

Rubrik  
**Diagnostiska referensnivåer och  
standardnivåer**

Dokumenttyp  
**Rutin**

Gäller from  
**2020-09-01**

Gäller tom

Sida  
1(4)

Upprättad av  
**Bea J Kvam**

**Version 1.0**

Gäller för  
**Region Skåne**

Fastställd av  
**Anders Tingberg**

*Utskrivet dokument gäller inte som original!*

## **Diagnostika referensnivåer och standardnivåer**

### **Syfte**

Metoden syftar till att beskriva vilka diagnostiska referensnivåer (DRN) och standardnivåer (DSN) som finns och hur de ska implementeras i verksamheten.

### **Ansvar**

Verksamhetschefen och/eller första linjens chef ansvarar för att rutinen följs och är känd i verksamheten. Samtlig berörd personal skall ha tagit del av rutiner.

### **Metod**

Eftersom den önskade diagnostiska informationen i regel är avgörande för undersökningens omfattning och därmed stråldosen finns inga dosgränser angivna för patienter som genomgår röntgenundersökningar.

DSN avser tillståndshavarens uppmätta eller beräknade dosvärde för en grupp exponerade personer för en viss typ av undersökning (gäller för varje aktuell utrustning). DRN avser Strålsäkerhetsmyndighetens (SSM) fastställda dosnivå (utgör ett intervall) för dessa undersökningstyper som baseras på inrapporterade DSN. Mätinsamling för barn och CT avbildning utan medicinskt syfte blir aktuellt om >50 undersökningar görs årligen (>10 ska rapporteras till SSM). För övriga gäller >100 undersökningar per år (>20 ska rapporteras till SSM). Detta gäller för varje utrustning.

För de undersökningar som SSM fastställt DRN ska DSN fastställas minst var tredje år samt efter ändringar av utrustningen eller metod som kan påverka stråldosen till patienten. Vid nyanskaffning av utrustning ska en ny bestämning ske. Om DSN visar sig överskrida DRN ska orsaken utredas och åtgärder vidtas för att minska stråldosen. Om den understigs ska orsaken utredas för att påvisa optimerad undersökning. Resultat dokumenteras och lämnas på anmodan till SSM.

Nedan finns fastställda DRN enligt författning (anges i undre och övre gränsvärden). Dessa är baserade på frågeställningar och är indelade i åldersintervall. Tabeller nedan anger förslag på relevanta SoS koder.

## Konventionella undersökningar

SoS kod <sup>1</sup> / Undersökning	Frågeställning	DRN intervall <sup>2</sup>
<b>Vuxna (&gt;15 år, 60 – 90 kg)</b>		<b>DAP [Gy·cm<sup>2</sup>]</b>
32000 Lungor (stående)	Hjärta, Lungor	≤0,3
32300 Lungor (liggande)	Hjärta, Lungor	Ej angivet
46000 Buköversikt	Buköversikt	Ej angivet
62300 Ländrygg	Fraktur, Skelettförändring, Artrit, Kompression	≤5,1
62600 Bäckén	Fraktur, Skelettförändring, Artrit, Dysplasi	≤1,6
63900 Höftleder	Fraktur, Skelettförändring, Artrit, Dysplasi	Ej angivet
<b>Barn (4 – 15 år)</b>		<b>DAP [Gy·cm<sup>2</sup>]</b>
32000 Lungor (stående)	Hjärta, Lungor	Ej angivet
32300 Lungor (liggande)	Hjärta, Lungor	Ej angivet
62300 Ländrygg	Fraktur, Skelettförändring	Ej angivet
62600 Bäckén	Fraktur, Skelettförändring, Artrit, Kompression	Ej angivet
64433 Skolios (primär)	Vinkelmätning	Ej angivet
64433 Skolios (kontroll)	Vinkelmätning	Ej angivet
46000 Buköversikt	Buköversikt	Ej angivet
<b>Barn (&lt;4 år)</b>		<b>DAP [Gy·cm<sup>2</sup>]</b>
32000 Lungor (stående)	Hjärta, Lungor	Ej angivet
32300 Lungor (liggande)	Hjärta, Lungor	Ej angivet
62300 Ländrygg	Fraktur, Skelettförändring	Ej angivet
62600 Bäckén	Fraktur, Skelettförändring	Ej angivet
64433 Skolios (primär)	Vinkelmätning	Ej angivet
63900 Höftleder	Dysplasi	Ej angivet
64433 Skolios (kontroll)	Vinkelmätning	Ej angivet
46000 Buköversikt	Buköversikt	Ej angivet

<sup>1</sup> Klassifikation av radiologiska åtgärder 1991, ISBN 91-38-11235-3, Socialstyrelsen

<sup>2</sup> Intervall avgränsat av 25 % och 75 % percentiler av nationellt insamlade DSN

## CT

SoS kod <sup>1</sup> / Undersökning	Frågeställning	DRN intervall <sup>2</sup>	
<b>Vuxna (&gt;15 år, 60 – 90 kg)</b>		<b>CTDI<sub>vol</sub> [mGy]<sup>3</sup></b>	<b>DLP [Gy·cm]<sup>4</sup></b>
81000 CT Hjärna	Infarkt, Blödning, Trauma	30 – 60	500 – 1000
82000 CT Halsrygg	Skelettförändring	4 – 13	100 – 300
83080 CT Thorax (K)	Tumör, Infektion	3 – 9	100 – 350
84080 CT Buk (K)	Tumör, Infektion	6 – 11	300 – 550
85900 CT Urinvägar	Njursten	2 – 5	100 – 200
85980 CT Urografi	Tumör	3 – 12	300 – 1000
- CT Buk	Kroppsbesiktning (ej medicinskt syfte)	Ej angivet	Ej angivet
<b>Barn (4 – 15 år)</b>		<b>CTDI<sub>vol</sub> [mGy]<sup>3</sup></b>	<b>DLP [Gy·cm]<sup>4</sup></b>
81000 CT Hjärna	Trauma	24 – 48	400 – 800
81000 CT Hjärna	Ventrikelstorlek, Shunt	Ej angivet	Ej angivet
83080 CT Thorax (K)	Tumör	Ej angivet	Ej angivet
83076 HRCT Thorax (K)	Tumör	Ej angivet	Ej angivet
84080 CT Buk (K)	Tumör, Inflammation	1 – 8	100 – 250
89980 CT Multitrauma (K)	Tumör, Trauma	Ej angivet	Ej angivet
<b>Barn (&lt;4 år)</b>		<b>CTDI<sub>vol</sub> [mGy]<sup>3</sup></b>	<b>DLP [Gy·cm]<sup>4</sup></b>
81000 CT Hjärna	Trauma	16 – 32	200 – 600
81000 CT Hjärna	Ventrikelstorlek, Shunt	Ej angivet	Ej angivet
83080 CT Thorax (K)	Tumör	Ej angivet	Ej angivet
83076 HRCT Thorax (K)	Lungsjukdom	Ej angivet	Ej angivet
84080 CT Buk (K)	Tumör, Inflammation	Ej angivet	Ej angivet
85980 CT Multitrauma (K)	Tumör, Trauma	Ej angivet	Ej angivet

<sup>1</sup> Klassifikation av radiologiska åtgärder 1991, ISBN 91-38-11235-3, Socialstyrelsen

<sup>2</sup> Intervall avgränsat av 25 % och 75 % percentiler av nationellt insamlade DSN

<sup>3</sup> Värdet från serien med högsta CTDI<sub>vol</sub>-värdet

<sup>4</sup> Summan av DLP från alla serier

## Interventioner och angiografier

SoS kod <sup>1</sup> / Undersökning	Procedur	DRN intervall <sup>2</sup>
<b>Vuxna (&gt;15 år, 60-90 kg)</b>		<b>DAP [Gy·cm<sup>2</sup>]</b>
37300 Koronarangio	Kranskärlsdiagnostik	≤32
67762 EVAR	Endovaskulär	Ej angivet
17500 Cerebralangio	Diagnostik av hjärnans blodkärl	Ej angivet
59051 Nefrostominlägg	Nefrostominlägg	Ej angivet
E4700 ERCP	Undersökning/behandling av gallvägar och bukspottkörtel	Ej angivet
<b>Barn (&lt;16 år)</b>		<b>DAP [Gy·cm<sup>2</sup>]</b>
37300 Koronarangio	Kranskärlsdiagnostik	≤32
17500 Cerebralangio	Diagnostik av hjärnans blodkärl	Ej angivet
- Hemangiom i ansikte	Hemangiombehandling	Ej angivet

## Dental CBCT

SoS kod <sup>1</sup> / Undersökning	DRN intervall <sup>2</sup>	
	DAP [Gy·cm <sup>2</sup> ]	CTDI <sub>vol</sub> [mGy]
<b>Vuxna (&gt;15 år)</b>		
Käkdal (1 kvadrant)	0,15 – 0,30	Ej angivet
Över eller underkäke (2 kvadranter)	0,18 – 0,46	Ej angivet
Över och underkäke (4 kvadranter)	0,26 – 0,54	Ej angivet

<sup>1</sup> Klassifikation av radiologiska åtgärder 1991, ISBN 91-38-11235-3, Socialstyrelsen

<sup>2</sup> Intervall avgränsat av 25 % och 75 % percentiler av nationellt insamlade DSN

## Ändringshistorik

Datum	Version	Ändring/tillägg	Utfört av
2020-09-01	1	Nytt dokument	Bea J Kvam