

## WHIPLASHFORENINGENS HØRINGSSVAR PÅ "NATIONAL KLINISK RETNINGSLINJE FOR UDREDNING OG BEHANDLING AF GENERALISEREDE SMERTER I BEVÆGEAPPARATET".

Whiplashskadede er ifølge Sundhedsstyrelsen omfattet af retningslinjen. Vi er derfor uforstående overfor, at vi hverken er inviteret med i arbejdsgruppen eller er blevet bedt om at indgive hørings svar.

Mange af vores medlemmer har svære smerter. Vi konstaterer gang på gang, at muligheden for at blive tilstrækkeligt undersøgt og få en sufficient smertebehandling er for ringe. Ventetiden på behandling på smerteklinikker er for lang, og langt fra alle får muligheden. Derfor har vi set frem til den nye retningslinje. Efter at have læst den må vi dog konstatere, at den hverken med hensyn til kvalitet eller indhold, er i nærheden af, hvad vi havde forventet. Hovedparten, af de i retningslinjen nævnte behandlinger, er psykiatriske tiltag. Bliver behandlingen fremover som høringsforslaget skitserer, må vi konkludere, at generaliserede smerter fremover betragtes som psykiske smerter.

Whiplashskadede har lokaliserede og ikke generaliserede smerter. Smerterne er lokaliseret til nakke, evt. kæbe, skulder (skuldre) og lænd.

Retningslinjen minder i bemærkelsesværdig grad om Forskningsklinikken for Funktionelle Lidelsers (FFL) anbefalinger i forhold til udredning og behandling af funktionelle lidelser/BDS. "En funktionel lidelse er en sygdom, hvor man er belastet af fysiske gener, som gør det svært at fungere i dagligdagen. Man kan forstå det som en tilstand, hvor hjernen og kroppen er overbelastet og ikke fungerer normalt." <sup>i</sup> På FFL's hjemmeside står, at man for at undgå forvirring omkring diagnosticeringen af de funktionelle lidelser har udviklet 'Bodily Distress Syndrome' (BDS) til forskningsbrug. "Diagnosen er blevet udbredt i internationale forskningsmiljøer men indgår endnu ikke i de officielle diagnoseklassifikationssystemer. "Diagnosen baseres på en genkendelse af sygdomsmønstret. Der nævnes lidelser som fibromyalgi, **kronisk smertesyndrom**, kronisk whiplash, kroniske bækkensmerter og colon irritabile som eksempler på funktionel lidelse. <sup>ii</sup>

Vi er overraskede over, at Sundhedsstyrelsen, som den øverste garant for et godt sundhedsvæsen, accepterer, at en national strategi bygger på en ikke anerkendt diagnose, og et forskningsprojekt i en tidlig fase med ringe videnskabelig evidens. Ydermere baseres retningslinjen alene på fokuserede spørgsmål og litteratur vedrørende diagnosen fibromyalgi og er dermed afgrænset til dette, hvilket begrænser både kvalitet og evidens.

Med den lave evidens fremstår retningslinjen som et forsøg med mennesker, der har smerter, og burde som sådan have en forsøgsprotokol. Hvordan sikres patienter med generaliserede smerter en tilstrækkelig god diagnosticering og behandling?

### RETNINGSLINJENS INDHOLD I FORHOLD TIL FORSKNINGSKLINIKKEN FOR FUNKTIONELLE LIDELSER OG EVIDENS

Det er ret stor overensstemmelse mellem retningslinjen og arbejdshypoteserne fra Forskningsklinikken for Funktionelle Lidelser (FFL), hvor antagelsen er, at kroniske smerter skyldes en **øget sensibilisering** af nervesystemet samt DSAM's vejledning i funktionelle lidelser som bygger på FFL's teorier. <sup>iii</sup>

**Stepped care modellen og TERM-modellen** indgår i retningslinjen om generaliserede smerter. (FFL har udviklet stepped care modellen og TERM-modellen).

Den **praktiserende læge skal være primus motor** i behandlingen, og patienterne sendes ikke til unødvendige undersøgelser. (Dette er også en del FFL's program og medtaget i DSAM's vejledning, der bygger på forskningen fra FFL. <sup>iv v</sup>

**Træning** er medtaget i retningslinjen til trods for, at der er lav evidens for, at træning har en effekt. (Forskningsklinikken anvender graderet genoptræning).

I retningslinjen er **kognitiv terapi og ACT** behandling to af de behandlinger, der foreslås. Selv om der kun er

svag evidens for effekten heraf (side 7). (FFL anvender også kognitiv terapi og ACT).

I forhold til patienter med generaliserede smerter anbefales ikke **opioider** i retningslinjen. (FFL anbefaler, at smerter ikke behandles med vanedannende medicin, hvilket har evidensniveau 5 svarende til ”anbefalet af skrivegruppen som god klinisk praksis).

Psykoedukation anbefales i retningslinjen. (FFL anbefaler psykoedukation).

**Multidisciplinær behandling** anbefales ikke i retningslinjen. (FFL anvender IKKE multidisciplinær behandling).

**Til trods for, at nogle smerteklinikker har gode resultater med multidisciplinær behandling og til trods for, at også Sundhedsstyrelsen i forbindelse med høringen vedr. DSAM’s vejledning, gav udtryk for ønsket om tværfaglig behandling. ”Sundhedsstyrelsen fremsendte også bemærkninger til høringsudkastet, herunder bl.a. at vejledningen i højere grad burde lægge op til tværfagligt samarbejde”.<sup>vi</sup>**

**Tricykliske antidepressiva (TCA)** anbefales i retningslinjen som førstevalg, hvis ACT ikke virker. Der er moderat evidens for virkningen heraf. (FFL anbefaler brug af TCA med godkendelse af De Videnskabetiske Komitéer i Midtjyllands). FFL synes inhabil i forhold til at pege på netop TCA, da de har fået stor økonomisk forskningsstøtte af Lundbeckfonden. Se senere. Lundbeck producerer bl.a. TCA.

**Således kan vi fastslå, at denne retningslinje lægger sig tæt op af FFL’s forskning, der går igennem retningslinjen som en rød tråd.**

Professor Per Fink, leder af FFL, er medlem af arbejdsgruppen.

**Vi finder det uforståeligt, at et forskningsprojekt i en tidlig fase kan danne grundlag for nationale retningslinjer på smerteområdet generelt og på whiplash specifikt, når der i dag findes evidensbaseret viden på begge områder, som ikke er medtaget, mens retningslinjerne baseres på en meget lav grad af evidens.**

## DIAGNOSTICERING OG BEHANDLING AF GENERALISEREDE SMERTER

I bilag 1 i retningslinjen står: ”Både ætiologi og patogenese ved generaliserede smerter i bevægeapparatet er ufuldstændigt kortlagt.” Dette er en erkendelse af manglende viden på området.

Side 17 står: ”Det er vægtet højt at lave en anbefaling, der i mange tilfælde gør det muligt for den praktiserende læge at stille diagnosen på baggrund af kliniske fund, suppleret med en relevant og afklarende karakterisering af patienten.” Hvis man ikke har kortlagt ætiologi og patogenese synes det uforståeligt, at man kan stille en hurtig diagnose i almen praksis. Udtrykket ”karakterisering af patienten” falder os for brystet. Hvad mon en sådan karakterisering af patienten dækker over? Er retningslinjen først og fremmest et redskab til at sikre, at disse patienter ikke fremover belaster hospitalerne, og ikke får mulighed for at blive tilset af speciallæger?

At det fremover betragtes som god praksis at stille diagnosen ”generaliserede smerter i bevægeapparatet” på whiplashskadede ud fra anamnese, symptom billede, varighed og objektiv undersøgelse finder vi kritisabelt. I forhold til whiplash kræves ofte yderligere undersøgelser for at be- eller afkræfte skader. Begrundelsen er, at diagnosen skal stilles hurtigst muligt, fordi det kan være skadeligt for patienten at forblive uafklaret i for lang tid, lige som det kan påvirke smertehåndtering og kronificering. Mange whiplashskadede bliver dog ikke raske indenfor tre måneder; men de bliver måske raske inden for ét år.

**Retningslinjen kan dermed forøge whiplashskadedes risiko for både at få oversete fysiske skader og for at udvikle kroniske smerter, idet smerter der ikke behandles sufficient, kan blive kroniske.**<sup>vii</sup>

Retningslinjen lægger ikke umiddelbart op til en sufficient smertebehandling. Med en hurtig diagnose oplever vi allerede nu, at mange whiplashskadede får overset skader som diskusprolaps, ligamentskader, frossen skulder, tryk på nerver og lignende, fordi de ikke bliver undersøgt nærmere for sådanne skader. Whiplashskadede kan beviseligt have fysiske skader.<sup>viii ix x xi xiii xiv xv xvi xvii xviii xix xx xxi</sup>

Evidensen for **ikke** at give **opioider** til patienter med generaliserede smerter er meget lav. Den bygger kun på to studier. Alligevel foreskriver arbejdsgruppen, at det er god praksis ikke at anvende disse.

Patienterne kan få **Paracetamol** og **NSAID** præparater. Til trods for at **Sundhedsstyrelsen advarer mod**

**NSAID præparaterne**, idet de kan give både hjerteflimmer og blodpropper i ben og lunger.<sup>xxii</sup>

Whiplashforeningen mener, at whiplashskadede ikke nødvendigvis skal have opioider; men vi mener, at de skal smertestilles. Også med **opioider**, når andet ikke virker. At leve med konstante smerter forringer livskvaliteten i en grad, som raske mennesker ikke kan forestille sig, og smerter, der ikke behandles sufficient, kan som tidligere nævnt udvikles til kroniske smerter.

Dolol er et svagt smertestillende middel.<sup>xxiii</sup> Læger har udtalt, at Dolol ingen effekt har hos ca. ¼ af de patienter, der får præparatet. Arbejdsgruppen taler om "en meget høj forekomst af bivirkninger"; men de bivirkninger, arbejdsgruppen taler om, er kløe, kvalme og obstipation. Dette er "småtingsafdelingen" i forhold til de bivirkninger, patienter får af **tricykliske antidepressiva**, som de i stedet skal tilbydes som førstevalg, hvis kognitiv adfærdsterapi, psykoedukation og træning ikke har tilstrækkelig effekt. Begrundelsen er pris og bivirkningsprofil (side 49) sammenholdt med balancen mellem effekt og skadevirkninger (side 59). Bivirkningsprofilen ved TCA er langt værre end ved Dolol. Bl.a. har præparatet et meget smalt terapeutisk index, og brugen bør derfor begrænses hos ambulante patienter. Normalt vil man anvende serum-monitorering, hvor koncentrationen af medikamentet i blodet måles; men det lægges der ikke op til her. Desuden bør der tages EKG før behandlingsstart p.g.a. risikoen for kardielle ledningsforstyrrelser, hvilket der heller ikke tales om.<sup>xxiv</sup>

Ud over kardielle ledningsforstyrrelser påvirker det seksuallivet, appetitten, vægten, vågenheden og de kognitive evner. Det kan give urinretention og tarmslyng samt blodtryksfald ved stillingsændring. Der er risiko for mani og delirøse tilstande. Svimmelhed, mundtørhed, huller i tænderne, kvalme, obstipation, hovedpine, rystelser, svedtendens, hallucinatoriske psykoser etc. Til sammenligning er Dolol på det nærmeste bolcher.

**Duloxetin** anvendes som det næste i rækken - efter mislykket ACT-behandling og forsøg med tricykliske antidepressiva. Præparatet kan bl.a. give mundtørhed, kvalme, hovedpine, søvnighed, nedsat appetit, træthed, vægttab, hedeture, forhøjet blodtryk, kramper, abnorme drømme, angst, svimmelhed, søvnløshed, sitren, sløret syn, seksuelle problemer, hjerteproblemer, muskelstivhed og føre til selvmord.<sup>xxv</sup> Arbejdsgruppens anbefaling af **SSRI** præparater er svagt imod. Der er lav evidens for, at SSRI præparater virker på smerter. Side 56 står, at de har en svag virkning på smerte, men ingen virkning på funktionsevne. Funktionsevnen synes således vigtigere end den smertestillende effekt.

Det synes i det hele taget, som om der er en underliggende dagsorden i forslaget om, at det i langt større udstrækning er funktionsevnen end smerterne, der er interessant. For whiplashskadede hænger funktionsevnen og smerten sammen. **Når smerten behandles, bedres funktionsevnen automatisk.**

Arbejdsgruppen anbefaler, at man giver **gabapentin** under nøje vurdering af virkning og bivirkninger. Arbejdsgruppens anbefaling bygger kun på ét studie, der viser, at det har virkning på både funktionsevne og smerter. Allerede i 2009 blev lægemiddelfirmaet Pfizer afsløret i at "fuske" med forskningen omkring midlet gabapentin. Det viser sig, at stoffet IKKE virker på andet end epilepsi. Således virker det IKKE på neurogene smerter.<sup>xxvi</sup> Hvorfor foreslås et sådant præparat? Hvorfor vedbliver man at bruge det til smertepatienter i Danmark, når det allerede for fem år siden er fundet uden effekt på smerter? Til gengæld har det et væld af bivirkninger som bl.a. vægtøgning, svimmelhed, søvnighed, kvalme, muskelkramper, hovedpine, følelsesmæssig labilitet, talebesvær, søvnløshed, konfusion, depressioner og impotens.

**Hvis patienterne ikke er syge i forvejen, mener vi, at den medicin, retningslinjen lægger op til, bevirker, at de bliver syge pga de mange og invaliderende bivirkninger, de foreslåede præparater har.**

**Vi ved, at psykiatriske patienter dør 15-20 år før alle andre – pga bivirkninger fra medicin og fordi, fysisk sygdom overses.**<sup>xxvii</sup> Der er lagt op til begge dele med denne retningslinje.

De øvrige behandlingsmuligheder er ikke anderledes end det, whiplashskadede selv i stor udstrækning forsøger sig med. De finder træningsmetoder, der er egnede til den enkelte, og de forsøger at være så aktive, som det lader sig gøre i dagligdagen. De forsøger sig også med mange andre selvbestaltede

behandlingsmetoder, fordi der ikke er hjælp at hente i sundhedsvæsenet. Bl.a. fysioterapi, kiropraktik, osteopati, kraniosakralterapi, akupunktur etc. Altså tværfaglig behandling.

Der er meget ringe evidens for hovedparten af de behandlinger, der angives i retningslinjen. Skal alle patientgrupper med generaliserede smerter skal have samme behandling som fibromyalgipatienter, bør behandlingen kunne dokumenteres i forhold til alle involverede patientgrupper. Vi har svært ved at forstå, hvordan lægevidenskaben og Sundhedsstyrelsen kan stå inde for en retningslinje baseret på ringe evidens, og en ikke anerkendt diagnose?

## **PATIENTSIKKERHED OG KVALITET**

Et af Sundhedsstyrelsens strategiske mål for 2013-2015 er at fremme patientsikkerhed og kvalitet. Retningslinjen for generaliserede smerter synes hverken at fremme patientsikkerhed eller kvalitet. Det synes f.eks. meget usikkert at behandle med bivirkningstunge lægemidler. Kvaliteten af retningslinjen er uvis pga den lave evidens. I denne sammenhæng må vi også påpege, at de eneste diagnoser, der er nævnt i retningslinjen, er fibromyalgi og Bodily Distress Syndrome, til trods for at retningslinjen omhandler alle med lidelser, der afstedkommer generaliserede smerter. På side 76 står: "Patientgruppen kan også defineres ved Bodily Distress Syndrome (BDS) af muskuloskeletal type eller af multiorgantype." Om BDS skriver Sundhedsstyrelsen til Sundhedsministeren: "Denne anvendes primært i forskningssammenhæng, og optræder ikke i ICD-10 (WHO's diagnoseklassifikationssystem) eller SKS (det danske klassifikationssystem), og kan således ikke bruges til registrering." <sup>xxviii</sup> Vi undres derfor over, at dette begreb figurerer i retningslinjen om generaliserede smerter og beskrives som en diagnose, patientgruppen kan defineres ved. Der er end ikke sikkerhed for, at diagnosen medtages i ICD-11. <sup>xxix</sup> I et andet svar til sundhedsministeren skriver Sundhedsstyrelsen: "Formålet med en diagnose er at bidrage til at belyse prognosen, evt. mulighed og indikation for behandling". Vi bemærker i øvrigt, at en advokat på høringen om funktionelle lidelser, i Folketinget den 19. marts 2014, kaldte BDS en trussel mod både patient- og retssikkerheden samt menneskerettighederne. <sup>xxx</sup>

Et ph.d. studie viser, at ikke-psykotiske patienter, der er blevet tilbudt psykiatrisk behandling og har takket ja, efterfølgende har et tre gange så stort forbrug af sundhedsydelse, samt flere sygedage og førtidspensionsdage end de, der takkede nej til den psykiatrisk behandling. <sup>xxxi</sup> En betragtning, der bør medtænkes.

## **HVAD ØNSKER WHIPLASHSKADEDE**

Først og fremmest ønsker vi, at virkningen af at forebygge smerter bør undersøges. I dag opfordres whiplashskadede på baggrund af usikker og ældre dansk forskning til hurtigt at genoptage arbejdet og fungere, som de plejer. Vores erfaring er dog, at whiplashskadedes forstuede nakke bør aflastes (som man anbefales at aflaste andre legemsdele, der er forstuede). Desuden bør den skadede smertebehandles tilstrækkeligt i den akutte fase. **Forskning viser, at smerter, der ikke behandles tilstrækkeligt, kan blive kroniske.** <sup>xxxii xxxiii xxxiv</sup>

Generelt mangler der forskning på whiplashområdet. Mere forskning er ønskelig.

Med hensyn til diagnosticering ønsker vi, at den enkelte patient vurderes som en potentielt skadet person, således at undersøgelser som røntgen og scanning ikke på forhånd udelukkes.

Multidisciplinær behandling, som arbejdsgruppen har fravalgt i retningslinjen – til trods for, at nogle smerteklinikker har gode erfaringer med anvendelsen af en sådan behandling - er oplagt i forhold til whiplashskadede. Universitetshospitalet i Lund har i en del år lavet et rehabiliteringsprogram for whiplashskadede. Efter fem år er hovedparten i arbejde.

Vi ønsker også en sufficient smertebehandling, der ikke baseres på psykofarmaka med åbenlyst store og hæmmende bivirkninger på hjernefunktion, livskvalitet, følelsesliv, seksualliv etc.

Desuden ønsker vi hjælp til at kunne vende tilbage til arbejdsmarkedet.

Træning er et udmærket redskab, hvis træningen er individuel og rettet mod den enkelte whiplashskadedes problemer. Visse træningsformer er direkte kontraindicerede. F.eks. styrketræning og træning ad modum McKenzie. Kiropraktorbehandling kan helbrede nogle i den akutte fase, men kan være direkte kontraindiceret i den kroniske fase.

Interventioner rettet mod deltagelse i hverdagslivet, psykoedukation og arbejdspladsinterventioner virker som gode initiativer; men hvad er bevæggrunden for at medtage dem?

Der er ikke evidens for, at interventioner mod deltagelse i hverdagslivet virker. Psykoedukation er der moderat evidens for. Det ser ud, som om psykoedukation skal lære patienten at forstå det lægen forstår frem for det, vedkommende selv mærker. Når det er sagt, kan det være udmærket, hvis formålet er, at patienten forstår sin egen situation. Men det må vel betragtes som et supplement til en egentlig behandling – og ikke en behandling i sig selv.

Sluttelig ønsker vi, at denne retningslinje "tages af bordet" i forhold til whiplashskadede. Den lægger op til, at de skadede placeres på samfundets sidelinje, bedøvet af medicin, der ikke virker, uden nogensinde at få ordentlig hjælp til at komme i arbejde og få et normalt liv.

### **HABILITETSFORHOLD**

Se dette link: <sup>xxxv</sup>

Vi undrer os over, at **professor Per Fink**, leder af Forskningsklinikken for Funktionelle Lidelser der får store forskningsmidler fra f.eks. Lundbechfonden er habil i denne sag. Lundbech producerer flere tricykliske antidepressiva samt flere SSRI-præparater som indgår i retningslinjen. På side 95 står bl.a. om habilitetsforhold: "*En person, der virker inden for det offentlige, og som har en personlig interesse i udfaldet af en konkret sag, må ikke deltage i behandlingen af denne sag.*" En gennemgang af Per Finks habilitetserklæring viser, at han mod betaling har afholdt foredrag ved symposier arrangeret af medicinalfirmaer. At Forskningsklinikken for Funktionelle Lidelser er udbydere af systematiseret undervisning i TERM-modellen, der som nævnt indgår/nævnes i retningslinjen, nævnes der intet om. Per Fink har selvsagt interesse i, at behandlingen af kroniske smertepatienter, som han medtager i sin forskning, fremover behandles efter noget, der ligner hans forskrifter. Vi tvivler derfor på Per Finks habilitet i denne sag.

**Speciallæge Karen Lisbeth Faarvang** har inden for de sidste fem år mod betaling udført opgaver for flere medicinalfirmer bl.a. Abbott, der producerer Brufen/Ibuprofen, som også anbefales i retningslinjen.

**Læge Gregers Hansen-Nord** ejer aktier i medicinalfirmaet Lundbeck, der bl.a. producerer tricykliske antidepressiva.

**Speciallæge dr.med. Karsten Junker** ejer aktier, anpartar eller andele i Lundbeck, der bl.a. producerer tricykliske antidepressiva.

**Overlæge Kirstine Amris** har inden for de seneste fem år modtaget penge fra medicinalfirmaet Pfizer, der producerer Gabapentin, som er med som behandlingsmulighed i retningslinjen.

Hvis ikke de nævnte læger er juridisk inhabile, mener vi, at de er moralsk inhabile.

Afslutningsvist fremfører jeg på Whiplashforeningens vegne, at "National klinisk retningslinje for udredning og behandling af generaliserede smerter i bevægeapparatet" efter vores opfattelse, ikke er anvendelig i forhold til whiplashskadede.

Med venlig hilsen  
på vegne af Whiplashforeningens medlemmer  
formand for Whiplashforeningen

Susan Stick

- 
- <sup>i</sup> <http://funktionellelidelser.dk/enhed/>
- <sup>ii</sup> <http://funktionellelidelser.dk/for-fagfolk-forskere/intro/>
- <sup>iii</sup> <http://veiledninger.dsam.dk/funktionellelidelser/>
- <sup>iv</sup> "Funktionelle lidelser – udredning og behandling". Redigeret af Per Fink og Marianne Rosendal. Munksgaard 2012.
- <sup>v</sup> <http://veiledninger.dsam.dk/funktionellelidelser/>
- <sup>vi</sup> <http://www.ft.dk/samling/20131/almdel/suu/spm/967/svar/1154508/1398270.pdf>
- <sup>vii</sup> <http://innovationsfonden.dk/aktuelt/pressemeddelelser/naeste-generation-af-forskere-er-klar-til-at-gaa-fra-ide-til-virkelighed/ny-teknologi-skal-afsloere-risiko-for-at-udvikle-kroniske-smerter-efter-operation/>
- <sup>viii</sup> [http://www.lfn.no/pdf/PainResManage\\_2006-No11\\_BengtJohansson\\_NikolaiBogduk\\_Oversettelse-AliceReite.pdf](http://www.lfn.no/pdf/PainResManage_2006-No11_BengtJohansson_NikolaiBogduk_Oversettelse-AliceReite.pdf)
- <sup>ix</sup> <http://www.ft.dk/samling/20131/almdel/suu/bilag/341/1351396.pdf>
- <sup>x</sup> <http://www.ft.dk/samling/20131/almdel/suu/bilag/274/1333457/index.htm>
- <sup>xi</sup> [http://www.lef.org/magazine/mag2012/jan2012\\_Using-Hormones-Heal-Traumatic-Brain-Injuries\\_01.htm](http://www.lef.org/magazine/mag2012/jan2012_Using-Hormones-Heal-Traumatic-Brain-Injuries_01.htm)
- <sup>xii</sup> Foreman, Stephen M & Arthur C. Croft. Whiplash injuries. The Cervical Acceleration/ Deacceleration Syndrome. Side 38-45, 50-56. Williams og Wilkins. Second Edition 1995.
- <sup>xiii</sup> <http://w3.cns.org/dp/2012cns/1436.pdf>
- <sup>xiv</sup> <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22020612>
- <sup>xv</sup> <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20374624>
- <sup>xvi</sup> <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19389231>
- <sup>xvii</sup> <http://www.prohealth.com/library/showarticle.cfm?libid=16539>  
[http://www.ptu.dk/fileadmin/FILER/PDF/Whiplashforskningen\\_rykker\\_markant.pdf](http://www.ptu.dk/fileadmin/FILER/PDF/Whiplashforskningen_rykker_markant.pdf)
- <sup>xviii</sup> <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2807769/>
- <sup>xix</sup> Uhrenholdt, Lars. Morphologi og pathoanatomy of the cervical spine facet joints in road traffic crash fatalities with emphasis on whiplash – a pathoanatomical and diagnostic imagin study. PhD thesis. Faculty of Health Sciences University of Aarhus. 2007.
- <sup>xx</sup> "Forskerne finder synlige skader hos whiplashramte". PTU-NYT nr. 6 – 2007
- <sup>xxi</sup> Lütken, Dorte og Birgitta Bjerre Kiely m.fl. Sidste nyt om whiplash Den seneste internationale kongres om blandt andet kroniske smerter efter whiplash fandt sted i Sverige i efteråret. Flere forskere kunne præsentere nye forskningsresultater. PTU-Nyt.
- <sup>xxii</sup> <http://www.dr.dk/sundhed/Sygdom/Artikler/2012/0711125128.htm>  
<http://politiken.dk/forbrugogliv/sundhedogmotion/sygdom/ECE2139295/sundhedsstyrelsen-nogle-gigtmidler-er-for-farlige-at-bruge/>

- 
- xxiii <http://www.apoteket.dk/Laegemidler/Medicinhaandbogen/MedicineHandbookItemPage.aspx?Id=1986>
- xxiv <http://pro.medicin.dk/Laegemiddelgrupper/Grupper/243030>
- xxv <http://pro.medicin.dk/Medicin/Praeparater/3573>
- xxvi <http://ing.dk/artikel/rystede-forskere-medicinalgigant-afsloret-i-fusk-104186>
- xxvii <http://www.dagensmedicin.dk/nyheder/psykisk-syge-dor-15-20-ar-for-tidligt/>
- xxviii <http://www.ft.dk/samling/20131/almdel/suu/spm/971/svar/1154512/1398278.pdf>
- xxix Lam T P, D P Goldberg, A C Dowell, S Fortes, J K Mbatia & F A Minhas. "Proposed new diagnoses of anxious depression and bodily stress syndrome in ICD-11-PHC: an international focus group study." *Family Practice* 2013; **30**:76–87
- xxx <http://www.ft.dk/webtv/video/20131/suu/tv.2106.aspx>
- xxxi <http://www.information.dk/457349>
- xxxii <http://videnskab.dk/krop-sundhed/du-kan-blive-overfolsom-over-smerte>
- xxxiii <http://innovationsfonden.dk/aktuelt/pressemeddelelser/naeste-generation-af-forskere-er-klar-til-at-gaa-fra-ide-til-virkelighed/ny-teknologi-skal-afsloere-risiko-for-at-udvikle-kroniske-smerter-efter-operation/>
- xxxiv <http://www.dagensmedicin.dk/nyheder/bedre-styr-pa-kroniske-smerter-efter-operation/>
- xxxv <https://sundhedsstyrelsen.dk/da/om-os/maal-og-opgaver/habilitet/habilitetserklaeringer#bevaegeapparatet>