

Gäller för: Verksamhet Radiologi

Innehållsansvar: Marit Johannesson, (marjo154), Specialröntgensjuksköterska

Granskad av: Flera granskare finns - se eftersättsblad

Godkänd av: Caroline Sandahl Molinder, (carwe12), Verksamhetschef

# Ordination av DT-protokoll

## Kod masterdata och seriebeteckning

Standardprotokoll som tillämpas vid VO Radiologi SU

Prioriteringsanteckningen bör innehålla:

- Kod för undersökning (exempelvis A1) eller protokollnamn i klartext (Hela Aorta)
- Om per oral kontrast ska ges
- När undersökningen skall utföras
- Om undersökningen skall utföras på något specifikt lab

Där strålsäkerhetsmyndigheten fastställt dosnivå för en viss typ av undersökning anges detta med övre gräns för CTDI<sub>vol</sub>, gäller för patienter 60 -90 kg.

Dokumentet innehåller den kod ur masterdata undersökningen ska kopplas till.

Kontrastmedel för intravenöst bruk: Omnipaque 350 mgI/ml alternativt Visipaque 320 mgI/ml.

Den intravenösa kontrastmedelsdosen anpassas enligt kV, OmniJekt och GFR ml/min (Glomerulär filtrationshastighet)

Kontrastmedel för per oralt bruk samt vid perforations- eller läckagefrågeställning skall vattenlösligt kontrastmedel användas, Omnipaque eller Gastrografin. [”KM Beredning av kontrastmedel inför datortomografiundersökningar”](#)

Se rutin för standardiserade remissflöden [Tidsprioritering vårdbegäran](#)

## Regler för koder

Är med nya systemet 6 siffrigt men som tidigare börjar DT-undersökningar på 8.

De två första siffrorna anger organområde;

80	utan egen kod, odontologi, ansikte, huvud-hals
81	hjärna, ansikte, hals
82	halsrygg, bröstrygg, ländrygg, sakrum, bäcken
83	thorax, hjärta, kärl
84	buk, övre buk, bukkärl
85	njuror, nedre buk, skapula
86	clavikel, övre extremiteter, nedre extremiteter (över knä)
87	övre extremiteter, nedre extremiteter (under knä), bäcken, höftled
89	multitrauma

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

Tredje siffran specificerar organ

De sista siffrorna anger typ av undersökning;

xxxxxxn	narkos
xxxxxxs	extremitet vänster sida
xxxxxxd	extremitet höger sida
xxxxxxf	forskning
xxx000	utan kontrastmedel
xxx800	med iv kontrastmedel
xxx900	utan och med iv kontrastmedel
xxx6xx	biopsi, punktion
xxxx72	dubbel energi (dual energy)
xxxx74	hjärta EKG trigging
xxx706	lågdos

Dessutom finns kombinationskoder som anger peroral- eller rektalkontrastmedel, flerfasundersökning, granskning, efterrekonstruktioner etc.

## Kod masterdata och seriebeteckning

Gemensamt dokument för VO Radiologi SU

Varje prioriteringskod kopplas till specifik masterdatakod och det prefix de tunna serierna betecknas med. Seriebeteckningen följer dokumentet för ordination av DT-protokoll

- Första bokstaven står för organområde exempelvis A = Aorta. Skrivs som versaler
- Nästa bokstav anger algoritmen. Skrivs som gemener;
  - a = standard/soft
  - b = bone/skelett
  - c = chest/lunga
  - d = detail
  - e = metallartefaktsreduktion
  - f och g är två positioner som kan användas vid behov
- Därefter kommer en siffra att ange serieindex.

Exempel på prefix för undersökning A1 (hela aorta);

- Aa1 = Aortaserie utan kontrastmedel med standardalgoritmen
- Aa2 = Aortaserie med kontrastmedel med standardalgoritmen

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

<b>SVF</b>	<b>Metod</b>	<b>SVF</b>	<b>Metod</b>
<b>SVF1</b> , Urotelialcancer Enligt begärd undersökning på remiss, kan variera	<b>N9</b> + ev T3 om cystoskopi ej gjorts eller om det är okänt <b>N13</b> då cystoskopi utförts eller att patient har svårt att ta sig till toalett	<b>SVF 20</b> , Hudmelanom enligt begärd undersökning på remiss	Melanom (primärtumör utanför Head&neck): C3, TB3 Melanom (primärtumör inom Head&neck): C3, H3, TB3
<b>SVF2</b> , Prostatacancer	B3	<b>SVF</b> , Colorektalcancer	TB6
<b>SVF3</b> , Primär cancer i Lever-Gallvägar	TB6	<b>SVF11</b> , Livmoder- Ovarialcancer	TB3
<b>SVF4</b> , Esophagus och Ventrikelcancer	TB3	<b>SVF12</b> , Lungcancer Enligt begärd undersökning på remiss, kan variera	TB3, + ev C3
<b>SVF5</b> , Bröstcancer	TB2	<b>SVF14</b> , Biopsi Lungcancer	GML1/2
<b>SVF6</b> , Pancreascancer	TB7	<b>SVF17</b> , Njurcancer	N4 T3
<b>SVF8</b> , Lymfom	HTB3	<b>SVF18</b> , Testikelcancer	TB3
<b>SVF9</b> , Myelom, Plasmocytom	SK12		
<b>SVF10</b> , Malign hjärntumör	C2		

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

<b>SVF prio utförs av radiolog</b>	<b>Metod</b>		
<b>SVF7</b> , Huvud- och Halscancer Prioriteras av radiolog.	DT huvud/hals mk som prioriteras av radiolog + ev T3		
<b>SVF19</b> , Buksarkom Prioriteras av radiolog			
<b>SVF</b> , Vulvacancer	TB3		
<b>SVF, CUP</b> , Okänd primärtumör Prioriteras av radiolog			

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

	Beskrivning	Kod	Refdos* CTDI vol mGy	Indikation/frågeställning
<b>Aorta</b>				
<b>A1</b>	<b>Hela Aorta</b> <b>Serie 1.</b> Thorakal Aorta utan iv-kontrastmedel. <b>Serie 2.</b> Hela Aorta med iv-kontrastmedel i artärfas	839900, <b>DT aorta hela utan och med iv kontrast</b>		Akut Aorta Inför abdominal och thorakal intervention. Efter thorakal intervention. Använd om möjligt Hyperdrive/Flash-teknik
<b>A2</b>	<b>Hela Aorta</b> utan iv-kontrastmedel	839000, <b>DT aorta hela</b>		Om iv-kontrastmedel inte kan ges. Akut Aorta, efter thorakal intervention, kontroll av aortas diameter samt stentets utseende.
<b>A3</b>	<b>Abdominal Aorta</b> med iv-kontrastmedel i artärfas	851800, <b>DT aorta buk med iv kontrast</b>		Utredning av bukkärl och inför intervention (om aorta är undersökt i sin helhet tidigare)
<b>A4</b>	<b>Abdominal Aorta</b> <b>Serie 1.</b> Abdominell Aorta utan iv-kontrastmedel <b>Serie 2.</b> Abdominell Aorta med iv-kontrastmedel i artärfas <b>Serie 3.</b> Sen fas på begäran över stent 150s	851900, <b>DT aorta buk utan och med iv kontrast</b> Alt 851802, <b>DT aorta buk med iv kontrast, flerfas</b>		Efter abdominal intervention. Vid misstanke om läckage i stentområdet en 150 sek serie. (Ange som kommentar i prioritering, om undersökning ska utföras med en 150 sek sen serie).
<b>A5</b>	<b>Abdominal Aorta</b> utan iv-kontrastmedel	851000, <b>DT aorta buk</b>		Efter abdominal intervention. Kontroll av aortas diameter samt stent utseende.

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

<b>A6</b>	<b>Hela Aorta 80 kV</b> <b>Serie 1.</b> Thorakalaorta utan iv-kontrastmedel <b>Serie 2.</b> Hela Aorta med iv-kontrastmedel i artärfas	839900, <b>DT aorta hela utan och med iv kontrast</b>		Vid lågt GFR (lägre iv-kontrastdos, högre stråldos). Samma kV i båda serierna.
<b>A7</b>	<b>Hela Aorta och Lungemboli</b> <b>Serie 1.</b> Thorakalaorta utan iv-kontrastmedel. <b>Serie 2.</b> Hela Aorta med iv-kontrastmedel både i aorta och lungkärlen i artärfas	839900, <b>DT aorta hela utan och med iv kontrast</b>		Akut Aorta kombinerat med frågeställning om lungemboli. Undersökningen utförs med förlängd iv-kontrastmedelsinjektion.
<b>A8</b>	<b>Hela Aorta och Buk i portovenös fas</b> <b>Serie 1.</b> Thorakalaorta utan iv-kontrastmedel <b>Serie 2.</b> Hela Aorta med iv-kontrastmedel i artärfas <b>Serie 3.</b> Buk i portovenös fas	839900, <b>DT aorta hela utan och med iv kontrast</b> 840800, <b>DT buk med iv kontrast</b>		<b>Kombinationsprotokoll A1 och B3.</b>  Hela Aorta i kombination med frågeställning om bukpatologi som kräver portovenös fas.  Använd om möjligt Hyperdrive/Flash-teknik vid serie 2
<b>A9</b>	<b>Armangio</b> med iv-kontrastmedel i artärfas	873207D, <b>DT arm, angio med kontrast, höger</b> 873207S, <b>DT arm, angio med kontrast, vänster</b>		Kärlskada, kartläggning  PVK (perifer ven kateter) i motsatt arm.
<b>A10</b>	<b>DIEP</b> , nedre buk med iv-kontrastmedel i sen artärfas	851800, <b>DT aorta buk med iv kontrast</b> Finns ingen egen kod		Inför bröstplastik  Skall undersökas med fotonräknande DT.

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

<b>A11</b>	<b>Hela Aorta 3-fas</b> <b>Serie 1.</b> Hela Aorta utan iv-kontrastmedel. <b>Serie 2.</b> Hela Aorta med iv-kontrastmedel i artärfas <b>Serie 3.</b> Sen fas på begäran över stent 150 s	839900, <b>DT aorta hela utan och med iv kontrast</b> 839802, <b>DT aorta hela med iv kontrast, flerfas</b>		Efter abdominal och thorakal intervention.  Sen fas på begäran vid läckagefrågeställning  Kan göras med dual energy
<b>A12</b>	<b>Plastik lårlambå</b> <b>Serie 1.</b> Bäckén - lårangio med iv kontrastmedel i sen artärfas	851800, <b>DT aorta buk med iv kontrast</b>		Inför phalloplastik
<b>Buk</b>				
<b>B1</b>	<b>Buk utan iv-kontrast</b>  <b>Serie 1.</b> Hel buk utan iv-kontrastmedel, full stråldos	840000, <b>DT buk</b>		Fri gas, Fri vätska. Njurar (se <b>U14</b> ) Frågeställningar där iv-kontrastmedel inte behövs eller kan ges men där bättre bildkvalitet än DT BÖS önskas.
<b>B2</b>	<b>Buk utan iv-kontrast och hela buken med iv-kontrast</b> <b>Serie 1.</b> Lever/övre buk utan iv- kontrastmedel <b>Serie 2.</b> Hel buk med iv-kontrastmedel i portovenös fas	840900, <b>DT buk utan och med iv kontrast</b>		Tumör, metastas ex. vid bröstcancer
<b>B3</b>	<b>Buk med iv-kontrast</b>  Serie 1. Hel buk med iv-kontrast i portovenös fas	840800, <b>DT buk med iv kontrast</b>	CTDIvol<8 ,8	Rutin buk, akut buk
<b>B4</b>	<b>Buk utan och med iv-kontrast</b>  <b>Serie 1.</b> Hel buk utan iv-kontrastmedel	840900, <b>DT buk utan och med iv kontrast</b>		

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

	<b>Serie 2.</b> Hel buk med iv-kontrastmedel i portovenös fas			
<b>B5</b>	<b>DT-BÖS</b>  <b>Serie 1.</b> Hel buk utan iv-kontrastmedel, låg stråldos	840706, <b>DT buköversikt</b>	CTDIvol<3,8	Ileus, fri gas, fri vätska.
<b>B6</b>	<b>Buk Gastric Bypass kontroll av anastomos</b> <b>Serie 1.</b> Hel buk med iv-kontrastmedel i portovenös fas, utan peroralt kontrastmedel <b>Serie 2.</b> Övre buk med 100 ml per oralt kontrastmedel 20 min innan ny serie + 100 ml strax före bildtagning	840901, <b>DT buk utan och med iv samt peroral kontrast</b>		Akut anastomosläckage. Per oralt kontrastmedel: <a href="#">KM Beredning av kontrastmedel inför datortomografiundersökningar</a>
<b>B7</b>	<b>Buk inre herniering</b> 100 ml per oralt kontrastmedel 20 min innan undersökning + 100 ml strax före bildtagning  <b>Serie 1.</b> Hel buk med iv-kontrastmedel i portovenös fas samt med per oralt kontrastmedel	840801 <b>DT buk med iv och peroral kontrast</b>		Akut buk hos patient med tidigare gastric bypass eller annan bariatrisk kirurgi  Inre herniering, akut eller kronisk.  Per oralt kontrastmedel: <a href="#">KM Beredning av kontrastmedel inför datortomografiundersökningar</a>
<b>B8</b>	<b>Buk Bukangio 2-fas</b> <b>Serie 1.</b> Hel buk med iv-kontrastmedel i sen artärfas <b>Serie 2.</b> Hel buk med iv-kontrastmedel i portovenös fas	840802 <b>DT buk med iv kontrast, flerfas</b>		Tarmischemi  Kan utföras med dubbelenergi
<b>B9</b>	<b>Buk Bukangio 3-fas</b> <b>Serie 1.</b> Hel buk utan iv-kontrastmedel <b>Serie 2.</b> Hel buk med iv-kontrastmedel i sen artärfas <b>Serie 3.</b> Hel buk med iv-kontrastmedel i portovenös fas	840802 <b>DT buk med iv kontrast, flerfas</b>		Gastrointestinal blödning  Kan utföras med dubbelenergi

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

<b>B10</b>	<p><b>Buk vila och kryst utan iv-kontrast, låg stråldosdos</b></p> <p><b>Serie 1.</b> Hel eller del av buk i vila utan iv-kontrastmedel, lågdos  <b>Serie 2.</b> Hel eller del av buk i kryst utan iv-kontrastmedel, lågdos</p>	840000 DT buk		<p>Bråck</p> <p>Scanområde anges som kommentar.</p> <p>Poliklinisk undersökning.</p>
<b>B11</b>	<p><b>Buk kryst och vila utan och med iv-kontrast</b></p> <p><b>Serie 1.</b> Hel eller del av buk i kryst utan iv-kontrastmedel (låg stråldos)  <b>Serie 2.</b> Hel buk i vila med iv-kontrastmedel i portovenös fas</p>	840900 DT buk utan och med iv kontrast		<p>Bråck i kombination med annan frågeställning.</p> <p>Scanområde anges som kommentar.</p>
<b>B12</b>	<p><b>Buk, Hypoton ventrikel</b> fastande i 6 timmar  500 ml vatten peroralt strax innan undersökningen.</p> <p><b>Serie 1.</b> Övre buk i bukläge utan iv-kontrastmedel.  <b>Serie 2.</b> Hel buk i ryggläge med iv-kontrastmedel i portovenös fas</p>	840901 DT buk utan och med iv samt peroral kontrast		<p>Ventrikelcancer  <b>Endast SU/Östra</b></p>
<b>B13</b>	<p><b>Buk med rektalkontrastmedel</b></p> <p><b>Serie 1.</b> Nedre buk utan rektalkontrastmedel  <b>Serie 2.</b> Hel buk med rektalkontrastmedel</p>	840893 Buk med rektalkontrast		<p>Anastomosläckage  Poliklinisk undersökning inför nedläggning av stomi.  Rektalt kontrastmedel:  <a href="#">KM Beredning av kontrastmedel inför datortomografiundersökningar</a>  <b>Ej SU/Möln dal</b></p>
<b>B14</b>	<p><b>Buk med rektalkontrastmedel och iv-kontrastmedel</b></p> <p><b>Serie 1.</b> Nedre buk utan rektalkontrastmedel</p>	840906 Buk utan och med iv kontrast samt rektalkontrast		<p>Anastomosläckage, insufficiens, abscess.  Akut undersökning.</p>

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

	<b>Serie 2.</b> Hel buk med rektalkontrastmedel och iv-kontrastmedel i portovenös fas			Rektalt kontrastmedel: <a href="#">KM Beredning av kontrastmedel inför datortomografiundersökningar</a> <b>Ej SU/Möln dal</b>
<b>B15</b>	<b>DT fistolografi utan eller med iv kontrast</b> Undersökning med kontrast i fistel. Medverkande läkare bestämmer vilka serier som skall utföras. Förslagsvis en serie utan kontrast i fistel och sedan en serie efter tillförsel av kontrast. Kan köras utan eller med iv-kontrast.	840897 <b>DT buk med kontrast i kateter, sond, drän eller fistel</b> 840818, <b>DT buk med iv kontrast, kontrast i kateter, sond, drän eller fistel</b>		Överväg MR-undersökning i första hand  <b>Läkarledd undersökning</b>  Utbredning av fistel Kontrastmedel i kavitet: <a href="#">KM Beredning av kontrastmedel inför datortomografiundersökningar</a>
<b>B16</b>	<b>Buk trombtopp med iv-kontrastmedel.</b>  <b>Serie 1.</b> Hel buk med iv – kontrastmedel, 120 s fördröjning 80 kV	840800 <b>DT buk med v kontrast</b>		Trombos i vena cava inferior.  Senare kontrastfas än portovenös fas, för bättre fyllnad av de stora venerna.
<b>B17</b>	<b>Buk dubbelenergi</b>	840800 <b>DT buk, med iv kontrast</b>		Dubbelenergi
<b>B18</b>	<b>Buk flerfas dubbelenergi</b>	840802 <b>DT buk med iv kontrast, flerfas</b>		Dubbelenergi
<b>B19</b>	<b>Miktionsuretrografi</b> <b>Serie 1.</b> Bäckén-lår utan kontrast, lågdos <b>Serie 2.</b> Bäckén-lår med kontrast i blåsan under miktion	856894 <b>DT Urinblåsa med kontrast i blåsan</b>		Läckagefrågeställning efter phalloplastik <b>Endast SU/S Sahlgrenska, fotonräknare</b>
<b>B20</b>	<b>Bukangio 3-fas, SHARP</b> <b>Serie 1.</b> Hel buk utan iv-kontrastmedel	840802 <b>DT buk med iv kontrast, flerfas</b>		Sköra äldre från akuten inför akut laparotomi med remisstext SHARP.

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

	<p><b>Serie 2.</b> Hel buk med iv-kontrastmedel i sen artärfas</p> <p><b>Serie 3.</b> Hel buk med iv-kontrastmedel i portovenös fas</p>			
Bäcken-Benangio				
<b>BBA1</b>	<b>Bäcken-benangio</b> med iv-kontrastmedel i artärfas	875207 DT bäcken ben, angio med kontrast		Kärlanomalier, anerysm
<b>BBA2</b>	<p><b>Aorta och Bäcken-benangio</b></p> <p><b>Serie 1.</b> Thorakalaorta utan iv-kontrastmedel</p> <p><b>Serie 2.</b> Hela aorta och benkärl med iv kontrastmedel i artärfas</p>	<p>839900 DT aorta hela utan och med iv kontrast</p> <p>875207 DT bäcken ben, angio med kontrast</p>		Kärlanomalier, anerysm
<b>BBA3</b>				
Cerebrum				
<b>C1</b>	<p><b>Hjärna UK</b></p> <p><b>Serie 1.</b> Hjärna utan iv-kontrastmedel</p>	810000 DT hjärna	CTDI <46	Blödning, infarkt, atrofi. Tumörfrågeställning utan fokala neurologiska symtom. Huvudvärk, yrsel utan fokala neurologiska symtom.
<b>C2</b>	<p><b>Hjärna UK+MK</b></p> <p><b>Serie 1.</b> Hjärna utan iv-kontrastmedel</p> <p><b>Serie 2.</b> Hjärna med iv-kontrastmedel, 5 min serie</p>	810900 DT hjärna utan och med iv kontrast	CTDI <46	Tumörfrågeställning med fokala neurologiska symtom. Kontroll av tumör. Metastaser, abscess.
<b>C3</b>	<p><b>Hjärna MK</b></p> <p><b>Serie 1.</b> Hjärna med iv-kontrastmedel, 5 min serie</p>	810800 DT hjärna med iv kontrast	CTDI <46	Metastaser.
<b>C4</b>	<p><b>Cerebral angio, basprotokoll</b></p> <p><b>Serie 1.</b> Hjärna utan iv-kontrastmedel</p> <p><b>Serie 2.</b> Cerebral angio med iv-kontrastmedel i artärfas. Från C2 upp till vertex.</p>	810207 DT hjärna angio med kontrast		Utredning av blödningskälla vid hematoma med atypiskt läge. CTA inkluderar hela hjärnan. DFOV 23

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

<b>C5</b>	<b>Cerebral angio, basprotokoll samt Hjärna 5 min serie</b> <b>Serie 1.</b> Hjärna utan iv-kontrastmedel <b>Serie 2.</b> Cerebral angio med iv-kontrastmedel i artärfas. Från C2 upp till vertex <b>Serie 3.</b> Hjärna med iv-kontrastmedel, 5 min serie	810207 <b>DT hjärna angio med kontrast</b>		Som vid protokoll C4, när man även har misstanke om bakomliggande tumör.
<b>C6</b>	<b>Cerebral angio, subarachnoidal blödning</b> <b>Serie 1.</b> Hjärna utan iv-kontrastmedel <b>Serie 2.</b> Cerebral angio med iv-kontrastmedel i artärfas. Från C2 upp till vertex	810207 <b>DT hjärna angio med kontrast</b>		Används vid subarachnoidalblödning vid aneurysmkontroll eller aneurysmscreening. DT angio-serie skickas med DFOV 16 (mindre display field of view än protokoll C4 för bättre upplösning).
<b>C7</b>	<b>Hjärna, sinustrombos</b> <b>Serie 1.</b> Hjärna utan iv-kontrastmedel <b>Serie 2.</b> Hjärna med iv-kontrastmedel i venfas, Från C2 upp till vertex	810207 <b>DT hjärna angio med kontrast</b>		Sinustrombos. Skall alltid inkludera en hjärna utan kontrast (om inte gjort inom 1-2 timmar tidigare).
<b>C8</b>	<b>Cerebral angio inklusive aortocervical halskärl</b> <b>Serie 1.</b> Hjärna utan iv-kontrastmedel <b>Serie 2.</b> Cerebral angio och aortocervikala halskärl med iv-kontrastmedel i artärfas	810826 <b>DT Hjärna med iv kontrast, angio inkl halsangio med kontrast</b>		Används vid carotisstenos och dissektionsfrågeställningar.
<b>C9</b>	<b>Cerebral angio, strokelarm</b> <b>Serie 1.</b> Hjärna utan iv-kontrastmedel <b>Serie 2.</b> Cerebral angio med iv-kontrastmedel i artärfas. Från C6 upp till vertex <b>Serie 3.</b> Perfusion serie	810000R, <b>DT hjärna, rädda hjärnan (strokelarm)</b>  810207 <b>DT cerebral angio Mölndal</b>		Strokelarm <b>Endast SU/Sahlgrenska och Östra Körs på GE Apex</b>  Även Mölndal men utan perfusion

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

<b>C10</b>	<b>Barn skalle 3D plastik</b> utan iv kontrastmedel, låg stråldos	808014 <b>DT skalle, ansikte 3D plastikkirurgi</b> <b>Alt.</b> 808014n, <b>DT skalle, ansikte 3D plastikkirurgi</b>		Inför och efter plastikoperation av huvud <b>Endast SU/Sahlgrenska</b>
<b>C11</b>	<b>Hjärna Vasospasm perfusion</b> <b>Serie 1.</b> Hjärna utan iv-kontrastmedel <b>Serie 2.</b> Cerebral angio med iv-kontrastmedel i artärfas. Från C2 upp till vertex <b>Serie 3.</b> Perfusion serie	810209 <b>DT hjärna, angio med kontrast, perfusion</b>		Känd subarachnoidal blödning, där misstanke om nytillkommen kärlspasm. <b>Endast SU/Sahlgrenska</b>
<b>C12</b>	<b>Neuronavigation hjärna</b> utan eller med iv-kontrastmedel <b>Serie 1.</b> Hjärna utan eller med iv-kontrastmedel	810000 <b>DT hjärna</b> <b>Alt.</b> 810800 <b>DT hjärna med iv kontrast</b>	CTDI < 46	Utan kontrast inför elektrodinläggning. Med kontrast vid tumörfrågeställning. <b>Endast SU/Sahlgrenska</b>
<b>C13</b>	<b>Hjärna / Skallbas</b> med iv kontrastmedel <b>Serie 1.</b> Hjärna utan iv-kontrastmedel- endast vid ordination <b>Serie 2.</b> Hjärna med iv kontrast	810000 <b>DT hjärna</b> <b>Alt.</b> 810800 <b>DT hjärna med iv kontrast</b>	CTDI < 46	Skelettnära tumör som engagerar skallbas, med större scanområde och med Detail-algoritm som ger bättre visualisering av mjukdelar. (Vid skallbas-hals se Huvud-hals protokollet).
<b>C14</b>	<b>Hjärna GSI (dubbelenergi)</b> utan iv-kontrastmedel <b>Serie 1.</b> Hjärna utan iv-kontrastmedel med GSI	810072 <b>DT hjärna, dual energy</b>		Differentiera blödning ifrån kontrastläckage efter trombectomi. <b>Endast SU/Sahlgrenska</b>
<b>C16</b>	<b>Hjärna- Acusticus</b> <b>Serie 1.</b> Hjärna med iv-kontrastmedel	810800 <b>DT hjärna med iv kontrast</b>	CTDI < 46	Förstahandsval är MR- hjärna. MPR över temporalbenen med FOV 18.
<b>C17</b>	<b>Hjärna / Sella</b> <b>Serie 1.</b> Hjärna utan iv-kontrastmedel-	814000 <b>DT sella turcica</b> <b>Alt</b>	CTDI < 46	Förstahandsval är MR-hjärna. Kontrastserien körs med 70s delay.

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

	<b>Serie 2.</b> Hjärna med iv-kontrastmedel	814800 <b>DT sella turcica med iv kontrast</b>		
<b>C18</b>	<b>Hjärna – elektrodläge med MAR</b> <b>Serie 1.</b> Hjärna utan iv-kontrastmedel <b>Serie 2.</b> Elektrodläge inblandad	810000 <b>DT hjärna</b>	CTDI < 46	Ska utföras på fotonräknande DT. Kontroll av redan inlagda elektroder. MAR
<b>C19</b>	<b>Hjärna shunt – lågdos</b> <b>Serie 1.</b> Hjärna spiral utan iv-kontrastmedel	810706 <b>DT hjärna lågdos</b>		Hydrocefaluskontroller på patienter med shunt, i regel vid misstanke om shunt dysfunktion, då främst ventrikelvidden är av intresse.
<b>C20</b>	<b>DTA hjärna EP kirurgi Neuronavigation</b> <b>Serie 1.</b> Cerebral angio med iv. Kontrastmedel i artärfas. Från C2 upp till vertex	810207 <b>DT hjärna angio med kontrast</b>		<b>Endast SU/Sahlgrenska</b>
<b>C21</b>	<b>CTA, komb. Artärfas och venfas (sinustrombos)</b> <b>Serie 1.</b> Hjärna utan iv-kontrastmedel <b>Serie 2.</b> Cerebral angio med iv-kontrastmedel i artärfas. Från C6 upptill vertex <b>Serie 3.</b> Sinustrombos. Från C2 upp till vertex	810207 <b>DT hjärna angio med kontrast</b>		Fråga indikation Nivå för DT angio bestäms utifrån indikation, som regel från C6 upp till vertex. (Alt. Arcus till vertex.)
<b>C22</b>	<b>DT Hjärna inför MRgFUS</b> <b>Serie 1.</b> Hjärna utan kontrast, från c2 till 1 cm ovan skallbenet	810000 <b>DT hjärna</b>	CTDI < 46	Inför bendensitesmätning.
<b>C23</b>	<b>DT shuntöversikt</b> <b>Serie 1.</b> Hjärna utan kontrast	810000 <b>DT hjärna</b> 898000 <b>DT shuntöversikt, total</b>		Kontroll ventrikelvidd Shuntavbrott, shuntläge

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

	<b>Serie 2.</b> Hals, thorax och buk lågdos utan kontrast			
<b>Colon</b>				
<b>CC1</b>	<b>Buk- och Ryggläge</b> utan iv Kontrast	84800 <b>DT kolon</b>		Utredning av Colon. Gammal patient, lågt GFR Kontraindikation motiv-kontrastmedel. <b>Endast SU/Östra</b>
<b>CC2</b>	<b>Buk- och Ryggläge</b> <b>Serie 1.</b> Bukläge utan iv-kontrastmedel <b>Serie 2.</b> Ryggläge med iv-kontrastmedel i portovenös fas	848900 <b>DT kolon utan och med iv kontrast</b>		Utredning av Colon, Rutinundersökning. <b>Endast SU/Östra</b>
<b>CC3</b>	<b>Stomi Sida- Sida- Ryggläge</b> <b>Serie 1.</b> Vänster sidoläge utan iv-kontrastmedel <b>Serie 2.</b> Höger sidoläge utan iv-kontrastmedel <b>Serie 3.</b> Ryggläge med iv-kontrastmedel i portovenös fas	848900 <b>DT kolon utan och med iv kontrast</b>		Patient med sigmoideostomi, Läkarledd undersökning. <b>Endast SU/Östra</b>
<b>Hjärta</b>				

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

<b>COR1</b>	<b>Hjärta kranskärl</b> <b>Serie 1.</b> CaScore/Thorax utan iv-kontrastmedel <b>Serie 2.</b> Testbolu, 10 ml , iv kontrastmedel. <b>Serie 3.</b> CCTA med iv kontrastmedel i artärfas, EKG-triggad	831974 <b>DT hjärta utan och med iv kontrast, EKG triggning</b>		Kranskärlsutredning, protokoll beroende på frågeställning, patientstorlek och hjärtfrekvens. <b>Ej SU/Mölndal</b>
<b>COR2</b>	<b>Lungvener</b> <b>Serie 1</b> över hjärtat iv-kontrastmedel i artärfas <b>Serie 2</b> över hjärtöra i sen artärfas	831800 <b>DT hjärta med iv kontrast</b>		Inför lungvensablation. <b>Ej SU/Mölndal</b>
<b>COR3</b>	<b>TAVI</b> <b>Serie 1.</b> CaScore/Thorax utan iv-kontrastmedel <b>Serie 2.</b> CCTA med iv kontrastmedel i artärfas, bolustracking, EKG-triggad <b>Serie 3.</b> Hela Aorta <b>Serie 4.</b> bukaorta om dålig kontrast i serie 3	831974 <b>DT hjärta utan och med iv kontrast, EKG triggning</b> 839800 <b>DT aorta hela med iv kontrast</b>		Inför TAVI, Aortastenosis, aortaklaffinsufficiens. <b>Ej SU/Mölndal</b>
<b>COR4</b>	<b>Endocardit</b> <b>Serie 1.</b> CaScore <b>Serie 2</b> testbolus, 10 ml kontrastmedel iv <b>Serie 3.</b> CCTA med iv kontrastmedel i artärfas, EKG-triggad <b>Serie 4.</b> Thorax med iv kontrastmedel	831974 <b>DT hjärta utan och med iv kontrast, EKG triggning</b>		Vid protesendocardit och endocardit <b>Ej SU/Mölndal</b>
<b>COR5</b>	<b>ACHD, Hjärta EKG-triggat utan och med iv – kontrastmedel</b>	831974 <b>DT hjärta utan och med iv kontrast, EKG triggning</b>		Individuell prioritering. (Adult Congenital Heart Disease) <b>Ej SU/Mölndal</b>

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

<b>COR6</b>	<b>EKG-styrtd Aorta</b> <b>Serie 1.</b> Thorax utan iv-kontrastmedel, lågdos <b>Serie 2.</b> Aorta med iv-kontrastmedel i artärfas, bolustracking, EKG-triggad	839974 <b>DT aorta hela utan och med iv kontrast, EKG triggning</b>		<b>Ej SU/Möln dal</b>
<b>COR7</b>	<b>”en-kammarhjärta”</b>	831974 <b>DT hjärta utan och med iv kontrast, EKG triggning</b>		Individuell prioritering. <b>Ej SU/Möln dal</b>
<b>COR8</b>	<b>Hjärta EKG TENDYNDE Siemens</b> <b>Serie 1.</b> Thorax utan iv-kontrastmedel, lågdos <b>Serie 2.</b> CCTA med iv-kontrastmedel i artärfas, bolustracking, EKG-triggad	831974 <b>DT hjärta utan och med iv kontrast, EKG triggning</b>		Inför intervention av mitralklaffen
<b>COR9</b>	<b>Vänster Förmak EKG förmaksplugg</b> <b>Serie 1.</b> EKG-triggad kontrastserie över hjärtområdet <b>Serie 2.</b> Sen kontrastserie med Flash-teknik för att visualisera hjärtöra	831974 <b>DT hjärta utan och med iv kontrast, EKG triggning</b>		Undersökning av vänster förmak preop och postop vid förmaksplugg
<b>COR10</b>	<b>Coronar Bypass EKG</b> <b>Serie 1.</b> Thorax utan iv kontrastmedel <b>Serie 2.</b> Testbolus/miroi-mätning <b>Serie 3.</b> EKG-triggad thorakala aorta med flash/alternativ spiral	831974 <b>DT hjärta utan och med iv kontrast, EKG triggning</b>		Kartläggning av Bypass-grafters förlopp, ocklusion eller stenosis.
<b>COR11</b>	<b>Tric Valve- v. Cava klaff EKG</b> <b>Serie 1.</b> Thorax lågdos <b>Serie 2.</b> EKG-triggad hjärtserie från 2 cm ovan aortabågen till njurvener <b>Serie 3.</b> Thorax hela i sen venfas	831974 <b>DT hjärta utan och med iv kontrast, EKG triggning</b>		Kartläggning inför tric Valve (cava inferior + superior klaff).

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

<b>COR12</b>	<b>Thorax/ hjärta EKG inför VES/ VT ablation</b> Serie 1. EKG triggad thorax med kontrast	831874 DT hjärta med iv kontrast, EKG triggning		Kartläggning inför VES/VT ablation Undersökningen utförs på GE Apex
<b>COR13</b>	<b>Hjärta CaScore</b> Serie 1. EKG-triggad serie från carina till och med hjärtapex	831290 DT Hjärta EKG-triggat		När endast calcium scoreberäkning efterfrågas Kalk i kranskärlen
<b>COR14</b>	<b>Hjärta Blödning EKG</b> Serie 1. Thorax utan iv kontrastmedel Serie 2. EKG-triggad kontrastserie över hjärtat. Serie 3. Thorax i sen venfas	831974 DT hjärta utan och med iv kontrast, EKG triggning		Blödning i hjärtat eller perikardiet, vid misstänkt perforation då rörelseartefakter måste minimeras.
<b>COR15</b>	<b>Hjärta pulmonalis Harmony</b> Monitorering Serie 1. EKG-triggad hjärtserie, från mitt i arcus till hjärtats bredaste del	831874 DT hjärta med iv kontrast, EKG triggning		Inför klaffplastik i pulmonalis.
<b>COR16</b>	<b>Hjärta Triscupid valv</b> Monitorering Serie 1. EKG-triggad hjärtserie, från 2 cm nedom carina till hjärtapex Serie 2. Aorta från ovan claviklar till och med trochanter minor i venfas	831874 DT hjärta med iv kontrast, EKG triggning 83007 DT aorta med iv kontrast		Inför klaffplastik i triscupidklaffen

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

Facies-Ansikte				
<b>F1</b>	<b>Ansikte fraktur</b> utan iv-kontrastmedel <b>Serie 1.</b> Ansikte utan iv-kontrastmedel	809000 <b>DT ansikte</b>		Vid frakturfrågeställningar. Relativt låg stråldos. Be gärna om 3D reformateringar vid fraktur.
<b>F2</b>	<b>Ansikte/sinus mjukdelar</b> med iv-kontrastmedel <b>Serie 1.</b> Ansikte med iv kontrastmedel, 120 s delay	809800 <b>DT ansikte med iv kontrast</b>		Tumör, inflammation, infektion. Inkluderar orbita, men ej halsen. Om mandibeln önskas inkluderad ange det vid prioritering.
<b>F3</b>	<b>Käkleder</b> utan iv-kontrastmedel <b>Serie 1.</b> Gapande <b>Serie 2.</b> Stängd	817000 <b>DT käkleder</b>		Artros, luxation. <b>Endast SU/Mölndal</b>
<b>F4</b>	<b>Öron låg mAs</b> utan iv-kontrastmedel <b>Serie 1.</b> Öron utan iv kontrastmedel	816000 <b>DT temporalben, öra</b>		Kronisk inflammation, cholesteatom, skelettskada. Obs! Vid malign otit ska protokollet Öra mjukdelar användas!
<b>F5</b>	<b>Öron mjukdelar</b> med iv-kontrast <b>Serie 1.</b> Öron med iv kontrastmedel	816800 <b>DT temporalben, öra med iv kontrast</b>		Tumör, infektion, abscess, otit eller malign otit.
<b>F6</b>	<b>ÖNH Ansikte/Sinus Navigator</b> utan eller med iv kontrastmedel <b>Serie 1.</b> Ansikte till skalltoppen utan iv-kontrastmedel eller <b>Serie 2.</b> Ansikte till skalltoppen med iv-kontrastmedel i venfas, 120 s delay	809000 <b>DT ansikte Alt</b> 809800 <b>DT ansikte med iv kontrast</b>		Inför Öron/Näsa/Hals navigation. Om kontrastmedel önskas skall detta ordineras. <b>Endast SU/Sahlgrenska</b>
<b>F7</b>	<b>Cisternografi</b> <b>Serie 1.</b> Över önskat område före intratekal kontrastmedelsinjektion <b>Serie 2.</b> Efter intratekal kontrast	810889 <b>DT hjärna med kontrast i cisterner</b>		Vid likvorläckage efter intratekal kontrastinjektion <b>Endast SU/Sahlgrenska</b>

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

<b>F8</b>	<b>Öron HD - High Resolution Serie 1.</b> Öron utan iv-kontrastmedel	816000 <b>DT temporalben, öra</b>		Missbildning. Inför cochleaimplantat. Som F4 men med högre upplösning vilket ger lite högre dos.
<b>Facies-Orbita</b>				
<b>O1</b>	<b>Orbita</b> Utan iv-kontrastmedel	812000 <b>DT orbita</b>		Främmande kropp, skelettskada
<b>O2</b>	<b>Orbita Lågdosprotokoll</b> utan kontrastmedel	812000 <b>DT orbita</b>		Endast inför MR-undersökning där det finns misstanke om metall!
<b>O3</b>	<b>Orbita</b> Med iv-kontrastmedel 120s delay	812800 <b>DT orbita med iv kontrast</b>		Tumör, infektion, inflammation
<b>Facies- Sinus</b>				
<b>S1</b>	<b>Serie 1.</b> Sinus utan iv-kontrastmedel	806000 <b>DT sinus</b>		Kronisk sinuit, preoperativ undersökning inför FESS.
<b>S2</b>	<b>Sinus</b> låg stråldos <b>Serie 1.</b> Sinus utan iv-kontrastmedel	806706 <b>DT Sinus lågdos</b>		Enbart akut sinuit.
<b>Hals</b>				

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

<b>H1</b>	<b>Hals mjukdelar</b> utan iv-kontrastmedel <b>Serie 1.</b> Hals utan iv-kontrastmedel <b>Serie 2.</b> Tandlagning, gapande, vid behov.	818000 <b>DT hals</b>		Då iv-kontrastmedel inte kan ges. Lymfom. Körtelmetastaser (ej huvud-/halstumörer).
<b>H3</b>	<b>Hals mjukdelar</b> med iv-kontrastmedel <b>Serie 1.</b> Hals med iv-kontrastmedel i venfas <b>Serie 2.</b> Tandlagning, gapande, vid behov	818800 <b>DT hals med iv kontrast</b>		Lymfom. Körtelmetastaser (ej huvud-/halstumörer).
<b>H4</b>	<b>Huvud-hals</b> med iv-kontrastmedel <b>Serie 1.</b> Huvud-Hals med iv-kontrastmedel i venfas <b>Serie 2.</b> Tandlagning, gapande, vid behov <b>Serie 3.</b> Uppblåsta kinder, endast på begäran	807800 <b>DT huvud, ansikte, hals med iv kontrast</b>		Tumör och infektionsutredningar. Tumör i läppar, gingiva och bucca även uppblåst serie.  Vid SVF huvud-/halscancer från ÖNH, eller uppföljande kontroller från onkologen, välj H10 Huvud-hals Dubbelenergi.
<b>H5</b>	<b>Hals-thyroidea-struma</b> utan iv-kontrastmedel <b>Serie 1.</b> Hals till mediastinum utan iv-kontrastmedel	818000 <b>DT hals</b>		Intrathoracal struma, kontroll känd struma, eventuell thyroideatumör.
<b>H6</b>	<b>Larynx fraktur</b> utan iv-kontrastmedel <b>Serie 1.</b> Larynx, Tungben och Ringbrosk utan iv-kontrastmedel	818000 <b>DT hals</b>		Larynx fraktur.
<b>H7</b>	<b>Larynx hals</b> med iv kontrastmedel <b>Serie 1.</b> Hals med iv-kontrastmedel i venfas <b>Serie 2.</b> Endast på begäran, valsalva (scanområde över larynx/stämbanden)	818800, <b>DT hals med iv kontrast</b>		Tumörer i larynx och hypofarynx.  Vid SVF huvud-/halscancer från ÖNH, eller uppföljande kontroller från onkologen, välj H10 Huvud-hals Dubbelenergi.
<b>H8</b>	<b>Hals parathyroidea</b> <b>Serie 1.</b> Hals utan kontrastmedel <b>Serie 2.</b> Hals med iv-kontrastmedel i artärfas <b>Serie 3.</b> Hals med iv-kontrastmedel i venfas	819802 <b>DT tyreoida, paratyroidea med iv kontrast, flerfas</b>		Lokalisering av parathyroideaadenom.

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

	<b>Serie 4.</b> Hals sen fas 4 min, endast på begäran			
<b>H9</b>	<b>Huvud-hals recurrenspares</b> <b>Serie 1.</b> Hals med iv-kontrastmedel i venfas <b>Serie 2.</b> Övre thorax med iv-kontrastmedel i venfas	807800 DT huvud, ansikte, hals med iv kontrast		Stämbands pares. Skall alltid inkludera bakre skallgropen, Endast på specifik begäran körs en hel CT-thorax.
<b>H10</b>	<b>Huvud-hals Dubbelenergi</b> med iv-kontrastmedel <b>Serie 1.</b> Huvud-Hals med iv-kontrastmedel i venfas, dubbelenergi. <b>Serie 2.</b> Tandlagning, gapande, vid behov	807800 DT huvud, ansikte, hals med iv kontrast		<b>Dubbelenergi.</b> Vid tumörutbredning och infektion med misstänkt utbredning ner mot halsen. Dubbelenergi för att lättare avgränsa tumör mot omgivande strukturer. Vid behov ev. Uppblåst serie
<b>H11</b>	<b>Spottsten</b> utan eller med iv-kontrastmedel <b>Serie 1.</b> Hals utan eller med iv-kontrastmedel	818000 DT Hals 818800 DT Hals med iv kontrast		Avbilder spottkörtlar, från hårda gommen till ett par cm nedom tungbenet. Utan eller med kontrast beroende på frågeställning.
<b>Hals-Thorax</b>				
<b>HT1</b>	<b>Hals-Thorax</b> utan iv-kontrastmedel <b>Serie 1.</b> Hals utan iv-kontrastmedel <b>Serie 2.</b> Thorax utan iv-kontrastmedel <b>Ev. Serie 3.</b> Tandlagning, gapande, vid behov.	818000DT Hals 830000 DT Thorax		Då iv-kontrastmedel inte kan ges.
<b>HT3</b>	<b>Hals-thorax</b> med iv-kontrastmedel i venfas <b>Serie 1.</b> Hals med iv-kontrastmedel i venfas <b>Serie 2.</b> Thorax med iv-kontrastmedel i venfas <b>Ev. Serie 3.</b> Tandlagning, gapande, vid behov	818800 DT hals med iv kontrast 830800 DT Thorax med iv kontrast		Rutinundersökning hals-thorax
<b>Hals-Thorax-Buk</b>				

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

<b>HTB1</b>	<b>Hals-thorax-buk</b> utan iv-kontrastmedel. <b>Serie 1.</b> Hals utan iv-kontrastmedel <b>Serie 2.</b> Thorax-buk utan iv-kontrastmedel Ev. Serie 3. Tandlagning, gapande, vid behov	818000 <b>DT hals</b> 830000, <b>DT Thorax</b> 84000 <b>DT Buk</b>		
<b>HTB2</b>	<b>Hals-thorax-buk</b> <b>Serie 1.</b> Övre buk utan iv-kontrastmedel <b>Serie 2.</b> Hals-thorax-buk med iv-kontrastmedel i Venfas <b>Ev. Serie 3.</b> Tandlagning, gapande, vid behov	818800, <b>DT hals med iv kontrast</b> 830800, <b>DT Thorax med iv kontrast</b> 840900, <b>DT buk utan o med iv kontrast</b>		Rutinundersökning hals-thorax-buk
<b>HTB3</b>	<b>Hals-thorax-buk</b> med iv-kontrastmedel i venfas <b>Serie 1.</b> Hals med iv-kontrastmedel i venfas <b>Serie 2.</b> Thorax-buk med iv-kontrastmedel i portovenös fas <b>Ev. Serie 3.</b> Tandlagning, gapande, vid behov	818800, <b>DT hals med iv kontrast</b> 830800, <b>DT Thorax med iv kontrast</b> <b><u>840800, DT buk med iv kontrast</u></b>		Rutinundersökning hals-thorax-buk
<b>Lever</b>				
<b>L1</b>	<b>Lever/övre buk utan iv-kontrastmedel</b>  <b>Serie 1.</b> Lever/övre buk utan iv-kontrastmedel	841000 <b>DT Buk övre delen</b>		Då iv-kontrastmedel inte kan ges.  Vid undersökning av binjurar, använd protokoll N6/U15
<b>L2</b>	<b>Lever/övre buk utan och med iv kontrastmedel</b>  <b>Serie 1.</b> Lever/övre buk utan iv- kontrastmedel <b>Serie 2.</b> Lever/övre buk med iv- kontrastmedel i portovenös fas	841900 <b>DT Buk övre delen utan och med iv kontrast,</b>		Rutinundersökning lever/övre buk, alternativ till protokoll B2.  Vid undersökning av binjurar, använd protokoll N7/U16

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

<b>L3</b>	<b>Lever/övre buk med iv-kontrastmedel</b> <b>Serie 1.</b> Lever/övre buk med iv- kontrastmedel i portovenös fas	844800 <b>DT lever med iv kontrast</b>		Metastasfrågeställning, används sällan – överväg hel buk B3.
<b>L4</b>	<b>Lever donator</b> <b>Serie 1.</b> Lever/övre buk utan iv-kontrastmedel <b>Serie 2.</b> Lever/övre buk med iv-kontrastmedel i tidig artärfas <b>Serie 3.</b> Lever/övre buk med iv-kontrastmedel i portovenös fas	841902 <b>DT Buk övre delen utan och med iv kontrast, flerfas</b>		Inför leverdonation på frisk givare.  Obs! Vid multiorgandonation skall protokoll TB9 väljas.
<b>L5</b>	<b>Lever/övre buk 3-fas</b> (hela buken i portovenös fas)  <b>Serie 1.</b> Lever/övre buk utan iv-kontrastmedel <b>Serie 2.</b> Lever/övre buk med iv-kontrastmedel i sen artärfas <b>Serie 3.</b> Hela buken med iv-kontrastmedel i portafas	841902 <b>DT Buk övre delen utan och med iv kontrast, flerfas</b>		”Carcinoidprotokoll”, kärlrika leverlesioner, t.ex. metastaser neuroendokrina tumörer

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

<b>L6</b>	<p><b>Hemangiomprotokoll</b> (enbart övre buk)  <b>Serie 1.</b> Lever/övre buk utan iv-kontrastmedel  <b>Serie 2.</b> Lever/övre buk med iv-kontrastmedel i sen artärfas  <b>Serie 3.</b> Lever/övre buk med iv-kontrastmedel i portovenös fas  <b>Serie 4.</b> Lever/övre buk med iv-kontrastmedel, 10 min serie</p>	841902 <b>DT Buk övre delen utan och med iv kontrast, flerfas</b>		<p>Utredning av misstänkta hemangiom</p> <p>Datortomografi är inte förstahandsundersökning, överväg MR eller kontrastförstärkt ultraljud.</p>
<b>L7</b>	<p><b>Lever/övre buk 4-fas</b> (hela buken i portovenös fas)  <b>Serie 1.</b> Lever/övre buk utan iv-kontrastmedel  <b>Serie 2.</b> Lever övre buk med iv-kontrastmedel i sen artärfas  <b>Serie 3.</b> Hela buken i med iv-kontrastmedel portovenös fas  <b>Serie 4.</b> Lever/övre buk med iv-kontrastmedel, 4 min serie</p>	841902 <b>DT Buk övre delen utan och med iv kontrast, flerfas</b>		<p>Patienter med underliggande leversjukdom, tex cirros.  Misstanke om eller karaktärisering av levertumör, HCC (hepatocellulär cancer)  Uppföljning av kända HCC  Kontroll efter ablationsbehandling av leverlesion</p>
<b>L8</b>	<p><b>Lever/övre buk 5-fas</b> (hela buken i portovenös fas)  <b>Serie 1.</b> Lever/övre buk utan iv-kontrastmedel  <b>Serie 2.</b> Lever/övre buk med iv-kontrasten i sen artärfas  <b>Serie 3.</b> Hela buken med iv-kontrastmedel i portovenös fas  <b>Serie 4.</b> Lever/övre buk med iv-kontrastmedel, 3 min serie.  <b>Serie 5.</b> Lever/övre buk med kontrastmedel, 7 min serie</p>	841902 <b>DT Buk övre delen utan och med iv kontrast, flerfas</b>		<p>Vid misstänkt CCC (cholangiocarcinom)  Kontroll av cholangiocarcinom</p>
<b>L10</b>	<p><b>Transplanterad Lever</b> (hela buken i portovenös fas)</p>	841902 <b>DT Buk övre delen utan och med iv kontrast, flerfas</b>		<p>Levertransplanterade patienter</p>

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

	<b>Serie 1.</b> Lever/övre buk utan iv-kontrastmedel <b>Serie 2.</b> Lever/övre buk med iv-kontrastmedel i tidig artärfas <b>Serie 3.</b> Hel buk med iv-kontrastmedel i portovenös fas			T.ex. artärtrombos, levercirkulation, postoperativ blödning eller annan komplikation
--	---	--	--	--

	Beskrivning	Kod	Refdos* CTDI vol mGy	Indikation/frågeställning
<b>Multitrauma</b>				
<b>MT1</b>	<b>Hjärna, ansikte och halsrygg</b> utan iv-kontrastmedel <b>Thorax-buk</b> med iv-kontrastmedel	899800 <b>DT multitrauma med iv-kontrast (899000 DT multitrauma)</b>		Högenergitrauma
<b>MT2</b>	<b>Hjärna, ansikte och halsrygg</b> , utan iv-kontrastmedel, <b>Thorax-buk och bäcken-benangio</b> med iv-kontrastmedel i kombinerad artär- och venfas	899800, <b>DT multitrauma med iv kontrast</b>		Högenergi-, penetrerande trauma med kärlskador i benen.
<b>MT3</b>	<b>Hjärna</b> , utan iv-kontrastmedel, <b>Halskärl, ansikte, halsrygg och thorax-buk</b> , med iv-kontrastmedel i kombinerad artär- och venfas	899800, <b>DT multitrauma med iv kontrast</b>		Högenergi-, penetrerande trauma med kärlskador i halsen
<b>MT4</b>	<b>Hjärna</b> , utan iv-kontrastmedel, <b>Halskärl, halsrygg och thorax-buk</b> , med iv-kontrastmedel i kombinerad artär- och venfas	899800, <b>DT multitrauma med iv kontrast</b>		Instabil patient/masskadesituation. Armarna ned på magen och därmed högre stråldos.

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

	Beskrivning	Kod	Refdos* CTDI vol mGy	Indikation/frågeställning
MT6	Hjärna, ansikte och halsrygg, utan iv-kontrastmedel	899000, DT Trauma hjärna, halsrygg		För traumapatienter där endast hjärna, ansikte halsrygg ska köras
MT7	Hjärna, Thorax utan kontrast, Aorta/Lungemboli med iv kontrast	899800, DT multitrauma med iv kontrast		Efter Hjärtstopp: Blödning, Aortadissektion, Lungemboli
MT1-MT7	Skapa alltid alla granskningskoder	899030 _____ Granskning, DT multitrauma hjärna, ansikte och halsangio 899032 _____ Granskning, DT multitrauma thorax 899033 _____ Granskning, DT multitrauma buk och bäcken-benangio 899034 _____ Granskning, DT multitrauma skelett		

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

Pancreas				
<b>P1</b>	<p><b>Pancreas</b> (endast övre buk) 500 ml vatten per oralt 30 min innan undersökning.</p> <p><b>Serie 1.</b> Pancreas/övre buk utan ivkontrastmedel.</p> <p><b>Serie 2.</b> Pancreas/övre buk med ivkontrastmedel i sen artärfas</p> <p><b>Serie 3.</b> Pancreas/övre buk med ivkontrast i portovenös fas</p>	843900 DT Bukspottskörtel utan och med iv kontrast		Tumör. Vid nyligen genomförd hel buk i portovenös fas.
<b>P2</b>	<p>Pancreas (hela buken i portovenös fas) 500 ml vatten per oralt 30 min innan undersökningen.</p> <p>Serie 1. Pancreas/övre buk utan iv kontrastmedel</p> <p>Serie 2. Pancreas/övre buk med iv kontrastmedel i sen artärfas</p> <p>Serie 3. Hela buken med iv kontrastmedel i portovenös fas</p>	843900 DT bukspottskörtel utan och med iv kontrast		<p>Utredning av misstänkt tumör i pancreas. Pankreatit</p> <p>Planerad utredning av tumör bör ske på fotonräknande CT i första hand.</p>
Skelett/Muskuloskeletalt				
<b>SK1</b>	<p><b>Skelett</b></p> <p><b>Aktuellt område utan iv-kontrast</b></p>	Se Mölndals lista		<p>Skelettskada, pre-op, post-op, luxation. Scanområde anges som kommentar.</p> <p>(Ej ryggprotokoll – se SP).</p>
<b>CBCT/Verity</b>	<p><b>Aktuellt område utan iv -kontrast på Verity/CBCT</b></p>	Se Mölndals lista		<p>Övre och nedre extremitet, småskelett. Begränsat bildfält. Skelettskada, pre-op, post-op. Obelastat eller belastat fot/fotled.</p>

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

<b>SK2</b>	<b>Skelett aktuellt område utan och med kontrastmedel</b>  <b>Serie 1.</b> Utan iv-kontrastmedel  <b>Serie 2.</b> Med iv-kontrastmedel i venfas	Se Mölndals lista		Tumör Scanområde anges som kommentar. (Ej ryggprotokoll – se SP.)
<b>SK3</b>	<b>Skelett Aktuellt område med kontrastmedel</b>  Serie 1. med i.v kontrastmedel	Se Mölndals lista		Abscess, infektion. Scanområde anges som kommentar. (Ej ryggprotokoll – se SP.)
<b>SK4</b>	<b>Knäled patellaluxation</b> (avslappnad och kontraherad)	869000d/s, <b>DT knäled höger/vänster</b>		Patellaluxation, subluktion <b>Endast SU/Mölndal</b>
<b>SK5</b>	<b>Skelett Dubbelenergi</b> Benmärgsödem	Se Mölndals lista		Benmärgsödem, skelettskada. Scanområde anges som kommentar. <b>Högre dos</b> än standardprotokoll – prioriteras till äldre patienter.  (Ej ryggprotokoll – se SP.)
<b>SK6</b>	<b>DRU-leder</b> (3 serier, normal, supinerad och pronerad)	866000d&s, <b>DT handled höger &amp; vänster</b>		Distala radius-ulna leder, 3 projektioner.
<b>SK10</b>	<b>SI-Leder</b>	828000, <b>DT sakroiliakaleder</b>		Sacroilit
<b>SK12</b>	<b>Myelomskelett</b>	891000, <b>DT helkropp, myelomskelett</b>		Myelom

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

<b>SK13</b>	<b>Patientspecifika implantat, Pre-operativa ortopediska protokoll</b>	874056D/s, <b>DT ben, vinkel och/rotationsbestämning höger/vänster</b>		<p>Patientspecifik tillverkning/planering av ortopediska proteser. <b>Ska stå tydligt att det önskas i remiss.</b></p> <p>Specificera i prioritering vilken undersökning det gäller av följande:</p> <p><u>Fotled/underben: Från fotortopeder</u></p> <p><b>PSI-Prophecy</b> – inför fotledsproteseoperation. Knä och fotled ingår. Unilateralt.</p> <p><b>PSI-DTO – Distal tibial osteotomi.</b> Fotleds/underbenoperation. Fötter, hela underben och halva lårben bilateralt ingår.</p> <p><u>Knäleder: Från ortopeder:</u></p> <p><b>PSI-Knä Osteotomi</b> – inför knäledsoperation. Bilder tas på Höft – knä och fotleder bilateralt</p> <p><b>PSI-Zimmers</b> – knäoperation enligt zimmers. Bilder tas på Höft – knä och fotleder unilateralt</p> <p>Prioritering skrivs som följande: Ex. SK13 PSI-Prophecy eller SK13 PSI-Knä Osteotomi.</p> <p><b>Endast SU/Mölnadal</b></p>
<b>SK14</b>	<b>Materialise protokoll skelett</b>	Se Mölnalds lista		<p>Patient specifik tillverkning av protes inför operation enligt materialise guide. <b>Ej SU/Östra</b></p>
<b>SK15</b>	<b>Gikt/ urinsyra</b>	Se Mölnalds lista		<p>Gikt Scanområde anges som kommentar <b>Endast SU/Mölnadal</b></p>

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

<b>SK16</b>	<b>Benlängdsmätning endast frontal scout</b>	874076D/S, <b>DT ben, mätning av längd eller avstånd höger/vänster</b>		Då patient inte kan stå upp vid slätröntgen.
<b>SK17</b>	<b>Benvinkelmätning 3 st. serier över höft- knä- och fotleder</b>	874056D/S, <b>DT ben, vinkel- och/rotationsbestämning höger/vänster</b>		Vinkelmätning av höft- knä- och fotled. <b>Endast SU/Mölndal</b>
<b>SK18</b>	<b>Bäckenmätning</b>	854000, <b>DT Bäckenmätning</b>		Inför/efter förlossning <b>Endast SU/Östra</b>
<b>SK19</b>	<b>Sternoklavikularled åldersbestämning</b>	897706, <b>DT skelettåldersbestämning lågdos</b>		Åldersbestämning <b>Endast SU/Mölndal</b>
<b>SK20</b>	<b>Aktuellt område med kontrastmedel i led (Artrografi)</b>	Se Mölndals lista		Artrografi – OBS! sambokas tillsammans med ultraljud. <b>Endast SU/Mölndal</b>  Axel: Axel instabilitet. Labrala skador. Rotatorcuffsrupturer. Kapsulära rupturer. Osteokondrala lesioner. Kronisk axelsmärta.  Knä: Meniscus ruptur framför allt post-operativa knän. Osteokondrala frakturer. Kronisk knäsmärta.
<b>Ryggrad (Spine)</b>				
<b>SP1</b>	<b>Halsrygg, Skelettskada</b>	820000, <b>DT Halsrygg</b>	CTDI < 10	Skelettskada. Scanområde: sella till Th3
<b>SP2</b>	<b>Bröstrygg Skelettskada.</b>	822000, <b>DT bröstrygg</b>		Skelettskada. Scanområde anges som kommentar.
<b>SP3</b>	<b>Ländrygg Skelettskada.</b>	824000, <b>DT ländrygg</b>		Skelettskada. Scanområde anges som kommentar.
<b>SP4</b>	<b>Bröstrygg-ländrygg Skelettskada.</b>	822000, <b>DT bröstrygg</b> 824000, <b>DT ländrygg</b>		Skelettskada. Scanområde anges som kommentar.

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

<b>SP5</b>	<b>Bröst-Ländrygg Dubbelenergi Benmärgsödem</b>	822000, <b>DT bröstrygg</b> 824000, <b>DT ländrygg</b>		Benmärgsödem, skelettskada. Scanområde anges som kommentar.  <i>Högre dos</i> än standardprotokoll – prioriteras till äldre patienter.  <b>Endast SU/Mölnadal</b>
<b>SP6</b>	<b>Bröstrygg-ländrygg</b> med iv- kontrastmedel	822800, <b>DT bröstrygg med iv kontrast</b> 824800, <b>DT ländrygg med iv</b>		Tumör, infektion. Scanområde anges som kommentar.
<b>SP7</b>	<b>Helrygg scolios</b> (låg stråldos)	837056, <b>DT helrygg scolios</b>		Scolios, preoperativ undersökning. Scanområde anges som kommentar.
<b>SP8</b>	<b>Rygg skruvläge</b> (låg stråldos och eller dubbelenergi)	822706, <b>DT bröstrygg, lågdos</b> 824706, <b>DT ländrygg, lågdos</b>		Scolios, postoperativ undersökning. Scanområde anges som kommentar.
<b>SP10</b>	<b>Bröst-ländrygg myelografi</b>	822890, <b>DT bröstrygg med intratekal kontrast</b> 824890, <b>DT ländrygg med intratekal kontrast</b>		Efter myelografi. <b>Endast SU/Sahlgrenska</b> Scanområde anges som kommentar.
<b>SP11</b>	<b>Hals-övre Bröstrygg myelografi</b>	820890, <b>DT halsrygg med intratekal kontrast</b> 822890, <b>DT bröstrygg med intratekal kontrast</b>		Efter myelografi. <b>Endast SU/Sahlgrenska</b> Scanområde anges som kommentar.
<b>SP12</b>	<b>Sakrum</b>	826000, <b>DT Sacrum</b>		Kommentar om bara sacrum önskas.

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

Thorax				
<b>T1</b>	<b>Thorax</b> utan iv-kontrastmedel <b>Serie 1.</b> Thorax utan iv-kontrastmedel	830000 <b>DT thorax</b>	CTDI <6,1	Då iv-kontrastmedel inte kan ges.
<b>T2:1</b>	<b>Thorax</b> utan iv-kontrastmedel (låg stråldos) <b>Serie 1.</b> Thorax utan iv-kontrastmedel	830706, <b>DT thorax, lågdos</b>		Exempelvis vid nodulkontroll.
<b>T2:2</b>	<b>Thorax</b> med iv kontrast (låg stråldos) <b>Serie 1</b> med iv kontrast låg stråldos	830706 <b>DT thorax lågdos</b>		Onkologisk kontroll
<b>T3</b>	<b>Thorax</b> med iv-kontrastmedel i venfas <b>Serie 1.</b> Thorax med iv-kontrastmedel	830800, <b>DT thorax med iv kontrastmedel</b>	CTDI <6,1	Rutinundersökning vid t ex tumör, lymfadenopati, metastaser.
<b>T4</b>	<b>LE-protokoll</b> med iv-kontrastmedel i artärfas <b>Serie 1.</b> Thorax med iv-kontrastmedel	838207, <b>DT lungartärer, angio med kontrast</b>		Lungemboli
<b>T5</b>	<b>LE-protokoll 80 kV</b> med iv-kontrastmedel i artärfas <b>Serie 1.</b> Thorax med iv-kontrastmedel	838207, <b>DT lungartärer, angio med kontrast</b>		Lungemboli, patienter med lågt GFR. (lägre iv-kontrastmedels dos).

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

<b>T6</b>	<b>LE-protokoll gravid</b> med iv-kontrastmedel i artärfas <b>Serie 1.</b> Thorax med iv-kontrastmedel	838207, <b>DT lungartärer, angio med kontrast</b>		Lungemboli, gravid patient. (begränsat scanområde, högre iv-kontrastmedels dos)
<b>T7</b>	<b>LE-protokoll kronisk</b> <b>Serie 1.</b> Spiral inandad utan kontrastmedel <b>Serie 2.</b> Lågdos spiral utan iv-kontrastmedel, utandad <b>Serie 3.</b> LE-protokoll med iv-kontrastmedel i lungartärer och aorta, inandad, dual energy.	830972, <b>DT thorax utan och med iv-kontrast, dual energy i första hand.</b> <b>Alt</b> 838207, <b>DT lungartärer, angio med kontrast</b>		Kronisk lungemboli Vid AVM (Arterio-venös kärldmissbildning) endast serie 3. Körs helst på GE APEX Ska utföras med dual energy
<b>T8:1</b>	<b>HRCT</b> <b>Serie 1.</b> Bukläge utan iv-kontrastmedel, axiella snitt, inandad <b>Serie 2.</b> Lågdos utandad spiral i ryggläge utan iv-kontrastmedel, <b>Serie 3.</b> Ryggläge spiral, utan iv-kontrastmedel, inandad	832000, <b>DT Lungor, HRCT</b>		Interstitiella lungsjukdomar inkluderande luftvägssjukdomar, "air trapping". Körs helst på GE Apex

<b>T8:2</b>	<b>HRCT</b> <b>Serie 1.</b> Bukläge utan iv-kontrastmedel, axiella snitt inandad. <b>Serie 2.</b> Lågdos utandad spiral i ryggläge utan iv-kontrastmedel,	832000, <b>DT Lungor, HRCT</b>		Interstitiell lungsjukdom i kombination med utredning av mediastinum/hili såsom sarcoidos och tumörfrågeställning. Körs helst på GE Apex
-------------	---	--------------------------------	--	---

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

	<b>Serie 3.</b> Rygggläge spiral, med iv-kontrastmedel Inandad			
<b>T9</b>	<b>CF patienter:</b> <b>Serie 1.</b> Inandad spiral lågdos <b>Serie 2.</b> Utandad spiral lågdos	832000, <b>DT Lungor, HRCT</b>		Cystisk fibros utan iv-kontrastmedel <b>Endast SU/Sahlgrenska</b>
<b>T10</b>	<b>Thorax eosophagus läckage</b> <b>Serie 1.</b> Med iv-kontrastmedel, utan peroralt kontrastmedel <b>Serie 2.</b> Med peroralt kontrastmedel	830811, <b>DT Thorax med iv kontrastmedel, peroral kontrast i esofagus eller sond</b> 830885, <b>DT Thorax med peroral kontrast i esofagus eller sond</b>		Utan- och med iv-kontrastmedel vid förstagångsundersökning, kan modifieras vid uppföljning. Peroralt kontrastmedel: <a href="#">KM Beredning av kontrastmedel inför datortomografiundersökningar</a>
<b>T11</b>	<b>Thorax vena cava</b> med iv-kontrastmedel i venfas	830800, <b>DT Thorax med iv kontrastmedel</b>		Vena cava syndrom
<b>T12</b>	<b>LE dubbelenergi</b>	830972, <b>DT Thorax utan och med iv-kontrast, dual energy</b>		Används inte för tillfället.

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

<b>T13</b>	<b>Thorax inför lungvolymsreducering (BLVR) dubbelenergi</b> Serie 1. Thorax lågdos utan kontrast, inandad Serie 2. Thorax lågdos utan kontrast, utandad Serie 3. LE-protokoll med iv-kontrastmedel i lungartärer och aorta, inandad, dual energy	830972, <b>DT Thorax utan och med iv-kontrast, dual energy</b>		Inför lungvolymsreduktion.  <b>Endast SU/Sahlgrenska, Apex</b>
<b>T14</b>	<b>Thoraxskelett</b> Serie 1. Thoraxskelett utan iv-kontrastmedel	830007, <b>DT thoraxskelett</b>		Efter trauma/instabil bröstorg
<b>T15</b>	<b>Lungtransplanterad</b> Serie 1. Inandad spiral utan iv-kontrastmedel Serie 2. Utandad spiral utan iv-kontrastmedel	832000, <b>DT Lungor HRCT</b>		Årskontroll av lungtransplanterad
<b>T16</b>	<b>Thorax blödning flerfas</b> Serie 1. Thorax utan kontrast Serie 2. Thorax med kontrast i artärfas Serie 3. Thorax med kontrast i sen fas 70s	830802, <b>DT Thorax med iv kontrast, flerfas</b>		Pågående blödning i thorax
<b>T17</b>	<b>Enhertu/ Läkemedelsreaktion</b>  Serie 1. Thorax utan kontrast i maximal inandning	<b>830000 DT Thorax</b>		Kontroll under pågående onkologisk behandling med ökad risk för pneumoni för tidig upptäckt av interstitiell sjukdom

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

Thorax-buk				
<b>TB1</b>	<b>Thorax-buk</b> utan iv-kontrastmedel	830000 <b>DT Thorax</b> 840000 <b>DT Buk</b>		Då iv-kontrastmedel inte kan ges.
<b>TB2</b>	<b>Thorax-buk</b> <b>Serie 1.</b> Övre buk utan iv-kontrastmedel <b>Serie 2.</b> Thorax-buk med iv-kontrastmedel i portovenös fas	830800, <b>DT Thorax med iv kontrast</b> 840900, <b>DT buk utan och med iv kontrast</b>		Utredning, kontroll
<b>TB3</b>	<b>Thorax-buk</b> med iv-kontrastmedel i portovenös fas	830800, <b>DT Thorax med iv kontrast</b> 840800, <b>DT buk med iv kontrast</b>		Rutinundersökning thorax-buk.
<b>TB4</b>	<b>Thorax-övre buk</b> <b>Serie 1.</b> Övre buk utan iv-kontrastmedel <b>Serie 2.</b> Thorax-övre buk med iv-kontrastmedel i portovenös fas	830800, <b>DT Thorax med iv kontrast</b> 840900, <b>DT buk utan och med iv kontrast</b>		Rutinundersökning thorax-övre buk, lungcancer.
<b>TB5</b>	<b>Thorax-buk 3-fas</b> <b>Serie 1.</b> Lever/övre buk utan iv-kontrastmedel <b>Serie 2.</b> Lever/övre buk med iv-kontrastmedel i sen artärfas <b>Serie 3.</b> Thorax-lever/buk med iv-kontrastmedel i portovenös fas	830800, <b>DT Thorax med iv kontrast</b> 840802, <b>DT buk med iv kontrast, flerfas</b>		Stadieindelning av tumör. Preoperativ utredning.

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

	<b>Beskrivning</b>	<b>Kod</b>	<b>Refdos* CTDI vol mGy</b>	<b>Indikation/frågeställning</b>
<b>TB6</b>	<b>Thorax-buk 4-fas</b> <b>Serie 1.</b> Lever/övre buk utan iv-kontrastmedel <b>Serie 2.</b> Lever/övre buk med iv-kontrastmedel i sen artärfas <b>Serie 3.</b> Thorax-lever/buk med iv-kontrastmedel i portovenösfas <b>Serie 4.</b> Lever/övre buk med iv-kontrast 4 minuters serie	830800 <b>DT Thorax med iv kontrast</b> 840802 <b>DT buk med iv kontrast, flerfas</b>		Colorektala vårdkedjepatienter.
<b>TB7</b>	<b>Thorax- pancreas</b> <b>Serie 1.</b> Pancreas/övre buk utan iv-kontrastmedel <b>Serie 2.</b> Pancreas/övre buk med iv-kontrastmedel i sen artärfas <b>Serie 3.</b> Thorax-pancreas/buk med iv-kontrast i portovenös fas	830800 <b>DT Thorax med iv kontrast</b> 843900 <b>DT bukspottkörtel utan och med iv kontrast</b>		
<b>TB8</b>	<b>Lungemboli-buk</b> <b>Serie 1.</b> Lungemboli med iv-kontrastmedel i artärfas <b>Serie 2.</b> Buk med iv-kontrastmedel i portovenös fas	838207 <b>DT lungartärer, angio med kontrast</b> 840800 <b>DT buk med iv kontrast</b>		

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

	Beskrivning	Kod	Refdos* CTDI vol mGy	Indikation/frågeställning
<b>TB9</b>	<p><b>Thorax-buk multiorgandonation</b>  <b>Serie 1.</b> Lever/övre buk utan iv-kontrastmedel  <b>Serie 2.</b> Thorax-Buk med iv-kontrastmedel i artärfas 13s.  <b>Serie 3.</b> Övre Buk i sen artärfas  <b>Serie 4.</b> Thorax-hel buk i portovenös fas.  <b>Serie 5.</b> Övre buk 3min  <b>Serie 6.</b> Diafragma till symfyssen utsöndringsfas 10 min</p>	<p>830807n <b>DT Thorax utan och med iv kontrast flerfas multiorgandonation i narkos</b>  840905n, <b>DT buk utan och med iv kontrast flerfas multiorgandonation i narkos</b></p>		<p>Utredning av levande organdonator för kartläggning av organens anatomi och eventuell patologi</p>
<b>TB10</b>	<p><b>Njurar 4-fas stadiindelning + DT thorax</b>  <b>Serie 1.</b> Diafragma tom njurar utan iv-kontrastmedel  <b>Serie 2</b> Thoraxapertur tom njurar med iv-kontrastmedel i artärfas 13s  <b>Serie 3.</b> Diafragma tom njurar med iv-kontrastmedel i njurparenkymfas  <b>Serie 4.</b> Hela buken med iv-kontrastmedel i utsöndringsfas, 10 min (låg stråldos)</p>	<p>830800, <b>DT Thorax med iv kontrast</b>  852802, <b>DT njurar och urinvägar, med iv kontrast, flerfas</b></p>		<p><b>Kombinationsprotokoll T3 och N4</b>  Stadieindelning, postop uppföljning abl/partiell resektion.</p>
<b>TB11</b>	<p><b>Thorax och Buk Påsdialys-läckage</b>  <b>Serie 1.</b> Utan kontrast  <b>Serie 2.</b> Med kontrast 6h efter påsdialys</p>	<p>840897 <b>DT Buk med kontrast i kateter, sond, drän eller fistel</b></p>		<p>Misstanke om läckage från påsdialys  <b>Endast SU/Sahlgrenska</b></p>

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

	Beskrivning	Kod	Refdos* CTDI vol mGy	Indikation/frågeställning
<b>Njurar, Urinvägar, Urografier</b>				
<b>U1</b>	<b>Sten-CT</b> utan iv-kontrastmedel, låg stråldos Serie 1. Övre njurpol till symfys, nativ fas	852706 DT njurar och urinvägar, urinvägsöversikt	< 3,8 mGy	Urinvägskonkrement. Hydronefros. Makrohematuri hos patient <30 år. Vid atypisk smärta överväg protokoll för akut buksmärta (B1, B3, B5)
<b>U2</b>	<b>DT Urinvägsöversikt dual energy</b> utan iv kontrast <b>Serie 1.</b> Nativ-Dubbelenergi, njurar-symfys	852772 DT njurar och urinvägar, urinvägsöversikt dubbelenergi		Karaktärisering av känt urinvägskonkrement
<b>U3</b>	<b>DT urografi 1-fas</b> med iv kontrast Serie 1. Utsöndringsfas 10 min, lågdos, njurar- symfys	852800 DT urografi med iv kontrast	<3,8 mGy	Storlekskontroll känd njurtumör. Kan välja annan fas än nefrografisk, om lesionen syns bättre då.
<b>U4</b>	<b>DT urografi Split Bolus</b> , utan och med iv kontrast Serie 1. Nativ lågdos, njurar-symfys Serie 2. Kombinerad nefrografisk- och utsöndringsfas, hela buken	852900 DT urografi utan och med iv kontrast	<3,8 mGy < 8mGy	Infektion, abscess, reciderande UVI
<b>U5</b>	<b>DT urinvägar 2-fas</b> , utan och med iv kontrast Serie 1. Nativ lågdos, njurar-symfys Serie 2. Kortikomedullär fas, njurar-symfys	852900 DT urografi utan och med iv kontrast	<3,8 mGy < 8mGy	SVF <b>makrohematuri</b> patient $\geq$ 30 år <b>låg</b> risk (ej cystoskoperad eller negativ cystoskopi)

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

	Beskrivning	Kod	Refdos* CTDI vol mGy	Indikation/frågeställning
U6	<b>DT buk, urografi 4-fas</b> , utan och med iv kontrast Serie 1. Nativ lågdos, njurar-symfys Serie 2. Kortikomedullär fas, diafragma- symfys Serie 3. Portovenös fas, diafragma - trochanter minor Serie 4. Utsöndringsfas lågdos, 10 min njurar - symfys	852900 DT urografi utan och med iv kontrast		Makrohematuri patient $\geq$ 30 år högrisk) tumörfynd vid cystoskopi eller maligna celler i cytologi). SVF makrohematuri högriskpatient. Stadieindelning urotelial cancer. Stadienindelning känd tumör. Första kontroll efter ablation/partiell nefrektomi njurcancer. Uppföljning urotelial cancer.
U7	<b>DT buk urografi 3-fas Bricker.</b> Utan och med iv kontrast Serie 1. Nativ lågdos, diafragma – symfys Serie 2. Portovenös fas, diafragma – trochanter minor Serie 3, Utsöndringsfas 20 min, diafragma -trochanter minor	852802, Njurar och urinvägar, med iv kontrast, flerfas		Postoperativa komplikationer tilloperation med Brickerdeviation (hos patient med <b>normal njurfunktion</b> ). Stäng eventuella uretärkatetrar innan undersökningen.
U8	<b>DT urografi med kontrast via kateter</b> , utan iv kontrast Serie 1.Nativ lågdos, diafragma-symfys Serie 2. Efter kontrast i uretärkateter, diafragma- symfys	852802, Njurar och urinvägar, med iv kontrast, flerfas	<3,8 mGy <8 mGy	Postoperativa komplikationer tilloperation med Brickerdeviation (hos patient med <b>nedsatt njurfunktion</b> ). Stäng eventuella uretärkatetrar innan undersökningen.
U9	<b>DT njurar 1-fas</b> , med iv kontrast Serie 1. Nefrografisk fas, njurar	844800 DT lever med kontrast	<8 mGy	Storlekskontroll känd tumör. Kan välja annan fas än nefrografisk, om lesion syns bättre då

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

	Beskrivning	Kod	Refdos* CTDI vol mGy	Indikation/frågeställning
<b>U10</b>	<b>DT njurar och buk 2-fas</b> , med iv kontrast Serie 1.Kortikomedullär fas, diafragma – trochanter minor Serie 2. Portovenös fas, diafragma – trochanter minor	852802, Njurar och urinvägar, med iv kontrast, flerfas	<8 mGy	Kontroll efter nefrektomi eller systemisk behandling av njurtumör
<b>U11</b>	<b>DT njurar 3-fas</b> , utan och med iv kontrast Serie 1. Nativ fas, njurar Serie 2. Kortikomedullär fas, njurar Serie 3. Nefrografisk fas, njurar	852802, Njurar och urinvägar, med iv kontrast, flerfas	<8 mGy	Endast njurar. Karaktärisering oklar njurexpansivitet Kontroll cysta Bosniak 2F (eller 3).
<b>U12</b>	<b>DT buk och njurar 3-fas</b> , utan och med iv kontrast Serie 1.Nativ fas, njurar, lågdos Serie 2. Kortikomedullär fas, diafragma – trochanter minor Serie 3. Portovenös fas, diafragma – trochanter minor	852802, Njurar och urinvägar, med iv kontrast, flerfas	<3,8 mGy <8 mGy	Uppföljning av njurcancer efter ablation eller partiell resektion, OBS: vid första uppföljningen välj U6 DT buk urografi 4-fas.
<b>U13</b>	<b>DT urografi 4-fas Donator</b> , utan och med iv kontrast Serie 1.Nativ fas, lågdos, njurar Serie 2. Tidig artärfas, njurar-tuber ischii Serie 3. Nefrografisk fas, njurar-crista iliaca Serie 4.Utsöndringsfas, 10 min njurar- tuber ischii	852900 DT Urografi utan och med iv kontrast		Utredning av potentiell njurdonator. Serie 3. Nefrografisk fas, utförs endast på patienter > 50 år.

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

	<b>Beskrivning</b>	<b>Kod</b>	<b>Refdos* CTDI vol mGy</b>	<b>Indikation/frågeställning</b>
<b>U14</b>	<b>DT buk njurrecipient utan iv kontrast</b> Serie 1. Nativ fas, diafragma-trochanter minor	840000, DT buk utan iv kontrast	<8 mGy	Utredning av potentiell mottagare av donerad njure (kärnväggförcalkningar)
<b>U15</b>	<b>DT binjurar</b> , utan iv kontrast Serie 1. Nativ fas, diafragma – crista iliaca	853000, DT Binjurar	<8 mGy	Binjurexpansivitet- differentiering mot metastas, stadiindelning vid påvisad binjoretumör
<b>U16</b>	<b>DT binjurar</b> , utan och hela buken med iv kontrast Serie 1. Nativ fas, diafragma-crista iliaca Serie 2. Portovenös fas, diafragma – trochanter minor	853802 DT binjurar med iv kontrast, flerfas		Binjurexpansivitet- differentiering mot metastas. Stadiindelning vid påvisad binjoretumör.
<b>U17</b>	<b>DT binjurar inför BVK</b> , utan och med iv kontrast Serie1. Sen artärfas, diafragma - crista iliaca Serie 2. Portovenös fas, diafragma – crista iliaca	853802 DT binjurar med iv kontrast, flerfas	<8 mGy	DT binjurar inför Binjurevenskatetrering (BVK) Skickas ej till extern granskning Utförs i första hand på fotonräknare

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

Kod	Benämning
<b>Skelett SK1 / SK5</b>	
<b>Aktuellt område utan iv-kontrast / Aktuellt område utan iv-kontrast dubbelenergi</b>	
859000d/s	DT skapula höger/vänster
860000d/s	DT clavikel höger/vänster
861000	DT sternoclavikularled
862000d/s	DT axel höger/vänster
863000d/s	DT överarm höger/vänster
864000d/s	DT armbåge höger/vänster
865000d/s	DT underarm höger/vänster
866000d/s	DT handled höger/vänster
867000d/s	DT hand höger/vänster
869000d/s	DT knäled höger/vänster
870000d/s	DT underben höger/vänster
871000d/s	DT fotled höger/vänster
872000d/s	DT fot höger/vänster
829000	DT bäcken
868000d/s	DT lårben höger/vänster
876000d/s	DT höftled höger/vänster

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

<b>Kod</b>	<b>Benämning</b>
<b>Skelett Verity/CBCT</b>	
Aktuellt område utan iv-kontrast på Verity/CBCT	
C64000d/s	CBCT armbåge höger/vänster
C66000d/s	CBCT handled höger/vänster
C67000d/s	CBCT hand höger/vänster
C71000d/s	CBCT fotled höger/vänster
C71142d/s	CBCT fotled, provokation eller belastning höger/vänster
C72000d/s	CBCT fot höger/vänster
C72142d/s	CBCT fot, provokation eller belastning höger/vänster
<b>Skelett SK2</b>	
Aktuellt område utan och med iv-kontrast	
<b>Kod</b>	<b>Benämning</b>
859900d	DT skapula utan och med iv kontrast höger/vänster
862900d/s	DT axel utan och med iv kontrast höger/vänster
863900d/s	DT överarm utan och med iv kontrast höger/vänster
864900d/s	DT armbåge utan och med iv kontrast höger/vänster
865900d/s	DT underarm utan och med iv kontrast höger/vänster
866900d/s	DT handled utan och med iv kontrast höger/vänster

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

<b>Kod</b>	<b>Benämning</b>
867900d/s	DT hand utan och med iv kontrast höger/vänster
869900d/s	DT knäled utan och med iv kontrast höger/vänster
870900d/s	DT underben utan och med iv kontrast höger/vänster
871900d/s	DT fotled utan och med iv kontrast höger/vänster
872900d/s	DT fot utan och med iv kontrast höger/vänster
829900	DT bäcken utan och med iv kontrast
868900d/s	DT lårben utan och med iv kontrast höger/vänster
876900d/s	DT höftled utan och med iv kontrast höger/vänster
<b>Skelett SK3</b> Aktuellt område med iv-kontrast	
859800d/s	DT skapula med iv kontrast höger/vänster
862800d/s	DT axel med iv kontrast höger/vänster
863800d/s	DT överarm med iv kontrast höger/vänster
864800d/s	DT armbåge med iv kontrast höger/vänster
865800d/s	DT underarm med iv kontrast höger/vänster
866800d/s	DT handled med iv kontrast höger/vänster
867800d/s	DT hand med iv kontrast höger/vänster
869800d/s	DT knäled med iv kontrast höger/vänster

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

<b>Kod</b>	<b>Benämning</b>
870800d/s	DT underben med iv-kontrast höger/vänster
871800d/s	DT fotled med iv kontrast höger/vänster
872800d/s	DT fot med iv kontrast höger/vänster
829800	DT bäcken med iv kontrast
868800d/s	DT lårben med iv kontrast höger/vänster
876800d/s	DT höftled med iv kontrast höger/vänster
<b>Skelett SK14 Materielise/Mobilife</b> Materielise/Mobilife protokoll skelett	
829000	DT bäcken
862000d/s	DT axel höger/vänster
863000d/s	DT överarm höger/vänster
865000d/s	DT underarm höger/vänster
868000d/s	DT lårben höger/vänster
872000d/s	DT fot höger/vänster

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

Kod	Benämning
<b>Skelett SK15 Gikt</b> Gikt/urinsyra	
820000	DT Halsrygg
822000	DT bröstrygg
824000	DT ländrygg
862000d/s	DT axel höger/vänster
864000d/s	DT armbåge höger/vänster
866000d/s	DT handled höger/vänster
867000d/s	DT hand höger/vänster
869000d/s	DT knäled höger/vänster
871000d/s	DT fotled höger/vänster
872000d/s	DT fot höger/vänster
829000	DT bäcken
876000d/s	DT höftled höger/vänster

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

Kod	Benämning
<b>Skelett SK20 Artrografi</b> Kontrast i led – sambokas med ultraljud	
869000d	DT Knäled höger
869000s	DT Knäled vänster
862000d	DT Axel höger
862000s	DT Axel vänster

## Genomlysning – Punktion, Biopsi, RF, Ablation

Utförs på Sahlgrenska, rum S22 i första hand och S20 som komplement. DT-Punktion skelett utförs även på Mölndal rum M15.

Kod	Benämning
<b>Thorax</b>	
830136	DT thorax, indikering
830645	DT thorax. biopsi
830645n	DT thorax. biopsi I narkos
830649	DT thorax, finnålspunktion
830649n	DT thorax, finnålspunktion i narkos

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

Kod	Benämning
<b>Skelett</b>	
889641	DT skelett, leder och diskar, borrbiopsi
889641n	DT skelett, leder och diskar, borrbiopsi i narkos
820091	DT halsrygg, radiofrekvensablation i narkos
822091	DT bröstrygg, radiofrekvensablation i narkos
824091	DT ländrygg, radiofrekvensablation i narkos
826091	DT sakrum, radiofrekvensablation i narkos
829091	DT bäcken, radiofrekvensablation i narkos
873091	DT övre extremitet, radiofrekvensablation i narkos
874091	DT nedre extremitet, radiofrekvensablation i narkos
<b>Neuro</b>	
807688	DT huvud, ansikte, hals, fistulografi
818649	DT Hals, finnålspunktion
818649n	DT Hals, finnålspunktion i narkos
818653	DT hals, punktion
818653n	DT hals, punktion i narkos

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

<b>Kod</b>	<b>Benämning</b>
<b>Buk och kärl</b>	
840653	DT Buk, punktion
840653n	DT Buk, punktion i narkos
840655	DT Buk med punktion, kateterinläggning
840655n	DT Buk med punktion, kateterinläggning i narkos
852089n	DT njurar, perkutan ablation i narkos
844089n	DT lever, perkutan ablation i narkos

# Information om handlingen

**Handlingstyp:** Dokumentmall

**Gäller för:** Verksamhet Radiologi

**Innehållsansvar:** Marit Johannesson, (marjo154),  
Specialröntgensjuksköterska

**Granskad av:** Hanna Gunnevik, (hangu31), Vårdenhetschef,  
Madeleine Lindgren, (madli18), Specialsjuksköterska

**Godkänd av:** Caroline Sandahl Molinder, (carwe12),  
Verksamhetschef

**Dokument-ID:** SU9802-1816834204-1103

**Version:** 40.0

**Giltig från:** 2026-03-28

**Giltig till:** 2028-03-25