

Behovsanalyse for masteruddannelse i hovedpinesygdomme

Indhold:

Opsummering	1
Forkortelser	2
Indledning.....	2
Ekspertise på Dansk Hovedpinecenter	2
Hovedpinesygdommes samfundsøkonomiske og menneskelige konsekvenser	3
Behov for mere specialiseret viden om hovedpinesygdomme	3
Voksende behov for hovedpinebehandling og -forskning	4
Anbefalinger og retningslinjer for hovedpinebehandling	5
Tidlig og mere effektiv behandling giver en stor samfundsgevinst.....	6
International opbakning og samarbejde	6
Inddragelse af aftagere i udviklingen af uddannelsen	7
Fase 1: Udvikling af uddannelsen	7
Fase 2: Høring af uddannelsesforslaget blandt aftagere og interessenter	8
Kommentarer til indhold og relevans:.....	9
Kommentarer til behov:	11
Kommentarer til fremtidigt behov:	14
Kommentarer til beslægtede uddannelser:	15
Estimat af behov	16
Opsamlende om behovsanalysen.....	17
Oversigt over svar fra aftagere/interessenter vedr. relevans og behov	19
Referencer	20

Opsummering

- **Behovsanalysen viser, at der er et eksisterende og voksende behov for dimittender fra den foreslåede uddannelse. Det samlede behov for dimittender estimeres til 10-15 dimittender hvert andet år til det danske arbejdsmarked. Hertil kommer et behov for dimittender til et internationalt arbejdsmarked.**

- **Fagmiljøet har udviklet uddannelsen i tæt kontakt med interessenter og aftagere gennem flere år. Forslaget om uddannelsen er blevet tilpasset i dialog med relevante aftagere, som finder uddannelsen højst relevant.**
- **Der findes ingen tilsvarende uddannelse i Danmark, og kun få relaterede uddannelser i Europa.**

Forkortelser

DHC: Dansk Hovedpinecenter, Glostrup Hospital

EAN: European Academy of Neurology

EFNS: European Federation of Neurological Societies

ENS: European Neurological Society KU Københavns Universitet

LTB: Lifting The Burden of Headache

Indledning

I dette forslag argumenteres der for, hvorfor KU bør udbyde en Masteruddannelse i hovedpinesygdomme:

- KU har tæt samarbejde med det enestående og omfattende forskningsmiljø på Dansk Hovedpinecenter, neurologisk afdeling, Glostrup hospital, som er et af KU's Universitetshospitaler.
- Hovedpinesygdomme er en af de store folkesygdomme og et-års prævalensen er 70-75 % i den voksne befolkning, 54 % hos børn, og samlet lider 3,3 % af befolkningen af kronisk hovedpine. Samtidig er antallet af tilfælde af hovedpinelidelser; særligt migræne, i stigning, og årsagerne hertil er endnu ikke belyst i detaljer.
- Hovedpine er den hyppigste neurologiske sygdom. De samfundsøkonomiske udgifter forbundet med hovedpine er ganske betragtelige, ikke mindst tab i forbindelse med sygemeldinger samt et stort forbrug af sundhedsydelser.
- Hovedpinelidelser medfører menneskelige og sociale omkostninger i form af nedsat livskvalitet og tabt arbejdsfortjeneste for de hovedpineramte og deres familier.
- Der er generelt gode behandlingsmuligheder, men kun et fåtal får dette tilbud i Danmark på grund af mangel på behandlingskapacitet og faglige kvalifikationer
- Der findes ingen tilsvarende uddannelse i Danmark.

Ekspertise på Dansk Hovedpinecenter

Dansk Hovedpinecenter (DHC), Glostrup Hospital betragtes som et af verdens førende internationale behandlings- og forskningscentre indenfor stort set alle aspekter af hovedpinesygdomme. Centret spænder vidt fra basal, eksperimentel og translationel forskning til epidemiologi, genetik samt klinisk tværfaglig udvikling og behandling. Centret har opbygget et tæt, internationalt organisatorisk og forskningsmæssigt samarbejde med blandt andet WHO, videnskabelige og patientrelaterede organisationer og førende forskningscentre i udlandet.

I anerkendelse heraf er DHC blevet tildelt Global Excellence in Health af Region Hovedstaden i 2010 og 2014. Centret har betydelig erfaring med undervisning af postgraduate læger, både nationalt og

internationalt gennem årlige European Headache Summer Schools i samarbejde med European Headache Federation (EHF). Centret medvirker aktivt til udarbejdelse af retningslinjer for organisering og behandling for hovedpinesygdomme, både nationalt bl.a. via udgivelse af et nationalt referenceprogram for hovedpinesygdomme gennem Dansk Hovedpine Selskab, og internationalt hos både EHF og European Academy of Neurology (EAN) (tidligere European Federation of Neurological Societies (EFNS) and European Neurological Society (ENS)). Ligeledes er Centret en aktiv deltager i WHO-organisationen "Lifting The Burden of Headache", der arbejder i hele verden for at fremme kendskab til og behandling af hovedpinesygdomme. Således er det naturligt at en international masteruddannelse udspringer fra Københavns Universitet og DHC i samarbejde med dets europæiske alliancepartnere.

Hovedpinesygdommes samfundsøkonomiske og menneskelige konsekvenser

Hovedpinesygdomme er den hyppigst forekommende neurologiske sygdom i verden. Størstedelen af den voksne befolkning rammes af hovedpinesygdomme, der har en et-års prævalens på 70-75 % hos voksne personer (Jensen and Stovner 2008). Migræne rammer 16 -25% af alle voksne (Lyngberg et al 2005, Han le 2012), er den 3. hyppigste af alle sygdomme og rangerer som den dyreste i antal tabte år med invaliditet (disability-adjusted life years (DALY)) ifølge den nyeste opgørelse fra WHO. Hovedpine som symptom er den direkte årsag til at 34 % af alle voksne har søgt læge på grund heraf, og samlet set udgør hovedpine alene 20 % af det samlede sygefravær i Danmark (Lyngberg et al 2005). 3,3 % af den voksne befolkning lider af kronisk hovedpine. 1.8% af befolkningen har medicin overforbrugshovedpine, hvor forkert brug af smertestillende medicin i sig selv forårsager kronisk hovedpine (Westergaard et al 2014). Det er en type hovedpine som principielt både kan og bør forebygges og helbredes (Munksgaard et al 2012a,b; Munksgaard 2014) men kendskabet til sygdommen er ganske begrænset i befolkningen og hos sundhedspersonale.

Der er generelt gode behandlingsmuligheder for de fleste hovedpinefomer, men kun et fåtal får dette tilbud i Danmark på grund af mangel på behandlingskapacitet og faglige kvalifikationer. På DHC har man dokumenteret at sygefravær hos svært ramte hovedpinepatienter kan reduceres med 60 % ved korrekt behandling (Jensen et al 2010), men kun et fåtal af danske patienter har adgang til behandling på højt specialiseret niveau og der skønnes at være et stort behov for bedre uddannelse på alle behandlingsniveauer i Danmark.

I et samfundsøkonomisk perspektiv har hovedpine således konsekvenser både i kraft af udgifter til sygefravær og udgifter til behandlingssystemet. Menneskeligt er der desuden betydelige konsekvenser i form af tab af arbejdsfortjeneste og livskvalitet for såvel de sygdomsramte som for deres familier.

Hovedpinesygdomme medfører således en enorm personlig og samfundsmæssig byrde, og er i samlede omkostninger kun overgået af hjerte-karsygdomme og demens.

Den foreslåede masteruddannelse vil kunne kvalificere læger, sygeplejersker, fysioterapeuter, farmaceuter og psykologer til relevante stillinger. Man vil mindske en langvarig oplæring idet de nyuddannede mestre hurtigt ville kunne varetage udredning og behandling af patienterne på et højt fagligt niveau samt påtage sig et organisatorisk ansvar.

Behov for mere specialiseret viden om hovedpinesygdomme

Hovedpine spænder vidt med mere end 200 veldefinerede diagnoser, fra en banal episodisk spændingshovedpine til livstruende tilstande som hjerneblødning og meningitis. Derfor er hurtig og korrekt

diagnosticering af hovedpinesymptomer en forudsætning for at kunne behandle hovedpine mest effektivt og rationelt.

De fleste såkaldt primære hovedpinetilstande, såsom migræne og spændingshovedpine, kan endnu ikke helbredes. Derudover viser opgørelser, at diagnosticering af sjældnere hovedpineformer, som fx Hortons Hovedpine, kan være forsinket i op til syv år grundet manglende diagnostisk viden. Klinisk erfaring og forskning har vist, at optimal diagnostik og behandling kan lindre hovedpinepatienters tilstand betydeligt. Således viser opgørelser fra DHC, at det er muligt at reducere hyppighed, smertestyrke og samlet sygefravær selv hos svært ramte patienter med kronisk hovedpine (Jensen et al 2010). Ved korrekt behandling af medicinoverforbrugshovedpine kunne hovedpineforekomsten halveres og udgifterne til specifik migrænemedicin reduceres med 43% (Shah et al 2013). På DHC har de ny-henviste patienter haft en gennemsnitlig sygdomsvarighed på 17.3 år og haft talrige kontakter til sundhedsvæsenet (Jensen et al 2010).

Der kan således opnås anseelige menneskelige og samfundsøkonomiske fordele ved at øge og udbrede specialiseret viden om hovedpinesygdomme til læger og øvrige sundhedsfaglige grupper. Derigennem vil det utvivlsomt være muligt at nedsætte de nuværende betragtelige forsinkelser i diagnostik. Ved en forbedret uddannelse vil man øge muligheden for at flere patienter med hovedpinesygdomme bliver rettidigt og korrekt behandlet i sygdomsforløbet.

Imidlertid er behandlingstilbud og centre svarende til DHC ikke tilgængelig for alle i Danmark. Dette er bl.a. afspejlet i de betragtelige ventetider, som i november 2014 var på to år eller mere til behandling på højt specialiserede hovedpinecentre som DHC og Århus Universitetshospital. På Esbjerg hospital, der har Regionsfunktion for hovedpinesygdomme i Region Syd, er ventetiden ligeledes to år, og på Ålborg Universitetshospital, der har regionsfunktion i Region Nord, er ventetiden 30 mdr. (<http://www.esundhed.dk/sundhedskvalitet/NIV/NIV/Sider/Venteinfo.aspx>). Der er en stor mangel på hovedpinespecialister i Danmark; således er der i øjeblikket 2 ubesatte overlægestillinger på DHC, Glostrup, 2 ubesatte lægestillinger på hovedpineklinikken, Odense Universitetshospital og i alt 5 ubesatte overlægestillinger på neurologisk afdeling i Esbjerg. De mange ubesatte stillinger forsinker behandlingsmulighederne og er en medvirkende faktor for de årelange ventelister til behandling inden for stort set alle hovedpinelidelser. I Danmark importeres mange speciallæger fra andre lande, men der er generelt stor mangel på kvalificerede hovedpineeksperter. I andre dele af verden er adgang til hovedpinebehandling også begrænset, da der kun findes få specialister og akademiske hovedpinecentre i Europa og endnu ingen i Indien eller Afrika. Masteruddannelsen skønnes at kunne afhjælpe denne mangel på kvalificeret personale, da den kan være en genvej til en stilling og hurtigere etablering af relevant hovedpinebehandling.

Voksende behov for hovedpinebehandling og -forskning

De eksisterende udfordringer forbundet med at tilbyde den nødvendige behandling afspejles i ventelisterne til behandling samt de mange ubesatte lægestillinger på området. Der er også helt nye og lovende behandlingsmuligheder på vej til migræne og Hortons hovedpine, dels i form af antistoffer mod vigtige signalmolekyler (Bigal et al 2014) og dels i form af operationer med neurostimulation (Magis 2012, Martelletti et al 2013). Disse nye behandlingsmuligheder er lovende, men også meget dyre, så i lighed med

den type behandling i reumatologien og til sclerose vil der også være et stigende behov for specialister, der kan udvælge de rette patienter til denne type behandling og monitorere deres effekt over tid.

I den nyeste specialevejledning for neurologi fra Sundhedsstyrelsens (SST) 30/10 2014 anføres det, at *"der er øget behov for behandling inden for det neurologiske område: "Inden for de seneste år er der sket en betydelig udvikling i behandlingsmulighederne af de neurologiske sygdomme.[...] Ligeledes forventes en intensivering i den medicinske og kirurgiske indsats overfor demens, multibel sklerose, epilepsi, parkinsonisme, hovedpine/smerter i form af nye behandlingsmuligheder. Der forventes således en stigning i aktiviteten inden for det neurologiske speciale."*

<https://sundhedsstyrelsen.dk/da/sundhed/planlaegning-og-beredskab/specialeplanlaegning/specialeplan-2010/~media/D7E3BF5CE2974EDD811E47CBE86927B5.ashx>

Således vil de øgede muligheder for specialiseret behandling på området vil medføre et stort behov for hovedpinespecialister og mere behandling, og der er ingen udsigt til, at behovet for specialister til at behandle hovedpinelidelser vil falde.

I tillæg hertil sker der i disse år en uforklarlig stigning i antallet af patienter som lider af hovedpine-sygdomme. Særligt antallet af patienter som lider af migræne og spændingshovedpine (Lyngberg 2005, Han le 2012), er i hastig stigning, således er prævalensen af migræne steget fra 16.1 % til 25.2% over en 8-årig periode i Danmark og det medfører et øget behov for såvel forebyggelse, nye behandlings-muligheder og behandlere, såvel som et behov for yderligere forskning på området.

Anbefalinger og retningslinjer for hovedpinebehandling

I EHF blev der i 2010-2011 udarbejdet en rapport og vejledning i organisering af hovedpinebehandling i Europa (Steiner et al 2011) og det blev anbefalet, at man nationalt organiserede et 3-lags serviceniveau for patienter med hovedpinesygdomme: En primær sektor med praktiserende læger, en sekundær sektor med hovedpineklivker bestående af minimum en læge og sygeplejerske med særlig interesse og viden inden for feltet med en baggrundspopulation på ca. 35.000 indbyggere/klivk, og endeligt tertiære centre med akademiske hovedpinespecialister og tværfaglig behandling med sygeplejersker, psykologer og fysioterapeuter baseret på en baggrundspopulation på 2 mio. indbyggere/center (Diener et al 2011; Gaul et al 2011). Der blev opstillet nogle minimumsstandards til at udføre denne service på alle niveauer; blandt andet skulle specialisterne gennemføre et formelt uddannelsesprogram før de kunne betegnes som hovedpinespecialister. Denne organisation viste sig at være teoretisk ideel men praktisk svær at gennemføre, da der ikke findes formelle europæiske uddannelsesprogrammer man kan anbefale som kvalifikation til at blive hovedpinespecialist (Martelletti et al 2013).

Disse retningslinjer går igen i Sundhedsstyrelsens *Specialeplan fra 2010*, hvor det anbefales, at der oprettes en tre-delt service for hovedpinepatienter i Danmark: På hovedfunktionsniveau – dvs. på mindre lokale hospitaler – på regionsniveau i de fem regioner og på to-tre højt specialiserede enheder i Danmark.

"Gældende specialeplan 2010" <http://sundhedsstyrelsen.dk/da/sundhed/planlaegning-og-beredskab/specialeplanlaegning/specialeplan-2010>.

I 2010 blev der også udarbejdet danske retningslinjer for organisering af hovedpinebehandling (Bendtsen et al 2010, Bendtsen et al 2012) og man anbefalede at op til 90 % af alle hovedpinetilstande behandles i primærsektoren, det vil sige hos alment praktiserende læger, fysioterapeuter og andre praktiserende

behandlere som kiropraktorer. Ligeledes varetages en meget stor informationsopgave om medicinsk behandling på apoteker af farmaceuter og andet apotekspersonale. De resterende 10% af patienter anbefales viderehenvist til neurologer eller smertespecialister (sekundære behandlingsniveau) og de sværeste tilfælde eller sjældne hovedpinesygdomme blev henvist til de højt specialiserede enheder i Glostrup eller Århus. I lighed med de internationale anbefalinger eksisterer der ikke formelle krav til uddannelse endelige relevante uddannelsesprogrammer til behandlerne på nogen af de anførte tre niveauer.

Tidlig og mere effektiv behandling giver en stor samfundsgevinst

Da der er begrænsede sundhedsressourcer, er den foreslåede masteruddannelse en vigtig mulighed for forbedring af behandlingstilbuddet ved at øge og udbrede den generelle viden om hovedpine og behandlingsmuligheder til de faggrupper inden for sundhedssystemet, som er i kontakt med patienterne; primært neurologer, farmaceuter, sygeplejersker, praktiserende læger og andre relevante faggrupper. Dette vil øge mulighederne for at opnå en tidlig og mere effektiv behandling af hovedpinelidelser, og set i lyset af de betragtelige økonomiske og menneskelige udgifter forbundet med hovedpinerelateret sygefravær vil dette kunne medføre en stor samfundsgevinst.

International opbakning og samarbejde

I Europa findes der kun få, nationale masteruddannelser inden for Hovedpinesygdomme: I Italien, og Skotland. Masteruddannelsen ved Sapienza Universitet, Rom, Italien har eksisteret i 13 år, men er meget komprimeret med kun ti undervisningsdage og varetages overvejende af italienske undervisere uden stærk forskningsprofil. Uddannelsen indeholder heller ikke et formelt klinisk studieophold, som er en vigtig del af det foreslåede masterprogram ved KU. Masteruddannelsen ved University of Edinburg, Skotland, modtager kun borgere fra UK, er helt net-baseret som e-school og der indgår heller ikke et klinisk studieophold.

På DHC modtager man talrige henvendelser hvert år fra udenlandske kolleger, som ønsker at videreuddanne sig og blandt andet komme på et klinisk studieophold på centret. Man søger at imødekomme disse ønsker, men der eksisterer ikke et formelt uddannelsesprogram. Der skønnes således at være et stort udækket behov for en international og anerkendt masteruddannelse i hovedpinesygdomme.

Interessen for at udvikle en ny masteruddannelse i hovedpinesygdomme er udsprunget i et netværk af specialister på tværs af et antal europæiske faglige foreninger og organisationer indenfor neurologi og hovedpine; herunder EHF, EAN og EFNS. De to eksisterende masteruddannelser i hovedpinesygdomme fra Italien og Skotland dækker ikke behovet for en international formel uddannelse på området. Der er et ønske om, at man netop i København – bl.a. i kraft af det internationalt anerkendte forskningscenter og Københavns Universitets renommé – udvikler en ny uddannelse på området med netop de fokusområder, som den foreslåede uddannelse rummer.

De ovennævnte organisationer støtter alle udviklingen af en ny, engelsksproget masteruddannelse i hovedpinesygdomme, og tilkendegiver at ville bidrage med anerkendelse og markedsføring af uddannelsen, de bedst kvalificerede gæsteundervisere samt udvælgelse af egnede kandidater til stipendier. Organisationerne har endvidere udtrykt interesse for at udbyde stipendier til uddannelsen, når den er etableret. Desuden vil organisationerne søge at fremme ansættelsesmulighederne og jobmarkedet for de nyuddannede dimittender via politisk indflydelse på de nationale sundhedssystemer, internationale guidelines for organiseringen af hovedpinebehandling og etablering af flere specialiserede hovedpineklinikker.

For at sikre uddannelsens relevans har man intention om at etablere en international styregruppe (konsortium) bestående af hovedpine- og smerteeksperter, som vil være rådgivningspanel for uddannelsens studienævn i forhold angående planlægning, rekruttering, undervisning, evaluering og andre aktiviteter på uddannelsen. Inddragelse af udenlandske eksperter vil styrke og sikre uddannelsens internationale relevans og omdømme. Ligeledes vil den internationale styregruppe kunne medvirke til at øge kendskabet til uddannelsen, fremme rekruttering af udenlandske studerende, samt bidrage til øget netværksdannelse og forskningssamarbejde.

Inddragelse af aftagere i udviklingen af uddannelsen

Udviklingen af uddannelsesforslaget er foregået i to faser:

Fase 1: Udvikling af uddannelsesforslaget

Fase 2: Høring af uddannelsesforslaget blandt aftagere og interessenter

Fase 1: Udvikling af uddannelsen

Der har været og vil fortsat være en **høj grad af inddragelse af interessenter** under udviklingen af uddannelsen. Dette har fra begyndelsen været en intention fra forskningsmiljøets side med henblik på at sikre, at masteruddannelsen møder de behov, krav og forventninger, som fremtidige arbejdsgivere har; såvel i Danmark som i resten af Europa.

Rigmor Højland Jensen (RHJ), DHC, Glostrup Hospital, er bestyrelsesmedlem og tidligere præsident for EHF, formand for Scientific Panel for Headache i EAN, direktør i WHO-organisationen LTB og har siddet i bestyrelsen for de danske patientforeninger, ligesom hun har deltaget i udarbejdelsen af de ovennævnte EHF-retningslinjer fra 2011 og det danske referenceprogram fra 2010. I disse organisationer har RHJ således erfaret en betragtelig efterspørgsel på øget national og international ekspertise indenfor dette felt og fået opfordringer til at starte en masteruddannelse på KU, hvor ekspertisen var koncentreret. RHJ og kollegerne fra Glostrup Hospital, der tidligere har fungeret som undervisere på masteruddannelsen i Italien, ved internationale kongresser samt på talrige summer schools, har herved erfaret at der var et stort og udækket behov for en international masteruddannelse på højeste faglige niveau.

Allerede i 2012 startede således de første uformelle sondringer og undersøgelser af grundlaget for en masteruddannelse hos interessenter og aftagere i Danmark og Europa, hvilket gav et klart indtryk af at der var et stort behov og grundlag for en masteruddannelse. I 2013-2014 fulgte man op med konkrete møder i KU regi samtidig med at de europæiske samarbejdspartnere løbende blev underrettet om udviklingen ved møder i Wien september 2013, Amsterdam december 2013, Istanbul maj 2014 og København september 2014, hvor det blev bekræftet at der fortsat var en væsentlig interesse og et stort behov for uddannelsen. De jævnlige møder med interessenter og aftagere under udviklingen af uddannelsen har sikret, at der løbende er blevet modtaget input og feedback om uddannelsens relevans, indhold og struktur. Specielt har møder med professor P. Martelletti, som har været ansvarlig for masteruddannelsen i Hovedpine ved Sapienza Universitetet i Rom i mere end 10 år samt formand for bestyrelsen af WHO-organisationen "Lifting The Burden" (Steiner et al 2010; Steiner et al 2011), bidraget væsentligt til planlægningen. Særligt har man modtaget værdifulde input til indhold og form, således at uddannelsen tilgodeser både de danske og udenlandske deltagere og de forskellige sundhedssystemer (fx afspejlet i kompetenceprofilens kompetenceafsnit; syvende punkt om at arbejde under de gældende vilkår i et givent sundhedsvæsen).

Siden er der i tæt samarbejde mellem SUND, KU og DHC blevet udarbejdet en beskrivelse for uddannelsens struktur og indhold, tjekliste og kompetenceprofil for masteruddannelsen. Dette blev godkendt af Københavns Universitets Uddannelsesstrategiske Råd på deres møde d. 7. november 2014, hvorefter man kunne fortsætte udarbejdelsen af uddannelsesforslaget frem mod en ansøgning om prækvalifikation.

Fase 2: Høring af uddannelsesforslaget blandt aftagere og interessenter

Efter at forslaget er udarbejdet er det blevet evalueret og justeret i samarbejde med interessenter og aftagere i løbet af efteråret 2014, idet der er gennemført en høring og behovsanalyse blandt relevante interessenter og aftagere i Danmark og udland. En kort beskrivelse af uddannelsens formål, opbygning og korte kursusbeskrivelser blev sendt til en række interessenter, som blev bedt om at besvare fem spørgsmål om deres vurdering af uddannelsen. Formålet var dels at undersøge, om den foreslåede uddannelse anses for at være relevant, samt indhente interessenternes ønsker og forslag til indhold og opbygning. Desuden havde interessenterne mulighed for at give deres vurdering af det eksisterende og fremtidige behov for uddannelsen. Endelig blev de spurgt, hvordan uddannelsen forholder sig til eksisterende beslægtede uddannelser.

Der er modtaget svar fra en række interessenter og aftagere, som kan fordeles i seks grupper:

Danmark:

1. Patientorganisationer

- Anne Bûlow-Olsen, formand, Migrænikerforbundet
- Hanne Johansen, formand, Migræne & Hovedpineforeningen
- Laila Bendix, præsident for Hovedpinesagen
- Christian Hansen, formand for Horton Hovedpineforening
- Lonni U. Jensen og Torben Gunge, Trigemini Foreningen

2. Dansk Neurologisk Selskab

- Overlæge Mads Ravnborg, formand (har også svaret på vegne af OU, jf. nedenfor)

3. Større danske hospitaler

- Overlæge Mary-Jette Rasmussen, Esbjerg Sygehus
- Overlæge Susanne Munck Klansø, Børnehovedpinecentret, Pædiatrisk afdeling, Herlev Hospital
- Overlæge LiseLotte Skov, Børnehovedpinecentret, Pædiatrisk afdeling, Herlev Hospital
- Ledende overlæge Mads Ravnborg, Neurologisk afdeling, Odense Universitetshospital (jf. ovenfor)
- Overlæge Helge Kasch, Klinikchef, Hovedpineklinikken, Neurologisk afdeling, Aarhus Universitetshospital
- Professor, overlæge Troels Stahelin Jensen, Neurologisk afdeling, Århus Universitetshospital
- Professor, overlæge, Flemming Bach, Neurologisk afdeling, Aalborg Universitetshospital

4. Praktiserende læger

- Alment praktiserende læge Lars Rytter, Praksiskonsulent i Region Hovedstaden

- Alment praktiserende læge Lars Poulsen, Praksiskonsulent på Fyn

5. The International Forum for Headache Nurses

- Sygeplejerske Annette Vangaa Rasmussen, præsident for The International Forum for Headache Nurses, Dansk Hovedpine Center, Glostrup Hospital

6. Dansk Sundhedspsykologisk Selskab

- Thomas Iversen, formand

7. Internationale organisationer

- Dimos D. Mitsikostas, EHF President og Christian Lampl, EHF General Secretary, European Headache Federation.
- Audrey Craven, President, European Headache Alliance & Migraine Association of Ireland; European Federation of Neurological Associations.
- T.J. Steiner, Global Campaign Director and Trustee, Lifting The Burden: The Global Campaign against Headache. In Official Relations with the World Health Organization.
- Paolo Martelletti, President elect, European Headache Federation and Chairman, Lifting The Burden: The Global Campaign against Headache. In Official Relations with the World Health Organization. Professor in Internal Medicine, Director of Master in Headache Medicine, Sapienza University of Rome.

Kommentarer til indhold og relevans:

Alle adspurgte interessenter finder uddannelsen relevant og flere har kommentarer til indholdet, som ofte har været at få nævnt specifikke lidelser eller behandlinger i en kursusbeskrivelse for at sikre kendskab til lidelsen og dens afhjælpning.

Torben Gunge og Lonni Jensen fra Trigeminusforeningen anfører *"Vi kan således fuldt bakke op om den videregående uddannelse i henhold til retningslinjerne detaljeret i den fremsendte beskrivelse. Dog har vi en lille tilføjelse, idet vi finder, at der for trigeminus neuralgi (og muligvis for andre sygdomme/lidelser) også skal undervises i mulighederne for kirurgisk afhjælpning. Det foreslås, at dette tilføjes i beskrivelsen"*. Uddannelsen er nu blevet udvidet med dette forslag, som vil indgå i de detaljerede kursusbeskrivelser for behandling af Trigeminusneuralgi.

Horton Hovedpineforeningen såvel som overlæge Mary-jette Rasmussen fra Esbjerg Sygehus har ønsket omtale af Hortons Hovedpine i kursusbeskrivelserne. Hortons Hovedpine var oprindeligt indbefattet i omtalen af de Trigeminal Autonome Cephalalgie, kaldet TAC's, men man har nu udspecificeret dette i kursusbeskrivelsen. Der har desuden været ønske om fokus på hovedpine hos specifikke grupper såsom børn, gravide og ammende kvinder, ældre og personer med betydelig komorbiditet.

Fagmiljøet bag uddannelsen har bemærket ønskerne om at nævne specifikke lidelser, behandlinger og patientgrupper. Disse er allerede tænkt at indgå i de pågældende kurser, og vil nu blive præsenteret som selvstændige elementer. Dette vil fremgå af de mere detaljerede kursusbeskrivelser, når disse foreligger.

Alment praktiserende læge og praksiskonsulent Lars Rytter foreslår at medtage et delelement om arbejdsdeling (stratificering) mellem specialiseret indsats og basis indsats som udføres i almen praksis. Han

foreslår desuden, at uddannelsen beskæftiger sig med træning af primær sektorens læger, så denne indsats optimeres.

Fagmiljøet bag uddannelsen har bemærket disse ønsker. Disse er allerede tænkt at indgå i det pågældende kursus om organisering af hovedpinebehandling og den professionalisering af fagpersonerne, hvori netop uddannelse af andre kolleger vil være et krav. Forslaget vil fremgå af de mere detaljerede kursusbeskrivelser, når disse foreligger. Det skønnes dog at klinisk træning af alment praktiserende læger – ud over den træning som indgår i det kliniske modul – generelt falder udenfor masteruddannelsens rammer.

Flere roser uddannelsens multidisciplinære tilgang, som er vigtig for diagnosticering og behandling af hovedpinesygdomme.

Overlæge Susanne Munck, Børnehovedpinecentret på Herlev Hospital, et multidisciplinært hovedpinecenter for børn, finder programmet relevant. Hun skriver, at man godt kunne *"supplere med den viden omkring hovedpine, som symptom i den mere belastningsprægede neurologi (wip Lash, kronisk træthedssyndrom o.lign.) I virkeligheden mest hvordan man arbejder med patienter, som tror et fysisk symptom – hovedpine – udelukkende er somatisk af oprindelse."* Overlæge Lise-lotte Skov, Børnehovedpinecentret, Herlev Hospital er begejstret for uddannelsen, og tilbyder at modtage studerende til det kliniske modul. Det påpeges desuden, at man er det eneste behandlingssted i Danmark for børn som lider af hovedpinesygdomme, og at der er et stort behov for mere viden og øgede behandlingsmuligheder på området. I øjeblikket tilbydes mange forskellige behandlinger til børn, men det er ukoordineret og slet ikke evidensbaseret. Man er derfor interesseret i at opbygge en 3-delt behandlingsorganisation for børnehovedpine sådan som Sundhedsstyrelsens Specialeplan har anbefalet for de voksne.

Flemming Bach, Klinisk professor i neurologi ved Aalborg Universitetshospital, *"kan med glæde støtte planen om en masteruddannelse inden for hovedpine. Skitsen over struktur og indhold virker relevant. [...] Jeg finder det sandsynligt, at man fremover vil efterspørge konkret dokumentation for subspecialekompetencer på højt specialiseret niveau."*

Overlæge Helge Kasch, hovedpineklinikken ved Aarhus Universitetshospital, skriver: *"The content and structure of the program is relevant, maybe there should be a developmental part including new applications of TMS stimulation, btx application, handling of secondary headaches besides MOH, hands-on sessions."* Disse forslag er allerede implementeret i Modul 3 og 4 hvor netop nye behandlingsmetoder vil blive gennemgået i detaljer. Hands- on demonstrationer er meget relevante og vil på baggrund af ovenstående forslag blive tilføjet.

Paolo Martelletti, leder af Master in Headache Medicine ved Sapienza University of Rome, er betænkelig ved hvordan man sikrer det faglige niveau ved optag af studerende som kun har en bachelor-baggrund. Ud over læger er sygeplejersker imidlertid en vigtig målgruppe for den foreslåede masteruddannelse. Behandling af hovedpinesygdomme varetages ofte i tværfaglige teams bestående af læger, sygeplejersker, farmaceuter, fysioterapeuter og psykologer, og især i Nord-Europa løfter sygeplejersker en vigtig del af behandlingen; bl.a. ved at rådgive patienter om medicinforbrug og undervise 'patientskoler' (gruppebehandling for patienter). Dette er bl.a. påvist i (Gaul 2011, Bhola 2012) Sygeplejersker som møder optagelseskravene inkl. to års relevant erhvervs erfaring vil besidde de nødvendige forudsætninger for at kunne gennemføre masteruddannelsen, og fagmiljøet har derfor ikke betænkeligheder ved at optage kvalificerede studerende fra denne faggruppe.

Koordinerende praktiserende læge på Fyn Lars Poulsen finder uddannelsen meget relevant, men anfører at der måske er lidt kort tid til "kernen" Clinical Module og sidste del af foregående modul Clinical Practice, men at det vil afhænge af 'undervisernes disciplin'. Han er meget tilfreds med at "human experimental models" er inkluderet. Fagmiljøet bag uddannelsen har bemærket ønskerne om denne prioritering. Klinisk træning og praksis er allerede implementeret som et meget væsentligt element i de pågældende kurser, men man vil nu genoverveje den interne vægtning og søge at skabe en større sammenhæng mellem "Clinical Module, og Clinical Practise" og "Human Experimental Models". Dette vil fremgå af de mere detaljerede kursusbeskrivelser, når disse foreligger.

En enkelt interessant spørger til hvordan uddannelsen forholder sig til speciallægeuddannelsen. Dette er ikke en egentlig problemstilling, da læger både med og uden speciallægeanerkendelse i neurologi vil kunne have væsentlig gavn af denne masteruddannelse.

Psykolog Thomas Iversen finder indhold og struktur relevant. Han ønsker, at masteruddannelsens indhold lægges på et postgraduat og videnskabeligt niveau, og finder i så fald, at *"uddannelsen kan være ganske relevant for flere lægelige specialer, herunder almen medicin, tandlæger og psykologer"*.

Sygeplejerske Anette Vangaa Rasmussen finder uddannelsen relevant, men eftersom det er i stikord, har hun svært ved at se *"hvor meget der er om de lidt "blødere" værdier [...]teorier om: Kommunikationsmåder og -veje i klinikken? Pædagogik i forhold til patientvejledning og patientundervisning for denne gruppe af ofte svært ramte patienter? Teori i forhold til det svære felt kvalitativ forskning indenfor hovedpine, som måske også er årsag til at der mangler forskning fra sygeplejerske, fysioterapeuter, psykologer?"*

Fagmiljøet bag uddannelsen har bemærket ønskerne om denne prioritering og man vil prøve at inddrage mere kvalitativ forskning og indsigt i pædagogiske principper og metoder. Dette vil fremgå af de mere detaljerede kursusbeskrivelser, når disse foreligger.

Kommentarer til behov:

De fem danske patientorganisationer inden for hovedpinelidelser (Migræneforbundet, Migræne og Hovedpineforeningen, Hovedpinesagen, Trigeminus Foreningen og Hortonforeningen) er centrale interessenter, fordi de besidder samlede erfaringer og viden om deres medlemmers oplevelse af behandlingsmuligheder, ventetider, etc.

Patientorganisationerne skriver i deres høringsvar alle om det store behov for mere specialiseret viden på området. Samtidig påpeger de alle, at de lange ventelister på behandling udgør et kæmpe problem, som skyldes manglen på relevant uddannet personale og dermed ubesatte stillinger. Denne masteruddannelse vil hjælpe med at imødekomme dette behov. Migræne og Hovedpineforeningen nævner, at behovet omfatter både neurologer og tværfagligt uddannet personale.

Alle fem organisationer påpeger enstemmigt, at der er et stort behov for mere uddannet personale, og at denne uddannelse kan afhjælpe dette behov.

Laila Bendix, præsident for Hovedpinesagen, finder at *"The master program is highly relevant. We experience daily the need for more well trained health care professionals. The waiting lists are much too long. Patients are debilitated by these painful and chronic diseases, something that is escalated by the lack of properly educated health care professionals."* Om behovet skriver hun: *"There is a huge need for*

multidisciplinary trained health care professionals in the field of headache care. We are in no doubt that the candidates will find employment in primary, secondary, and tertiary care settings. [...] There are already now vacant positions within the field of headache care in Denmark and across Europe. The need for multidisciplinary care is evident."

Christian Hansen, formand for Horton Hovedpineforening, skriver: "Programmet er bestemt relevant. Som patientforening oplever vi dagligt, at faglig viden om de i programmet omtalte hovedpinesygdomme er en stor mangel, og der er derfor et stort behov for, at flere gennemgår en sådan masteruddannelse." Christian Hansen fortsætter: "som patientforening er vi overbevist om, at de uddannede ville kunne finde beskæftigelse. I takt med at der kommer mere og mere fokus på hovedpinesygdomme, vil der også være et stigende behov for uddannet personale på området. (...) der er pt. meget lange ventetider på, at hovedpinepatienter kan få den rette udredning. Det er vores skøn, at denne ventetid skyldes mangel på uddannet personale."

Behovet for uddannet personale ventes desuden at ville stige: Migrænikerforbundet skriver fx: "The number of migraineurs seems to be rising, not just in Denmark, but in many industrialised countries. So I do not foresee any problems in finding useful employment for the candidates."

Lonni U. Jensen og Torben Gunge fra Trigeminus Foreningen skriver: "Fra Trigeminus Foreningens side finder vi det meget vigtigt, at læger og andet højtuddannet personale har mulighed for at specialisere sig og forske inden for området af hovedpinesygdomme. Mere viden og prestige inden for området vil forøge det generelle kendskab til hovedpinelidelser og vil forbedre mulighederne for at hjælpe patienterne på alle niveauer. Vi er således vidende om, at mange af de praktiserende læger har problemer med at diagnosticere trigeminusneuralgi og med at foreslå patienten en egnet medicinering i relevant dosering indtil patienterne kan komme under relevant specialbehandling for udredning og assistance. Ligeledes er vi vidende om, at mange af de specialfunktioner på Regionsniveau, som trigeminus patienter henvises til, mangler kvalificeret personale (læger), og at selv intensiv søgning efter sådanne personer fra nævnte specialfunktioner som oftest ikke giver det ønskede resultat. Selv på de enheder, hvor der kan findes hjælp, er ventetiden almindeligvis alt for lang, også selv om trigeminus patienter som oftest gives prioritet i adgangen til speciallægerne. Dette er særligt alarmerende, da ubehandlede hovedpinelidelser giver mange sygedage, hvilket igen medfører, at flere af de berørte patienter mister deres job, og at de har risiko for, at lidelsen får indflydelse på deres sociale liv og omgangskreds."

Mads Ravnborg, formand for Dansk Neurologisk Selskab, finder uddannelsesforslaget "Relevant og dækkende. Ja, dimittenderne vil kunne finde ansættelse, men afhængig af antallet." Han skønner at der i Danmark er behov for uddannelse af ca. 10 neurologiske hovedpinemastere i første omgang og i fremtiden 3-4 pr. år.

Alment praktiserende læge og praksiskonsulent Lars Poulsen finder, at uddannelsen "lyder særdeles interessant. Jeg tror, at der er inden for mange personalegrupper vil være interesserede i [sic] at få en Master in headache disorders." I relation til dimittendernes ansættelsesmuligheder skriver Poulsen: "Jeg tror ikke, at jeg kan se det som andet end en "ekstra kompetence" inden for allerede velkendte ansættelse, men det vil klart give fordele visse steder (bl.a. sygeplejersker, klinisk farmaci/farmaceuter). Det kan måske være relevant for visse læger (yngre læger i uddannelsesstillinger inden for neurologi og almen medicin og måske privat praktiserende neurologer), men det vil ikke være således at man bliver ansat på denne kompetence alene. For nuværende har vi i Danmark ikke "hovedpineklinikker"(uden for hospitalsvæsenet),

men hvem ved om fremtiden bringer sådanne? Jeg kunne godt forestille mig, at med den øgede private sygeforsikring, så ville der kunne vise sig et "marked".

I England har en række alment praktiserende læger specialiseret sig i hovedpinebehandling og oprettet specielle hovedpineklinikker med sygeplejersker og fysioterapeuter, da der har været stor efterspørgsel af kvalificeret hjælp. På sigt kan en lignende model tænkes implementeret i Danmark for at dække den stigende efterspørgsel og der vil således opstå et behov for den videreuddannelse og opkvalificering som masteruddannelsen tilbyder.

Alment praktiserende læge Lars Rytter finder sig ikke i stand til at udtale sig om dimittenders ansættelsesmuligheder.

Svarene fra de europæiske organisationer henviser flere steder til internationale undersøgelser og opgørelser over personer, som lider af hovedpinesygdomme, og påpeger, at der er et støt stigende antal patienter på området. De skriver alle, at programmets kandidater vil kunne få ansættelse på grund af det store behov for uddannet personale på området. Samtidig ser de behovet som værende stigende. Præsidenten for EHF skriver fx *"Graduates will be absorbed easily due to high demand from headache sufferers. There is indeed an increasing need for specialist in headaches since headache is the most prevalent presenting symptom in primary care."*

T.J. Steiner, Global Campaign Director and Trustee, Lifting The Burden, vurderer: *"Physicians will always be able to find employment. There is a global shortage of headache specialists."*

Professor Martelletti, University of Sapienza, bemærker: *"On the basis of the extensive epidemiological studies carried out during the last decade by Lifting The Burden in Official Relations with World Health Organization, my opinion is that at least the medium/high sized hospitals will have to be equipped with an Headache Centre in order to face the increasing demand of health services in the area of headache disorders. The optimal scenario might be the same existing, i.e., with diabetes centers."*

Det ovenfor anførte store og udækkede behov for behandling genfindes i Danmark og afspejles af de meget lange ventetider. I Danmark er der således også et øget behov for etablering af nye hovedpineklinikker og veluddannede eksperter til at lede disse centre og varetage nye behandlinger, som anbefalet i Sundhedsstyrelsens tidligere omtalte Specialeplan fra 2010.

Overlæge Mary-Jette Rasmussen, Esbjerg Sygehus, finder programmet meget relevant. Ang. om dimittender vil kunne finde ansættelse skriver hun, at hun finder uddannelsen relevant for læger, sygeplejersker og psykologer, og skriver *"læger med interesse for emnet og som gerne vil starte i et hovedpine afsnit kunne også have glæde af uddannelsen"*. Adspurg om at give et estimat af behovet skriver hun: *"Vi har nok brug for et hovedpine afsnit i hver region, og deraf hørende uddannelsesbehov. Man kunne forestille sig at med en sådan uddannelse ville man hurtigere være klædt på til at varetage funktionen i et hovedpineafsnit."* Rasmussens svar peger mod Sundhedsstyrelsens Specialeplans anbefaling om at have et hovedpineafsnit i hver region og dermed en opgradering af indsatsen for hovedpinebehandling; en opgradering som, når indført, vil medføre et øget behov for specialister.

Overlæge Susanne Munck Klansø fra børnehovedpinecentret, Herlev Hospital, ser sig ikke i stand til at vurdere behovet for dimittender. *"Jeg har ingen fornemmelse for behovet for graduates. Men jeg må konstatere, at der er mange unge med hovedpinesygdomme af svær kronisk karakter og med påvirkning af*

deres livskvalitet." På børnehovedpinecentret vil man meget gerne ansætte minimum én læge og én sygeplejerske med denne masteruddannelse.

På Odense og Aalborg Universitetshospitaler samt på Viborg Hospital er man i færd med eller har planer om at oprette specialiserede hovedpineklivnikker, men de ledende overlæger anfører at det går langsomt da der er mangel på kvalificeret personale. Der er således diskrepans mellem intentionerne og behovet, og ventetiderne på behandling er betydelige.

Psykolog Thomas Iversen vurderer, at hvis det lykkes uddannelsen at tiltrække studerende fra hele Europa, vil der være beskæftigelse nok til et antal færdiguddannede hvert år. Inden for danske regioner/det offentlige sygehusvæsen vurderer han, at man *"over en årrække kunne forestille sig højst to-tre stykker i hver region, altså allerhøjst 15 i Danmark, hvis man er moderat optimistisk. Afhængig af tilskudsmulighederne vil privatklinikker nok også kunne aftage nogle stykker"*. Mht. rekruttering fra udlandet er Iversen skeptisk over for rekruttering fra fx Sydeuropa, men tror at der vil være interesse fra de nordiske lande.

Sygeplejerske Anette Vangaa Rasmussen skriver om ansættelsesmulighederne: *"I forhold til "Lifting the Global Burden of headache" mener jeg at uddannelsen er relevant i forhold til udvikling af hvor og af hvem patienterne skal ses : almen praksis, speciallæger og endelig store centre"*. Om estimat af behovet: *"I første omgang vil det være meget relevant her i Danmark i det mindste at have en uddannet sygeplejerske indenfor hver region (5) i de eksisterende centre/afdelinger indenfor den sekundære sektor. For sparing og udvikling og inspiration til forskning indenfor sygeplejeområdet vil det på sigt være interessant også at motivere sygeplejersker i primær sektor, som f.eks. arbejder i sundhedscentre til at tage uddannelsen."*

Overlæge Helge Kasch, skriver om det nuværende behov: *"there is indeed a need for headache specialist as of now. At best 1-2 neurologist at each neurological department would have one and also at university hospital departments 2-3 would probably be needed to treat the worst off patients of approximately 750.000 headache/migraine sufferers in DK."* Kasch fortsætter: *"And with more complex treatments like btxA, new immunomodulating treatments, new neuromodulation treatment of headache, advanced nerveblock treatments, the need will still after 4-6 years still be unmet/increasing."*

Da der i alt er 14 neurologiske afdelinger og 3 højt specialiserede funktioner for hovedpine i Danmark, skønnes det nuværende behov efter Dr. Kasch' vurdering således at være på 14-31 hovedpinespecialister på de danske neurologiske afdelinger.

Kommentarer til fremtidigt behov:

Ud over Helge Kasch' vurdering ovenfor om det stigende behov, forventer flere andre interessenter og aftagere også et stigende behov. Som årsag angives de forbedrede og helt nye behandlingsmuligheder samt det faktum, at hovedpinelidelser er stigende i prævalens.

T.J. Steiner, Global Campaign Director and Trustee, Lifting The Burden, skriver bl.a., at *"the Global Campaign against Headache is conducting epidemiological studies in regions (such as Africa) where headache prevalence has been thought to be low and headache services are almost non-existent. The truth is that headache is as common and burdensome in these countries as elsewhere. I cite this as an example indicating that need will increase for years to come."*

Fra Lifting the Burden lyder det: *"[...] there is a global (and very severe) shortage of headache specialists, and this will not decrease in the foreseeable future."* Desuden påpeges det, at WHO og The Global

Campaign against Headache forsøger at øge bevidstheden om problemet ved underbehandlede hovedpine-lidelser, og dermed – efterhånden som det lykkes at skabe opmærksomhed om problemet og få flere til at søge behandling – vil behovet for mere behandling og dermed flere behandlere vokse.

Anette Vangaa Rasmussen henviser også til LTB, idet hun skriver: *"Jeg ser at behovet vil være stigende indenfor de kommende 5 år igen med henvisning til LTB."*

Kommentarer til beslægtede uddannelser:

En interessant nævner masteruddannelsen i Smertebehandling ved Aalborg Universitet som en beslægtet uddannelse, men påpeger at den har fokus på generelle cancer-, muskel- og nervesmerter, og den grundlæggende smertevidenskab. Denne uddannelse er primært rettet mod sygeplejersker, fysioterapeuter, psykologer, reumatologer og anæstesiologer, der er ansat på smerteklinikker, hvor de beskæftiger sig med cancer-, gigt- og neuropatiske-smerter. Hovedpine er ikke inkluderet i Smertevidenskabsprogrammet. Da årsagerne til hovedpinesygdomme endvidere følger helt andre mekanismer end andre smertetilstande, er de to masteruddannelser og deres målgrupper væsentligt forskellige fra hinanden.

Anette Vangaa Rasmussen nævner Master i sygepleje, pædagogik, og sundhedsantropologi, som *"så vidt jeg kan se også [indeholder] interessante emner, som kan bruges til vores gruppe af patienter i forhold til teorier i bag behandling af patienter med kroniske sygdomme, og som jeg godt kunne se inkluderet også i denne nye Master i Hovedpine. Det interessante ved denne nye MA er, at den er meget specifik og dermed kan bidrage til forskning og udvikling på længere sigt for lige præcis denne specielle gruppe af patienter, som jo bærer en stor del af de samlede samfundsomkostninger både i Danmark og globalt. Som en overbygning til bachelor vil sygeplejersker, fysser mv. fra de mellemlange uddannelser blive klædt endnu bedre på til at blive inspireret til forskning i den kliniske praksis."*

En interessant omtaler beslægtede uddannelser i Rom, Edinburgh og muligvis USA, og fortsætter *"I am convinced there will be plenty of applicants for the course in Copenhagen."*

Paolo Martelletti, leder af Master in Headache Medicine ved Sapienza University of Rome skriver: *"In my knowledge and after an in-depth web search, worldwide there are no other academic master dedicated to headache apart from the Sapienza one. Therefore, this initiative from University of Copenhagen is more than necessary and commendable."*

T.J. Steiner sammenligner nærværende uddannelsesforslag med uddannelsen i Rom og ser flere gode grunde til, at KU's uddannelse vil have success med rekruttering: *"This programme is based on and learns from a Master Degree course at Sapienza University, Rome, which has been running successfully for over a decade. There is room for both; when the Rome course was started, it was envisaged that the programme would be developed in three or four other universities in Europe. I believe a course in Copenhagen, a world-acclaimed headache centre, will more successfully attract foreign students, which has been Sapienza's difficulty. The key features of this programme, lacking at Sapienza, apart from the international focus, are the career advisory panel of international experts, the clinical module at a specialized headache centre, training in entrepreneurial skills and competence to help expanding any existing headache centres in graduates' home regions. These are all substantial strengths and recognizably valuable additions to the graduates' training."*

Audrey Craven, president for European Headache Alliance og European Federation of Neurological Association påpeger, at der eksisterer alt for lidt uddannelse på området i de eksisterende basale og prægraduate lægeuddannelser rundt om i Europa.

Ingen aftagere nævner uddannelsen Nordic Education in Advanced Pain Medicine, der udbydes gennem det lægefaglige selskab Scandinavian Society of Anaesthesiology and Intensive Care (SSAI). Dette kursus er en diplomuddannelse for læger, primært anæstesilæger, der har specifik interesse og erfaring indenfor akutte smerter og kroniske smertetilstande som cancer- ryg og muskelsmerter. Denne uddannelse optager alene læger, har – lige som masteruddannelsen i smertemedicin – ikke fokus på hovedpine, og anses derfor ikke som beslægtet uddannelse.

Der er således ingen diplom-, master-, bachelor eller kandidatuddannelser i Danmark, som giver mulighed for at opnå en specialisering inden for hovedpinesygdomme. Denne masteruddannelse vil derfor imødekomme et behov og tilbyde en unik videreuddannelsesmulighed for relevante ansøgere.

Opsamlende

Hverken høringsfasen eller fagmiljøets egen afdækning af eksisterende uddannelsestilbud på området har afdækket eksistensen af beslægtede uddannelsestilbud i Danmark. På europæisk niveau findes der kun få beslægtede uddannelsestilbud, og disse tilbyder ikke mulighed for at opnå samme kompetencer som opnås fx gennem det kliniske modul. Uddannelsen anses derfor for at bidrage med en unik profil i forhold til eksisterende uddannelsestilbud i Danmark og udland.

Estimat af behov

Samlet set har behovsanalysen påvist, at der blandt flere faggrupper er et behov for uddannelsen; et behov, som samlet set vurderes at være stigende. Mens mange påpeger at uddannelsen er relevant og vigtig, og at der på den vis er et stort behov for masteruddannelsen, er det samtidig klart, at uddannelsen henvender sig til en begrænset målgruppe. Af samme årsag er det intentionen kun at optage studerende på uddannelsen hvert andet år.

Spørgsmålet er herefter, hvor mange dimittender der er behov for. Kun få af de adspurgte interessenter har givet udtryk for deres vurdering af størrelsen af behovet.

Helge Kasch har givet en vurdering af det samlede behov på i alt 14-31 hovedpinespecialister på de danske neurologiske afdelinger i øjeblikket og med stigende behov i de kommende år.

Adspurgt om at angive et estimat af behovet for dimittender, angiver Susanne Munck Klansø: *"Børnehovedpinecentret tror jeg vil kunne aftage 2 over de næste 5 år. Jeg vil tro, at rundt på de andre børneafdelingerne vil man kunne bruge tilsvarende 2 over 5 år."*

Mads Ravnborg, formand for Dansk Neurologisk Selskab, skønner at der i Danmark er behov for uddannelse af ca. 10 hovedpinemastere i første omgang og i fremtiden 3-4 pr. år indenfor neurologien.

Flemming Bach, Aalborg Universitetshospital, udtaler sig kun på vegne af sit eget hospital: *"Jeg er ikke i tvivl om at en speciallæge i neurologi med denne masteruddannelse kan finde beskæftigelse ved Aalborg Universitetshospital inden for de kommende 5 år."*

Psykolog Thomas Iversen gætter på at det danske, offentlige sygehusvæsen vil kunne rumme højst 15 med det givne speciale i DK; hertil kommer ansættelser på det private område og så behovet fra udlandet.

Sygeplejerske Anette Vangaa Rasmussen vurderer, at der i første omgang vil være et behov for mindst fem sygeplejersker med uddannelsen, og på sigt i tillæg dertil sygeplejersker inden for primær sektoren (fx sundhedscentre). Hun vurderer endvidere behovet til at være stigende.

TJ Steiner skriver om størrelsen på behovet på internationalt plan: *"I cannot estimate numbers, and any estimate would depend upon how "need" is defined. As observed above, there is a global (and very severe) shortage of headache specialists, and this will not decrease in the foreseeable future. Activities such as the Global Campaign against Headache are raising awareness of the worldwide burden of headache disorders, of their under-treatment, and of the urgent requirement for better headache services. While these should be based in primary care, they must be specialist-led and guided. In this sense, the need is large and in no way declining. If "need" is defined as "demand", the answer becomes subject to market forces and much more difficult to answer. Nevertheless it is an opinion expressed by the World Health Organization that effective treatment of headache is cost-saving. As that message is disseminated, an increasing demand for headache specialists can be expected."*

Vurderingerne gives således på mange forskellige grundlag; nogle udtaler sig på vegne af egen faggruppe og evt. arbejdsplads, mens andre forsøger at give mere en mere generel vurdering, enten af det samlede behov på arbejdsmarkedet eller af det løbende behov. På baggrund af disse meget blandede vurderinger er det svært at fastsætte et estimat af behovet for dimittenderne.

Hvis man fx alene tager vurderingerne fra Mads Ravnborg (10 neurologer) og Anette Rasmussen (5 sygeplejersker) med, giver det et 'engangsbehov' på i alt 15 dimittender til det offentlige sundhedsvæsen, som herefter skal holdes ajour med dimittender i forhold til naturlig udskiftning. Hertil kommer så dimittender til et evt. privat marked samt dimittender fra de andre faggrupper, som er uddannelsens målgruppe. På den baggrund – og med den forventede stigning i behovet som bl.a. skyldes den planlagte nyoprettelse af hovedpineklinikker i regionerne – skønnes der at være et samlet og realistisk behov på 10-15 danske hovedpinemastere hvert andet år. På baggrund af behovsanalysen skønnes der desuden at være et tilsvarende behov fra udlandet.

Opsamlende om behovsanalysen

De adspurgte interessenter og aftagere er enige om, at uddannelsen og dens indhold er enten relevant eller højst relevant.

Patientforeningerne og de internationale organisationer påpeger, at der er en kæmpe mangel på behandlingsmuligheder for patienter, som lider af hovedpinesygdomme, i såvel Danmark som i udlandet. Patientorganisationerne påpeger med hensyn til diagnosticering og behandling, at der generelt er en begrænset viden på området og det kan medføre enten manglende diagnosticering eller risiko for fejl-diagnosticering og fejlbehandling.

De fleste adspurgte påpeger, at der er et stort behov for yderligere uddannelse af neurologisk og tværfagligt personale til at varetage forskning og behandling inden for hovedpinesygdomme.

Svarene fra alment praktiserende læger peger på, at der ikke er tendens til at denne faggruppe tager eftervidereuddannelse i form af hele masteruddannelser. I og med at der i høringssvar påpeges en manglende viden og samtidig en stigende prævalens inden for området, forventes det at praktiserende læger kan være interesseret i at tage enkelte moduler. På længere sigt og i lyset af fx kommende omstruktureringer i behandlingssystemet – jf. specialeplanerne – kan der evt. opstå en interesse for den fulde masteruddannelse blandt praktiserende læger.

Målgrupperne på området vurderes således at være neurologer, pædiatere, sygeplejersker, farmaceuter, psykologer og fysioterapeuter. **Blandt disse målgrupper vurderes der således at være et eksisterende behov for den foreslåede masteruddannelse; et behov som af forskellige aftagere vurderes at være enten stabilt eller voksende. Det forventes at være voksende** fordi de eksisterende behandlingsmuligheder kan forbedres, fordi der tilkommer helt nye og meget kostbare behandlingstilbud, hvilket medfører behov for yderligere viden og specialisering på området, og fordi prævalensen af hovedpinelidelser af endnu ikke afdækkede årsager er i stigning blandt befolkningen i Danmark og resten af verden.

Dimittenderne fra uddannelsen vil kunne finde ansættelse på relevante klinikker, centre og hospitaler i såvel Danmark som udland.

Interessenterne mener ikke, at der findes en lignende uddannelse i Danmark, idet den nærmest beslægtede masteruddannelse i smertehåndtering ikke beskæftiger sig med hovedpinelidelser. Der findes kun få beslægtede uddannelser i Europa, og i disse indgår ikke klinisk ophold. Interessenter påpeger, at det ikke vil blive svært at rekruttere til den foreslåede masteruddannelse ved Københavns Universitet. Uddannelsen vurderes således ikke at ville påvirke mulighederne for rekruttering til andre uddannelser.

Oversigt over svar fra aftagere/interessenter vedr. relevans og behov

1. Brev fra Anne Bülow-Olsen af 20/11 2014
2. Brev fra Audrey Craven af 21/11 2014
3. Brev fra Laila Bendix af 24/11 2014
4. Brev fra Prof. Dimos Mitsikostas af 20/11/2014
5. Brev fra Hanne Johannsen af 1/12 2014
6. Brev fra TJ Steiner af 4/12 2014
7. Brev fra Paolo Martelletti af 19/11 2014
8. Brev fra Lonni U Jensen og Torben Gunge af 10/12 2014
9. Email fra Mads Ravnborg af 10/12 2014
10. Email fra Mary-jette Kjærsgaard Rasmussen af 10/12 2014
11. Brev fra Christian Hansen af 9/12 2014
12. Email fra Lars Rytter af 11/12 2014
13. Email fra Lars Poulsen af 18/12 2014
14. Email fra Flemming Winther Bach af 7/1 2015
15. Email fra Helge Kasch af 8/1 2015
16. Email fra Annette Vangaa Rasmussen af 8/1 2015
17. Email fra Thomas Iversen af 14/1 2015
18. Emails fra Susanne Munck Klansø af 19/12 2014 og 20/1 2015

Referencer

- Bendtsen L, Jensen R. [New reference program for headache and facial pain]. *Ugeskr.Laeger*. 2011; 173 (10): 742.
- Bendtsen L, Birk S, Kasch H, Aegidius K, Sørensen PS, Thomsen LL, Poulsen L, Rasmussen MJ, Kruuse C, Jensen R; Danish Headache Society. Reference programme: Diagnosis and treatment of headache disorders and facial pain. Danish Headache Society, 2nd Edition, 2012. *J Headache Pain*. 2012 Feb;13 Suppl 1:S1-29.
- Bhola R, Goadsby PG A trans-cultural comparison of the organisation of care at headache centres world-wide. *Cephalalgia* 2011 Feb 2;31(3):316-30.
- Bigal ME¹, Walter S Monoclonal antibodies for migraine: preventing calcitonin gene-related peptide activity. *CNS Drugs*. 2014 May;28(5):389-99.
- Diener HC, Gaul C, Jensen R, Göbel H, Heinze A, Silberstein SD. Integrated headache care. *Cephalalgia*. 2011; 31 (9): 1039-1047.
- Evers S, Goadsby P, Jensen R, May A, Pascual J, Sixt G; EFNS task force. Treatment of miscellaneous idiopathic headache disorders (Group 4 of the IHS classification)--report of an EFNS task force. *Eur J Neurol*. 2011 Jun;18(6):803-12.
- Evers S, Jensen R. Treatment of medication overuse headache - guideline of the EFNS headache panel. *Eur.J.Neurol*. 2011; 18 (9): 1115-1121.
- Gaul C, Visscher CM, Bhola R, Sorbi MJ, Galli F, Rasmussen AV, Jensen R. Team players against headache: multidisciplinary treatment of primary headaches and medication overuse headache. *J.Headache Pain*. 2011; 12(5): 511-519.
- Jensen R and Stovner LJ. Epidemiology and comorbidity of headache. *Lancet Neurol*. 2008 Apr;7(4): 354-61.
- Jensen R, Zeeberg P, Dehlendorff C, and Olesen J. Predictors of outcome of the treatment programme in a multidisciplinary headache centre. *Cephalalgia*. 2010; 30 (10): 1214-1224.
- Le H¹, 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 Jul 2;2(4).
- Lyngberg AC¹, Rasmussen BK, Jørgensen T, Jensen R Has the prevalence of migraine and tension-type headache changed over a 12-year period? A Danish population survey. *Eur J Epidemiol* 2005; 20(3):243-9.
- Lyngberg AC¹, Rasmussen BK, Jørgensen T, Jensen R. Secular changes in health care utilization and work absence for migraine and tension-type headache: a population based study. *Eur J Epidemiol*. 2005; 20(12): 1007-14.
- Magis D, Jensen R, Schoenen J. Neurostimulation therapies for primary headache disorders: present and future. *Curr Opin Neurol*. 2012 ;25(3):269-76.
- Martelletti P, Jensen HR, Antal A, Arcioni R, Brighina F, de Tommaso M, Franzini A, Fontaine D, Heiland M, Jürgens P T, Leone M, Magis D, Paemeleire K, Palmisani S, Paulus W, May A. Neuromodulation of chronic headaches: position statement from the European Headache Federation. *J Headache Pain*. 2013, 14:86.
- Martelletti P, Mitsikostas DD, Lampl C, Katsarava Z, Osipova V, Paemeleire K, Edvinsson L, Siva A, Valade D, Steiner TJ, Jensen RH. Framing education on headache disorders into the Global Burden of

Disease Study 2010. The European Headache Federation stands ready. J Headache Pain. 2013 May 10;14(1):41.

Munksgaard SB, Bendtsen L, Jensen RH. Detoxification of medication-overuse headache by a multidisciplinary treatment programme is highly effective: a comparison of two consecutive treatment methods in an open-label design. Cephalalgia. 2012 Aug;32(11):834-44.

Munksgaard SB, Bendtsen L, Jensen RH. Treatment-resistant medication overuse headache can be cured. Headache. 2012 Jul-Aug;52(7):1120-9.

Shah , Bendtsen, L; Zeeberg P, Jensen RH.Reduction of Medication Costs After Detoxification for Medication-Overuse Headache. Headache 2013; 53: 665-672.

Steiner TJ, Birbeck GL, Jensen R, Katsarava Z, Martelletti P, and Stovner LJ. Lifting the burden: the first 7 years. *J.Headache Pain.* 2010; 11 (6): 451-455.

Steiner TJ, Antonaci F, Jensen R, Lainez MJ, Lanteri-Minet M, Valade D. Recommendations for headache service organisation and delivery in Europe. *J.Headache Pain.*, Aug;12(4):419-26, 2011.

Steiner TJ, Stovner LJ, Dua T, Birbeck GL, Jensen R, Katsarava Z, Martelletti P, Saxena S.. Time to act on headache disorders. *J.Headache Pain.* 2011; 12 (5): 501-503.

Steiner, Timothy J.; Stovner, Lars Jacob; Birbeck, GL. Migraine: The seventh disabler. *Cephalalgia* 2013 ;Volum 33.(5) s. 289-290

Steiner TJ, Birbeck GL, Jensen R, Katsarava Z, Martelletti P, Stovner LJ. The Global Campaign, World Health Organization and Lifting The Burden: collaboration in action. *J.Headache Pain.* 2011; 12 (3): 273-274.

Westergaard ML, Glumer C, Hansen EH, and Jensen RH. Prevalence of chronic headache with and without medication overuse: Associations with socioeconomic position and physical and mental health status. *Pain.* 2014 (14):10.

Wöber-Bingöl Ç Epidemiology of migraine and headache in children and adolescents. *Curr Pain Headache Rep* (2013) 17:341