



FATIGUESYNDROM

- Dr. med. Thomas Vaterrodt
- Neurologische Klinik Sonnenberg
- 66119 Saarbrücken
- meinparkinson@sb.shg-kliniken.de



Definition

- *Unter „Fatigue“ wird ein krankheitswertiges, unüberwindliches, anhaltendes und ganzkörperliches Gefühl einer emotionalen, mentalen und physischen Erschöpfung verstanden, das gekennzeichnet ist durch eine verminderte Kapazität für körperliche und geistige Betätigung.*
- *Es besteht ein Missverhältnis zwischen der (unmittelbar) vorausgegangenen Belastung und dem Erschöpfungsgefühl, das sich durch Schlaf nicht aufheben lässt. (Dimeo,2001).*
- *Fatigue kann unter unterschiedlichen Bedingungen auftreten und ist nicht an festgelegte Situationen oder vorherige Anstrengung gebunden.*

Kriterienkatalog gemäß WHO



- mindestens sechs der Hauptsymptome bestehen täglich bzw. fast täglich während einer Zwei-Wochen-Periode im vergangenen Monat, und mindestens eines der Symptome ist (A1).

A1	Deutliche Müdigkeit, Energieverlust oder verstärktes Ruhebedürfnis, <ul style="list-style-type: none">• Die Beschwerden stehen in keinem Verhältnis zu aktuellen Veränderungen des Aktivitätsniveau.
A2	Beschwerden allgemeiner Schwäche oder schwerer Glieder.
A3	Verminderte Fähigkeit zu Konzentration und Aufmerksamkeit.
A4	Verringerte(s) Motivation oder Interesse an Alltagsaktivitäten.
A5	Schlaflosigkeit oder vermehrter Schlaf.
A6	Schlaf wird nicht als erholsam und regenerierend erlebt.
A7	Notwendigkeit starker Anstrengung, um Inaktivität zu überwinden.
A8	Deutliche emotionale Reaktionen auf Fatigueproblematik (z. B. Traurigkeit, Frustration oder Reizbarkeit).
A9	Durch Müdigkeit bedingte Schwierigkeiten, alltägliche Aufgaben zu erledigen.
A10	Probleme mit dem Kurzzeitgedächtnis
A11	Mehrere Stunden anhaltendes Unwohlsein nach Anstrengung
B	Die Symptome verursachen in klinisch bedeutsamer Weise Leiden oder Beeinträchtigung in sozialen, beruflichen oder anderen wichtigen Funktionsbereichen.
D	Die Symptome sind nicht primär Konsequenzen einer komorbiden psychischen Störung, wie Major Depression, Somatoforme Störung oder Delir.



Ursachen	<ul style="list-style-type: none">• Nebenwirkungen einer Interferonbehandlung• Anämie• Eisenmangel• Elektrolytstörungen bzw. Störungen im Wasser-Salz-Haushalt• Stoffwechselstörungen (Schilddrüse, Nebenniere, Sexualhormone, Diabetes mellitus)• Tumorerkrankung und Folgen der Therapie (OP, Strahlentherapie, Chemotherapie, Zytokine)• Begleiterkrankungen und Organschäden• Chronische Infekte• Das natürliche Umfeld (Temperatur, Beleuchtung,..)• Hypotonie• Virale Erkrankungen• Borreliose• Lebererkrankungen• Myocarditis• Psychologische Auswirkungen (Angst, Depression, Stress)	
Begleitmedikationen	<ul style="list-style-type: none">• Schmerzmittel• Beruhigungs- oder Schlafmittel• Antikonvulsiva	
Verstärkung	<ul style="list-style-type: none">• Schmerz• Übelkeit• Aufregung• Atemnot• Mangelernährung	<ul style="list-style-type: none">• Gewichtsverlust• Bewegungsmangel• Abnahme der Skelettmuskelmasse• Schlaflosigkeit• Anstrengung



Entstehungstheorien

Erschöpfungstheorie	langanhaltende chronische Belastung durch die Erkrankung und der damit verbundene psychische und körperliche Stress.
Neurophysiologische Theorie	Schädigung des Nervensystem auf allen Ebenen: <ul style="list-style-type: none">• zentrales Nervensystems mit Gehirn und Rückenmark• Schädigung des Hypothalamus als Ursache des Antriebsmangels, sowie eine Störung der Informationsweiterleitung über das Rückenmark und der Regelung der Muskelantwort.• peripheres Nervensystems mit Nervenfasern, Synapsen, motorischen Endplatten• einzelne Muskelfasern und Muskeln insgesamt.
biophysiologische Modell	<ul style="list-style-type: none">• Fatigue ist ein multifaktorielles Syndrom für dessen Entstehung biochemische, pharmakologische, physiologische und psychologische Faktoren verantwortlich sind.• Alle genannten Faktoren können durch die Wahrnehmung des Patienten beeinflusst werden .• Hierzu gehören: besondere prägende Ereignisse im bisherigen oder derzeitigen Leben und weitere, individuelle Faktoren.



Symptome	
Körperlicher Bereich	<ul style="list-style-type: none">• reduzierte körperliche Leistungsfähigkeit mit schneller Erschöpfung auch bei einfachsten Verrichtungen• unübliches, vermehrtes Schlafbedürfnis, wobei der Schlaf häufig nicht zu einer ausreichenden Erholung führt• vermehrtes Müdigkeitsgefühl auch tagsüber, sodass in Alltag und Beruf nur noch geringe Leistungen möglich sind
Emotionaler Bereich	<ul style="list-style-type: none">• fehlende Motivation, reduzierte Energie,• mangelnder Antrieb, Traurigkeit und Angst• Depressive Rückzugstendenzen
Mental-kognitiver Bereich	<ul style="list-style-type: none">• eingeschränkte Aufmerksamkeit,• Konzentrations- und Denkstörungen• Ablenkbarkeit und Gedächtnisstörungen



Parkinson Fatigue Skala

	Starke Ablehnung	Stimme ich nicht zu	Kann ich weder zustimmen noch ablehnen	Kann ich zustimmen	Stimme ich voll und ganz zu
Ich muss mich tagsüber ausruhen					
Mein Leben ist durch Müdigkeit eingeschränkt					
Ich werde schneller müde als andere Leute, die ich kenne					
Müdigkeit ist eines meiner drei schlimmsten Symptome					
Ich fühle mich völlig erschöpft					
Müdigkeit lässt mich ungern Kontakte knüpfen					
Ich brauche länger, um Dinge zu erledigen, weil ich schnell ermüde					
Ich habe ein Schweregefühl					
Wenn ich nicht so müde wäre, könnte ich mehr tun					
Alles, was ich tue, ist eine Anstrengung					
Ich fühle mich die meiste Zeit müde					
Ich fühle mich total ausgelaugt					
Müdigkeit macht es mir schwer, damit umzugehen alltägliche Tätigkeiten zu verrichten					
Ich fühle mich müde, auch wenn ich nichts getan habe					
Wegen Ermüdung mache ich tagsüber weniger, als ich es gerne würde					
Ich werde so müde, dass ich mich hinlegen möchte, wo immer ich bin					
Scoring methode	Starke Ablehnung 1				
Score of ≥ 8 indicates the presence of significant fatigue	Stimme ich nicht zu 2				
	Kann ich weder zustimmen noch ablehnen 3				
	Kann ich zustimmen 4				
	Stimme ich voll und ganz zu 5				



Fatigue Severity Scale

Fatigue Severity Scale

	1	2	3	4	5	6	7
Ich habe weniger Motivation, wenn ich erschöpft bin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Körperliche Betätigung führt zu mehr Erschöpfung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich bin schnell erschöpft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Erschöpfung beeinflusst meine körperliche Belastbarkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Erschöpfung verursacht Probleme für mich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Meine Erschöpfung behindert körperliche Betätigung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Erschöpfung behindert mich an der Ausführung bestimmter Aufgaben und Pflichten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Erschöpfung gehört zu den drei mich am meisten behindernden Beschwerden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Erschöpfung hat Einfluss auf meine Arbeit, meine Familie bzw. mein soziales Leben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Mittelwert: _____

jede Aussage wird auf einer Skala von:

1 (trifft nicht zu) bis 7 (trifft voll zu) bewertet.

Ein Mittelwert über 5 weist auf eine deutliche Fatigue-Symptomatik hin.

Fatigue correlates with sleep disturbances in Parkinson disease

Xiang-Yang Cao et al; Chinese Medical Journal 2021;134(6)

Ziel der Studie	Zusammenhang zwischen Müdigkeit und Schlafstörungen mit Hilfe der Polysomnographie (PSG)
Methoden	232 (261)PD-Patienten (152 mit leichter Fatigue und 80 mit schwerer Fatigue). Schweregradskala der Müdigkeit (FSS). FSS ≥4 = schwere Müdigkeit FSS <4 = leichte Müdigkeit PSG wurde bei allen PD-Patienten durchgeführt
Ausschlusskriterien	<ul style="list-style-type: none"> • Patienten mit schweren Angstzuständen und Depressionen • Patienten mit sekundären Parkinson-Syndrom, atypisches Parkinson-Syndrom • Patienten mit selektive Serotonin-Wiederaufnahmehemmer, Betablocker, Clonazepam, Anti-Cholinesterase-Hemmer

Montreal Cognitive Assessment (MoCA)
Epworth Sleepiness Scale (ESS)
Pittsburgh Sleep Quality Inventory (PSQI)
Hamilton Rating Scale for Depression (HRSD)
Hamilton Anxiety Rating Scale (HAMA),
Fatigue severity scale (FSS)
Unified Parkinson Disease Rating Scale (UPDRS)
Mini-Mental State Examination (MMSE)
Rapid eye movement sleep behavior disorder (RBD)

Baseline	Mild Fatigue (n = 152)	Severe Fatigue (n = 80)	p
Age (years)	61.27	61.05	0.857
Male/female	103/49	48/32	0.238
BMI	24.11	23.69	0,382
MMSE (score)	26.31	25.76	0.153
ESS	6.18	7.34	0,046
Time since diagnosis (years)	3.15	5.4	<0.001
H&Y	2.0	2.5	<0.001
HRSD	7.89	12.74	<0.001
HAMA	5.85	9.26	<0.001
PSQI	5.83	8.91	<0.001
UPDRS	31.88	51.89	<0.001
LEDD	262.5	400	<0.001
REMS	16.23	13.04	0.009
RBD	51.31%	67.50%	0.018
Hypersalivation	32	40	<0.001
Vermehrter Harndrang	39	38	0.001

Ergebnisse: Patienten mit schwerer Fatigue hatten tendenziell eine längere Krankheitsdauer, einen höheren Wert auf der Unified Parkinson Disease Rating Scale, fortgeschrittenes Hoehn- und Yahr-Stadium, höhere tägliche Levodopa-Äquivalentdosis, ausgeprägtere Depressionen, Angstzustände und höhere Werte in der Tagesschläfrigkeit, geringerer Prozentsatz an REM-Schlaf, häufiger REM-Schlafverhaltensstörung (RBD)

Can fatigue predict walking capacity of patients with Parkinson's disease?

Davi Vilela CARVALHO <https://doi.org/10.1590/0004-282X20190136>

Ziel der Studie	Zusammenhang zwischen Fatigue, Mobilität und Gehfähigkeit
Methoden	48 PD-Patienten (22 mit Fatigue und 26 ohne Fatigue) Verwendung von Mobilitäts- und Gehfähigkeits- Tests Die Tests wurden 2 Mal durchgeführt Berechnung der Durchschnittswerte Fatigue wurde mit dem PFS-16 bewertet (Cut-off-Punkt 3,3)

Parkinson's Disease Fatigue Scale (PFS-16)
Unified Parkinson Disease Rating Scale (UPDRS)
Mini-Mental State Examination (MMSE)
Timed Up and Go (TUG)
10-Meter-Gehtest (10MWT)
6-Minuten-Gehtest (6MWT)

	ohne Fatigue (n = 26)	mit Fatigue (n = 22)	p
Male/female	57.7%/42.3%	46.2%/53.8%	0.529
LEDD	592.3	758.0	0.098
Time since diagnosis (years)	8.4	9.8	0.353
MMSE (score)	25.3	21.3	0.001
UPDRS	38.4	54.4	0.001
TUG (sec)	11.9	17.5	0.009
10MWT (langsamer Gang)	1.05	0.80	0.004
10MWT (maximale Geschwindigkeit)	1.37	1.04	0.002
6MWT (Meter)	418.6	288.5	<0.001
PFS-16	2.4	4.2	<0.001
Age (years)	64.1	70.9	0.025
H&Y	2.0	3.0	0.025

Ergebnisse: Patienten mit Fatigue waren älter, hatten einen höheren Demenzindex, höhere Werte im Gesamt-UPDRS Scores, ein fortgeschritteneres Krankheitsstadium.
Alle motorischen Tests fielen schlechter aus
Es bestand eine positive Korrelation zwischen PFS-16 und TUG ($rs=0,385;p=0.007$)



- **Prävalenz:** von 11 bis 45%
- Der Anteil der betroffenen Bevölkerung nimmt mit dem Alter zu
- Frauen sind geringfügig häufiger betroffen.
- 250.000 Betroffene in Deutschland

bis zu 65 % bei M.Parkinson

bis zu 80% bei Schädel-Hirn-Verletzungen

bis zu 75% bei Multiple Sklerose

bis zu 50 % bei Schlaganfällen

- Über 50% der Patienten betrachten Fatigue als eines der schwerwiegendsten Symptome
- Das Symptom ist unabhängig von der Dauer der Erkrankung und kann den motorischen Symptomen vorausgehen (etwa 1/3)
- Das Ausmaß der Behinderung, die begleitende Depression und die Progredienz spielen bezüglich des Ausmaßes die größte Rolle.
- Zur Evaluierung dient u.a. die Parkinson Fatigue Skala (PFS-16)

Befindlichkeitsstörungen	Selbstauskunft	Neurologen
signifikante Müdigkeit (Fatigue-Schweregradskala [FSS] ≥ 4)	42%	14%
Schlafstörungen (Pittsburgh Sleep Qualitätsinventar [PSQI] > 5)	43%	39%
Depressionen (Beck Depression Inventory ≥ 10)	44%	21%
Angst (Beck-Angst-Inventar ≥ 10)	39%	19%



Pharmakotherapie	
<ul style="list-style-type: none">• anabole Steroide, Progesteron, Psychostimulantien, Erythropoetin	<ul style="list-style-type: none">• Meist symptomatische Therapie
<ul style="list-style-type: none">• L-dopa p.o (100mg ret.)• L-dopa/Carbidopa Intestinalgel	<ul style="list-style-type: none">• Kein Effekt• Verbesserung der NMSS Subscala Fatigue
<ul style="list-style-type: none">• Amantadin p.o. (100–200 mg/d)	<ul style="list-style-type: none">• Kein signifikanter Effekt
<ul style="list-style-type: none">• Rasagilin	
<ul style="list-style-type: none">• Rotigotin	<ul style="list-style-type: none">• Verbesserung der NMSS Subscala Fatigue
<ul style="list-style-type: none">• Modafinil p.o. (200–400 mg/d)	<ul style="list-style-type: none">• BTM pflichtig, off-label, keine sichere Studienrelevanz
<ul style="list-style-type: none">• Methylphenidat(10 mg Methylphenidat in retardierter Form aufsteigend dosiert bis 2 mg/kg Körpergewicht/d maximal jedoch nicht über 60 mg	<ul style="list-style-type: none">• Positiver Effekt ohne Signifikanz
<ul style="list-style-type: none">• Trizyklische Antidepressiva• selektiven Serotoninwiederaufnahmehemmer	<ul style="list-style-type: none">• bislang keine eindeutige Wirksamkeit
<ul style="list-style-type: none">• 3,4-Diaminopyridin (10–30 mg/d)	<ul style="list-style-type: none">• enge therapeutische Breite, off-label
<ul style="list-style-type: none">• Fampridine (20–30 mg/d)	<ul style="list-style-type: none">• Keine ausreichende Signifikanz für die allgemeine Anwendung
<ul style="list-style-type: none">• Acetyl-L-Carnitin	<ul style="list-style-type: none">• kommt natürlicherweise im Körper vor und transportiert Fettsäuren zu den Mitochondrien.• signifikant bessere Wirkung auf Fatigue als Amantadin.• Keine ausreichende Studienlage

Effects of Vestibular Rehabilitation on Fatigue and Activities of Daily Living in People with Parkinson's Disease: A Pilot Randomized Controlled Trial Study

Amirabas Abasi et al: Hindawi Parkinson's Disease Volume 2020, Article ID 8624986

Baseline (n= 2x12)	Case group	Control group	Signifikanz
Age (years)	63.16	63.08	0.982
Male/female	4/8	6/6	0.408
Time since diagnosis (years)	3.33	3.75	0.525
H&Y grade II/III	4/8	5/7	0.178
BMI	25.30	25.07	0.884
MMSE (score)	24.81	25.23	0.549
PFS	55.66	54.16	0.634
FIM total score	113.33	110.83	0.402
MFIS total score	48.41	46.75	0.209

Ausschlusskriterien

- Kaffee, Tee und Cola nach Mitternacht vor dem Test
- Nur ärztlich notwendige Medikamente
- schwere Tagesschläfrigkeit, Depression und Apathiesymptome
- Diabetes, signifikante Arthrose, Osteoporose, andere neurologische Erkrankungen
- mangelnder Kooperation während der Beurteilungen und Übungsprotokolle
- Mangel an Interesse an der Teilnahme an der zweiten Stufe des Assessments

Fatigue und funktionelle Selbständigkeit in den täglichen Aktivitäten nach den Interventionen

- Einfachblinde, randomisiert,
- 24 Sitzungen (d. h. 3 Sitzungen pro Woche, jeweils ca. 60 Minuten)
- vestibuläres Rehabilitationsprotokolls vs. konventionelle Rehabilitation
- alle Untersuchungen in der "on Phase"

	Case group vs. Control group	Signifikanz
Modified Fatigue Impact Scale (MFIS)	0.58 vs 16.08	< 0.001
Parkinson Fatigue Scale (PFS)	1.58 vs 12.58	< 0.001
FIM total score	0.75 vs. 9.08	< 0.001
FIM motor outcome	0.58 vs. 7.41	< 0.001
FIM cognitive outcome	0.08 vs. 0.91	< 0.076

Vestibuläres Rehabilitationsprotokoll

Statische Position:

- Stehend und halbkniend

- (i) Feste Oberfläche
- (ii) Schaumoberfläche
- (iii) Trampolin
- (iv) Kippbrett

- Jedes Item wurde mit offenen und geschlossenen Augen durchgeführt und Kopfdrehungen nach beiden Seiten sowie Werfen und Fangen eines Balles.

Dynamische Position:

- Gehen

- (i) Tandemgang vorwärts und rückwärts
- (ii) Gehen mit einem Ball in der Hand und Seitenwechsel des Balls
- (iii) Anhalten und Weitergehen, sich um 180 Grad Drehen und währenddessen auf einem Bein stehen

Okulomotorisches Training

- Sakkade

- schnelle Augenbewegung zwischen 2 Objekten in 4 Richtungen (horizontal, vertikal und 2 diagonal Richtungen)

- Glatte Verfolgung

- Verfolgung eines Objekts in 4 Richtungen, während der Kopf stabil ist

- Vestibulolokulare Bewegungen

- Drehen der Kopfseite zur Seite, nach oben und unten, während Sie ein Motiv fixiert wird

Was Sie selbst tun können



Schulung

- kleine Entlastungsmöglichkeiten im Alltag
- Möglichkeiten, die Qualität des Schlafs zu verbessern
- Alltagstraining:
 - Änderungen an der täglichen Routine vornehmen
 - Tages- und Wochengestaltung
 - Prioritäten setzen
 - Delegation von Aufgaben
- Ernährung und Flüssigkeitshaushalt
- Organisation der Umgebung nach den Bedürfnissen.
- Kennen von Auslösern

Sport und Bewegung

- Ausdauertrainings: Gehen, Joggen, Radfahren, Schwimmen oder Rudern, Fahrradergometer, Laufband, Muskeltraining, regelmäßiges Spazieren gehen
 - 15-30 min an 3-5 Tagen pro Woche, mit niedriger bis moderater Belastung (etwa 50-70% der maximalen Herzfrequenz).
- Balance zwischen aktivierenden und entspannenden Elementen
 - Naturerlebnisse, Musik hören, Spiele etc.

Psychoedukation

- Konsequente Stressreduktion
- Umgang mit den psychischen und seelischen Aspekten
- Neurofeedbacktherapie
- Anpassung wesensfremder Verhaltensmuster an die eigenen inneren Werte
- Anpassung der inneren Erwartung an die Möglichkeiten des eigenen Leistungsniveaus
- Erlernen von Entspannungstechniken
- Selbsthilfegruppen
- Übungen zur Verbesserung von Aufmerksamkeit und Konzentration



Formen der Schlafstörung bei Parkinson-Patienten

- Einschlafstörungen und Durchschlafstörungen
- nächtliche Exazerbation der Parkinson-Symptomatik (Akinese)
- Schmerzhaftes Muskelkrämpfe (Dystonie)
- REM-Schlafverhaltensstörungen (lebhaftes Träumen, Alpträume und Halluzinationen)
- Periodische Beinbewegungen im Schlaf
- Restless Legs-Beschwerden
- schlafbezogene Atmungsstörungen
- Tagesschläfrigkeit und Einschlafattacken

SCHLAFSTÖRUNGEN

0	normal	Keine Probleme.
1	angedeutet vorhanden	Schlafprobleme sind vorhanden, erzeugen aber in der Regel keine Probleme, die Nacht durchzuschlafen.
2	leicht ausgeprägt	Schlafprobleme führen meist zu gewissen Schwierigkeiten, die Nacht durchzuschlafen
3	mäßig ausgeprägt	Schlafprobleme führen zu erheblichen Schwierigkeiten, die Nacht durchzuschlafen. Ich kann aber dennoch in der Regel für mehr als die Hälfte der Nacht schlafen.
4	schwer ausgeprägt	Den Großteil der Nacht schlafe ich nicht.

Differentialdiagnose



Dysthymie	<p>Während einer Zweijahresperiode der Störung gab es keinen Zeitraum von mehr als zwei Monaten ohne Symptome.</p> <ul style="list-style-type: none">• Während der depressiven Verstimmung bestehen mindestens 2 der folgenden Symptome:<ul style="list-style-type: none">• Appetitlosigkeit oder übermäßiges Bedürfnis zu essen• Schlaflosigkeit oder übermäßiges Schlafbedürfnis• wenig Energie oder Erschöpfung• niedriges Selbstwertgefühl• geringe Konzentrationsfähigkeit oder Entscheidungsschwierigkeiten• Gefühl der Hoffnungslosigkeit• Oftmals werden im Vorfeld einer Dysthymie andere Störungen beobachtet:<ul style="list-style-type: none">• Anorexia Nervosa, Somatisierung, Medikamentenabhängigkeit, Angststörungen oder rheumatoide Arthritis.
Depression	<p>häufig: Dysphorie, Gereiztheit, Irritabilität, Traurigkeit, Pessimismus, Apathie, Ängstlichkeit, Anhedonie, Suizidgedanken selten: Schuldgefühle, Bestrafungsgefühle, Versagensgefühle, Wahn, Halluzinationen, Suizidhandlungen</p>
Apathie	<p>wenig affektiv gefärbte Adynamie mit Teilnahmslosigkeit, mangelnder Erregbarkeit und Unempfindlichkeit gegenüber äußeren Reizen.</p> <ul style="list-style-type: none">• Häufig begleitet von:<ul style="list-style-type: none">• Appetitlosigkeit, Traurigkeit, Niedergeschlagenheit, Schlaflosigkeit (oder Schläfrigkeit) und Veränderungen der Urteilskraft.
Anhedonie	<ul style="list-style-type: none">• Gefühle innerer Leere, Hoffnungslosigkeit und insbesondere der Verlust der Fähigkeit, Freude zu erleben. Unfähigkeit, Freude durch Erlebnisse oder Anregungen zu empfinden, die normalerweise Vergnügen bereiten.• Signifikanter Zusammenhang zwischen Anhedonie und einer Depression bei IPS• keine Evidenz für eine medikamentöse Therapien oder nicht-medikamentöse Therapieansätze.

Zusammenfassung

- nicht immer gelingt es, der Müdigkeit (Fatigue) eine greifbare Ursache zuzuordnen.
- Die Differentialdiagnose von Fatigue kann therapeutisch relevant sein.
- Fatigue wird von den meisten Betroffenen sehr persönlich erlebt und beschrieben.
- Die Fähigkeit und Bereitschaft zur Krankheitsbewältigung spielt therapeutisch eine entscheidende Rolle.
- Fatigue kann schwerwiegende soziale Folgen.
- Medikamentöse Empfehlungen entbehren häufig einer studienbasierten Evidenz.
- Die angeleitete Eigeninitiative des Patienten hat derzeit den größten Effekt auf die Symptomatik.

