

## Voraussetzung für den Start

Vor Beginn der Bewegungstherapie sollte eine therapeutische Allianz sowohl für die Schmerzaufklärung als auch für die Verhaltensstrategie für das Trainingsprogramm bestehen.

### Aktionen und vorherige Kommunikation.

Das Formular "Feared Activities Form" listet die Aktivitäten auf, vor denen der Patient Angst hat. Auf der Grundlage dieser aufgeführten Aktivitäten werden gemeinsam mit dem Patienten die Ziele formuliert. Das Formular " Feared Activities Form" wird bei der ersten Schmerzedukationssitzung (siehe Checkliste) ausgehändigt und vom Patienten zur ersten Übungssitzung (Sitzung 4) ausgefüllt zurückgebracht. Wenn in der dritten Schmerzedukationssitzung genügend Zeit war, wurden die Ziele bereits festgelegt und die Bewegungstherapie kann beginnen. Wenn dies noch nicht geschehen ist, werden die Ziele zu Beginn der ersten Bewegungstherapie-Sitzung festgelegt.

#### *Kommunikation mit dem Patienten vor Beginn der Übungen*

- Ich möchte trotz der Symptome, die Sie haben, Übungen mit Ihnen machen. Ich möchte, dass Sie erfahren, dass Sie all diese Aktivitäten und Bewegungen trotz Ihrer Angst und Ihrer Schmerzen ausführen können. Sind Sie damit einverstanden? Natürlich werden wir das Schritt für Schritt tun. Wenn also Schmerzen auftreten, werden wir die Aktivität NICHT stoppen, weil wir wissen, dass Schmerzen kein zuverlässiges Symptom mehr sind. Wir wollen dem Gehirn wieder beibringen, dass Sport und Bewegung nicht schlecht sind. Sind Sie damit einverstanden?
- Wir werden zeitabhängig statt schmerzabhängig arbeiten. Das bedeutet, dass wir nicht mehr auf den Schmerz achten, sondern im Voraus festlegen, wie viele Wiederholungen oder wie lange wir eine Übung durchführen. Halten Sie das für möglich? Warum glauben Sie, dass wir das so machen?
- Schmerz hat keine Bedeutung für Sie. Ihre Alarmanlage geht auch ohne einen Eindringling los. Ihr Gesundheitszustand hindert Sie nicht daran, alle möglichen Aktivitäten durchzuführen, es ist Ihr Alarmsystem, das dies verhindert.
- Verstehen Sie, wie dieses Programm die Überempfindlichkeit Ihres Nervensystems beeinflussen wird?

### Allgemeine Richtlinie:

#### *Cognition-targeted exercise therapy - allgemeine Prinzipien und Leitlinien.*

1. **Alle Übungen werden ZEIT-abhängig durchgeführt (NICHT schmerz-abhängig)**
2. Erklären Sie, was die Übung beinhaltet.
3. Hinterfragen Sie Kognitionen und Wahrnehmungen und diskutieren Sie, wenn nötig.
4. Der Therapeut demonstriert die Übung.
5. Der Patient führt die Übung durch.
6. Folgen der Übung hinterfragen und ggf. besprechen.  
→ Wichtig, sich nicht auf den Schmerz zu konzentrieren!

Wenn der Patient bei der Durchführung einer Übung Schmerzen angibt, wird geprüft, ob der Patient versteht, was dieser Schmerz bedeutet. Wenn der Patient darauf keine klare Antwort geben kann, wird die Schmerzedukation noch einmal wiederholt.

## Allgemeine Grundsätze der Übungen

1. Sie können jede beliebige Übung verwenden, solange sie zu den kognitionsorientierten Übungsprinzipien passt, sie mit den Zielen und dem Feared Activity Form des Patienten\*in übereinstimmen (und diese Verknüpfung auch dem Patienten deutlich gemacht wird) und sie in eine schrittweise Struktur passt. Zur Anregung haben wir auch ein Dokument mit allen möglichen Beispielübungen.
2. Wenn eines der Probleme "langes Sitzen oder Stehen" ist, ist es besonders wichtig, Bewegung in die statischen Haltungen zu bringen (NICHT die beste oder ergonomischste Haltung, diese Dinge sind veraltet). Es kommt also darauf an, den Patienten dazu zu bringen, den Rücken regelmäßig zu bewegen, im Allgemeinen, aber vor allem sehr spezifisch (z.B. durch Beckenkippen - geübt im Sitzen und Stehen, muss keine "perfekte" Ausführung sein).
3. Die Progression innerhalb von 1 Übung kann erfolgen über:
  - a. Unterschiedliche Ausgangsposition: liegend - sitzend - stehend
  - b. Stabile vs. instabile Oberfläche (Airex-Matte, Sitzball)
  - c. Anzahl der Wiederholungen
  - d. Dauer der statischen Übungen
  - e. Hinzufügen oder Erhöhen des Gewichts
  - f. Einzelne (z. B. nur Flexion) bis komplexere Bewegungen (z. B. Kombination von Rotation und Flexion/Extension)
4. Hausübungen werden nur gegeben, wenn der Patient sie in der Sitzung mit dem Therapeuten erfolgreich durchführen konnte und wenn die Kommunikation (siehe unten) über sie gut war. Dazu gehört auch, mit dem Patienten zu besprechen, wie er / sie dies angehen wird und was er / sie tun wird, wenn eine Schmerzaufnahme auftritt.

## Kommunikationshandbuch für spezifische Situationen

T = Therapeut / P = Patient

### 1. Zu Beginn der Behandlung

**T:** Aus unserer letzten Sitzung und dem von Ihnen ausgefüllten Feared Activities Form habe ich entnommen, dass Sie [bestimmte Bewegung/Aktivität] nicht mehr ausführen. Warum ist das so?

**P:** Nennt einen biomedizinischen Grund.

**T:** Der Grund, den Sie angeben, stammt aus der Zeit, bevor Sie Informationen über die Veränderungen und die Überempfindlichkeit Ihres Körpers und Ihres Nervensystems erhielten. Jetzt wissen Sie, dass Schmerz und Schaden nicht gleichbedeutend sind und dass die Informationen aus den Muskeln und Gelenken, die in Ihr Gehirn gelangen, verstärkt wurden. Wie stehen Sie jetzt zu diesen neuen Informationen?

**P:** Ich verstehe das, aber der Verschleiß in meinem Rücken ist immer noch da, oder?

**T:** Viele Menschen in Ihrem Alter haben solche Abnutzungserscheinungen im Rücken, aber nur wenige leiden darunter oder haben Schmerzen. Was sagt das über die Abnutzung in Ihrem Rücken aus?

**P:** Dass er nicht so schlimm ist?

**T:** Ja, das stimmt. Um Sie weiter zu beruhigen: Bevor Sie an dieser Studie teilgenommen haben, wurden Sie eingehend untersucht und befragt. Aufgrund dieser Informationen weiß ich, dass Sie sich darüber keine Sorgen machen müssen. Die Übungen, die Sie hier machen und zu Hause durchführen werden, sind für Sie völlig ungefährlich.

### 2. Beckenneigung (Sitzen - Hände / Knie - Stand)

**T:** Durch Ihr Aktivitätsformular (Feared Activities Form) haben wir gemeinsam eine Reihe von Zielen festgelegt, auf die wir mit dieser Behandlung hinarbeiten wollen. Um diese Ziele zu erreichen, müssen wir systematisch arbeiten und mit einer Reihe von Übungen beginnen, von denen Sie nicht immer sofort den Zusammenhang mit den vorgegebenen Aktivitäten erkennen werden. Verstehen Sie das?

**P:** Ja.

T: Gut, die erste Übung, mit der wir beginnen können, wird eine solche Übung sein. Es beinhaltet das Kippen des Beckens nach vorne und hinten. Glauben Sie, dass Sie in der Lage sein werden, diese Übung durchzuführen?

P: Ich weiß es nicht, ich glaube nicht, dass das auf Antrieb reibungslos klappen wird.

T: Natürlich. Das ist auch nicht ungewöhnlich, wenn man sich während einer langen Zeit nicht bewegt hat. Sollen wir es gemeinsam versuchen? Im Stehen/Sitzen/...? Ich werde die Übung demonstrieren und dann können Sie es versuchen.

P: Ok

T: (demonstriert die Übung) Was glauben Sie, was passieren wird, wenn Sie diese Bewegung ausführen?

P: Dass der Schmerz zunehmen wird.

T: Und was bedeutet das, wenn der Schmerz zunimmt? Hat das Bedeutung für Ihre Muskeln, für Ihre Gelenke,...?

P: Nein, ich weiß, dass ich nicht auf die Schmerzen achten sollte, die auftauchen werden.

T: Gut. Dann können Sie diese Bewegung ausführen.

T: Wie lief die Übung?

P: Gut, weniger beängstigend als erwartet.

T: Sehr gut. Es stellte sich also heraus, dass Ihre Erwartungen schlimmer waren als die tatsächlichen Konsequenzen. Das ist sehr gut, das kann Ihnen Selbstvertrauen für die nächsten Übungen geben!

Wenn der Schmerz tatsächlich zunimmt, kann P sagen: "Sehen Sie, der Schmerz nimmt zu."

T: Es geht darum, welche Bedeutung Sie diesem Schmerz geben. Was denken Sie, bedeutet das jetzt?

P: Dass etwas in meinem Nacken / Rücken schief gelaufen ist?

T: Nochmals, das ist eine Idee aus der Zeit vor all der Schmerzedukation, die Sie erhalten haben. Wenn Sie auf all die früheren Informationen über Schmerzen zurückdenken, die Sie von mir erhalten haben, was können Sie jetzt über diesen Schmerz sagen?

P: Dass es mein Nervensystem ist. Dass mein Alarmsystem angibt, ohne dass sich ein Eindringling darin befindet?

T: Richtig. Was dürfen wir also vor allem nicht tun?

P: Auf den Schmerz hören. Ich muss trotz der Schmerzen in Bewegung bleiben.

### 3. Funktionelle Übungen

T: Die vergangenen Übungen waren vorbereitend auf die Aktivitäten, die wir uns als Ziel für diese Behandlung gesetzt haben. Heute werden wir auch einige weitere funktionelle Übungen hinzufügen. Schauen wir uns die Ziele an, die wir gemeinsam aufgeschrieben haben. Ich schaue hier z.B. auf [Ziel 1]. Wenn wir dies hinunterbrechen, können wir sagen, dass diese Aktivität aus mehreren Elementen besteht, wie z.B. [funktionelle Übung 1], [funktionelle Übung 2] und [funktionelle Übung 3]. Ich möchte jedes dieser Elemente separat mit Ihnen üben, um dies schließlich in die Gesamtaktivität zu integrieren. Können Sie mir dabei folgen?

P: Ja

T: Welches dieser Elemente bereitet Ihnen am wenigsten Sorgen?

P: Zeigt die Übung/Bewegung an

T: Sollen wir damit anfangen? Glaubst Sie, dass Sie in der Lage sind, diese Übung teilweise oder vollständig auszuführen?

P: Ich weiß es nicht, ich glaube nicht, dass das auf Antrieb reibungslos gehen wird.

T: Natürlich. Das ist auch nicht ungewöhnlich, wenn man sich während einer langen Zeit nicht bewegt hat. Sollen wir es gemeinsam versuchen? Im Stehen/Sitzen/...? Ich werde die Übung demonstrieren und dann können Sie es versuchen.

P: Ok

T: (demonstriert die Übung) Was glauben Sie, was passieren wird, wenn Sie diese Bewegung ausführen?

→ Weiter siehe Punkt 2

#### 4. Übungen zu Hause

T: Lassen Sie uns ein wenig über Heimübungen sprechen. Diese Übungen können Sie hier perfekt in der Praxis durchführen. Sind Sie bereit, diese Übungen auch zu Hause durchzuführen? Ohne Hilfe und Anleitung von mir?

P: Ja

T: Wenn wir berechnen, dass eine Trainingseinheit aus 3 Sätzen mit 15 Wiederholungen besteht, wie oft pro Woche sind Sie bereit zu üben?

P: Jeden Tag? Jeden zweiten Tag?

T: Wie wäre es, wenn Sie 6 Mal pro Woche trainieren und Ihnen 1 Tag frei geben? Ist das gut für Sie?

P: Ok.

T: Es ist unwahrscheinlich, da es Ihnen hier so gut geht beim Ausführen der Übungen, aber nehmen Sie an, die Übungen zu Hause laufen nicht so gut. Angenommen, Sie sind mit der Hälfte des Trainings durch und plötzlich spüren Sie einen stechenden Schmerz in Ihrem Rücken. Was werden Sie dann tun?

P: Stoppen und es später noch einmal versuchen?

T: Bedeutet dieser stechende Schmerz, dass etwas mit Ihren Muskeln und Gelenken nicht stimmt?

P: Nein, das Alarmsystem meines Körpers klingelt, ohne dass etwas nicht stimmt. Der stechende Schmerz ist nur da, weil mein Körper überempfindlich ist.

T: Sehr richtig. Das sensible Alarmsystem sollte Sie nicht davon abhalten, Übungen zu machen und Sie nicht davon abhalten, wieder die Kontrolle über Ihr eigenes Leben zu übernehmen. Sie können es mit der Belohnung eines Kindes vergleichen, wenn es sich schlecht benimmt: Wenn Sie die Übung wegen der Schmerzen abbrechen, belohnen Sie Ihr Gehirn dafür, dass es Schmerzen produziert, und das wollen wir nicht.

#### 5. Übung wegen Schmerzen abgebrochen

T: Ich sehe aus Ihrem Übungstagebuch, dass Sie Ihre Übung abgebrochen haben. Warum ist das so?

P: Ich habe aufgehört, weil es zu sehr weh getan hat.

T: Was glauben Sie, was passieren würde, wenn Sie die Aktivität trotzdem fortsetzen würden, wenn Sie Schmerzen haben?

P: Dass ich mir den Rücken verletzen würde.

T: Zurück zu den Lektionen rund um den Schmerz, woran können Sie sich erinnern?

P: Dass Schmerz nicht gleich Schaden bedeutet.

T: Richtig, Sie wissen also, dass das wahr ist. Welche Informationen haben Sie aus den vergangenen Tests und Bildgebungsverfahren erhalten, denen Sie sich vor Beginn dieser Behandlung unterzogen haben?

P: Dass mit meinen Muskeln und Gelenken in der Tat nichts falsch ist.

T: Wie kommt es dann, dass Sie trotzdem aufgehört haben zu trainieren? Haben Sie kein Vertrauen in die Geschichte, die ich dir erzählt habe?

P: Ja, es ist nur schwierig, das in die Praxis umzusetzen.

T: Gut, dann sind wir auf der gleichen Seite. Wir sind uns beide einig, dass es keinen Schaden gibt und Ihr Körper / Gehirn überempfindlich reagiert. Ich schlage vor, dass wir die Übungen, die Sie zu Hause machen wollten, hier wiederholen, damit Sie das Vertrauen zurückgewinnen, dass Sie dies zu Hause tun können.

#### 6. Zunahme der Schmerzen

T: Sie geben an, dass Sie bei dieser Übung Schmerzen bekommen. Was ist Ihrer Meinung nach der Grund dafür?

P: Weist auf biomedizinische Gründe hin.

T: Der Grund, den Sie angeben, war, bevor Sie Informationen über die Veränderungen und die Überempfindlichkeit Ihres Körpers und Ihres Nervensystems erhielten. Jetzt wissen Sie, dass

die Informationen, die Sie von Ihren Muskeln und Gelenken erhalten, verstärkt werden. Was denken Sie jetzt über diese Informationen?

P: Ich verstehe es, aber ich fühle mich immer noch ein wenig unsicher.

T: Das macht Sinn. Der beste Weg, um Vertrauen in diese Informationen zu gewinnen, ist, die Übungen trotz der Schmerzen zu machen. Auf diese Weise werden Sie feststellen, dass Sie die Übungen tatsächlich machen können, und Sie werden immer mehr Vertrauen in Ihren Körper und Ihre Fähigkeiten gewinnen.

T: Wenn Sie den Schmerz für eine lange Zeit ignorieren, was glauben Sie, was passieren würde?

P: Ich glaube, ich würde das mit der Zeit weniger spüren.

T: Sie sagen "mit der Zeit", also deuten Sie an, dass dies nicht sofort der Fall sein wird?

P: In der Tat, ich habe schon so lange Schmerzen, ich glaube nicht, dass das in kurzer Zeit nachlassen wird.

T: Das kann ich nachvollziehen. Können Sie mir dann auch folgen, wenn ich sage, dass wir den Schmerz ignorieren und uns trotz des Schmerzes bewegen sollen? Damit der Schmerz in Ihrem Leben an Bedeutung verliert?

P: Ja.

## **7. Plötzlich verstärkte Schmerzen nach langer Zeit Progression**

T: Ich verstehe, dass das sehr frustrierend sein muss.

P: In der Tat.

T: Welchen Grund geben Sie sich selbst dafür? Was ist Ihrer Meinung nach der Grund für diese plötzliche Verstärkung?

P: Dass ich zu viel geübt habe.

T: Was genau meinen Sie damit? Welche Wirkung hatten diese Übungen auf Ihren Körper?

P: Ich glaube, ich habe mir den Rücken verletzt.

T: Warum glauben Sie das? Warum können Übungen, die absolut sicher sind, immer noch Schaden anrichten?

P: Ich weiß es nicht.

T: Halten Sie es für möglich, dass es Ihre Alarmanlage war, die plötzlich für eine Weile wieder in Aktion war?

P: Ich weiß es nicht.

T: Wie Sie wissen, haben wir uns nie zum Ziel gesetzt, dass der Schmerz abnimmt. Eine plötzliche Verstärkung ist also durchaus möglich, dass die Schmerzen weiter bestehen. Es geht jedoch nur darum, welche Bedeutung man dem gibt und wie man damit umgeht.

## **Fettnäpfchen in der Kommunikation.**

1. Der Patient sollte sich nicht auf bestimmte Bedingungen konzentrieren, um zum nächsten Schritt der Bewegungstherapie überzugehen.
2. Setzen Sie niemals die Schmerzreduzierung als Ziel, sondern konzentrieren Sie sich auf die Verbesserung der Funktion und der Lebensqualität.
3. Lassen Sie sich nicht auf eine Diskussion mit dem Patienten ein: Nicht die eigene Sichtweise aufzwingen, der Patient muss selbst zu neuen Erkenntnissen kommen..
4. Zeigen Sie keine Angst, wenn Sie Übungen machen. Zeigen Sie selbst keine Angst, wenn der Patient über eine Zunahme der Schmerzen klagt.
5. Konzentrieren Sie sich in der Kommunikation mit dem Patienten nicht auf Kraft oder Ausdauer. Sie können dies als ein grundlegendes Ziel haben, aber der Patient sollte sich nur auf funktionelle Ziele konzentrieren. Wenn Sie sich auf biomedizinische Konstrukte wie Kraft oder Ausdauer konzentrieren, wird der Patient dies möglicherweise als Fluchtweg nutzen: "Ich kann das nicht, ich habe nicht die Kraft dazu.
6. Stellen Sie sicher, dass der Patient viele Erfolgserlebnisse hat. Beginnen Sie mit Aktivitäten, die dem Patienten Spaß machen.
7. Die Übung sollte lange genug (genügend Wiederholungen) in der Sitzung zusammen mit Ihnen durchgeführt werden, damit die Angst ausreichend abnehmen kann. Z.B. bis zu dem Punkt, an dem der Patient sagt, dass er oder sie es zu Hause durchführen kann.

8. Sorgen Sie für ausreichende Variation: Vermeiden Sie Verallgemeinerungen und Rückfälle (zurück zu einfacheren Übungen)
9. Wenn der Patient Angst zeigt, ist es wichtig, dass er selbst erkennt, dass er katastrophisiert oder Überzeugungen hat.
10. Berücksichtigen Sie kein Sicherheitsverhalten oder ergonomische Prinzipien (d.h. KEINE beste Haltung, KEINE ergonomische Haltung, KEINE Aktivierung stabilisierender Muskeln).
11. Erlauben Sie dem Patienten, neue Erkenntnisse und Wahrnehmungen selbst zu formulieren. Vermitteln Sie selbst kein Wissen, sondern lassen Sie es durch Befragung aus dem Patienten herauskommen.