

MYNDA Årsrapport 2026

Dækker indikatorer i de tre gamle databaser: ALD, MDS og DMPN

Periode: 2024-2025

Offentliggørelsesdato 26.11.2026

v1 til forpersoner

Konklusioner og anbefalinger

- Afsnittet bør være kort og præcist (anbefalet max 2 sider) for at sikre det nødvendige fokus på de væsentligste resultater og de anbefalede handlinger. Afsnittet bygger på anbefalinger om kommentering i årsrapporter: N:\Afdeling\SUNRKKUP\Fælles\Guides & vejledninger\Årsrapporter_tilknyttede dokumenter [Link til dokument på hjemmesiden ved offentliggørelse]
- Hovedkonklusioner og anbefalinger kan opstilles i punktopstilling for at få pointer tydeligt frem.
- Skal med afsæt i databasens indikatorsæt give læseren et overblik over den overordnede kvalitet på området, hvilke områder af den kliniske kvalitet som indikatorsættet belyser. Herudover skal afsnittet fremhæve områderne med god eller forbedret kvalitet, samt områder med forbedringspotentiale. Der kan eksempelvis nævnes én forbedring til inspiration, samt mindst ét resultat som kalder på handling for at skabe forbedring for patienterne.
- Skal indeholde en klinisk vurdering af resultaterne og betydningen for patienterne på området. Fokus bør være på udviklingen over tid og resultater i det aktuelle år. Afsnittet skal ikke omfatte en gennemgang af samtlige indikatorresultater. I gennemgangen bør der reflekteres over udviklingen i forhold til sidste års konklusioner og anbefalinger.
- Skal indeholde forslag til hvordan kvaliteten kan forbedres med tydelig angivelse af, hvem der forventes at handle, f.eks. myndigheder, regioner, kommuner, hospitaler eller sundhedsprofessionelle miljøer, hvor dette er muligt.
- Kritiske resultater, f.eks. forhold der kan kompromittere patienternes sikkerhed, skal beskrives tydeligt med angivelse af, hvad der skal gøres/er gjort for at imødegå patientskade.
- Hvis der er udarbejdet en kort tekst (one-pager) til Ugeskrift for Læger, kan teksten vedlægges årsrapporten som særskilt bilag.
- En opsummering af de væsentligste pointer kan med fordel følge udsendelsen/formidlingen af årsrapporten, f.eks i nyhed via abonnement. Dette er endnu ikke afprøvet (august 2023)

Læsevejledning

Rapportens tabeller og figurer

ALD, MDS og DMPN er tre af de kliniske kvalitetsdatabaser på kræftområdet med lavt patientvolumen, der kører med reduceret driftsmodel. Det betyder blandt andet, at årsrapporter udarbejdes hvert andet år. Aktuelle år i nærværende årsrapport dækker opgørelsesperioden fra 01.01.2024 – 31.12.2025 og således både 2025 og 2024. På trods heraf vises kun data for 2025 under "Aktuelle år", mens 2024 vises under "Tidligere år".

Tabellerne i rapporten omfatter indikatorresultater for landsgennemsnittet og for de enkelte afdelinger. Figurerne (trendgrafer) supplerer tabellerne med en visuel præsentation af forskelle i indikatoropfyldelse.

Indikatorstabeller

Tabellerne i rapporten omfatter resultater for de enkelte afdelinger, regioner og landsgennemsnittet. Der gøres opmærksom på, at der pga. persondatalovens regler og de almindelige regler om tavshedspligt ikke må offentliggøres følsomme personoplysninger i en form, hvor det er muligt at henføre det til en identificerbar person. Som følge heraf har Sundhedsdatastyrelsen besluttet, at resultater med færre end 3 personer ikke må offentliggøres. Resultater med under 3, men over 0, i tæller eller nævner bliver erstattet med # i tabellen. Nedenfor beskrives indholdet af tabellerne.

Udviklingsmål: Angiver det af styregruppen fastsatte mål for, hvor stor en andel (%) af det samlede patientforløb, der er ønsket at leve op til den pågældende indikator.

Udviklingsmål opfyldt: Ja: Angiver at udviklingsmålet er opnået for afdelingen/regionen/landet.

Tæller/nævner: Angiver det samlede antal patienter der indgår i tæller og nævner i beregningen af den pågældende indikator i **seneste år (2025)**. For alle indikatorer gælder det, at patienterne ikke indgår i beregningen af indikatoren, hvis den pågældende aktivitet er bedømt "ikke relevant" (herved ekskluderes patienterne), eller hvis relevante oplysninger er uoplyste (fx. pga. manglende registrering i KIP). Der vil derfor være forskel på antallet af patientforløb, som indgår i beregningen af de enkelte indikatorer.

Uoplyst: Angiver antallet af indberetninger med manglende oplysninger til beregning af indikatoren i **seneste år (2025)**. Andelen af det potentielle datagrundlag angives i procent i parentes.

Andel patientforløb som opfylder kravet, % (95% CI): For at få et indtryk af den statistiske usikkerhed ved bestemmelse af indikatorværdien er der anført et 95% konfidensinterval (95% CI), som angiver, at den "sande" indikatorværdi med 95% sandsynlighed befinder sig inden for det opstillede interval. Konfidensintervallets bredde afspejler med hvilken præcision, indikatorværdien er bestemt. Periodeangivelsen refererer til opgørelsesperioden.

Trendgrafer

Viser udviklingen i indikatorresultater over tid. Den grønne vandrette linje viser det fastsatte udviklingsmål.

Indikatorer omhandlende akut leukæmi (ALD)

Indikator 1_AML: Ventetid til behandlingsstart

Formål med indikatoren

For et mindre antal af AML-patienter er det essentielt, at behandlingen startes få timer efter diagnosticering af sygdommen. For de fleste AML patienter er der imidlertid tid til at vente på de molekylærgenetiske undersøgelser, der skal afgøre, hvilken behandling der skal gives. Udviklingsmålet på maksimalt 10 dage er sat ud fra danske data, der dokumenterer, at overlevelsen ikke forringes væsentligt selv hvis start af behandling forsinkes med op til 10 dage fra diagnose (reference til Østgård et al Leukemia 2014 PMID: 24813919).

Datagrundlag

Indikatoren opgøres som median antal dage fra diagnose til behandlingsstart blandt AML-patienter diagnosticeret i det aktuelle år med iværksat intensiv eller semi-intensiv behandling.

Patienter med ALL og patienter hvor ingen behandling er planlagt eller hvor de er allokeret til palliativ behandling, er ekskluderet fra opgørelsen.

Oplysninger om, hvorvidt der er planlagt intensiv, semi-intensiv, palliativ eller ingen behandling, er taget fra registreringsskemaet, som bliver indleveret på nydiagnosticerede patienter senest 6 måneder efter diagnosedato.

Der gøres opmærksom på, at muligheden for at registrere semi-intensiv behandling, først blev implementeret fra slutningen af 2024.

Beregningsregler:

Medianen beskriver antal dage fra diagnosedato til første behandlingsdato med iværksat intensiv eller semi-intensiv behandling. Interquartile range (IQR) beskriver intervallet mellem 25 % og 75 % percentilerne for antal dage fra diagnosedato til første behandlingsdato for patienter som har et behandlingsskema. Det bemærkes at indikatoren var Indikator 3 i 2023 årsrapport, og at indikatoren i 2023 alene inkluderede patienter med inværksat intensiv behandling (nævnerpopulation i 2023, n=117).

Indikatorresultater

Indikator Tabellen (Tabel 1.1) viser, at medianværdi fra diagnosedato til første intensive eller semi-intensive behandling er 10 dage (IQR: 7-14) på landsplan, hvilket svarer til udviklingsmålet. På afdelingsplan ses i 2025 en mindre variation i ventetid fra 8 dage på Sjællands og Aalborg Universitetshospital til 12 dage på Rigshospitalet.

Trendgraf (Figur 1.2) viser på landsplan et stabilt niveau omkring udviklingsmålet siden 2013 men med en lille stigning i ventetiden de seneste år.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

Skriv

Vurdering af indikator

Skriv

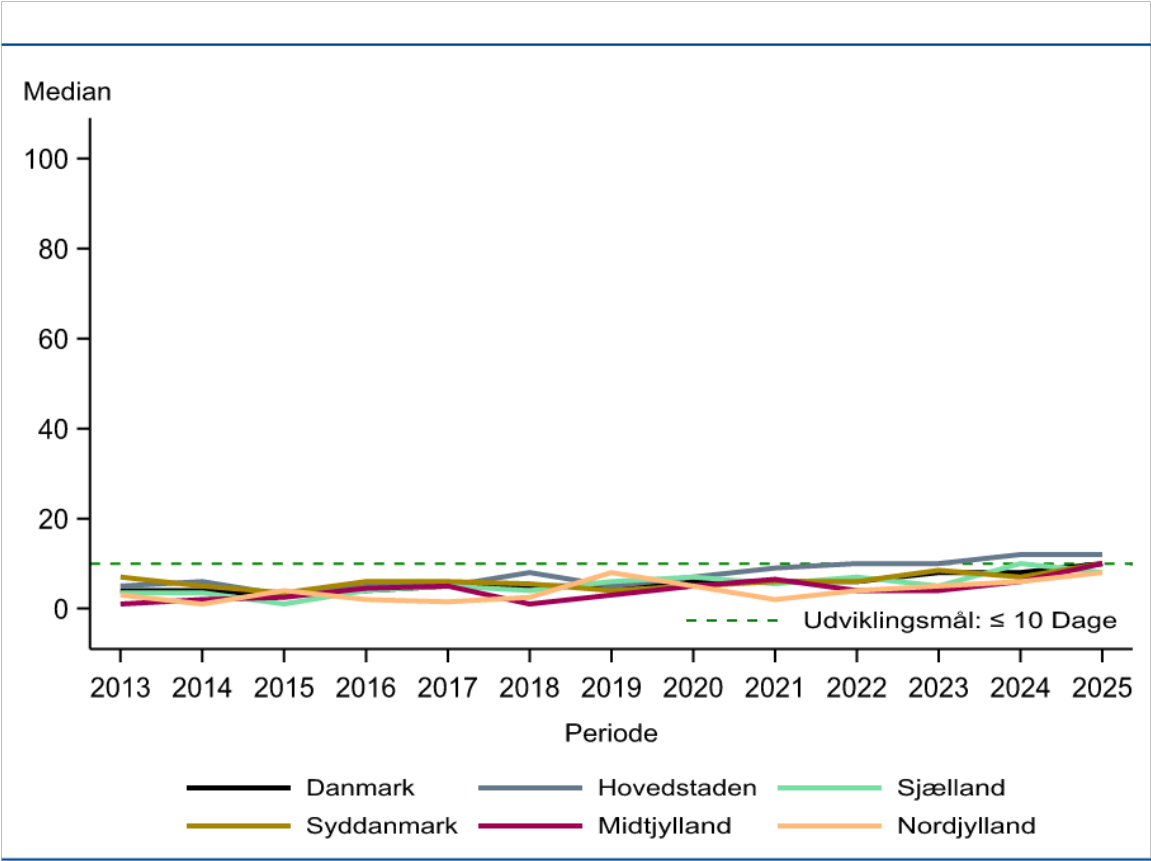
Tabel 1.1 - Tabel: Median antal dage fra diagnose til behandlingsstart blandt AML-patienter

Udviklings mål		Aktuelle år		Tidligere år		
≤ 10	Antal	01.01.2025 - 31.12.2025		2024	2023	2022

	Udviklings	Aktuelle år			Tidligere år			
	mål opnået		Median	IQR	Antal	Median	Median	Median
Danmark	Ja	171	10	(7-14)	160	8	8	6
Hovedsta den	Nej	53	12	(9-17)	58	12	10	10
Sjælland	Ja	31	8	(7-13)	24	10	5	7
Syddanm ark	Ja	45	10	(8-12)	36	7	9	6
Midtjyllan d	Ja	31	10	(2-20)	29	6	4	4
Nordjylla nd	Ja	11	8	(4-14)	13	6	5	4
Hovedsta den	Nej	53	12	(9-17)	58	12	10	10
Rigshospit alet	Nej	53	12	(9-17)	58	12	10	10
Sjælland	Ja	31	8	(7-13)	24	10	5	7
Sjællands Universite tshospital	Ja	31	8	(7-13)	24	10	5	7
Syddanm ark	Ja	45	10	(8-12)	36	7	9	6
Esbjerg og Grindsted Sygehus	Ja	#	0	(0-0)				0
Odense Universite tshospital	Ja	44	10	(8-12)	35	7	9	6
Midtjyllan d	Ja	31	10	(2-20)	29	6	4	4
Aarhus Universite tshospital	Ja	31	10	(2-20)	29	6	4	4
Nordjylla nd	Ja	11	8	(4-14)	13	6	5	4
Aalborg Universite tshospital	Ja	11	8	(4-14)	13	6	5	4

Median antal dage fra diagnose til behandlingsstart blandt AML-patienter med intensiv behandling.

Figur 1.2 - Trendgraf: Median antal dage fra diagnose til behandlingsstart blandt AML-patienter



Tabel 1.3 - Eksklusioner og uoplyste pr region

	Årsag	Danmark	Hovedstaden	Sjælland	Syddanmark	Midtjylland	Nordjylland
Eksklusion:	Ikke i KMS	4	.	.	.	4	.
	Ingen behandling planlagt eller allokeret til palliativ behandling	124	23	29	23	34	15
	Patient med diagnosen ALL	42	10	3	11	13	5
	Mangler KMS-skema/fejlregistreret	13	4	2	7	.	.

Indikator 2_AML: Klinisk behandlingsprotokol

Formål med indikatoren

Deltagelse i klinisk behandlingsprotokol sikrer, at patienter modtager den mest moderne behandling og medfører lige så vigtigt, at behandlingsstedet involveres i en proces, der inkluderer de mest opdaterede metoder til at håndtere AML-behandling, inklusiv måling af MRD (målbar restsygdom) og nøje genetisk stratificering. Derfor afspejler indikatoren de enkelte behandlingssteders mulighed for at åbne kliniske protokoller, og på den måde sikre deltagelse i den kontinuerede videnskabelige proces, AML-behandling repræsenterer.

Datagrundlag

Indikatoren opgøres som andelen af AML-patienter inkluderet i klinisk behandlingsprotokol. Oplysningen om hvorvidt patienten deltager i en klinisk behandlingsprotokol er taget fra behandlingsskemaet, som bliver indleveret på nydiagnosticerede patienter senest 6 måneder efter diagnosedato. Dvs. patienter med relaps som deltager i klinisk forsøgsprotokol, er ikke inkluderet i tællerpopulationen. Patienter med ALL er ekskluderet fra opgørelsen.

Beregningsregler:

Tællerpopulationen udgør patienter der deltager i klinisk behandlingsprotokol. Nævnerpopulationen udgør AML-patienter diagnosticeret i det aktuelle år med indleveret behandlingsskema og med oplysning om deltagelse i klinisk behandlingsprotokol. Det bemærkes at indikatoren var Indikator 4 i 2023 årsrapport.

Indikatorresultater

Indikatortabellen ([Tabel 2.1](#)) viser for 2025, at 7/161 AML-patienter på landsplan, svarende til en andel på 4 % (95% CI: 2-9), indgik i klinisk behandlingsprotokol. Dette er som tidligere år under udviklingsmålet på 30 %. Tabellen viser, at patienterne er inkluderet fra Aarhus og Aalborg Universitetshospital, hvor andelen ligger på 12 - 17 %. **Det skal bemærkes, at datakompletheden af indleverede behandlingsskemaer er 83 % på landsplan ([Tabel 10.1](#)), men for Aarhus og Aalborg Universitetshospital er datakompletheden 93 - 95 %.** For 2024 viser indikatortabellen, at 23/235 patienter indgik i klinisk behandlingsprotokol, svarende til en andel på 10 %.

Trendgraf ([Figur 2.2](#)) viser, at deltagelse i kliniks behandlingsprotokol siden 2018 har været lav og under udviklingsmålet på landsplan.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

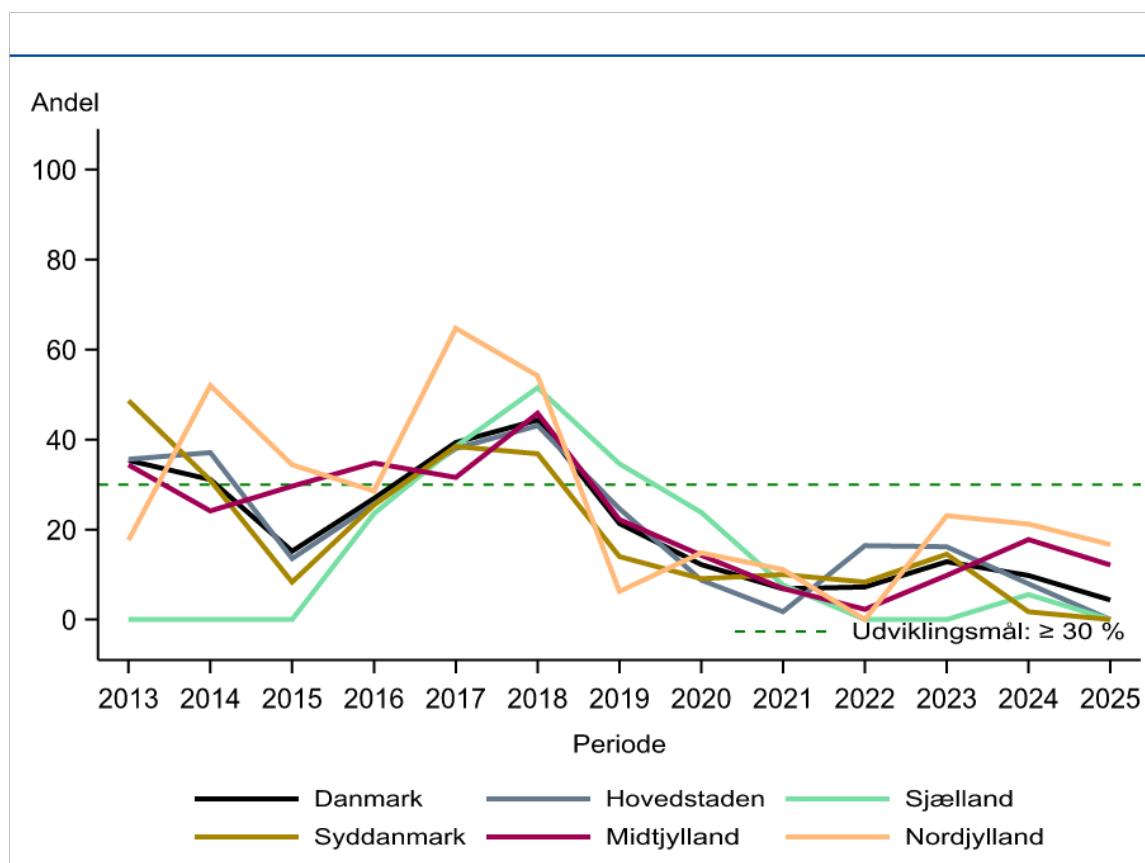
xxx.

Vurdering af indikator

Tabel 2.1 - Tabel: Andel AML-patienter, som er inkluderet i klinisk behandlingsprotokol

	Udviklings mål	Tæller/ nævner	Aktuelle år		Tidligere år			
	≥ 30%		01.01.2025 - 31.12.2025		2024		2023	2022
	opnået		Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel	Andel
Danmark	Nej	7 / 161	4	(2-9)	23 / 235	10	13	7
Hovedsta den	Nej	0 / 33	0	(0-11)	5 / 63	8	16	16
Sjælland	Nej	0 / 28	0	(0-12)	##	6	0	0
Syddanm ark	Nej	0 / 49	0	(0-7)	##	2	15	8
Midtjyllan d	Nej	4 / 33	12	(3-28)	8 / 45	18	10	2
Nordjylla nd	Nej	3 / 18	17	(4-41)	7 / 33	21	23	0
Hovedsta den	Nej	0 / 33	0	(0-11)	5 / 63	8	16	16
Rigshospit alet	Nej	0 / 33	0	(0-11)	5 / 63	8	16	16
Sjælland	Nej	0 / 28	0	(0-12)	##	6	0	0
Sjællands Universite tshospital	Nej	0 / 28	0	(0-12)	##	6	0	0
Syddanm ark	Nej	0 / 49	0	(0-7)	##	2	15	8
Esbjerg og Grindsted Sygehus	Nej	##	0	(0-98)				0
Odense Universite tshospital	Nej	0 / 48	0	(0-7)	##	2	15	9
Midtjyllan d	Nej	4 / 33	12	(3-28)	8 / 45	18	10	2
Aarhus Universite tshospital	Nej	4 / 33	12	(3-28)	8 / 45	18	10	2
Nordjylla nd	Nej	3 / 18	17	(4-41)	7 / 33	21	23	0
Aalborg Universite tshospital	Nej	3 / 18	17	(4-41)	7 / 33	21	23	0

Andel AML-patienter, som er inkluderet i klinisk behandlingsprotokol

Figur 2.2 - Trendgraf: Andel AML-patienter, som er inkluderet i klinisk behandlingsprotokol

Tabel 2.3 - Eksklusioner og uoplyste pr region

	Årsag	Danmark	Hovedstaden	Sjælland	Syddanmark	Midtjylland	Nordjylland
Eksklusion:	Ikke i KMS	4	.	.	.	4	.
	Patient med diagnosen ALL	42	10	3	11	13	5
	Mangler KMS-skema/fejlregistreret	13	4	2	7	.	.
	Intet indleveret behandlingsskema	134	43	32	19	32	8

Indikator 3_AML og ALL: Allogen knoglemarvstransplantation

Formål med indikatoren

Allogen knoglemarvstransplantation (KMT) er den mest effektive behandling af AML og ALL. Imidlertid er dette også en toksisk behandling, som skal reserveres til patienter, der ikke kan behandles med intensiv kemoterapi alene. Beslutningen om, hvorvidt en patient skal henvises til allogen knoglemarvstransplantation, er en af de vigtigste beslutninger i et AML- eller ALL-behandlingsforløb. Der er nationale rekommandationer på området (se den nationale knoglemarvstransplantationsrekommandation og behandlingsvejledninger for hhv. AML og ALL: <https://hematology.dk/download/rekommandationer-for-knoglemarvstransplantation>, https://leukemia.dk/wp-content/uploads/2024/01/ALG_AML_V.-3.0_AdmGodk240124.pdf, https://leukemia.dk/wp-content/uploads/2024/01/ALG_Akut-lymfoblastaer-leukaemi_v.2.0_AdmGodk050122.pdf).

Datagrundlag

Indikatoren opgøres som andelen af AML- og ALL-patienter i behandling med allogen knoglemarvstransplantation. Patienterne indgår i opgørelsen for den afdeling, hvorfra de bliver henvist (det primære behandlingssted og ikke transplantationscenteret) og indgår i databasen i det år, de diagnosticeres, som ikke nødvendigvis er det år, de transplanteres.

Patienter uden planlagt behandling eller allokeret til palliativ behandling er ekskluderet fra opgørelsen.

Beregningsregler:

Tællerpopulationen udgør patienter i behandling med allogen knoglemarvstransplantation, **registeret i LPR (registreret med BOQE* og BOEQF* men eksklusion af BOQE1 og BOQE2)**. Nævnerpopulationen udgør AML- og ALL-patienter behandlet med **intensiv behandling**, som er diagnosticeret i det aktuelle år, og har et indleveret behandlingsskema.

Det bemærkes at indikatoren var Indikator 5 i 2023 årsrapport, og data om allogen knoglemarvstransplantation i 2023 rapporten primært var baseret på data fra manuel indtastning i KIP suppleret med data fra LPR.

Indikatorresultater

Indikator Tabellen ([Tabel 3.1](#)) viser, at andelen af patienter diagnosticeret i 2025 og i behandling med allogen knoglemarvstransplantation på landsplan var 30 % (95% CI: 23-37) med 52/173 patienter, og at andelen diagnosticeret i 2024 og 2023 og i behandling med allogen knoglemarvstransplantation var 43 %. **Indikatoren har intet**

fastsat udviklingsmål.

På afdelingsniveau varierer andelen fra 17 % på Sjællands og Aarhus Universitetshospital til 48 % på Rigshospitalet. Det skal det bemærkes, at opgørelsen for afdelingerne er baseret på små tal og dermed usikkerhed.

Trendgrafen (Figur 3.2) viser variation over tid på både landsplan og afdelingsniveau.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

xxx.

Vurdering af indikator

xxx

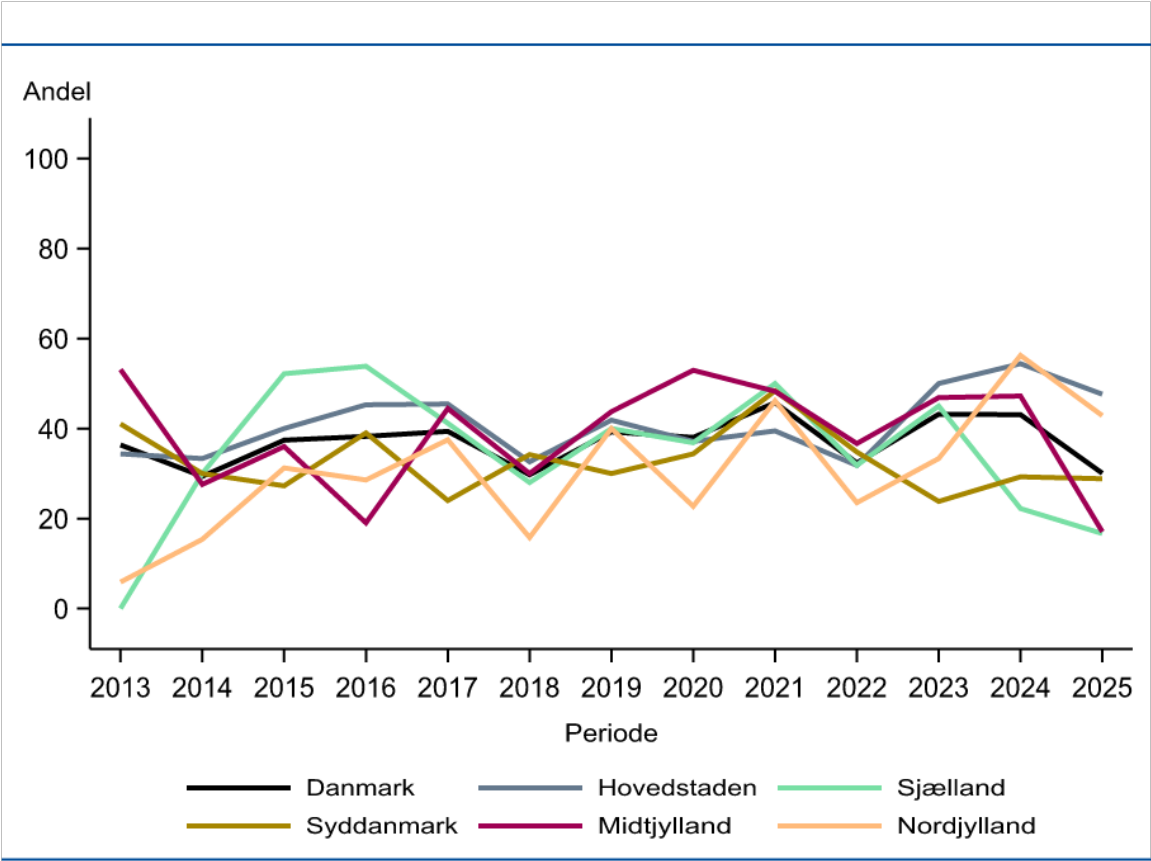
Tabel 3.1 - Tabel: Andel AML og ALL-patienter, som er i behandling med allogene KMT

	Udviklings mål opnået	Tæller/ nævner	Aktuelle år		Tidligere år			
			01.01.2025 - 31.12.2025		2024		2023	2022
			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel	Andel
Danmark		52 / 173	30	(23-37)	81 / 188	43	43	32
Hovedsta den		20 / 42	48	(32-64)	37 / 68	54	50	32
Sjælland		4 / 24	17	(5-37)	6 / 27	22	45	32
Syddanm ark		15 / 52	29	(17-43)	12 / 41	29	24	35
Midtjyllan d		7 / 41	17	(7-32)	17 / 36	47	47	37
Nordjylla nd		6 / 14	43	(18-71)	9 / 16	56	33	24
Hovedsta den		20 / 42	48	(32-64)	37 / 68	54	50	32
Rigshospit alet		20 / 42	48	(32-64)	37 / 68	54	50	32
Sjælland		4 / 24	17	(5-37)	6 / 27	22	45	32
Sjællands Universite tshospital		4 / 24	17	(5-37)	6 / 27	22	45	32
Syddanm ark		15 / 52	29	(17-43)	12 / 41	29	24	35
Esbjerg og Grindsted Sygehus		##/##	0	(0-98)				100
Odense Universite tshospital		15 / 51	29	(17-44)	12 / 41	29	24	32
Midtjyllan d		7 / 41	17	(7-32)	17 / 36	47	47	37
Aarhus Universite tshospital		7 / 41	17	(7-32)	17 / 36	47	47	37
Nordjylla nd		6 / 14	43	(18-71)	9 / 16	56	33	24

	Aktuelle år			Tidligere år			
Aalborg Universite tshospital	6 / 14	43	(18-71)	9 / 16	56	33	24

Andel AML og ALL-patienter, som er i behandling med allogen knoglemarvstransplantation

Figur 3.2 - Trendgraf: Andel AML og ALL-patienter, som er i behandling med allogen KMT



Tabel 3.3 - Eksklusioner og uoplyste pr region

	Årsag	Danmark	Hovedstaden	Sjælland	Syddanmark	Midtjylland	Nordjylland
Eksklusion:	Ikke i KMS	4	.	.	.	4	.
	Ingen behandling planlagt eller allokert til palliativ behandling	129	23	30	25	35	16
	Mangler KMS-skema/fejlregistreret	13	4	2	7	.	.
	Intet indleveret behandlingsskema	35	21	9	2	2	1

NY -- Indikator 4_ALL: 3-års overlevelse for 45-70-årige

Formål med indikatoren

Der er kommet flere behandlingsmuligheder (immunterapi) for denne patient kategorien. Det er vigtigt at følge op på overlevelserne over tiden og se om de dyre behandlinger giver forbedret overlevelse.

Datagrundlag

Indikatoren opgør Kaplan-Meier estimeret 3-års overlevelse blandt 45-70-årige ALL-patienter diagnosticeret i den seneste 5-års periode, hvor der tages højde for den tid den enkelte patient er i risiko for at dø af alle årsager.

Beregningsregler:

Døde udgør antal patienter, der dør af alle årsager inden for 3 år efter diagnosedato.

Tællerpopulationen udgør patienter, der er i live 3 år efter diagnosedatoen. Nævnerpopulationen udgør 45-70-årige ALL-patienter diagnosticeret i perioden 01.07.2018 – 30.06.2023. **Det bemærkes at indikatoren er ny i 2026 årsrapporten.**

Patienter med uoplyst vitalstatus, dødsdato eller hvor dødsdato ligger før dato for diagnostisk biopsi er ikke med i opgørelsen.

Indikatorresultater

Tabellen ([Tabel 4.1](#)) viser, at populationen udgør i alt 55 ALL-patienter på 45-70 år, hvoraf 58 % overlever de første 3 år efter diagnosedatoen. **3-års overlevelsen varierer mellem afdelingerne fra 46 % (Odense Universitetshospital) til 75 % (Aalborg Universitetshospital). Der gøres opmærksom på en lille patientpopulation og dermed usikre estimater.**

Der er ingen fastsat standard.

Trendgrafen ([Figur 4.2](#)) og Kaplan-Meier grafen ([Figur 4.3](#)) viser tendens til en lille stigning i 3-års overlevelsen over tid.

KM-graf - mangler

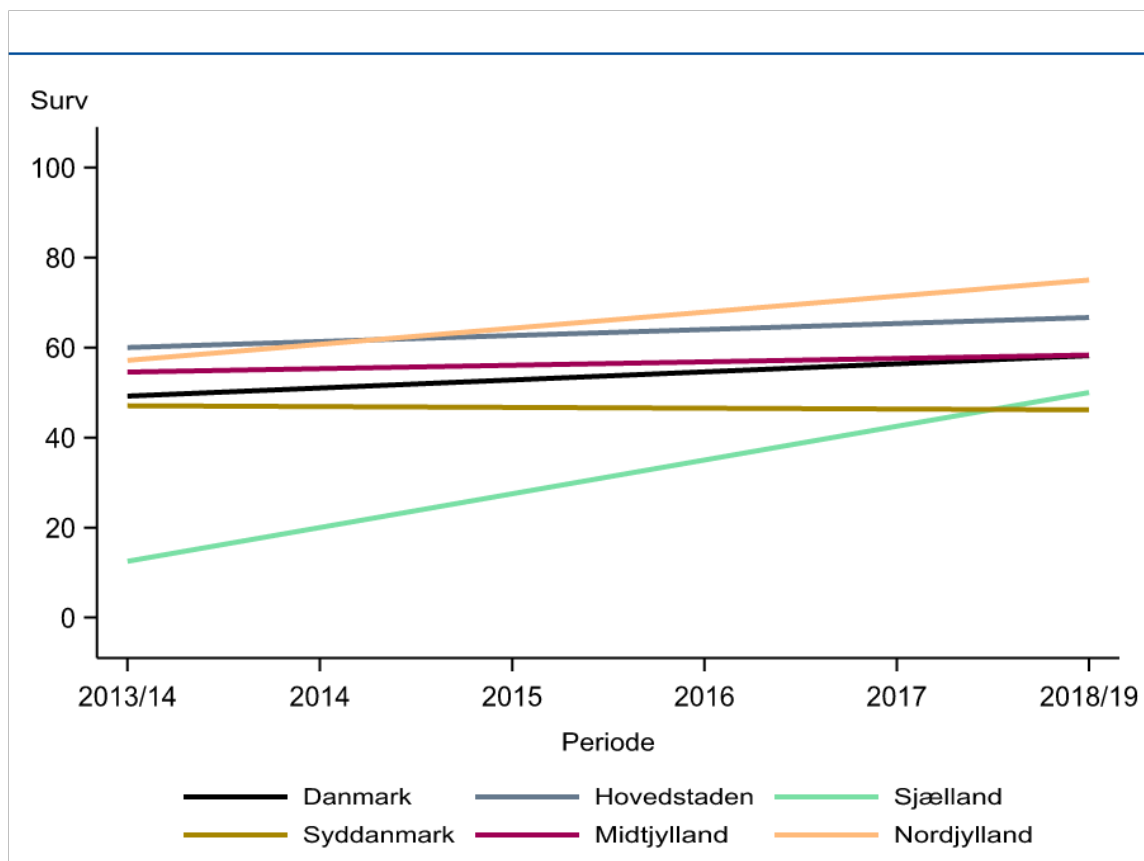
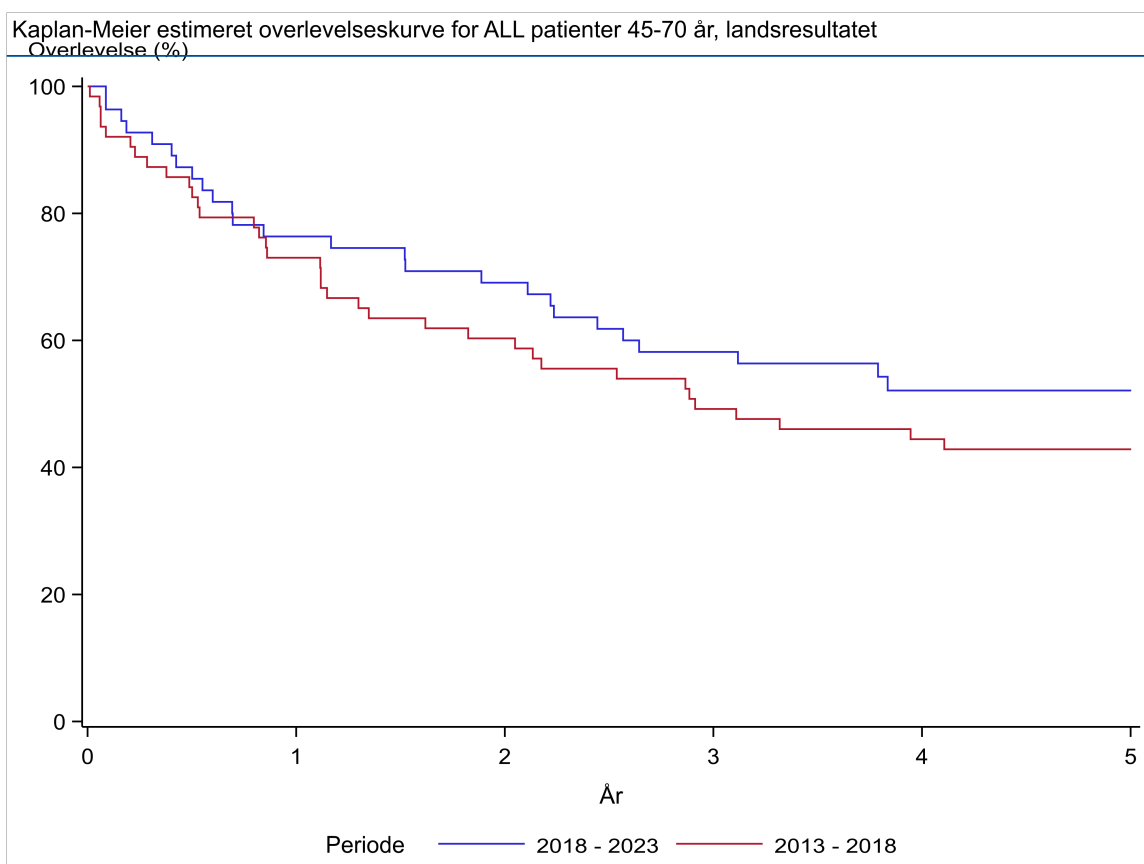
Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

xxx.

Vurdering af indikator**Tabel 4.1 - Tabel over Kaplan-Meier estimeret 3-års overlevelse for 45-70-årige med ALL**

Udviklingsmål opnået	Population	Aktuelle år 01.07.2018 - 30.06.2023		Tidligere år 2013/18	
		KM	95% CI	Population	KM
Danmark	55	58	(44-70)	63	49
Hovedstaden	18	67	(40-83)	20	60
Sjælland	8	50	(15-77)	8	13
Syddanmark	13	46	(19-70)	17	47
Midtjylland	12	58	(27-80)	11	55
Nordjylland	4	75	(13-96)	7	57
Hovedstaden	18	67	(40-83)	20	60
Rigshospitalet	18	67	(40-83)	20	60
Sjælland	8	50	(15-77)	8	13
Sjællands Universitetsh ospital	8	50	(15-77)	8	13
Syddanmark	13	46	(19-70)	17	47
Odense Universitetsh ospital	13	46	(19-70)	17	47
Midtjylland	12	58	(27-80)	11	55
Aarhus Universitetsh ospital	12	58	(27-80)	11	55
Nordjylland	4	75	(13-96)	7	57
Aalborg Universitetsh ospital	4	75	(13-96)	7	57

Kaplan-Meier estimeret 3-års overlevelse beregnet for 45 - 70-årige ALL patienter

Figur 4.2 - Trendgraf over Kaplan-Meier estimeret 3-års overlevelse for 45-70-årige med ALL**Figur 4.3 - Graf over Kaplan-Meier estimeret overlevelse for 45-70-årige med ALL**

NYT ØNSKE -- Indikator 5a_AML: 1-års overlevelse for semi-intensiv behandlede

NYT ØNSKE -- Indikator 5b_AML: Kaplan-Meier estimeret overlevelse for semi-intensiv behandlede

Indikatorer omhandlende myelodysplastisk neoplası (MDS)

Indikator 1_MDS: Klinisk behandlingsprotokol

Formål med indikatoren

Som for AML gælder det, at deltagelse i kliniske behandlingsprotokoller sikrer MDS-patienter den mest opdaterede behandling og behandlingshåndtering, og at deltagelse i behandlingsprotokoller giver behandlingsstederne de mest opdaterede teorier om udvælgelse og monitorering af behandlinger. MDS er imidlertid en langt mere biologisk og specielt klinisk forskelligartet sygdom i forhold til AML, og inklusion i protokoller vanskeliggøres dermed. Dette er baggrunden for det ret lave udviklingsmål for protokoldeltagelse.

Datagrundlag

Indikatoren opgøres som andelen af MDS-patienter inkluderet i klinisk behandlingsprotokol. Oplysningen om hvorvidt patienten deltager i en klinisk behandlingsprotokol tages fra 2-års opfølgningsskemaet, som indleveres 0-24 måneder efter diagnosetidspunktet i KIP, dvs. patienter der indgår i klinisk behandlingsprotokol efter de 24. måneder er ikke inkluderet som opfyldende tælleren i indikatoropgørelsen. Patienter med CMML og patienter med erstatnings CPR er ekskluderet fra opgørelsen.

Beregningsregler:

Tællerpopulationen udgør patienter der deltager i klinisk behandlingsprotokol. Nævnerpopulationen udgør MDS-patienter diagnosticeret i det aktuelle år, som har et indleveret 2-års opfølgningsskema. Det bemærkes at indikatoren var Indikator 3 i 2023 årsrapport.

Indikatorresultater

Indikator Tabellen [Tabel 5.1](#) viser, at andelen af MDS-patienter diagnosticeret i 2023 og som indgår i klinisk behandlingsprotokol lå på 5 % (95% CI: 3-8), svarende til 18/339 patienter og svarende til udviklingsmålet. Region Midtjylland markerer sig ved at 13 % af patienterne (95% CI: 6-23) indgår i klinisk behandlingsprotokol. I 2024 indgik 20/332 patienter svarende til en andel på 6 % i klinisk behandlingsprotokol.

Trendgraf [Figur 5.2](#) viser nogenlunde stabilitet i resultaterne mellem regionerne over tid.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

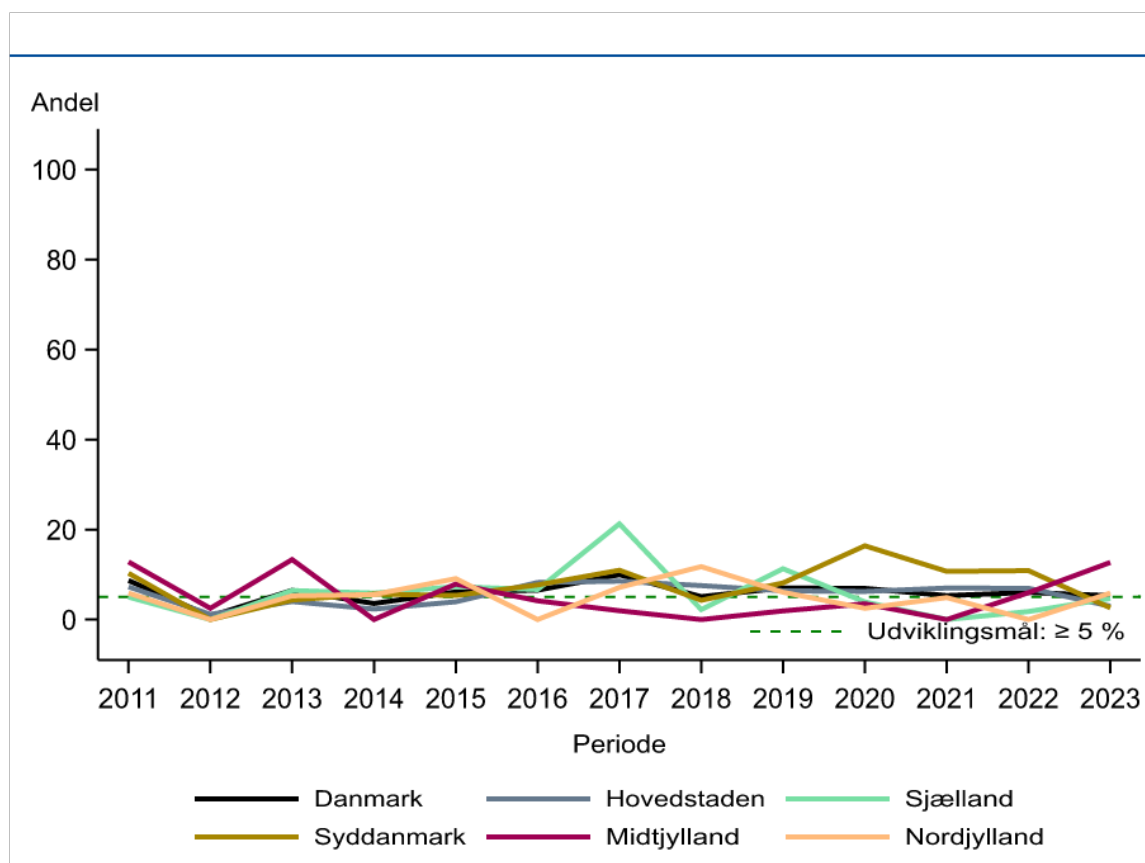
xxx.

Vurdering af indikator

Tabel 5.1 - Tabel: Andel patienter inkluderet i klinisk behandlingsprotokol

	Udvikling smål		Uoplyst antal	Aktuelle år		Tidligere år			
	≥ 5%	Tæller/		01.01.2023 -	2022	2021	2020		
	opnået	nævner	(%)	Andel					
Danmark	Ja	18 / 339	3 (1)	5	(3-8)	20 / 332	6	5	7
Hovedstaden	Nej	3 / 101	2 (2)	3	(1-8)	5 / 72	7	7	6
Sjælland	Ja	3 / 64	0 (0)	5	(1-13)	1 / 56	2	0	4
Syddanmark	Nej	2 / 77	0 (0)	3	(0-9)	10 / 92	11	11	16

	Udvikling smål		Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år			
Midtjylland	Ja	8 / 63	1 (2)	13	(6-23)	4 / 67	6	0	4
Nordjylland	Ja	2 / 34	0 (0)	6	(1-20)	0 / 45	0	5	3
Hovedstaden	Nej	3 / 101	2 (2)	3	(1-8)	5 / 72	7	7	6
Rigshospitalet	Nej	3 / 101	2 (2)	3	(1-8)	5 / 72	7	7	6
Sjælland	Ja	3 / 64	0 (0)	5	(1-13)	1 / 56	2	0	4
Sjællands Universitetshospital	Ja	3 / 64	0 (0)	5	(1-13)	1 / 56	2	0	4
Syddanmark	Nej	2 / 77	0 (0)	3	(0-9)	10 / 92	11	11	16
Esbjerg og Grindsted Sygehus	Nej	0 / 7	0 (0)	0	(0-41)	1 / 14	7	13	0
Odense Universitetshospital	Nej	2 / 63	0 (0)	3	(0-11)	9 / 63	14	14	21
Sygehus Lillebælt	Nej	0 / 7	0 (0)	0	(0-41)	0 / 15	0	0	0
Midtjylland	Ja	8 / 63	1 (2)	13	(6-23)	4 / 67	6	0	4
Aarhus Universitetshospital	Ja	8 / 45	1 (2)	18	(8-32)	4 / 45	9	0	5
Regions hospitalet Gødstrup	Nej	0 / 18	0 (0)	0	(0-19)	0 / 22	0	0	0
Nordjylland	Ja	2 / 34	0 (0)	6	(1-20)	0 / 45	0	5	3
Aalborg Universitetshospital	Ja	2 / 34	0 (0)	6	(1-20)	0 / 45	0	5	3

Figur 5.2 - Trendgraf: Andel patienter inkluderet i klinisk behandlingsprotokol

Tabel 5.3 - Eksklusioner og uoplyste

	Årsag	Danmark	Hovedstaden	Sjælland	Syddanmark	Midtjylland	Nordjylland
Eksklusion:	Ikke i KMS	2	1	1	.	.	.
	Mangler KMS-skema/fejlsregistreret	17	4	2	7	2	2
	Diagnosticeret med CMML	113	32	15	37	20	9
Uoplyst:	Inkluderet i klinisk behandlingsprotokol uoplyst	3	2	.	.	1	.

Indikator 2_MDS: Allogen knoglemarvstransplantation

Formål med indikatoren

Allogen knoglemarvstransplantation er den eneste kurative behandling af MDS, men den er toksisk og skal reserveres til specielle patientgrupper. For en del højrisikopatienter gælder desuden, at der forud for allogen knoglemarvstransplantation skal administreres anti-neoplastisk behandling, parallelt med hvordan højrisiko AML håndteres. Desuden vil mange MDS-patienter (medianalder i Danmark er 76 år, årsrapporten MDS 2021) være i en fysisk tilstand, hvor allogen knoglemarvstransplantation ikke tåles.

Datagrundlag

Indikatoren opgøres som andelen af MDS-patienter, som er i behandling med allogen knoglemarvstransplantation. Data om allogen knoglemarvstransplantation er baseret på data fra LPR. Patienterne indgår i opgørelsen for den afdeling, hvorfra de bliver henvist (det primære behandlingssted og ikke transplantationscenteret) og indgår i databasen i det år, de diagnosticeres, som ikke nødvendigvis er det år, de transplanteres.

Patienter diagnosticeret med CMML (SNOMED kode: 99453) er ekskluderet fra opgørelsen.

Beregningsregler:

Tællerpopulationen udgør MDS patienter behandlet med allogen knoglemarvstransplantation, defineret som en transplantationsdato registreret i LPR (BOQE* og BOEQF* men BOQE1 og BOQE2 ekskluderes). Nævnerpopulationen udgør MDS-patienter diagnosticeret i det aktuelle år.

Det bemærkes at indikatoren var Indikator 4 i 2023 årsrapport. og data om allogen knoglemarvstransplantation i 2023 rapporten primært var baseret på data fra manuel indtastning i KIP suppleret med data fra LPR.

Indikatorresultater

Indikator Tabellen [Tabel 6.1](#) viser, at 24/342 MDS-patienter diagnosticeret i 2023 er behandlet med allogen knoglemarvstransplantation, svarende til en andel på 7 % (95% CI: 5-10) på landsplan. Af patienter diagnosticeret i 2022 var andelen behandlet med allogen knoglemarvstransplantation ligeledes 7 %. Patienterne er behandlet med allogen knoglemarvstransplantation på henholdsvis Rigshospitalet (n=12), Odense Universitetshospital (n=3), Aarhus Universitetshospital (n=7) og Sjællands samt Aalborg Universitetshospital (n=<3).

Trendgrafen [Figur 6.2](#) viser et stabilt niveau over tid på landsplan.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

xxx.

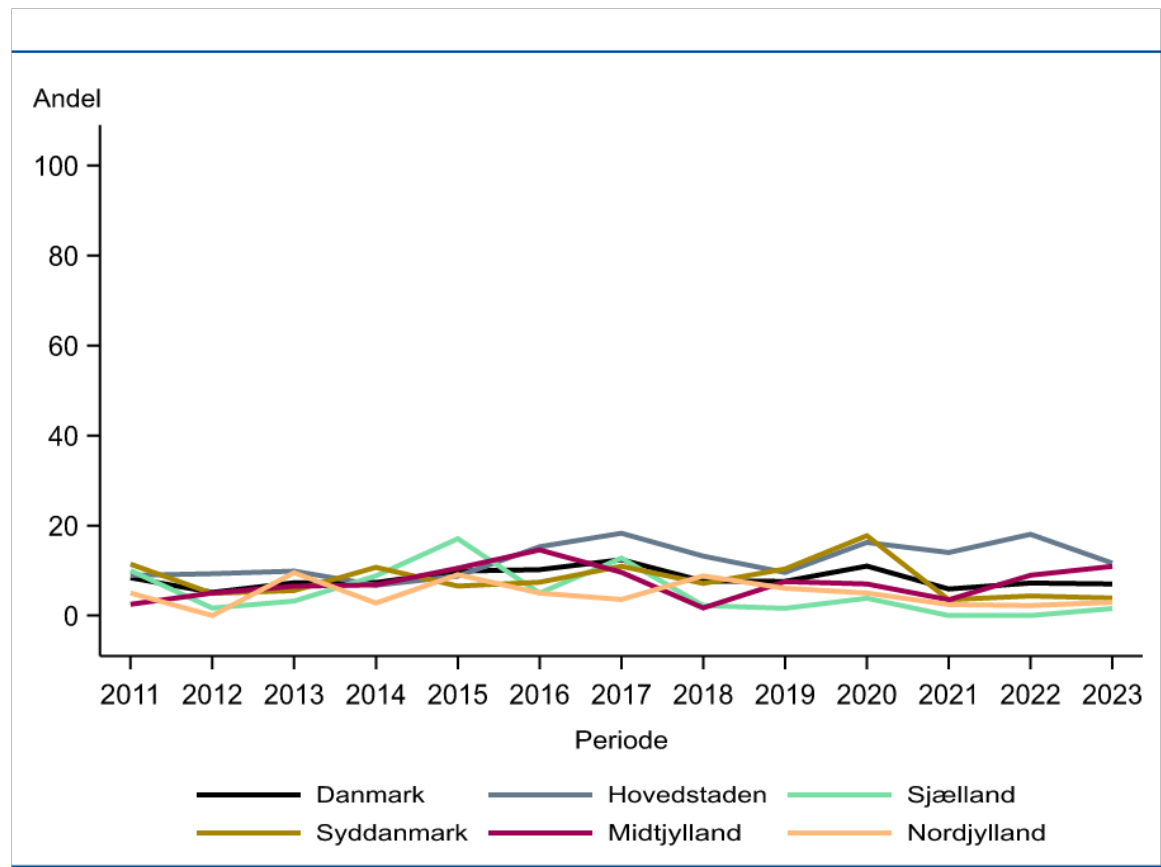
Vurdering af indikator

Tabel 6.1 - Tabel: Andel patienter i behandling med allogen KMT.

	Udviklings mål opnået	Tæller/ nævner	Aktuelle år		Tidligere år			
			01.01.2023 - 31.12.2023		2022		2021	2020
			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel	Andel
Danmark		24 / 342	7	(5-10)	24 / 332	7	6	11
Hovedsta den		12 / 103	12	(6-19)	13 / 72	18	14	16
Sjælland		1 / 64	2	(0-8)	0 / 56	0	0	4
Syddanm ark		3 / 77	4	(1-11)	4 / 92	4	4	18
Midtjyllan d		7 / 64	11	(5-21)	6 / 67	9	4	7
Nordjylla nd		1 / 34	3	(0-15)	1 / 45	2	2	5
Hovedsta den		12 / 103	12	(6-19)	13 / 72	18	14	16
Rigshospit alet		12 / 103	12	(6-19)	13 / 72	18	14	16
Sjælland		1 / 64	2	(0-8)	0 / 56	0	0	4
Sjællands Universite tshospital		1 / 64	2	(0-8)	0 / 56	0	0	4
Syddanm ark		3 / 77	4	(1-11)	4 / 92	4	4	18
Esbjerg og Grindsted Sygehus		0 / 7	0	(0-41)	0 / 14	0	0	0
Odense Universite tshospital		3 / 63	5	(1-13)	4 / 63	6	6	23
Sygehus Lillebælt		0 / 7	0	(0-41)	0 / 15	0	0	0
Midtjyllan d		7 / 64	11	(5-21)	6 / 67	9	4	7
Aarhus Universite tshospital		7 / 46	15	(6-29)	6 / 45	13	5	11
Regionsh ospitalet Gødstrup		0 / 18	0	(0-19)	0 / 22	0	0	0
Nordjylla nd		1 / 34	3	(0-15)	1 / 45	2	2	5

		Aktuelle år		Tidligere år			
Aalborg Universite tshospital	1 / 34	3	(0-15)	1 / 45	2	2	5

Figur 6.2 - Trendgraf: Andel patienter i behandling med allogene KMT.



Tabel 6.3 - Eksklusioner og uoplyste

	Årsag	Danmark	Hovedstaden	Sjælland	Syddanmark	Midtjylland	Nordjylland
Eksklusion:	Ikke i KMS	2	1	1	.	.	.
	Mangler KMS-skema/fejlregistreret	17	4	2	7	2	2
	Diagnosticeret med CMML	113	32	15	37	20	9

Indikatorer omhandlende kronisk myeloproliferative neoplasier (DMPN)

Indikator 1_DMPN: Klinisk behandlingsprotokol

Formål med indikatoren

Herunder præsenteres andelen af patienter, der deltager i klinisk behandlingsprotokol indenfor 2 år efter diagnosetidspunktet. Det aktuelle år inkluderer patienter diagnosticeret i året.

Datagrundlag

Oplysningen om hvorvidt patienten deltager i en klinisk behandlingsprotokol er fra 1. opfølgningsskema, som indleveres 24 måneder efter diagnosetidspunktet, dvs. patienter der indgår i klinisk behandlingsprotokol efter de 24 måneder, er ikke inkluderet i tællerpopulationen. Patienter behandlet i Herlev præsenteres under Rigshospitalet og patienter behandlet i Sønderborg præsenteres under Odense.

Beregningsregler:

Tællerpopulationen udgør patienter, der deltager eller har deltaget i klinisk behandlingsprotokol inden for 2 år efter diagnosedato. Nævnerpopulationen udgør patienter diagnosticeret med MPN eller CML i 2023 og registreret i databasen med indleveret 2-års opfølgningsskema og oplysning om MPN-behandling samt deltagelse i klinisk behandlingsprotokol.

Aktuelle år udgør patienter diagnosticeret i 2023. Første opfølgningsskema indleveres 24 måneder efter diagnosedatoen. Det bemærkes at indikatoren var Indikator 11 i 2023 årsrapport for DMPN.

Indikatorresultater

Indikator Tabellen [Tabel 7.1](#) viser, at andelen af patienter, som i 2023 blev diagnosticeret med MPN eller CML på landsplan og efterfølgende deltog i en klinisk behandlingsprotokol var 2 %, svarende til 4 patienter på landsplan. Det bemærkes, at der var 495 (69 %) uoplyste forløb uden information om deltagelse i klinisk behandlingsprotokol, som ikke tæller med i opgørelsen. Beregningen er derfor baseret på et usikkert grundlag.

Trendgrafen [Figur 7.2](#) viser lavt niveau af deltagelse i klinisk behandlingsprotokol de seneste år. **Der er ikke et fastsat udviklingsmål for indikatoren.**

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

xxx.

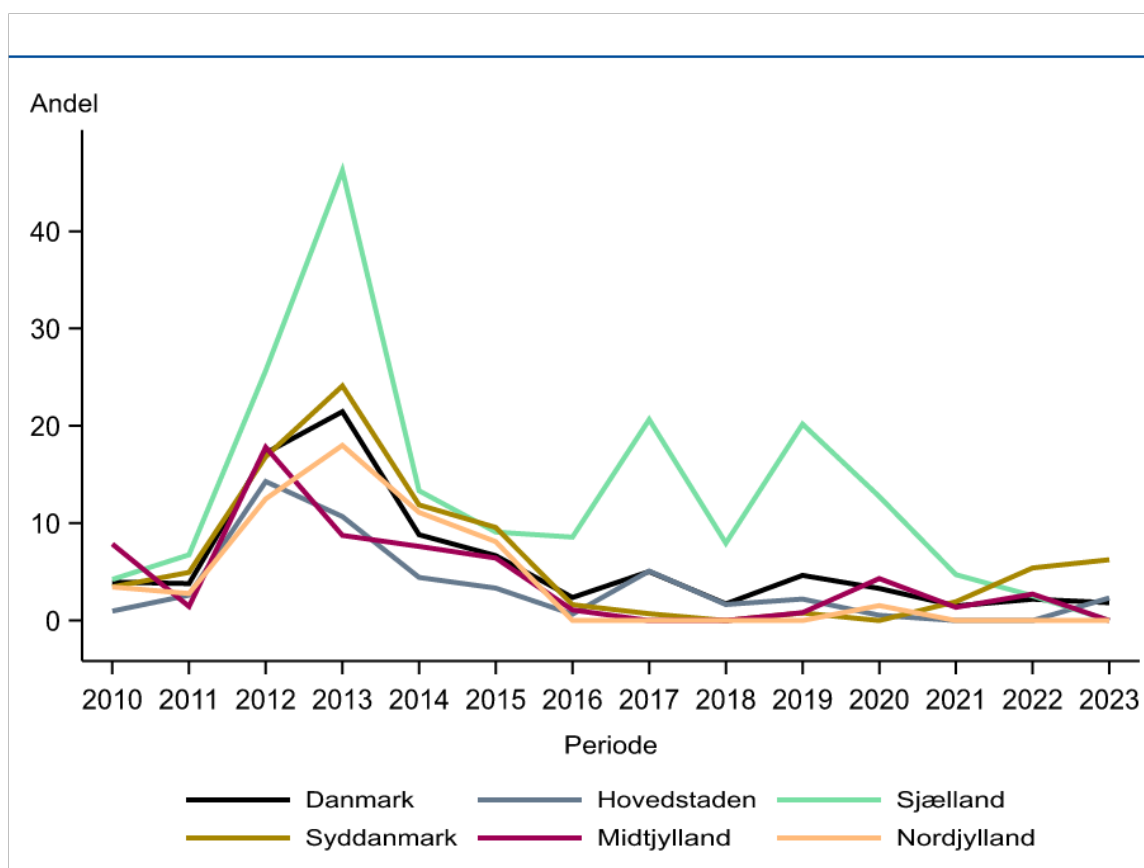
Vurdering af indikator

xxx

Tabel 7.1 - Tabel: Patienter inkluderet i klinisk behandlingsprotokol, opgjort 2 år efter diagnosetidspunktet

	Udviklings mål opnået	Tæller/ nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år		
			antal (%)	Andel	95% CI	2022 Andel	2021 Andel	2020 Andel
Danmark		4 / 218	495 (69)	2	(1-5)	2	2	3
Hovedsta den		##/	118 (58)	2	(0-8)	0	0	1
Sjælland		0 / 19	90 (83)	0	(0-18)	3	5	13
Syddanm ark		##/	141 (82)	6	(1-21)	5	2	0
Midtjyllan d		0 / 63	102 (62)	0	(0-6)	3	1	4
Nordjylla nd		0 / 18	44 (71)	0	(0-19)	0	0	2
Hovedsta den		##/	118 (58)	2	(0-8)	0	0	1
Rigshospit alet		##/	118 (58)	2	(0-8)	0	0	1
Sjælland		0 / 19	90 (83)	0	(0-18)	3	5	13
Sjællands Universite tshospital		0 / 19	90 (83)	0	(0-18)	3	5	13
Syddanm ark		##/	141 (82)	6	(1-21)	5	2	0
Esbjerg og Grindsted Sygehus		##/	26 (93)	0	(0-84)	0	0	0
Odense Universite tshospital		##/	69 (75)	4	(0-22)	7	3	0
Sygehus Lillebælt		##/	46 (87)	14	(0-58)	3	0	0
Midtjyllan d		0 / 63	102 (62)	0	(0-6)	3	1	4
Aarhus Universite tshospital		0 / 32	59 (65)	0	(0-11)	5	2	8
Regionsh ospitalet Gødstrup		0 / 31	43 (58)	0	(0-11)	0	0	0
Nordjylla nd		0 / 18	44 (71)	0	(0-19)	0	0	2
Aalborg Universite tshospital		0 / 18	44 (71)	0	(0-19)	0	0	2

Figur 7.2 - Trendgraf: Patienter inkluderet i klinisk behandlingsprotokol, opgjort 2 år efter diagnosetidspunktet



Tabel 7.3 - Eksklusioner og uoplyste pr region

	Årsag	Danmark	Hovedstaden	Sjælland	Syddanmark	Midtjylland	Nordjylland
Eksklusion:	Histologikode ikke på listen med relevante SNOMED-koder	5	.	3	2	.	.
	Står på mangellisten	29	7	2	3	11	6
Uoplyst:	Ingen oplysning om, hvorvidt patienten indgår i en behandlingsprotokol	495	118	90	141	102	44

NYT ØNSKE Indikator 2_DMPN_ Behandling med venesection

NY -- 3_DMPN: Behandling med blodfortyndende medicin

Formål med indikatoren

For alle patienter, der diagnosticeres med polycytæmi vera, kan behandling med blodfortyndende medicin nedbringe risikoen for blodpropper (Landolfi R, Marchioli R, Kutti J, Gisslinger H, Tognoni G, Patrono C, et al. Efficacy and safety of low-dose aspirin in polycythemia vera. N Engl J Med. 2004;350(2):114-24.). Blodpropper og blødninger er en hyppig og alvorlig komplikation til diagnosen polycytæmi vera, hvorfor det er vigtigt at forebygge. Behandling med blodfortyndende behandling har ikke vist en forhøjet risiko for blødninger i den internationale litteratur. I Danmark anbefales der derfor, at patienter med bekræftet diagnose for polycytæmi vera får igangsæt behandling med acetylsalicylsyre (

https://www.dmcg.dk/siteassets/kliniske-retningslinjer/opdelt-paa-dmcg/kronisk-myeloide-sygdomme/dskms_polycytamia-vera_v1.1_admgodk180325.pdf)

På nuværende tidspunkt er der ikke viden om, hvorvidt patienter med diagnosticeret med polycytæmi vera får igangsæt behandling med acetylsalicylsyre. Der er en klinisk fornemmelse af, at det ikke altid bliver igangsæt rettidigt. Derfor ønsker styregruppen at sikre, at alle patienter på tværs af landet får behandlingen igangsæt, som den kliniske retningslinje anbefaler.

Datagrundlag

Oplysningen om PV-diagnosen er taget fra KIP 2 års opfølgningsskemaet.

Beregningsregler:

Nævnerpopulationen udgør alle PV-patienter (defineret ved SNOMED diagnose) diagnosticeret i den seneste 2-års periode, dvs. fra 01.01.2024 – 31.12.2025.

Tællerpopulation udgør patienter med igangsæt antitrombotisk behandling (ATC kode: B01A*** i Lægemiddelstatistik) senest 6 mdr. efter diagnosedato.

Udviklingsmål: > 90 %.

Indikatorresultater

Indikatortabellen ([Tabel 8.1](#)) viser, at ud af 342 patienter med PV modtog 292 patienter antitrombotisk behandling senest 6 mdr. efter diagnosedato, svarende til en andel på 85 % på landsplan. Tabellen viser desuden, at andelen varierer mellem afdelingerne fra 63 % på Sjællands Universitetshospital til 97 % på Regionshospitalet Gødstrup.

Trendgraf (Figur 8.2) viser...

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

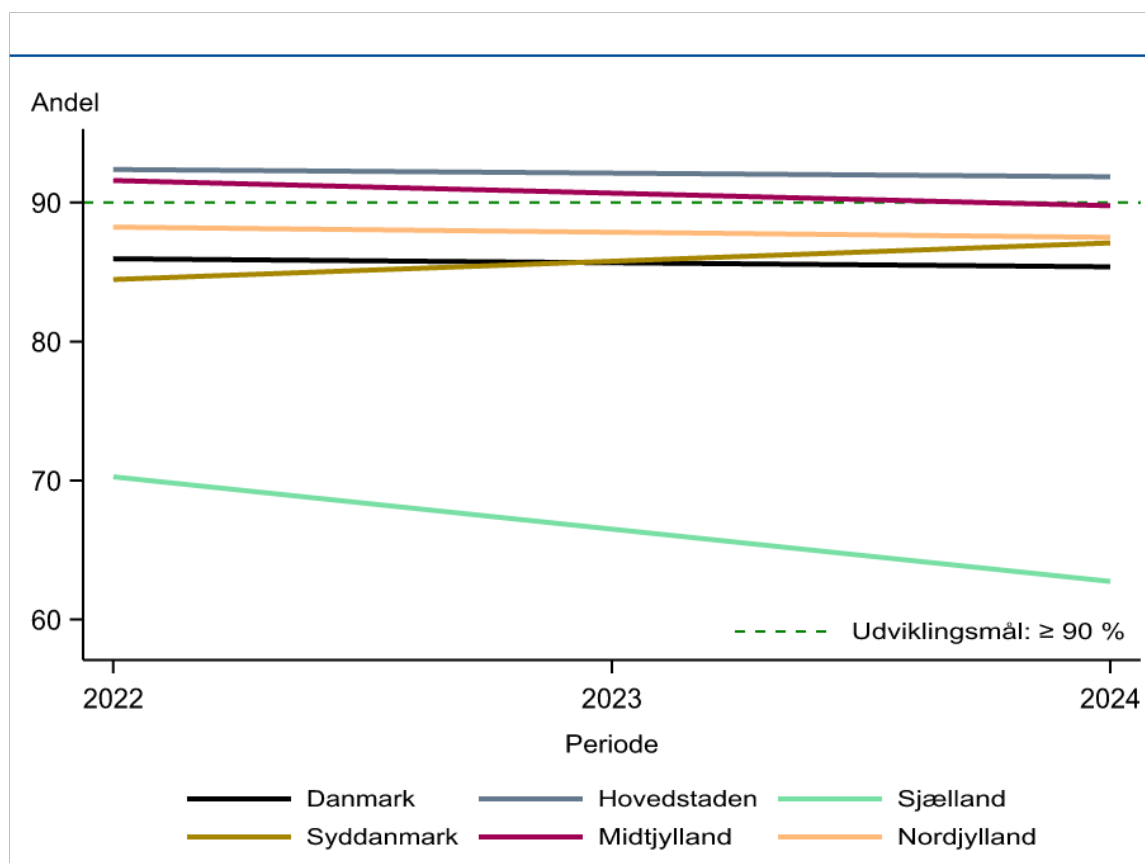
xxx.

Vurdering af indikator

Tabel 8.1 - Tabel over PV-patienter i blodfortyndende behandling indenfor 180 dage

	Udviklingsmål		Aktuelle år		Tidligere år
	≥ 90% opnået	Tæller/nævner	01.01.2024 - 31.12.2025 Andel	95% CI	2022/23 Andel
Danmark	Nej	292 / 342	85	(81-89)	86
Hovedstaden	Ja	79 / 86	92	(84-97)	92
Sjælland	Nej	32 / 51	63	(48-76)	70
Syddanmark	Nej	81 / 93	87	(79-93)	84
Midtjylland	Ja	79 / 88	90	(81-95)	92
Nordjylland	Nej	21 / 24	88	(68-97)	88
Hovedstaden	Ja	79 / 86	92	(84-97)	92
Rigshospitalet	Ja	79 / 86	92	(84-97)	92
Sjælland	Nej	32 / 51	63	(48-76)	70
Sjællands Universitetshospital	Nej	32 / 51	63	(48-76)	70
Syddanmark	Nej	81 / 93	87	(79-93)	84
Esbjerg og Grindsted Sygehus	Nej	12 / 18	67	(41-87)	57
Odense Universitetshospital	Ja	43 / 46	93	(82-99)	91
Sygehus Lillebælt	Ja	26 / 29	90	(73-98)	92
Midtjylland	Ja	79 / 88	90	(81-95)	92
Aarhus Universitetshospital	Nej	49 / 57	86	(74-94)	88
Regionshospitalet Gødstrup	Ja	30 / 31	97	(83-100)	96
Nordjylland	Nej	21 / 24	88	(68-97)	88
Aalborg Universitetshospital	Nej	21 / 24	88	(68-97)	88

PV-patienter i blodfortyndende behandling indenfor 180 dage

Figur 8.2 - Trendgraf over PV-patienter i blodfortyndende behandling indenfor 180 dage

Tabel 8.3 - Eksklusioner og uoplyste

	Årsag	Danmark	Hovedstaden	Sjælland	Syddanmark	Midtjylland	Nordjylland
Eksklusion:	Histologikode ikke på listen med relevante SNOMED-koder	956	271	139	217	217	112
	Står på mangellisten	50	12	2	14	18	4

Fil 8.4 - ATC koder

Denne fil kan downloades på web-versionen af årsrapporten.

Styregruppens medlemmer

Navn; E-mail; Titel; Rolle; Organisation

Hans Beier Ommen; Hans.Beier.Ommen@rm.dk; Overlæge; Forperson; Aarhus Universitetshospital.

Andreja Dimitrijevic; Andreja.Dimitrijevic@rsyd.dk; Overlæge; Næstforperson; Odense Universitetshospital.

Christen Bertel Lykkegaard Andersen; christen.bertel.lykkegaard.andersen@regionh.dk; Overlæge; Medlem; Rigshospitalet.

Jannick Brennum; Jannick.Brennum@regionh.dk; Vicedirektør; Medlem; Regionssundhedsdirektørkredsen.

Birgitte Strange Preiss; Birgitte.Preiss@rsyd.dk; Overlæge; Medlem; Odense Universitetshospital.

Claudia Schöllkopf; claudia.schoellkopf.01@regionh.dk; Overlæge; Medlem; Rigshospitalet.

Mette Klarskov Andersen; Mette.Klarskov.Andersen@regionh.dk; Overlæge; Medlem; Rigshospitalet.

Gitte Thomsen; gith@rn.dk; Afdelingslæge; Medlem; Aalborg Universitetshospital.

Peter Brown; peter.brown@regionh.dk; Overlæge; Medlem; Rigshospitalet.

Anders Lindholm Sørensen; andso@regionsjaelland.dk; Speciallæge; Medlem; Sjællands Universitetshospital.

Rita O. Christensen; lyle@lyle.dk; Patientrepræsentant; Patientforeningen LYLE.

Niels Jensen; slangerup@gmail.com; Patientrepræsentant; Patientforeningen LYLE.

Nanna Eithz Jørgensen; naejor@sundk.dk; Kvalitetskonsulent; SundK.

Karsten Dromph; KARDRO@sundk.dk; Datamanager; SundK.

Jeanette Trøstrup; JEATRO@sundk.dk; Epidemiolog; SundK.

Regionale kommentarer

Endnu intet indhold

Om denne rapport

Myeloide Neoplasi Database (MYNDA)

© Sundhedsvæsnets Kvalitetsinstitut 2026

Rapportens analyser er udarbejdet af Sundhedsvæsnets Kvalitetsinstitut (SundK). Rapporten er auditeret og kommenteret af styregruppen.

Forpersonskab for databasen:

Overlæge Hans Beier Ommen, Aarhus Universitetshospital, forperson.

Overlæge Andreja Dimitrijevic, næstforperson.

SundK kontaktperson:

Nanna Eithz Jørgensen, naejor@sundk.dk

Udgiver:

Sundhedsvæsnets Kvalitetsinstitut

Hedeager 3

8200 Aarhus N

www.sundk.dk

Versionsdato: 1.0

Indholdet kan frit citeres med tydelig kildeangivelse

Beskrivelse af sygdomsområdet

Beskrivelse af sygdomsområdet AML (akut myeloid leukæmi) og ALL (akut lymfoblast leukæmi)

Diagnose

Akut leukæmi er kræft i knoglemarven og i blodet. AML- og ALL-diagnosen stilles ved identifikation af leukæmiske blaster i knoglemarven og/eller i blodet hos leukæmipatienten. Klassifikationen er kompleks og afspejler sygdommens heterogene natur. Der skal således foretages en række vigtige specialundersøgelser for at sikre korrekt diagnose og bestemmelse af sygdomsundertype. Kombinationen af morfologi, immunfænotypning, cytogenetik og NGS-baserede teknikker udgør i dag grundlaget for den diagnostiske udredning, som tillader sikker diagnostik samt prædiktiv og prognostisk vurdering. Erhvervede genetiske forandringer i blasterne er den mest betydende prognostiske faktor. Akut leukæmi defineres internationalt diagnostisk enten via WHO eller ICC klassifikationen for hæmatopoietiske tumorer, men forskellen mellem de to klassifikationssystemer er ikke større, at det i praksis har begrænset betydning. I Danmark har man valgt at anvende WHO klassifikationen.

Prognostiske variable

Specifikke genetiske læsioner tillader grupperinger, som blandt andet forudsiger sandsynligheden for helbredelse. Hertil kommer, at et yderligere antal patientrelaterede og sygdomsrelaterede variable har selvstændig prognostisk betydning. Således har følgende faktorer negativ prognostisk betydning: høj alder, nedsat performancestatus på diagnosedatoen, transformation fra tidligere blodsygdom eller baggrund i tidligere kemoterapi/strålebehandling, et højt leukocyttal og dårlig respons på første kemoterapi.

Dertil kommer den cytogenetiske og molekylærbiologiske variation mellem patienter, der har afgørende betydning både for valg af specifik kemoterapeutisk behandling, samt for succesraten af den administrerede behandling.

Behandlingsstrategier og effekt

Behandlingen af akut leukæmi kan opdeles i intensiv behandling, semiintensiv behandling og palliativ behandling.

Intensiv behandling, også kaldet kurativt intenderet behandling vil indeholde forskellige regimer med kraftig kemoterapi (anthracykliner, cytosar) samt evt. tillæg af antistoffer (mylotarg) eller small molecules (f.eks. midostaurin) for AML og flere stofs kemobehandling med tillæg af bispecikt antistof blinatumomab for ALL. Afhængig af risikoprofil kan behandlingen afsluttes med allogen knoglemarvstransplantation. Se endvidere de nationale rekommandationer udarbejdet af Dansk Hæmatologisk Selskab (DHS)' transplantationsudvalg (<http://www.hematology.dk>).

Behandling med azacitidin og venetoclax for AML kan ikke siges at være intensiv behandling, men behandlingen har en ikke ubetydelig chance for at bringe patienten i remission, som i nogle tilfælde endda er meget langvarige. Samtidig er de kliniske erfaringer fra det første års brug af behandlingen, at selvom behandlingen ikke har en tokcitet, der kan sammenlignes med intensiv kemoterapi, er det bestemt en behandling, der kan give endog meget langvarigt knoglemarvsvigt. Denne behandling omtales således som semiintensiv behandling. Idet patienter i princippet kan transplanteres efter semiintensiv behandling, hvis patienten opnår komplet remission, kan denne behandling også være kurativ.

Hvis patientens alder og komorbiditet gør, at intensiv- eller semiintensiv behandling er udelukket, vil behandlingen bestå af livsforlængende eller palliativ behandling, der kan omfatte kemoterapi, epigenetisk behandling, understøttende behandling med transfusioner og infektionsbehandling. Der henvises til den danske akut leukæmi gruppes (ALG) retningslinjer for behandling af AML:

https://leukemia.dk/wp-content/uploads/2024/01/ALG_AML_V.-3.0_AdmGodk240124.pdf, akut promyelocytleukæmi (APL):

https://leukemia.dk/wp-content/uploads/2024/01/ALG_-APL_v2.0_AdmGodk250123.pdf og ALL:

https://leukemia.dk/wp-content/uploads/2024/01/ALG_Akut-lymfoblastaer-leukaemi_v.2.0_AdmGodk050122.pdf.

Beskrivelse af sygdomsområdet MDS og CMML

Diagnose

MDS er en gruppe af maligne klonale knoglemarvssygdomme, hvor der er varierende grader af svigt i dannelsen af blodets cellebestanddele. Ved lysmikroskopisk undersøgelse af knoglemarv fra patienterne findes ofte – men ikke altid – typiske celleforandringer, ligesom der ofte findes kromosomforandringer i de ondartede knoglemarvsceller samt molekylærbiologiske forandringer. Sygdommene har en udpræget tilbøjelighed til at udvikle sig til akut leukæmi (AML).

Kroniskmyelomonocytærleukæmi (CMML)

Kronisk myelomonocytær leukæmi (CMML) udgør en gruppe af sygdomme, der er i familie med MDS på den måde, at der er dysplasi i knoglemarven. Der er også et betydeligt overlap i de molekylærgenetiske aberrationer, der ses ved MDS og CMML. CMML adskiller sig fra MDS ved at der også er et myeloproliferativt element i sygdommen, idet monocytaltallet skal ligge over 0,75 mia/l blod. I den nye WHO klassifikation af blodsygdomme opdeles CMML i myeloproliferativ CMML (CMML-MP) og myelodysplastisk CMML (CMML-MD)

Prognostiske variable (MDS)

Prognosen og tendensen til udvikling til akut myeloid leukæmi er knyttet til tre nedenstående hovedfaktorer, som opgøres på diagnosedatoen og som følges løbende:

- Den procentuelle andel af ondartede celler i knoglemarven
- Kromosomforandringer og mutationer i gener relateret til myelopoiesen i knoglemarvscellerne
- Antallet af manglende cellelinjer i blodet (maks. 3; manglende røde blodlegemer, manglende hvide blodlegemer og manglende blodplader)

Hvis den procentuelle andel af ondartede celler udgør 20% eller derover er tilstanden definatorisk AML, men der er en glidende overgang fra MDS/CMML til AML. I daglig klinisk praksis inddeles såvel MDS som CMML efter forskellige internationale prognostiske scorer (MDS: IPSS-R og IPSS-mol, CMML: CPSS-mol) i prognostiske grupper med forskellig risiko for sygdomsprogression.

Behandlingsstrategier og effekt

Behandlingen af MDS kan opdeles i kurativt intenderet behandling, livsforlængende eller rent palliativ.

Kurativt intenderet behandling kan som for akut leukæmi indeholde forskellige regimer med kraftig kemoterapi (anthracyklin og cytarabin-baseret, "7+3"), men skal altid efterfølges af allogen knoglemarvstransplantation for at kunne regnes for kurativ. Epigenetisk behandling med azacytidin er livsforlængende og kan i nogle tilfælde bringe patienter med MDS i remission, som derefter kan efterfølges af allogen stamcelletransplantation. I de fleste tilfælde er behandlingen dog blot sygdomsstabiliserende og den må regnes for en pallierende behandling. Se endvidere de nationale rekommandationer udarbejdet af DHS' transplantationsudvalg

(<http://www.hematology.dk>).

Hvis patientens prognostiske risikoprofil, alder og komorbiditet gør at toksisk behandling ikke findes indiceret, vil behandlingen bestå af behandling mhp. forbedring af livskvalitet og forsinkelse af progression til AML. Dette kan omfatte kemoterapi, epigenetisk behandling, understøttende behandling med transfusioner og infektionsbehandling.

CMML behandles som MDS, idet yngre patienter tilbydes intensiv behandling forud for allogen knoglemarvstransplantation. Ældre patienter kan tilbydes azacitidinbehandling, hvor der imidlertid er begrænset evidens for brugen såfremt leukocyttallet er over 13.

Der henvises til de nationale behandlingsvejledninger for MDS:

https://leukemia.dk/wp-content/uploads/2024/01/ALG_MDS_v2.0_AdmGodk060623-1.pdf og CMML:

https://leukemia.dk/wp-content/uploads/2024/01/ALG_CMML_v.1.0_AdmGodk150823.pdf

Patienterne søges også i videst muligt omfang at kunne tilbydes protokolleret behandling. Der pågår et tæt samarbejde med den nordiske MDS-gruppe mhp. protokolleret behandling. Afdelingerne deltager også i firmainitierende protokoller og derudover kan højrisikopatienter ofte inkluderes i AML-protokollerne.

Organiseringen af behandlingen af AML, ALL, MDS og CMML i Danmark

flyttes til Databasespecifikationen

Beskrivelse af sygdomsområdet DMPN

MPN dækker over sjældne, klonale knoglemarvskræftsygdomme som ubehandlet har en meget høj morbiditet og mortalitet. Disse kræftsygdomme kan diagnosticeres i alle aldre, men hyppigere i aldersgrupper over 55 år, og behandles på alle hæmatologiske afdelinger i Danmark.

Sygdomsgruppen omfatter diagnoserne essentiel trombocytose, polycytæmia vera, præfibrotisk myelofibrose, primær myelofibrose og sekundær myelofibrose samt kronisk myeloid leukæmi. Sidstnævnte er cytogenetisk og molekylærbiologisk karakteriseret ved Philadelphia-kromosomet og fusionsproteinet BCR::ABL1 (Philadelphia-kromosom-positiv MPN). Den typiske molekylærbiologiske signatur ved de klassiske Philadelphia-negative tilstande - JAK2V617F-mutationen - findes hos ca. 50% af patienter med ET, 95-98% af patienter med PV og ca. 50% af patienter med PMF. Af de JAK2-negative MPN har hovedparten mutationer i CALR-genet og en mindre andel mutationer i MPL-genet. Enkelte patienter har ingen af disse såkaldte "driver-mutationer" hvilket betegnes som tripple-negativ MPN. Mulighederne indenfor molekylærbiologisk subklassificering udvikles hurtigt i disse år og forventes at bidrage til en dybere biologisk forståelse samt bedre subklassificering. Next Generation Sequencing (NGS), som kan påvise kendte mutationer, er tilkommet som ny støtte i diagnostikken og i den prognostiske vurdering af sygdommene.

Mange patienter er tyngt af symptomer på øget celledeling med træthed, vægttab, nattesved og let temperaturstigning, især udtalt hos myelofibrosepatienter med stor sygdomsbyrde med betydelig forstørret milt og ofte udtalt forhøjede celletal i blodet. Desuden ses ofte en kombination af forhøjede celletal og udtalt anæmi. Komplikationer til sygdommene (blodpropper og blødninger), psykisk belastning, bivirkninger til medicinsk behandling og komorbiditet (som følge af komplikationer til sygdommen eller sygdomme, som optræder hyppigere hos den ældre befolkningsdel) bidrager også væsentligt til symptombyrden - samt sent i forløbet udvikling af myelofibrose, knoglemarvssvigt og ændring i sygdommens karakter til akut myeloid leukæmi (AML).

Gennem mange år har princippet i behandling af disse sygdomme været baseret på konventionelt palliativ- eller supportiv behandling, som bl.a. har omfattet cyto reduktion, symptomlindrende behandling og blodtransfusioner. Kurativ behandling har hidtil kun været mulig ved hjælp af allogen knoglemarvstransplantation, som udføres for sygdommene CML og PMF. Det er en bivirkningsfyldt behandling, som derfor kun har været indiceret ved alvorlig sygdomsforværring, og hvis kontraindikationer for transplantation ikke har været til stede f.eks. høj alder og komorbiditet.

Behandling med bl.a. vækstfaktorer og immunmodulation har for særlige undergrupper af patienter med PMF medført en betydelig reduktion i behovet for blodtransfusioner og dermed bedre livskvalitet. Siden årtusindeskiftet har nye behandlingstilbud med målrettet terapi, hvor sygdomsspecifikke mekanismer hæmmes effektivt, bidraget til markant at ændre forløb, livskvalitet og prognosen for patienter med MPN. Overlevelsen for CML er således forbedret radikalt baseret på tyrosinkinaseinhibition, der hæmmer fusionsproteinet BCR::ABL1, og allogen knoglemarvstransplantation udføres nu sjældent på denne indikation. Forskellige lægemidler med specifik virkning ved CML er tilgængelige, hvilket er et udtryk for en fortsat udvikling og et løft i patientbehandlingen især med mulighed for bedre håndtering af bivirkninger med skift til andet lægemiddel.

De senere år er inhibitorer mod JAK2-mutationen (især relevant for PMF) blevet introduceret og har afhjulpet gener fra forstørret milt samt generelt afhjælpning af symptomer fra øget celleomsætning. Der er fortsat flere nye lægemidler til behandling af især PMF på vej.

Det må indtil videre antages, at det vil dreje sig om vedvarende medicinsk behandling for flertallet af patienterne. Derfor er det en sygdomsgruppe, hvor både prævalensen af behandlede patienter vil stige, og hvor levetiden for den enkelte patient vil blive længere. Udfordringen vil derfor ikke kun blive et spørgsmål om levetid, det vil i meget høj grad blive et spørgsmål om livskvalitet.

Datagrundlag og dækningsgrad (indikator 1a, 1b, 1c)

Datakilder og indberetning

Dansk Akut Leukæmi Database (ALD), Myelodysplastisk Syndrom Database (MDS) har til formål at monitorere og forbedre behandlingskvaliteten. ALD har eksisteret siden 2000, og nydiagnosticerede patienter med AML og ALL er registreret siden henholdsvis 2000 og 2005. MDS-database har eksisteret siden 2010. Tidligere hørte de under Den Hæmatologiske Fællesdatabase (www.hematology.dk), men blev selvstændige kliniske kvalitetsdatabaser i 2016.

De hæmatologiske afdelinger i Danmark varetager indtastning af data afdelinger har indberetningspligt. Ganske få patienter vil på baggrund af svært fremskreden sygdom eller af andre årsager ikke "nå frem til" en indberetningspligtig hæmatologisk afdeling og vil således ikke indgå i databasen. Det årlige antal af patienter, som ikke indgår, anslås dog at være meget lavt. Dækningsgraden for ALD (AML og ALL patienter) MDS (MDS og CMML patienter) i forhold til LPR fremgår af indikatorerne 1a. Indikatoropgørelserne baserer sig på patienter, som er indberettet manuelt i databasen, og som har et gyldigt dansk CPR nummer. Patienter uden dansk CPR-nummer ekskluderes fra alle indikatoropgørelser.

Data til indeværende årsrapport er frosset d. 2. august 2022, dvs. data der er indberettet efter denne dato indgår ikke i opgørelserne.

Når diagnosen er indtastet i et registreringsskema, som iværksætter behandling træffer beslutning om ingen behandling. Behandlingsskemaet (primær behandling) indeholder informationer om behandlingen og om patientens respons på denne behandling. Behandlingsskemaet indleveres af den afdeling, som har foretaget responsevalueringen. I tilfælde af sygdomstilbagefald (relaps), indtastes et relaps-skema med oplysning om dato for tilbagefald, oplysninger om relapsbehandling og om respons på denne behandling. Ved død udfærdiges "follow-up" og "mors-skema".

For MDS CMML follow-up skemaer efter 2 og 5 år samt mors-skemaer.

Allogen stamcelletransplantation gennemføres hos ca. 50 AML-patienter pr. år og hos et stigende antal MDS og CMMLpatienter, ca. 25-30 patienter pr. år, på de to transplantationscentre; Rigshospitalet og Aarhus Universitetshospital. Data vedrørende denne behandling registreres på behandlingsskema og recidivskema og indhentes fra LPR.

Datavaliditet

Indførelsen af obligatoriske indtastningsfelter ved patientregistrering har resulteret i høj grad af datavaliditet. Tilstedeværelsen af mange valideringschecks på indtastede værdier fjerner en række muligheder for fejlindtastning. En opgørelse over databasens validitet, hvad angår kliniske data for AML-patienter er internationalt publiceret (<http://www.dovepress.com/data-quality-in-the-danish-national-acute-leukemia-registry-a-hematolo-peer-reviewed-article-CLEP>). I nærværende årsrapport fremgår datakompletheden af indikator 1b og 1c for henholdsvis AML og ALL samlet og for MDS.

1a_AML og ALL: Overordnet dækningsgrad

Formål med 1a

Analysen af dækningsgraden har til formål at vurdere, om databasens datagrundlaget er repræsentativt for akut leukæmi patienter i Danmark. Jf. det officielle bekendtgørelseskrav om krav til de kliniske kvalitetsdatabaser skal minimum 90 % af de relevante patienter indberettes til databasen, for at data vurderes repræsentativt til opgørelse af kvalitetsindikator.

Datagrundlag

Indikator 1a vurderer den overordnede dækningsgrad for patienter diagnosticeret i aktuelle år, og opgøres som andelen af registrerede tilfælde af akut leukæmi i databasen ud af alle registrerede i LPR og databasen.

Beregningsregler:

Tællerpopulationen udgør patienter registreret i databasen. Nævnerpopulationen udgør alle AML- og ALL-patienter registreret i databasen (SNOMED koder: 98663, 98713, 98953, 98963, 98973, 99203, 98403, 98613, 98673, 98703, 98723, 98733, 98743, 98913, 99103, 99303, 99313, 98013, 98053, 98353, 98373 og 99833, registreret i de dedikerede indberetningssystemer KMS og KIP og/eller LPR i aktuelle opgørelsesperiode (Diagnosekoder: DC910*, DC917, DC917A, DC918*, DC919*, DC920*, DC923*, DC924*, DC925*, DC926*, DC927*, DC928*, DC929*, DC930*, DC939*, DC940*, DC942*, DC943*, DC944*, DC950*). Det bemærkes at før 2022 var DC926* inkluderet i MDS.

Indikatorresultater

Tabellen [Tabel 9.1](#) viser, at der i 2025 er identificeret 341 patienter med AML eller ALL i Landspatientregisteret, hvoraf 337 er registreret i Dansk Akut Leukæmi Database. Dækningsgraden på landsplan er således 99 % (95% CI: 97-100) for 2025. Tabellen viser også, at dækningsgraden for 2024 ligeledes er 99 % med 388 registrerede ud af 392 patienter i LPR. Dækningsgraden har de tidligere år ligget omkring 99%.

Trendgrafen [Figur 9.2](#) viser en høj og ensartet dækningsgrad for alle regioner siden 2014. Den høje dækningsgrad for alle regioner giver et repræsentativt datagrundlag for akut leukæmi patienter i Danmark.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

xxx.

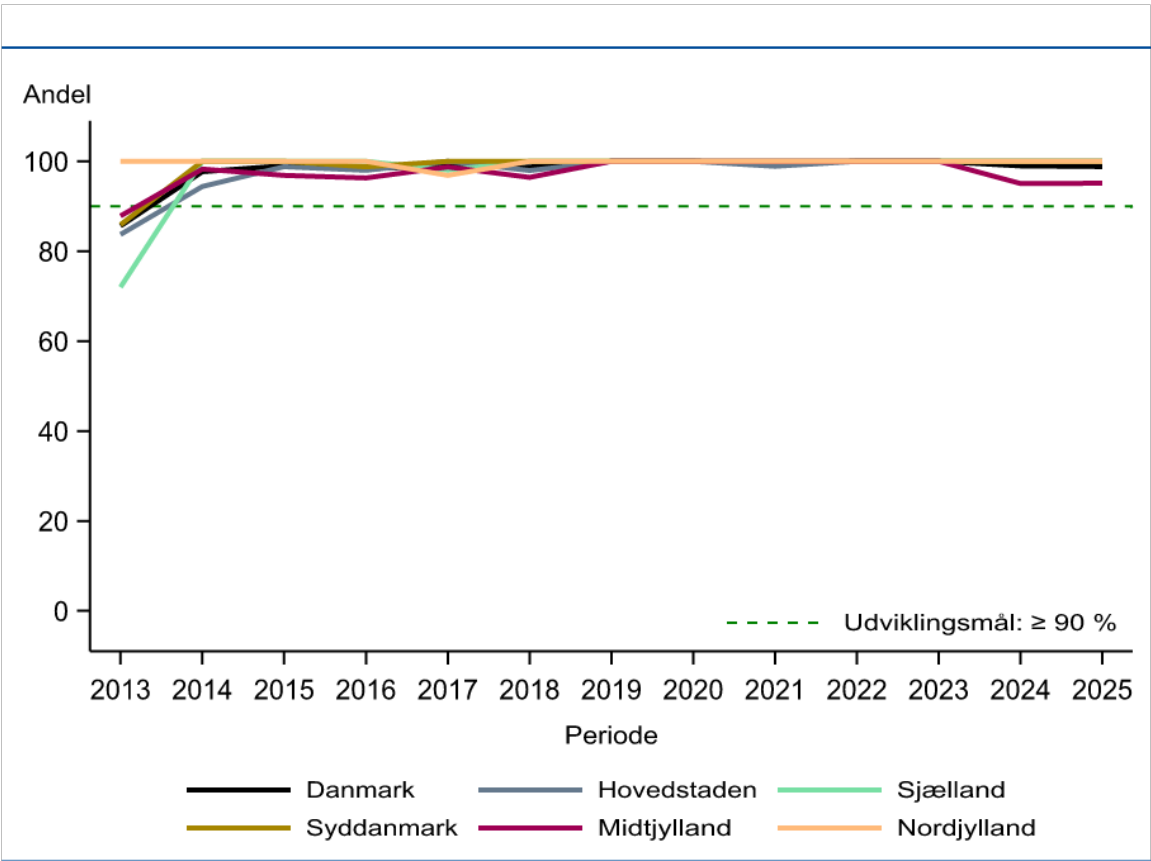
Vurdering af indikator

Tabel 9.1 - Tabel: Andelen registrerede tilfælde af akut leukæmi i databasen.

	Udviklings mål	Aktuelle år			Tidligere år			
	≥ 90%	Tæller/	01.01.2025 - 31.12.2025		2024		2023	2022
	opnået	nævner	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel	Andel
Danmark	Ja	337 / 341	99	(97-100)	388 / 392	99	100	100
Hovedsta den	Ja	86 / 86	100	(96-100)	116 / 116	100	100	100
Sjælland	Ja	63 / 63	100	(94-100)	62 / 62	100	100	100
Syddanm ark	Ja	79 / 79	100	(95-100)	81 / 81	100	100	100
Midtjyllan d	Ja	78 / 82	95	(88-99)	77 / 81	95	100	100
Nordjylla nd	Ja	31 / 31	100	(89-100)	52 / 52	100	100	100
Hovedsta den	Ja	86 / 86	100	(96-100)	116 / 116	100	100	100
Rigshospit alet	Ja	86 / 86	100	(96-100)	116 / 116	100	100	100
Sjælland	Ja	63 / 63	100	(94-100)	62 / 62	100	100	100
Sjællands Univer site tshospital	Ja	63 / 63	100	(94-100)	62 / 62	100	100	100
Syddanm ark	Ja	79 / 79	100	(95-100)	81 / 81	100	100	100
Esbjerg og Grindsted Sygehus	Ja	5 / 5	100	(48-100)	##	100	100	100

	Udviklings mål		Aktuelle år		Tidligere år			
Odense Universite tshospital	Ja	70 / 70	100	(95-100)	70 / 70	100	100	100
Sygehus Lillebælt	Ja	4 / 4	100	(40-100)	6 / 6	100	100	100
Midtjylland	Ja	78 / 82	95	(88-99)	77 / 81	95	100	100
Aarhus Universite tshospital	Ja	71 / 75	95	(87-99)	74 / 78	95	100	100
Regionsh ospitalet Gødstrup	Ja	7 / 7	100	(59-100)	3 / 3	100	100	100
Nordjylla nd	Ja	31 / 31	100	(89-100)	52 / 52	100	100	100
Aalborg Universite tshospital	Ja	31 / 31	100	(89-100)	52 / 52	100	100	100

Figur 9.2 - Trendgraf: Andelen registrerede tilfælde af akut leukæmi i databasen.



Tabel 9.3 - Eksklusioner og uoplyste pr region

	Årsag	Danmark	Hovedstaden	Sjælland	Syddanmark	Midtjylland	Nordjylland
Eksklusion:	Mangler KMS-skema/fejlregistreret	13	4	2	7	.	.

1b_AML og ALL: Datakomplethed af behandlingsskema

Formål med 1b

Indikatoren har til formål at vurdere, om datagrundlaget for behandlingsskemaerne er repræsentativt for akut leukæmi patienter i Danmark. Hvorvidt data for de enkelte variable på behandlingsskemaet er komplette, vurderes alene ved de indikatorer, hvor variablene anvendes. Antallet af patienter med manglende oplysninger fremgår af tabellerne over eksklusioner og uoplyste (Tabel 10.3).

Datagrundlag

Indikatoren vurderer databasens overordnede datakomplethed og opgøres som andelen af registrerede patienter med indleveret behandlingsskema ud af alle AML- og ALL-patienter. Da kurativ behandling kun foretages på højt specialiserede afdelinger, vises opgørelsen alene for disse. Patienter uden behandling planlagt og patienter allokateret til palliativ behandling er ekskluderet fra opgørelsen.

Beregningsregler:

Tællerpopulationen udgør patienter med indleveret behandlingsskema senest 6 måneder efter diagnosedato. Nævnerpopulationen udgør AML- og ALL-patienter diagnosticeret i det aktuelle år med planlagt kurativ behandling, registreret i KIP.

Indikatorresultater

Tabellen Tabel 10.1 viser at datakompletheden for 2025 på landsplan ligger på 83 % (95% CI: 77-88) med 173/208 registreringer. Datakompletheden er hermed lige over udviklingsmålet på ≥ 80%. I 2024 lå datakompletheden på 90 % med 188/198 registreringer. Tidligere år har datakompletheden af behandlingsskemaet været omkring 100 %.

Trendgrafen Figur 10.2 viser et fald i datakompletheden siden 2023.

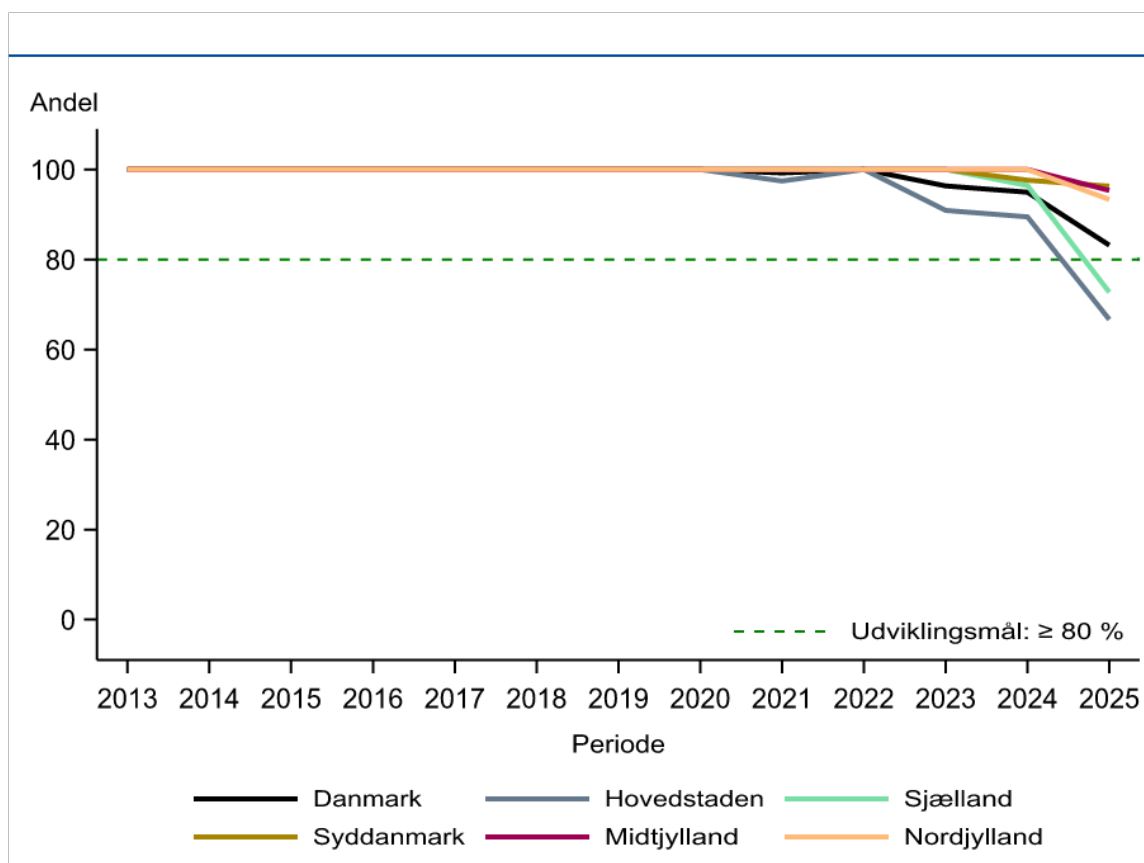
Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

xxx.

Vurdering af indikator

Tabel 10.1 - Tabel: del AML og ALL-patienter med indleveret behandlingsskema

	Udviklings mål	Tæller/ nævner	Aktuelle år		Tidligere år			
	≥ 80%		01.01.2025 - 31.12.2025		2024		2023	2022
	opnået		Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel	Andel
Danmark	Ja	173 / 208	83	(77-88)	188 / 198	95	96	100
Hovedsta den	Nej	42 / 63	67	(54-78)	68 / 76	89	91	100
Sjælland	Nej	24 / 33	73	(54-87)	27 / 28	96	100	100
Syddanm ark	Ja	52 / 54	96	(87-100)	41 / 42	98	100	100
Midtjyllan d	Ja	41 / 43	95	(84-99)	36 / 36	100	100	100
Nordjylla nd	Ja	14 / 15	93	(68-100)	16 / 16	100	100	100
Hovedsta den	Nej	42 / 63	67	(54-78)	68 / 76	89	91	100
Rigshospit alet	Nej	42 / 63	67	(54-78)	68 / 76	89	91	100
Sjælland	Nej	24 / 33	73	(54-87)	27 / 28	96	100	100
Sjællands Universite tshospital	Nej	24 / 33	73	(54-87)	27 / 28	96	100	100
Syddanm ark	Ja	52 / 54	96	(87-100)	41 / 42	98	100	100
Esbjerg og Grindsted Sygehus	Ja	###	100	(3-100)				100
Odense Universite tshospital	Ja	51 / 53	96	(87-100)	41 / 41	100	100	100
Midtjyllan d	Ja	41 / 43	95	(84-99)	36 / 36	100	100	100
Aarhus Universite tshospital	Ja	41 / 43	95	(84-99)	36 / 36	100	100	100
Nordjylla nd	Ja	14 / 15	93	(68-100)	16 / 16	100	100	100
Aalborg Universite tshospital	Ja	14 / 15	93	(68-100)	16 / 16	100	100	100

Figur 10.2 - Trendgraf: Andel AML og ALL-patienter med indleveret behandlingsskema

Tabel 10.3 - Eksklusioner og uoplyste pr region

	Årsag	Danmark	Hovedstaden	Sjælland	Syddanmark	Midtjylland	Nordjylland
Eksklusion:	Ikke i KMS	4	.	.	.	4	.
	Ingen behandling planlagt eller allokeret til palliativ behandling	129	23	30	25	35	16
	Mangler KMS-skema/fejlregistreret	13	4	2	7	.	.

1c_AML og ALL: Datakomplethed af recidivskema

Formål med 1c

Indikatoren har til formål at vurdere, om datagrundlaget for recidiv-/relapsskemaerne er repræsentative for akut leukæmi patienter i Danmark. I tilfælde af sygdomstilbagefald (relaps/recidiv), indtastes et skema med oplysning om dato for tilbagefald, recidivbehandling og respons på denne behandling. Hvorvidt data for de enkelte variable på recidiv-/relapsskemaet er komplette, vurderes ved de indikatorer, hvor variablene anvendes.

Datagrundlag

Indikatoren vurderer datakomplethed af recidivskemaet og opgøres som andelen af patienter med indleveret recidivskema. Opgørelsen foretages på AML- og ALL patienter med iværksat intensiv behandling, hvor der er opnået komplet remission på førstelinjebehandling. Patienter, der ikke er behandlet med remissionsinducerende sigte, og patienter der ikke har opnået komplet remission på førstelinjebehandling, er ekskluderet fra opgørelsen.

Beregningsregler:

Tællerpopulationen udgør patienter med indleveret recidivskema. Nævnerpopulationen udgør AML- og ALL-patienter som har modtaget intensiv behandling, og som er registreret med et recidiv i det aktuelle opgørelsesår enten i Landsregisteret for Patologi >42 dage efter datoen for komplet remission efter første linjebehandling eller i LPR >200 dage efter datoen for komplet remission efter førstelinjebehandling.

Indikatorresultater

Tabellen [Tabel 11.1](#) viser, at antallet af patienter med indleveret recidivskema var 13/85 patienter i 2025, svarende til en andel på 15 % (95% CI: 8-25) på landsplan. Andelen i 2024 var 38 % (24/63 patienter) og i 2023 51 % på landsplan.

Trendgrafen [Figur 11.2](#) viser et stort fald i antal indleverede skemaer siden 2023.

Opgørelsen er således baseret på meget små tal, og resultatet således forbundet med stor statistisk usikkerhed.

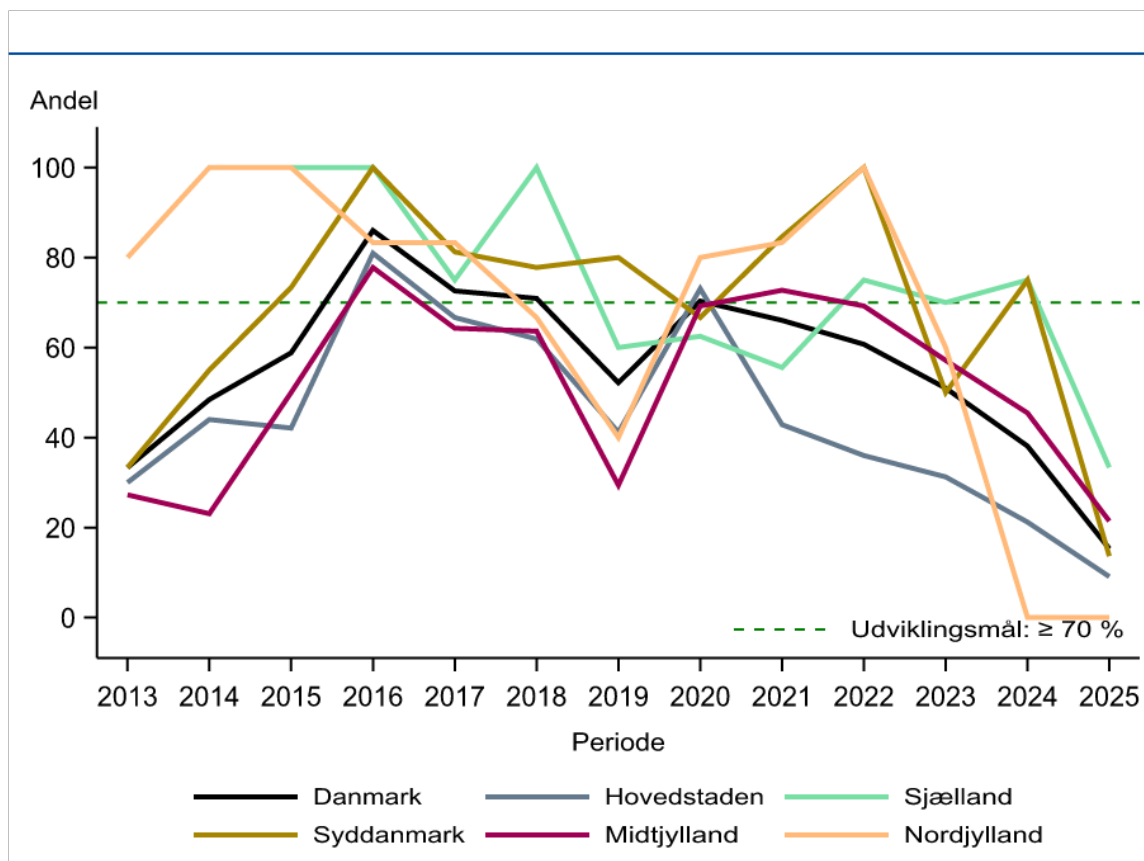
Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

xxx.

Vurdering af indikator

Tabel 11.1 - Tabel: Andel AML og ALL-patienter med indleveret recidivskema

	Udviklings mål	Tæller/ nævner	Aktuelle år		Tidligere år			
	≥ 70%		01.01.2025 - 31.12.2025		2024		2023	2022
	opnået		Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel	Andel
Danmark	Nej	13 / 85	15	(8-25)	24 / 63	38	51	61
Hovedsta den	Nej	3 / 33	9	(2-24)	7 / 33	21	31	36
Sjælland	Nej	4 / 12	33	(10-65)	6 / 8	75	70	75
Syddanm ark	Nej	3 / 22	14	(3-35)	6 / 8	75	50	100
Midtjyllan d	Nej	3 / 14	21	(5-51)	5 / 11	45	57	69
Nordjylla nd	Nej	0 / 4	0	(0-60)	0 / 3	0	60	100
Hovedsta den	Nej	3 / 33	9	(2-24)	7 / 33	21	31	36
Rigshospit alet	Nej	3 / 33	9	(2-24)	7 / 33	21	31	36
Sjælland	Nej	4 / 12	33	(10-65)	6 / 8	75	70	75
Sjællands Universite tshospital	Nej	4 / 12	33	(10-65)	6 / 8	75	70	75
Syddanm ark	Nej	3 / 22	14	(3-35)	6 / 8	75	50	100
Odense Universite tshospital	Nej	3 / 22	14	(3-35)	6 / 8	75	60	100
Midtjyllan d	Nej	3 / 14	21	(5-51)	5 / 11	45	57	69
Aarhus Universite tshospital	Nej	3 / 14	21	(5-51)	5 / 11	45	57	69
Nordjylla nd	Nej	0 / 4	0	(0-60)	0 / 3	0	60	100
Aalborg Universite tshospital	Nej	0 / 4	0	(0-60)	0 / 3	0	60	100

Figur 11.2 - Trendgraf: Andel AML og ALL-patienter med indleveret recidivskema

Tabel 11.3 - Eksklusioner og uoplyste pr region

	Årsag	Danmark	Hovedstaden	Sjælland	Syddanmark	Midtjylland	Nordjylland
Eksklusion:	Ingen behandling planlagt eller allokaret til palliativ behandling	30	5	4	6	4	11
	Mangler KMS-skema/fejlregistreret	12	3	1	8	.	.
	Ikke opnået CR på 1. linje behandling	24	3	4	5	3	9

1a_MDS og CMML: Dækningsgrad

Formål med 1a

Analysen af dækningsgraden har til formål at vurdere, om databasens datagrundlaget er repræsentativ for patienter med myelodysplastisk syndrom i Danmark til opgørelse af kvalitetsindikatorerne.

Datagrundlag

Indikatoren vurderer årsrapportens datagrundlag, og opgøres som andelen af registrerede tilfælde af myelodysplastiske syndromer (MDS og CMML).

Beregningsregler:

Tællerpopulationen udgør patienter indberettet i databasen. Nævnerpopulationen udgør MDS- og CMML-patienter registreret i databasen med SNOMED kode: 99803, 99823, 99833, 99853, 99863, 99893 og 99453 og/eller i LPR i aktuelle opgørelsesperiode (diagnosekoder: DC931*, DD46*).

Indikatorresultater

Tabellen [Tabel 5.1](#) viser, at der er identificeret 438 patienter med MDS eller CLL i Landspatientregisteret, hvoraf 431 er registreret i databasen. Dækningsgraden på landsplan er således 98 % (95% CI: 97-99) for 2025. Dækningsgraden for 2024 er 100 % med 455 registrerede patienter ud af 456 patienter i Landspatientregisteret. Udviklingsmålet på ≥ 90 % er således opnået for 2025 og 2024, og det officielle bekendtgørelseskrav til de kliniske kvalitetsdatabaser om indberetning af min. 90 % af de relevante patienter opfyldt. Dette gør sig gældende på regions- og afdelingsniveau.

Trendgrafen [Figur 5.2](#) viser ligeledes en flot dækningsgrad omkring 100 % de sidste 10 år.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

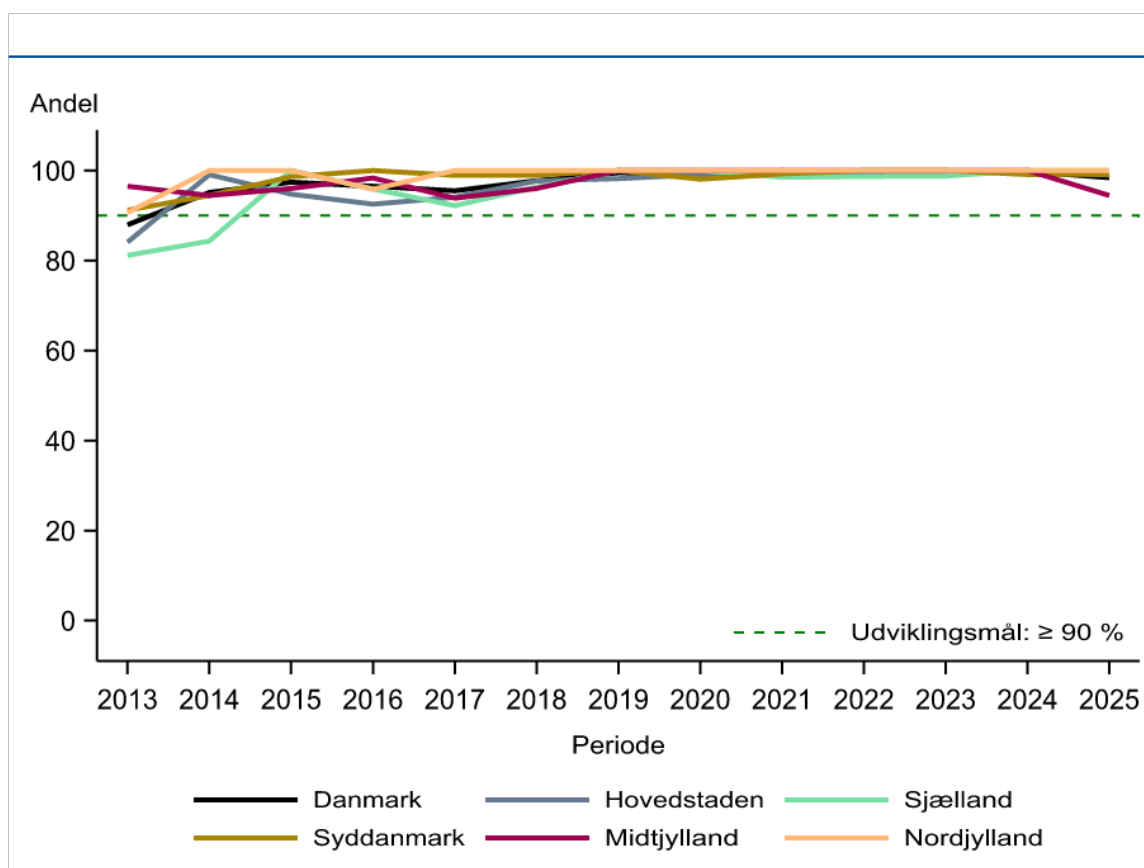
xxx.

Vurdering af indikator

Tabel 12.1 - Tabel: Andel registrerede tilfælde af myelodysplastiske syndromer i databasen ud af alle registrerede i LPR og database.

	Udviklings mål	Tæller/ nævner	Aktuelle år		Tidligere år			
	≥ 90%		01.01.2025 - 31.12.2025		2024		2023	2022
	opnået		Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel	Andel
Danmark	Ja	431 / 438	98	(97-99)	455 / 456	100	100	100
Hovedsta den	Ja	100 / 101	99	(95-100)	108 / 108	100	99	99
Sjælland	Ja	80 / 80	100	(95-100)	96 / 96	100	99	99
Syddanm ark	Ja	116 / 117	99	(95-100)	111 / 112	99	100	100
Midtjyllan d	Ja	85 / 90	94	(88-98)	90 / 90	100	100	100
Nordjylla nd	Ja	50 / 50	100	(93-100)	50 / 50	100	100	100
Hovedsta den	Ja	100 / 101	99	(95-100)	108 / 108	100	99	99
Rigshospit alet	Ja	100 / 101	99	(95-100)	108 / 108	100	99	99
Sjælland	Ja	80 / 80	100	(95-100)	96 / 96	100	99	99
Sjællands Universite tshospital	Ja	80 / 80	100	(95-100)	96 / 96	100	99	99
Syddanm ark	Ja	116 / 117	99	(95-100)	111 / 112	99	100	100
Esbjerg og Grindsted Sygehus	Ja	17 / 17	100	(80-100)	21 / 21	100	100	100
Odense Universite tshospital	Ja	73 / 74	99	(93-100)	69 / 70	99	100	100
Sygehus Lillebælt	Ja	26 / 26	100	(87-100)	21 / 21	100	100	100
Midtjyllan d	Ja	85 / 90	94	(88-98)	90 / 90	100	100	100
Aarhus Universite tshospital	Ja	55 / 60	92	(82-97)	59 / 59	100	100	100
Regionsh ospitalet Gødstrup	Ja	30 / 30	100	(88-100)	31 / 31	100	100	100
Nordjylla nd	Ja	50 / 50	100	(93-100)	50 / 50	100	100	100
Aalborg Universite tshospital	Ja	50 / 50	100	(93-100)	50 / 50	100	100	100

Figur 12.2 - Trendgraf: Andel registrerede tilfælde af myelodysplastiske syndromer i databasen ud af alle registrerede i LPR og database.



Tabel 12.3 - Eksklusioner og uoplyste

	Årsag	Danmark	Hovedstaden	Sjælland	Syddanmark	Midtjylland	Nordjylland
Eksklusion:	Mangler KMS-skema/fejlregistreret	20	12	1	5	2	.

1b_MDS og CMML: Datakomplethed 2-års opfølgning

Formål 1b

Indikatoren har til formål at vurdere, om datagrundlaget for 2 års opfølgningsskemaerne er repræsentative for patienter med myelodysplastisk syndrom i Danmark.

Datagrundlag

Indikatoren vurderer databasens overordnede datakomplethed og opgøres som andelen af registrerede patienter med indleveret 2-års opfølgningsskema. Patienter med erstatnings CPR-nummer er ekskluderet. Indikatoren er tidsforskudt med 2 år, da opfølgningsskemaet skal indleveres 24 måneder efter diagnosedatoen.

Beregningsregler:

Tællerpopulationen udgør patienter med udfyldt registreringsskema, og hvor 2-års opfølgningsskemaet er indleveret 24 måneder efter diagnose. Nævnerpopulationen udgør MDS- og CMML-patienter diagnosticeret i aktuelle opgørelses år.

Indikatorresultater

Tabellen [Tabel 13.1](#) viser, at datakompletheden for indlevering af 2-års opfølgningsskemaet på landsplan var 99 % (95% CI: 97-100) med 449 indberetningsskemaer ud af 455 mulige i 2025. Tabellen viser også, at datakomplethed i tidligere år ligeledes har ligget omkring 100 % og således over udviklingsmålet.

Trendgraf [Figur 13.2](#) viser ligeledes, at datakompletheden har ligget omkring 100 % siden 2011.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

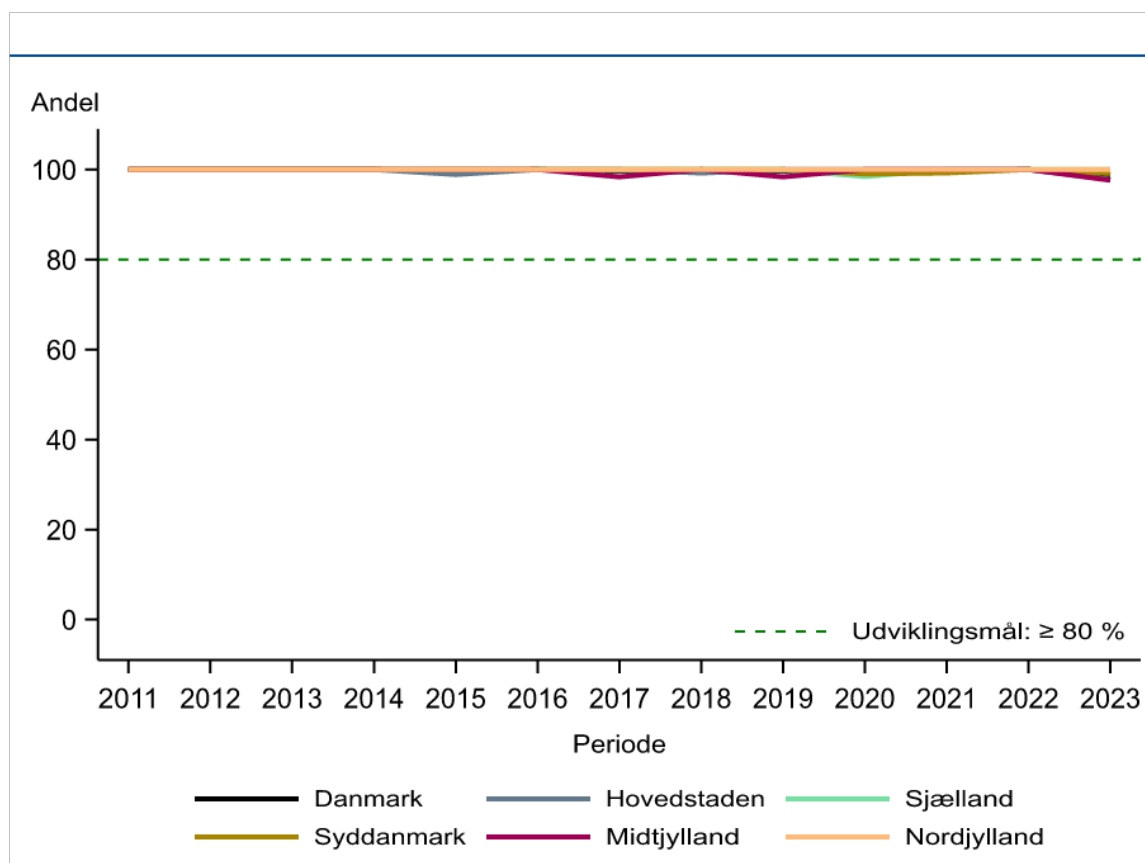
xxx.

Vurdering af indikator

Tabel 13.1 - Tabel: Andel registrerede MDS-patienter med indleveret 2-års-opfølgningsskema

Udviklings mål		Aktuelle år		Tidligere år				
≥ 80%	Tæller/	01.01.2023 -		2022		2021	2020	
opnået	nævner	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel	Andel	
Danmark	Ja	449 / 455	99	(97-100)	455 / 455	100	100	99

	Udviklings mål	Aktuelle år				Tidligere år		
Hovedsta den	Ja	132 / 135	98	(94-100)	115 / 115	100	100	100
Sjælland	Ja	79 / 79	100	(95-100)	75 / 75	100	100	98
Syddanm ark	Ja	113 / 114	99	(95-100)	128 / 128	100	99	99
Midtjyllan d	Ja	82 / 84	98	(92-100)	82 / 82	100	100	100
Nordjylla nd	Ja	43 / 43	100	(92-100)	55 / 55	100	100	100
Hovedsta den	Ja	132 / 135	98	(94-100)	115 / 115	100	100	100
Rigshospit alet	Ja	132 / 135	98	(94-100)	115 / 115	100	100	100
Sjælland	Ja	79 / 79	100	(95-100)	75 / 75	100	100	98
Sjællands Universite tshospital	Ja	79 / 79	100	(95-100)	75 / 75	100	100	98
Syddanm ark	Ja	113 / 114	99	(95-100)	128 / 128	100	99	99
Esbjerg og Grindsted Sygehus	Ja	13 / 13	100	(75-100)	17 / 17	100	100	100
Odense Universite tshospital	Ja	89 / 89	100	(96-100)	83 / 83	100	99	99
Sygehus Lillebælt	Ja	11 / 12	92	(62-100)	28 / 28	100	100	100
Midtjyllan d	Ja	82 / 84	98	(92-100)	82 / 82	100	100	100
Aarhus Universite tshospital	Ja	57 / 59	97	(88-100)	55 / 55	100	100	100
Regionsh ospitalet Gødstrup	Ja	25 / 25	100	(86-100)	27 / 27	100	100	100
Nordjylla nd	Ja	43 / 43	100	(92-100)	55 / 55	100	100	100
Aalborg Universite tshospital	Ja	43 / 43	100	(92-100)	55 / 55	100	100	100

Figur 13.2 - Trendgraf: Andel registrerede MDS-patienter med indleveret 2-års-opfølgningsskema

Tabel 13.3 - Eksklusioner og uoplyste

	Årsag	Danmark	Hovedstaden	Sjælland	Syddanmark	Midtjylland	Nordjylland
Eksklusion:	Ikke i KMS	2	1	1	.	.	.
	Mangler KMS-skema/fejlsregistreret	17	4	2	7	2	2

1c_MDS og CMML: Datakomplethed 5-års opfølgning

Formål med 1c

Indikatoren har til formål at vurdere, om datagrundlaget for 5-års opfølgningsskemaerne er repræsentative for patienter med myelodysplastisk syndrom i Danmark.

Datagrundlag

Indikatoren opgøres som andelen af patienter med indleveret 5-års opfølgningsskema. Patienter som dør eller udvander indenfor 900 dage efter diagnosedato eller som er progredieret til akut leukæmi, er ekskluderet fra opgørelsen. Opgørelsen har en 5-års tidsforskydning, og er dermed lavet for patienter diagnosticeret fem år tilbage i forhold til aktuelle opgørelsesperiode.

Beregningsregler:

Tællerpopulationen udgør patienter med indleveret 5-års opfølgningsskema. Nævnerpopulationen udgør MDS-patienter diagnosticeret i aktuelle opgørelses år med indleveret registrerings- og 2-års opfølgningsskema, og som er i live > 900 dage efter diagnosedatoen.

Indikatorresultater

Tabellen [Tabel 14.1](#) viser, at der for 178/188 patienter diagnosticeret i 2020 er indleveret et 5-års opfølgningsskema, svarende til en datakomplethed for indlevering af 5-års opfølgningsskema på 95 % på landsplan, hvormed udviklingsmålet er opnået. Datakompletheden for patienter diagnosticeret i 2019 med indleveret 5-års opfølgningsskema er ligeledes 95 % (183/193 patienter).

Datakompletheden for Region Midtjylland ligger lavest med kun 79 % indleverede 5-års opfølgningsskemaer for patienter diagnosticeret i 2020.

Trendgrafen [Figur 14.2](#) viser, at patienter med indleveret 5-års skema har været nogenlunde stabilt og over udviklingsmålet gennem årene, men et fald for Region Midtjylland i seneste periode.

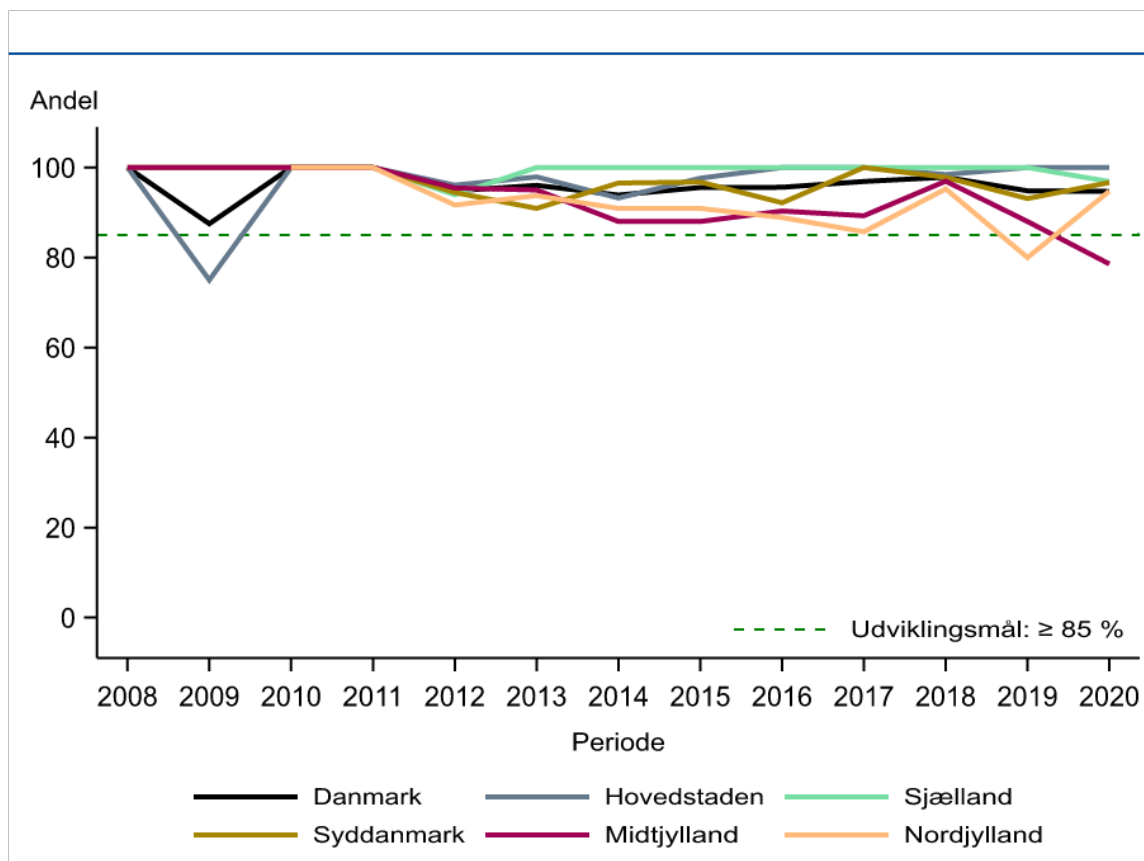
Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

xxx.

Vurdering af indikator

Tabel 14.1 - Tabel: Andel registrerede MDS-patienter med indleveret 5-års-opfølgningsskema

	Udviklings mål	Tæller/ nævner	Aktuelle år		Tidligere år			
	≥ 85%		01.01.2020 - 31.12.2020		2019		2018	2017
	opnået		Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel	Andel
Danmark	Ja	178 / 188	95	(90-97)	183 / 193	95	98	97
Hovedsta den	Ja	49 / 49	100	(93-100)	60 / 60	100	98	100
Sjælland	Ja	31 / 32	97	(84-100)	35 / 35	100	100	100
Syddanm ark	Ja	58 / 60	97	(88-100)	54 / 58	93	98	100
Midtjyllan d	Nej	22 / 28	79	(59-92)	22 / 25	88	97	89
Nordjylla nd	Ja	18 / 19	95	(74-100)	12 / 15	80	95	86
Hovedsta den	Ja	49 / 49	100	(93-100)	60 / 60	100	98	100
Rigshospit alet	Ja	49 / 49	100	(93-100)	60 / 60	100	98	100
Sjælland	Ja	31 / 32	97	(84-100)	35 / 35	100	100	100
Sjællands Universite tshospital	Ja	31 / 32	97	(84-100)	35 / 35	100	100	100
Syddanm ark	Ja	58 / 60	97	(88-100)	54 / 58	93	98	100
Esbjerg og Grindsted Sygehus	Ja	11 / 11	100	(72-100)	8 / 8	100	83	100
Odense Universite tshospital	Ja	42 / 44	95	(85-99)	41 / 41	100	100	100
Sygehus Lillebælt	Ja	5 / 5	100	(48-100)	5 / 9	56	100	100
Midtjyllan d	Nej	22 / 28	79	(59-92)	22 / 25	88	97	89
Aarhus Universite tshospital	Nej	15 / 20	75	(51-91)	17 / 19	89	94	85
Regionsh ospitalet Gødstrup	Ja	7 / 8	88	(47-100)	5 / 6	83	100	100
Nordjylla nd	Ja	18 / 19	95	(74-100)	12 / 15	80	95	86
Aalborg Universite tshospital	Ja	18 / 19	95	(74-100)	12 / 15	80	95	86

Figur 14.2 - Trendgraf: Andel registrerede MDS-patienter med indleveret 5-års-opfølgningsskema

Tabel 14.3 - Eksklusioner og uoplyste

	Årsag	Danmark	Hovedstaden	Sjælland	Syddanmark	Midtjylland	Nordjylland
Eksklusion:	Ikke i KMS	3	1	.	2	.	.
	Mangler KMS-skema/fejlsregistreret	21	3	1	13	3	1
	Ej i live 900 dage efter diagnosedato	194	56	31	39	45	23
	Progredieret til akut leukæmi	4	1	.	2	1	.

1a_DMPN: Dækningsgrad

Formål med 1a

Analysen af dækningsgraden har til formål at vurdere, om databasens datagrundlaget er repræsentativ for patienter med Kroniske Myeloproliferative Neoplasier i Danmark til opgørelse af kvalitetsindikatorerne.

Datagrundlag

Patienter, som er ny-diagnosticerede i aktuelle år.

Patienter behandlet i Herlev præsenteres under Rigshospitalet og patienter behandlet i Sønderborg præsenteres under Odense.

Beregningsregler:

Tællerpopulationen udgør patienter diagnosticeret med MPN i 2025 (SNOMED-koder: 98753, 99503, 99611, 99613, 99623 og 99753, som er registreret i DMPN via det dedikerede indberetningssystem KIP eller KMS. Nævnerpopulationen udgør patienter diagnosticeret med MPN i 2025, som er registreret i databasen (SNOMED-koder: 98753, 99503, 99611, 99613, 99623 og 99753, registreret i det dedikerede indberetningssystem KIP/KMS) eller i LPR (DC921*, DC922*, DC933*, DC937*, DC946*, DC951*, DC957*, DC959*, DD45*, DD471*, DD473*, DD474, DD474A).

Indikatorresultater

Tabellen [Tabel 15.1](#) viser, at der er identificeret 642 patienter med MPN i Landspatientregisteret, hvoraf 635 er registreret i databasen. Dækningsgraden på landsplan er således 99 % (95% CI: 98-99) for 2025. Dækningsgraden for 2024 var ligeledes 99 %. Hermed er udviklingsmålet på ≥ 90 % opnået, og det officielle bekendtgørelseskrav til de kliniske kvalitetsdatabaser om indberetning af min. 90% af de relevante patienter opfyldt. Dette gør sig gældende på regions- og afdelingsniveau.

Trendgrafen [Figur 15.2](#) viser ligeledes en flot og nogenlunde stabil dækningsgrad for alle regioner de sidste mange år.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

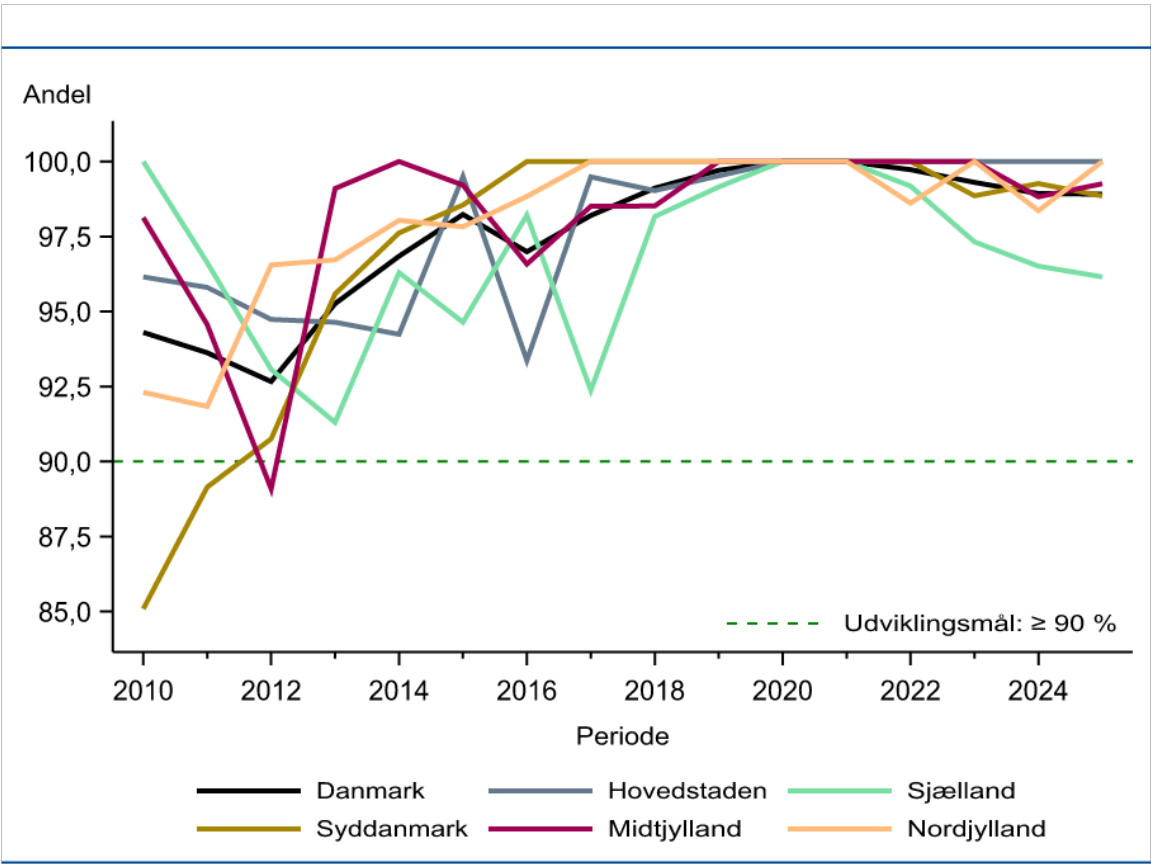
xxx.

Vurdering af indikator

Tabel 15.1 - Tabel: Andel registrerede tilfælde af myelodysplastiske syndromer i databasen ud af alle registrerede i LPR og database.

	Udviklingsm ål	Tæller/ nævner	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 90% opnået		01.01.2025 - 31.12.2025 Andel	95% CI	2024 Andel	2023 Andel	2022 Andel
Danmark	Ja	635 / 642	99	(98-100)	99	99	100
Hovedstad en	Ja	154 / 154	100	(98-100)	100	100	100
Sjælland	Ja	100 / 104	96	(90-99)	97	97	99
Syddanma rk	Ja	172 / 174	99	(96-100)	99	99	100
Midtjylland	Ja	134 / 135	99	(96-100)	99	100	100
Nordjyllan d	Ja	75 / 75	100	(95-100)	98	100	99
Hovedstad en	Ja	154 / 154	100	(98-100)	100	100	100
Rigshospita let	Ja	154 / 154	100	(98-100)	100	100	100
Sjælland	Ja	100 / 104	96	(90-99)	97	97	99
Sjællands Universitets hospital	Ja	100 / 104	96	(90-99)	97	97	99
Syddanma rk	Ja	172 / 174	99	(96-100)	99	99	100
Esbjerg og Grindsted Sygehus	Ja	29 / 29	100	(88-100)	100	100	100
Odense Universitets hospital	Ja	104 / 105	99	(95-100)	100	98	100
Sygehus Lillebælt	Ja	39 / 40	98	(87-100)	98	100	100
Midtjylland	Ja	134 / 135	99	(96-100)	99	100	100
Aarhus Universitets hospital	Ja	70 / 71	99	(92-100)	98	100	100
Regionshos pitalet Gødstrup	Ja	64 / 64	100	(94-100)	100	100	100
Nordjyllan d	Ja	75 / 75	100	(95-100)	98	100	99
Aalborg Universitets hospital	Ja	75 / 75	100	(95-100)	98	100	99

Figur 15.2 - Trendgraf: Andel registrerede tilfælde af myelodysplastiske syndromer i databasen ud af alle registrerede i LPR og database.



Tabel 15.3 - Eksklusioner og uoplyste pr region

	Årsag	Danmark	Hovedstaden	Sjælland	Syddanmark	Midtjylland	Nordjylland
Eksklusion :	Står på mangellisten	27	11	.	2	11	3

1b og 1c_DMPN: Overordnet datakomplethed

Formål med 1b og 1c

Analysen har til formål at vurdere datakompletheden af 2- og 5-års skemaet for patienter med Kroniske Myeloproliferative Neoplasier i Danmark.

Datagrundlag

Opgørelsen viser indberetning af 2- og 5-års opfølgningsskemaerne. 2 års opfølgningsskemaet skal være indberettet på patienter diagnosticeret i 2023 og 5 års opfølgningsskemaet på patienter diagnosticeret i 2020.

Indikatorresultater

Tabel [Tabel 16.1](#) viser 100 % indberetning for alle MPN-patienter i både 2023 og 2022 ift. 2-års opfølgningsskemaet for alle afdelinger på landsplan. Desuden 96 - 100 % indberetning for alle afdelinger i 2023 og 2022.

Tabel 16.2 **derimod** viser, en meget lav indberetning for 5-års opfølgningsskemaet i både 2020 og 2019. I 2020 er der indberettet 8 ud af 588 skemaet svarende til en andel på 1 % (95% CI: 1-3) på landsplan, og i 2019 er der indberettet en andel på 9 % på landsplan.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

xxx.

Vurdering af indikator

xxx

Tabel 16.1 - Tabel: Andel patienter med indleveret 2-års opfølgningsskemaet.

	Udviklingsmål	Tæller/ nævner	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 90% opnået		01.01.2023 - 31.12.2023 Andel	95% CI	2022 Andel	2021 Andel	2020 Andel
Danmark	Ja	713 / 713	100	(99-100)	100	99	100
Hovedstaden	Ja	204 / 204	100	(98-100)	100	100	99
Sjælland	Ja	109 / 109	100	(97-100)	100	99	100
Syddanmark	Ja	173 / 173	100	(98-100)	99	98	100
Midtjylland	Ja	165 / 165	100	(98-100)	100	100	100
Nordjylland	Ja	62 / 62	100	(94-100)	100	100	100
Hovedstaden	Ja	204 / 204	100	(98-100)	100	100	99
Rigshospitalet	Ja	204 / 204	100	(98-100)	100	100	99
Sjælland	Ja	109 / 109	100	(97-100)	100	99	100
Sjællands Universitets hospital	Ja	109 / 109	100	(97-100)	100	99	100
Syddanmark	Ja	173 / 173	100	(98-100)	99	98	100
Esbjerg og Grindsted Sygehus	Ja	28 / 28	100	(88-100)	96	100	100
Odense Universitets hospital	Ja	92 / 92	100	(96-100)	99	98	100
Sygehus Lillebælt	Ja	53 / 53	100	(93-100)	100	97	100
Midtjylland	Ja	165 / 165	100	(98-100)	100	100	100
Aarhus Universitets hospital	Ja	91 / 91	100	(96-100)	100	100	100
Regionshospitalet Gødstrup	Ja	74 / 74	100	(95-100)	100	100	100
Nordjylland	Ja	62 / 62	100	(94-100)	100	100	100
Aalborg Universitets hospital	Ja	62 / 62	100	(94-100)	100	100	100

Tabel 16.2 - Tabel: Andel patienter med indleveret 5-års opfølgningsskemaet.

	Udviklingsmål	Tæller/ nævner	Aktuelle år		Tidligere år		
	≥ 90% opnået		01.01.2020 - 31.12.2020		2019	2018	2017
			Andel	95% CI	Andel	Andel	Andel
Danmark	Nej	8 / 588	1	(1-3)	9	99	99
Hovedstaden	Nej	0 / 174	0	(0-2)	1	99	99
Sjælland	Nej	###	1	(0-6)	0	100	99
Syddanmark	Nej	###	1	(0-5)	10	98	99
Midtjylland	Nej	###	2	(0-6)	2	98	100
Nordjylland	Nej	3 / 62	5	(1-13)	62	100	98
Hovedstaden	Nej	0 / 174	0	(0-2)	1	99	99
Rigshospitalet	Nej	0 / 174	0	(0-2)	1	99	99
Sjælland	Nej	###	1	(0-6)	0	100	99
Sjællands Universitets hospital	Nej	###	1	(0-6)	0	100	99
Syddanmark	Nej	###	1	(0-5)	10	98	99
Esbjerg og Grindsted Sygehus	Nej	0 / 22	0	(0-15)	48	100	100
Odense Universitets hospital	Nej	###	2	(0-8)	1	99	99
Sygehus Lillebælt	Nej	0 / 30	0	(0-12)	3	96	97
Midtjylland	Nej	###	2	(0-6)	2	98	100
Aarhus Universitets hospital	Nej	###	1	(0-8)	0	97	100
Regionshospitalet Gødstrup	Nej	###	2	(0-11)	4	100	100
Nordjylland	Nej	3 / 62	5	(1-13)	62	100	98
Aalborg Universitets hospital	Nej	3 / 62	5	(1-13)	62	100	98

Supplerende opgørelser/appendix

Supplerende (ALD)

Supplerende 2_AML: Diagnostik med cytogenetik

Formål med supplerende indikator 2

Den molekylærgenetiske baggrund for AML er afgørende for behandlingsmulighederne. Den molekylærgenetiske baggrund for AML-sygdommen bestemmes aktuelt i Danmark ved to molekylærgenetiske undersøgelser; 1) cytogenetisk undersøgelse, der analyser om der skulle være ændringer i kromosomerne i AML-cellerne, der kan have betydning for udvikling af sygdommen, og 2) targeteret next generation sequencing (NGS), hvor der undersøges for udvalgte gener, der er kendt for at have betydning i udvikling af leukæmi.

I ALD registreres, om der er udført cytogenetisk undersøgelse og resultatet af denne undersøgelse. For at kunne afgøre den bedste behandling for patienter med AML er det vigtigt, at denne undersøgelse (og NGS-undersøgelsen) foreligger. For de ca. 20 % af patienterne, der har en biologisk alder på over 80 år, er der imidlertid aktuelt ikke noget egentligt leukæmirettet behandlingstilbud, og af ressourcemæssige årsager er det derfor ikke altid rationelt at undersøge disse patienter. Derfor besluttede styregruppen i 2022 at ændre udviklingsmålet på denne indikator fra 90 % til nuværende 80 %.

Datagrundlag

Indikatoren opgøres som andelen af AML-patienter med iværksat intensiv behandling og med udført cytogenetisk specialundersøgelse. Patienter med ALL, patienter hvor ingen behandling er planlagt behandling eller allokeret til palliativ behandling, er ekskluderet fra opgørelsen. Information om cytogenetisk specialundersøgelse tages fra cytogenetikskemaet i KIP.

Beregningsregler:

Tællerpopulationen udgør patienter hvor cytogenetisk specialundersøgelse er udført. Nævnerpopulationen udgør AML-patienter diagnosticeret i det aktuelle år med planlagt intensiv behandling. Det bemærkes at indikatoren var Indikator 2 i 2023 årsrapporten.

Indikatorresultater

Tabellen Tabel 17.1 viser, at 23/24 fik udført cytogenetisk specialundersøgelse i 2025, svarende til en andel på 96 %, men at 147 patienter (86 %) ikke kunne inkluderes i opgørelsen grundet uoplyste data. Opgørelsen er således behæftet med stor usikkerhed. I 2024 er der foretaget 48/49 registreringer. Alle registreringer for 2025 og 2024 stammer fra Odense Universitetshospital.

Årsagen til den lave registrering af cytogenetiske data er, at det tager lang tid at indtaste data, og at data kun bliver brugt i årsrapporten til at vise, at prøven er taget. Den nye database, MYNDA, kommer ikke til at inkludere data om specifikke cytogenetiske forandringer, hvilket yderligt har forårsaget, at det har været svært at argumentere for ugers indtastningsarbejde.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

xxx.

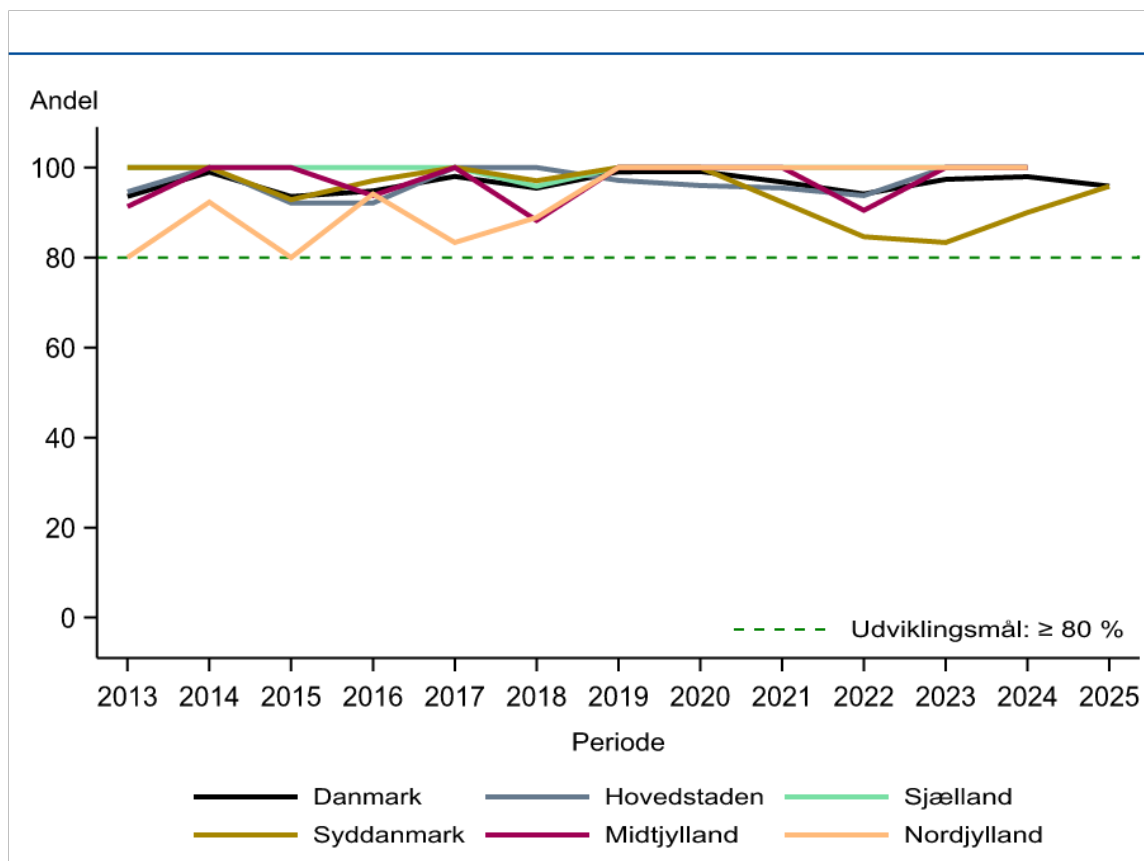
Vurdering af indikator

Tabel 17.1 - Tabel: Andel AML-patienter med udført cytogenetisk specialundersøgelse.

	Udvikling smål		Uoplyst antal	Aktuelle år		Tidligere år			
	≥ 80%	Tæller/		01.01.2025 - 31.12.2025		2024	2023	2022	
	opnået	nævner		Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel	Andel
Danmark	Ja	23 / 24	147 (86)	96	(79-100)	48 / 49	98	97	94
Hovedstaden		0 / 0	53 (100)			13 / 13	100	100	94
Sjælland		0 / 0	31 (100)			8 / 8	100	100	100
Syddanmark	Ja	23 / 24	21 (47)	96	(79-100)	9 / 10	90	83	85
Midtjylland		0 / 0	31 (100)			10 / 10	100	100	90
Nordjylland		0 / 0	11 (100)			8 / 8	100	100	100

	Udvikling smål		Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år			
Hovedstaden		0 / 0	53 (100)			13 / 13	100	100	94
Rigshospitalet		0 / 0	53 (100)			13 / 13	100	100	94
Sjælland		0 / 0	31 (100)			8 / 8	100	100	100
Sjællands Universitetshospital		0 / 0	31 (100)			8 / 8	100	100	100
Syddanmark	Ja	23 / 24	21 (47)	96	(79-100)	9 / 10	90	83	85
Esbjerg og Grindsted Sygehus		0 / 0	1 (100)						0
Odense Universitetshospital	Ja	23 / 24	20 (45)	96	(79-100)	9 / 10	90	83	92
Midtjylland		0 / 0	31 (100)			10 / 10	100	100	90
Aarhus Universitetshospital		0 / 0	31 (100)			10 / 10	100	100	90
Nordjylland		0 / 0	11 (100)			8 / 8	100	100	100
Aalborg Universitetshospital		0 / 0	11 (100)			8 / 8	100	100	100

Andel AML-patienter med udført cytogenetisk specialundersøgelse

Figur 17.2 - Trendgraf: Andel AML-patienter med udført cytogenetisk specialundersøgelse.

Tabel 17.3 - Eksklusioner og uoplyste

	Årsag	Danmark	Hovedstaden	Sjælland	Syddanmark	Midtjylland	Nordjylland
Eksklusion:	Ikke i KMS	4	.	.	.	4	.
	Ingen behandling planlagt eller allokeret til palliativ behandling	124	23	29	23	34	15
	Patient med diagnosen ALL	42	10	3	11	13	5
	Mangler KMS-skema/fejlregistreret	13	4	2	7	.	.
Uoplyst:	Cytogenetisk specialundersøgelse uoplyst	147	53	31	21	31	11

Supplerende 3_AML: Overlevelse for de under 70-årige

Formål med supplerende indikator 3

xxx.

Datagrundlag

Indikatoren opgør **Kaplan-Meier estimeret 3-års overlevelse**, hvor der tages højde for den tid den enkelte patient er i risiko for at dø af alle årsager.

Beregningsregler:

Døde udgør antal patienter, der dør af alle årsager inden for 3 år efter diagnosedato. Populationen udgør AML-patienter ≤ 70 år **diagnosticeret i 2-års perioden fra perioden** 01.07.2021 – 30.06.2023. Patienter med uoplyst vitalstatus, dødsdato eller hvor dødsdato ligger før dato for diagnostisk biopsi er ikke med i opgørelsen.

Opgørelsesperioden afgrænser tidspunktet for diagnose, og derefter følges patienterne 3 år frem, hvis muligt. Dermed kan nogle dødsfald ligge op til 3 år efter opgørelsesperioden, afhængigt af diagnosetidspunktet.

Det bemærkes at indikatoren var Indikator **7b i 2021 årsrapporten, hvor alder dog var ≤ 60 år** (indikatoren var ikke med i 2023 årsrapporten).

Indikatorresultater

Tabellen [Tabel 18.1](#), viser at ud af 224 AML-patienter ≤ 70 år diagnosticeret mellem 01.07.2021 og 30.06.2023 er 3-års overlevelsen 54 % på landsplan. Overlevelsen varierer fra 45 % på Sjællands Universitetshospital til 63 % på Rigshospitalet.

Trendgrafen ([Figur 18.2](#)) og grafen over Kaplan-Meier estimeret overlevelse ([Figur 18.2](#)) viser en øget 3-års overlevelse for seneste opgørelsesperiode.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

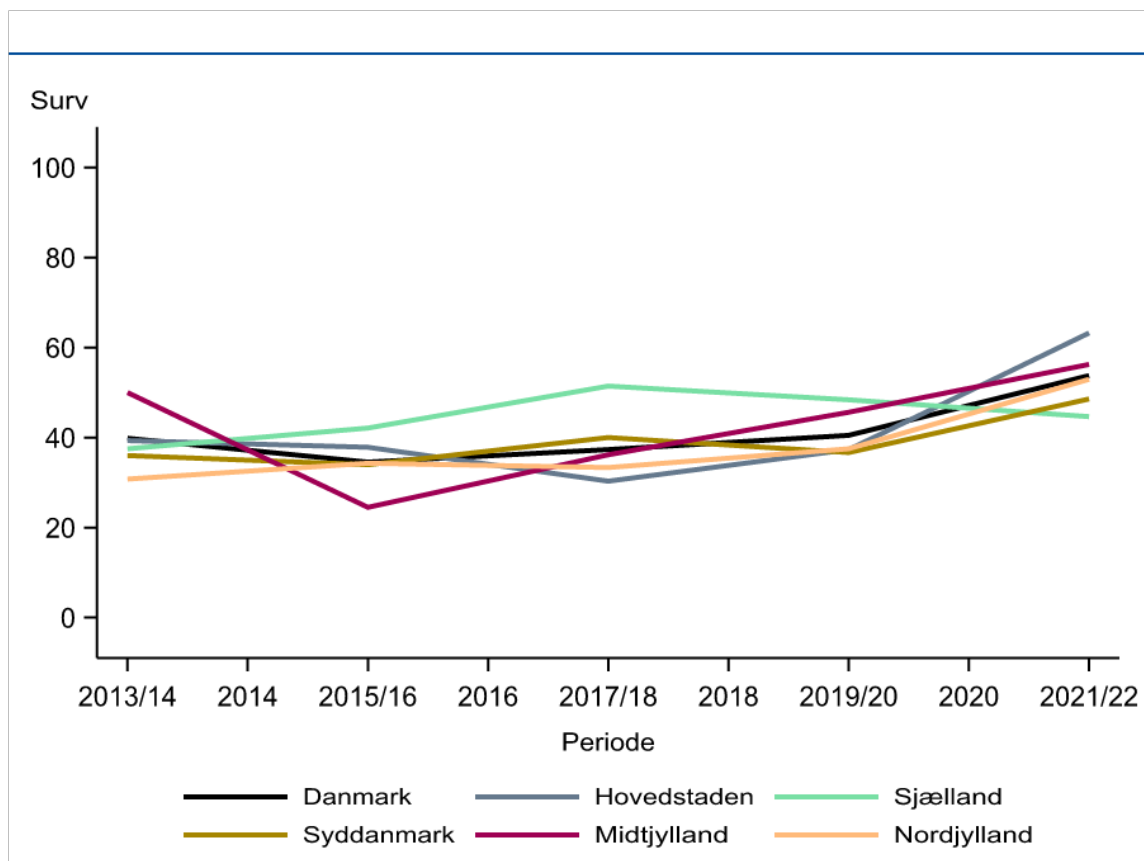
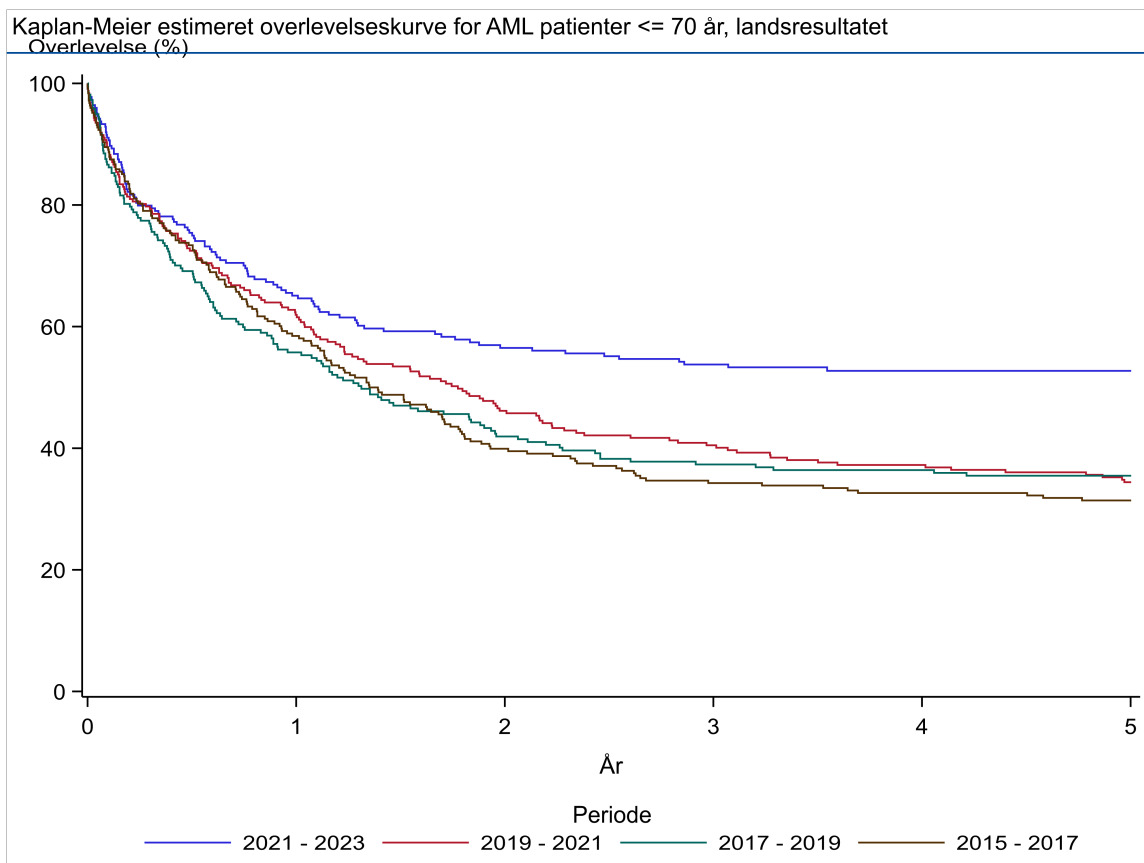
xxx.

Vurdering af indikator

Tabel 18.1 - Tabel over 3-års overlevelse - AML patienter <= 70 år

Udviklings mål	Populatio n	Aktuelle år 01.07.2021 - 30.06.2023		Tidligere år			
		KM	95% CI	Populatio n	2019/21 KM	2017/19 KM	2015/17 KM
Danmark	224	54	(47-60)	247	40	37	35
Hovedsta den	58	63	(49-74)	67	37	30	38
Sjælland	49	45	(30-58)	31	48	51	42
Syddanm ark	35	49	(31-64)	60	37	40	34
Midtjyllan d	48	56	(41-69)	57	46	36	24
Nordjylla nd	34	53	(35-68)	32	38	33	34
Hovedsta den	58	63	(49-74)	67	37	30	38
Rigshospit alet	58	63	(49-74)	67	37	30	38
Sjælland	49	45	(30-58)	31	48	51	42
Sjællands Universite tshospital	49	45	(30-58)	31	48	51	41
Syddanm ark	35	49	(31-64)	60	37	40	34
Esbjerg og Grindsted Sygehus	#	50	(1-91)				0
Odense Universite tshospital	33	48	(31-64)	60	37	41	35
Midtjyllan d	48	56	(41-69)	57	46	36	24
Aarhus Universite tshospital	48	56	(41-69)	57	46	37	26
Nordjylla nd	34	53	(35-68)	32	38	33	34
Aalborg Universite tshospital	34	53	(35-68)	32	38	33	34

Kaplan-Meier estimeret 3-års overlevelse beregnet for AML-patienter under/lig 70 år

Figur 18.2 - Trendgraf over 3-års overlevelse - AML patienter <= 70 år**Figur 18.3 - Graf over Kaplan-Meier estimeret overlevelse - AML patienter <= 70 år**

Tabel 18.4 - Eksklusioner og uoplyste

	Årsag	Danmark	Hovedstaden	Sjælland	Syddanmark	Midtjylland	Nordjylland
Eksklusion:	Patient med diagnosen ALL	61	29	2	6	19	5
	Mangler KMS-skema/fejlsregistreret	76	23	7	25	14	7
	Patienten er over 70 år	386	104	48	103	86	45

Supplerende 4a_AML: 1-års overlevelse intensiv behandlede

Formål med supplerende indikator 4a

1-års overlevelsen blandt AML-patienter siger primært noget om behandlingsstedets evne til at sikre, at patienter ikke dør af behandling, de ikke kan tåle, samt at patienter omvendt ikke dosisreduceres unødigt ud fra toksicitet. Dette er åbenlyst en vanskelig balancegang i behandling af AML.

Datagrundlag

Indikatoren vurderer 1-års overlevelse blandt **intensivt behandlede** AML-patienter og opgøres som andelen, der er i live 1 år efter diagnosedatoen ud af alle med iværksat intensiv behandling. Patienter uden planlagt behandling eller allokert til palliativ behandling, patienter med ALL, patienter som ikke er behandlet med remissionsinducerende sigte og patienter uden fuld opfølgningstid pga. udvandring, er ekskluderet fra opgørelsen. **Oplysning om iværksat intensiv behandling er taget fra registreringsskemaet i KIP.**

Beregningsregler:

Tællerpopulationen udgør patienter, der er i live 1 år efter diagnosedatoen. Nævnerpopulationen udgør AML-patienter diagnosticeret i den seneste 2-årige periode med iværksat intensiv behandling og 1-års opfølgningstid. Det bemærkes at indikatoren var Indikator 6a i 2023 Årsrapporten.

Indikatorresultater

Tabellen ([Tabel 19.1](#)) viser, at 1-års overlevelsen blandt intensivt behandlede AML-patienter diagnosticeret mellem 01.07.2023 og 30.06.2025 på landsplan er 79 % (95% CI: 69-87). Sjællands- samt Odense Universitetshospital har den lavest overlevelse med henholdsvis 67 % og 70 %, hvor 1-års overlevelsen på Rigshospitalet er 92 %.

Der er ingen fastsat standard.

Trendgraf (Figur 19.2) viser, at landsresultatet i aktuelle opgørelsesperiode ligger stabilt og en anelse højere end tidligere år.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

xxx.

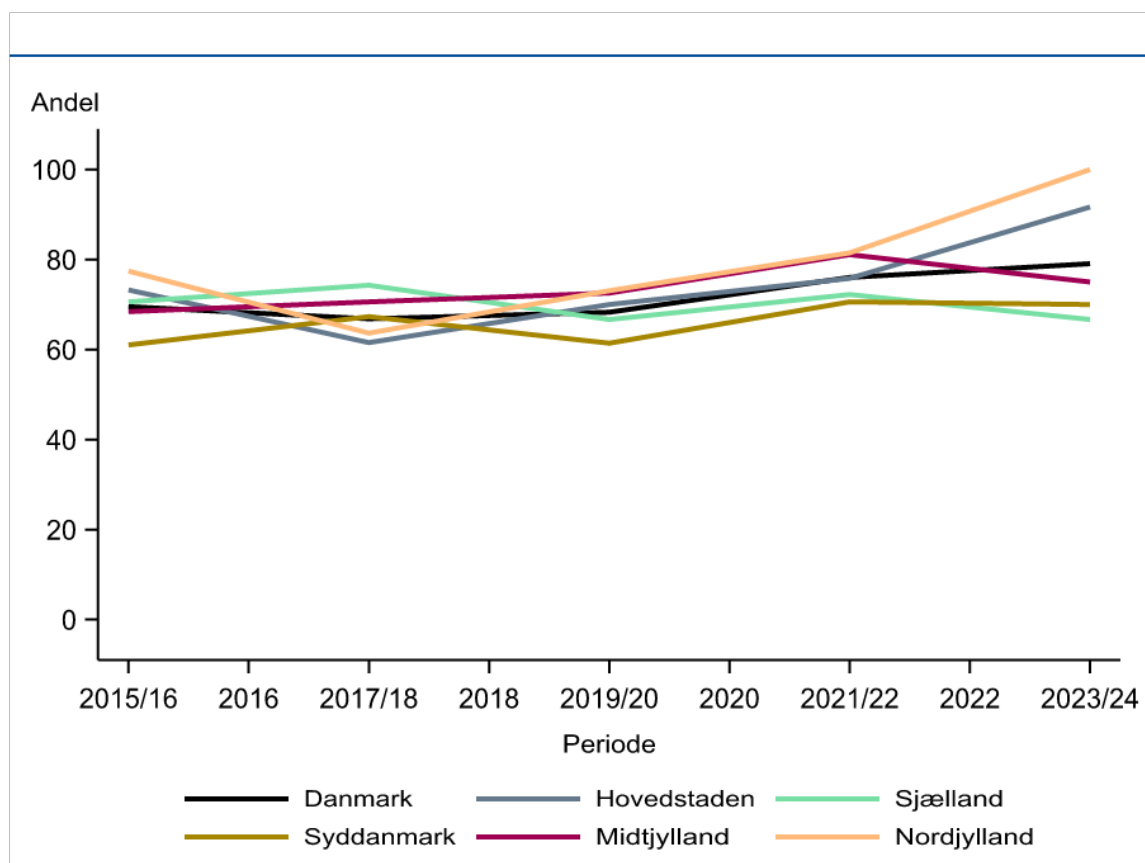
Vurdering af indikator

xxx

Tabel 19.1 - Tabel: AML: 1-års overlevelse intensiv behandlede

	Udviklings mål opnået	Tæller/ nævner	Aktuelle år		Tidligere år			
			01.07.2023 - 30.06.2025		2021/23		2019/21	2017/19
			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel	Andel
Danmark		68 / 86	79	(69-87)	149 / 196	76	68	67
Hovedsta den		22 / 24	92	(73-99)	47 / 62	76	70	62
Sjælland		8 / 12	67	(35-90)	26 / 36	72	67	74
Syddanm ark		14 / 20	70	(46-88)	24 / 34	71	61	67
Midtjyllan d		18 / 24	75	(53-90)	30 / 37	81	73	71
Nordjylla nd		6 / 6	100	(54-100)	22 / 27	81	73	64
Hovedsta den		22 / 24	92	(73-99)	47 / 62	76	70	62
Rigshospit alet		22 / 24	92	(73-99)	47 / 62	76	70	62
Sjælland		8 / 12	67	(35-90)	26 / 36	72	67	74
Sjællands Universite tshospital		8 / 12	67	(35-90)	26 / 36	72	67	74
Syddanm ark		14 / 20	70	(46-88)	24 / 34	71	61	67
Odense Universite tshospital		14 / 20	70	(46-88)	23 / 33	70	61	67
Midtjyllan d		18 / 24	75	(53-90)	30 / 37	81	73	71
Aarhus Universite tshospital		18 / 24	75	(53-90)	30 / 37	81	73	71
Nordjylla nd		6 / 6	100	(54-100)	22 / 27	81	73	64
Aalborg Universite tshospital		6 / 6	100	(54-100)	22 / 27	81	73	64

Andel AML-patienter med iværksat intensiv behandling, der er i live 1 år efter diagnosedatoen

Figur 19.2 - Trendgraf: AML: 1-års overlevelse intensivt behandlede

Tabel 19.3 - Eksklusioner og uoplyste

	Årsag	Danmark	Hovedstaden	Sjælland	Syddanmark	Midtjylland	Nordjylland
Eksklusion:	Ikke i KMS	6	.	.	.	6	.
	Ingen behandling planlagt eller allokeret til palliativ behandling	359	73	64	83	82	57
	Patient med diagnosen ALL	71	25	7	14	16	9
	Ikke behandlet med remissionsinducerende sigte	181	57	32	43	33	16
	Mangler KMS-skema/fejlregistreret	33	8	3	16	5	1
	Intet indleveret behandlingsskema	25	20	3	1	1	.
	Ikke fuld opfølgningstid pga udvandring	1	.	.	1	.	.

Supplerende 4b_AML: 3-års overlevelse intensiv behandlede

Formål med supplerende indikator 4b

Efter administration af intensiv kemoterapi optræder de tilbagefald, der kommer, som oftest inden for de første 3 år efter diagnosen. Denne indikator siger således noget om afdelingernes evne til at håndtere alle dele af behandlingen af AML; diagnostisk, valg af korrekt behandling, korrekt dosisreduktion/intensivering, valg af transplantation og i nogen grad recidivbehandling.

Datagrundlag

Indikatoren vurderer 3-års overlevelse blandt intensivt behandlede AML-patienter og opgøres som andelen der er i live 3 år efter diagnosedatoen ud af alle med intensiv behandling. Patienter uden planlagt behandling eller allokeret til palliativ behandling, patienter med ALL, patienter som ikke er behandlet med remissionsinducerende sigte og patienter med erstatnings cpr er ekskluderet fra opgørelsen. **Oplysning om iværksat intensiv behandling er taget fra registreringsskemaet i KIP.**

Beregningsregler:

Tællerpopulationen udgør patienter, der er i live 3 år efter diagnosedatoen. Nævnerpopulationen udgør AML-patienter diagnosticeret i den seneste 2-årige periode med iværksat intensiv behandling og 3-års opfølgningstid. Det bemærkes at indikatoren var Indikator 6b i 2023 Årsrapporten.

Indikatorresultater

Tabellen ([Tabel 20.1](#)) viser, at 3-års overlevelsen blandt intensivt behandlede AML-patienter diagnosticeret mellem 01.07.2021 og 30.06.2023 på landsplan er 62 % (95% CI: 55-69). Odense – og Sjællands Universitetshospital har den lavest overlevelse med henholdsvis 52 % og 54 %. **Der er ingen fastsat standard.**

Trendgrafen ([Figur 20.2](#)) viser en øget 3-års overlevelse siden forrige periode 2019/2020.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

xxx.

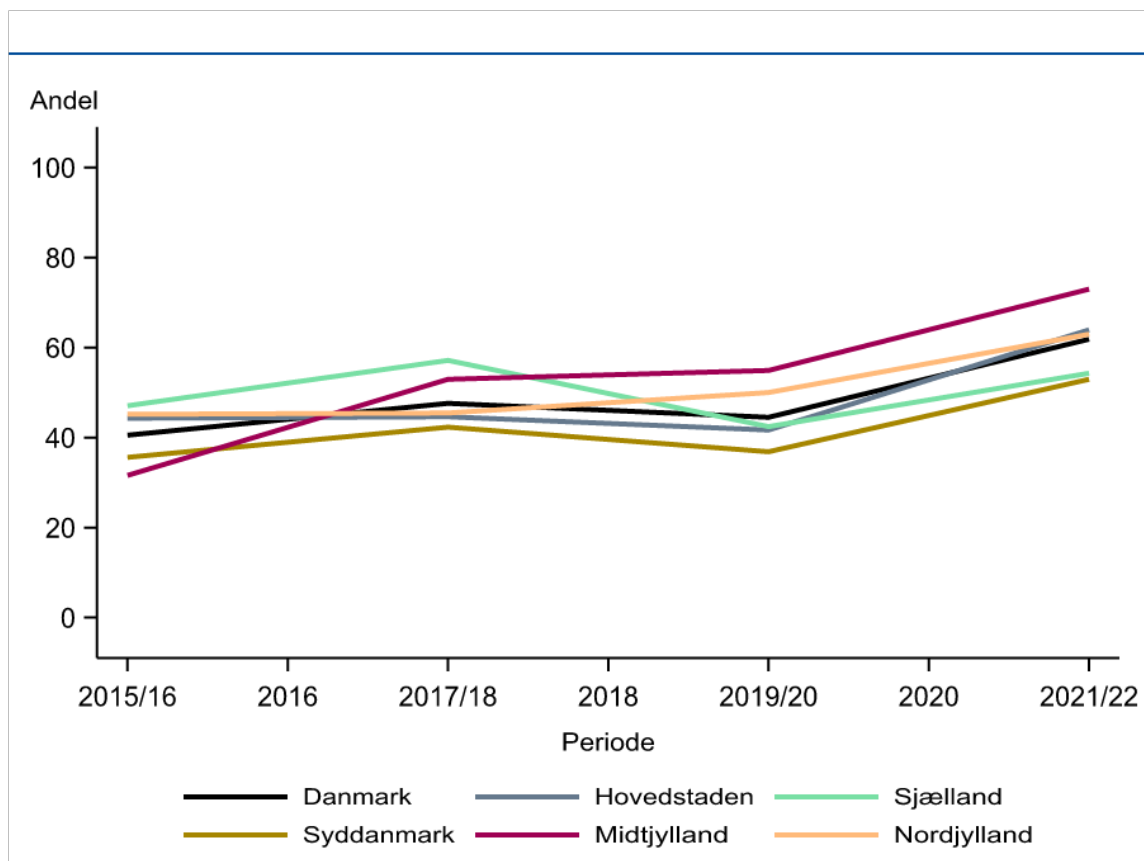
Vurdering af indikator

xxx

Tabel 20.1 - Tabel: AML: 3-års overlevelse intensiv behandlede

	Udviklings mål opnået	Tæller/ nævner	Aktuelle år 01.07.2021 - 30.06.2023		Tidligere år			
			Andel	95% CI	2019/21 Antal	Andel	2017/19 Andel	2015/17 Andel
Danmark		120 / 194	62	(55-69)	101 / 227	44	48	41
Hovedsta den		39 / 61	64	(51-76)	25 / 60	42	45	44
Sjælland		19 / 35	54	(37-71)	14 / 33	42	57	47
Syddanm ark		18 / 34	53	(35-70)	21 / 57	37	42	36
Midtjyllan d		27 / 37	73	(56-86)	28 / 51	55	53	32
Nordjylla nd		17 / 27	63	(42-81)	13 / 26	50	45	45
Hovedsta den		39 / 61	64	(51-76)	25 / 60	42	45	44
Rigshospit alet		39 / 61	64	(51-76)	25 / 60	42	45	44
Sjælland		19 / 35	54	(37-71)	14 / 33	42	57	47
Sjællands Universite tshospital		19 / 35	54	(37-71)	14 / 33	42	57	45
Syddanm ark		18 / 34	53	(35-70)	21 / 57	37	42	36
Esbjerg og Grindsted Sygehus		##/##	100	(3-100)				
Odense Universite tshospital		17 / 33	52	(34-69)	21 / 57	37	42	36
Midtjyllan d		27 / 37	73	(56-86)	28 / 51	55	53	32
Aarhus Universite tshospital		27 / 37	73	(56-86)	28 / 51	55	53	32
Nordjylla nd		17 / 27	63	(42-81)	13 / 26	50	45	45
Aalborg Universite tshospital		17 / 27	63	(42-81)	13 / 26	50	45	45

Andel AML-patienter med iværksat intensiv behandling, der er i live 3 år efter diagnosedatoen

Figur 20.2 - Trendgraf: AML: 3-års overlevelse intensivt behandlede

Tabel 20.3 - Eksklusioner og uoplyste

	Årsag	Danmark	Hovedstaden	Sjælland	Syddanmark	Midtjylland	Nordjylland
Eksklusion:	Ingen behandling planlagt eller allokeret til palliativ behandling	394	94	58	99	92	51
	Patient med diagnosen ALL	61	29	2	6	19	5
	Ikke behandlet med remissionsinducerende sigte	12	2	3	3	4	.
	Mangler KMS-skema/fejlregistreret	76	23	7	25	14	7
	Intet indleveret behandlingsskema	7	3	.	2	1	1
	Ikke fuld opfølgningstid pga udvandring	3	2	1	.	.	.

Supplerende 4c_AML: Kaplan-Meier estimeret 3-års overlevelse intensiv behandlede under/lig 60-årige

Formål med supplerende indikator 4c

Denne indikator viser **Kaplan-Meier estimeret overlevelse** for yngre patienter under 60 år med iværksat intensiv behandling.

Datagrundlag

Indikatoren vurderer overlevelse blandt intensivt behandlede AML-patienter ≤ 60 år og opgøres ved Kaplan-Meier metoden, hvor der tages højde for den tid den enkelte patient er i risiko for at dø af alle årsager. Dato for diagnose er opgørelsens startdato. Patienter der ikke er døde, men som udvandrer i opgørelsesperioden, censureres på dato for udvandring og udgår herefter af opgørelsespopulationen. Patienter med ALL og patienter som ikke er behandlet med remissionsinducerende sigte, er ekskluderet fra opgørelsen.

Beregningsregler:

Døde udgør patienter der dør af alle årsager efter diagnosedato. Populationen udgør AML-patienter ≤ 60 år med iværksat intensiv behandling, som er diagnosticeret i den aktuelle 2-årige kalenderårsperiode. Det bemærkes at indikatoren var Indikator 6c i 2023 Årsrapporten.

Indikatorresultater

Tabellen ([Tabel 21.1](#)) viser, at opgørelsen inkluderer 108 AML-patienter ≤ 60 år med iværksat intensiv behandling, hvoraf **70% overlever de første 3 år efter diagnosen**. For afdelingerne varierer 3-års overlevelsen fra 50 % (Odense Universitetshospital) til 85 % (Rigshospitalet).

Trendgrafen ([Tabel 21.1](#)) og grafen over Kaplan-Meier estimeret 3-års overlevelse ([Figur 21.3](#)) viser en øget overlevelse for patienter diagnosticeret i seneste periode (2021-2023) sammenlignet med tidligere år.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

xxx.

Vurdering af indikator

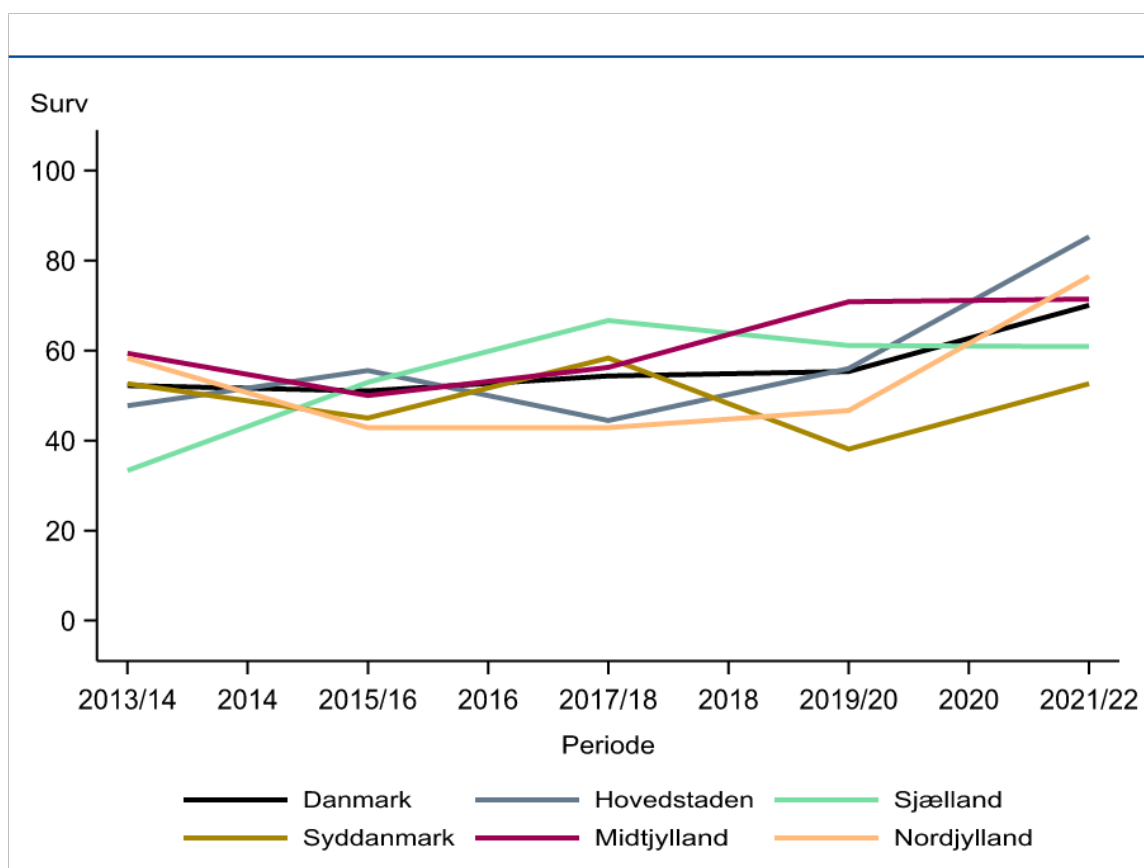
xxx

Tabel 21.1 - Tabel over 3-års overlevelse blandt AML-patienter under/lig 60-årige med iværksat intensiv behandling

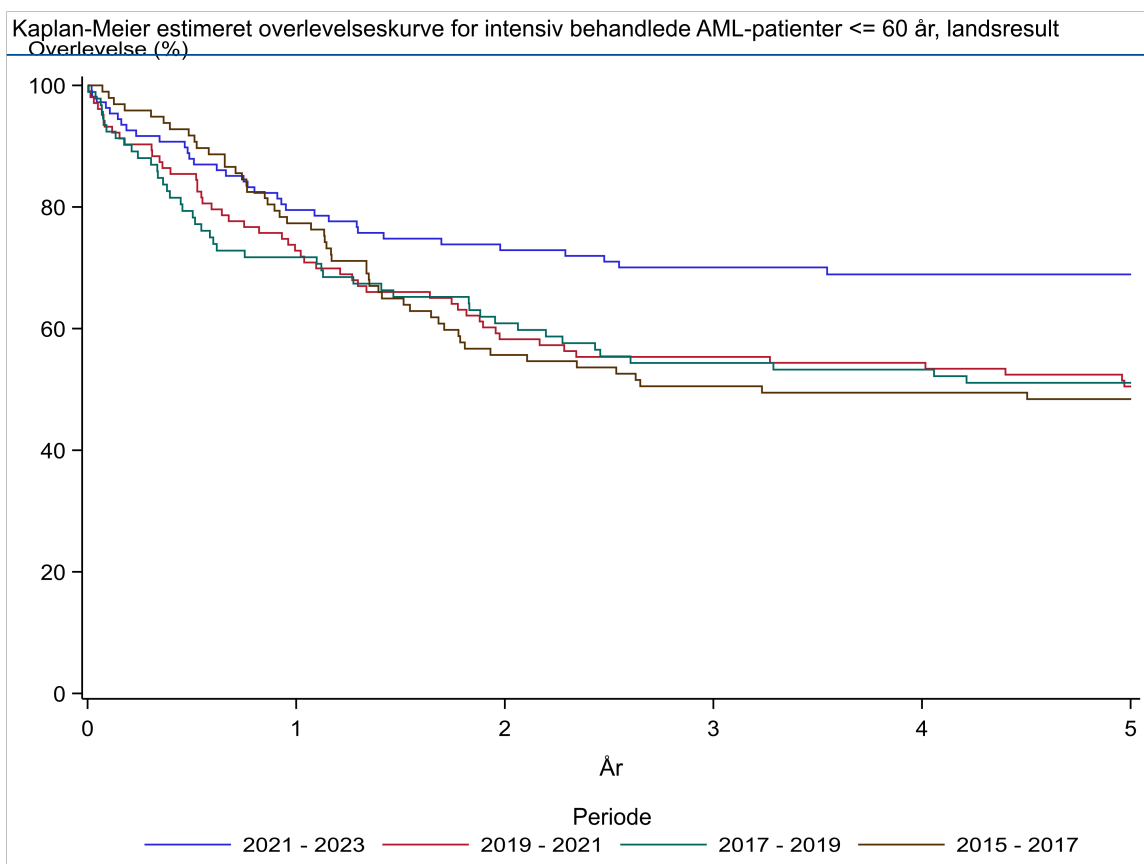
	Udviklings mål	Populatio n	Aktuelle år		Tidligere år			
			01.07.2021 - 30.06.2023		2019/21		2017/19	2015/17
	opnået		KM	95% CI	Populatio n	KM	KM	KM
Danmark		108	70	(60-78)	103	55	54	51
Hovedsta den		28	85	(65-94)	25	56	44	56
Sjælland		23	61	(38-77)	18	61	67	53
Syddanm ark		19	53	(29-72)	21	38	58	45
Midtjyllan d		21	71	(47-86)	24	71	56	50
Nordjylla nd		17	76	(49-90)	15	47	43	43
Hovedsta den		28	85	(65-94)	25	56	44	56
Rigshospit alet		28	85	(65-94)	25	56	44	56
Sjælland		23	61	(38-77)	18	61	67	53
Sjællands Universite tshospital		23	61	(38-77)	18	61	67	50
Syddanm ark		19	53	(29-72)	21	38	58	45
Esbjerg og Grindsted Sygehus		#	100	(100-100)				
Odense Universite tshospital		18	50	(26-70)	21	38	58	45
Midtjyllan d		21	71	(47-86)	24	71	56	50
Aarhus Universite tshospital		21	71	(47-86)	24	71	56	50
Nordjylla nd		17	76	(49-90)	15	47	43	43
Aalborg Universite tshospital		17	76	(49-90)	15	47	43	43

Kaplan-Meier estimeret 3-års overlevelse blandt AML-patienter ≤ 60 år med iværksat intensiv behandling

Figur 21.2 - Trendgraf over 3-års overlevelse blandt AML-patienter under/lig 60-årige med iværksat intensiv behandling



Figur 21.3 - Graf over Kaplan-Meier estimeret overlevelse blandt AML-patienter under/lig 60-årige med iværksat intensiv behandling



Tabel 21.4 - Eksklusioner og uoplyste

	Årsag	Danmark	Hovedstaden	Sjælland	Syddanmark	Midtjylland	Nordjylland
Eksklusion:	Patient med diagnosen ALL	61	29	2	6	19	5
	Patienten er over 60 år	490	131	73	117	111	58
	Ikke behandlet med remissionsinducerende sigte	12	3	1	2	2	4
	Mangler KMS-skema/fejlregistreret	76	23	7	25	14	7

Supplerende 4d_AML: Kaplan-Meier estimeret 3-års overlevelse intensiv behandlede over 60-årige

Formål med supplerende indikator 4d

Denne indikator viser **Kaplan-Meier estimeret overlevelse** for ældre patienter over 60 år med iværksat intensiv behandling.

Datagrundlag

Indikatoren vurderer overlevelse blandt intensivt behandlede AML-patienter > 60 år med iværksat intensiv behandling og opgøres ved Kaplan-Meier metoden, hvor der tages højde for den tid den enkelte patient er i risiko for at dø af alle årsager. Dato for diagnose er opgørelsens startdato. Patienter der ikke er døde, men som udvandreri opgørelsesperioden, censureres på dato for udvandring og udgår herefter af opgørelsespopulationen. Patienter med ugyldigt cpr-nummer, patienter med ingen behandling planlagt eller allokeret til palliativ behandling, patienter med ALL og patienter behandlet uden remissionsinducerende sigte er ekskluderet fra opgørelsen.

Beregningsregler:

Døde udgør patienter der dør af alle årsager efter diagnosedato. Populationen udgør AML-patienter > 60 år med iværksat intensiv behandling, som er diagnosticeret i den aktuelle 2-årige kalenderårsperiode. Det bemærkes at indikatoren var Indikator 6d i 2023 Årsrapporten.

Indikatorresultater

Tabellen ([Tabel 21.1](#)) viser, at opgørelsen inkluderer 89 AML-patienter > 60 år med iværksat intensiv behandling, hvoraf 53 % overlever de **første 3 år efter diagnosen**. For afdelingerne varierer 3-års overlevelsen fra 40 % (Aalborg Universitetshospital) til 75 % (Aarhus Universitetshospital).

Trendgrafen [Tabel 22.1](#) og grafen over Kaplan-Meier estimeret 3-års overlevelse ([Figur 21.3](#)) viser en øget overlevelse for patienter diagnosticeret i seneste periode (2021-2023) sammenlignet med tidligere år.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

xxx.

Vurdering af indikator

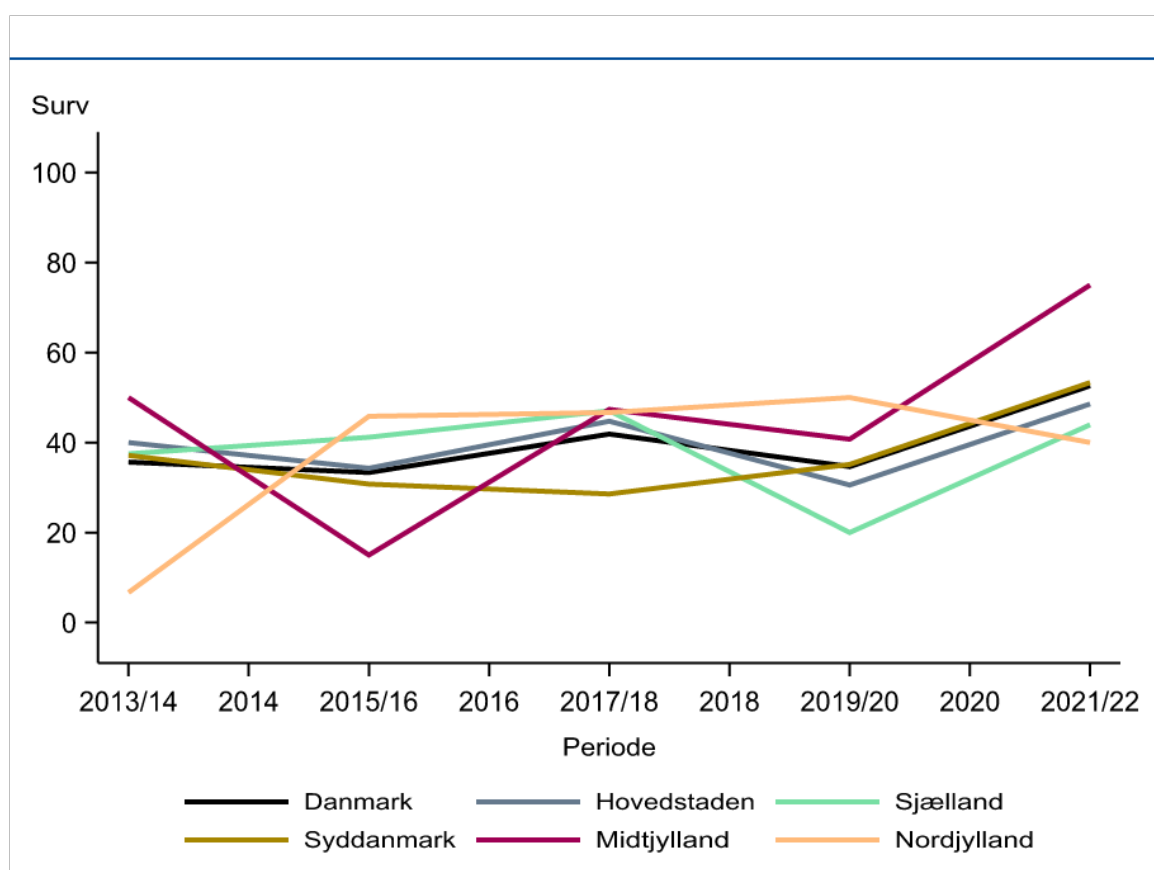
xxx

Tabel 22.1 - Tabel over 3-års overlevelse blandt AML-patienter over 60 år med iværksat intensiv behandling

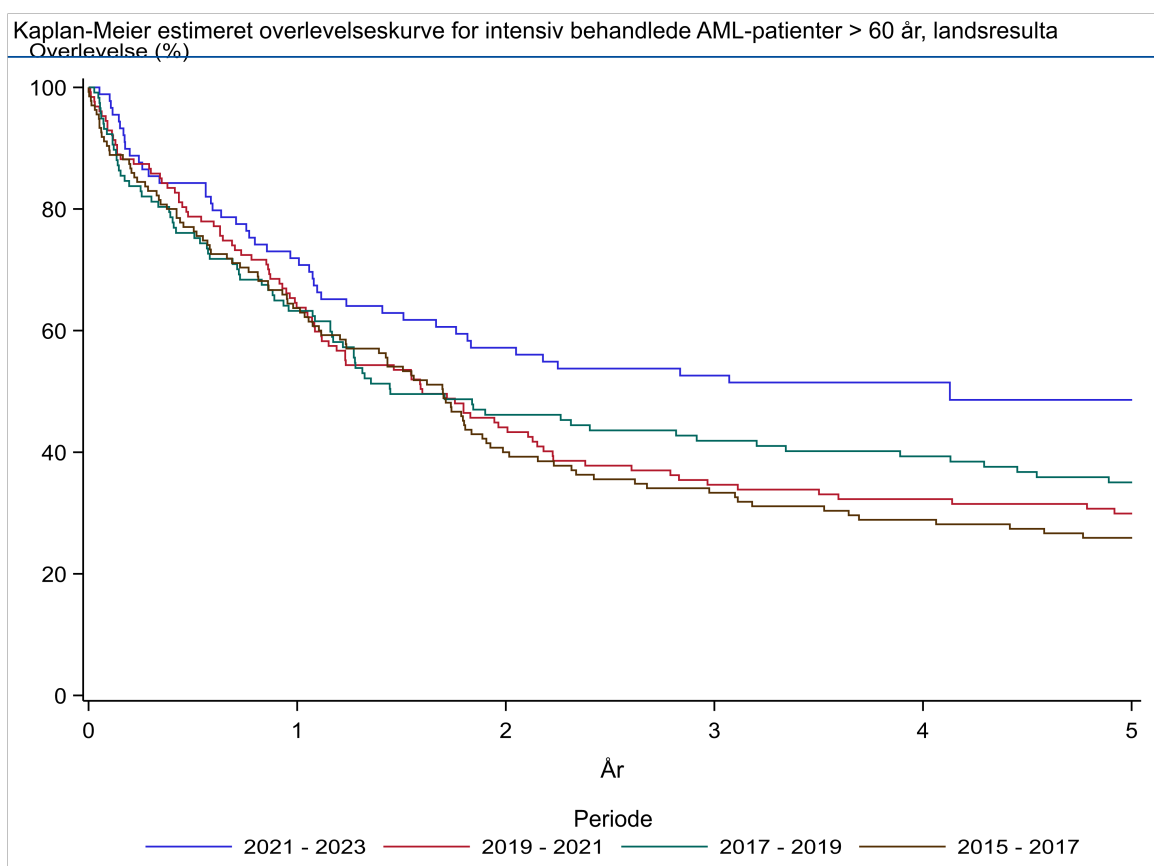
	Udviklings mål	Populatio n	Aktuelle år 01.07.2021 - 30.06.2023		Populatio n	Tidligere år		
			KM	95% CI		2019/21 KM	2017/19 KM	2015/17 KM
Danmark		89	53	(42-62)	127	35	42	33
Hovedsta den		35	49	(31-64)	36	31	45	34
Sjælland		13	44	(17-68)	15	20	47	41
Syddanm ark		15	53	(26-74)	37	35	29	31
Midtjyllan d		16	75	(46-90)	27	41	47	15
Nordjylla nd		10	40	(12-67)	12	50	47	46
Hovedsta den		35	49	(31-64)	36	31	45	34
Rigshospit alet		35	49	(31-64)	36	31	45	34
Sjælland		13	44	(17-68)	15	20	47	41
Sjællands Universite tshospital		13	44	(17-68)	15	20	47	41
Syddanm ark		15	53	(26-74)	37	35	29	31
Odense Universite tshospital		15	53	(26-74)	37	35	29	31
Midtjyllan d		16	75	(46-90)	27	41	47	15
Aarhus Universite tshospital		16	75	(46-90)	27	41	47	15
Nordjylla nd		10	40	(12-67)	12	50	47	46
Aalborg Universite tshospital		10	40	(12-67)	12	50	47	46

Kaplan-Meier estimeret 3-års overlevelse blandt AML-patienter > 60 år med iværksat intensiv behandling

Figur 22.2 - Trendgraf over 3-års overlevelse blandt AML-patienter over 60 år med iværksat intensiv behandling



Figur 22.3 - Graf over Kaplan-Meier estimeret overlevelse blandt AML-patienter over 60 år med iværksat intensiv behandling



Tabel 22.4 - Eksklusioner og uoplyste

	Årsag	Danmark	Hovedstaden	Sjælland	Syddanmark	Midtjylland	Nordjylland
Eksklusion:	Ingen behandling planlagt eller allokeret til palliativ behandling	444	110	64	112	101	57
	Patient med diagnosen ALL	49	24	2	4	17	2
	Patienten er 60 år eller yngre	108	28	23	19	21	17
	Ikke behandlet med remissionsinducerende sigte	11	2	3	4	2	.
	Mangler KMS-skema/fejlregistreret	46	15	1	15	10	5

Supplerende 5_ALL: Overlevelse

Formål med supplerende indikator 5

Datagrundlag

Opgørelsen vurderer overlevelse blandt alle ALL-patienter og opgøres som:

- 5a: andelen af patienter ≤ 45 år, der er i live 1 år efter diagnosedatoen
- 5b: andelen af patienter > 45 år, der er i live 3 år efter diagnosedatoen

Patienter med ALL uden fuld opfølgningstid pga. udvandring fra Danmark er ekskluderet fra opgørelsen.

Beregningsregler:

Total = patienter diagnosticeret i perioden.

Det bemærkes at indikatoren var supplerende 6.5.1.og 6.5.2 i 2021 Årsrapporten (indikatorerne var ikke med i 2023 årsrapporten).

Indikatorresultater

Tabel med opgørelse 5a viser, at 11/210 patienter døde i perioden 2010-2025, svarende til en overlevelse på 95 % (95% CI: 91-97). Patienterne er primært diagnosticeret i Region Hovedstaden og Region Midtjylland, hvor overlevelsen ligger på hhv. 96 % og 94 %.

Tabel med opgørelse 5b viser, at 73/271 patienter døde i perioden 2012-2025, svarende til en overlevelse på 71 % (95% CI: 65-77) på landsplan, hvor overlevelsen i 2005-2011 lå på 37 % (95% CI: 28-45) på landsplan. Overlevelsen for seneste periode 2012-2025 varierer mellem afdelingerne fra 63 % i Region Sjælland til 83 % i region Midtjylland.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

xxx.

Vurdering af indikator

xxx

Fil 23.1 - Overlevelse for patienter med ALL (PDF fil)

Denne fil kan downloades på web-versionen af årsrapporten.

Supplerende_Deskriptive opgørelser_ALL

Fil 24.1 - Deskriptive ALL opgørelser (PDF filer)

Denne fil kan downloades på web-versionen af årsrapporten.

Supplerende (MDS)

Supplerende 2_MDS og CMML: Diagnostik med cytogenetik

Formål med supplerende indikator 2

Cytogenetisk undersøgelse bruges både til diagnostik af MDS og til behandlingsvalg ved MDS og CMML. Der vil være patienter, der på grund af alder eller komorbiditet ikke vil kunne tilbydes behandling, og ved meget svækkede patienter er fuldstændig diagnostisk klarhed ikke altid nødvendigt. Derfor vil indikatoren ikke være 100%.

Datagrundlag

Indikatoren opgøres som andelen af patienter med udført cytogenetisk undersøgelse ud af alle MDS-patienter. Information om cytogenetisk specialundersøgelse tages fra cytogenetikskemaet. Patienter med CMML (SNOMED kode: 99453) er ekskluderet fra opgørelsen.

Beregningsregler:

Tællerpopulationen udgør patienter med udført cytogenetisk specialundersøgelse. Nævnerpopulationen udgør MDS-patienter med oplysning om cytogenetisk specialundersøgelse (udført eller ikke udført undersøgelse), som er diagnosticeret i aktuelle opgørelses år. Det bemærkes at indikatoren var Indikator 2 i 2023 årsrapporten.

Indikatorresultater

Tabellen [Tabel 25.1](#) viser, at andelen af MDS-patienter, der fik udført cytogenetisk specialundersøgelse i 2025 var 19 % (95% CI: 14-24) med 54/288 cytogenetiske registreringer. I 2024 lå andelen på 69 % med 223/324 registreringer.

Trendgrafen [Figur 25.2](#) viser, at andelen frem til 2023 lå stabilt over udviklingsmålet, men at der er sket et stort fald herefter.

Årsagen til den lave registrering af cytogenetiske data er, at det tager lang tid at indtaste data, og at data kun bliver brugt i årsrapporten til at vise, at prøven er taget. Den nye database, MYNDA, kommer ikke til at inkludere data om specifikke cytogenetiske forandringer, hvilket yderligere har forårsaget, at det har været svært at argumentere for ugers indtastningsarbejde.

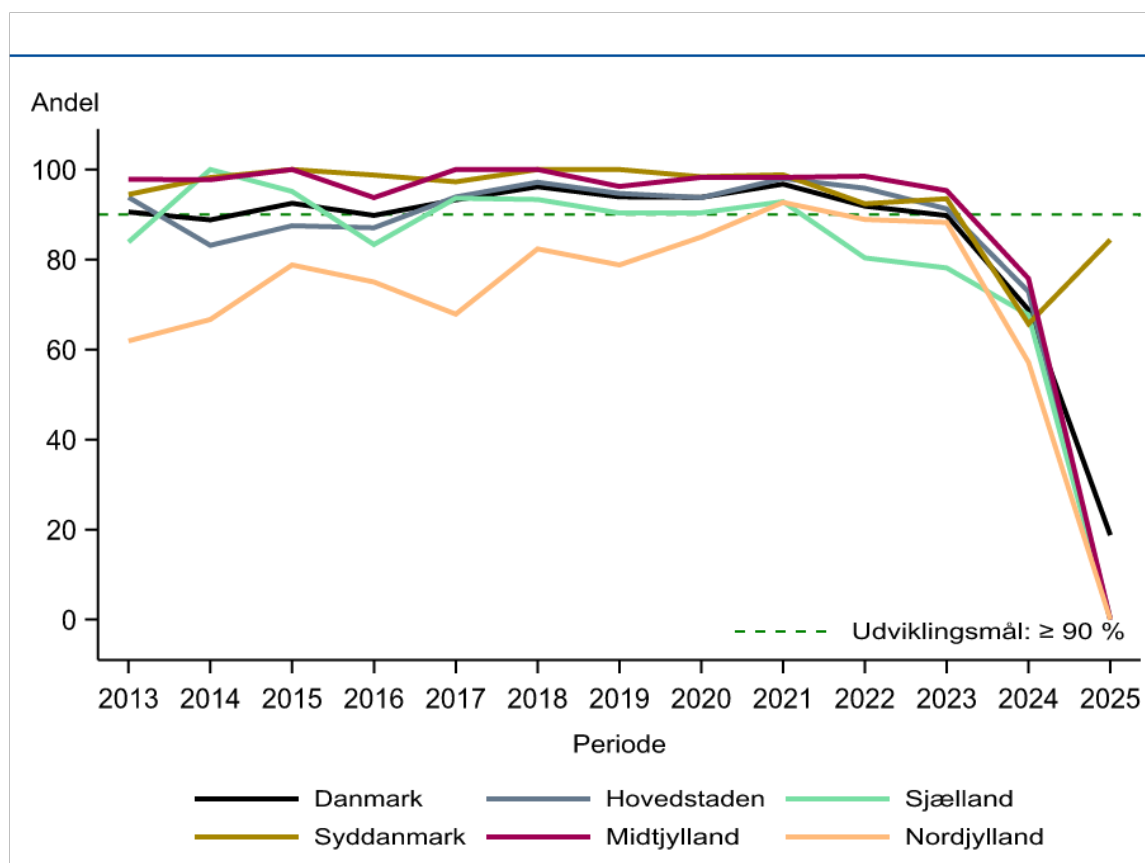
Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

xxx.

Vurdering af indikator

Tabel 25.1 - Tabel: Andel patienter med cytogenetisk specialundersøgelse.

	Udviklings mål		Aktuelle år		Tidligere år			
	≥ 90%	Tæller/ nævner	01.01.2025 - 31.12.2025		2024		2023	2022
	opnået		Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel	Andel
Danmark	Nej	54 / 288	19	(14-24)	223 / 324	69	90	92
Hovedsta den	Nej	0 / 71	0	(0-5)	59 / 81	73	91	96
Sjælland	Nej	0 / 59	0	(0-6)	44 / 65	68	78	80
Syddanm ark	Nej	54 / 64	84	(73-92)	46 / 70	66	94	92
Midtjyllan d	Nej	0 / 59	0	(0-6)	50 / 66	76	95	99
Nordjylla nd	Nej	0 / 35	0	(0-10)	24 / 42	57	88	89
Hovedsta den	Nej	0 / 71	0	(0-5)	59 / 81	73	91	96
Rigshospit alet	Nej	0 / 71	0	(0-5)	59 / 81	73	91	96
Sjælland	Nej	0 / 59	0	(0-6)	44 / 65	68	78	80
Sjællands Universite tshospital	Nej	0 / 59	0	(0-6)	44 / 65	68	78	80
Syddanm ark	Nej	54 / 64	84	(73-92)	46 / 70	66	94	92
Esbjerg og Grindsted Sygehus	Nej	8 / 9	89	(52-100)	9 / 13	69	86	100
Odense Universite tshospital	Nej	36 / 42	86	(71-95)	26 / 41	63	95	90
Sygehus Lillebælt	Nej	10 / 13	77	(46-95)	11 / 16	69	86	93
Midtjyllan d	Nej	0 / 59	0	(0-6)	50 / 66	76	95	99
Aarhus Universite tshospital	Nej	0 / 42	0	(0-8)	32 / 44	73	93	98
Regionsh ospitalet Gødstrup	Nej	0 / 17	0	(0-20)	18 / 22	82	100	100
Nordjylla nd	Nej	0 / 35	0	(0-10)	24 / 42	57	88	89
Aalborg Universite tshospital	Nej	0 / 35	0	(0-10)	24 / 42	57	88	89

Figur 25.2 - Trendgraf: Andel patienter med cytogenetisk specialundersøgelse.

Tabel 25.3 - Eksklusioner og uoplyste

	Årsag	Danmark	Hovedstaden	Sjælland	Syddanmark	Midtjylland	Nordjylland
Eksklusion:							
	Ikke i KMS	7	1	.	1	5	.
	Mangler KMS-skema/fejlregistreret	20	12	1	5	2	.
	Diagnosticeret med CMML	143	29	21	52	26	15

Supplerende 3a_MDS: 5-års overlevelse lav-risiko MDS

Formål med supplerende indikator 3a

Lavrisiko MDS er en sygdom, hvor det kliniske hovedproblem er det knoglemarvssvigt sygdommen medfører, og hvor behandlingen er understøttende behandling samt ved under 70-årige i visse tilfælde knoglemarvstransplantation. Den hyppigste dødsårsag er komplikationer til cytopenier efterfulgt af udvikling til mere avanceret hæmatologisk sygdom (højrisiko MDS eller AML). Indikatoren er relevant fordi, den afdækker dødeligheden blandt disse patienter på trods af, at de har en sygdom, som egentlig anses for at være med lav risiko for progression.

Datagrundlag

Indikatoren vurderer 5 års overlevelse blandt lavrisiko MDS-patienter og opgøres som andelen, der overlever 5 år efter diagnosedatoen. Lavrisiko-MDS defineres med beregnet IPSS-R score <3 (very low og low IPPS-R). Patienter med CMML og patienter med intermediær- samt højrisiko-MDS er ekskluderet fra opgørelsen.

Beregningsregler:

Tællerpopulationen udgør patienter der er i live 5 år efter diagnosedatoen. Nævnerpopulationen udgør patienter med lavrisiko-MDS, som er diagnosticeret i den seneste 2-årige periode med 5-års opfølgningstid. Det bemærkes at indikatoren var Indikator 5a i 2023 årsrapporten.

Indikatorresultater

Tabellen [Tabel 26.1](#) viser, at 5-års overlevelsen blandt lavrisiko MDS-patienter diagnosticeret i perioden 01.07.2019 – 30.06.2021 på landsplan var 39 % (95% CI: 34-45), hvilket er på niveau med perioden 2017-2019. Tabellen viser ligeledes, at 1-års overlevelse varierer mellem afdelingerne fra 27 % på Aarhus Universitetshospital til 46 % på Rigshospitalet, men det skal bemærkes, at der for seneste opgørelsesperiode er 130 patienter (27%), som ikke er med i opgørelsen grunden uoplyst IPSS-R score, hvilket gør estimatet usikkert.

Trendgrafen [Figur 26.2](#) viser på landsplan en stabil og ensartet overlevelsen over tid mellem regionerne siden 2017/2018.

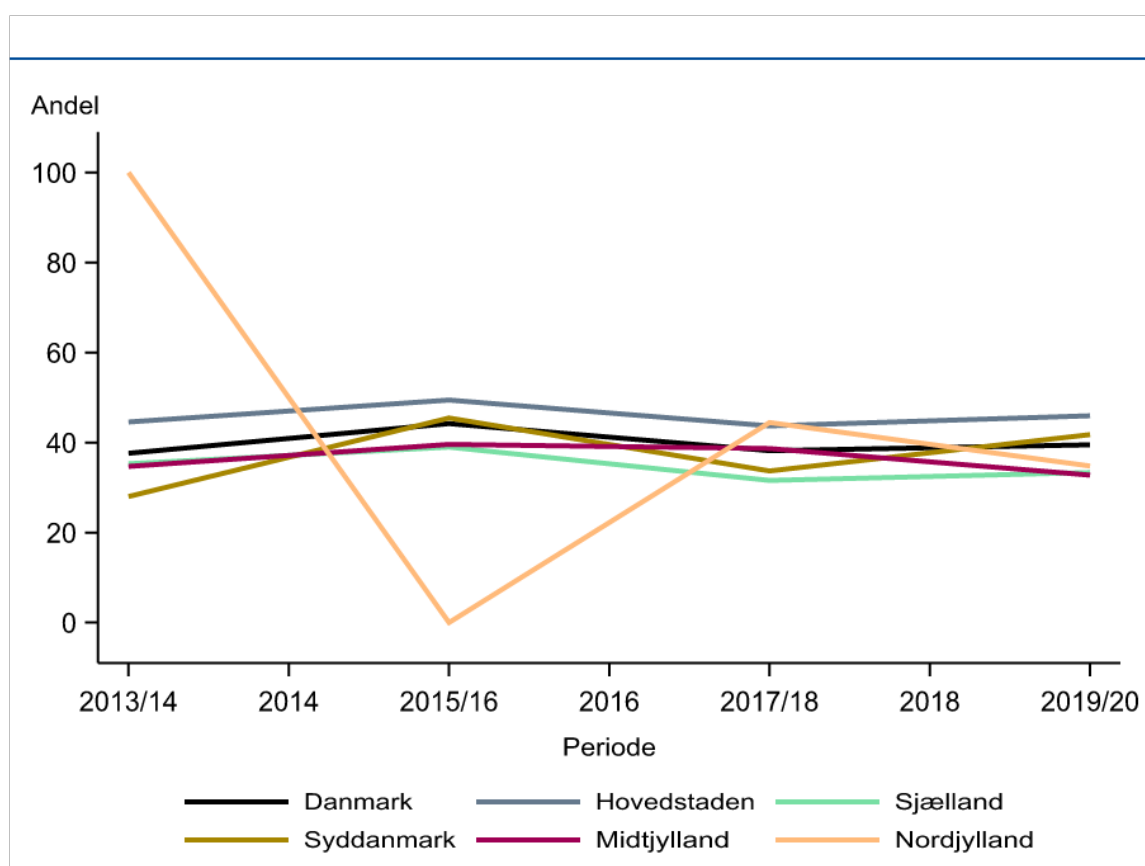
Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

xxx.

Vurdering af indikator

Tabel 26.1 - Tabel: Andel lavrisiko MDS-patienter, der overlever 5 år efter diagnosedatoen.

	Udvikling smål opnået	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år			
				01.07.2019 - 30.06.2021		2017/19	2015/17	2013/15	
				Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel	Andel
Danmark		141 / 357	130 (27)	39	(34-45)	139 / 364	38	44	38
Hovedstaden		51 / 111	38 (26)	46	(36-56)	52 / 119	44	49	45
Sjælland		17 / 51	42 (45)	33	(21-48)	18 / 57	32	39	35
Syddanmark		38 / 91	27 (23)	42	(32-53)	32 / 95	34	45	28
Midtjylland		19 / 58	13 (18)	33	(21-46)	29 / 75	39	40	35
Nordjylland		16 / 46	10 (18)	35	(21-50)	8 / 18	44	0	100
Hovedstaden		51 / 111	38 (26)	46	(36-56)	52 / 119	44	49	45
Rigshospitalet		51 / 111	38 (26)	46	(36-56)	52 / 119	44	49	45
Sjælland		17 / 51	42 (45)	33	(21-48)	18 / 57	32	39	35
Sjælland s Universitetshospital		17 / 51	42 (45)	33	(21-48)	18 / 57	32	39	35
Syddanmark		38 / 91	27 (23)	42	(32-53)	32 / 95	34	45	28
Esbjerg og Grindsted Sygehus		5 / 15	2 (12)	33	(12-62)	6 / 16	38	53	43
Odense Universitetshospital		27 / 61	21 (26)	44	(32-58)	22 / 60	37	42	19
Sygehus Lillebælt		6 / 15	4 (21)	40	(16-68)	4 / 19	21	50	38
Midtjylland		19 / 58	13 (18)	33	(21-46)	29 / 75	39	40	35
Aarhus Universitetshospital		10 / 37	11 (23)	27	(14-44)	23 / 44	52	33	37
Regions hospitalet Gødstrup		9 / 21	2 (9)	43	(22-66)	6 / 31	19	58	27
Nordjylland		16 / 46	10 (18)	35	(21-50)	8 / 18	44	0	100
Aalborg Universitetshospital		16 / 46	10 (18)	35	(21-50)	8 / 18	44	0	100

Figur 26.2 - Trendgraf: Andel lavrisiko MDS-patienter, der overlever 5 år efter diagnosedatoen.

Tabel 26.3 - Eksklusioner og uoplyste

	Årsag	Danmark	Hovedstaden	Sjælland	Syddanmark	Midtjylland	Nordjylland
Eksklusion:	Erstatnings CPR	1	1	.	.	.	.
	Ikke i KMS	5	2	.	3	.	.
	Mangler KMS-skema/fejlregistreret	47	11	5	19	7	5
	Diagnosticeret med CMML	186	48	20	81	25	12
	Højrisiko MDS	139	29	18	29	43	20
Uoplyst:	IPSS-R score uoplyst	130	38	42	27	13	10

Supplerende 3b_Kaplan-Meier estimeret 5-års overlevelse lav-risiko MDS

Formål med supplerende indikator 3b

Kaplan-Meier kurven for overlevelse med lavrisiko MDS tillader sammenligninger på tidligere år og supplerer således indikator 3a.

Datagrundlag

Indikatoren vurderer overlevelse blandt lavrisiko-MDS patienter og opgøres ved Kaplan-Meier metoden, hvor der tages højde for den tid den enkelte patient er i risiko for at dø af alle årsager. Lavrisiko-MDS defineres med beregnet IPSS-R score <3 (very low og low IPPS-R). Patienter der ikke er døde, men som udvander i opgørelsesperioden, censureres på dato for udvandring og udgår herefter af opgørelsespopulationen. Dato for diagnose er opgørelsens startdato. Patienter hvor oplysning om cytogenetik specialundersøgelse og/eller oplysning om IPSS-R score er uoplyst, og patienter med højrisiko-MDS eller CMML, samt patienter med erstatnings cpr-nummer og ukendt vitalstatus er ekskluderet fra opgørelsen.

Beregningsregler:

Døde udgør patienter der dør af alle årsager efter diagnosedato. Populationen udgør patienter diagnosticeret med lavrisiko-MDS i den aktuelle 2-årige kalenderårsperiode. Det bemærkes at indikatoren var Indikator 5b i 2023 årsrapporten.

Indikatorresultater

Tabellen [Tabel 27.1](#), viser at opgørelsen inkluderer 357 patienter med lavrisiko-MDS ≤ 60 år, hvoraf **39% overlever det første år? efter diagnosen?**

For afdelingerne varierer overlevelsen fra 27% (Aarhus Universitetshospital) til 46 % (Rigshospitalet).

Trendgrafen [Figur 27.2](#) – måske vi skal ændre den til en KM-graf

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

xxx.

Vurdering af indikator

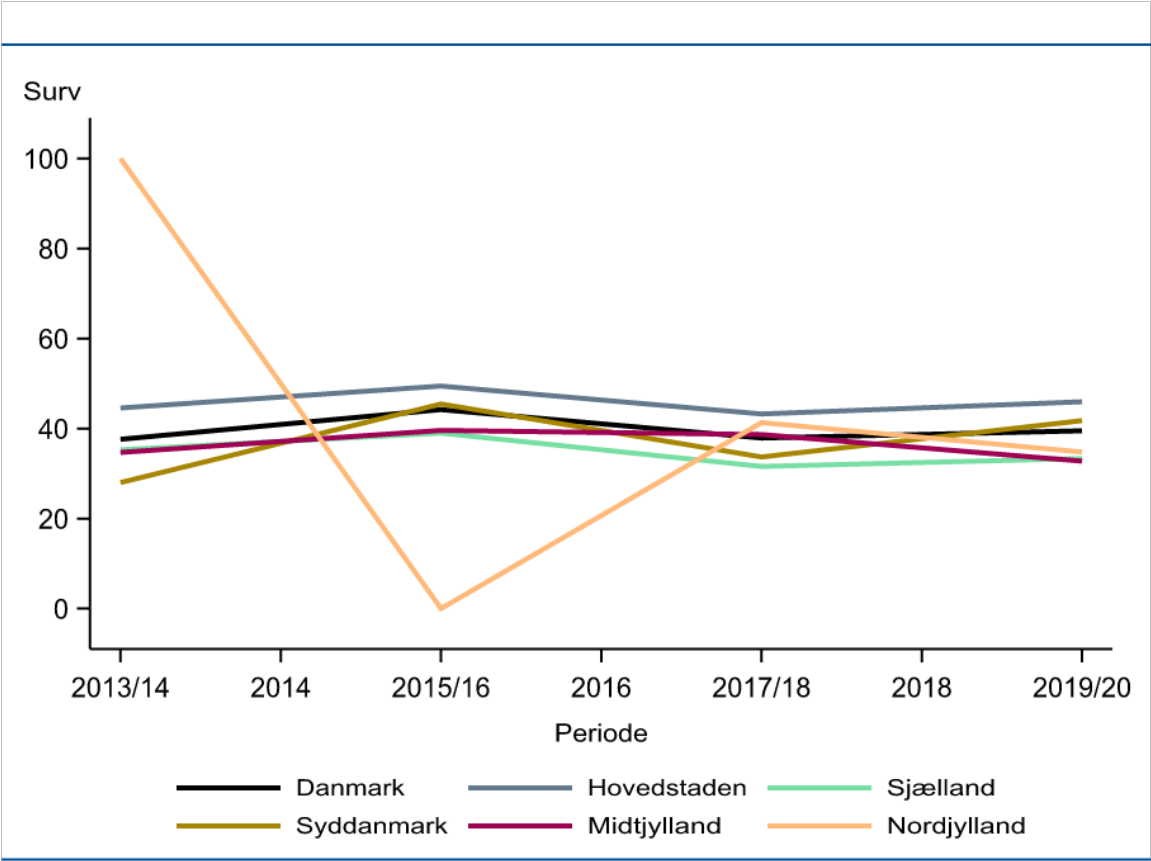
Tabel 27.1 - Tabel over Kaplan-Meier estimeret overlevelseskurve for lavrisiko MDS-patienter.

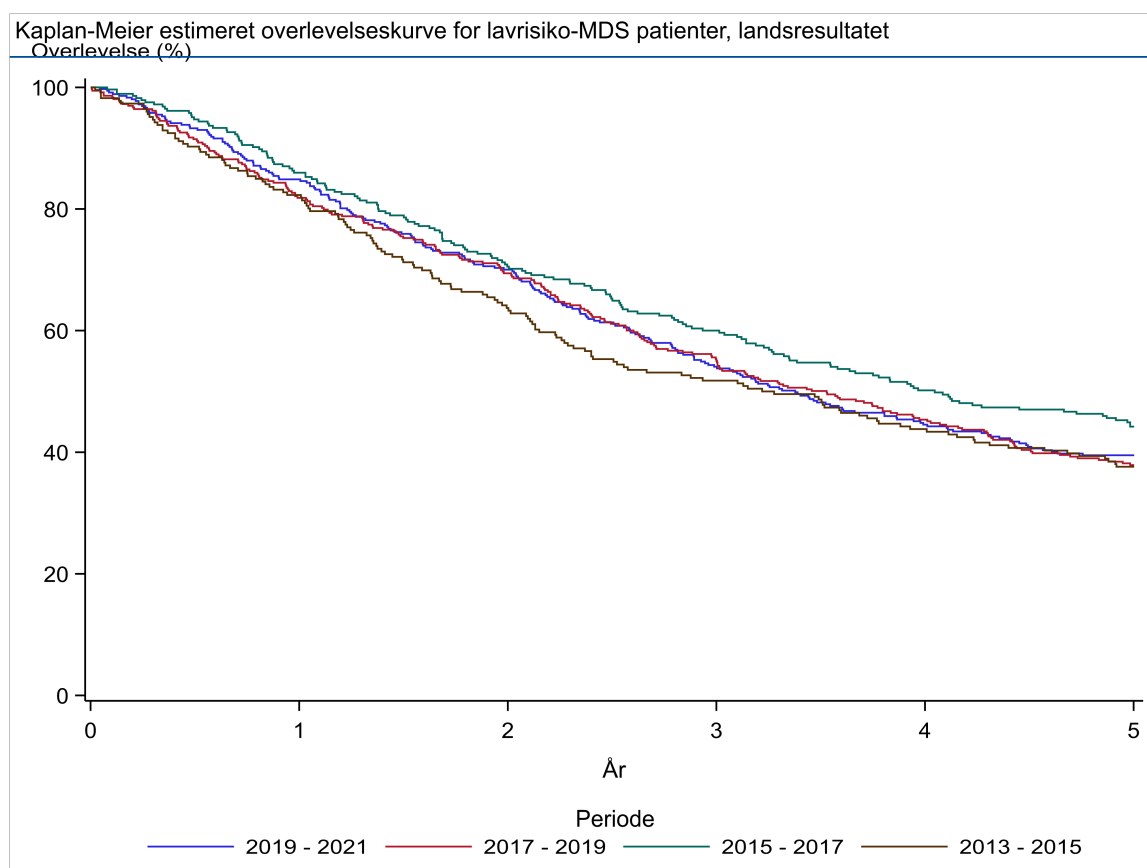
Udvikling smål opnået	Populati on	Uoplyst antal (%)		Aktuelle år 01.07.2019 - 30.06.2021		Tidligere år			
				2017/19		2015/17		2013/15	
				KM	95% CI	Populati on	KM	KM	KM
Danmark	357	130 (27)	39	(34-45)	364	38	44	38	
Hovedstaden	111	38 (26)	46	(36-55)	119	43	49	45	
Sjælland	51	42 (45)	33	(21-46)	57	32	39	35	
Syddanmark	91	27 (23)	42	(32-52)	95	34	45	28	
Midtjylland	58	13 (18)	33	(21-45)	75	39	40	35	
Nordjylland	46	10 (18)	35	(22-48)	18	41	0	100	
Hovedstaden	111	38 (26)	46	(36-55)	119	43	49	45	
Rigshospitalet	111	38 (26)	46	(36-55)	119	43	49	45	
Sjælland	51	42 (45)	33	(21-46)	57	32	39	35	
Sjællands Universitetshospital	51	42 (45)	33	(21-46)	57	32	39	35	
Syddanmark	91	27 (23)	42	(32-52)	95	34	45	28	
Esbjerg og Grindsted Sygehus	15	2 (12)	33	(12-56)	16	38	53	43	
Odense Universitetshospital	61	21 (26)	44	(32-56)	60	37	42	19	
Sygehus Lillebælt	15	4 (21)	40	(16-63)	19	21	50	38	
Midtjylland	58	13 (18)	33	(21-45)	75	39	40	35	
Aarhus Universitetshospital	37	11 (23)	27	(14-42)	44	52	33	37	
Regions hospitalet Gødstrup	21	2 (9)	43	(22-62)	31	19	58	27	
Nordjylland	46	10 (18)	35	(22-48)	18	41	0	100	

	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år			
Aalborg Universit etshospit al	46	10 (18)	35	(22-48)	18	41	0	100

Kaplan-Meier estimeret 5-års overlevelse blandt lavrisiko MDS-patienter

Figur 27.2 - Trendgraf over Kaplan-Meier estimeret overlevelseskurve for lavrisiko MDS-patienter.



Figur 27.3 - Graf over Kaplan-Meier estimeret overlevelseskurve for lavrisiko MDS-patienter.

Supplerende 4a_MDS: 1-års overlevelse høj-risiko MDS

Formål med supplerende indikator 4a

Højrisiko MDS er en mere aggressiv sygdom end lavrisiko MDS, som behandles med AML-lignende behandling og allogen knoglemarvstransplantation ved patienter, der kan tåle dette, og azacitidin ved patienter, der ikke er egnede til allogen knoglemarvstransplantation. 1-års overlevelsen afspejler de behandlende afdelingers evne til at udvælge patienter egnede til intensiv behandling og knoglemarvstransplantation, azacitidin og behandling af komplikationer og også i relativt høj grad naturhistorien ved sygdommen, idet en del patienter har en alder hvor anti-neoplastisk terapi ikke er mulig (MDS-årsrapport 2021: 25% af alle MDS-patienter over 80 år (højrisiko+lavrisiko)).

Datagrundlag

Indikatoren vurderer 1 års overlevelse blandt højrisiko MDS-patienter og opgøres som andelen, der overlever 1 år efter diagnosedatoen ud af alle med højrisiko MDS. Højrisiko-MDS beregnes med IPSS-R score >3 (Intermediate, High og Very High IPSS-R score). Patienter med CMML og patienter med lavrisiko-MDS er ekskluderet fra opgørelsen.

Beregningsregler:

Tællerpopulationen udgør patienter der er i live 1 år efter diagnosedatoen. Nævnerpopulationen udgør patienter med højrisiko eller intermedier-MDS i diagnosticeret i seneste 2-årige periode med tilstrækkelig opfølgningstid. Det bemærkes at indikatoren var Indikator 6a i 2023 årsrapporten.

Indikatorresultater

Tabellen [Tabel 28.1](#) viser, at 1-års overlevelsen blandt højrisiko MDS-patienter diagnosticeret i perioden 01.07.2023 – 30.06.2025 på landsplan var 61 % (95% CI: 53-68), men det bemærkes, at der er 257 patienter (60 %) med uoplyst IPSS-R score, som derfor ikke er inkluderet i opgørelsen. **Opgørelsen er derfor baseret på et usikkert grundlag.**

Trendgrafen [Figur 28.2](#) viser en stigende overlevelse på landsplan, men et fald for Region Hovedstaden.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

xxx.

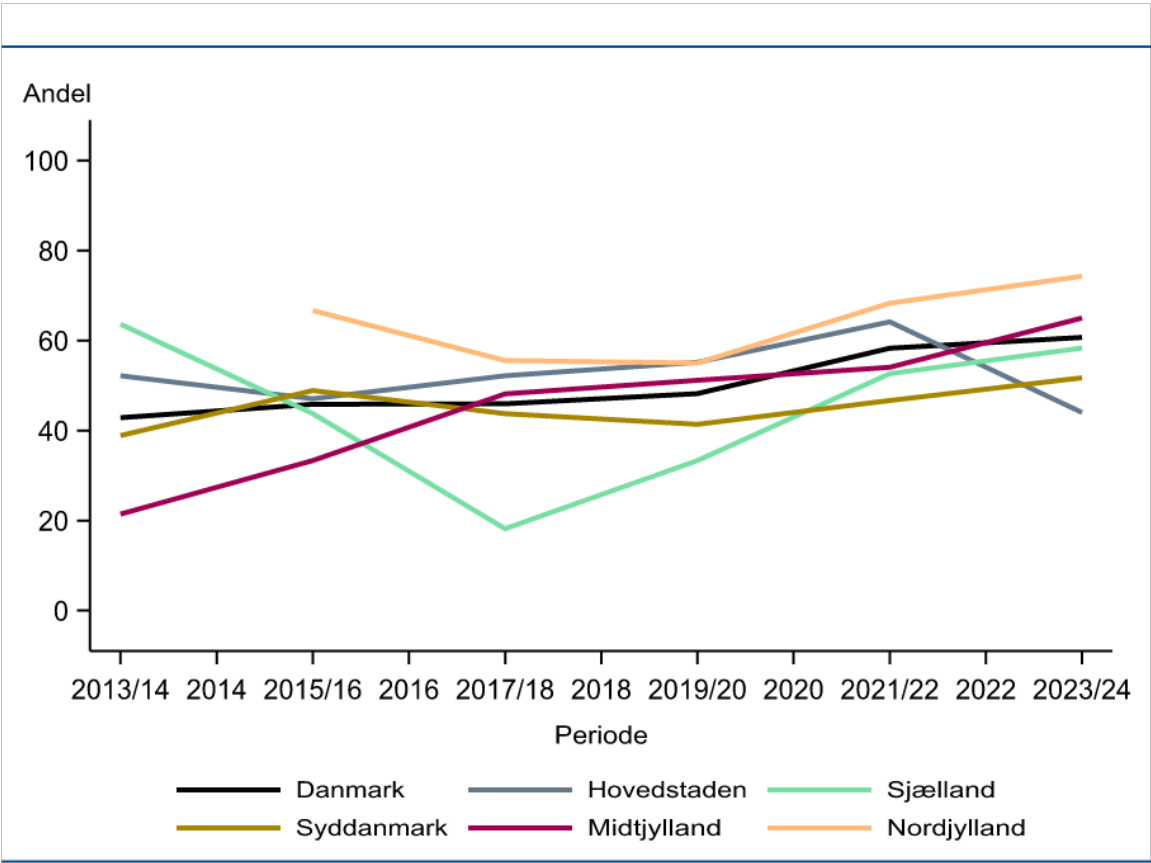
Vurdering af indikator

Tabel 28.1 - Tabel: Andel højrisiko MDS-patienter, der overlever 1 år efter diagnosedatoen.

Udvikling smål opnået	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år			
			01.07.2023 - 30.06.2025		2021/23		2019/21	2017/19
			Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel	Andel
Danmark	105 / 173	257 (60)	61	(53-68)	116 / 199	58	48	46
Hovedstaden	11 / 25	68 (73)	44	(24-65)	34 / 53	64	55	52
Sjælland	14 / 24	70 (74)	58	(37-78)	20 / 38	53	33	18
Syddanmark	15 / 29	38 (57)	52	(33-71)	14 / 30	47	41	44
Midtjylland	39 / 60	51 (46)	65	(52-77)	20 / 37	54	51	48
Nordjylland	26 / 35	30 (46)	74	(57-88)	28 / 41	68	55	56
Hovedstaden	11 / 25	68 (73)	44	(24-65)	34 / 53	64	55	52
Rigshospitalet	11 / 25	68 (73)	44	(24-65)	34 / 53	64	55	52
Sjælland	14 / 24	70 (74)	58	(37-78)	20 / 38	53	33	18
Sjællands Universitetshospital	14 / 24	70 (74)	58	(37-78)	20 / 38	53	33	18
Syddanmark	15 / 29	38 (57)	52	(33-71)	14 / 30	47	41	44
Esbjerg og Grindsted Sygehus	1 / 3	7 (70)	33	(1-91)	2 / 2	100	0	50
Odense Universitetshospital	11 / 20	25 (56)	55	(32-77)	11 / 24	46	46	42
Sygehus Lillebælt	3 / 6	6 (50)	50	(12-88)	1 / 4	25	0	50
Midtjylland	39 / 60	51 (46)	65	(52-77)	20 / 37	54	51	48
Aarhus Universitetshospital	23 / 39	38 (49)	59	(42-74)	16 / 27	59	62	48
Regions hospitalet Gødstrup	16 / 21	13 (38)	76	(53-92)	4 / 10	40	11	50

	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år			
Nordjylland	26 / 35	30 (46)	74	(57-88)	28 / 41	68	55	56
Aalborg Universitetshospital	26 / 35	30 (46)	74	(57-88)	28 / 41	68	55	56

Figur 28.2 - Trendgraf: Andel højrisiko MDS-patienter, der overlever 1 år efter diagnosedatoen.



Tabel 28.3 - Eksklusioner og uoplyste

	Årsag	Danmark	Hovedstaden	Sjælland	Syddanmark	Midtjylland	Nordjylland
Eksklusion:	Erstatnings CPR	2	.	1	.	.	1
	Ikke i KMS	6	1	1	2	2	.
	Mangler KMS-skema/fejlsregistreret	32	14	2	8	7	1
	Diagnosticeret med CMML	274	63	51	87	51	22
	Lavrisiko MDS	214	78	32	82	15	7
Uoplyst:	Vitalstatus uoplyst	1	.	.	1	.	.
	IPSS-R score uoplyst	256	68	70	37	51	30

Supplerende 4b_MDS: Kaplan-Meier estimeret 5-års overlevelse høj-risiko MDS

Formål med supplerende indikator 4a

Indikatoren supplerer indikator 4a, idet den tillader vurdering af langtidsoverlevelsen blandt højrisiko MDS-patienter.

Datagrundlag

Indikatoren opgøres ved Kaplan-Meier metoden, hvor der tages højde for den tid den enkelte patient er i risiko for at dø af alle årsager. Indikatoren opgøres for populationen af højrisiko-MDS-patienter. Højrisiko-MDS beregnes med IPSS-R score >3 (Intermediate, High og Very High IPSS-R score). Dato for diagnose er opgørelsens startdato. Patienter der ikke er døde, men som udvandrer i opgørelsesperioden, censureres på dato for udvandring og udgår herefter af opgørelsespopulationen. Patienter med lavrisiko-MDS, CMML, erstatnings cpr-nummer og ukendt vitalstatus er ekskluderet.

Beregningsregler:

Døde udgør patienter der dør af alle årsager efter diagnosedato. Populationen udgør patienter diagnosticeret med højrisiko eller intermediær-MDS, som er diagnosticeret i den aktuelle 2-årige kalenderårsperiode. Det bemærkes at indikatoren var Indikator 66 i 2023 årsrapporten.

Indikatorresultater

T_S4b_MDS

Trend_S4b_MDS

KMgraf_S4b_MDS

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

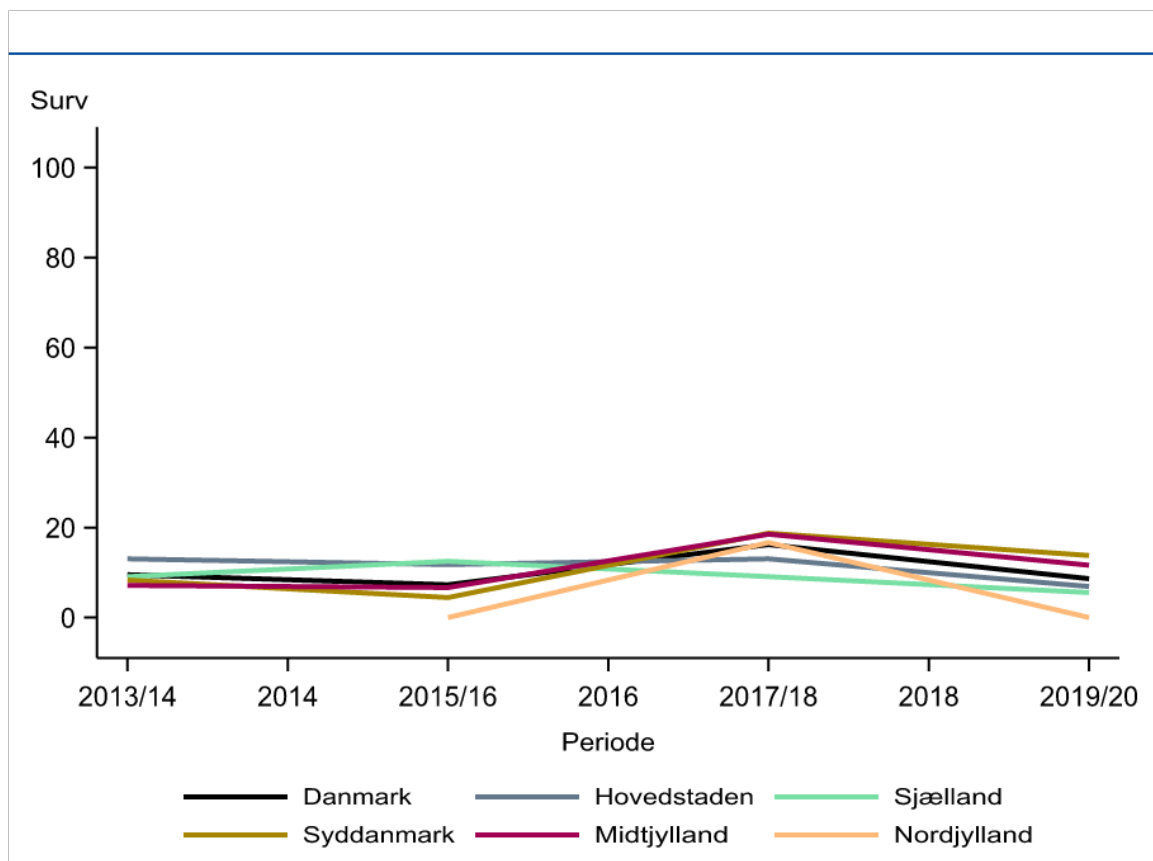
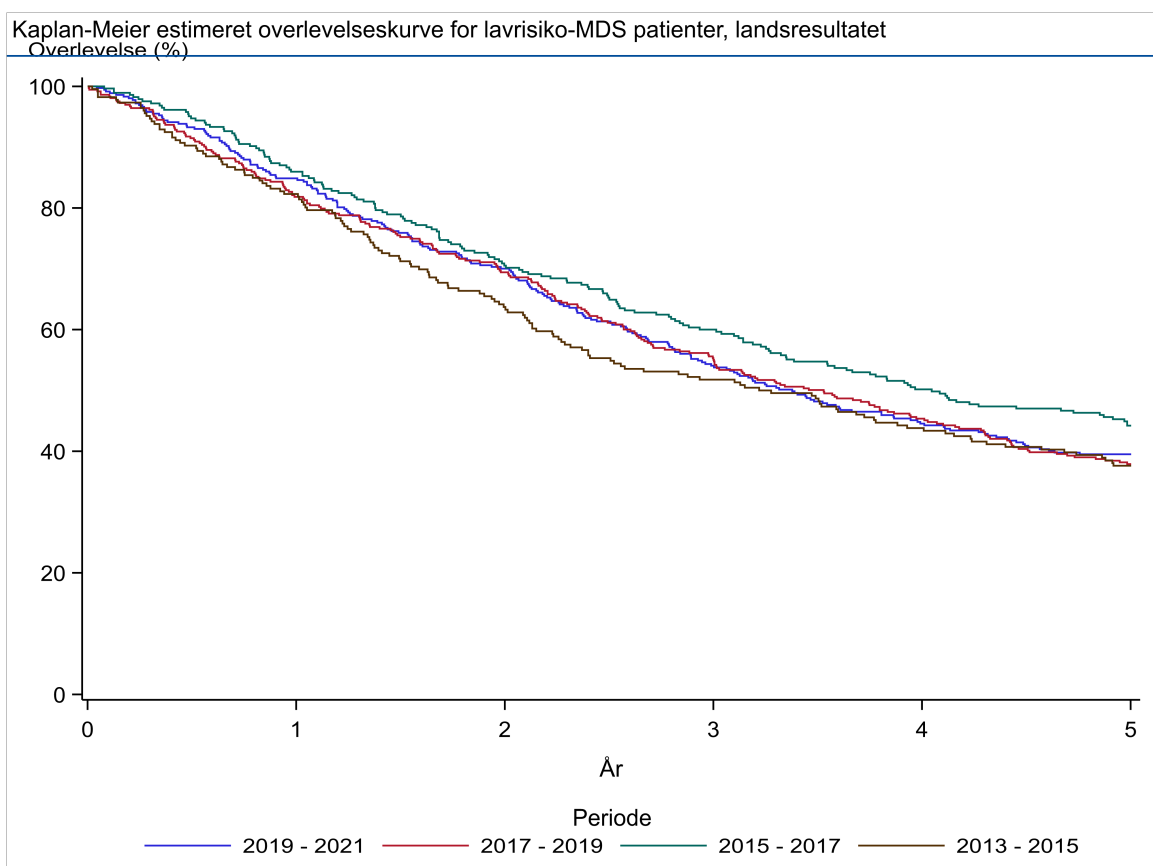
xxx.

Vurdering af indikator

Tabel 29.1 - Tabel over Kaplan-Meier estimeret overlevelseskurve for lavrisiko MDS-patienter.

Udviklings mål	Populatio n	Aktuelle år 01.07.2019 - 30.06.2021		Tidligere år			
		KM	95% CI	2017/19 Populatio n	2017/19 KM	2015/17 KM	2013/15 KM
Danmark	139	9	(5-14)	111	16	7	10
Hovedsta den	29	7	(1-20)	23	13	12	13
Sjælland	18	6	(0-22)	11	9	13	9
Syddanm ark	29	14	(4-29)	32	19	4	8
Midtjyllan d	43	12	(4-23)	27	19	7	7
Nordjylla nd	20	0	(.-.)	18	17	0	
Hovedsta den	29	7	(1-20)	23	13	12	13
Rigshospit alet	29	7	(1-20)	23	13	12	13
Sjælland	18	6	(0-22)	11	9	13	9
Sjællands Universite tshospital	18	6	(0-22)	11	9	13	9
Syddanm ark	29	14	(4-29)	32	19	4	8
Esbjerg og Grindsted Sygehus	1	0	(.-.)	4	0	50	17
Odense Universite tshospital	26	15	(5-31)	24	25	3	8
Sygehus Lillebælt	2	0	(.-.)	4	0	0	0
Midtjyllan d	43	12	(4-23)	27	19	7	7
Aarhus Universite tshospital	34	15	(5-28)	21	24	9	11
Regionsh ospitalet Gødstrup	9	0	(.-.)	6	0	0	0
Nordjylla nd	20	0	(.-.)	18	17	0	
Aalborg Universite tshospital	20	0	(.-.)	18	17	0	

Kaplan-Meier estimeret 5-års overlevelse blandt højrisiko MDS-patienter

Figur 29.2 - Trendgraf over Kaplan-Meier estimeret overlevelseskurve for lavrisiko MDS-patienter.**Figur 29.3 - Graf over Kaplan-Meier estimeret overlevelseskurve for lavrisiko MDS-patienter.**

Supplerende omhandlende (DMPN)

Supplerende 1_MPN: Deskriptive opgørelser

Fil 30.1 - Deskriptive DMPN opgørelser

Denne fil kan downloades på web-versionen af årsrapporten.

Supplerende 2_MPN: Gendiagnostisk specialundersøgelse

Formål med indikatoren

Opgørelse af andelen af patienter med ny-diagnosticeret MPN, som har fået udført gendiagnostisk specialundersøgelse. Patienter med CML indgår ikke i denne opgørelse, da diagnosen CML stilles på baggrund af en gendiagnostisk specialundersøgelse. Det fastsatte udviklingsmål for denne indikator er $\geq 95\%$.

Datagrundlag

Information om gendiagnostisk undersøgelse registreres på registreringsskemaer ved diagnosetidspunktet i det dedikerede indberetningssystem (KIP). Der spørges separat til om der er udført molekylærbiologiske undersøgelser og cytogenetiske undersøgelser. Begge disse spørgsmål indgår i beregningen af denne indikator.

Patienter behandlet i Herlev præsenteres under Rigshospitalet og patienter behandlet i Sønderborg præsenteres under Odense.

Patienter med CML er ekskluderet fra opgørelsen, da diagnosen CML alene kan stilles på baggrund af molekylærbiologisk og cytogenetisk specialundersøgelse. Dermed har alle patienter med CML fået foretaget disse specialundersøgelser.

Beregningsregler:

Tællerpopulationen udgør patienter med udført molekylærbiologisk eller cytogenetisk specialundersøgelse ved diagnosetidspunktet. Nævnerpopulationen udgør patienter diagnosticeret i 2025, registreret i databasen og med oplysning om molekylærbiologisk eller cytogenetisk specialundersøgelse. Det bemærkes at indikatoren hed Indikator 10 i 2023 årsrapporten.

Indikatorresultater

Tabellen [Tabel 31.1](#) viser, at tæt på alle patienter har fået foretaget gendiagnostisk specialundersøgelse ved diagnosetidspunktet i 2025. Således har 557 ud af 561 patienter fået foretaget enten molekylærbiologisk og/eller cytogenetisk specialundersøgelse, svarende til 99 % på landsplan. På afdelingsniveau ses også, at 98 - 100 % af patienterne på alle afdelinger har fået foretaget gendiagnostisk specialundersøgelse ved diagnosetidspunktet i 2025.

Trendgrafen [Figur 31.2](#) viser, at den høje andel af patienter med gendiagnostisk specialundersøgelse ved diagnose har været stabil på landsplan og alle afdelinger siden 2015.

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

xxx.

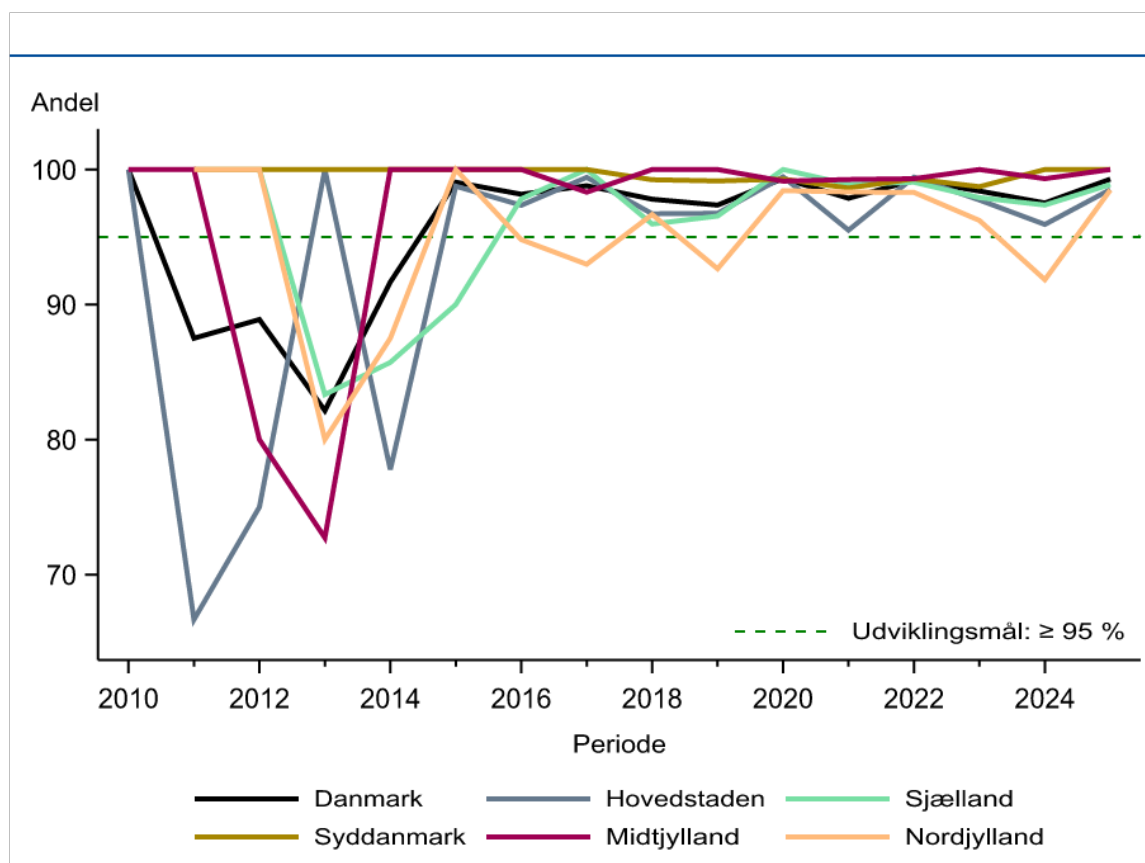
Vurdering af indikator

xx

Tabel 31.1 - Tabel: Patienter med gendiagnostisk specialundersøgelse

	Udviklingsmål		Aktuelle år		Tidligere år		
	$\geq 95\%$ opnået	Tæller/ nævner	01.01.2025 - 31.12.2025		2024	2023	2022
			Andel	95% CI	Andel	Andel	Andel
Danmark	Ja	557 / 561	99	(98-100)	98	98	99
Hovedstaden	Ja	133 / 135	99	(95-100)	96	98	99

	Udviklingsmål		Aktuelle år			Tidligere år	
Sjælland	Ja	89 / 90	99	(94-100)	97	98	99
Syddanmark	Ja	148 / 148	100	(98-100)	100	99	99
Midtjylland	Ja	122 / 122	100	(97-100)	99	100	99
Nordjylland	Ja	65 / 66	98	(92-100)	92	96	98
Hovedstaden	Ja	133 / 135	99	(95-100)	96	98	99
Rigshospitalet	Ja	133 / 135	99	(95-100)	96	98	99
Sjælland	Ja	89 / 90	99	(94-100)	97	98	99
Sjællands Universitets hospital	Ja	89 / 90	99	(94-100)	97	98	99
Syddanmark	Ja	148 / 148	100	(98-100)	100	99	99
Esbjerg og Grindsted Sygehus	Ja	28 / 28	100	(88-100)	100	100	100
Odense Universitets hospital	Ja	88 / 88	100	(96-100)	100	98	99
Sygehus Lillebælt	Ja	32 / 32	100	(89-100)	100	100	100
Midtjylland	Ja	122 / 122	100	(97-100)	99	100	99
Aarhus Universitets hospital	Ja	62 / 62	100	(94-100)	99	100	99
Regionshospitalet Gødstrup	Ja	60 / 60	100	(94-100)	100	100	100
Nordjylland	Ja	65 / 66	98	(92-100)	92	96	98
Aalborg Universitets hospital	Ja	65 / 66	98	(92-100)	92	96	98

Figur 31.2 - Trendgraf: Patienter med gendiagnostisk specialundersøgelse

Tabel 31.3 - Eksklusioner og uoplyste

	Årsag	Danmark	Hovedstaden	Sjælland	Syddanmark	Midtjylland	Nordjylland
Eksklusion:	Histologikode ikke på listen med relevante SNOMED-koder	7	.	4	2	1	.
	Står på mangellisten	27	11	.	2	11	3
	Patient med diagnosen Kronisk Myeloid Leukæmi (BCR-ABL1 positiv)	74	19	10	24	12	9

Supplerende 3_MPN og CML: Kaplan-Meier estimeret 5-års overlevelse

Formål med supplerende indikator 3

Opgørelsen viser Kaplan-Meier estimeret 5-års overlevelse opgjort på patienter diagnosticeret med MPN eller CML i 6-års perioder for at sikre, at en rimelig andel af populationen har fuld opfølgningstid. Den seneste opgørelsesperiode inkluderer således patienter diagnosticeret fra 2020 til og med 2025. Der er fastsat et fastsat udviklingsmål på $\geq 70\%$ for denne indikator.

Datagrundlag

Kaplan-Meier estimeret 5-års overlevelse, hvor der tages højde for den tid den enkelte patient er i risiko for at dø.

Død er opgjort som død af alle årsager fra CPR-registeret.

Patienter behandlet i Herlev præsenteres under Rigshospitalet og patienter behandlet i Sønderborg præsenteres under Odense.

Beregningsregler:

Døde udgør patienter, der dør af alle årsager indenfor 5 år efter diagnosedato. Total udgør patienter diagnosticeret med MPN eller CML i 2020-2025 og registreret i databasen.

Uoplyst udgøres af patienter med uoplyst vitalstatus, dødsdato eller hvor dødsdato ligger før dato for diagnostisk biopsi.

Censurering: Patienter, der udvandrer i opgørelsesperioden, bliver censureret på datoen for udvandring. Alle patienter censureres 5 år efter diagnosedato, i fald de ikke er døde eller udvandret inden.

Opgørelsesperioden afgrænser tidspunktet for diagnose, og derefter følges patienterne 5 år frem, hvis muligt. Dermed kan nogle dødsfald ligge op til 1 år efter opgørelsesperioden, afhængigt af diagnosetidspunktet.

Indikatorresultater

xx

Diskussion og klinisk implikation af indikatorresultater

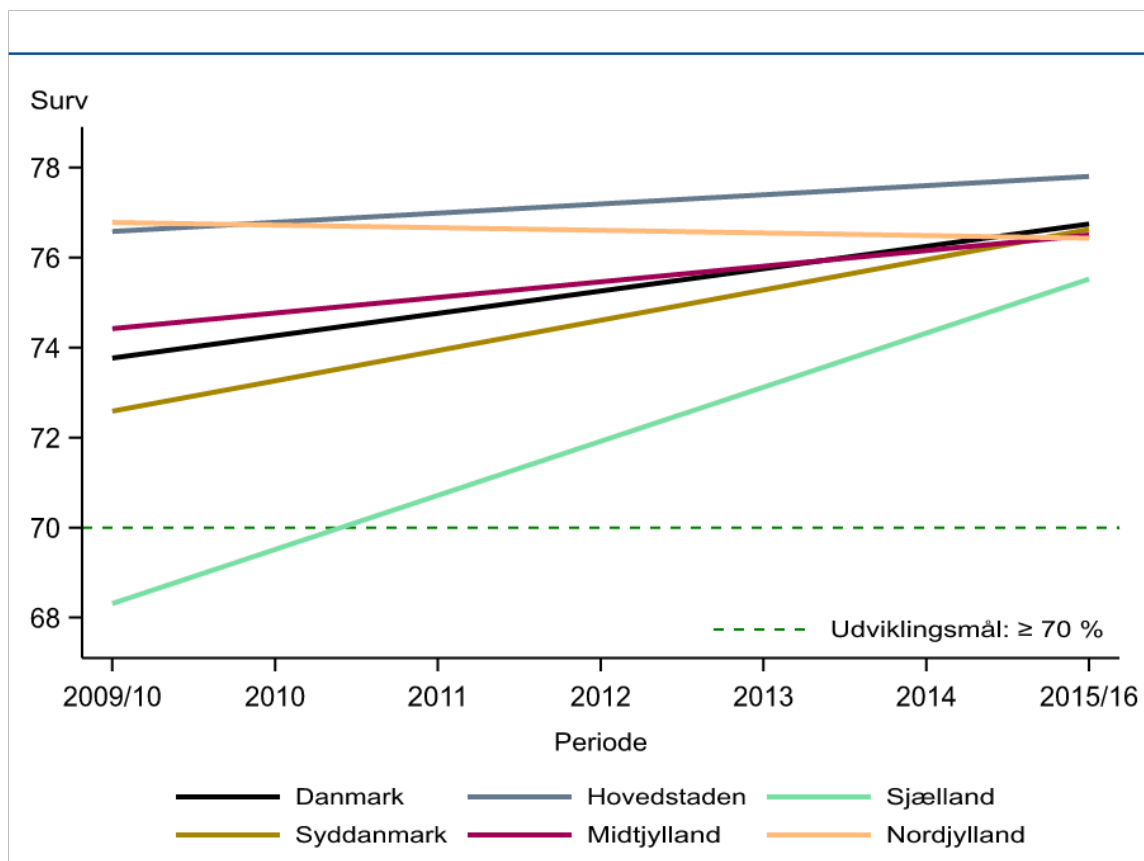
xxx.

Vurdering af indikator

xx

Tabel 32.1 - Tabel over MPN og CML: 5-års overlevelse

	Udviklingsmål		Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.07.2015 - 30.06.2021		Tidligere år 2009/15
	≥ 70% opnået	Population		KM	95% CI	KM
Danmark	Ja	3.939	45 (1)	77	(75-78)	74
Hovedstaden	Ja	1.174	17 (1)	78	(75-80)	77
Sjælland	Ja	658	16 (2)	76	(72-79)	68
Syddanmark	Ja	882	2 (0)	77	(74-79)	73
Midtjylland	Ja	800	9 (1)	77	(73-79)	74
Nordjylland	Ja	425	1 (0)	76	(72-80)	77
Hovedstaden	Ja	1.174	17 (1)	78	(75-80)	77
Rigshospitalet	Ja	1.174	17 (1)	78	(75-80)	77
Sjælland	Ja	658	16 (2)	76	(72-79)	68
Sjællands Universitetsh ospital	Ja	658	16 (2)	76	(72-79)	68
Syddanmark	Ja	882	2 (0)	77	(74-79)	73
Esbjerg og Grindsted Sygehus	Ja	141	0 (0)	82	(74-87)	72
Odense Universitetsh ospital	Ja	536	2 (0)	75	(71-78)	72
Sygehus Lillebælt	Ja	205	0 (0)	78	(71-83)	74
Midtjylland	Ja	800	9 (1)	77	(73-79)	74
Aarhus Universitetsh ospital	Ja	500	7 (1)	78	(74-82)	76
Regionshospi talet Gødstrup	Ja	300	2 (1)	74	(68-78)	71
Nordjylland	Ja	425	1 (0)	76	(72-80)	77
Aalborg Universitetsh ospital	Ja	425	1 (0)	76	(72-80)	77

Figur 32.2 - Trendgraf over MPN og CML: 5-års overlevelse**Fil 32.3 - PDF -- Graf over Kaplan-Meier estimeret overlevelse**

Denne fil kan downloades på web-versionen af årsrapporten.

Supplerende 4_Kaplan-Meier estimeret overlevelse for DMPN undertyper

Fil 33.1 - Overlevelse for DMPN undertyper (PDF filer)

Denne fil kan downloades på web-versionen af årsrapporten.

Udvikling i databasen

Sammenlægning af de tre databaser, ALD, MDS og CMML og MPN til den nye myeloide neoplasidatabase, MYNDA

Årsrapporten 2026 bliver den sidste for de tre hæmatologiske databaser, akut leukæmidatabasen (ALD), myelodysplastisk neoplasidatabasen (MDS) og myeloproliferativ neoplasidatabasen (MPN). Herefter lægges de tre databaser sammen til den nye, myeloide neoplasidatabase, MYNDA.

Visionen for MYNDA er at skabe en database, der som de tre nuværende databaser understøtter kontinuerlig kvalitetssikring og kvalitetsudvikling på de hæmatologiske afdelinger, som behandler de sygdomme, der registreres i databaserne.

Styregruppen for MYNDA vil videreudvikle databasen ved at øge automatiseringen af indhentning af data fra centrale registre samtidig med, at de centrale manuelle indberetninger, der ikke kan automatiseres, bevares. Således forudses det, at tunge aktuelle manuelle indberetninger som for eksempel cytogenetikindberetninger, simplificeres og suppleres med automatiske indberetninger.

Styregruppen for MYNDA planlægger at inkludere sjældnere, aktuelt ikke-inkluderede myeloide neoplasier i databasen idet disse dog kun inkluderes med automatiserede indhentninger af data.

Endelig vil styregruppen i MYNDA sikre, at de indikatorer der inkluderes i databasen, er aktuelle og afspejler eventuelle ændringer i praksis på tværs af landet. Nye indikatorer kan fx opstå på grund af den vedvarende udvikling i behandlingen af myeloide neoplasier som ved indførsel af ny medicin (fx tyrosinkinaseinhibitorer, andre *small molecules* og T-celle engagerende behandling) eller nye monitoreringsprincipper (fx udvikling i metoderne til measurable residual disease (MRD) monitorering).

***Beskrivelse af populationen EVT. med i NY MYNDA**