

# Produktivitetstab ved migræne i Danmark



**NIHE**

Nordic Institute of Health Economics

TITEL

# Produktivitetstab ved migræne i Danmark

FORFATTERE

Renée Hangaard Olesen  
Morten Berg Jensen  
Lars Holger Ehlers

COPYRIGHT

© Nordic Institute of Health Economics 2026  
Denne publikation kan frit henvises til, herunder figurer,  
tabeller og tilladte citater, så længe kilden tydeligt  
angives.

UDGIVER

Nordic Institute of Health Economics (NIHE)  
Gammel Munkegade 1, 1. - 8000 Aarhus C  
info@nih-economics.dk

[www.nih-economics.dk/publikationer](http://www.nih-economics.dk/publikationer)

PUBLIKATIONS DATO

15. januar 2026

ISBN: 97887-976829-2-0

Version: 1

FINANSIERET AF

AbbVie Danmark



# Indhold

	<b>Sammenfatning</b>	<b>5</b>
<b>1</b>	<b>Introduktion</b>	<b>7</b>
	1.1 Formål	7
<b>2</b>	<b>Metode</b>	<b>8</b>
	2.1 Datakilder	8
	2.2 Studiepopulation	8
	2.3 Demografiske og socioøkonomiske karakteristika	9
	2.4 Udregning af produktivitetstab	9
	2.4.1 Eksempel 1: Human capital-metoden	10
	2.4.2 Eksempel 2: Friction cost-metoden	10
<b>3</b>	<b>Resultater</b>	<b>12</b>
	3.1 Populationen med prævalent migræne	12
	3.2 Populationen med svær migræne	14
<b>4</b>	<b>Diskussion og perspektivering</b>	<b>16</b>
<b>5</b>	<b>Anbefalinger</b>	<b>17</b>
<b>6</b>	<b>Om rapporten</b>	<b>18</b>
	<b>Referenceliste</b>	<b>20</b>

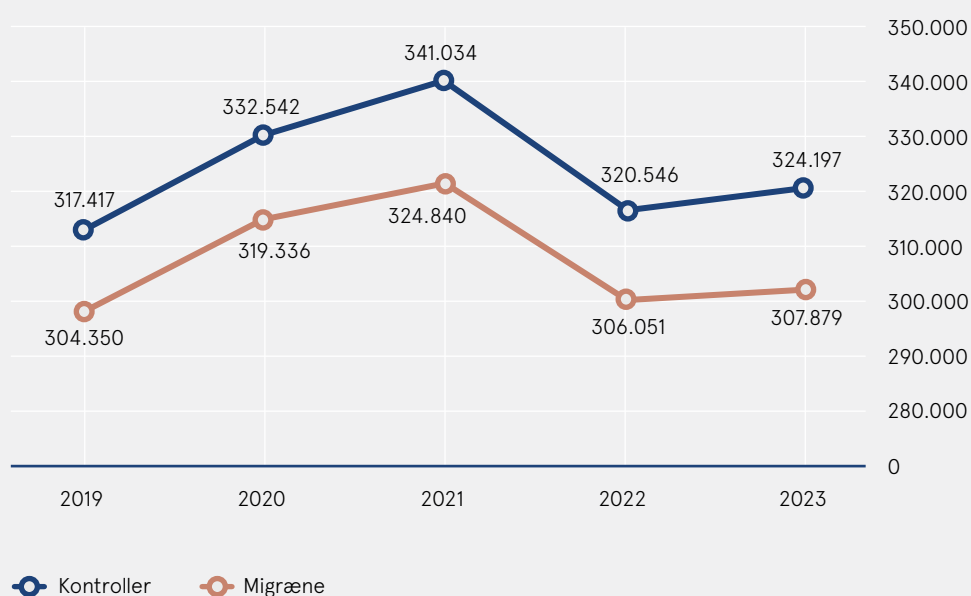
# Sammenfatning

Migræne er en kronisk neurologisk lidelse, der rammer omkring 1-2% af den danske befolkning og medfører kraftige hovedpiner, funktionsbegrænsninger samt nedsat livskvalitet og arbejdsevne. Tilstanden rammer ofte personer i deres erhvervsaktive år og medfører hyppige sygedage og betydeligt samfundsøkonomisk produktivitetstab. Denne rapport har til formål at beskrive den prævalente population med migræne i Danmark samt estimere det samlede produktivitetstab.

Rapporten viser, at gennemsnitsalderen for den prævalente migrænepopulation er 46 år, størstedelen er kvinder og gruppen har en middel eller høj uddannelse. Sammenlignet med matchede kontroller har personer med migræne lavere indkomst og en større andel er udenfor arbejdsstyrken.

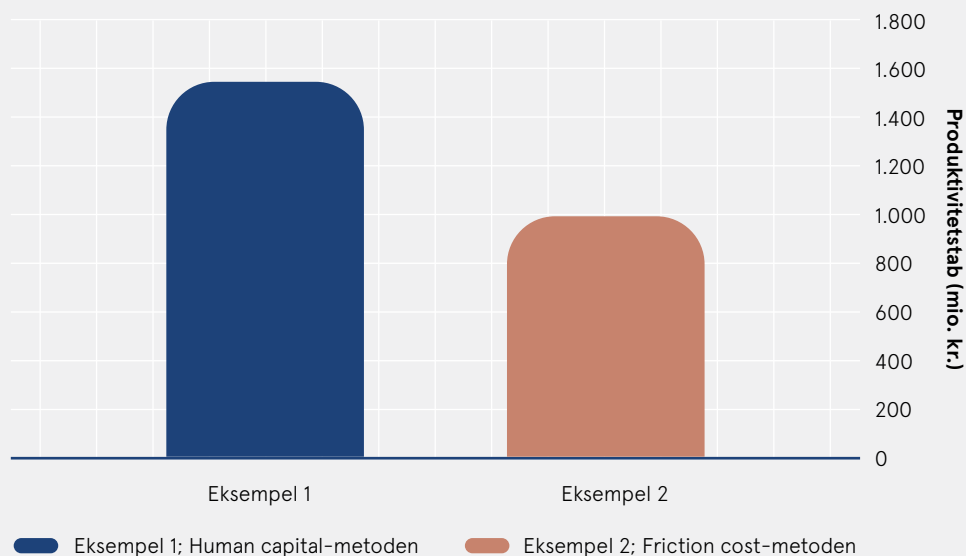
Nedenstående Figur 1 viser den gennemsnitlige indkomst blandt personer med migræne og kontroller for indkomstårene 2019-23. Her ses for alle årene en lavere indkomst blandt personer med migræne med en forskel på 13.068-16.319 kr. (3,9-5,0%) sammenlignet med kontrolpopulationen uden migræne.

**FIGUR 1** Gennemsnitlig årsindkomst for prævalente migræne patienter og kontroller



Produktivitetstabet ved migræne i Danmark ses i figur 2. Produktivitetstabet estimeret ved brug af human capital-metoden udgør 1,6 mia. kr. årligt svarende til 33,4 mia. over en livstid for den prævalente population, mens produktivitetstabet opgjort ved friction cost-metoden udgør 1 mia. kr. årligt for det danske samfund.

**FIGUR 2** Årligt produktivitetstab for populationen med migræne



## Anbefalinger

1

### Politisk stillingtagen til produktivitetstab

Det anbefales, at man sundhedspolitisk beslutter, at åbne op for muligheden for at inddrage produktivitetstab i sundhedsøkonomiske evalueringer i Medicinrådet. Det kræver en klar politisk ramme, der definerer formål, metode og etiske hensyn.

Det anbefales samtidig, at der igangsættes et arbejde med revurdering af den nationale metodevejledning for sundhedsøkonomisk evaluering. Det bør på den baggrund vurderes, om produktivitetstab skal indgå systematisk i alle evalueringer, i base-case eller sensitivetsanalyse, eller kun i særlige tilfælde som fx migræne, hvor reduceret arbejdsdeltagelse og tabt produktion udgør væsentlige samfundsomkostninger.

2

### Migræne som case og afsæt for videre udvikling

Migræneområdet anbefales anvendt som pilotcase til at afprøve og operationalisere inddragelse af produktivitetssomkostninger i sundhedsøkonomiske evalueringer. Migræne rammer primært erhvervsaktive og illustrerer, at manglende inddragelse af produktivitet kan føre til sen behandling, tabt arbejdsevne og ulighed i adgang til effektiv behandling. Derfor foreslås, at migræne kan bruges som et demonstrationsprojekt i Medicinrådet som en del af grundlaget for udvikling af en national model for inddragelse af produktivitetstab i sundhedsøkonomisk evaluering.

# 1 Introduktion

Migræne er en kronisk neurologisk lidelse, der rammer cirka 1-2% af den danske befolkning (1). Tilstanden er karakteriseret ved kraftige, tilbagevendende hovedpiner ledsaget af symptomer som kvalme, lys- og lydfølsomhed samt koncentrationsbesvær, hvilket i mange tilfælde fører til betydelige funktionsbegrænsninger i dagligdagen (2). Migræne er en af de mest udbredte og belastende neurologiske sygdomme og har en negativ indflydelse på private, sociale og professionelle aspekter af livet blandt op mod 99% af de personer, som lever med sygdommen (3).

Migræne rammer ofte individer i deres erhvervsaktive år (4). WHO klassificerer migræne som en af de mest belastende sygdomme globalt set, særligt for yngre voksne, hvilket har vidtrækkende konsekvenser for arbejdsmarkedet og samfundsøkonomien (2,5,6). For mange patienter resulterer migræne i hyppige sygedage, nedsat arbejdsevne og i visse tilfælde førtidspensionering (3). En undersøgelse publiceret af Sundhedsstyrelsen i 2015 viste, at erhvervsaktive migrænepatienter i Danmark årligt har 3,8 millioner flere sygedage end personer uden migræne, svarende til 14% af alle registrerede sygedage (1). Ubehandlet eller suboptimal anfalds- eller forebyggelsesbehandling medfører et økonomisk tab for samfundet, idet det kan føre til flere dages nedsat funktionsevne (7).

## 1.1 Formål

Formålet med denne rapport er at belyse omfanget af produktivitetstab blandt personer med migræne i Danmark, identificeret på baggrund af diagnosekoder og medicinsk behandling. Rapporten beskriver og karakteriserer den prævalente migrænepopulation, herunder deres arbejdsmarkedstilknytning og gennemsnitlige indkomst. Afslutningsvis estimeres det samlede produktivitetstab ved migræne ved anvendelse af både human capital- og friction cost-metoden. Rapportens afrundes med konkrete anbefalinger til, hvordan man sundhedspolitisk bør forholde sig fremadrettet til indregning af produktivitetstab, i sundhedsøkonomiske evalueringer.

## 2 Metode

I denne rapport beregnes produktivitetstab blandt personer med migræne i Danmark sammenlignet med en matchet kontrolgruppe uden migræne. Beregningen bygger på et udtræk fra de danske landsdækkende registre og inkluderer data på migræne patienter og en kontrolgruppe fra perioden 2019-2023, hvilket var det nyeste tilgængelige data på ansøgningens tidspunktet.

### 2.1 Datakilder

Analysen i denne rapport bygger på data fra Danmarks Statistik og Sundhedsdatastyrelsen, der muliggør en præcis kobling mellem forskellige registre via det unikke personnummer. Data til analysen er indhentet fra en række nationale registre, som dækker oplysninger om befolkning, dødsfald, beskæftigelse, indkomst, medicin og sundhedskontakter, uddannelse samt historiske vandring.

### 2.2 Studiepopulation

I rapporten defineres den prævalente population med migræne som personer, der har en relevant diagnose eller har indløst medicin i perioden 2019-2023. Populationen er defineret ud fra registrering af én af følgende:

- + En hospitalsdiagnose for migræne (DG43) registreret i landspatientregisteret.
- + Mindst to indløste recepter for migrænemedicin (ATC-koder: N02CC, N02CA01-02, N02CA04, N02CA52, N02CX01-02, N07CA03) i lægemiddelsdatabasen.

For hver person med migræne i population udvælges 1 kontrolperson uden migræne, matchet på køn, alder og kommune. Kontrolpersoner må ikke have haft en migrænediagnose eller indløst migrænemedicin i 2022-2023. Kun personer mellem 18 og 70 år med kontinuerlig bopæl i Danmark i perioden 2019-2023 inkluderes.

Desuden defineres en subpopulation med svær migræne på baggrund af adgang til anti-CGRP-behandling i perioden 2019-2023. Denne population er udvalgt, fordi de gældende behandlingsvejledninger fastlægger anti-CGRP som en del af det sidste trin i behandlingsvejledning (8), hvilket indikerer, at

patienterne typisk har en svær grad af migræne, som er svær at behandle. Ved at analysere denne gruppe søger vi for at belyse omfanget af produktivitetstab blandt patienter med særligt svær migræne og dermed vurdere, i hvilket omfang sygdommens intensitet og behandlingsresistens afspejles i fravær og indkomsttab. Der er foretaget en selvstændig matching på køn, alder og kommune for denne subpopulation.

## 2.3 Demografiske og socioøkonomiske karakteristika

For at undersøge forskelle mellem migrænepatienter og den matchede kontrolgruppe præsenteres deskriptive statistikker for de to grupper. Dette består af demografiske og socioøkonomiske karakteristika (alder, køn, Charlsons Comorbidity Index (CCI), uddannelsesniveau, kommune og beskæftigelsesstatus) alle opgjort ultimo 2023.

CCI-score udregnes i henhold til RKKP's metode til beregning af Charlsons Indeks i de kliniske kvalitetsdatabaser på baggrund af ICD-10 koder (9), på 3 års data (2020-2022). Uddannelsesniveau inddeles i Lavt (0-10 år), Middel (11-14 år) og Højt (15+ år) på baggrund af DISCED kategorisering af højest fuldførte uddannelse i 2023. Kommunekoder inddeles i henhold til Danmarks Statistiks klassificering af kommuneområder (10). Her klassificeres hovedstadskommuner, storbykommuner, provinskommuner og oplandskommuner som byområder og landkommuner klassificeres som landdistrikt.

Arbejdstilknytning er opgjort ultimo 2023 og inddeles i fire kategorier i henhold til metoderne beskrevet i Hjorth et al. 2025 på baggrund af data fra DREAM (11). Arbejdstilknytning inddeles i følgende kategorier: i arbejde, midlertidigt arbejdsløs, uden for arbejdsstyrken eller pensioneret.

## 2.4 Udregning af produktivitetstab

Udregningen af produktivitetstab ved migræne foretages på to forskellige måder. Der beregnes både det årlige produktivitetstab samt tabet over en livstid på arbejdsmarkedet for den danske kohorte af personer med migræne. Livstid tager udgangspunkt i de gennemsnitlige tilbageværende år på arbejdsmarkedet med den nuværende pensionsalder på 67 år svarende til 20,7 år for den prævalente population med en gennemsnitsalder på 46,3 år. Analysen omfatter udelukkende produktivitetstab og inkluderer derfor ikke ekstra sundhedsomkostninger eller den monetære værdi af tabte QALY. Desuden medregnes kun produktivitetstab relateret til betalt arbejde.

Følgende eksempel beregninger i den sundhedsøkonomiske evaluering vil blive belyst:

- + Eksempel 1: Human capital-metoden
- + Eksempel 2: Friction cost-metoden

### 2.4.1 Eksempel 1: Human capital-metoden

Produktiv indkomst forstås her som den enkelte persons økonomiske bidrag til samfundet målt ved bruttolønnen, som afspejler værdien af den arbejdsindsats, der ydes. Denne beregning er baseret på forskellen i indkomst mellem den prævalente population med migræne og en matchet kontrolpopulation uden migræne (indkomstregisteret LOENMV\_13), hvilket gør det muligt at estimere det samfundsøkonomiske produktivitetstab, der kan tilskrives migræne. Denne beregning tager ikke højde for GE/PE-multiplikator effekter<sup>1</sup> dvs. de afledte samfundsmæssige tab f.eks. mindsket profit og økonomisk vækst som følge af lavere individuel produktivitet.

### 2.4.2 Eksempel 2: Friction cost-metoden

I dette eksempel beregnes omkostninger ved produktivitetstab med udgangspunkt i metoderne anvendt i den sundhedsøkonomiske metodevejledning til vurdering af nye lægemidler i Holland (13).

For at begrænse effekten af udsving på arbejdsmarkedet på friktionsperioden anbefaler den hollandske metodevejledning, at der anvendes den gennemsnitlige friktionsperiode over de seneste fem år. Metoden tager ikke højde for kompensationsmekanismer og jobafhængige multiplikator effekter<sup>2</sup>.

#### Trin i beregningen (13)

##### 1. Fastlæggelse af friktionsperioden:

Friktionsperioden udtrykker den gennemsnitlige tid, det tager at erstatte en fraværende medarbejder, og beregnes ud fra forholdet mellem antal besatte og ledige stillinger:

$$\text{Friktionsperiode} = \frac{365}{\left( \frac{\text{antal besatte stillinger}}{\text{antal ledige stillinger}} \right)} + 4 \text{ uger}$$

I de hollandske retningslinjer er den gennemsnitlige friktionsperiode (2018–2022) 115 kalenderdage (16,4 uger). Denne anvendes i eksempel beregningen.

##### 2. Fastlæggelse af arbejdstid og lønomkostning:

Den gennemsnitlige produktivetsværdi pr. arbejdstime er fastsat til 383,74 DKK, baseret på de gennemsnitlige arbejdsomkostninger (lønudgifter + øvrige arbejdsomkostninger) pr. præsteret time i 2023 på tværs af alle erhverv (SAO01 hos Danmarks Statistik) (15). Lønudgifter omfatter ud over basisfortjeneste,

- 
- 1 GE/PE-multiplikator indfanger de bredere samfundsøkonomiske afledte effekter, som general equilibrium-tilgangen (GE) inkluderer (dvs. ændringer i lønninger, produktion og skatteindtægter på tværs af økonomien), og som ikke medregnes i den traditionelle partial equilibrium-beregning (PE) af direkte produktivitetstab. Hafner et al. estimerer at dette kunne øge human capital beregningerne med 16% (12) disability or death in health economic evaluations. In this paper we argue that these approaches have one major, but common shortcoming: they only capture partial equilibrium (PE) af direkte produktivitetstab. Hafner et al. estimerer at dette kunne øge human capital beregningerne med 16% (12).
  - 2 Kompensationsmekanismer beskriver, hvordan fravær håndteres på arbejdspladsen for at opretholde produktionen, fx ved at kolleger eller den syge selv overtager arbejdet eller ved ekstra arbejdstid senere. Mens multiplikatoreffekter viser, hvordan tabt produktivitet i én stilling kan forplante sig til hele teamets eller virksomhedens output afhængigt af job- og teamkarakteristika. Krol et al. estimerer, at dette kunne reducere det estimerede produktivitetstab ved friction cost-metoden med op til 29% (14).

bl.a. pensionsbidrag og overtidstillæg. Øvrige arbejdsomkostninger omfatter bl.a. udgifter til uddannelse, lovpligtige forsikringer og andre personaleomkostninger. Den gennemsnitlige arbejdstid pr. dag er fastsat til 7,4 timer svarende til 37 timer pr. uge.

### **3. Beregning af produktivitetstab:**

Produktivitetstab beregnes ud fra antal fraværsdage (op til maksimalt friktionsperioden), antal arbejdstimer pr. dag og timeomkostningen:

Produktivitetstab = antal fraværsdage × timer per dag × timeomkostning (DKK)

I dette eksempel foretages en beregning baseret på forskellen i antallet af personer uden for arbejdsstyrken i population med ny diagnosticeret migræne i 2022. Der antages endvidere en friktionsperiode på 115 dage for alle personer (16), svarende til den tid, det tager at erstatte en medarbejder på arbejdsmarkedet. Derudover gennemføres en tillægsberegning for at belyse produktivitetstab som følge af sygefravær blandt erhvervsaktive i samme population. Der findes flere forskellige kilder der afrapporter sygedage blandt personer med migræne sammenlignet med baggrund befolkningen. Sygdomsbyrde rapporten fra 2015 har rapporteret at der 640.000 personer med migræne, som årligt har 3,8 millioner flere sygedage sammenlignet med personer uden migræne. Dette svarer til at en person med migræne i gennemsnit har ca. 6 flere sygedage per år (1). Et andet studie belyser antallet af sygedage der specifikt kan tilskrives migræne årligt (17). I beregningen i denne rapport antages konservativt, at 2,3 sygedage årligt blandt personer med migræne kan tilskrives deres migræne (17).

# 3 Resultater

I dette afsnit præsenteres først karakteristika for populationen med migræne, sammenlignet med matchede kontroller uden migræne. Resultaterne viser forskelle i arbejdstilknytning og indkomst mellem personer med migræne og kontrolpopulationen. Til sidst præsenteres beregninger af produktivitetstab, hvor human Capital-metoden estimerer produktivitetstab over et år til ca. 1,6 mia. kr. svarende til 33,4 mia. over en livstid, mens friction cost-metoden estimerer tabet over et år til ca. 1 mia. kr. for populationen med migræne.

## 3.1 Populationen med prævalent migræne

I Tabel 1 ses det, at gennemsnitsalderen for personer med migræne i Danmark er 46,3 år, størstedelen er kvinder (80,7%) og populationen har et middel eller højt uddannelsesniveau. Det samme gør sig gældende for kontrolgruppen, idet disse variable indgår i matchningen. Den prævalente migræne population har dog en tendens til generelt at have et lavere uddannelsesniveau sammenlignet med kontrolpersonerne, men de har tilnærmelsesvis ens CCI-score.

**TABEL 1** Karakteristika af prævalente migræne population og matchede kontroller

	Kontroller	Migræne
<b>N</b>	110.209	110.209
<b>Køn</b>		
Kvinde (%)	88.978 (80,7%)	88.978 (80,7%)
<b>Alder</b>	46,3	46,3
<b>CCI-score</b>	0,178	0,198
<b>Uddannelsesniveau</b>		
Lavt (0-10 år)	16,2%	16,5%
Middel (11-14 år)	38,4%	39,5%
Højt (15+ år)	44,0%	43,1%
Missing	1,4%	0,9%
<b>Bopæl</b>		
Byområder	81,2%	81,2%
Landdistrikt	18,8%	18,8%

\* Datakilder: Befolkningsregisteret (BEF), Uddannelsesregisteret (HFAUDD), Landspatientregisteret (LPR) opgjort pr. 2023

Tabel 2 viser, at personer med migræne i større grad er uden for arbejdsstyrken og i mindre grad i arbejde. 26,6% i migrænegruppen og 19,1% i kontrolgruppen er uden for arbejdsstyrken. Andelen i arbejde er 65,9% for migrænegruppen og 73,1% for kontrolgruppen.

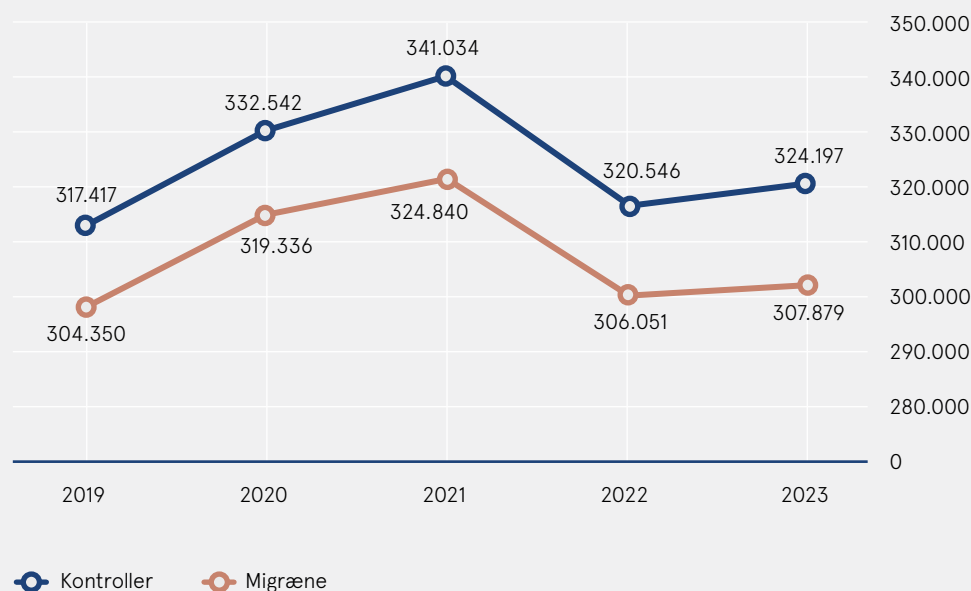
**TABEL 2 Arbejdstilknytning blandt den prævalente migræne population og matchede kontroller**

Arbejdstilknytning	Kontroller	Migræne
I arbejde (eller studerende)	73,1%	65,9%
Midlertidig arbejdsløs	1,8%	1,6%
Udenfor arbejdsstyrken	19,1%	26,6%
Pensioneret	5,9%	5,9%
Manglende oplysning	0,2%	0,0%

Datakilder: DREAM opgjort pr. 2023.

Figur 1 viser den gennemsnitlige indkomst blandt personer med migræne og kontroller for indkomstårene 2019-23. Her ses for alle årene en lavere indkomst blandt personer med migræne med en forskel på 13.068-16.319 kr. (3,9-5,0%) sammenlignet med kontrolpopulationen uden migræne.

**FIGUR 1 Gennemsnitlig årsindkomst for prævalente migræne patienter og kontroller**

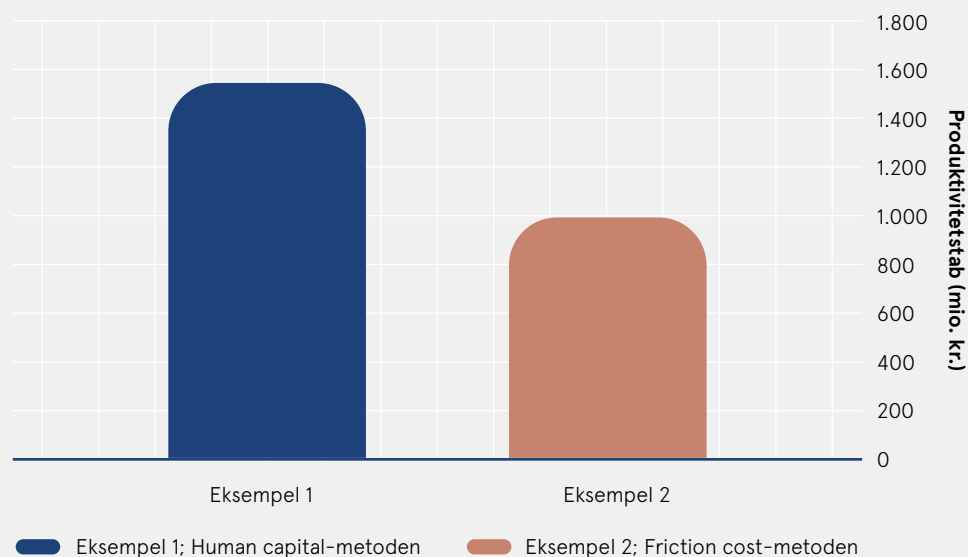


Datakilder: Indkomstregisteret (LOENMV\_13) opgjort for årene 2019-2023

Figur 2 viser et produktivitetstab blandt personer med migræne estimeret ved henholdsvis human capital-metoden og friction cost-metoden. Ved human capital-metoden udgør det årlige produktivitetstab ved migræne 1,6 mia. kr. Når dette beløb multipliceres med resttiden i den arbejdsdygtige alder (20,7 år) for

den gennemsnitlige person med migræne, svarer det til et samlet produktivitetstab på ca. 33,4 mia. kr. Ved friction cost-metoden udgør tabet ved, at en person forlader arbejdsmarkedet ca. 327 tusind kr. Samtidig udgør produktivitetstab relateret til sygedage 6,6 tusind kr. per år. Tilsammen udgør dette et årligt produktivitetstab på ca. 1 mia. kr. for den samlede gruppe af personer med migræne

**FIGUR 2** Årligt produktivitetstab for populationen med migræne



Datakilder: Befolkningsregisteret (BEF), Landspatientregisteret (LPR), Indkomstregisteret (LOENMV\_13) opjort for årene 2019-2023

### 3.2 Populationen med svær migræne

Tabel 3 viser karakteristika for subpopulationen med svær migræne, der modtager anti-CGRP-behandling, sammenlignet med en kontrolgruppe uden migræne. Det ses at gennemsnitsalderen for denne gruppe er 45,5 år, størstedelen er kvinder (87%) og at størstedelen er højtuddannede. I sammenligning med kontroller har anti-CGRP-populationen et højere uddannelsesnivea samt tilnærmelsesvis ens CCI-score.

**TABEL 3** Karakteristika af personer med svær migræne i anti-CGRP-behandling og matchede kontroller

	Kontroller	Svær migræne*
<b>N</b>	1.836	1.836
<b>Køn</b>		
Kvinde (%)	1.598 (87,0%)	1.598 (87,0%)
<b>Alder</b>	45,5	45,5
<b>CCI-score</b>	0,158	0,172
<b>Uddannelsesniveau</b>		
Lavt (0-10 år)	13,1%	11,7%
Middel (11-14 år)	36,6%	34,9%
Højt (15+ år)	49,3%	52,6%
Missing	1,0%	0,9%
<b>Bopæl</b>		
Byområder	90,7%	90,7%
Landdistrikt	9,3%	9,3%

\*Defineret som patienter i anti-CGRP-behandling. Datakilder: Befolkningsregisteret (BEF), Uddannelsesregisteret (HFAUDD), Landspatientregisteret (LPR) opgjort pr. 2023.

Tabel 4 viser, at personer med svær migræne (i anti-CGRP-behandling) i større grad er uden for arbejdsstyrken og i mindre grad i arbejde. Det ses at 41,6% i svær migrænegruppen og 19,0% i kontrolgruppen er uden for arbejdsstyrken. Andelen i arbejde er 53,8% for migrænegruppen og 75,5% for kontrolgruppen.

Blandt patienter der modtager anti-CGRP-behandling ses en tydelig kontrast sammenlignet med den prævalente migræne population, når man ser på indkomst sammenlignet med matchede kontroller. Selvom populationen som får anti-CGRP generelt har et højere uddannelsesniveau, har de et indkomsttab på i gennemsnit 67 tusind årligt og en større andel er uden for arbejdsmarkedet end kontrolpopulationen.

**TABEL 4** Arbejdstilknytning blandt personer med svær migræne sammenlignet med matchede kontroller.

Arbejdstilknytning	Kontroller	Svær migræne*
I arbejde (eller studerende)	75,5%	53,8%
Midlertidig arbejdsløs	1,9%	0,7%
Udenfor arbejdsstyrken	19,0%	41,6%
Pensioneret	3,5%	3,9%
Manglende oplysning	0,1%	0,1%

\*Defineret som patienter i anti-CGRP-behandling. Datakilder: DREAM opgjort pr. 2023.

## 4 Diskussion og perspektivering

Gennemsnitsalderen for personer med migræne er 46 år, størstedelen er kvinder og gruppen har et middel eller højt uddannelsesniveau. Sammenlignet med en kontrolgruppe fra baggrundsbefolkningen uden migræne har personer med migræne i gennemsnit en 14.656 kr. lavere indkomst årligt og en 39% større andel er helt uden for arbejdsstyrken. Over en livstid er produktivitetstabt hos en person med migræne 303.387 kr. svarende til 33,4 mia. kr. for hele den prævalente population med migræne i Danmark.

Beregningerne af produktivitetstabt viser, at de to forskellige beregningsmetoder peger i samme retning, men varierer i størrelsesorden for det samlede produktivitetstab. Dette understreger, at metodevalget påvirker størrelsen af de estimerede tab, men samtidig viser resultaterne tydeligt, at produktivitetstabt ved migræne er betydeligt uanset metode. Da beregningerne udelukkende omfatter personer med registreret migrænediagnose og medicinsk behandling, er den reelle prævalens af migræne sandsynligvis højere end angivet i denne rapport, hvilket indebærer, at produktivitetstabt sandsynligvis er højere end 33,4 mia. kr.

Hvis sygdommen migræne ikke fandtes, ville bruttonationalproduktet potentielt være 1,6 mia. kr. højere årligt. Dette understreger værdien af at anvende evidensbaseret viden om mulighederne for at reducere produktivitetstabt. Studier af nyere migrænebehandlinger har vist, at de kan reducere antallet af migrænedage betydeligt (19), hvilket sandsynligvis vil føre til færre perioder med nedsat arbejdsfunktion og dermed øge produktiviteten.

### Fra produktivitetstab til produktivetsgevinster

Det er på nuværende tidspunkt ikke praksis at inddrage produktivitet i vurderingen af ny medicin i Danmark (20,21). Dette er en yderligere barriere for potentielt at nedbringe produktivitetstabt. Hvis produktivitet blev inddraget i prioriteringsgrundlaget, ville fokus i højere grad rettes mod potentialet ved tidlige indsatser over for borgere i risiko for at miste tilknytningen til arbejdsmarkedet, f.eks. i form af et økonomisk rationelle i at investere mere i forebyggende medicinsk behandling. Manglende inddragelse af produktivitet indebærer dermed en risiko for strukturel nedprioritering af sygdomme som migræne, hvor store dele af sygdomsbyrden netop er lig med tabt arbejdsevne.

# 5 anbefalinger

## 1

### **Politisk stillingtagen til produktivitetstab**

Det anbefales, at man sundhedspolitisk beslutter at åbne op for muligheden for at inddrage produktivitetstab i sundhedsøkonomiske evalueringer i Medicinrådet. Det kræver en klar politisk ramme, der definerer formål, metode og etiske hensyn.

Det anbefales samtidig, at der igangsættes et arbejde med revurdering af den nationale metodevejledning for sundhedsøkonomisk evaluering. Det bør på den baggrund vurderes, om produktivitetstab skal indgå systematisk i alle evalueringer, i base-case eller sensitivitsanalyse, eller kun i særlige tilfælde som fx migræne, hvor reduceret arbejdsdeltagelse og tabt produktion udgør væsentlige samfundsomkostninger.

## 2

### **Migræne som case og afsæt for videre udvikling**

Migræneområdet anbefales anvendt som pilotcase til at afprøve og operationalisere inddragelse af produktivitetssomkostninger i sundhedsøkonomiske evalueringer. Migræne rammer primært erhvervsaktive og illustrerer, at manglende inddragelse af produktivitet kan føre til sen behandling, tabt arbejdsevne og ulighed i adgang til effektiv behandling. Derfor foreslås, at migræne kan bruges som et demonstrationsprojekt i Medicinrådet som en del af grundlaget for udvikling af en national model for inddragelse af produktivitetstab i sundhedsøkonomisk evaluering.

# 6 Om rapporten

Denne rapport er udarbejdet af Nordic Institute of Health Economics (NIHE).

Rapporten er finansieret af AbbVie Danmark. AbbVie har haft mulighed for at kommentere udkast til rapporten, men alle beslutninger vedrørende rapportens endelige udformning, herunder konklusioner, er udelukkende truffet af forfatterne.

Alle analyser er udført i STATA på Danmarks Statistisk forskermaskine. Data behandles i overensstemmelse med gældende GDPR-regler og Danmarks Statistiks retningslinjer for sikker databehandling. Alle priser er oplyst som faste 2023 priser justeret via forbrugerprisindekset (22).

Rapporten blev udarbejdet i perioden september til december 2025. NIHE ønsker at takke alle, der har bidraget med data, faglig sparring og bistand i forbindelse med færdiggørelsen af rapporten.



# Referenceliste

1. Sundhedsstyrelsen. SYGDOMSBYRDEN I DANMARK [Internet]. 2015 [henvist 6. februar 2025]. Tilgængelig hos: <https://www.sst.dk/-/media/Udgivelser/2015/Sygdomsbyrden-i-Danmark---sygdomme.ashx>
2. Bendtsen L. Diagnostik og behandling af hovedpinesygdomme og ansigtssmerter [Internet]. Dansk Hovedpine Selskab; 2020 [henvist 6. februar 2025]. Tilgængelig hos: <https://dhos.dk/wp-content/uploads/2020/05/Referenceprogram2020.pdf>
3. Snoer AH, Høst C, Dømgård M, Hansen JM. Frequent or chronic migraine negatively impacts personal, social and professional life. Dan Med J. 2. oktober 2021;68(11):A08200592.
4. Le H, Tfelt-Hansen P, Skytthe A, Kyvik KO, Olesen J. Increase in self-reported migraine prevalence in the Danish adult population: a prospective longitudinal population-based study. BMJ Open. 2012;2(4):e000962.
5. Kjellberg J, Jacobsen RH, Westergaard CL, Korkmaz S, Kildemoes MW. Teknisk dokumentation. BIS 2.0 – Beregner for Investeringer i Sundhed. 2024 [henvist 6. februar 2025]. Teknisk dokumentation. BIS 2.0 – Beregner for Investeringer i Sundhed. Tilgængelig hos: <https://www.vive.dk/da/udgivelser/teknisk-dokumentation-bis-20-beregner-for-investeringer-i-sundhed-3x8230xo/>
6. WHO. World Health Organization. 2025 [henvist 16. december 2025]. Migraine and other headache disorders. Tilgængelig hos: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/headache-disorders>
7. Sundhedsstyrelsen. Behandling af migræne hos voksne i almen praksis [Internet]. 2022 [henvist 6. februar 2025]. Tilgængelig hos: <https://www.sst.dk/nyheder/2022/behandling-af-migraene-hos-voksne-i-almen-praksis>
8. Schytz H, Bendtsen L. Migræne - behandling [Internet]. neurologiske Nationale Behandlingsvejledning; 2025 [henvist 24. oktober 2025]. Tilgængelig hos: <https://nbnv.dk/migraene-behandling/>
9. RKKP. Sundhedsvæsenets kvalitetsinstitut. 2023. RKKP's beregning af Charlsons Indeks i de kliniske kvalitets databaser. Tilgængelig hos: <https://www.sundk.dk/media/cltnuict/charlson-index-20231213-3.pdf>

10. Danmarks Statistik. Danmarks Statistik. [henvist 30. september 2025].  
Kommunegrupper, v1:2018-. Tilgængelig hos: <https://www.dst.dk/da/Statistik/dokumentation/nomenklaturer/kommunegrupper>
11. Hjorth C, Kjærulff T, Thomsen M, Cronin-Fenton D, Dalton S, Olsen M. SEPLINE: Socioeconomic Position in Epidemiological Research—A National Guideline on Danish Registry Data. *Clin Epidemiol.* juli 2025;Volume 17:593–624.
12. Hafner M, Yerushalmi E, Andersson FL, Burtea T. Partially different? The importance of general equilibrium in health economic evaluations: An application to nocturia. *Health Econ.* marts 2023;32(3):654–74.
13. Zorginstituut Nederland. Richtlijn voor het uitvoeren van economische evaluaties in de gezondheidszorg (versie 2024) [Internet]. 2024 [henvist 3. oktober 2025].  
Tilgængelig hos: <https://www.zorginstituutnederland.nl/documenten/2024/01/16/richtlijn-voor-het-uitvoeren-van-economische-evaluaties-in-de-gezondheidszorg>
14. Krol M, Brouwer WBF, Severens JL, Kaper J, Evers SMAA. Productivity cost calculations in health economic evaluations: Correcting for compensation mechanisms and multiplier effects. *Soc Sci Med.* december 2012;75(11):1981–8.
15. DST. Virksomheders arbejdsomkostninger [Internet]. 2025 [henvist 6. oktober 2025]. Tilgængelig hos: <https://www.dst.dk/da/Statistik/emner/erhvervsliv/erhvervslivets-oekonomi/virksomheders-arbejdsomkostninger>
16. Zorginstituut Nederland. Guideline for economic evaluations in healthcare 2024 version [Internet]. 2024 [henvist 6. februar 2025]. Tilgængelig hos: <https://www.sst.dk/nyheder/2022/behandling-af-migraene-hos-voksne-i-almen-praksis>
17. Moens G, Johannik K, Verbeek C, Bulterys S. The prevalence and characteristics of migraine among the Belgian working population. *Acta Neurol Belg.* september 2007;107(3):84–90.
18. Beskæftigelsesministeriet. Folkepensionsalderen nu og fremover [Internet]. 2024 [henvist 9. maj 2025]. Tilgængelig hos: <https://star.dk/ydelser/pension-og-efterloen/folkepension-tidlig-pension-foertidspension-og-seniorpension/folkepension/folkepensionsalderen-nu-og-fremover>
19. Vélez-Jiménez MK, Martínez-Mayorga AP, Rodríguez-Leyva I, Figueroa-Medina MJ, Reyes-Alvarez MT, Pérez-García JC, m.fl. Comprehensive preventive treatments for episodic migraine: a systematic review of randomized clinical trials. *Front Neurol.* 18. august 2025;16:1611303.
20. Medicinrådet. Medicinrådets metodevejledning for vurdering af nye lægemidler [Internet]. 2021 [henvist 6. februar 2025]. Tilgængelig hos: <https://medicinraadet-dk.b-cdn.net/media/gleh0mfq/medicnr%C3%A5dets-metodevejledning-for-vurdering-af-nye-l%C3%A6gemidler-vers-1-3.pdf>

21. Madsen KH. Vejledning om udarbejdelse af sundhedsøkonomiske analyser af lægemidler [Internet]. Lægemiddelstyrelsen; 2018 [henvist 11. december 2025]. Tilgængelig hos: <https://www.retsinformation.dk/eli/retsinfo/2018/9153>
22. Danmarks Statistik. Danmarks Statistik. 2025 [henvist 21. oktober 2025]. Forbrugerprisindeks. Tilgængelig hos: <https://www.dst.dk/da/Statistik/emner/oekonomi/prisindeks/forbrugerprisindeks>





Nordic Institute of Health Economics