

# ME/CFS

(WHO-kod: ICD-10 G93.3)

# Inte så kärt barn med många namn

Myalgic Encephalomyelitis, ME

Chronic Fatigue Syndrome, CFS

Chronic Fatigue and Immune Dysfunction Syndrome,  
CFIDS

Tidigare kallat kroniskt trötthetssyndrom

*Överenskommen term: ME/CFS*

# Gamla namnet missvisande

ME/CFS – inte bara trötthet! ME/CFS är en *sjukdom* med en mängd infektionsliknande och neurologiska symptom.

Ska ej sammanblandas med kronisk trötthet, ett *symptom* som kan ha många olika orsaker.

Namnet har skapat sammanblandningar med andra tillstånd, och ibland felaktigt lett till att ME/CFS insorterats under psykiatrin, istället för neurologin / immunologin.

Numera används termen ME/CFS.

# Internationellt erkänd, stor sjukdom

ME/CFS klassas av WHO och Socialstyrelsen som en neurologisk sjukdom, kod WHO-ICD10 G93.3

Prevalensen uppskattas vara ca 0,4%. I USA räknar NIH med att en miljon amerikaner har ME/CFS.

I Sverige blir motsvarande siffra ca 40.000 personer. Endast en bråkdel har diagnostiserats.

Kvinnor drabbas dubbelt så ofta som män.

# Insjuknande & svårighetsgrader

ME/CFS startar oftast i samband med en infektion, men vissa patienter insjuknar gradvis.

Olika svårighetsgrader, från lindrigt drabbade som kan fortsätta arbeta/studera (ofta deltid)...

...till svårt sjuka, som kan vara bundna till hemmet, sängbundna och i behov av omvårdnad. Mycket svårt drabbade patienter klarar knappt ljus-, ljud- och informationsintryck.

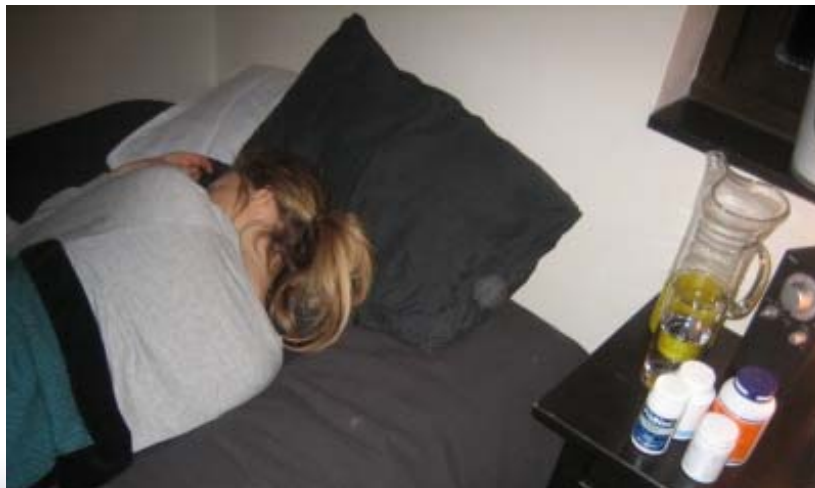
# Andrea, 37



Drabbades av ME/CFS vid 22 års ålder efter infektion.

Extrem försämring 2006. Fysisk oförmåga att resa överkroppen.

Tilt-table test (vippbord) påvisar kraftigt blodtrycksfall (svimning) och takykardi vid minsta uppvinkling.



Helt sängliggande sedan fem år tillbaka. Vårdas av familjen.

# Malin, 32



Arkeolog. Drabbades av ME/CFS vid 27 års ålder.

Snabbt nedåtgående sjukdomsutveckling.



Helt sängliggande sedan två år. Har svårt att orka tala, tål ej ljud och ljus.

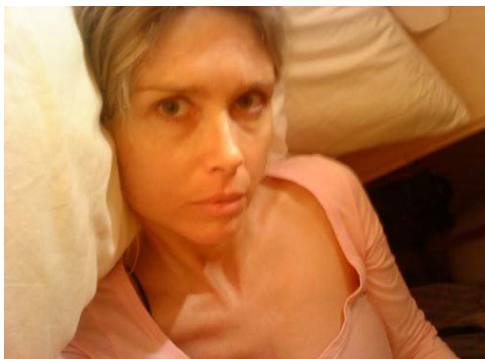
Vårdas av sin mamma.

# Annika, 44



Led under studietiden av upprepade infektioner, utvecklade ME/CFS.

Kraftig förvärring på senare år, nu bunden till hemmet.



Konstaterad POTS, Postural Orthostatic Tachycardia Syndrome = hjärtklappning vid upprättstående.



# Komplex systemisk sjukdom

Forskare har vid ME/CFS funnit avvikelser på gruppnivå i

- nervsystem
- immunsystem
- endokrina system

# Kardinalsymptom: Post-Exertional Malaise

Post-Exertional Malaise = symptomförvärring efter ansträngning

Efter aktivitet: extrem energisvikt, influensakänsla, symptomökning.  
Onormalt lång återhämtningsperiod, 24 timmar eller mer.

Även mycket små aktiviteter kan leda till kraftig försämring.  
Både fysisk och mental ansträngning utlöser Post-Exertional Malaise.

Försämringen kan inträda direkt eller dagen därpå, och sitter i under flera dagar. T ex kan en promenad ena dagen leda till sängläge resten av veckan.

# Diagnoskriterier

- Två ledande kriterieuppsättningar:

## **Kanada-kriterierna**

Canadian Clinical Criteria, Carruthers et al, 2003  
Konsensusrapport av tolv ME/CFS-experter

## **Fukuda-kriterierna/CDC 1994-kriterierna**

CDC, USA, Fukuda et al, 1994

- För klinisk diagnos används Kanada-kriterierna, som är snävare och mer specifika.
- Vid forskning görs idag ett urval av patienter som uppfyller bägge kriterieuppsättningarna.

# Kanada-kriterierna - 1

## **1. Utmattning**

Oförklarlig ihållande eller ständigt återkommande utmattning, både fysisk och mental, som är avsevärt nedsättande för aktivitetsnivån.

## **2. Sjukdomskänsla/utmattning/symptomförvärring efter ansträngning**

Onormal fysisk och mental uttröttbarhet, även efter liten ansträngning. Snabb muskulär och kognitiv utmattning, tillsammans med en tendens att patientens tillhörande symptom förvärras. Onormalt lång återhämningsperiod, ofta längre än 24 timmar.

## **3. Sömnstörningar**

Patienten känner sig inte utvilad efter sömn, och/eller störningar i antalet sömntimmar/störningar i dygnsrytmen.

## **4. Smärta**

Smärta i muskler och/eller leder, ofta utbredd, och/eller en signifikant huvudvärk av ny typ, nytt mönster eller ny svårighetsgrad.

# Kanada-kriterierna - 2

## **5. Neurologiska / kognitiva manifestationer**

Två eller fler av nedanstående symtom måste uppfyllas:

- Förvirring
- Koncentrationssvårigheter
- Försämrat korttidsminne
- Desorientation
- Svårigheter att processa information
- Tappar ord
- Överkänslighet mot ljud och ljus

# Kanada-kriterierna - 3

## **6. Autonomiska / neuroendokrina / immunologiska manifestationer**

Minst ett symptom från minst två av följande kategorier måste uppfyllas:

- a) Autonomiska manifestationer (8 symptom, se papper)
- b) Neuroendokrina manifestationer (5 symptom, se papper)
- c) Immunologiska manifestationer (5 symptom, se papper)

## **7. Sjukdomen ska ha varat i mer än sex månader**

Vanligtvis har det förekommit ett hastigt insjuknande, men gradvisa insjuknanden förekommer. En preliminär diagnos kan sättas tidigare än sex månader (tre månader är lämpligt för barn).

# CDC-kriterierna, Fukuda et al. 1994

- Allvarlig kronisk utmattning i minst sex månader, som ej kan förklaras av annan klinisk diagnos, samt
- Samtidigt fyra eller fler av följande symptom:
  - Problem med korttidsminne eller koncentration
  - Halsont
  - Ömma lymfkörtlar
  - Muskelvärk
  - Ledvärk, utan svullnad eller rodnad
  - Huvudvärk, av ny typ
  - Sömnpblem
  - Sjukdomskänsla/utmattning/symptomförvärring efter ansträngning, som varar i mer än 24 h

# Funktionsnedsättning och prognos

Forskning visar att ME/CFS-patienter är lika nedsatta i sin funktion som patienter med MS, samt cancerpatienter under behandling med cytostatika.<sup>1,2</sup>

Färre än 6% blir helt friska, enligt Kanada-rapporten.<sup>3</sup>

Långtidssjukskrivning och sjukersättning är regel, enligt FASS Läkarbok.

1) Komaroff AL, Fagioli LR and Doolittle TH et al.: Health status in patients with chronic fatigue syndrome and in general population and disease comparison groups. Am J Med 1996, 101:281-290 [www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8873490](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8873490)

2) Quality of life in chronic fatigue syndrome. [Schweitzer R](#), [Kelly B](#), [Foran A](#), [Terry D](#), [Whiting J](#). Soc Sci Med. 1995 Nov;41(10):1367-72 [www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8560304](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8560304)

3) Myalgic Encephalomyelitis/Chronic Fatigue Syndrome: A Clinical Case Definition and Guidelines for Medical Practitioners [www.mefmaction.net/documents/me\\_overview.pdf](http://www.mefmaction.net/documents/me_overview.pdf)



# Liknelse

Du har kraftig influensa, du är bakfull  
och du har just sprungit en halvmil.

Hur känner du dig?

Som en med ME/CFS.

# Internationellt kunskapsläge idag

Diagnostik enligt Kanada-kriterierna eller International Consensus Criteria (ICC), som har störst träffsäkerhet och bäst avgränsning gentemot andra patientgrupper. Grundlig differentialdiagnostik.

Sjukdomsorsaken ännu inte klarlagd, men forskning har påvisat abnormaliteter i immunförsvar, nervsystem och hormonsystem på gruppnivå.

Individuell utredning och behandling av eventuella underliggande problem. Symptombehandling (för t ex smärta och sömnbesvär).

# Klargörande av vanliga missuppfattningar

- ME/CFS är inte samma sak som utmattningssyndrom eller posttraumatiskt stressyndrom.
- ME/CFS är inte en depression. Däremot kan patienten drabbas av sekundär depression på grund av de kraftiga inskränkningarna i livet.
- ME/CFS ska inte förväxlas med generell, långvarig trötthet.

## Klargörande, forts...

- Kognitiv beteendeterapi (KBT) kan vara ett stöd för sjukdomshantering, men är inte en bot.
- Gradvis ökad träning, Graded Exercise, har erfarenhetmässigt, i ett stort antal patientenkäter och i studier visat sig orsaka förvärring. En generellt användbar behandling är däremot Pacing (aktivitetsanpassning), d v s balans mellan vila/aktivitet.
- Flera studier som lyfter fram KBT och Graded Exercise som lämpliga behandlingar för ME/CFS är ifrågasatta, bl a i fråga om urvalskriterier och metodologi.

# Forskningen har hittills gått långsamt... ...men det rör på sig!

- ME/CFS-forskningen har hittills varit extremt underfinansierad: mindre än 50 kr per patient och år. Lovande spår har ständigt fallit bort på grund av bristande medel.
- Flera forskningsspår ger hopp om förståelse av orsaken och om framtida behandlingar.
- Varje år hålls internationella läkar- och forskningskonferenser. Internationell läkar-/forskarorganisation: IACFS/ME  
Årlig konferens i London: Invest in ME

# Vart pekar forskningen?

*Dysfunktioner funna på gruppnivå i immunsystem, nervsystem och hormonsystem*

- Immunologiska störningar. Försämrad funktion av NK-celler, aktivering av gener som reflekterar immunförsvaret, avvikelser i cytokiner. Tecken på överaktivt men dysfunktionellt immunförsvaret. (Eventuellt en autoimmun komponent?)
- Avvikande proteinprofil i ryggmärgsvätskan
- Störningar i det autonoma nervsystemet (inklusive ortostatisk intolerans)

# Vart pekar forskningen? (forts)

- Fysiologiska avvikelser efter ansträngning:
  - Förändringar i genuttryck efter ansträngning (Light et al)
  - Försämrade syreupptagningsförmåga vid upprepat cykeltest efter ett dygn; särskiljande för ME/CFS (Snell et al)
- Inflammation och oxidativ stress
- Synbara avvikelser i hjärnan
- Störningar i HPA-axeln (Hypothalamic-Pituitary Adrenal Axis)
- Infektiösa agenter. Bakterier, virus? Låggradig infektion som är svår att påvisa?

# Vad borde patienten möta i vården?

- Korrekt diagnostik enligt antagna kriterier. (Tidig diagnos viktig för prognosen!)
- Läkare med kunskap om sjukdomen och erfarenhet av behandling av ME/CFS-patienter.
- Utredning av eventuella underliggande problem, t ex infektioner, sköldkörtelproblem. Provtagning av bl a homocystein.
- Symptombehandling (smärta, sömn, yrsel, etc). B12-sprutor (även utan B12-brist). Utprovning av övrig medicinering.
- Korrekta råd om aktivitetsanpassning (pacing) och sjukdomshantering.



# Vad möter patienten i vården idag?

- Okunskap, oförståelse och inte sällan fördomar (SVBK)
- "Runt-remittering"
- Uttalanden om psykosomatik eller psykosociala faktorer
- Uppmaningar att aktivera sig trots sin sjukdom, vilket ofta leder till bestående försämring
- Felaktig eller ingen behandling

# Vad måste göras nu?

- En specialistklinik bör inrättas i varje landsting, dit patienter kan remitteras från primärvården.
- Patienter måste få symptombehandling, behandling av ev underliggande problem samt stöd för sjukdomshantering.
- Internationell biomedicinsk ME/CFS-forskning måste följas och implementeras. Svensk forskning bör initieras.
- Gott exempel: ME/CFS-centret vid Aker, Oslo Universitetssjukhus. Chefsläkare: Barbara Baumgarten-Austrheim.

# ME/CFS-centret vid Aker sykehus

Del av Oslo Universitetssjukhus (tidigare lokaliserat vid Ullevål)  
Chefsläkare: Barbara Baumgarten-Austrheim

13 anställda: allmänläkare, infektionsläkare, arbetsterapeut, m fl

Diagnostik (Kanada- och ICC-kriterierna) och behandling.  
Mobilt team som gör hembesök hos de svårast sjuka.

Forskning. Har startat en biobank och initierat ett omfattande forskningsprojekt om sjukdomsorsaker, gen- och immunförändringar.

Särskilt avskärmade sjukhussängplatser för ME/CFS.

# Gottfries-kliniken i Mölndal

Fyra läkare. Chefläkare: prof Carl-Gerhard Gottfries

Diagnostik, utredning och behandling. Många patienter förbättras med B12-sprutor (Mekobalamin), även då ingen B12-brist föreligger.

Kliniken arbetar även med fibromyalgi och IBS.

Forskning: Gottfries-kliniken har i studier använt stafylokockvaccin som immunmodulator vid ME/CFS och fibromyalgi. 65% av patienterna förbättrades. Tyvärr lades tillverkningen av vaccinet ned 2005, men ny finansiering och dialog med industrin skulle kunna återetablera denna lovande forskning.

Prof Gottfries ingår i ett nationellt forskarnätverk för ME/CFS.

# ME/CFS-projektet vid Danderyds sjukhus

Projekt för omhändertagande av patienter med ME/CFS.  
Chefsläkare: Per Julin

Multiprofessionellt team: två läkare, sjukgymnast, sjuksköterska, psykolog, arbetsterapeut, kurator

Utredning/bedömning samt behandling

Forskning: Kommer bli att studera sambandet mellan nervcellsfunktion och cerebralt blodflöde vid ME/CFS.

Per Julin ingår i det nationella forskarnätverket för ME/CFS.

# Svenskt forskarnätverk

Prof Jonas Bergquist, Neurokemi, Uppsala Universitet:  
Proteinprofiler i ryggmärgsvätskan hos ME/CFS-patienter

Prof em Jonas Blomberg, Klinisk virologi, Uppsala Universitet:  
Potentiella patogener vid ME/CFS

Yenan Bryceson, Centrum för infektionsmedicin, KI:  
NK-celler och deras funktion (immunförsvar)

Per Julin, ME/CFS-projektet, Danderyds sjukhus:  
Nervcellsfunktion och blodflöde vid ME/CFS

m fl forskare

*Hypotes: ME/CFS är en autoimmun reaktion som utlöses av en infektion/antigenstimulans hos en person med ärftlig immundefekt.*

# Norska forskningsspår

- Prof Olav Mella och Øystein Fluge vid Haukeland Universitetssykehus i Bergen har visat att cytostatikan Rituximab kan förbättra ME/CFS-patienter (immunmodulering).
- ME/CFS-centret vid Ullevål bygger upp en tematisk biobank, som sedan kan fungera som utgångspunkt för forskning kring ME/CFS. Omfattande planer på studier kring immunförändringar, genuttryck och potentiella orsaker (bl a HHV6, enterovirus, cytokinprofiler, NK-cellfunktion samt förekomst av undergrupper inom ME/CFS).

# RME

## (Riksföreningen för ME-patienter)

... har till syfte att sprida information om ME/CFS, ge hjälp till drabbade och dess anhöriga, höja medvetenheten om sjukdomen bland läkare och myndigheter, samt verka för att ME/CFS-sjuka ska få adekvat vård.

[www.rme.nu](http://www.rme.nu)