

Multiple Sklerose – Schweregrad bestimmen

ASSESSMENT: EXPANDED DISABILITY STATUS SCALE Die Expanded Disability Status Scale, kurz EDSS, ist eine Skala, mit der man den Grad der Behinderung eines Patienten mit Multipler Sklerose angeben kann. Die Einteilung in Schweregrade ist sinnvoll, um Veränderungen im Krankheitsverlauf abzubilden, um Therapieentscheidungen adäquat treffen zu können und um einheitliche Standards für Studien zu schaffen.

Der amerikanische Neurologe John F. Kurtzke stellte die Expanded Disability Status Scale – besser bekannt unter dem Kürzel EDSS – 1955 in einer ersten Fassung als Disability Status Scale (DSS) vor [1]. Es war ein Messinstrument, welches man in Studien zur Erforschung der Multiplen Sklerose (MS) verwenden kann. Die Skala sollte dazu dienen, die Funktionsdefizite der Patienten zu beschreiben, die aufgrund neurologischer Defizite entstehen.

Da einige Forscher der Meinung waren, dass die DSS in manchen Bereichen zu wenig sensitiv war, um Änderungen zu erfassen, ergänzte Kurtzke die Skala 1983 um Messgrößen für die Mobilität und Einschränkungen im Alltag [2]. Die erweiterte Kurtzke-Skala (EDSS) liefert seither konkrete Bewertungsmöglichkeiten für Patienten mit Multipler Sklerose, die weltweit genutzt werden.

→ FUNKTIONSSYSTEME

- > Pyramidenbahn: Motorik und Willkürbewegungen (zum Beispiel Lähmungen)
- > Kleinhirn: Bewegungskoordination und Gleichgewicht (Ataxie, Tremor, ...)
- > Hirnstamm: Funktionen wie Augenbewegungen, Gefühl und Motorik des Gesichts, Schlucken (Sprachstörungen, ...)
- > Sensibilität (eingeschränkter Berührungssinn)
- > Blasen- und Mastdarmfunktionen
- > Sehfunktion (eingeschränktes Gesichtsfeld)
- > zerebrale Funktionen: Gedächtnis, Konzentration, Stimmung (Wesensveränderung, Demenz)
- > andere Funktionen (bisher nicht genannte Befunde, die mit der MS zusammenhängen, zum Beispiel Schmerzen oder Einschränkungen des kardiovaskulären Systems)

- Grad 0 = normal
- Grad 1 = abnorme Zeichen ohne Behinderung
- Grad 2 = leichte Behinderung
- Grad 3 = mäßige Beeinträchtigungen
- Grad 4 = ausgeprägte Beeinträchtigungen
- Grad 5 = völliger Funktionsverlust

Grade der Funktionssysteme bestimmen > Bei der Entwicklung seiner Skala legte Kurtzke die neurologische Untersuchung zugrunde. Auf einer 6-gradigen Skala bewerten Arzt oder Therapeut verschiedene Funktionen des zentralen Nervensystems, die sogenannten Funktionssysteme (👁️ Kasten „Funktionssysteme“). Eine normale Funktion bewertet man mit dem Grad 0, eine maximale Behinderung bzw. einen völligen Funktionsverlust innerhalb eines Funktionssystems mit dem Grad 5.

Die ermittelten Punktwerte der jeweiligen Funktionssysteme nimmt man nun zu Hilfe, um sie zusammen mit einer Bewertung für Mobilität und Einschränkungen im täglichen Leben zu kombinieren und schließlich beides einem der 20 Punktwerte auf der EDSS-Skala zuzuordnen (👁️ Kasten „EDSS-Skala“). Der Wert „0“ gibt an, dass der Patient „keine neurologischen Defizite“ aufweist und der Wert „10“ bedeutet „Tod infolge Multipler Sklerose“.

Guter Überblick über Fähigkeiten des Patienten > Die EDSS-Skala gilt bis heute als eine der am meisten genutzten Instrumente zur Messung von Einschränkungen der Körperstruktur und -funktion in klinischen Studien zur Erforschung der Multiplen Sklerose [3]. Sie erlaubt dem Anwender, eine schnelle Übersicht über Einschränkungen der Patienten innerhalb der von Kurtzke beschriebenen Funktionssysteme und über die Mobilität und die grundlegenden Aktivitäten des täglichen Lebens. Für Therapeuten ist besonders ein Patient mit einem EDSS-Wert ab 4,0 interessant. Denn ab diesem Wert spielt die Mobilität innerhalb der Einstufungen eine entscheidende Rolle – und diese ist schließlich ein relevanter Faktor für die Therapie und für die gemeinsame Zielsetzung entscheidend.

Anwendung ist empfehlenswert > Basil Sharrack bezeichnet die EDSS als valides und reliables Messinstrument. Er berichtet von moderaten bis zufriedenstellenden Kappa-Koeffizienten innerhalb der Intertester-Reliabilität der Funktionssysteme [4]. Die Validität bezeichnet er im Vergleich mit dem Barthel-Index als moderat ($r = -0,72$). Jeremy Hobart beanstandet das Instrument, da es eine fehlende wissenschaftliche Grundlage bei der Entwicklung der Skala gibt [5]. Trotz eingeschränkter psychometrischer Kriterien



EDSS-SKALA

- 0** normale neurologische Untersuchung in allen Funktionssystemen (=FS) Grad 0
- 1,0** keine Behinderung, minimale Symptome (Grad 1) in einem FS
- 1,5** keine Behinderung, minimale Symptome (Grad 1) in mehr als einem FS
- 2,0** minimale Behinderung (Grad 2) in einem FS
- 2,5** minimale Behinderung in zwei FS
- 3,0** mäßige Behinderung (Grad 3) in einem FS oder leichte Behinderung in drei bis vier FS, voll gehfähig
- 3,5** voll gehfähig, aber mäßige Behinderung in einem FS und Grad 2 in ein bis zwei FS oder Grad 3 in zwei FS oder Grad 2 in fünf FS
- 4,0** ohne Hilfe und Pause gehfähig für 500 m, aktiv während circa 12 Stunden pro Tag trotz relativ schwerer Behinderung
- 4,5** ohne Hilfe und Pause gehfähig für 300 m, ganztägig arbeitsfähig, gewisse Einschränkung der Aktivität, benötigt minimale Hilfe, relativ schwere Behinderung Grad 4 in einem FS (übrige 0 oder 1) oder Kombinationen geringerer Grade, welche die Grenzen der vorhergehenden Stufen überschreiten
- 5,0** ohne Hilfe und Pause gehfähig für 200 m, Behinderung schwer genug, um tägliche Aktivität zu beeinträchtigen Grad 5 in einem FS (übrige 0 oder 1) oder Kombinationen geringerer Grade, welche 4,0 überschreiten
- 5,5** ohne Hilfe und Pause gehfähig für 100 m, Behinderung schwer genug, um normale tägliche Aktivität unmöglich zu machen Grad 5 in einem FS (übrige 0 oder 1) oder Kombinationen geringerer Grade, welche 4,0 überschreiten
- 6,0** vorübergehende oder ständige Unterstützung (Stützen, Schiene) auf einer Seite erforderlich, um etwa 100 m mit oder ohne Pause zu gehen Kombination von Grad 3+ in mehr als zwei FS
- 6,5** ständige beidseitige Unterstützung erforderlich, um circa 20 m ohne Pause zu gehen Kombination von Grad 3+ in mehr als zwei FS
- 7,0** unfähig, mehr als 5 m trotz Hilfe zu gehen. weitgehend an den Rollstuhl gebunden, bewegt Rollstuhl selbst und kann selbstständig ein- und aussteigen, ist circa 12 Stunden am Tag im Rollstuhl mobil Kombination von Grad 4+ in mehr als zwei FS; sehr selten Grad 5 allein in der Pyramidenbahnfunktion
- 7,5** unfähig, selbst mit Hilfe, mehr als ein paar Schritte zu gehen, auf den Rollstuhl angewiesen, benötigt Hilfe beim Transfer, bewegt Rollstuhl selbst, kann aber nicht einen vollen Tag darin verbringen, benötigt möglicherweise Elektrorollstuhl Kombination von Grad 4+ in mehr als zwei FS
- 8,0** weitgehend ans Bett oder einen Stuhl gebunden oder wird im Rollstuhl umhergefahren – ist aber große Teile des Tages aus dem Bett, kann viele Verrichtungen selbstständig ausführen und die Arme effektiv einsetzen Kombinationen von Grad 4+ in mehreren FS
- 8,5** weitgehend für den Großteil des Tages ans Bett gebunden, kann einige Verrichtungen noch selbstständig ausführen und die Arme teilweise effektiv einsetzen Kombinationen von Grad 4+ in mehreren FS
- 9,0** hilflos und bettlägerig, kann essen und kommunizieren Kombinationen Grad 4+ in den meisten FS
- 9,5** völlig hilflos und bettlägerig, unfähig zu essen, zu schlucken und zu kommunizieren Kombinationen Grad 4+ in fast allen FS
- 10** Tod infolge Multipler Sklerose

ist die Skala aber aufgrund ihrer einfachen Anwendung und ihres Bekanntheitsgrades bei der Betreuung von Patienten mit Multipler Sklerose empfehlenswert. Neben der EDSS gibt es weitere Assessments, die die Folgen der Erkrankung messen. So kann man diese mit einem Auszug aus dem CAMBS (Cambridge Multiple Sclerosis Basic Score) messen, der sich auf die Körperfunktionen bezieht [6]. Zudem gibt es das MSFC (Multiple Sclerosis Functional Composite) [7]. Beide Assessments liefern hinsichtlich der Gütekriterien vergleichbare Werte wie die EDSS. Sie sind jedoch im deutschsprachigen Raum weniger bekannt.

Ergänzende Tests einsetzen ▶ Neben der Gesamtbeurteilung mit der EDSS können Therapeuten selbstverständlich weitere Messinstrumente verwenden, die die Auswirkungen der Erkrankung auf der Aktivitätsebene dokumentieren. Beispielsweise ist der Functional Independence Measure (FIM) geeignet [8], wenn es um die Erfassung der Selbstständigkeit im Alltag geht (☞ *physiopraxis* 3/06, S. 32). Außerdem kann man Messverfahren nutzen, die spezifische Aktivitäten, wie zum Beispiel das Gehen, messen. Hier eignet sich der Dynamic Gait Index (☞ *physiopraxis* 10/06, S. 40) [9].

Mithilfe der EDSS-Werte über Ziele kommunizieren ▶ Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die EDSS ein einfaches Messinstrument ist, mit dem man Einschränkungen bei Patienten mit Multipler Sklerose ohne großen Zusatzaufwand beurteilen kann. Die weite Verbreitung der Skala, vor allem auch im ärztlichen Bereich, kann zu einer Verbesserung der Kommunikation im interdisziplinären Team (zum Beispiel über Zielsetzungen) in der täglichen Arbeit beitragen.

Zu beachten ist, dass die erhobenen Aussagen über die einzelnen Funktionssysteme nur eine grobe Zusammenfassung des Ist-Zustandes der Patienten liefern. Für detaillierte Aussagen zu den einzelnen Einschränkungen innerhalb der verschiedenen Funktionssysteme stehen aussagekräftigere Assessments zur Verfügung – zum Beispiel Instrumente zur Messung der Willkürmotorik (für Kraft, Spastizität etc.). Diese gilt es entsprechend der festgestellten Einschränkungen gezielt einzusetzen.

Detlef Marks, Humaine Klinik Zihlschlacht, Schweiz

☞ **Die Zahlen in eckigen Klammern verweisen auf das Literaturverzeichnis unter www.thieme.de/physioonline > „physiopraxis“.**