

Stärkung der Bauchmuskulatur

Im Zentrum steht die Aktivierung und dynamische Stabilisierung der Bauchmuskulatur. Diese ist Teil der zentralen Stabilität (core-stability). Für den Alltag bedeutet dies eine stabile Referenz im Rumpf für Bewegungen von Armen und Beinen, zum Beispiel zum Steigen über Hindernisse, Treppensteigen, für den Geh-/Laufschritt selbst und für das Drehen im Bett.

Übungsbeispiel I (im Sitzen)

Ausgangsstellung: Setzen Sie sich mit leicht angewinkelten Beinen auf die Matte.

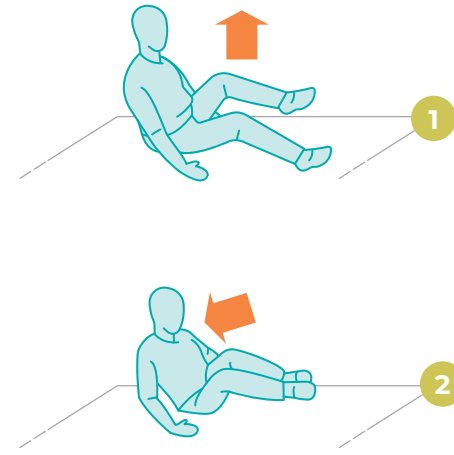
Ausführung: Heben Sie im Wechsel ein Bein deutlich an. 1 Halten Sie die Wirbelsäule gerade (kein Rundrücken oder Hohlkreuz); vermeiden Sie eine Außen- oder Innendrehung des Beines.

Wichtig: Halten Sie die Wirbelsäule gerade (kein Rundrücken oder Hohlkreuz); vermeiden Sie eine Außen- oder Innendrehung des Beines.

Wiederholungen: 10

Serien: 3 mit jeweils mindestens 30 Sekunden Pause

Steigerung: Seitlich mit den Händen abstützen: Beide Beine gleichzeitig im Wechsel in Richtung einer Schulter heben. 2 Zunächst nur 5 Wiederholungen mit 3 Serien.



Übungsbeispiel II (im Liegen)

Ausgangsstellung: Sie liegen in Rückenlage, die Beine sind aufgestellt.

Ausführung: Führen Sie im Wechsel den rechten Ellenbogen in Richtung des linken Knies und den linken Ellenbogen in Richtung des rechten Knies. 3 Keine Kopfüberstreckung zulassen, die Beine verändern ihre Position nicht.

Wichtig: Keine Kopfüberstreckung zulassen, die Beine verändern ihre Position nicht.

Wiederholungen: 5 jede Seite

Serien: 3 mit jeweils mindestens 30 Sekunden Pause

Steigerung: 1. Erhöhung der Wiederholungen.
2. Hinzunahme der Beinaktivität:

- Zusammenführen des linken Beines und des rechten Ellenbogens beziehungsweise des rechten Beines und des linken Ellenbogens.
- Abheben beider Beine und Führen beider Knie zur rechten und linken Schulter im Wechsel. 4

Ellenbogenstrecker

In Zentrum steht die Aktivierung des Ellenbogenstreckers. Diese Muskulatur unterstützt die harmonische Bewegung des Armes. Im Alltag unterstützt sie das Hinsetzen und Aufstehen oder Aktivitäten der Arme oberhalb des Kopfes (an- und ausziehen, sich kämmen oder Gegenstände aus dem Schrank nehmen).

Übungsbeispiel I (im Stehen)

Ausgangsstellung: Suchen Sie sich einen stabilen Halt (Tisch, Couch oder Fensterbrett) und stellen Sie sich mit dem Gesicht zum Haltepunkt auf. Die Beine stehen zusammen oder leicht gespreizt.

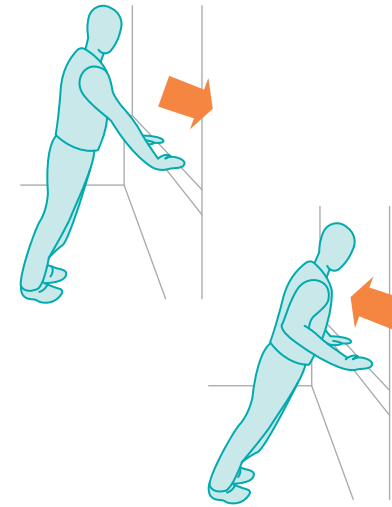
Ausführung: Liegestütze: Halten Sie die Arme parallel, die Hände stützen auf. Beugen Sie die Ellenbogen bis zu maximal 90 Grad und strecken Sie diese wieder aus.

Wichtig: Nicht zu tief gehen, die Muskulatur arbeitet am besten, wenn die Ellenbogen nicht zu stark gebeugt sind. Muskelkater ist nicht erwünscht.

Wiederholungen: 5-10

Serien: 3 mit jeweils mindestens 30 Sekunden Pause

Steigerung: Erhöhung der Wiederholungen. Die Füße weiter vom Stützpunkt entfernt platzieren.



Übungsbeispiel II (im Sitzen)

Ausgangsstellung: Sie sitzen auf einem Stuhl und stützen sich seitlich ab. Das Becken befindet sich vor der Stuhlkante in der Luft, die Ellenbogen sind gestreckt und die Hände halten die Kante fest. Die Beine beziehungsweise Knie sind um 90 Grad gebeugt.

Ausführung: Versuchen Sie, die Ellenbogen zu beugen und wieder zu strecken. 1 Halten sie die Wirbelsäule gerade (das Brustbein nach vorne schieben).

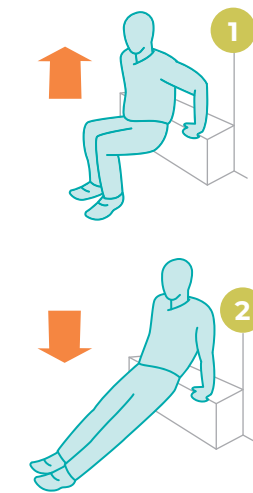
Wichtig: Halten sie die Wirbelsäule gerade (das Brustbein nach vorne schieben).

Wiederholungen: 10

Serien: 3 mit jeweils mindestens 30 Sekunden Pause

Steigerung: Erhöhung der Wiederholungen. Beine strecken. 2

Bemerkung: Je tiefer das Becken geht, umso schwerer ist die Übung, auch für Rollstuhlfahrer/-innen mit ausreichender Beinaktivität möglich.



Hüftstrecker/-abduktoren

Im Zentrum steht die Aktivierung der Hüftmuskulatur, die das Becken und die Lendenwirbelsäule beim Gehen stabilisiert. Auch bei Rückenschmerzen kann es sinnvoll sein, diese Muskulatur zu trainieren. Eine kräftige Hüftstrecker- und starke Beinmuskulatur ermöglichen es, leichter Treppen zu steigen, sich im Bett drehen zu können, vom Stuhl aufzustehen oder sogar besser zu gehen.

Übungsbeispiel I (im Stehen)

Ausgangsstellung: Stellen Sie sich vor eine höhere Liege oder ein Sideboard und stützen sie sich darauf mit den Unterarmen auf.

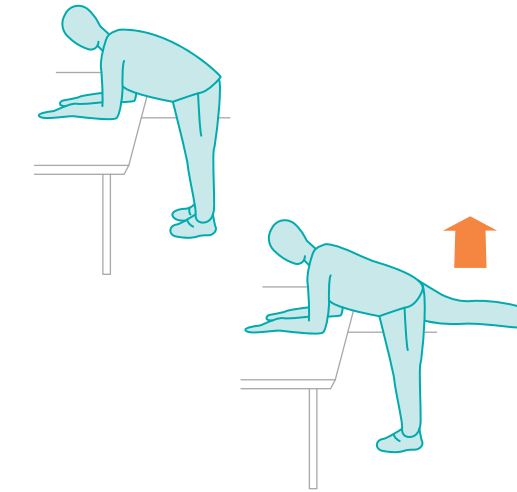
Ausführung: Ein Bein gestreckt nach hinten anheben. Das Bein soll mit dem Rücken eine Linie bilden. Hohlkreuz vermeiden.

Wichtig: Das Bein soll mit dem Rücken eine Linie bilden. Hohlkreuz vermeiden.

Wiederholungen: 5

Serien: 3 mit jeweils mindestens 30 Sekunden Pause dazwischen

Steigerung: Mehr Wiederholungen.



Übungsbeispiel II (im Stehen)

Ausgangsstellung: Stellen Sie sich mit dem Rücken an einen Türrahmen oder eine (ab)geschlossene Tür.

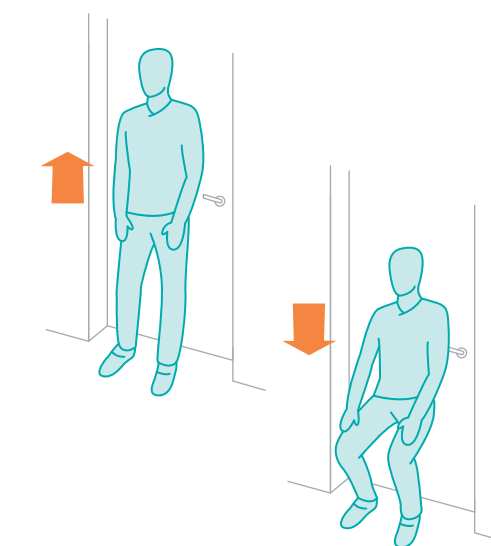
Ausführung: Knie beugen und das Becken nach unten gleiten lassen. Position 15 Sekunden lang halten. Wirbelsäule gerade halten.

Wichtig: Knie beugen und das Becken nach unten gleiten lassen. Position 15 Sekunden lang halten. Wirbelsäule gerade halten.

Wiederholungen: 10

Serien: 3 mit jeweils mindestens 30 Sekunden Pause dazwischen

Steigerung: Mit Becken tiefer rutschen, aber nicht unter 90 Grad. Je tiefer das Becken, desto anstrengender ist die Übung.



IN BEWEGUNG BLEIBEN

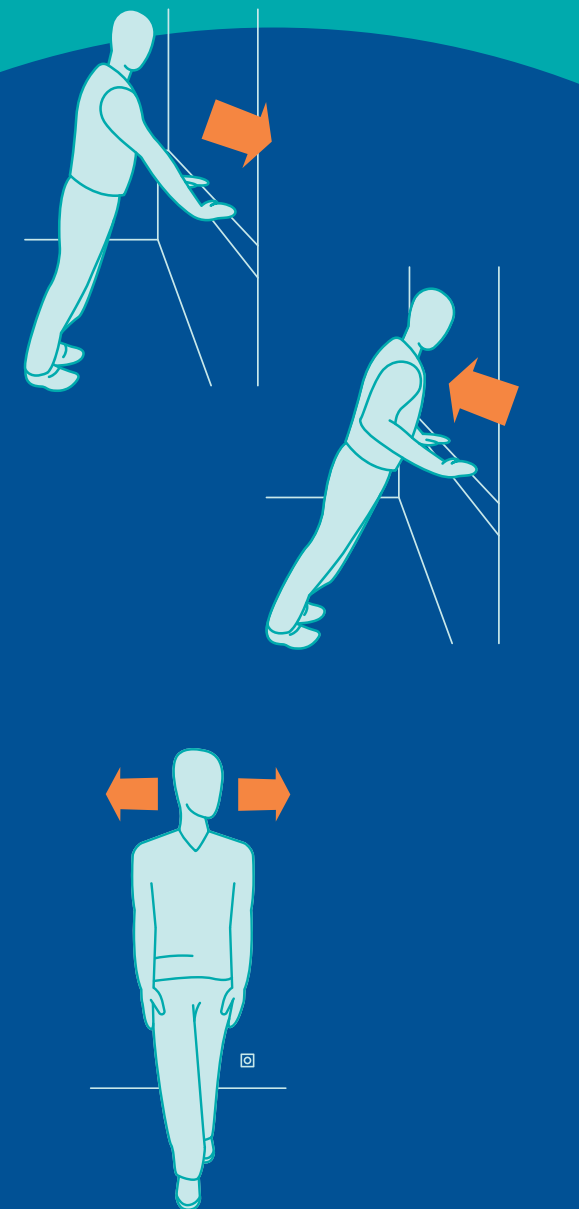
Einfache, aber relevante Alltagsübungen für MS-Betroffene

Allgemeine Tipps

- ▶ Achten Sie auf Ihre Tagesform.
- ▶ Wichtig ist die korrekte Ausführung der Übung.
- ▶ Führen Sie die Übungen mit geringerem Kraftaufwand und dafür häufigeren Wiederholungen durch.
- ▶ Innerhalb von zwei Stunden sollten Sie sich von der Anstrengung erholen.
- ▶ Beenden Sie die Übungen, bevor Sie erschöpft sind.
- ▶ Fangen Sie mit den einfachen Übungen an und steigern Sie sich langsam.

Abdruck mit freundlicher Genehmigung von AMSEL e.V., Aktion Multiple Sklerose Erkrankter, Landesverband der DMSG in Baden-Württemberg e.V., und dem Neurologischen Rehabilitationszentrum Quellenhof.

Erstellt mit freundlicher Unterstützung der AOK Nordost.

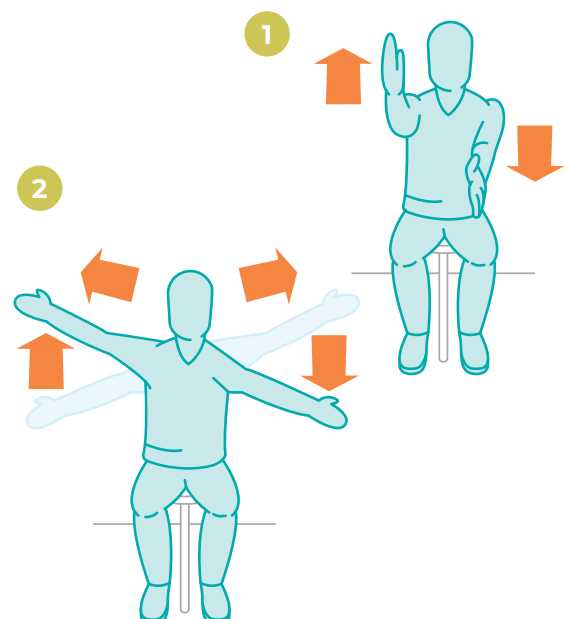
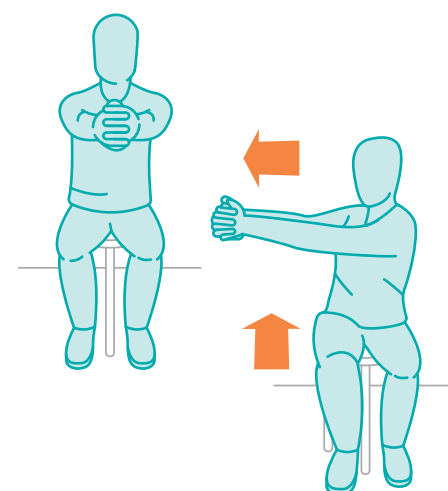


Rumpfrotatoren und -stabilisatoren

In Zentrum steht die Aktivierung und dynamische Stabilisierung der Bauchmuskulatur. Diese ist Teil der zentralen Stabilität (core-stability). Eine kräftige Bauchmuskulatur und starke Rumpfrotatoren helfen im Alltag, sich leichter im Bett auf die Seite zu drehen, beim Aufstehen und bei sitzenden oder stehenden Aktivitäten, die eine stabile Referenz benötigen, zum Beispiel beim Beladen eines Autos oder beim Gehen selbst.

Übungsbeispiel I: Rumpfrotatoren (im Sitzen)

- Ausgangsstellung:** Setzen Sie sich aufrecht auf einen Hocker, Stuhl oder Rollstuhl. Die Arme sind horizontal nach vorne gestreckt, die Hände ineinander gefaltet. Die Knie sind im rechten Winkel, die Füße fest auf dem Boden.
- Ausführung:** Mit einer schnellen Bewegung die Arme zu einer Seite führen und dabei das Bein derselben Seite anheben, in dessen Richtung die Arme geführt werden.
- Wichtig:** Das Bein soll gerade nach vorne gehoben und nicht mit den Armen zur Seite mitgedreht werden.
- Wiederholungen:** 10 pro Seite
- Serien:** 3 mit jeweils mindestens 30 Sekunden Pause dazwischen
- Steigerung:** Geschwindigkeit erhöhen.



Übungsbeispiel II: Rumpfstabilisatoren (im Sitzen)

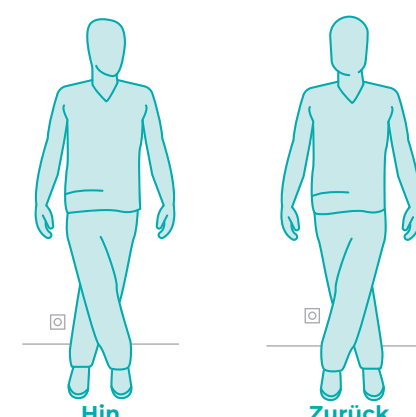
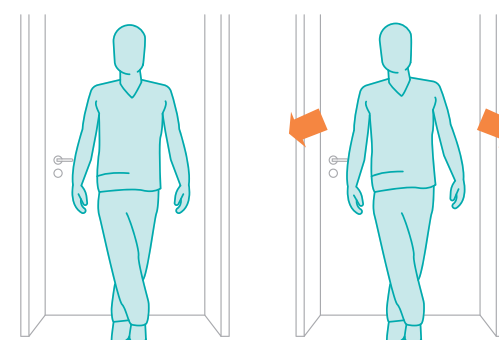
- Ausgangsstellung:** Setzen Sie sich aufrecht auf einen Hocker, Stuhl oder Rollstuhl, ohne sich hinten anzulehnen. Die Arme sind horizontal nach vorne gestreckt, die Handflächen zeigen zueinander. Die Knie sind im rechten Winkel, die Füße fest auf dem Boden.
- Ausführung:** Mit einer schnellen Hackbewegung die Arme im Wechsel 1 auf und ab bewegen. Körper stabil halten, Rückenlehne nicht benutzen.
- Wichtig:** Körper stabil halten, Rückenlehne nicht benutzen.
- Wiederholungen:** 10
- Serien:** 3 mit jeweils mindestens 30 Sekunden Pause dazwischen
- Steigerung:**
- Die Bewegungen schneller ausführen.
 - Mit der Hackbewegung beide Arme jeweils zur Seite bewegen 2 und wieder zusammenführen.
 - Auf einer beweglichen Unterlage wie Ballonkissen oder Pezziball sitzen.

Pronation des Fußes

Eine kräftige Muskulatur des Fußes wirkt positiv auf den gesamten Körper. Wenn die Achse des Beines oder des Fußes nicht mehr stimmt, kann es zu Schmerzen beim Gehen in Knie oder Hüfte kommen. Bei Patienten mit einer spastischen Fußmuskulatur besteht die Gefahr der Verletzung durch ein Umknicken des Fußes. Zudem stabilisiert diese Muskulatur den Fuß während des Gehens.

Übungsbeispiel Ia (im Stehen)

- Ausgangsstellung:** Stehen Sie mit den Beinen überkreuzt. Zur Sicherheit festhalten oder im Türrahmen stehen.
- Ausführung:** Bewegen Sie das Körpergewicht minimal nach links und rechts, um die Muskulatur des Fußes zu aktivieren.
- Wiederholungen:** zunächst 20

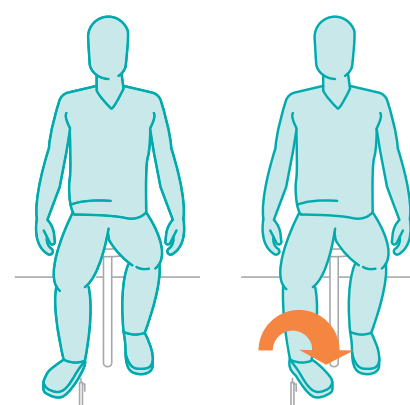


Übungsbeispiel Ib (im Stehen)

- Ausgangsstellung:** Gerade stehen, für Sicherheit sorgen.
- Ausführung:** Gehen Sie je nach Vermögen circa 3 Meter und kreuzen Sie dabei das rechte Bein vor dem linken, auf dem Rückweg das linke Bein vor dem rechten kreuzen.
- Achtung:** Wichtig ist die Fußaktivität, nicht der Oberkörper.
- Wiederholungen:** zunächst 5
- Serien:** 3 mit jeweils mindestens 30 Sekunden Pause dazwischen
- Steigerung:** 10-mal jede Richtung, Serienzahl erhöhen.

Übungsbeispiel II (im Sitzen)

- Ausgangsstellung:** Setzen Sie sich auf einen Stuhl. Legen Sie einen Kugelschreiber auf den Boden oder zeichnen Sie eine Linie. Den Fuß neben diese Linie/den Kugelschreiber stellen. Heben Sie den Vorderfuß über die Linie/den Kugelschreiber auf die andere Seite. Achten Sie darauf, dass die Ferse auf dem Boden bleibt.
- Ausführung:** Den Vorderfuß hoch anheben, Ferse am Boden. Zunächst 5
- Achtung:** Den Vorderfuß hoch anheben, Ferse am Boden.
- Wiederholungen:** Zunächst 5
- Serien:** 3 mit jeweils mindestens 30 Sekunden Pause
- Steigerung:** Einen Gegenstand mit dem Vorderfuß über die Linie schieben.

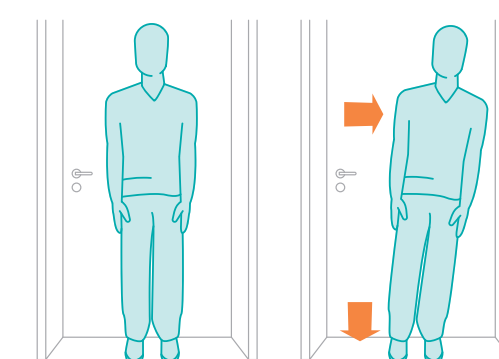


Gleichgewicht im Stehen

Im Fokus steht diesmal das Gleichgewicht im Stehen. Eine normale Körperreaktion sorgt für Sicherheit im Stehen und beim Gehen. Wichtig ist es, dass Sie für die Durchführung der Übung unbedingt eine sichere Umgebung wie zum Beispiel eine freie Ecke im Raum oder einen nicht zu breiten Türrahmen wählen, um die Übungen ohne Sturzrisiko durchführen zu können.

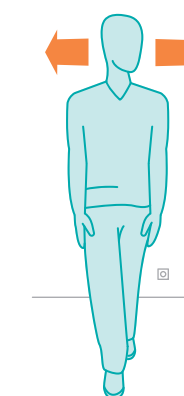
Übungsbeispiel I (im Stehen)

- Ausgangsstellung:** Suchen Sie sich einen sicheren Platz, zum Beispiel eine freie Raumecke, die Füße parallel zusammen. Die Hände berühren die Oberschenkel oder können alternativ über Kreuz auf die Schultern gelegt werden.
- Ausführung:** Verlagern Sie das Gewicht auf das rechte und anschließend auf das linke Bein, ohne Wand/Rahmen zu berühren. Vermeiden Sie, den Rumpf zu neigen, der gesamte Körper wird bewegt. Die Bewegungen werden langsam durchgeführt. Am Ende der Bewegung eine Zeit auf dem belasteten Bein verweilen. Kopf gerade, Blick nach vorne. Lassen Sie Ihre Füße und Beine für Ihr Gleichgewicht arbeiten.
- Achtung:** Kopf gerade, Blick nach vorne.
- Wiederholungen:** 5
- Serien:** 3
- Pausen:** Zwischen den Serien wenigstens 30 Sekunden Pause einlegen.
- Steigerung:** Erhöhung der Wiederholungs- und/oder Serienzahl.



Übungsbeispiel II (im Stehen)

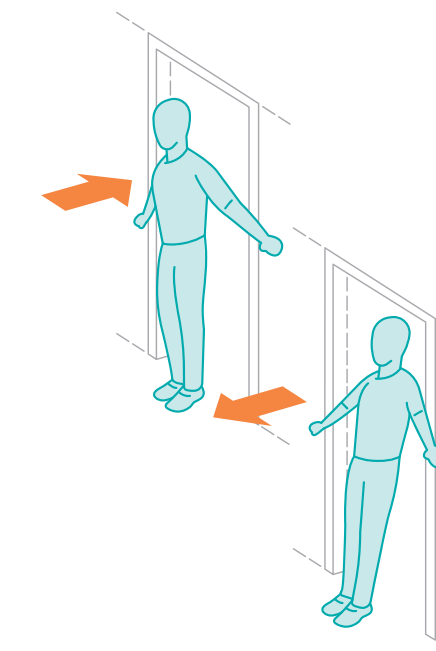
- Ausgangsstellung:** Stellen Sie sich in eine freie Raumecke und die Füße voreinander (Seiltänzerstand). Die Hände berühren die Oberschenkel.
- Ausführung:** Drehen Sie den Kopf langsam weit nach rechts und links, ohne die Balance zu verlieren. Verweilen Sie am Ende der Bewegung einige Sekunden.
- Achtung:** Lassen Sie Ihre Füße und Beine für Ihr Gleichgewicht arbeiten.
- Wiederholungen:** 5
- Serien:** 3
- Steigerung:** Kopfdrehungen wie zuvor, danach zusätzlich den Kopf heben und senken (2-mal drehen, 2-mal heben und senken). Erhöhung der Wiederholungs- und/oder Serienzahl.



Stabilität im Schultergürtel

Übungsbeispiel I (im Stehen)

- Ausgangsstellung:** Stellen Sie sich mit dem Rücken zur Tür in den Türrahmen.
- Ausführung:** Legen Sie die Außenkanten der Ober- oder Unterarme – je nach Türbreite – am Rahmen an. Lehnen Sie sich nach hinten und drücken Sie sich mit Ihrer Armkraft wieder nach vorne. Halten Sie dabei die Ellenbogen gestreckt.
- Wichtig:** Rundrücken vermeiden, Körper mit den Beinen in einer Linie halten, die Schultern nicht hochziehen.
- Wiederholungen:** 5
- Serien:** 3 mit jeweils mindestens 30 Sekunden Pause
- Steigerung:** Zunächst die Wiederholungen oder auch die Armstellung bis zur Horizontalen steigern. Dann die Serienzahl erhöhen.



Übungsbeispiel II (im Sitzen)

- Ausgangsstellung:** Setzen Sie sich auf einen festen breiten Stuhl oder Hocker, ohne sich anzulehnen. Die Füße stehen parallel im rechten Winkel unter den Knien, die Hände liegen leicht nach außen zeigend auf der Sitzfläche neben dem Becken.
- Ausführung:** Stützen Sie sich je nach Armlänge mit Ihrer Hand oder Faust auf die Sitzfläche. Strecken Sie Ihre Ellenbogen durch und schieben Sie Ihr Brustbein nach vorne. Die Schulterblätter gehen dabei nach hinten und unten.
- Wichtig:** Hohlkreuz durch Bauchspannung vermeiden, das Becken bleibt auf der Sitzfläche, keine Überstreckung in den Ellenbogengelenken.
- Wiederholungen:** 5
- Serien:** 3 mit jeweils mindestens 30 Sekunden Pause
- Steigerung:** Zunächst die Wiederholungen, dann die Serienzahl erhöhen.

