

Omkostningsanalyse vedrørende ligestillede lægemidler til kronisk lymfatisk leukæmi

Omk



Om Medicinrådet

Medicinrådet er et uafhængigt råd etableret af Danske Regioner.

Medicinrådet udarbejder fælles regionale behandlingsvejledninger. Behandlingsvejledningerne indeholder vurderinger af, hvilke lægemidler der er mest hensigtsmæssige at behandle patienter med inden for et terapiområde. De danner dermed grundlag for ensartet høj kvalitet for behandling af patienter på tværs af sygehuse og regioner.

Medicinrådet angiver kliniske rangeringer af de inkluderede lægemidler på baggrund af en redegørelse for evidensen for klinisk effekt og sikkerhed.

Formål med omkostningsanalysen

Medicinrådet udarbejder omkostningsanalyser, når der i forbindelse med udarbejdelsen af en behandlingsvejledning inden for et specifikt sygdomsområde identificeres to eller flere lægemidler, hvor der ikke vurderes at være klinisk relevante forskelle mellem effekt og sikkerhed. Disse lægemidler betragtes som klinisk ligeværdige og ligestilles.

Når lægemidler er ligestillet, skal regionerne som udgangspunkt anvende det af de ligestillede lægemidler, der er forbundet med færrest omkostninger. For at afgøre det skal der tages højde for både de behandlingsrelaterede omkostninger og lægemidlets omkostninger.

Omkostningsanalysens formål er primært at vurdere ressourceforbruget relateret til behandling med de ligestillede lægemidler. Omkostningsanalysen udarbejdes på baggrund af et klinisk sammenligningsgrundlag. Det kliniske sammenligningsgrundlag indeholder oplysninger om sammenligningsdosis, doseringsinterval og sammenligningsperiode for de ligestillede lægemidler.

På baggrund af resultatet af omkostningsanalysen og udbudspriserne på lægemidlerne identificerer Medicinrådet det af de ligestillede lægemidler, der samlet set er forbundet med færrest omkostninger. Det lægemiddel vil som udgangspunkt blive førstevalg i en lægemiddelrekommandation, og de øvrige ligestillede lægemidler vil på baggrund af deres pris og de behandlingsrelaterede omkostninger indgå i en prioriteret rækkefølge.



Dokumentoplysninger	
Godkendelsesdato	18. februar 2026
Dokumentnummer	238522
Versionsnummer	1.4



Indholdsfortegnelse

1.	Omkostningsanalysen	4
1.1	Generelt om analysen	4
1.1.1	Klinisk sammenligningsgrundlag	5
1.2	Metode	5
1.3	Dataindsamling	6
1.3.1	Omkostninger til sundhedspersonale	6
1.3.2	Patientomkostninger	6
1.3.3	Geografisk variation	6
2.	Resultat	7
2.1	Omkostninger ved behandling med ligestillede lægemidler i 3,5 år	7
2.2	Omkostninger ved behandling med ligestillede lægemidler i 5,5 år	9
2.2.1	Usikkerheder	11
3.	Bilag	12
3.1	Ressourceforbrug og enhedsomkostninger for ligestillede lægemidler	12
3.1.1	Acalabrutinib p.o.	12
3.1.2	Acalabrutinib p.o. + obinutuzumab i.v.	13
3.1.3	Acalabrutinib p.o. + venetoclax p.o.	13
3.1.4	Ibrutinib p.o.	14
3.1.5	Ibrutinib p.o. + venetoclax p.o.	15
3.1.6	Venetoclax p.o. + obinutuzumab i.v.	16
3.1.7	Zanubrutinib p.o.	16
3.2	Oversigt over ressourceforbrug for ligestillede lægemidler	17
3.2.1	Obinutuzumab i.v.	17
3.2.2	Venetoclax p.o.	19
3.2.3	Acalabrutinib p.o., ibrutinib p.o. og zanubrutinib p.o.	20
4.	Versionslog	21

© Medicinrådet, 2026
Publikationen kan frit refereres
med tydelig kildeangivelse.

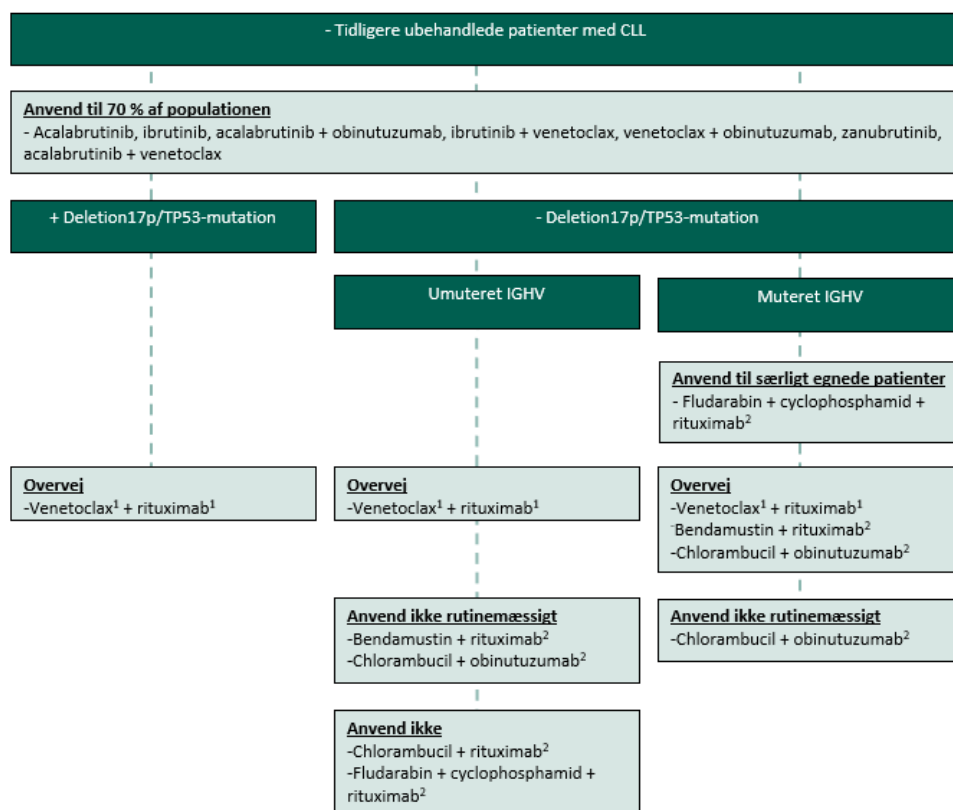
Sprog: dansk
Format: pdf
Udgivet af Medicinrådet 18. februar 2026



1. Omkostningsanalysen

1.1 Generelt om analysen

Omkostningsanalysen er udarbejdet på baggrund af det kliniske sammenligningsgrundlag præsenteret i evidensgennemgangen for [kronisk lymfatisk leukæmi \(CLL\)](#). Denne rapport indeholder omkostningsanalysen for de ligestillede lægemidler, der er listet under kategorien "anvend" i det kliniske sammenligningsgrundlag. Omkostningsanalysen består af to dele, hvor den første del vedrører patienter med del17p/TP53-mutation med et sammenligningsgrundlag på 3,5 år, og den anden del fokuserer på patienter uden del17p/TP53-mutation (med muteret og umuteret IGHV) med en sammenligningsperiode på 5,5 år.



Figur 1. Oversigt over ligestillede lægemidler til behandling af patienter med kronisk lymfatisk leukæmi.

Figur 1. Procentsatserne beskriver den andel af populationen, der som minimum bør begynde behandling med det lægemiddel, der bliver førstevalg i rekommandationen.

¹ Kombinationen venetoclax + rituximab er kun indiceret til andenlinjebehandling (off-label som førstelinjebehandling).

² Valg af kemoimmunterapieregime baseres på Cumulative Illness Rating Scale (CIRS) score, alder, nyrefunktion og performance status score.



1.1.1 Klinisk sammenligningsgrundlag

I det kliniske sammenligningsgrundlag, der forefindes i [opsummeringen af evidensgennemgangen](#) beskrives, hvilke lægemidler der er ligestillede til de enkelte indikationer, hvilke doser der sammenlignes, samt den tidsperiode fagudvalget vurderer er klinisk relevant at sammenligne lægemidlerne over.

Det kliniske sammenligningsgrundlag er sat til 42 måneders/3,5 års behandling for en patient med CLL med del17p/p53-mutation. Endvidere er det kliniske sammenligningsgrundlag for patienter med CLL uden del17p/p53-mutation (IGHV muteret eller umuteret) sat til 66 måneder/5,5 år.

Behandlingerne med acalabrutinib, ibrutinib og zanubrutinib bliver givet i hele den kliniske sammenligningsperiode, hvor kombinationsbehandlingerne ibrutinib + venetoclax, acalabrutinib + venetoclax samt obinutuzumab + venetoclax gives i en afgrænset periode af henholdsvis 15, 14 eller 12 serier af 28 dage. Endvidere administreres kombinationsbehandlingen acalabrutinib + obinutuzumab både kontinuerligt i hele den kliniske sammenligningsperiode og som i et forløb på 6 serier.

I omkostningsanalysen værdisættes de behandlingsrelaterede omkostninger, der er knyttet til ressourceforbruget for de ligestillede lægemidler for personale og patienter på sygehuset. Det antages, at tiden, patienterne bruger på at tage deres perorale behandling i hjemmet, er minimal i forhold til det samlede behandlingsforløb, og derfor er dette ikke medtaget i analysen.

Medicinerådet har desuden valgt ikke at medregne omkostningerne til utensilier, da udgifterne til disse vil have minimal betydning for det samlede resultat.

1.2 Metode

På Medicinerådets hjemmeside under [behandlingsvejledninger og lægemiddelrekommandationer](#) er de generelle metoder for Medicinerådets omkostningsanalyser beskrevet.

I overensstemmelse med det kliniske sammenligningsgrundlag udgør sammenligningsperioden 42 måneder/3,5 år for en gennemsnitlig patient med del17p/p53-mutation og 66 måneder/5,5 år for en gennemsnitlig patient med CLL uden del17p/p53-mutation (IGHV muteret eller umuteret). Omkostningsanalysen er delt op i to dele for hhv. 3,5 års behandling og 5,5 års behandling med de ligestillede lægemidler. Da medicinen bliver administreret ens uanset varigheden af behandlingen, forventes oversigterne over ressourceforløbene (se bilag 3.3, Tabel 11 Tabel 12 og Tabel 13) for de ligestillede lægemidler at være ens bortset fra behandlingsvarigheden.

I omkostningsanalysen indgår der omkostninger til ressourceforbruget forbundet med opstart af behandling, klargøring af behandling, administration, observation og monitorering, opfølgning af patienten, telefonkonsultation og medicinudlevering med udgangspunkt i et repræsentativt patientforløb. Derudover indgår driftsomkostninger for behandlingsrelaterede faciliteter og patienternes tidsforbrug på transport.



1.3 Dataindsamling

Behandlingsforløbene for de ligestillede lægemidler er indledningsvist blevet beskrevet på baggrund af et besøg på en behandlende afdeling i Region Hovedstaden, hvor en farmakonom, en læge og flere sygeplejersker bidrog med deres erfaringer med anvendelse af de enkelte lægemidler. På den baggrund har Medicinrådet udarbejdet en oversigt over ressourceforbruget i klinikken, for hvert af de ligestillede lægemidler, som blev kvalificeret af de fire øvrige regioner repræsenteret ved udpegede medlemmer af fagudvalget. Baseret på deres kommentarer er der foretaget mindre justeringer af oversigterne over ressourceforløbene (bilag 3.3) mhp. at sikre, at de i størst mulig udstrækning er repræsentative for dansk klinisk praksis. Dette resulterede i en oversigt over et ressourceforløb i klinikken for et repræsentativt patientforløb ved anvendelse af de ligestillede lægemidler i dansk klinisk praksis.

Fagudvalget vurderer at de behandlingsrelaterede omkostninger ved kombinationsbehandlingen af acalabrutinib + venetoclax svarer til omkostningerne ved kombinationsbehandlingen af ibrutinib + venetoclax i opstart og løbende kontrol på sygehuset.

1.3.1 Omkostninger til sundhedspersonale

Arbejdstiden for hver faggruppe er værdisat på baggrund af løndata fra [Kommunernes og Regionernes Løndatakontor](#) og følger beregningsmetoden angivet i Medicinrådets "Værdisætning af enhedsomkostninger", der ligger under supplerende vejledninger til sundhedsøkonomiske analyser på [Medicinrådets hjemmeside](#).

1.3.2 Patientomkostninger

Patienternes omkostninger inkluderer tidsforbruget forbundet med behandlinger og monitoreringsbesøg samt tidsforbrug og udgifter forbundet med transport. Her benytter Medicinrådet sig af standardomkostningerne beskrevet i Medicinrådets "Værdisætning af enhedsomkostninger", der ligger under supplerende vejledninger til sundhedsøkonomiske analyser på [Medicinrådets hjemmeside](#).

Patienternes tidsforbrug ifm. behandling af CLL er estimeret ud fra sygeplejerskernes besvarelser på klinikbesøget. Hvis ikke andet angives, antages det, at patienterne bruger ca. lige meget tid på afdelingen som sygeplejerskerne. Det antages, at en patient i gennemsnit bruger 45 minutter på transport hver vej.

1.3.3 Geografisk variation

Der er variation mellem regionerne ift., om det er en farmakonom eller en sygeplejerske, der monitorerer puls, blodtryk og saturation, samt udleverer medicinen til patienten. Det varierer også, om det er sygehusapoteket, der blander medicinen til intravenøs administration, eller om det er sygeplejerskerne på afdelingen. Derfor er der i begge tilfælde konsekvent brugt sygeplejersketid i analysen til opgørelse af ressourceforbruget, da dette er, hvad flertallet af regionerne rapporterer.



Derudover er der variation regionerne imellem ift., hvornår der bliver taget blodprøver. I analysen antager Medicinrådet, at patienterne får taget blodprøver på det nærmeste sygehus et par dage før de skal til kontrol, da dette er hvad de fleste af regionerne angiver.

Endvidere er der variationer i behandlingsopstart med venetoclax, hvor de fleste regioner angiver, at de bruger to dage på hver ramp-up periode. Derfor er denne variant taget med, i stedet for 3-dages ramp-up periode. En ramp-up periode dækker over processen med at øge dosis i intervaller for at undgå tumorlysesyndrom. Derudover varierer det også, om der tages blodprøver 6 timer eller 24 timer efter medicinindtag af venetoclax. Medicinrådet vurderer dog, at dette ikke har nogen væsentlig betydning for omkostningsanalysen, hvilken variant der bruges her.

En sidste variation er kontroller ved opstart af BTK-hæmmere, hvor der i analysen anvendes månedlig kontrol de første tre måneder og derefter kontrol hver 3. måned. Variationen hvor der, også i opstartsperioden, kun bliver foretaget kontroller hver 3. måned, er ikke medtaget.

En tilbagemelding fra flere af regionerne er, at behandling med obinutuzumab ofte medfører infusionsrelaterede reaktioner, og at behandlingen generelt er ressourcekrævende for afdelingen. Derudover noteres det, at der er et stigende forbrug af immunglobuliner i forbindelse med håndteringen af bivirkninger for patienter i hæmatologisk regi. Under klinikbesøget blev det bemærket, at behandlende afdeling var blevet nødsaget til at flytte den intravenøse behandling med obinutuzumab til en anden afdeling på grund af mangel på sygeplejersker til at administrere medicin og monitorere patienten, da det er en ressource tung proces for afdelingens sygeplejersker. Dette er dog vanskeligt at kvantificere og er ikke medtaget i analysen.

2. Resultat

2.1 Omkostninger ved behandling med ligestillede lægemidler i 3,5 år

For ligestillede lægemidler til behandling af patienter med CLL med del17p/p53-mutation er lægemidlerne acalabrutinib, ibrutinib og zanubrutinib forbundet med færrest behandlingsrelaterede omkostninger i sammenligningsperioden på 3,5 år (ca. 36.706 kr.).

Behandling med BTK-hæmmerne acalabrutinib, ibrutinib og zanubrutinib er peroral og er forbundet med minimale omkostninger for patienten ved indtagelse i hjemmet. Der er færre blodprøver og kontroller på sygehuset forbundet med behandling med disse lægemidler sammenlignet med de andre ligestillede lægemidler gennem 3,5 år.

Lægemedelkombinationen ibrutinib + venetoclax samt acalabrutinib + venetoclax har lidt højere behandlingsrelaterede omkostninger (43.910 kr.), selvom begge lægemidler er perorale behandlinger. Dette skyldes, at patienter, der får venetoclax, skal



monitoreres tæt i starten af behandlingsforløbet, i form af ekstra blodprøver i ramp-up perioden samt måling af puls, blodtryk og saturation på grund af risiko for tumorlyse.

De behandlingsrelaterede omkostninger for lægemiddelkombinationen venetoclax + obinutuzumab er 46.524 kr. De øgede omkostninger sammenlignet med andre kombinationer skyldes ekstra monitorering ved opstart af behandling med venetoclax og at obinutuzumab er en intravenøs behandling, der skal optitreres forsigtigt, har lange infusionstider og et øget monitoreringsbehov.

Endelig ses de største behandlingsrelaterede omkostninger ved behandling med lægemiddelkombinationen acalabrutinib + obinutuzumab (54.973 kr.). Dette skyldes dels, at acalabrutinib gives hver dag i 3,5 år, dels at obinutuzumab er en ressourcekrævende og dermed omkostningstung intravenøs behandling.

De samlede omkostninger til ressourceforbrug for ligestillede lægemidler er vist i Tabel 1.

I bilag 3.2 findes en oversigt over ressourceforbruget og de enkelte enhedsomkostninger for hvert ligestillet lægemiddel for den kliniske sammenligningsperiode på 3,5 år.

Tabel 1. Samlede omkostninger til ressourceforbrug for hvert lægemiddel til behandling af for CLL-patienter med del17p/TP53-mutation (42 mdr./3,5 år)

		Acalabrutinib (p.o.) ¹ Ibrutinib (p.o.) ¹ Zanubrutinib (p.o.) ¹	Acalabrutinib (p.o.) + venetoclax (p.o.) ² Ibrutinib (p.o.) + venetoclax (p.o.) ³	Venetoclax (p.o.) + obinutuzumab (i.v.) ⁴	Acalabrutinib (p.o.) + obinutuzumab (i.v.) ⁵
Arbejdstid	Læge	6.147 kr.	12.871 kr.	12.294 kr.	7.684 kr.
	Sygeplejersker	7.882 kr.	10.345 kr.	10.427 kr.	13.095 kr.
Patient-omkostninger	Patienttid*	13.046 kr.	10.449 kr.	12.216 kr.	19.811 kr.
	Transport	3.638 kr.	3.714 kr.	3.714 kr.	4.548 kr.
Parakliniske undersøgelser	Laboratorieundersøgelser	4.480 kr.	5.320 kr.	5.320 kr.	5.600 kr.
Andet	Drift (samtalerum)	1.512 kr.	1.211 kr.	278 kr.	357 kr.
	Drift (behandlingsstue)	-	-	2.275 kr.	3.878 kr.



	Acalabrutinib (p.o.) ¹ Ibrutinib (p.o.) ¹ Zanubrutinib (p.o.) ¹	Acalabrutinib (p.o.) + venetoclax (p.o.) ² Ibrutinib (p.o.) + venetoclax (p.o.) ³	Venetoclax (p.o.) + obinutuzumab (i.v.) ⁴	Acalabrutinib (p.o.) + obinutuzumab (i.v.) ⁵
Samlet	36.706 kr.	43.910 kr.	46.524 kr.	54.973 kr.
Total omkostninger				

*Inkluderer patienttid brugt ved behandlingsrelateret fremmøde, laboratorieundersøgelser og medicinudlevering

1) Bliver givet i hele den kliniske sammenligningsperiode

2) Kombinationsbehandlingen acalabrutinib (p.o.) + venetoclax (p.o.) gives i en afgrænset periode på 14 serier af 28 dage

3) Kombinationsbehandlingen ibrutinib (p.o.) + venetoclax (p.o.) gives i en afgrænset periode på 15 serier af 28 dage

4) Kombinationsbehandlingen venetoclax (p.o.) + obinutuzumab (i.v.) gives i en afgrænset periode på 12 serier af 28 dage

5) Kombinationsbehandlingen acalabrutinib (p.o.) + obinutuzumab (i.v.) gives henholdsvis kontinuerligt og i en afgrænset periode af 6 serier.

2.2 Omkostninger ved behandling med ligestillede lægemidler i 5,5 år

For ligestillede lægemidler til behandling af patienter med CLL uden del17p/p53-mutation og med umuteret eller muteret IGHV er kombinationen ibrutinib + venetoclax samt acalabrutinib + venetoclax forbundet med færrest behandlingsrelaterede omkostninger i sammenligningsperioden på 5,5 år (43.910 kr.).

Kombinationsbehandlingerne gives i en afgrænset periode og trods af at behandling med venetoclax kræver øget monitorering i forbindelse med opstart, giver det korte behandlingsforløb anledning til færre behandlingsrelaterede omkostninger over tid.

Ligeledes er behandling med venetoclax + obinutuzumab ressourceetung både for personale og patienter, imens den står på, men behandlingstiden er relativt kort – venetoclax gives i 12 serier á 28 dage samtidig med obinutuzumab i 6 serier á 28 dage – hvilket giver behandlingsrelaterede omkostninger på i alt 46.524 kr.

Dernæst kommer lægemidlerne acalabrutinib, ibrutinib og zanubrutinib med behandlingsrelaterede omkostninger på 55.058 kr. Behandlingerne tages peroralt dagligt i hjemmet og kontrolleres med blodprøver og kontrolbesøg på sygehuset hver 3. måned i hele den kliniske sammenligningsperiode, med undtagelse af de første 3 måneder, hvor der er kontrol hver måned.

Endelig er lægemiddelkombinationen acalabrutinib + obinutuzumab forbundet med de højeste behandlingsrelaterede omkostninger på 73.560 kr.

De samlede omkostninger til ressourceforbruget for ligestillede lægemidler er vist i Tabel 2.



I bilag 3.2 findes en oversigt over ressourceforbruget og de enkelte enhedsomkostninger for hvert ligestillet lægemiddel.

Tabel 2. Samlede omkostninger til ressourceforbrug for hvert lægemiddel til behandling af CLL-patienter uden del17p/TP53-mutation og med umuteret eller muteret IGHV (66 mdr./5,5 år)

		Acalabrutinib (p.o.) ¹ Ibrutinib (p.o.) ¹ Zanubrutinib (p.o.) ¹	Acalabrutinib (p.o.) + venetoclax (p.o.) ² Ibrutinib (p.o.) + venetoclax (p.o.) ³	Venetoclax (p.o.) + obinutuzumab (i.v.) ⁴	Acalabrutinib (p.o.) + obinutuzumab (i.v.) ⁵
Arbejdstid	Læge	9.221 kr.	12.871 kr.	12.294 kr.	10.758 kr.
	Sygeplejersker	11.822 kr.	10.345 kr.	10.427 kr.	17.036 kr.
Patient-omkostninger	Patienttid*	19.570 kr.	10.449 kr.	12.216 kr.	26.093 kr.
	Transport	5.458 kr.	3.714 kr.	3.714 kr.	6.367 kr.
Parakliniske undersøgelser	Laboratorieundersøgelser	6.720 kr.	5.320 kr.	5.320 kr.	7.840 kr.
Andet	Drift (samtalerum)	2.268 kr.	1.211 kr.	278 kr.	581 kr.
	Drift (behandlingsstue)	-	-	2.275 kr.	4.886 kr.
Samlet	Total omkostninger	55.058 kr.	43.910 kr.	46.524 kr.	73.560 kr.

*Inkluderer patienttid brugt ved behandlingsrelateret fremmøde, laboratorieundersøgelser og medicinudlevering

1) Bliver givet i hele den kliniske sammenligningsperiode

2) Kombinationsbehandlingen acalabrutinib (p.o.) + venetoclax (p.o.) gives i en afgrænset periode på 14 serier af 28 dage

3) Kombinationsbehandlingen ibrutinib (p.o.) + venetoclax (p.o.) gives i en afgrænset periode på 15 serier af 28 dage

4) Kombinationsbehandlingen venetoclax (p.o.) + obinutuzumab (i.v.) gives i en afgrænset periode på 12 serier af 28 dage

5) Kombinationsbehandlingen acalabrutinib (p.o.) + obinutuzumab (i.v.) gives henholdsvis kontinuerligt og i en afgrænset periode af 6 serier.



2.2.1 Usikkerheder

Omkostningsanalysen er baseret på det kliniske sammenligningsgrundlag, hvor det fremgår, at der er væsentlig usikkerhed forbundet med at estimere den gennemsnitlige behandlingsvarighed for BTK-hæmmerne hos danske patienter (se [Opsummering af Medicinrådets evidensgennemgang vedr. kronisk lymfatisk leukæmi](#)). Dette skyldes ikke mindst, at der ikke findes anvendelige danske data for behandlingsvarigheden med ibrutinib, acalabrutinib og/eller zanubrutinib hos danske CLL-patienter uden del17p/TP53-mutation.

Derudover vurderer fagudvalget at forbruget af immunglobuliner til håndtering af bivirkninger muligvis vil være større ved brugen af B-celle rettede behandlinger, kun obinutuximab i denne analyse men også rituximab, end de øvrige behandlinger. Der er midlertidig ikke nogen kvantitative data på dette og udgifter til håndtering af bivirkninger i form af immunglobuliner kan være underestimeret i denne omkostningsanalyse. Medicinrådet er opmærksom på et stigende forbrug af immunglobuliner i hæmatologisk regi.

Datagrundlaget er baseret på en repræsentativ oversigt over et ressourceforløb for de ligestillede lægemidler i de fem regioner, men der kan være forskelle mellem regionerne, som ikke er blevet belyst i dataindsamlingen.

Yderligere viser klinisk erfaring, at infusion af obinutuzumab relativt tit bliver afbrudt på dag 1, hvis patienten får en infusionsrelateret reaktion. Estimeringen af omkostninger pga. afbrydelser er en usikkerhed, der er vanskelig at kvantificere grundet manglende data.

Disse usikkerheder vurderes at være fælles for alle inkluderede lægemidler og vil derfor ikke påvirke rækkefølgen af de samlede omkostninger for de ligestillede lægemidler. Det er Medicinrådets vurdering, at den estimerede forskel er fælles for alle inkluderede lægemidler, og de behandlingsrelaterede omkostninger påvirkes ens på tværs af lægemidlerne.



3. Bilag

3.1 Ressourceforbrug og enhedsomkostninger for ligestillede lægemidler

I tabel 3-9 præsenteres ressourceforbrug og enhedsomkostninger for hvert af de ligestillede lægemidler og kombinationer: acalabrutinib (p.o.) (Tabel 3), acalabrutinib (p.o.) + obinutuzumab (i.v.) (Tabel 4), acalabrutinib (p.o.) + venetoclax (p.o.) (Tabel 5) ibrutinib (p.o.) (Tabel 6), ibrutinib (p.o.) + venetoclax (p.o.) (Tabel 7), venetoclax (p.o.) + obinutuzumab (i.v.) (Tabel 8) og zanubrutinib (p.o.) (Tabel 9).

3.1.1 Acalabrutinib p.o.

Tabel 3. Oversigt over ressourceforbrug og enhedsomkostninger over 3,5 år og 5,5 år ved behandling med acalabrutinib p.o.

		Enheds- omkost- ning	Antal enheder 3,5 år	Total 3,5 år	Antal enheder 5,5 år	Total 5,5 år
Arbejdstid	Læge	19,21 kr.	320 min	6.147 kr.	480 min.	9.221 kr.
	Sygeplejer- sker	8,21 kr.	960 min.	7.882 kr.	1.440 min.	11.822 kr.
Patient- omkost- ninger	Patienttid*	3,02 kr.	4.320 min.	13.046 kr.	6.480 min.	19.570 kr.
	Transport	-	32 gange	3.638 kr.	48 gange	5.458 kr.
Parakli- niske undersøgel- ser	Laboratorie undersø- gelser	-	16 gange	4.480 kr.	24 gange	6.720 kr.
Andet	Drift (samtale- rum)	0,35 kr.	4.320 min.	1.512 kr.	6.480 min.	2.268 kr.
	Drift (behand- lingsstue)	0,70 kr.	-	-	-	-
Totalom- kostninger				36.706 kr.		55.058 kr.

*Inkluderer patienttid brugt ved behandlingsrelateret fremmøde, laboratorieundersøgelser og medicinudlevering



3.1.2 Acalabrutinib p.o. + obinutuzumab i.v.

Tabel 4. Oversigt over ressourceforbrug og enhedsomkostninger over 3,5 år og 5,5 år ved behandling med acalabrutinib p.o. og obinutuzumab i.v.

		Enheds- omkost- ning	Antal enheder 3,5 år	Total 3,5 år	Antal enheder 5,5 år	Total 5,5 år
Arbejdstid	Læge	19,21 kr.	400 min	7.684 kr.	560 min.	10.758 kr.
	Sygeplejer- sker	8,21 kr.	1.595 min.	13.095 kr.	2.075 min.	17.036 kr.
Patient- omkost- ninger	Patienttid*	3,02 kr.	6.560 min.	19.811 kr.	8.640 min.	26.093 kr.
	Transport	-	40 gange	4.548 kr.	56 gange	6.367 kr.
Parakli- niske undersø- gelser	Laboratorie undersø- gelser	-	20 gange	5.600 kr.	28 gange	7.840 kr.
Andet	Drift (samtale- rum)	0,35 kr.	1.020 min.	357 kr.	1.660 min.	581 kr.
	Drift (behand- lingsstue)	0,70 kr.	5.540 min.	3.878 kr.	6.980 min.	4.886 kr.
Totalom- kostninger				54.973 kr.		73.560 kr.

*Inkluderer patienttid brugt ved behandlingsrelateret fremmøde, laboratorieundersøgelser og medicinudlevering

3.1.3 Acalabrutinib p.o. + venetoclax p.o.

I tabel 5. er ressourceforbrug og enhedsomkostninger samlet på tværs af begge sammenligningsperioder, da de behandlingsrelaterede omkostninger er ens i begge perioder. Dette skyldes at kombinationsbehandlingen administreres i et afgrænset behandlingsforløb på 14 serier af 28 dage.



Tabel 5. Oversigt over ressourceforbrug og enhedsomkostninger over 3,5 år og 5,5 år ved behandling med acalabrutinib p.o. og venetoclax p.o.

		Enheds- omkostning	Antal enheder 3,5 år og 5,5 år	Total 3,5 år og 5,5 år
Arbejdstid	Læge	19,21 kr.	670 min	12.871 kr.
	Sygeplejersker	8,21 kr.	1.260 min.	10.345 kr.
Patient- omkostninger	Patienttid*	3,02 kr.	3.460 min.	10.449 kr.
	Transport	-	34 gange	3.714 kr.
Parakliniske undersøgelser	Laboratorie- undersøgelser	-	19 gange	5.320 kr.
Andet	Drift (samtalerum)	0,35 kr.	3.460 min.	1.211 kr.
	Drift (behandlingsstue)	0,70 kr.	-	-
Totalomkostninger				43.910 kr.

*Inkluderer patienttid brugt ved behandlingsrelateret fremmøde, laboratorieundersøgelser og medicinudlevering

3.1.4 Ibrutinib p.o.

Tabel 6. Oversigt over ressourceforbrug og enhedsomkostninger over 3,5 år og 5,5 år ved behandling med ibrutinib p.o.

		Enheds- omkost- ning	Antal enheder 3,5 år	Total 3,5 år	Antal enheder 5,5 år	Total 5,5 år
Arbejdstid	Læge	19,21 kr.	320 min	6.147 kr.	480 min.	9.221 kr.
	Sygeplejer- sker	8,21 kr.	960 min.	7.882 kr.	1.440 min.	11.822 kr.
Patient- omkost- ninger	Patienttid*	3,02 kr.	4.320 min.	13.046 kr.	6.480 min.	19.570 kr.
	Transport	-	32 gange	3.638 kr.	48 gange	5.458 kr.
Parakli- niske undersøgel- ser	Laboratorie undersø- gelser	-	16 gange	4.480 kr.	24 gange	6.720 kr.
Andet	Drift	0,35 kr.	4.320 min.	1.512 kr.	6.480 min.	2.268 kr.



	Enheds- omkost- ning	Antal enheder 3,5 år	Total 3,5 år	Antal enheder 5,5 år	Total 5,5 år
(samtale- rum)					
Drift (behand- lingsstue)	0,70 kr.	-	-	-	-
Totalom- kostninger			36.706 kr.		55.058 kr.

*Inkluderer patienttid brugt ved behandlingsrelateret fremmøde, laboratorieundersøgelser og medicinudlevering

3.1.5 Ibrutinib p.o. + venetoclax p.o.

I tabel 7. er ressourceforbrug og enhedsomkostninger samlet på tværs af begge sammenligningsperioder, da de behandlingsrelaterede omkostninger er ens i begge perioder. Dette skyldes at kombinationsbehandlingen administreres i et afgrænset behandlingsforløb på 15 serier af 28 dage.

Tabel 7. Oversigt over ressourceforbrug og enhedsomkostninger over 3,5 år og 5,5 år ved behandling med ibrutinib p.o. og venetoclax p.o.

		Enheds- omkostning	Antal enheder 3,5 år og 5,5 år	Total 3,5 år og 5,5 år
Arbejdstid	Læge	19,21 kr.	670 min	12.871 kr.
	Sygeplejersker	8,21 kr.	1.260 min.	10.345 kr.
Patient- omkostninger	Patienttid*	3,02 kr.	3.460 min.	10.449 kr.
	Transport	-	34 gange	3.714 kr.
Parakliniske undersøgelser	Laboratorie- undersøgelser	-	19 gange	5.320 kr.
Andet	Drift (samtalerum)	0,35 kr.	3.460 min.	1.211 kr.
	Drift (behandlingsstue)	0,70 kr.	-	-
Totalomkostninger				43.910 kr.

*Inkluderer patienttid brugt ved behandlingsrelateret fremmøde, laboratorieundersøgelser og medicinudlevering



3.1.6 Venetoclax p.o. + obinutuzumab i.v.

I tabel 8. er ressourceforbrug og enhedsomkostninger samlet på tværs af begge sammenligningsperioder, da de behandlingsrelaterede omkostninger er ens i begge perioder. Dette skyldes at kombinationsbehandlingen administreres i et afgrænset behandlingsforløb på 12 serier af 28 dage.

Tabel 8. Oversigt over ressourceforbrug og enhedsomkostninger over 3,5 år og 5,5 år ved behandling med venetoclax p.o. og obinutuzumab i.v.

		Enheds- omkostning	Antal enheder 3,5 år og 5,5 år	Total 3,5 år og 5,5 år
Arbejdstid	Læge	19,21 kr.	640 min.	12.294 kr.
	Sygeplejersker	8,21 kr.	1.270 min.	10.427 kr.
Patient- omkostninger	Patienttid*	3,02 kr.	4.045 min.	12.216 kr.
	Transport	-	34 gange	3.714 kr.
Parakliniske undersøgelser	Laboratorie- undersøgelser	-	19 gange	5.320 kr.
Andet	Drift (samtalerum)	0,35 kr.	795 min.	278 kr.
	Drift (behandlingsstue)	0,70 kr.	3.250 min	2.275 kr.
Totalomkostninger				46.524 kr.

*Inkluderer patienttid brugt ved behandlingsrelateret fremmøde, laboratorieundersøgelser og medicinudlevering

3.1.7 Zanubrutinib p.o.

Tabel 9. Oversigt over ressourceforbrug og enhedsomkostninger over 3,5 år og 5,5 år ved behandling med zanubrutinib p.o.

		Enheds- omkost- ning	Antal enheder 3,5 år	Total 3,5 år	Antal enheder 5,5 år	Total 5,5 år
Arbejdstid	Læge	19,21 kr.	320 min	6.147 kr.	480 min.	9.221 kr.
	Sygeplejer- sker	8,21 kr.	960 min.	7.882 kr.	1.440 min.	11.822 kr.
Patient- omkost- ninger	Patienttid*	3,02 kr.	4.320 min.	13.046 kr.	6.480 min.	19.570 kr.
	Transport	-	32 gange	3.638 kr.	48 gange	5.458 kr.



		Enheds- omkost- ning	Antal enheder 3,5 år	Total 3,5 år	Antal enheder 5,5 år	Total 5,5 år
Parakli- niske undersøgel- ser	Laboratorie undersø- gelser	-	16 gange	4.480 kr.	24 gange	6.720 kr.
Andet	Drift (samtale- rum)	0,35 kr.	4.320 min.	1.512 kr.	6.480 min.	2.268 kr.
	Drift (behand- lingsstue)	0,70 kr.	-	-	-	-
Totalom- kostninger				36.706 kr.		55.058 kr.

*Inkluderer patienttid brugt ved behandlingsrelateret fremmøde, laboratorieundersøgelser og medicinudlevering

3.2 Oversigt over ressourceforbrug for ligestillede lægemidler

I tabel 10-13 præsenteres en repræsentativ oversigt over forbrug af ressourcer i klinikken for de ligestillede lægemidler obinutuzumab i.v. (Tabel 10), venetoclax p.o. (Tabel 11), samt acalabrutinib p.o., ibrutinib p.o. og zanubrutinib p.o. (Tabel 12).

3.2.1 Obinutuzumab i.v.

Tabel 10. Oversigt over ressourceforbrug i klinikken ved behandling med obinutuzumab i.v.

		Tid	Kommentarer
Opstart af behandling og infusion dag 1	Blodprøver	15 min.	Tages et par dage før på hjemsygehus
	Vurdering af patienten	20 min.	Konsultation i ambulatoriet hos overlæge
	Præmedicin		Patient tager præmedicin en time før hjemmefra, solu- medrol + cetirizin + paracetamol
	Anlæggelse af PVK	10 min.	Sygeplejerske på afsnit anlægger PVK
	Blanding af medicin	5 min.	Sygeplejerske på afsnit blander medicin



		Tid	Kommentarer
	Start af infusion	4 timer	Køres efter protokol
	Monitorering af blodtryk + puls + saturation + dokumentation af dette	5 min.	Gøres 11 gange i løbet af infusionstiden
	Overvågning af patient	15 min.	Sygeplejerske skal være hos patient de første 15 min. af infusionsstart
	Infusionsstop + skyl + seponering af PVK	30 min.	
	Dokumentation og udlevering af præmedicin	5 min.	
Infusion dag 2	Præmedicin		Patient tager præmedicin en time før hjemmefra, solu-medrol + cetirizin + paracetamol
	Anlæggelse af PVK	10 min.	Sygeplejerske på afsnit anlægger PVK
	Blanding af medicin	5 min.	Sygeplejerske på afsnit blander medicin
	Start af infusion	3,5 timer	Køres efter protokol
	Monitorering af blodtryk + puls + saturation og dokumentation af dette	5 min.	Gøres 8 gange i løbet af infusionstiden
	Overvågning af patient	15 min	Sygeplejerske skal være hos patient de første 15 min. af infusionsstart
	Infusionsstop + skyl + seponering af PVK	30 min.	
	Dokumentation og udlevering af præmedicin	5 min.	
Efterfølgende infusioner dag 8 + 15, samt serie 2-6	Blodprøver	15 min.	Tages et par dage før på hjemsygehus
	Vurdering af patient	20 min.	Konsultation i ambulatoriet hos overlæge
	Præmedicin		



	Tid	Kommentarer
Anlæggelse af PVK	10 min.	Sygeplejerske på afsnit anlægger PVK
Blanding af medicin	5 min.	Sygeplejerske på afsnit blander medicin
Start af infusion	1,5 timer	Køres efter protokol
Monitorering af blodtryk + puls + saturation og dokumentation af dette	5 min.	Gøres 2 gange i løbet af infusionstiden
Overvågning af patient	15 min.	Sygeplejerske skal være hos patient de første 15 min. af infusionsstart
Infusionsstop + skyl + seponering af PVK	30 min.	
Dokumentation og udlevering af præmedicin	5 min.	

3.2.2 Venetoclax p.o.

Tabel 11. Oversigt over ressourceforbrug i klinikken ved behandling med venetoclax p.o.

		Tid	Kommentarer
Opstart af behandling ramp-up, dag 1	Blodprøver	15 min.	Tages et par dage før på hjemsygehus
	Vurdering af patienten	30 min.	Konsultation i ambulatoriet/daghospital hos overlæge
	Dokumentation	10 min	
	Medicinudlevering til 1 uge	30 min.	Sygeplejerske informerer og udleverer, samt tager puls + blodtryk + saturation
Dag 2	Telefonkonsultation	30 min.	Overlæge, heri indregnet tid til blodprøvesvar + dokumentation
	Patient tager venetoclax om morgenen		
	Blodprøver 6 timer efter	15 min.	Tages på hjemsygehus



		Tid	Kommentarer
Efterfølgende behandlinger i ramp-up uge 2-5, dag 1	Blodprøver	15 min.	Tages et par dage før på hjemsygehus
	Vurdering og information af patient	30 min.	Konsultation i ambulatoriet/daghospital hos overlæge
	Dokumentation	10 min.	
	Medicinudlevering til 1 uge	30 min.	Sygeplejerske informerer og udleverer, samt tager puls + blodtryk + saturation
Dag 2	Telefonkonsultation	30 min.	Overlæge, heri indregnet tid til blodprøvesvar + dokumentation
	Patient tager venetoclax om morgenen		
	Blodprøver 6 tier efter	15 min.	Tages på hjemsygehus
	Dokumentation	10 min.	

3.2.3 Acalabrutinib p.o., ibrutinib p.o. og zanubrutinib p.o.

Tabel 12. Oversigt over ressourceforbrug i klinikken ved behandling med acalabrutinib p.o., ibrutinib p.o. og zanubrutinib p.o.

		Tid	Kommentarer
Opstart af behandling med kontrol 1 måned og 2 måneder efter	Blodprøver	15 min.	Tages et par dage før på hjemsygehus
	Vurdering af patienten	20 min.	Konsultation i ambulatoriet/daghospital hos overlæge
	Medicinudlevering	30 min.	Sygeplejerske informerer og udleverer medicin til patienten
	Monitorering	15 min.	Sygeplejerske måler puls + blodtryk + saturation
Kontrol af behandling hver 3. måned på sygehus	Blodprøver	30 min.	Tages et par dage før på hjemsygehus



	Tid	Kommentarer
Vurdering af patienten	20 min.	Konsultation i ambulatoriet/daghospital hos overlæge
Medicinudlevering	30 min.	Sygeplejerske informerer og udleverer medicin til patienten
Monitorering	15 min.	Sygeplejerske måler puls + blodtryk + saturation

4. Versionslog

Versionslog		
Version	Dato	Ændring
1.4	18. februar 2026	Opdateres, da acalabrutinib + venetoclax er blevet ligestillet med øvrige lægemidler under "anvend" i evidensgennemgangen. Link indsat til det kliniske sammenligningsgrundlag i opsummeringen. Enhedsomkostninger opdateret til gældende niveau.
1.3	3. marts 2025	Opdatering af dispenseringsformen for zanubrutinib i de kliniske sammenligningsgrundlag.
1.2	19. juni 2024	Ændring af overførselsfejl i tabel 1 og 2, samt tilhørende bilag.
1.1	25. april 2024	Ændring af trykfejl i det kliniske sammenligningsgrundlag.
1.0	17. april 2024	Godkendt af Medicinrådet.

Medicinrådets sekretariat

Medicinrådet Dampfærgevej 21-23, 3. sal
2100 København Ø

+ 45 70 10 36 00
medicinraadet@medicinraadet.dk

www.medicinraadet.dk