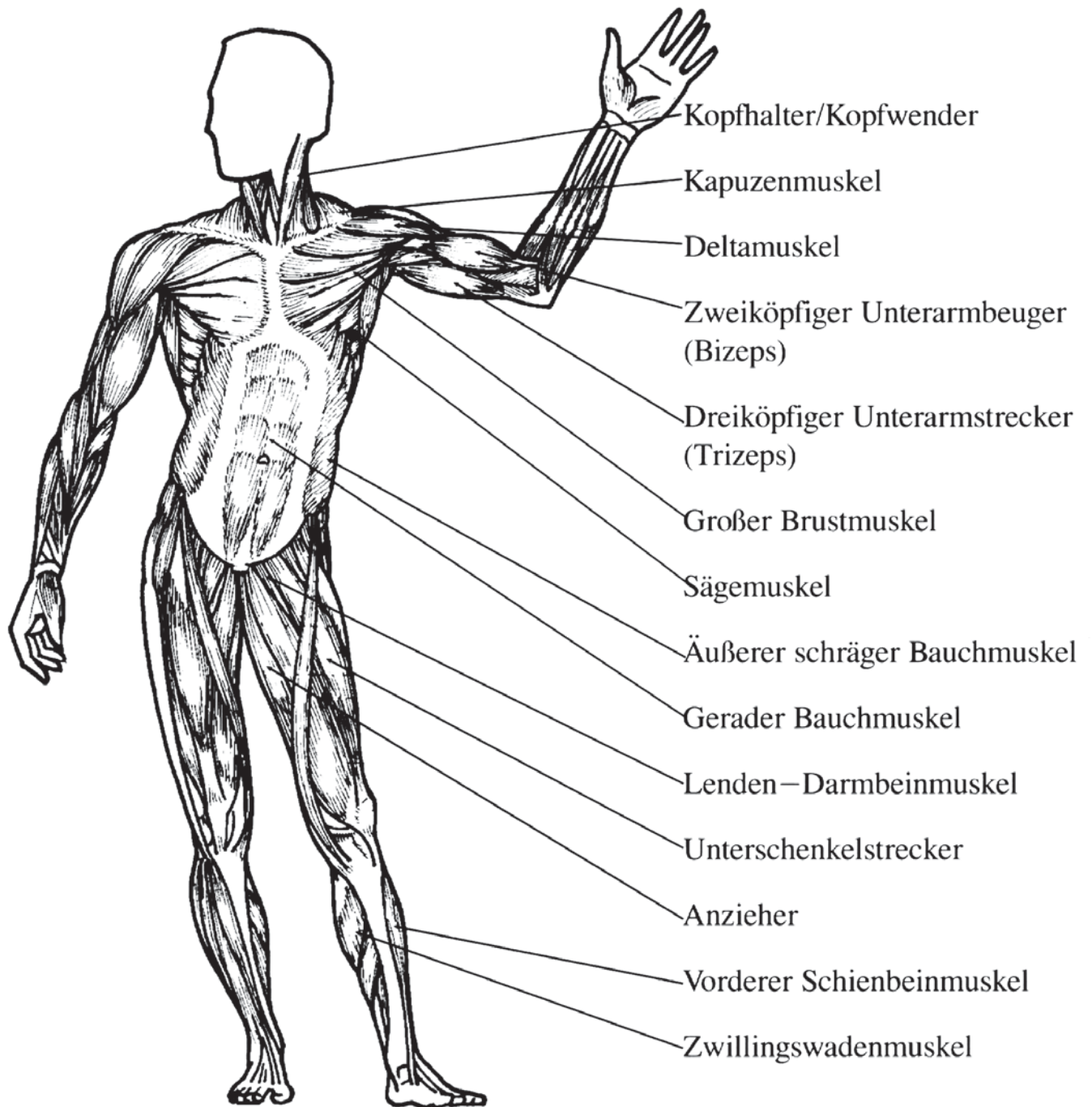


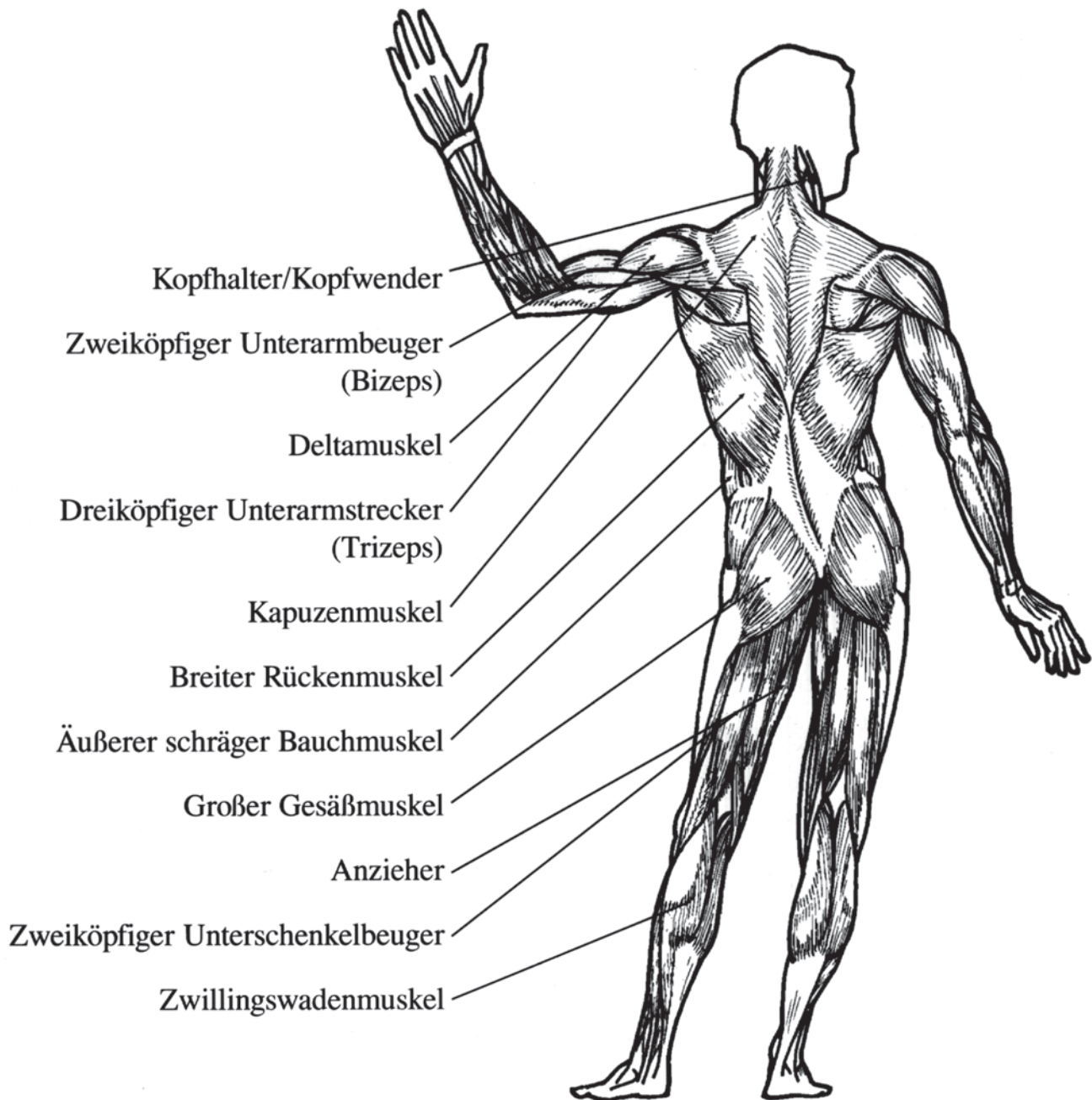
DAS MUSKELSYSTEM



© LandesSportBund NRW

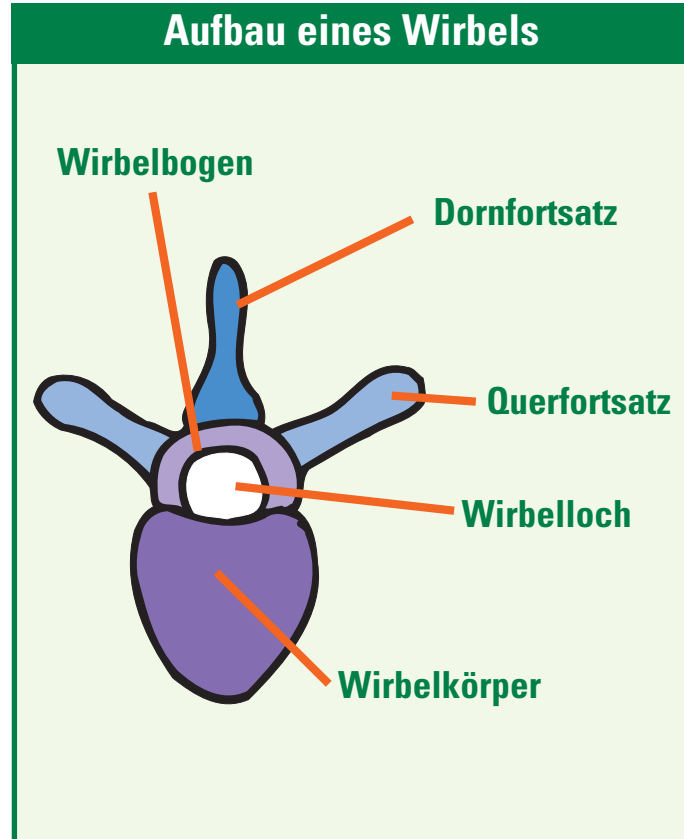
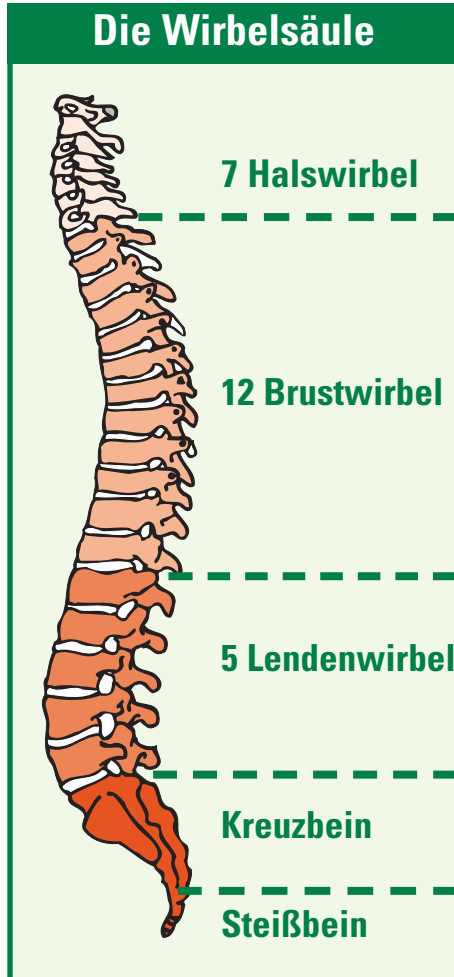
Das Qualitätsmanagement im gesundheitsorientierten Sport in Nordrhein-Westfalen wird unterstützt durch

DAS MUSKELSYSTEM

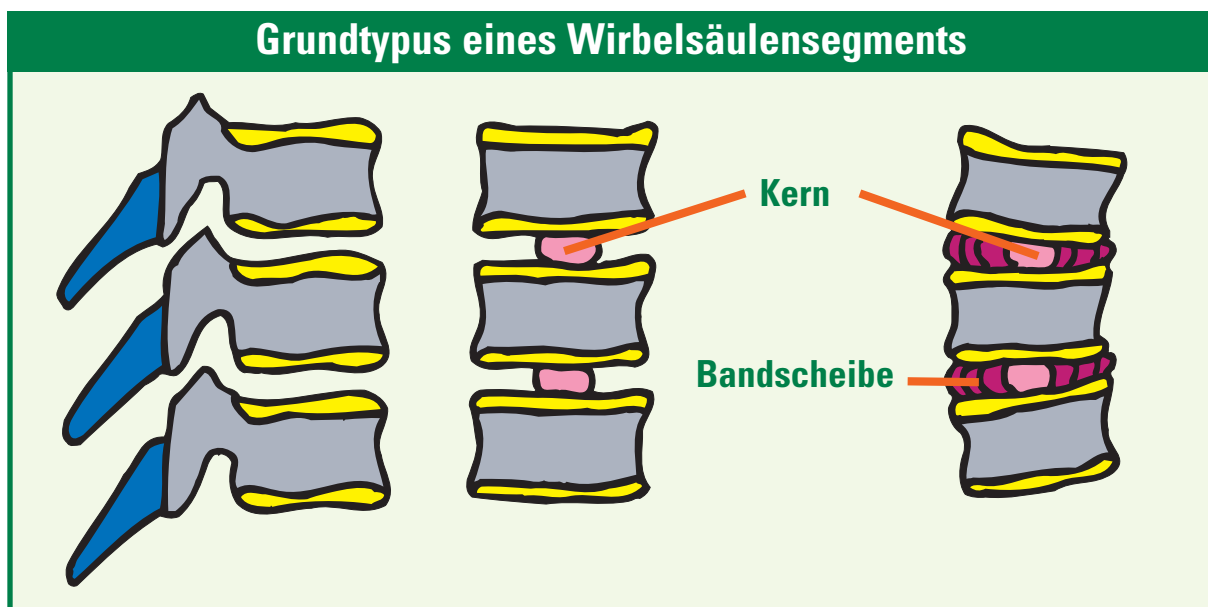


© LandesSportBund NRW

WIRBELSÄULE UND BANDSCHEIBEN

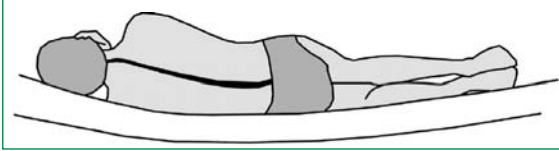
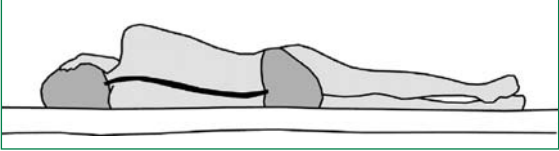


© LandesSportBund NRW

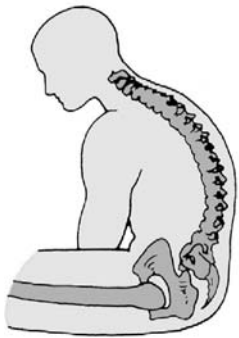





LIEGEN, SITZEN, STEHEN

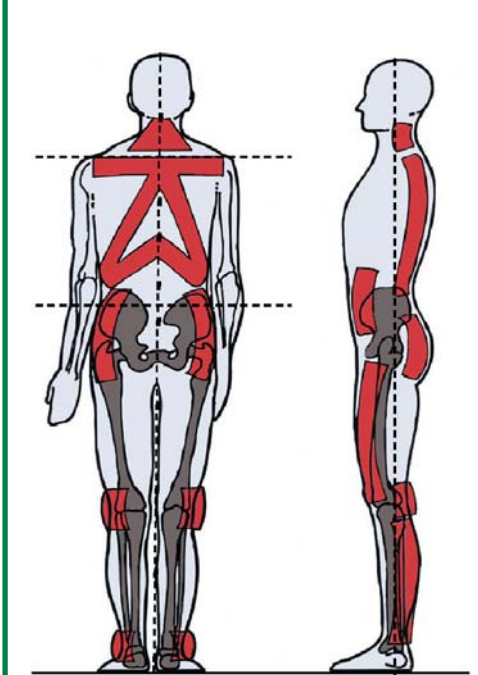
Liegen

 <p>Liegen in alten und schlechten Betten belastet die Wirbelsäule und trägt zu Rückenschmerzen bei. Typisch: Die Wirbelsäule hängt durch</p>	 <p>Falsch bei Rückenschmerzen: Das Brett im Bett Typisch: Die Wirbelsäule wird geknickt</p>
<p>Die Matratze ist meist nach 10 Jahren verbraucht.</p>	

Sitzen

  <p>hohe Belastung der Bandscheiben</p>	  <p>niedrige Belastung der Bandscheiben</p>
---	---

Der aufrechte Stand



© LandesSportBund NRW

Das Qualitätsmanagement im gesundheitsorientierten Sport in Nordrhein-Westfalen wird unterstützt durch

HALTUNG IM ALLTAG

Entwicklung eines Sitzmenschens

vorher

nachher

- Brustmuskulatur (verkürzt)
- Bauchmuskulatur (geschwächt)
- Hüftlendenmuskel (verkürzt)
- Vordere Oberschenkelmuskulatur (verkürzt)
- Gesäßmuskulatur (überdehnt)
- Hintere Oberschenkelmuskulatur (überdehnt)

Entwicklung eines Sitzmenschens

beruflich bedingte einseitige Haltung

gewohnheitsmäßige einseitige Haltung

einseitige Über- und Unterbelastung in der Freizeit

belastende Sportausübung

© LandesSportBund NRW

Das Qualitätsmanagement im gesundheitsorientierten Sport in Nordrhein-Westfalen wird unterstützt durch

ANHEBEN, TRAGEN UND ABSETZEN

Anheben

- Frontal zum Gegenstand stellen, die Füße hüftbreit auseinander im sicheren Stand stehen.
- In die Knie gehen. Der Oberkörper bleibt aufrecht.
- Gegenstand mit beiden Händen fassen. Last körpernah heben.
- Rumpf- und Bauchmuskeln beim Anheben anspannen, damit Wirbelsäule stabilisiert wird und um ein Hohlkreuz zu vermeiden.
- Beim Ausatmen mit der Kraft der Beine den Körper nach oben drücken und den Gegenstand mit gestreckten Armen möglichst nahe am Körper halten.
- Gleichmäßig heben, nicht ruckartig.
- Einseitige Belastung vermeiden. Nach Möglichkeit eine Kraftverteilung auf beide Arme anstreben.
- Schwere Lasten nach Möglichkeit aufteilen oder zusammen mit einer zweiten Person heben.
- Arbeiten wie ein professioneller Gewichtheber schafft Vorteile. Dabei werden sogar wichtige Muskelgruppen trainiert.

Tragen

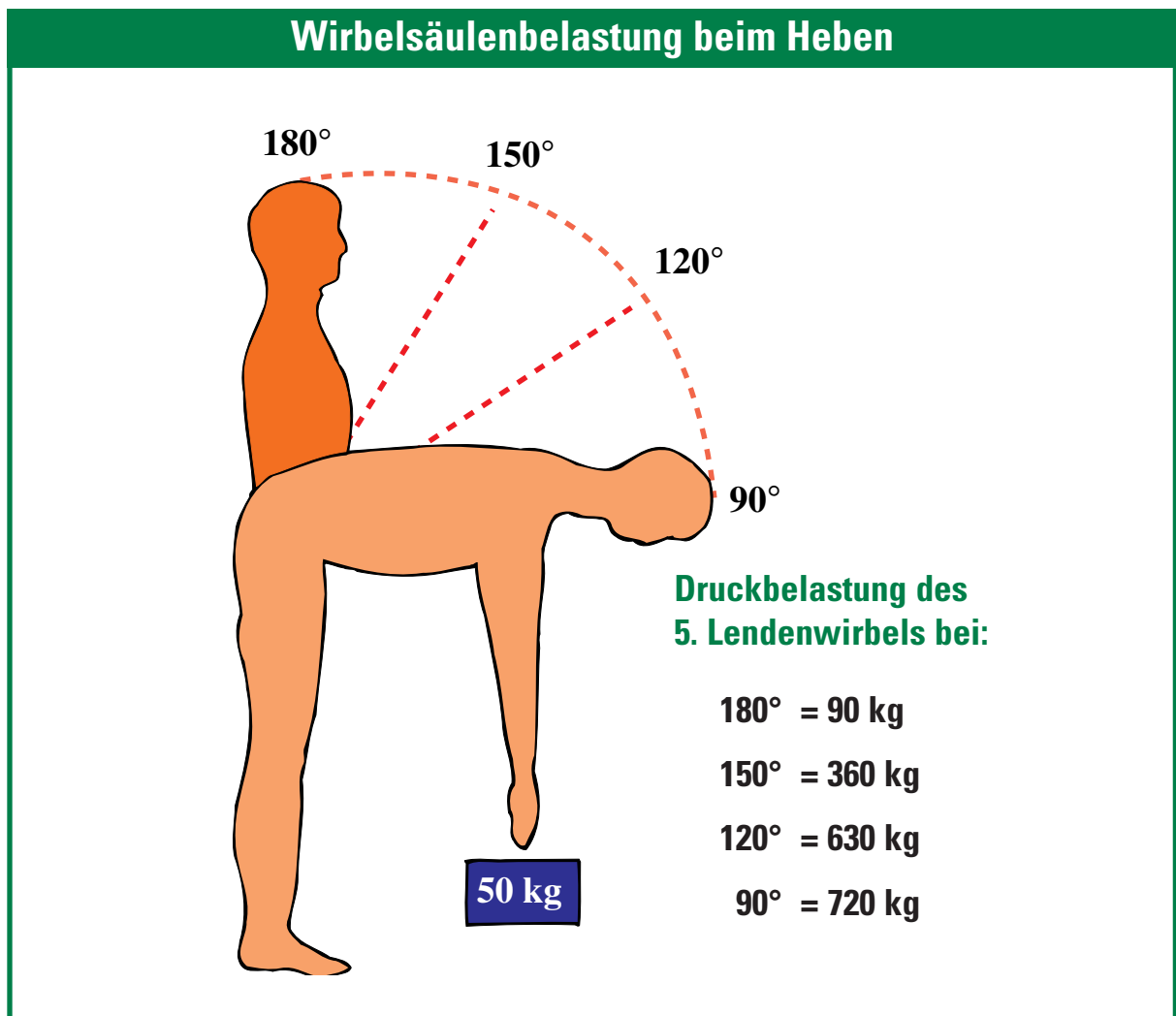
- Die Last zeitlich möglichst kurz tragen. Wenn nötig Pausen einlegen.
- Evtl. schon im voraus planen, wo das Gewicht wieder abgestellt werden kann.
- Türen nach Möglichkeit schon vorher öffnen, um zusätzliche Belastungen zu vermeiden.
- Gegenstände in Bauchnabelhöhe nahe am Körper tragen.
- Bauch- und Pomuskel beim Tragen angespannt lassen.
- Beim Tragen nicht die Wirbelsäule verdrehen und kein Hohlkreuz bilden.
- Ruhig und regelmäßig ein- und ausatmen.
- Für größere Entfernungen Transporthilfen wie Sackkarren oder Hubwagen benutzen.
- Bei Treppen oder anderen Hindernissen das Gewicht der Last halbieren, da hier die Belastung für die Wirbelsäule am größten ist.
- Mit steigendem Schwierigkeitsgrad Hilfsmittel einsetzen, Organisationsgrad erhöhen, Zeitverluste akzeptieren, und sehr konzentriert arbeiten.

Absetzen

- In die Knie und die Last mit geradem Rücken absetzen.
- Den Gegenstand schnell, aber nicht ruckartig absetzen.
- Beim Absetzen aus dem Mund ausatmen.
- Beim Absetzen die Arme möglichst lang machen, um nicht so tief in die Kniebeuge gehen zu müssen.
- Die Last zwischen Arme und Körper herunterrutschen lassen. Hebelwirkungen vermeiden, die durch Ausstrecken der Arme nach vorne entstehen.
- Nach Möglichkeit Vorsprünge oder Abstellflächen zum Absetzen suchen, die höher als Bodenniveau sind.
- Es ist wichtig durch das Beugen der Beine die Wirbelsäule zu entlasten. Dabei aber den Kniewinkel nicht kleiner als 90° Grad werden lassen. Das würde das gebeugte Knie zu stark belasten.
- Reicht der 90°-Winkel in den Knien nicht aus, um die Last zu ergreifen, sollte gekniet werden (Aufsetzen eines Knies auf den Boden).

© LandesSportBund NRW

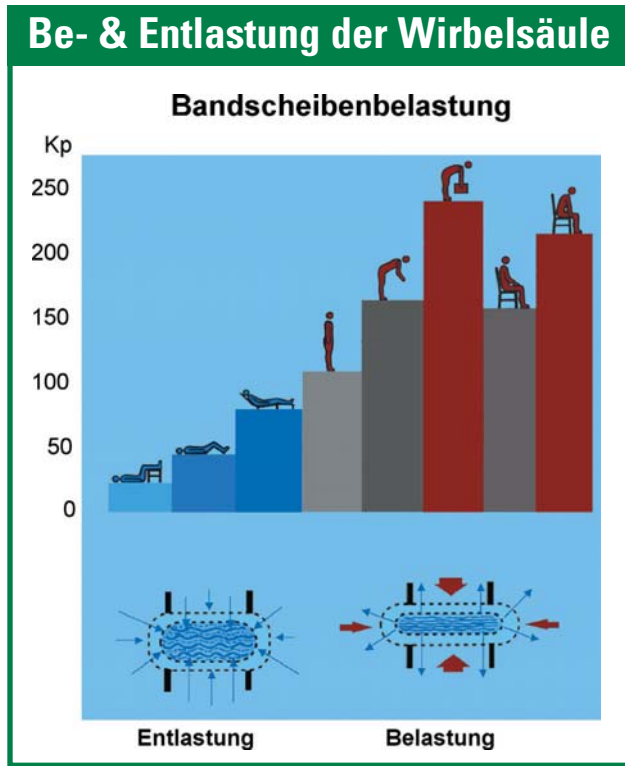
ANHEBEN, TRAGEN UND ABSETZEN



© LandesSportBund NRW

Das Qualitätsmanagement im gesundheitsorientierten Sport in Nordrhein-Westfalen wird unterstützt durch

BE- UND ENTLASTUNG DES HALTUNGS- UND BEWEGUNGSSYSTEMS



© LandesSportBund NRW

Das Qualitätsmanagement im gesundheitsorientierten Sport in Nordrhein-Westfalen wird unterstützt durch

