

Dosplanering med datortomografi

– är radiologisk granskning nödvändig?

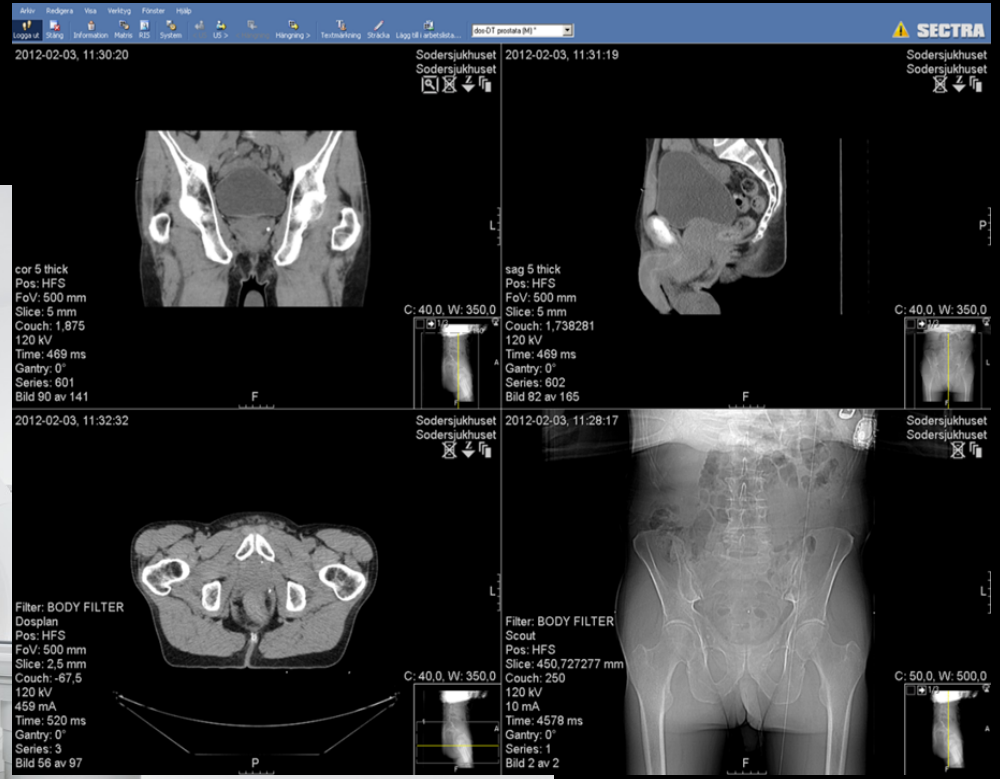
Anna-Klara Sasnauskas, ST-läkare Södersjukhuset

Handledare: Lennart Blomqvist, Karolinska Universitetssjukhuset Solna





Bakgrund



Syfte

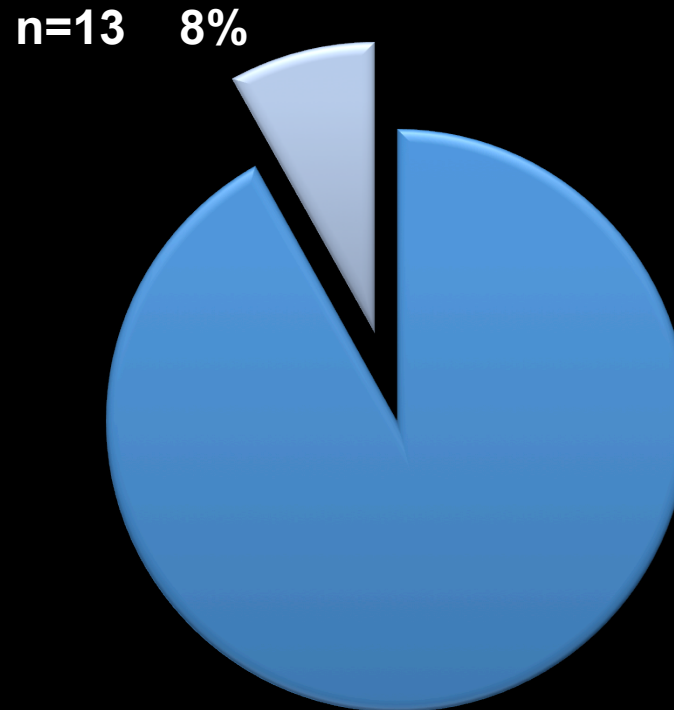
...att ta reda på om dosplanerings-DT innehåller information som inte uppmärksammas för att radiologer inte deltar i den rutinmässiga granskningen...

Material och metod

- Eftergranskning av DT-undersökningar av radiolog
 - Radiologisk praxis, jämförelse med tidigare undersökningar
 - Komplettering med uppgifter från klinisk journal
- Patienter
 - 161 konsekutiva fall av urogenital cancer planerade för kurativ strålbehandling på Radiumhemmet 2012.
- Dokumentationsmall
 - Nyttillkomna, eller tidigare okända, cancerrelaterade fynd
 - Kliniskt relevanta bifynd

Resultat

Andelen fall med fynd vid eftergranskning:



Resultat

Fynd	Förekomst i antal undersökningar	Möjligt cancerrelaterat fynd
Lymfadenopati	6	Ja
Oklar njurförändring	2	?
Oklar leverförändring	1	?
Lymfocele	2	-
Ovarium, status efter ooforopexi	2	-
Ascites	4	?
Choledoccuskonkrement	1	-

Jämförande studier (2000-2012)

Studie	Antal fall	Cancer-typ	Antal Fynd	Fynd (%)	Ändrad behandling (%)
Radiumhemmet	161	Urogenital	13	8	?
Nakamura et al	881	Bröst	63	6	<1
Ye et al	580	Blandat	106	18	1
Rao et al	332	Bröst	83	25	0
Kim et al	131	Bröst	26	20	<1
Smitt et Mehta	162	Blandat	52	32	2
Mehta et Goffinet	153	Bröst	17	11	3
Miller et al	77	Prostata	7	9	3

Resultat-diskussion

- Patientgruppens karaktäristika
 - Diagnosfördelning med majoriteten prostatacancer (61%)
 - Sjukdomsstadie - TNM
 - Strålbehandling med kurativ intention
- Tidigare radiologi – välundersökta patienter
 - 93% är utredda med diagnostisk radiologi, i snitt inom 75 dagar före
- Dos-DT kvalitetsbegränsningar
 - Patienten i behandlingsposition, ingen iv kontrast, artefakter

Slutsats

*...dosplanerings-DT- är radiologisk granskning
nödvändig...?*

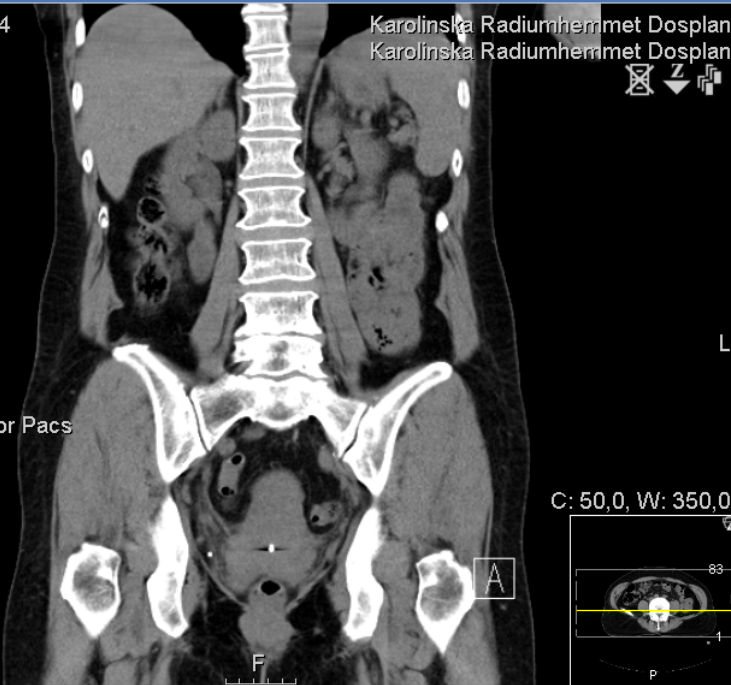
- Få fall av fynd missas vid dosplanerings-DT när radiologier inte rutinmässigt deltar i granskningen
- Enskilda fynd vid retrospektiv eftergranskning illustrerar behov av nära samarbete mellan kliniker och radiologer vid handläggning av bilddiagnostik



anna-klara.nordblad-sasnauskas@sodersjukhuset.se

Tack till Gunilla Jansson-Frykholm, Onkologiska kliniken Karolinska sjukhuset

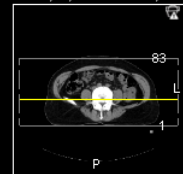
2012-02-09, 15:10:34



Filter: FLAT
 Bäckén 5.0 MPR cor Pacs
 Pos: HFS
 FoV: 483 mm
 Slice: 5 mm
 120 kV
 187 mA
 Time: 500 ms
 Gantry: 0°
 Series: 6
 Bild 32 av 84

Karolinska Radiumhemmet Dosplan
 Karolinska Radiumhemmet Dosplan

C: 50,0, W: 350,0



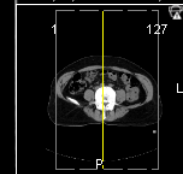
2012-02-09, 15:10:34



Filter: FLAT
 Bäckén 5.0 MPR sag Pacs
 Pos: HFS
 FoV: 483 mm
 Slice: 5 mm
 120 kV
 187 mA
 Time: 500 ms
 Gantry: 0°
 Series: 7
 Bild 58 av 128

Karolinska Radiumhemmet Dosplan
 Karolinska Radiumhemmet Dosplan

C: 50,0, W: 350,0



2012-02-09, 15:10:42



Filter: FLAT
 Bäckén 5.0 B30f Pacs
 Pos: HFS
 FoV: 313 mm
 Slice: 5 mm
 Couch: -36
 120 kV
 217 mA
 Time: 500 ms
 Gantry: 0°
 Series: 4
 Bild 130 av 165

Karolinska Radiumhemmet Dosplan
 Karolinska Radiumhemmet Dosplan

C: 50,0, W: 350,0



2012-02-09, 15:09:04



Filter: FLAT
 Topogram 0.6 T20s
 Pos: HFS
 FoV: 512 mm
 Couch: 398
 120 kV
 35 mA
 Time: 5225 ms
 Gantry: 0°
 Series: 1

Karolinska Radiumhemmet Dosplan
 Karolinska Radiumhemmet Dosplan

C: 50,0, W: 500,0