



Migrene i et samfunnsperspektiv

NO2011241251

Om Oslo Economics

Oslo Economics er et helseøkonomisk og samfunnsøkonomisk rådgivningsmiljø som utreder økonomiske problemstillinger, utarbeider evalueringer og gir råd til bedrifter, myndigheter og organisasjoner.

Vi tilbyr innsikt og analyse basert på bransjeerfaring, sterk fagkompetanse og et omfattende nettverk av samarbeidspartnere, og forstår problemstillingene som oppstår i skjæringspunktet mellom marked og politikk.

Om Novartis

Novartis er et internasjonalt legemiddelfirma som utvikler og markedsfører legemidler. Selskapet har hovedkontor i Basel i Sveits og har 110 000 ansatte fordelt på 145 land.

Novartis har finansiert arbeidet med rapporten.

Migrene i et samfunnsperspektiv/NO2011241251

© Oslo Economics, 24. november 2020

Kontaktperson:

Erik Magnus Sæther / Partner

ems@osloeconomics.no, Tel. +47 940 58 192

Foto/illustrasjon: Getty Images (iStockphoto.com)

Innhold

Sammendrag og konklusjoner	4
Forord	7
1. Migrene er en utbredt lidelse som har store konsekvenser for pasientene	8
1.1 Om migrene	8
1.2 Ulike typer migrene	8
1.3 Behandling av migrene	9
1.4 Utbredt lidelse som særlig rammer kvinner i arbeidsfør alder	9
1.5 Migrene påvirker mange aspekter av livet	11
2. Analyseperspektiv i helseøkonomiske analyser	13
2.1 Store kostnader ved sykefravær og tapt produksjon som følge av migrene	13
2.2 Prioritering på feil grunnlag gir samfunnsøkonomisk tap	13
2.3 Helseøkonomisk vurdering av ny migrenebehandling med ulike analyseperspektiv	13
2.4 Analyseperspektiv i andre land	15
3. Samfunnskostnader av migrene	17
3.1 Helse og livskvalitet	17
3.2 Behandlingskostnader	17
3.3 Sykefravær og produktivitetstap	17
3.4 Skole og utdanning	17
3.5 Øvrige samfunnskostnader	18
3.6 Samlet sett store samfunnskostnader knyttet til migrene	18
4. Drøfting	21
5. Referanser	22
Vedlegg A Beregning av samfunnskostnader knyttet til migrene	23

Sammendrag og konklusjoner

Migrene er en utbredt neurologisk lidelse som har store konsekvenser for pasientene og særlig rammer unge personer og kvinner. Migrene fører ikke bare til redusert livskvalitet for pasienter og pårørende, men også kostnader knyttet til utfordringer under utdanning og redusert arbeidsdeltakelse (tapt produksjon), som overgår kostnadene knyttet til behandling. Det har over tid vært tilgjengelig en rekke behandlinger mot migrene, men flere pasienter har ikke tilfredsstillende effekt. En ny type forebyggende behandling har demonstrert god effekt i kliniske studier. I Norge benyttes i dag disse legemidlene til behandling av pasienter med kronisk migrene, i tillegg til at det er levert inn søknad for behandling av pasienter med høyfrekvent episodisk migrene.

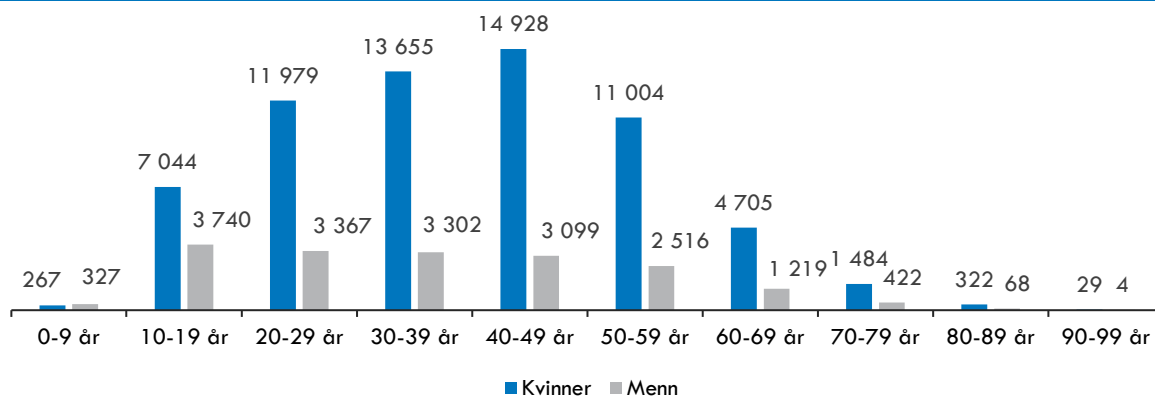
I Norge inkluderes ikke kostnader knyttet til sykefravær og tapt produktivitet i vurderingen av nye behandlinger, kun kostnader i helsetjenesten. Årsakene til sykefravær og uføretrygd er komplekse, men de store kostnadene ved tapt arbeid kombinert med gevinsten av behandling med de nye medisinene synes å mer enn oppveie for de tilhørende behandlingstkostnadene. Arbeidet med denne rapporten er finansiert av Novartis.

Migrene er en utbredt lidelse som har store konsekvenser for pasientene

Migrene er en neurologisk sykdom kjennetegnet av anfallsvis kraftig hodepine som oppleves som dunkende eller pulserende smerte og som forverres ved bevegelse. Under et migreaneanfall vil mange helst være i et stille, mørkt rom og de færreste klarer å utføre sine vanlige gjøremål. I tillegg til smertene ved et migreaneanfall vil lidelsen også påvirke pasientenes sosiale liv, familierelasjoner, skole, jobb og karriere.

Det er anslått at 13 prosent av befolkningen har migrene, tilsvarende 700 000 personer (Linde, et al., 2011). Det er stor variasjon i hyppigheten og alvorligheten av anfallet og de alvorligst rammede, med kronisk eller høyfrekvent episodisk migrene, utgjør antagelig et sted mellom 10-20 prosent av migrenepopulasjonen. Migrene rammer særlig unge personer som ellers ville vært friske, i tillegg til at forekomsten er to til tre ganger så høy for kvinner som for menn.

Figur 0-1: Antall unike pasienter som oppsøkte primærhelsetjeneste eller avtalespesialist med migrene som diagnose i 2019, fordelt på aldersgrupper og kjønn



Kilde: Helfo. Analyse: Oslo Economics. Figuren viser unike personer med migrene som diagnose (diagnosekode ICPC-2: N89, ICD-10: G430, G431, G433, G438 og G439)

Behandling av migrene

Det finnes en rekke ulike behandlinger for migrene, men flere pasienter har ikke hatt tilfredsstillende effekt av det tradisjonelle behandlingstilbudet, og uten rett behandling forverres ofte migrenen over tid. Nylig har det blitt utviklet en ny type forebyggende behandling mot migrene som har demonstrert god effekt i kliniske studier. Disse er foreløpig kun tilgjengelig for de alvorligst rammede pasientene og om lag 5 000 pasienter stod på behandling med disse medisinene høsten 2020.

Bedre behandling av migrene vil være et viktig bidrag til bedre kvinnehelse

Regjeringen har tidligere uttalt at de ønsker å rette oppmerksomhet på kvinners helse. Forekomsten av migrene er to til tre ganger så høy hos kvinner som hos menn, og kvinner dominerer statistikker over negative konsekvenser av migrene. Kvinner utgjorde mer enn tre fjerdedeler av pasientene som oppsøkte primærhelsetjeneste eller avtalespesialist i 2019. Videre ble rundt 85 prosent av utbetalingene fra NAV knyttet til migrene utbetalt til kvinner. Bedre behandling av migrene er derfor et viktig bidrag til bedre kvinnehelse.

Utbredelsen og alvorligheten av migrene fører til store tap for samfunnet innen en rekke områder

Migrene fører til kostnader for samfunnet innen mange ulike områder. Sykdommen innebærer redusert helse og livskvalitet for pasientene og i FHIs beregning av sykdomsbyrde i Norge estimeres det at rundt 38 000 helse-tapsjusterte leveår gikk tapt som følge av migrene i Norge i 2016. Videre er det behandlingskostnader både ved pasientenes kontakt med helsevesenet og gjennom legemiddelkostnader. Det er også kostnader knyttet til tapt produksjon, som oppstår både som følge av sykefravær og av å være til stede på jobb, men være mindre produktiv enn man ville vært som følge uten sykdommen. På samme måte fører migrene til kostnader innen skole og utdanning ved at sykefravær og dårligere prestasjoner som følge av migrene gir vanskeligere inntreden i arbeidslivet og lavere fremtidig lønn. I tillegg fører migrene til en rekke andre kostnader som tids- og reisekostnader for pasientene i forbindelse med behandling, kostnader ved uformell bistand og pleie, altså når pårørende utfører pleieoppgaver og annen bistand for pasienter, og skattefinansieringskostnader som følge av effektivitetstapet ved skattefinansiering.

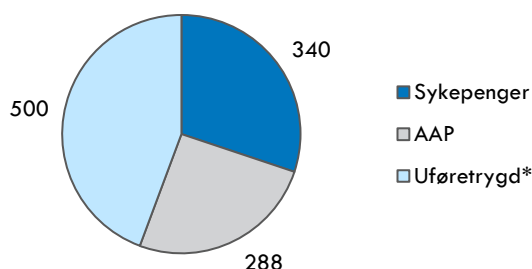
Figur 0-2: Oversikt over estimerte samfunnskostnader av migrene



Det er store kostnader knyttet til sykefravær og produktivitetstap som følge av migrene

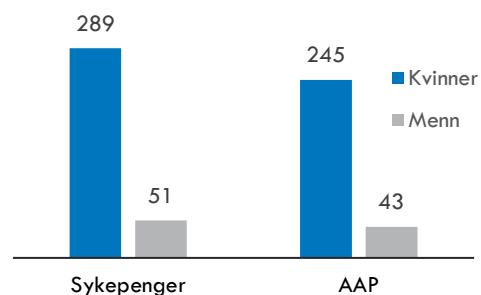
Ettersom migrene ofte rammer unge personer i arbeidsfør alder, blir kostnadene for samfunnet knyttet til sykefravær og produktivitetstap store. I 2019 ble det totalt utbetalt over 1,1 milliarder kroner fra NAV knyttet til migrene (Figur 0-3). Dette utgjør kun en andel av samfunnets produksjonstap knyttet til migrene. Rundt 85 prosent av utbetalingene fra NAV ble utbetalt til kvinner (Figur 0-4).

Figur 0-3: Utbetalinger fra NAV i 2019 knyttet til migrene (mill. kr.)



Kilde: Data fra NAV, Analyse: Oslo Economics. *Estimert med utgangspunkt i statistikk for 2015 og utvikling i totalt antall mottakere av uføretrygd i perioden 2015-2019.

Figur 0-4: Utbetalte sykepenger og arbeidsavklaringspenger i 2019 knyttet til migrene fordelt på kjønn (mill. kr.)



Kilde: Data fra NAV. Statistikk for utbetalt uføretrygd fordelt på kjønn fra NAV etter 2015 er ikke tilgjengelig per november 2020.

Samfunnsgevinsten av behandling med de nye medisinene synes å være stor

Behandling med de nye migrenemedisinene er vurdert som kostnadseffektiv av Legemiddelverket for alvorlig rammede grupper. Selv for mindre alvorlig rammede grupper synes behandlingen å gi en helsegevinst som er betydelig i forhold til behandlingskostnadene. Videre gjør de store kostnadene for samfunnet knyttet til tapt arbeid at det vil være betydelige samfunnsgevinster også utenfor helsetjenesten. Årsakene til sykefravær og uføretrygd er komplekse, men de betydelige kostnadene ved sykefravær kombinert med gevinst av behandling med de nye medisinene gjør at behandlingen også synes å ville gi store gevinster for en bredere populasjon.

I Norge inkluderes ikke kostnader knyttet til tapt arbeid ved vurdering av nye behandlinger

I Norge vurderes nye behandlinger utfra helseøkonomiske nytte-kostnadsanalyser som vurderer pasientens nytte av behandlingen opp mot kostnadene av behandling. De store kostnadene migrene påfører samfunnet utenfor helsetjenesten blir dermed ikke tillagt vekt i vurderingen. Hensikten med dagens analyseperspektiv er god, med ønske om lik fordeling og at effektivitetshensyn ikke skal føre til at tiltak blant personer utenfor arbeidslivet nedprioriteres. Samtidig blir informasjonsgrunnlaget for vurderingen særlig mangelfull i tilfeller hvor størsteparten av kostnadene for samfunnet oppstår utenfor helsetjenesten, som er tilfellet for migrene. Internasjonale retningslinjer for helseøkonomiske analyser anbefaler nettopp at analyser skal gjøres både med og uten samfunnsøkonomiske kostnader.

I et tilfelle som migrene er det behov for andre løsninger for å hindre sløsing av liv og ressurser

De store besparelsene for samfunnet ved å få migrenepasienter tilbake i arbeid gir nettopp grunn til å se etter en løsning som i større grad balanserer målene i helsesektoren og for arbeidsmarkedspolitikken. Det er i fellesskapets interesse å finne en ordning som hindrer sløsing med menneskers liv og samfunnets ressurser.

Forord

Formålet med denne analysen er å belyse kostnadene migrene påfører samfunnet og drøfte i hvilken grad dagens system for vurdering av nye behandlinger i helsetjenesten er hensiktsmessig for sykdommer med store kostnader for samfunnet utenfor helsetjenesten.

Takk til informanter som bidratt med informasjonsgrunnlag og særlig til de som har stilt opp til intervju.

Arbeidet med denne rapporten er finansiert av Novartis. Oslo Economics er ansvarlig for analyser og tolkninger av resultater i rapporten.



1. Migrene er en utbredt lidelse som har store konsekvenser for pasientene

1.1 Om migrene

Migrene er en kronisk, delvis arvelig neurologisk sykdom som rammer en stor del av den norske befolkningen. Sykdommen kjennetegnes først og fremst av anfallsvis kraftig hodepine som ofte er lokalisert til halve hodet. Den oppleves som dunkende eller pulserende smerte som forverres ved bevegelse. Under hodepineanfall er mange følsomme for lyd, lys og lukter. Kvalme, oppkast og ømhet i hodebunnen er også vanlig. Under et migreneanfall vil mange helst være i et stille, mørkt rom og de færreste klarer å utføre sine vanlige gjøremål.

Migrene rammer begge kjønn, men forekommer hyppigst hos kvinner under 50 år, og som regel rammes personer som ellers ville vært friske. Utover at migreneanfall gir smerter til migrenepasienten, påvirker migrene også personene rundt pasienten. Riktig diagnose og behandling er derfor ikke bare viktig for den som har migrene, men også for pårørende, arbeidskolleger og for samfunnet generelt.

1.2 Ulike typer migrene

Migrene med aura og migrene uten aura

Det skiller vanligvis mellom migrene med og uten aura. Migrene uten aura er den vanligste formen og

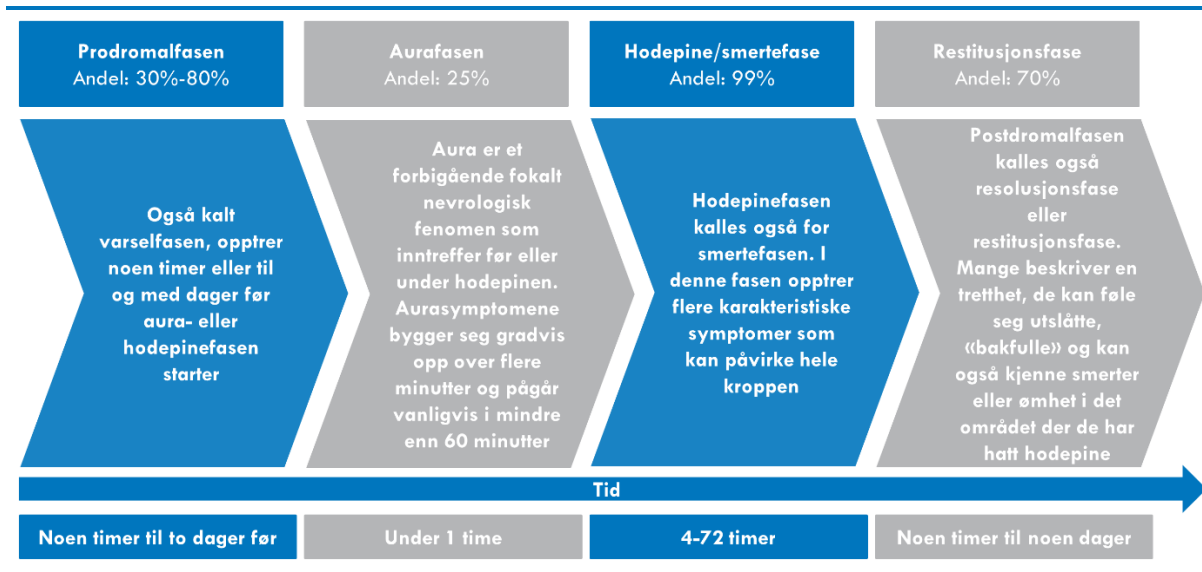
kjennetegnes av anfallsvis, ofte halvsidig, dunkende hodepine av moderat til kraftig styrke. Hodepinen forverres av lett fysisk aktivitet og ledsages ofte av lys- og lydskyhet, samt kvalme og oppkast. Hodepinen varer ubehandlet fra fire timer til tre dager.

Migrene med aura kjennetegnes av forbigående neurologiske symptomer som opptrer før, i starten av, eller under et hodepineanfall. Det vanligste symptomet er synsforstyrrelser i form av blinkende lys, sikk-sakk-linjer eller synsbortfall i deler av synsfeltet. Nest vanligst er nummenhet og/eller prikninger i en arm, ben og/eller halve ansiktet. Talevansker kan også forekomme. Typisk for disse symptomene er at de utvikler seg gradvis og at hvert symptom varer mellom 5 og 60 minutter. Man kan ha ett eller flere symptomer i løpet av aurafasen og symptomene kan overlappe hverandre. De aller fleste får en typisk migrenehodepine i forbindelse med disse symptomene, men enkelte har bare migreneaura uten hodepine.

Noen har anfall flere dager i uken, mens hos andre kan det gå år mellom hvert anfall. Hvor ofte man har anfall varierer gjennom livet. En del kvinner opplever bedring under graviditet og etter overgangsalderen.

Migreneforløpet kan generelt deles inn i fire faser, illustrert i Figur 1-1.

Figur 1-1: Migrenens ulike faser



Kronisk og episodisk migrene

Videre skiller det mellom kronisk og episodisk migrene etter antall hodepine- og migrenedager per måned. Kronisk migrene betegnes som mer enn 15 hodepinedager per måned, hvorav minst 8 er migrene, mens episodisk migrene regnes som mellom 1 og 14 migrenedager per måned. Episodisk migrene deles videre opp i høyfrekvent episodisk migrene (8-14 hodepinedager i måneden) og lavfrekvent episodisk migrene (1-7 hodepinedager i måneden). En slik inndeling er hensiktsmessig ettersom pasienter med høyfrekvent episodisk migrene er vist å være likere pasienter med kronisk migrene enn pasienter med lavfrekvent episodisk migrene (Torres-Ferrús, 2017).

1.3 Behandling av migrene

Det finnes en rekke ulike behandlinger å tilby for migrene, og pasientene må gjerne igjennom flere ulike behandlinger for å finne den behandlingstypen som passer dem best.

Ikke-medikamentelle tiltak ved migrene består først og fremst av å identifisere og unngå mulige triggere. Typiske triggere er stress, for lite eller for mye søvn, værforandringer, uregelmessig inntak av mat og drikke, visse typer matvarer, og for en stor del kvinner menstruasjon.

Legemiddelbehandling av migrene består både av anfallsbehandling og forebyggende behandling. Reseptfrie smertestillende som paracetamol, aspirin og ibuprofen kan hjelpe ved migrene og vil være et naturlig førstevalg ved legemiddelbehandling. Om man ikke oppnår tilfredsstillende effekt av reseptfrie legemidler vil triptaner, som fås på resept, være det naturlige neste steget.

Når det gjelder forebyggende legemiddelbehandling vil førstevalget som regel være betablokkere. Om dette ikke har effekt kan annen blodtrykksmedisin, som angiotensin II-blokkere, eller epilepsimedisin, som valproat og topiramat, redusere migreneanfall. (Norsk legemiddelhåndbok, 2020) I tillegg finnes det flere andre alternativer, selv om ikke alle disse har migreneprofylakse som indikasjon.

For pasienter som har forsøkt tre av de perorale behandlingene nevnt ovenfor uten tilfredsstillende effekt eller med bivirkninger kan botox-injeksjoner i nervetrådene som er involvert i migreneprosessen være et alternativ.

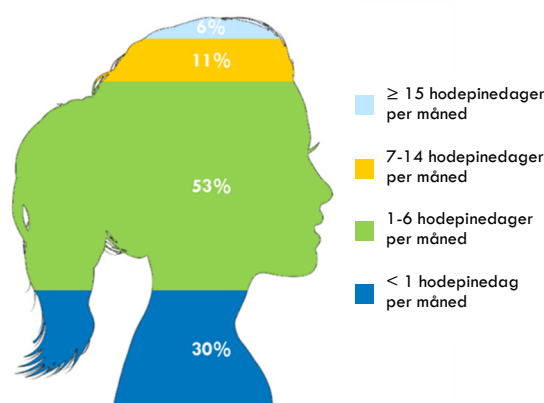
Nylig har det blitt utviklet en ny type forebyggende behandling mot migrene som ble godkjent på blå resept for behandling av kronisk migrene i desember 2019. Den nye behandlingen hemmer et signalstoff som er sentralt for smertesignaleren ved migrene

og hindrer det i å aktivere det trigeminovaskulære systemet. De nye migrenemedisinene har i kliniske studier demonstrert god effekt, også for pasienter som ikke har tilfredsstillende effekt av annen type behandling.

1.4 Utbredt lidelse som særlig rammer kvinner i arbeidsfør alder

Migrene er utbredt lidelse, og det er i HUNT3-undersøkelsen anslått at 13 prosent av befolkningen har migrene, tilsvarende 700 000 personer (Linde, et al., 2011). Forekomsten er to til tre ganger så høy hos kvinner som hos menn og er vanligst hos dem under 50 år. Det er stor variasjon i hyppigheten og alvorligheten av anfallene. Data fra HUNT3-undersøkelsen viser at de alvorligst rammede, med kronisk eller høyfrekvent episodisk migrene (8 migrenedager eller mer i måneden), antagelig utgjør et sted mellom 10-20 prosent av migrenepopulasjonen (Figur 1-2).

Figur 1-2: Fordeling av migrenepasienter etter alvorlighetsgrad*



Kilde: HUNT3, spørreskjema 2 (NT3BLQ2). *Merk at intervallene i spørreskjemaet er noe ulik definisjonen på kronisk og høy- og lavfrekvent episodisk migrene. Inndelingen gir derimot fortsatt en indikasjon på den relative fordelingen mellom ulike alvorlighetsgrader innad i migrenepopulasjonen.

For å få et bedre bilde av migrenepopulasjonen har vi også sett nærmere på data fra Helfo på antall personer som har vært i kontakt med primærhelsetjenesten eller avtalespesialist (Figur 1-3).

Samlet var det i 2019 over 83 000 personer som oppsøkte primærhelsetjeneste eller avtalespesialist som følge av migrene. Det er imidlertid mange personer som lider av migrene som ikke nødvendigvis oppsøker legetjenester og, i tråd med resultatene i HUNT3-undersøkelsen, antas antall personer med migrene å være vesentlig høyere enn det som kommer frem av disse tallene.



Navn: Laila Mathisen

Stilling: Styreleder i Hodepine Norge

Hva er din bakgrunn og ditt forhold til migrene?

Jeg har hatt migrene siden 14-15-årsalderen og har vært mye plaget av lidelsen gjennom oppveksten og videre i arbeidslivet. Jeg fikk derimot ikke diagnostisert lidelsen før jeg var 35 år. I dag er jeg leder for Hodepine Norge, som jobber for at de som lider av hodepine-sykdommer skal få et mest mulig velfungerende liv.

Om folk hadde sett hvor smertefullt et migreaneanfall kan være, hadde det nok vært lettere å forstå alvorligheten av sykdommen.

Hvorfor er det mange migrepasienter som ikke blir diagnostisert?

For det første er det mange som blir feildiagnostisert. Legen trodde at jeg hadde nakkeplager som førte til hodepine, slik at jeg ble videresendt til fysioterapeut. I realiteten var det migrenen som ga nakkeplager og ikke motsatt.

Dette er et problem fordi det ofte går lang tid før man får riktig behandling, noe som gjør at sykdommen kan bli enda verre. For det andre blir sykdommen i mange tilfeller ikke tatt på alvor. Har man ikke erfaring med migrene tenker man ofte på det som en grad av hodepine. Det er i grunn forståelig ettersom de fleste ikke har sett et migreaneanfall. Om folk hadde sett hvor smertefullt et migreaneanfall kan være, hadde det nok vært lettere å forstå hvor alvorlig sykdommen er.

Hvordan har migrenen påvirket deg i arbeidslivet?

Migrene går generelt veldig utover arbeidet. Det er i utgangspunktet ikke mulig å jobbe under et migreaneanfall og anfallenes uforutsigbarhet gjør det vanskelig å tilpasse arbeids-hverdagen til sykdommen.

Anfallenes uforutsigbarhet gjør det vanskelig å tilpasse arbeids-hverdagen til sykdommen.

For min egen del har det vært vanskelig å prestere optimalt på jobb og ved overgangsalder ble plagene forsterket. Jeg måtte presse meg på jobb hver dag og tok etter hvert veldig mye medisin. Jeg begynte å stå opp kl. 05 hver morgen for å sjekke om et anfall var på vei, hvor jeg i så fall tok anfallsmedisin og la meg igjen slik at jeg klarte å stå opp og presse meg på jobb et par timer senere. Over tid gjorde dette at jeg utviklet medikamentoverforbruks-hodepine. Dette gjorde at jeg ble 100 prosent sykemeldt og hadde en lengre periode uten legemidler for å tilbake stille hjernens respons på smerte.

Hva slags behandling får du i dag?

I dag behandler jeg migrenen min med de nye migrenemedisinene, i tillegg til at jeg tar anfallsmedisin når anfallene kommer. Denne behandlingen har fungert veldig bra for meg og jeg opplevde rundt 50 prosent forbedring allerede fra første uke. Det var en fantastisk følelse å finne noe som faktisk virket. Etter å ha levd med migrene så lenge og prøvd så mange ulike behandlinger uten effekt var det nesten ikke til å tro når medisinen hadde en så god og rask effekt.

Hvilken forskjell har behandling med de nye migrenemedisinene helt konkret hatt for deg?

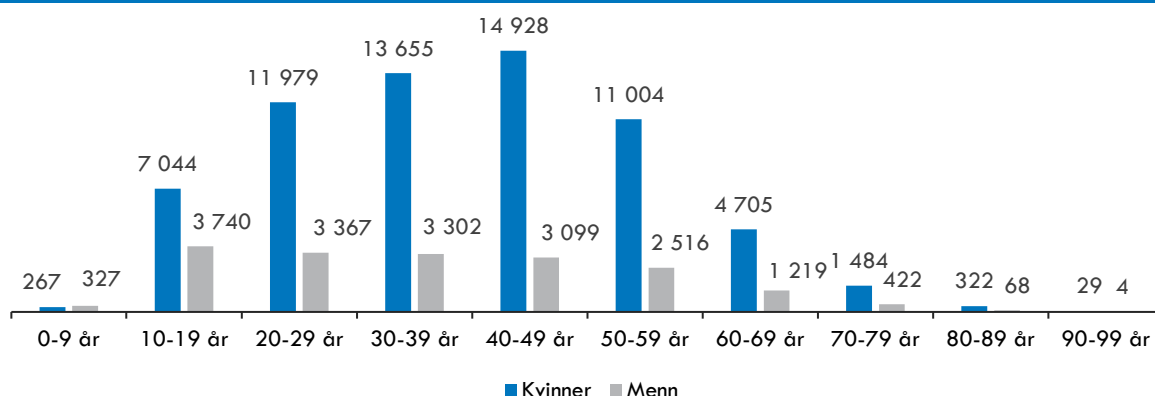
Det første året på medisinen gikk jeg fra å ha 13-14 migreaneanfall i måneden til å ha 7. Videre har migrenen blitt bedre år for år og jeg har i dag fire anfall i måneden. Jobben har ikke vært noe problem siden jeg begynte med den nye medisinen. Jeg har ikke noe fravær som følge av migrenen, og jeg slipper de dagene jeg hadde før hvor jeg presset meg på jobb når jeg egentlig burde vært senge-liggende. I dag har jeg kontroll på min migrene og sykdommen går ikke lenger utover jobb og familie.

Hvordan ville livet ditt vært i dag uten de nye migrenemedisinene?

Uten denne medisinen ville det vært som før jeg fikk behandling. Da hadde jeg direkte fravær som følge av migrene på ca. én tre-dagers periode annenhver måned, i tillegg til at jeg hadde flere dager i måneden hvor jeg var på jobb, men ikke klarte å prestere som normalt. I tillegg var migrenen min på vei til å utvikle seg til det verre.

Bilde: Privat

Figur 1-3: Antall unike pasienter som oppsøkte primærhelsetjeneste eller avtalespesialister med migrene som diagnose i 2019, fordelt på aldersgrupper og kjønn



Kilde: Helfo. Analyse: Oslo Economics. Figuren viser unike personer med migrene som diagnose (diagnosekode ICPC-2: N89, ICD-10: G430, G431, G433, G438 og G439).

Dataene fra Helfo viser en overvekt av kvinner. I 2019 utgjorde kvinner mer enn tre fjerdedeler av pasienter som oppsøkte fastlege eller avtalespesialist for migrene. Videre viser tallene at det er relativt unge personer som oppsøker legetjenester for migrene, hvor de fleste var mellom 20 og 50 år. Selv om dataene fra Helfo ikke viser den totale migrenepopulasjonen, underbygger de bildet av at migrene i stor grad rammer unge personer, og særlig kvinner, i arbeidsfør alder.

1.5 Migrene påvirker mange aspekter av livet

Det er mange negative konsekvenser av migrene for enkeltindividet, pårørende og for samfunnet som helhet.

Et ubehandlet migreaneanfall varer fra fire timer til tre dager og smertene, kvalmen og lyd- og lysfølsomheten som følger med et anfall kan gjøre det tilnærmet umulig å fungere som normalt. I tillegg til selve hodepinefasen inneholder et migreaneanfall også perioder i forkant og etterkant av hodepinen med redusert funksjonsevne.

Migreaneanfall vil påvirke pasientenes sosiale liv, familierelasjoner, skole, jobb og karriere. Dette

skyldes både den nedsatte funksjonsevnen som et migreaneanfall medfører, men også anfallenes uforutsigbarhet som gjør det vanskeligere å planlegge hverdagen. Alvorligheten og hyppigheten av anfallene varierer fra person til person, og jo hyppigere anfallene finner sted, jo større vil generelt sett de sosiale og jobbrelaterte konsekvensene være.

Migrene rammer ofte i ung alder. Dette forsterker de personlige konsekvensene ved at pasientene rammes i en særlig aktiv periode av livet, som vanligvis kjennetegnes av både karrieremessig, personlig og sosial utvikling.

Selv om migrene er en anerkjent neurologisk lidelse, er effektene på pasientenes personlige og arbeidsrelaterte liv i mindre grad anerkjent og forstått i den øvrige befolkningen. Det at pasientene ikke alltid føler seg forstått og opplever at lidelsen bagatelliseres er med på å øke den personlige belastningen.

Utbredelsen og alvorligheten av lidelsen gjør at det er store samfunnskostnader knyttet til migrene. Migrene er den vanligste spesifikke årsaken til uførhet i det vestlige Europa og nummer to på verdensbasis (GBD 2016 Disease and Injury Incidence and Prevalence Collaborators., 2017).



Navn: Anne Christine (Tine) Poole

Stilling: Allmennlege og fagansvarlig lege ved Oslo Hodepinesenter

Hva er din bakgrunn og ditt forhold til migrene?

Jeg har hatt migrene så lenge jeg kan huske, men fikk ikke diagnosen før jeg var ferdig utdannet lege. Jeg er utdannet allmennlege og har, med bakgrunn i min egen lidelse, særlig interessert meg for ulike hodepinesykdommer. I 1996 startet jeg den første migreneklinikken i Norge.

I hvilken grad har migrene påvirket ditt liv?

Migrenen har hatt stor påvirkning på livet mitt. Jeg ønsket i utgangspunktet å bli kirurg, men migrenen min ble verre av å snu døgnrytmen og jeg endte opp med hodepine og oppkastninger etter hver nattevakt. Jeg skjønnte derfor at det kom til å bli umulig. Selv uten nattevakter har migrenen ofte hemmet meg og i år 2000 ble jeg 50 prosent uføretrygdet som følge av migrene.

Hva er din egen erfaring med de nye migrenemedisinene?

Jeg har hatt veldig god effekt av behandling med de nye medisinene og har fått en forutsigbarhet i livet som jeg ikke har hatt før. I dag tenker jeg nærmest ikke lenger på at jeg har migrene og er på vei tilbake til full stilling.

Konsekvensene av ubehandlet migrene i ung alder kan bli veldig store ettersom tapt skolegang kan gi svakere tilknytning til arbeidslivet.

I hvilken grad er det en gevinst av tidlig behandling av migrene?

Det er mange unge med migrene som ikke blir diagnostisert og dermed ikke får behandling tidlig nok. Konsekvensene av ubehandlet migrene i ung alder kan bli veldig store, ettersom tapt skolegang kan gi svakere tilknytning til arbeidslivet.

Unge med hyppig episodisk migrene står i fare for å utvikle kronisk migrene om de ikke får riktig behandling. Det er derfor viktig at også unge får optimal behandling. At man i dag mer eller mindre må vente på at pasienter utvikler kronisk migrene før man kan gi effektiv behandling virker lite hensiktsmessig. Hos en del pasienter, særlig unge, er en del perorale medikamenter kontraindisert, og de er derfor helt avskåret fra å få dekket moderne migrenebehandling med Botox eller de nye medisinene, da kravet om utprøving av minst tre andre forebyggende medikamenter nylig ble ufravikelig. Det er ikke lenger opp til legen å vurdere hva pasienten tåler.

I hvilken grad kan de nye migrenemedisinene bidra til et bedre behandlingstilbud?

De nye medisinene har vært et stort fremskritt og har åpnet opp en helt ny verden for både leger og pasienter. De pasientene som har effekt av behandlingen får en helt ny hverdag og noen nærmest glemmer at de har sykdommen.

Det går ikke en dag på kontoret uten at jeg har pasienter som sier at de har fått et nytt liv etter å ha startet behandling med de nye migrenemedisinene. Det er selvfølgelig en viss andel som ikke har effekt av behandlingen og som dermed må slutte. Samtidig er medisinen godt tolerert. Husk at det dreier seg om pasienter som ikke har hatt effekt av annen type behandling. Gevinsten av behandling er derfor stor.

Det går ikke en dag på kontoret uten at jeg har pasienter som sier at de har fått et nytt liv etter å ha startet med disse nye medisinene.

I hvilken grad er behandling med de nye medisinene aktuelt for ulike pasientgrupper?

For pasienter med kronisk migrene (minst 15 hodepinedager i måneden hvorav minst 8 er migrene) er det åpenbart at de nye medisinene er aktuelle. Når det gjelder personer med høyfrekvent episodisk migrene (8-14 migredager i måneden) er det lite hensiktsmessig å ekskludere disse fra gruppen som er aktuell for behandling. Vi anbefaler aldri å bruke anfallsmedisin mer enn 8-10 dager i måneden på grunn av fare for å utvikle medikamentoverforbrukshodepine. Om en pasient har mer enn 10 hodepinedager kan de dermed ikke behandle alle disse. Dette er pasienter som har alvorlige plager som følge av migrene, og at disse pasientene ikke skal kunne behandles med de nye medisinene før migrenen kan klassifiseres som kronisk er ulogisk og meget uheldig.

Bildet er hentet fra www.hodepinenorge.no.

2. Analyseperspektiv i helseøkonomiske analyser

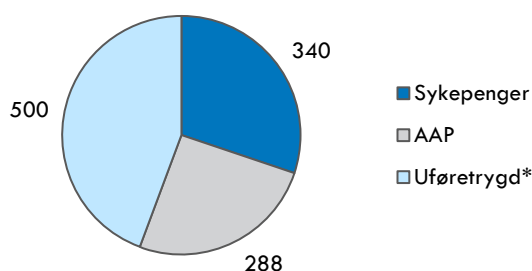
I Norge vurderes nye behandlinger utfra helseøkonomiske nytte-kostnadsanalyser som vurderer pasientenes nytte av behandlingen opp mot kostnadene av behandling. Dette skiller seg fra samfunnsøkonomiske analyser ved at det kun er kostnader og gevinster innen helse og helsetjenesten som inkluderes, og ikke samfunnets samlede kostnader og nytte.

2.1 Store kostnader ved sykefravær og tapt produksjon som følge av migrene

I Norge vurderes nye behandlinger utfra nytte-kostnadsanalyser gjort i et helsetjenesteperspektiv. Migrene påfører samfunnet store kostnader utenfor helsetjenesten i form av sykefravær og produktivitetstap, kostnader som dermed ikke blir inkludert i vurderingen av behandlingen. Selv om alle sykdommer i praksis gir samfunnskostnader utover kostnadene i helsetjenesten, er omfanget ekstra stort for migrene fordi lidelsen særlig rammer unge personer i arbeidsfør alder som ellers ville vært friske.

For å se nærmere på omfanget av tapt produksjon som følge av migrene har vi innhentet data fra NAV på overføringer knyttet til migrene. Totalt ble det utbetalt over 1,1 milliarder kroner til migrenepasienter i sykepenger, arbeidsavklaringspenger (AAP) og uføretrygd i 2019 (Figur 2-1).

Figur 2-1: Utbetalinger fra NAV i 2019 knyttet til migrene (mill. kr.)



Kilde: Data fra NAV, Analyse: Oslo Economics. *Estimert med utgangspunkt i statistikk for 2015 og utvikling i totalt antall mottakere av uføretrygd i perioden 2015-2019.

Utbetalinger fra NAV dekker normalt kun deler av pasientens tapte inntekt og virksomhetens produksjonstap, og samfunnets produksjonstap vil dermed være enda større.

2.2 Prioritering på feil grunnlag gir samfunnsøkonomisk tap

Når kostnader ved tapt produksjon ikke inkluderes i helseøkonomiske analyser av ny behandling, blir samfunnskostnadene ikke tatt hensyn til. Denne praksisen er begrunnet med at inkludering av produksjonseffekter i helseøkonomiske analyser kan medføre at tiltak blant personer utenfor arbeidslivet blir nedprioritert. Hensikten med å gjennomføre nytte-kostnadsanalyser er imidlertid å sørge for at ressursene i samfunnet prioriteres på en hensiktsmessig måte slik at de behandlingene som gir best gevinst per krone, prioriteres. Dette forutsetter at de relevante kostnadene og gevinstene knyttet til behandlingene inkluderes i beregningen. Ved å utelukke de relevante kostnadene blir prioriteringen gjort på feilaktig grunnlag, og man får ikke like stor gevinst per krone som man kunne fått. Dermed oppstår et samfunnsøkonomisk tap i form av gevinsten som kunne vært oppnådd, men som går tapt gjennom at de mest effektive behandlingene ikke prioriteres.

For sykdommer med store samfunnskostnader utenfor helsetjenesten, som migrene, vil det samfunnsøkonomiske tapet ved å ikke inkludere alle relevante kostnader være særlig stort. At personer faller ut av arbeidslivet har store kostnader for samfunnet. Om kun en brøkdel av disse kostnadene kunne vært unngått ved mer effektiv behandling, noe de mest sannsynlig kunne, ville besparelsen for samfunnet gjort gevinsten per behandlingskrone større. I stedet vil derimot behandlinger med dårligere gevinst per krone bli prioritert over behandling av migrene og samfunnet gå glipp av de store mulige besparelsene i form av redusert sykefravær og økt produktivitet.

2.3 Helseøkonomisk vurdering av ny migrenebehandling med ulike analyseperspektiv

Nye behandlinger vurderes av helsemyndighetene utfra kostnadseffektiviteten uttrykt som merkostnaden per kvalitetsjusterte leveår, ofte referert til som ICER eller IKER. Kostnadseffektiviteten viser hvor store behandlingstkostnader som trengs for å gi ett ekstra kvalitetsjustert leveår.

Den nyutviklede forebyggende migrenebehandlingen har vært gjenstand for metodevurdering fra Statens legemiddelverk i likhet med alle nye legemidler som vurderes innført i helsetjenesten i Norge. De nye migrenemedisinene ble godkjent for individuell stønning på blå resept for behandling av kronisk migrene i

desember 2019. I tillegg er det levert inn søknad om refusjon for de nye medisinene til behandling ved høyfrekvent episodisk migrene.

QALY = Kvalitetsjustert leveår (Quality Adjusted Life Year). Livskvalitet måles på en skala fra 0 (død) til 1 (full helse). Et kvalitetsjustert leveår tilsvarer et år med full helse.

ICER = Incremental Cost-Effectiveness Ratio. Merkostnad per kvalitetsjusterte leveår. Uttrykker hvor mye det koster å oppnå én QALY med den nye behandlingen.

Kilde: SLV

Som del av søknaden om refusjon er kostnads-effektiviteten av behandlingen beregnet. Merkostnaden per kvalitetsjusterte leveår (ICER) ble beregnet til litt over 194 000 kroner for pasientgruppen med kronisk eller høyfrekvent episodisk migrene. Etersom rabatterte priser er å regne som forretningshemmeligheter og derfor konfidensiell informasjon, har vi lagt til grunn 47 prosent rabatt tilsvarende Sykehusinnkjøps gjennomsnittlige rabatt for H-reseptpreparater (Sykehusinnkjøp, 2020).

Denne beregningen er derimot gjort fra et helse-tjenesteperspektiv, og de øvrige samfunnskostnadene er ikke inkludert. Etersom det er store samfunnskostnader knyttet til migrene i form av tapt produksjon reflekterer dermed ikke denne beregningen den virkelige kostnadseffektiviteten til behandlingen.

Tapt produksjon som følge av migrene oppstår både ved sykefravær og ved å være til stede på jobb, men hvor produktiviteten er lavere enn hva den normalt ville vært. Verdien av produktivitetstap per dag settes ofte til halvparten av verdien av en dag sykefravær.

Et anslag på verdien av et tapt dagsverk finner vi i SINTEFs tidligere beregninger av de bedrifts-økonomiske og samfunnsøkonomiske kostnadene av sykefravær. Her fremkommer det en samfunnsøkonomisk kostnad per tapte dagsverk tilsvarende 1 853 kr (inflasjonsjustert til 2019-kroner).

En annen måte å beregne verdien av et tapt dagsverk på, er å ta utgangspunkt i gjennomsnittslønnen i Norge (hentet fra SSB), med et påslag for å ta hensyn til sosiale kostnader, og beregne hvilken verdi dette tilsvarer per dagsverk. Gitt 230 arbeidsdager i et år gir dette en verdi på 3 122 kroner per tapte dagsverk.

For å i større grad reflektere de sammensatte samfunnskostnadene av migrene har vi også inkludert en beregning av kostnad per tapte dagsverk som forutsetter én time uformell pleie fra pårørende per sykefravær. Kostnaden for tiden brukt på uformell pleie settes lik gjennomsnittlig netto timepris, i tråd med Finansdepartementets veileder, hvilket utgjør ca. 230 kroner.

De ulike anslagene på verdien av tapt produksjon er oppsummert i Tabell 2-1.

Tabell 2-1: Ulike anslag på verdien av et tapt dagsverk

Analyseperspektiv	Kostnader inkludert			Sykefravær (per dag)	Produktivitetstap (per dag)	Kilde
	Behandling	Arbeid	Pleie			
Helsetjeneste	X			0 kr	0 kr	SLVs retningslinjer
Inkl. sykefravær (SINTEF)	X	X		1 853 kr	926 kr	SINTEF
Inkl. sykefravær (SSB)	X	X		3 122 kr	1 561 kr	SSB og Oslo Economics
Inkl. sykefravær og uformell pleie	X	X	X	3 352 kr	1 676 kr	SSB og Oslo Economics

Med utgangspunkt i anslagene på verdien av et tapt dagsverk kan vi beregne kostnadseffektiviteten av behandlingen tatt hensyn til tapt produksjon som følge av migrene. Å få arbeidsføre personer i arbeid er svært verdifullt for samfunnet, og når behandlingen kan få pasienter tilbake i arbeid, blir nettokostnaden av behandlingen betydelig lavere. I Figur 2-2 vises merkostnaden per kvalitetsjusterte leveår ved de ulike analyseperspektivene fra Tabell 2-1.

Mens helsetjenesteperspektivet gir en merkostnad per kvalitetsjusterte leveår på litt over 194 000 kroner, blir

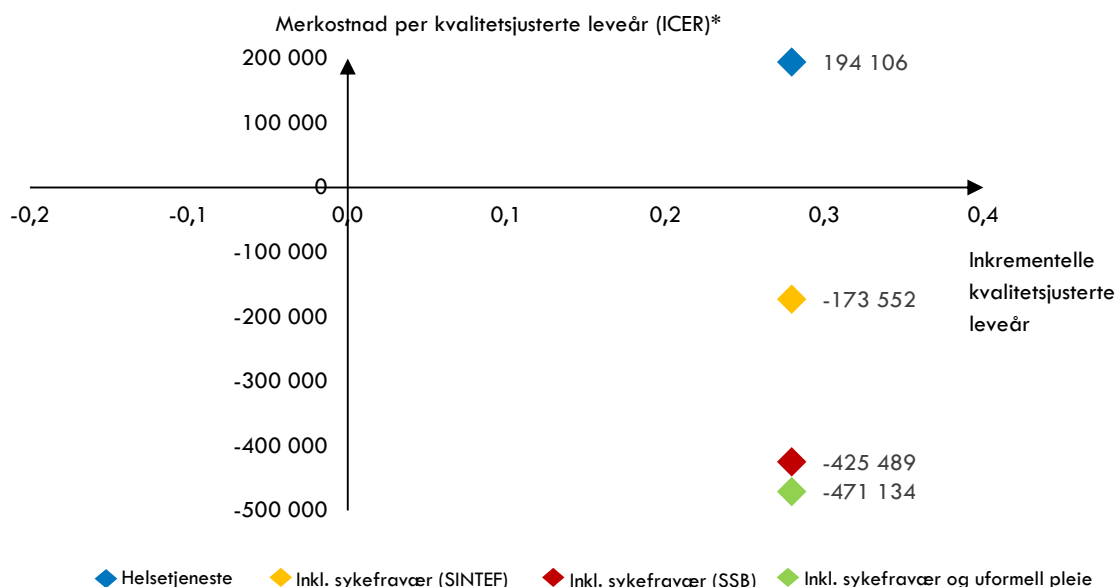
merkostnaden betydelig lavere når det tas hensyn til de store samfunnskostnadene knyttet til sykefravær og produktivitetstap. I samfunnsperspektivet som inkluderer tapt produksjon basert på anslaget til SINTEF, blir ICER rundt -173 000 kroner, mens ved anslagene basert på tall fra SSB blir ICER henholdsvis -425 000 eller -471 000 kroner avhengig av om kostnader til uformell pleie inkluderes eller ikke.

En negativ ICER på 400 000 kroner vil innebære at samfunnsgevinsten ved behandling av migrene er stor nok til å oppveie de tilhørende kostnadene knyttet til

behandling. Mer konkret vil det bety at for hvert kvalitetsjusterte leveår som oppnås gjennom forebyggende behandling oppnås en samfunnsøkonomisk gevinst på 400 000 kroner.

Beregningen illustrerer hvor store besparelser for samfunnet som ignoreres ved å kun vurdere behandling av migrene utfra et helsetjenesteperspektiv heller enn et samfunnsperspektiv.

Figur 2-2: Inkrementell kostnad og kvalitetsjusterte leveår ved behandling av pasienter med kronisk eller høyfrekvent episodisk migrene med ny type forebyggende migrenebehandling ved ulike analyseperspektiv



Analyse: Oslo Economics. *Lagt til grunn Sykehusinnkjøps gjennomsnittlige rabatt for H-reseptpreparater på 47 prosent.

2.4 Analyseperspektiv i andre land

Alle internasjonale retningslinjer for helseøkonomiske analyser anbefaler presentasjon av resultater både med og uten totale samfunnsøkonomiske kostnader. Dette er også den seneste anbefalingen fra Second Panel on Cost-Effectiveness and Medicine i 2016 (Neumann, et al., 2016). I praksis benytter helsemyndighetene i mange land bare det begrensede helseøkonomiske perspektivet for prioriteringsformål.

Tabell 2-2 viser kostnadsperspektivet ved vurdering av innføring av ny behandling i ulike land. Oversikten viser at det ikke er uvanlig å gjøre nyttekostnadsanalyser av ny behandling i et samfunnsperspektiv hvor kostnader i form av tapt produksjon presenteres. Dette er land som ligner Norge på flere områder og som Norge gjerne sammenligner seg med. Samtlige av landene i Tabell 2-2 er referanseland når Statens legemiddelverk skal bestemme tillatt maksimalpris på nye legemidler.

Tabell 2-2: Kostnadsperspektiv ved vurdering av ny behandling i ulike land

Land	Kostnadsperspektiv
Norge	Vurdering av ny behandling gjøres utfra et utvidet helsetjenesteperspektiv og kostnader i form av tapt produksjon, mottak av trygd og andre overføringer skal ikke inkluderes.
Sverige	Analysen skal gjøres i et samfunnsperspektiv. Analysen skal presenteres med og uten kostnader i form av tapt produksjon.
Finland	Analysen skal gjøres i et samfunnsperspektiv. Kostnader til tapt produksjon inkluderes. Alle kostnader i samfunnet bør identifiseres og beskrives.
Tyskland	Inkludering av indirekte samfunnskostnader avhenger av analyseperspektiv. Ved et samfunnsperspektiv skal indirekte kostnader som produktivitetstap inkluderes.
Nederland	Analysen skal gjøres i et samfunnsperspektiv. Alle kostnader, både direkte og indirekte, skal inkluderes.

Kilde: Tandvårds- og läkemedelsförmånsverket, Social- och hälsovårdsministeriet, Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen og Zoorginstituut Nederland.



Navn: Lars Jacob Stovner

Stilling: Professor i nevrologi ved NTNU og tidligere leder for Nasjonal kompetansetjeneste for hodepine

Hva er din bakgrunn og ditt forhold til migrene?

Jeg har jobbet som nevrolog i 35 år, og vært professor i 25 år. De siste 20 årene har jeg også ledet Nasjonal kompetansetjeneste for hodepine. Jeg har jobbet med migrenepasienter som kliniker, og forsket på behandling, diagnostikk, epidemiologi og helseøkonomi for hodepine.

Hvordan skiller migrene seg fra andre sykdommer?

Migrene skiller seg særlig ut ved at det er en uforutsigbar anfallssykdom som setter pasientene ut av spill i timer eller dager av gangen. Sykdommen rammer i stor grad ungdom og yngre voksne, som i utgangspunktet er en frisk del av befolkningen.

Migrene som helseproblem blir ofte ikke helt anerkjent, og mange pasienter føler seg ikke forstått. 12-14 prosent av befolkningen har migrene. Men majoriteten har relativt sjeldne anfall og migrene går ikke så ille utover livet deres. Mens en tredel har det ofte og bærer den største byrden.

I hvilken grad opplever du at migrenepasientene påvirkes av lidelsen når det gjelder:

Arbeidsliv og studier?

Mange får migrene som barn, og de fleste i puberteten. Dette fører til at flere mister viktig skolegang, eller ikke presterer så godt på skolen som de ville gjort uten migrene. I tillegg gjør uforutsigbarheten av lidelsen at det går utover arbeid og fritid.

Flere mister viktig skolegang eller presterer dårligere på skolen enn de ville gjort uten migrene.

Sosialt liv?

Migrenepasienter strever gjerne hardt for å hente inn tapt arbeid, noe som gjør at sykdommen i mange tilfeller går enda mer utover sosialt liv og familie.

Familie- og pårørendes situasjon?

Migrenepasienter vegrer seg ofte for å planlegge ting sammen med familien. Pasientene kan dermed føle at de ikke lever opp til sine egne forventninger i familierollen, noe som oppleves svært tungt for mange.

Hvordan er behandlingstilbudet innenfor migrene i dag?

Det finnes et bredt tilbud av både medikamenter og ikke-medikamentell behandling. Pasienter må prøve seg frem da ulike ting virker for ulike pasienter. Det er gjerne ikke én behandling som løser problemet, men man finner ofte tiltak som gir en betydningsfull reduksjon i hyppigheten av anfall. Det er derfor nødvendig med et bredt spekter av behandlingstilbud mot migrene.

I hvilken grad kan de nye migrenemedisinene bidra til et bedre behandlingstilbud?

Jeg har satt en del pasienter på det selv, og for en del virker det svært godt. Andelen som svarer på behandlingen er ikke så mye høyere enn for andre medisiner, men det er flere fordeler. Det virker som det er få bivirkninger, selv om denne oppfatningen selvfølgelig kan endres ved mer utstrakt bruk.

Det er en fordel at de nye medisinene tas som sprøyte en gang i måneden, ettersom det gjør det lettere å følge behandling. De nye medisinene kan også ha effekt for pasienter som ikke har hatt effekt av tidligere behandlinger. Totalt sett synes effekten å være tilsvarende annen forebyggende behandling, men jeg er veldig glad for å få et nytt våpen i arsenalet mot migrene.

Migrene gir store kostnader for samfunnet i form av tapt arbeid.

I hvilken grad er samfunnet tjent med bedre behandling av migrene?

Ettersom migrene i stor grad rammer unge personer, er det mange pasienter som ikke kommer ordentlig inn i arbeidslivet som følge av migrene, i tillegg til at mange som er i arbeid presterer dårligere. Dette gir store kostnader for samfunnet. En europeisk studie viste at samfunnskostnadene av migrene i EU var 111 milliarder euro i 2009-euro., hvorav kun 6 prosent var direkte kostnader, og resten indirekte.

Bildet er hentet fra: <https://www.ntnu.no/ansatte/lars.stovner>.

3. Samfunnskostnader av migrene

I tillegg til at migrene påvirker hverdagen for pasientene og pårørende, medfører sykdommen også betydelige kostnader for samfunnet. Som følge av utbredelsen av sykdommen og hvor invalidiserende den kan være for pasientene, fører migrene til kostnader for samfunnet innen mange ulike områder.

3.1 Helse og livskvalitet

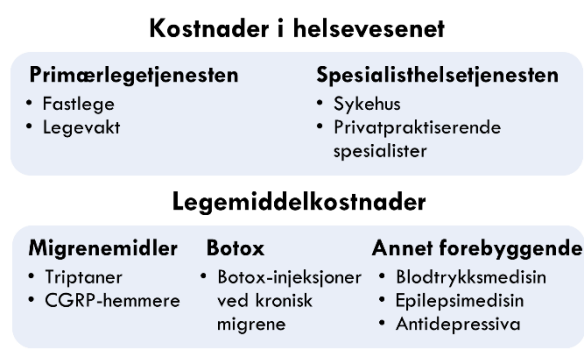
Migrene innebærer redusert helse og livskvalitet for pasientene, både som følge av smertene forbundet med et migreneanfall og en rekke plager som konsentrasjonsvansker, depresjon, angstplager, kvalme og lyd- og lysfølsomhet.

Migrene rammer ofte unge personer som ellers ville vært friske og er den ledende årsaken til helsetap for personer i aldersgruppen 15 til 49 år (Steiner, et al., 2018). I tillegg gjør det at sykdommen er utbredt i befolkningen at den samlede tapte livskvaliteten som følge av migrene er betydelig.

3.2 Behandlingskostnader

Behandlingskostnadene ved migrene oppstår både ved migrenepasienters kontakt med helsevesenet og gjennom legemiddelkostnader til behandling av migrene. Ettersom det finnes mange ulike typer behandling mot migrene, har migrenepasienter ofte kontakt med ulike aktører i både primærlegetjenesten og spesialisthelsetjenesten. I tillegg brukes mange ulike typer legemidler til både anfallsbehandling og forebyggende behandling ved migrene.

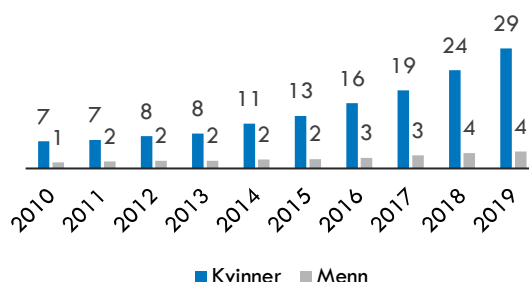
Figur 3-1: Oversikt over behandlingskostnader knyttet til migrene



Når det gjelder kostnadene i spesialisthelsetjenesten, har det vært en sterk vekst i kostnadene knyttet til

behandling av migrenepasienter i form av refusjon og egenandeler hos avtalespesialister. Kostnadene knyttet til behandling av kvinner har mer enn tredoblet seg siden 2013 (Figur 3-2).

Figur 3-2: Kostnader (refusjoner og egenandeler) ved behandling av migrenepasienter hos privatpraktiserende spesialister som mottar refusjon fra Helfo, 2010-2019 (mill. 2019-kr)



Kilde: Helfo. Analyse: Oslo Economics. Diagnosekode ICD-10: G430, G431, G433, G438 og G439.

3.3 Sykefravær og produktivitetstap

Ettersom migrene ofte rammer unge personer i arbeidsfør alder og som ellers ville vært friske oppstår store kostnader for samfunnet i form av sykefravær og produktivitetstap.

Figur 3-3: Sykefravær og produktivitetstap

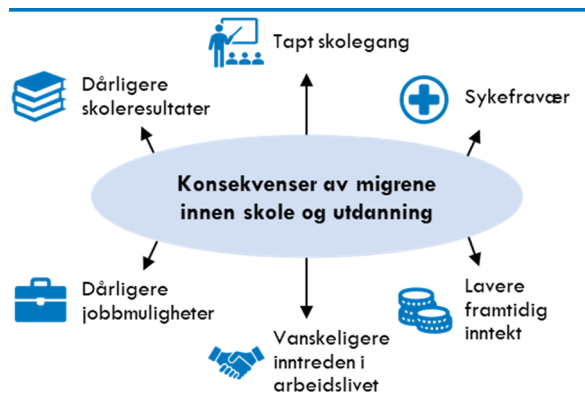


Tapt produksjon oppstår både som følge av sykefravær og av å være til stede på jobb, men være mindre produktive enn de ville vært som følge av migrenen.

3.4 Skole og utdanning

Mange utvikler migrene som barn og særlig i puberteten, og sykdommen har store konsekvenser for pasienter og samfunnet som helhet innen skole og utdanning. I likhet med i arbeidslivet oppstår kostnadene ved migrene både ved at man går glipp av utdanning som følge av sykefravær, og ved man er til stede, men presterer dårligere enn man normalt ville gjort uten migrene.

Figur 3-4: Negative konsekvenser av migrene innen skole og utdanning



Ettersom tapene innen utdanning inntreffer tidlig i livet, vil de samlede kostnadene i et livsløpsperspektiv være betydelige. Dårlige eller manglende studieresultater kan gjøre inntredenen i arbeidslivet vanskeligere, samtidig som valgmulighetene begrenses av at visse typer jobber er krevende å kombinere med en migrenesykdom. Dette er kostnader som er vanskelige å estimere, men som antagelig er store.

3.5 Øvrige samfunnskostnader

I tillegg fører migrene også til kostnader for samfunnet innen en rekke andre områder. Blant annet vil det oppstå tids- og reisekostnader for pasientene i forbindelse med behandling, kostnader ved uformell bistand og pleie, altså når pårørende utfører pleieoppgaver og annen bistand for pasienter, og skattefinansieringskostnader som følge av effektivitetstapet ved skattefinansiering.

Figur 3-5: Øvrige samfunnskostnader av migrene som er inkludert i analysen



3.6 Samlet sett store samfunnskostnader knyttet til migrene

Det er store samfunnskostnader knyttet til migrene (Figur 3-6). Kostnadene oppstår både fordi mange personer rammes av sykdommen, fordi den også påvirker unge personer som ellers ville ha vært friske, og fordi den kan ha konsekvenser innen en rekke områder av pasientenes liv.

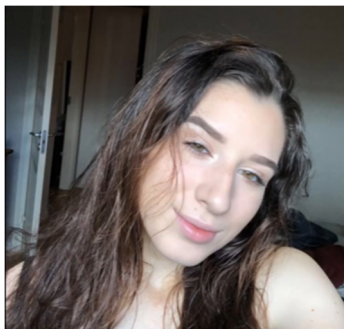
De største kostnadene for samfunnet er kostnader i form av redusert helse og tapt livskvalitet, som er estimert til rundt 53 milliarder kroner årlig.

Det er imidlertid også andre samfunnskostnader knyttet til migrene av betydelig størrelse. Dette gjelder særlig kostnader knyttet til arbeid og utdanning. Kostnadene for samfunnet i form av sykefravær og tapt produktivitet er flere ganger så store som behandlingsskostnadene (inkludert legemiddelkostnader). Dette er også i tråd med tidligere funn.¹

¹ Se for eksempel Hansson-Hedblom, et al., 2020 eller Linde, et al., 2012.

Figur 3-6: Oversikt over de estimerte samfunnskostnadene av migrene





Navn: Mia Dyrnes

Stilling: Elev på videregående skole

Hva er din bakgrunn og forhold til migrene?

Jeg er 19 år gammel og går påbygg til videregående skole for å fullføre min skolegang. Jeg har hatt migrene siden jeg var rundt 9 år gammel, men fikk det ikke diagnostisert før jeg var 14 år.

Hvor ofte har du anfall?

Jeg har kronisk migrene og har i dag minst 20 migrenedager i måneden og hodepine de resterende dagene. Så jeg har hodepine hver eneste dag. I tillegg har jeg også fått påvist klasehodepine og spenningshodepine.

Hvordan har migrenen påvirket ditt liv generelt?

Migrenen har hatt stor påvirkning på mitt liv. Jeg gikk flere år på skole uten at migrenen var diagnostisert, og selv etter at jeg fikk diagnosen var det mange medelever og lærere som ikke forstod hvor alvorlig sykdommen var. Når man har kronisk migrene, utløser anfallene ofte hverandre og man er nærmest konstant i et anfall eller en før-/etter-fase, og man har så store smerter at det er veldig vanskelig å fungere i dagliglivet.

Uforutsigbarheten gjør i tillegg at det føles som at man ikke har kontroll over sitt eget liv.

På hvilken måte har migrenen påvirket skolegangen din?

Det andre året på videregående hadde jeg over 160 sykedager hvorav alt var godkjent fravær med legeerklæring. Det ble vanskelig å følge undervisning og pensum, og jeg har prestert dårligere enn jeg er i stand til. I tillegg ble ikke undervisningen tilrettelagt, så i flere fag fikk jeg ikke karakter. Jeg skjønnte at dette ikke kom til å gå og så meg nødt til å ta et år fri for å forsøke å få mer kontroll over sykdommen.

Jeg er 19 år og allerede på arbeidsavklaringspenger fra NAV på grunn av permanent nedsatt arbeidsevne som følge av migrene.

Etter friåret fikk jeg heldigvis plass på en videregående skole tilrettelagt elever med fysiske og psykiske plager som gjør det vanskelig å følge vanlig skolegang. Nå tar jeg det siste året av videregående over to år der og det fungerer veldig bra. Lærerne er forståelsesfulle, og undervisningen er tilpasset at det vil komme uforutsigbart fravær.

Allikevel ligger jeg allerede langt bak de andre på min alder og det er ikke tvil om at migrenen har hatt en sterk negativ påvirkning på min skolegang. Jeg er 19 år og allerede på arbeidsavklaringspenger fra NAV på grunn av permanent nedsatt arbeidsevne som følge av migrene.

Hva slags behandling har du fått for din migrene og hvordan har behandlingen fungert?

Frem til jeg begynte på videregående var det kun smertestillende, samt en neseppray med anfallsmedisin, men som jeg ikke tålte. Deretter var jeg igjennom de tre vanligste typene forebyggende behandling, og har siden prøvd det meste. Det meste hadde ingen effekt, men i noen tilfeller alvorlige bivirkninger. Til slutt fikk jeg Botox som fungerte mot den daglige hodepinen, men som ikke hadde særlig effekt på migrenen. Jeg har nylig startet på behandling med en av de nye migrenemedisinene. Jeg har ikke hatt særlig effekt så langt, men heller ingen bivirkninger. Om jeg ikke får effekt i løpet av de neste ukene må jeg enten prøve en annen av de nye medisinene eller gå tilbake til Botox.

Opplever du at det er et problem at det fortsatt er lite bevissthet rundt migrene som lidelse?

Definitivt. Det har vært mange, både medelever og lærere, som ikke har forstått alvorligheten av migrene og har beskyldt meg for å være lat og umotivert. Dette gjør det enda verre og gjør at man føler seg veldig alene.

Jeg håper at det vil bli økt bevissthet rundt migrene, så folk forstår at det er en alvorlig lidelse. Det hadde særlig vært bra med økt bevissthet blant lærere ettersom de ofte er de første som har mulighet til å fange det opp.

Bilde: Privat

4. Drøfting

De store besparelsene for samfunnet ved å få migrenepasienter tilbake i arbeid gir nettopp grunn til å se etter en løsning som i større grad balanserer målene i helsesektoren og for arbeidsmarkedspolitikken. Det er i fellesskapets interesse å finne en ordning som hindrer sløsing med menneskers liv og samfunnets ressurser.

Migrener gir store kostnader for samfunnet innen en rekke ulike områder

Vi har i denne rapporten sett hvordan det er store kostnader for samfunnet knyttet til migrene. De største kostnadene er knyttet til redusert helse og tappt livskvalitet som følge av sykdommen. Videre gjør det at migrene rammer unge, ellers friske personer at mange ikke får mulighet til å bidra i arbeidslivet slik de ønsker, noe som er svært kostbart for samfunnet. Det samme gjelder utdanning, hvor migrene fører til både dårligere resultater og tappt utdanning som gir langsiktige konsekvenser for den enkelte pasient og store kostnader for samfunnet.

Årlig utbetales over 1,1 milliarder kroner fra NAV knyttet til migrene. Dette utgjør kun en andel av de samlede samfunnskostnadene ved tappt arbeid som følge av migrene, men er likevel betydelig mer enn de samlede behandlingstkostnadene i helsevesenet (inkludert legemiddelkostnader).

Samfunnsgevinsten ved behandling med de nye migrenemedisinene synes å være stor

Behandling med de nye migrenemedisinene er vurdert som kostnadseffektiv av Legemiddelverket for alvorlig rammede grupper, og også for mindre grupper synes helsegevinsten av behandlingen å være betydelig i forhold til behandlingstkostnadene. Videre gjør de store kostnadene for samfunnet knyttet til tappt arbeid at det vil være betydelige samfunnsgevinster også utenfor helsetjenesten, slik at behandling med de nye medisinene synes å ville gi store gevinster også for en bredere populasjon.

Dagens analyseperspektiv er ikke hensiktsmessig ved vurdering av migrenebehandling

I dag vurderes nye behandlinger i Norge ut fra pasientenes nytte av behandlingen og behandlingstkostnadene i helsetjenesten, mens det ikke tas hensyn til samfunnskostnader som oppstår utenfor helsetjenesten, som sykefravær og tappt produksjon.

Intensjonen med dagens metode er god, med ønske om lik fordeling og å ikke la effektivitet være et overstyreende hensyn i prioriterings spørsmål. Å ikke ta

hensyn til kostnader utenfor helsetjenesten gir samtidig et samfunnsøkonomisk tap som følge av uhensiktsmessig prioritering av ressurser.

For migrene gir dagens analyseperspektiv et særdeles uriktig informasjonsgrunnlag ettersom den store majoriteten av samfunnskostnadene ved migrene oppstår utenfor helsetjenesten. Årsakene til sykefravær og uføretrygd er komplekse, men ettersom migrene bidrar til at personer helt eller delvis faller ut av arbeidslivet, vil behandling som gir disse personene mulighet til å bidra i arbeidslivet igjen gi store besparelser for samfunnet. Internasjonale retningslinjer for helseøkonomiske analyser anbefaler nettopp at analyser skal gjøres både med og uten samfunnsøkonomiske kostnader.

I tillegg til at verdier går tappt i uhensiktsmessig bruk av ressurser, innebærer det også at personer som lider av migrene går glipp av behandling som kunne gitt de kontrollen tilbake over sine liv. Konsekvensen blir at personer med store personlige konsekvenser av migrenesykdommen, og som samfunnet i tillegg ville hatt en gevinst av å behandle, ikke får behandling.

Migrener er et negativt bidrag til kvinnehelsen

Forekomsten av migrene er to til tre ganger så høy hos kvinner som hos menn, og kvinner dominerer statistikker over negative konsekvenser av migrene. Kvinner utgjorde mer enn tre fjerdedeler av pasientene som oppsøkte primærhelsetjeneste eller avtalespesialist i 2019, i tillegg til at rundt 85 prosent av utbetalingene fra NAV knyttet til migrene ble utbetalt til kvinner. Regjeringen har uttalt at de ønsker å rette oppmerksomhet på kvinnehelse og en offentlig utredning (NOU) om kvinners helse er under arbeid. Med tanke på utbredelsen og alvorligheten av lidelsen vil bedre behandling av migrene være et viktig bidrag til bedre kvinnehelse.

Konklusjon

For en sykdom som migrene, som gir store kostnader for samfunnet utenfor helsetjenesten, er det nødvendig å vurdere gevinster og kostnader av behandling i et bredere perspektiv enn kun et helsetjenesteperspektiv. En løsning er å gjennomføre analysen med og uten øvrige samfunns perspektiv og vurdere tiltak der dette er av særlig betydning.

De store besparelsene for samfunnet ved å få migrenepasienter tilbake i arbeid, gir nettopp grunn til å se etter løsninger som i større grad balanserer målene i helsesektoren med arbeidsmarkedspolitikken. Det er i fellesskapets interesse å finne en ordning som hindrer sløsing med menneskers liv og samfunnets ressurser.

5. Referanser

- Finansdepartementet, 2014. *Prinsipper og krav ved utarbeidelse av samfunnsøkonomiske analyser mv.*, s.l.: Finansdepartementets Rundskriv R-109/14.
- Folkehelseinstituttet, 2018. *Sykdomsbyrden i Norge 2016 - Resultater fra Global Burden og Diseases, Injuries, and Risk Factors Study 2016 (GBD2016)*, s.l.: s.n.
- GBD 2016 Disease and Injury Incidence and Prevalence Collaborators., 2017. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 328 diseases and injuries for 195 countries, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *The Lancet*, 16 September, pp. 1211-1259.
- Hansson-Hedblom, A. et al., 2020. Economic consequences of migraine in Sweden and implications for the cost-effectiveness of onabotulinumtoxinA (Botox) for chronic migraine in Sweden and Norway. *The Journal of Headache and Pain*.
- Helde, I. & Nossen, J. P., 2014. *Sykepenger ved langvarig eller kronisk sykdom - Hvem benytter refusjonsordningen?*, s.l.: NAV Arbeid og velferd.
- Helsedirektoratet, 2016. *Samfunnskostnader ved sykdom og ulykker 2013 - Sykdomsbyrde, helsetjenestekostnader og produksjonstap fordelt på sykdomsgrupper*, s.l.: s.n.
- Helsedirektoratet, 2018. *Helseeffekter i samfunnsøkonomiske analyser*, s.l.: s.n.
- Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen, 2020. *General Methods (benefit assessment)*, s.l.: s.n.
- Joseph J., S. & Rees, D. I., 2011. Individual heterogeneity and reverse causality in the relationship between migraine headache and educational attainment. *Economics of Education Review*, Oktober, 30(5), pp. 913-923.
- Linde, M. et al., 2012. The cost of headache disorders in Europe: the EuroLight project. *European journal of neurology*, pp. 703-711.
- Linde, M., Stovner, L. J., Zwart, J.-A. & Hagen, K., 2011. Time trends in the prevalence of headache disorders. The Nord-Trøndelag Health Studies (HUNT 2 and HUNT 3). *Cephalgia*, pp. 585-596.
- Moger, T. A. & Kristiansen, I. S., 2012. *Direct and indirect costs of the Norwegian Breast Cancer Screening Program*, s.l.: HERO Online Working Paper Series 2012:3, University of Oslo, Health Economics Research Programme..
- Neumann, P. et al., 2016. *Cost-effectiveness in Health and Medicine*. s.l.:Oxford University Press.
- Norsk legemiddelhandbok, 2020. T6.2.1. [Internett] Available at: <https://www.legemiddelhandboka.no/T6.2.1/Migrene> [Funnet August 2020].
- Social- og helsevårdsministeriet, 2011. *Social- og helsevårdsministeriets förordning om ändring av bilagan till social- och helsevårdsministeriets förordning om ansökan till läkemedelsprisnämnden och om prisansökan*, s.l.: s.n.
- Statens legemiddelverk, 2018. *Retningslinjer for dokumentasjonsgrunnlag for hurtig metodevurdering av legemidler*, s.l.: Statens legemiddelverk.
- Statens legemiddelverk, 2019. *Hurtig metodevurdering av Aimovig (erenumab) til profylaktisk behandling av migrene*, s.l.: s.n.
- Steiner, T. et al., 2018. Migraine is first cause of disability in under 50s: will health politicians now take notice?. *Headache Pain*.
- Sykehusinnkjøp, 2020. *Tall fra divisjon legemidler siste 12 måneder, oppdatert for september 2020*. [Internett] Available at: <https://sykehusinnkjop.no/legemidler> [Funnet Oktober 2020].
- Tandvårds- og läkemedelsförmånsverket, 2017. *Tandvårds- och läkemedelsförmånsverkets allmänna råd*, s.l.: s.n.
- Torres-Ferrús, M. e. a., 2017. When does chronic migraine strike? A clinical comparison of migraine according to the headache days suffered per month. *Cephalgia*, pp. 104-113.
- Zoorginstituut Nederland, 2016. *Guideline for economic evaluations in healthcare*, s.l.: s.n.

Vedlegg A Beregning av samfunnskostnader knyttet til migrene

Dette vedlegget beskriver hvordan vi har beregnet samfunnskostnadene av migrene Norge. For å systematisere samfunnskostnadene har vi valgt å dele de inn i fem hovedkategorier:

1. Helsetap
2. Behandlingskostnader
3. Kostnader i arbeidslivet
4. Kostnader knyttet til skole og utdanning
5. Andre kostnader

Kostnadene innenfor de ulike hovedkategoriene består av både direkte og indirekte kostnader, og vi har måttet benytte flere ulike data- og informasjonskilder for å gi et godt estimat på de samlede samfunnskostnadene av migrene.

A.1 Helsetap

Smertene tilknyttet et migreaneanfall kan i mange tilfeller virke invalidiserende på pasientene og migrene innebærer et stort helsetap. Migrene rammer i stor grad unge personer som ellers ville vært friske og er den ledende årsaken til helsetap for personer i aldersgruppen 15 til 49 år (Steiner, et al., 2018).

For å beregne verdien av helsetapet som følge av migrene tar vi utgangspunkt i FHIs beregning av sykdomsbyrden i Norge i forbindelse med det globale prosjektet Global Burden of Disease Study. I 2016 var det 37 923 tapte helsetapsjusterte leveår (DALY) som følge av migrene i Norge (Folkehelseinstituttet, 2018).

Ettersom denne analysen gjøres i et samfunnsperspektiv, og ikke omfatter et tiltak for vurdering i helsesektoren, har vi valgt å benytte Helsedirektoratets nyeste veileder om helseeffekter i samfunnsøkonomiske analyser (Helsedirektoratet, 2018) for verdi per kvalitetsjusterte leveår. For å beregne verdien av den tapte livskvaliteten har vi lagt til grunn en verdi per kvalitetsjusterte leveår, uten produksjonstap, på 1,4 millioner kroner².

Med disse forutsetningene er samlet helsetap som følge av migrene beregnet til i overkant av 53 milliarder kroner (Tabell A-1).

Tabell A-1: Helsetap av migrene

Totalt antall tapte DALYs	Verdi per DALY*	Helsetap
37 923	1,4 mill. kr.	53 092 mill. kr.

Kilde: FHI (2020) og Helsedirektoratet (2018). Analyse: Oslo Economics. *Helsetapsjusterte leveår.

A.2 Behandlingskostnader

Ettersom det finnes mange ulike typer behandling mot migrene, har migrenepasienter kontakt med ulike deler av helsetjenesten. Det oppstår dermed behandlingskostnader både i primærhelsetjenesten i form av fastleger og legevakt og spesialisthelsetjenesten i form av privatpraktiserende spesialister og i somatiske sykehus. I tillegg kommer legemiddelkostnader.

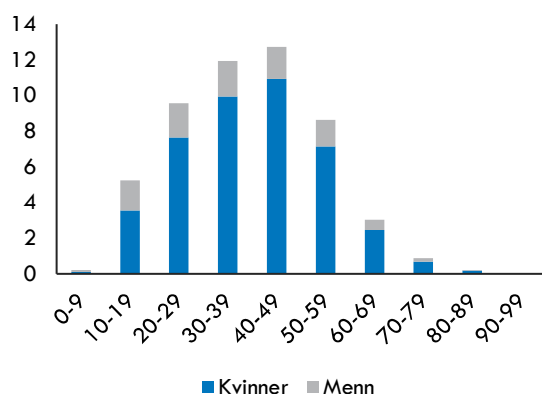
A.2.1 Primærhelsetjenesten

For å beregne behandlingskostnadene i primærhelsetjenesten har vi analysert data fra Helfo. Dataene gir informasjon om refusjonene fastlegene og legevaktstlegene mottar, samt egenandelene pasientene betaler. Legene i primærhelsetjenesten finansieres i tillegg gjennom tilskudd fra kommuner. Data fra Helfo gir derfor kun informasjon om en viss andel av kostnadene i primærhelsetjenesten. For å anslå tilskudd og øvrige kostnader i primærhelsetjenesten har vi benyttet regnskapsdata på tilsvarende måte som i Helsedirektoratets rapport om samfunnskostnader ved sykdom og ulykker, hvor refusjoner og egenbetaling anslås å utgjøre 29 prosent av de totale kostnadene i allmennlegetjenesten (Helsedirektoratet, 2016).

I 2019 ble det utbetalt i underkant av 38 millioner kroner i refusjon fra Helfo knyttet til behandling av migrene, samtidig som pasientene betalte i underkant av 15 millioner kroner i egenandeler. Kostnadene i form av refusjon og egenandeler fordelt på aldersgrupper og kjønn er vist i Figur A-1. Størstedelen av egenandelene og refusjonene gjaldt pasienter mellom 20 og 50 år og over 80 prosent av kostnadene gjaldt kvinnelige migrenepasienter.

² På samme måte som «Samfunnsøkonomisk vurdering av smitteverntiltak – covid-19» (2020), rapport fra ekspertgruppe på oppdrag for Helsedirektoratet.

Figur A-1: Kostnader knyttet til migrene (refusjoner og egenandeler) i primærhelsetjenesten i 2019 (mill. kr.)



Kilde: Helfo. Analyse: Oslo Economics. Figuren viser kostnader knyttet til behandling med migrene som diagnosekode (diagnosekode ICD-10: G43). (diagnosekode ICD-10: G43).

I tillegg til disse direkte kostnadene kommer kostnader i form av tilskudd, vakttillegg og andre kostnader. Med utgangspunkt i at kostnadene i form av egenandeler og refusjon kun utgjør 29 prosent av de totale behandlingstkostnadene i primærhelsetjenesten anslås de øvrige kostnadene til omtrent 128 millioner kroner. Estimert på øvrige kostnader er usikkert ettersom det er vanskelig å anslå andelen av de øvrige kostnadene som er knyttet til migrenepasienter.

Samlet anslår vi de totale behandlingstkostnadene i primærhelsetjenesten til omtrent 181 millioner kroner.

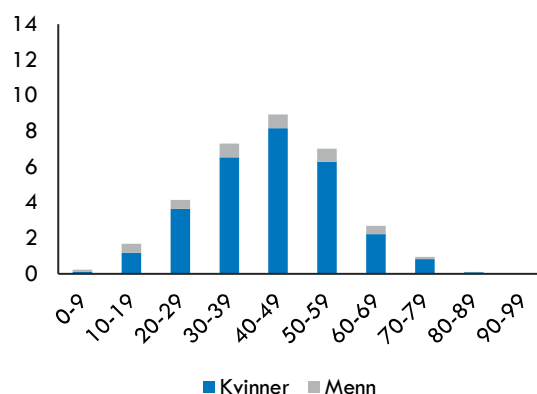
A.2.2 Spesialisthelsetjenesten

Behandlingskostnadene i spesialisthelsetjenesten består av kostnader ved behandling hos privatpraktiserende spesialister og ved somatiske sykehus.

Kostnadene knyttet til privatpraktiserende spesialister beregnes ved hjelp av data fra Helfo på samme måte som for primærhelsetjenesten. Ettersom vi benytter data fra Helfo er behandling hos spesialister som ikke får refusjon fra Helfo ikke inkludert.

Det ble i 2019 utbetalt 30 millioner kroner i refusjoner til avtalespesialister, i tillegg til at pasientene betalte egenandeler på i underkant av 3 millioner kroner (Figur A-2). Kostnadene fordeler seg nokså likt som i primærhelsetjenesten mellom kjønn og ulike aldersgrupper. Videre mottar avtalespesialister også driftstilskudd fra RHF. Med en antagelse om at driftstilskuddet tilsvarer omtrent 60 prosent av samlet finansiering anslås disse kostnadene til 22 millioner kroner, noe som samlet gir omtrent 55 millioner kroner i behandlingstkostnader hos avtalespesialister.

Figur A-2: Kostnader (refusjoner og egenandeler) ved behandling av migrenepasienter hos avtalespesialister i 2019 (mill. kr.)



Kilde: Helfo. Analyse: Oslo Economics. Figuren viser kostnader knyttet til behandling med migrene som diagnosekode (diagnosekode ICD-10: G430, G431, G433, G438 og G439).

Når det gjelder behandlingstkostnadene ved somatiske sykehus er disse beregnet med utgangspunkt i behandlingsepisodenes DRG-vekt og sykehusenes kostnad per DRG-poeng. DRG-vekten for den enkelte behandlingsepisode tar utgangspunkt i faktiske utgifter fra sykehusenes regnskaper og er et mål på hvor ressurskrevende sykehusoppholdet antas å være.

Vi har tatt utgangspunkt i DRG-kodene 901A, 24, 25 og 26. Disse inneholder derimot også behandling av hodepine som ikke er migrene. Vi har derfor kun inkludert behandlingsepisoder innenfor de overnevnte DRG-kodene som også hadde en migrenediagnose. Det var i alt litt over 11 500 episoder ved somatiske sykehus i 2019 med en DRG-kode knyttet til migrene med en samlet kostnad på 72,4 millioner kroner.

Samlet estimeres behandlingstkostnadene knyttet til migrene til 308 millioner kroner i 2019, hvorav størsteparten av behandlingstkostnadene oppstod i primærhelsetjenesten, se Tabell A-2.

Tabell A-2: Behandlingskostnader knyttet til migrene i 2019

Behandlingsform	Kostnad
Primærhelsetjenesten	181 mill. kr.
Avtalespesialist	55 mill. kr.
Sykehus	72 mill. kr.
Totalt	308 mill. kr.

Kilde: Helfo og Helsedirektoratet. Analyse: Oslo Economics

A.2.3 Legemiddelkostnader i helsetjenesten

I tillegg oppstår det kostnader i helsetjenesten knyttet til migrene i form av legemiddelkostnader. For å

beregne legemiddelkostnadene har vi benyttet data fra Reseptregisteret.

Det er mange ulike typer legemidler som brukes i behandling av migrene ettersom effekten av ulike typer legemiddelbehandling varierer fra pasient til pasient. Legemiddelbehandling består av både anfallsbehandling og forebyggende behandling, og migrenepasienter kan få behandling med ulike legemidler som paracetamol, NSAIDs, triptaner, betablokkere, antiepileptika, blodtrykksmedisin og de nye migrenemedisinene. I tillegg kan pasienter med kronisk migrene behandles med botox-injeksjoner.

Størsteparten av legemiddelkostnadene ved migrene er knyttet til såkalte migrenemidler (ATC-kode: N02C), som består av triptaner og de nye migrenemedisinene. Av samlede kostnader til migrenemidler på 273 millioner kroner var omtrent 210 millioner kroner knyttet til triptaner og omtrent 60 millioner kroner knyttet til de nye medisinene.

Det skilles i Reseptregisteret ikke mellom hvilke diagnoser medisinen forskrives mot og vi har derfor kun informasjon om total bruk av hvert legemiddel, og har måttet anslå andelen som benyttes til behandling av migrene. Når det gjelder botox har vi anslått at omtrent 22 prosent av bruken gjelder migrene med bakgrunn i Legemiddelverkets anslag på at omtrent 1 100 pasienter med kronisk migrene behandles med botox av totalt 5 046 personer som fikk utskrevet botox-behandling i 2019 (Statens legemiddelverk, 2019).

Når det gjelder annen forebyggende behandling er dette krevende å estimere ettersom mange migrenepasienter behandles med ulike legemidler som også brukes mot andre sykdommer, for eksempel blodtrykksmedisin. Kostnadene knyttet til disse legemidlene er antagelig lav ettersom de aktuelle legemidlene har gått av patent. Som et konservativt anslag antar vi at 5 000 pasienter benytter annen forebyggende behandling for 1 000 kroner (inkl. mva.) per år.

De samlede legemiddelkostnadene til behandling av migrene beregnes til 292 millioner kroner, hvorav størsteparten av kostnadene er knyttet til migrenemidler (Tabell A-3).

Ettersom det er konfidensielle rabatter på legemidler i Norge, inneholder Reseptregisteret kun data på apotekenes maksimale utsalgspris uten rabatt. De reelle legemiddelkostnadene vil derfor være noe lavere enn beregningene i Tabell A-3 tilsier.

Tabell A-3: Kostnader for legemidler for behandling av migrene i 2019 (maks. AUP eks. mva.)

Kategori	Kostnad per år
Migrenemidler (N02C)	273 mill. kr
Botox for migrene	14 mill. kr
Annen forebyggende behandling	4 mill. kr
Totalt	292 mill. kr

Kilde: Reseptregisteret. Analyse: Oslo Economics.

A.3 Kostnader i arbeidslivet

I tillegg til kostnader i helsetjenesten leder migrene til store kostnader i arbeidslivet i form av sykefravær og redusert produktivitet.

Selv om behandling kan gjøre det enklere å leve med en migrenesykdom, vil et migreneanfall for mange pasienter gjøre det vanskelig eller umulig å gjennomføre arbeidsoppgavene sine på en tilfredsstillende måte. Migreneanfall er uforutsigbare og kan i mange tilfeller gjøre arbeidsdeltakelse vanskelig.

Tapt produktivitet knyttet til migrene oppstår både som følge av at pasientene er borte fra jobb og ved at de er mindre produktive enn hva de ellers ville vært når de er på jobb.

Det at migrene i stor grad rammer unge personer som ellers ville vært friske gir store utslag i form av tapt produksjon. I tillegg gjør den uforutsigbare naturen til migrene at det er ekstra vanskelig å tilpasse arbeidet på en hensiktsmessig måte.

A.3.1 Overføringer fra NAV

Utbetalinger fra NAV dekker normalt kun deler av pasientens tapte inntekt og virksomhetens produksjonstap. Samfunnets produksjonstap vil dermed være større enn det som vises gjennom data fra NAV. Tallene fra NAV gjelder alle pasienter med diagnosen migrene satt av lege, uavhengig av alvorlighet og relevant behandling.

Sykepenger

Ved sykefravær vil arbeidsgiver betale sykepenger de første 16 kalenderdagene (arbeidsgiverperioden), før NAV betaler sykepenger fra og med dag 17.

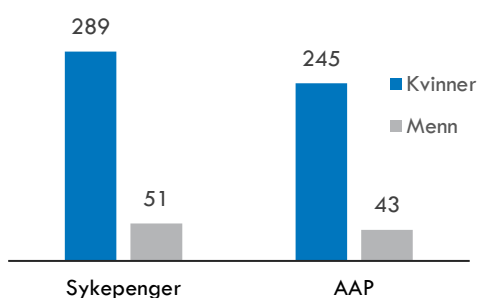
4 713 personer fikk utbetalt sykepenger i 2019 som følge av migrene (ICPC-2 lik N89). De totale utbetalingene av sykepenger fra NAV som følge av migrene var på over 340 millioner kroner. Rundt 85 prosent av sykepengerne ble utbetalt til kvinner,

tilsvarende 288 millioner kroner, mens 15 prosent ble utbetalt til menn (Figur A-3).

Arbeidsavklaringspenger

Etter at sykepengeperioden har utløpt etter 52 uker går en andel av mottakerne over til arbeidsavklaringspenger. I 2019 fikk 1 654 personer utbetalt arbeidsavklaringspenger fra NAV som følge av migrene (ICPC-2 lik N89). Totalt utgjorde utbetalingene over 288 millioner kroner. Også for arbeidsavklaringspenger blir omtrent 85 prosent utbetalt til kvinner og kun 15 prosent til menn.

Figur A-3: Utbetalte sykepenger og arbeidsavklaringspenger i 2019 knyttet til migrene fordelt på kjønn (mill. kr)



Kilde: Data fra NAV.

Uføretrygd

Maksperioden for arbeidsavklaringspenger er tre år, og pasienter med varig nedsatt arbeidsevne som følge av migrene vil ha behov for uføretrygd når de ikke lenger har rett på arbeidsavklaringspenger. Statistikken på utbetalinger av uføretrygd fordelt på diagnoser tar tid å produsere ettersom det er svært mange saker som skal kodes hvert år. NAV har derfor ikke tall på antall mottakere eller utbetalt beløp av uføretrygd med migrene som diagnose etter 2015. I 2015 ble det utbetalt i overkant av 415 millioner kroner i uføretrygd knyttet til migrene (ICD-10 lik G43 eller ICD-9 lik 246) til 1 823 ulike mottakere. I gjennomsnitt ble det i 2015 utbetalt 19 000 kroner per måned til mottakere av uføretrygd med en migrenediagnose.

I perioden 2015-2019 økte totalt antall mottakere av uføretrygd med i underkant av 12 prosent. Om vi antar at en tilsvarende økning i antall mottakere av uføretrygd som følge av migrene, og at gjennomsnittlig månedlig utbetaling per mottaker med migrene er tilsvarende som i 2015 (inflasjonsjustert til 2019-kroner), estimeres totalt utbetalt uføretrygd knyttet til migrene i 2019 til over 500 millioner kroner.

Totalt ble det i 2019 utbetalt over 1,1 milliard kroner til migrenepasienter i sykepenger, arbeidsavklaringspenger og uføretrygd, som vist i Tabell A-4.

Tabell A-4: Oversikt over utbetalinger fra NAV i 2019 knyttet til migrene

Ytelse	Antall mottakere	Utbetalt i 2019
Sykepenger	4 713	340 mill. kr.
Arbeidsavklaringspenger	1 654	288 mill. kr.
Uføretrygd	2 035*	>500 mill. kr.
Totalt		>1 100 mill. kr

Kilde: Data fra NAV, Analyse: Oslo Economics. *Estimert med utgangspunkt i statistikk for 2015 og utvikling i totalt antall mottakere av uføretrygd i perioden 2015-2019.

A.3.2 Indirekte kostnader av produksjonstap

Som nevnt vil overføringer fra NAV kun tilsvare deler av samfunnets produksjonstap, og overføringene fra NAV representerer kun den direkte delen av produksjonstapet. De indirekte kostnadene av produksjonstapet utgjør både produksjonstapet knyttet til sykefravær utover det som er vist i overføringer fra NAV, og produksjonstapet knyttet til redusert produktivitet på jobb.

Øvrige kostnader som følge av sykefravær

Overføringene fra NAV vil ikke reflektere det samlede produksjonstapet som følge av sykefravær ettersom overføringer fra NAV kun representerer deler av mottakernes inntektsgrunnlag og fordi sosiale kostnader knyttet til lønn ikke er inkludert.

Vi legger til grunn at utbetalte sykepenger utgjør det fulle inntektsgrunnlaget til mottakeren, mens arbeidsavklaringspenger og uføretrygd utgjør 66 prosent av inntektsgrunnlaget. Med dette lagt til grunn ville personene som mottok arbeidsavklaringspenger i 2019 hatt 148 millioner kroner mer i lønn om de hadde vært arbeidsføre, mens mottakerne av uføretrygd ville hatt 258 millioner kroner mer. Vi legger videre til grunn et 40 prosent påslag for å reflektere tapt grunnlag for feriepenger, tjenestepensjon, arbeidsgiveravgift, mv.

I dataene fra NAV er ikke kostnadene ved de første 16 kalenderdagene med sykefravær inkludert, ettersom disse dekkes av arbeidsgiver. For arbeidstakere med kronisk migrene kan det derimot søkes om at de første 16 dagene dekkes av NAV, og i 2013 var det 1 161 arbeidstakere med kronisk migrene hvor kostnadene ble dekket av NAV i arbeidsgiverperioden (Helde & Nossen, 2014). Justert for vekst i antall mottakere av sykepenger i perioden 2013-2019 anslås det at det tilsvarende tallet for 2019 var omtrent 1 215 personer. Med 4 713 mottakere av sykepenger som følge av migrene i 2019 vil det dermed være 3 498 arbeidstakere med migrene hvor arbeidsgiver har dekket kostnadene av

sykefravær de første 16 kalenderdagene. 16 kalenderdager vil i snitt tilsvare 11,4 arbeidsdager. For å anslå verdien per tapte dagsverk har vi tatt utgangspunkt i gjennomsnittlig månedslønn, som ifølge SSB var 47 290 kroner i 2019. Gitt fem ukers ferie gir dette et anslag på 512 915 kroner i året. Med et 40 prosent påslag for feriepenge, tjenstepensjon, arbeidsgiveravgift mv. blir gjennomsnittlig årslønn lik 718 080 kroner. Skatteetaten tar utgangspunkt i at et årsverk tilsvarer 230 dagsverk. Gjennomsnittlig lønn per dagsverk blir dermed 3 122 kroner. Med disse forutsetningene estimeres kostnaden av sykefravær i arbeidsgiverperioden til 125 millioner kroner.

Samlede kostnader av sykefravær som følge av migrene anslås til i underkant av 2,3 milliarder kroner (Tabell A-5). Av dette utgjør omtrent 1,1 milliarder kroner overføringer fra NAV.

Tabell A-5: Kostnader knyttet til sykefravær som følge av migrene i 2019

Ytelse	Overføring fra NAV (mill. kr.)	Ytterligere produksjonstap (mill. kr.)	Samlet produksjonstap (mill. kr.)
Sykepenge	340	260	601
AAP	288	323	610
Uføretrygd	500	561	1 061
Totalt	1 128	1 019	2 272

Kilde: Data fra Nav. Analyse: Oslo Economics.

Beregningene i Tabell A-5 tar utgangspunkt i data fra NAV. Mottakerne av overføringer fra NAV utgjør derimot den delen av migrenepopulasjonen som er alvorligst rammet av sykdommen. Beregningene er derfor konservative ettersom det er mange som vil ha noe sykefravær i løpet av et år som følge av migrene, men ikke så mye at NAV dekker sykepengene. Selv om kostnaden av kortvarig sykefravær i seg selv ikke er så stort, gjør utbredelsen av migrene at det samlede produksjonstapet for de som har anfall en gang iblant vil kunne bli betydelig. Det er anslått at 13 prosent av befolkningen, tilsvarende omtrent 700 000 personer, har migrene (Linde, et al., 2011). Om det for eksempel legges til grunn at 200 000 av disse har tre til seks dager sykefravær i året i forbindelse med migreanfall utgjør det mellom 1,9 og 3,7 milliarder kroner. Samtidig vil det ved kortvarig sykefravær kunne tenkes at deler av tapet dekkes inn av enten innhentet arbeid på et annet tidspunkt eller at kollegaer bidrar til å dekke inn det tapte arbeidet, slik at kostnaden av sykefraværet reduseres.

Indirekte kostnader som følge av redusert produktivitet på jobb

I tillegg til kostnadene knyttet til sykefravær som følge av migrene, oppstår tapt produksjon som følge av at pasienter med migrene er til stede på jobb, men har en lavere produktivitet enn de ellers ville hatt som følge av sykdommen.

Det er krevende å anslå kostnadene som følge av produktivitetstap. Det er usikkerhet både rundt hvor mange med migrene som presterer dårligere på jobb enn de ville gjort uten sykdommen, og hvor redusert produktiviteten deres blir. I tillegg kan de alvorligst rammede ha lav arbeidsdeltagelse som følge av sykdommen, og deres produksjonstap vil derfor først og fremst oppstå som følge av sykefravær heller enn produktivitetstap.

For å synliggjøre kostnadene forbundet med lavere produktivitet tar vi utgangspunkt i 40 000 migrenepasienter, som tilsvarer omtrent halvparten av antall pasienter som oppsøkte primærhelsetjeneste eller avtalespesialister i 2019 som følge av migrene (se Figur 1-3). Selv om migrenepopulasjonen er vesentlig større enn dette vil det kunne være flere tilfeller der hele eller deler av tapet dekkes inn av innhentet arbeid på et annet tidspunkt eller at kollegaer bidrar til å dekke det tapte arbeidet. Med en så utbredt lidelse som migrene anser vi allikevel 40 000 personer for å være et konservativt anslag. Vi legger videre til grunn at disse personene i gjennomsnitt har to arbeidsdager i måneden med redusert produktivitet. Verdien av en arbeidsdag med lavere produktivitet settes til halvparten av verdien av en dag sykefravær, tilsvarende 1 561 kr per dag.

Gitt disse forutsetningene utgjør produktivitetstapet omtrent 1,5 milliarder kroner. Med kostnadene knyttet til sykefravær blir de samlede kostnadene ved produksjonstap knyttet til migrene omtrent 3,8 milliarder kroner (Tabell A-6).

Tabell A-6: Sykefravær og produktivitetstap i 2019 som følge av migrene

Type kostnad	Kostnader
Sykefravær*	2 272 mill. kr.
Produktivitetstap**	1 499 mill. kr.
Sum	3 770 mill. kr.

* Beregningen tar utgangspunkt i data på overføringer fra NAV og inkluderer dermed kun de alvorligst rammede migrenepasientene.

** Anslag basert på at 40 000 pasienter i gjennomsnitt har to dager i måneden med 50 prosent redusert produktivitet.

A.4 Kostnader knyttet til skole og utdanning

På samme måte som personer i arbeidsfør alder presterer dårligere på jobb som følge av migrene presterer mange unge personer med migrene dårligere på skole og studier enn de ellers ville gjort.

Med tanke på de store og veldokumenterte kostnadene av migrene i form av tapt produksjon i arbeidslivet, er det høyst sannsynlig at migrene vil gi betydelige tap også i studiesammenheng. Sabia & Rees (2011) har gjennomført en av få studier på dette området og fant et kausalt forhold mellom migrene og negative effekter på utdanning i USA.

Det er også naturlig å tro at det er utdanningsrelaterte tap som følge av migrene også i Norge. Ettersom disse tapene inntreffer tidlig i livet, vil det akkumulerte tapet kunne være betydelig. Dårligere studieresultater kan slå negativt ut for den enkelte pasient i form av forverrede jobbmuligheter og lavere fremtidig lønn.

I tillegg vil studietap på individnivå også være et tap for samfunnet, da migrenepasienters tap også fører til et lavere kunnskapsnivå for samfunnet som helhet.

Det er svært vanskelig å estimere de utdanningsrelaterte kostnadene knyttet til migrene og disse kostnadene er ikke forsøkt tallfestet i denne rapporten. Det bør derimot bemerkes at det høyst sannsynlig er store kostnader knyttet til utdanning som følge av migrene, både for den enkelte pasient og for samfunnet som helhet.

A.5 Andre kostnader

I tillegg til behandlingskostnader og kostnader i form av produksjonstap er det en rekke andre type samfunnskostnader knyttet til migrene.

A.5.1 Tids- og reisekostnader

For å beregne denne kostnaden har vi tatt utgangspunkt i antall kontakter med primærhelsetjenesten, avtalespesialist og sykehus knyttet til migrene og beregnet totale kostnader knyttet til tid og reise ut fra de relevante enhetskostnadene. Det er lagt til grunn 307 kroner i tidskostnad og 224 kroner i reisekostnad per kontakt med primærhelsetjenesten, mens det for behandling på sykehus er lagt til grunn en tidskostnad på 524 kroner og en reisekostnad på 404 kroner (Moger & Kristiansen, 2012)³.

³ Inflasjonsjustert til 2019-kroner. Antar at tid for reise og behandling er tilnærmet lik for migrene som for mammografi.

Tids- og reisekostnader knyttet til migrene beregnes samlet til 132 millioner kroner i 2019 (Tabell A-7).

Tabell A-7: Tids- og reisekostnader for besøk hos primærlegetjenesten og sykehus i 2019

Kategori	Antall kontakter	Kostnad
Primærlegetjenesten	79 319	114 mill. kr.
Sykehus	11 467	18 mill. kr.
Totalt	90 786	132 mill. kr.

Kilde: Helfo, Helsedirektoratet og Moger & Kristiansen, 2012. Analyse: Oslo Economics.

A.5.2 Uformell bistand

Videre fører migrene også til samfunnskostnader i form av uformell pleie og bistand, altså når pårørende utfører pleieoppgaver og annen bistand for pasienter.

Det er imidlertid krevende å tallfeste hvor mye tid som går med til uformell bistand fordi det er en glidende overgang mellom pleie eller bistand og alminnelig omgang med ens ektefelle/samboer, barn eller andre som står en nær. Når det gjelder migrene vil den uformelle bistanden gjerne oppstå ved at migrenepasienter under et anfall ikke får bidratt i aktiviteter som husarbeid, matlaging og barnepass.

Det er stor usikkerhet knyttet til omfanget av uformell bistand som følge av migrene. Vi tar utgangspunkt i 40 000 migrenepasienter, tilsvarende omtrent halvparten av antall pasienter som oppsøkte primærhelsetjeneste eller avtalespesialister i 2019 som følge av migrene. Videre legger vi til grunn at disse i gjennomsnitt mottar én time uformell bistand i uken. For verdsetting av tid brukt på uformell pleie og bistand tilsier Finansdepartementets retningslinjer at fritid skal verdsettes som gjennomsnittlig timepris minus gjennomsnittsskatt, hvilket utgjør ca. 230 kroner (Finansdepartementet, 2014).

Med disse forutsetningene beregnes den sammenlagte verdien av uformell pleie til i 478 millioner kroner per år.

A.5.3 Skattefinansieringskostnader

I henhold til Finansdepartementets Rundskriv om prinsipper og krav ved utarbeidelse av samfunnsøkonomiske analyser (Finansdepartementet, 2014) utgjør skattefinansieringskostnaden 20 prosent av kostnader som er offentlig finansiert.

Omtrent 85 prosent av helse- og omsorgstjenesten er finansiert over offentlige budsjetter. Vi har derfor

beregnet 20 prosent skattefinansieringskostnad for denne andelen av helse- og omsorgskostnadene knyttet til migrene.

For 2019 finner vi at totale direkte helsetjenestekostnader av migrene tilsvarer omtrent 600 millioner kroner. I tillegg er kostnaden for sykepenger, arbeidsavklaringspenger og uføretrygd estimert til omtrent 1,1 milliard kroner, hvilket innebærer totale offentlige utgifter på rundt 1,7 milliarder kroner.

Skattefinansieringskostnaden for 2019 anslås dermed til om lag 290 millioner kroner.

oslo**economics**

www.osloeconomics.no

post@osloeconomics.no
Tel: +47 21 99 28 00
Fax: +47 96 63 00 90

Besøksadresse:
Kronprinsesse Märthas plass 1
0160 Oslo

Postadresse:
Postboks 1562 Vika
0118 Oslo