

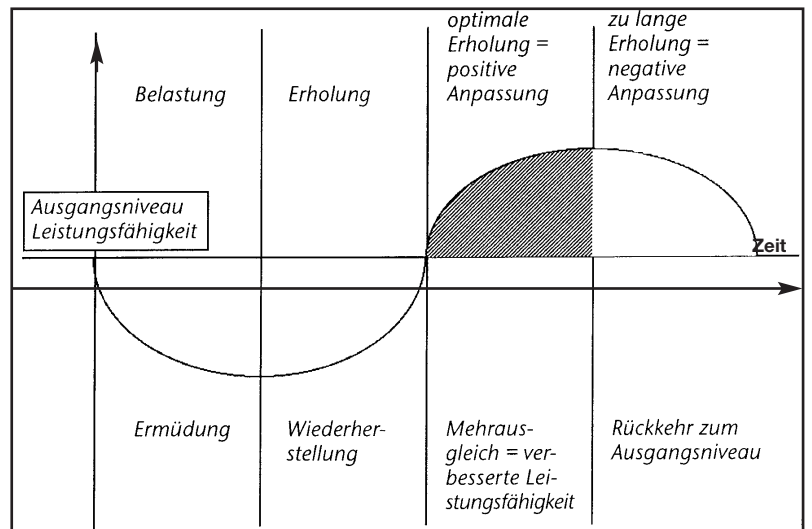
Einleitung Trainingslehre

Grundprinzip der Superkompensation

Training + anschließende Erholung = Superkompensation (grau schraffiert)

Damit die Leistungsfähigkeit überhaupt gesteigert werden kann, sind mindestens zwei Trainings pro Woche nötig, ansonsten befindet man sich wieder auf dem Ausgangsniveau.

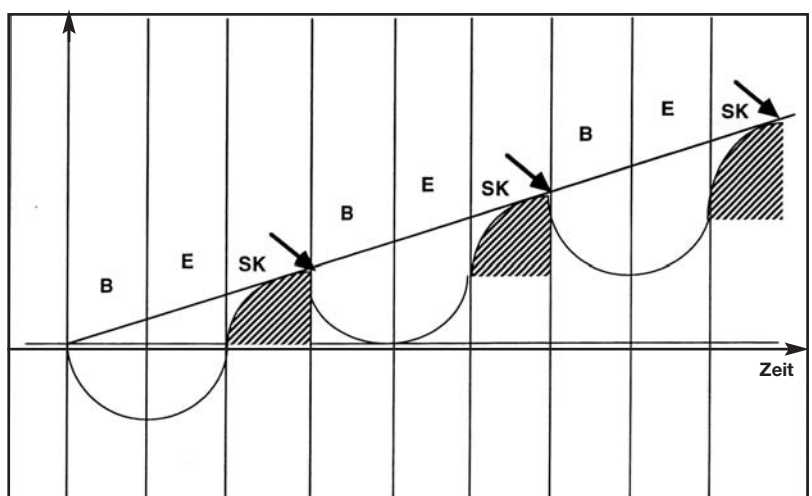
Niveau der sportlichen Leistungsfähigkeit



Optimales Verhältnis von Belastung und Erholung

Durch ein optimales Verhältnis von Belastung und Erholung kann das Leistungsniveau optimal gesteigert werden.

Niveau der sportlichen Leistungsfähigkeit

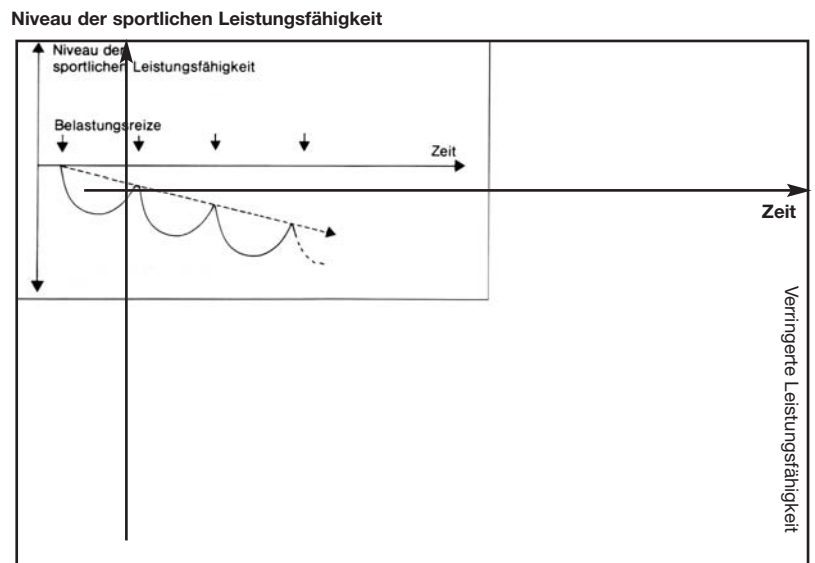


Einleitung Trainingslehre

Übertraining

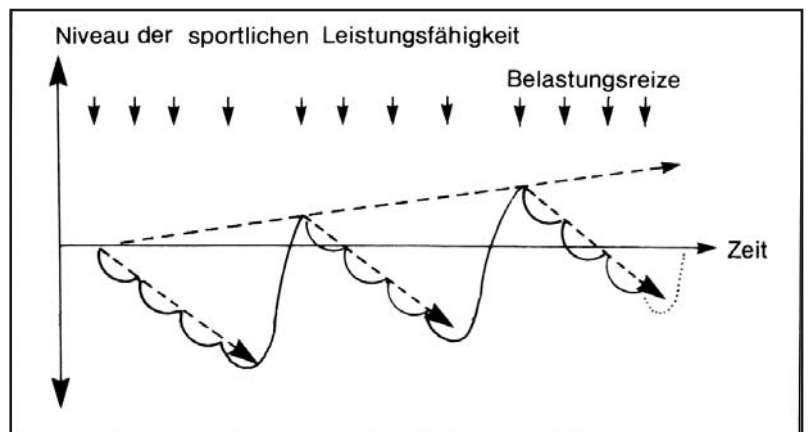
Durch zu kurze Erholungszeiten nach Belastungen sinkt das Leistungsniveau des Sportlers trotz kontinuierlichem Training.

Deshalb ist es **auch** für den Leistungssportler wichtig, sich ausreichend zu erholen, um ein Übertraining zu vermeiden.



Spezialform Superkompensation (z.B. Trainingslager)

Während eines Trainingslagers setzt man bewusst den nächsten Trainingsreiz bevor der Sportler vollständig erholt ist. Aber auch hier muss nach dem Trainingslager eine längere Erholungspause (2 bis 3 Tage) eingelegt werden, damit man von der Superkompensation profitieren kann.



Bemerkung

Die genaue Erholungszeit ist individuell und vom Leistungsniveau abhängig und schwer abzuschätzen. Deshalb muss der Athlet lernen, auf seinen Körper zu hören. Wichtige Wettkämpfe sollten in vollständig erholttem Zustand gespielt werden.

Einleitung Trainingslehre

Eine mögliche Wochenplanung in der Wettkampfperiode (Spieler trainiert einmal täglich)

Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag
	Schnelligkeit					
	Tischtennis	Kraft		Mentaltraining		
Mentaltraining		Ausdauer	Schnelligkeit	Tischtennis		
Tischtennis		Massage	Tischtennis			Match/Turnier
Kraft	Mentaltraining	Mentaltraining	Mentaltraining			Mentaltraining

Eine mögliche Wochenplanung in der Wettkampfperiode (Spieler trainiert bis zweimal täglich)

Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag
Tischtennis	Schnelligkeit		Tischtennis		Massage	
	Tischtennis			Mentaltraining		
				Schnelligkeit		
Tischtennis			Kraft	Tischtennis		
Kraft	Mentaltraining	Tischtennis	Ausdauer			Match/Turnier
Mentaltraining	Tischtennis	Mentaltraining	Mentaltraining			Mentaltraining

Einleitung Trainingslehre

Konditionsfaktoren

- Schnelligkeit
- Kraft
- Ausdauer
- Beweglichkeit

Auswirkungen von Krafttraining

- Kraftzuwachs
- Vergrößerung des Muskelquerschnitts
- Steigerung der Schnelligkeit
- Verbesserung der Kraftausdauer
- Vermeidung von Muskeldysbalancen (Verletzungsprophylaxe)
- Verstärkung der Sehnen, Bänder, Faszien und Gelenkstrukturen
- erhöhte Gelenkstabilisierung
- Steigerung des Selbstbewusstseins und der Willensstärke
- schnellere Rehabilitation nach Verletzungen und Erkrankungen
- verbesserte Körperhaltung
- Erhöhung der Knochendichte
- verbesserte Schutzfunktionen (Stürze, Unfälle)
- Verbesserung einiger Herz-/Kreislaufparameter
- Kapillarisation (bessere Durchblutung)
- athletischere Figur
- Verbesserung des Stoffwechsels und Energiebereitstellung
- Steigerung der Lebensqualität

Effekte des Ausdauertrainings

- verbesserte Durchblutung
- Verbesserung der Sauerstoffaufnahme, -speicherung, und -verarbeitung
- Stärkung des Immunsystems (stabilerer Gesundheit)
- Steigerung der Leistungsfähigkeit im Sport, Beruf, Alltag und in der Freizeit
- Beschleunigte Erholung und verbesserte Regeneration sowie Verletzungsprophylaxe

Einleitung Trainingslehre

- Fettabnahme durch zusätzlichen Energieverbrauch in Kombination mit einer Ernährungsumstellung
- Der Sportler bleibt länger taktisch diszipliniert
- Emotionen sind besser kontrollierbar (z.B. bei falschen Schiedsrichterentscheiden, ungünstigen Spielbedingungen)
- anhaltende Konzentration und Motivation bei langen Belastungen und Wettkämpfen
- Wahrnehmungs-, Antizipations- und Entscheidungsschnelligkeit bleiben länger ohne Leistungseinbusse erhalten
- Steigerung des Selbstbewusstseins und der Willensstärke
- Verbesserung des Wohlbefindens
- Abbau von Stress, Anspannung und Ängsten
- Verbesserung des Körperbewusstseins und der Körperwahrnehmung
- Die Koordination bleibt länger auf hohem Niveau, somit können die Bewegungen länger korrekt ausgeführt werden und die Fehlerquote wird minimiert.

Nutzen von Schnelligkeit

Die Schnelligkeit ist Voraussetzung für maximale Reaktion und maximale Bewegungsgeschwindigkeit. Sie ist für das Tischtennis ein entscheidender Faktor, der über Erfolg und Niederlage entscheiden kann.

Vorteile von Beweglichkeitstraining

- Optimierung der konditionellen Faktoren: Schnelligkeit, Kraft, Ausdauer
- verbessertes Körpergefühl
- verbesserte Gelenkbeweglichkeit
- schnellere Regeneration (verkürzte Erholungszeit)
- Verletzungsprophylaxe
- verringert Muskeldysbalancen

Einleitung Trainingslehre

Immer beachten

Wenn mehrere konditionelle Faktoren am gleichen Tag oder in der gleichen Einheit trainiert werden, gilt es, folgende Reihenfolge zu berücksichtigen:

1. Koordination
2. Schnelligkeit
3. Tischtennis
4. Kraft
5. Ausdauer
6. Beweglichkeit (Dehnung)

Aufwärmen

Einbeiniger Pirat (Fussmuskulatur)

Einbeinstand mit Varianten:

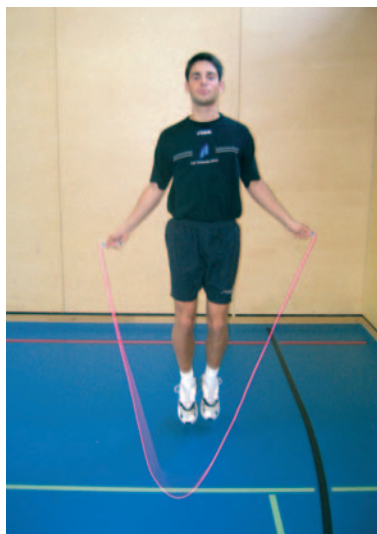
- Augen offen/geschlossen
- Gewicht auf ganzem Fuss/
Fussballen

Tipp: Wettkampf auf Zeit



Seilspringen (Waden, Schultern)

2 Minuten (Varianten)



Schnelligkeit

U13

- Ganzjährig 2x pro Woche
- Nach allgemeinem Aufwärmen von ca. 5 Min.
(Arme kreisen, einbeiniger Pirat) in erholtem Zustand
- 1 Serie 10 Sek. Belastung, 30 Sek. Pause
- Wenn möglich nicht am Wettkampf- oder Vorwettkampftag
- Testverfahren: Sidestep-Test 2x pro Jahr
(April/August) durch Konditionstrainer

U15 / U18 / U21

- Ganzjährig 2x pro Woche
- Nach allgemeinem Aufwärmen von ca. 5 Min.
(Arme kreisen, einbeiniger Pirat) in erholtem Zustand
- 2 Serien à 10 Sek. Belastung, 30 Sek. Pause,
Serienpause 2 Minuten
- Wenn möglich nicht am Wettkampf- oder Vorwettkampftag
- Testverfahren: Sidestep-Test 2x pro Jahr
(April/August) durch Konditionstrainer

Diagonalsprünge (Waden, Oberschenkel, Gesäss)

Möglichst schnell von einem Ring zum nächsten springen

Beine werden abwechslungsweise belastet



Schnelligkeit

Weltmeisterübung (Waden, Oberschenkel, Gesäss)

Möglichst schnell vom einen Medizinball (oder z.B. Trainings-tasche) zum andern gelangen

Ball auf der linken Seite mit der linken und auf der rechten Seite mit der rechten Hand berühren



Ausgangsposition



Endposition 1



Endposition 2

Diese Übung gilt als TT-spezifischer Schnelligkeitstest

Skippings (Waden)

Möglichst schnell von einem Bein aufs andere wechseln

Gewicht immer auf den Fussballen

Ein Fuss hat immer Bodenkontakt

Oberkörper aufrecht



Ausgangsposition



Endposition

Schnelligkeit

Trampolinsprünge (Waden)

Belastung nur auf den Fussballen

Bodenkontakt möglichst kurz

Beim Hochspringen Zehenspitzen
Richtung Schienbein ziehen

Während der ganzen Übung den
Körper möglichst gerade halten



Ausgangsposition



Endposition

Sidesteps (Waden, Oberschenkel, Gesäss)

Möglichst schnell von einem
Netzpfosten zum anderen gelangen

Netzpfosten immer mit der
Schlaghand berühren

Gewicht immer auf den Fussballen



Ausgangsposition



Endposition

Schnelligkeit

Albatros (Brust und Schultern)

Die Übungsgeschwindigkeit ist im ersten Monat von Training zu Training langsam bis zur maximalen Geschwindigkeit zu steigern!

Arme gestreckt möglichst schnell überkreuzen

Bewegung endet, wenn die Ellbogen übereinander liegen

Einmal rechter, einmal linker Arm oben

Die Knie leicht beugen



Ausgangsposition



Endposition

Ausdauer

U13

- In der Vorbereitungsperiode 2x pro Woche, davon 1x locker (sprechen noch möglich), 1x schnell
- In der Wettkampfperiode 1x pro Woche 20–30 Min. locker (sprechen noch möglich)
- Laufzeit ohne Warm-up und Cool-down gerechnet
- Testverfahren: Cooper-Test (12-Minuten-Lauf) 2x pro Jahr (April/August), Kontrolle durch Konditionstrainer, siehe beiliegende Tabelle

U15

- In der Vorbereitungsperiode 2x pro Woche, davon 1x locker (sprechen noch möglich), 1x schnell
- In der Wettkampfperiode 1x pro Woche 25–35 Min. locker (sprechen noch möglich)
- Laufzeit ohne Warm-up und Cool-down gerechnet
- Testverfahren: Cooper-Test (12-Minuten-Lauf) 2x pro Jahr (April/August), Kontrolle durch Konditionstrainer, siehe beiliegende Tabelle

U18

- In der Vorbereitungsperiode 2x pro Woche, davon 1x locker (sprechen noch möglich), 1x schnell
- In der Wettkampfperiode 1x pro Woche 30–40 Min. locker (sprechen noch möglich)
- Laufzeit ohne Warm-up und Cool-down gerechnet
- Testverfahren: Laktat-Test 2x pro Jahr (April/August)

U21

- In der Vorbereitungsperiode 2x pro Woche, davon 1x locker (sprechen noch möglich), 1x schnell
- In der Wettkampfperiode 1x pro Woche 35–45 Min. locker (sprechen noch möglich)
- Laufzeit ohne Warm-up und Cool-down gerechnet
- Testverfahren: Laktat-Test 2x pro Jahr (April/August)

Kraft / Kraftausdauer

U13

- 2x pro Woche
- 1 Serie 30 Sek. Belastung, 30 Sek. Pause, Serienpause 2 Minuten
- Am Schluss des Trainings
- Nicht am Wettkampf- oder Vorwettkampftag

U15

- 2x pro Woche
- 2 Serien à 30 Sek. Belastung, 30 Sek. Seilspringen, Serienpause 2 Minuten
- Am Schluss des Trainings
- Nicht am Wettkampf- oder Vorwettkampftag

U18 / U21

- 1x pro Woche Kraftausdauer
- 2 Serien à 30 Sek. Belastung, 30 Sek. Seilspringen, Serienpause 2 Minuten
- Am Schluss des Trainings
- Nicht am Wettkampf- oder Vorwettkampftag

- 1x pro Woche Muskelaufbau (Fitnesscenter), individuelles Programm wird durch den Konditionstrainer erstellt (ca. alle 3 bis 4 Monate Überprüfung des Programmes)

Kraft / Kraftausdauer

Gerade Bauchmuskulatur

Im Sekundentakt abwechselnd das linke und rechte Bein leicht abheben

Körper bleibt immer waagrecht und Beine gestreckt

Hohlkreuz vermeiden!

Diese Übung ist Bestandteil des Rumpfkrafttests



Ausgangsposition



Endposition

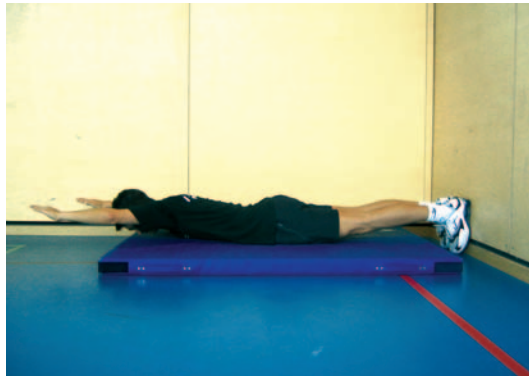
Kraft / Kraftausdauer

Fallschirmspringer (Unterer Rücken)

Im Sekundentakt auf und ab

Ohne zu schwingen!

Arme bleiben vorne und gestreckt



Ausgangsposition



Endposition

Kraft / Kraftausdauer

Seitliche Bauchmuskulatur

Im Sekundentakt auf und ab

Beine und Schulter haben immer Kontakt mit der Wand

Stützarm im rechten Winkel

Diese Übung ist Bestandteil des Rumpfkrafttests



Ausgangsposition



Endposition

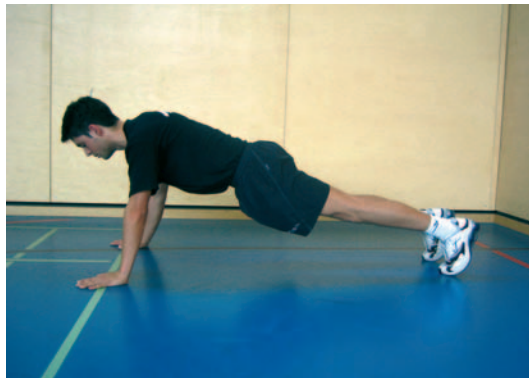
Kraft / Kraftausdauer

Liegestütze (Brust, Schultern, Arme)

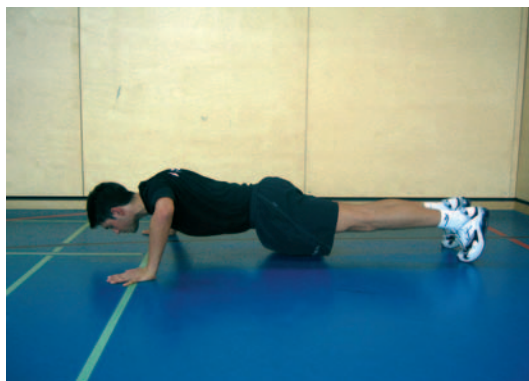
Im Sekundentakt auf und ab

Nur mit den Armen abstossen,
der Körper bleibt ruhig und gerade

Anfänger sollen die gleiche Übung
auf den Knien ausführen



Ausgangsposition



Endposition

Kraft / Kraftausdauer

Rudern gegen die Wand (Oberer Rücken zwischen den Schulterblättern)

Arme im rechten Winkel auf
Achselhöhe halten

Schwierigkeitsgrad kann durch den
Abstand der Füße zur Wand erhöht
oder gesenkt werden



Ausgangsposition



Endposition

Kniebeugen im Ausfallschritt (Waden, Oberschenkel und Gesäss)

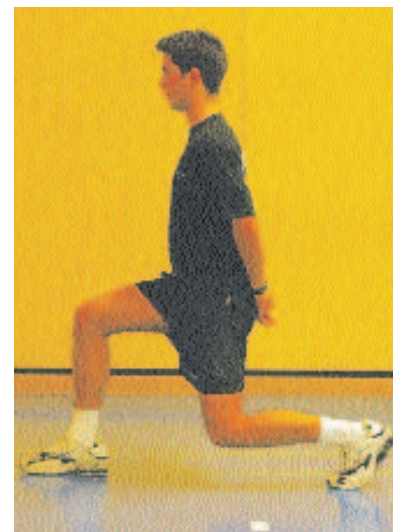
Beine bilden jeweils einen rechten
Winkel

Knie darf Fussspitze nicht überragen

Eine Serie mit dem linken Bein,
eine Serie mit dem rechten Bein



Ausgangsposition



Endposition

Kraft / Kraftausdauer

Treppenmeister (Waden)

Beine bleiben während der ganzen Übung gestreckt!

Nicht mit den Armen hochziehen!

Der Körper bleibt immer gerade

Diese Übung kann gut auf einer Treppe oder an der Sprossenwand ausgeführt werden



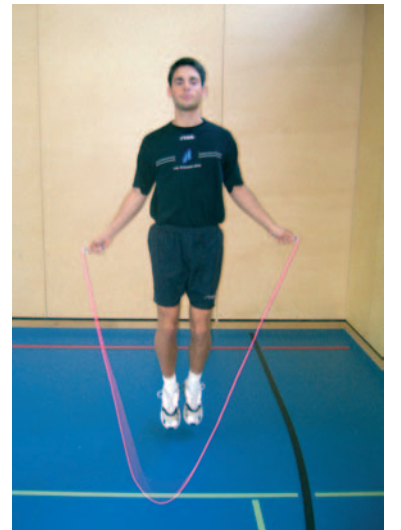
Ausgangsposition



Endposition

Seilspringen (Waden, Schultern)

Seilspringen als aktive Pause



Stretching-Programm

- 30 bis 90 Sek.

pro Übung und Seite

- Dehnung maximal!

- Dehnung verstärken, wenn
die Muskelspannung abnimmt

Pflichtübung



1



2



3



4



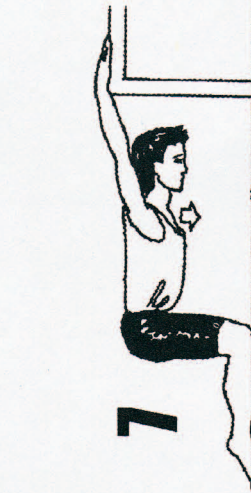
5



6

Pflichtübung

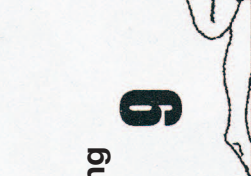
Pflichtübung



7



8



9



10



11

Pflichtübung

Pflichtübung

Pflichtübung



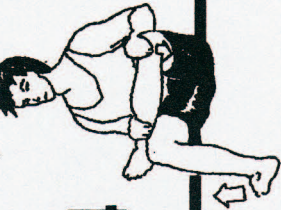
12



13



14



Pflichtübung

Pflichtübung

Pflichtübung

Stretching-Programm

- accentuer l'étirement, si la tension musculaire diminue

- 30 à 90 secondes par exercice et par page - étirement maximal!

Exercice imposé



1



2



3

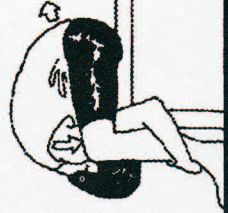


4



Exercice imposé

5



Exercice imposé

6

7



8



Exercice imposé

9



Exercice imposé

10

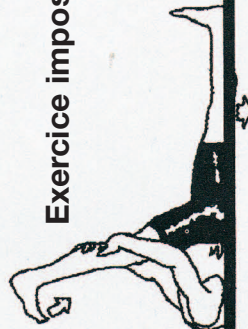


Exercice imposé

11



12



Exercice imposé

13



Exercice imposé

14

