

# Ergänzende Maßnahmen

## 8.1 Maßnahmen der Hydrotherapie – 166

### 8.1.1 Liste der Maßnahmen – 167

## 8.2 Maßnahmen der klassischen Massage – 169

### 8.2.1 Liste der Maßnahmen – 169

### 8.2.2 Streichungen – 170

### 8.2.3 Knetungen – 172

### 8.2.4 Zirkelungen – 173

### 8.2.5 Packegriffe – 175

## 8.3 Übungen mit dem Pezziball in Anlehnung an FBL (Klein-Vogelbach) – 176

### 8.3.1 Liste der Maßnahmen – 176

## 8.4 Übungen aus dem PNF-Konzept – 185

### 8.4.1 Liste der Maßnahmen – 185

### 8.4.2 Fazilitation der Atmung – 186

### 8.4.3 Fazilitation der Schulterblattbewegung – 188

### 8.4.4 Fazilitation der Beckenbewegung – 190

Die in diesem Kapitel beschriebenen Übungen werden nicht in erster Linie im Bereich der Atemtherapie eingesetzt. Sie stellen eine bereichernde Ergänzung dar.

Den Maßnahmen der klassischen Massage, den Pezzi-ballübungen aus dem FBL-Konzept und den Patterns aus dem PNF-Konzept sind atemtherapeutische Ziele zugeordnet. Die Erfahrungen der Autorinnen führten teilweise zu einer Anpassung der Übungen.

## 8.1 Maßnahmen der Hydrotherapie

### Behandlungsziele:

- Detonisierung des hypertonen Gewebes und der druckschmerzhaften Muskulatur
- Unterstützung der bronchialen Reinigung

Im Befundbogen (► Kap. 5, ► Abb. 5.1) können folgende Auffälligkeiten protokolliert sein:

- **Zu Punkt 3 Thoraxverhältnisse:** Eine oder mehrere Atembewegungen sind schmerzhaft. Der Gewebetonus ist im thorakalen Bereich erhöht.
- **Zu Punkt 4 Atemform in Ruhe:** Atemnebengeräusche sind hörbar.
- **Zu Punkt 5 Spontanes Husten:** Der Husten ist unproduktiv, das Sekret ist hörbar. Das Sekret ist sehr zäh oder zäh.

### Hinweise zur Durchführung der Maßnahmen:

- Der Therapeut bietet eine bequeme ASTE an.
- Die heiße Rolle kann sowohl in atemerleichternden Ausgangsstellungen als auch in der Lagerung zur Drainage bestimmter Brustkorbabschnitte angewandt werden.
- Der Therapeut setzt die heiße Rolle als vorbereitende Maßnahme ein.

### Beobachtungskriterien:

- Hyperämisierung der Haut
- Gewebetonus
- Druckschmerzhaftigkeit der Muskulatur
- Spontanes Husten

### Wiederbefund:

- Die Atembewegung wird beurteilt.
- Der Gewebetonus und die Druckschmerzhaftigkeit der Muskulatur werden geprüft.
- Die Atemnebengeräusche werden befundet.
- Das spontane Husten wird beobachtet.

### 8.1.1 Liste der Maßnahmen

- Heiße Rolle
- Heiße Rolle (▣ Abb. 8.1)



▣ Abb. 8.1a–f Wickeltechnik der heißen Rolle, Schritt 1. Ein Frotteehandtuch wird der Länge nach halbiert und vom schmalen Ende her trichterförmig unter Zug aufgerollt (a).



Wickeltechnik der heißen Rolle, Schritt 2. Ein entsprechend gefaltetes zweites Handtuch wird überlappend mit aufgerollt (b).



**Handtuchrolle.** Durch die beschriebene Wickeltechnik entsteht eine feste Handtuchrolle mit einer trichterförmigen Öffnung (c).



**Füllen der Handtuchrolle.** In die trichterförmige Öffnung wird langsam so viel sehr heißes Wasser eingefüllt, bis Feuchtigkeit in das äußere Handtuch dringt (d).



**Abrollen der heißen Rolle in Seitlage.** Mit der heißen Rolle wird die Haut des zu behandelnden Gebiets betupft, bis der Patient die feuchte Wärme toleriert. Dann wird aus dem Betupfen eine rollende Bewegung. Die Wärmetoleranz bestimmt die Kontaktzeit der heißen Rolle mit der Haut (e).



**Abrollen der heißen Rolle in Bauchlage.** Abgekühlte Handtuchschichten werden zu einer Gegenrolle gewickelt. Die heiße Rolle kann mit den Lagerungen zum Sekrettransport kombiniert werden (f)

## 8.2 Maßnahmen der klassischen Massage

### Behandlungsziel:

- Detonisierung des hypertonen Gewebes und der druckschmerzhaften Muskulatur

### Im Befundbogen (► Kap. 5, ► Abb. 5.1) können folgende Auffälligkeiten protokolliert sein:

- **Zu Punkt 3 Thoraxverhältnisse:** Der Gewebetonus im thorakalen Bereich ist erhöht.
- **Zu Punkt 8 Druckschmerzhaftigkeit der Muskulatur:** Die im Atembefund genannten Muskeln oder Muskelgruppen sind druckschmerzhaft.

### Hinweise zur Durchführung der Maßnahmen:

- Der Therapeut bietet dem Patienten eine bequeme Ausgangsstellung an.
- Der Therapeut achtet darauf, dass die Massagegriffe nur vorbereitend eingesetzt werden und genügend Raum für weitergehende Maßnahmen bleibt.
- Der Therapeut vermittelt dem Patienten, wenn möglich, Techniken der Massage zur Selbstbehandlung.

### Beobachtungskriterien:

- Gewebetonus
- Druckschmerzhaftigkeit der Muskulatur
- Hyperämisierung der Haut
- Subjektive Empfindung von Entspannung

### Wiederbefund:

- Der Gewebetonus und die Druckschmerzhaftigkeit der Muskulatur werden geprüft.

## 8.2.1 Liste der Maßnahmen

### Streichungen:

- Autochthone Rückenmuskeln
- Bauchdecke
- Mm. trapezii
- Intercostalmuskeln

### Knetungen:

- Gerade Bauchmuskeln
- M. trapezius

### Zirkelungen:

- M. pectoralis
- Rückenmuskeln
- Autochthone Rückenmuskeln
- Intercostalmuskeln

### Packegriffe:

- Bauchdecke
- Unterer Thoraxrand

## 8.2.2 Streichungen

### ■ Streichung, autochthone Rückenmuskeln (▣ Abb. 8.2)



▣ Abb. 8.2a,b ASTE Streichung der autochthonen Rückenmuskeln. Der Therapeut legt beide Hände paravertebral auf die Muskelbänke der langen Rückenstrecker. Die flächige Streichung beginnt in der Höhe des Kreuzbeines (a).



ESTE Streichung der autochthonen Rückenmuskeln. Die flächige Streichung nach cranial wird mit mäßigem Druck ausgeführt. Auf dem Weg zurück zum Kreuzbein halten die Hände den Kontakt zum Rücken (b)

### ■ Streichung, Bauchdecke (▣ Abb. 8.3)



▣ Abb. 8.3a,b ASTE Streichung der Bauchdecke. Die Hände werden versetzt auf die Bauchdecke aufgelegt. Die Bauchdecke wird im queren Verlauf gegengleich gestrichen (a).



ESTE Streichung der Bauchdecke. Die Streichungen werden in beide Richtungen flächig und mit angepasstem Druck ausgeführt (b)

■ **Streichung, Mm. Trapezii** (▣ Abb. 8.4)



▣ **Abb. 8.4a,b** ASTE Streichung der Mm. trapezii. Der Therapeut umfasst mit beiden Händen die Bereiche der Ursprünge der Mm. trapezii (a).



**ESTE Streichung der Mm. trapezii.** Die Streichungen erfolgen flächig mit angepasstem Druck über die Muskelbäuche bis zu den Schulterkuppen. Die Streichungen beginnen immer an den Ursprüngen der Muskeln (b)

■ **Streichung, Intercostalmuskeln** (▣ Abb. 8.5)



▣ **Abb. 8.5a,b** ASTE Streichung der Intercostalmuskeln. Der Therapeut setzt die Fingerkuppen einer Hand paravertebral in den Intercostalräumen auf (a).



**Verlauf der Streichung der Intercostalmuskeln.** Mit angepasstem Druck streichen die Fingerkuppen alle Intercostalräume vollständig nach ventral aus. Die Streichungen beginnen immer paravertebral (b)

### 8.2.3 Knetungen

- **Knetung, gerade Bauchmuskeln** (▣ Abb. 8.6)



▣ **Abb. 8.6a,b** ASTE Knetung der geraden Bauchmuskeln. Der Therapeut umfasst mit beiden Händen flächig die geraden Bauchmuskeln. Die Knetung erfolgt durch eine gegenläufige Bewegung der Finger einer Hand zum Handballen der anderen Hand (a).



**ESTE Knetung der geraden Bauchmuskeln.** Die weichen Knetungen werden rhythmisch und detonisierend ausgeführt (b)

- **Knetung, M. trapezius** (▣ Abb. 8.7)



▣ **Abb. 8.7a,b** ASTE Knetung des M. trapezius. Der Therapeut umfasst mit beiden Händen flächig den M. trapezius. Die Knetung erfolgt durch eine gegenläufige Bewegung der Finger einer Hand zum Handballen der anderen Hand (a).



**ESTE Knetung des M. trapezius.** Die weichen Knetungen werden rhythmisch und detonisierend über die gesamte Muskellänge ausgeführt (b)

## 8.2.4 Zirkelungen

### ■ Zirkelung, M. pectoralis (▣ Abb. 8.8)



▣ **Abb. 8.8a,b** ASTE flächige Zirkelung des M. pectoralis. Der Therapeut legt flächig die Finger der rechten Hand auf den Muskelbauch des M. pectoralis der Gegenseite. Durch gleichförmiges Kreisen in radialer Richtung detonisiert er den Muskel (a).



ESTE flächige Zirkelung des M. pectoralis. Die linke Hand unterstützt die Bewegung. Auf der Gegenseite führt entsprechend die linke Hand die Zirkelung durch (b)

### ■ Zirkelung, Rückenmuskeln (▣ Abb. 8.9)



▣ **Abb. 8.9a,b** ASTE flächige Zirkelung der Rückenmuskeln. Der Therapeut legt flächig eine Hand im Bereich der zu behandelnden Rückenmuskeln auf. Der untere Bogen der Zirkelung wird mit dem Handballen, der obere Bogen mit den Fingern ausgeführt (a).



ESTE flächige Zirkelung der Rückenmuskeln. Die weichen Zirkelungen werden rhythmisch und detonisierend über die gesamte Muskel­länge ausgeführt (b)

■ **Zirkelung, autochthone Rückenmuskeln** (▣ Abb. 8.10)



▣ **Abb. 8.10a,b** ASTE Zirkelung der autochthonen Rückenmuskeln. Der Therapeut setzt die Fingerkuppen auf den Muskelbauch der Gegenseite des Patienten auf. Die aufsteigende kreisende Zirkelung wird in Richtung Wirbelsäule ausgeführt (a).



ESTE Zirkelung der autochthonen Rückenmuskeln. Die Zirkelungen beginnen im Lendenwirbelbereich und können bis zum Halswirbelbereich ausgeführt werden (b)

■ **Zirkelung, Intercostalmuskeln** (▣ Abb. 8.11)



▣ **Abb. 8.11a,b** ASTE Zirkelung der Intercostalmuskeln. Der Therapeut setzt die Kuppe des Zeigefingers paravertebral im Intercostalraum auf. Der Mittelfinger unterstützt die kreisende Bewegung (a).



ESTE Zirkelung der Intercostalmuskeln. Mit angepasstem Druck zirkelt die Fingerkuppe alle Intercostalräume im gesamten Verlauf aus (b)

## 8.2.5 Packegriffe

### ■ Packegriff, Bauchdecke (▣ Abb. 8.12)



▣ Abb. 8.12a,b ASTE Packegriff an der Bauchdecke. Der Therapeut legt beide Hände auf die Bauchdecke des Patienten. Die ausgesparte Fläche zwischen Daumen und Zeigefingern entspricht einem Dreieck (a).



ESTE Packegriff an der Bauchdecke. Daumen und Finger umfassen eine Hautfalte und dehnen sie leicht vom Körper weg. Die Hautfalte wird gehalten und langsam gelöst (b)

### ■ Packegriff, unterer Thoraxrand (▣ Abb. 8.13)



▣ Abb. 8.13a,b ASTE Packegriff am unteren Thoraxrand. Der Therapeut legt beide Hände im Bereich des unteren Thoraxrandes des Patienten auf. Die ausgesparte Fläche zwischen Daumen und Zeigefingern entspricht einem Dreieck (a).



ESTE Packegriff am unteren Thoraxrand. Daumen und Finger umfassen eine Hautfalte und dehnen sie leicht vom Körper weg. Die Hautfalte wird gehalten und langsam gelöst (b)

### 8.3 Übungen mit dem Pezziball in Anlehnung an FBL (Klein-Vogelbach)

#### Behandlungsziele:

- Verbesserung der Beweglichkeit
- Verbesserung der Belastbarkeit
- Unterstützung der bronchialen Reinigung

#### Im Befundbogen (► Kap. 5, ► Abb. 5.1) können folgende Auffälligkeiten protokolliert sein:

- **Zu Punkt 3 Thoraxverhältnisse:** Es sind eine oder mehrere Atembewegungen eingeschränkt oder fehlen.
- **Zu Punkt 5 Spontanes Husten:** Die ausgeführte Form führt nicht oder nicht angemessen zum produktiven Husten.
- **Zu Punkt 7 Beweglichkeit:** Die Beweglichkeit ist im Thorax, der Wirbelsäule und/oder den angrenzenden Gelenken eingeschränkt.
- **Zu Punkt 8 Druckschmerzhaftigkeit der Muskulatur:** Die Rumpfmuskulatur ist hypoton.
- **Zu Punkt 9 Belastbarkeit:** Die Belastbarkeit ist eingeschränkt.

#### Hinweise zur Durchführung der Maßnahmen:

- Der Therapeut gewöhnt den Patienten an das Gerät Pezziball.
- Alle Übungen werden vom Therapeuten vorab beschrieben oder vorgeführt.
- Komplexe Bewegungen vermittelt er in Sequenzen.
- Der Patient wird bei der Ausführung genau beobachtet.
- Erlebt der Patient das Bewegen als schmerzhaft, verringert er das Bewegungsausmaß und/oder wird zu einer koordinierteren Bewegung angeleitet.
- Der Therapeut kann bei Bedarf Korrekturen anbieten:
  - dem Patienten einen taktilen Reiz geben,
  - die Übungen mit besonderem Hinweis nochmals beschreiben oder vorführen,
  - die Übung anpassen oder ändern.

#### Beobachtungskriterien:

- Puls
- Blutdruck
- Atemfrequenz
- Subjektive Anstrengung
- Bewegung um die korrekte Achse in der korrekten Ebene
- Laufender Atem

#### Wiederbefund:

- Die Atembewegungen werden beurteilt.
- Das spontane Husten wird bewertet.
- Die geförderte Bewegungsrichtung wird befundet.

#### 8.3.1 Liste der Maßnahmen

- Cowboy
- Hula-Hula
  - in LAT FLEX (abgewandelt)
  - in LAT FLEX
  - in EXT/FLEX
- Die Brunnenfigur (abgewandelt)
- Die Galionsfigur
- Eslein streck' dich
- Der Seeigel

■ Cowboy (▣ Abb. 8.14)



▣ Abb. 8.14a–f Sitzkorrektur auf dem Pezziball. Der Übende sitzt auf einem Pezziball, die Beine beckenbreit, beide Füße haben Bodenkontakt. Er klopfert sich mit dem Finger leicht auf den Scheitelpunkt des Kopfes. Damit ist der Rücken aufgerichtet und bewegungsbereit. Die angestrebte Geschwindigkeit der folgenden Übungen liegt bei 120 »Hopser« pro Minute (a).



**Bewegungsimpuls über die Beine.** Der Übende reitet/hopst auf dem Ball. Die Füße halten guten Bodenkontakt, der Bewegungsimpuls kommt aus den Beinen. Zu einem besseren kurzzeitigen »Überblick« verhilft ein verstärkter Druck der Füße auf dem Boden (b).



**Bewegungsimpuls über die Füße.** Der Bewegungsimpuls wird über das rhythmische Anheben beider Fersen ausgelöst (c).



**Bewegungsimpuls über die Unterarme.** Der Impuls zum Hopfen wird über eine rhythmische, hackende Bewegung der Unterarme nach unten oder nach oben ausgelöst. Um die aufrechte Haltung zu bewahren, muss sich jetzt die Aktivität im Rumpf erhöhen (d).



**Bewegungsimpuls über die Schultern.** Das Fallenlassen des Schultergürtels gibt einen vertikalen Bewegungsimpuls in den Ball. Der Ball federt. Bei einem Tempo von 120 Hopsern pro Minute kann der Ball einmal nachfedern, dann zieht der Übende die Schultern wieder hoch (e).



**Bewegungsimpuls über die Gehbewegung.** Die Beine gehen rhythmisch auf der Stelle, die Arme schwingen reziprok mit. Dadurch wird das Hopsen ausgelöst (f)

■ **Hula-Hula in LAT FLEX (abgewandelt)** (▶ Abb. 8.15)

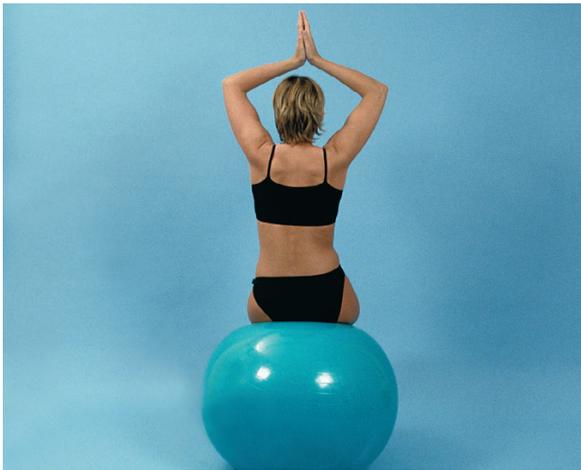


▶ **Abb. 8.15a,b LAT FLEX rechts konkav.** Der Übende nimmt einen aufrechten, bewegungsbereiten Sitz ein. Die Füße halten während des gesamten Bewegens einen guten Bodenkontakt. Beide Hände liegen auf dem Brustbein (a).

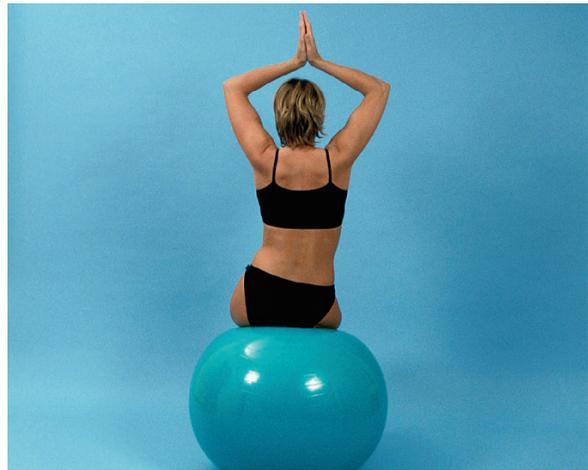


**LAT FLEX links konkav.** Der Ball rollt nach rechts und links. Diese Bewegung wird durch ein Schwenken des Beckens ausgelöst. Der Oberkörper bleibt so weit wie möglich in der Aufrichtung (b)

■ Hula-Hula in LAT FLEX (▣ Abb. 8.16)



▣ Abb. 8.16a,b LAT FLEX rechts konkav. Im aufrechten, bewegungsbereiten Sitz legt der Übende beide Hände über dem Kopf zusammen. Die Füße halten während der gesamten Bewegung einen guten Bodenkontakt (a).



LAT FLEX links konkav. Der Ball rollt nach rechts und links. Diese Bewegung wird durch ein Schwenken des Beckens ausgelöst. Der Oberkörper und die Arme bleiben so weit wie möglich in der Aufrichtung (b)

■ Hula-Hula in EXT/FLEX (▣ Abb. 8.17)



▣ Abb. 8.17a,b EXT des Beckens. Der Übende befindet sich im aufrechten, bewegungsbereiten Sitz. Aus dieser Haltung rollt er den Ball nach vorne (a).



FLEX des Beckens. Der Ball rollt nach vorne und nach hinten, der Brustkorb bleibt an der Stelle. Bei einer größeren Bewegung hängen die Arme seitlich und bewegen sich reaktiv (b)

■ Die Brunnenfigur (abgewandelt) (▣ Abb. 8.18)



▣ Abb. 8.18a–d ASTE abgewandelte Brunnenfigur. Der Übende befindet sich im aufrechten, bewegungsbereiten Sitz. Die Füße stehen etwas mehr als beckenbreit auf dem Boden. Die Hände liegen auf der gleichseitigen Schulter (a).

**Drehen des Rumpfes.** Auf dem Ball drehen Kopf und Rumpf gemeinsam z. B. nach rechts. Das Gewicht verlagert sich auf die rechte Ferse und den linken Zehenballen (b).



**Weiterdrehen des Rumpfes.** Der Kopf, der Oberkörper und die waagrechten Oberarme drehen weiter. Die aufrechte Haltung wird beibehalten (c).

**Zurückdrehen des Rumpfes.** Der Bewegungsablauf wird zurück bis in den aufrechten Sitz ausgeführt. Es empfiehlt sich, den Bewegungsablauf nach einer Seite mehrmals zu wiederholen, bevor die andere Richtung geübt wird (d).

■ Die Galionsfigur (▣ Abb. 8.19)



▣ **Abb. 8.19a–d** ASTE Galionsfigur. Der Übende kniet hinter dem Ball, seine Zehen sind aufgestellt. Er hält den Ball zwischen den beiden Händen, der Bauch liegt auf dem Ball, das Kinn berührt ihn (a).



**ESTE Galionsfigur.** Durch einen Impuls der Füße und das Strecken der Knie rollt der Ball nach vorne. Das Kinn löst sich vom Ball. Die Arme stützen und der Rücken streckt sich (b).



**Bewegung zurück.** Die Knie lassen in ihrer Streckung nach, dadurch rollt der Ball zurück (c).



**Kurz vor der ASTE.** Der Ball rollt so weit zurück, dass der Oberkörper sich wieder auf den Ball ablegen kann. Am Ende der Bewegung berührt auch das Kinn wieder den Ball (d)

■ **Eslein streck' dich** (▣ Abb. 8.20)



▣ **Abb. 8.20a–f** ASTE **Eslein streck' dich**. Im aufrechten Sitz faltet der Übende die Hände hinter dem Kopf. Sie dürfen im Verlauf der Bewegung den Kopf unterstützen (a).



**Ball rollt unter den Rücken**. Die Füße wandern nach vorne. Der Ball wird für den Rücken und den Kopf zur Auflagefläche (b).



**Zunehmende Streckung der Arme und Beine**. Durch das Ausstrecken der Beine rollt der Ball nach hinten. Die Hände hinter dem Kopf können sich lösen und die Arme in die Streckung führen (c).



**ESTE Eslein streck' dich**. In der Endstellung ist die vollständige Streckung von Armen und Beinen erreicht. Rumpf und Kopf sind auf dem Ball abgelegt. Diese ESTE ist unter Umständen erst nach einigen Übungseinheiten zu erreichen (d).



**Bewegung zurück.** Die Knie lassen eine Beugung zu. Die Hände werden wieder hinter dem Kopf gefaltet und helfen diesem, sich anzuheben (e).



**Kurz vor der ASTE.** Die Füße wandern nach hinten, der Oberkörper richtet sich dabei bis zum aufrechten Sitz auf (f)

■ Der Seeigel (▣ Abb. 8.21)



▣ Abb. 8.21a–d ASTE Seeigel. Der Übende sitzt im Fersensitz, der Ball liegt auf den Oberschenkeln und wird von den Armen vor dem Rumpf gehalten (a).

**Schwungholen.** Um das Rollen nach vorne über den Ball einzuleiten, holt der Oberkörper Schwung (b).



**Flugphase.** Der Oberkörper rollt mit Schwung nach vorne über den Ball, Arme und Beine kommen dabei in Streckung (c).



**ESTE Seeigel.** Die Hände stützen vor dem Ball. Die Knie werden angezogen, der Ball rollt mit. Das Strecken der Beine und das Abstoßen der Hände leitet den Rückweg ein (d)

## 8.4 Übungen aus dem PNF-Konzept

---

### Behandlungsziele:

- Kräftigung der Atemmuskulatur
- Verbesserung der Atembewegung
- Verbesserung der Beweglichkeit

### Im Befundbogen (► Kap. 5, ► Abb. 5.1) können folgende Symptome protokolliert sein:

- **Zu Punkt 3 Thoraxverhältnisse:** Es sind eine oder mehrere Atembewegungen eingeschränkt oder fehlen.
- **Zu Punkt 5 Spontanes Husten:** Die Muskelaktivität beim Husten ist zu schwach.
- **Zu Punkt 7 Beweglichkeit:** Die Beweglichkeit ist im Thorax, in der Wirbelsäule und/oder in einem der beiden Schultergelenke eingeschränkt.

### Hinweise zur Durchführung der Maßnahmen:

- Der Therapeut begleitet oder führt zu Beginn der Übung die gewünschte Bewegung.
- Der Therapeut gibt ein klares Kommando mit präzisiertem Timing.
- Die Anzahl der Wiederholungen richtet sich nach der Kraftausdauer des Patienten (außer bei der Übung »Fazilitation der Atmung«: Hier sind 4–5 Wiederholungen und eine darauf folgende Pause zu empfehlen).
- Der Therapeut richtet seinen Widerstand nach der Kraft des Patienten.

### Beobachtungskriterien:

- Stattfindende Bewegung
- Anzahl der möglichen Wiederholungen
- Gegebener Widerstand
- Subjektive Anstrengung

### Wiederbefund:

- Die geförderte Atembewegung wird beurteilt.
- Das spontane Husten wird beobachtet.
- Die geförderte Bewegungsrichtung wird befundet.

### 8.4.1 Liste der Maßnahmen

---

#### Fazilitation der Atmung:

- Sternale Atembewegung
- Costale Atembewegung
- Diaphragmale Atembewegung

#### Fazilitation der Schulterblattbewegung:

- Schulterblatt-Pattern aus der Seitlage

#### Fazilitation der Beckenbewegung:

- Beckenpattern aus der Seitlage

## 8.4.2 Fazilitation der Atmung

### ■ Sternale Atembewegung (■ Abb. 8.22)



■ **Abb. 8.22** Widerstand gegen die Einatembewegung, Sternum. Der Patient liegt in Rückenlage. Der Therapeut steht am Kopfende des Patienten, seine Hände liegen flächig übereinander auf dem Sternum. Der Therapeut begleitet die Bewegung des Sternums bei der Ausatmung, dann erfolgt ein Stretch nach caudaldorsal. Er gibt einen dosierten Widerstand gegen die Einatembewegung

### ■ Costale Atembewegung (■ Abb. 8.23)



■ **Abb. 8.23a–e** Widerstand gegen die Einatembewegung, Rippen ventral. Der Patient liegt in Rückenlage. Der Therapeut steht am Kopfende des Patienten, seine Hände liegen flächig, seitlich im Verlauf der Rippen. Der Therapeut begleitet die Bewegung der Rippen bei der Ausatmung, dann erfolgt ein Stretch nach caudal-medial. Er gibt einen dosierten Widerstand gegen die Einatembewegung (a).



**ASTE** Widerstand gegen die Einatembewegung, Rippen lateral. Der Patient liegt in Seitlage. Der Therapeut steht hinter dem Patienten und legt seine Hände auf den Bereich der Rippen, in der die Atembewegung gefördert werden soll. Der Therapeut begleitet die Bewegung der Rippen bei der Ausatmung (b).



Widerstand gegen die Einatembewegung, Rippen lateral. Dann erfolgt ein Stretch nach caudal-medial. Der Therapeut gibt einen dosierten Widerstand gegen die Einatembewegung (c).



**Widerstand gegen die Einatembewegung, Rippen dorsal.** Der Patient liegt in Bauchlage. Der Therapeut steht am Kopfende des Patienten, seine Hände liegen flächig, seitlich im Verlauf der Rippen. Der Therapeut begleitet die Bewegung der Rippen bei der Ausatmung (d).



**ESTE Widerstand gegen die Einatembewegung, Rippen dorsal.** Dann erfolgt ein Stretch nach caudal. Der Therapeut gibt einen dosierten Widerstand gegen die Einatembewegung (e)

#### ■ Diaphragmale Atembewegung (▣ Abb. 8.24)



▣ **Abb. 8.24a,b** **ASTE Widerstand gegen die Einatembewegung, diaphragmal.** Der Patient liegt in Rückenlage. Der Therapeut steht seitlich mit Blickkontakt zum Patienten, seine Daumen liegen flächig im epigastrischen Winkel. Der Therapeut begleitet mit Daumen und Händen die Ausatembewegung (a).



**ESTE Widerstand gegen die Einatembewegung, diaphragmal.** Der Stretch erfolgt mit den Daumen unter den Rippenbögen nach cranial. Der Therapeut gibt einen dosierten Widerstand gegen die caudale Bewegung des Zwerchfells (b)

### 8.4.3 Fazilitation der Schulterblattbewegung

■ Schulterblatt-Pattern aus der Seitlage (▣ Abb. 8.25)



▣ Abb. 8.25a–h ASTE Scapula anteriore Elevation. Der Therapeut steht hinter dem Patienten und legt beide Hände flächig auf das Acromion auf (a).



ESTE Scapula anteriore Elevation. Der Patient wird aufgefordert, die Schulter in Richtung Kinn zu ziehen. Dabei gibt der Therapeut einen dosierten Widerstand. Diese Bewegung kann zu einer Rumpfrotation ausgebaut werden (b).



ASTE Scapula posteriore Depression. Der Therapeut steht hinter dem Patienten und legt beide Hände unterhalb der Spina scapulae auf (c).



ESTE Scapula posteriore Depression. Der Patient wird aufgefordert, das Schulterblatt in Richtung Kreuzbein zu ziehen. Dabei gibt der Therapeut einen dosierten Widerstand. Diese Bewegung kann zu einer Rumpfrotation ausgebaut werden. Scapula anteriore Elevation und Scapula posteriore Depression können im Sinne der dynamischen Umkehrbewegungen (Slow reversal) durchgeführt werden (d).



**ASTE Scapula anteriore Depression.** Der Therapeut steht am Kopfende des Patienten. Eine Hand liegt an der ventralen Seite des Schultergelenks flächig auf dem Processus coracoideus, die andere Hand liegt dorsal (e).



**ESTE Scapula anteriore Depression.** Der Patient wird aufgefordert, die Schulter in Richtung Bauchnabel zu ziehen. Dabei gibt der Therapeut einen dosierten Widerstand (f).



**ASTE Scapula posteriore Elevation.** Der Therapeut steht am Kopfende des Patienten und legt beide Hände flächig auf das Acromion auf (g).



**ESTE Scapula posteriore Elevation.** Der Patient wird aufgefordert, die Schulter in Richtung hinter das Ohr zu ziehen. Diese Bewegung kann zu einer Rumpfrotation ausgebaut werden. Scapula anteriore Depression und Scapula posteriore Elevation können im Sinne der dynamischen Umkehrbewegungen (Slow reversal) durchgeführt werden (h)

## 8.4.4 Fazilitation der Beckenbewegung

### ■ Beckenpattern aus der Seitlage (▣ Abb. 8.26)



▣ **Abb. 8.26a–d** ASTE Pelvis anteriore Elevation. Der Therapeut steht schräg hinter dem Patienten. Beide Hände umfassen flächig die Spina iliaca anterior superior (a).



**ESTE Pelvis anteriore Elevation.** Der Patient wird aufgefordert, den Beckenkamm nach vorne oben zu ziehen. Dabei gibt der Therapeut einen dosierten Widerstand (b).



**ASTE Pelvis posteriore Depression.** Der Therapeut steht schräg hinter dem Patienten. Beide Hände liegen flächig übereinander auf dem Tuber ossis ischii (c).



**ESTE Pelvis posteriore Depression.** Der Patient wird aufgefordert, die Beckenhälfte nach hinten unten zu bewegen (»sich in die Hand zu setzen«). Dabei gibt der Therapeut einen dosierten Widerstand. Pelvis anteriore Elevation und Pelvis posteriore Depression können im Sinne der dynamischen Umkehrbewegungen (Slow reversal) durchgeführt werden (d)