

Lungehindekræft - Malignt pleuralt mesotheliom.

Population og kvalitetsindikatorer

Særrapport til DLCR Årsrapport 2021

Incidens, udredning og behandling

Omkring 140-150 personer i Danmark får årligt stillet diagnosen malignt pleuralt mesotheliom, lungehindekræft. Betydeligt flere mænd end kvinder diagnosticeres med mesotheliom (kønsratio mand:kvinde 5:1 (2015-2019)), og for mændene er incidensen aktuelt stigende (1). Ætiologisk er lungehindekræft tæt forbundet med erhvervsmæssig eksponering for asbest. Prognosen er dårlig med kort overlevelse uden behandling, og eneste kurative behandlingsmulighed er kirurgi ved hel eller delvis resektion af lungehinde (dekortikation) med perioperativ kemoterapi. Patienterne udredes ved de lungemedicinske afdelinger i de fem danske regioner, mens den kirurgiske behandling er centraliseret til Rigshospitalet i Region Hovedstaden. I regi af Dansk Lunge Cancer Gruppe (DLCG) og Dansk Lunge Cancer Register (DLCR) ønskes det at følge kvaliteten af udredning og behandling, samt overlevelse, for populationen af patienter med lungehindekræft i Danmark.

Mesotheliom database i DLCR

I løbet af 2021 blev der som en del af DLCR etableret en ny database for patienter med en lungehindekræft diagnose fra 2003 og frem. Patienternes sygdomsforløb og alle relevante events for udredning og behandling i forløbet indhentes i videst muligt omfang fra Landspatientregisteret og Patologiregisteret via den særligt tilpassede DNKK algoritme, og indlæses i DLCR-TOPICA. Således kan klinikere med udrednings- og behandlingsansvar for patienter med lungehindekræft på de danske hospitaler tilgå deres patienter i DLCR-TOPICA, med henblik på kvalitetsopfølgning og validering og indtastning af data.

Kvalitetsindikatorer

Til opfølgning og monitorering af den kliniske kvalitet for lungehindekræft populationen i DLCR er der aktuelt vedtaget og specificeret tre kvalitetsindikatorer:

Indikator I: Overlevelse efter mesotheliom diagnose

Indikator II: Resektionsrate (andel)

Indikator III: Overlevelse efter resektion

Kvalitetsindikatorerne er endnu ikke vedtaget som officielle kvalitetsindikatorer, men opgøres og afrapporteres for første gang i dette særkapitel i henhold til de etablerede beregningsregler. Indikatorerne er specificeret i et tæt samarbejde mellem DLCR sekretariatet og DLCR Team i RKKP Videncenter.

Metode og materiale

I dette særkapitel inkluderes populationen af mesotheliom patienter med diagnosedato i perioden 2010-2021 (N=1617). Patienter med bopæl i Grønland eller manglende bopæl ved diagnosedato er ekskluderet fra opgørelserne. I det følgende opgøres demografiske og behandlingsrelaterede karakteristika, samt overlevelse efter diagnose og resektion for den samlede population, og derefter opgøres de tre kvalitetsindikatorer som nævnt ovenfor.

(1) NORDCAN: <https://nordcan.iarc.fr/en/factsheets>

I. Datagrundlag

Demografiske og behandlingsrelaterede karakteristika for populationen af patienter med lunghindekræft i perioden 2010-2021 (N=1617).

Tabel 1.1. Alder – n (%)

| Alder | Hovedstaden | Midtjylland | Nordjylland | Sjælland | Syddanmark | Total |
|-------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| <59 | 45 (12.5%) | 38 (11.4%) | 22 (7.2%) | 22 (8.9%) | 38 (10.2%) | 165 (10.2%) |
| 60-79 | 247 (68.4%) | 240 (71.9%) | 234 (76.7%) | 174 (70.7%) | 244 (65.8%) | 1139 (70.4%) |
| =>80 | 69 (19.1%) | 56 (16.8%) | 49 (16.1%) | 50 (20.3%) | 89 (24.0%) | 313 (19.4%) |
| Total | 361 (100%) | 334 (100%) | 305 (100%) | 246 (100%) | 371 (100%) | 1617 (100%) |

Tabel 1.2. Køn – n (%)

| Køn | Hovedstaden | Midtjylland | Nordjylland | Sjælland | Syddanmark | Total |
|--------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| Mand | 290 (80.3%) | 277 (82.9%) | 252 (82.6%) | 202 (82.1%) | 315 (84.9%) | 1336 (82.6%) |
| Kvinde | 71 (19.7%) | 57 (17.1%) | 53 (17.4%) | 44 (17.9%) | 56 (15.1%) | 281 (17.4%) |
| Total | 361 (100%) | 334 (100%) | 305 (100%) | 246 (100%) | 371 (100%) | 1617 (100%) |

Tabel 1.3. Asbesteksponering – n (%)

| Asbesteksponering | Hovedstaden | Midtjylland | Nordjylland | Sjælland | Syddanmark | Total |
|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| Ja | 11 (3.0%) | 18 (5.4%) | 37 (12.1%) | 6 (2.4%) | 0.0 (0,0%) | 72 (4.5%) |
| Nej | 3 (0.8%) | 3 (0.9%) | 2 (0.7%) | 3 (1.2%) | 1 (0.3%) | 12 (0.7%) |
| Ved ikke | 0.0 (0,0%) | 0.0 (0,0%) | 1 (0.3%) | 1 (0.4%) | 0.0 (0,0%) | 2 (0.1%) |
| Uoplyst | 347 (96.1%) | 313 (93.7%) | 265 (86.9%) | 236 (95.9%) | 370 (99.7%) | 1531 (94.7%) |
| Total | 361 (100%) | 334 (100%) | 305 (100%) | 246 (100%) | 371 (100%) | 1617 (100%) |

Tabel 1.4. Resektion – n (%)

| Resektion | Hovedstaden | Midtjylland | Nordjylland | Sjælland | Syddanmark | Total |
|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| Nej | 297 (82.3%) | 289 (86.5%) | 247 (81.0%) | 213 (86.6%) | 319 (86.0%) | 1365 (84.4%) |
| Ja | 64 (17.7%) | 45 (13.5%) | 58 (19.0%) | 33 (13.4%) | 52 (14.0%) | 252 (15.6%) |
| Total | 361 (100%) | 334 (100%) | 305 (100%) | 246 (100%) | 371 (100%) | 1617 (100%) |

Note: Tabel 1.4 viser andelen af patienter med mindst én Kirurgiformular i DLCR-TOPICA (mesotheliom databasen).

Tabel 1.5. Systemisk terapi (kemoterapi) - n (%)

| Systemisk terapi | Hovedstaden | Midtjylland | Nordjylland | Sjælland | Syddanmark | Total |
|------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| Nej | 78 (21.6%) | 70 (21.0%) | 79 (25.9%) | 59 (24.0%) | 94 (25.3%) | 380 (23.5%) |
| Ja | 283 (78.4%) | 264 (79.0%) | 226 (74.1%) | 187 (76.0%) | 277 (74.7%) | 1237 (76.5%) |
| Total | 361 (100%) | 334 (100%) | 305 (100%) | 246 (100%) | 371 (100%) | 1617 (100%) |

Note: Tabel 1.5 viser andelen af patienter med mindst én registreret SKS procedurekode for systemisk behandling (kemoterapi) (=JA til variabelen *kemo* i Onkologiformularen i DLCR-TOPICA (mesotheliom databasen)).

Tabel 1.6. Stråleterapi - n (%)

| Stråleterapi | Hovedstaden | Midtjylland | Nordjylland | Sjælland | Syddanmark | Total |
|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| Nej | 315 (87.3%) | 284 (85.0%) | 275 (90.2%) | 221 (89.8%) | 324 (87.3%) | 1419 (87.8%) |
| Ja | 46 (12.7%) | 50 (15.0%) | 30 (9.8%) | 25 (10.2%) | 47 (12.7%) | 198 (12.2%) |
| Total | 361 (100%) | 334 (100%) | 305 (100%) | 246 (100%) | 371 (100%) | 1617 (100%) |

Note: Tabel 1.6 viser andelen af patienter med mindst én registreret SKS procedurekode for stråleterapi (=JA til variabelen *stråleterapi* i Onkologiformularen i DLCR-TOPICA (mesotheliom databasen)).

Tabel 1.7. Patologi diagnose, fordelt på årstal for diagnose - n (%)

| Diagnose år | Sarkotomatoidt mesoteliom | Epiteloidt mesoteliom | Bifasisk mesoteliom | Desmoplastisk mesoteliom | Malignt mesoteliom | Uoplyst | Total |
|-------------|---------------------------|-----------------------|---------------------|--------------------------|--------------------|-------------|--------------------|
| 2021 | 10 (8.1%) | 40 (32.3%) | 10 (8.1%) | 0.0 (0.0%) | 31 (25.0%) | 33 (26.6%) | 124 (100%) |
| 2020 | 7 (4.9%) | 57 (39.6%) | 17 (11.8%) | 1 (0.7%) | 21 (14.6%) | 41 (28.5%) | 144 (100%) |
| 2019 | 21 (12.9%) | 57 (35.0%) | 32 (19.6%) | 4 (2.5%) | 21 (12.9%) | 28 (17.2%) | 163 (100%) |
| 2018 | 16 (10.4%) | 45 (29.2%) | 43 (27.9%) | 3 (1.9%) | 16 (10.4%) | 31 (20.1%) | 154 (100%) |
| 2017 | 10 (7.2%) | 31 (22.3%) | 36 (25.9%) | 5 (3.6%) | 31 (22.3%) | 26 (18.7%) | 139 (100%) |
| 2016 | 7 (4.9%) | 39 (27.5%) | 45 (31.7%) | 3 (2.1%) | 16 (11.3%) | 32 (22.5%) | 142 (100%) |
| 2015 | 13 (9.5%) | 56 (40.9%) | 31 (22.6%) | 0.0 (0.0%) | 17 (12.4%) | 20 (14.6%) | 137 (100%) |
| 2014 | 6 (4.7%) | 51 (39.5%) | 26 (20.2%) | 1 (0.8%) | 17 (13.2%) | 28 (21.7%) | 129 (100%) |
| 2013 | 9 (8.0%) | 32 (28.3%) | 44 (38.9%) | 0.0 (0.0%) | 11 (9.7%) | 17 (15.0%) | 113 (100%) |
| 2012 | 11 (8.3%) | 57 (43.2%) | 35 (26.5%) | 0.0 (0.0%) | 14 (10.6%) | 15 (11.4%) | 132 (100%) |
| 2011 | 11 (8.9%) | 41 (33.3%) | 44 (35.8%) | 0.0 (0.0%) | 17 (13.8%) | 10 (8.1%) | 123 (100%) |
| 2010 | 11 (9.4%) | 49 (41.9%) | 21 (17.9%) | 0.0 (0.0%) | 16 (13.7%) | 20 (17.1%) | 117 (100%) |
| Total | 132 (8.2%) | 555 (34.3%) | 384 (23.7%) | 17 (1.1%) | 228 (14.1%) | 301 (18.6%) | 1617 (100%) |

Table 1.8. Udredningspopulation per år, fordelt på udredende afdeling – n (%)

| Udredende afdeling | 2021 | 2020 | 2019 | 2018 | 2017 | 2016 | 2015 | 2014 | 2013 | 2012 | 2011 | 2010 | Total |
|--------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|
| Aalborg | 20 (16.1%) | 35 (24.3%) | 38 (23.3%) | 34 (22.1%) | 20 (14.4%) | 22 (15.5%) | 31 (22.6%) | 17 (13.2%) | 19 (16.8%) | 20 (15.2%) | 28 (22.8%) | 22 (18.8%) | 306 (18.9%) |
| Aarhus | 11 (8.9%) | 16 (11.1%) | 9 (5.5%) | 18 (11.7%) | 11 (7.9%) | 16 (11.3%) | 23 (16.8%) | 11 (8.5%) | 13 (11.5%) | 9 (6.8%) | 14 (11.4%) | 9 (7.7%) | 160 (9.9%) |
| Bispebjerg | 12 (9.7%) | 8 (5.6%) | 16 (9.8%) | 14 (9.1%) | 12 (8.6%) | 15 (10.6%) | 13 (9.5%) | 10 (7.8%) | 17 (15.0%) | 10 (7.6%) | 9 (7.3%) | 13 (11.1%) | 149 (9.2%) |
| Gentofte | 15 (12.1%) | 11 (7.6%) | 22 (13.5%) | 20 (13.0%) | 25 (18.0%) | 18 (12.7%) | 9 (6.6%) | 25 (19.4%) | 14 (12.4%) | 20 (15.2%) | 14 (11.4%) | 20 (17.1%) | 213 (13.2%) |
| Holstebro | 3 (2.4%) | 6 (4.2%) | 4 (2.5%) | 6 (3.9%) | 1 (0.7%) | 4 (2.8%) | 2 (1.5%) | 6 (4.7%) | 3 (2.7%) | 5 (3.8%) | 2 (1.6%) | 3 (2.6%) | 45 (2.8%) |
| Næstved | 10 (8.1%) | 11 (7.6%) | 9 (5.5%) | 10 (6.5%) | 19 (13.7%) | 11 (7.7%) | 16 (11.7%) | 8 (6.2%) | 9 (8.0%) | 11 (8.3%) | 6 (4.9%) | 3 (2.6%) | 123 (7.6%) |
| Odense | 19 (15.3%) | 13 (9.0%) | 15 (9.2%) | 21 (13.6%) | 15 (10.8%) | 16 (11.3%) | 20 (14.6%) | 15 (11.6%) | 10 (8.8%) | 20 (15.2%) | 16 (13.0%) | 14 (12.0%) | 194 (12.0%) |
| Randers | 7 (5.6%) | 6 (4.2%) | 8 (4.9%) | 4 (2.6%) | 6 (4.3%) | 8 (5.6%) | 3 (2.2%) | 9 (7.0%) | 4 (3.5%) | 6 (4.5%) | 6 (4.9%) | 7 (6.0%) | 74 (4.6%) |
| Roskilde | 5 (4.0%) | 15 (10.4%) | 16 (9.8%) | 10 (6.5%) | 7 (5.0%) | 13 (9.2%) | 4 (2.9%) | 6 (4.7%) | 8 (7.1%) | 15 (11.4%) | 14 (11.4%) | 8 (6.8%) | 121 (7.5%) |
| Silkeborg | 1 (0.8%) | 0.0 (0,0%) | 4 (2.5%) | 3 (1.9%) | 0.0 (0,0%) | 1 (0.7%) | 1 (0.7%) | 2 (1.6%) | 1 (0.9%) | 0.0 (0,0%) | 0.0 (0,0%) | 3 (2.6%) | 16 (1.0%) |
| Skive/Viborg | 2 (1.6%) | 5 (3.5%) | 0.0 (0,0%) | 5 (3.2%) | 3 (2.2%) | 4 (2.8%) | 2 (1.5%) | 3 (2.3%) | 5 (4.4%) | 2 (1.5%) | 0.0 (0,0%) | 3 (2.6%) | 34 (2.1%) |
| Sønderborg | 4 (3.2%) | 7 (4.9%) | 5 (3.1%) | 3 (1.9%) | 2 (1.4%) | 3 (2.1%) | 2 (1.5%) | 4 (3.1%) | 4 (3.5%) | 4 (3.0%) | 3 (2.4%) | 4 (3.4%) | 45 (2.8%) |
| Vejle | 15 (12.1%) | 11 (7.6%) | 17 (10.4%) | 6 (3.9%) | 18 (12.9%) | 11 (7.7%) | 11 (8.0%) | 13 (10.1%) | 6 (5.3%) | 10 (7.6%) | 11 (8.9%) | 8 (6.8%) | 137 (8.5%) |
| Total | 124 (100%) | 144 (100%) | 163 (100%) | 154 (100%) | 139 (100%) | 142 (100%) | 137 (100%) | 129 (100%) | 113 (100%) | 132 (100%) | 123 (100%) | 117 (100%) | 1617 (100%) |

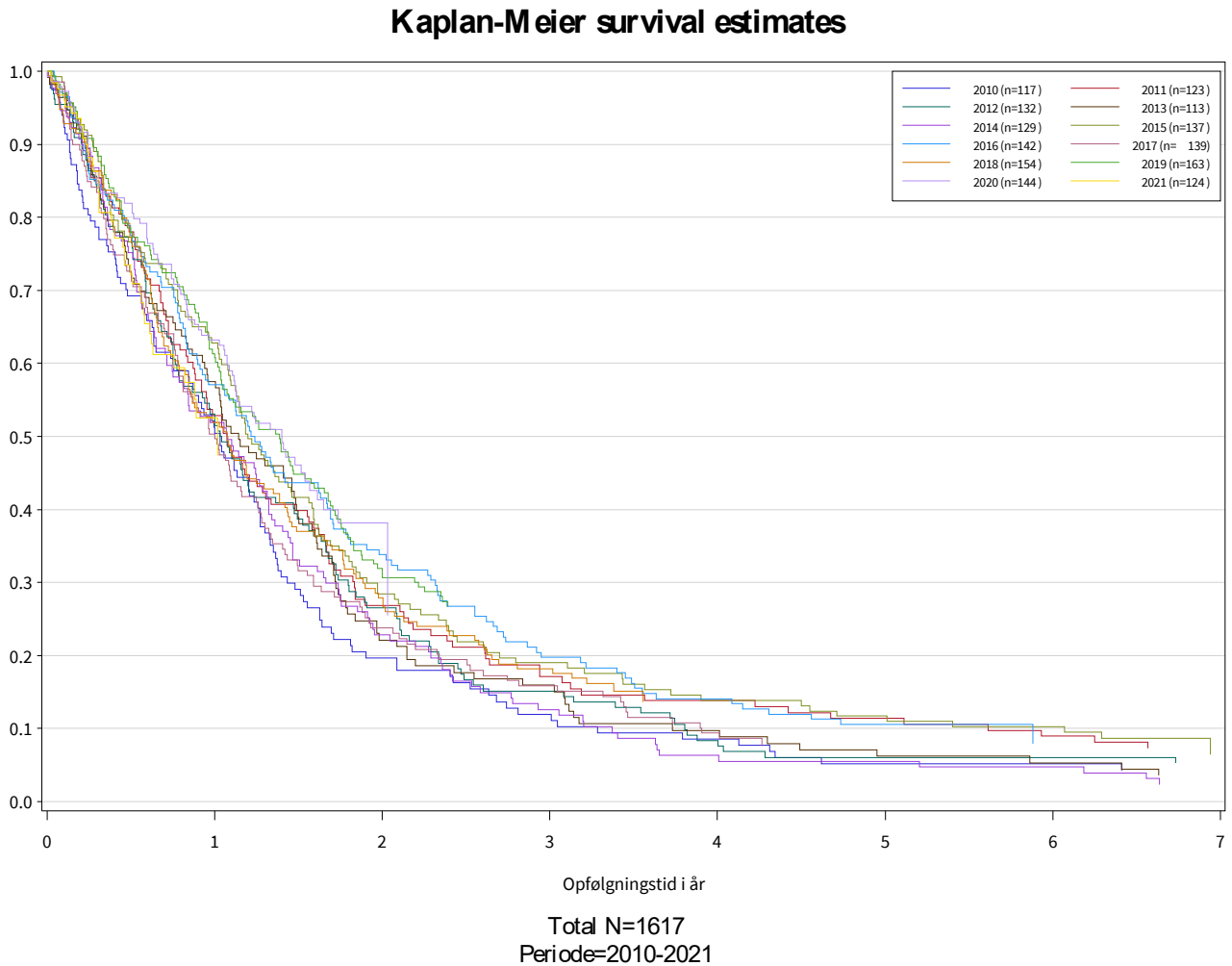
Table 1.9. Udredningspopulation per år, fordelt på bopælsregion – n (%)

| Bopælsregion | 2021 | 2020 | 2019 | 2018 | 2017 | 2016 | 2015 | 2014 | 2013 | 2012 | 2011 | 2010 | Total |
|--------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|
| Hovedstaden | 27 (21.8%) | 19 (13.2%) | 38 (23.3%) | 34 (22.1%) | 37 (26.6%) | 33 (23.2%) | 22 (16.1%) | 35 (27.1%) | 31 (27.4%) | 29 (22.0%) | 23 (18.7%) | 33 (28.2%) | 361 (22.3%) |
| Midtjylland | 24 (19.4%) | 33 (22.9%) | 25 (15.3%) | 36 (23.4%) | 22 (15.8%) | 33 (23.2%) | 31 (22.6%) | 31 (24.0%) | 26 (23.0%) | 22 (16.7%) | 23 (18.7%) | 28 (23.9%) | 334 (20.7%) |
| Nordjylland | 20 (16.1%) | 35 (24.3%) | 38 (23.3%) | 34 (22.1%) | 19 (13.7%) | 22 (15.5%) | 31 (22.6%) | 17 (13.2%) | 19 (16.8%) | 20 (15.2%) | 28 (22.8%) | 22 (18.8%) | 305 (18.9%) |
| Sjælland | 15 (12.1%) | 26 (18.1%) | 25 (15.3%) | 21 (13.6%) | 26 (18.7%) | 24 (16.9%) | 20 (14.6%) | 14 (10.9%) | 17 (15.0%) | 27 (20.5%) | 20 (16.3%) | 11 (9.4%) | 246 (15.2%) |
| Syddanmark | 38 (30.6%) | 31 (21.5%) | 37 (22.7%) | 29 (18.8%) | 35 (25.2%) | 30 (21.1%) | 33 (24.1%) | 32 (24.8%) | 20 (17.7%) | 34 (25.8%) | 29 (23.6%) | 23 (19.7%) | 371 (22.9%) |
| Total | 124 (100%) | 144 (100%) | 163 (100%) | 154 (100%) | 139 (100%) | 142 (100%) | 137 (100%) | 129 (100%) | 113 (100%) | 132 (100%) | 123 (100%) | 117 (100%) | 1617 (100%) |

II. Overlevelse efter diagnose og resektion

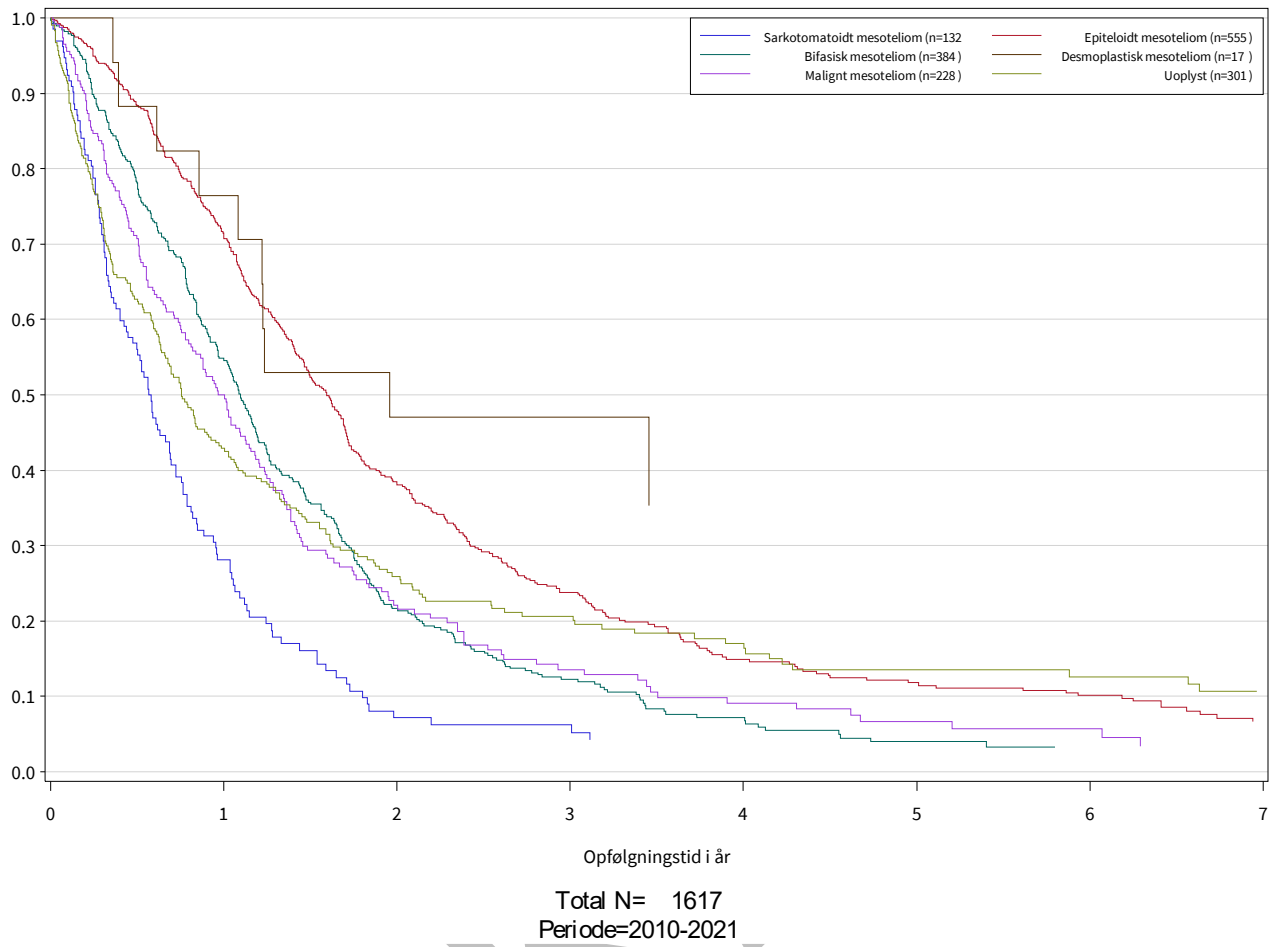
I de følgende Kaplan-Meier overlevelses analyser inkluderes populationen af patienter med en mesotheliom diagnose i perioden 2010-2021 eller en resektionsdato i perioden 2010-2021. Risikotid beregnes fra diagnosedato til død eller slut på follow-up d. 31.12.2021. For opgørelse af overlevelse efter resektion beregnes risikotid fra resektionsdato til død eller slut på follow-up d. 31.12.2021.

Figur 2.1. Overlevelse efter diagnose, fordelt på årstal for diagnose, 2010-2021 (n=1617).



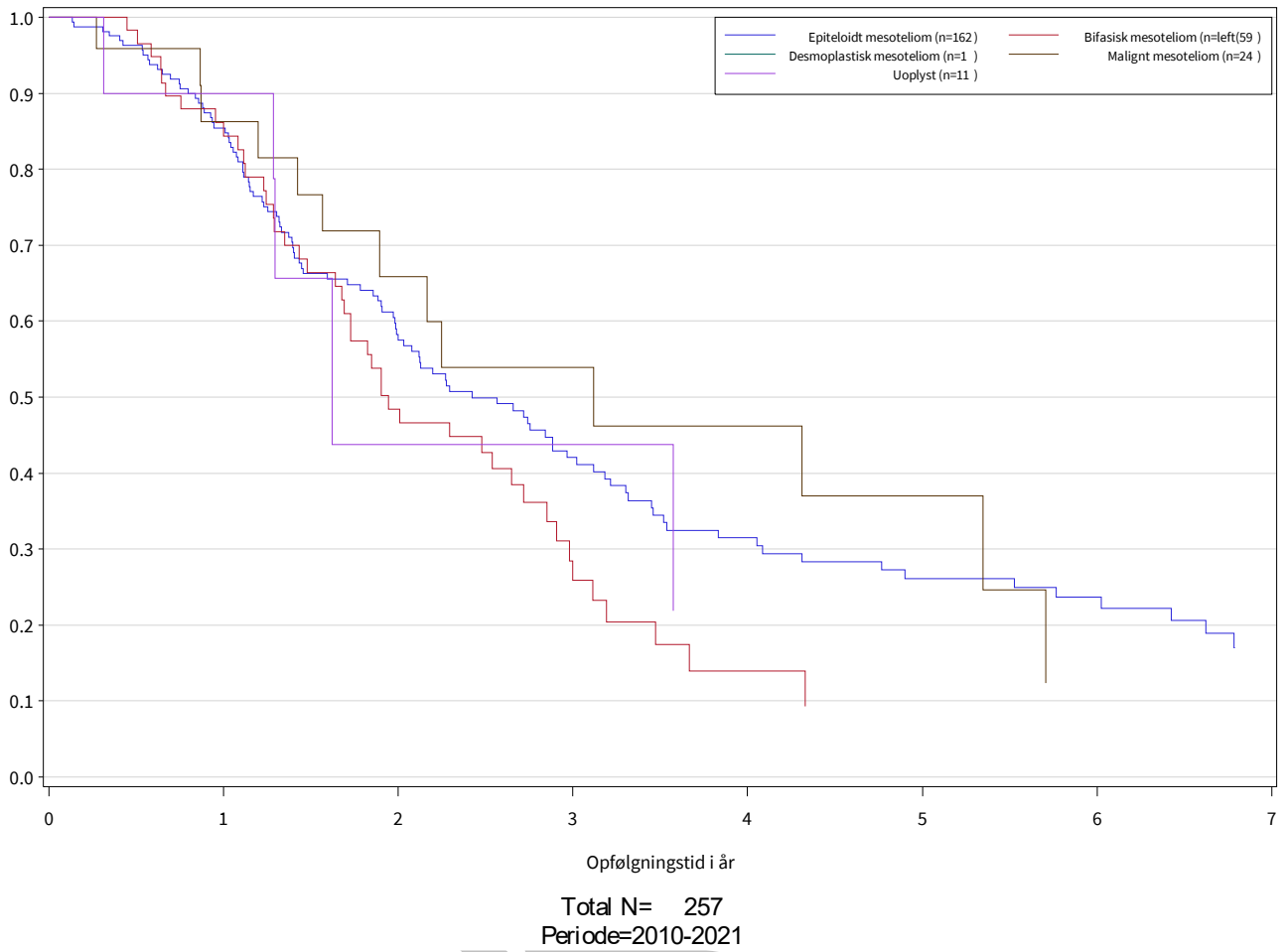
Figur 2.2. Overlevelse efter diagnose, fordelt på patologi type, 2010-2021 (n=1617).

Kaplan-Meier survival estimates

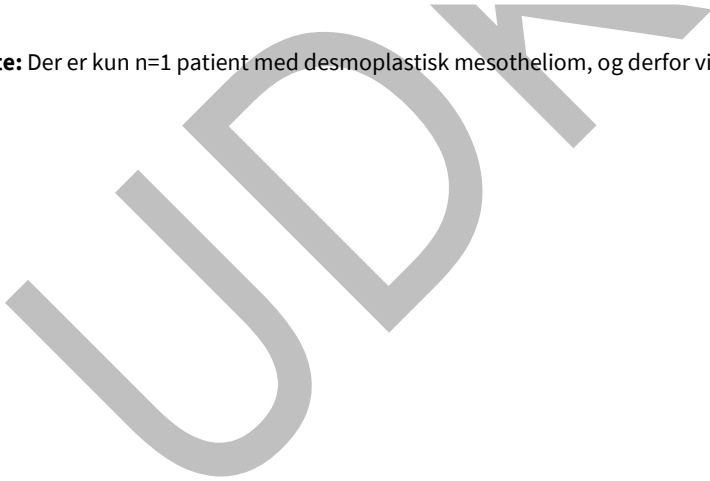


Figur 2.3. Overlevelse efter resektion, fordelt på patologype, 2010-2021 (n=257).

Kaplan-Meier survival estimates

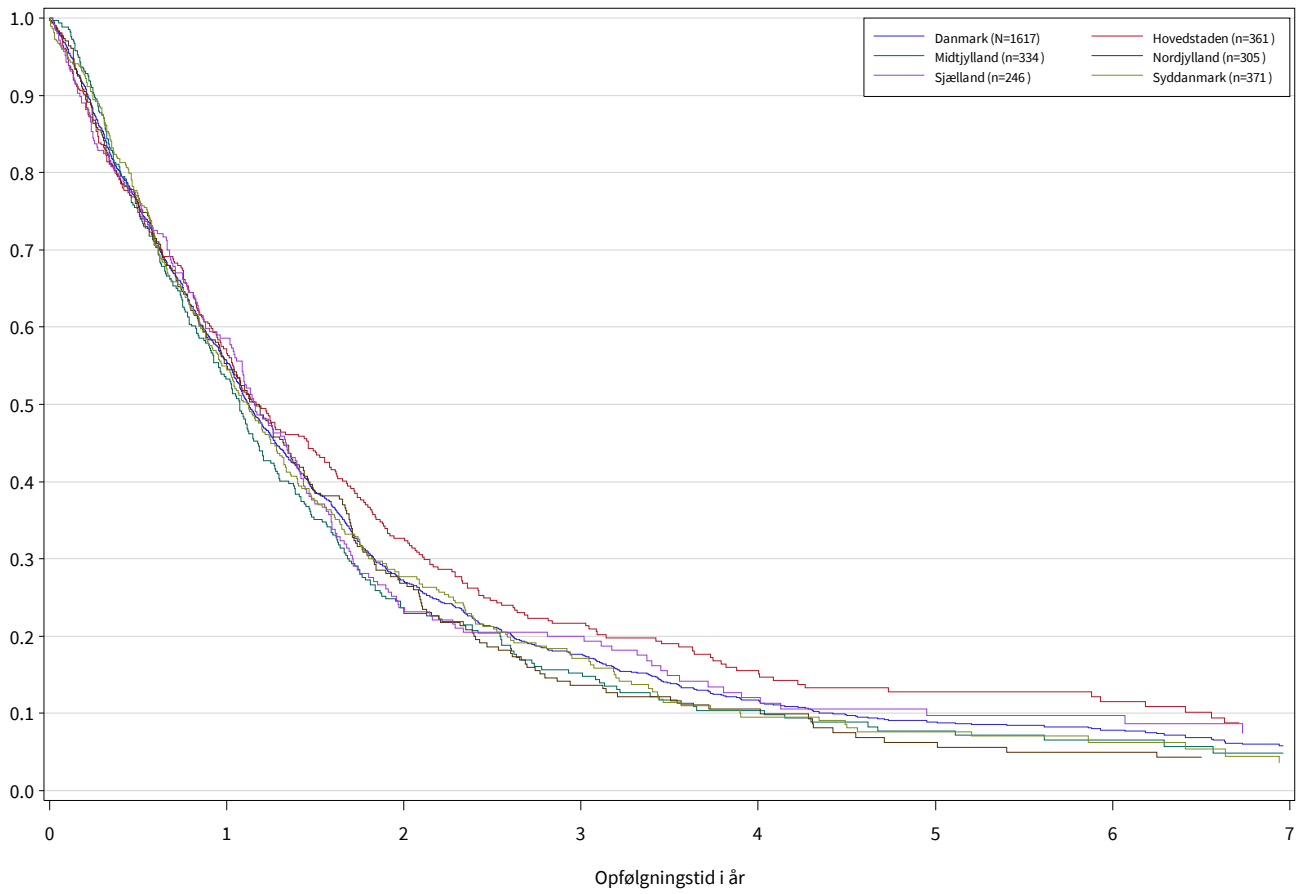


Note: Der er kun n=1 patient med desmoplastisk mesotheliom, og derfor vises KM kurven ikke på Figur 2.3.



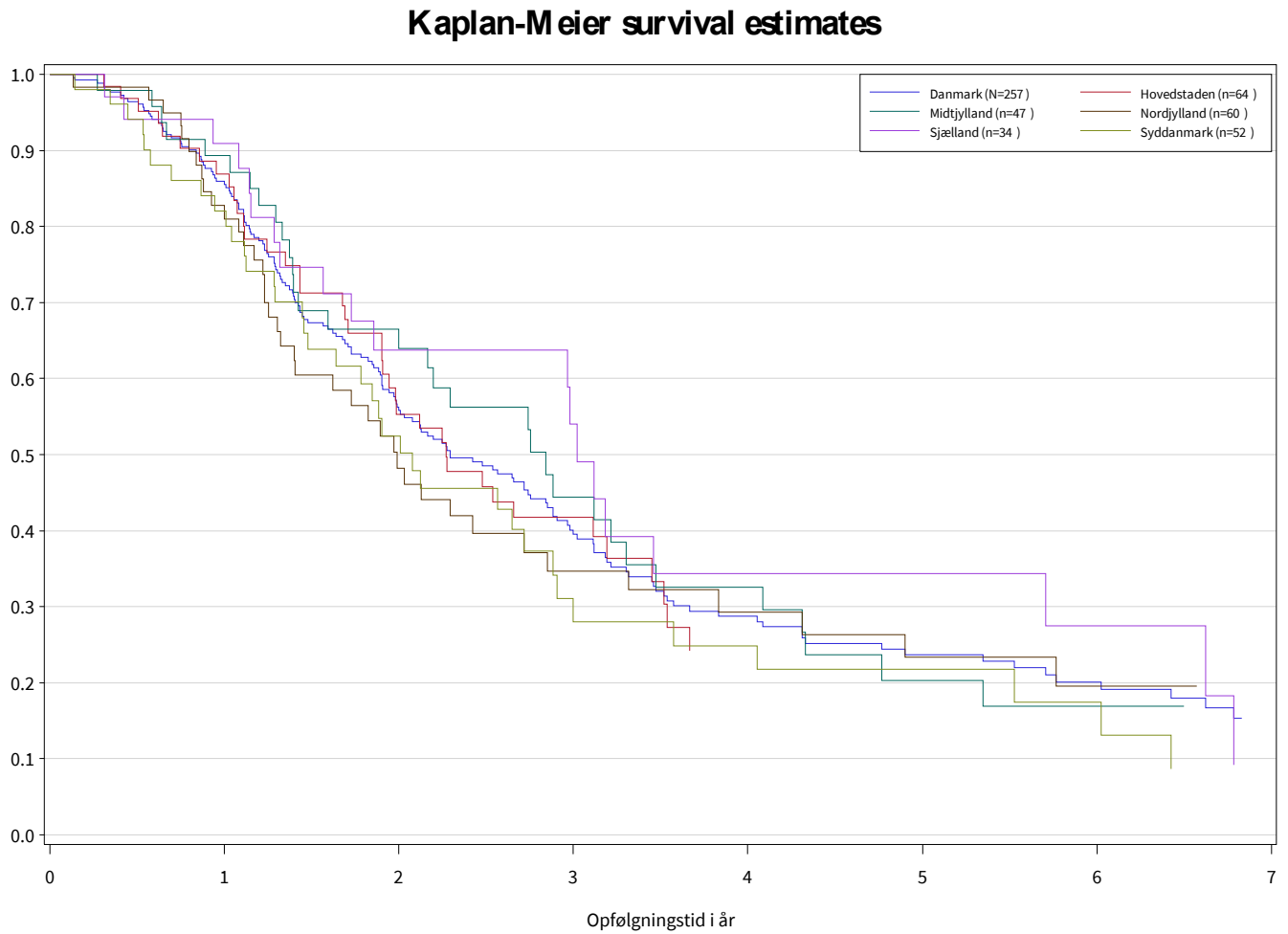
Figur 2.4. Overlevelse efter diagnose, fordelt på bopælsregion ved diagnose, 2010-2021 (n=1617).

Kaplan-Meier survival estimates



Periode=2010-2021

Figur 2.5. Overlevelse efter resektion, fordelt på bopælsregion ved diagnose, 2010-2021 (n=257).



Periode=2010-2021

III. Kvalitetsindikatorer

Der er aktuelt vedtaget og specificeret tre kvalitetsindikatorer for mesotheliom populationen:

Indikator I: Overlevelse efter mesotheliom diagnose

Indikator II: Resektionsrate (andel)

Indikator III: Overlevelse efter resektion

Bemærkninger til indikatoropgørelse

Den relativt lave årlige incidens af lungehindekræft udgør en metodisk udfordring i forhold til specifikation og beregning af kvalitetsindikatorer opdelt på kalenderår, når der samtidig ønskes at opgøre indikatorerne efter udredende eller behandlende afdeling, samt bopælsregion ved diagnose. Således kan nævnerpopulationerne efter de ønskede stratificeringer blive små, og det kan derfor være nødvendigt at sammenlægge patientårgange for at opnå en større styrke og mindre variation, som skyldes et lavt datagrundlag og dermed betydelig statistisk usikkerhed på estimater.

Metodisk bemærkning til opgørelse af overlevelsesindikatorer

Traditionelt opgøres den observerede overlevelse som en simpel andel af patienter, der overlever frem til et givent tidspunkt, ud af den samlede population, eller ud af den kirurgisk behandlede population. En anden metodisk tilgang er at estimere (sandsynligheden for) overlevelse til tid t ved en Kaplan-Meier overlevelses funktion. Denne metode har sin fordel i muligheden for at inkludere de seneste års patientkohorter, og dermed reflektere et mere tidstro estimat for overlevelsen, og desuden at aggregere flere patientårgange, således at større styrke og større præcision opnås for det enkelte overlevelsesestimat. Indikator I og III opgøres i det følgende som Kaplan-Meier estimeret overlevelsessandsynlighed til tid t .

| Indikator | Indikator beskrivelse | Opgørelsesperiode | Tidsreference | Population | Organisation | Standard |
|----------------------|--|--|----------------|---|----------------------------|----------|
| Indikator I | Overlevelse efter mesotheliom diagnose | Opgøres for 2010-2021 for aggregerede patientkohorter som KM estimeret overlevelse til tid $t=$ 1 år, 2 år og 5 år. | Diagnosedato | Samlet population af patienter med mesotheliom diagnose. | Bopælsregion ved diagnose. | Afventer |
| Indikator II | Resektionsrate (andel) | Opgøres for 2010-2021 som simpel andel. | Diagnosedato | Samlet population af patienter med mesotheliom diagnose. | Bopælsregion ved diagnose. | Afventer |
| Indikator III | Overlevelse efter resektion | Opgøres for 2010-2021 for aggregerede patientkohorter som KM estimeret overlevelse til tid $t=$ 30 dage, 1 år, 2 år og 5 år. | Resektionsdato | Populationen af patienter, hvor der er foretaget resektion. | Nationalt | Afventer |

Indikator I. Overlevelse efter mesotheliom diagnose

Indikatortype: Resultat

Overlevelse opgøres som estimeret overlevelsessandsynlighed til tid t ved en Kaplan-Meier funktion.

Patientårgange aggregeres for at opnå større styrke og mere præcision i overlevelses estimerne. Der opgøres overlevelse stratificeret for patientens bopælsregion ved diagnose.

Der estimeres et-, to og femårs overlevelse ved hjælp af KM funktion for kohorterne med diagnosedato i 2010-2012, 2013-2015, 2016-2018 og 2019-2021, hvor der stratificeres for bopælsregion inden for hver aggregeret kohorte. På baggrund heraf estimeres de regionale overlevelsessandsynligheder. Femårs overlevelses-sandsynlighed kan ikke estimeres for kohorterne 2019-2021.

Risikotid beregnes fra diagnosedato til død eller slut på follow-up 31.12.2021.

Tæller: Dødsfald inden for opfølgingsperioden.

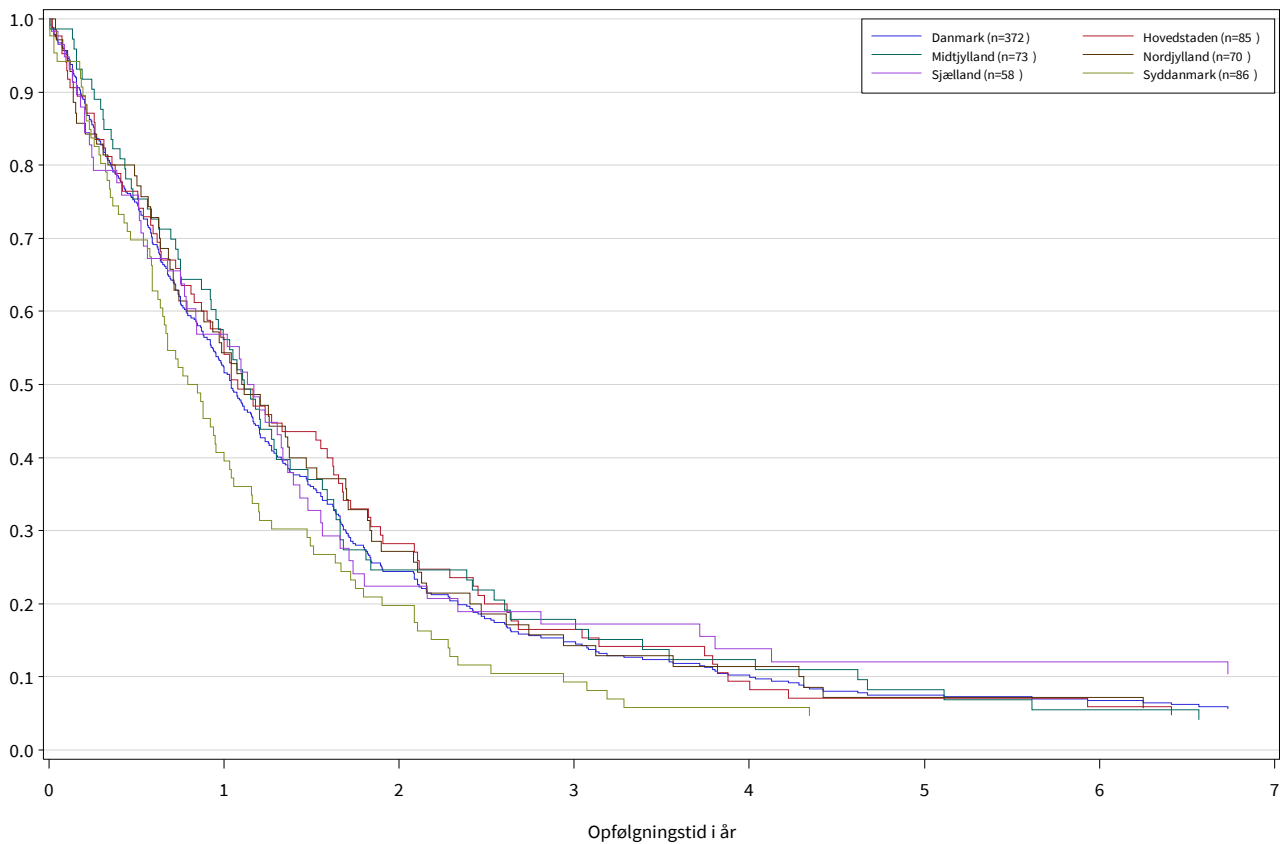
Nævner: Risikotid for patienter med diagnose i perioden 2010-2021, opdelt på aggregerede kohorter.

Organisation: Opgøres efter bopælsregion ved diagnose.

Standard: Afventer

Figur 3.1. Overlevelse efter diagnose for den samlede kohorte 2010-2012, stratificeret for bopælsregion ved diagnose (n=372).

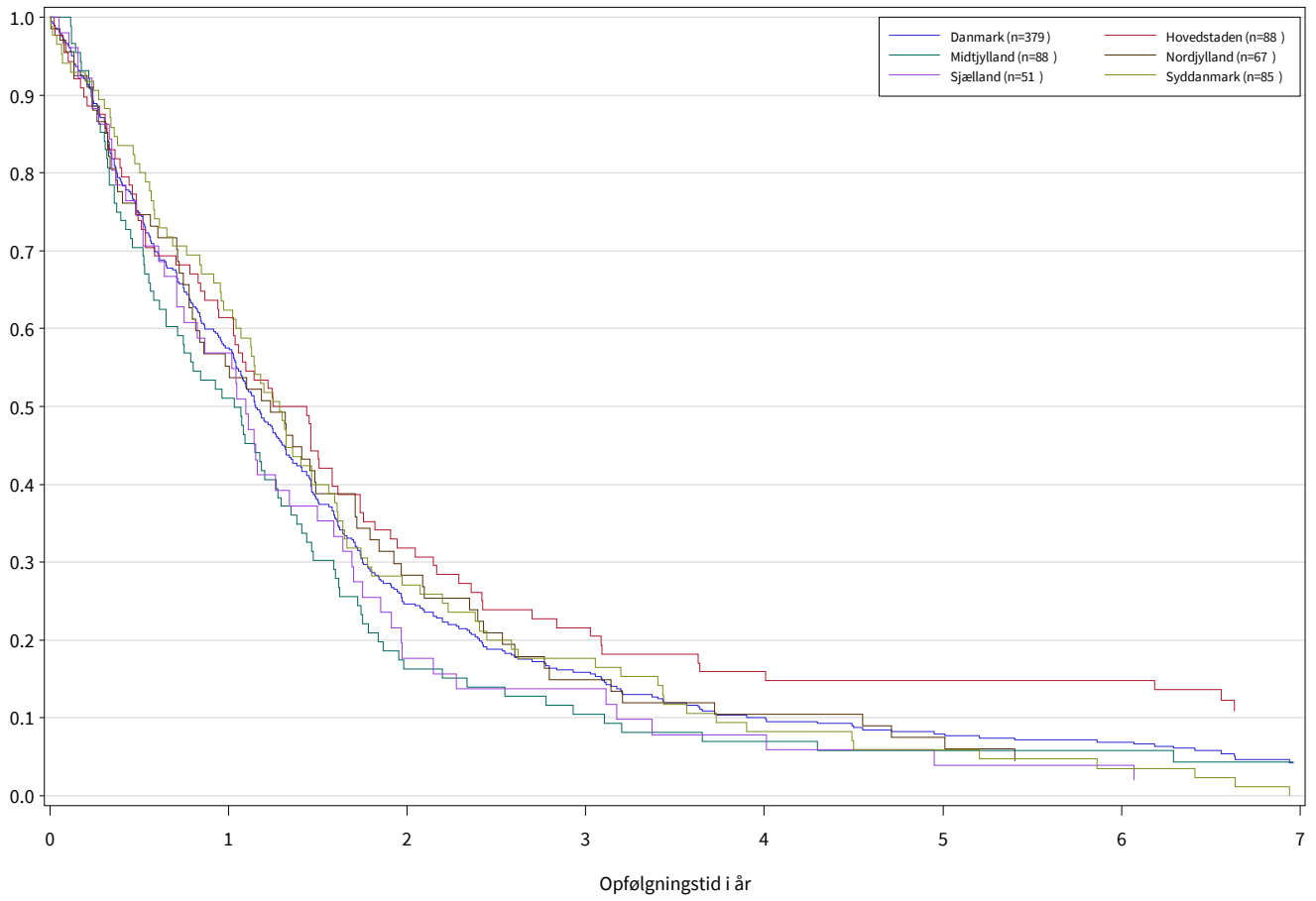
Kaplan-Meier survival estimates



Periode=2010-2012

Figur 3.2. Overlevelse efter diagnose for den samlede kohorte 2013-2015, stratificeret for bopælsregion ved diagnose (n=379).

Kaplan-Meier survival estimates

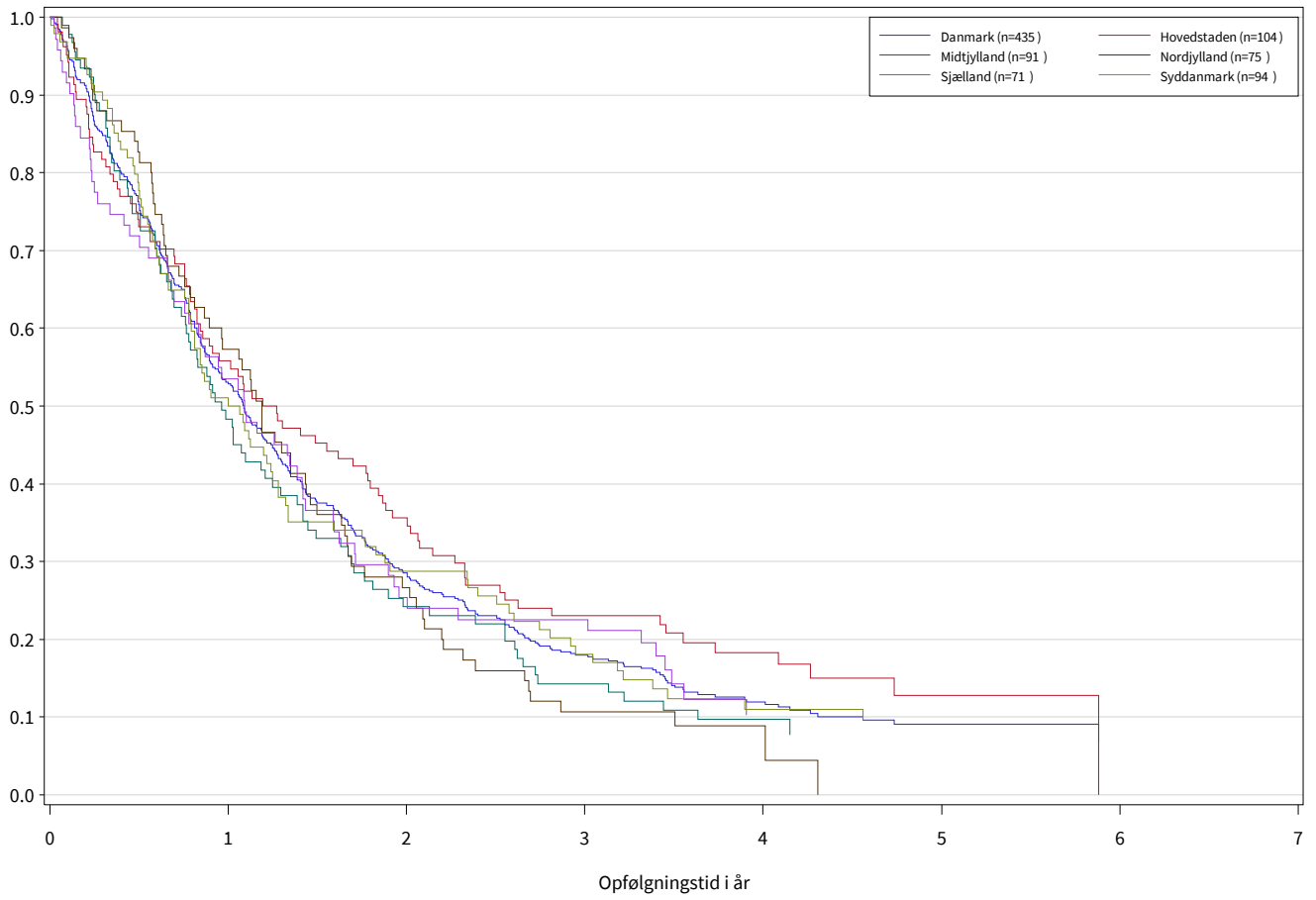


Periode=2013-2015



Figur 3.3. Overlevelse efter diagnose for den samlede kohorte 2016-2018, stratificeret for bopælsregion ved diagnose (n=435).

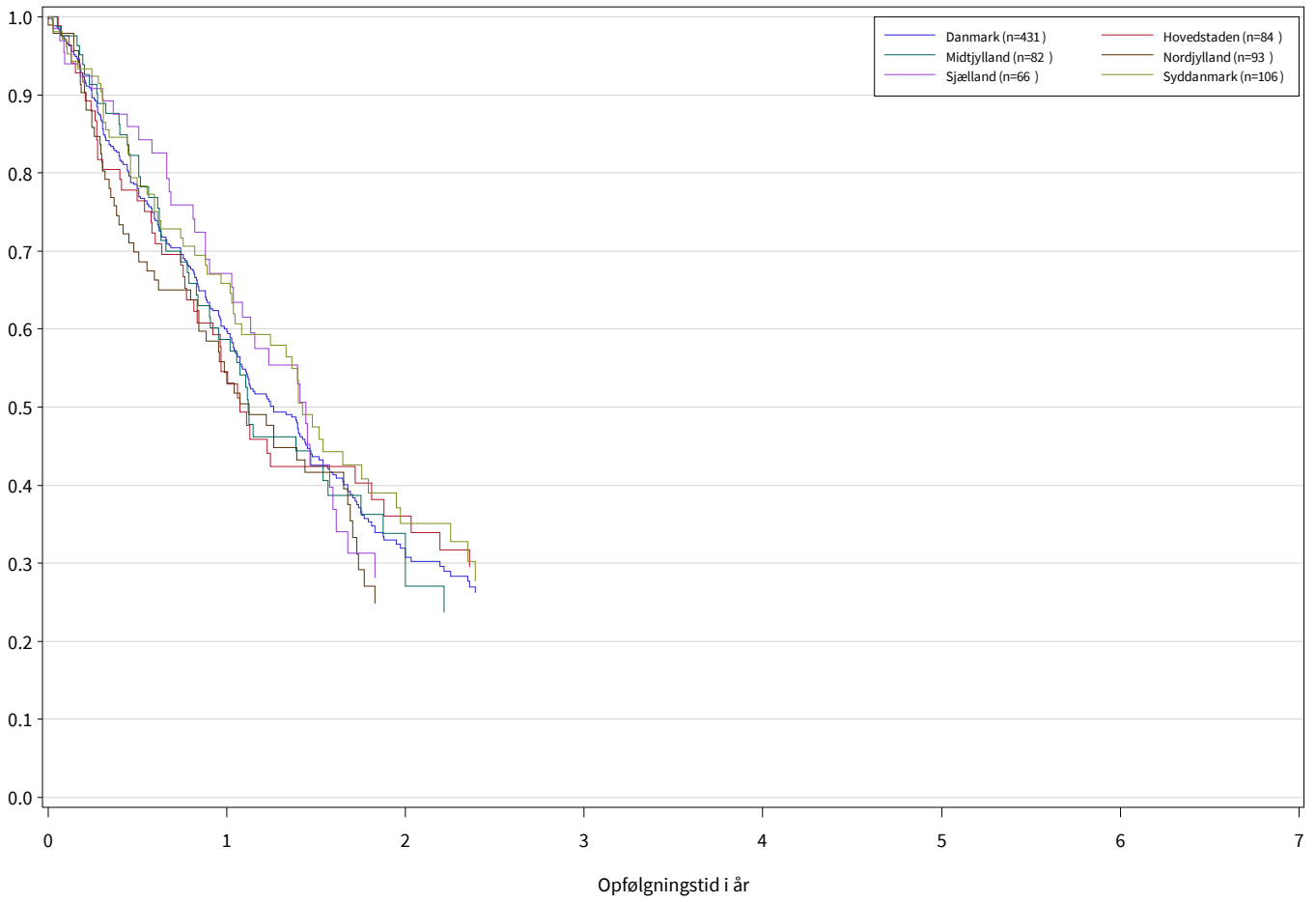
Kaplan-Meier survival estimates



Periode=2016-2018

Figur 3.4. Overlevelse efter diagnose for den samlede kohorte 2019-2021, stratificeret for bopælsregion ved diagnose (n=431).

Kaplan-Meier survival estimates



Periode=2019-2021



Tabel 3.1. Kaplan-Meier estimeret etårs overlevelse efter diagnose, stratificeret for bopælsregion ved diagnose, 2010-2021.

| Bopælsregion | 2019-2021 (n=431) %(95CI) | 2016-2018 (n=435) %(95CI) | 2013-2015 (n=379) %(95CI) | 2010-2012 (n=372) %(95CI) |
|--------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Danmark | 0,60 (0,55-0,64) | 0,53 (0,48-0,57) | 0,58 (0,52-0,62) | 0,52 (0,47-0,57) |
| Hovedstaden | 0,55 (0,42-0,65) | 0,56 (0,46-0,65) | 0,61 (0,50-0,71) | 0,56 (0,45-0,66) |
| Sjælland | 0,67 (0,54-0,77) | 0,54 (0,41-0,64) | 0,57 (0,42-0,69) | 0,57 (0,43-0,68) |
| Syddanmark | 0,66 (0,55-0,74) | 0,50 (0,40-0,60) | 0,62 (0,51-0,72) | 0,40 (0,29-0,50) |
| Midtjylland | 0,59 (0,47-0,69) | 0,48 (0,38-0,58) | 0,51 (0,40-0,61) | 0,56 (0,44-0,67) |
| Nordjylland | 0,53 (0,42-0,63) | 0,57 (0,45-0,68) | 0,55 (0,43-0,66) | 0,54 (0,42-0,65) |

Tabel 3.2. Kaplan-Meier estimeret toårs overlevelse efter diagnose, stratificeret for bopælsregion ved diagnose, 2010-2021.

| Bopælsregion | 2019-2021 (n=431) %(95CI) | 2016-2018 (n=435) %(95CI) | 2013-2015 (n=379) %(95CI) | 2010-2012 (n=372) %(95CI) |
|--------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Danmark | - NA - | 0,29 (0,24-0,33) | 0,25 (0,20-0,29) | 0,24 (0,20-0,29) |
| Hovedstaden | - NA - | 0,36 (0,27-0,45) | 0,32 (0,22-0,42) | 0,28 (0,19-0,38) |
| Sjælland | - NA - | 0,25 (0,16-0,36) | 0,18 (0,09-0,29) | 0,22 (0,13-0,34) |
| Syddanmark | - NA - | 0,29 (0,20-0,38) | 0,27 (0,18-0,37) | 0,20 (0,12-0,29) |
| Midtjylland | - NA - | 0,24 (0,16-0,33) | 0,16 (0,09-0,25) | 0,25 (0,15-0,35) |
| Nordjylland | - NA - | 0,27 (0,17-0,37) | 0,28 (0,18-0,39) | 0,27 (0,17-0,38) |

Tabel 3.3. Kaplan-Meier estimeret femårs overlevelse efter diagnose, stratificeret for bopælsregion ved diagnose, 2010-2021.

| Bopælsregion | 2019-2021 (n=431) %(95CI) | 2016-2018 (n=435) %(95CI) | 2013-2015 (n=379) %(95CI) | 2010-2012 (n=372) %(95CI) |
|--------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Danmark | - NA - | 0,09 (0,06-0,12) | 0,08 (0,06-0,11) | 0,08 (0,05-0,10) |
| Hovedstaden | - NA - | 0,13 (0,06-0,21) | 0,15 (0,08-0,23) | 0,07 (0,03-0,14) |
| Sjælland | - NA - | 0,10 (0,04-0,19) | 0,04 (0,01-0,12) | 0,12 (0,05-0,22) |
| Syddanmark | - NA - | 0,10 (0,05-0,17) | 0,06 (0,02-0,12) | 0,05 (0,02-0,11) |
| Midtjylland | - NA - | 0,08 (0,03-0,15) | 0,06 (0,02-0,12) | 0,08 (0,03-0,16) |
| Nordjylland | - NA - | 0% | 0,07 (0,03-0,15) | 0,07 (0,03-0,15) |

Indikator II. Resektionsrate**Indikatorstype:** Proces**Resektion** = Partiel eller total dekortikation eller pneumonektomi (= kirurgiformular i DLCR-TOPICA).**Tæller:** Alle patienter, som har modtaget en resektion.**Nævner:** Alle patienter med en diagnosedato inden for opgørelsesperioden.**Organisation:** Opgøres på landsplan og efter bopælsregion ved diagnose.**Standard:** Afventer**Tablet 3.4. Andel patienter, hvor der er foretaget resektion, stratificeret for bopælsregion, 2010-2021 (n=1617).**

| Årstal for diagnose | Bopælsregion | Tæller | Nævner | Andel (%) |
|---------------------|----------------|-----------|------------|------------|
| 2010 | Danmark | 16 | 117 | 14% |
| 2010 | Hovedstaden | 5 | 33 | 15% |
| 2010 | Midtjylland | 3 | 28 | 11% |
| 2010 | Nordjylland | 6 | 22 | 27% |
| 2010 | Sjælland | 0 | 11 | 0% |
| 2010 | Syddanmark | 2 | 23 | 9% |
| 2011 | Danmark | 18 | 123 | 15% |
| 2011 | Hovedstaden | 2 | 23 | 9% |
| 2011 | Midtjylland | 4 | 23 | 17% |
| 2011 | Nordjylland | 6 | 28 | 21% |
| 2011 | Sjælland | 1 | 20 | 5% |
| 2011 | Syddanmark | 5 | 29 | 17% |
| 2012 | Danmark | 23 | 132 | 17% |
| 2012 | Hovedstaden | 6 | 29 | 21% |
| 2012 | Midtjylland | 4 | 22 | 18% |
| 2012 | Nordjylland | 1 | 20 | 5% |
| 2012 | Sjælland | 6 | 27 | 22% |
| 2012 | Syddanmark | 6 | 34 | 18% |
| 2013 | Danmark | 15 | 113 | 13% |
| 2013 | Hovedstaden | 3 | 31 | 10% |
| 2013 | Midtjylland | 3 | 26 | 12% |
| 2013 | Nordjylland | 4 | 19 | 21% |
| 2013 | Sjælland | 1 | 17 | 6% |
| 2013 | Syddanmark | 4 | 20 | 20% |
| 2014 | Danmark | 18 | 129 | 14% |
| 2014 | Hovedstaden | 6 | 35 | 17% |
| 2014 | Midtjylland | 2 | 31 | 6% |
| 2014 | Nordjylland | 1 | 17 | 6% |
| 2014 | Sjælland | 3 | 14 | 21% |
| 2014 | Syddanmark | 6 | 32 | 19% |
| 2015 | Danmark | 35 | 137 | 26% |
| 2015 | Hovedstaden | 6 | 22 | 27% |
| 2015 | Midtjylland | 5 | 31 | 16% |
| 2015 | Nordjylland | 12 | 31 | 39% |
| 2015 | Sjælland | 3 | 20 | 15% |
| 2015 | Syddanmark | 9 | 33 | 27% |

| | | | | |
|--------------|----------------|------------|-------------|------------|
| 2016 | Danmark | 25 | 142 | 18% |
| 2016 | Hovedstaden | 9 | 33 | 27% |
| 2016 | Midtjylland | 4 | 33 | 12% |
| 2016 | Nordjylland | 5 | 22 | 23% |
| 2016 | Sjælland | 4 | 24 | 17% |
| 2016 | Syddanmark | 3 | 30 | 10% |
| 2017 | Danmark | 14 | 139 | 10% |
| 2017 | Hovedstaden | 3 | 37 | 8% |
| 2017 | Midtjylland | 5 | 22 | 23% |
| 2017 | Nordjylland | 0 | 19 | 0% |
| 2017 | Sjælland | 2 | 26 | 8% |
| 2017 | Syddanmark | 4 | 35 | 11% |
| 2018 | Danmark | 28 | 154 | 18% |
| 2018 | Hovedstaden | 11 | 34 | 32% |
| 2018 | Midtjylland | 5 | 36 | 14% |
| 2018 | Nordjylland | 7 | 34 | 21% |
| 2018 | Sjælland | 3 | 21 | 14% |
| 2018 | Syddanmark | 2 | 29 | 7% |
| 2019 | Danmark | 24 | 163 | 15% |
| 2019 | Hovedstaden | 6 | 38 | 16% |
| 2019 | Midtjylland | 4 | 25 | 16% |
| 2019 | Nordjylland | 7 | 38 | 18% |
| 2019 | Sjælland | 3 | 25 | 12% |
| 2019 | Syddanmark | 4 | 37 | 11% |
| 2020 | Danmark | 26 | 144 | 18% |
| 2020 | Hovedstaden | 2 | 19 | 11% |
| 2020 | Midtjylland | 5 | 33 | 15% |
| 2020 | Nordjylland | 7 | 35 | 20% |
| 2020 | Sjælland | 7 | 26 | 27% |
| 2020 | Syddanmark | 5 | 31 | 16% |
| 2021 | Danmark | 10 | 124 | 8% |
| 2021 | Hovedstaden | 5 | 27 | 19% |
| 2021 | Midtjylland | 1 | 24 | 4% |
| 2021 | Nordjylland | 2 | 20 | 10% |
| 2021 | Sjælland | 0 | 15 | 0% |
| 2021 | Syddanmark | 2 | 38 | 5% |
| TOTAL | | 252 | 1617 | 16% |

Indikator III. Overlevelse efter resektion

Indikatortype: Resultat

Resektion = Partiel eller total dekortikation eller pneumonektomi (= kirurgiformular i DLCR-TOPICA).

Overlevelse opgøres som estimeret overlevelsessandsynlighed til tid t ved en Kaplan-Meier funktion.

Patientårgange af resecerede patienter aggregeres for at opnå større styrke og mere præcision i overlevelses estimerterne. Der opgøres kun på nationalt niveau, da Rigshospitalet er eneste kirurgiske center i Danmark. Ved stratifikation på bopælsregion bliver datagrundlaget for lille i hver region, når der samtidig stratificeres på periode. Således stratificeres opgørelse af overlevelse efter resektion ikke.

Der estimeres 30 dages-, et-, to og femårs overlevelse ved hjælp af KM funktion for kohorterne med resektionsdato i 2010-2013, 2014-2017, 2018-2021. Femårs overlevelsessandsynlighed kan ikke estimeres for kohorterne 2018-2021.

Risikotid beregnes fra resektionsdato til død eller slut på follow-up 31.12.2021.

Tæller: Dødsfald inden for opfølgingsperioden.

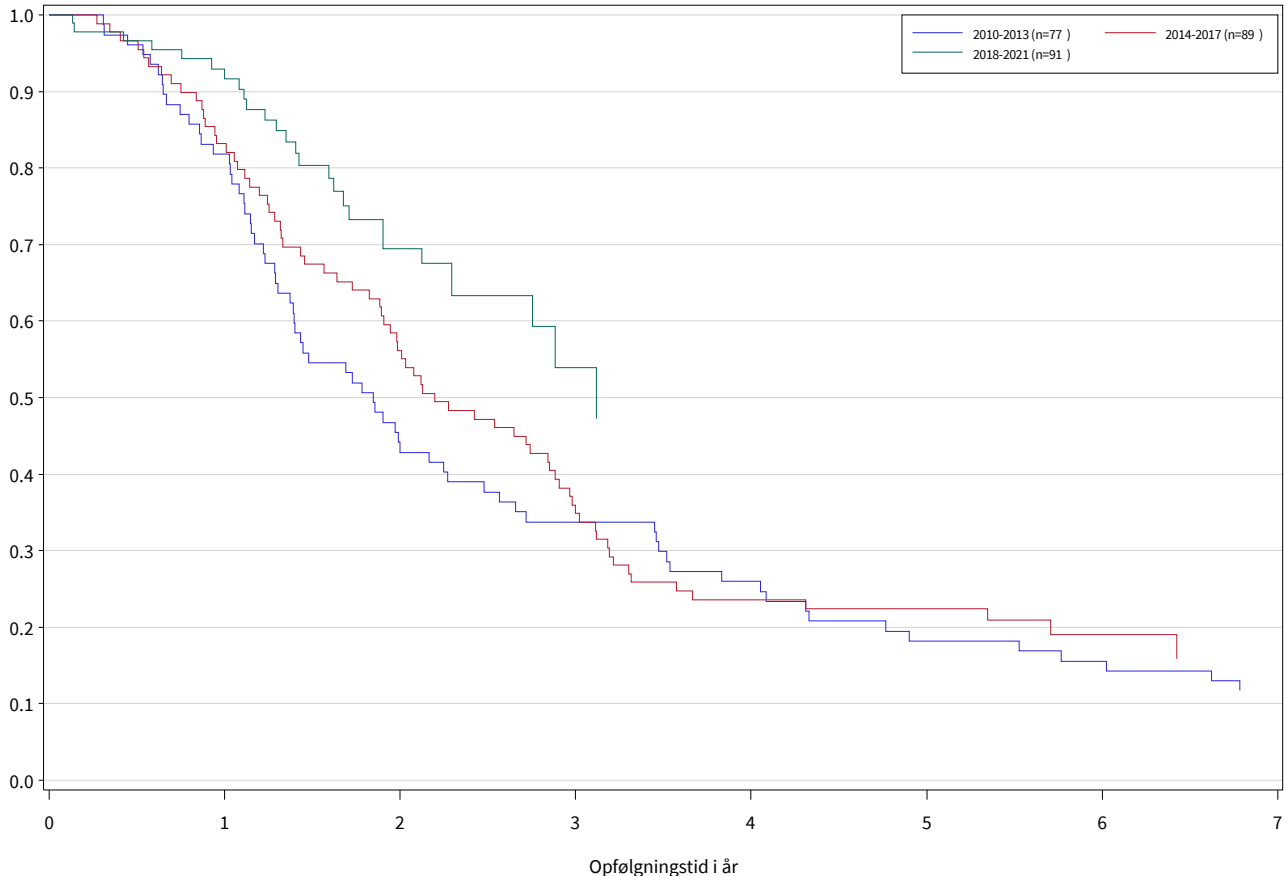
Nævner: Risikotid for resecerede patienter i perioden 2010-2021, opdelt på aggregerede kohorter.

Organisation: Opgøres på nationalt niveau, totalt for Danmark.

Standard: Afventer

Figur 3.5. Overlevelse efter resektion, stratificeret for periode for resektion, 2010-2021 (n=257).

Kaplan-Meier survival estimates



Periode=2010-2021

Tabel 3.5. Kaplan-Meier estimeret overlevelse efter resektion, 2010-2021 (n=257).

| Overlevelse | 2018-2021 (n=91) %(95CI) | 2014-2017 (n=89) %(95CI) | 2010-2013 (n=77) %(95CI) |
|----------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 30-dages overlevelse | 100% | 100% | 100% |
| Etårs overlevelse | 0,93 (0,85-0,97) | 0,83 (0,74-0,89) | 0,82 (0,71-0,89) |
| Toårs overlevelse | 0,69 (0,57-0,79) | 0,56 (0,45-0,66) | 0,44 (0,33-0,55) |
| Femårs overlevelse | - NA - | 0,22 (0,14-0,32) | 0,18 (0,11-0,27) |

UDKAST