

# Dansk Testis Cancer Database

Årsrapport 2021

For opgørelsesperioden 1. januar 2021 – 31. december 2021

Offentliggjort version, 17. juni 2022

**Dansk Testis Cancer Database**

© RKKP 2022

Rapportens analyser er udarbejdet af Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram (RKKP) ved RKKP's Videncenter. Rapporten er auditeret og kommenteret af Dansk Testis Cancer databases styregruppe.

Formand: Gedske Daugaard, Professor, Onkologisk Klinik, Rigshospitalet, [Gedske.Daugaard@regionh.dk](mailto:Gedske.Daugaard@regionh.dk)

Kontaktperson: Mette Høyrup, [methey@rkkp.dk](mailto:methey@rkkp.dk)

Udgiver:  
Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram  
Olof Palmes Allé 15  
8200 Aarhus N

[www.rkkp.dk](http://www.rkkp.dk)

Version 1.0

Versionsdato: 17.06.2022

Indholdet kan frit citeres med tydelig kildeangivelse

# Indhold

1. Konklusioner og anbefalinger	5
2. Oversigt over indikatorer	6
3. Oversigt over indikatorresultater	7
4. Indikatorresultater	9
4.1 No evidence of disease (NED) efter kemoterapi	10
Indikator 1a. Andel af patienter med god prognose der opnår NED efter kemoterapi og evt. operation	10
Indikator 1b. Andel af patienter med intermedier prognose der opnår NED efter kemoterapi og evt. operation	13
Indikator 1c. Andel af patienter med dårlig prognose der opnår NED efter kemoterapi og evt. operation	16
4.2 Kirurgisk behandling	19
Indikator 2. Andel af patienter der får foretaget sekundær kirurgi ved non-seminom og resttumor > 1cm	19
4.3 Recidivforekomst (stadium 1 sygdom)	22
Indikator 3a. Andel af patienter med recidivforekomst hos stadium 1 non-seminom patienter fulgt med surveillance	22
Indikator 3b. Andel af patienter med recidivforekomst hos stadium 1 seminom patienter fulgt med surveillance	25
4.4 Recidivforekomst (dissemineret sygdom)	28
Indikator 4. Andel af patienter med recidivforekomst blandt patienter behandlet for dissemineret sygdom	28
4.5 Overlevelse	31
Indikator 5. Kaplan-Meier estimeret 5-års overlevelse efter diagnosedato for testiscancer	31
4.6 Patologi – SNOMED kodning for pT-stadium	33
Indikator 6. Andel af nydiagnosticerede testiscancerpatienter med primærtumorer med en SNOMED kode for pT-stadium (primære rekvisitioner)	33
4.7 Patologi – SNOMED kodning for karinvasion	37
Indikator 7. Andel af nydiagnosticerede testiscancerpatienter med primærtumorer med en SNOMED kode for karinvasion: "Påvist", "ikke påvist" eller "kan ikke vurderes" (primære rekvisitioner)	37
4.8 Patologi – SNOMED kodning for tumordiameter	41
Indikator 8. Andel af nydiagnosticerede testiscancerpatienter med primærtumorer med en SNOMED kode for tumordiameter (primære rekvisitioner)	41
5. Supplerende opgørelser	45
5.1 Kort beskrivelse af patientpopulationen	45
5.2 Fordeling på stadie og histologi	46
5.3 Aldersfordelinger	47
5.4 Prognostisk gruppe for patienter med dissemineret sygdom	50
5.5 Operation for resttumor blandt patienter med non-seminom dissemineret sygdom	51
5.6 Recidiv	52
5.7 Overlevelsesanalyser	55
5.8 Dødsårsager	59
6. Beskrivelse af sygdomsområdet og måling af behandlingskvaliteten	61
6.1 Udvikler danske patienter færre metakrone cancere?	61

7. Datagrundlag	63
7.1 Definition af patientpopulationen	63
8. Dækningsgrad og datakomplethed	65
8.1 Dækningsgrad	65
8.2 Datakomplethed	68
9. Styregruppens medlemmer	69
10. Appendiks	70
10.1 Indikatoralgoritmer	70
10.2 Læsevejledning	80
Tabeller	80
Grafisk præsentation af indikatorresultaterne for hver region og afdeling (figurer)	80
11. Regionale kommentarer	81

# 1. Konklusioner og anbefalinger

Alle Indikatorer er tæt på at blive opfyldt, hvilket er meget glædeligt.

Overlevelsen er høj både for patienter med lokaliseret og dissemineret sygdom. Data er på højde med de bedste udenlandske centre. Det vil være væsentligt fremover både at se på samlet overlevelse og sygdomsspecifik overlevelse. Der er vedvarende behov for at bedre overlevelsen for patienter i den dårlige prognostiske gruppe og der planlægges at indføre virtuelle konferencer om disse patienter mellem de tre centre. Der vil blive arbejdet på at inkludere Patient Rapporterede Outcome Measures (PROM) data over de næste år.

Den onkologiske behandling af testis cancer er med fordel blevet centraliseret til tre onkologiske afdelinger, hvilket har medført ensartet høj behandlingskvalitet. Der er fra alle afdelinger gjort en stor indsats for at sikre den fremadrettede datakvalitet og registreringsprocenten er tæt på 100 %. Sundhedsstyrelsen har i specialeplanen for onkologi åbnet op for at patienter med stadium I sygdom kan kontrolleres på onkologisk afd. i Ålborg. Ålborg har endnu ikke deltaget i DMCG for testis cancer, men bliver inviteret. Indtil videre er alle patienter initialt set i Århus. Der er foretaget en revision af indikatorer i 2021/2022 og forslag til nye indikatorer hvoraf nogle vil blive implementeret i næste årsrapport.

Testis cancer er en sjælden kræfttype og det er væsentligt at holde sig for øje, at meget små udsving i data kan have væsentlig betydning for, om den enkelte standard er opfyldt.

Kodepraksis er fortsat optimal, så data er komplette og indikator 6, 7 og 8 er opfyldt på regions- og landsplan. Indikator 6-8 afspejler udelukkende kodepraksis på patologiafdelingerne. Data er ikke udtryk for kvaliteten af den patoanatomiske diagnostik, men har betydning for kompletheden af data i DaTeCa databasen. Da der er tale om en lille patientgruppe, vil afvigelse fra kodepraksis for blot én case, i nogle tilfælde betyde at indikatorstandarden på 95 % ikke er opfyldt. Der er indført en landsdækkende kodealgoritme til sikring af komplette patologidata. Vi har ønsket at bevare indikatorer vedr. kodepraksis på trods af deres komplethed, idet vi forventer at evt. nye prognostiske faktorer kan komme til i løbet af det næste år på baggrund af et igangværende PhD projekt.

## 2. Oversigt over indikatorer

**Table 1.** Oversigt over alle indikatorer 2021

Indikator	Type	Format	Standard	ID
Indikator 1a: Andel af patienter med god prognose der opnår No Evidence of Disease (NED) efter kemoterapi og evt. operation	Resultat	Andel	> 95 %	DATECA_001_01
Indikator 1b: Andel af patienter med intermediær prognose der opnår No Evidence of Disease (NED) efter kemoterapi og evt. operation	Resultat	Andel	> 80 %	DATECA_002_01
Indikator 1c: Andel af patienter med dårlig prognose der opnår No Evidence of Disease (NED) efter kemoterapi og evt. operation	Resultat	Andel	> 60 %	DATECA_003_01
Indikator 2: Andel af patienter der får foretaget sekundær kirurgi ved non-seminom og resttumor >1cm	Proces	Andel	> 90 %	DATECA_004_01
Indikator 3a: Andel af patienter med recidivforekomst hos stadium 1 non-seminom patienter fulgt med surveillance	Resultat	Andel	< 30 %	DATECA_005_01
Indikator 3b: Andel af patienter med recidivforekomst hos stadium 1 seminom patienter fulgt med surveillance	Resultat	Andel	< 20 %	DATECA_006_01
Indikator 4: Andel af patienter med recidivforekomst blandt patienter behandlet for dissemineret sygdom	Resultat	Andel	< 15 %	DATECA_007_01
Indikator 5: Kaplan-Meier estimeret 5-års overlevelse efter diagnosedato for testiscancer	Resultat	KM-Andel		
Indikator 6: Andel af nydiagnosticerede patienter med primærtumorer med en SNOMED kode for pT-stadium (primære rekvisitioner)	Proces	Andel	> 95 %	DATECA_009_01
Indikator 7: Andel af nydiagnosticerede patienter med primærtumorer med SNOMED kodning for karinvasion: ”påvist”, ”ikke påvist”, ”kan ikke vurderes” (primære rekvisitioner)	Proces	Andel	> 95 %	DATECA_010_01
Indikator 8: Andel af nydiagnosticerede patienter med primærtumorer med SNOMED kodning for tumordiameter (primære rekvisitioner)	Proces	Andel	> 95 %	DATECA_011_01

### 3. Oversigt over indikatorresultater

Tabellen viser en oversigt over de samlede indikatorresultater på landsplan for aktuelle årsrapport dækkende opgørelsesperioden 1. januar 2021 - 31. december 2021 samt tidligere års indikatorresultater.

**Tablet 2.** Oversigt over de samlede indikatorresultater for 2019-2021

Indikator	Standard	Uoplyst %	Indikatoropfyldelse		
			01.01.2021 - 31.12.2021 Andel (95% CI)	2020 Andel (95% CI)	2019 Andel (95% CI)
Indikator 1a: Andel af patienter med god prognose der opnår No Evidence of Disease (NED) efter kemoterapi og evt. operation	> 95	35	100 (89-100)	98	98
Indikator 1b: Andel af patienter med intermediær prognose der opnår No Evidence of Disease (NED) efter kemoterapi og evt. operation	> 80	50	100 (16-100)	100	100
Indikator 1c: Andel af patienter med dårlig prognose der opnår No Evidence of Disease (NED) efter kemoterapi og evt. operation	> 60	63	100 (29-100)	100	50
Indikator 2: Andel af patienter der får foretaget sekundær kirurgi ved non-seminom og resttumor >1cm	> 90	0	100 (72-100)	81	88
Indikator 3a: Andel af patienter med recidivforekomst hos stadium 1 non-seminom patienter fulgt med surveillance	< 30	0		22 (14-32)	23
Indikator 3b: Andel af patienter med recidivforekomst hos stadium 1 seminom patienter fulgt med surveillance	< 20	0		9 (5-15)	19
Indikator 4: Andel af patienter med recidivforekomst blandt patienter behandlet for dissemineret sygdom	< 15	0		2 (0-9)	6
Indikator 5: Kaplan-Meier estimeret 5-års overlevelse efter diagnose for testiscancer		-	96 (94-97)		
Indikator 6: Andel af nydiagnosticerede patienter med primærtumorer med en SNOMED kode for pT-stadium (primære rekvisitioner)	> 95	0	100 (99-100)	100	99
Indikator 7: Andel af nydiagnosticerede patienter med primærtumorer med SNOMED kodning for karinvasion: "påvist", "ikke påvist", "kan ikke vurderes" (primære rekvisitioner)	> 95	0	100 (99-100)	100	99

Indikator	Standard	Uoplyst	Indikatoropfyldelse		
			01.01.2021 - 31.12.2021	2020	2019
			%	Andel (95% CI)	Andel (95% CI)
Indikator 8: Andel af nydiagnosticerede patienter med primærtumorer med SNOMED kodning for tumordiameter (primære rekvisitioner)	> 95	0	100 (99-100)	100	99

<sup>1</sup> Den høje andel af uoplyste i indikator 1a-c skyldes, at disse patienter endnu ikke har færdiggjort deres kemoterapi.



---

## 4. Indikatorresultater

Denne rapport er baseret på 292 patienter med nydiagnosticeret testiscancer i perioden 1. januar 2021 til 31. december 2021. I afsnit 7 og 5 er der en beskrivelse af datagrundlaget og en kort beskrivelse af patientpopulationen. En læsevejledning forefindes i appendiks.

For at følge de almindelige regler knyttet til offentliggørelse af personhenførbare helbredsoplysninger er det besluttet ikke at offentliggøre resultater med 1 eller 2 patientforløb. Resultater med 1 eller 2 patientforløb i tæller eller nævner er derfor erstattet med # i rapportens tabeller.

#### 4.1 No evidence of disease (NED) efter kemoterapi

Indikator 1 beskriver andelen af patienter med dissemineret sygdom med hhv. god, intermedier og dårlig prognose, der opnår "no evidence of disease" (NED) efter kemoterapi og evt. operation.

##### Indikator 1a. Andel af patienter med god prognose der opnår NED efter kemoterapi og evt. operation

Der er fastsat en standard på >95% for denne indikator.

**Tabel 3.** Andel af patienter med god prognose der opnår NED efter kemoterapi og evt. operation.

	Standard		Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2021 - 31.12.2021		Tidligere år		
	> 95% opfyldt	Tæller/ nævner		Andel	95% CI	2020 Antal	2019 Andel	2019 Andel
<b>Danmark</b>	Ja	33 / 33	18 (35)	100	(89-100)	49 / 50	98	98
Rigshospitalet, Onkologisk Klinik	Ja	21 / 21	7 (25)	100	(84-100)	19 / 19	100	95
Odense Universitetshospital, Onkologisk afd. R	Ja	4 / 4	0 (0)	100	(40-100)	12 / 13	92	100
Aarhus Universitetshospital, Kræftafdelingen	Ja	8 / 8	11 (58)	100	(63-100)	18 / 18	100	100

**Tabel 4.** Totalt antal patienter med god prognose og gennemsnitlig andel af patienter med god prognose der opnår NED efter kemoterapi og evt. operation, 2013-2020.

Afdeling	Antal	Gennemsnit %	95% CI nedre	95% CI øvre
<b>Danmark</b>	<b>381</b>	<b>97</b>	<b>95</b>	<b>99</b>
<b>Rigshospitalet, Onkologisk Klinik</b>	<b>180</b>	<b>98</b>	<b>95</b>	<b>100</b>
<b>Odense Universitetshospital, Onkologisk afd. R</b>	<b>95</b>	<b>98</b>	<b>93</b>	<b>100</b>
<b>Aarhus Universitetshospital, Kræftafdelingen</b>	<b>106</b>	<b>95</b>	<b>89</b>	<b>98</b>

##### Datagrundlag

Delindikator 1a er alene beregnet for patienter med dissemineret sygdom med god prognose. På landsplan er der i 2021 registreret 51 patienter med dissemineret sygdom og god prognose, svarende til de 33 patienter inkluderet i nævneren lagt sammen med de 18 patienter med uoplyst information (tabel 25).

Det bør bemærkes, at en del af patientpopulationen for indikator 1 mangler oplysninger vedrørende respons, idet de endnu ikke har afsluttet kemoterapi. I ovenstående tabel 3 angiver kolonnen "Uoplyst" antallet af patienter, der mangler data vedrørende respons. I 2021 mangler 18 patienter (35%) således data vedrørende respons.

Det er desuden vigtigt at bemærke, at patientgrundlaget er småt og beskedne afvigelser kan have betydning for hvorvidt indikatorstandarden bliver opfyldt på de enkelte afdelinger. Afdelingsestimaterne er således behæftet med en vis usikkerhed, som afspejles i de brede konfidensintervaller. Sammenligninger på tværs af år og afdelinger må derfor gøres med forsigtighed.

### Beregningsregler

- Tæller: Patienter med komplet remission og/eller no evidence of disease.
- Nævner: Patienter i studiepopulationen med dissemineret cancer med god prognose.
- Uoplyst: Patienter med dissemineret cancer med god prognose, men hvor no evidence of disease er uoplyst og respons på behandling er uoplyst, partiel remission eller stabil sygdom.
- Eksklusioner: Patienter, der ikke har god prognose. Patienter, hvor der ikke er indleveret et dissemineret-skema.

### Resultater

På landsplan opnåede 33 af 33 patienter med dissemineret sygdom og forventet god prognose komplet NED (100 %). Dermed er indikatorstandard på >95 % opfyldt for alle afdelinger og på landsplan.

Årsresultatet på landsplan ligger på højde med tidligere årsresultater, hvor andelen af patienter med dissemineret sygdom med god prognose, der opnår NED efter kemoterapi og evt. operation inden for det første år efter diagnosedato har ligget stabilt højt over 95% (jf. trendgraf og tabel 3 og 4). På afdelingsniveau har der over årene været punktvis udsving (jf. trendgrafen), som formodes at skyldes det beskedne antal patientforløb, der indgår i beregningerne.

### Diskussion og implikationer

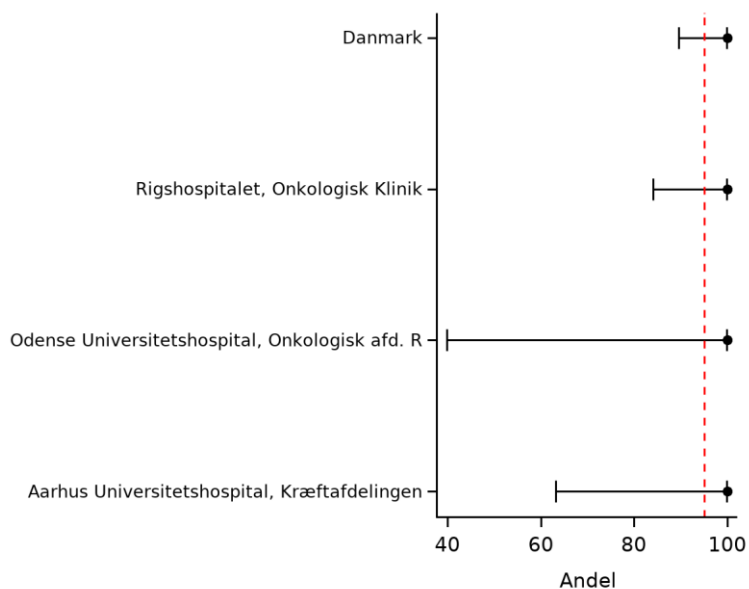
Data viser at der vedvarende ydes en høj behandlingskvalitet og at overlevelsen hos testis cancer patienter tilhørende den gode prognostiske gruppe er på højde med bedste internationale resultater. Data er aktuelt ikke helt retvisende da patienter der starter med stadium I sygdom og får recidiv mangler i den aktuelle opgørelse. De udgør ca. 20% af gruppen med stadium I sygdom. Antallet af patienter behandlet for primær dissemineret sygdom er i år forholdsvis beskedent i Odense og Århus.

### Indikatorens anvendelighed

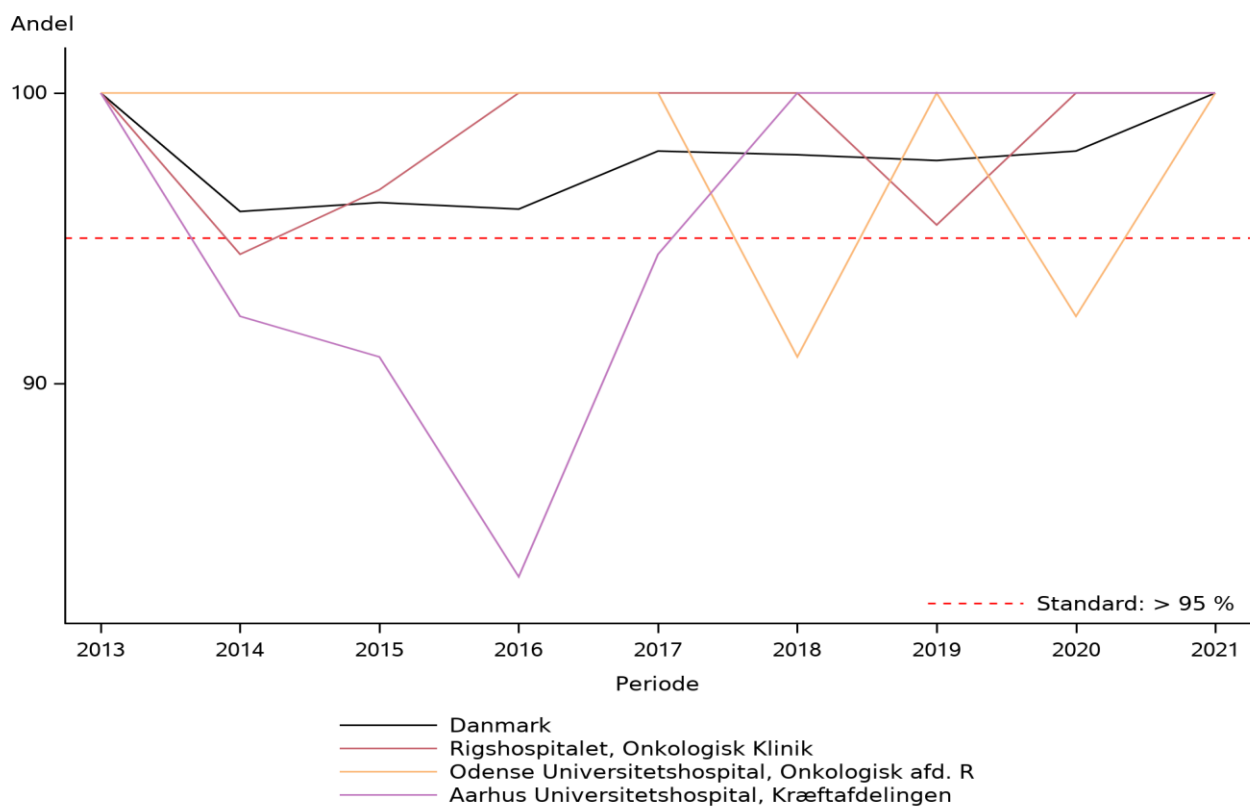
Indikatoren sikrer at vi vedvarende leverer høj behandlingskvalitet. Elementer i indikatoren skal muligvis rettes fremover, da der er udkommet 2 publikationer i 2021 med prognostiske faktorer for patienter med dissemineret testis cancer. Der kan ligeledes være et ønske om at se på patientgruppen under og over 40 år, da behandlingsresultaterne kan være forskellige.

Denne indikator suppleres med overlevelseskurver der angiver 2-års overlevelse.

**Figur 1.** Kontrolldiagram på afdelingsniveau. Indikator 1a. Andel af patienter med god prognose der opnår NED efter kemoterapi og evt. operation.



**Figur 2.** Trendgraf på afdelingsniveau. Indikator 1a. Andel af patienter med god prognose der opnår NED efter kemoterapi og evt. operation.



### Indikator 1b. Andel af patienter med intermediær prognose der opnår NED efter kemoterapi og evt. operation

Der er fastsat en standard på >80% for denne indikator.

**Tabel 5.** Andel af patienter med intermediær prognose der opnår NED efter kemoterapi og evt. operation.

	Standard		Uoplyst antal	Aktuelle år		Tidligere år		
	> 80%	Tæller/ nævner		01.01.2021 - 31.12.2021		2020		2019
	opfyldt		(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
<b>Danmark</b>	Ja	#/#	2 (50)	100	(16-100)	4 / 4	100	100
Rigshospitalet, Onkologisk Klinik	Ja	#/#	2 (67)	100	(3-100)	3 / 3	100	100
Odense Universitetshospital, Onkologisk afd. R	Ja	#/#	0 (0)	100	(3-100)	0 / 0		100
Aarhus Universitetshospital, Kræftafdelingen		0 / 0				#/#	100	100

# Resultatet er af diskretionshensyn fjernet, da der er under tre observationer i tæller eller nævner.

**Tabel 6.** Totalt antal patienter med intermediær prognose og gennemsnitlig andel af patienter med intermediær prognose der opnår NED efter kemoterapi og evt. operation, 2013-2020.

Afdeling	Antal	Gennemsnit %	95% CI nedre	95% CI øvre
<b>Danmark</b>	<b>71</b>	<b>87</b>	<b>77</b>	<b>94</b>
Rigshospitalet, Onkologisk Klinik	40	95	83	99
Odense Universitetshospital, Onkologisk afd. R	13	92	64	100
Aarhus Universitetshospital, Kræftafdelingen	18	67	41	87

### Datagrundlag

Delindikator 1b er alene beregnet for patienter med dissemineret sygdom med intermediær prognose. På landsplan er der i 2021 registreret # patienter med dissemineret sygdom og intermediær prognose, svarende til de # patienter inkluderet i nævneren lagt sammen med de 2 patienter med uoplyst (tabel 25).

Det bør bemærkes, at en del af patientpopulationen for indikator 1 mangler oplysninger vedrørende respons, idet de endnu ikke har afsluttet kemoterapi. I ovenstående tabel 5 angiver kolonnen "Uoplyst" antallet af patienter, der mangler data vedrørende respons. I 2021 mangler 2 patienter (50%) således data vedrørende respons.

Det er desuden vigtigt at bemærke, at patientgrundlaget er småt og beskedne afvigelser kan have betydning for hvorvidt indikatorstandarden bliver opfyldt på de enkelte afdelinger. Afdelingsestimaterne er således behæftet med en betydelig usikkerhed, som afspejles i de brede konfidensintervaller. Desuden anonymiseres flere af resultaterne pga. risikoen for potentielt personhenførbare data, hvorfor der er begrænset information at hente fra denne indikator tabel. Sammenligninger på tværs af år og afdelinger må pga. usikkerheden også gøres med forsigtighed.

### Beregningsregler

- Tæller: Patienter med komplet remission og/eller no evidence of disease.
- Nævner: Patienter i studiepopulationen med dissemineret cancer med intermediær prognose.
- Uoplyst: Patienter med dissemineret cancer med intermediær prognose, men hvor no evidence of disease er uoplyst og respons på behandling er uoplyst, partiel remission eller stabil sygdom.
- Eksklusioner: Patienter, der ikke har intermediær prognose. Patienter, hvor der ikke er indleveret et dissemineret-skema.

### Resultater

På landsplan opnåede # med dissemineret sygdom og forventet intermediær prognose komplet NED (100 %).

Dermed er indikatorstandarden på >80 % opfyldt både på landsplan og på alle afdelinger.

På baggrund af det lave datagrundlag, kan analysen ikke benyttes til at drage generelle konklusioner om opnåelsen af NED for patienter med dissemineret sygdom og intermediær prognose.

### Diskussion og implikationer

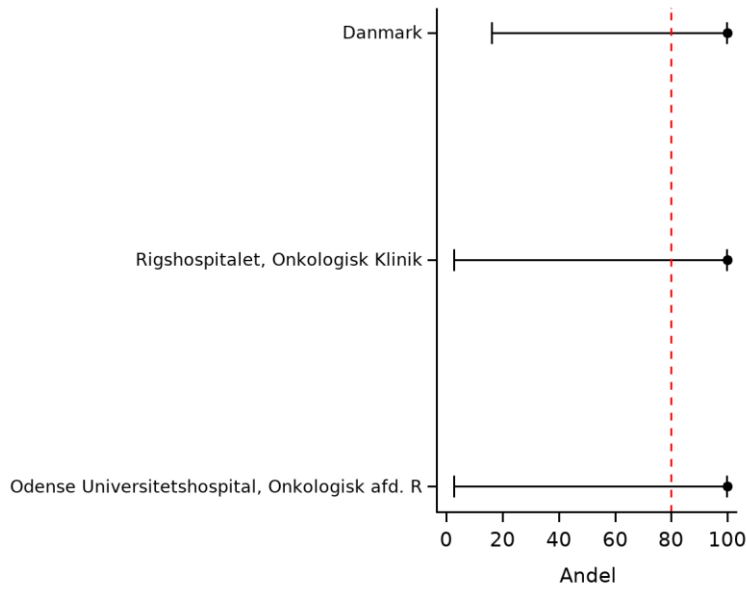
Data viser at der vedvarende ydes en høj behandlingskvalitet og at overlevelsen hos testis cancer patienter tilhørende den intermediære prognostiske gruppe er på højde med internationale resultater

### Indikatorens anvendelighed

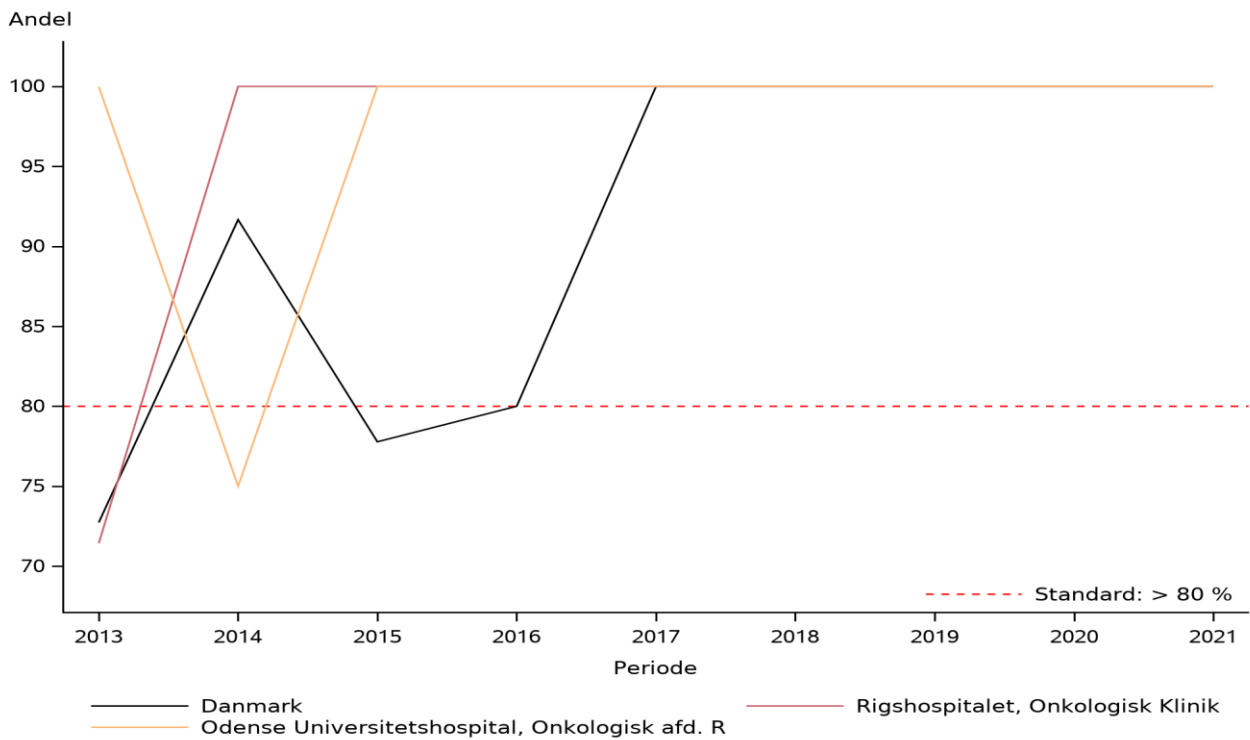
Indikatoren sikrer at vi vedvarende leverer høj behandlingskvalitet. Elementer i indikatoren skal muligvis rettes fremover, da der er udkommet 2 publikationer i 2021 med prognostiske faktorer for patienter med dissemineret testis cancer. Der kan ligeledes være ønske om at se på patientgruppen under og over 40 år, da behandlingsresultaterne kan være forskellige. Indikatorens anvendelighed må bedømmes over en meget lang årrække pga. det begrænsede antal patienter.

Indikatoren flyttes til supplerende indikatorer i næste årsrapport.

**Figur 3.** Kontrolldiagram på afdelingsniveau. Indikator 1b. Andel af patienter med intermediær prognose der opnår NED efter kemoterapi og evt. operation.



**Figur 4.** Trendgraf på afdelingsniveau. Indikator 1b. Andel af patienter med intermediær prognose der opnår NED efter kemoterapi og evt. operation.



### Indikator 1c. Andel af patienter med dårlig prognose der opnår NED efter kemoterapi og evt. operation

Der er fastsat en standard på >60% for denne indikator.

**Tabel 7.** Andel af patienter med dårlig prognose, der opnår NED efter kemoterapi og evt. operation.

	Standard		Uoplyst antal	Aktuelle år		Tidligere år		
	> 60%	Tæller/ nævner		01.01.2021 - 31.12.2021		2020		2019
	opfyldt		(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
<b>Danmark</b>	Ja	3 / 3	5 (63)	100	(29-100)	3 / 3	100	50
Rigshospitalet, Onkologisk Klinik	Ja	#/#	4 (80)	100	(3-100)	0 / 0		0
Odense Universitetshospital, Onkologisk afd. R	Ja	#/#	0 (0)	100	(16-100)	#/#	100	50
Aarhus Universitetshospital, Kræftafdelingen		0 / 0	1 (100)			#/#	100	100

# Resultatet er af diskretionshensyn fjernet, da der er under tre observationer i tæller eller nævner.

**Tabel 8.** Totalt antal patienter med dårlig prognose og gennemsnitlig andel af patienter med dårlig prognose der opnår NED efter kemoterapi og evt. operation, 2013-2020.

Afdeling	Antal	Gennemsnit %	95% CI nedre	95% CI øvre
<b>Danmark</b>	<b>38</b>	<b>47</b>	<b>31</b>	<b>64</b>
Rigshospitalet, Onkologisk Klinik	14	50	23	77
Odense Universitetshospital, Onkologisk afd. R	11	45	17	77
Aarhus Universitetshospital, Kræftafdelingen	13	46	19	75



### Datagrundlag

Delindikator 1c er alene beregnet for patienter med dissemineret sygdom med dårlig prognose. På landsplan er der i 2021 registreret 8 patienter med dissemineret sygdom og dårlig prognose, svarende til de 3 patienter inkluderet i nævneren lagt sammen med de 5 patienter med uoplyst (tabel 25).

Det bør bemærkes, at en del af patientpopulationen for indikator 1 mangler oplysninger vedrørende respons, idet de endnu ikke har afsluttet kemoterapi. I ovenstående tabel 7 angiver kolonnen "Uoplyst" antallet af patienter, der mangler data vedrørende respons. I 2021 mangler 5 patienter (63%) således data vedrørende respons.

Det er desuden vigtigt at bemærke, at patientgrundlaget er småt og beskedne afvigelser kan have betydning for hvorvidt indikatorstandarden bliver opfyldt på de enkelte afdelinger. Afdelingsestimaterne er således behæftet med en betydelig usikkerhed, som afspejles i de brede konfidensintervaller. Desuden anonymiseres flere af resultaterne pga. risikoen for potentielt personhenførbare data, hvorfor der er begrænset information at hente fra denne indikator tabel. Sammenligninger på tværs af år og afdelinger må pga. usikkerheden også gøres med forsigtighed.

### Beregningsregler

- Tæller: Patienter med komplet remission og/eller no evidence of disease.
- Nævner: Patienter i studiepopulationen med dissemineret cancer med dårlig prognose.
- Uoplyst: Patienter med dissemineret cancer med dårlig prognose, men hvor no evidence of disease er uoplyst og respons på behandling er uoplyst, partiel remission eller stabil sygdom.
- Eksklusioner: Patienter, der ikke har dårlig prognose. Patienter, hvor der ikke er indleveret et dissemineret-skema.

### Resultater

På landsplan opnåede alle 3 patienter med dissemineret sygdom og forventet dårlig prognose komplet NED (100 %). Dermed er indikatorstandarden på >60 % opfyldt både på landsplan og på alle afdelinger.

På baggrund af det lave datagrundlag, kan analysen ikke benyttes til at drage generelle konklusioner om opnåelsen af NED for patienter med dissemineret sygdom og dårlig prognose. På afdelingsniveau har der over årene været punktvis udsving (jf. trendgrafen), som antages at skyldes det beskedne antal patientforløb, der indgår i beregningerne.

### Diskussion og implikationer

Data for denne gruppe er specielt vigtige da det er her der er størst behov for at forbedre behandlingen (jf. tabel 15 og figur 27 i afsnit 5.7). På grund af det beskedne antal er det væsentligt at mulige nye behandlingsmodaliteter afprøves i internationalt samarbejde. Fremtidigt vil vi indføre virtuelle MDT møder om denne patientgruppe for de 3 behandlende afdelinger for at opnå højest mulig ekspertise og forventelig forbedring af behandlingsresultater.

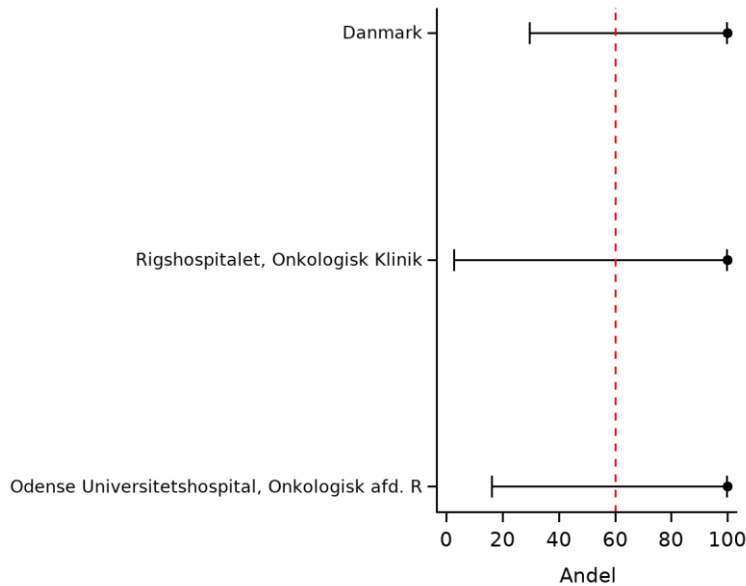
### Indikatorens anvendelighed

På grund af det beskedne antal patienter er indikatoren kun anvendelig når man ser over en længere årrække.

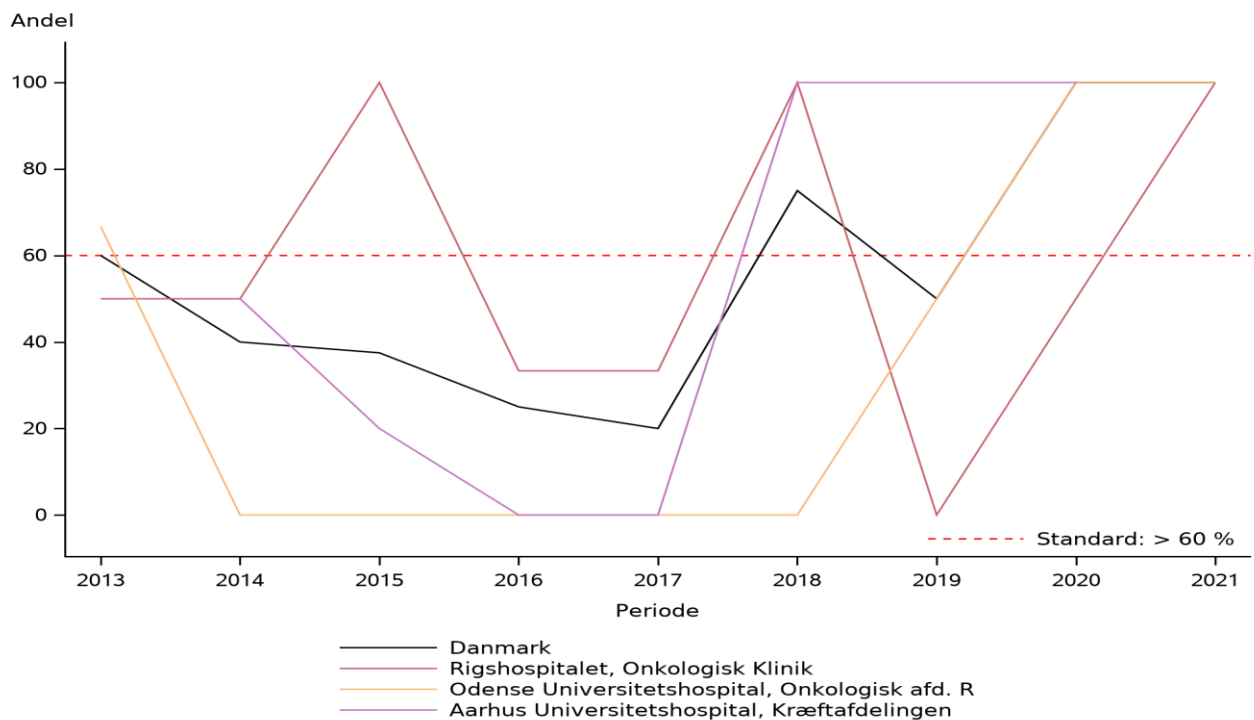
Denne indikator underbygges af overlevelseskurver der angiver 2-års overlevelse. En registrering af dødsårsager er indført. Der er et ønske om også at registrere dødsårsager på alle testis cancer patienter også udover hvad der sker inden for en 5 års opfølgingsperiode, da det er væsentligt at afklare en evt. overdødelighed på lang sigt relateret til behandlingen.

Indikatoren flyttes til supplerende indikatorer i næste årsrapport

**Figur 5.** Kontrolldiagram på afdelingsniveau. Indikator 1c. Andel af patienter med dårlig prognose, der opnår NED efter kemoterapi og evt. operation.



**Figur 6.** Trendgraf på afdelingsniveau. Indikator 1c. Andel af patienter med dårlig prognose, der opnår NED efter kemoterapi og evt. operation.



## 4.2 Kirurgisk behandling

### Indikator 2. Andel af patienter der får foretaget sekundær kirurgi ved non-seminom og resttumor > 1cm

Der er fastsat en standard på >90% for denne indikator.

**Tabel 9.** Andel af patienter der får foretaget sekundær kirurgi ved non-seminom og resttumor >1cm.

	Standard		Uoplyst antal	Aktuelle år		Tidligere år		
	> 90%	Tæller/ nævner		01.01.2021 - 31.12.2021		2020	2019	
	opfyldt		(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
<b>Danmark</b>	Ja	11 / 11	0 (0)	100	(72-100)	13 / 16	81	88
Rigshospitalet, Onkologisk Klinik	Ja	5 / 5	0 (0)	100	(48-100)	5 / 5	100	80
Odense Universitetshospital, Onkologisk afd. R	Ja	3 / 3	0 (0)	100	(29-100)	5 / 6	83	88
Aarhus Universitetshospital, Kræftafdelingen	Ja	3 / 3	0 (0)	100	(29-100)	3 / 5	60	100

# Resultatet er af diskretionshensyn fjernet, da der er under tre observationer i tæller eller nævner.

**Tabel 10.** Totalt antal patienter med dissemineret non-seminom testiscancer og resttumor >1cm og gennemsnitlig andel af patienter der får foretaget sekundær kirurgi, 2013-2020.

<i>Afdeling</i>	<i>Antal</i>	<i>Gennemsnit %</i>	<i>95% CI nedre</i>	<i>95% CI øvre</i>
<b>Danmark</b>	<b>132</b>	<b>91</b>	<b>85</b>	<b>95</b>
<b>Rigshospitalet, Onkologisk Klinik</b>	<b>58</b>	<b>97</b>	<b>88</b>	<b>100</b>
<b>Odense Universitetshospital, Onkologisk afd. R</b>	<b>37</b>	<b>89</b>	<b>75</b>	<b>97</b>
<b>Aarhus Universitetshospital, Kræftafdelingen</b>	<b>37</b>	<b>84</b>	<b>68</b>	<b>94</b>

### Datagrundlag

Denne indikator bliver opgjort på patienter med non-seminom dissemineret testiscancer, der får udført sekundær kirurgi efter identifikation af en resttumor på over 1 cm efter kemoterapi. Patienter med uoplyst er patienter, der ikke har afsluttet kemoterapien og der dermed ikke foreligger data af resttumor og sekundær kirurgi endnu. Information om tumortype indhentes fra Landsregisteret for Patologi. Såfremt patienten har SNOMED-koder registreret i patologiregisteret for både seminom og non-seminom testiscancer, er disse klassificeret som havende non-seminom testiscancer. Data om hvorvidt patienten har dissemineret sygdom, størrelsen af resttumor og operation for resttumor kommer fra direkte indberetninger til UOF-databasen.

På nuværende tidspunkt er det ikke teknisk muligt for klinikere at indrapportere, hvis patienter er inoperable. Disse patienter indgår i indikatoren, som ikke opfyldende indikatoren. Det er heller ikke teknisk muligt at indrapportere størrelsen på resttumor og om der er foretaget operation for resttumor, for patienter med stadium 1 der får recidiv. Disse indgår derfor ikke i indikatoren på nuværende tidspunkt.

Det er desuden vigtigt at bemærke, at patientgrundlaget er småt og beskedne afvigelser kan have betydning for hvorvidt indikatorstandarden bliver opfyldt på de enkelte afdelinger. Afdelingsestimaterne er således behæftet med en vis usikkerhed, som afspejles i de brede konfidensintervaller. Sammenligninger på tværs af år og afdelinger må derfor gøres med forsigtighed.

### Beregningsregler

- Tæller: Patienter opereret for resttumor.
- Nævner: Patienter med dissemineret non-seminom testiscancer og resttumor >1cm.
- Uoplyst: Patienter har indleveret et dissemineret skema og resttumor >1cm, men operation er uoplyst.
- Eksklusioner: Patienter, hvor der ikke er indleveret et dissemineret-skema, med andet end non-seminom cancer eller hvor der ikke er resttumor >1cm.

### Resultater

I 2021 har 100% af patienter med en non-seminom dissemineret testiscancer fået udført sekundær kirurgi efter identifikation af en resttumor på over 1 cm efter kemoterapi. Dermed er indikatorstandarden på > 90 % opfyldt på landsplan og for alle afdelinger.

Når der sammenlignes med tidligere år, ses der i 2021 en stigning i andelen af patienter, der får foretaget operation for resttumor. Dette er dog usikkert grundet det lille patientgrundlag og medfølgende usikkerhed på estimaterne. Over de tidligere år ses der betydelige udsving i estimaterne på afdelingsniveau (jf. trendgraf og tabel 9), hvilket formodentlig skyldes det lille patientgrundlag, som giver en betydelig usikkerhed på estimaterne.

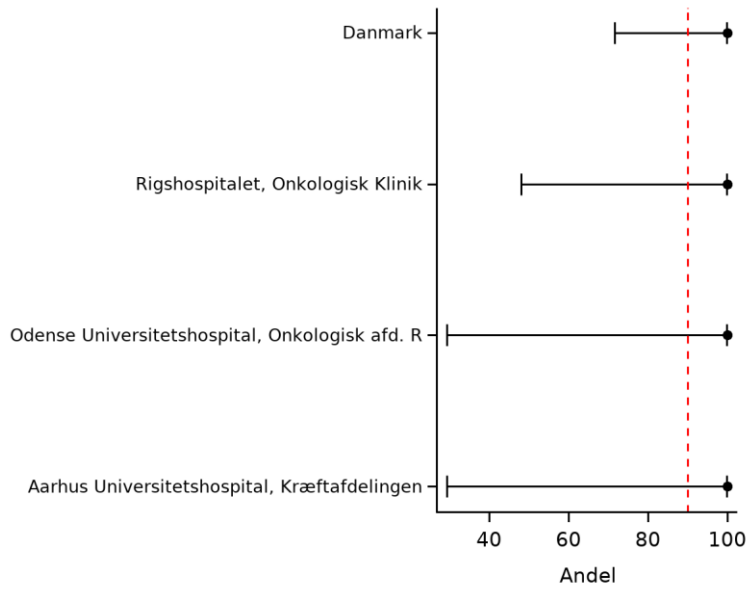
### Diskussion og implikationer

De optimale behandlingsresultater opnås ved en kombination af kemoterapi og fjernelse af resttumor over 1 cm. Planen er fremadrettet at kunne indmelde om patienten er inoperabel, ikke ønsker operation eller anden årsag til at pt ikke er opereret. Manglende angivelse af operation i ovenstående tabel kan også skyldes at operation først gennemføres i følgende kalenderår.

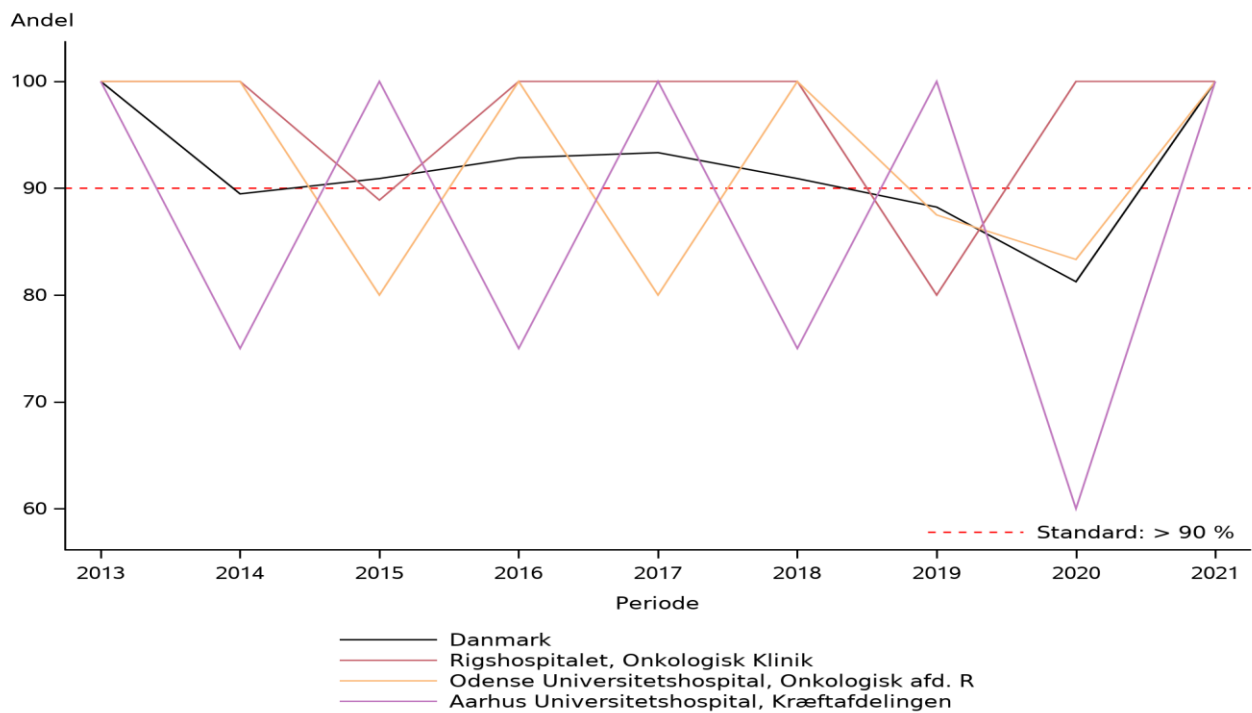
### Indikatorens anvendelighed

Indikatoren vil øge sin anvendelighed ved registrering af årsager til manglende operation og ved at inkludere patienter med stadium 1 og efterfølgende recidiv.

**Figur 7.** Kontrolldiagram på afdelingsniveau. Indikator 2. Andel af patienter der får foretaget sekundær kirurgi ved non-seminom og resttumor >1cm.



**Figur 8.** Trendgraf på afdelingsniveau. Indikator 2. Andel af patienter der får foretaget sekundær kirurgi ved non-seminom og resttumor >1cm.



### 4.3 Recidivforekomst (stadium 1 sygdom)

#### Indikator 3a. Andel af patienter med recidivforekomst hos stadium 1 non-seminom patienter fulgt med surveillance

Der er fastsat en standard på <30% for denne indikator.

**Table 11.** Andel af patienter med recidivforekomst hos stadium 1 non-seminom patienter fulgt med surveillance.

	Standard		Uoplyst antal	Aktuelle år		Tidligere år		Andel
	< 30%	Tæller/ nævner		01.01.2020 - 31.12.2020	95% CI	2019	2018	
	opfyldt		(%)	Andel		Antal	Andel	
<b>Danmark</b>	Ja	20 / 92	0 (0)	22	(14-32)	21 / 91	23	28
Rigshospitalet, Onkologisk Klinik	Nej	14 / 44	0 (0)	32	(19-48)	9 / 42	21	20
Odense Universitetshospital, Onkologisk afd. R	Ja	## / #	0 (0)	13	(2-38)	## / #	13	37
Aarhus Universitetshospital, Kræftafdelingen	Ja	4 / 32	0 (0)	13	(4-29)	10 / 34	29	29

# Resultatet er af diskretionshensyn fjernet, da der er under tre observationer i tæller eller nævner.

**Table 12.** Totalt antal stadium 1 non-seminom patienter og gennemsnitlig andel af stadium 1 non-seminom patienter med recidivforekomst, 2013-2019.

Afdeling	Antal	Gennemsnit %	95% CI nedre	95% CI øvre
<b>Danmark</b>	<b>557</b>	<b>30</b>	<b>26</b>	<b>34</b>
Rigshospitalet, Onkologisk Klinik	248	29	23	35
Odense Universitetshospital, Onkologisk afd. R	99	34	25	45
Aarhus Universitetshospital, Kræftafdelingen	210	30	23	36

### Datagrundlag

Indikator 3a opgøres alene for patienter med stadium 1 non-seminom testiscancer. Indikatoren opgøres tidsforskudt med 1 år for at sikre minimum et års opfølgningstid for alle patienter, der indgår i opgørelsen. Der er pt. usikkerhed om, om alle patienter med recidiv efter testiscancer bliver identificeret og indrapporteret til databasen. Det formodes, at der sker en underrapportering af recidiver efter testiscancer til databasen. Et valideringsprojekt af indrapportering af recidiver til databaser og dermed forbedring af udtræksalgoritmen fra Landspatientregisteret er i gang. Det forventes at algoritmen vil være opdateret til næste årsrapport. Tabel 27 viser en oversigt over det indleverede antal recidivskemaer fordelt på år og afdeling.

### Beregningsregler

- Tæller: Patienter registreret med et recidivskema.
- Nævner: Patienter med stadie 1, non-seminom testiscancer.
- Eksklusioner: Patienter, med et indleveret dissemineret-skema eller hvor der ikke er indleveret et stadium 1-skema, samt patienter med andet end non-seminom cancer.
- Opgørelsesperiode: Tidsforskudt med 1 år, således at alle patienter har min. 1 års follow-up.

### Resultater

Som det fremgår af tabel 11 har 22% (95% CI: 14-32) af patienterne diagnosticeret i 2020 med stadium 1 non-seminom testiscancer et recidivskema i UOF. Indikatorstandard på < 30 % recidivforekomst hos stadium 1 non-seminom testiscancerpatienter er således opfyldt på landsplan. På afdelingsniveau ses en vis variation i årsresultatet fra 13% på Odense Universitetshospital og Aarhus Universitetshospital til 32% på Rigshospitalet, således opfyldes målet om at under 30% af patienterne med stadium 1 non-seminom testiscancer får recidiv ikke på alle afdelinger for patienterne diagnosticeret i 2020.

På landsplan anes fortsat en svag tendens til en lavere andel af recidivforekomster, som primært ser ud til at skyldes resultaterne fra Odense Universitetshospital og Aarhus Universitetshospital. For Rigshospitalet anes der derimod en stigning i andelen af patienter, der har udviklet recidiv, fra at have haft et relativt lavt niveau i de forudgående år (jf. trendgrafen). Dette skal dog tolkes med forsigtighed, da der er usikkerhed om hvorvidt alle recidivtilfælde på nuværende tidspunkt indrapporteres til databasen, dog må det forventes at en potentiel underrapportering vil være gældende for alle år, og ikke systematisk varierer over årene.

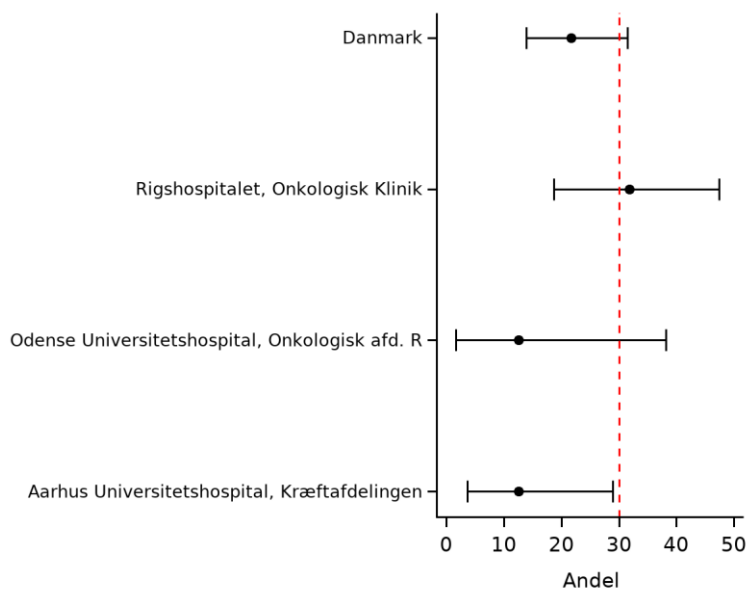
### Diskussion og implikationer

Der er behov for at sikre at patienter med recidiv får dette registreret i databasen. Aktuelt er der usikkerhed om hvorvidt alle recidivtilfælde på nuværende tidspunkt indrapporteres til databasen. En undersøgelse af dette er igangsat. Det er nødvendigt at validere hvordan recidiver er anført i LPR. Der er i år uforholdsmæssig stor forskel på antallet af recidiver. Dette kan skyldes flere faktorer: registreringsforskelle, forskel på hvornår på året patientdata tages ind – jo senere på året des flere recidiver vil der være opstået. Ligeledes vil udredningstiden have betydning idet kort udredningstid vil resultere i at flere får registreret recidiv. Der vil blive sat en undersøgelse i gang til afklaring af de aktuelle forskelle. Fremover ønsker vi at se på kvaliteten af patologiske risikofaktorer i forhold til recidiv. Det vil dreje sig om faktorer som f.eks. vaskulær invasion sammen med embryonalcelle carcinom og rete testis invasion. Desuden skal der i diagram form gøres rede for hvornår patienterne får deres recidiv (antal måneders opfølgning), mhp at sikre kvaliteten af opfølgningsprogrammer.

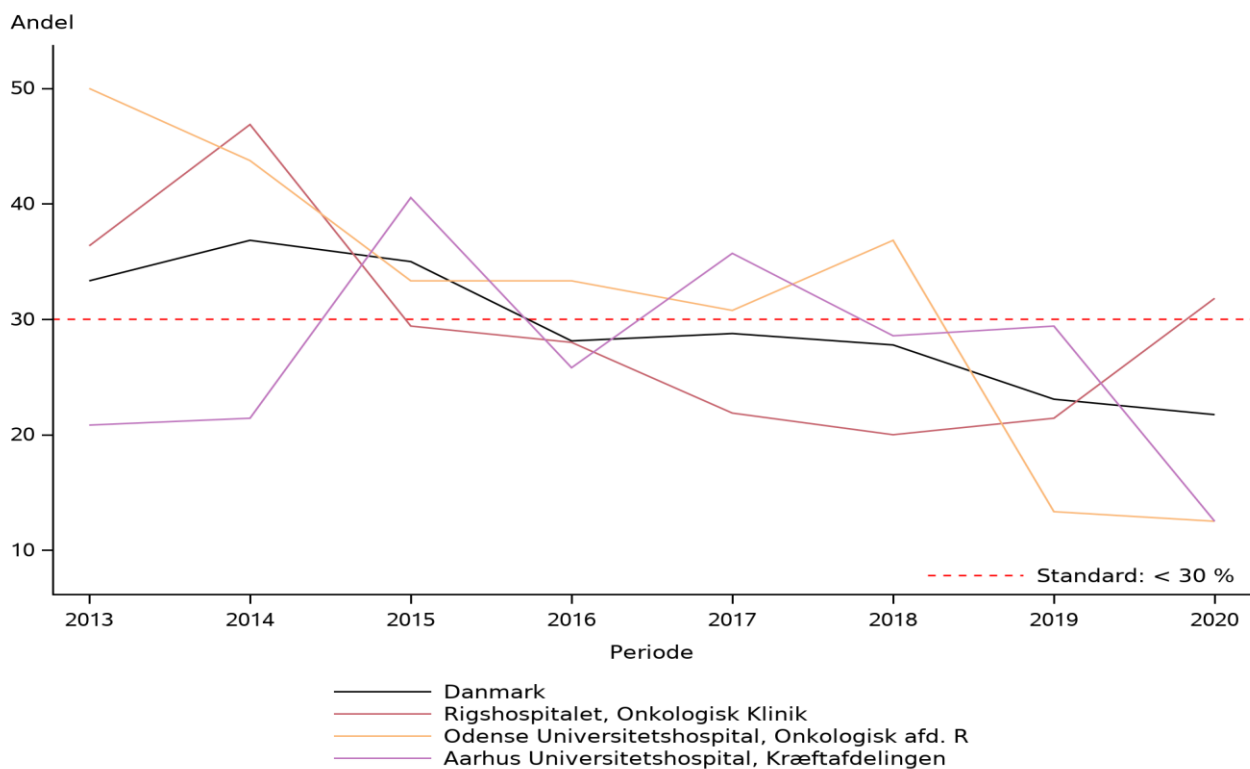
### Indikatorens anvendelighed

Indikatorens anvendelighed vil øges med ovenstående tiltag. Der er i samarbejde med RKKP igangsat et udredningsarbejde af hvordan recidiver kan fremfindes, mhp sikring af at alle recidiver registreres i databasen, også senrecidiver.

**Figur 9.** Kontrolldiagram på afdelingsniveau. Indikator 3a. Andel af patienter med recidivforekomst hos stadium 1 non-seminom patienter fulgt med surveillance.



**Figur 10.** Trendgraf på afdelingsniveau. Indikator 3a. Andel af patienter med recidivforekomst hos stadium 1 non-seminom patienter fulgt med surveillance.





### Indikator 3b. Andel af patienter med recidivforekomst hos stadium 1 seminom patienter fulgt med surveillance

Der er fastsat en standard på <20% for denne indikator.

**Tabel 13.** Andel af patienter med recidivforekomst hos stadium 1 seminom patienter fulgt med surveillance.

	Standard		Uoplyst antal	Aktuelle år		Tidligere år		
	< 20%	Tæller/ nævner		01.01.2020 - 31.12.2020	95% CI	2019	2018	
	opfyldt		(%)	Andel		Antal	Andel	Andel
<b>Danmark</b>	Ja	14 / 150	0 (0)	9	(5-15)	36 / 187	19	14
Rigshospitalet, Onkologisk Klinik	Ja	8 / 71	0 (0)	11	(5-21)	17 / 80	21	20
Odense Universitetshospital, Onkologisk afd. R	Ja	3 / 21	0 (0)	14	(3-36)	5 / 41	12	11
Aarhus Universitetshospital, Kræftafdelingen	Ja	3 / 58	0 (0)	5	(1-14)	14 / 66	21	9

# Resultatet er af diskretionshensyn fjernet, da der er under tre observationer i tæller eller nævner.

**Tabel 14.** Totalt antal stadium 1 seminom patienter og gennemsnitlig andel af stadium 1 seminom patienter med recidivforekomst, 2013-2019.

Afdeling	Antal	Gennemsnit %	95% CI nedre	95% CI øvre
<b>Danmark</b>	<b>1.146</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	<b>18</b>
Rigshospitalet, Onkologisk Klinik	528	19	16	22
Odense Universitetshospital, Onkologisk afd. R	226	13	9	18
Aarhus Universitetshospital, Kræftafdelingen	392	14	11	18

### Datagrundlag

Indikator 3b opgøres alene for patienter med stadium 1 seminom testiscancer. Indikatoren opgøres tidsforskudt med 1 år for at sikre minimum et års opfølgningstid for alle patienter, der indgår i opgørelsen.

Der er pt. usikkerhed om, om alle patienter med recidiv efter testiscancer bliver identificeret og indrapporteret til databasen. Det formodes, at der sker en underrapportering af recidiver efter testiscancer til databasen. Et valideringsprojekt af indrapportering af recidiver til databaser og dermed forbedring af udtræksalgoritmen fra Landspatientregisteret er i gang. Det forventes at algoritmen vil være opdateret til næste årsrapport.

Tabel 27 viser en oversigt over det indleverede antal recidivskemaer fordelt på år og afdeling.

### Beregningsregler

- Tæller: Patienter registreret med et recidivskema.
- Nævner: Patienter med stadium 1, seminom testiscancer.
- Eksklusioner: Patienter, med et indleveret dissemineret-skema eller hvor der ikke er indleveret et stadium 1-skema, samt patienter med andet end seminom cancer.
- Opgørelsesperiode: Tidsforskudt med 1 år, således at alle patienter har min. 1 års follow-up.

### Resultater

Som det fremgår af tabel 13 har 9% (95% CI: 5-15) af patienterne diagnosticeret i 2020 med stadium 1 seminom testiscancer et recidivskema i UOF. Indikatorstandard på <20% recidivforekomst hos stadium 1 seminom testiscancerpatienter er således opfyldt på landsplan og er ligeledes opfyldt på afdelingsniveau.

Årsresultatet for 2020 ligger lavere end det har gjort i tidligere år, og der ses en tendens til at Rigshospitalet siden databasens start i 2013, har en højere andel af patienter med stadium 1 seminom testiscancer, der efterfølgende udvikler recidiv sammenlignet med Odense Universitetshospital, der har en tendens til at have en lavere andel (jf. tabel 13 og 14 samt trendgraf). De lave andele kan dog være et udtryk for underrapportering, da der er usikkerhed om hvorvidt alle recidivtilfælde på nuværende tidspunkt indrapporteres til databasen, dog må det forventes at en potentiel underrapportering vil være gældende for alle år, og ikke systematisk varierer over årene.

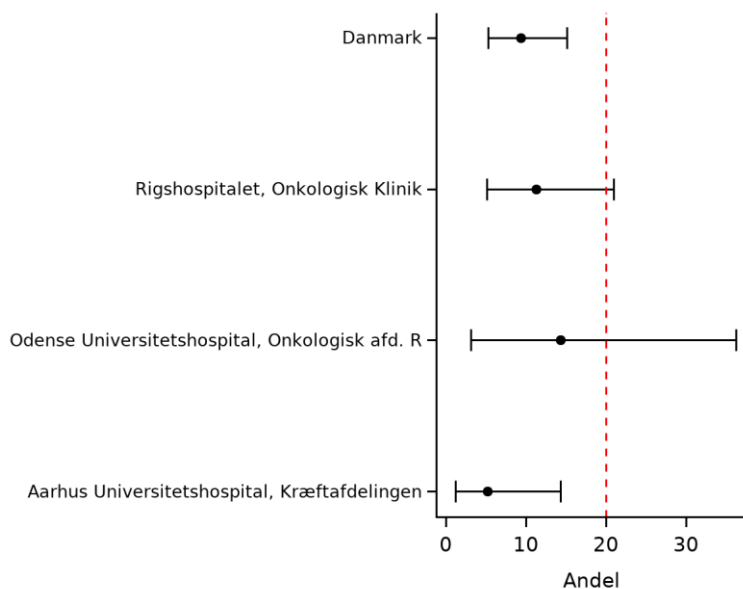
### Diskussion og implikationer

Der er behov for at sikre af patienter med recidiv får dette registreret i databasen. Aktuelt er der usikkerhed om hvorvidt alle recidivtilfælde på nuværende tidspunkt indrapporteres til databasen. En undersøgelse af dette er igangsat. Det er nødvendigt at validere hvordan recidiver er anført i LPR. Der er i år nogen forskel på antallet af recidiver på de forskellige behandlingssteder. Dette kan skyldes flere faktorer: registreringsforskelle, forskel på hvornår på året patientdata tages ind – jo senere på året des flere recidiver vil der være opstået. Ligeledes vil udredningstiden have betydning idet kort udredningstid vil resultere i at flere får registreret recidiv. Der vil blive igangsat en undersøgelse til afklaring af de aktuelle forskelle. Fremover ønsker vi at se på kvaliteten af patologiske risikofaktorer i forhold til recidiv. Det vil dreje sig om faktorer som f.eks. størrelse, vaskulær invasion sammen med rete testis invasion. Desuden skal der i diagram form gøres rede for hvornår patienterne får deres recidiv (antal måneders opfølgning), mhp at sikre kvaliteten af opfølgningsprogrammer.

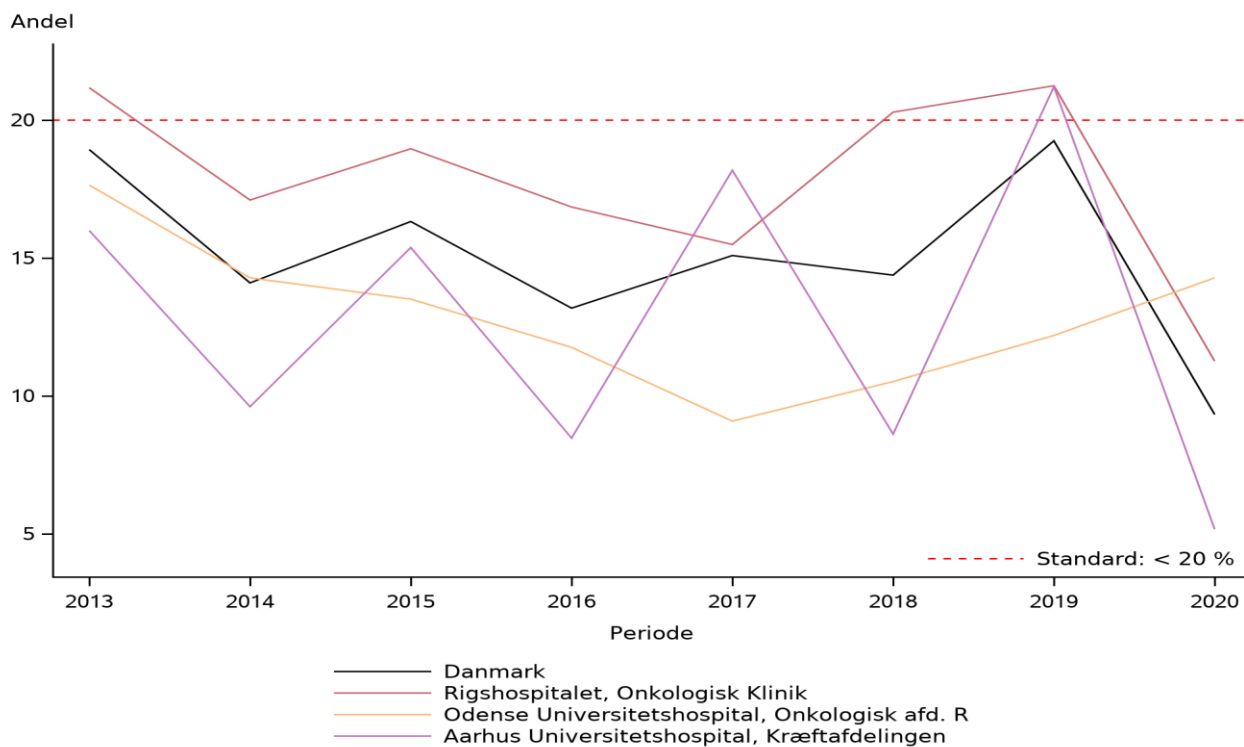
### Indikatorens anvendelighed

Indikatorens anvendelighed vil øges med ovenstående tiltag. Der er i samarbejde med RKKP igangsat et udredningsarbejde af hvordan recidiver kan fremfindes, mhp sikring af at alle recidiver registreres i databasen, også senrecidiver.

**Figur 11.** Kontrolldiagram på afdelingsniveau. Indikator 3b. Andel af patienter med recidivforekomst hos stadium 1 seminom patienter fulgt med surveillance.



**Figur 12.** Trendgraf på afdelingsniveau. Indikator 3b. Andel af patienter med recidivforekomst hos stadium 1 seminom patienter fulgt med surveillance.



#### 4.4 Recidivforekomst (dissemineret sygdom)

##### Indikator 4. Andel af patienter med recidivforekomst blandt patienter behandlet for dissemineret sygdom

Der er fastsat en standard på <15% for denne indikator.

**Tabel 15.** Andel af patienter med recidivforekomst blandt patienter behandlet for dissemineret sygdom.

	Standard		Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2020 - 31.12.2020		Tidligere år		
	< 15%	Tæller/ nævner		Andel	95% CI	2019		2018
	opfyldt					Antal	Andel	Andel
<b>Danmark</b>	Ja	#/#	0 (0)	2	(0-9)	4 / 62	6	8
Rigshospitalet, Onkologisk Klinik	Ja	0 / 31	0 (0)	0	(0-11)	#/#	4	6
Odense Universitetshospital, Onkologisk afd. R	Ja	#/#	0 (0)	13	(2-40)	#/#	14	25
Aarhus Universitetshospital, Kræftafdelingen	Ja	0 / 35	0 (0)	0	(0-10)	#/#	5	0

# Resultatet er af diskretionshensyn fjernet, da der er under tre observationer i tæller eller nævner.

**Tabel 16.** Totalt antal patienter med dissemineret sygdom og gennemsnitlig andel af patienter med dissemineret sygdom med recidivforekomst, 2013-2019.

Afdeling	Antal	Gennemsnit %	95% CI nedre	95% CI øvre
<b>Danmark</b>	<b>464</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>12</b>
<b>Rigshospitalet, Onkologisk Klinik</b>	<b>214</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>14</b>
<b>Odense Universitetshospital, Onkologisk afd. R</b>	<b>104</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>19</b>
<b>Aarhus Universitetshospital, Kræftafdelingen</b>	<b>146</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>12</b>

### Datagrundlag

Indikator 4 opgøres tidsforskudt med 1 år for at sikre minimum et års opfølgningstid for alle patienter, der indgår i opgørelsen.

Der er pt. usikkerhed om, om alle patienter med recidiv efter testiscancer bliver identificeret og indrapporteret til databasen. Det formodes, at der sker en underrapportering af recidiver efter testiscancer til databasen. Et valideringsprojekt af indrapportering af recidiver til databaser og dermed forbedring af udtræksalgoritmen fra Landspatientregisteret er i gang. Det forventes at algoritmen vil være opdateret til næste årsrapport.

Tabel 27 viser en oversigt over det indleverede antal recidivskemaer fordelt på år og afdeling.

### Beregningsregler

- Tæller: Patienter registreret med et recidivskema.
- Nævner: Patienter med dissemineret testiscancer.
- Eksklusioner: Patienter, hvor der ikke er indleveret dissemineret-skema.
- Opgørelsesperiode: Tidsforskudt med 1 år, således at alle patienter har min. 1 års follow-up.

### Resultater

På landsplan ses recidiv blandt # af de # patienter med dissemineret testiscancer i 2020, svarende til 2% (95% CI: 0-9) på landsplan. Indikatorstandard på <15% recidivforekomst hos testiscancerpatienter med dissemineret sygdom er således opfyldt på landsplan. På afdelingsniveau ses en vis variation i årsresultatet, da # er behandlet på Odense Universitetshospital, således har 13% af patienterne diagnosticeret med dissemineret testiscancer på Odense Universitetshospital i 2020 fået recidiv.

På landsplan ligger andelen stabilt til svagt nedadgående. Denne trend er dog hovedsageligt gældende for Rigshospitalet og Aarhus Universitetshospital, hvorimod der for de seneste 5 år ses en stigende tendens i andelen af patienter med dissemineret testiscancer, der får recidiv på Odense Universitetshospital (jf. tabel 15 samt trendgraf). Antallet af dissemineret patienter fra Aarhus Universitetshospital i indikator 4 er højere end i indikator 1a-c for 2020. Dette skyldes uoplyste oplysninger, der gør at 15 patienter bliver ekskluderet fra indikator 1a-c.

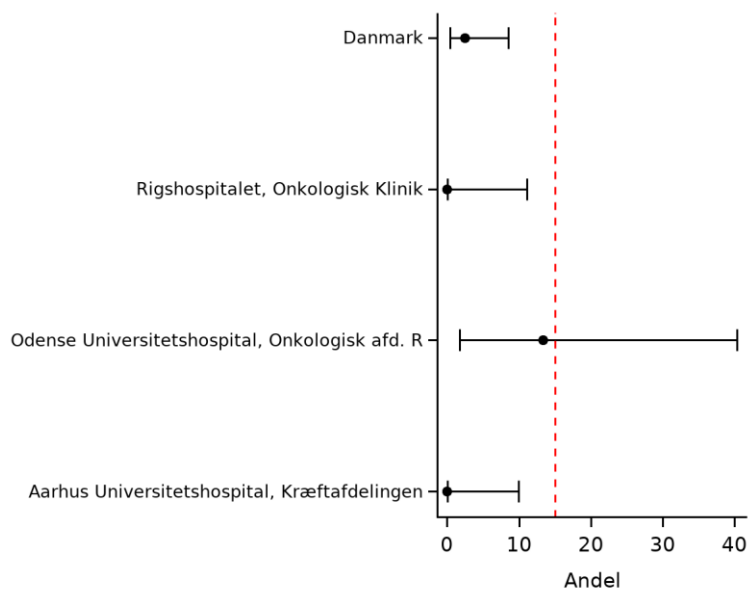
### Diskussion og implikationer

Antallet af recidiver efter kemoterapi er lidt højere i Odense end i København og Århus. Men tallene er små og dermed behæftet med usikkerhed.

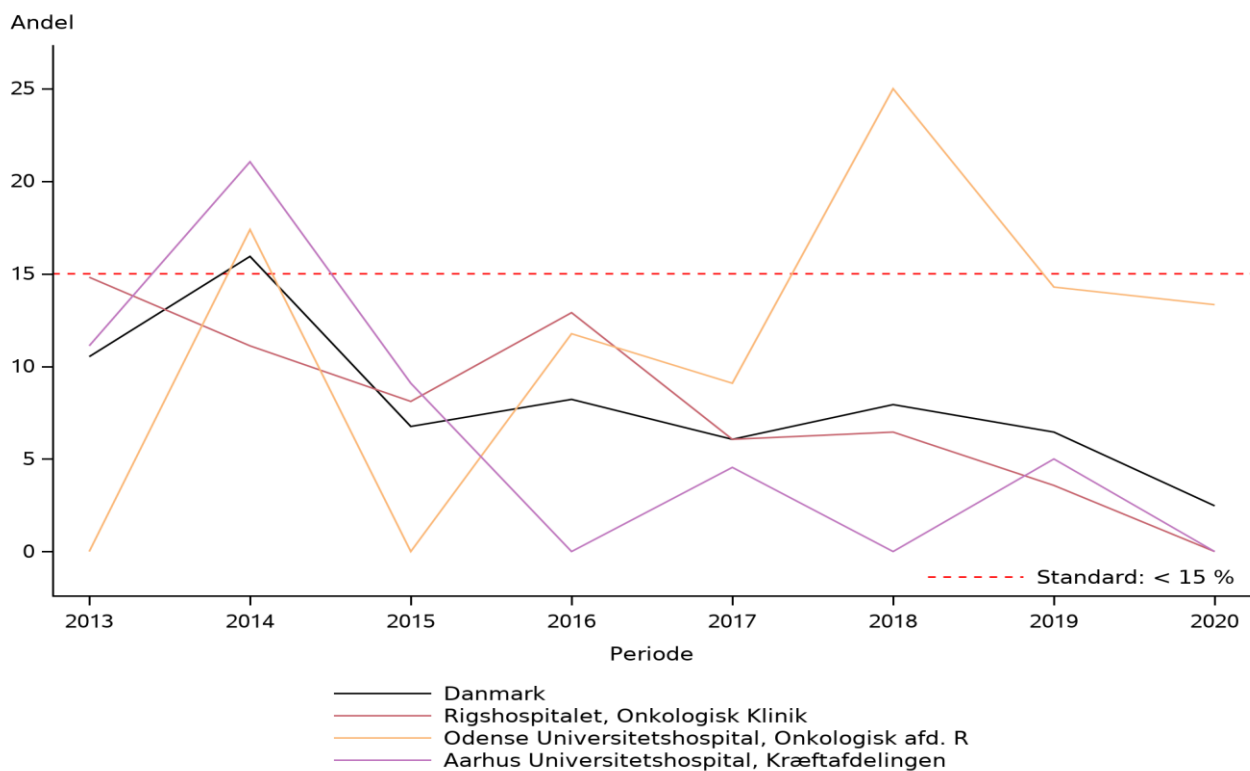
### Indikatorens anvendelighed

Det er vedvarende vigtigt at sikre høj behandlingsintensitet og få recidiver efter initial kemoterapi.

**Figur 13.** Kontrolldiagram på afdelingsniveau. Indikator 4. Andel af patienter med recidivforekomst blandt patienter behandlet for dissemineret sygdom.



**Figur 14.** Trendgraf på afdelingsniveau. Indikator 4. Andel af patienter med recidivforekomst blandt patienter behandlet for dissemineret sygdom.



## 4.5 Overlevelse

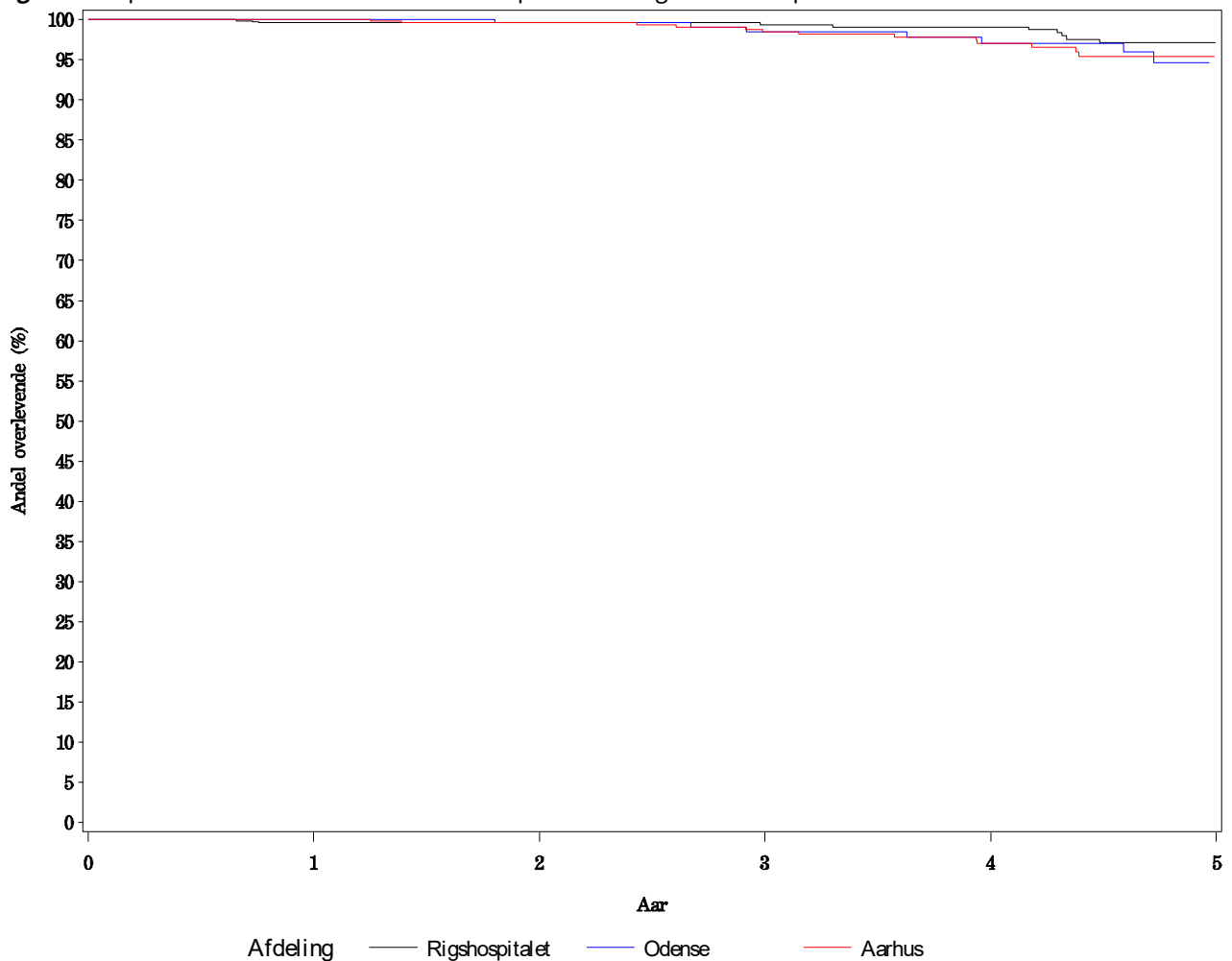
### Indikator 5. Kaplan-Meier estimeret 5-års overlevelse efter diagnosedato for testiscancer

Der er ikke fastsat en standard for denne indikator.

**Tabel 17.** Kaplan-Meier estimeret 5-års overlevelse efter diagnosedato for testiscancer.

	Standard	Uoplyst	Aktuelle år	
	Antal døde indenfor 5 år/ antal patienter	antal (%)	01.01.2016 - 31.12.2021 Overlevelse	95% CI
<b>Danmark</b>	31 / 1.872	0 (0)	96	(94-97)
Rigshospitalet, Onkologisk Klinik	10 / 860	0 (0)	97	(94-99)
Odense Universitetshospital, Onkologisk afd. R	7 / 352	0 (0)	95	(89-98)
Aarhus Universitetshospital, Kræftafdelingen	14 / 660	0 (0)	95	(92-97)

**Figur 15.** Kaplan-Meier estimeret overlevelse for patienter diagnosticeret i perioden 2016–2021.



### Datagrundlag

Indikator 5 opgøres for en kohorte af patienter, der er diagnosticeret med testiscancer mellem 1. januar 2016 og 31. december 2021. 72 patienter er ekskluderet fra opgørelsen.

### Beregningsregler

- Antal: Antal patienter, der dør indenfor 5 år efter diagnosedato for testiscancer.
- Total: Alle patienter diagnosticeret med testiscancer i 2016–2021.
- Eksklusioner: Patienter, der hverken har dissemineret sygdom eller stadium 1 sygdom. Uoplyst eller inaktiv i CPR-registret.
- Opgørelsesperiode: 6-års periode for at sikre, at en rimelig andel af patienter har fuld opfølgningstid. Opgørelsesperioden afgrænser tidspunktet for diagnose, og derefter følges patienterne 5 år frem, hvis muligt. Dermed kan nogle dødsfald ligge op til 1 år efter censurering, afhængigt af diagnosetidspunktet, og dermed ikke indgå i beregningen af 5-års overlevelsen.
- Censurering: Alle patienter censureres 5 år efter diagnosedato, i fald de ikke er døde inden.

### Resultater

Den Kaplan-Meier estimerede 5-års overlevelse for testiscancerpatienter er 96% på landsplan. Af Kaplan-Meier grafen i figur 15 ses det, at overlevelsen falder langsomt og stabilt på alle afdelinger over de 5 års opgørelse, og der ses ikke forskelle i overlevelsen mellem de tre afdelinger.

I afsnit 5.7 findes supplerende overlevelsesanalyser med Kaplan-Meier kurver stratificeret på stadium og prognose samt en tabel og figur med kumulativ relativ, observeret og forventet overlevelse.

### Diskussion og implikationer

De danske overlevelses data for patienter med testikelkræft er på linje med de bedste internationale data og dette må ses som meget tilfredsstillende

### Indikatorens anvendelighed

Indikator er væsentlig for at følge den samlede indsats i behandlingen af denne sygdom. Af figur 27 ses det, at faldet i overlevelse for testiscancerpatienter primært sker indenfor 2 år efter diagnose, derefter ligger overlevelsen stabilt frem i tid. For hurtigere at få en indikation på mulige ændringer ændres denne indikator fremover til 2 års overlevelse.



## 4.6 Patologi – SNOMED kodning for pT-stadium

### Indikator 6. Andel af nydiagnosticerede testiscancerpatienter med primærtumorer med en SNOMED kode for pT-stadium (primære rekvisitioner)

Der er fastsat en standard på >95% for denne indikator.

**Tablet 18.** Andel af nydiagnosticerede testiscancerpatienter med primærtumorer med en SNOMED kode for pT-stadium (primære rekvisitioner).

	Standard		Uoplyst antal	Aktuelle år		Tidligere år		
	> 95% opfyldt	Tæller/ nævner		01.01.2021 - 31.12.2021 Andel	95% CI	2020 Antal	2019 Andel	2019 Andel
<b>Danmark</b>	Ja	274 / 274	0 (0)	100	(99-100)	310 / 311	100	99
Herlev og Gentofte Hospital, Patologisk-anatomisk institut	Ja	59 / 59	0 (0)	100	(94-100)	57 / 57	100	100
Rigshospitalet, Patologiafdeling	Ja	48 / 48	0 (0)	100	(93-100)	45 / 46	98	98
Roskilde Sygehus, Patologi	Ja	33 / 33	0 (0)	100	(89-100)	40 / 40	100	100
OUH Odense Universitetshospital, Afd. for Klinisk Patologi	Ja	24 / 24	0 (0)	100	(86-100)	24 / 24	100	100
Sydvestjysk Sygehus, Klinisk diagnostisk område Esbjerg	Ja	9 / 9	0 (0)	100	(66-100)	9 / 9	100	94
Sygehus Sønderjylland, SHS Patologi	Ja	4 / 4	0 (0)	100	(40-100)	5 / 5	100	100
Vejle Sygehus, Klinisk Patologi	Ja	19 / 19	0 (0)	100	(82-100)	11 / 11	100	100
Aarhus Universitetshospital, Patologisk Institut	Ja	32 / 32	0 (0)	100	(89-100)	58 / 58	100	100
Hospitalsenhed Midt, Patologi	Ja	24 / 24	0 (0)	100	(86-100)	25 / 25	100	100
Aalborg Universitetshospital, Alb Patologisk Institut	Ja	16 / 16	0 (0)	100	(79-100)	26 / 26	100	100
Regionshospitalet Nordjylland Ven, Hjr Patologisk anatomisk inst.	Ja	6 / 6	0 (0)	100	(54-100)	10 / 10	100	100

# Resultatet er af diskretionshensyn fjernet, da der er under tre observationer i tæller eller nævner.

**Tabel 19.** Totalt antal nydiagnosticerede patienter med primærtumor og gennemsnitlig andel af patienter med en SNOMED-kode for pT-stadium (primære rekvisitioner), 2013-2020.

<i>Afdeling</i>	<i>Antal</i>	<i>Gennemsnit %</i>	<i>95% CI nedre</i>	<i>95% CI øvre</i>
Danmark	2.367	97	96	98
Rigshospitalet, Patologiafdeling	408	94	91	96
Herlev og Gentofte Hospital, Patologisk-anatomisk institut	383	99	98	100
Roskilde Sygehus, Patologi	214	98	95	99
Region Sjællands Sygehusvæsen: NAE Patologi Afd.	79	100	95	100
OUH Odense Universitetshospital, Afd. for Klinisk Patologi	192	99	96	100
Sygehus Sønderjylland, SHS Patologi	62	98	91	100
Sydvestjysk Sygehus, Klinisk diagnostisk område Esbjerg	84	79	68	87
Vejle Sygehus, Klinisk Patologi	119	98	94	100
Aarhus Universitetshospital, Patologisk Institut	335	99	97	100
Hospitalsenhed Midt, Patologi	156	99	95	100
Hospitalsenheden Vest: Patologisk Institut Holstebro	79	87	78	94
Aalborg Universitetshospital, Alb Patologisk Institut	199	100	98	100
Regionshospital Nordjylland Ven, Hjr Patologisk anatomisk inst.	57	100	94	100

\* Estimer for disse afdelinger er opgjort for perioden 2013-2017.

#### Datagrundlag

Indikator 6 viser andelen af nydiagnosticerede testiscancerpatienter, hvor der er foretaget SNOMED kodning for pT-stadium på den primære rekvisition, ud af alle nydiagnosticerede testiscancerpatienter registreret i LRP. I tilfælde, hvor patienten har mere end en primær rekvisition, angiver indikatoren hvorvidt patienten i mindst et tilfælde har en SNOMED kode for pT-stadium. I disse tilfælde angives resultaterne under den primære patologiafdeling.

Patienter indgår i populationen for det aktuelle år baseret på datoen for modtagelse i Patologien. Derfor afviger det totale antal af patienter i denne indikator fra det samlede antal af patienter registreret i databasen i 2021 (n=292). Indberetning fra Hospitalsenheden Vest: Patologisk Institut Holstebro og Region Sjællands Sygehusvæsen: NAE Patologi Afd. endte i 2017. Disse afdelinger fremgår derfor kun af tabeller og figurer, der inkluderer historiske data og ikke den aktuelle indikatoropgørelse.

Det skal bemærkes, at antallet af rekvisitioner er begrænset for enkelte patologiafdelinger, hvilket afspejles i meget brede konfidensintervaller, og afvigelse fra kodepraksis i blot en eller få cases har i nogle tilfælde bevirket, at indikatormålet på 95% ikke er opfyldt.

#### Beregningsregler

- Tæller: Patienter, med følgende SNOMED koder for pT-stadium (primære rekvisitioner) i Landsregisteret for Patologi: ÆF18\* kode for pT-stadium på rekvisitioner med T78 og M906\*3 eksklusiv M90633 og M90663 ELLER M907x3 Eller M908x3 ELLER M910x3 ELLER M90800 (maturt teratom) ELLER M90801 (solidt teratom). Alle patientens relevante rekvisitioner indgår.

- Nævner: Nydiagnosticerede testiscancerpatienter i databasen og registreret i Landsregisteret for Patologi (primær tumor) med følgende SNOMED koder: T780\* OG M906\*3 eksklusiv M90633 og M90663 ELLER M907x3 ELLER M908x3 ELLER M910x3 ELLER M90800 (maturt teratom) ELLER M90801 (solidt teratom).

Resultater

På landsplan har 100% af testiscancerpatienterne en registreret SNOMED-kode for pT-stadium. Standarden på mere end 95 % er derfor opfyldt på landsplan, samt på alle patologiafdelinger i landet.

Af de tidligere årsresultater ses det at manglende opfyldelse efterfølgende bliver korrekseret og at disse derfor forbedres til næste årsrapportopgørelse (jf. trendgrafer). Over tid ses det, at der siden 2016 har været en konstant høj målopfyldelse (jf. trendgraferne).

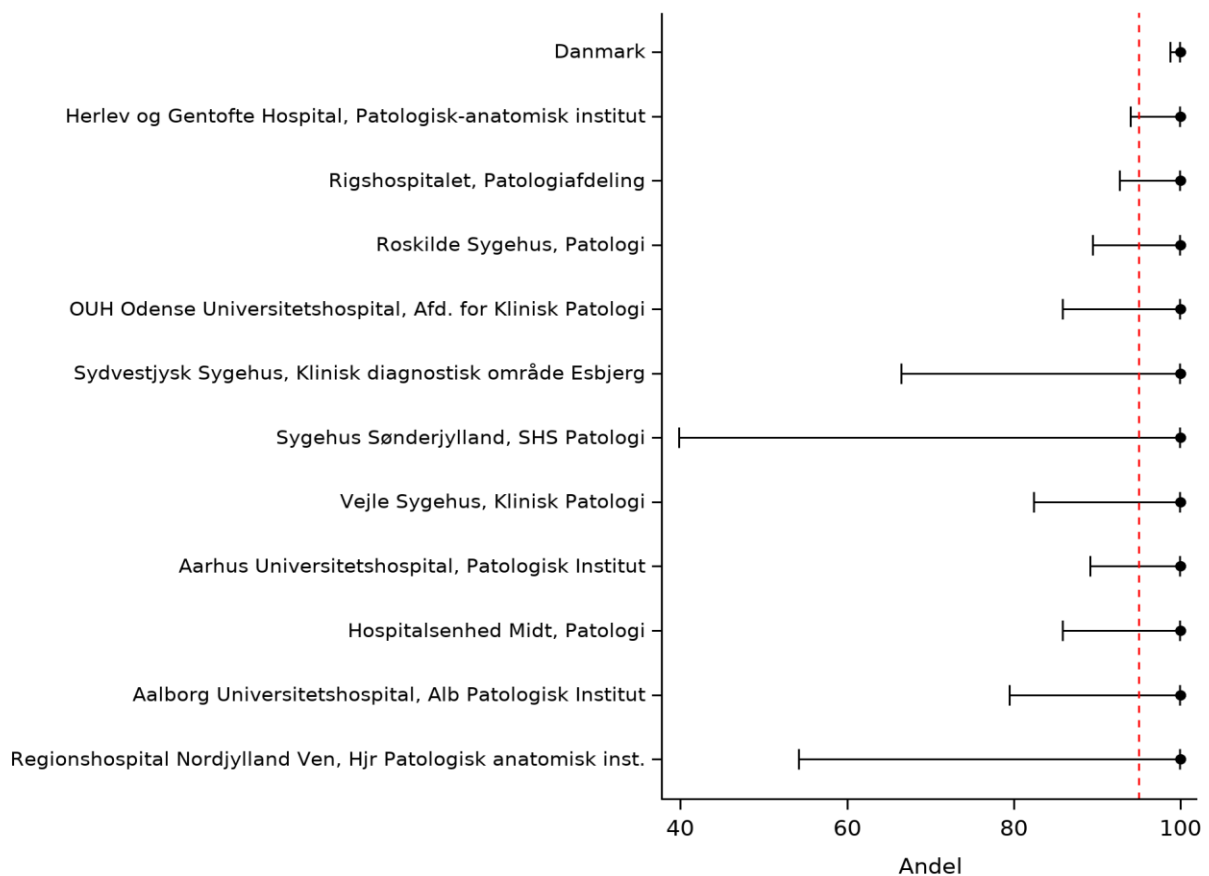
Diskussion og implikationer

Der er gennem årene udført et stort arbejde med at sikre korrekt kodning. Dette er til fulde lykkedes idet T stadiet nu indberettes hos alle patienter.

Indikatorens anvendelighed

Den 100% succes med denne indikator skyldes et vedvarende arbejde med at sikre korrekt kodning. Vi har valgt at bibeholde denne indikator, da vi forventer mulig ændring i kodepraksis pga. pågående PhD studie.

**Figur 16.** Kontrolldiagram på afdelingsniveau. Indikator 6. Andel af nydiagnosticerede testiscancerpatienter med primærtumorer med en SNOMED kode for pT-stadium (primære rekvisitioner).





## 4.7 Patologi – SNOMED kodning for karinvasion

**Indikator 7. Andel af nydiagnosticerede testiscancerpatienter med primærtumorer med en SNOMED kode for karinvasion: "Påvist", "ikke påvist" eller "kan ikke vurderes" (primære rekvisitioner)**

Der er fastsat en standard på >95% for denne indikator.

**Tablet 20.** Andel af nydiagnosticerede tertiscancerpatienter med primærtumorer med en SNOMED kode for karinvasion: "Påvist", "ikke påvist" eller "kan ikke vurderes" (primære rekvisitioner).

	Standard		Uoplyst antal	Aktuelle år		Tidligere år		
	>95% opfyldt	Tæller/nævner		Andel	95% CI	2020	2019	
			(%)			Antal	Andel	Andel
<b>Danmark</b>	Ja	274 / 274	0 (0)	100	(99-100)	311 / 311	100	99
Herlev og Gentofte Hospital, Patologisk-anatomisk institut	Ja	59 / 59	0 (0)	100	(94-100)	57 / 57	100	100
Rigshospitalet, Patologiafdeling	Ja	48 / 48	0 (0)	100	(93-100)	46 / 46	100	93
Roskilde Sygehus, Patologi	Ja	33 / 33	0 (0)	100	(89-100)	40 / 40	100	100
OUH Odense Universitetshospital, Afd. for Klinisk Patologi	Ja	24 / 24	0 (0)	100	(86-100)	24 / 24	100	100
Sydvestjysk Sygehus, Klinisk diagnostisk område Esbjerg	Ja	9 / 9	0 (0)	100	(66-100)	9 / 9	100	94
Sygehus Sønderjylland, SHS Patologi	Ja	4 / 4	0 (0)	100	(40-100)	5 / 5	100	100
Vejle Sygehus, Klinisk Patologi	Ja	19 / 19	0 (0)	100	(82-100)	11 / 11	100	100
Aarhus Universitetshospital, Patologisk Institut	Ja	32 / 32	0 (0)	100	(89-100)	58 / 58	100	100
Hospitalsenhed Midt, Patologi	Ja	24 / 24	0 (0)	100	(86-100)	25 / 25	100	100
Aalborg Universitetshospital, Alb Patologisk Institut	Ja	16 / 16	0 (0)	100	(79-100)	26 / 26	100	100
Regionshospital Nordjylland Ven, Hjr Patologisk anatomisk inst.	Ja	6 / 6	0 (0)	100	(54-100)	10 / 10	100	100

# Resultatet er af diskretionshensyn fjernet, da der er under tre observationer i tæller eller nævner.

**Tabel 21.** Totalt antal nydiagnosticerede patienter med primærtumor og gennemsnitlig andel af patienter med en SNOMED-kode for karinvasion: "Påvist", "ikke påvist" eller "kan ikke vurderes" (primære rekvisitioner), 2013-2020.

<i>Afdeling</i>	<i>Antal</i>	<i>Gennemsnit %</i>	<i>95% CI nedre</i>	<i>95% CI øvre</i>
<b>Danmark</b>	<b>2.367</b>	<b>89</b>	<b>88</b>	<b>90</b>
<b>Rigshospitalet, Patologiafdeling</b>	<b>408</b>	<b>88</b>	<b>84</b>	<b>91</b>
<b>Herlev og Gentofte Hospital, Patologisk-anatomisk institut</b>	<b>383</b>	<b>96</b>	<b>94</b>	<b>98</b>
<b>Roskilde Sygehus, Patologi</b>	<b>214</b>	<b>92</b>	<b>87</b>	<b>95</b>
<b>Region Sjællands Sygehusvæsen: NAE Patologi Afd.</b>	<b>79</b>	<b>91</b>	<b>83</b>	<b>96</b>
<b>OUH Odense Universitetshospital, Afd. for Klinisk Patologi</b>	<b>192</b>	<b>99</b>	<b>96</b>	<b>100</b>
<b>Sygehus Sønderjylland, SHS Patologi</b>	<b>62</b>	<b>95</b>	<b>87</b>	<b>99</b>
<b>Sydvestjysk Sygehus, Klinisk diagnostisk område Esbjerg</b>	<b>84</b>	<b>77</b>	<b>67</b>	<b>86</b>
<b>Vejle Sygehus, Klinisk Patologi</b>	<b>119</b>	<b>76</b>	<b>68</b>	<b>84</b>
<b>Aarhus Universitetshospital, Patologisk Institut</b>	<b>335</b>	<b>84</b>	<b>80</b>	<b>88</b>
<b>Hospitalsenhed Midt, Patologi</b>	<b>156</b>	<b>94</b>	<b>89</b>	<b>97</b>
<b>Hospitalsenheden Vest: Patologisk Institut Holstebro</b>	<b>79</b>	<b>66</b>	<b>54</b>	<b>76</b>
<b>Aalborg Universitetshospital, Alb Patologisk Institut</b>	<b>199</b>	<b>100</b>	<b>98</b>	<b>100</b>
<b>Regionshospital Nordjylland Ven, Hjr Patologisk anatomisk inst.</b>	<b>57</b>	<b>56</b>	<b>42</b>	<b>69</b>

\* Estimer for disse afdelinger er opgjort for perioden 2013-2017.

#### Datagrundlag

Tabel 20 viser andelen af nydiagnosticerede testiscancerpatienter med primærtumorer med SNOMED-kodning for karinvasion: "Påvist", "ikke påvist" eller "kan ikke vurderes", opgjort for primære rekvisitioner ud af alle nydiagnosticerede testiscancerpatienter, som er blevet opereret med fjernelse af testis.

Patienter indgår i populationen for det aktuelle år baseret på datoen for modtagelse i Patologien. Derfor afviger det totale antal af patienter i denne indikator fra det samlede antal af patienter registreret i databasen i 2021 (n=292).

Indberetning fra Hospitalsenheden Vest: Patologisk Institut Holstebro og Region Sjællands Sygehusvæsen: NAE Patologi Afd. endte i 2017. Disse afdelinger fremgår derfor kun af tabeller og figurer, der inkluderer historiske data og ikke den aktuelle indikatoropgørelse.

Det skal bemærkes, at antallet af rekvisitioner er begrænset for enkelte patologiafdelinger, hvilket afspejles i meget brede konfidensintervaller, og afvigelse fra kodepraksis i blot en eller få cases har i nogle tilfælde bevirket, at indikatormålet på 95% ikke er opfyldt.

#### Beregningsregler

- Tæller: Patienter, med SNOMED koden M0942\* for karinvasion/karinvasion kan ikke vurderes, på rekvisitioner med T78 OG M906\*3 eksklusiv M90633 og M90663 ELLER M907x3 Eller M908x3 ELLER M910x3 ELLER M90800 (maturt teratom) ELLER M90801 (solidt teratom) i Landsregisteret for Patologi. Alle patienter relevante rekvisitioner indgår.

- Nævner: Patienter i databasen og registreret i Landsregisteret for Patologi (primær tumor) med følgende SNOMED koder: T780\* OG M906\*3 eksklusiv M90633 og M90663 ELLER M907x3 ELLER M908x3 ELLER M910x3 ELLER M90800 (maturt teratom) ELLER M90801 (solidt teratom).

Resultater

På landsplan har 100% af de nydiagnosticerede testiscancerpatienter i 2021 en SNOMED-kode for karinvasion. Dermed er indikatorstandarden på >95% opfyldt på landsplan og på alle afdelinger. Over tid ses det, at der siden 2016 har været en konstant høj målopfyldelse (jf. trendgraferne).

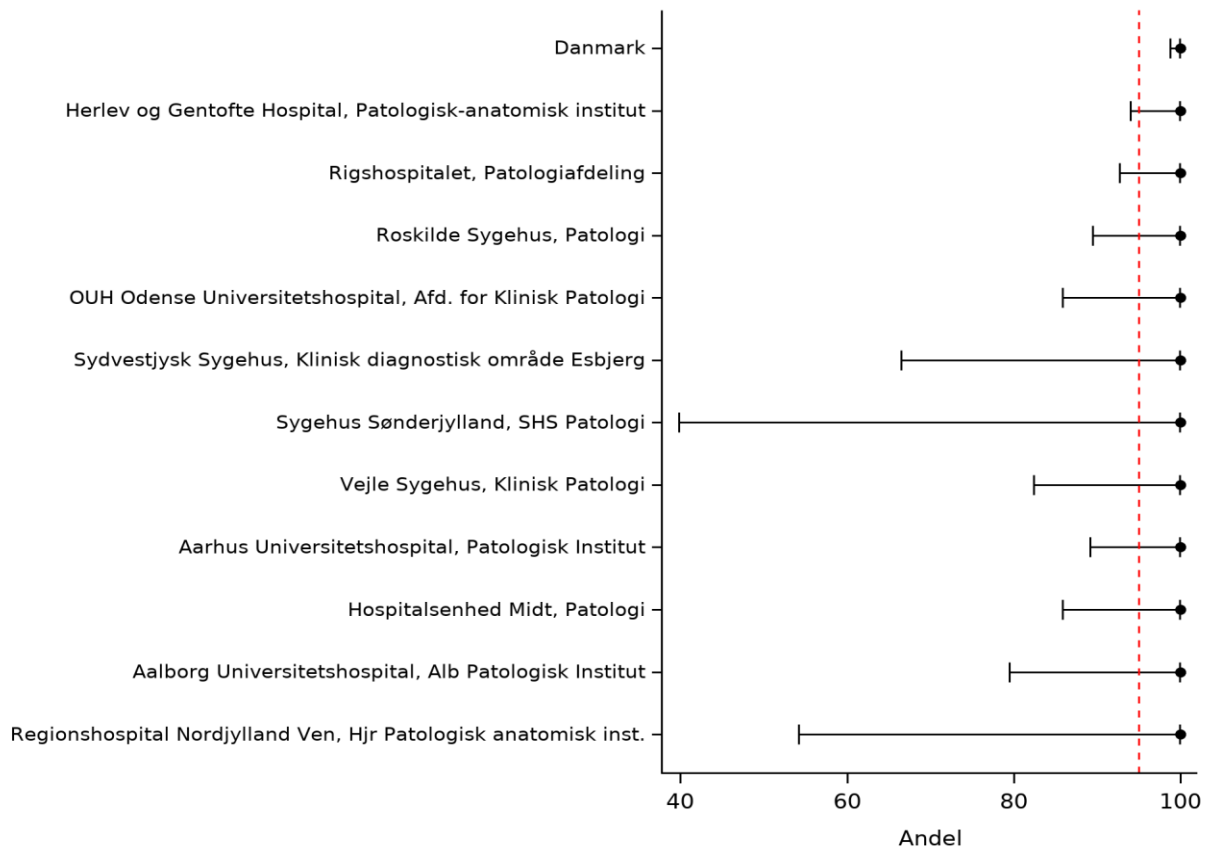
Diskussion og implikationer

Der er gennem årene udført et stort arbejde med at sikre korrekt kodning. Dette er til fulde lykkedes idet karinvasion nu indberettes hos alle patienter.

Indikatorens anvendelighed

Den 100% succes med denne indikator skyldes et vedvarende arbejde med at sikre korrekt kodning. Vi har valgt at bibeholde denne indikator, da vi forventer mulig ændring i kodepraksis pga. pågående PhD studie.

**Figur 18.** Kontrolldiagram på afdelingsniveau. Indikator 7. Andel af nydiagnosticerede tertiscancerpatienter med primærtumorer med en SNOMED kode for karinvasion: "Påvist", "ikke påvist" eller "kan ikke vurderes" (primære rekvisitioner)







## 4.8 Patologi – SNOMED kodning for tumordiameter

### Indikator 8. Andel af nydiagnosticerede testiscancerpatienter med primærtumorer med en SNOMED kode for tumordiameter (primære rekvisitioner)

Der er fastsat en standard på >95% for denne indikator.

**Tabel 22.** Andel af nydiagnosticerede testiscancerpatienter med primærtumorer med en SNOMED kode for tumordiameter (primære rekvisitioner).

	Standard		Uoplyst antal	Aktuelle år		Tidligere år		
	> 95% opfyldt	Tæller/ nævner		01.01.2021 - 31.12.2021 Andel	95% CI	2020 Antal	2020 Andel	2019 Andel
<b>Danmark</b>	Ja	274 / 274	0 (0)	100	(99-100)	311 / 311	100	99
Herlev og Gentofte Hospital, Patologisk- anatomisk institut	Ja	59 / 59	0 (0)	100	(94-100)	57 / 57	100	100
Rigshospitalet, Patologiafdeling	Ja	48 / 48	0 (0)	100	(93-100)	46 / 46	100	98
Roskilde Sygehus, Patologi	Ja	33 / 33	0 (0)	100	(89-100)	40 / 40	100	100
OUH Odense Universitetshospital, Afd. for Klinisk Patologi	Ja	24 / 24	0 (0)	100	(86-100)	24 / 24	100	100
Sydvestjysk Sygehus, Klinisk diagnostisk område Esbjerg	Ja	9 / 9	0 (0)	100	(66-100)	9 / 9	100	94
Sygehus Sønderjylland, SHS Patologi	Ja	4 / 4	0 (0)	100	(40-100)	5 / 5	100	100
Vejle Sygehus, Klinisk Patologi	Ja	19 / 19	0 (0)	100	(82-100)	11 / 11	100	100
Aarhus Universitetshospital, Patologisk Institut	Ja	32 / 32	0 (0)	100	(89-100)	58 / 58	100	100
Hospitalsenhed Midt, Patologi	Ja	24 / 24	0 (0)	100	(86-100)	25 / 25	100	100
Aalborg Universitetshospital, Alb Patologisk Institut	Ja	16 / 16	0 (0)	100	(79-100)	26 / 26	100	100
Regionshospital Nordjylland Ven, Hjr Patologisk anatomisk inst.	Ja	6 / 6	0 (0)	100	(54-100)	10 / 10	100	100

# Resultatet er af diskretionshensyn fjernet, da der er under tre observationer i tæller eller nævner.

**Table 23.** Totalt antal nydiagnosticerede patienter med primærtumor og gennemsnitlig andel af patienter med en SNOMED-kode for tumordiameter (primære rekvisitioner), 2013-2020.

<i>Afdeling</i>	<i>Antal</i>	<i>Gennemsnit %</i>	<i>95% CI nedre</i>	<i>95% CI øvre</i>
Danmark	2.367	90	89	91
Rigshospitalet, Patologiafdeling	408	88	85	91
Herlev og Gentofte Hospital, Patologisk-anatomisk institut	383	98	97	99
Roskilde Sygehus, Patologi	214	97	93	99
Region Sjællands Sygehusvæsen: NAE Patologi Afd.	79	96	89	99
OUH Odense Universitetshospital, Afd. for Klinisk Patologi	192	96	93	99
Sygehus Sønderjylland, SHS Patologi	62	94	84	98
Sydvestjysk Sygehus, Klinisk diagnostisk område Esbjerg	84	80	70	88
Vejle Sygehus, Klinisk Patologi	119	77	69	84
Aarhus Universitetshospital, Patologisk Institut	335	86	82	90
Hospitalsenhed Midt, Patologi	156	83	77	89
Hospitalsenheden Vest: Patologisk Institut Holstebro	79	72	61	82
Aalborg Universitetshospital, Alb Patologisk Institut	199	100	98	100
Regionshospital Nordjylland Ven, Hjr Patologisk anatomisk inst.	57	49	36	63

\* Estimer for disse afdelinger er opgjort for perioden 2013-2017.

#### Datagrundlag

Indberetning fra Hospitalsenheden Vest: Patologisk Institut Holstebro og Region Sjællands Sygehusvæsen: NAE Patologi Afd. endte i 2017. Disse afdelinger fremgår derfor kun af tabeller og figurer, der inkluderer historiske data og ikke den aktuelle indikatoropgørelse.

Patienter indgår i populationen for det aktuelle år baseret på datoen for modtagelse i Patologien. Derfor afviger det totale antal af patienter i denne indikator fra det samlede antal af patienter registreret i databasen i 2021 (n=292). Det skal bemærkes, at antallet af rekvisitioner er begrænset for enkelte patologiafdelinger, hvilket afspejles i meget brede konfidensintervaller, og afvigelse fra kodepraksis i blot en eller få cases har i nogle tilfælde bevirket, at indikatormålet på 95% ikke er opfyldt.

#### Beregningsregler

- Tæller: Patienter med en ÆTD\*\*\* kode for tumordiameter på rekvisitioner med T78 OG M906\* eksklusiv M90633 og M90663 ELLER M907x3 Eller M908x3 ELLER M910x3 ELLER M90800 (maturt teratom) ELLER M90801 (solidt teratom) i Landsregisteret for Patologi. Alle patientens relevante rekvisitioner indgår.
- Nævner: Patienter i databasen og registreret i Landsregisteret for Patologi (primær tumor) med følgende SNOMED koder: T780\* OG M906\*3 eksklusiv M90633 og M90663 ELLER M907x3 ELLER M908x3 ELLER M910x3 ELLER M90800 (maturt teratom) ELLER M90801 (solidt teratom).

## Resultater

Af tabel 22 fremgår det, at 100% af de nydiagnosticerede testiscancerpatienter i 2021 havde en SNOMED-kode for tumordiameter i mindst en af deres primære rekvisitioner. Dermed er indikatorstandard på >95% opfyldt både på landsplan og på alle afdelinger. Desuden ses det, at der siden 2016 har været en konstant høj målopfyldelse (jf. trendgraferne).

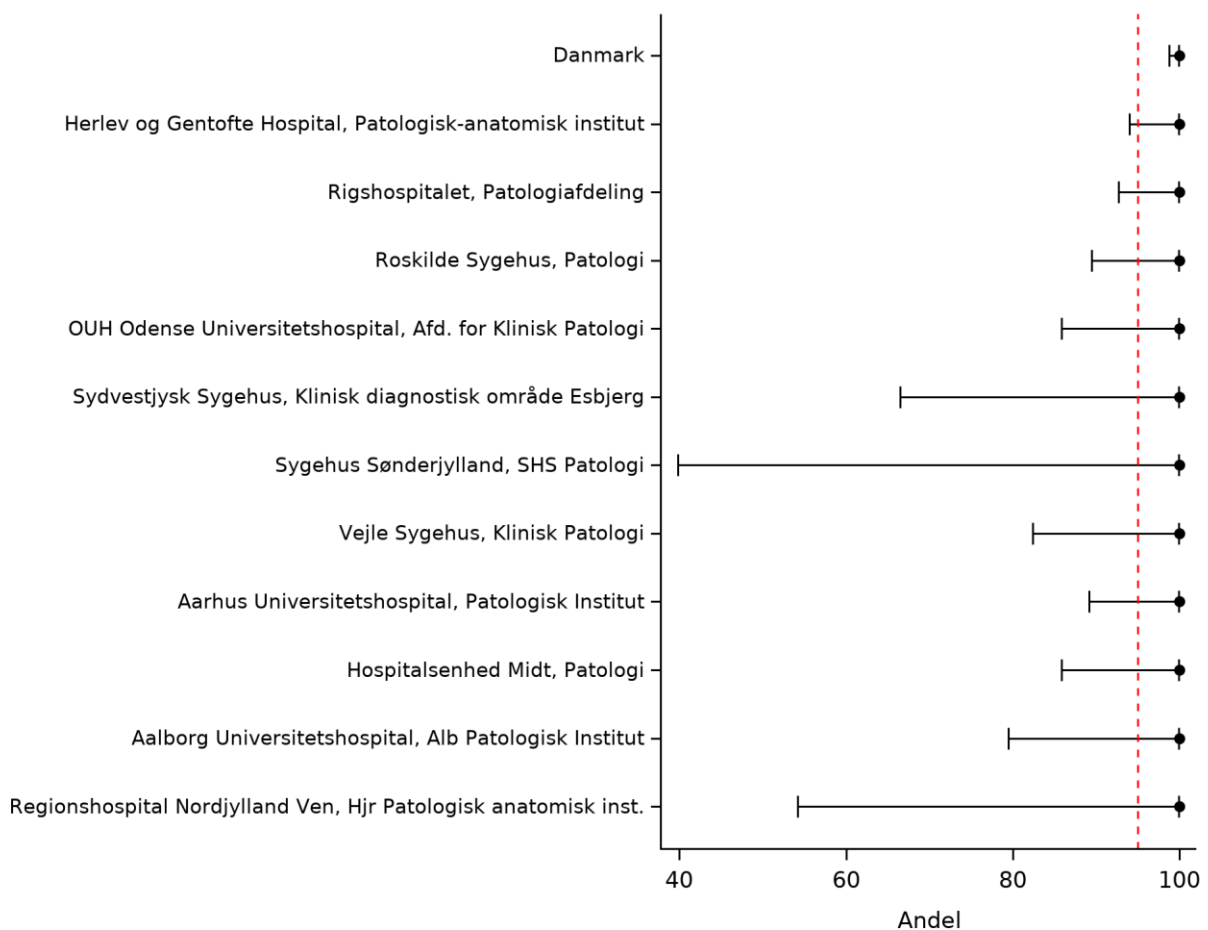
## Diskussion og implikationer

Der er gennem årene udført et stort arbejde med at sikre korrekt kodning. Dette er til fulde lykkedes idet tumordiameter nu indberettes hos alle patienter.

## Indikatorens anvendelighed

Den 100% succes med denne indikator skyldes et vedvarende arbejde med at sikre korrekt kodning. Vi har valgt at bibeholde denne indikator, da vi forventer mulig ændring i kodepraksis pga. pågående PhD studie.

**Figur 20.** Kontrolldiagram på afdelingsniveau. Indikator 8. Andel af nydiagnosticerede testiscancerpatienter med primærtumorer med en SNOMED kode for tumordiameter (primære rekvisitioner)





## 5. Supplerende opgørelser

### 5.1 Kort beskrivelse af patientpopulationen

Studiepopulationen i DaTeCa inkluderer både patienter med primærtumor i testis samt patienter med ekstragonadale germinalcelletumorer. Tabellen nedenfor viser antallet af nydiagnosticerede testiscancerpatienter i Danmark i perioden 2018-2021, de tre behandlende onkologiske afdelinger, sygdomstype, tumortype samt patienternes medianalder på diagnosetidspunktet. I perioden 1. januar 2021 – 31. december 2021 blev i alt 292 mænd diagnosticeret med testiscancer i Danmark identificeret ud fra Landspatientregisteret (LPR) og Patologiregistret (LRP). Til sammenligning var antallet i de tre foregående år hhv. 332, 347 og 289 nydiagnosticerede testiscancerpatienter. 153 (52 %) patienter blev behandlet på Rigshospitalet, mens hhv. 28 % og 19 % blev behandlet på hhv. Aarhus Universitetshospital og Odense Universitetshospital.

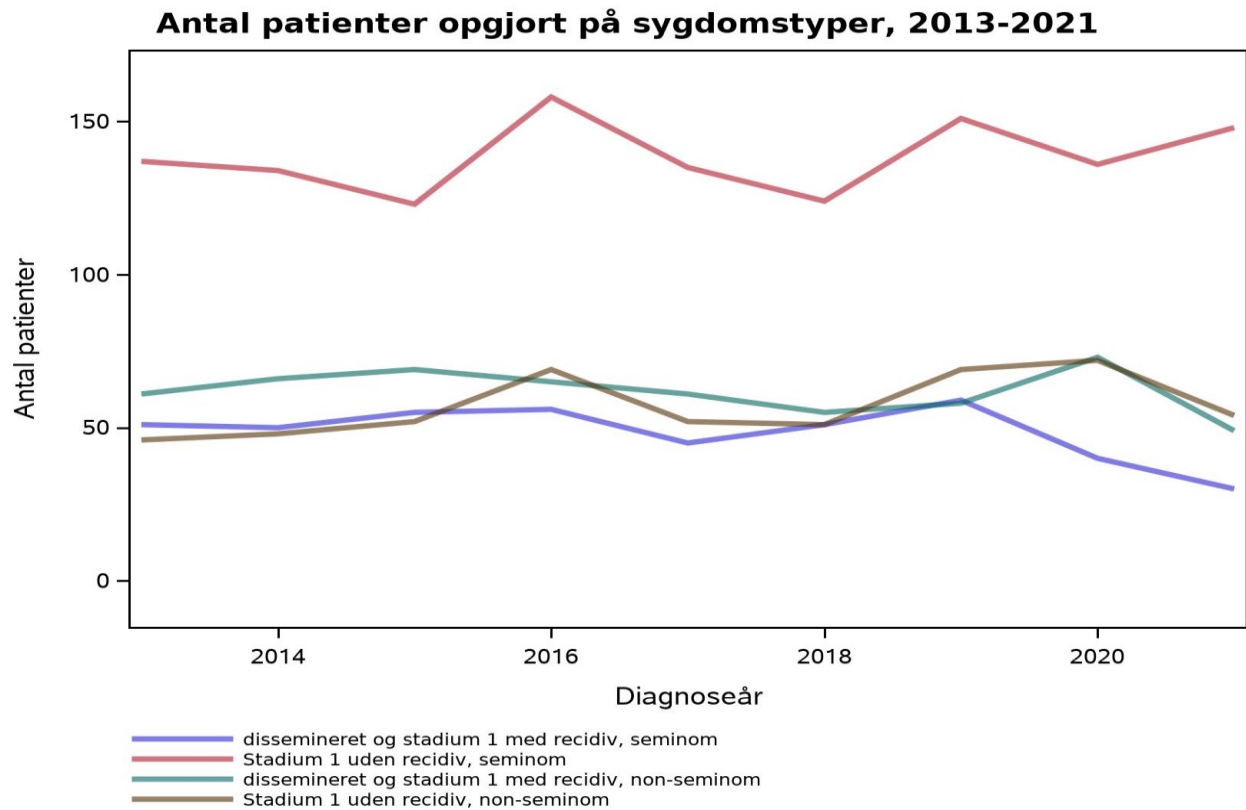
**Tabel 24.** Beskrivelse af populationen

	2021	2020	Gns. 2013-2019
<b>Nydiagnosticerede</b>	292	332	278
<b>Behandlingsansvarlig afdeling</b>			
Aarhus Universitetshospital, Kræftafdelingen	83 (28.4%)	129 (38.9%)	95 (34.3%)
Odense Universitetshospital, Onkologisk afd. R	56 (19.2%)	53 (16.0%)	55 (19.9%)
Rigshospitalet, Onkologisk Klinik	153 (52.4%)	150 (45.2%)	128 (45.8%)
<b>Sygdomstype</b>			
Dissemineret sygdom	63 (21.6%)	81 (24.4%)	58 (20.8%)
Stadium 1 sygdom	227 (77.7%)	249 (75.0%)	220 (79.1%)
Intet Stadium 1 eller dissemineret sygdom-skema	# (0.7%)	# (0.6%)	# (0.0%)
<b>Tumortype</b>			
Seminom	180 (61.6%)	176 (53.0%)	166 (59.7%)
Non-Seminom	103 (35.3%)	147 (44.3%)	103 (37.0%)
Ukendt (kun LPR)	9 (3.1%)	9 (2.7%)	9 (3.3%)
<b>Alder på diagnosetidspunkt</b>			
Median(Min;Max)	35 (17 ; 80)	37 (17 ; 85)	37 (15 ; 84)

# Resultatet er af diskretionshensyn fjernet, da der er under tre observationer.

## 5.2 Fordeling på stadie og histologi

**Figur 22.** Trendgraf af nydiagnosticerede testiscancerpatienter stratificeret på stadium 1/dissemineret og seminom/non-seminom, 2013-2021.



### Resultater

Størstedelen af de nydiagnosticerede patienter i 2021 har stadium 1 seminom testiscancer uden recidiv, ca. 150 patienter. Derefter ses der en nogenlunde ligelig fordeling af antal patienter med stadium 1 seminom testiscancer uden recidiv og dissemineret og stadium 1 med recidiv non-seminom testiscancer. Færrest patienter er diagnosticeret med dissemineret og stadium 1 med recidiv non-seminom testiscancer.

Fordelingen af patienter i de forskellige grupper er relativt stabil over årene. Det må dog forventes at antallet af patienter diagnosticeret i 2021 uden recidiv vil blive lavere i kommende årsrapporter, og antallet af patienter med recidiv tilsvarende højere, jo længere opfølgningstid der er og dermed længere tid til at udvikle recidiv.

### Diskussion og implikationer

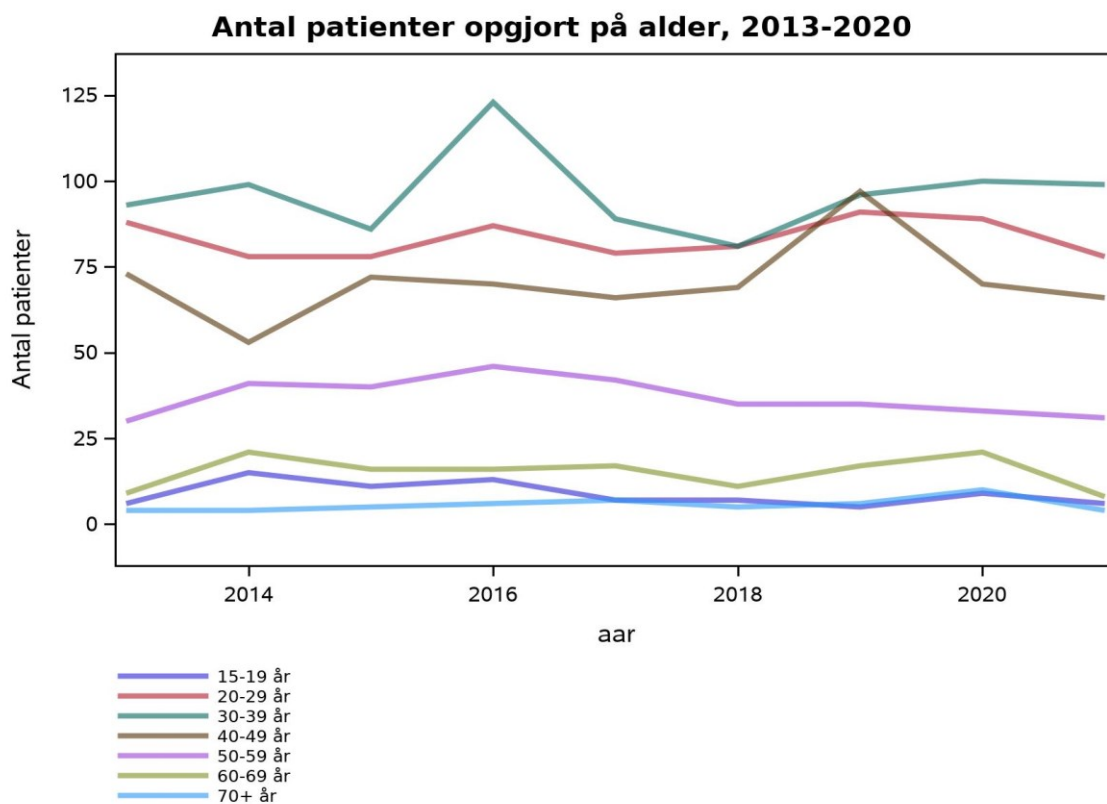
Kurverne giver et godt overblik over udsving de enkelte år, men også at der ikke er den store ændring i den periode databasen har fungeret.

### Analysens anvendelighed

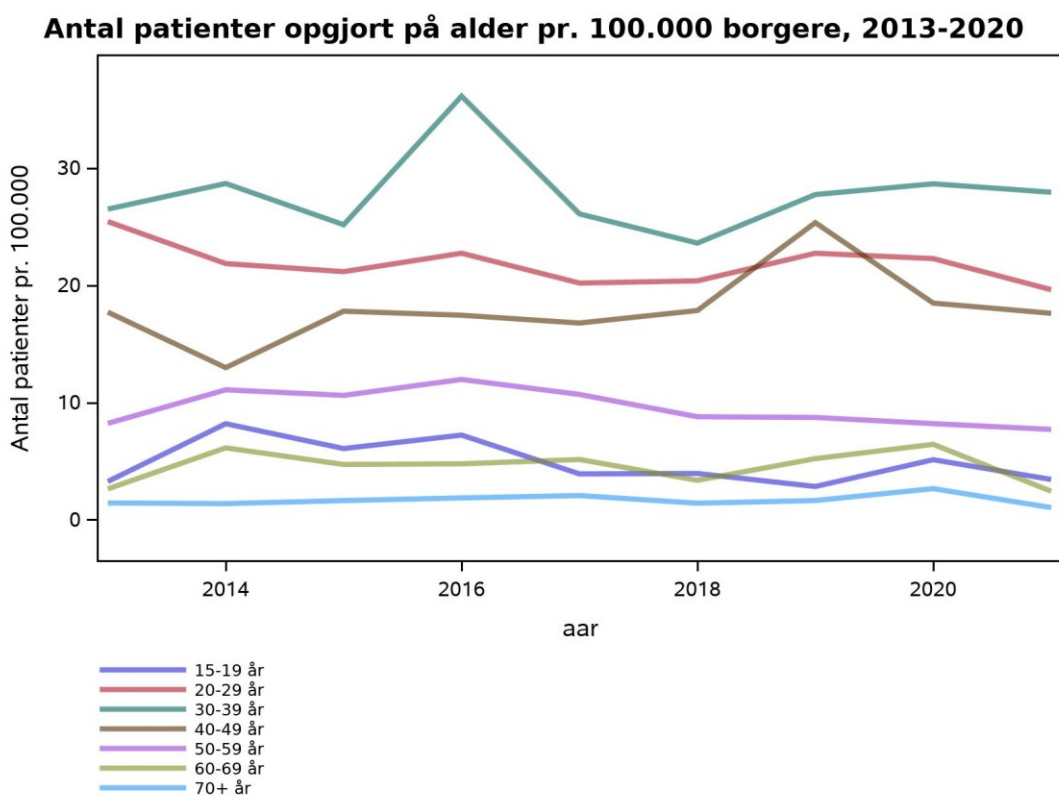
Se ovenfor

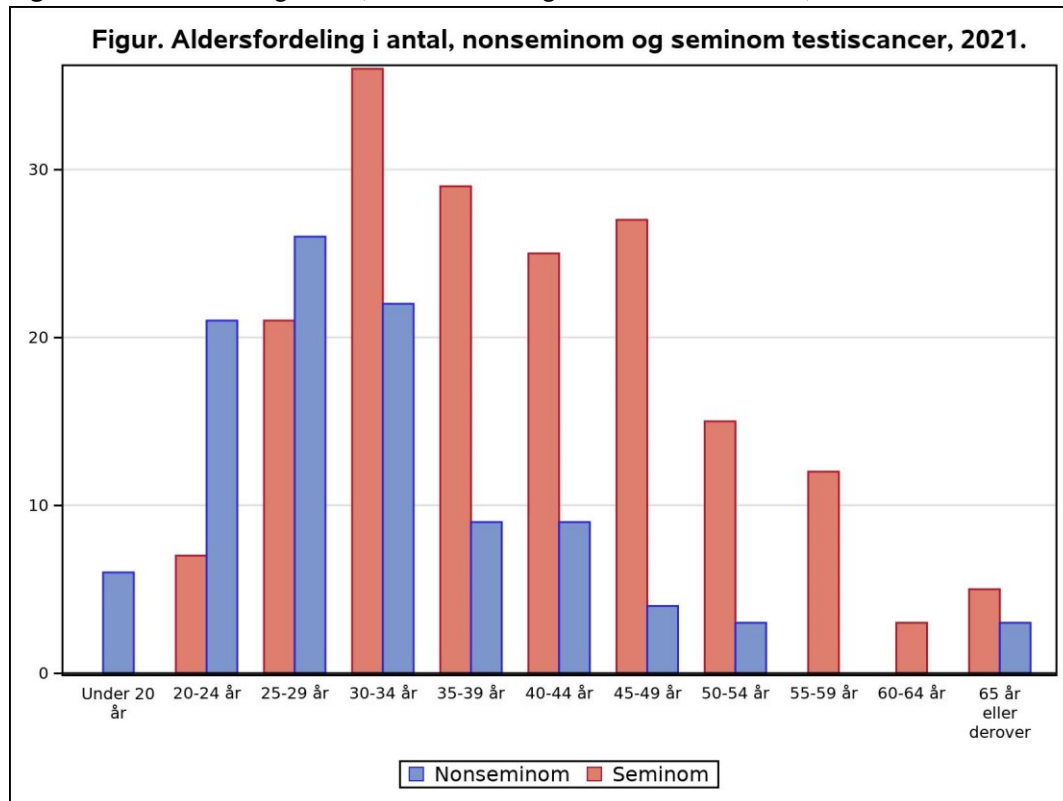
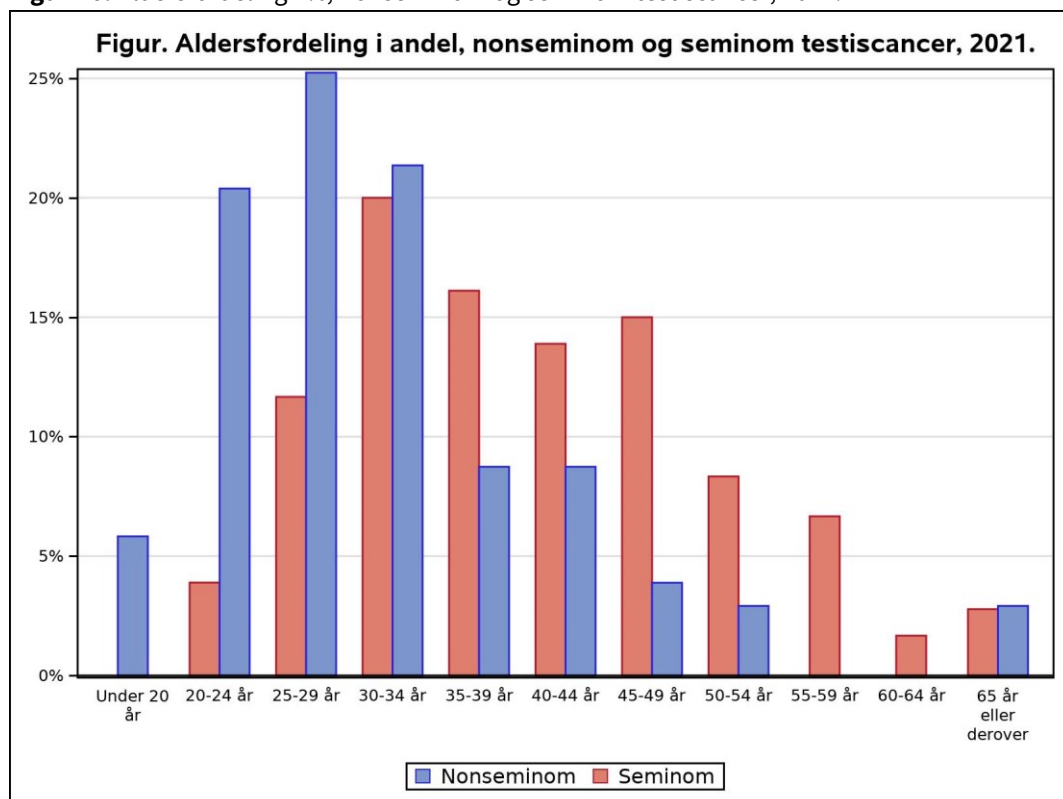
### 5.3 Aldersfordelinger

Figur 23. Prævalens af testiscancerpatienter i Dk opdelt i aldersgrupper.



Figur 24. Incidens af testiscancer per 100.000 personer i Dk opdelt i aldersgrupper.



**Figur 25.** Aldersfordeling i antal, nonseminom og seminom testiscancer, 2021.**Figur 26.** Aldersfordeling i %, nonseminom og seminom testiscancer, 2021.



### Datagrundlag

Patienterne indgår i det år, hvor de er nydiagnosticeret med stadium 1 eller dissemineret testiscancer.

De to første figurer inkluderer alle patienter siden databasens start i 2013. De to sidste figurer viser alene patienterne diagnosticeret i det aktuelle opgørelsesår.

Incidensopgørelsen er standardiseret ift. befolkningstallene for mænd i Danmark i 2021 hentet fra Danmarks Statistik. Patienterne indgår i aldersgruppe ift. alderen på diagnosetidspunktet.

### Resultater

Både prævalensen og incidensen opgjort i aldersgrupper har været stabil over de seneste år og er højest i aldersgrupperne 20-49 år. Incidensen for nydiagnosticeret testiscancer i 2021 er højest for aldersgruppen 30-39 år, hvor den er lige under 30 tilfælde per 100.000 personer. Incidensen for aldersgruppen 60-69 år har ligget stabilt på ca. 5 tilfælde per 100.000 personer, mens den for de 70+ årige har været lavere (jf. figur 24).

Non-seminom testiscancer er hyppigere blandt de yngre patienter end seminom testiscancer, mens det er omvendt for de midaldrende og ældre patienter. Blandt de nydiagnosticerede patienter i 2021 med non-seminom testiscancer er 65-70% af patienterne mellem 20 og 34 år (jf. figur 26). Tilsvarende for nydiagnosticerede patienter i 2021 med seminom testiscancer er ca. 65% mellem 30 og 49 år (jf. figur 26).

### Diskussion og implikationer

Fra kliniker side har der været en mistanke om et stigende antal ældre med testis cancer. De aktuelle analyser viser at dette ikke er tilfældet. Der er data der viser at det går ældre patienter med dissemineret sygdom lidt dårligere end de yngre og det vil derfor på sigt give mening at se på overlevelseskurver for patienter over og under 40 år fordelt på histologi og prognose gruppe.

## 5.4 Prognostisk gruppe for patienter med dissemineret sygdom

**Tabel 25.** Prognostisk gruppe for patienter med dissemineret skema, 2013-2021

Periode/Dissemineret skema	Prognostisk gruppe								Total, dissemineret skema
	Uoplyst		God		Intermediær		Dårlig		
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal patienter
2013-2020, total	14	3	412	76	77	14	42	8	545
2013-2020, gn.snit per år	2	3	52	76	10	14	5	8	68
2021	0	0	51	81	4	6	8	13	63
Total	14	2	463	76	81	13	50	8	608

# Resultatet er af diskretionshensyn fjernet, da der er under tre observationer.

### Resultater

I 2021 blev der registeret 63 patienter med et dissemineret skema (jævnfør tabel 24). Af de patienter er 81% i den gode prognostiske gruppe, 6% i den intermediære prognostiske gruppe og 13% i den dårlige prognostiske gruppe. Andelen af patienter i den dårlige prognostiske gruppe er i 2021 en anelse højere end det årlige gennemsnit for patienter diagnosticeret i 2013-2020.

## 5.5 Operation for resttumor blandt patienter med non-seminom dissemineret sygdom

**Tabel 26.** Resttumor >1 cm og operation for resttumor, patienter med non-seminom dissemineret sygdom, 2013-2021.

<i>Resttumor</i>	<i>Operation</i>			<i>Total</i>
	<i>Ukendt</i>	<i>Operation for resttumor</i>	<i>Ingen op for resttumor</i>	
<i>Ukendt</i>	32	#	5	38
<i>Resttumor &gt;1cm</i>	#	131	12	145
<i>Ikke resttumor &gt;1cm</i>	#	#	169	173
<i>Total</i>	36	134	186	356

# Resultatet er af diskretionshensyn fjernet, da der er under tre observationer.

### Datagrundlag

Patienter med stadium 1 sygdom og efterfølgende recidiv er ikke inkluderet i ovenstående opgørelse.

### Resultater

Der er totalt blevet registreret 356 patienter med dissemineret non-seminom testiscancer fra 2013 til 2021. Af disse patienter, har 145 patienter haft en resttumor > 1 cm, 173 patienter har ikke haft en resttumor > 1 cm, mens resttumor er ukendt for 38 patienter. Af patienterne med en resttumor > 1 cm er 131 blevet opereret, svarende til 90%. 12 patienter er ikke blevet opereret for resttumor, selvom de havde en resttumor > 1 cm, svarende til 8%.

### Diskussion og implikationer

Fremover skal der fremgå en årsag til at patienten ikke blev opereret

### Analysens anvendelighed

Operation af resttumor efter kemoterapi øger den samlede behandlingskvalitet, hvorfor det er et relevant mål at følge.

## 5.6 Recidiv

**Tabel 27.** Andel af nydiagnosticerede patienter med stadium 1 sygdom, som efterfølgende får oprettet recidivskema, 2013-2021.

Periode		Recidivskema i UOF				
		ja		nej		Total
		Antal	%	Antal	%	Antal
	<i>Ansvarlig afdeling</i>					
2013-2019, total	Rigshospitalet, Onkologisk Klinik	172	21	634	79	806
	Odense Universitetshospital, Onkologisk afd. R	65	19	274	81	339
	Aarhus Universitetshospital, Kræftafdelingen	118	19	498	81	616
	<i>Periode-total</i>	355	20	1.406	80	1.761
2013-2019, gn.snit per år	<i>Ansvarlig afdeling</i>					
	Rigshospitalet, Onkologisk Klinik	25	21	91	79	115
	Odense Universitetshospital, Onkologisk afd. R	9	19	39	81	48
	Aarhus Universitetshospital, Kræftafdelingen	17	19	71	81	88
	<i>Periode-total</i>	51	20	201	80	252
2020	<i>Ansvarlig afdeling</i>					
	Rigshospitalet, Onkologisk Klinik	22	19	96	81	118
	Odense Universitetshospital, Onkologisk afd. R	5	14	32	86	37
	Aarhus Universitetshospital, Kræftafdelingen	9	10	85	90	94
	<i>Periode-total</i>	36	14	213	86	249
2021	<i>Ansvarlig afdeling</i>					
	Rigshospitalet, Onkologisk Klinik	5	4	112	96	117
	Odense Universitetshospital, Onkologisk afd. R	7	14	42	86	49
	Aarhus Universitetshospital, Kræftafdelingen	5	8	56	92	61
	<i>Periode-total</i>	17	7	210	93	227
<b>Total</b>		408	18	1.829	82	2.237

# Resultatet er af diskretionshensyn fjernet, da der er under tre observationer.

**Table 28.** Andel af nydiagnosticerede patienter med stadium 1 sygdom og efterfølgende recidiv, som er biopsiverificerede, 2013-2021.

Periode		Biopsi-verificeret recidiv						Total Antal
		Biopsiverificeret		Ikke biopsiverificeret		Ukendt		
		Antal	%	Antal	%	Antal	%	
	<i>Ansvarlig afdeling</i>							
2013-2019, total	Rigshospitalet, Onkologisk Klinik	103	60	48	28	20	12	171
	Odense Universitetshospital, Onkologisk afd. R	14	22	38	59	12	19	64
	Aarhus Universitetshospital, Kræftafdelingen	61	52	23	20	33	28	117
	<i>Periode-total</i>	178	51	109	31	65	18	352
2013-2019, gn. snit per år	<i>Ansvarlig afdeling</i>							
	Rigshospitalet, Onkologisk Klinik	15	60	7	28	3	12	24
	Odense Universitetshospital, Onkologisk afd. R	2	22	5	59	2	19	9
	Aarhus Universitetshospital, Kræftafdelingen	9	52	3	20	5	28	17
	<i>Periode-total</i>	25	51	16	31	9	18	50
2020*	<i>Ansvarlig afdeling</i>							
	Rigshospitalet, Onkologisk Klinik	9	41	6	27	7	32	22
	Odense Universitetshospital, Onkologisk afd. R	#	20	3	60	#	20	5
	Aarhus Universitetshospital, Kræftafdelingen	6	67	#	11	#	22	9
	<i>Periode-total</i>	16	44	10	28	10	28	36
2021*	<i>Ansvarlig afdeling</i>							
	Rigshospitalet, Onkologisk Klinik	#	40	3	60	0	0	5
	Odense Universitetshospital, Onkologisk afd. R	0	0	6	86	#	14	7

Periode	Biopsi-verificeret recidiv						
	Biopsiverificeret		Ikke biopsiverificeret		Ukendt		Total
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal
Aarhus Universitetshospital, Kræftafdelingen	#	20	0	0	4	80	5
Periode-total	3	18	9	53	5	29	17
Total	197	49	128	32	80	20	405

\* Opgørelserne for 2020 og 2021 er ikke komplette. Dette skyldes, at patienter inkluderes i året for den nydiagnosticerede stadium 1 testiscancer. Et recidiv opstår som oftest min. 6 mdr. efter tidspunktet for diagnose af den primære testiscancer. Derfor forventes det, at yderligere patienter vil udvikle et recidiv, og særligt patienter diagnosticeret i de seneste år.

# Resultatet er af diskretionshensyn fjernet, da der er under tre observationer.

### Resultater

Blandt patienterne, der blev diagnosticeret med stadium 1 testiscancer i 2013-2021, er der efterfølgende registreret et recidivskema for 408 af patienterne, svarende til 18 % (tabel 27). I 2013-2019 er der gennemsnitligt per år registreret recidivskemaer for 20% af patienterne med stadium 1 testiscancer. I 2020 er der registreret 14% og i 2021 7%. Opgørelserne for 2020 og 2021 vurderes ikke at være komplette grundet manglende opfølgningstid for recidiv, og forventes derfor at stige de kommende år.

Der er lidt variation i andelen af recidivskemaer indleveret efter patienter er diagnosticeret med stadium 1 testiscancer mellem de forskellige afdelinger, hvor der i 2013-2019 på Odense Universitetshospital og Aarhus Universitetshospital blev registreret et recidivskema for 19% af stadium 1 patienterne, mens der på Rigshospitalet blev registreret 21% (tabel 27). Fordelingen af recidiv på afdelinger varierer en smule over årene, men ligger oftest mellem 15% og 25% (resultater ikke vist).

Af patienterne med stadium 1 testiscancer og efterfølgende recidiv var 51% biopsiverificerede i perioden 2013-2019 (tabel 28). Der er betydelig variation mellem afdelinger på andelen af patienter med recidiv der biopsiverificeres, således ligger andelen typisk betydeligt lavere på Odense Universitetshospital sammenlignet med de to andre afdelinger.

### Diskussion og implikationer

På baggrund af forskning om recidiver, ville vi forvente at gennemsnittet for forekomsten af recidiver var ca. 25%. Det er det imidlertid ikke. Der er igangsat en validering af algoritmen til identifikation af recidiver, for at sikre, at alle relevante recidiver identificeres og inkluderes i Dateca. Vi forventer, at arbejdet vil blive inkluderet i årsrapporten i 2023.

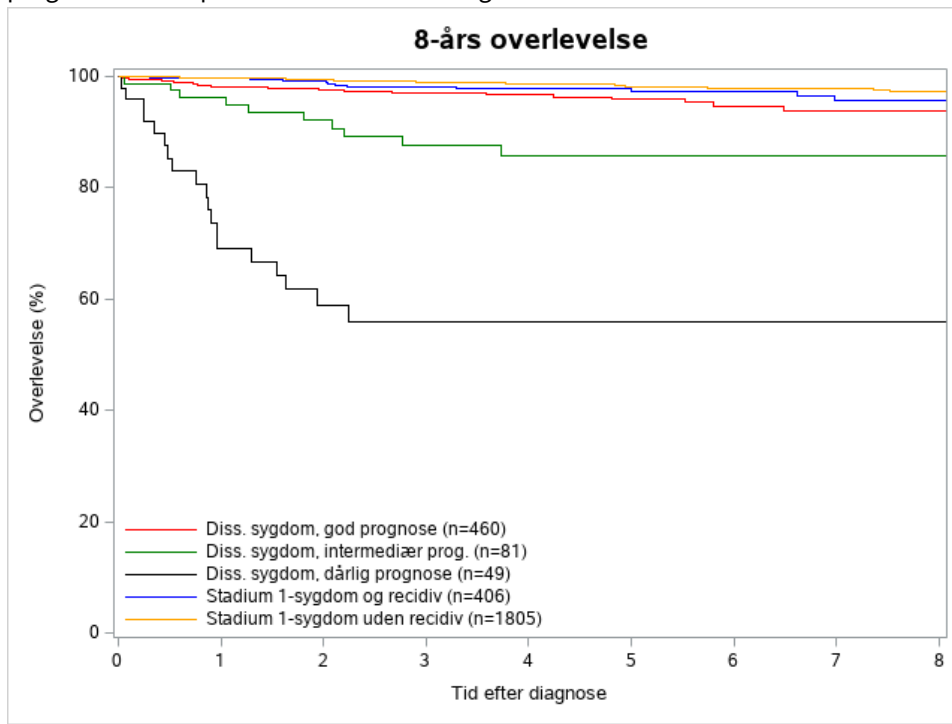
Tallet i denne tabel er afhængig af opfølgningstiden og vil øges med denne.

### Analysens anvendelighed

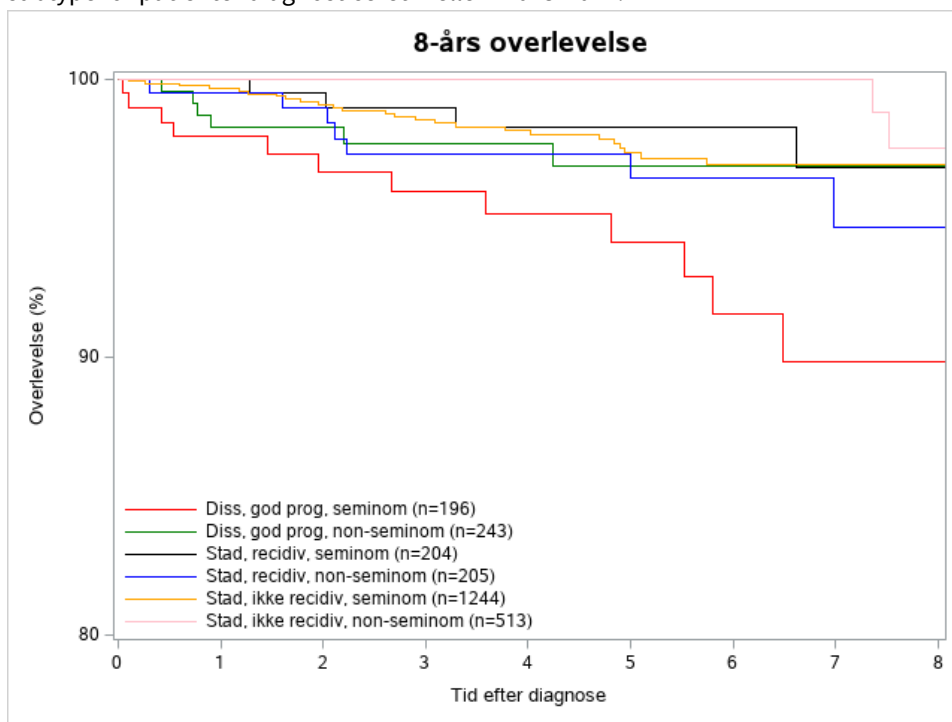
Sikring af pt. reelt har recidiv ved beskeden forstørrelse af lymfeknuder er vigtig, da undersøgelser har vist at omkring 20% med forstørrede lymfeknuder har disse af anden årsag end recidiv af testikel kræft.

### 5.7 Overlevelsesanalyser

**Figur 27.** Kaplan-Meier estimerede overlevelseskurver efter diagnose for testiscancer stratificeret på stadie og prognose for alle patienter i databasen diagnosticeret mellem 2013-2021.



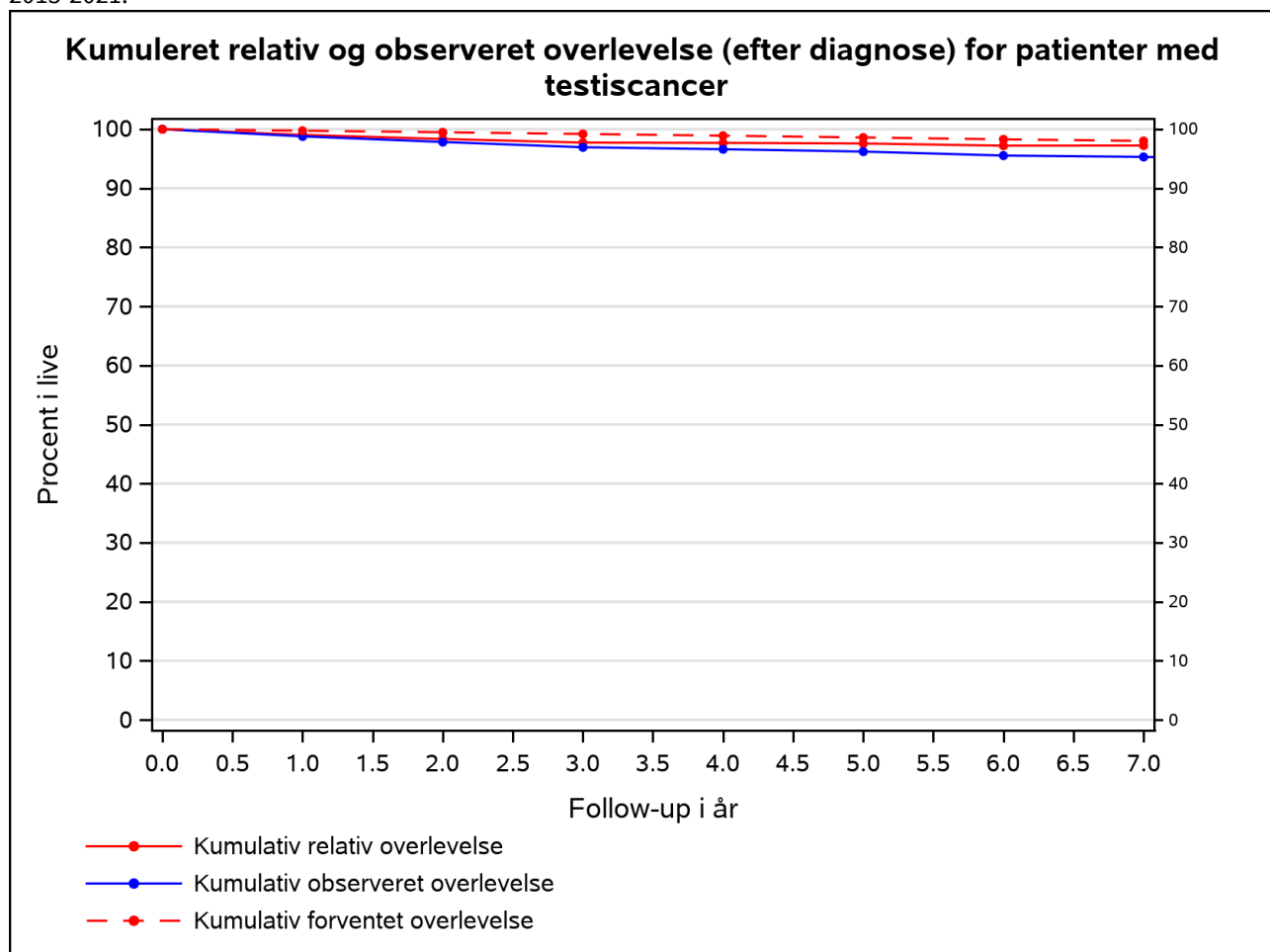
**Figur 27b.** Kaplan-Meier estimerede overlevelseskurver efter diagnose for testiscancer for patienter med dissemineret cancer med god prognose og patienter med stadium 1 sygdom stratificeret på stadie, recidiv og subtype for patienter diagnosticeret mellem 2013-2021.



**Tabel 29.** Kumuleret relativ, observeret og forventet overlevelse for patienter med testiscancer diagnosticeret i 2013-2021.

Follow-up periode (år)	Køn	Kumulativ relativ overlevelse (%)	Kumulativ observeret overlevelse (%)	Kumulativ forventet overlevelse (%)
0.0 - 1.0	Mænd	99,0	98,8	99,7
1.0 - 2.0	Mænd	98,3	97,8	99,5
2.0 - 3.0	Mænd	97,7	96,9	99,2
3.0 - 4.0	Mænd	97,7	96,6	98,9
4.0 - 5.0	Mænd	97,6	96,2	98,6
5.0 - 6.0	Mænd	97,2	95,5	98,3
6.0 - 7.0	Mænd	97,2	95,3	98,0

**Figur 28.** Kumuleret relativ, observeret og forventet overlevelse for patienter med testiscancer diagnosticeret i 2013-2021.





### *Kaplan-Meier estimerede overlevelseskurver*

Kaplan-Meier analyser er en time to event analyse, hvor der tages højde for den tid, den enkelte patient er under risiko for at dø. Kaplan-Meier grafen illustrerer overlevelseskurver, hvor y-aksen er andel i live og x-aksen er tid. Kaplan-Meier overlevelseskurverne afbilder således andelen der lever på et givent tidspunkt. Log-rank test er et ikke-parametrisk test, der tester den statistiske forskel på overlevelseskurver, hvor p angiver sandsynligheden for, at der ikke er forskel på kurverne.

### *Relativ overlevelse*

Tabel 29 og figur 28 viser den kumulerede *relative, observerede og forventede* overlevelse for patienter med testiscancer.

Den relative overlevelse er en beregning af forholdet mellem den observerede overlevelse blandt testiscancerpatienterne i Dateca og den observerede overlevelse i baggrundsbefolkningen.

$$\frac{\text{testiscancerpatienters observerede overlevelse}}{\text{befolkningens observerede overlevelse (forventet overlevelse)}}$$

Den kumulative relative overlevelse beregnes for en afgrænset tidsperiode og er et skøn af sandsynligheden for at overleve kræftsygdommen i den givne tidsperiode. Den kan fortolkes som andelen af patienter, der er i live efter et givet antal år, i den hypotetiske situation, at testiscancer er den eneste dødsårsag. Vær her opmærksom på, at den relative overlevelse er et beregnet skøn, som kan overstige 100%. Er den relative overlevelse over 100%, så er den observerede overlevelse blandt testiscancerpatienter højere end i baggrundsbefolkningen, dvs. testiscancerpatienter har en højere sandsynlighed for at overleve en given tidsperiode ift. baggrundsbefolkningen. Dette kan ske, hvis testiscancerpatienter på langt sigt lever sundere end baggrundsbefolkningen. Hvis den relative overlevelse er 100%, er det et udtryk for at overlevelsen blandt testiscancerpatienter og i baggrundsbefolkningen er den samme, dvs. testiscancerpatienter har samme sandsynlighed for at overleve en given tidsperiode, som baggrundsbefolkningen har. Hvis den relative overlevelse er under 100%, er den observerede overlevelse lavere blandt testiscancerpatienter end i baggrundsbefolkningen, dvs. testiscancerpatienter har en lavere sandsynlighed for at overleve en given tidsperiode ift. baggrundsbefolkningen.

Da den relative overlevelse er et forhold mellem to tal, vil den således kunne ændre sig ved at ét eller begge de to tal ændre sig. En højere relativ overlevelse kan således enten være et udtryk for en forbedring i overlevelsen for testiscancerpatienter eller et fald i overlevelsen i baggrundsbefolkningen.

Når de to kumulative observerede overlevelser beregnes, er det en forudsætning, at de beregnes på baggrund af identiske opdelinger i f.eks. tidsperiode og demografiske faktorer. Hvis en relativ overlevelse skal sammenlignes med f.eks. internationale estimater, kræver det ligeledes at beregningerne for den observerede overlevelse i baggrundsbefolkningen (den forventede overlevelse) er foretaget identisk med beregningerne i denne opgørelse f.eks. i opdelinger i grupper af tidsperiode, køn og alder. Derfor kan den relative overlevelse i denne rapport ikke sammenlignes direkte med internationale opgørelser, da den forventede overlevelse i Danmark ikke forventes at afspejle den forventede overlevelse internationalt.

### Beregningsregler

#### *Kaplan-Meier estimerede overlevelseskurver*

Alle patienter diagnosticeret siden 2013 er inkluderet i databasen, hvis de har et dissemineret skema inkl. prognose eller et stadium 1 skema. Opfølgningstiden starter ved dato for testiscancerdiagnose og til død (hentet fra CPR) eller 31.12.2021, afhængigt af hvad der kommer først. Event er død, og alle patienter censureres ved endt opfølgning, hvis et event ikke har optrådt inden.

Der er yderligere beregnet et Log Rank test af om overlevelsen for grupperne: Stadium 1 med recidiv, stadium 1 uden recidiv og dissemineret med god prognose er forskellige fra hinanden.

#### *Relativ overlevelse*

- Kumulativ observeret overlevelse: Beskriver testiscancerpatienternes observerede overlevelse i procent, inden for en given tidsperiode efter diagnosen er stillet (kolonne 2 i tabel 29). Beregningen er lavet i opdelinger på kalenderår, alder og køn (kun mænd).
- Kumulativ forventet overlevelse: Beskriver befolkningens generelle overlevelse i procent (kolonne 3 i tabel 29). Beregningen er lavet i opdelinger på kalenderår, alder og køn (kun mænd), og er beregnet på baggrund af data fra dødelighedstavler ved Danmarks Statistik.
- Kumulativ relativ overlevelse: Forholdet mellem kumulativ observeret overlevelse og kumulativ forventet overlevelse.
- Follow-up perioden: Tid fra diagnosetidspunktet opgjort i år.

Beregningerne er lavet i SAS ved hjælp af Paul Dickmans metode, baseret på Ederer II (<http://www.pauldickman.com/software/sas/>).

#### Resultater

Den Kaplan-Meier estimerede overlevelse for nydiagnosticerede testiscancerpatienter med stadium 1 sygdom og dissemineret sygdom med god prognose ligger højt og falder langsomt og stabilt til ca. 95% i løbet af de 8 år efter diagnose. Overlevelsen i de tre nævnte grupper er forskellige fra hinanden (Log Rank  $\chi^2=16,44$ ,  $df=2$ ,  $p=0,0003$ ). Patienterne med dissemineret cancer med god prognose har en anelse lavere overlevelse ift. patienterne med stadium 1 sygdom.

For patienter med dissemineret testiscancer med intermediær prognose falder overlevelsen i løbet af de første 4 år efter diagnose til ca. 85%. Derefter falder den ikke yderligere. For patienter med dissemineret testiscancer med dårlig prognose falder overlevelsen i løbet af de første 2,5 år til ca. 55%. Derefter falder den ikke yderligere (figur 27).

Den kumulative observerede 7-års overlevelse for testiscancerpatienter fra diagnosetidspunktet er på 95,3 %. Den kumulative relative overlevelse er beregnet til 97,2%. Testiscancerpatienter har således en marginalt lavere sandsynlighed for at overleve 7 år efter diagnosen sammenlignet med baggrundsbefolkningen.

## 5.8 Dødsårsager

**Tabel 30.** Dødsårsager blandt DaTeCa databasens testiscancerpatienter døde i perioden 2013-2020, fordelt på sygehus.

<i>Sygehus</i>	<i>År</i>	<i>Dødsårsag</i>	<i>Antal</i>
OUH Odense Universitetshospital	2016	Død af testiscancer	#
	2019	Død af testiscancer	3
		Død af anden cancer	#
	2020	Død af testiscancer	3
	2021	Død af testiscancer	#
Rigshospitalet	2015	Død af akut toksicitet	#
		Død af anden cancer	#
		Død af anden årsag	#
	2016	Død af testiscancer	#
		Død af anden cancer	#
	2017	Død af testiscancer	#
		Død af anden årsag	3
	2018	Død af testiscancer	4
		Død af anden cancer	3
		Død af anden årsag	#
	2021	Død af anden årsag	#
Århus Sygehus NBG	2014	Død af testiscancer	#
	2015	Død af testiscancer	3
	2016	Død af testiscancer	4
	2017	Død af anden cancer	#
		Død af anden årsag	#
	2018	Død af anden cancer	#
	2019	Død af anden cancer	#
		Død af anden årsag	#
	2020	Død af testiscancer	3
		Død af anden årsag	#
2021	Død af testiscancer	#	
	Død af anden cancer	#	
	Død af anden årsag	#	

# Resultatet er af diskretionshensyn fjernet, da der er under tre observationer.

### Resultater

Der er i alt registreret 55 dødsfald i perioden 2014-2021; 20 af dødsfaldene er registreret uden et årstal. I 2021 er der registreret # dødsfald forårsaget af testiscancer. Der er i alt registreret 27 dødsfald pga. testiscancer i perioden

2014-2021. Derudover er der registreret # dødsfald på grund af akut toksicitet og 11 dødsfald pga. anden cancer i samme periode.

#### Diskussion og implikationer

Der er et ønske om at kunne registrere dødsårsager over en længere periode end de 5 år mhp at afklare om behandling af testikel kræft medfører øget dødelighed på længere sigt og hvad årsagerne måtte være. Indtil videre er der påvist øget risiko for at dø af ny kræft og kardiovaskulær sygdom. Vi ønsker at igangsætte interventionsstudier der kan mindske denne risiko, hvorfor registrering er nødvendigt.

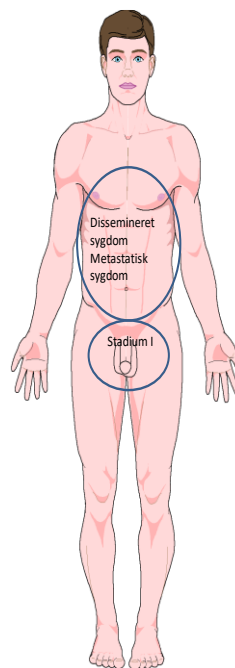
## 6. Beskrivelse af sygdomsområdet og måling af behandlingskvaliteten

Testikelkræft (TC) er den mest almindelige kræftform hos mænd i alderen 20-39 år. Derudover er TC den mest kurable solide tumor type med en 5-års overlevelse på over 95 %

(<https://www.rkkp.dk/kvalitetsdatabaser/>).

Internationalt diskuteres den optimale opfølgning for patienter med stadium I sygdom og nye undersøgelser har vist, at der fortsat er en stor variation i behandlingsstrategierne. Danske patienter følges i et overvågningsprogram (surveillance) og behandles kun med strålebehandling eller kemoterapi i tilfælde af tilbagefald. For både stadium I seminom og non- seminom patienter er der behov for at definere et optimalt opfølgingsprogram. Validering af risikofaktorer for recidiv, fundet i to store danske studier, er undervejs (1,2).

Alle patienter med dissemineret TC behandles med standard kombinations-kemoterapi BEP (bleomycin, etoposid, cisplatin). Hvordan ser danske data ud i forhold til internationale data delt op på prognostiske grupper? Dette kan databasen forhåbentlig være med til at afklare. Der foregår landsdækkende screening for kræftforstadier (germinalcelleneoplasi in situ (GCNIS)) i den kontralaterale testikel. Vi diskuterer aktuelt om man i fremtiden kun skal screene højrisiko patienter.



### 6.1 Udvikler danske patienter færre metakrone cancere?

Danske data har vist, at 1,9 % i en screenet kohorte versus 3,1 % i en ikke screenet kohorte udvikler kontralateral testis cancer. Denne forskel er ikke signifikant (3). På denne baggrund er en protokol til afklaring af den fremtidige strategi under udarbejdelse.

I øjeblikket er der mangel på viden om en optimal evidensbaseret langsigtet follow-up strategi, og der er behov for øget viden om senfølger, behandlingen af disse, samt forebyggelse. Dette gælder især for de bivirkninger, der er forbundet med cisplatin baseret kemoterapi, som sammen med andre platinholdige forbindelser, såsom carboplatin og oxaliplatin, er en af de mest udbredte grupper af antineoplastiske midler. Med den høje helbredelsesrate og unge alder på diagnosetidspunktet vil morbiditet spille en central rolle i behandlingen af disse patienter. Tidligere undersøgelser har vist en øget risiko for sekundær kræft, hjerte-karsygdomme, diabetes, hypogonadisme, nedsat fertilitet, psykosociale problemer m.m. Data vedrørende de faktorer, der fører til langsigtede bivirkninger af behandlingen, er beskedne, og den nøjagtige risiko for de forskellige senbivirkninger er stadig uafklarede.

Med til måling af behandlingskvaliteten hører valide overlevelseskurver, validering af data og et betydeligt arbejde med at sikre korrekt kodning i Landspatientregisteret (LPR) og at tilgængeligheden af entydige koder er tilstrækkelig. For at øge databasens brugbarhed, er det nødvendigt med flere kliniske data.

(1) Daugaard G, Gundgaard MG, Mortensen MS, Agerbæk M, Holm NV, Rørth M, von der Maase H, Christensen IJ, Lauritsen J. Surveillance for stage I nonseminoma testicular cancer: outcomes and long-term follow-up in a population-based cohort. *J Clin Oncol*. 2014 Dec 1;32(34):3817-23

(2) Mortensen MS, Lauritsen J, Gundgaard MG, Agerbæk M, Holm NV, Christensen IJ, von der Maase H, Daugaard G. A nationwide cohort study of stage I seminoma patients followed on a surveillance program. *Eur Urol*. 2014;66(6),1172-1178

(3) M.G. Gundgaard, J. Lauritsen, K. Almstrup, M.S. Mortensen, B.G. Toft, E. Rajpert – De Meyts, N.E. Skakkebak, M. Rorth, H. von der Maase, M. Agerbæk, N.V. Holm, K.K. Andersen, S.O. Dalton, C. Johansen, G. Daugaard. Screening for contralateral carcinoma in situ testis in patients with testicular cancer: a population based study. *DaTeCa 03 study. Ann Oncol*. 2015 Apr;26(4):737-42.

## 7. Datagrundlag

Dansk Testis Cancer database (DaTeCa) er af Sundhedsstyrelsen godkendt som en national kvalitetsdatabase for diagnostik og behandling af testis cancer i Danmark.

Alle afdelinger i Danmark, som varetager behandling og pleje af patienter med testiscancer, indberetter data til DaTeCa. På disse dataindberettende afdelinger er der udpeget personer med særskilt ansvar for dataregistreringen.

Databasens dækningsgrad har gennem en længere årrække været stabil høj og der gøres et stort arbejde for at sikre komplement af data. Databasens dækningsgrad er en procentvis angivelse af antallet af registrerede patienter i databasen, ud fra det samlede antal patienter, som opfylder inklusionskriterierne for DaTeCa. Dækningsgraden vurderes således ved en opgørelse af indberetningen af de forskellige skemaer til databasen, sammenholdt med det antal patienter, der ifølge LPR og LRP burde få udfyldt et skema. Se afsnit 8.1 for en detaljeret beskrivelse af dækningsgraden.

Data til nærværende årsrapport er trukket fra Landspatientregisteret (LPR), patologiregisteret (LRP) og CPR d. 20. februar 2022 og den uro-onkologiske fællesdatabase (UOF) d. 8. marts 2022.

### 7.1 Definition af patientpopulationen

Populationen omfatter alle mænd  $\geq 15$  år, som optræder med en førstegangs diagnose for testiscancer ifølge Landspatientregisteret (LPR) og/eller patologiregisteret (LRP). Der inkluderes både patienter med primærtumor i testis samt patienter med ekstragonadale germinalcelletumorer. Patienter med erstatnings-cpr nummer indgår ikke i databasen.

#### A: Patienter med primær tumor i testis

Identificeres i LPR som patienter med følgende diagnose som aktions- eller bidiagnose:

- DC62 Testikelkræft fraset DC62.9x lokal recidiv fra testikelkræft

Eller i LRP som germinalcelletumorer i testis fundet som primærtumor. Disse identificeres ud fra alle rekvisitioner vedrørende testiscancer i patologiregisteret som:

- Patienter med rekvisitioner med følgende SNOMED koder på samme materiale på samme rekvisition: T780\* OG en af følgende M-koder i umiddelbar sekvens efter T780:
  - M906x3 (fraset M90633 (spermatocytisk tumor) og M90663 (spermatocytisk tumor med sarkom)
  - M907x3
  - M908x3
  - M910x3
  - M90800 (maturt teratom)
  - M90801 (solidt teratom)

Endvidere inkluderes patienter med en af følgende førstegangs aktions- eller bidiagnoser i LPR:

- DC383 Kræft i mediastinum UNS
- DC480 Kræft i retroperitoneum
- DC71\* Kræft i hjernen

I kombination med en diagnose i LRP for enten germinalcelletumorer fundet som metastase (B), ekstragonadale tumorer (C) eller tumorer hvor det ikke kan afgøres om det er primær tumor eller metastase (D) inden for +/- 90 måneder i forhold til indlæggelsesdatoen med den relevante diagnosekode i patologiregisteret. Diagnosetidspunktet defineres som datoen for den første relevante patologi registreret i LRP.

**B: Germinalcelletumorer fundet som metastase:**

Disse identificeres i LRP som patienter med rekvisitioner med enhver SNOMED T-kode og:

- ÆF4630 (udgangspunkt i testis)
- Eller en af følgende M-koder:
  - M906x6 (fraset M90636 (spermatocytisk tumor) og M90666 (spermatocytisk tumor med sarkom))
  - M907x6
  - M908x6
  - M910x6

**C: Ekstragonadale germinalcelletumorer fundet som primærtumor:**

Disse identificeres i LRP som patienter med rekvisitioner med følgende SNOMED koder på samme materiale på samme rekvisition:

- Enhver T-kode forskellig fra T780\* og en af følgende M-koder:
  - M906x3 (fraset M90633 (spermatocytisk tumor) og M90663 (spermatocytisk tumor med sarkom))
  - M907x3
  - M908x3
  - M910x3
  - M90800 (maturt teratom)
  - M90801 (solidt teratom)

**D: Tumorer hvor det ikke kan afgøres, om det er primær tumor eller metastase identificeres i LRP som:**

Disse identificeres i LRP, som patienter med rekvisitioner med følgende SNOMED koder på samme materiale på samme rekvisition:

- Enhver T-kode forskellig fra T780\* og en af følgende M-koder:
  - M906x9 (fraset M90639 (spermatocytisk tumor) og M90669 (spermatocytisk tumor med sarkom))
  - M907x9
  - M908x9
  - M910x9

For både punkt A, B, C og D ekskluderes rekvisitioner med inkonklusiv testiscancerdiagnose, dvs. en obs. pro diagnose (ÆYYY00) i umiddelbar sekvens efter en af de relevante M-koder, med mindre der er en anden relevant M-kode uden ÆYYY00 og/eller en diagnose indeholdende ÆF4630 uden ÆYYY00 i sekvens på samme rekvisition.



## 8. Dækningsgrad og datakomplethed

### 8.1 Dækningsgrad

Databasens dækningsgrad er en procentvis angivelse af antallet af registrerede patienter i databasen, ud fra det samlede antal patienter, som opfylder inklusionskriterierne for DaTeCa. Dækningsgraden vurderes således ved en opgørelse af indberetningen af de forskellige skemaer til databasen, sammenholdt med det antal patienter, der ifølge LPR og LRP burde få udfyldt et skema. Som det fremgår af tabel 31, blev der identificeret 292 patienter med nydiagnosticeret testiscancer i LPR og/eller LRP i 2020 ud fra algoritmen til identifikation af patientpopulationen. Ud af de 292 patienter var 290 oprettet med et UOF stadium 1 eller et dissemineret skema i DaTeCa, svarende til en dækningsgrad af databasen på 99,3% (tabel 32). Dækningsgraden for alle 2.850 patienter, inkluderet i databasen siden 1. januar 2013, er 99,9%. Validering af algoritmen til identifikation af patientpopulationen i 2014 viste 100 % overensstemmelse med de patologisk verificerede patienter fra Aarhus Universitetshospital, Odense Universitetshospital og Rigshospitalet. Algoritmen til identifikation af patienter med recidiv er under validering og forventes at være justeret til næste årsrapport.

**Tabel 31.** Antal patienter med nydiagnosticeret testiscancer samt antal fejlregistreringer i perioden 2013-2021.

<i>Periode</i>	<i>Antal patienter</i>	<i>Fejlregistreringer</i>
2013	303	52
2014	311	37
2015	308	32
2016	361	27
2017	307	24
2018	289	31
2019	347	25
2020	332	15
2021	292	21
<i>Total</i>	2.850	264

Antal fejlregistreringer dækker eksempelvis over patienter, der er registreret med en obs pro testiscancer i LPR, men som ikke efterfølgende bekræftes med en testiscancer. Alle patienterne, der bliver identificeret i LPR og LRP med udtræksalgoritmen, bliver gennemgået af klinikere på de onkologiske afdelinger, hvor patienterne er tilknyttet. Dermed kan de patienter, der ikke har testiscancer ifølge journalerne frasorteres. Fejlregistreringerne indgår ikke i de samlede årlige antal patienter.

Det samlede antal patienter registreret i DaTeCa siden databasens start i 2013 er 2.850. I perioden 1. januar 2021 til 31. december 2021 er der registreret 292 patienter med nydiagnosticeret testiscancer. De to foregående år har der været registreret hhv. 347 og 332 patienter. I 2021 var antallet af fejlregistreringer 21. Hvis der for samme patient både er registreret et stadium 1 skema og et dissemineret skema, indgår patienten i opgørelserne for dissemineret sygdom.

**Tabel 32.** Dækningsgrad af nydiagnosticerede testiscancerpatienter registreret i DaTeCa ift. LPR og LRP, 2013-2021

Periode		Register						Total Antal patienter
		Både LPR og patologiregister		Kun LPR		Kun patologiregister		
		Antal patienter	%	Antal patienter	%	Antal patienter	%	
	<i>UOF-skema</i>							
2013- 2020, total	<i>Dissemineret sygdom</i>	527	97	18	3	0	0	545
	<i>Stadium 1 sygdom</i>	1.932	96	65	3	13	0	2.010
	<i>Intet Stadium 1 eller dissemineret sygdom-skema</i>	3	100	0	0	0	0	3
	<i>Total</i>	2.462	96	83	3	13	0	2.558
2013- 2020, gn. snit per år	<i>UOF-skema</i>							
	<i>Dissemineret sygdom</i>	66	97	2	3	0	0	68
	<i>Stadium 1 sygdom</i>	242	96	8	3	2	1	251
	<i>Intet Stadium 1 eller dissemineret sygdom-skema</i>	0	100	0	0	0	0	0
	<i>Total</i>	308	96	10	3	2	1	320
2021	<i>UOF-skema</i>							
	<i>Dissemineret sygdom</i>	62	98	#	2	0	0	63
	<i>Stadium 1 sygdom</i>	203	89	8	4	16	7	227
	<i>Intet Stadium 1 eller dissemineret sygdom-skema</i>	#	100	0	0	0	0	#
	<i>Total</i>	267	91	9	3	16	5	292

# Resultatet er af diskretionshensyn fjernet, da der er under tre observationer.

**Tabel 33.** Antal indleverede dissemineret- og stadium 1 skemaer på afdelingsniveau, 2013-2021.

Periode		Skema oprettet i UOF						Total Antal
		Dissemineret sygdom		Stadium 1 sygdom		Intet Stadium 1 eller dissemineret sygdom-skema		
		Antal	%	Antal	%	Antal	%	
<i>Ansvarlig afdeling</i>								
2013- 2020, total	Rigshospitalet, Onkologisk Klinik	245	21	924	79	#	0	1.170
	Odense Universitetshospital, Onkologisk afd. R	119	24	376	76	#	0	496
	Aarhus Universitetshospital, Kræftafdelingen	181	20	710	80	#	0	892
2013- 2020, gn. snit per år	Rigshospitalet, Onkologisk Klinik	31	21	116	79	0	0	146
	Odense Universitetshospital, Onkologisk afd. R	15	24	47	76	0	0	62
	Aarhus Universitetshospital, Kræftafdelingen	23	20	89	80	0	0	112
2021	Rigshospitalet, Onkologisk Klinik	36	24	117	76	0	0	153
	Odense Universitetshospital, Onkologisk afd. R	7	13	49	88	0	0	56
	Aarhus Universitetshospital, Kræftafdelingen	20	24	61	73	#	2	83
<b>Total</b>		<b>608</b>	<b>21</b>	<b>2.237</b>	<b>78</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>2.850</b>

# Resultatet er af diskretionshensyn fjernet, da der er under tre observationer.

**Tabel 34.** Antal indleverede recidivskemaer på afdelingsniveau, 2013-2021.

Periode	Ansvarlig afdeling	Recidivskema i UOF				Total Antal
		nej		ja		
		Antal	%	Antal	%	
2013-2020, total	Rigshospitalet, Onkologisk Klinik	957	82	213	18	1.170
	Odense Universitetshospital, Onkologisk afd. R	412	83	84	17	496
	Aarhus Universitetshospital, Kræftafdelingen	755	85	137	15	892
2013-2020, gn.snit per år	Rigshospitalet, Onkologisk Klinik	120	82	27	18	146
	Odense Universitetshospital, Onkologisk afd. R	52	83	11	17	62
	Aarhus Universitetshospital, Kræftafdelingen	94	85	17	15	112
2021	Rigshospitalet, Onkologisk Klinik	148	97	5	3	153
	Odense Universitetshospital, Onkologisk afd. R	49	88	7	13	56
	Aarhus Universitetshospital, Kræftafdelingen	78	94	5	6	83
<b>Total</b>		<b>2.399</b>	<b>84</b>	<b>451</b>	<b>16</b>	<b>2.850</b>

# Resultatet er af diskretionshensyn fjernet, da der er under tre observationer.

## Resultater

Der blev i 2021 identificeret 292 patienter i registre, hvoraf # patienter ikke har fået indleveret et skema i UOF databasen, svarende til en dækningsgrad på 99% (jf. tabel 32).

Af de 292 patienter registreret i 2021 er 267 (91%) af dem identificeret i både LPR og LRP (jf. tabel 32). Antallet af patienter med et indleveret skema for Stadium 1 sygdom var i 2021 227, mens 63 patienter har fået indleveret et skema for Dissemineret sygdom. Fra 2013-2020 var det 96% af patienterne, der blev identificeret i begge registre. I 2021 er der yderligere indleveret 17 recidivskemaer, svarende til at 6% af de nydiagnosticerede testiscancerpatienter har udviklet et recidiv (jf. tabel 34). For patienterne diagnosticeret fra 2013 til 2020, er der blevet indleveret recidivskemaer for 15-18% af patienterne.

Antallet af recidiver kan meget vel afhænge af hvor hurtigt patienterne bliver stadieinddelt. En hurtig stadieinddeling kan betyde at man registrerer flere recidiver.

## 8.2 Datakomplethed

Datakompletheden er en procentvis angivelse af antallet af registrerede patienter i databasen med tilstrækkelige informationer til at indgå i indikatoropgørelserne ud fra det samlede antal patienter, som er relevante i opgørelsen. Datakompletheden for de enkelte indikatorer fremgår af kolonnen "Uoplyst", som angiver antallet af patienter, der mangler data, der er nødvendige til at beregne den enkelte indikator, f.eks. data vedrørende respons for indikator 1. Validiteten af de indberettede data i DaTeCa kendes ikke, men skønnes meget høj. Et studie, der undersøger validiteten af patienter med recidiv og kompletheden af data om patienterne med recidiv er undervejs.

## 9. Styregruppens medlemmer

### Formandskab

Gedske Daugaard, Professor, Onkologisk Klinik, Rigshospitalet

### Øvrige styregruppemedlemmer

Lars Dysager, overlæge, Onkologisk Afdeling, Odense Universitetshospital

Mads Agerbæk, overlæge, Kræftafdelingen, Aarhus Universitetshospital

Birgitte Grønkær Toft, overlæge, Patologiafdelingen, Rigshospitalet

Birte Engvad, overlæge, Afdeling for Klinisk Patologi, Odense Universitetshospital

Mikael Aagaard, overlæge, Urologisk Klinik, Rigshospitalet

Jakob Lauritsen, afdelingslæge, Onkologisk Klinik, Rigshospitalet

Mikkel Bandak, reservelæge, Post.Doc, Onkologisk Klinik, Rigshospitalet og Afdeling for Medicinske Sygdomme, Bornholms Hospital

Johannes Bakker, datamanager, Afdeling for databaseområde 2: Cancer og Cancerscreening, Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram

Hanna Birkbak Hovaldt, epidemiolog, Afdeling for databaseområde 2: Cancer og Cancerscreening, Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram

Mette Høyrup, kvalitetskonsulent, Afdeling for databaseområde 2: Cancer og Cancerscreening, Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram (Repræsentant for den dataansvarlige myndighed)

# 10. Appendiks

## 10.1 Indikatoralgoritmer

Navn	Indikator 1a. Andel af patienter med god prognose der opnår NED efter kemoterapi og evt. operation
Type	Resultat
Tæller	<p>Patienter med komplet remission defineret ved variablene:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Respons=1 (1=CR)</li> </ul> <p>OG/ELLER</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ NED=1 (1=JA) i "Dissemineret" skemaet</li> </ul> <p>CR=Complete Remission</p>
Nævner	<p>Patienter i studiepopulationen med:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ et "Dissemineret skema"</li> </ul> <p>OG</p> <p>variablen Prognose =1 (god) i "Dissemineret" skema</p>
Uoplyst	<p>Patienten har et dissemineret skema og prognose=1, men NED = -1 (uoplyst) OG respons=-1 (uoplyst), respons=2 (PR), eller respons=3 (NC)</p> <p>(NED; no evidence of disease)</p>
Niveau	Opgøres på lands- og afdelingsniveau
Standard	Acceptabelt: >95%
Indikator ID	DATECA_001_01
Evidens	Standarden er for enkelte indikatorer baseret på ekspertskøn, idet der ikke foreligger internationalt anerkendte retningslinjer på alle områder

Navn	Indikator 1b. Andel af patienter med intermediær prognose der opnår NED efter kemoterapi og evt. operation
Type	Resultat
Tæller	Patienter med komplet remission defineret ved variablene: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Respons=1 (1=CR)</li></ul> OG/ELLER NED=1 (1=JA) i "Dissemineret" skemaet
Nævner	Patienter i studiepopulationen med et "Dissemineret" skema OG variabelen Prognose=2 (intermediær) i "Dissemineret skema"
Uoplyst	Patienten har et dissemineret skema og prognose=2, men NED = -1 (uoplyst) OG respons=-1 (uoplyst), respons=2 (PR), eller respons=3 (NC)
Niveau	Opgøres på lands- og afdelingsniveau
Standard	Acceptabelt: >80%
Indikator ID	DATECA_002_01
Evidens	Standarden er for enkelte indikatorer baseret på ekspertskøn, idet der ikke foreligger internationalt anerkendte retningslinjer på alle områder

Navn	Indikator 1c. Andel af patienter med dårlig prognose der opnår NED efter kemoterapi og evt. operation
Type	Resultat
Tæller	<p>Patienter med komplet remission defineret ved variablene:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Respons=1 (1=CR)</li> </ul> <p>OG/ELLER</p> <p>NED=1 (1=JA) i "Dissemineret" skemaet</p>
Nævner	<p>Patienter i studiepopulationen med:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ et "Dissemineret" skema</li> </ul> <p>OG</p> <p>variablen Prognose=3 (dårlig) i "Dissemineret" skema</p>
Uoplyst	<p>Patienten har et dissemineret skema og prognose=3, men NED = -1 (uoplyst) OG respons=-1 (uoplyst), respons=2 (PR), eller respons=3 (NC)</p>
Niveau	Opgøres på lands- og afdelingsniveau
Standard	Acceptabelt: >60%
Indikator ID	DATECA_003_01
Evidens	Standarden er for enkelte indikatorer baseret på ekspertskøn, idet der ikke foreligger internationalt anerkendte retningslinjer på alle områder



Navn	Indikator 2. Andel af patienter der får foretaget sekundær kirurgi ved non-seminom og resttumor > 1 cm
Type	Proces
Tæller	Patienter med operation for resttumor i "Dissemineret" skemaet
Nævner	<p>Patienter med:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Non-seminom* testiscancer, som har et "Dissemineret skema"</li> </ul> <p>OG</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rest tumor &gt;1 cm (RestTumor=1) i "dissemineret" skema.</li> </ul> <p>*Non-seminom testiscancer identificeret i LRP ved følgende SNOMED koder:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ T780* og M907x3</li> </ul> <p>ELLER</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ M908x3 ELLER M910x3</li> </ul> <p>ELLER</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ M90800 (maturt teratom)</li> </ul> <p>ELLER</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ M90801 (solidt teratom)</li> <li>▪ Enhver T-kode + ÆF4630 ELLER M907x6 ELLER M908x6 ELLER M910x6</li> <li>▪ Enhver T-kode forskellig fra T780** og M907x3 ELLER M908x3 ELLER M910x3 ELLER M90800 (maturt teratom) ELLER M90801 (solidt teratom)</li> <li>▪ Enhver T-kode forskellig fra T780** og M907x9 ELLER M908x9 ELLER M910x9</li> </ul> <p>Såfremt en patient har SNOMED koder for både seminom og non-seminom testiscancer, skal denne klassificeres som havende non-seminom testiscancer.</p>
Uoplyst	Patienten har et dissemineret skema og resttumor=1, operation er uoplyst
Niveau	Opgøres på lands- og afdelingsniveau
Standard	Acceptabelt: >90%
Indikator ID	DATECA_004_01
Evidens	Standarden er for enkelte indikatorer baseret på ekspertskøn, idet der ikke foreligger internationalt anerkendte retningslinjer på alle områder

Navn	Indikator 3a. Andel af patienter med recidivforekomst hos stadium 1 non-seminom patienter fulgt med surveillance
Type	Resultat
Tæller	Patienterne registreret med et recidivskema i UoF UoF=Uro-onkologisk fællesdatabase
Nævner	Opgøres kun for patienter med min. 1 års follow-up Patienter med: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ "Stadium 1" skema</li> </ul> OG <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Non-seminom tumor ifølge Patobank (primære tumorer): <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ T780* og M907x3</li> </ul> </li> <li>ELLER <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ M908x3</li> </ul> </li> <li>ELLER <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ M910x3</li> </ul> </li> <li>ELLER <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ M90800 (maturt teratom)</li> </ul> </li> <li>ELLER <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ M90801 (solidt teratom)</li> </ul> </li> </ul> <p>Såfremt en patient har SNOMED koder for både seminom og non-seminom testiscancer, skal denne klassificeres som havende non-seminom testiscancer.</p>
Uoplyst	Ikke relevant
Niveau	Opgøres på lands- og afdelingsniveau
Standard	Acceptabelt: <30%
Indikator ID	DATECA_005_01
Evidens	Standarden er for enkelte indikatorer baseret på ekspertskøn, idet der ikke foreligger internationalt anerkendte retningslinjer på alle områder

Navn	Indikator 3b. Andel af patienter med recidivforekomst hos stadium 1 seminom patienter fulgt med surveillance
Type	Resultat
Tæller	Patienterne registreret med et recidivskema i UoF UoF=Uro-onkologisk fællesdatabase
Nævner	<p>Patienter med:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ "Stadium 1" skema</li> </ul> <p>OG</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Seminom tumor ifølge Patobank (primære tumorer): <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ T78*</li> </ul> </li> </ul> <p>OG</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ M906*3 ekskl. M90633 og M90663</li> </ul> <p>Såfremt en patient har SNOMED koder for både seminom og non-seminom testiscancer, skal denne klassificeres som havende non-seminom testiscancer.</p>
Uoplyst	Ikke relevant
Niveau	Opgøres på lands- og afdelingsniveau
Standard	Acceptabelt: <20%
Indikator ID	DATECA_006_01
Evidens	Standarden er for enkelte indikatorer baseret på ekspertskøn, idet der ikke foreligger internationalt anerkendte retningslinjer på alle områder

Navn	Indikator 4. Andel af patienter med recidivforekomst blandt patienter behandlet for dissemineret sygdom
Type	Resultat
Tæller	Patienterne registreret med et recidivskema i UoF UoF=Uro-onkologisk fællesdatabase
Nævner	Opgøres kun for patienter med min. 1 års follow-up <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Patienter med et "Dissemineret" skema i UoF</li> </ul> UoF=Uro-onkologisk fællesdatabase
Uoplyst	Ikke relevant
Niveau	Opgøres på lands- og afdelingsniveau
Standard	Acceptabelt: <15%
Indikator ID	DATECA_007_01
Evidens	Standarden er for enkelte indikatorer baseret på eksperter, idet der ikke foreligger internationalt anerkendte retningslinjer på alle områder

Navn	Indikator 5. Kaplan-Meier estimeret 5-års overlevelse efter diagnosedato for testiscancer.
Type	Resultat
Antal døde	Antal dødsfald indenfor 5 år efter diagnose blandt patienter diagnosticeret i den seneste 6 års periode.
Antal patienter	Alle patienter diagnosticeret med testiscancer i den seneste 6 års periode.
Overlevelse	Kaplan-Meier estimeret 5-års overlevelse
Uoplyst	Vitalstatus er ukendt eller inaktiv i cpr-registret.
Niveau	Opgøres på lands- og afdelingsniveau
Standard	
Indikator ID	
Evidens	

Navn	Indikator 6. Andel af nydiagnosticerede patienter med primærtumorer med en SNOMED kode for pT-stadium (primære rekvisitioner)
Type	Proces
Tæller	<p>Patienter med:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ÆF18* kode for pT-stadium på rekvisitioner med T78 og M906*3 ekskl. M90633 og M90663 ELLER M907x3 ELLER M908x3 ELLER M910x3 ELLER M90800 (maturt teratom) ELLER M90801 (solidt teratom)</li> </ul> <p>(Alle patientens relevante rekvisitioner indgår)</p>
Nævner	<p>Patienter registreret i patologiregisteret med følgende SNOMED koder (Primær tumor):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ T780*</li> </ul> <p>OG</p> <p>M906*3 ekskl. M90633 og M90663 ELLER M907x3 ELLER M908x3 ELLER M910x3 ELLER M90800 (maturt teratom) ELLER M90801 (solidt teratom)</p>
Uoplyst	Ikke relevant
Niveau	Opgøres på lands- og afdelingsniveau
Standard	Acceptabelt: >95%
Indikator ID	DATECA_009_01
Evidens	Standarden er for enkelte indikatorer baseret på eksperter, idet der ikke foreligger internationalt anerkendte retningslinjer på alle områder

Navn	Indikator 7. Andel af nydiagnosticerede patienter med primærtumorer med SNOMED kodning for karinvasion: "påvist", "ikke påvist", "kan ikke vurderes" (primære rekvisitioner)
Type	Proces
Tæller	<p>Patienter med:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ M0942* kode for karinvasion/karinvasion kan ikke vurderes, på rekvisitioner med: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ T78</li> </ul> </li> <li>OG</li> </ul> <p>M906*3 ekskl. M90633 og M90663 ELLER M907x3 ELLER M908x3 ELLER M910x3 ELLER M90800 (maturt teratom) ELLER M90801 (solidt teratom)(Alle patientens relevante rekvisitioner indgår)</p>
Nævner	<p>Patienter registreret i patologiregisteret med følgende SNOMED koder (Primær tumor):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ T780*</li> <li>OG</li> </ul> <p>M906*3 ekskl. M90633 og M90663 ELLER M907x3 ELLER M908x3 ELLER M910x3 ELLER M90800 (maturt teratom) ELLER M90801 (solidt teratom)</p>
Uoplyst	Ikke relevant
Niveau	Opgøres på lands- og afdelingsniveau
Standard	Acceptabelt: >95%
Indikator ID	DATECA_010_01
Evidens	Standarden er for enkelte indikatorer baseret på eksperter, idet der ikke foreligger internationalt anerkendte retningslinjer på alle områder

Navn	Indikator 8. Andel af nydiagnosticerede patienter med primærtumorer med SNOMED kodning for tumordiameter (primære rekvisitioner)
Type	Proces
Tæller	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Patienter med en ÆTD*** kode for tumor diameter på rekvisitioner med T78 OG</li> <li>▪ M906*3 ekskl. M90633 og M90663</li> </ul> ELLER M907x3 ELLER M908x3 ELLER M910x3 ELLER M90800 (maturt teratom) ELLER M90801 (solidt teratom)  (Alle patientens relevante rekvisitioner indgår)
Nævner	Patienter registreret i patologiregisteret med følgende SNOMED koder (Primær tumor): <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ T780*</li> </ul> OG <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ M906*3 ekskl. M90633 og M90663</li> </ul> ELLER M907x3 ELLER M908x3 ELLER M910x3 ELLER M90800 (maturt teratom) ELLER M90801 (solidt teratom)
Uoplyst	Ikke relevant
Niveau	Opgøres på lands- og afdelingsniveau
Standard	Acceptabelt: >95%
Indikator ID	DATECA_011_01
Evidens	Standarden er for enkelte indikatorer baseret på ekspertskøn, idet der ikke foreligger internationalt anerkendte retningslinjer på alle områder

## 10.2 Læsevejledning

I det følgende beskrives, hvorledes resultaterne i årsrapporten skal læses.

### Tabeller

Tabellerne i rapporten omfatter indikatorresultater for landsgennemsnittet, regioner og de enkelte afdelinger.

**Standard opfyldt:** Angiver, om standarden for indikatoren er opfyldt for en afdeling, region eller på landsplan. ”Ja” indikerer, at punkttestimatet opfylder standarden og dermed er standarden opfyldt for den enkelte indikator, enten for hele landet, for regionen eller de enkelte afdelinger. ”Nej” indikerer at punkttestimatet for den enkelte indikator ikke opfylder standarden, uanset om standarden er indeholdt i konfidensintervallet for punkttestimatet.

**Tæller/nævner:** Angiver det samlede antal patienter der indgår i beregningen af den pågældende indikatorværdi som hhv. tæller og nævner. For nærmere beskrivelse af hvilke variable, der indgår i tæller og nævner for hver indikator, se afsnit 10.1.

**Uoplyst:** Angiver det antal patienter, der mangler data, der er nødvendige til at beregne den enkelte indikator, f.eks. data vedrørende prognose eller respons (indikator 1a-c). For nærmere beskrivelse af indikatorberegningen se afsnit 10.1.

**Aktuelt år:** Under aktuelt år angives indikatorresultatet i % (tæller/nævner) for den aktuelle indikator. Den statistiske usikkerhed for det beregnede indikatorresultat er anført med et 95 % konfidensinterval (95 % CI), som angiver det interval, hvori indikatorresultatet med 95 % sandsynlighed ligger. Konfidensintervallets bredde afspejler med hvilken præcision indikatorresultatet er bestemt og afhænger af størrelsen af patientpopulationen. Periodeangivelsen ”aktuelt år” og ”tidligere år” refererer til opgørelsesperioden. Den aktuelle indikator kan godt ligge et år eller 2 tilbage, afhængig af den valgte opfølgningstid.

**Små patientforløb:** For at følge de almindelige regler knyttet til offentliggørelse af personhenførbare helbredsoplysninger er det besluttet ikke at offentliggøre resultater med 1 eller 2 patientforløb. Resultater med 1 eller 2 patientforløb i tæller eller nævner er derfor erstattet med # i rapportens tabeller.

### Grafisk præsentation af indikatorresultaterne for hver region og afdeling (figurer)

**Kontrolgram:** Giver en oversigt over punkttestimater (sorte prikker) med tilhørende 95 % konfidensinterval (sorte vandrette streger) for indikatoren, på landsplan og regionsniveau. Ligeledes er de fastsatte acceptable standard for hver indikator angivet i figuren (lodrette røde streger). Figuren viser, hvordan punkttestimatet inkl. konfidensinterval for den enkelte indikator ligger i forhold til den fastsatte standard.

**Funnelplot:** Er et punktdiagram af patientpopulationens størrelse mod det opnåede indikatorresultat i forhold til den fastsatte standard. De åbne cirkler viser indikatorresultater for de enkelte behandlende afdelinger i seneste årsopgørelse på y-aksen mod antallet af patientforløb på x-aksen. Den røde vandrette linje viser den fastsatte standard for god kvalitet. Den omkringliggende tragt (det skraverede område) viser et 95 % konfidensinterval omkring standarden og er et billede på den variation, der kan ligge omkring et givent indikatorresultat. Tragten bliver smallere ud ad x-aksen, fordi resultatet er mere præcist, jo flere patientforløb, det er baseret på. Resultater, der ligger uden for tragten afviger markant fra den fastsatte standard. Åbne cirkler, der ligger under tragten omkring standarden, dækker derfor resultater, der med stor sandsynlighed ligger under den fastsatte standard. Bemærk dog, at i vurdering af indikator 3a, 3b, og 4, skal der tages højde for, at disse indikatorer omhandler Recidivforekomst. For disse indikatorer er det derfor godt at ”ligge under” tragten.

**Trendgraf:** Viser trend i indikatorresultater for de behandlende afdelinger i perioden 2013-aktuelle år. For indikator 6, 7 og 8 er trendgraferne præsenteret for hhv. Region Hovedstaden/Region Sjælland, Region Nordjylland/Region Midt og Region Syddanmark. Indikatorstandarder er anført som en vandret rød stiplede linje.



# 11. Regionale kommentarer

