



TSV 1847 Buchholz e.V.



Abteilung AERO-GYM

Basiswissen

**präventives
Herz-Kreislauf-Training**

**für unsere
Mitglieder**

Stand: 01/2025

Auswertungen der Tests

Beinkraft-Test

Zur Messung der funktionellen Beinkraft führen wir den **1-Minuten-Aufsteh-Absitz-Test** durch. Dieser ist einfach durchzuführen und benötigt neben einem Stuhl nur eine Stoppuhr oder einen Wecker.

Ziel:

Eine Minute lang so oft und so schnell wie möglich aufstehen und sich wieder setzen.

Wie viel mal schaffst du das in dieser Minute?

Auswertung für Frauen

Alter / Bewertung	Sehr schwach	Eher schwach	Durchschnitt	gut	Sehr gut
20-24	31	39	47	55	70
25-29	30	40	47	54	68
30-34	27	37	45	51	68
35-39	25	37	42	50	63
40-44	26	35	41	48	65
45-49	25	35	41	50	63
50-54	23	33	39	47	60
55-59	21	30	36	43	61
60-64	20	28	34	40	55
65-69	19	27	33	40	53
70-74	17	25	30	36	51
75-79	13	22	27	30	43

Balance-Test

- ohne Schuhe
- Arme mit den Händen auf den Schultern, vor der Brust verschränkt halten
- Knie vom Spielbein ist im rechten Winkel angehoben
- Blick auf einen Gegenstand in Augenhöhe nach vorn richten
- Test mit offenen Augen durchführen
- Test mit geschlossenen Augen wiederholen

Auswertung

Alters- und geschlechtsspezifische Normwerte für den Koordinationstest:

Alter	Einbeinstand mit offenen Augen in Sekunden		Einbeinstand mit geschlossenen Augen in Sekunden	
	weiblich	männlich	weiblich	männlich
18-39	45,1	44,4	13,1	16,9
40-49	42,1	41,6	13,5	12
50-59	40,9	41,5	7,9	8,6
60-69	30,4	33,8	3,6	5,1
70-79	16,7	25,9	3,7	2,6
80-99	10,6	8,7	2,1	1,8

Harvard-Step-Test

- Step auf Stufe 3
- 3 Minuten im Basic auf- und ab-steigen
- nach 3 min hinsetzen und Herzfrequenz wie folgt messen:

1 Minute lang alle Pulsschläge zählen

- Aussage: Fähigkeit zur Regeneration nach Belastung

Auswertung für Frauen

Alter	18-25	26-35	36-45	46-55	56-65	65+
Ausgezeichnet	52-81	58-80	51-84	63-91	60-92	70-92
Gut	85-93	85-92	89-96	95-101	97-103	96-101
Überdurchschnittlich	96-102	95-101	100-104	104-110	106-111	104-111
Durchschnittlich	104-110	104-110	107-112	113-118	113-118	116-121
Unterdurchschnittl.	113-120	113-119	115-120	120-124	119-127	123-126
Schlecht	122-131	122-129	124-132	126-132	129-135	128-133
Sehr schlecht	135-169	134-171	137-169	137-171	141-174	135-155

Auswirkungen von Ausdauertraining

in Verbindung mit ausgleichendem Muskel- und Beweglichkeitstraining

– bei mindestens 3 x wöchentlich absolviert – auf ...

... Fettgewebe - Fettstoffwechsel

- bringt Fettdepots zum Schmelzen
- senkt Triglyceridwerte
- senkt das LDL-Cholesterin (schlechtes)
- erhöht das HDL-Cholesterin (gutes)
- reguliert den Leberstoffwechsel
- beugt Arteriosklerose vor
- macht schlank

... Lunge - Atmung - Blut

- steigert das Lungenvolumen
- stärkt die Atemmuskulatur
- steigert die Sauerstoff-Transportkapazität der Lunge
- steigert die Sauerstoff-Transportkapazität der roten Blutkörperchen
- ökonomisiert die Atmung bei Belastung
- erhöht die Versorgung des gesamten Körpers mit Sauerstoff
- steigert die maximale Sauerstoffaufnahme

... Herz-Kreislauf

- stärkt den Herzmuskel
- vergrößert das Herzvolumen
- erhöht die Pumpleistung des Herzens
- fördert die Durchblutung des Herzens
- verbessert den Rückfluss des Blutes zum Herzen
- senkt den Blutdruck
- senkt den Puls
(Ökonomisierung der Herzarbeit)
- beugt dem Herzinfarkt vor
- macht die Blutgefäße elastisch
- steigert die Fließeigenschaften des Blutes
- verringert die Neigung zur Blutgerinnselbildung
- steigert das Blutvolumen

und Pausen machen stark!

Der eigentliche Prozess der Anpassung spielt sich erst während ausgedehnter Pausen und Ruhephasen ab (Wachstum der Muskulatur).

Passiv kann man diesen Prozess unterstützen durch z.B. Sauna, Bäder, Massagen.

Regelmäßiger Schlaf, der mindestens 7 Stunden dauert, tut dem Körper außerdem gut.

... Muskulatur, Bänder, Gelenke, Knochen

- stärkt die großen Körpermuskeln (unsere Fettverbrennungsöfen)
- verdoppelt die Muskelkraft in den Beinen
- stärkt die Bauch- und Rückenmuskulatur
- beugt so Bandscheibenvorfällen und Haltungsschäden vor
- fördert die Muskeldurchblutung
- macht das Bindegewebe elastischer und belastbarer
- stärkt die Knochenkonstruktion
- beugt so Osteoporose vor
- „schmiert“ die Gelenke

... Stoffwechsel, Darm

- verbessert die Insulinempfindlichkeit
- schont so den Insulinvorrat und schützt damit vor Diabetes
- reguliert die Darmtätigkeit

... Nervensystem, Immunsystem

- verbessert die Koordination von Bewegungsabläufen (Nerv und Muskel im Einklang)
- fördert die Erholungsfähigkeit
- stärkt das Immunsystem
- steigert die Gehirndurchblutung
- fördert Konzentrations- und Merkfähigkeit
- vermehrte Bildung des Kreativitätshormons (ACTH) löst Fettablagerungen zwischen den Gehirnzellen

... Stressbewältigung

- wandelt negative Stressenergie in positive Bewegungsenergie um
- baut Stresshormone (Cortisol, Adrenalin) ab
- macht stressresistenter
- verbessert emotionale Stabilität
- kann Schlafstörungen reduzieren
- stärkt das Selbstbewusstsein

Fazit: moderat und regelmäßig betrieben - kombiniert mit einer gesunden Ernährung und Entspannungseinheiten - ist Fitnessstraining eine Sportart mit einem super „Anti-Aging-Effekt“.

Wichtiges vorab

Bevor das Training beginnt ...

Kleidung	wie du dich wohl fühlst (optimal: Funktionsmaterial, das den Schweiß vom Körper wegtransportiert wie z.B. Polyamid mit Elasthan)
Schuhe	für die Halle geeignet, Stabilität nach deiner persönlichen Verfassung
Persönliches	Handtuch, warme Kleidung zum Stretch
Trinken	vor - während - nach dem Training (Mineralwasser, Schorle ohne Zucker)
Regeln	<ul style="list-style-type: none">· Turnschuhe erst in der Umkleide anziehen· beim Aufbauen helfen - bedeutet etwas früher als „Schlag um“ dazusein· beim Wegräumen helfen = nicht gleich in die Umkleide verschwinden

allgemeiner Trainings-Ablauf

Warm up (Aufwärmen)	Vorbereitung auf kommende Belastung: Herz-Kreislauf-System aktivieren, Muskel- und Gelenkstoffwechsel steigern
Cardiotraining (Ausdaueranteil)	Herz-Kreislauf-Training (in Form des Choreografieaufbaus, Walking o.ä.)
Cool down (Abkühlphase)	Senkung der Pulsfrequenz, Reduktion der Körperkerntemperatur, Lösen der vorherigen Anspannung, aktiver Regenerationsbeginn
Floorwork (Muskeltraining)	Verbesserung der Muskelkraft durch Training der Kraftausdauer mit dem Ziel der Verbesserung der aufrechten Körperhaltung
Stretching (Dehnen)	Erhaltung bzw. Verbesserung der Beweglichkeit und als Ritual zum Ausklang & Entspannung
Relax (Entspannung)	Loslassen können ist ein wichtiger Schritt zur Stressbewältigung, Schulung der Körperwahrnehmung, Muskelentspannung

Sicherheitsregeln

Jeder nach seinem Trainingszustand!

- nie Drehungen, Sprünge, schwierigere Schrittvarianten - wenn der Grundschrift unsicher ist!
- die einfachere Variante - dafür exakt ausgeführt - bringt dann echt mehr Trainingseffekt
- du bist kein Außenseiter, wenn du eine als „wenn du willst“ freigestellte Veränderung (meistens Drehung, Sprung, zusätzliche Arme) nicht mitmachst, sondern bei der vorherigen einfacheren Variante bleibst

Kein falscher Ehrgeiz!

- höre auf deinen Körper
- lieber mal nicht gesprungen oder gedreht, dafür gut gefühlt!

Musik

- durchgehend im 4/4 Takt
- verschiedene Tempi zu den Ausdauerformen und Phasen
- bei 3/4-Dance und -Step im 3/4-Takt

Tun 😊 & Lassen ☹️ bei Problemen

	Mobilisation im Bereich	Stabilisation im Bereich	Kräftigung im Bereich	Wirbelsäulenrotation	Wirbelsäulenvorneigung	häufig die Arme über dem Kopf	Drehung in der Choreogr.	Sprünge in der Choreogr.	extreme Gelenkbewegung
Knie	😊	😊	😊	😊	😊	😊	☹️	☹️	☹️ > 120°
Bluthochdruck	😊	😊	😊 Kopf über Herzhöhe!	😊	😊	☹️	😊	☹️	😊
Halswirbelsäule	😊	😊	😊	😊 Kopf nicht fixieren!	😊	☹️	☹️	😊	☹️
Lendenwirbels.	😊	😊	😊	😊 Becken nicht fixieren!	☹️	😊	☹️	☹️	☹️ > 90°
Bandscheiben	😊	😊	😊 ohne Gewichte	😊 Becken nicht fixieren!	☹️ > 90°	😊	☹️	☹️	☹️ > 90°
Schulter	😊	😊	😊	😊	😊	☹️ im langen Hebel	😊	😊	☹️ > 90°
Hüfte	😊	😊	😊	😊 Becken nicht fixieren!	😊	😊	☹️	☹️	☹️ > 90°
Fersensporn	😊	😊	😊	😊	😊	😊	☹️	☹️	😊

Krank & Sport?

- ☹️ Grippe, Fieber, starke Müdigkeit, starke Kopfschmerzen, Migräne
- 😊 wenn Entlastung im Schmerzbereich, dann auch bei Muskelzerrung

Medikamente & Sport?

- ☹️ Vorsicht bei: Betablocker, Antibiotika, Schmerzmittel, Cortison
- 😊 bei: Asthma - Spray bereithalten

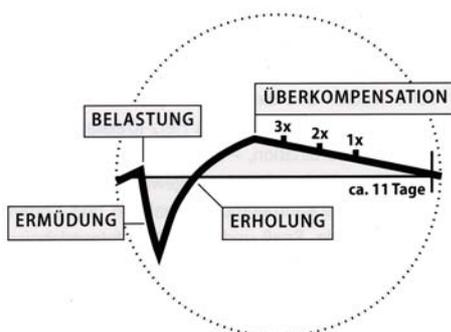
Allgemein:

2 Tage keine Medikamente mehr einnehmen und beschwerdefrei sein
- dann kann's losgehen - aber: auf Sparflamme anfangen!

Muskelkater . . . das hilft:

- Schonen
(Zeit zum Regenerieren)
- Schocken
(Heiß-Kalt-Wechselbad fördert Durchblutung)
- Massieren
(sanfte, kreisende Bewegungen in Richtung Herz)
- Salben
(Arnika/Johanniskraut)
- Baden
(Roskastanienzusatz)
- Vorbeugen
(Überlastung vermeiden)

Auswirkungen der Trainingshäufigkeit auf das individuelle Leistungsniveau:



Die Grafik zeigt deutlich, je häufiger das Training pro Woche, umso belastbarer wird der Körper (trainierter).

Deutlich zu erkennen ist aber auch, dass bereits nach ca. 2 Wochen der Trainingszustand auf das Ausgangsniveau zurückfällt.

Das heißt konkret, wer nur alle 14 Tage ins Training kommt, beginnt jedes Mal von vorn!

Aber dennoch gilt: Sich regen bringt Segen!

Die optimale Körperhaltung

Die Atmung

- Wohin atme ich?**
- in den Bauch
 - in den Rippenbogen
 - in die seitlichen Rippenbogen

Das „Powerhouse“

Was ist das? Das „Powerhouse“ ist ein höchst komplexes Zusammenspiel der Muskeln von Beckenboden, Bauchmuskulatur und Rücken und ist Voraussetzung für mehr Stabilität.

Wie erreiche ich das „Powerhouse“?

1. Anspannen des Beckenbodens & Halten der Spannung
2. Bauchnabel/Bauchplatte einziehen & Halten der Spannung
3. Ausatmen und Rippenbogen nach innen ziehen & Halten der Position
4. Kontrolle der „Box“: Schulter und Beckenkamm sind auf einer Höhe
4. Atmen in die seitlichen Rippenbogen, um diese „Box“ zu halten

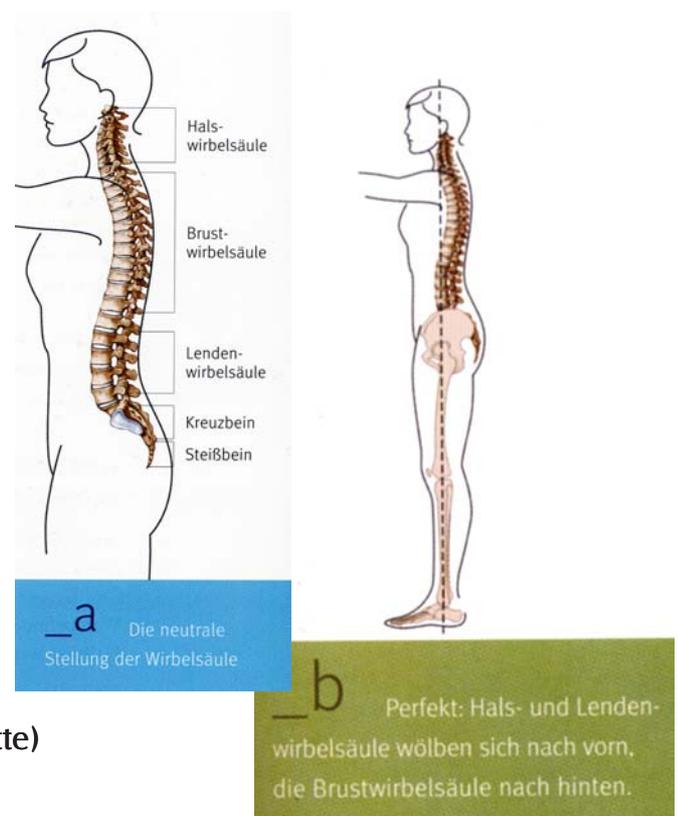
Gute Haltung

Was heißt das? Wenn du eine gute Körperhaltung hast, siehst du nicht nur besser aus, du tust auch eine Menge für deine Gesundheit und dein Wohlbefinden. Denn durch eine korrekte Haltung werden Fehlbelastungen vermieden und die Gelenke geschont. Die Organe haben genügend Freiraum und der bewegliche Brustkorb erlaubt ein freies und tiefes Durchatmen.

„Im Lot stehen“

Die aufrechte aktive Haltung in Ruhe

- Das Körpergewicht wird über die Dreipunktbelastung der Füße (große Fußzehe, kleine Fußzehe, Ferse), die aus dem Hüftgelenk leicht außenrotiert sind, auf den Boden abgegeben.
- Die Knie sind in einer aktiven, neutralen Stellung („entriegelt“)
- Das Brustbein ist gehoben.
- Das Becken steht in seiner neutralen Position.
- Die Wirbelsäule ist in der natürlichen S-Krümmung (siehe Abbildung a)
- Der Kopf ist in der Verlängerung der Körperlängsachse.
- Die Schultern ruhen entspannt auf dem Thorax.
- Der Körper steht im Lot (siehe Abbildung b) (gedachte Linie von den Ohrläppchen zur Fußmitte)
- Achtung: der Hals, die Arme und die Beine sind frei für Bewegung!



Wichtige Positionen beim Training

Aufrichten

- Rücken ist gerade



Aufrollen - Rücken ist rund

- Wirbel für Wirbel - an der Lendenwirbelsäule beginnen und mit dem Heben des Kopfes enden -



Beckenpositionen von neutral

-> (1) gekippt

-> (2) aufgerichtet



Bewegungs-Ebenen

Sagittalebene

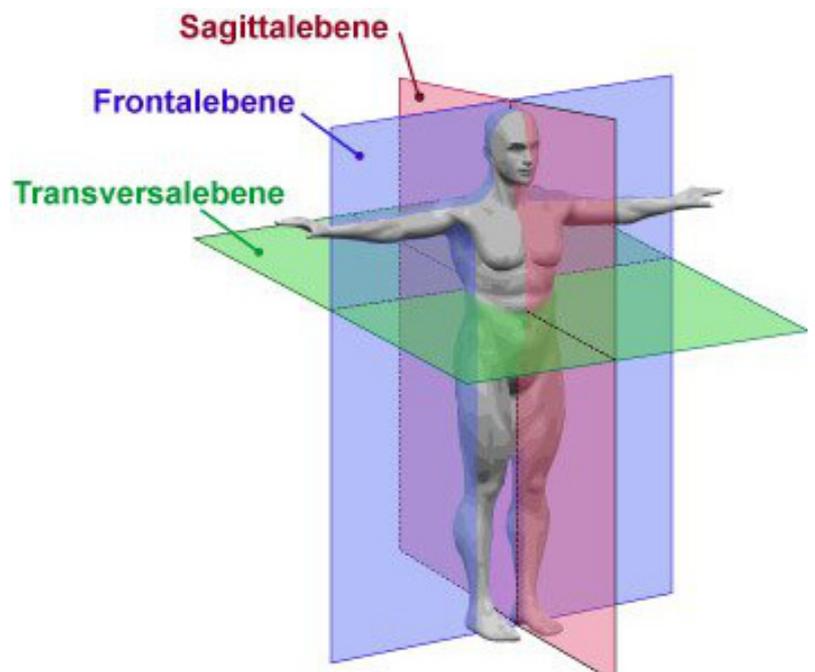
links und rechts,
von vorn nach hinten
z. Bsp. Beugung und Aufrichtung

Frontalebene

vorn und hinten,
seitlich
z. Bsp. Seitneigung

Transversalebene

obere und untere Hälfte
z. Bsp. Rotation



Die Gelenkachsen beim Training

Hüftbreiter Stand

- Mitte der Beckenschaufel
- gedachte Linie nach unten
- Füße stehen in dieser gedachten Linie



Squat - Kniebeuge

- Knie und Fußspitzen übereinander leicht nach außen gerichtet
- Gewicht des Körpers ist in der Mitte
- Gewicht des Körpers ist auf dem Fuß gleichmäßig verteilt



Lunge - Ausfallschritt nach vorn

- Knie und Fußspitzen vorn übereinander
- Gewicht des Körpers ist in der Mitte
- beide Knie sollten einen Winkel von 90° einnehmen



Viefüßlerstand

- Hände sind untern parallel den Schultern platziert
- Knie sind parallel unter der Hüfte platziert
- Lendenwirbelsäule hat eine neutrale Position



Brett (Liegestützposition)

- Hände sind parallel unter den Schultern platziert
- Beine sind lang und hüftbreit geöffnet
- Schulterblätter sind zueinander gerichtet (geschlossen)
- Bauch, Beckenboden und Po sind angespannt
- der Kopf ist in Verlängerung der Wirbelsäule



Seitstütz

- Hand ist parallel unter der Schulter platziert
- Beine sind lang - die „seitliche Hosennaht“ zeigt zur Decke
- Bauch, Beckenboden und Po sind angespannt
- der Kopf ist in Verlängerung der Wirbelsäule



PMR - Muskelentspannung nach Jacobson

Die Grundübungen

Kurzbeschreibung

(Was diese Übung bewirkt:
... werden gekräftigt und besser durchblutet,
Lösen von Verspannungen & Verkrampfungen)



Faust ballen
(beginnend mit der
dominanten Hand)
Muskeln von Fingern,
Händen, Unterarmen



Faust ballen und
den Oberarm zur
Schulter ziehen
(beginnend mit der
dominanten Hand)
Muskeln von Hand,
Unterarm, Oberarm



Stirnfalten
Augenbrauen hochziehen
und die Stirn in
Falten legen
Stirnhaut, Glättung
vorhandener Falten



Nase rümpfen
indem sie leicht
hochgezogen wird
Wangenmuskulatur,
Muskulatur um die
Nase herum



Lippen
Zunge leicht gegen den
Gaumen drücken, Lippen
leicht aufeinander
pressen
Mund- und
Kinnmuskulatur



Nacken
(Kinn sanft in Richtung
Brustbein ziehen bis
der Kopf einige
Zentimeter abhebt
Halsmuskulatur,
wirkt Kopfschmerzen
entgegen)



Schultern
nach unten Richtung
Po ziehen, Schulter-
blätter zusammen-
ziehen, Oberkörper
hebt leicht ab
Gesamter Schulter-
bereich



Bauch
soweit wie möglich
herausdrücken ohne
ins Hohlkreuz zu
gehen
Bauchraum, Anregung
der Darmtätigkeit



Rücken
Becken nach vorn
oben schieben und
leichtes Hohlkreuz
bilden, leichte
Spannung in der
Lendenwirbelsäule
Rücken- und Becken



Gesäß
beide Pobacken
zusammendrücken
Gesäß, Becken,
Enddarmmuskulatur



Oberschenkel
Ferse in den Boden
drücken
(Wechsel der Seite)
Oberschenkel-
muskulatur



Waden
Zehen des Fußes in
Richtung Schienbein
ziehen
(Wechsel der Seite)
Wadenmuskulatur

Balance

(Gleichgewicht / Sensomotorik / Propriozeption / Stabilität)

1. Begriffe

Gleichgewichtsfähigkeit

Fähigkeit, das Gleichgewicht des Körpers bei sich verändernden Umweltbedingungen zu halten bzw. wieder herzustellen.

Sensomotorik

Die Gesamtheit der Nervenprozesse, bei denen sowohl sensorische (aufnehmende) sowie motorische (bewirkende) Fasern aktiviert sind.

Propriozeptor

Eigenwahrnehmungsorgan des Bewegungssinnes. Sie sitzen in den Sehnen, Muskeln und Gelenken und sind Bestandteil unserer Tiefensensibilität. Sie sagen uns z. B., wie viel Kraft eingesetzt wird, zu welcher räumlichen Veränderung es kommt und wie bewegt wird.

ABER: Sie funktionieren nur dann entsprechend schnell und genau, wenn sie ständig benutzt werden!

Aufgabe: regulieren blitzartig das Zusammenspiel der an einer Bewegung beteiligten Organe (nicht wahrnehmbar).

Propriozeption - ein Schaltkreis

1. wahrnehmen der Reize und Weiterleitung über Nervenbahnen an das Zentralnervensystem
(Fuß meldet: Hilfe, mir ist so wacklig!)
2. Verarbeitung im Zentralnervensystem und Vorbereitung eines Befehls
(Gehirn vernimmt Hilfeschrei und antwortet: alle beteiligten Muskeln sofort stabilisieren!)
3. Befehlübermittlung an die Muskulatur und deren Reaktion auf den Reiz
(Muskeln an Gehirn: geht klar - Fuß meldet: Danke Jungs, mir geht's jetzt besser.)

Stabilität

Stabilität ist eine Aktivität, eine stets unwillkürliche Muskelleistung um das Gelenk herum, die Bewegung begleitend.

2. Trainingsinhalt

Im Training auf instabilem (z.B. hohe, weiche Matte oder Wackelbrett) und labilem (z.B. Aero-Step) Untergrund kann nicht auf motorische Bewegungsmuster zurückgegriffen werden - der Körper muss neue Wege, neue Verknüpfungen (Schaltkreise) finden und beim Training mit dem Flexibar erreichen wir die tiefe Stütz-muskulatur

3. Ziel des Balance-Trainings = mehr Leistung, mehr Gesundheit!

- die Koordination der Muskeln untereinander und die Koordination der Muskelfasern innerhalb eines einzigen Muskels zu schulen.
Wir entwickeln dadurch mehr Kraft im Muskel und können die Gelenke – auch wegen des besseren intramuskulären Zusammenspiels der Muskeln um das Gelenk herum – umso besser stabilisieren und stützen.
- uns vor Verletzungen und Stürzen zu schützen, da das Nervensystem dann lernt, sich und die Muskeln auf solche Unwägbarkeiten einzustellen und besser zu reagieren.
- den Gang zu schulen, denn auf unebenem Untergrund machen wir automatisch kleinere, bewusst abgerollte Schritte und beugen auch die Knie vorne beim Aufkommen mehr.
- die wirbelsäulenstabilisierende Muskulatur zu kräftigen, da auf unebenem Untergrund diese mehr arbeiten muss, um den Körper im Gleichgewicht zu halten.
- die Herz-Kreislauf-Belastung zu intensivieren, denn durch den vermehrten Muskeleinsatz wird mehr Sauerstoff verbraucht und das Herz-Kreislauf-System wird mehr gefordert.

4. Tipps für den Alltag

- lauf mal wieder barfuß
- im Büro auf einem Luft-/Keilballkissen sitzen (kann man auch prima drauf stehen)
- gewohnte Bewegungsabläufe mit geschlossenen Augen durchführen
- gewohnte Bewegungsabläufe durch eine neue Reihenfolge unterbrechen, z. B.
 - rückwärts laufen
 - Hände anderes herum „falten“
 - zuerst linken, statt rechten Socken anziehen (dabei Fuß in der Luft halten)
- linke Hand statt rechte Hand einsetzen
- Einbeinstand - z. B. beim Zähne putzen, Geschirr spülen ...

Stretching

Was Stretching kann:

- hält beweglich

- das Bindegewebe, das den Muskel umhüllt, wird elastischer und reißfester

- entspannt

- während der Dehnübungen konzentrierst du dich ganz auf deinen Körper
- die langsamen Bewegungen lassen dich zur Ruhe kommen und Abschalten von Stress und Hektik des Tages

- bringt neue Energie

- Muskeln, die sich nach langer Beugung endlich wieder langziehen können und
- Gelenke, die nach langer Einengung wieder frei werden, können neue Energien im Körper freisetzen

- hält jung und macht elegant

- regelmäßiges Stretching erhält die Beweglichkeit und
- verändert das eigene Körpergefühl im Sinne einer aufrechten Haltung und damit besseren Ausstrahlung

Was Stretching nicht kann:

- Muskelkater vorbeugen, Muskeln regenerieren und Verletzungen vorbeugen

Wieviel Beweglichkeit brauche ich?

- es gibt keine Normwerte
- orientiere dich an deine persönlichen Bedürfnisse in Alltag und Sportart
- bei muskulären Einschränkungen Regel B anwenden, danach weiter mit Regel A

Dehnregeln für die Intensität

A - Erhalt der Beweglichkeit

- sanft an der persönlichen Dehnschwelle dehnen
- regelmäßig nach dem Sport 1 - 2x pro Woche zum Entgegenwirken der Alltagsbeugung
- ein Leben lang dehnen

B - Verbesserung der Beweglichkeit

- Dehnen mit hoher Intensität an der Dehngrenze
- mehrmals pro Woche
- über einen Zeitraum von mehr als einem Jahr, dann ein Leben lang zur Erhaltung dehnen

Die 8 Pflichtbereiche beim Dehnen

- 1 - Rückwärtige Oberschenkelmuskulatur
- 2 - Vordere Oberschenkelmuskulatur
- 3 - Innenmuskel des Oberschenkels
- 4 - Brustkorb vorn
- 5 - Halsbereich
- 6 - Bauch
- 7 - Gesäßmuskeln und Außenrotatoren
- 8 - Wadenbereich

Stretching braucht:

- Wärme (nur ein warmer Muskel kann entspannen)
- Zeit
- Ruhe (lass' dich auf deinen Körper ein)
- Geduld
- das richtige Ambiente (Musik, Umgebung, Unterlage)
- bequeme Kleidung

MERKE: Dehnreize sind unverzichtbar, sie wirken den negativen Bewegungsmustern (Alltagsbeugung) entgegen, aktivieren den Stoffwechsel und dienen als Grundlage für die körperliche Leistungsfähigkeit.

Mobilisation im Heimtraining



1 Wirbelsäule im Stehen beugen ...



2 ... und strecken.



3 Seitenneigung mit Zug nach oben.



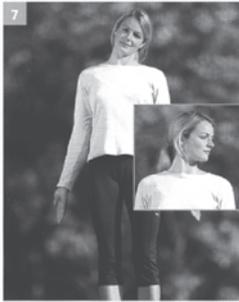
4 Hüftgelenk: Beinkreisen.



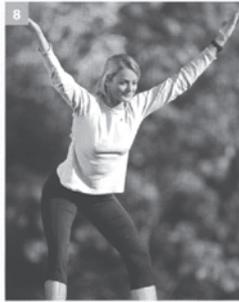
5 Schultern kreisen und ...



6 ... nach außen drehen.



7 Kopf und Hals: Seitenneigung mit Halbkreis vorn. - Halsrotation.



8 Wirbelsäule im Stehen strecken, ...



9 ... beugen und strecken.

Stretching im Heimtraining



1 Mobilisation: Wirbelsäule beugen und strecken.



2 Dehnung hinterer Oberschenkel (1).



3 Dehnung hinterer Oberschenkel (2).



4 Dehnung innerer Oberschenkel.



5 Dehnung Wade, Variation 1.



6 Dehnung Wade, Variation 2.



7 Dehnung hinterer Oberschenkel (3).



8 Dehnung vorderer Oberschenkel.



9 Dehnung Brustkorb.



10 Gegenbewegung zur Beugehaltung.



11 Dehnung Halsbereich (1).



12 Dehnung Halsbereich (2 + 3).

Herz-Frequenz-Messung

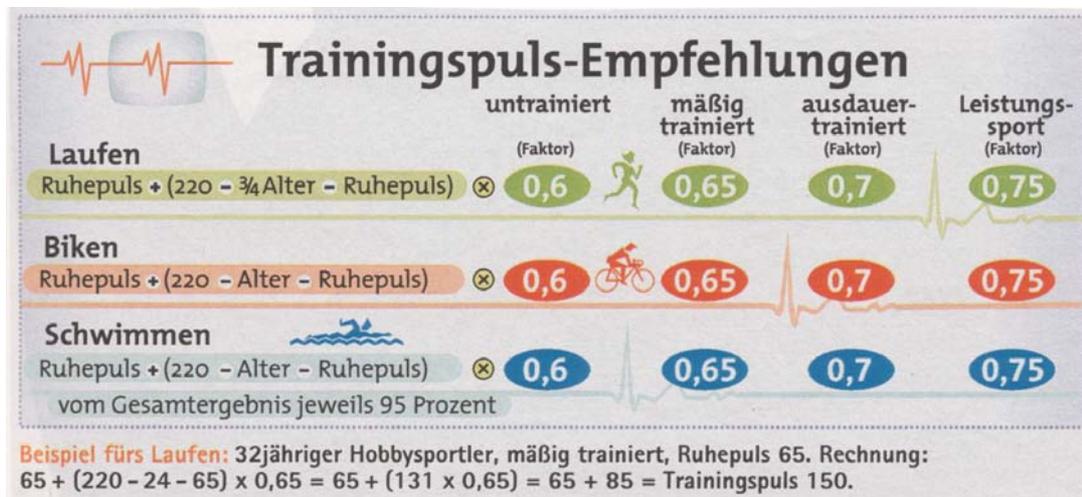
Ziel Verbesserung der Grundlagenausdauer in aerober Form der Energiebereitstellung (Verstoffwechslung von Fetten, Kohlenhydraten unter Sauerstoffverbrauch)

Ruhepuls

Der Ruhepuls ist ein Gradmesser für die Fitness. Je niedriger er ist, desto besser. Man misst ihn am besten morgens kurz nach dem Aufwachen im Liegen, wenn man körperlich noch völlig entspannt ist, mit Mittel- und Zeigefinger am linken Handgelenk oder an der Halsschlagader, wobei man 30 Sekunden lang die Herzschläge zählt und dann mit der Zahl 2 multipliziert. Man kann die Messung aber auch mit Hilfe einer Pulsuhr durchführen.

Der Ruhepuls liegt normalerweise zwischen 60 und 80 Schlägen pro Minute. Bei gut durchtrainierten Sportlern kann der Ruhepuls bis in einen Bereich von 30 bis 40 Schlägen absinken. Das bedeutet, dass das Herz eines sportlich Trainierten viel weniger Schläge ausführen muss, um das Blut durch den Kreislauf zu pumpen. Das Herz muss sich weniger anstrengen, wird weniger belastet und bleibt gesünder.

Achtung! Für Frauen gilt: Ruhepuls + (226 - 3/4 Alter - Ruhepuls) x Faktor



Kohlehydrate- und Fettverbrennung

Der tatsächliche, individuelle Kalorienverbrauch ist abhängig von den Faktoren: Muskel- & Fettanteil des Körpers und dem Trainingszustand. Je größer der Muskelanteil und besser das Trainingsniveau umso höher der Verbrauch-Anteil an Fettkalorien.

Voraussetzung für ein hochintensives Training (Faktor 0,7 - 0,75) ist eine gute Grundlagenausdauer. Untrainierte überfordern leicht das Herz-Kreislauf-System mit zu intensivem Training. Eine zu hohe Trainingsbelastung schadet auch dem Bewegungsapparat, was gesundheitliche Schäden nach sich zieht. **Als Faustregel gilt: Laufen ohne Schnaufen!**

Langfristig verspricht der schonendere Weg (Faktor 0,6 - 0,65) den größeren Erfolg in Bezug auf das Körpergewicht, da der Grundumsatz des Fettstoffwechsels verbessert wird.

Intervalltraining ist optimal für Fettverbrennung und Leistungssteigerung:

Methode 1) 4 x 4 Minuten Intervall-Lauf (4 min Belastung mit hoher Intensität, 3 min aktive "Pause" mit niedriger Intensität - beides 4x wiederholt)

Methode 2) Wiederholte Belastung (30 min Training, 20 min Pause, erneut 30 min Training)

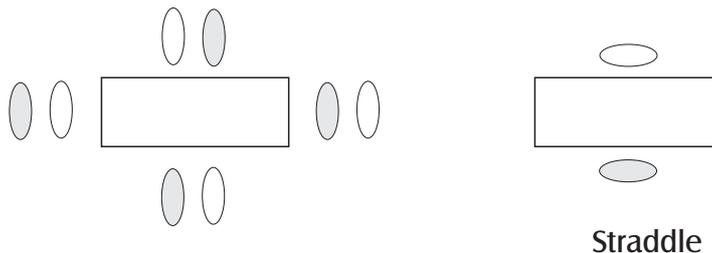
Methode 3) HIIT (Hoch-Intensives-Intervall-Training): 45 sec. Belastung im Maximum, 15 sec. Pause ... xmal wiederholen

Methode 4) Tabata: 8 Intervalle mit 20 sec. Belastung im Maximum, 10 sec. Pause ... xmal wiederholen

Step-Grundschrirte

- Besonderes**
- Energieverbrauch durch Höhenunterschied 6% höher als beim Joggen
 - biomechanische Belastung 1,75fache des Körpergewichts (beim Joggen beträgt die Belastung das 2,3fache)
 - vorrangig beanspruchte Muskelgruppen: Oberschenkel, Waden, Hüftbeuger, Po

Positions-Beschreibung



1) Step - Lift & March

Varianten:

- knee lift (siehe Abbildungen)
- front leg lift
- side leg lift
- back leg left
- leg curl
- low kick
- high kick

mit Beinwechsel

1. Beat

2. Beat

3. Beat

4. Beat
= Anfangs- & Endpunkt

2) Step - Lift-Repeater & March

1. Beat

2. Beat

3. Beat

4. Beat

5. Beat

6. Beat

7. Beat

8. Beat
= Ausgangs- & Endpunkt

- Varianten:
- knee lift (siehe Abbildungen)
 - leg curl
- mit Beinwechsel
- 6 Beats - 2x Lift
 - 8 Beats - 3x Lift
 - 10 Beats - 4x Lift
 - 12 Beats - 5x Lift
 - 14 Beats - 6x Lift
 - 16 Beats - 7x Lift

3) Up & Down

1. Beat

2. Beat

3. Beat

4. Beat
=Anfangs- & Endpunkt

1.) 4 Beats - ohne Beinwechsel

Basic



Basic over



V-Step



Reverse-Turn



Mambo

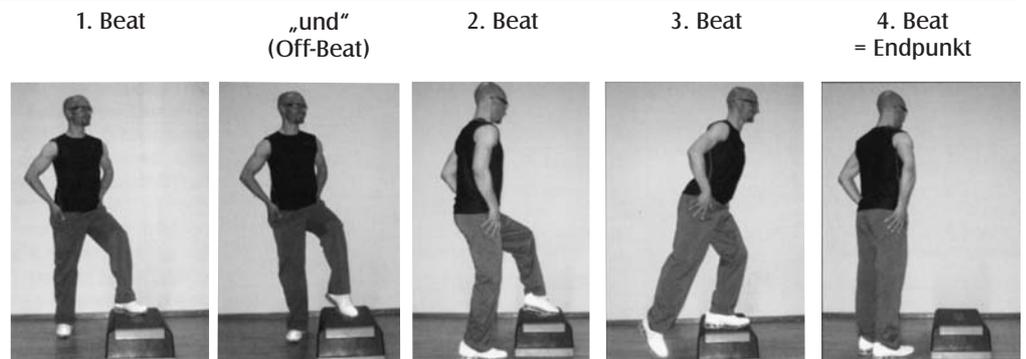


Pivot Turn



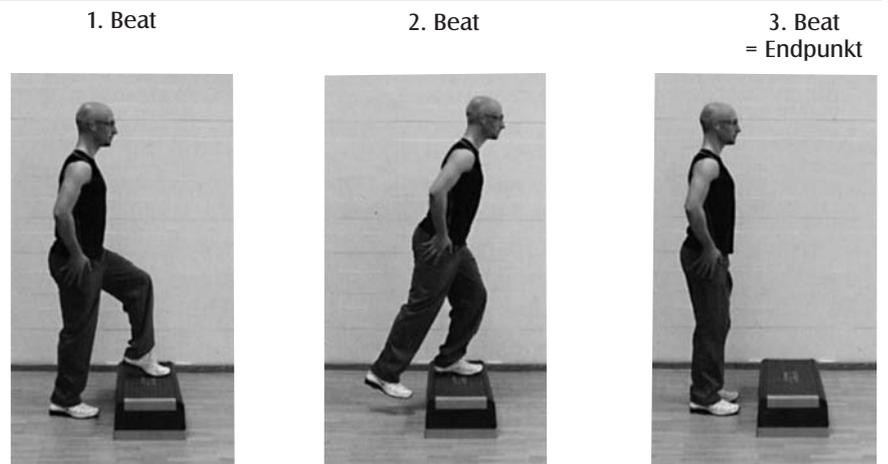
2.) 4 Beats - mit Beinwechsel

**Triple Step & March
Cha-Cha-Cha & March**
(siehe Abbildungen)



3.) 3 Beats - mit Beinwechsel

Stomp
(siehe Abbildungen)
(Single Stomp)
(Double Stomp)



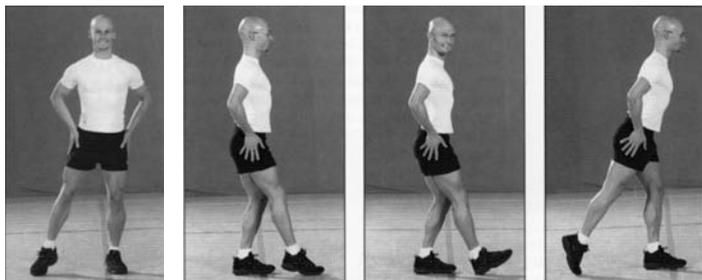
4) 3/4-Step

- die harmonische Musik ist durchgehend im 3/4-Takt und lädt ein, loszulassen
- diese Form des Step-Trainings erreicht nicht nur die körperliche Ebene, das Training wirkt sich auch positiv auf die Gefühlsebene aus und trägt zur Herstellung der inneren Balance bei
- erzeugt positive Stimmung und verleitet zu **fließenden, weichen Bewegungen**
- diese Art Musik & Bewegung entspannt & hilft Stress abzubauen und steigert die persönliche Ausdrucksfähigkeit
- Beachte: veränderte Zählweise: 1-2-3 4-5-6 (Betonung jeweils auf 1)
- Grundschritte mit 3 Zählzeiten:
 - Samba** (front/side/back) - die **1** setzt nach oben mittig, 2 + 3 down/down
 - Samba cross** - die **1** setzt nach oben diagonal, 2 kreuzt hinten übers Step & down + 3 down
 - Samba straddle** - die **1** setzt nach oben, 2 + 3 down/down in Straddle-Position
 - Flow** - die **1** setzt nach oben diagonal, 2 + 3 down/down
- Grundschritte mit 6 Zählzeiten:
 - Mambo** - die **1** setzt nach oben, 2 + 3 down/down, die **4** setzt nach hinten, 2 + 3 march/march
 - L-Step** - die **1** setzt nach oben, 2 Kneelift, 3 down an der Seite, 4 setzt oben, 5+6 down/down
 - Repeater** - die **1** setzt nach oben, 2 + 3 1. Kneelift, 4 + 5 2. Kneelift, 6 down
 - Liftstep & Walk down** - die **1** setzt nach oben, 2 + 3 Liftstep, 4 - 6 Walk down

Grundschrirte Lo- und Hi-Impact

Schrittfamilie „Push Touch“

Push Touch



Beginn:

aus neutraler, geschlossener Position

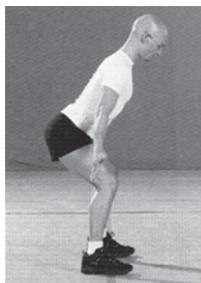
Ausführung:

- öffne ein Bein zur Seite und
- tippe mit dem Fußballen auf
- schließe das Spielbein wieder zur neutralen Position

Wichtig:

lass dein Körpergewicht über dem Standbein

Squat



Beginn:

aus neutraler, geschlossener Grundhaltung

Ausführung:

- öffne ein Bein zur Seite und
- verlagere die Hälfte deines Körpergewichts darauf
- der Fuß des Spielbeins rollt vom Ballen zur Ferse ab
- kehre die Bewegung spätestens bei einem Winkel von 90° um und
- schließe das Spielbein wieder zur neutralen Position

Lunge



Beginn:

aus neutraler, geschlossener Grundhaltung

Ausführung:

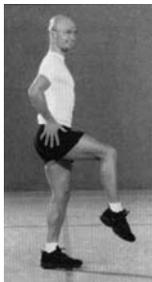
- führe ein Bein nach hinten und verlagere 1/3 deines Körpergewichts auf das Spielbein
- lande auf dem Fußballen und drücke dich sofort wieder ab
- der Fuß des Spielbeins rollt vom Ballen zur Ferse ab
- halte deinen Rumpf beim Aufsetzen schräg nach vorn
- schließe das Spielbein wieder zur neutralen Position

Wichtig:

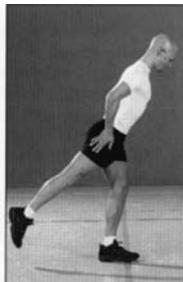
nur der Fußballen hat Bodenkontakt, die Ferse bleibt oben

Schrittfamilie „Lift Step“

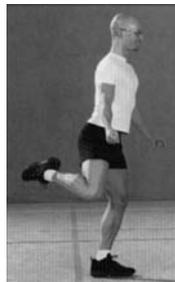
Knee Lift



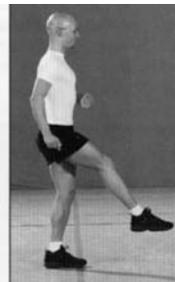
Leg Lift - front - back - side



Leg Curl



Low Kick



Beginn:

aus neutraler, geschlossener Grundhaltung

Ausführung:

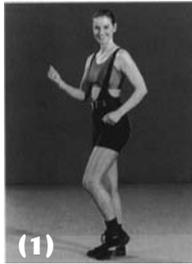
- hebe dein Spielbein (je nach Variation) an
- halte deine natürliche Lendenlordose bei
- hebe dein Brustbein
- setze das Spielbein wieder zur neutralen Position

Wichtig:

- Low Kick und Leg Lift Bein bis max. 45° anheben (= Low)

Schrittfamilie „March“

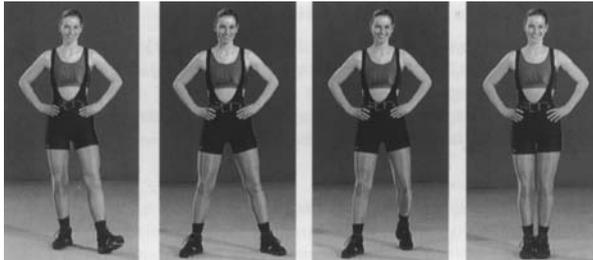
March (1)



Beginn:
im einbeinigen Stand mit angehobenem Bein
Ausführung:
· gehe auf der Stelle
· rolle dabei deinen Fuß vom Ballen bis zur Ferse ab
Wichtig:
· halte deinen Oberkörper ruhig
· Brustbein gehoben
· Standbein leicht gebeugt
VARIATION: **Walk (2)** (mit Raumbewegung)

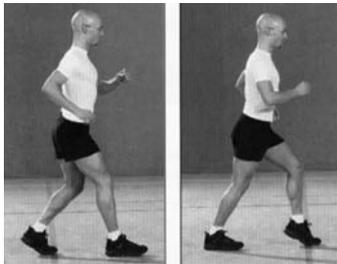


V-Step



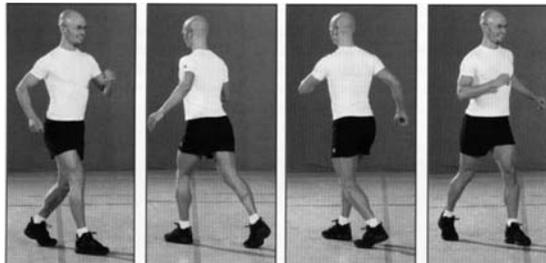
wie March
aber:
· 1. setze einen Schritt diagonal nach vorn
· 2. den zweiten öffnest du ebenfalls diagonal, sodass beide Beine weit geöffnet sind
· 3. den dritten Schritt nach hinten zum Startpunkt
· 4. mit dem vierten schließt du die Beine
Wichtig:
Schritte 1+2 von der Ferse abrollen
Schritte 3+4 vom Ballen abrollen

Mambo



wie March
aber:
· 1. setze einen Schritt nach vorn, verlagere dein ganzes Gewicht auf das Spielbein, der Fuß des Standbeines darf angehoben werden
· 2. verlagere das Gewicht zurück auf das Standbein
· 3. führe das Spielbein nach hinten, um das Gewicht wieder darauf zu verlagern, setze mit dem Fußballen auf
· 4. verlagere das Gewicht zurück auf das Standbein

Pivot Turn



wie March
aber:
· 1. setze einen Schritt nach vorn, verlagere das Körpergewicht darauf, das andere Bein steht auch auf dem Fußballen
· 2. drehe deinen Körper um 180° (nach hinten)
· 3. setze dasselbe Spielbein wieder nach vorn
· 4. drehe deinen Körper um 180° (nach vorn) (ergibt eine ganze Drehung)

Box Step



wie March
aber:
· 1. beginne mit einem überkreuzten Schritt diagonal nach vorn
· 2. setze den zweiten Schritt geöffnet auf gleicher Höhe
· 3. den dritten Schritt führst du rückwärts schräg bis zum räumlichen Ausgangspunkt
· 4. mit dem vierten Schritt schließt du die Beine

Jog



wie March
aber:
· laufe auf der Stelle und führe deine Knie nach vorn oben
· rolle den Fuß, der von oben kommt vom Fußballen zur Fußspitze ab
Wichtig:
im Gegensatz zum March findet eine Flugphase zwischen jedem Schritt statt (Hi-Impact)

ohne Abbildung:

Easy Walk (wie Basic ohne Step)

Staddle (Out-Out-In-In)

V-Step Reverse (V-Step nach hinten öffnen)

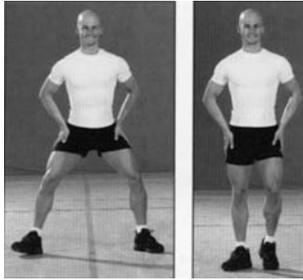
Pendulum (Joggen mit im Wechsel zur Seite gestreckten Beinen)

Pony (wie bei Step-Aerobic ohne Step)

Rock-Step (Mambo gejoggt)

Schrittfamilie „Step Touch“

Step Touch



Beginn:

im einbeinigen Stand mit aufgestelltem Fuß

Ausführung:

- 1. öffne dein Spielbein zur Seite und rolle von der Ferse zum Ballen ab
- in der Mittelposition sind beide Beine gebeugt, Fußspitze aufgedreht
- 2. verlagere dein Gewicht in Richtung Spielbein und schließe das andere Bein

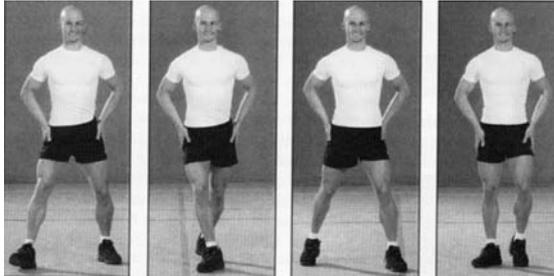
Wichtig:

- halte deine Lendelordose bei

VARIATION:

Double Step Touch (zwei Step Touch nacheinander in eine Richtung)

Grapevine



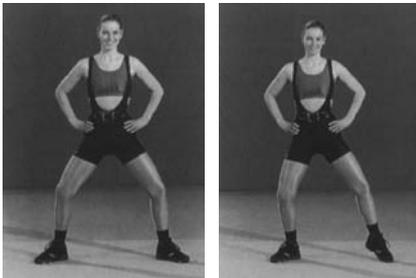
Beginn:

im einbeinigen Stand mit aufgestelltem Fuß

Ausführung:

- 1. setze den ersten Schritt schräg nach vorn so dass
- 2. du dein zweites Bein nach hinten kreuzen kannst
- 3. öffne erneut, setze diesmal leicht zurück
- 4. schließe das zweite Bein und stelle den Fuß an

Side to Side



wie Step Touch, aber

Side to Side:

- nach der Gewichtsverlagerung tippt das Spielbein mit der Fußspitze am Boden

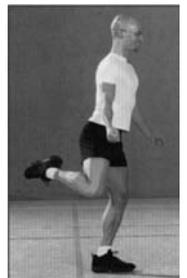
Step Leg Curl:

- nach der Gewichtsverlagerung beugst du das Spielbein und führst die Ferse nah ans Gesäß

VARIATIONEN:

Step Side Leg Lift, Step Back Lift, Step Knee Lift

Step Leg Curl



ohne

Abbildung: **Cha-Cha-Cha/Chassee** (wie in Step-Aerobic aber am Boden)

Scoop (wie Step Touch aber beim Schließen mit Jump)

Walk & Tap (z. B. 3 March und ein Tap am Ort)

Schrittfamilie „Hop & Jump“

Jumping Jack



- springe beidbeinig ab und öffne die Beine in der Flugphase
- lande mehr als schulterbreit und rolle vom Fußballen zur Ferse ab
- springe erneut ab und lande wieder geschlossen bei gleicher Rolltechnik der Füße

Wichtig:

- halte beim Öffnen und Schließen die Beinlinie bei indem du die Fußspitzen nach außen öffnest

Hop



Beginn:

· im einbeinigen Stand

Ausführung:

- springe einbeinig ab und lande auf dem gleichen Bein
- rolle vom Fußballen zur Ferse ab

Jump



Beginn:

· in neutraler geschlossener Position

Ausführung:

- springe beidbeinig ab und lande wieder beidbeinig
- rolle vom Fußballen zur Ferse ab

ohne

Abbildung: **Scissor** (wie Jumping Jack aber als Scherenschritt (Schrittstellung) gesprungen)

Heel Jack (wie Jumping Jack aber mit Gewichtsverlagerung und Fersenplatzierung wie Heel Touch)

Lateral-Technik mit dem Slide



Vielseitiger Nutzen des lateralen Trainings

Einführung

Die Geschichte des Slides kann man viele Jahre zurückverfolgen, als nordeuropäische Eisschnellläufer in der schneefreien Zeit zwei Latten Holz an die Enden einer Stalltür nagelten, die Tür solange wachsten bis sie glänzte und sie dann zum Training benutzten. In den 50er Jahren wurde Slide-Training für rehabilitative Zwecke nach Operationen eingesetzt.

In vielen Sportarten und auch bei Alltagsbewegungen wie Gehen und Radfahren werden neben Bewegungen in der Sagittalen Ebene (vorwärts/rückwärts, hoch/tief) auch Bewegungen in der Frontalebene (laterale = seitliche) ausgeführt. Am größten Teil der heute gängigen Trainingsgeräte trainiert man ausschließlich in der Sagittalebene. Da bei lateralen Bewegungen andere Muskelpartien beansprucht werden, welche im „üblichen“ Training nicht trainiert werden und damit auch andere Gelenkwinkel erforderlich sind, führen die lateralen Bewegungen bei der Sportausübung oft zu Verletzungen. Slide Training kann hier eine Lücke schließen. Slide Training ist ein effektiver Weg, um die Beinmuskulatur, insbesondere Adduktoren (innen) und Abduktoren (außen) zu trainieren.

Die Ausrüstung



- Die Rampen (Bumper) sind in einem leichten Winkel angebracht, um die natürliche Außenrotation der Beine im Hüftgelenk zuzulassen. Diese Position ist biomechanisch neutral und man kann die auftretenden Kräfte besser abbremsen.
- Die Rampen machen auch die kontrollierte Verlangsamung der Bewegung möglich und sorgen dafür, dass die Kräfte gleichmäßig durch Ferse, Knie und Hüfte fließen. Somit wird die Verletzungsgefahr gemindert.
- Durch die Rampen ist es möglich, sich mit dem Fuß mit maximaler Kraft abzustößen.

Wichtige Richtlinien bei der Benutzung

- die Rampen laufen nach vorn aus, die Schrift ist lesbar
- das Slide und die Slide-Socken sind sauber
- das Slide liegt glatt auf dem Boden (achte auf kleine Gegenstände wie Steinchen, Mattenreste u.ä. unter dem Slide und entferne sie)
- der Gurt liegt an der Seite
- die Noppenmatten gegen das Verrutschen sind unter dem Bumper
- nach der Benutzung werden die Slide oben abgekehrt und unten kräftig vom Turnhallenschmutz abgebürstet und versetzt in den Slide-Kasten, mit je einer Pappe dazwischen, eingestapelt

Zur Slide-Technik



- beginne immer am Bumper
- verlagere das Körpergewicht auf beide Füße
- halte die Knie in der Bewegungsphase in der Achse über den Füßen, nicht über die Fußspitzen hinaus
- Hüfte, Oberkörper und Schultern bilden eine Linie
- Knie leicht gebeugt, nach unten und seitlich abdrücken
- wenn du dich vom Bumper abgestoßen hast, müssen die Beine auseinander bleiben und werden erst am gegenüberliegenden Bumper geschlossen
- halte deinen Körper nach vorn, keine Verdrehungen in der Hüfte
- die Arme werden zur Unterstützung der Balance eingesetzt

Training der Slide-Bewegung

- Abdrücken**
- Fuß des Standbeins übt Druck nach unten auf Bumper aus, sodass das führende Bein über das Slide gleiten kann
 - das Standbein drückt sich vom Bumper ab und folgt dem führenden Bein
- Gleiten**
- der Körper bewegt sich über das Slide, wobei die Knie leicht gebeugt sind
 - die offene Position wird bis zum anderen Ende des Slides beibehalten
- Schließen**
- der führende Fuß berührt den anderen Bumper
 - die Bewegung wird gebremst
 - das Spielbein wird herangezogen und der Gleitvorgang gestoppt

Grundschritte - FRONT

Count = Taktschlag

Basic	1. Count	Abdruck
	2. Count	Gleiten
	3. Count	Fuß am Bumper
	4. Count	Schließen

Slide Tap	1. Count	Abdruck
	2. Count	Gleiten
	3. Count	Fuß am Bumper
	4. Count	Toe Tap

Slide Lift	1. Count	Abdruck
	2. Count	Gleiten
	3. Count	Fuß am Bumper bzw. Lift
	4. Count	Schließen

Slide Lunge	1. Count	Abdruck
	2. Count	Gleiten
	3. Count	Fuß am Bumper bzw. Lunge
	4. Count	Schließen

Slide Leg Curl	1. Count	Abdruck
	2. Count	Gleiten mit Leg Curl (nach hinten angewinkeltes Bein)
	3. Count	Fuß am Bumper
	4. Count	Leg Curl halten

Basic +	1. Count	Abdruck
	2. Count	Gleiten
	3. Count	Fuß am Bumper
	4. Count	Schließen
	5. Count	(Einschub einer
	6. Count	Bewegung am
	7. Count	Bumper, z.B.
	8. Count	Squat, Lunge)

Twist	mit geschlossenen Füßen von der Ferse zum Ballen und umgekehrt seitlich auf dem Slide bewegen
--------------	---

Pendel	Seitliches Ausstellen des Beins von der Mitte des Slides im Wechsel der Beine und des Tempos
---------------	--

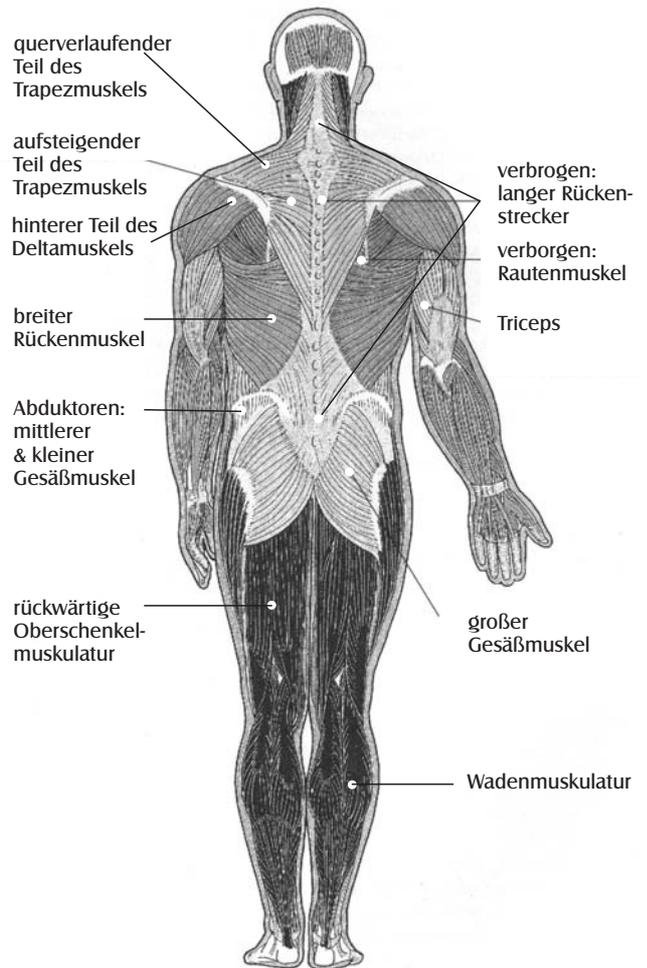
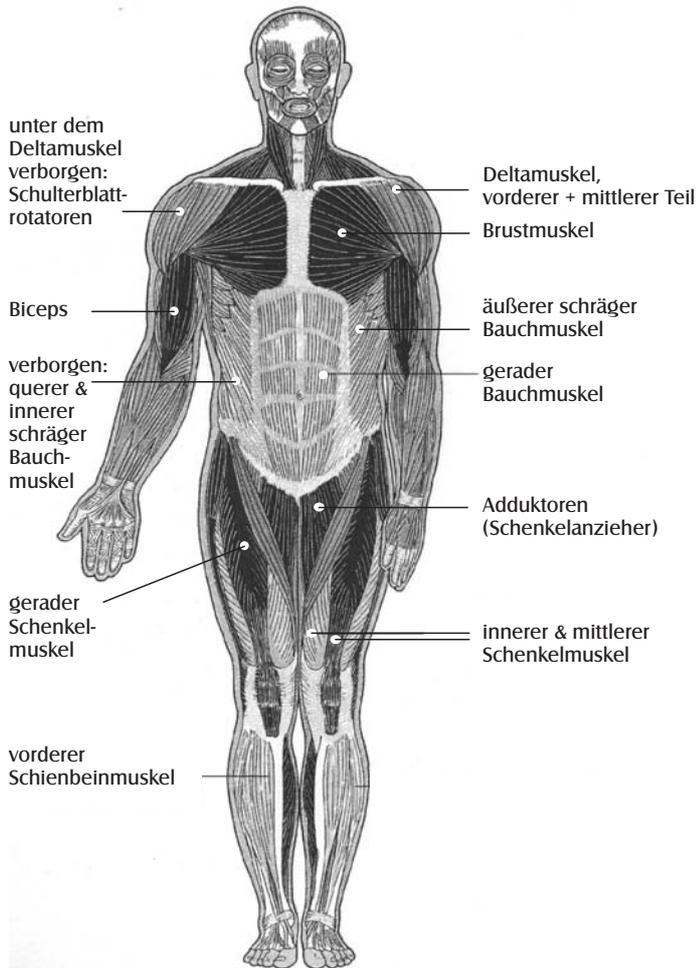
Grundschritte - SIDE (keine laterale Bewegung mehr)

Cross Country
mit dem Gesicht zum Bumper, Bein im Wechsel nach hinten mit gehobener Ferse rausschieben (geslideter Wechselsprung)

Front Slide
vom Bumper mit Gesicht zum anderen Bumper sliden (nur für Fortgeschrittene)

Kleine Anatomie

Muskelgruppen, die wir in unser Training einbeziehen:



Muskeln, die zur Haltungsverbesserung und Rumpfstabilität beitragen, erhalten dabei den Vorrang

1. Priorität:

- langer Rückenstrecker
- Trapezmuskel, mittlerer + aufsteigender Anteil
- Schulterblattrotatoren
- Abduktoren: kleiner + mittlerer Gesäßmuskel
- innerer & mittlerer Schenkelmuskel
- Bauchmuskeln: quere und innere schräge
- Beckenbodenmuskulatur (Extrablatt)
- großer Gesäßmuskel
- Rautenmuskel

2. Priorität:

- gerade Bauchmuskeln
- breiter Rückenmuskel
- rückwärtige Oberschenkelmuskulatur

3. Priorität:

- Biceps
- Triceps
- Deltamuskel, alle Anteile
- vorderer Schienbeinmuskel
- Adduktoren (Schenkelanzieher)

4. Priorität:

- Brustmuskel

5. Priorität:

- Wadenmuskulatur
- gerader Schenkelmuskel
- Hüftbeuger

Muskelkater & Muskelkäterchen

Muskelkater

- tritt mit Verzögerung auf
- schmerzhaft und unangenehm
- entsteht durch ungewohnte oder zu starke Belastung
- ist eine Verletzung im Muskel (kleine Risse)
- Ruhe und Wärme helfen
- Dauer: 2 - 3 Tage

Muskelkäterchen

- gewollte Miniverletzungen des Muskels
- notwendig, damit Anpassung des Muskels an Belastung erfolgt
- man spürt deutlich die Muskeln (man spürt, dass man etwas getan hat, aber kein unangenehmes Gefühl)
- Dauer: max. 24 Stunden

Vorstellung der Fitness-Geräte

- Zweck**
- Setzen von höheren Reizintensitäten zur Verbesserung der Kraftleistung
 - Kurs-Alternative zu Kraftmaschinen im Studio

- WICHTIG:**
- auf korrekte Stabilisierung des Rumpfes und der Gelenke achten
 - großer Widerstand = höherer Kraftaufwand erfordert exakte, kontrollierte Bewegungsausführung
 - mit gleichmäßiger Bewegungsgeschwindigkeit trainieren
 - auf gleichmäßige Atmung achten (keine Pressatmung)
 - in der Ausgangsstellung zusätzlich Grundspannung aufbauen



Gewichtsmanschetten

- Gewichte mit 2,3 kg (grau)
- um Hand-/bzw. Fußgelenk legen oder wie A zum Reinfassen
- Gelenke niemals überstrecken
- Handgelenke fixieren (nicht abknicken!)
- die Manschetten immer mit vollständig geschlossenem Klettverschluss in die Behälter legen



Kurz-Hanteln 1 kg

- Gelenke niemals überstrecken
- Handgelenke fixieren (nicht abknicken!)



Theraband (ohne Abbildung) Sveltus-Elastiband (Abbildung links)

- auf verschiedene Stärken achten (Widerstand nach Trainingszustand wählen!)
Theraband: rot (leicht), grün (mittel), blau (schwer)
- vor dem Training auf Schäden (Risse, abgelöste Halterungen) prüfen
- langsame, kontrollierte Bewegungsausführung - auch beim Zurückführen in die Ausgangsposition
- Spannung des Bandes bleibt während der gesamten Bewegung erhalten
- mit Bändern niemals vor dem Gesicht arbeiten
- Widerstände aus Gummi nicht überbeanspruchen (nicht mit maximaler Dehnung arbeiten)



Body-Bar

- in 5,0 (gelber Stab) und 6,9 (grünes Etikett) sowie 8,28 kg (gelbes Etikett)
- Widerstand nach Trainingszustand wählen!
- die Stangen mit exakter Körperhaltung in die Trainingsposition bringen
- die Stangen mit exakter Körperhaltung in die Ablage bringen
- Vorsicht: nicht mit Fingernägeln und Ringen den Schutzmantel beschädigen
- nach Gebrauch kurz mit feuchtem, danach trockenem Tuch abwischen und erst dann in den Schrank nach Sorten reinlegen
(Auf die jeweiligen Farben achten beim Einsortieren!)



Flexibar

Schwangere besser nicht (Geübte ab 6. Monat nicht)

- Griff mit der ganzen Hand mittig umfassen, aber locker halten
- bei allen Übungen die Schulterblätter zusammenziehen
- mit einer kleinen Bewegung ider Hand in Schwingung bringen & in Schwingung halten
- Merke: je starrer der Arm, umso intensiver das Training
- Achtung: so lange Flexibar in Schwingung ist, ist auch der Rücken geschützt
- nach Gebrauch Griff abwischen und in Ständer stecken

Aero-Step (lila) und Aero-Step XL (grün)



(Immer auf gut gefüllte Kammern achten!)

Vorteile:

- durch weiche, flexible Luftfüllung werden Reize gesetzt
- durch 2 Kammern zweiseitiges Arbeiten möglich
- durch über 1.000 Noppen auf der Oberfläche intensive Stimulierung und Stoffwechselanregung

Ergebnis:

- durch labile Unterlage hohe Anforderung - schnell Trainingseffekte
- neue Trainingsreize = besseres Körperempfinden
- Muskulatur wird gekräftigt und reagiert schneller
- Schutz vor Verletzungen durch mehr Gelenkstabilität
- wirkt als Koordinationsschulung dem Alterungsprozess entgegen

ACHTUNG: bei Anzeichen von Ermüdung, Zittern, großen Ausweichbewegungen sowie Verschlechterung des Gleichgewichts führe die weiteren Wiederholungen auf stabilem Grund (Boden) durch

VORSICHT: Schwangere dürfen nicht barfuß auf das Aero-Step

(die Noppen könnten durch Fußreflexzonenmassage das Befinden beeinflussen, schlimmstenfalls vorzeitig Wehen auslösen)

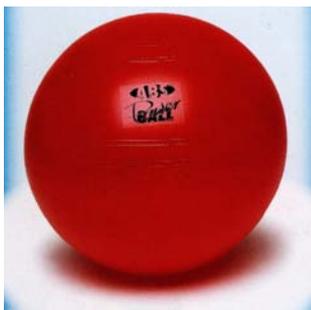
Vibraball (Abbildung) und Redondoball (blau)



Vibraball 27 cm Durchmesser, Redondoball 22 cm

Der Vibra-Ball mit seiner einzigartigen Ballhaut erlaubt viele neue Möglichkeiten im propriozeptiven und sensomotorischen Zirkel. Schulung der Feinmotorik und die sich fortsetzende Vibration (Schwingung) bringen es.

Gymnastikball



Die Größen: orange (55 cm); grün (65 cm) - jeweilige Größe nach der Körperhöhe wählen (beim Sitzen muss Kniewinkel > 90° sein)

Beachten: Ball sollte prall-elastisch gefüllt sein und der Po in der Mitte des Balls platziert werden

- Vorteile:
- Bewegungsapparat muss nur ein geringes Gewicht tragen (wenig Belastung)
 - Stimulation des Gleichgewichtssinns durch ständiges Ausbalancieren
 - koordinative Forderungen an die gesamte stabilisierende Muskulatur
 - dient beim Muskeltraining und Stretching als Lagerungshilfe
 - ermöglicht Übungen, die den Muskel in seiner vollen Länge beanspruchen

Minitrampolin

trimilin.pro



- Vorteile:
- besonders gelenkschonend & gelenkstärkend
 - alle Muskeln werden beansprucht
 - Balance-Schulung
 - Ganzkörper-Lymphdrainage
 - Bandscheibennahrung
 - Lösen von Verspannungen & Blockaden
 - Beckebodentraining
 - 3x effektiver als Joggen (lt. NASA-Studie)

- Beachten:
- kein Training bei akuten Rückenproblemen, Schwindel, Schwangerschaft, bei Herzproblemen & chronischen Krankheiten bitte Arzt konsultieren
 - bei Bandscheibenproblemen nur sanft schwingen
 - wenn Schwindel, Übelkeit oder Unwohlsein auftreten, Training abbrechen

- Sicherheit:
- Aufstellen: Klappbeine vollständig aufklappen (durch Feder auf Stützen ziehen lassen - keine Gewalt!, nichts einklemmen), Federn auf korrekten Sitz prüfen, Schwungmatte prüfen, stabiler Stand
 - Benutzung: in Socken (keine Schuhe, nicht barfuß)
 - Stapeln: mit Beinen nach oben & seitlich + Pappe dazwischen

Pilates-Rolle



Produktmerkmale

- große Übungsvielfalt möglich. (Stütz, Lag, Sitz)
- stabile Rolle aus EVA Material.
- kein Ab- und Wegrutschen durch spezielle Materialbeschaffenheit
- 90 cm lang, dadurch kann der ganze Oberkörper auf der Rolle ruhen
- hervorragend zur myofascialen Selbstmassage geeignet

Slashpipe

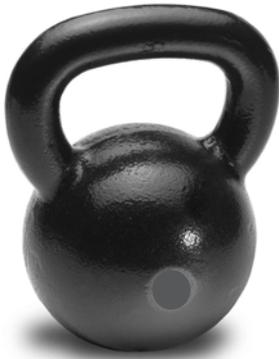


Blaues Liquid = Slashpipe - fit (siehe Foto)

Oranges Liquid = Shlaspipe mini

- Mit diesem Teil können wir unsere Muskeln des Oberkörpers mächtig aus der Ruhe bringen. Da das Wasser nie still hält, muss man ständig gegensteuern und die Muskeln arbeiten lassen. Die Muskeln müssen reflexartig auf die Willkür des Wassers reagieren.
- Die Griffmanschetten können individuell nach Handgröße und Trainingszustand eingestellt werden (je enger der Abstand, desto intensiver die Übung - die weißen Punkte auf dem Plexirohr dienen dabei als Orientierung)
- die Manschetten können ebenso am Fuß befestigt werden die weißen Punkte auf dem Plexirohr dienen dabei als Orientierung

Kettlebell (Kugelhantel)



4 kg und 8 kg

Kettlebelltraining ist ein hochintensives Ganzkörpertraining, das Kraft, Ausdauer, Schnelligkeit und Beweglichkeit schult. Deshalb ist es wichtig, während des Trainings das "Powerhouse, Core, die Mitte" angespannt zu halten, nach intensiven Schwungphasen in Bewegung zu bleiben, den gesunden Menschenverstand einzuschalten und auf seinen Körper zu hören.

Alle großen Gelenke sind in der Endposition der meisten Übungen gestreckt und "weich" positioniert. Dies optimiert die Streckfunktion dieser Gelenke und verhindert deren Instabilität.

Vorteile des Kettlebelltrainings:

- + simpel und fast überall möglich,
- + zeitsparend, da sehr intensiv,
- + platz- und materialsparend,
- + ganzheitlich, dynamisches Training,
- + funktionelle Kraftentwicklung im gesamten Körper,
- + Körperformung so ganz "nebenbei",
- + fördert den Fettabbau,
- + schult die Konzentration und fördert die mentale Stärke,
- + entwickelt alle konditionellen Fähigkeiten

Igelbälle, Bodyroll, Fränklin-Bälle und Mini-Faszio-Ball

... werden im Mobilisations-, Faszien- und Entspannungstraining eingesetzt



Hulahoop-Reifen



Größe: 1,2 kg (Ø 95 cm) + 1,8 kg (Ø 105 cm), Wellen innen für Ausdauer, Kraft, Gleichgewicht, Beckenboden, Körpermitte

Start:

hüftbreiter Stand, entspannte Knie, entspannter Nacken, angespannter Bauch und Beckenboden

Abwurf:

Reifen an schmalster Stelle der Taille ansetzen, mit Reifen so weit wie möglich zur Seite, mit Schwung zur anderen Seite drehen und Reifen kräftig anschubsen, Impuls kommt aus Körpermitte

Walking & XCO- oder Brasil-Walking



XCO-Walking/Shape-Set

Im Rohr befindet sich zu 2/3 eine frei bewegliche Masse (Schiefersplinter), die am Ende der Bewegung aufprallt = Erzeugung reaktiver Impact = verzögerter Aufprall

Wirkung: - Ausdauer - Anstieg der Herzfrequenz durch schnellkräftige Bewegungen
- Kraft - Verbesserung der Schnellkraft durch den verzögerten Aufprall
- Skelettsystem - Festigung des tieferliegenden Bindegewebes, Kapsel- und Bandapparat

NICHT bei massivem Bluthochdruck, Schwangerschaft, Gelenkentzündungen & massiven Bandscheibenproblemen!

Walking-Technik

- aufrechte Grundhaltung (Körper im Lot)
- leichte Spannung in Körpermitte und Gesäß (Vermeidung von Hohlkreuz)
- Schultern hängen locker, Brustkorb leicht angehoben
- Oberkörper möglichst ruhig halten, keine Hüftrotation
- von der Ferse über den Fuß bis zum Ballen abrollen, Knie leicht gebeugt lassen (entriegelt), Fußspitzen zeigen in Gehrichtung
- ein Fuß befindet sich ständig am Boden
- Arme sind rechtwinklig gebeugt und schwingen im Schrittrhythmus neben dem Körper gegengleich mit
- den Blick vorwärts richten, „nach vorn denken“
- Atmung tief und langsam (Rhythmus individuell finden)
z. B. bei 3 Schritten einatmen bei den folgenden 3 Schritten ausatmen



XCO-Walking-Technik

Durch dynamisches Hin- und Herbewegen der XCO-Trainer schleudert die Schwungmasse explosionsartig von einer Seite zur anderen. Der REACTIVE IMPACT entsteht.

Dieses Hin und Her bewirkt in der Muskulatur ein gleichzeitiges Anspannen von Spieler und Gegenspieler wie beispielsweise Bizeps (Armbeuger) und Trizeps (Arm-strecker). Aufgrund dieser so genannten Co-Kontraktion ist das Gelenk geschützt.

- Schritt 1:** XCO-TRAINER auf Ordnungsmäßigkeit prüfen
- Schritt 2:** Hand in die Schlaufe des XCO-TRAINER und mit geöffneter Hand die Schlaufe straff anziehen (XCO sollte ohne Greifen halten).
- Schritt 3:** Normale Laufbewegung beginnen und dabei die XCO-TRAINER zunächst noch ohne Bewegung entlang des Körpers pendeln lassen. Dabei eine aufrechte Körperhaltung siehe oben einnehmen. An dieser Stelle kommt die Schwungmasse (Granulat) noch nicht zum Einsatz!
- Schritt 4:** Erster Impact – in kurzen Bewegungen wird die Schwungmasse zuerst nach oben geworfen. Ellenbogen sind dabei angewinkelt (normale Laufbewegung).
- Schritt 5:** Jetzt den Oberkörper in leichte Rotation versetzen und in der Laufbewegung die Schwungmasse an die beiden Enden der XCO-TRAINER schleudern. Schultergürtel dabei leicht absenken. Die Schultermuskulatur beginnt zu arbeiten.
- Schritt 6:** Armbewegung während des Laufens beibehalten. Dauer und Intensität des Trainings an das eigene Niveau anpassen.

Wichtig: nach vorn XCO Höhe bis Nasenspitze, nach hinten den Ellbogen gen Himmel ziehen, den Arm aber im rechten Winkel (fortgeschritten: offener Winkel) lassen, Geräuschkontrolle - vor allem hinten

Pro-X-Walker



Der Pro-X Walker ist ein vielseitig einsetzbares Sportgerät, das das Walking- und Fitnessstraining ergänzt. Er ist handlich. Er ist leicht. Er ist effektiv. Und dazu extrem robust.

Bei jeder Bewegung trainiert man gegen einen Federwiderstand Arme, Schultern und Rücken und hat dadurch ein vibrationsfreies und gelenkschonendes Ganzkörpertraining.

Es werden ebenso zahlreiche Dehn- und Kräftigungsübungen für ein flexibles und motivierendes Bewegungstraining ermöglicht.

Produktbeschreibung:

- Version schwarz = 1 kg Widerstand (schwarzer Punkt an den Handgeräten)
- reißfeste und strapazierfähige Seile mit 1,30 m Auszugslänge
- beide Handgeräte sind mit „L“ bzw. „R“ am Boden gekennzeichnet
- im Inneren der Handgeräte befindet sich eine Stahlfeder, gegen deren Widerstand man zieht

Die Pro-X-Basistechnik:

1. Die Fersen flächig und nicht scharfkantig aufsetzen.
2. Den Fuß aktiv vom Großzehenballen abdrücken.
3. Die Knie vorn leicht gebeugt halten.
4. Die Arme gegengleich vor- und zurückziehen.
5. Die Arme anwinkeln und seitlich neben dem Körper mitziehen. Die Arme bleiben gebeugt, Schulter locker mitschwingen.
6. Die Schulterachse rotiert gegen die Beckenachse: linke (rechte) Schulter und rechtes (linkes) Becken schwingen diagonal zueinander.
7. Den Brustkorb anheben.
8. Nach vorn „Denken“: ca. 5 - 10 m nach vorne schauen.

Basiszug:

- die Arme werden etwa 90° im Ellbogen angewinkelt und locker vor- und zurückgezogen
- die Hände werden in der Schlaufe nach hinten bewusst geöffnet und gespreizt und beim Vorziehen des Arms können sie wieder geschlossen werden

