

# Fremskridt mod kræft i Danmark?

Henrik Møller

Henriette Engberg

Marianne Steding-Jessen

Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram



## SPECIAL ARTICLES

---

### PROGRESS AGAINST CANCER?

JOHN C. BAILAR III AND ELAINE M. SMITH

**Abstract** We assessed the overall progress against cancer during the years 1950 to 1982. In the United States, these years were associated with increases in the number of deaths from cancer, in the crude cancer-related mortality rate, in the age-adjusted mortality rate, and in both the crude and the age-adjusted incidence rates, whereas reported survival rates (crude and relative) for cancer patients also increased.

In our view, the best single measure of progress against

cancer is change in the age-adjusted mortality rate associated with all cancers combined in the total population. According to this measure, we are losing the war against cancer, notwithstanding progress against several uncommon forms of the disease, improvements in palliation, and extension of the productive years of life. A shift in research emphasis, from research on treatment to research on prevention, seems necessary if substantial progress against cancer is to be forthcoming. (N Engl J Med 1986; 314:1226-32.)

J Cancer Res Clin Oncol (1988) 114:613-617

Official Journal of  
**Cancer Research**  
and  
**Clinical Oncology**  
 © Springer-Verlag 1988

## Measuring progress against cancer

**Henrik Møller, Anders Møllemaard, and Ole Møller Jensen**

Danish Cancer Society, Danish Cancer Registry, Institute of Cancer Epidemiology, Rosenvaengets Hovedvei 35, Box 839, DK-2100 Copenhagen, Denmark

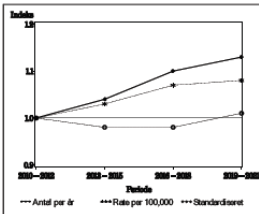
## Spiserørs- og mavesækskræft, 2010-2021

Spiserørs- og mavesækskræft, 2010-2021. Den tidsmæssige udvikling i sygdommens forekomst i befolkningen (incidens) (A), patienternes overlevelse og dødelighed (case-fatality) (B), og forekomst af registrerede dødsfald fra sygdommen i befolkningen (populationsmortality) (C).

### (A) Sygdommens incidens i befolkningen

	Periode for incidens			
	2010-2012	2013-2015	2016-2018	2019-2021
Antal tilfælde per år	1026	1064	1128	1161
Rate per 100,000	18.4	18.9	19.6	19.9
Standardiseret rate*	19.1	18.8	18.8	19.3
Antal tilfælde per år, index	1.00	1.04	1.10	1.13
Rate per 100,000, index	1.00	1.03	1.07	1.08
Standardiseret rate, index	1.00	0.98	0.98	1.01

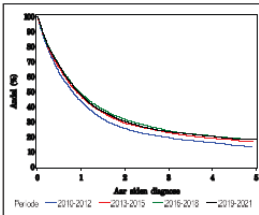
Det årlige antal tilfælde i Danmark steg i perioden fra 2010 til 2021. Den standardiserede incidensrate var konstant i perioden. Stigningen i antal tilfælde per år skyldes at befolkningstallet voksede og at befolkningen blev ældre i perioden.



### (B) Patienternes overlevelse og dødelighed (case-fatality)

	Periode for follow-up			
	2010-2012	2013-2015	2016-2018	2019-2021
Overlevelse (%):				
1 år	43.3	47.0	46.4	46.0
3 år	19.4	22.7	23.8	23.3
5 år	13.4	16.8	18.3	18.0
Dødelighed, index:				
Hazard ratio	1.00	0.79	0.68	0.64
Justeret hazard ratio**	1.00	0.78	0.87	0.61

Patienternes overlevelse steg i perioden. 5-års overlevelsen steg fra 13,4% til 18,0% og patienternes justerede dødelighedsrate faldt med 39%. Forbedringen i patienternes overlevelse og dødelighed var mest udtalt i den første del af perioden.

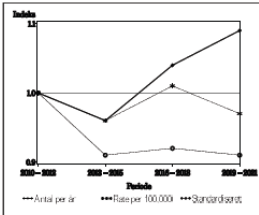


### (C) Sygdommens dødelighed i befolkningen

	Periode for dødsfald			
	2010-2012	2013-2015	2016-2018	2019-2021
Antal dødsfald per år	825	792	857	897
Rate per 100,000	7.4	7.1	7.5	7.2
Standardiseret rate*	6.5	5.9	6.0	5.9
Antal dødsfald per år, index	1.00	0.96	1.04	1.09
Rate per 100,000, index	1.00	0.96	1.01	0.97
Standardiseret rate, index	1.00	0.91	0.92	0.91

Den standardiserede dødelighedsrate faldt 9% i perioden og det årlige antal dødsfald steg med 9%. Forskellen på de to mÅl skyldes at befolkningstallet er steget og at alderssammensætningen i befolkningen er blevet ældre i perioden.

Den faldende mortalitetsrate i den første del af perioden er sammenfaldende med den stigende patientoverlevelse i denne periode.



\*Standardiseret for alder og køn.  
\*\*Justeret for alder og køn  
Kaplan-Meier overlevelsesfunktioner og hazard ratioer er beregnet med "period analysis" metoden.

Kræftincidens i befolkningen.

Antal kræfttilfælde og rater af kræftdiagnoser.

Kræftpatienternes overlevelse.

Kræftdødelighed i befolkningen. Antal og rater af kræftdødsfald.



# rkkp.dk

regionernes kliniske kvalitetsudviklingsprogram

[Kvalitetsdatabaser](#) [Resultater](#) [Systemer](#) [Data til forskning](#) [FAQ](#) [Support](#) [Abonnement](#)

Du er her: [Nyheder](#) > **Kræftdødeligheden falder markant**

## Nyheder

**Kræftdødeligheden falder markant**

## Kræftdødeligheden falder markant i Danmark

På 10 år er dødeligheden for brystkræft faldet med 26 procent. For lungekræft er faldet på 24 procent. Samlet set falder kræftdødeligheden – antallet af kræftdødsfald i forhold til befolkningens størrelse – med to procent hvert år. Det viser en ny kræftanalyse fra Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram (RKKP).

- Det går godt på kræftområdet i Danmark, understreger professor og epidemiologisk leder i Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram (RKKP), Henrik Møller.

Sammen med kollegaer fra RKKP har Henrik Møller studeret data fra forskellige registre for at skabe et overblik over, hvordan det står til med kræft i Danmark.

Det omfattende dataarbejde, som omfatter alle kræftformer, viser, at kræftdødeligheden i Danmark falder markant. Samlet falder kræftdødeligheden – det vil sige antallet af kræftdødsfald i forhold til befolkningens størrelse – med to procent hvert år.

Udskriv

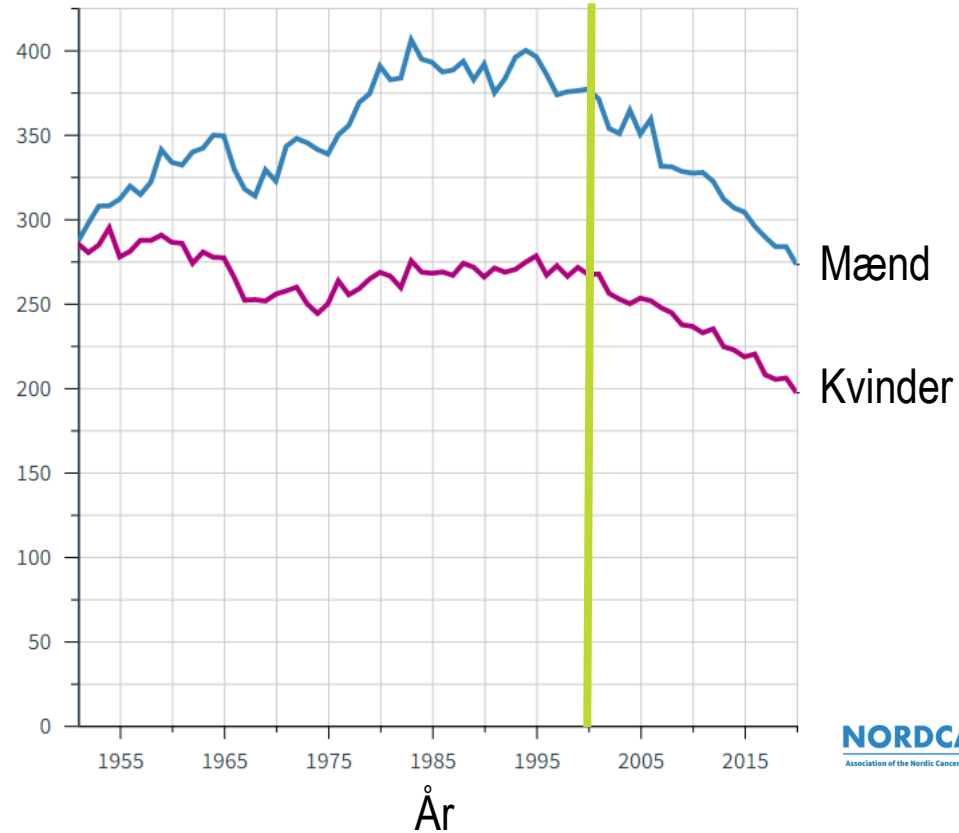
### Hvordan går det egentlig med kræft i Danmark?

#### Her finder du analysen

Forfattere: Professor og epidemiologisk leder, [Henrik Møller](#), epidemiolog [Henriette Engberg](#) og epidemiolog [Marianne Steding-Jessen](#) fra Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklings-program (RKKP)

Formål: At illustrere udviklingen i befolkningens incidens og dødelighed af forskellige kræftsygdomme, samt overlevelsen efter en kræftdiagnose i Danmark i perioden 2010 til 2021.

# Dødelighedsrater for kræft i Danmark, aldersstandardiseret. Antal kræftdødsfald per 100.000 personer per år.

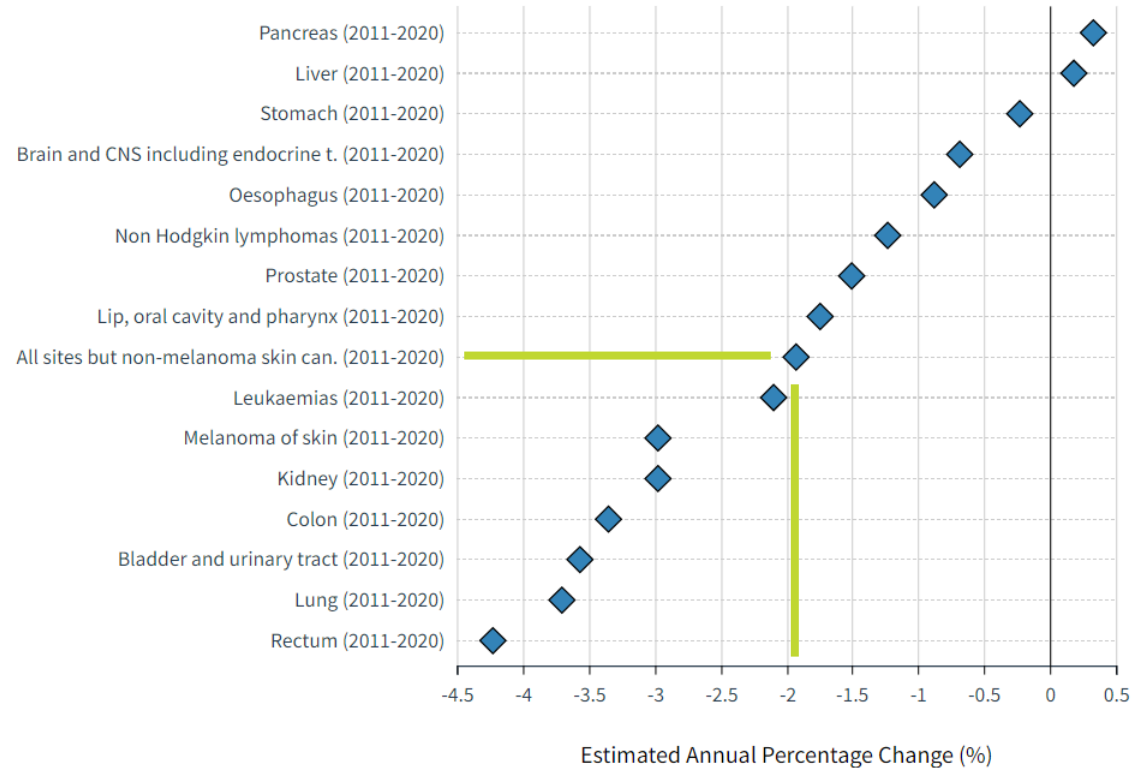


# Ændring i kræftdødelighed i befolkningen per år. Mænd.

## Estimated Annual Percentage Change of ASR (Nordic) per 100 000 , Mortality, Males

Denmark

**NORDCAN**  
Association of the Nordic Cancer Registries



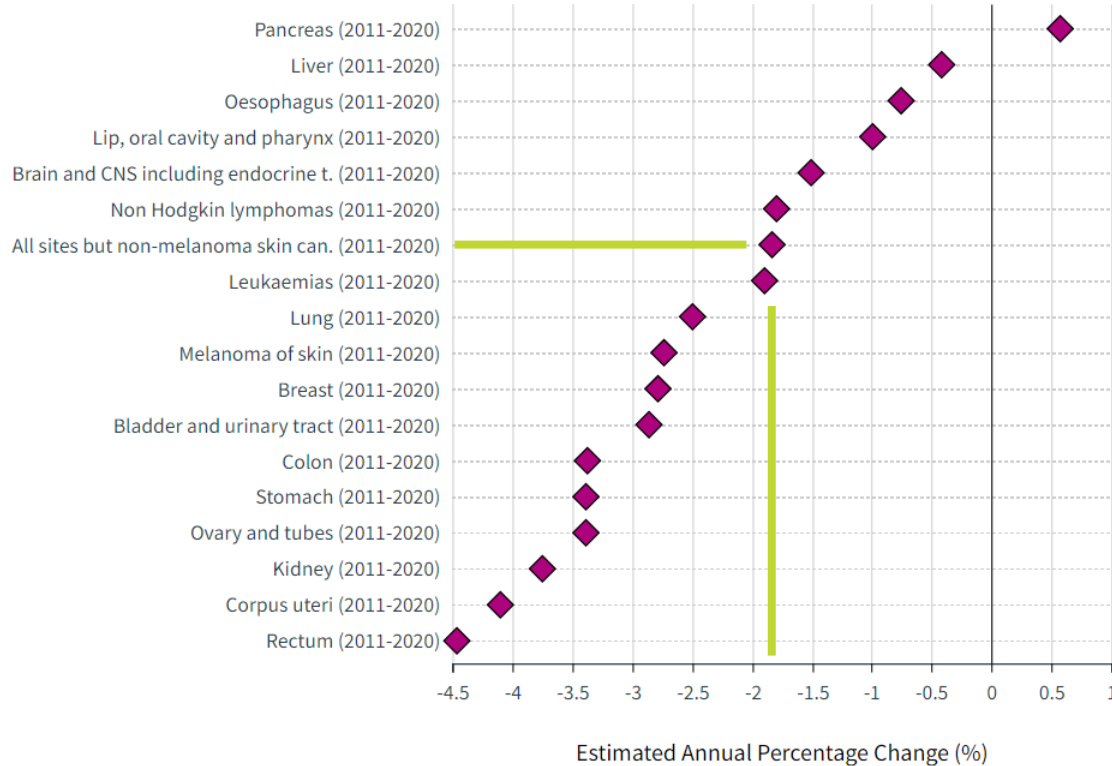
# Ændring i kræftdødelighed i befolkningen per år. Kvinder.

## Estimated Annual Percentage Change of ASR (Nordic) per 100 000 , Mortality, Females

Denmark

**NORDCAN**

Association of the Nordic Cancer Registries



## *Hvordan går det med (mod) kræft i Danmark?*

Det går helt enormt godt!

Kræftdødeligheden i Danmark falder med næsten 2% per år.  
Kræftdødeligheden falder for de fleste enkelte kræfttyper.

Kræftdødeligheden i populationen måler forekomsten af livstruende og fatal kræftsygdom – Det som vi helst vil undgå.



# Spørgsmål 1: *Hvorfor falder kræftdødeligheden?*

Faldende incidens (for nogle kræfttyper)

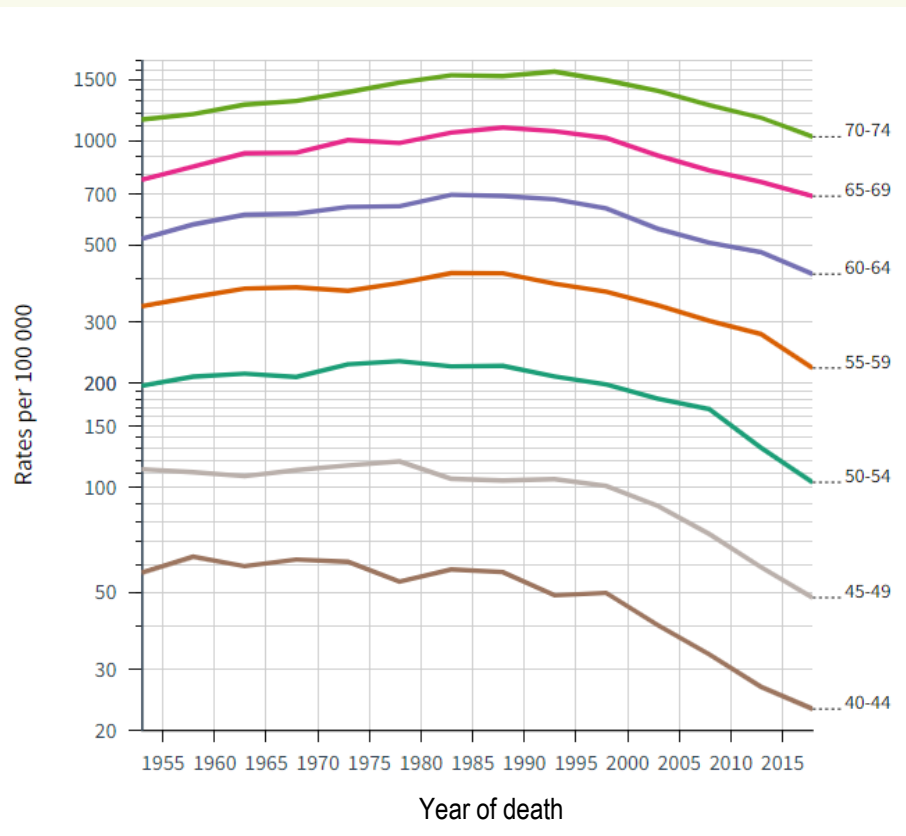
Stigende overlevelse (for næsten alle kræfttyper)

Spørgsmål 2: *Vil faldet i kræftdødeligheden fortsætte?*

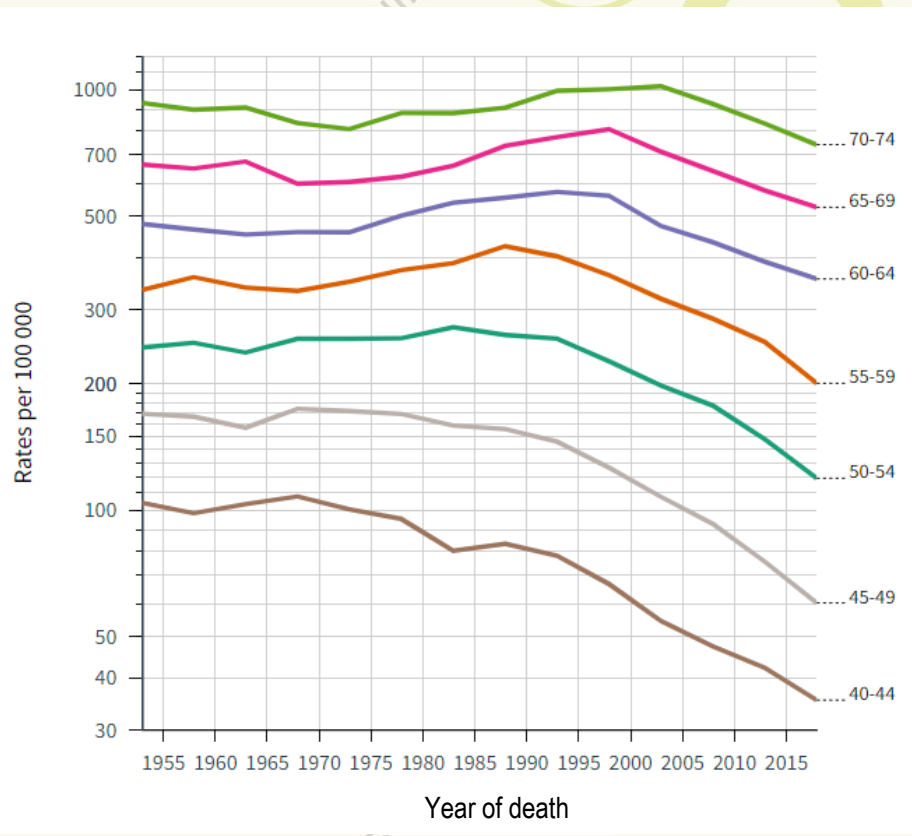
Ja!

# Aldersspecifik kræftdødelighed i Danmark

## Mænd

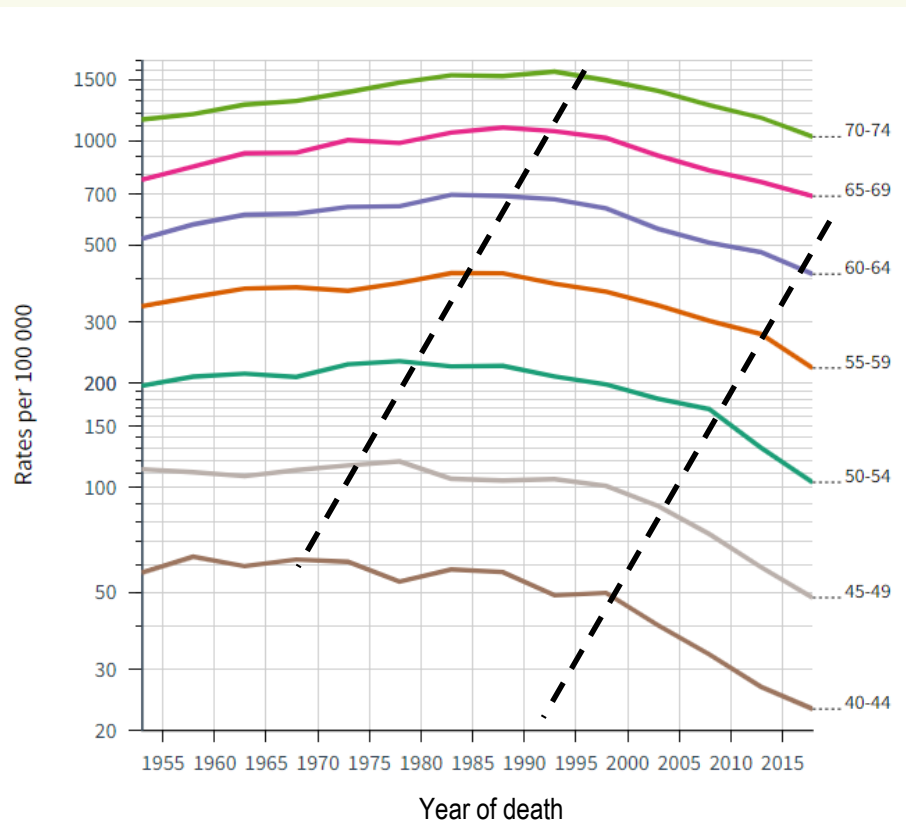


## Kvinder

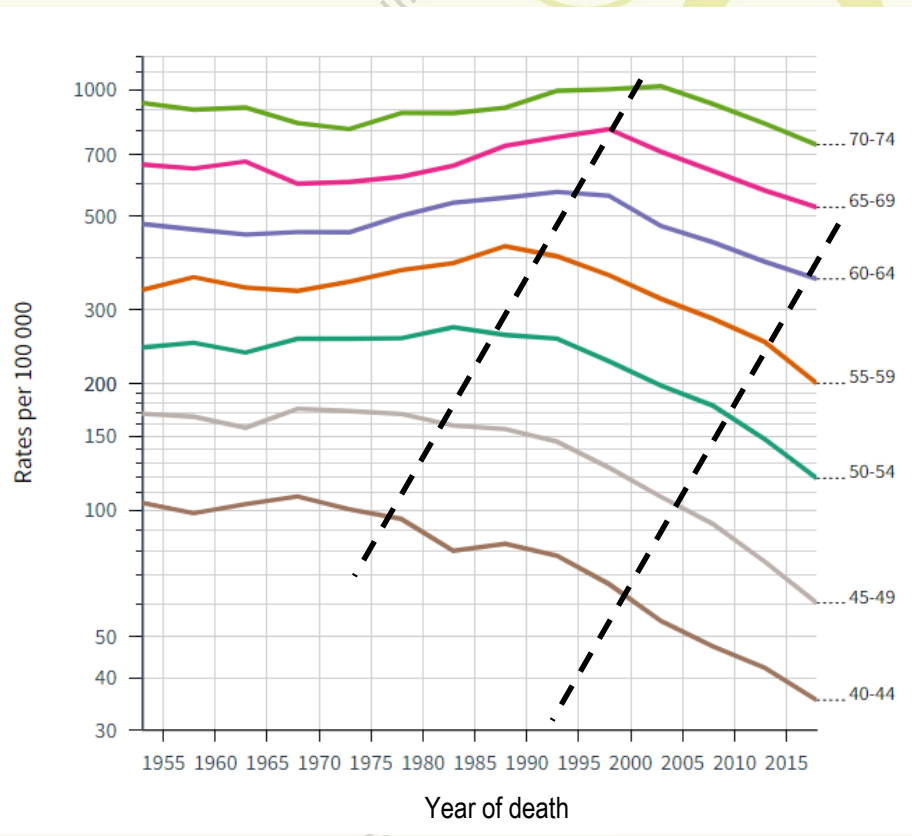


# Aldersspecifik kræftdødelighed i Danmark

## Mænd

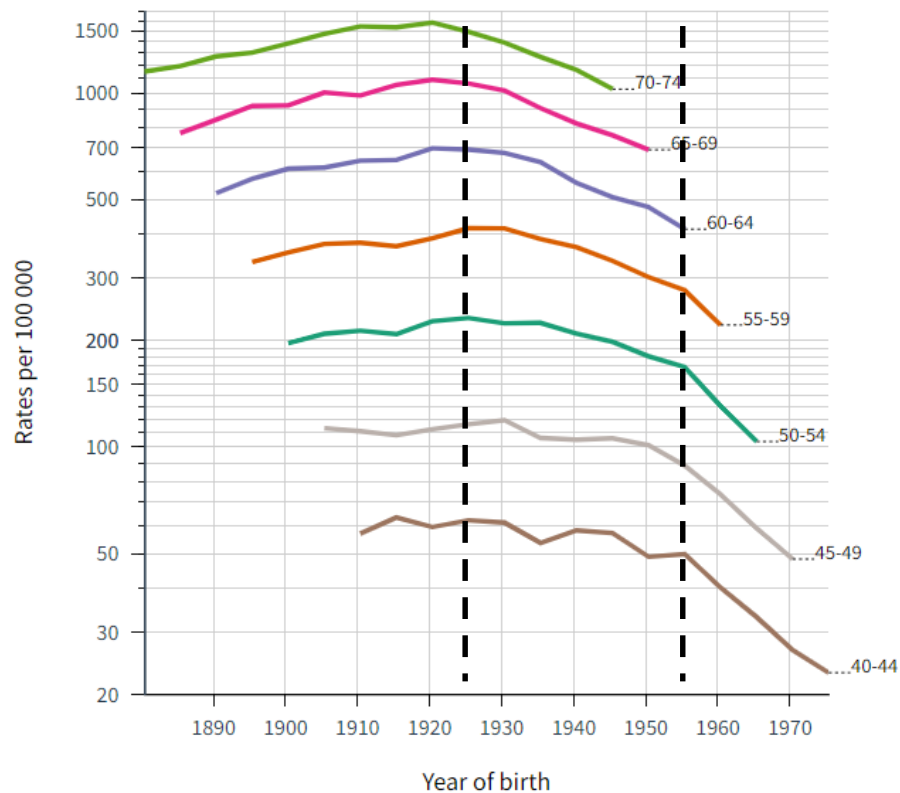


## Kvinder

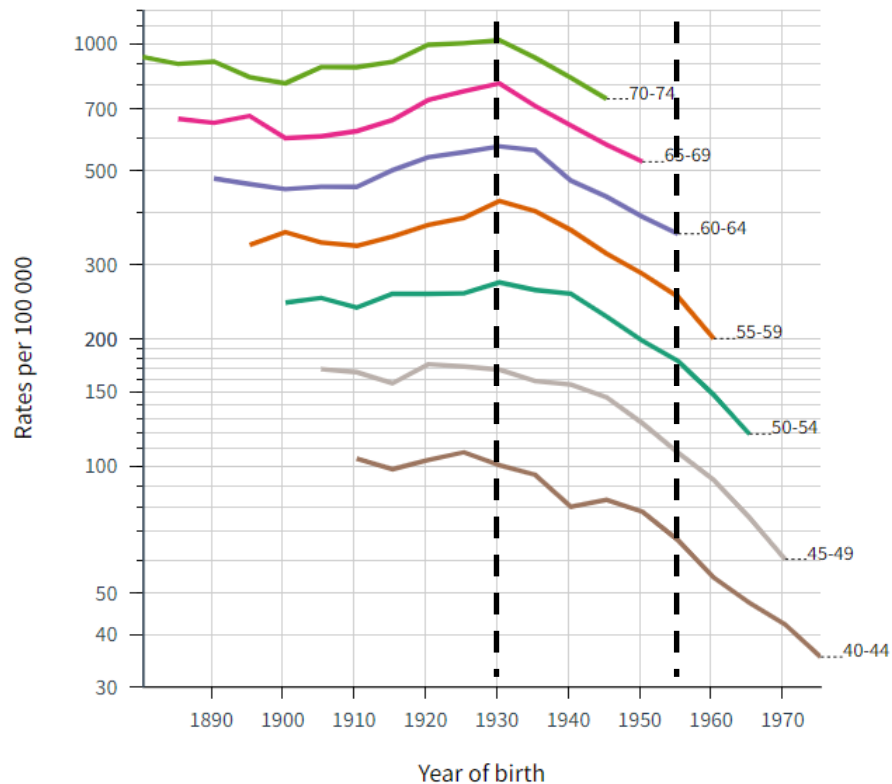


# Aldersspecifik kræftdødelighed i Danmark

## Mænd

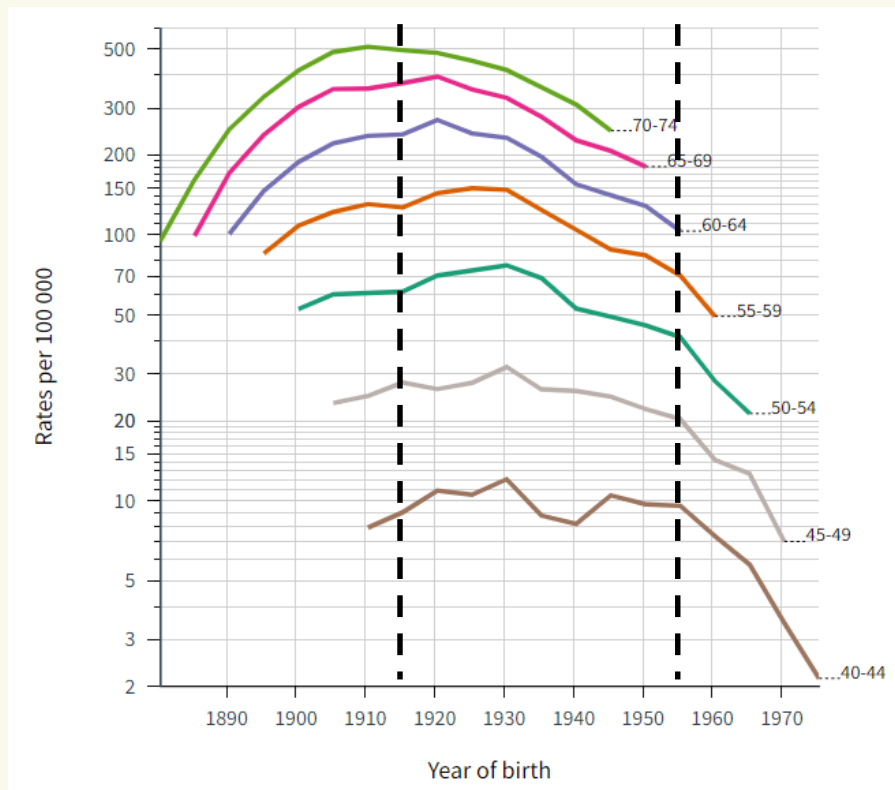


## Kvinder

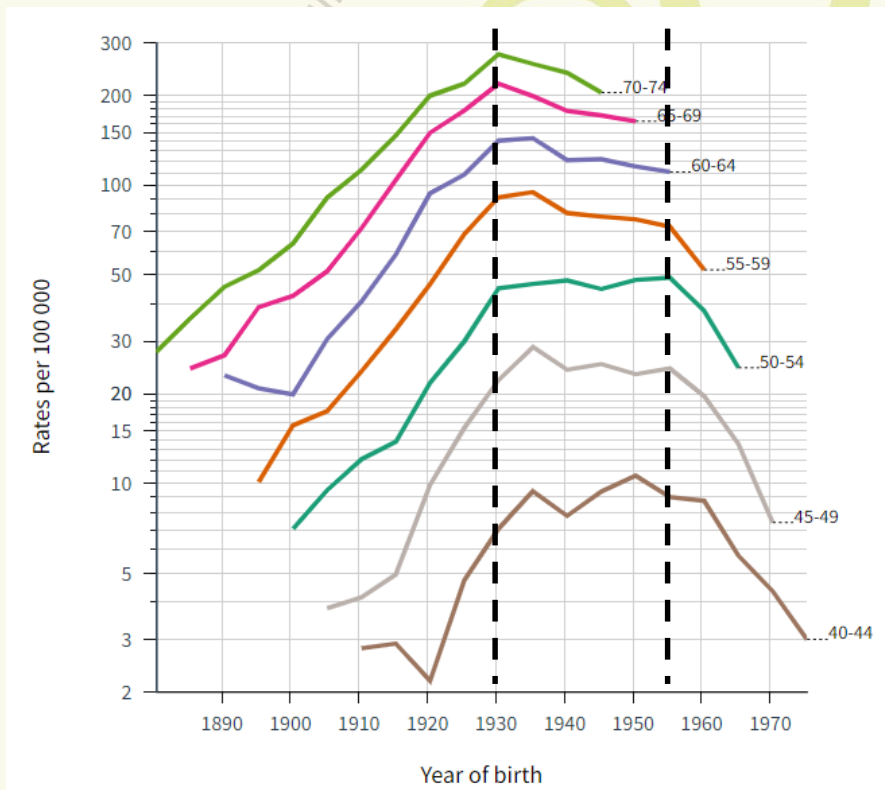


# Aldersspecifik **lungekræftdødelighed** i Danmark

## Mænd



## Kvinder



2023

Stigende kræftincidens blandt unge mennesker?

Ca. 535.000.000 resultater (0,40 sekunder)

Globally, from 1990 to 2019, new cancer cases among younger ages increased sharply by about 79% overall, according to the study published Tuesday in the journal *BMJ Oncology*. 5. sep. 2023



CNN.com

<https://www.cnn.com/2023/09/05/health/as-cancer-...>

As cancer cases rise among younger adults, some types of the ...

 Om fremhævede uddrag  Feedback

## Epidemic news, but no epidemic of cancer.

**Comment on Zhao et al: Global trends in incidence, death, burden and risk factors of early-onset cancer from 1990 to 2019. *BMJ Oncology* 2023; 2: e000049.**



CNN.com

<https://www.cnn.com/early-onset-cancer-increase>

Cancer diagnosis rates are going up in younger adults ...

16. aug. 2023 — The study found that overall, early-onset cancers increased over that decade, by an average of 0.28% each year. Paul O' Rourke's sons, wife, and ...

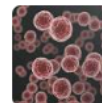


Harvard University

<https://news.harvard.edu/2022/09>

Dramatic rise in cancer in people under 50 - Harvard Gazette

8. sep. 2022 — A study by researchers from Brigham and Women's Hospital reveals that the incidence of early onset cancers — including breast, colon, esophagus, ...



health.com

<https://www.health.com/cancer-ri...>

Certain Cancers on the Rise in Younger Adults, Study Finds

24. aug. 2023 — New cancer diagnoses—particularly gastrointestinal cancers like colorectal and pancreatic—are on the rise among people under 50, new research ...



JAMA Network

<https://jamanetwork.com/fullarticle>

Patterns in Cancer Incidence Among People Younger ...

efter B Koh · 2023 · Citeret af 1 — From 2010 to 2019, the age-standardized incidence rate of early-onset cancers increased overall (APC, 0.28%; 95% CI, 0.09%-0.47%; P = .01) and ...



cancercenter.com

<https://www.cancercenter.com/blog>

Why are cancer rates rising in adults under 50?

17. jan. 2023 — Over the last few decades, doctors have been seeing dramatic increases in cancer in adults younger than 50. The disturbing trend has scientists ...



Washington Post

<https://www.washingtonpost.com/...>

Cancers among younger Americans are on the rise, new ...

16. aug. 2023 — The number of early-onset cancers in women increased by 4.4 percent during the study period; among men the number declined by nearly 5 percent.

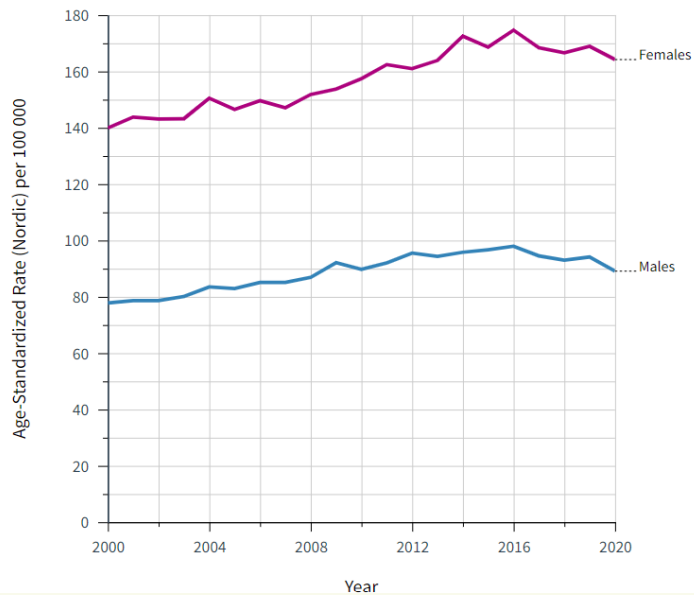




### Age-Standardized Rate (Nordic) per 100 000 , Incidence, Males and Females, age [15-49]

All sites but non-melanoma skin cancer

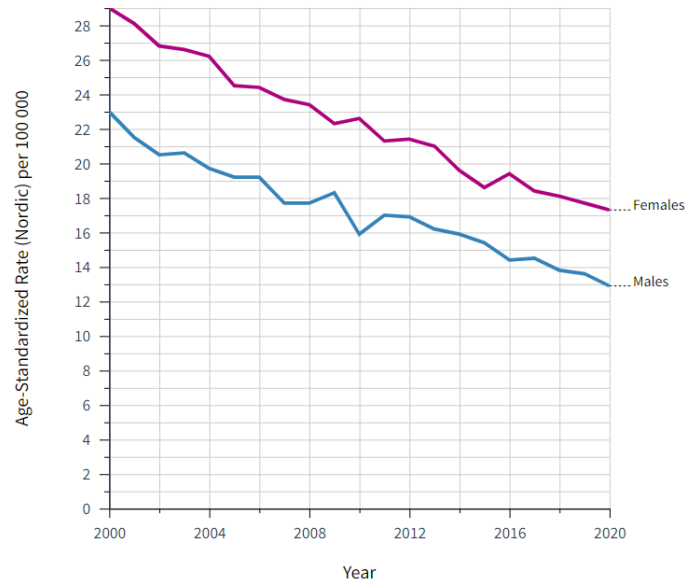
NORDCAN countries excl. Faroe Islands and Greenland



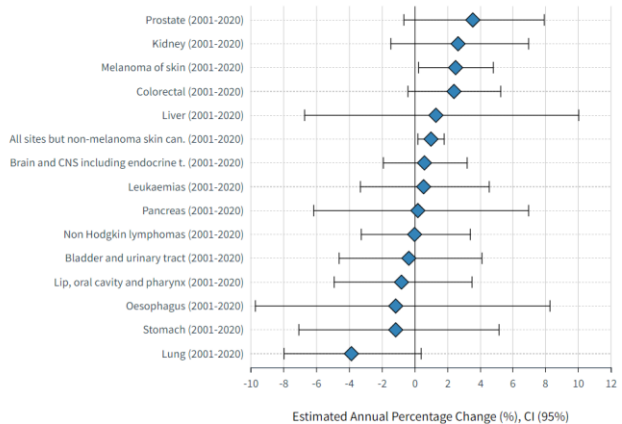
### Age-Standardized Rate (Nordic) per 100 000 , Mortality, Males and Females, age [15-49]

All sites but non-melanoma skin cancer

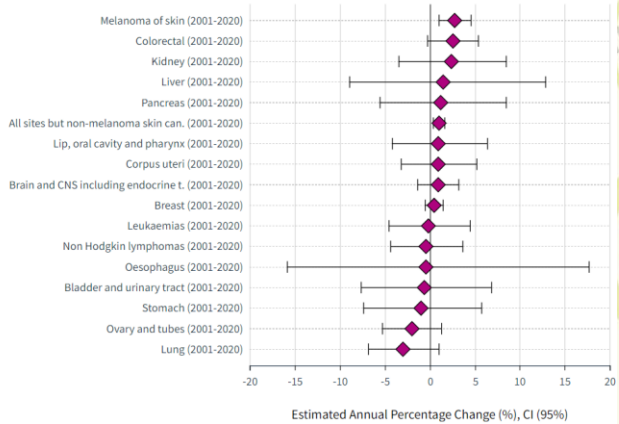
NORDCAN countries excl. Faroe Islands and Greenland



**Estimated Annual Percentage Change of ASR (Nordic) per 100 000 , Incidence, Males, age [15-49]**  
 NORDCAN countries excl. Faroe Islands and Greenland

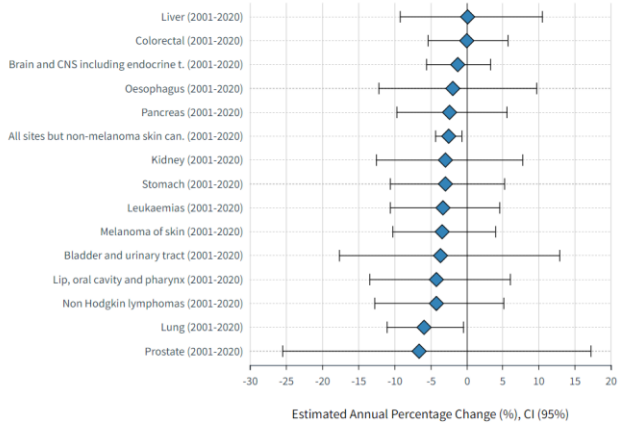


**Estimated Annual Percentage Change of ASR (Nordic) per 100 000 , Incidence, Females, age [15-49]**  
 NORDCAN countries excl. Faroe Islands and Greenland

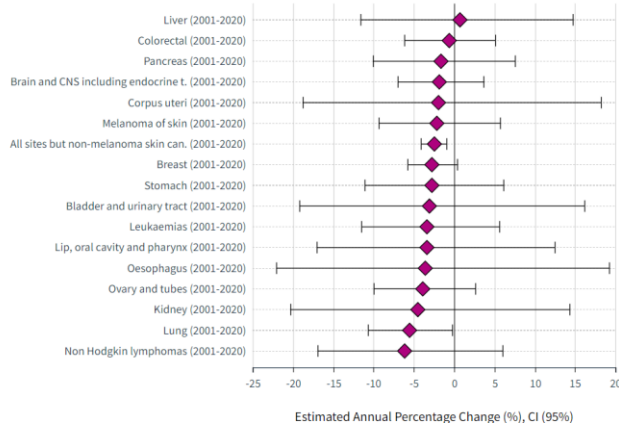


Increases in incidence:  
 Prostate  
 Kidney  
 Melanoma  
 Colorectal

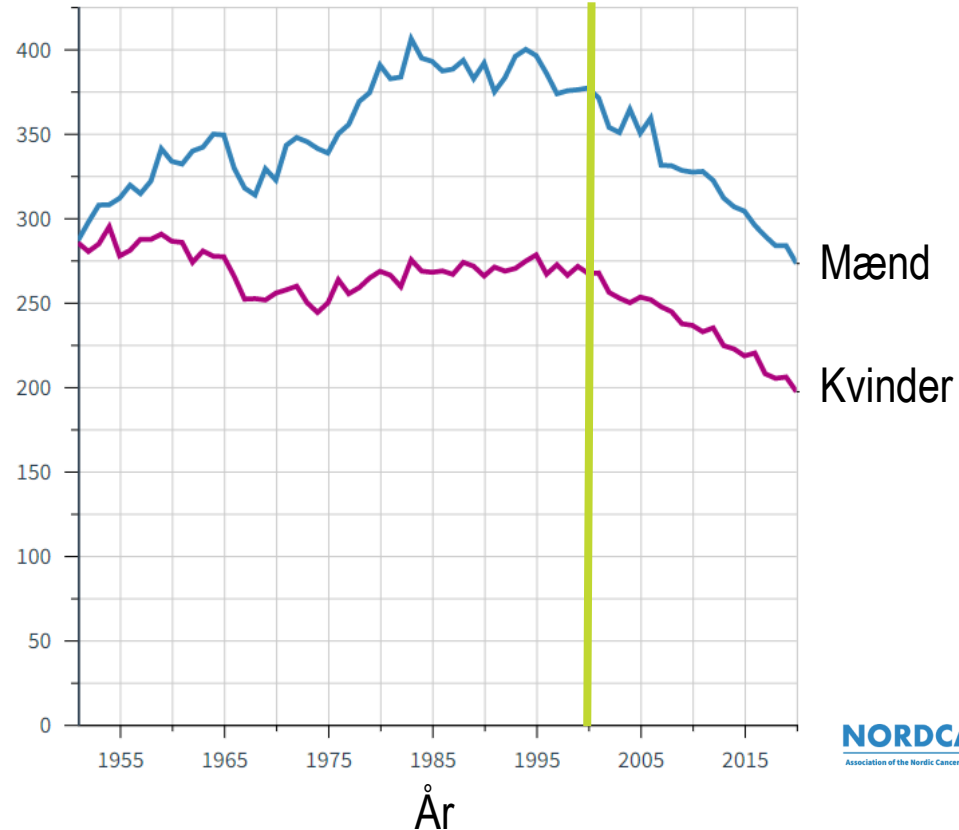
**Estimated Annual Percentage Change of ASR (Nordic) per 100 000 , Mortality, Males, age [15-49]**  
 NORDCAN countries excl. Faroe Islands and Greenland



**Estimated Annual Percentage Change of ASR (Nordic) per 100 000 , Mortality, Females, age [15-49]**  
 NORDCAN countries excl. Faroe Islands and Greenland



# Dødelighedsrater for kræft i Danmark, aldersstandardiseret. Antal kræftdødsfald per 100.000 personer per år.



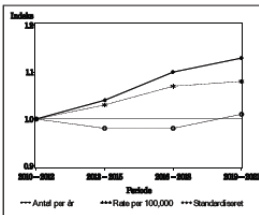
## Spiserørs- og mavesækskræft, 2010-2021

Spiserørs- og mavesækskræft, 2010-2021. Den tidsmæssige udvikling i sygdommens forekomst i befolkningen (incidens) (A), patienternes overlevelse og dødelighed (case-fatality) (B), og forekomsten af registrerede dødsfald fra sygdommen i befolkningen (populationsmortality) (C).

### (A) Sygdommens incidens i befolkningen

	Periode for incidens			
	2010-2012	2013-2015	2016-2018	2019-2021
Antal tilfælde per år	1026	1064	1128	1161
Rate per 100,000	18.4	18.9	19.6	19.9
Standardiseret rate*	19.1	18.8	18.8	19.3
Antal tilfælde per år, index	1.00	1.04	1.10	1.13
Rate per 100,000, index	1.00	1.03	1.07	1.08
Standardiseret rate, index	1.00	0.98	0.98	1.01

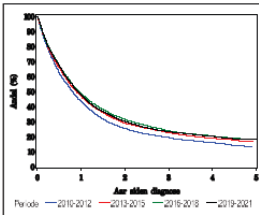
Det årlige antal tilfælde i Danmark steg i perioden fra 2010 til 2021. Den standardiserede incidensrate var konstant i perioden. Stigningen i antal tilfælde per år skyldes at befolkningstallet voksede og at befolkningen blev ældre i perioden.



### (B) Patienternes overlevelse og dødelighed (case-fatality)

	Periode for follow-up			
	2010-2012	2013-2015	2016-2018	2019-2021
Overlevelse (%):				
1 år	43.3	47.0	46.4	46.0
3 år	19.4	22.7	23.8	23.3
5 år	13.4	16.8	18.3	18.0
Dødelighed, index:				
Hazard ratio	1.00	0.79	0.68	0.64
Justeret hazard ratio**	1.00	0.78	0.87	0.61

Patienternes overlevelse steg i perioden. 5-års overlevelsen steg fra 13,4% til 18,0% og patienternes justerede dødelighedsrate faldt med 39%. Forbedringen i patienternes overlevelse og dødelighed var mest udtalt i den første del af perioden.

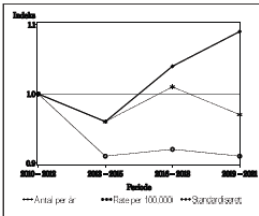


### (C) Sygdommens dødelighed i befolkningen

	Periode for dødsfald			
	2010-2012	2013-2015	2016-2018	2019-2021
Antal dødsfald per år	825	792	857	897
Rate per 100,000	7.4	7.1	7.5	7.2
Standardiseret rate*	6.5	5.9	6.0	5.9
Antal dødsfald per år, index	1.00	0.96	1.04	1.09
Rate per 100,000, index	1.00	0.96	1.01	0.97
Standardiseret rate, index	1.00	0.91	0.92	0.91

Den standardiserede dødelighedsrate faldt 9% i perioden og det årlige antal dødsfald steg med 9%. Forskellen på de to mÅl skyldes at befolkningstallet er steget og at alderssammensætningen i befolkningen er blevet ældre i perioden.

Den faldende mortalitetsrate i den første del af perioden er sammenfaldende med den stigende patientoverlevelse i denne periode.



\*Standardiseret for alder og køn.

\*\*Justeret for alder og køn

Kaplan-Meier overlevelsesfunktioner og hazard ratioer er beregnet med "period analysis" metoden.

Kræftincidens i befolkningen.

Antal kræfttilfælde og rater af kræftdiagnoser.

Kræftpatienternes overlevelse.

Kræftdødelighed i befolkningen. Antal og rater af kræftdødsfald.

Table 1. Nydiagnosticerede patienter med prostatakræft, 2018-2022

Diagnoseår	2022	%	2021	%	2020	%	2019	%	2018	%
<b>Antal patienter</b>	<b>4443</b>		<b>4356</b>		<b>4247</b>		<b>4408</b>		<b>4611</b>	
<b>Køn</b>										
Mænd	4443	100.0	4356	100.0	4247	100.0	4408	100.0	4611	100.0
Kvinder	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<b>Median alder</b>	<b>72</b>		<b>72</b>		<b>72</b>		<b>71</b>		<b>71</b>	
25% og 75% kvartiler	66-77		66-77		66-77		66-76		65-76	
<b>Charlson komorbiditet</b>										
Komorbiditet 0	2702	60.8	2675	61.4	2512	59.1	2691	61.0	2918	63.3
Komorbiditet 1-2	1312	29.5	1222	28.1	1289	30.4	1288	29.2	1274	27.6
Komorbiditet 3+	429	9.7	459	10.5	446	10.5	429	9.7	419	9.1
<b>Bopælsregionregion</b>										
Hovedstaden	1077	24.2	1081	24.8	1060	25.0	1041	23.6	1034	22.4
Sjælland	769	17.3	630	14.5	630	14.8	708	16.1	774	16.8
Syddanmark	1018	22.9	997	22.9	938	22.1	951	21.6	1060	23.0
Midtjylland	1067	24.0	1023	23.5	1097	25.8	1207	27.4	1232	26.7
Nordjylland	445	10.0	585	13.4	490	11.5	467	10.6	483	10.5
Føøerne og Grønland	5	0.1	6	0.1	6	0.1	9	0.2	7	0.2
Ukendt	62	1.4	35	0.8	26	0.6	25	0.6	21	0.5
<b>TNM stadie</b>										
I	n		n		n		n		n	
II	n		n		n		n		n	
III	n		n		n		n		n	
IV	n		n		n		n		n	
Ikke registreret	n		n		n		n		n	
<b>ISUP grad</b>										
1 Gleason -6	735	16.5	827	19.0	927	21.8	1011	22.9	1046	22.7
2 Gleason 3+4	1335	30.0	1262	29.0	1164	27.4	1152	26.1	1162	25.2
3 Gleason 4+3	753	16.9	795	18.3	726	17.1	737	16.7	684	14.8
4 Gleason 8	395	8.9	475	10.9	461	10.9	547	12.4	663	14.4
5 Gleason 9+	1019	22.9	804	18.5	701	16.5	765	17.4	865	18.8
Ikke defineret	206	4.6	193	4.4	268	6.3	196	4.4	191	4.1
<b>Registreret behandling*</b>										
Kirurgi (kurativt intenderet)	1179	26.5	1234	28.3	1117	26.3	1144	26.0	1137	24.7
Radikal strålebehandling	615	13.8	545	12.5	588	13.8	666	15.1	661	14.3
Medicinsk kræftbehandling										
Active surveillance	659	14.8	935	21.5	947	22.3	886	20.1	904	19.6
Watchful waiting	721	16.2	790	18.1	856	20.2	690	15.7	782	17.0
<b>Ingen registreret behandling</b>										

\*En person kan modtage flere typer behandling

Evt.ivalente patienter eller forløb.

Databasens population må defineres i et separat notat.  
(inklusionskriterie og evt. eksklusioner)

Eller andet indeks.  
Grupperes efter behov

Eller region for behandling eller behandelende enhed

Her ønskes det overordnede cTNM.  
Grupperes efter behov.

Data mangler for prostatakræft

En relevant subklassifikation kan anføres.

Defineres og grupperes efter behov

Data mangler

Data mangler



Tabel 1. Nydiagnosticerede patienter med prostatakræft, 2018-2022

Diagnoseår	2022	%	2021	%	2020	%	2019	%	2018	%
Antal patienter	4443		4356		4247		4408		4611	
Køn										
Mænd	4443	100.0	4356	100.0	4247	100.0	4408	100.0	4611	100.0
Kvinder	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Median alder	72		72		72		71		71	
25% og 75% kvartiler	66-77		66-77		66-77		66-76		65-76	
Charlson komorbiditet										
Komorbiditet 0	2702	60.8	2675	61.4	2512	59.1	2691	61.0	2918	63.3
Komorbiditet 1-2	1312	29.5	1222	28.1	1289	30.4	1288	29.2	1274	27.6
Komorbiditet 3+	429	9.7	459	10.5	446	10.5	429	9.7	419	9.1
Bopælsregionregion										
Hovedstaden	1077	24.2	1081	24.8	1060	25.0	1041	23.6	1034	22.4
Sjælland	769	17.3	630	14.5	630	14.8	708	16.1	774	16.8
Syddanmark	1018	22.9	997	22.9	938	22.1	951	21.6	1060	23.0
Midtjylland	1067	24.0	1023	23.5	1097	25.8	1207	27.4	1232	26.7
Nordjylland	445	10.0	585	13.4	490	11.5	467	10.6	483	10.5
Føørerne og Grønland	5	0.1	6	0.1	6	0.1	9	0.2	7	0.2
Ukendt	62	1.4	35	0.8	26	0.6	25	0.6	21	0.5

Evt. prevalente patienter eller forløb.

Databasens population må defineres i et separat notat. (inklusionskriterie og evt. eksklusioner)

Eller andet indeks. Grupperes efter behov

Eller region for behandling eller behandlende enhed

TNM stadie										Her ønskes det overordnede cTNM. Grupperes efter behov.	
I	n	n	n	n	n	n	n	n	n		
II	n	n	n	n	n	n	n	n	n		
III	n	n	n	n	n	n	n	n	n		
IV	n	n	n	n	n	n	n	n	n		
Ikke registreret	n	n	n	n	n	n	n	n	n	Data mangler for prostatakræft	
ISUP grad										En relevant subklassifikation kan anføres.	
1 Gleason -6	735	16.5	827	19.0	927	21.8	1011	22.9	1046		22.7
2 Gleason 3+4	1335	30.0	1262	29.0	1164	27.4	1152	26.1	1162		25.2
3 Gleason 4+3	753	16.9	795	18.3	726	17.1	737	16.7	684		14.8
4 Gleason 8	395	8.9	475	10.9	461	10.9	547	12.4	663		14.4
5 Gleason 9+	1019	22.9	804	18.5	701	16.5	765	17.4	865		18.8
Ikke defineret	206	4.6	193	4.4	268	6.3	196	4.4	191	4.1	
Registreret behandling*										Defineres og grupperes efter behov	
Kirurgi (kurativt intenderet)	1179	26.5	1234	28.3	1117	26.3	1144	26.0	1137		24.7
Radikal strålebehandling	615	13.8	545	12.5	588	13.8	666	15.1	661	14.3	Data mangler
Medicinsk kræftbehandling											
Active surveillance	659	14.8	935	21.5	947	22.3	886	20.1	904	19.6	
Watchful waiting	721	16.2	790	18.1	856	20.2	690	15.7	782	17.0	Data mangler
Ingen registreret behandling											

\*En person kan modtage flere typer behandling

# Oversigt over en kræftsygdoms epidemiologi.

DCCC ansøgning ved Camilla Qvortrup, Claus Wilki Fristrup, Henrik Møller mfl.

Pilotprojekt om *Dashboard* og "Tabel 1" for 4-6 kræftsygdomme (bryst, pancreas, myelomatose...) til anvendelse i databasens årsrapport og i den generelle kommunikation om sygdommen.

Mulig implementering i alle kræftdatabaser med årligt opdateret materiale. Et samarbejde med fagspecialisterne i databasens styregruppe. Kræver ressource til databehandling og epidemiologisk analyse.



Det var ordene...

Fremskridt mod kræft!

Kræftincidens og kræftdødelighed hos 15-49 årige i Norden.

Nyt initiativ om epidemiologiske data og analyse.