

Andreas Alt • Bernard C. Kolster

# Nacken- schmerzen

Wie ich meine Beschwerden  
selbst in drei einfachen Schritten  
in den Griff bekomme

KVM – Der Medizinverlag

## *Ich habe Schmerzen*

→ Meine Schmerzintensität ist momentan gering

**Schmerzprogramm A**  
↪ S. 76

→ Meine Schmerzintensität ist momentan moderat

**Schmerzprogramm B**  
↪ S. 80

→ Meine Schmerzintensität ist momentan stark

**Schmerzprogramm C**  
↪ S. 84

Akute Schmerzen durch starre Kopfhaltung am Arbeitsplatz

**Pausenprogramm**  
↪ S. 88

## *Meine Bewegungen sind durch Schmerzen, Muskelschwäche oder Steifigkeit eingeschränkt*

→ Ich kann meinen Kopf nicht drehen

**Funktionsprogramm A**  
↪ S. 100

→ Ich kann meinen Kopf nicht vorbeugen oder strecken

**Funktionsprogramm B**  
↪ S. 104

→ Ich kann nicht lange sitzen oder meinen Kopf in einer Position halten

**Funktionsprogramm C**  
↪ S. 108

→ Ich möchte vorbeugend aktiv sein und meinen Nacken stärken

**Funktionsprogramm D**  
↪ S. 112

## *Ich habe Angst vor Bewegungen und vermeide sie*

→ Ich habe Angst, meinen Kopf zu drehen

**Verhaltensprogramm A**  
↪ S. 122

→ Ich habe Angst, meinen Kopf vorzubeugen oder zu strecken

**Verhaltensprogramm B**  
↪ S. 126

→ Ich habe Angst, lange zu sitzen oder in angespannter Haltung zu sein

**Verhaltensprogramm C**  
↪ S. 130

→ Ich möchte mich sorgenfrei und entspannt bewegen

**Entspannungsprogramm**  
↪ S. 134

# Inhalt

Vorwort 6

Einleitung 8

Die Funktionen des Halswirbelsäule 15

Schmerz 23

**Die drei Wege zur  
nachhaltigen Schmerz-  
und Beschwerdefreiheit 59**

Dein Werkzeugkasten 61

Das Schmerzprogramm 73

Das Funktionsprogramm 93

Das Verhaltensprogramm 117

**Die Übungen 139**

Schlusswort 182

Literaturnachweise 184

QR-Codes 191

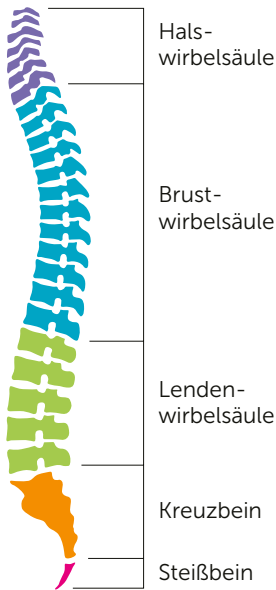
nische Aufgaben erledigen, wie z. B. Schreiben, Basteln oder Handwerken. Unsere Halswirbelsäule ist in der Lage, kleine und hochpräzise Bewegungen auszuführen, und für das Tragen unseres Kopfes konstruiert – nicht unbedingt eine leichte Aufgabe, wenn man bedenkt, dass der Kopf beim Mann ca. 4 kg und bei der Frau ca. 3,4 kg wiegt (Clemens 1972). Für langandauernde Ruhe und einseitige Belastung, wie es die PC-Arbeit darstellt, ist die Halswirbelsäule allerdings nicht konzipiert. Nachdem wir also mittlerweile zum ausdauernden, vielseitigen und aufrecht gehenden Menschen entwickelt sind, stoßen wir seit einigen Jahrhunderten auf ein weiteres Problem: Wir sitzen zu viel! Und wundern uns, warum unser Körper daraufhin rebelliert. Zur Verdeutlichung: Wer acht Stunden lang am Tag sitzt, benötigt mindestens 60 Minuten dauerhafte Aktivität, also z. B. Laufen, um das Sitzen zu kompensieren (Grabovac & Dorner 2019).

## Die Wirbelsäule und ihre Abschnitte

Die Wirbelsäule ist ein komplexes Körperteil mit vielen unterschiedlichen Funktionen. Wie diese ermöglicht werden, lässt sich anhand der Wirbelsäulenabschnitte erklären [👁️ Abb. 1].

**Halswirbelsäule** – Unter deinem Kopf befindet sich die Halswirbelsäule, die aus sieben Wirbeln besteht. Diese Wirbel schützen den Hirnstamm, das Rückenmark und wichtige Blutgefäße, die durch die seitlichen Ausbuchtungen der Halswirbel verlaufen. Außerdem stützen sie den Schädel und ermöglichen eine ausgeprägte Kopfbeweglichkeit (Hochschild 2015). Tatsächlich ist die Halswirbelsäule der beweglichste Wirbelsäulenabschnitt.

**Brustwirbelsäule** – Unterhalb des letzten Halswirbels (C7) befinden sich 12 Brustwirbel. Die Rippenansätze unterstützen die Stabilität der Brustwirbelsäule. Der Brustkorb schützt viele lebenswichtige Organe.



**Abb. 1** Wirbelsäule und ihre Abschnitte.

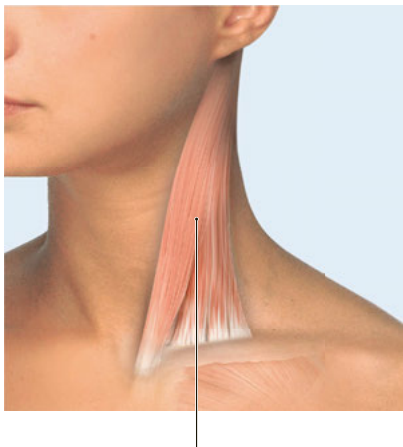
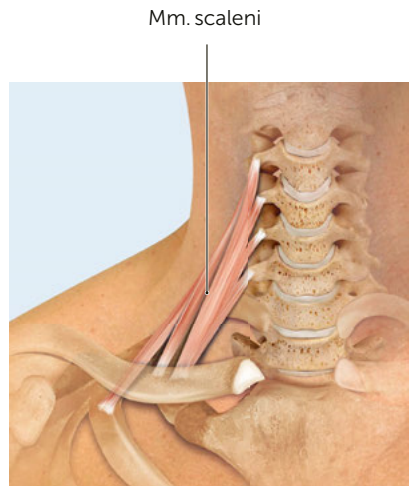
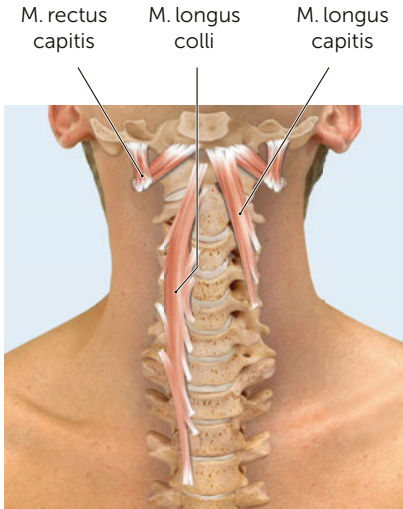
**Lendenwirbelsäule** – Im unteren Teil deines Rückens findest du die Lendenwirbelsäule, die aus fünf Wirbelkörpern besteht. Die Lendenwirbel sind die massivsten Wirbel des Menschen und tragen einen großen Teil der Gesamtmasse des Körpers. Diese Region erlaubt mehr Bewegungsspielraum als die Brustwirbelsäule, aber weniger als die Halswirbelsäule (Hochschild 2015).

**Kreuzbein** – Das Kreuzbein (Sakrum) ist über ein bewegliches Gelenk mit dem letzten Lendenwirbel (L5) verbunden und besteht aus fünf miteinander verschmolzenen Knochen. Seitlich am Kreuzbein befinden sich die Darmbeinschaufeln. Das Kreuz-

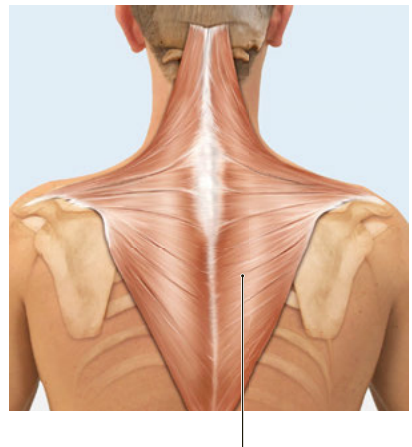
bein bildet daher den Übergang zwischen der Wirbelsäule und dem Beckengürtel. Direkt unterhalb des Kreuzbeins befinden sich fünf weitere Knochen, die zum **Steißbein** zusammengewachsen sind (Hochschild 2015, Saraceni et al. 2020).

### **i Du erfährst und nutzt die Funktionen deiner Halswirbelsäule jeden Tag!**

Fangen wir doch einmal ganz zu Beginn eines neuen Tages an: Wahrscheinlich gehst du einer beruflichen Tätigkeit nach, der du schon morgens nachkommen musst, oder du möchtest deine Kinder betreuen. Dein Wecker klingelt also frühmorgens und du



M. sternocleidomastoideus



M. trapezius

**Abb. 2** Die wichtigsten Nacken- und Halsmuskeln.

Scalenusgruppe (M. scalenus anterior, M. scalenus medius, M. scalenus posterior) und die prävertebrale Muskulatur. Die prävertebrale Muskulatur besteht wiederum aus vier kleineren Muskeln, die vor der Wirbelsäule verlaufen, dem M. longus capitis, M. longus colli, M. rectus capitis anterior und lateralis. Die tiefe Halsmuskulatur ist für die Vorbeugung und Seitneigung der Halswirbelsäule zuständig. Zwar sind diese Muskeln eher klein, aber in ihrer Funktion sehr wichtig. Sie bilden die Gegenspieler zu den großen und breitflächigen Kopfstreckern. Außerdem sind sie bei der Stabilisation der Kopfstellung gefragt. Daneben gibt es noch die Nackenmuskulatur. Diese befindet sich auf der Rückseite deines Halses und besteht im Wesentlichen aus dem großflächigen M. trapezius. Der Trapezmuskel zieht die Schulterblätter nach oben, z. B. beim Tragen einer schweren Tasche, und unterstützt das Drehen und Strecken deines Kopfes. Der M. trapezius besitzt drei Anteile, die Pars descendens ist der prominenteste und auch als großer Nackenmuskel bekannt [👁️ Abb. 2].

Wichtig ist das Zusammenspiel von Beweglichkeit, Bewegungskontrolle, Koordination, Kraft und Ausdauer – und zwar schon für viele banale Alltagstätigkeiten. So benötigst du z. B. beim Autofahren nicht nur Beweglichkeit, um beim Einparken über die Schulter nach hinten zu schauen, sondern auch Koordination, um deinen Kopf gezielt zu bewegen und beispielsweise mit deinem Blick dem Radfahrer zu folgen. Die Bewegungskontrolle ist wichtig, um beim Beschleunigen deine Kopfposition zu stabilisieren, und natürlich Kraft, um deinen Kopf in allen Positionen halten zu können. Wenn du deinen Kopf über einen langen Zeitraum entgegen der Schwerkraft halten musst, benötigst du außerdem Ausdauer.

Um deine Nackenbeschwerden therapieren zu können, benötigst du zu Beginn eine Analyse deiner Schwächen. Diese wird dir helfen, deine Chancen zu erkennen und gleichzeitig deine Sorgen und Ängste bei der Halswirbelsäulenbelastung, wie z. B. durch das Drehen des Kopfes zur Seite, zu reduzieren. Wir nennen dies „Selbsteinschätzung“.

## Ich habe Schmerzen

→ Meine Schmerzintensität ist momentan gering

**Schmerzprogramm A**  
↪ S. 76

→ Meine Schmerzintensität ist momentan moderat

**Schmerzprogramm B**  
↪ S. 80

→ Meine Schmerzintensität ist momentan stark

**Schmerzprogramm C**  
↪ S. 84

Akute Schmerzen durch starre Kopfhaltung am Arbeitsplatz

**Pausenprogramm**  
↪ S. 88

## Meine Bewegungen sind durch Schmerzen, Muskelschwäche oder Steifigkeit eingeschränkt

→ Ich kann meinen Kopf nicht drehen

**Funktionsprogramm A**  
↪ S. 100

→ Ich kann meinen Kopf nicht vorbeugen oder strecken

**Funktionsprogramm B**  
↪ S. 104

→ Ich kann nicht lange sitzen oder meinen Kopf in einer Position halten

**Funktionsprogramm C**  
↪ S. 108

→ Ich möchte vorbeugend aktiv sein und meinen Nacken stärken

**Funktionsprogramm D**  
↪ S. 112

## Ich habe Angst vor Bewegungen und vermeide sie

→ Ich habe Angst, meinen Kopf zu drehen

**Verhaltensprogramm A**  
↪ S. 122

→ Ich habe Angst, meinen Kopf vorzubeuugen oder zu strecken

**Verhaltensprogramm B**  
↪ S. 126

→ Ich habe Angst, lange zu sitzen oder in angespannter Haltung zu sein

**Verhaltensprogramm C**  
↪ S. 130

→ Ich möchte mich sorgenfrei und entspannt bewegen

**Entspannungsprogramm**  
↪ S. 134



# Die drei Wege zur nachhaltigen Schmerz- und Bewegungsfreiheit

## DEIN AUSGANGSPUNKT

---

Wie geht es dir in diesem Moment? Stehen für dich (langanhaltende) Schmerzen im Vordergrund? Dann starte mit dem *Schmerzprogramm* [↪ S. 73]. Oder ist nur eine bestimmte Bewegung eingeschränkt und du hast das Gefühl, dass dir Kraft und Beweglichkeit fehlen? Dann ist das *Funktionsprogramm* [↪ S. 93] für dich im ersten Schritt genau richtig. Wenn du dich vor bestimmten Tätigkeiten oder Bewegungen fürchtest, schau dir das *Verhaltensprogramm* [↪ S. 117] an.

*Du entscheidest über deinen Weg!*

# Schmerzprogramm B

## Mittlere Schmerzintensität (Stufe 3–5)

Eine mittlere Schmerzintensität (Stufe 3–5) erfordert einen etwas aufwendigeren Übungsumfang. Zu den Übungen zur Beruhigung und Entspannung kommt hinzu, dass eine Grundlage für eine schmerzfremde Belastbarkeit geschaffen wird. Minimalziel dieses Programms ist es, eine weitere Verschlimmerung der Schmerzen zu verhindern.

- Führe zuerst die Selbsteinschätzung durch [↗S. 74].
- Pro Bewegungsrichtung bei den Übungen brauchst du in der Regel ca. 1 Sekunde, z. B. Beugen = 1 Sek., Strecken = 1 Sek. Allerdings weichen die Dehn- und Atemtechnikübungen von dieser Zeitangabe ab. Du findest die entsprechende Übungsbeschreibung auf dem Programmblatt [↗S. 82] oder im Kapitel „Die Übungen“ [↗S. 139].
- Beginne mit Übung 1, wiederhole sie so oft wie angegeben, beende sie und starte dann mit der nächsten Übung (Nr. 3).
- Erst wenn du alle sieben Übungen gemacht hast, wiederholst du das gesamte Schmerzprogramm B ein weiteres Mal.
- Führe nach Abschluss des 2. Durchgangs erneut die Selbsteinschätzung durch.
- Dokumentiere deine Selbsteinschätzung im Verlaufsprotokoll [↗S. 69].
- Wende das gesamte Programm einmal täglich an, z. B. morgens, mittags oder abends.
- Führe das Schmerzprogramm B mindestens so lange durch, bis deine Schmerzintensität auf 2 oder tiefer gesunken ist. Wenn du dies erreicht hast, kannst du zu einem für dich passenden Funktionsprogramm wechseln [↗S. 93].

## ZEITBEDARF

**17** Minuten

## HÄUFIGKEIT

**1** mal täglich

(z. B. morgens, mittags oder abends)

## DAUER PRO BEWEGUNGSRICHTUNG

**1** Sekunde

(z. B. Beugen = 1 Sek., Strecken = 1 Sek.)

## WIEDERHOLUNGEN

**2** Durchgänge

## ZIEL SCHMERZINTENSITÄT

**2** oder geringer

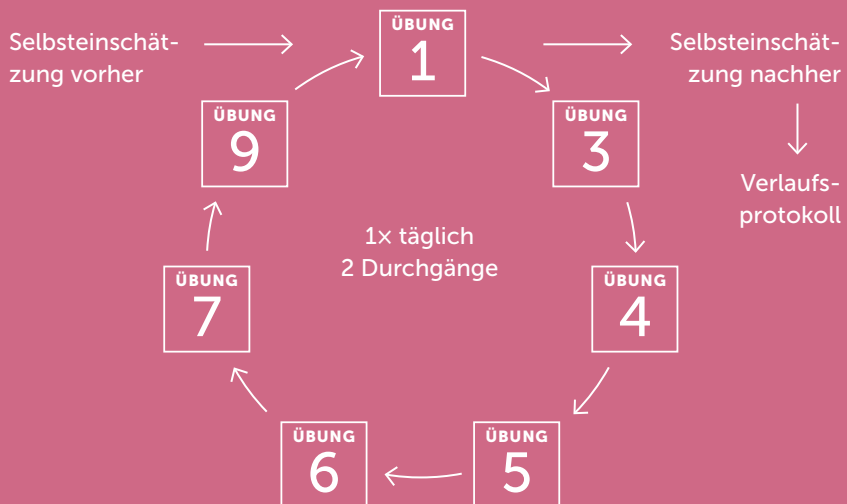
(wechsle dann zu einem für dich passenden Funktionsprogramm)

## HINWEISE

→ Bitte schau dir die einzelnen Übungen genau an.

→ Lies bitte sorgfältig die Hinweise und mache dich (*ganz wichtig!*) **praktisch** mit den Übungen vertraut.

→ Führe dazu die Übung ein paarmal aus, sodass sich eine gewisse Vertrautheit und Routine einstellen und du die Programmführung anhand der Icons leicht nachvollziehen kannst.



# Schmerzprogramm B

Mittlere Schmerzintensität (Stufe 3–5)

## 0 10 **Selbsteinschätzung zur Schmerzintensität vorher**

- 1 Nackendehnung (mit Atemtechnik)** [[↪ S. 144](#)]  
*1-mal li/re, halte die Dehnung für 3 Ein- und Ausatemzüge (ca. 30 Sek.) und verstärke die Dehnung während der Ausatmung. Wechsle danach die Seite.*



- 3 Schulterkreisen** [[↪ S. 148](#)]  
*10-mal vor-/rückwärts  
Kreisen nach vorne/hinten: jeweils 1 Sek.*



- 4 Rotationsübung** [[↪ S. 150](#)]  
*10-mal li/re, Drehung zur Seite: 1 Sek.  
Drehung zur Mitte: 1 Sek.*



- 5 Kopfkreisen** [[↪ S. 152](#)]  
*5-mal li/re, Kreisen nach links/rechts: jeweils 1 Sek.*



Zeitbedarf ca. 17 Minuten

6

### Kleine Halsmuskulatur (Vorderseite)

[↪ S. 154]

10-mal

Anheben: 1 Sek., Absenken: 1 Sek.



7

### Kleine Halsmuskulatur (Rückseite)

[↪ S. 156]

10-mal

Anheben: 1 Sek., Absenken: 1 Sek.



9

### Repositionierung des Kopfes

[↪ S. 160]

5-mal li/re

Bewegungsgeschwindigkeit individuell bestimmt



Starte den 2. Durchgang der 7 Übungen

0  10

**Selbsteinschätzung zur Schmerzintensität nachher**

# Funktionsprogramm A

## – Rotation

Das Funktionsprogramm A ermöglicht dir, deine Funktionseinschränkungen bei Rotationsbewegungen, wie z. B. beim Nach-links- und Nach-rechts-Schauen beim Überqueren der Straße zu verbessern. Steifigkeit soll reduziert und deine Kraft gestärkt werden, damit du die Drehbewegung deiner Halswirbelsäule wieder beschwerdefrei ausführen kannst.

- Führe zuerst die Selbsteinschätzung für das Rotationsmuster durch, das dir die meisten Beschwerden verursacht hat, z. B. den Schulterblick. Wenn du die reale Situation dazu nicht zur Verfügung hast, können die Bewegungsmuster auch in einem „Als-ob-Bewegungsablauf“ getestet werden. Achte dann bitte auf ein möglichst „naturgetreues“ Abbild [\[↪ S. 98\]](#).
- Pro Bewegungsrichtung bei den Übungen brauchst du eine Sekunde, z. B. Gleiten nach vorne = 1 Sek., Gleiten nach hinten = 1 Sek. Die Übung 9 „Repositionierung des Kopfes“ unterscheidet sich allerdings von dieser Zeitangabe [\[↪ S. 160\]](#).
- Beginne mit Übung 8, wiederhole sie so oft wie angegeben, beende sie und starte dann mit der nächsten Übung (Nr. 9).
- Erst wenn du alle fünf Übungen gemacht hast, wiederholst du das gesamte Funktionsprogramm A ein weiteres Mal.
- Führe nach Abschluss des 2. Durchgangs erneut die Selbsteinschätzung durch und dokumentiere sie [\[↪ S. 69\]](#).
- Wende das gesamte Programm jeden zweiten Tag einmal an.
- Führe das Funktionsprogramm A mindestens so lange durch, bis deine Funktionseinschränkung auf 2 oder weniger gesunken ist. Wechsle danach zum Funktionsprogramm D [\[↪ S. 112\]](#).

### ZEITBEDARF

15 Minuten

### HÄUFIGKEIT

alle 2 Tage

(z. B. morgens, mittags oder abends)

### DAUER PRO BEWEGUNGSRICHTUNG

1 Sekunde

(z. B. Gleiten nach vorne = 1 Sek.,  
Gleiten nach hinten = 1 Sek.)

### WIEDERHOLUNGEN

2 Durchgänge

### ZIEL BESCHWERDEINTENSITÄT

2 oder geringer

(wechsle danach zum Funktionsprogramm D)

### HINWEISE

→ Bitte schau dir die einzelnen Übungen genau an.


→ Lies bitte sorgfältig die Hinweise und mache dich (*ganz wichtig!*) **praktisch** mit den Übungen vertraut.

→ Führe dazu die Übung ein paarmal aus, sodass sich eine gewisse Vertrautheit und Routine einstellen und du die Programmführung anhand der Icons leicht nachvollziehen kannst.



# Funktionsprogramm A

## Rotation

0  10 **Selbsteinschätzung zur Bewegungseinschränkung vorher**

8

### **Dynamische Bewegungskontrolle**

10-mal

Anheben: 1 Sekunde

Kreisen in Form einer stehenden „Acht“: 4 Sekunden

Drehen zur Seite li/re: je 1 Sekunde

9

### **Repositionierung des Kopfes**

5-mal li/re

Bewegungsgeschwindigkeit individuell bestimmt

10

### **Vorgleiten**

10-mal

Vorgleiten: 1 Sekunde

Zurückführen: 1 Sekunde

11

### **Zurückgleiten**

10-mal

Zurückgleiten: 1 Sekunde

Vorgleiten: 1 Sekunde

12


### **Seitneigung**

10-mal li/re

Seitneigung: 1 Sekunde

Zurückführen: 1 Sekunde

Starte den 2. Durchgang der 5 Übungen

0  10 **Selbsteinschätzung zur Bewegungseinschränkung nachher**



Zeitbedarf ca. 15 Minuten

[↪ S. 158]



[↪ S. 160]



[↪ S. 162]



[↪ S. 164]



[↪ S. 166]



# Verhaltensprogramm B

## – Belastungsangst „Beugen und Strecken“

Das Verhaltensprogramm B hilft dir, deine Belastungsangst bei Beuge- und Streckbewegungen deiner Halswirbelsäule zu lindern, wie z. B. beim Hochschauen. Stufenweise soll sich dein Selbstvertrauen bei den Beuge- und Streckbewegungen, die dir Sorgen bereiten, verstärken.

- Führe zuerst die Selbsteinschätzung zur Belastungsangst vor dem Beuge- und Streckmuster durch, das bei dir die meisten Ängste ausgelöst hat, z. B. das Nach-oben-Schauen [↪ S. 121].
- Wichtig ist, dass du im Verhaltensprogramm B deine Bewegungsgeschwindigkeit selbst bestimmst, um dich nicht selbst zu verunsichern – langsamer ist besser als schnell! Gleiches gilt für das Bewegungsausmaß. Versuche, die Bewegungen zunehmend größer werden zu lassen, sobald du dich mit dem erreichten Bewegungsausmaß sicher fühlst.
- Beginne mit Übung 2, wiederhole sie so oft wie angegeben, beende sie und starte dann mit der nächsten Übung (Nr. 8).
- Erst wenn du alle vier Übungen gemacht hast, wiederholst du das gesamte Verhaltensprogramm B ein weiteres Mal.
- Führe nach Abschluss des 2. Durchgangs erneut die Selbsteinschätzung durch und dokumentiere sie [↪ S. 69].
- Wende das gesamte Programm jeden zweiten Tag einmal an.
- Wenn deine Belastungsangst auf Stufe 2 oder weniger gesunken ist, kannst du zum Entspannungsprogramm wechseln, um deinen Erfolg langfristig zu halten [↪ S. 134].

## ZEITBEDARF

10 Minuten

## HÄUFIGKEIT

alle 2 Tage  
(z. B. morgens, mittags oder abends)

## WIEDERHOLUNGEN

2 Durchgänge

## ZIEL BESCHWERDEINTENSITÄT

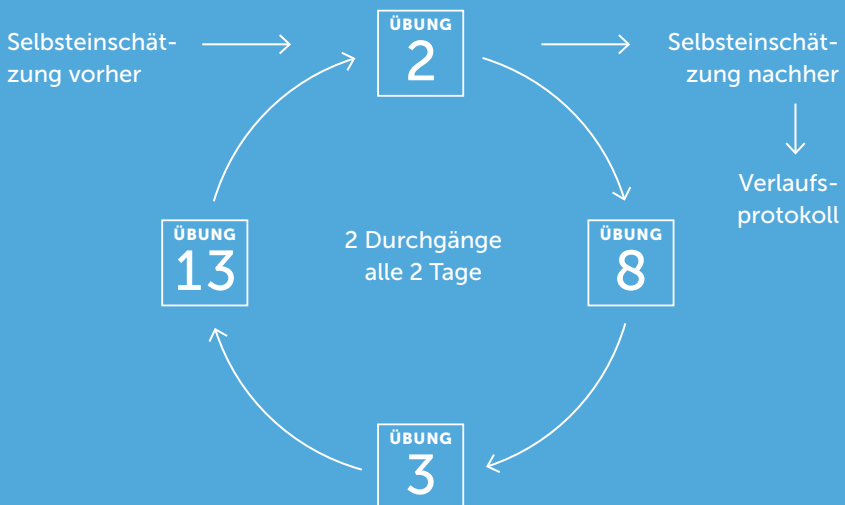
2 oder geringer  
(wechsle danach zum Entspannungsprogramm)

## WICHTIG

Bestimme die Bewegungsgeschwindigkeit selbst!


## HINWEISE

- Bitte schaue dir die einzelnen Übungen genau an.
- Lies bitte sorgfältig die Hinweise und mache dich (*ganz wichtig!*) **praktisch** mit den Übungen vertraut.
- Führe dazu die Übung ein paarmal aus, sodass sich eine gewisse Vertrautheit und Routine einstellen und du die Programmführung anhand der Icons leicht nachvollziehen kannst.
- Auch solltest du auf deinen Lebensstil achten und die Mythen über Nackenschmerzen kennen [→ S. 10].



# Verhaltensprogramm B

## Belastungsangst „Beugen/Strecken“

0  10 **Selbsteinschätzung zur Belastungsangst vorher**

2

### **Gleitende Mobilisation**

10-mal vor/zurück

Versuche, die Ausführlichkeit deiner Bewegung sowie die An- und Entspannung deiner vorderen und hinteren Halsmuskulatur mit geschlossenen Augen bewusst wahrzunehmen. Führe die Bewegung zunehmend weitläufiger (endgradiger) aus.

8

### **Dynamische Bewegungskontrolle**

5-mal li/re

Führe zu Beginn die Bewegung in kleinem Ausmaß durch. Versuche, die Bewegung mit jeder Wiederholung größer werden zu lassen, und spüre, wie du immer weiterkommst.

3

### **Schulterkreisen**

10-mal vor-/rückwärts

Schließe die Augen und führe die Bewegung mit jeder Wiederholung weitläufiger aus. Versuche, die An- und Entspannung deiner Hals- und Nackenmuskulatur bewusst wahrzunehmen.


13

### **Kreuzheben**

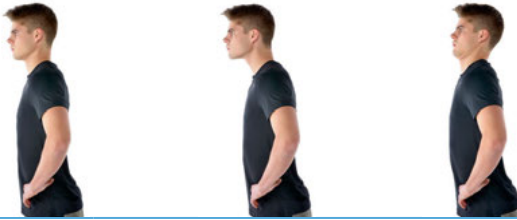
10-mal

Führe die Übung vor einem Spiegel stehend durch, damit du deinen Erfolg besser sehen und bewusst erleben kannst. Versuche, die Bewegung immer größer (endgradiger) und fließender werden zu lassen.

Starte den 2. Durchgang der 4 Übungen

0  10 **Selbsteinschätzung zur Belastungsangst nachher**

Zeitbedarf ca. 10 Minuten



[↪ S. 146]



[↪ S. 158]



[↪ S. 148]



[↪ S. 168]

# 1 Nackendehnung

## Muskelaktivität und Bewegungsrichtung

---

- Dehnung der seitlichen Hals- und Nackenmuskulatur durch Neigung zur gegenüberliegenden Seite
- Dauer: Dehnposition für 30 Sekunden auf jeder Seite halten
- Atme dreimal ca. 5 Sekunden langsam durch die Nase ein und ca. 5 Sekunden durch den Mund aus. Steigere die Intensität der Dehnung schrittweise, indem du beim Ausatmen den Kopf weiter zur Seite neigst

## Spezifische Hinweise

---

- Nutze die Atemtechnik, falls diese im Übungsprogramm empfohlen wird
- Um die Dehnung zu verstärken, lege die Handfläche auf die Schläfe

## Deine Ausgangsposition

---

1 Du beginnst im hüftbreiten Stand. 2 Lege den linken Handrücken an deinen unteren Rücken. 3 Ziehe beide Schultern nach hinten und zum Boden. 4 Dein Blick zeigt nach vorne.

## Deine Bewegungsausführung

---

5 Neige das rechte Ohr zur linken Schulter. 6 Drehe den Kopf langsam zur rechten Schulter, sodass sich die Dehnung verstärkt. Halte die Dehnposition für 30 Sekunden und kehre danach in die Ausgangsposition zurück. Wiederhole die Übung anschließend zur linken Seite.



*Ausgangsposition*



*Endposition*



# 2 Gleitende Mobilisation

## Muskelaktivität und Bewegungsrichtung

---

- Vor- und Zurückgleiten der Halswirbelsäule durch Aktivierung der tiefen sowie oberflächlichen Beuge- und Streckmuskulatur des Halses
- Dauer: Vorgleiten 1 Sekunde, Zurückgleiten 1 Sekunde
- Atemtechnik: Atme ca. 5 Sek. durch den Mund aus, während du den Kopf nach vorne streckst. Atme ca. 5 Sek. durch die Nase ein, während du den Kopf nach hinten zurückführst

## Spezifische Hinweise

---

- Die Bewegung findet ausschließlich in der Halswirbelsäule statt. Vermeide Nickbewegungen oder ein „Durchrunden“ der Brustwirbelsäule
- Nutze die Atemtechnik, falls diese im Übungsprogramm empfohlen wird

## Deine Ausgangsposition

---

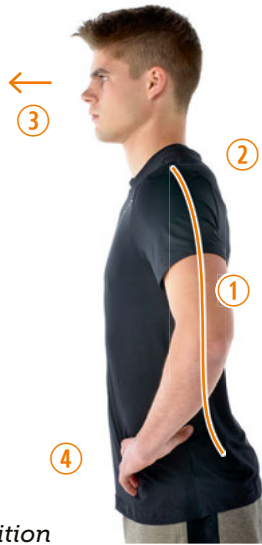
① Du befindest dich im hüftbreiten Stand und dein Oberkörper ist aufgerichtet. ② Ziehe beide Schulterblätter leicht nach hinten zur Wirbelsäule zusammen. ③ Dein Blick zeigt nach vorne und ④ die Hände liegen auf der Hüfte.

## Deine Bewegungsausführung

---

*Phase 1:* ⑤ Führe den Kopf ca. 2 cm nach vorne. ⑥ Dein Blick zeigt dabei nach vorne. *Phase 2:* ⑦ Führe anschließend dein Kinn so weit wie möglich nach hinten, als wolltest du ein Doppelkinn machen. Beginne danach mit der Wiederholung.





*Ausgangsposition*



*Phase 1*



*Phase 2*

# 15 Klimmzug – einfache Variante

## Muskelaktivität und Bewegungsrichtung

---

- Armbeugung und Zusammenführung der Schulterblätter durch Aktivierung der Schulter-, Arm-, Brust- und Rückenmuskulatur sowie Rumpfstabilisation durch statische Aktivierung der Bauchmuskulatur
- Dauer: Hochziehen 1 Sekunde, Absenken 1 Sekunde

## Spezifische Hinweise

---

- Für diese Übung benötigst du eine Klimmzugstange. Alternativ finden sich häufig Klimmzugstangen auf öffentlichen Fitnesspfaden
- Versuche, dich schrittweise weniger mit den Beinen abzudrücken und stattdessen die Arm- und Schultermuskulatur zu nutzen

## Deine Ausgangsposition

---

- 1 Du befindest dich in der Hocke unterhalb der Klimmzugstange.
- 2 Greife die Klimmzugstange mit gestreckten Armen etwas weiter als schulterbreit, die Handflächen zeigen nach vorne.
- 3 Dein Blick zeigt nach vorne.
- 4 Halte die Körperspannung, indem du deinen Bauchnabel nach innen zur Wirbelsäule ziehst.

## Deine Bewegungsausführung

---

- 5 Ziehe deine Schulterblätter kräftig nach unten und
- 6 beuge deine Ellenbogen, um dich so weit nach oben zu ziehen, bis dein Kinn auf Höhe der Klimmzugstange ist. Unterstütze die Bewegung, indem du dich gleichzeitig mit den Beinen vom Boden abdrückst. Senke deinen Rumpf wieder nach unten ab, bis du in der Ausgangsposition bist und starte die Wiederholung.



*Ausgangsposition*



*Endposition*