

Kære Sundhedsstyrelse, Sundhedsminister og Sundhedsudvalg

Jeg har med stor forundring læst EMA's Assessment report om 'Human papillomavirus (HPV) vaccines' (1) og finder deres kritik af Synkopecentret meget tvivlsom. PRAC konkluderer, at en diagnose for de indberettede POTS-tilfælde kan beskrives som ME/(CFS). De argumenterer for at der ikke er en sammenhæng mellem HPV-vaccinen og ME, da dette er undersøgt i et studie, hvor der ikke blev fundet en sammenhæng (2). Der kommenteres dog ikke på, at det nævnte studie er udført for Cervarix, mens de indberettede danske tilfælde er vaccineret med Gardasil (3). Argumentet er derfor ikke validt, da de to vacciner er meget forskellige (4, 5):

1. HPV proteiner (VPL)
2. Gardasil har VPL for type 6, 11, 16, and 18 dvs to mere end Cervarix, som har VPL for type 16 og 18.
3. Værtscelle urenheder HCP (Host cell proteins, Host cell DNA, Virus DNA) (6)
4. Gardasil kan have urenheder fra gær-celler (*Saccharomyces cerevisiae*), mens Cervarix kan have urenheder fra insekt-celler (*Trichoplusia ni.* ), dvs deres HCP-profil vil være helt forskellig.
5. Andre tilsætningsstoffer
6. Gardasil indeholder L-histidine, polysorbate 80, sodium borate, mens Cervarix indeholder Sodium dihydrogen phosphate dihydrate, herudover indeholder de begge aluminium-adjuvans og natrium-chlorid.

De to vacciner behøver således ikke at have samme virkningsmekanisme, når vi taler om påvirkninger i immunsystemet f.eks autoantistoffer, ændret cytokin-profil eller lignende. Jeg har arbejdet med Host Cell Proteins (HCP) på Novo Nordisk og med immuniseringer på DAKO, så jeg ved en del om, hvor svært det kan være at måle HCP og hvor kompleks immuniseringer er. Derudover har jeg fulgt forskningen i sygdommen ME igennem de sidste 7 år, så jeg ved at et anormalt immunrespons er meget centralt for ME's sygdomsmekanismen, se redegørelse om ME sidst i denne mail.

Jeg mener derfor ikke, at man kan konkludere at Gardasil ikke kan udløse ME, bare fordi Cervarix, umiddelbart ikke ser ud til at gøre det. Med den baggrund synes jeg, det er meget lemfældigt at afvise og kritisere Synkope-centrets hypotese, på det grundlag EMEA har fremlagt.

I rapporten konkluderes det, at forekomsten af syndromerne hos vaccinerede kvinder svarede til den forventede forekomst hos disse aldersgrupper. De kommer dog ikke ind på årsagen til at kvinderne har fået disse syndromer. Det er velkendt at ME udløses af en

trigges, som typisk kan være en infektion, men det kan også være pga vaccination (7), så det kan således ikke udelukkes, at årsagen kan være Gardasil vaccinen.

Jeg synes derfor, det er meget betænkeligt, at Sundhedsstyrelsen på baggrund af EMA's rapport fuldstændig frikender vaccinen og udtaler, at den er helt sikker.

Der bør laves et studie i Danmark, hvor det undersøges om Gardasil vaccinen kan udløse ME i danske unge kvinder. Jeg indrømmer dog, at det kan være meget svært at påvise en eventuel sammenhæng.

Uanset om de unge kvinders ME-tilstand skyldes vaccinen eller ej, så er det tydeligt, at man ikke er i stand til at diagnosticere og behandle ME-patienterne korrekt i Danmark. Jeg vil derfor anspore Sundhedsstyrelsen og Sundheds-politikerne til at skifte syn på ME, så sygdommen ikke længere betragtes som en 'funktionel lidelse', men som den alvorlige livstruende sygdom, som den er. Se redegørelse om ME sidst i denne mail.

De unge kvinder (og andre ME-patienter) har krav på at få en tidssvarende behandling i det danske Sundhedsvæsen.

Jeg har sat en masse personer cc på dette skriv, da det, der foregår i Danmark i forbindelse med HPV-sagen og sygdommen ME, er helt uacceptabelt. I udlandet har en række studier dokumenteret at ME er en alvorlig fysisk sygdom, men for at dette kan blive anerkendt i Danmark, skal der danske læger og forskere på banen. Desværre har de sidste uger tydeligt vist, hvorfor der ikke er læger/forskere, der vil gå ind i sagen og udtale sig. For enten risikerer de at miste bestillingen eller også risikerer de at blive fyret, som vi har set for de to eneste læger, der har erkendt at HPV-pigerne har en ME-lignende tilstand, og som har prøvet at hjælpe patienterne (8, 9).

Nu må der tages ansvar, så disse unge kvinder kan få optimal hjælp!

mvh

Cand. Scient i Biokemi

Vibeke Vind

1. [http://www.ema.europa.eu/docs/en\\_GB/document\\_library/Referrals\\_document/HPV\\_vaccines\\_20/Opinion\\_provided\\_by\\_Committee\\_for\\_Medicinal\\_Products\\_for\\_Human\\_Use/WC500197129.pdf](http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Referrals_document/HPV_vaccines_20/Opinion_provided_by_Committee_for_Medicinal_Products_for_Human_Use/WC500197129.pdf)
2. Donegan et al, (2013) Bivalent human papillomavirus vaccine and the risk of fatigue syndromes in girls in the UK. Vaccine; 31(43): 4961-7

3. <http://medcraveonline.com/IJVV/IJVV-01-00003.pdf>
4. Gardasil <http://www.indlaegssedler.dk/indlaegssedler/indlaegsseddel/8418#>
5. Cervarix <http://www.indlaegssedler.dk/indlaegssedler/indlaegsseddel/8521>
6. [http://www.bioprocessintl.com/wp-content/uploads/bpi-content/0302ar06\\_77171a.pdf](http://www.bioprocessintl.com/wp-content/uploads/bpi-content/0302ar06_77171a.pdf)
7. <http://www.whale.to/v/shepherd.html>  
[http://www.wellnessresources.com/health/articles/vaccine\\_injury\\_with\\_chronic\\_fatigue\\_syndrome\\_and\\_fibromyalgia/](http://www.wellnessresources.com/health/articles/vaccine_injury_with_chronic_fatigue_syndrome_and_fibromyalgia/)
8. <http://www.mx.dk/nyheder/hpv/story/19448999>
9. <http://www.mx.dk/nyheder/hpv/story/14885039>

### ME er en alvorlig fysisk sygdom

Det er slået helt fast at ME/(CFS) (WHO G.93.3, tidligere kaldet kronisk træthedssyndrom) er en meget alvorlig fysisk sygdom.

Det er konklusionen af to uafhængige tilbunds gående undersøgelser, hvor man har gennemgået viden på området herunder 9000 peer reviewed videnskabelige artikler om emnet.

Den første rapport (1) er iværksat af de forskellige amerikanske sundheds-institutioner (bl.a. the Center of Disease Control and Prevention (CDC), the National Institute of Health (NIH), the Food and Drug Administration (FDA)).

I rapporten fra det uvildige Institute of Medicine of the National Academies of Science (IOM), som udkom d. 10 februar 2015 konkluderes:

*“The primary message of this report is that ME/CFS is a serious, chronic, complex, multisystem disease that frequently and dramatically limits the activities of affected patients. In its most severe form, this disease can consume the lives of those whom it afflicts. It is “real.””*

Rapporten kommer med forslag til diagnostiske kriterier, og det foreslås at sygdommens navn ændres til SEID (Systemic Exertion Intolerance Disease). Komiteen har valgt dette navn for at tydeliggøre, at anstrengelse af enhver art fysisk, kognitiv, emotionelt har negative påvirkninger i mange af patientens organsystemer og i mange aspekter af patientens liv.

Den anden rapport (2) er resultatet af en pathway-to-prevent workshop afholdt d. 9.-10. december 2014 iværksat af the National Institute of Health (NIH).

I P2P rapporten konkluderes:

*“Often, patients with ME/CFS are labeled as lazy, deconditioned, and disability-seeking; this hampers scientific progress. Both society and the medical profession often treat patients with ME/CFS with disdain, suspicion, and disrespect. Patients are frequently treated with psychiatric and other inappropriate drugs that may cause harm. Patients usually have to make extraordinary efforts, at extreme personal costs, to find a physician who will correctly diagnose and treat ME/CFS symptoms”.*

Og om GET og CBT står der:

*"Existing treatment studies (cognitive behavioral therapy [CBT] and graded exercise therapy [GET]) demonstrate measurable improvement, but this has not translated to improvements in quality of life (QOL). Thus, they are not a primary treatment strategy and should be used as a component of multimodal therapy".*

På baggrund af disse rapporter har NIH valgt at flytte sygdommen ind under NINDS (National Institutes of Neurological Disorders and Stroke) og intensivere forskning i sygdommen (2B).

I foråret har Columbia University publiceret biologisk evidens for at ME er en fysisk sygdom i peer reviewed videnskabelige tidsskrifter (3).

Her er det tydeligt vist at ME er en fysisk lidelse, idet studierne viser at immunforsvaret er i ubalance, og denne ubalance kan måles i både en blodprøve og i en prøve af cerebrospinalvæsken.

Det er påvist at der er forskel på om man har haft sygdommen under 3 år eller over 3 år.

Mange cytokiner er meget forhøjet i starten af sygdommen, men når man har haft sygdommen i lang tid – over 3 år – så falder mange af cytokinerne til under normal niveauet, mens nogle få stadig er forhøjet. Dette sker fordi kroppen og immunforsvaret bliver udmattet efter tre år på overarbejde hvorved cytokin niveauerne falder – dette fænomen ses også ved kroniske infektioner som HIV og leverbetændelse C.

Dr. Mady Horning, der er leder af studiet udtaler i en presse-meddelelse:

*"We now have evidence confirming what millions of people with this disease already know, that ME/CFS isn't psychological"*

*"Our results should accelerate the process of establishing the diagnosis after individuals first fall ill as well as discovery of new treatment strategies focusing on these early blood markers."*

Og Dr. Ian Lipkin, senior forfatter på artiklerne udtaler:

*"This study delivers what has eluded us for so long: unequivocal evidence of immunological dysfunction in ME/CFS and diagnostic biomarkers for disease,"*

Nyhederne er gået verden over, og er blevet citeret i de mest anerkendte aviser og tidsskrifter ([b.la](#). New York Times, BBC news, Nature), men pudsigt nok har det overhovedet ikke været nævnt i de danske medier.

I foråret blev der også publiceret en artikel i PlosOne om anormaliteter i dyrkede muskelceller fra patienter med ME (CFS). Studiet finder fire store forskelle i dyrkede muskelceller fra ME/CFS-patienter sammenlignet med raske kontroller: Øget myogenin expression, Hæmmet AMP kinase aktivering, Hæmmet stimulering af glucose optag og Formindsket IL 6 udskillelse (4).

Jeg kan også nævne at den walisiske Dr. Myhill har fået en stor pris for sit arbejde med sygdommen, og for bogen "Diagnosis and Treatment of Chronic Fatigue Syndrome - it's mitochondria, not hypochondria!".

Flere danske ME-patienter har fået sendt blod-prøver til Myhill, hvor deres mitokondrie-funktion er blevet målt og i de fleste tilfælde var den væsentlig forringet. Det er en veldokumenteret publiceret test der anvendes, men da det er en manuel tidskrævende analyse er den for dyr at anvende som en rutine diagnostisk test (5).

Fluge og Mella har fået publiceret deres Rituximab fase II studie og en meget stor del af patienterne får væsentlig forbedring af kræft-medicinen, som slår B-cellerne ud, og mange bliver stort set raske. Det meget vigtige fase III studie er i fuld gang og kan nok føre til godkendelse af medicin til ME-patienter.(6)

I efteråret blev det publiceret at en gruppe af ME-patienterne, som responderer på Rituximab har forhøjet auto-antistoffer mod nerve-receptorer (7).

Og så er der også for nylig påvist immune abnormaliteter i ME patienter, når det studeres over tid (8).

Ovenstående er kun få eksempler og det viser jo tydeligt at udsagnet 'patienterne er undersøgt for alt, og ingen test viser noget unormalt' ikke er korrekt.

Den norske statsminister har forstået alvoren og hun mener at patienterne i Norge er blevet behandlet for dårligt af det norske sundhedsvæsen gennem årene (9).

*"Det er egentlig en skandale. Pasientene har møtt en mangel på respekt rett og slett fordi vi har manglet kunnskap. Det verste er at vi heller ikke har jobbet så hardt for å få den kunnskapen, sier Solberg som har bevilget penger til et nytt diagnosesenter for muskel- og utmattelsestilstander."*

I USA har en række amerikanske videnskabsmænd, heriblandt tre Nobelpris-modtagere bedt de amerikanske myndigheder om flere penge til forskning i ME. En af Nobelpris modtagerne er den meget berømte James D. Watson som fik prisen for at opdage DNA-strukturen sammen med Crick (10), så det er ikke hvem som helst.

### ME kan være livstruende

ME er så alvorlig at patienter kan miste livet på tre måder:

1. Man kan dø af selve sygdommen, som der er flere eksempler på selvom det er sjældent. Ved den efterfølgende obduktion blev der bl.a. fundet inflammation i de dorsale ganglier (11).
2. Der er en forhøjet selvmords-rate hos ME-patienter, ikke fordi de ikke vil leve eller har psykiske problemer, men fordi de er i så stor pine og lider så meget, at de ikke kan holde det ud.

3. De hårdest ramte er døde, selvom de er i live. Godt nok slår hjertet, men resten af kroppen er mere eller mindre lukket ned pga mangel på energi, så de kan blot ligge i deres senge under store pinsler uden at kunne tåle lys eller lyd, og uden at kunne tale.

I vedsendte video er et klip om den meget syge ME-patient Whitney Dafoe, som er ved at dø af sygdommen (12). Jeg sender også et link til den norske dokumentar Sykt Mørke (13) og Voices of the Shadows (14).

#### Retningslinier i Danmark kan føre til fejlbehandling

De retningslinier for sygdommen, som Sundhedsstyrelsen står bag er desværre forældet og misvisende.

Bl. a. står Sundhedsstyrelsen bag håndbogen "Fysisk aktivitet - håndbog om forebyggelse og behandling" fra 2011, hvor der står følgende om Kronisk Træthedssyndrom:

*"Træningen antages at virke ved at bryde en ond cirkel. Træthed begrænser patientens fysiske formåen. Træningen har til formål at øge konditionen, hvorved trætheden aftager. Træningen øger muskelstyrken, hvorved patienten bliver bedre til at klare dagligdagen. Herudover er det sandsynligt, at patienten opnår en psykologisk effekt ved at erfare, at fysisk aktivitet ikke nødvendigvis medfører yderligere træthed."*

Når man har kendskab til de hårdest ramte ME-patienter, må man ufrivilligt trække på smilebåndet over at man i ramme alvor mener, at disse patienter bare skal træne trætheden væk. Det vidner om en uhyggelig uvidenhed om denne sygdom, som ikke er Danmark værdig.

I patient-håndbogen står blandt andet:

*'Sammen med gradvis stigende fysisk træning er kognitiv psykologisk behandling den eneste behandlingsform, som i videnskabelige studier har vist sig effektiv'.*

*'Der er ikke påvist bivirkninger ved disse behandlingsmetoder'.*

Dette er jo direkte i modstrid med de videnskabelige artikler, men får alligevel lov at stå uimodsagt i lægernes opslagsværk.

Der står også

*'En lang række medicin har været forsøgt ved tilstanden, men ingen medicin har sikker effekt. Der er gjort forsøg med aciklovir (mod virus), nystatin (mod svamp), kortikosteroider og andre former for immunterapi. Heller ikke antidepressiv medicin har nogen dokumenteret virkning, med mindre man også samtidig har en depression, men det kan være relevant at prøve denne medicin alligevel.'*

*'Effekten af immunmodulerende behandling er ikke dokumenteret og må stærkt frarådes pga risiko for alvorlige bivirkninger'.*

Det er bemærkelsesværdigt at det kan være relevant at afprøve antidepressiv medicin, når der ikke er nogen dokumenteret virkning, mens de antimikrobielle midler og forskellige

former for immunterapi, som er vist at have en helbredende virkning på nogle patienter, stærkt frarådes. Og igen er det i direkte modstrid med ovennævnte.

Det er ikke mig der finder på at det kan være direkte farligt kun at behandle med motion - hele tanken om at motion skulle kunne helbrede en så alvorlig sygdom som ME er forrykt, som Dr. Paul Cheney udtrykker det (15).

*'The whole idea that you can take a disease like this and exercise your way to health is foolishness, it's insane'.* Paul Cheney, M.D., Ph.D. Asheville, NC

I ref 15 udtaler 37 udenlandske ME eksperter sig om emnet og helt overordnet er de enige om at motion kan føre til alvorlig tilbagefald. Her er et par citater.

*'We concluded that it is unethical to treat patients with ME/CFS with ineffective, non-evidence based and potentially harmful "rehabilitation therapies" such as CBT/GET'.*

Professor Michael Maes, M.D., Ph.D., Clinical Research Center for Mental Health, Antwerp, Belgium

*'Physicians who encourage CFS patients to exercise beyond their capacity can further damage the patients' health'.* Keith Berndtson, M.D. Park Ridge, IL

*'The one symptom that distinguishes CFS from other conditions is poor exercise tolerance'.* Jeffrey S. Bland, Ph.D.

I ref 15 også en liste med 71 peer-reviewed artikler fra medicinske tidsskrifter, som handler om at ME patienter ikke kan tåle fysisk aktivitet (exercise intolerance).

Et af diagnosekriterierne for ME er, at patienten har det der kaldes "post-exertional relapse", hvor patientens tilstand bliver målbart forværret efter fysisk aktivitet (16).

ME patienter udviser unormal forhøjet inflammation, øget oxidative stress, forhøjet C4a complement niveauer og intramuskulær acidosis efter fysisk aktivitet. For disse patienter fører motion også til unormal gen-ekspression og heat shock protein ekspression, faldende cerebral oxygenering og faldende mitochondrial ATP generering (17, 18).

Dette kan bl.a måles i en cykel-test over to dage, hvor første test viser et meget lavt VO2 peak, som er sammenligneligt med VO2 peak for meget utrænede personer. Anden test viser et signifikant lavere VO2 peak samt en række andre data, som er udtryk for fysisk svækkelse ved test nr 2. Raske mennesker har samme VO2 peak, når man tester dem to dage i træk. Dette viser at ME-patienternes træthed ikke skyldes dårlig kondition, og at de ikke bare kan træne sig raske (19).

Så der er altså en målbar fysisk årsag til at mange ME-patienterne ikke kan tåle den anbefalede behandling, og som tidligere nævnt i NIH's rapport kan GET og CBT ikke være den primære behandlings-strategi for ME.

Baggrunden for at anbefale GET og CBT er bl.a den meget kritiserede PACE-trial. Seks professorer har bedt the Lancet om at revurdere studiet kritisk af uvildige personer, da det ser ud til at studiet er meget mangelfuldt og ikke opfylder principper for god videnskab (20).

F. eks skulle der efter sigende været ændret på kriterierne undervejs i studiet, således at patienter, der var syge nok til at deltage, kunne komme ud af studiet som 'recovered', selv hvis de faktisk havde fået det værre.

#### Ønsker til det danske sundhedsvæsen

Det jeg gerne vil opnå i det danske sundhedsvæsen er at ME-patienter bliver behandlet ligesom alle andre patienter, som har en alvorlig fysiologisk livstruende sygdom, hvor man endnu ikke kender den detaljerede mekanisme og endnu ikke har helbredende medicin (f.eks Sclerose, ALS mv).

Det vil sige:

#### Korrekt diagnose

- Den praktiserende læge er klædt på til at kunne genkende symptomer på sygdommen, så der handles hurtigt (for nye tilfælde), hvorved patienten kan sendes til et specialist-centre.
- Specialist-centre har uddannede specialister i sygdommen, som kan tage de relevante test, og som kan stille ME-diagnosen (16). Denne diagnose skal sidestilles med andre fysiske sygdoms-diagnoser.

#### Behandling

- På specialist-centrene gives relevant behandling efter den nyeste viden på området, så nogle måske kan undgå at blive kronisk syge (de nye tilfælde), og de som er kroniske syge kan få en bedre livskvalitet. International viden og erfaring inddrages og centrene skal være tvær-faglige
- Måske der skal være skærmede sengepladser til de hårdest ramte sengebundne patienter, da de ofte ikke kan tåle lyde, lys, medicin mv.

Ovenstående vil kræve at det tydeliggøres for Danmarks befolkning at ME ikke er en 'funktionel lidelse' eller en somatiseringstilstand. Relevante vejledninger f.eks patient-håndbogen og Håndbog for fysisk aktivitet skal opdateres, og sundhedspersonale uddannes og trænes. Og så skal sygdommen indgå som en del af pensum på medicin-studiet og på sygepleje-skolen.

Også kommuner og de sociale myndigheder skal uddannes, så ME-patienter ikke sendes i arbejdsprøvning, selvom de er så syge at de stort set ikke kan stå på benene, hvorved deres tilstand forværres. Og endnu vigtigere at unge mennesker ikke bliver tvangsfjernet fra deres forældre, fordi man ikke kender til sygdommen, som vi jo desværre har set eksempler på (21).

Jeg er ikke læge eller ansat i Sundhedsvæsenet, så jeg ved ikke i detaljer, hvordan sådan noget kan strikkes sammen, men man kan skele til hvordan det gøres i udlandet og til tidligere erfaringer med lignende sygdomme.

#### Konklusion

Videnskabeligt set er der altså ingen tvivl om, at ME er en fysisk sygdom, så jeg har meget svært ved at forstå at man politisk vælger at det er en 'funktionel lidelse', som fører til fejlbehandling og marginalisering af patienterne.

Jeg håber Sundhedsstyrelsen vil ændre gældende praksis.

/Vibeke Vind

Mere info om forskning mv. kan fås på

ME-foreningens hjemmeside <http://www.me-foreningen.dk/> eller på

Follow ME in Denmark <http://followmeindenmark.blogspot.dk/>

(1) IOM-report

<http://www.iom.edu/Reports/2015/ME-CFS.aspx>

[https://www.iom.edu/~media/Files/Report%20Files/2015/MECFS/MECFS\\_ReportBrief.pdf](https://www.iom.edu/~media/Files/Report%20Files/2015/MECFS/MECFS_ReportBrief.pdf)

(2) Pathway-to-prevent workshop

<https://prevention.nih.gov/programs-events/pathways-to-prevention/workshops/me-cfs>

<https://prevention.nih.gov/docs/programs/mecfs/ODP-MECFS-DraftReport.pdf>

(2B) National Institute of Neurological Disorders and Stroke (NINDS)

<http://www.nih.gov/news-events/news-releases/nih-takes-action-bolster-research-myalgic-en-cephalomyelitis/chronic-fatigue-syndrome>

<https://www.washingtonpost.com/news/to-your-health/wp/2015/10/29/nih-announces-new-effort-to-tackle-chronic-fatigue-syndrome/>

(3) Mady Hornings forskning

<http://advances.sciencemag.org/content/1/1/e1400121>

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25824300>

<http://www.mailman.columbia.edu/news/scientists-discover-robust-evidence-chronic-fatigue-syndrome-biological-illness>

(4) Muskel-forskning

<http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0122982>

(5) Mitochondrie-test

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2680051/>

(6) Rituximab

<http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0129898>

(7) Autoantistoffer

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0889159115300209>

(8) Immune abnormalitet

<http://www.translational-medicine.com/content/13/1/299>

(9) Norges statsminister

[http://www.nrk.no/kultur/\\_jeg-lager-kunst-pa-de-gode-dagene-1.12357129](http://www.nrk.no/kultur/_jeg-lager-kunst-pa-de-gode-dagene-1.12357129)

(10) Velansete forskeres brev

<http://news.sciencemag.org/sites/default/files/ScientistLetterAugust179am.pdf>

(11) Sophia Mirza

[https://en.wikipedia.org/wiki/Sophia\\_Mirza](https://en.wikipedia.org/wiki/Sophia_Mirza)

(12) Whitney Dafoe

<http://ow.ly/UTudF>

(13) Sykt Mørke

<https://tv.nrk.no/program/KOID75006214/sykt-moerkt>

(14) Voices from the Shadows

<http://voicesfromtheshadowsfilm.co.uk/>

(15) Exercise intolerance quotes

<http://paradigmchange.me/exercise-quotes/>

(16) International konsensus-vejledning for læger

[http://sacfs.asn.au/download/me\\_international\\_consensus\\_primer\\_for\\_medical\\_practitioners.pdf](http://sacfs.asn.au/download/me_international_consensus_primer_for_medical_practitioners.pdf)

<https://bibliotek.dk/da/work/870970-basis%3A51547446>

(17) Ændret immun-respons ved exercise - review

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24974723>

(18) Gen-ændringer ved træning

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2796.2011.02405.x/pdf>

(19) Cykeltest

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23813081>

<http://www.cfids-cab.org/MESA/VanNess.pdf>

<http://followmeindenmark.blogspot.dk/2014/05/nyt-studie-bekrfter-defekt-ilt.html>

(20) Kritik af PACE-studiet

<http://www.virology.ws/2015/11/13/an-open-letter-to-dr-richard-horton-and-the-lancet/>

<http://www.virology.ws/2015/10/21/trial-by-error-i/>

<http://www.virology.ws/2015/10/30/david-tuller-responds-to-the-pace-investigators/>

(21) Karina Hansen

<http://www.prohealth.com/library/showarticle.cfm?libid=21118>

<http://www.ft.dk/samling/20151/almde/suu/bilag/24/1560948.pdf>