

Deutsch-österreichisch-schweizerische (DACH)
Versorgungsleitlinie zu Definition, Diagnostik, Behandlung
und psychosozialen Aspekten bei

Umschriebenen Entwicklungsstörungen motorischer Funktionen (UEMF)

Leitlinie für Eltern, Partner und Angehörige von Betroffenen sowie
Erzieher, Lehrer und andere Mitarbeiter nicht-medizinischer Berufe* Mai 2020

Rainer Blank, Sabine Vinçon

Kontakt: Klinik für Kinderneurologie und Sozialpädiatrie, Kinderzentrum Maulbronn gGmbH
Sabine Vinçon, Knittlinger Steige 21, 75433 Maulbronn, Deutschland
E-Mail: uemf@kize.de oder s.vincon@kize.de

* Diese Leitlinie für Eltern, Partner und Angehörige von Betroffenen sowie Erzieher, Lehrer und andere Mitarbeiter nicht-medizinischer Berufe bezieht sich auf die Langfassung der AWMF-Leitlinie *Deutsch-österreichisch-schweizerische (DACH) Versorgungsleitlinie zu Definition, Diagnostik, Behandlung und psychosozialen Aspekten bei Umschriebenen Entwicklungsstörungen motorischer Funktionen (UEMF)*

† In der folgenden Arbeit wird aus Gründen der besseren Lesbarkeit ausschließlich die männliche Form verwendet. Sie bezieht sich auf Personen jeglichen Geschlechts (M/W/D).

Besonderer Hinweis:

Die Medizin unterliegt einem fortwährenden Entwicklungsprozess, sodass alle Angaben, insbesondere zu diagnostischen und therapeutischen Verfahren, immer nur dem Wissensstand zurzeit der Drucklegung der Versorgungsleitlinie entsprechen können. Hinsichtlich der angegebenen Empfehlungen zur Therapie und der Auswahl sowie Dosierung von Medikamenten wurde die größtmögliche Sorgfalt beachtet. Gleichwohl werden die Benutzer aufgefordert, die Beipackzettel und Fachinformationen der Hersteller zur Kontrolle heranzuziehen und im Zweifelsfall einen Spezialisten zu konsultieren. Fragliche Unstimmigkeiten sollen bitte im allgemeinen Interesse der dem Leitliniensekretariat mitgeteilt werden.

Der Benutzer bleibt selbstverantwortlich für jede diagnostische und therapeutische Applikation, Medikation und Dosierung.

In dieser Versorgungsleitlinie sind eingetragene Warenzeichen (geschützte Warennamen) nicht besonders kenntlich gemacht. Es kann also aus dem Fehlen eines entsprechenden Hinweises nicht geschlossen werden, dass es sich um einen freien Warennamen handelt. Das Werk ist in allen seinen Teilen urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der Bestimmung des Urheberrechtsgesetzes ist ohne schriftliche Zustimmung der LEITLINIEN-Redaktion unzulässig und strafbar. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form ohne schriftliche Genehmigung der LEITLINIEN-Redaktion reproduziert werden. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung, Nutzung und Verwertung in elektronischen Systemen, Intranets und dem Internet.

Was diese Leitlinie bietet

Diese Leitlinie richtet sich an Eltern, Partner und Angehörige von Betroffenen sowie Erzieher, Lehrer und andere Mitarbeiter nicht-medizinischer Berufe, die mit Kindern und Jugendlichen mit Umschriebenen Entwicklungsstörungen motorischer Funktionen arbeiten.

Die Leitlinie 2020 muss weiterhin größtenteils auf wissenschaftliche Ergebnisse bei Kindern und Jugendlichen zurückgreifen, berücksichtigt aber erstmals auch ältere Jugendliche und Erwachsene. Daher orientieren sich die folgenden Informationen und Beispiele häufig an denen von Kindern und Jugendlichen.

Der Ratgeber

- ✓ bietet Ihnen medizinisches Wissen auf dem neuesten Stand;
- ✓ erklärt die Erkrankung;
- ✓ informiert über Untersuchungen und Behandlungen;
- ✓ gibt Hinweise zum Umgang mit der Erkrankung im Alltag;
- ✓ schlägt Fragen für das Arzt-Patient-Gespräch vor;
- ✓ unterstützt Betroffene und Angehörige bei ihren Entscheidungen.

Dieser Ratgeber soll Eltern, Partner und Angehörige von Betroffenen sowie Erzieher, Lehrer und andere Mitarbeiter nicht-medizinischer Berufe über die Störung selbst, deren Ursachen und Folgen sowie über Standards und Empfehlungen zu empfohlenen ärztlichen und therapeutischen Vorgehensweisen informieren.

Inhalt

1	Einleitung	5
2	Was ist eine umschriebene Entwicklungsstörung motorischer Funktionen (UEMF)?	5
2.1	Erläuterungen	5
2.2	Begleit- bzw. Folgeprobleme von Personen mit UEMF	7
2.3	Störungsmechanismen sowie Ursachen	8
2.4	Häufigkeit und Relevanz der Störung	9
3	Behandlung: Wann notwendig? Unter welchen Umständen sinnvoll?	9
3.1	Planung der Behandlung	10
3.2	Verlaufskontrollen unter der Behandlung	10
3.3	Behandlungskonzepte	10
3.4	Durchführung der therapeutischen Maßnahmen	11
3.5	Weitere Maßnahmen	11
3.6	Was können Sie darüber hinaus tun?	11
4	Zusammenfassung	13

1 Einleitung

Verhält sich eine Person häufig ungeschickt, hat sie zu Hause Schwierigkeiten mit alltäglichen Verrichtungen, tut sie sich im Sportunterricht schwer oder fällt sie aufgrund einer schlechten Handschrift oder einer mangelnden Organisation des Ranzens oder der Arbeitsmaterialien immer wieder auf, kann eine motorische Entwicklungsstörung (UEMF) vorliegen.

UEMF sind bei allen Menschen, in allen Kulturen und unter allen sozioökonomischen Bedingungen zu beobachten. Die Störung besteht von frühester Kindheit an und ist wahrscheinlich angeboren.

Im klinischen Alltag wie in Expertenkreisen bestehen eine Reihe von Unklarheiten bezüglich der Definition und der Diagnose einer UEMF. Die Fachliteratur favorisiert eine eigenständige neurobiologische bzw. neuropsychologische Entwicklungsstörung, die jedoch häufig mit anderen Entwicklungsstörungen oder Verhaltensstörungen einhergeht. So können bei den Betroffenen Sprachentwicklungsstörungen, Lernstörungen wie Lese-Rechtschreibstörungen sowie psychische Störungen wie Störungen der Aktivität und Aufmerksamkeit (ADHS) und autistische Störungen (ASD) vorkommen.

2 Was ist eine umschriebene Entwicklungsstörung motorischer Funktionen (UEMF)?

Nach internationaler Definition (nach der sog. ICD-10) ist die UEMF als eine Störung definiert, deren Hauptmerkmal eine deutliche Beeinträchtigung der Entwicklung der motorischen Koordination darstellt, welche nicht durch eine Einschränkung der Intelligenz oder andere angeborene oder erworbene neurologische Störungen erklärt werden kann.

Die Diagnose soll nach der neuen medizinischen Leitlinie von einem Arzt auf der Basis von vier Kriterien erstellt werden:

1. die motorische Leistungsfähigkeit muss deutlich unter der von Gleichaltrigen liegen, vorausgesetzt dass die Person die entsprechenden Möglichkeiten hatte, entsprechende Fertigkeiten zu erwerben (Kriterium I).
2. die Bewegungs- und Koordinationsprobleme beeinflussen deutlich Alltagsfertigkeiten, schulische oder berufliche Leistungen (z. B. An- und Ausziehen, Essen mit Besteck, Schreiben, Spielaktivitäten, Gebrauch von „Werkzeug“ im Sinn von Alltagsgegenständen) (Kriterium II).
3. die Bewegungs- und Koordinationsprobleme können nicht anderen bestehenden körperlichen oder neurologischen Erkrankungen oder Verhaltensstörungen zugeschrieben werden (Kriterium III).
4. die Symptome haben in der Kindheit begonnen.

2.1 Erläuterungen

Zu Kriterium 1: Die motorischen Fähigkeiten sollen zur Stellung der Diagnose UEMF mittels eines standardisierten Testverfahrens untersucht werden. Damit soll objektiv untermauert werden, ob die Person wirklich motorisch auffällig im Sinne der Diagnose UEMF ist oder nicht.

UEMF kann eine Vielzahl von Auffälligkeiten umfassen. Diese können in einer Verminderung von Kraft und Fitness sowie in Defiziten im Bereich von Funktionen, welche die Koordination betreffen, wie der Geschicklichkeit oder der Gleichgewichtskontrolle bestehen. Auch können komplexe Funktionen eingeschränkt sein. Z. B. kann Gesehenes oder Wahrnehmungen des Tastsinns bzw. anderer Sinne mit einer Bewegung oder motorischen Handlung schlecht verbunden und kombiniert werden.

Die UEMF zeigt keine einheitliche Form. Manche Betroffene haben nur in Einzelbereichen Schwierigkeiten, während bei anderen ganze Bündel von Problemen bestehen.

Im Folgenden finden Sie Beispiele einiger typischer Verhaltensweisen:

1. Die Person bewegt sich ungeschickt und plump. Häufig fällt sie über Gegenstände, reißt Dinge vom Tisch oder verschüttet Getränke.
2. Die Person zeigt Schwierigkeiten in der Grobmotorik (Gewandtheit des ganzen Körpers) bzw. in der Feinmotorik (Handgeschicklichkeit) oder in beiden Bereichen.
3. Die Person erlernt bestimmte Fähigkeiten später als andere Menschen gleichen Alters, so beispielsweise im Kindesalter Dreirad oder Fahrrad fahren, Ball fangen, den Umgang mit Messer und Gabel, Knöpfe öffnen und schließen, sich die Schuhe zu binden oder bestimmte sportliche Aktivitäten.
4. Die Person zeigt in ihrer motorischen Entwicklung im Vergleich zu ihrer sonstigen Entwicklung deutliche Unterschiede. So kann ein Kind intellektuell und sprachlich weit entwickelt sein, während es in Bezug auf Körperbeherrschung, Geschicklichkeit und Kraft nicht mit Gleichaltrigen mithalten kann. Ein Erwachsener kann komplexe Prozesse verstehen, aber Probleme bei einfachen praktischen Tätigkeiten im Haushalt haben.
5. Die Person lernt Alltagsfertigkeiten, die eine gewisse motorische Geschicklichkeit oder Gewandtheit erfordern, nur sehr schwer. Manche Fertigkeiten müssen sehr oft gezeigt werden und trotzdem hat die Person das nächste Mal die Tätigkeit wieder „vergessen“ oder zeigt nach längerer Übung eine mangelhafte Ausführung.
6. Besondere Schwierigkeiten bestehen für Betroffene, wenn schnelle motorische Anpassungen in einer Situation gefordert werden, so beispielsweise beim Tennis, Seilspringen, beim Fußballspiel oder auch nur beim Treppensteigen oder Ausweichen. Dabei stolpert die Person buchstäblich über seine eigenen Beine, stürzt häufig, stößt sich, hat viele blaue Flecken.
7. Probleme bei Bewegungen, bei denen beide Hände verschiedene motorische Aufgaben erledigen müssen, so das Ausschneiden von Figuren oder Bauen mit Spielsteinen, bleiben schwierig.
8. Der Betroffene empfindet Gleichgewichtsstörungen und vermeidet alle dementsprechenden Aktivitäten wie Balancieren oder auf einem Bein stehen.
9. Er/sie zeigt Schwierigkeiten beim Schreiben mit der Hand. Schreiben erfordert eine beständige Koordinierung von Auge und Hand, von Handbewegung und geistigen Prozessen (wie z. B. korrekte Schreibweise), die für Menschen mit UEMF sehr schwierig ist. Zuweilen können diese motorische Schreibstörungen aussehen wie eine Rechtschreibstörung, weil der Betroffene nicht mitkommt oder sich zu sehr auf den motorischen Vorgang als solches konzentrieren muss und dann nicht mehr überlegen kann, wie die Worte geschrieben werden. Aufgrund der unleserlichen Schreibweise kann es nachfolgend auch zu Problemen im Rechnen kommen, da die Person ihre eigenen Zahlen nicht lesen kann. Auch werden Zahlen nicht ordentlich untereinander geschrieben, so dass Fehler entstehen, z.B. beim schriftlichen Addieren.

Zu Kriterium 2: Die Untersuchung des Betroffenen soll Alltagsaktivitäten berücksichtigen und hierbei die Sichtweise des Betroffenen, der Eltern oder Angehörigen, der Lehrer und anderer relevanter Bezugspersonen einbeziehen. Dabei sollen auch kulturelle Unterschiede berücksichtigen werden. Es sollte auch geklärt werden, ob Probleme im Bereich der Alltagsfertigkeiten von mangelnder Übung herrühren. In diesem Fall soll die Diagnose nicht gegeben werden.

Im Arztgespräch wie auch in Fragebögen wird nach den konkreten Auswirkungen der motorischen Probleme im Alltag gefragt. Ebenso wird nach der Integration der betroffenen Person in der eigenen Familie oder in der Schule bzw. im Kindergarten bzw. in Ausbildung und im Beruf gefragt.

Folgende Alltagsprobleme sind häufig:

1. Alltägliche Verrichtungen - An- und Auskleiden, Tischmanieren, Aufräumen - bereiten große Schwierigkeiten. Sie werden nicht in angemessener Zeit durchgeführt oder werden sehr „schlampig“ umgesetzt.
2. Sportliche Tätigkeiten wie Fahrradfahren, Klettern, Bewegungs- oder Ballspiele werden vermieden, können nicht richtig ausgeführt werden oder benötigen lange Zeit, bis sie gelernt werden.
3. Das schriftliche Arbeiten erfolgt langsam oder ungeordnet, d. h. Buchstaben sind kaum leserlich. Der Stift wird beim Schreiben häufig abgesetzt, das Schreiben wirkt steif und ungenau. Der Stiftdruck ist häufig nicht angepasst bzw. der Stift wird verkrampft gehalten. Betroffene klagen über Schmerzen im Arm, schütteln die Hand häufig nach dem Schreiben einiger Zeilen aus.
4. Der Umgang mit Gegenständen, etwa beim Bauen, Basteln oder Ausschneiden, ist deutlich eingeschränkt.
5. Durch die motorischen Schwierigkeiten können gegebene Zeitrahmen für bestimmte Tätigkeiten schlecht eingehalten werden.

Zu Kriterium 3: Da Bewegungs- und Koordinationsprobleme vielerlei Ursachen haben können, ist eine qualifizierte ärztliche Untersuchung erforderlich. Dabei sind nicht nur organische, sondern auch seelisch-geistige Ursachen sowie soziale Risikofaktoren zu berücksichtigen.

Die Diagnose UEMF sollte daher vom Arzt sorgfältig gestellt werden, wobei die vier oben genannten Kriterien erfasst werden. Dies kann zuweilen auch die Einbeziehung eines weiteren erfahrenen Kollegen oder eines Therapeuten oder in komplexen Fällen auch die Einbeziehung eines speziellen Zentrums erfordern.

UEMF kann auch bei sehr umschriebenen Auffälligkeiten, z. B. im Bereich der Handmotorik und hier spezifisch im Bereich des Schreibens, diagnostiziert werden. UEMF kann schon bei Kleinkindern beobachtet werden; dennoch kann die Diagnose üblicherweise erst mit einem Alter von fünf Jahren zuverlässig erfolgen. Ein Grund hierfür ist, dass bei jüngeren Kindern die Untersuchbarkeit durch die notwendigen komplexen motorischen Tests begrenzt ist (verringerte Aufmerksamkeitsspanne, geringere Kooperation usw.). Außerdem ist die Entwicklung komplexer motorischer Fertigkeiten in dieser Alter von Kind zu Kind unterschiedlich. Oft sind diese auch von Umgebungsfaktoren, wie häuslicher Förderung, abhängig.

Bei drei- bis vierjährigen Kindern sollte die Diagnose nur getroffen werden, wenn bei mindestens zwei Untersuchungen in größerem zeitlichem Abstand (z. B. von mindestens drei Monaten) Auffälligkeiten bezüglich der o. g. Kriterien gefunden werden und andere medizinische oder relevante psychosoziale Ursachen ausgeschlossen sind.

Zu Kriterium 4: die Symptome einer UEMF haben in der Kindheit begonnen, auch wenn in manchen Fällen die Diagnosestellung erst im Jugendlichen- oder sogar Erwachsenenalter gestellt wird.

2.2 Begleit- bzw. Folgeprobleme von Personen mit UEMF

Neben den motorischen Auffälligkeiten können auch psychosoziale Probleme auftreten. Leider tritt UEMF oft mit diesen Auffälligkeiten gemeinsam auf.

- Die Person scheint alle Aktivitäten zu meiden, langweilig oder uninteressant zu finden, die mit bestimmten körperlichen Aktivitäten einhergehen. Grund ist, dass z.B. ein Kind mit UEMF oft mehr Anstrengungen investieren muss als andere Kinder, um ähnliche Erfolge zu erzielen. Kommt es dann zu Misserfolgen, zeigt es bald gar kein Interesse an der Aktivität mehr.

- Die erlebten Versagenserlebnisse strahlen auf die allgemeine seelische Entwicklung aus; so zeigen manche Kinder und Erwachsene eine niedrige Frustrationstoleranz, ein vermindertes Selbstwertgefühl und eine mangelnde Motivation, auftretende Schwierigkeiten im täglichen Leben zu meistern.
- Es besteht eine generelle Unzufriedenheit mit den eigenen Leistungen.
- Veränderungen in der Tagesroutine oder im Lebensumfeld werden abgelehnt. Menschen, die viel Energie aufbringen müssen, um bestimmte Dinge zu erreichen, vertragen neue Herausforderungen wie Änderungen im Tagesablauf sehr schwer.
- Rechtschreibstörungen (also Worte in der richtigen Buchstabenfolge schreiben) werden zu den umschriebenen Störungen schulischer Fertigkeiten zugeordnet und sind von motorisch bedingten Schreibstörungen zu unterscheiden. Beide können jedoch kombiniert vorkommen.
- Weitere Störungen können parallel zu UEMF auftreten und sollten sorgfältig berücksichtigt werden. Hierzu zählen Störungen der Aktivität und Aufmerksamkeit, Störungen im Bereich der sozialen Funktionen und der Kommunikation (z. B. „Autismus“) oder Störungen des Sozialverhaltens, z. B. Aggressivität, verweigerndes Verhalten.
- Des Weiteren kommen parallel häufig auch andere Entwicklungsstörungen, insbesondere Sprachentwicklungsstörungen, Rechen- oder Lesestörungen sowie Rechtschreibstörungen (s. Punkt oben) vor.

Untersuchungen belegen, dass sich UEMF in vielen Fällen nicht mit dem Alter „auswächst“, sondern häufig gezielter therapeutischer Maßnahmen bedarf. Häufig zeigen Menschen mit UEMF Vermeidungsstrategien und ein geringes Selbstwertgefühl, das sie davon abhält, neugierig und positiv auf neu an sie gestellte Aufgaben heranzugehen. Dies kann auch zu einer verminderten allgemeinen Lebenszufriedenheit führen.

Es gibt Hinweise, dass Kinder mit UEMF im Schulalter gehäuft Probleme im Bereich schulischer Fertigkeiten, z. B. im Leseverständnis haben und dass sie langfristig weniger an sozialen Aktivitäten teilnehmen. Die motorischen Schwierigkeiten bestehen manchmal bis ins Erwachsenenalter.

2.3 Störungsmechanismen sowie Ursachen

Die meisten Studien untermauern, dass visuomotorische Prozesse, d. h. der Zusammengang von Sehen und Bewegung in der Planung einer Aktivität, wichtige Ursachen für die UEMF sind. Häufig bestehen Probleme, innere Modelle bzw. Bewegungsvorstellungen umzusetzen. Dies äußert sich im Alltag in der Unfähigkeit einen Ball zu fangen oder gezielt zu werfen oder bestimmte sportliche Aktivitäten durchzuführen oder Buchstaben leserlich zu schreiben.

Stark vereinfacht kann man sagen: Durch die Sinne (Sehen, Hören, Berühren, Gleichgewicht) erhält der Mensch Informationen von seiner Umwelt. Bei Personen mit UEMF erscheint oft die Abstimmung zwischen dem Gesehenen und der motorischen Aktion problematisch.

Die Sinneseindrücke werden normalerweise interpretiert und im Hinblick auf die erforderliche Bewegung ausgewertet. Häufig erfolgt die Bewegungsplanung gleichzeitig, wobei aus wirtschaftlichen Gründen auf schon einmal Gelerntes (Bewegungsschablonen) zurückgegriffen wird. Danach erfolgen häufig automatisierte Bewegungen, die nur teilweise durch die Sinne kontrolliert werden. Bei präzisen Bewegungen oder Bewegungen die zum ersten Mal ausgeführt werden, erfolgt eine mit den Sinneseindrücken sehr genau und immer wieder abgestimmte Bewegungssteuerung, die besonders viel Aufmerksamkeit erfordert.

Durch alle ausgeführten Bewegungen werden neue Informationen über die Umgebung, die Lage im Raum, das Gleichgewicht, Berührungen etc. an das Gehirn gesandt. Diese werden neu interpretiert und die Bewegung daran wieder angepasst.

Das Beispiel des Ballspiels verdeutlicht die Vielschichtigkeit des Prozesses und die Möglichkeit zahlreicher Störungseinflüsse: Z.B. ein Kind sieht einen Ball auf sich zufliegen, kann jedoch aus den

aufgenommenen Daten (Flughöhe des Balls, Geschwindigkeit, Zielpunkt und eigene Lage) unter Umständen nicht erkennen, was es tun muss, um den Ball zu fangen. Es kann damit die Informationen nicht richtig interpretieren.

Oder der betroffene Mensch interpretiert alle Daten richtig, plant, den Ball zu fangen, macht aber Fehler in der Abfolge der notwendigen Bewegungen und geht nicht den Schritt zur Seite, den er gebraucht hätte, um den Ball fangen zu können.

Oder er absolviert alle Informations- und Planungsschritte richtig, vergisst aber, dass es zum Fangen des Balls einen sicheren Stand braucht. Dann fällt er, trotz richtiger Informationsverarbeitung, trotz gut geplanter Bewegung und richtiger Ausführung des Ballfangens, hin. Egal wo die Fehlerquelle liegt – der Betroffene versagt in der Situation.

Die Komplexität erklärt auch, warum die eigentlichen Ursachen für UEMF meistens nicht bekannt sind. Manchmal kommen bei sehr früh geborenen Kindern leichte Hirnschädigungen in Betracht. Genetische Faktoren (Vererbung von entsprechenden Auffälligkeiten) scheinen eine Rolle zu spielen. Neuere funktionelle bildgebende Verfahren weisen auch leichte Auffälligkeiten bei der mikroskopisch feinen Vernetzung von Nervenfasern im Gehirn hin, insbesondere bei Nervengeflechten, die die entsprechend notwendigen Hirnregionen miteinander verbinden.

2.4 Häufigkeit und Relevanz der Störung

Laut internationalen Studien liegt bei etwa fünf bis sechs Prozent aller Schulkinder eine UEMF vor; bei zwei Prozent aller Kinder mit normaler Intelligenz besteht sogar eine schwere UEMF. Jungen scheinen häufiger als Mädchen betroffen zu sein. UEMF kann isoliert oder auch mit anderen Auffälligkeiten wie Störungen der Aktivität und Aufmerksamkeit (AD(H)S), autistischen Störungen oder auch Sprachentwicklungsstörungen auftreten.

UEMF ist ein gesellschaftlich relevantes gesundheitspolitisches Problem. Der Heilmittelbericht 2016 gibt beispielsweise Auskunft über die größte Krankenkasse Deutschlands (Allgemeine Ortskrankenkasse, AOK). Demnach machen sensomotorische Störungen in etwa 50% aller Ergotherapiebehandlungen aus und stehen somit insgesamt an erster Stelle. Von den behandelten sensomotorischen Störungen betreffen 90% der Behandlungen Kinder und Jugendliche unter 15 Jahren. Innerhalb dieser 90% entfallen 10.3% aller Ergotherapiesitzungen auf Kinder und Jugendliche mit Hemiparese und 8.6% auf Kinder und Jugendliche mit UEMF. Bezüglich der ergotherapeutischen Erstuntersuchung und Anamnese machen Kindern und Jugendliche mit UEMF mit 7.4% die führende Diagnose aus.

3 Behandlung: Wann notwendig? Unter welchen Umständen sinnvoll?

Wenn die Diagnose einer UEMF gestellt wird, ist in der Regel auch eine Behandlung sinnvoll. Dennoch gibt es auch Situationen, in denen eine Behandlung nicht, nicht mehr bzw. noch nicht sinnvoll ist. Daher muss der Arzt nach individuellen Gesichtspunkten entscheiden, ob und welche Therapie und wann diese notwendig ist.

Hierbei hat der Arzt, neben der Störung und den damit verbundenen Problemen im Alltag, auch persönliche und Umgebungsfaktoren zu berücksichtigen. So wird er auch frühere diagnostische und therapeutische Maßnahmen, die Ergebnisse der klinischen Untersuchung bzw. Testergebnisse sowie die Berichte von Eltern, ErzieherInnen bzw. LehrerInnen oder anderen Betreuern bzw. von Partnern und Bekannten sowie die der betroffenen Person mit einbeziehen.

3.1 Planung der Behandlung

Die Festlegung individueller Ziele zwischen Arzt/Therapeuten und dem Betroffenen/den Eltern vor bzw. zu Beginn der Therapie, ist notwendig. So ist es wichtig, wenn man als Eltern, Erzieher oder Lehrer oder auch die betroffene Person selbst die gewünschten Veränderungen, vor allem auch in bestimmten Alltagsfertigkeiten, z. B. Aus- und Anziehen, Besteckgebrauch beim Essen, im Bereich schulischer oder beruflicher Fertigkeiten, z. B. Schreiben oder Autofahren, deutlich formulieren. Neben Zielen im Alltagsbereich sollen auch Ziele im Bereich der gesellschaftlichen Teilhabe, z. B. Teilnahme am Sportunterricht oder in Sportvereinen, gesetzt werden.

Dabei sollen die Vorstellungen der betroffenen Person, d.h. gerade bei Kindern, immer auch miteinbezogen werden.

3.2 Verlaufskontrollen unter der Behandlung

Um die Effekte der Therapie zu kontrollieren und die Ziele eventuell zu verändern, ist es notwendig, in bestimmten Abständen diagnostische Maßnahmen erneut durchzuführen, z. B. einen motorischen Test zu wiederholen oder die Veränderungen im Bereich der von Ihnen festgelegten Ziele zu besprechen.

3.3 Behandlungskonzepte

In die Behandlung werden üblicherweise Ergotherapeuten, Physiotherapeuten, ferner auch Bewegungspädagogen bzw. Motopäden einbezogen.

Bei Vorliegen etwaiger Begleitstörungen können auch Psychologen bzw. Psychotherapeuten oder speziell ausgebildete Ärzte erforderlich sein. Neben psychotherapeutischen können auch medikamentöse Maßnahmen, z. B. bei Störungen der Aufmerksamkeit und Aktivität (ADHS), sinnvoll sein.

Es gibt viele therapeutische Behandlungskonzepte, doch nur wenige sind bisher wissenschaftlich in ihrer Wirksamkeit wenigstens teilweise bestätigt. So kann eine Therapie nur als wirksam angesehen werden, wenn die betroffenen Personen ihre motorischen Alltagsfertigkeiten nachhaltig verbessern. Gerade bei lang dauernden Therapien kann oft nicht sicher gesagt werden, ob die spontane motorische Entwicklung oder die ausgeführten Übungen eine positive Veränderung bewirken.

Generell sollte alltags- und aufgabenorientierten Therapieansätzen der Vorrang gegeben werden, wenn diese für das Alter und die Entwicklung der Person angemessen anwendbar sind. So sollen konkrete Lösungsstrategien für die Schwierigkeiten im Alltag erarbeitet werden, wie sie von Angehörigen, dem Betroffenen oder der Institution (Kindergarten, Schule), beschrieben werden.

Insbesondere bei Menschen mit motorischen Schreibstörungen haben sich aufgabenorientierte Methoden mit „Selbstinstruktion“ (die betroffene Person erarbeitet sich selbst bzw. gemeinsam mit dem Therapeut die Lösungsstrategien zum leserlicheren oder schnelleren Schreiben und reflektiert diese) als sinnvoll erwiesen.

Zu den am Alltag orientierten Therapieansätzen gehören neuere Methoden wie das „individuell lösungsorientierte Vorgehen im Hinblick auf die angestrebte Tätigkeit“ (Cognitive Orientation to daily Occupational Performance; CO-OP) sowie das direkt am Problem übende Verfahren, das sogenannte „Neuromotorische Aufgabentraining“ (Neuromotor Task Training; NTT). Einige Therapeutengruppen wenden alltags- und aufgabenorientierte Therapieansätze bereits an.

Obwohl vor allem die aufgabenorientierten Therapieansätze von allen Therapeutengruppen angeboten werden bzw. angeboten werden könnten, bestehen in Deutschland gewisse Tätigkeitsschwerpunkte.

Ergotherapeuten arbeiten mit den Klienten an Alltagsanliegen aus den Bereichen Selbstversorgung, Produktivität (Kindergarten/Schule oder die Arbeit bei Erwachsenen) und Freizeit. Auf Kinder mit UEMF bezogen stehen hier häufig Betätigungsziele im Vordergrund, wie das Malen und Schreiben, der Umgang mit der Schere bzw. Basteltätigkeiten, das Anziehen oder Schuhe binden, aber auch das Erlernen von Freizeitaktivitäten wie Roller und Fahrrad fahren. Bei Jugendlichen oder Erwachsenen

stehen motorisch basierte Alltagsanliegen dem Alter, Alltag und Interesse entsprechend im Fokus ebenso wie Tätigkeiten die komplexe Organisation erforderlich machen.

Motopäden und Psychomotoriktherapeuten verknüpfen medizinisch-psychologische und pädagogische Erkenntnisse und beabsichtigen Bewegungsfunktionen, meist im Kontext einer Gruppe, zu verbessern. Sie zielen nicht nur darauf ab, Bewegungsfertigkeiten zu erweitern, sondern beziehen häufig auch bestehende psychische Begleitstörungen in die Behandlung mit ein.

Physiotherapeuten sollen v. a. bei bestimmten großmotorischen Problemen (den ganzen Körper betreffend) helfen. Dabei soll z.B. die Mobilität im Alltag, die Gefährdung durch unabsichtliche Verletzungen und eine Verbesserung von Gleichgewichtsfunktionen verbessert werden.

Die Tätigkeiten innerhalb der genannten therapeutischen Richtungen überlappen sich oft, sodass die Therapien aufeinander abgestimmt bzw. bestimmte Therapieziele vorrangig behandelt werden müssen.

Sie als Eltern, Partner, Freunde, Erzieher oder Lehrer sollten in den therapeutischen Prozess möglichst einbezogen und angeleitet werden.

3.4 Durchführung der therapeutischen Maßnahmen

Ziel aller Therapien und Maßnahmen sind eine Steigerung der Lebensqualität, die Schaffung einer größtmöglichen Selbstständigkeit und die Stärkung der sozialen Teilhabe des Person durch Verbesserung ihrer körperlichen Aktivitäten und Behebung motorischer Probleme.

Motorisches Lernen setzt – wie das Erlernen eines Musikinstrumentes – regelmäßiges Üben und Umsetzen im Alltag durch Einbeziehung aller Kontaktpersonen voraus. Es existieren kaum Studien zur Frage der Dosierung von Therapien; jedoch kann als relativ sicher gelten, dass ohne eine regelmäßige Umsetzung und Üben im Alltag, zusätzlich zu der Therapiezeiten, Erfolge begrenzt sind. Gerade bei schwerer UEMF ist eine Einzeltherapie empfehlenswert; bei Kindern im Alter von fünf bis sechs Jahren hat sich eine unspezifische Gruppentherapie als nicht sinnvoll erwiesen. Dagegen scheinen Kinder mit mittelgradig ausgeprägtem UEMF und psychosozialen Begleitstörungen von Gruppentherapien eher zu profitieren.

3.5 Weitere Maßnahmen

Es kommt vor, dass die Gabe von Nahrungsergänzungsmitteln zur Behandlung von UEMF empfohlen wird. Es konnte von wissenschaftlicher Seite nicht nachgewiesen werden, dass Fettsäuren und Vitamin E motorische Störungen positiv beeinflussen.

Liegt eine UEMF in Verbindung mit einer Störung der Aktivität und Aufmerksamkeit (ADHS) vor, scheint die Gabe von bestimmten Medikamenten, sog. Stimulanzien (z. B. Methylphenidat) bei Kindern günstige Effekte zu haben und kann bei einigen Kindern nicht nur die ADHS-Symptomatik, sondern auch die Feinmotorik verbessern. Allerdings sind in der Regel zusätzliche Therapien sinnvoll.

3.6 Was können Sie darüber hinaus tun?

- Ermutigen Sie die Person, sich für Sport- und Spielaktivitäten zu interessieren und aktiv daran teilzunehmen. Durch die Freude an der Teilnahme werden motorische Fähigkeiten unbemerkt verbessert.
- Zeigen und erklären Sie neue Sportarten und motivieren Sie dazu. Geben Sie dem Betroffenen die Möglichkeit, diese für sich zu entdecken, bevor er in eine Sportgruppe geht.
- Einfach zu handhabende Kleidung (Sweatshirt, Pullover, Leggings, Schuhe mit Klettverschluss) kann sinnvoll und hilfreich sein.
- Üben Sie schwierige Handhabungen (Knöpfe, Schlaufen, Reißverschlüsse), wenn Sie Zeit und Ruhe haben bzw. die betroffene Person entspannt ist. Vorsicht: übermäßiges Üben kann entmutigen und frustrieren.

- Lassen Sie die Person Tätigkeiten übernehmen, die unbemerkt motorische Fähigkeiten trainieren wie Tisch decken, kochen, Koffer packen, etc.. Loben bzw. wertschätzen Sie jeden Teilerfolg, versuchen sie bei Kindern, maßvoll zu fordern, ohne sie zu frustrieren.
- Helfen Sie, auch unkonventionelle Lösungen für die Alltagsprobleme zu finden; akzeptieren auch Lösungen, die dem Erfolg nahe kommen. Notfalls versuchen Sie gemeinsam, „andere“ Lösungen zu finden, um zum gewünschten Ziel zu gelangen.
- Lenken Sie den Blick auf die Talente und Begabungen. Helfen Sie der betroffenen Person, diese Begabungen einzusetzen und hierbei Erfolge zu erzielen.
- Zögern Sie nicht, bei wiederkehrenden Problemen Rücksprache mit dem Arzt und dem Therapeuten zu halten.

Neben diesen allgemeinen Ausführungen sollen auch ein paar konkrete Tipps gegeben werden:

Tipp 1: Geben Sie dem Betroffenen Zeit bzw. erlauben Sie sich Zeit zu nehmen, z. B. zur Erledigung feinmotorischer Arbeiten. Sollte Schnelligkeit, z. B. beim Schreiben gefragt sein, sollten gewisse Abstriche bei der Qualität in Kauf genommen werden oder Alternativen frühzeitig in Betracht gezogen werden (z. B. Schreiben mit dem PC).

Tipp 2: Gute Umgebungsbedingungen sind hilfreich. Das kann heißen:

- a) Richtige Sitzhöhe, richtige Höhe des Arbeitstisches.
- b) Achten Sie auf „gutes Handwerkszeug“: Schreibstifte, Füller sollen getestet werden, extreme Griffmulden sind häufig nicht hilfreich, Griffhilfen können sinnvoll sein; Ballspielen macht mehr Spaß mit griffigen, nicht zu kleinen oder zu großen Bällen usw.
- c) Das Papier sollte die geeignete Lineatur, nicht zu kleine Kästchen haben
- d) Vermeiden Sie Ablenkungen: äußere Strukturen wie Arbeitspläne oder klare Vorgaben, auch in kleineren Schritten, sind häufig hilfreich

Tipp 3: Bleiben Sie realistisch in den Anforderungen. Wie bei jedem Kind mit Entwicklungsstörungen sind angepasste Anforderungen (jedes Kind nach seinen Fähigkeiten) gerade im Kindergarten bzw. in der Schule sinnvoll, um die Integration in der Gruppe zu erhalten oder zu ermöglichen! Suchen Sie bewältigbare Tätigkeiten! Das Training bzw. die Übung zählt an sich, nicht unbedingt ein herausragendes Ergebnis.

Tipp 4: Schauen Sie weniger auf das „Wie“ und mehr auf das „Dass“. Bewegung ist für das ganze Leben wichtig. Schlechte Bewertungen oder sich am möglichen Misserfolg orientieren verderben den Spaß und entmutigen.

Tipp 5: Behalten Sie das Ziel einer Aufgabe im Auge. Ist z. B. die Darstellung einer phantasievollen Geschichte gefragt, sehen Sie von schlechter oder nicht normgetreuer Schrift oder vielen Verbesserungen ab. Die in Deutschland eingeführte sogenannte „vereinfachte Ausgangsschrift“ ist nicht bei allen Buchstaben einfacher als die lateinische Schrift (z. B. das Schreiben des kleinen e oder l). Ist der korrekte Gang einer mathematischen Lösung das Ziel, kritisieren Sie nicht die Qualität des Zahlenschreibens. Sind Bewegungen beim Autofahren oder komplexen Tätigkeiten ungenau, bewerten Sie das Bemühen und den Erfolg und nicht die Art und Weise des Zustandekommens.

Tipp 6: Denken Sie auch an Hilfsmittel. Wenn das Üben am Problem nicht zum Ziel führt, sind Ersatzstrategien und Alltagshilfen sinnvoll, auch wenn sie zunächst aufwendiger erscheinen (z. B. PC). Überlegen Sie kreative Lösungen, um z. B. den schulischen oder beruflichen Alltag erfolgreicher zu gestalten.

Tipp 7: Nicht zuletzt: Bei allem Üben sollten auch die individuellen Stärken in den Fokus gerückt und betont werden. Getreu dem Motto: Stärken stärken, Schwächen schwächen.

Alle Ratschläge sind in Absprache mit dem zuständigen Arzt bzw. Therapeuten zu sehen.

Koordiniertes und gemeinsames Vorgehen mit Beschränkung auf bestimmte Aktivitäten bringt Erfolg.

4 Zusammenfassung

Die UEMF ist eine Beeinträchtigung der motorischen Aktivitäten, die für die Betroffenen eine massive Einschränkung in der Teilhabe am alltäglichen Lebens-, Schul- und Arbeitsleben darstellen kann. Dabei weist die UEMF vielfältige Facetten auf. Jeder Betroffene zeigt ein individuelles Muster an Schwierigkeiten, aber auch Möglichkeiten.

Eltern stellen meist als erste die Beeinträchtigung des Kindes fest, nicht selten aber auch Erzieher oder Lehrer, die einen guten Vergleich mit anderen Altersgenossen haben.

Wichtig ist eine fachkompetente Abklärung der Störung, da ansonsten langfristige Folgen nicht selten sind, da Kinder mit diesen Problemen immer wieder Frustrationen erleben und sich immer weniger zutrauen und demotiviert werden. Untersuchungen zufolge neigen insbesondere Jungen mit UEMF langfristig zur Entwicklung von Übergewicht.

Auf Begleitstörungen wie andere Entwicklungsstörungen, Störungen der Aufmerksamkeit sowie Verhaltensauffälligkeiten bzw. psychosoziale Probleme verschiedenster Art, ist zu achten.

Nach einer systematischen Diagnostik und den sich daran anschließenden individuell abgestimmten Therapien, sollen Betroffene lernen, Schwierigkeiten im Lebens- und Schulalltag zu meistern und ihre Lebensqualität zu steigern.

Entwicklungsstörungen motorischer Funktionen wachsen sich nicht aus. Allerdings entwickeln viele Kinder Kompensationsstrategien. Die heute gängige maschinelle Unterstützung bzw. die in vielen Berufen eher geringen Anforderungen an motorische Funktionen, nützen den Kindern später im beruflichen Alltag, sodass bei Vorliegen einer einzelnen motorischen Auffälligkeit, häufig eine gute Eingliederung möglich ist.

Ziel muss es daher sein, durch eine gezielte Diagnostik und frühzeitig einsetzende alltagsorientierte Therapiemaßnahmen, mit Anleitung des Umfelds, die zumeist „teuren“ Folgestörungen zu vermeiden.

Als Letztes sei darauf hingewiesen, dass beständige Unterstützung und Ermutigung der Betroffenen seitens der Personen in der Umgebung die Basis allen Erfolges ist und bei den vielen kleinen Problemen im Alltag, „eine Portion Coolness“ hilfreich und zuweilen sogar unverzichtbar sein kann.

Versions-Nummer:	4.0
Erstveröffentlichung:	03/1999
Überarbeitung von:	05/2020
Nächste Überprüfung geplant:	05/2025

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit des Inhalts keine Verantwortung übernehmen. **Insbesondere bei Dosierungsangaben sind stets die Angaben der Hersteller zu beachten!**

Autorisiert für elektronische Publikation: AWMF online