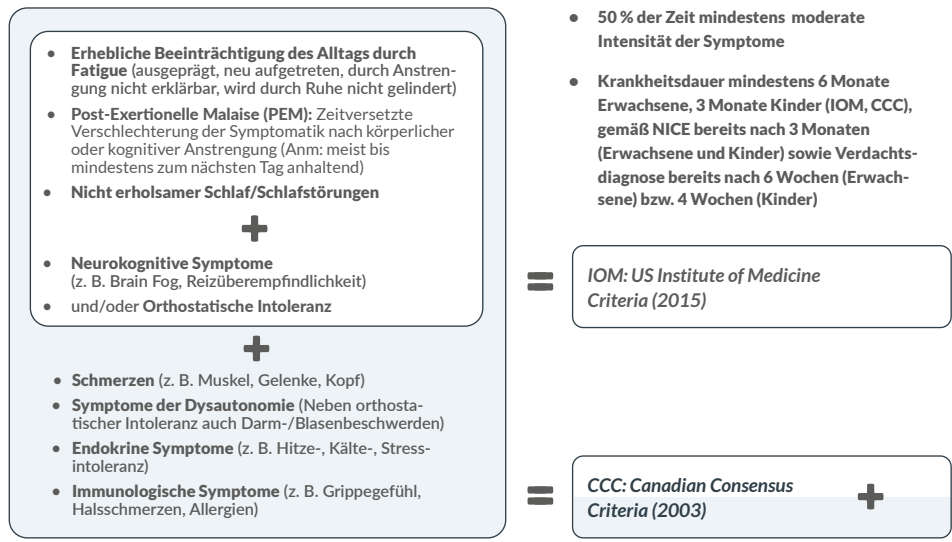


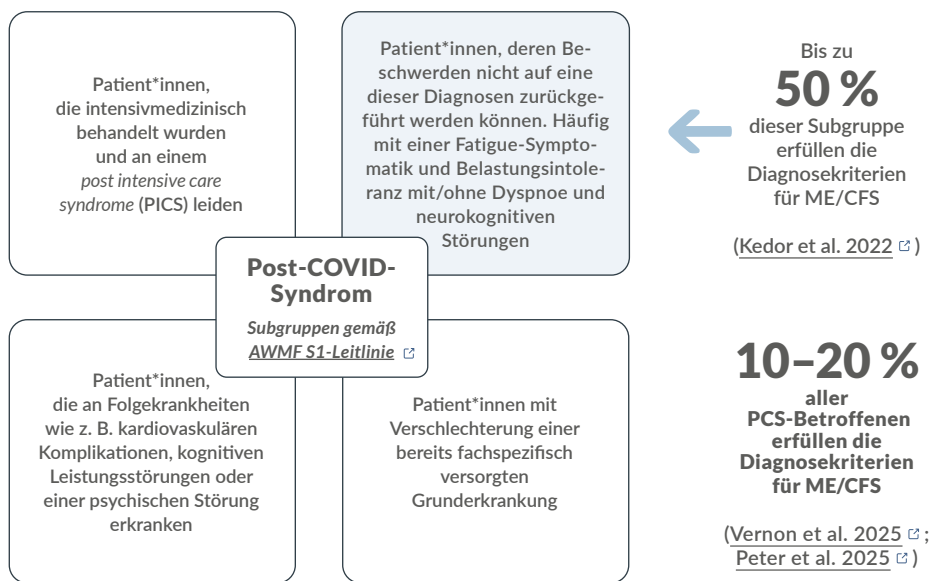
Diagnosekriterien



Schweregrade



ME/CFS und Long- bzw. Post-COVID

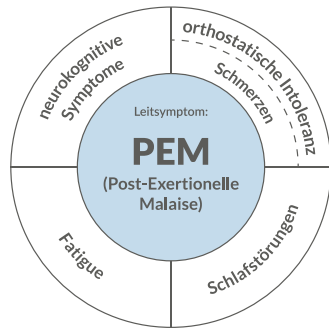


Wichtige Ressourcen

- praxisleitfaden.mecfs.de → <https://www.praxisleitfaden.mecfs.de>
- Therapiekompass des BfArM**
→ https://www.bfarm.de/DE/Arzneimittel/Zulassung/Zulassungsrelevante-Themen/Expertengruppe-Long-COVID-Off-Label-Use/_node.html
- Charité Fatigue Centrum** → <https://cfc.charite.de/>
- TUM Chronische Fatigue Centrum für junge Menschen** → <https://mfcf.mri.tum.de/de>
- Deutsche Gesellschaft für ME/CFS** → <https://www.mecfs.de/informationen-fuer-aerztinnen-und-aerzte/>
- EUROMENE Expertenkonsensus** → <https://doi.org/10.3390/medicina57050510>
- AWMF S3-Leitlinie „Müdigkeit“** → <https://register.awmf.org/de/leitlinien/detail/053-002>
- NICE-Leitlinie 2021** → <https://www.nice.org.uk/guidance/ng206>
- IQWiG-Bericht 2023** → https://www.iqwig.de/download/n21-01_me-cfs-aktueller-kennntisstand-abschlussbericht_v1-0.pdf
- LongCOV-Versorgungsrichtlinie** → <https://www.g-ba.de/beschluesse/6374/>
- Post-COVID-Syndrom mit Fatigue und Belastungsintoleranz: Myalgische Enzephalomyelitis bzw. Chronisches Fatigue Syndrom** → <https://doi.org/10.1007/s00108-022-01369-x>
- Myalgische Enzephalomyelitis / Chronisches Fatigue Syndrom Interdisziplinär versorgen**
→ <https://api.aerzteblatt.de/pdf/120/20/a908.pdf>
- Chronische Erschöpfung bedeutet nicht, einfach nur müde zu sein** Pädiatrie 2022; 34 (3)
→ <https://link.springer.com/article/10.1007/s15014-022-4043-z>
- Interdisziplinäres, kollaboratives D-A-CH Konsensus-Statement zur Diagnostik und Behandlung von Myalgischer Enzephalomyelitis/Chronischem Fatigue-Syndrom** → <https://doi.org/10.1007/s00508-024-02372-y>

Symptomatik*

Leit- und Kernsymptome



Post-exertionelle Malaise (PEM) ist eine belastungsinduzierte, zeitversetzt eintretende, unverhältnismäßige Zustandverschlechterung des Gesundheitszustands, die Stunden bis Tage nach körperlicher, geistiger, emotionaler, sensorischer oder orthostatischer Anstrengung auftreten kann.

*adaptiert nach IOM und CCC Kriterien

Weitere Symptome

Neurologisch/kognitiv

- Brain Fog
- Konzentrationsstörung
- Gedächtnisstörung
- Wortfindungsstörung
- Ausgeprägte Reizsensibilität
- Bewegungskoordinationsstörung
- Muskelschwäche
- Faszikulationen

Immunologisch

- Grippeähnliche Symptome
- Neue Allergien und Unverträglichkeiten
- Wiederkehrende Halsschmerzen
- Schmerzhaftes Lymphknoten

Autonom/orthostatisch

- Orthostatische Intoleranz
- Schwindel bei Lagewechsel
- Tachykardie
- Palpitationen
- Extreme Blässe
- Belastungsdyspnoe
- Darmstörung
- Blasenfunktionsstörung

Neuroendokrin

- Temperaturregulationsstörung
- Kalte Hände und Füße
- Stress wird schlechter vertragen
- Gewichtsschwankungen
- Schwitzen, fiebriges Gefühl

Mögliche Differentialdiagnosen der Fatigue / Komorbiditäten von ME/CFS

(Ohne Anspruch auf Vollständigkeit) *Kursiv und fett markiert = häufige Komorbiditäten*

Kardiovaskulär

- Kardiomyopathie
- **Posturales Tachykardiesyndrom (PoTS) und andere dysautonome Störungen**
- **Orthostatische Hypotonie (OH)**

Diverse

- Maligne Erkrankungen, Tumorfatigue
- **Mastzell-Aktivierungssyndrom (MCAS)**
- **MCS (multiple chemical sensitivity)**
- Substanzmissbrauch

Endokrin/Metabolisch

- Mb. Addison
- Cushing-Syndrom
- Diabetes mellitus
- Hyper- oder **Hypothyreose**
- **Hashimoto-Thyreoiditis**
- Hyperkalzämie
- Vitaminmangel

Gastrointestinal

- **Allergien/Nahrungsmittelintoleranzen**
- **Reizdarmsyndrom**
- Zöliakie
- Eosinophile Ösophagitis
- Chronisch-entzündliche Darmerkrankungen
- PBC/PSC
- Mb. Meulengracht

Rheumatologisch

- **Hypermobilitätssyndrom z.B. EDS**
- **Fibromyalgie**
- **Myofasziales Schmerzsyndrom**
- Polymyalgia rheumatica
- Polymyositis
- Rheumatoide Arthritis
- Sjögren-Syndrom
- **Sicca-Symptomatik**
- Lupus erythematodes
- Vaskulitis
- Mb. Bechterew
- Psoriasisarthritis
- Kollagenosen

Respiratorisch

- Obstruktive Lungenerkrankung
- Sarkoidose

Infektiös

- Chron. Hepatitiden
- HIV/AIDS
- Lyme-Borreliose
- Tuberkulose (TBC)
- Postinfektiöse Fatigue ohne ME/CFS
- Chron. Sinusitis
- Chron. Enterovirus-Infektionen

Neurologisch

- **Arnold-Chiari-Malformation**
- **Migräne**
- Multiple Sklerose
- Myasthenia gravis
- Mb. Parkinson/Mb. Alzheimer
- SHT
- Cervikale Spinalstenose/HWS-Scheudert trauma
- ADHS
- **Small-Fiber-Neuropathie (SFN)**
- **Intrakranielle Hyper-/Hypotonie**

Psychiatrisch

- **(Reaktive) Angststörung**
- Bipolare Störung
- **(Reaktive) Depression**

Schlafbezogen

- Chronische Insomnie
- Narkolepsie
- Idiopath. Hypersomnie
- **Schlafapnoe (obstruktiv o. zentral)**
- **Periodic limb movement disorder**
- **Restless-Legs-Syndrom**

Urogenital

- **Endometriose**
- **Chronic pelvic pain syndrome**
- **Interstitielle Zystitis**
- Pelvic congestion syndrome (PCS, pelvines Staunungssyndrom)

Hämatologisch

- Anämie
- Hämochromatose
- Vit.-B-12-Mangel
- Eisenmangel
- Angeborene Immundefekte (z. B. CVID)
- Immnthrombozytopenie (ITP)
- Checkpoint-Inhibitoren

Wichtige Komorbiditäten und Symptomatiken

Posturales Tachykardiesyndrom (PoTS).....	G90.80
Orthostatische Hypotonie/Dysregulation.....	I95.1
Fibromyalgie.....	M79.70
Reizdarmsyndrom.....	K58
Nahrungsmittelunverträglichkeiten.....	T78.1
Hypermobile Ehlers-Danlos-Syndrom.....	Q79.6
Small-Fiber-Neuropathie (SFN).....	G62.88
Psych. Fakt. andernorts klassif. KH.....	F54 + G93.30 / G93.31
(z.B für supportive Psychotherapie)	
Migräne.....	G43.-
Motorische Funktionseinschränkung.....	U50.-
Kognitive Funktionseinschränkung.....	U51.-
Sonstige Gedächtnisstörung.....	R41.3
Sonstige Symptome (Bewusstsein).....	R41.8
Mastzell-Aktivierungssyndrom (MCAS).....	D89.-
Eosinophile Ösophagitis.....	K20.0
Chronischer Schmerz.....	R52.1
Kopfschmerzen.....	R51

Anamnese

Wichtig: Anamnese und Diagnostik an individuelle Kapazitäten anpassen!

Hauptbeschwerden? Beginn, Verlauf und gegebenenfalls auslösendes Ereignis?

Fragen nach den Leit- und Kernsymptomen (1 – 5) (1) Belastungsintoleranz und PEM? (2) Fatigue? (3) Schlafstörungen? (4) Orthostatische Intoleranz? (5) Kognitive Probleme?

sowie Nebensymptomen: Schmerzen? Reizempfindlichkeit? Dyspnoe? Immunologische oder neuro-endokrine Symptome?

PEM: Auslöser, Schwere und Dauer? ([s. → DSQ-PEM](#))

Schweregrad ermitteln und dokumentieren

Häufige Komorbiditäten vorliegend?

Familienanamnese: ME/CFS, Fibromyalgie oder andere Autoimmunerkrankungen?

Sozialanamnese: Z. B. Unterstützungsmöglichkeiten, familiäre Situation

Wohnsituation: Treppen? Dusche oder Badewanne?

Hilfsmittel und Unterstützung nötig? Z. B. Duschhocker, Rollator/Rollstuhl, Pflegedienst, Haushaltshilfe usw.

Krankheitslast und psychische Belastung? Ggf. supportive Psychotherapie notwendig?

Weiterer Unterstützungsbedarf (z. B. Atteste, Anträge, koordinierende Gespräche mit Arbeitgebenden, Schule etc.)

Körperliche Untersuchung

- **Gesicht:** Augenringe / blasses Hautkolorit / aufgedunsenes Gesicht?
- **Auskultation:** Sinustachykardie? → Hinweis auf OI
- **Hautkolorit:** Gerötete/Livide Extremitäten nach längerem Stand? → Hinweis auf PoTS (Komorbidität)
- **Kalte, kaltschweißige Hände und Füße, blau/rot/weiße Finger:** → Hinweis auf Durchblutungsstörung, autonome Dysfunktion (Komorbidität)
- **Überstreckbare Gelenke/samtige Haut:** → kann Hinweis auf hypermobiles Syndrom, z.B. EDS, sein (Komorbidität)
- **Lymphknotenschwellungen?**
- **Subfebrile Temperaturen?**
- **Gang:** Gangunsicherheit? Zeichen von Schwindel? Zeichen von Muskelschwäche? Ataktische Störungen?
- **Sitzen und Aufstehen:** Mühsam? Unsicher? Kraftlos? Zeichen von Schwindel? Zeichen von Benommenheit?
- **Sprache:** Verlangsamt? Wortfindungsstörungen? Gedächtnisstörungen? Gestörtes Multitasking? Leicht ablenkbar?

Diagnostik

Basislabor

(häufig unauff.): Diff.-BB, CRP, CK, E'lyte (Na, K, Ca, Phosphat), LDH, nüchtern BZ, Ferritin, Folsäure, Vitamin D, Leber-, Nieren- und Schilddrüsen-Werte, TPO-Antikörper und ANA, Urinuntersuchung
Bei entsprechenden anamnestischen Hinweisen: IgG, IgA, IgM, Zöliakie-Ak, NT-proBNP

Weitere Diff.-Diagnostik angepasst an Symptomatik, z. B.

- Muskel-/Gelenkschmerzen/Autoimmundiathese: Rheumatologische Diagnostik
- GI-Beschwerden/Nahrungsmittelunverträglichkeiten: Zöliakie-Screening, ggf. Gastro-/Koloskopie bei zusätzlicher Gewichtsabnahme
- Neu aufgetretene allergische Diathese: Allergologische Diagnostik
- Ausgeprägte Muskelschwäche: AChR-AK
- V. a. SD-Erkrankung: TPO-AK
- Sicca-Symptomatik: ENA-Screening, Sjögren-Diagnostik

EKG/LZ-EKG

Passiver Stehtest (NASA-Lean-Test) → https://cfc.charite.de/fuer_aerzte

Bildgebung: cMRT bei fokalneurolog. Ausfällen oder gravierenden neurokognitiven Ausfällen

Neuropsychologische Testung: Bei starken kognitiven Einschränkungen

Zweizeitige Handkraftmessung: nicht zwingend erforderlich

→ https://cfc.charite.de/fuer_aerzte

Fragebögen / Ressourcen zum Aushändigen

Kurzfragebogen zur Erfassung von PEM – DSQ-PEM

→ https://cfc.charite.de/fuer_aerzte

Fragebögen zur Erfassung der Diagnosekriterien von ME/CFS

- **Kanadische Kriterien (CCC) und Bell-Score** → https://cfc.charite.de/fuer_aerzte
- **MBSQ-Fragebogen (CCC und IOM)** → https://cfc.charite.de/fuer_aerzte
- **Kriterien des Institute of Medicine (IOM-Kriterien)** → https://cfc.charite.de/fuer_aerzte

Fragebögen zur Erfassung der Schwere der Erkrankung

- **Bell-Score** → https://cfc.charite.de/fuer_aerzte
- **Funcap 55 und Kurzversion Funcap 27** → <https://sgme.ch/funcap>

Bei Bedarf

- **Aktivitäts- und Symptomprotokoll für Erwachsene**
→ <https://dbs-media.de/downloads/Anhang%201%20Aktivitaetstagebuch.pdf>
- **Aktivitäts- und Symptomprotokoll für Kinder**
→ <https://www.mecfs-kinder-muc.de/me-cfs-und-jetzt/me-cfs-symptom-tagebuch/>
- **PHQ-4-Fragebogen zur Abklärung psychischer Belastungen**
→ <https://de.wikipedia.org/wiki/PHQ-4>
- **Pacing-Anleitung** → <https://www.mecfs.de/was-ist-me-cfs/pacing/>
- **ME/CFS-Notfallpass** → <https://cdn.sgme.ch/pdf/Notfall-Anaesthesiepass.pdf>

Codierung und EBM-Ziffern

ICD-10

Fatigue ohne Erfüllung der Diagnosekriterien für ME/CFS:

Chronische Fatigue mit Angabe einer PEM **R53.0**
 Chronische Fatigue ohne PEM **R53.1**

Myalgische Enzephalomyelitis

/ Chronisches Fatigue Syndrom:

ME/CFS postinfektiös **G93.30**
 ME/CFS nicht postinfektiös..... **G93.31**
 ME/CFS nicht näher bezeichnet..... **G93.39**

Beachte: Bei Vorliegen von ME/CFS darf keine F48 verschlüsselt werden

Weitere:

Post-COVID-19 Zustand..... **U09.9!**
 Unerwünschte Nebenwirkungen bei der Anwendung von COVID-19-Impfstoffen..... **U12.9!**

Falls in Folge von Infektionskrankheit oder UAW:

Folgezustände der Influenza **B94.80**
 Folgezustände von EBV..... **B94.81**
 Folgezustände nicht näher bezeichneter infektiöser oder parasitärer KH..... **B94.9**
 Komplikationen durch Fluorchinolone..... **Y57.90!**
 Komplikationen durch sonstige Arzneimittel oder Drogen..... **Y57.98!**

GOP

37800 Basisassessment
37801 Zuschlag zur 37800 bei komplexer/schwerer Erkrankung
37802 Zuschlag zur Grundpauschale bei koordinierender Funktion
37804 Fallbesprechung
(37806) Pauschale für spez. ambulante Versorgung / Hochschulambulanzen

Cave

Sport, Trainingsprogramme, graduelle Aktivierungstherapie (GET), Auftrainieren, der Versuch, die Leistungsgrenzen auszuweiten sind **bei ME/CFS kontraindiziert** und können zu schweren Nebenwirkungen bzw. zur Verschlechterung des Gesundheitszustands führen. (Quellen: CDC, IQWiG, DEGAM).

Bell-Score

- **100** Keine Symptome in Ruhe; keine Symptome in Ruhe und bei körperlicher Belastung; insgesamt ein normales Aktivitätsniveau; ohne Schwierigkeiten in der Lage, Vollzeit zu arbeiten.
- **90** Keine Symptome in Ruhe; leichte Symptome bei körperlicher und geistiger Belastung; insgesamt ein normales Aktivitätsniveau; ohne Schwierigkeiten in der Lage, Vollzeit zu arbeiten.
- **80** Leichte Symptome in Ruhe; die Symptome verstärken sich durch Belastung; nur bei Tätigkeiten, die anstrengend sind, ist eine geringfügige Leistungseinschränkung spürbar; mit Schwierigkeiten in der Lage, an Arbeitsplätzen, die Kraftanstrengungen erfordern, Vollzeit zu arbeiten.
- **70** Leichte Symptome in Ruhe; deutliche Begrenzungen in den täglichen Aktivitäten spürbar; der funktionelle Zustand beträgt insgesamt etwa 90 % der Norm – mit Ausnahme von Tätigkeiten, die einer Kraftanstrengung bedürfen; mit Schwierigkeiten in der Lage, Vollzeit zu arbeiten.
- **60** Leichte Symptome in Ruhe; deutliche Begrenzungen in den täglichen Aktivitäten spürbar; der funktionelle Zustand beträgt insgesamt etwa 70 % – 90 % der Norm; unfähig, einer Vollzeitbeschäftigung nachzugehen, wenn dort körperliche Arbeit gefordert wird, aber in der Lage, Vollzeit zu arbeiten, wenn es um leichte Arbeiten geht und die Arbeitszeit flexibel gehandhabt werden kann.
- **50** Mittelschwere Symptome in Ruhe; mittelschwere bis schwere Symptome bei körperlicher Belastung oder Aktivität; der funktionelle Zustand ist auf 70 % der Norm reduziert; unfähig, anstrengende Arbeiten durchzuführen, aber in der Lage, leichte Arbeiten oder Schreibtischarbeit für 4 – 5 Stunden täglich durchzuführen, wobei Ruhepausen benötigt werden.
- **40** Mittelschwere Symptome in Ruhe; mittelschwere bis schwere Symptome bei Belastung oder Aktivität; der funktionelle Zustand ist auf 50 % – 70 % der Norm reduziert; unfähig, anstrengende Arbeiten durchzuführen, aber in der Lage, leichte Arbeiten oder Schreibtischarbeit für 3 – 4 Stunden täglich durchzuführen, wobei Ruhepausen benötigt werden.
- **30** Mittelschwere bis schwere Symptome in Ruhe; schwere Symptome bei jeglicher Belastung oder Aktivität; der funktionelle Zustand ist auf 50 % der Norm reduziert; in der Regel ans Haus gefesselt; unfähig, anstrengende Arbeiten durchzuführen, aber in der Lage, leichte Arbeiten oder Schreibtischarbeit für 2 – 3 Stunden täglich durchzuführen, wobei Ruhepausen benötigt werden.
- **20** Mittelschwere bis schwere Symptome in Ruhe; schwere Symptome bei jeglicher Belastung oder Aktivität; der funktionelle Zustand ist auf 30 % – 50 % der Norm reduziert; bis auf seltene Ausnahmen unfähig, das Haus zu verlassen; den größten Teil des Tages ans Bett gefesselt; unfähig, sich mehr als eine Stunde am Tag zu konzentrieren.
- **10** Schwere Symptome in Ruhe; die meiste Zeit bettlägerig; ein Verlassen des Hauses ist nicht möglich; deutliche kognitive Symptome, die eine Konzentration verhindern.
- **0** Ständig schwere Symptome; immer ans Bett gefesselt; unfähig zu einfachsten Pflegemaßnahmen.