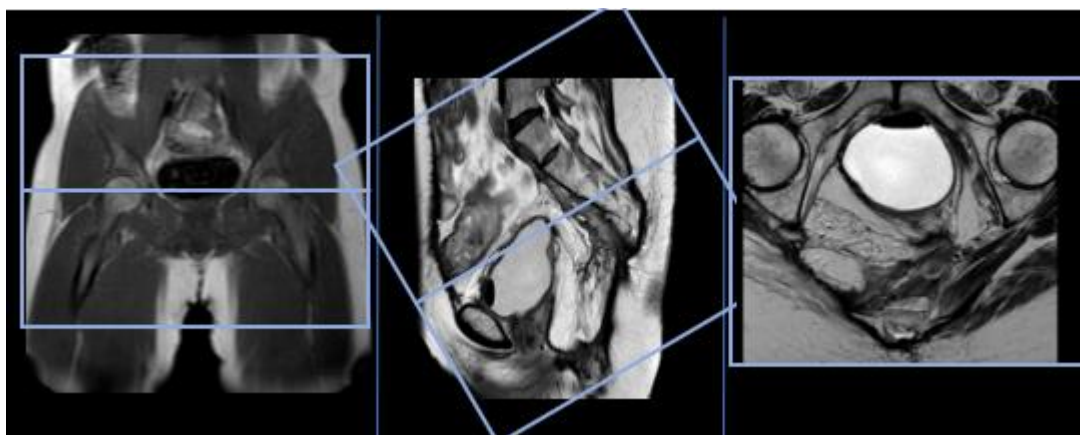
### 3. Vinkling Transversell/ bäckenbotten



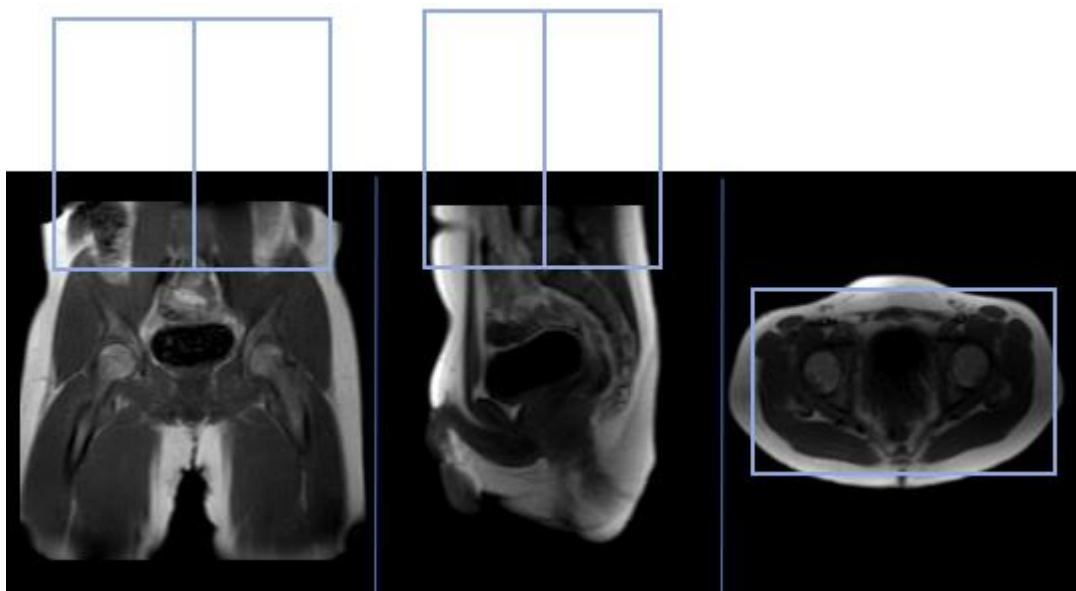
### 4. Vinkling Coronal



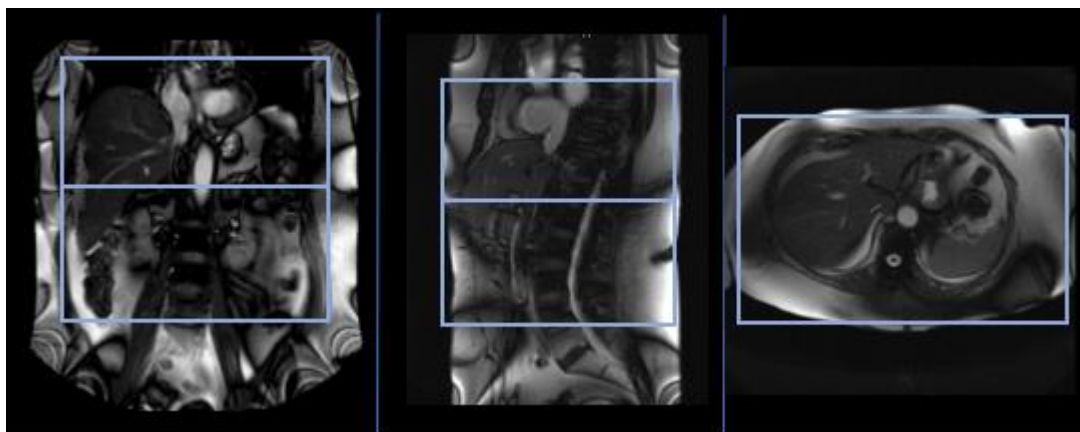
### 5. DWI Vinkling Transversell



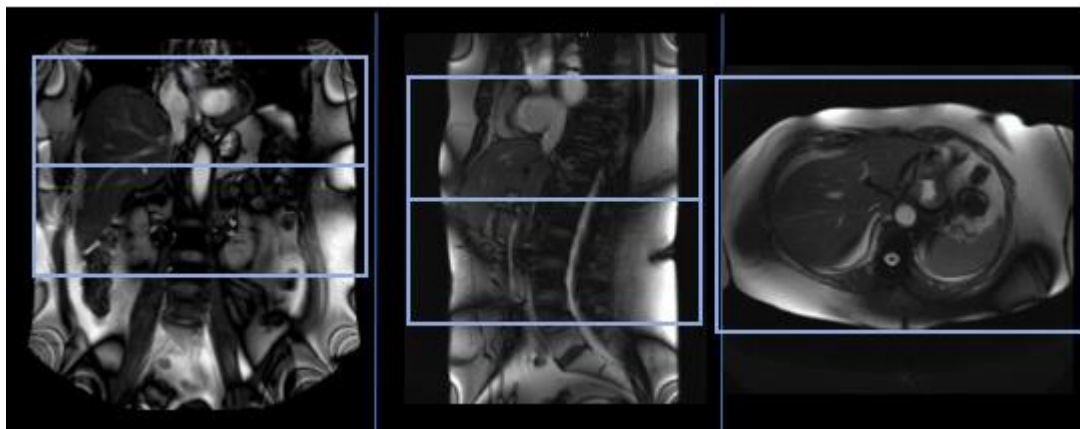
### 6. Survey övre



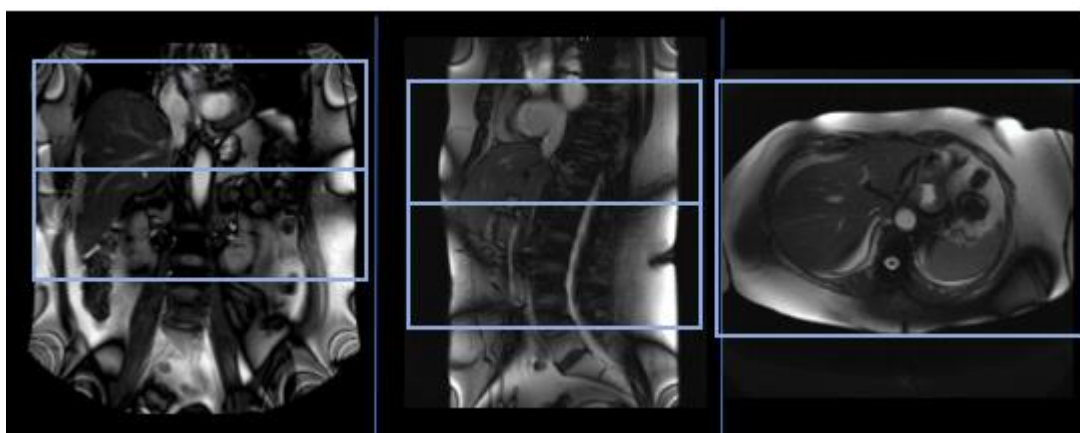
### 7. T2\_AX\_MVXD\_HR\_RT Transversell



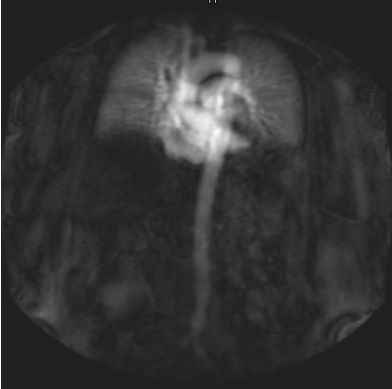
### 8. DWI 50/80 RT Transversell



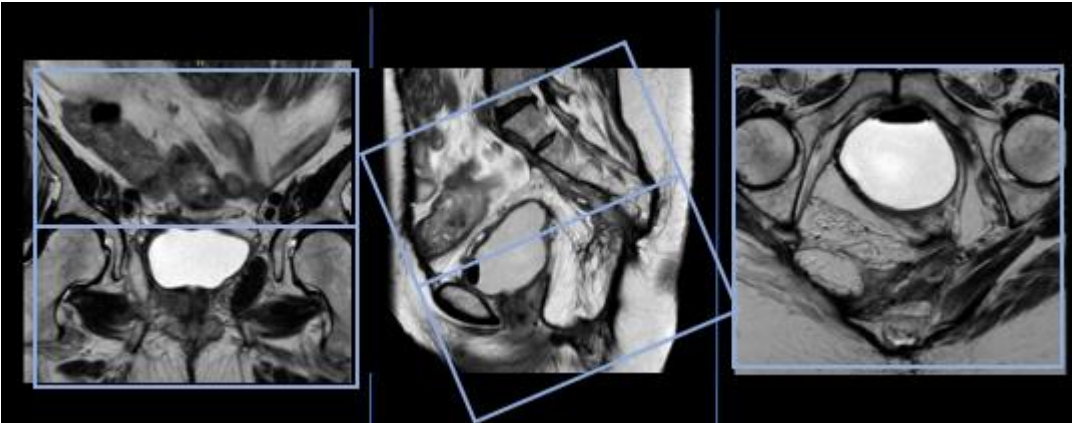
### 9-10.mDixon BH Transversell



## Bolustracken



## 11. Thrive+GD HR Lilla bäckenet Transversell/Bäckenbotten



### Dokumentation

Om kriterier inte uppnås för undersökning ska anledning dokumenteras i aktuell remiss. Eventuella avsteg från rutinen rapporteras i [MedControl Pro](#). Administrerade läkemedel antecknas i AGFA.

### 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

Om tarmen rör sig så att bilderna blir suddiga trots 2 doser Buscopan. Välj sekvenser från **Rektum snabb** som är rörelsekorrigerade sekvenser.

### Referenser

T2W\_MVXD 3.5mm finns i tre plan  
[Kontrolllista inför undersökning med Magnetkamera \(MR\)](#).

[Säkerhetshandbok för MR-verksamhet](#)

[SU:s implantatbedömningar](#)

[KM MR-kontrastmedel \(Gadolinium\) \(vgregion.se\).](#)

[FASS](#)

[Buscopan administrering](#)

# Information om handlingen

**Handlingstyp:** Rutin

**Gäller för:** Verksamhet Radiologi

**Innehållsansvar:** Therese Kristofferson, (thekr3),  
Specialsjuksköterska

**Granskad av:** Therese Kristofferson, (thekr3),  
Specialsjuksköterska, Zena Salih, (zensa1), Överläkare

**Godkänd av:** John Brandberg, (johbr4), Verksamhetschef

**Dokument-ID:** SU9802-1816834204-1081

**Version:** 5.0

**Giltig från:** 2025-06-19

**Giltig till:** 2027-06-18