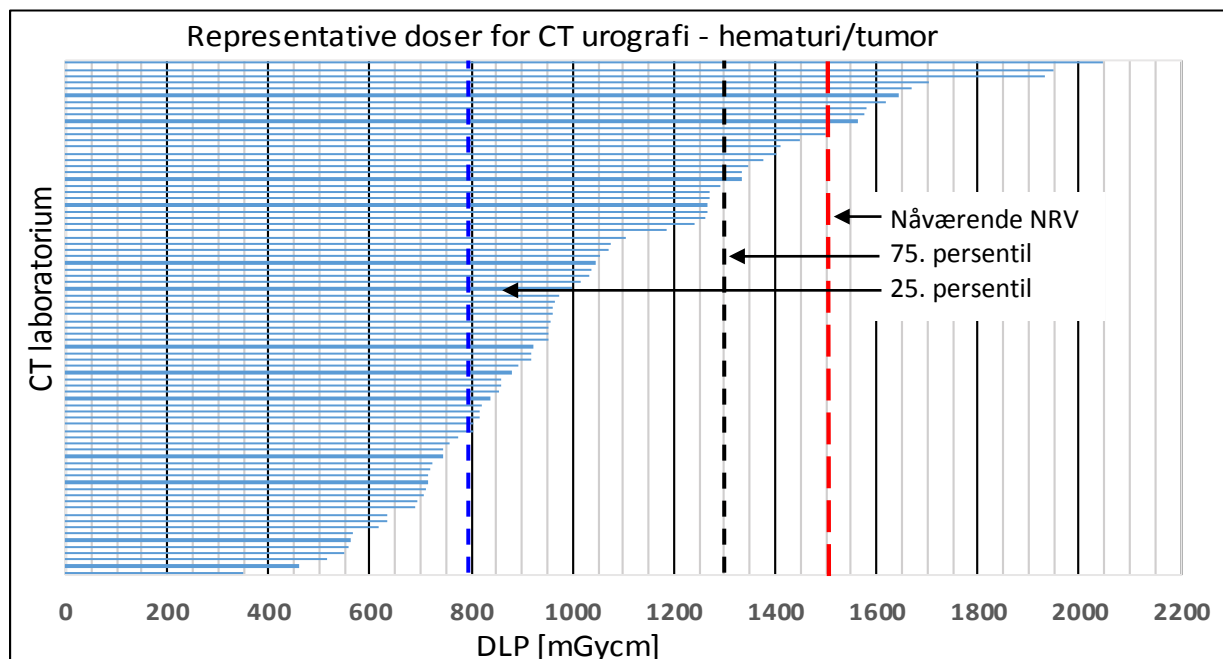




Reviderte og nye nasjonale referanseverdier for røntgendiagnostikk og intervensjon per 2018

Strålevernet har gjennomført en ny innsamling av representative doser i perioden mars-desember 2017. Med bakgrunn i innsamlede data er det foretatt en revisjon av eksisterende referanseverdier og etablering av nye. Alle resultater er samlet i StrålevernRapport 2018:3.

Samtlige virksomheter som er godkjent for medisinsk strålebruk ble 1. mars 2017 bedt om å rapportere in representative doser for angitte undersøkelser og intervensjonsprosedyrer. Tidligere nasjonale referansedoser har vært basert på anatomiske regioner. I denne innsamlingen har prosedyrene vært basert på kliniske indikasjonsstillinger, hvilket er i tråd med internasjonale anbefalinger. Det vil også gi et bedre grunnlag for sammenligning, spesielt for CT undersøkelser. Basert på innsamlingen har Strålevernet revidert 11 undersøkelser og etablert nye referanseverdier for 12 prosedyrer.



Figur 1: Figuren viser et eksempel på innsamlede representative doser for CT urografi med spørsmål om tumor. 75 % av laboratoriene var under 1302 mGycm, hvilket indikerer at gammelt nasjonalt referanseverdi på 1500 mGycm skal reduseres til 1300 mGycm. 25. persentilen er en grense der virksomhetene bør forsikre seg om at de har god nok bildeklaritet, slik at de kan svare på den kliniske spørsmålsstillingen.

Totalt ble det mottatt 564 representative doser for konvensjonell røntgen, 749 for CT undersøkelser og 111 for angiografi- og intervensjonsprosedyrer. Revideringen og etableringen av de nasjonale referanseverdiene vises under.

Resultater fra innrapportering av lokale representative doser (LRD)

Tabell 1: Resultater fra nasjonal innrapportering av lokale representative doser (LRD) for konvensjonelle røntgenundersøkelser, oppgitt i dose-areal produkt (DAP) [Gycm²]. Gammel og revidert/ny nasjonal referanseverdi (NRV) er også inkludert i tabellen.

Undersøkelse	Antall LRD (antall pas.)	Gj.snitt DAP (max/min ratio)	75. persentil	Gammel NRV	Revidert/ny NRV
Cervicalcolumna	76 (1709)	0,55 (6,9)	0,73	0,8	0,7
Thoracalcolumna	59 (1820)	1,71 (10)	2,5	3	2,5
Lumbo-sacralcolumna	100 (3193)	4,95 (13,8)	6	8	6
Thorax	142 (16585)	0,38 (12,7)	0,43	0,5	0,45
Pelvis	114 (4565)	1,35 (11)	1,65	2,5	1,7
Protesebekken	14 (422)	0,99 (4,3)	1,3	-	1,3
Hofte, innskutt bilde	59 (2130)	1,63 (10,3)	2,05	-	2

Tabell 2: Resultater fra nasjonal innrapportering av lokale representative doser (LRD) for CT undersøkelser, oppgitt i dose-lengde produkt (DLP) [mGycm]. Gammel og revidert/ny nasjonal referanseverdi (NRV) er også inkludert i tabellen.

Undersøkelse	Antall LRD (antall pas.)	Gj.snitt DLP (max/min ratio)	75. persentil	Gammel NRV	Revidert/ny NRV
Caput	108 (6491)	833 (2,6)	940	1000	950
Cervicalcolumna	67 (1807)	278 (9)	326	400	350
Thorax m/kontrast	90 (3380)	280 (4,8)	329	-	350
HRCT	44 (1722)	244 (4,2)	312	-	300
Trauma	28 (880)	1784 (5)	2357	-	2400
Thorax+abdomen+pelvis	102 (3277)	811 (941)	941	-	950
Thorax+abdomen	59 (2021)	564 (3,7)	675	-	700
Urografi - stein problematikk	92 (3219)	205 (5,8)	237	300	250
Urografi - hematuri/tumor	80 (2655)	1040 (3,7)	1277	1500	1300
Colon	54 (1634)	641 (6)	766	700	800
Hjerte	25 (837)	181 (6,4)	214	-	200

Tabell 3: Resultater fra nasjonal innrapportering av lokale representative doser (LRD) for angiografi- og intervensjonsprosedyrer, oppgitt i dose-areal produkt (DAP) [Gycm²]. Gammel og revidert/ny nasjonal referanseverdi (NRV) er også inkludert i tabellen.

Undersøkelse	Antall LRD (antall pas.)	Gj.snitt DAP (max/min ratio)	75. persentil	Gammel NRV	Revidert/ny NRV
Coronar angiografi	26 (10168)	14,4 (4,8)	19	45	20
Coronar angiograf + PCI	26 (9527)	35,1 (4)	48,1	-	50
PCI	25 (1493)	40,7 (4,1)	56,6	-	60
TAVI	6 (758)	69,5 (3,1)	75,4	-	75
Pyelostomi, en side	16 (404)	4,5 (52)	6,4	-	7

For flere detaljer henvises det til StrålevernRapport 2018:3 på Strålevernets webside.