

## ■ Definition

Ergotherapie (ET) verfolgt die Förderung oder Wiederherstellung fehlender oder verloren gegangener körperlicher, psychischer oder kognitiver Funktionen mit dem Ziel der Erhaltung und Erlangung einer größtmöglichen Selbstständigkeit und Unabhängigkeit der Betroffenen in ihrem Alltags- und/oder Berufsleben. Die ET bildet einen unverzichtbaren Bestandteil der komplexen Therapie und Rehabilitation bei bestimmten Erkrankungen des Bewegungsapparates und bei psychischen Störungen. Sie verfolgt dabei Ziele und erfüllt Funktionen, die von keiner anderen therapeutischen Disziplin stellvertretend übernommen werden können.

Aufgaben der Ergotherapie außerhalb der Rheumatologie – z.B. neurophysiologische Methoden zur Beseitigung kognitiver Verhaltensstörungen bei Kindern, Training der Hirnleistung – sind nicht Gegenstand dieser Ausführungen. Die Formulierung von Qualitätssicherungsmaßnahmen, soweit sie die Aus-, Fort- und Weiterbildung von Ergotherapeuten, den Standard bzw. die Ausstattung ergotherapeutischer Praxen oder Arbeitsplätze sowie die Methodenstandards (etwa zur Orthesenherstellung) betreffen, müssen ebenfalls Fachgremien der Ergotherapeuten vorbehalten bleiben.

Die folgenden Regeln sind zuerst für den verordnenden Arzt gedacht und sollen dem Ergotherapeuten einige allgemeine Grundsätze aufzeigen, die bei der Behandlung von Patienten mit Erkrankungen des Bewegungsapparates – aber nicht nur bei diesen – beachtet werden sollten.

## ■ Leistungsspektrum der Ergotherapie in der Rheumatologie

- Gelenkschutzunterweisung und -training. Chronische Gelenkentzündungen, besonders bei rheumatoider Arthritis, führen bei jahrelangem Bestehen zu Zerstörungen und Funktionsverlust der Gelenke. Diese Prozesse können bei zu starker Beanspruchung der Gelenke verstärkt und beschleunigt werden. Daher sind die Gesichtspunkte des Gelenkschutzes dem Kranken immer wieder zu erläutern, zu demonstrieren und mit ihm zu üben. Das kann am besten in der Ergotherapieabteilung oder -praxis erfolgen.
- Hilfsmittelberatung, -training (adaptative Verfahren, Selbstständigkeitstraining). Ergotherapeuten sind in der Lage, besser als andere Behandler die Notwendigkeit der Verordnung technischer Hilfen einzuschätzen, die Patien-

ten in ihrem Gebrauch zu unterweisen und das Üben mit den Geräten zu überwachen. Im Einzelnen müssen u. a. Hilfen bei der Bad- und Toilettenbenutzung, Anzieh- und Schreibhilfen angeboten und die Patienten bei der behinderungsgerechten Umgestaltung der Wohnung und des Arbeitsplatzes beraten werden. Rollstuhltraining, Hinweise zur Anpassung des Autos bzw. zum Fahrtraining stellen weitere fakultative Aufgaben dar.

- Anfertigung von Orthesen. Funktions- und Lagerungsschienen sollen beginnenden Deformierungen entgegen wirken und durch Einschränkung von Bewegung Schmerzen vermindern.
- Motorisch-funktionelle Verfahren. Bei funktionsbezogener Verordnung erfolgt mit der ET eine Schulung, Übung und Wiederherstellung gestörter Stabilität, Bewegungsabläufe und ein Training der geschwächten Muskulatur.
- Psychosoziale Ergotherapie (Beschäftigungstherapie). Das Erfolgserlebnis bei der Herstellung von Produkten und das auflockernde Element der Gruppentherapie führen zu einer Besserung der psychischen Grundhaltung und zur Beseitigung depressiver Verstimmungen bei den oft psychisch geschädigten chronisch Kranken. Die Ergotherapie schafft somit günstige Voraussetzungen für die Durchführung anderer Elemente der Komplextherapie, welche eine aktive Grundhaltung voraussetzen (Physiotherapie, Bereitschaft zur Mitarbeit nach der postoperativen Beübung). Die Begleitung der Patienten bei Behördengängen, aber auch in öffentliche Einrichtungen (Gaststätten, zu kulturellen Veranstaltungen) kann die soziale Reintegration wesentlich fördern.
- Arbeitstherapie. Bei arbeitsunfähigen, aber noch berufstätigen Patienten wird die Wiedereingliederung in die Berufstätigkeit erleichtert. Zur Berufsfindung Jugendlicher oder der beruflichen Umschulung Erwachsener kann die ET als rehabilitationsweisender Test angewendet werden.

Die ergotherapeutische Behandlung zu Beginn einer rheumatischen Erkrankung sollte in der Regel insgesamt 10 Behandlungseinheiten umfassen.

## ■ Allgemeine Richtlinien zur Verordnung und Durchführung der ET in der Rheumatologie

### Fachspezifische Besonderheiten

Generell ist zu beachten, dass die Behandlungssituation in der Rheumatologie sich grundlegend von der in anderen Fachgebieten, z. B. der Neurologie oder Traumatologie, unterscheidet. Bei Paresen, bei Zustand nach Frakturen oder Amputationen kann man von einer einmaligen Schädigung ausgehen und den Adaptationseffekt in den Rehabilitationserfolg einbeziehen. Dagegen erfordern unregelmäßige Aktivitätsschübe bei entzündlich-rheumatischen Erkrankungen oft eine Unterbrechung der Serie und später einen Neubeginn auf einer tieferen funktionellen Stufe. Arzt und Ergotherapeut sollten sich dieser Möglichkeit stets bewusst sein, um sich selbst und dem Kranken Enttäuschungen zu ersparen.

## Indikationen

Die Indikation zur Durchführung der Ergotherapie ist bei entzündlichen rheumatischen Erkrankungen mit polyartikulärem Befall, z.B. bei rheumatoider Arthritis und Psoriasisarthritis, am dringlichsten. Aber auch bei Spondylitis ankylosans, der systemischen Sklerose, verschiedenen Formen des Weichteilrheumatismus (besonders Schultersteife und CPRS), psychisch mitbedingten Erkrankungen des Bewegungsapparates (z.B. Fibromyalgiesyndrom) sowie degenerativen Gelenk- und Wirbelsäulenerkrankungen ist eine Einbeziehung der Ergotherapie oft für einen guten Rehabilitationserfolg ausschlaggebend. Wenn nur Einzelgelenke befallen sind oder Erkrankungen ohne chronischen Verlauf vorliegen, erreicht man das Behandlungsziel dagegen schneller durch lokale Injektionen bzw. sonstige medikamentöse Behandlung oder Physiotherapie.

## Verordnung

Am besten geht der Arzt von einem Verordnungsvordruck aus, den ihm der Ergotherapeut zur Verfügung stellt und der folgende Angaben enthalten sollte.

- Diagnose, Funktionsgrad, Einschränkung bestimmter Alltagsaktivitäten.
- Hinweis zu dem Gelenk bzw. der Bewegungsfunktion, welche vorrangig zu beüben ist, z.B. die Elevation im Schultergelenk oder die Quadrizepsmuskulatur – siehe auch Befundbogen [2].
- Angaben zu Begleiterkrankungen, der allgemeinen körperlichen Belastbarkeit und besonderen psychischen Faktoren.
- Ggf. anzustrebende Rehabilitationsziele (Wiederherstellung der Arbeitsfähigkeit, Arbeitsplatz- oder Tätigkeitswechsel).
- Besondere Verordnungen wie Gelenkschutzunterweisung, Anfertigung von Orthesen, die Erläuterung und das Training mit technischen Hilfen.

Notfalls lassen sich die wesentlichen Angaben zur Diagnose und zu der Verordnung auch auf einem Rezeptformular unterbringen.

## Aufklärung des Patienten

Bereits der verordnende Arzt sollte den Kranken über die Gründe informieren, die zur Überweisung zum Therapeuten führten. Der Ergotherapeut selbst hat nach genauer Funktionsanalyse die Pflicht, den Patienten über Ziele und Methoden der einzuschlagenden Behandlung aufzuklären und ihm auch die Erwartungen mitzuteilen, die von der Behandlerseite an seine aktive Mitwirkung gestellt werden. Er sollte sich seinerseits über die Einstellung des Patienten informieren, die dieser gegenüber der Verordnung besitzt.

## Aufstellung eines Rehabilitationsplanes

Bei schwer geschädigten Kranken mit chronischen Leiden empfiehlt es sich, am Anfang der Therapie eine grobe zeitliche Planung aufzustellen, in welche die verschiedenen zu erreichenden Ziele eingeordnet werden. Damit bietet

man dem Patienten eine längerfristige Perspektive und vermeidet ein störendes Nebeneinander verschiedener Anliegen, z.B. der funktionellen Beübung der einen und der adaptativen Verbesserung der anderen Körperfunktion.

### Funktionelle ET

Bei rheumatischen Erkrankungen steht die funktionelle ET, d.h. die Schulung, Übung und Verbesserung der Stabilität, Muskelfunktion und damit der Beweglichkeit oft, aber nicht immer im Vordergrund. Nach den Angaben des Arztes oder seiner eigenen Funktionsanalyse legt der Ergotherapeut zunächst die vorrangig zu beübende Teilfunktion des Bewegungsapparates fest. Danach ist es seiner Entscheidung allein überlassen, durch welche Technik das Übungsziel am besten zu erreichen ist. Eine Hilfe dabei stellt die Tabelle 1 dar, die sich je

**Tabelle 1.** Eignung ergotherapeutischer Techniken zur Schulung bestimmter Bewegungsausgänge

Gelenk	Bewegungsrichtung	Kufenwebstuhl	Hochwebrahmen	Flachwebstuhl	Fahrradpulgerät	Fahrradsäge	Brettchenweberei	Sprang	Knüpfen	Klößeln	Leder fädeln	Leder stanzen (Hebel)	Makramee	Fadengrafik	Tonaufbautechnik	Tondekorgestaltung	Korbflechten
Schulter	Anteretroversion	1	1	1			1	2		2	2	1	3	2	3	2	
	Abduktion-Adduktion	1	1	1			2	1	3		2	2	2	3			2
	Rotation	3	2	3				3									
Ellenbogen	Flexion-Extension	1	1	2	3		2	3		2	2	2	2	2	2		1
	Prosupination	2	2	2		1		3	1	2	3	1	2	2			2
Hand	Volar-Dorsal-Flexion	2	2	2		3	3	2	3	3	2	2	2	1	3	2	
	Prosupination	2	2	2		1	3	1	2	3	1	2	2	2		2	
	Radiale Abduktion	2	2	2		2				3	3	3	3	2		3	
Finger	Flexion		2		2		2	2	2	3	2		1	2	2		
	Extension		3				1	2				1	1	2			
	Spitzgriff		2		2		3	1				2	1	2	2		
	Breitgriff	2	2	2		1	3	2	1	1		2	1	2	2		
Wirbelsäule	Flexion-Extension		1				3	3				2					2
	Lateroflexion-Rotation		2														2
Hüfte	Abduktion-Adduktion			3													
	Flexion-Extension	2		3	2	2											
Knie	Flexion-Extension	1		3	3	1											
Sprunggelenk	Plantar-Dorsal-Flexion	2		3	2	2											
	Prosupination																

1= Methode der Wahl; 2=Gute Beeinflussung; 3=Geringe Beeinflussung

nach dem örtlich geübten Spektrum der Gewerke/Techniken ergänzen oder abändern lässt.

Wenn mehrere Techniken für ein funktionelles Behandlungsziel gleich geeignet erscheinen, ist die weitere Auswahl nach der Neigung, Geschicklichkeit und Vorbildung des Patienten zu treffen.

## ■ Beachtung der Gelenkschutzprinzipien

Im Verlauf der ergotherapeutischen Beübung sind die Grundsätze des Gelenkschutzes besonders zu beachten und dem Patienten immer wieder zu demonstrieren. So müssen die Arbeitsmaterialien und Geräte entsprechend abgewandelt (verdickte Griffe, leichte Bedienbarkeit), wenn nötig Hilfsgeräte für einzelne Verrichtungen eingesetzt und besonders belastende Techniken vermieden werden. Im Einzelnen gelten folgende Regeln:

- achsengerecht belasten,
- vernünftige Arbeitsmethoden anwenden,
- Belastung auf mehrere Gelenke verteilen,
- auf gute Arbeitsorganisation achten,
- tragende Gelenke schützen,
- Pauseneinteilung erlernen.

## Wahl der Belastungsstufe

Die Gefahren und Schädigungsmöglichkeiten bei einer Überforderung des Patienten sind offensichtlich. Andererseits ist es aber auch zu vermeiden, einen Kranken mit noch guten Restfunktionen durch eine wenig belastende Methode zu unterfordern. In diesem Fall kann der gewünschte Trainingseffekt nicht erreicht werden.

Die vielfältigen Dosierungsmöglichkeiten der Ergotherapie gestatten und erfordern eine Adaptation nahezu jeder gewählten Technik auf die individuelle Belastbarkeit bzw. das Ausmaß der Schädigung. Nachfolgend einige der modifizierenden Faktoren:

- Behandlungsintervall, tägliche Dauer der Belastung,
- Dicke von Flechtmaterial, Stärke der Nadeln, mechanische Eigenschaften von Arbeitsmaterialien wie Pappe und Leder,
- Beschaffenheit des Werkzeuges (Veränderungen nach den Gesichtspunkten des Gelenkschutzes), Höhe des Hochwebrahmens,
- Körperhaltung bei der Arbeit im Sitzen oder Stehen,
- Stellung des Probanden zum Produkt (je näher, desto größer der Bewegungsradius – je weiter, desto größer der Kraftaufwand).

Von diesen Variationsmöglichkeiten ist auch Gebrauch zu machen, um während der Behandlungsserie die Anforderungen an den Patienten zu erhöhen. Ein automatisches Steigerungsprogramm enthalten Techniken, die von sich aus durch den Fortgang des Fertigungsprozesses den Bewegungsumfang und

Kraftaufwand vergrößern (z. B. zunehmende Höhe eines Flechtproduktes oder der Objekte beim Weben und Knüpfen).

### Psychologische Faktoren

Bei depressiv gestimmten und ängstlichen Patienten mit Gelenkerkrankungen wird die Ergotherapie vorrangig nach psychologischen Gesichtspunkten verordnet. Das betrifft sowohl die Arbeitsmethoden als auch die Gruppe, in der der Proband tätig wird. Bei der Technik ist besonders darauf zu achten, dass sie nicht zu schwierig zu erlernen und die Produkte in relativ kurzer Zeit herzustellen sind, um Enttäuschungen zu vermeiden und um immer wieder kleine Erfolgserlebnisse schaffen zu können. Der Kranke sollte in eine Gruppe von Mitpatienten gebracht werden, in der die optimistischen, aktiven und kooperativen Teilnehmer überwiegen. So betrieben ist die Ergotherapie eine Hilfe bei der Wiederherstellung des seelischen Gleichgewichtes und wirkt den latenten Inaktivitätstendenzen der Patienten entgegen.

### Integration der Therapieelemente

Ergotherapie ist niemals nur alleiniges Behandlungsmittel bei rheumatischen Erkrankungen. Voraussetzung für ihre Wirksamkeit ist eine Abstimmung und Koordinierung mit den übrigen Elementen der Komplextherapie – Physiotherapie, operative und konservative Orthopädie, Psychotherapie, soziale Betreuung und medikamentöse Behandlung. Dazu sind der Kontakt und die Information der verschiedenen Behandler untereinander notwendig. Dies ergibt sich bei stationärer Durchführung der ET fast von selbst, unter ambulanten Bedingungen muss man nach Mitteln und Wegen suchen, um diese Forderung zu realisieren.

### Dokumentation und Messen des Behandlungserfolges

Die Messung des Therapieeffektes ist für die Demonstration der Ergebnisqualität, aber auch für die Motivation des Patienten wichtig. Das Grundprogramm umfasst folgende Elemente:

- Dynamometerwert bei allen Probanden mit beeinträchtigter Handfunktion,
- Winkelmaße nach der Neutral-0-Durchgangsmethode bei Befall einzelner, z. B. der Schulter- und Ellenbogengelenke,
- Beschreibung (möglichst mit Maßen und Skizze) von Einzeldeformitäten der Hand bei RA,
- bei Kranken mit Spondylitis ankylosans oder anderen Rückenleiden einfache Maße, wie Finger-Boden-Abstand, Hinterhaupt-Wand-Abstand oder das Schober-Maß,
- in allen Fällen mit polyartikulären Erkrankungen den Bewegungsfunktions-test [3], zumindest der oberen Extremität.

Am günstigsten bedient man sich dabei der rheumatologischen Anamnese- und Befundbögen für medizinische Assistenzberufe [2]. Beim Bewegungsfunktionstest werden in 24 Einzelprüfungen verschiedene Funktionsketten untersucht und nach Punkten bewertet. Die Punktzahl von 100 entspricht einer ungehinderten Bewegungsfunktion. Da in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle bei der arbeitstherapeutischen Schulung nur Hände, Arme und Schultern beteiligt sind, genügt für die Praxis die Durchführung der 11 Aufgaben für die obere Extremität, die im Einzelfall weniger als 5 Minuten dauert. Der Normalwert für diesen verkürzten Bewegungsfunktionstest beträgt 52.

## ■ Literatur

1. Donhauser-Gruber U, Gruber A (ohne Jahr) Funktionelle Therapie bei entzündlich-rheumatischen Erkrankungen im Sinne des Gelenkschutzes, Teil 1 und 2. Gebr. Striewski GmbH, München
2. Gesellschaft medizinischer Assistenzberufe für Rheumatologie e.V. (1990) Rheumatologische Anamnese- und Befunddokumentation für medizinische Assistenzberufe. EULAR, Basel
3. Keitel W (1997) Ergotherapie in der Rheumatologie. In: Presber W, de Nève W (Hrsg) Ergotherapie, 3. Aufl. Ullstein Mosby, Berlin Wiesbaden
4. Scheepers C (1994) Qualitätssichernde Maßnahmen in der Ergotherapie. *Ergoth & Rehab* 15:569–573
5. Gesellschaft medizinischer Assistenzberufe für Rheumatologie (Hrsg) (2000) Leitlinien für Physiotherapie (Krankengymnastik, Physikalische Therapie) und Ergotherapie in der Rheumatologie. PPV, Ratingen
6. Waldner-Nilsson B (Hrsg) (1997) Ergotherapie in der Handrehabilitation, Bd. 1. Springer, Berlin Heidelberg

