Medicinrådet

Medicinrådets omkostnings-analyse vedr. ligestillede biologiske lægemidler til svær astma

Omk

Version 1.0

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 ligestillede, 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 pris.

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

I omkostningsanalysen inkluderes alle omkostninger, som ikke er relateret til lægemiddelprisen, og som er forskellige lægemidlerne imellem. Medicinrådet kan i særlige situationer også udarbejde omkostningsanalyser for ikke 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. Hvis der ikke offentliggøres en lægemiddelrekommandation, kan regionerne benytte Medicinrådets omkostningsanalyse til at vurdere, hvilket lægemiddel der vil være forbundet med færrest omkostninger i den pågældende region.

Dokumentoplysninger	
Godkendelsesdato	24. juni 2026
Dokumentnummer	245707
Versionsnummer	1.0

Indholdsfortegnelse

1. Omkostningsanalysen 4
1.1 Generelt om analysen 4
1.2 Klinisk sammenligningsgrundlag 4
1.3 Metode 5
1.3.1 Patientomkostninger 5
1.3.2 Omkostninger til sundhedspersonale 6
1.3.3 Sammenligningsperiode 6
1.4 Dataindsamling 6

2. Resultat 6
2.1 Omkostninger ved behandling med ligestillede lægemidler 6
2.1.1 Usikkerheder 7

1. Bilag 8
1.1 Ressourceforbrug og enhedsomkostninger 8
1.1.1 Subkutane præparater (benralizumab, depemokimab, dupilumab, mepolizumab og tezepelumab) 8
1.1.2 Intravenøse præparater (Reslizumab) 9

2. Versionslog 9

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

Sprog: dansk
Format: pdf
Udgivet af Medicinrådet 24. juni 2026

1. Omkostningsanalysen

1.1 Generelt om analysen

Omkostningsanalysen er udarbejdet på baggrund af det kliniske sammenligningsgrundlag præsenteret i opsummering af *Medicinrådets evidensgennemgang vedr. biologiske lægemidler til svær astma til version 1.0*. Find rapporten her: Svær astma

Omkostningsanalysen omfatter ligestillede lægemidler til svær, eosinofil astma hos voksne.

Der udarbejdes ikke en omkostningsanalyse for lægemidler til henholdsvis svær, allergisk astma hos voksne og svær, allergisk astma hos børn og unge, da lægemidlerne til disse patientgrupper har samme administrations- og monitoreringsform. Medicinrådet vurderer derfor, at de behandlingsrelaterede omkostninger er ens på tværs af de ligestillede lægemidler.

1.2 Klinisk sammenligningsgrundlag

Perioden for sammenligningen er, jævnfør tidligere sammenligningsgrundlag, fastlagt til 2 års behandling. For en stor andel af patienter med god effekt, forventes behandlingen med biologiske lægemidler dog at blive livslang.

I Tabel 1 nedenfor ses det kliniske sammenligningsgrundlag for ligestillede lægemidler for en gennemsnitlig voksen patient med svær, eosinofil astma.

Tabel 1. Klinisk sammenligningsgrundlag for ligestillede lægemidler til behandling af svær, eosinofil astma under kategorien "anvend" til voksne patienter - Sammenligningsperiode på 2 år

Lægemiddel	Sammenligningsdosis	Samlet mængde over 2 år
Mepolizumab	100 mg s.c. hver 4. uge	26 doser a 100 mg
Tezepelumab	210 mg s.c. hver 4. uge	26 doser a 210 mg
Benralizumab	30 mg s.c. hver 4. uge for de første 3 doser, dernæst hver 8. uge	14 doser a 30 mg
Dupilumab	Dupilumab, Initial dosis på 400 mg s.c. (fordelt på to 200 mg injektioner) og herefter 200 mg s.c. hver anden uge. Til patienter med svær astma, som er i vedligeholdelses-behandling med orale kortiko-steroider eller til patienter med svær astma, som samtidig lider af moderat til svær atopisk eksem: Initial dosis på 600 mg s.c. (fordelt på to 300 mg injektioner) og herefter 300 mg s.c. hver anden uge.	53 doser a 200/300 mg

Lægemiddel	Sammenligningsdosis	Samlet mængde over 2 år
Reslizumab	Hætteglasbaseret dosering ud fra vægtklasser (se produktresume), i.v. hver 4. uge	26 doser a 225 mg*
Depemokimab	100 mg s.c. hver 26. uge	4 doser a 100 mg

* En gennemsnitlig voksen patient, som er kandidat til biologisk behandling af svær astma, skønnes af fagudvalget at veje 80 kg. Patienter i vægtklassen 75-83 kg anbefales 225 mg reslizumab per behandling, jf. EMAs produktinformation CINQAERO, INN-reslizumab

1.3 Metode

På Medicinrådets hjemmeside, under behandlingsvejledninger og lægemiddelrekommandationer, er de generelle metoder for Medicinrådets omkostningsanalyser beskrevet i metodevejledningen.

I omkostningsanalysen indgår omkostninger til behandlingsrelaterede ressourceforbrug, der er forskelligt imellem de inkluderede lægemidler i Tabel 1. Behandlingsrelaterede omkostninger inkluderer omkostninger til administration, observation og oplæring af patienter til selvadministration. Derudover er driftsomkostninger for behandlingsrelaterede faciliteter og patienternes tid i forbindelse med behandlingen og transport inkluderet.

Patienternes tid hjemme til selvadministration for subkutane injektioner forventes i gennemsnit at være under 10 minutter pr. administration, og er derfor ikke medregnet, jf. Medicinrådets vejledning til opgørelse af omkostninger.

Generelt anbefales klinisk kontrol foretaget i.h.t. grad af astma kontrol, dog indtil god sygdoms kontrol er opnået som minimum hver 3-4. måned (jf. Dansk Lungemedicinsk Selskab). Derfor vurderer Medicinrådet at monitoreringsomkostninger, herunder lægetid, er ens for alle lægemidlerne og omkostninger hertil er derfor ikke inkluderet i analysen. De subkutane lægemidler kommer i forud fyldte injektionspen eller sprøjter. Der er derfor ikke noget tidsforbrug forbundet med opblanding af de subkutane lægemidler. Derudover har Medicinrådet valgt ikke at medregne omkostningerne til utensilier, da det antages at udgifterne til disse vil have minimal betydning for det samlede resultat.

1.3.1 Patientomkostninger

Patienternes omkostninger inkluderer tidsforbruget forbundet med behandlinger og afhentning af lægemidler samt tidsforbrug og udgifter forbundet med transport. Patienter afhenter de subkutane lægemidler, med undtagelse af depemokimab, ca. hver tredje måned. Depemokimab administreres hver 26. uge, og det antages derfor, at patienten afhenter depemokimab hver sjette måned. Medicinrådet baserer tidsforbruget på transport til/fra hospitalet på en gennemsnitlig afstand på 20 km til hospitalet svarende til et tidsforbrug på 90 minutter pr. hospitalsbesøg. På baggrund af statens aktuelle satser for skattefri kørselsgodtgørelse, og en antagelse om at afstanden til

hospitalet er 20 km hver vej, værdisættes transportomkostningerne i forbindelse med ét hospitalsbesøg til 150 DKK, jf. Medicinrådets vejledning til opgørelse af omkostninger.

1.3.2 Omkostninger til sundhedspersonale

Arbejdstiden for hver faggruppe er værdisat på baggrund af løndata fra Kommunernes og Regionernes Løndatakontor og antager, at en medarbejder i gennemsnit har 94 effektive arbejdstimer på en måned, jf. Medicinrådets vejledning til opgørelse af omkostninger. Løndata brugt i analysen er fra december 2025.

1.3.3 Sammenligningsperiode

I overensstemmelse med det kliniske sammenligningsgrundlag udgør sammenligningsperioden i omkostningsanalysen 2 års behandling.

Medicinrådet anvender diskonteringsrente på 3,5 % i år 2 jf. Medicinrådets vejledning til sundhedsøkonomisk analyse og fremskrivning.

1.4 Dataindsamling

Data om ressourceforbrug er baseret på fagudvalgets vurdering samt Dansk Lungemedicinsk Selskab retningslinje. Fagudvalget vedr. svær astma vurderer, at al subkutan behandling stort set er omlagt til fuld hjemmebehandling for voksne patienter. Ved hjemmebehandling gives første dosis på hospitalet, hvorefter patienten overgår til hjemmeadministration. For de subkutane lægemidler antages derfor, at der er ét hospitalsbesøg ifm. oplæring af patienten, og at den efterfølgende administration foregår som selvadministration i hjemmet.

2. Resultat

2.1 Omkostninger ved behandling med ligestillede lægemidler

For ligestillede lægemidler til behandling af patienter med svær, eosinofil astma er depemokimab forbundet med færrest behandlingsrelaterede omkostninger i sammenligningsperioden. Dernæst kommer de øvrige subkutane lægemidler (benralizumab, dupilumab, mepolizumab, tezepelumab).

Forskellen mellem depomokimab og de øvrige subkutane lægemidler skyldes, at der er færre omkostninger forbundet med afhentning af depomokimab, der kun administreres hver 26. uge. Alle de subkutane lægemidler administreres i hjemmet af patienten selv. Der er derfor færre omkostninger forbundet med patienttid, behandlingsadministration og transport sammenlignet med i.v. behandling, der administreres på hospitalet.

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

I bilag 1.1 findes en oversigt over det estimerede ressourceforbrug og de enkelte enhedsomkostninger for hvert ligestillet lægemiddel.

Tabel 2. Samlede omkostninger til ressourceforbrug for hvert lægemiddel til behandling af svær, eosinofil astma under kategorien "anvend" til voksne patienter (2 års behandling)

		Benralizumab, dupilumab, mepolizymab og tezepelumab*	Depemokimab	Reslizumab
Arbejdstid	Sygeplejersker	533 kr.	533 kr.	10.225 kr.
Arbejdstid	Farmakonom	881 kr.	441 kr.	0
Patient-omkostninger	Patienttid**	2.950 kr.	1.575 kr.	10.214 kr.
	Transportomkostninger	1.180 kr.	590 kr.	3.834 kr.
Andet	Drift (behandlingsstue)	23 kr.	23 kr.	299 kr.
Samlet	**Totalomkostninger¤**	**5.568 kr.**	**3.162 kr.**	**24.572 kr.**

* De samlede behandlingsrelaterede omkostninger til disse lægemidler er ens og er derfor ikke opgjort særskilt.
** Inkluderer patienttid brugt ved fremmøde på hospitalet inkl. transporttid.
¤ Omkostninger i år 2 er diskonteret med diskonteringsrente på 3,5 %.

2.1.1 Usikkerheder

Det estimerede tidsforbrug i forbindelse med første subkutane administration og oplæring på hospitalet er baseret på en vurdering af fagudvalget fra to regioner. Der kan være mindre geografiske forskelle i praksis, som ikke er belyst i dataindsamlingen.

Det antages, at IV-behandling og afhentning af subkutane lægemidler ikke sker ifm. patienternes kontrolbesøg på hospitalet. Det kan betyde, at patientomkostninger ifm. transport i nogle tilfælde er overestimeret.

Transportomkostninger inkluderer patientens rejse til og fra sygehuset for behandlinger, hvilket kan variere afhængigt af bopæl og transportmidler. Der er betydelige usikkerheder knyttet til disse omkostninger på grund af faktorer som afstand til sygehus og individuelle transportbehov.

Det er Medicinrådets vurdering, at disse usikkerheder er fælles for alle inkluderede lægemidler, og at de derfor kun i mindre grad vil påvirke forskellen på de samlede behandlingsrelaterede omkostninger for lægemidlerne. Oversigten over patientforløbet har været forelagt fagudvalget, der vurderer, at den i tilstrækkelig grad afspejler ressourceforbruget på afdelingerne.

3. Bilag

3.1 Ressourceforbrug og enhedsomkostninger

I tabel 3-5 præsenteres ressourceforbrug og enhedsomkostninger for de ligestillede lægemidler. De subkutane lægemidler benralizumab, dupilumab, mepolizumab og tezepelumab opgøres samlet, mens depemokimab og reslizumab opgøres særskilt.

Lægemidlerne omfatter:

- Benralizumab, dupilumab, mepolizumab og tezepelumab (s.c)
- Depemokimab (s.c)
- Reslizumab (i.v.)

3.1.1 Subkutane præparater (benralizumab, depemokimab, dupilumab, mepolizumab og tezepelumab)

Tabel 3. Oversigt over ressourceforbrug (udiskonteret) og enhedsomkostninger over 2 års behandling med benralizumab, dupilumab, mepolizumab og tezepelumab (s.c.)

		Enheds-omkostning	Tidsforbrug
Arbejdstid	Sygeplejersker	8,89 kr./min.	60 min.
Arbejdstid	Farmakonom	7,47 kr./min.	120 min.
Patientomkostninger	Patienttid*	3,33 kr.	900 min.
	Transport¤	3,75 kr./km	8 gange
Andet	Drift (samtalerum)	0,39 kr.	60 min.

*Inkluderer patienttid brugt ved fremmøde til første administration ifm. oplæring i hjemmeadministration samt tid ift. afhentning af lægemidler, inkl transporttid. ¤ Angiver det gennemsnitlige antal gange, patienterne møder op på hospitalet for at modtage behandling. Det inkluderer patienternes omkostninger forbundet ved transport, som ikke er tid.

Tabel 4. Oversigt over ressourceforbrug (udiskonteret) og enhedsomkostninger over 2 års behandling med depemokimab (s.c.)

		Enheds-omkostning	Tidsforbrug
Arbejdstid	Sygeplejersker	8,89 kr./min.	60 min.
Arbejdstid	Farmakonom	7,47 kr./min.	60 min.
Patientomkostninger	Patienttid*	3,33 kr.	480 min.
	Transport¤	3,75 kr./km	4 gange

		Enheds-omkostning	Tidsforbrug
Andet	Drift (samtalerum)	0,39 kr.	60 min.

*Inkluderer patienttid brugt ved fremmøde til første administration ifm. oplæring i hjemmeadministration samt tid ift. afhentning af lægemidler, inkl transporttid. ¤ Angiver det gennemsnitlige antal gange, patienterne møder op på hospitalet for at modtage behandling. Det inkluderer patienternes omkostninger forbundet ved transport, som ikke er tid.

3.1.2 Intravenøse præparater (Reslizumab)

Tabel 5. Oversigt over ressourceforbrug (udiskonteret) og enhedsomkostninger over 2 års behandling med reslizumab (i.v.)

		Enheds-omkostning	Tidsforbrug
Arbejdstid	Sygeplejersker	8,89 kr./min.	1.170 min.
Patientomkostninger	Patienttid*	3,33 kr.	3.120 min.
	Transport¤	3,75 kr./km	26 gange
Andet	Drift (samtalerum)	0,39 kr.	780 min.

*Inkluderer patienttid brugt ved fremmøde på hospitalet inkl. transporttid. ¤ Angiver det gennemsnitlige antal gange, patienterne møder op på hospitalet for at modtage behandling. Det inkluderer patienternes omkostninger forbundet ved transport, som ikke er tid.

4. Versionslog

Versionslog		
Version	**Dato**	**Ændring**
1.0	24. juni 2026	Godkendt af Medicinrådet.

Medicinrådet

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

+ 45 70 10 36 00
medicinraadet@medicinraadet.dk

www.medicinraadet.dk