

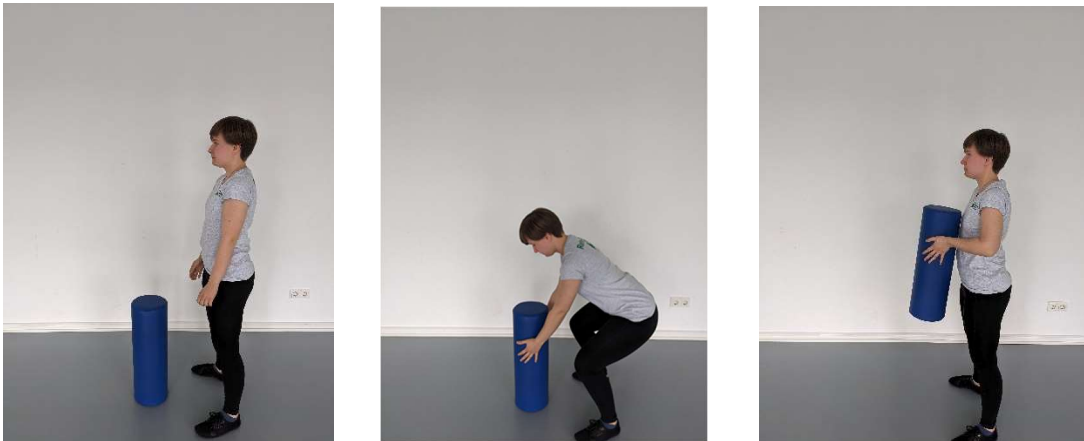
Handout Rückenschule Kräftigung

Aufbau des Rückens:

- ✓ Der Rücken ist doppel-s-förmig, welche durch sog. Kyphosen (nach außen gewölbt -> Kopf, BWS¹ und Kreuzbein) und Lordosen (nach innen gewölbt -> HWS², LWS³ und Steißbein) entsteht
- ✓ Die Aufteilung ist in die Halswirbelsäule [HWS] (7), Brustwirbelsäule [BWS] (12), Lendwirbelsäule [LWS] (5) und die Sakral (5) - und Steißbeinwirbel (4-5) = 33 – 34 Wirbel
- ✓ Die Form des Rückens gibt uns die Möglichkeit aufrecht zu gehen und viele verschiedene Bewegung auszuführen
 - HWS: Flexion („Beugung“)/Extension („Streckung“), Lateralflexion („Seitneige“) und Rotation („Drehung“)
 - BWS: Flexion/Extension (eingeschränkt durch die überlappenden Wirbeldornfortsätze), Rotation, Lateralflexion (eingeschränkt durch die Rippen)
 - LWS: Flexion (eingeschränkt durch die breiten Wirbelkörper)/Extension, Rotation, Lateralflexion
 - Sakral- und Steißbeinwirbel sind verschmolzene Wirbel, wenig bis gar keine Bewegung
- ✓ Die Wirbel bilden einen Wirbelkanal, durch den das Rückenmark verläuft und von diesem entspringen die Spinalnerven
- ✓ Zwischen den Wirbeln liegen Bandscheiben, sie polstern die Wirbelsäule, sorgen dafür, dass sie beweglich bleibt und Bewegungen gepuffert werden
 - wenn diese rausrutschen, drücken sie auf den Spinalnerv in dem entsprechenden Segment -> Bandscheibenvorfall

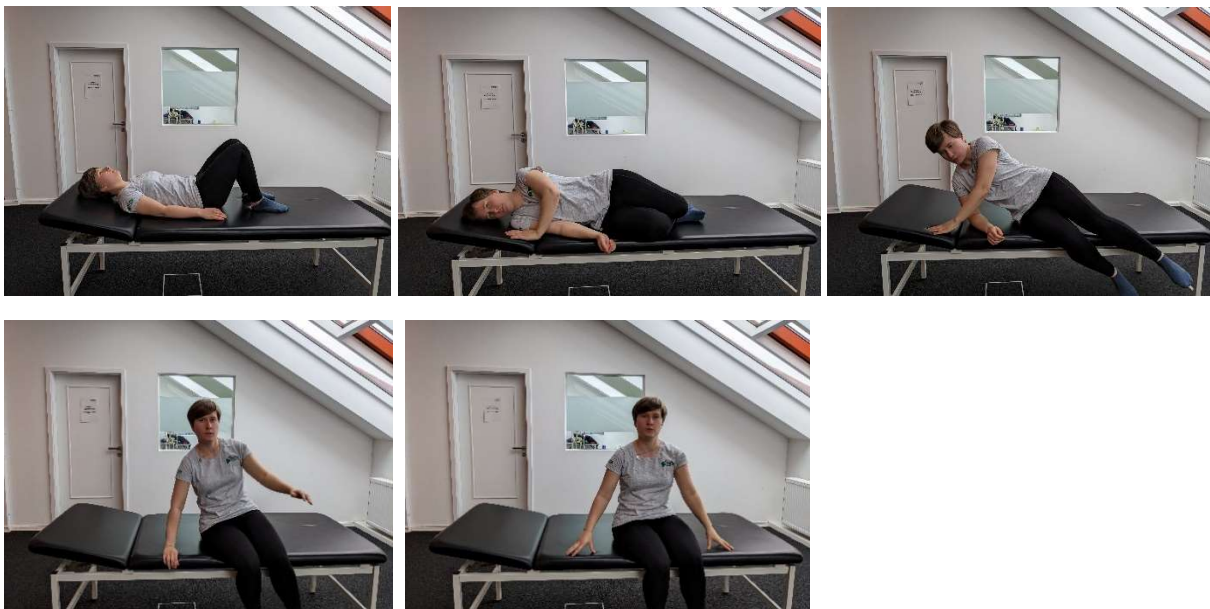
Rückengerechte Bewegungen:

Rückengerechtes Heben:



1. Die Beine stehen mehr als hüftbreit auseinander
2. Nah an die Last herantreten
3. Der Rücken ist gerade
4. In die Knie gehen, den Oberkörper nach vorne lehnen und den Gegenstand greifen
5. Mit dem Gegenstand wieder aus den Knien hochdrücken, Oberkörper aufrichten
6. **Gewicht nah am Körper tragen! Ellenbogen ran an den Körper und nicht durchstrecken!**

En-bloc-Aufstehen:



1. Rückenlage: Die Beine werden nacheinander aufgestellt
2. Der linke Arm und beide Beine gehen gleichzeitig rüber zur rechten Seite, keine Drehbewegung innerhalb der Wirbelsäule, sondern eine einheitliche Rollbewegung zur rechten Seite
3. Seitlage > Sitz: Die Beine rutschen aus dem Bett und gleichzeitig stützt sich der linke Arm auf die Matratze, um den Oberkörper zu heben, der rechte Arm löst den linken Arm ab und stützt sich weiter auf, bis man dann ganz im Sitz angekommen ist
4. Zum Lernen die Bewegung langsam und in Ruhe durchführen

Kräftigungsübungen:

1) Aufrichtung (Musculus rhomboideus major):



- a) Sitz: Das Theraband (TB) wird auf Brusthöhe gehalten, die Ellenbogen können gebeugt (kurzer Hebel) oder gestreckt (langer Hebel) gehalten werden, das TB ist immer auf Spannung, die Ellenbogen bewegen sich nach hinten, das TB geht mehr auf Spannung, die Schulterblätter werden hinten zur Wirbelsäule zusammen gezogen (10 Mal)

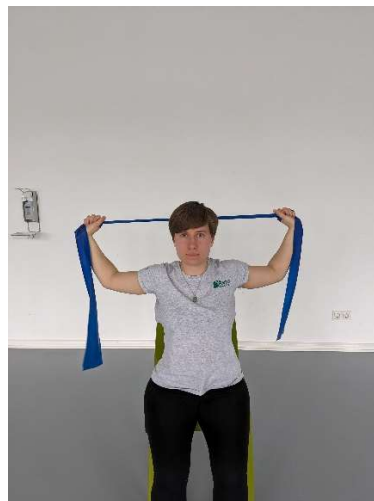


- b) Stand: genau wie im Sitzen, Ausfallschritt, um die LWS nicht zu belasten (10 Mal)



- c) Stab: kann im Sitzen oder Stehen gemacht werden, die Hände greifen mehr als schulterbreit an den Stab, der Stab wird „auseinandergezogen“ oder „zusammengedrückt“, die Hände bleiben an der gleichen Stelle, als könnte man den Stab auseinanderziehen/zusammendrücken, dabei werden wieder die Ellenbogen nach hinten gezogen und die Schulterblätter zusammen (10 mal)

2) Aufrichtung (Musculus rhomboideus minor):



- a) Sitz: Das TB wird über dem Kopf gehalten und nun nach hinten-unten gezogen, der Nacken bleibt so gerade wie möglich (nicht den Nacken hängen lassen), die Schulterblätter ziehen sich nach unten zur WS zusammen (10 mal)



b) Stand: gleich wie im Sitz, Ausfallschritt um die LWS nicht zu belasten (10 mal)



c) Stab: Haltung und Bewegung wie mit TB, auch hier wird der Stab in der Bewegung wieder „auseinandergezogen“/„zusammengedrückt“

3) Aufrichtung + Rotation



- a) Sitz: einseitige Ausführung, die statische/feste Hand wird auf Hüfthöhe gehalten, die dynamische Hand wird nach oben-außen geführt, außerdem wird der Oberkörper dabei nach außenrotiert, der Kopf folgt der Bewegung (10. Wdh/Seite)



- b) Stand: Ausführung wie Sitz, Ausfallschritt um die LWS nicht zu belasten



- c) Stab: der Stab wird wieder gezogen/gedrückt, dieses Mal kommt der Zug/Druck nur, wenn man in die Bewegung geht, man führt den Stab nach hinten oben und wieder zurück nach unten (Ausgangsstellung)

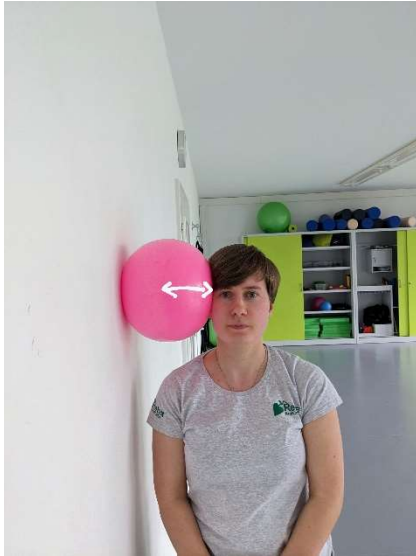
Stabilisationsübungen:



1. **Bridging:** Beine werden nach einander aufgestellt (so wird die LWS entlastet), Füße stehen hüftbreit auseinander, die Wirbelsäule wird Wirbel für Wirbel angehoben, anschließend wird für 5-10 Sek. gehalten und dann wieder Wirbel für Wirbel abgelegt. (Stabi Übung mit dem Halten oder einfach als Beweglichkeitsübung langsam Auf- und Abrollen, Erschweren durch Halten eines Balls zwischen den Knien oder den Händen -> dauerhafter Druck auf den Ball)



2. **Vierfüßler-Stand:** Ausführung – „man steht auf allen Vieren“, die Ellenbogen sind leicht gebeugt, die Hände leicht nach innengedreht, Hüfte und Schulter sind im 90° Winkel, der Rücken ist gerade.
Der linke Arm streckt sich nach vorne aus und das rechte Bein wird nach hinten ausgestreckt, dann werden Ellenbogen und Knie auf Brust-/Bauchhöhe zusammengeführt. Wenn zu schwer, kann man auch nur den Arm oder das Bein ausstrecken und zum Rumpf führen. (10 Wdh.), nach den 10 Wiederholungen ist die andere Seite dran



3. **Nacken trainieren:** man stellt sich an eine Wand und legt sich einen weichen Ball an die Seite des Kopfes, nun drückt nur der Kopf, **NICHT** der ganze Körper, in den Ball, das Gleiche wird auch an der Vorder- und Rückseite des Kopfes ausgeführt. Wenn man zu Hause nicht so einen Ball besitzt, rollt man sich ein Handtuch zusammen oder gibt Widerstände mit den Händen, dabei darauf achten, dass die Hände den Kopf nicht nach vorne/hinten/zur Seite wegdrücken und andersherum, sondern, dass der Kopf immer gerade bleibt und dem Druck standhält.