



## BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



von Manuela Böhme





# INHALTSVERZEICHNIS

	<b>Seite</b>
<b>Vorwort</b> .....	<b>3</b>
<b>Arten des Körpergleichgewichts</b> .....	<b>4</b>
<b>Gleichgewichtsfähigkeit</b> .....	<b>5</b>
<b>Gleichgewicht im Alter</b> .....	<b>5</b>
<b>Sensomotorik</b> .....	<b>7</b>
<b>Motorisches Lernen</b> .....	<b>10</b>
<b>Trainingsplanung Sturzprophylaxe</b> .....	<b>11</b>
<b>Übungen</b> .....	<b>13</b>
<b>Adressen / Bezugsquellen</b> .....	<b>95</b>

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE

## Vorwort

Balance ist gleichzusetzen mit Ausgeglichenheit, Ausgewogenheit und Gleichgewicht. Wir sprechen auch vom körperlichen und seelischen Gleichgewicht und obwohl dies zwei unterschiedliche Dinge sind, gehören sie doch zusammen. Zu beiden gehört die emotionale Bewertung und das individuelle Erleben. Körper und Geist wirken immer zusammen und beeinflussen sich gegenseitig.

Wozu ist das menschliche Gleichgewichtssystem eigentlich da? Folgende Aufgaben übernimmt es.

## Das Gleichgewichtssystem

- ermöglicht die Orientierung im Raum,
- meldet Eigenbewegungen,
- steuert die Augenbewegung und gezielte Körperbewegungen und
- stabilisiert die Körperhaltung.

Unser Gleichgewichtssystem stützt sich auf vielfältige Nervenschaltungen mit Anteilen

- im Gleichgewichtsorgan im Innenohr,
- im Kleinhirn,
- in den Rückenmarksbahnen,
- in den Augen und
- an den so genannten „Körpereigenfühlern“ (dazu gehört der Tiefensinn in Muskeln, Sehnen und Gelenken sowie der Tastsinn).

Die Gleichgewichtsregulation basiert auf einer integrierten Informationsverarbeitungsleistung aller Informationssysteme, die unser Körper besitzt. Das bedeutet, dass jede Information aufgenommen, verarbeitet, verglichen und weitergeleitet werden muss.

Informationen kommen sowohl von außen als auch von innen. Der innere Regelkreis verarbeitet kinesthatische (die Bewegung betreffende) und vestibuläre (den Gleichgewichtsapparat betreffende) Informationen. Der äußere Regelkreis hingegen verarbeitet taktile (den Tastsinn betreffende), visuelle (das Sehen betreffende) und akustische (das Hören betreffende) Informationen.

Anzumerken ist nicht zuletzt, dass wir Menschen in der Lage sind, einige der vielen Gleichgewichtseindrücke bewusst zu machen, zu erleben und zu ändern.

## Was kann das Gleichgewicht stören?

Die hohe Komplexität unseres Gleichgewichtssystems macht es leider auch sehr anfällig. Im Laufe der Evolution ist es immer umfassender und spezialisierter geworden. Tritt eine Störung oder eine Erkrankung in einer der Komponenten des Gleichgewichtssystems auf, wird Schwindel als Symptom wahrgenommen. Dasselbe gilt, wenn es Missverständnisse der verschiedenen Komponenten untereinander gibt.

Die Komponenten können körperliche und seelische, aber auch moralische und soziale sein. Meist reagiert der Mensch als Ganzes mit Körper, Geist und Seele in und mit seiner Umgebung.

Schwindel kann ein körperlicher Vorgang sein, ein gefühltes Erleben oder ein sozialer Tatbestand (z. B. des Betrügens). So kann Schwindel nicht nur den körperlichen, sondern auch den seelischen und moralischen Verlust des Gleichgewichts ausdrücken.

Im Kleinkindalter erlangen wir die Fähigkeit, das Gleichgewicht zu halten. Balance ist also eine erlernbare Körperfunktion. Treten Probleme mit dem Gleichgewichtsorgan auf, kann man davon ausgehen, dass diese durch entsprechendes Training gemindert oder aufgehalten werden können.

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE

## Arten des Körpergleichgewichts (nach Hirtz/Hotz/Ludwig 2000)

### Standgleichgewicht

Unter Standgleichgewicht versteht man den Erhalt und die Wiederherstellung des Körpergleichgewichts bei Bewegungen ohne Ortsveränderung.

1. Gleichgewichtskontrolle auf stabiler Unterlage
  - Im Liegen und Sitzen bei relativ großer Unterstützungsfläche
  - Beim aufrichten über das Bücken zum beidbeinigen (bipedalen) Stehen
  - Im einbeinigen (monopedalen) Stehen auch auf begrenzter Standfläche
  - In verschiedenen Körper- bzw. Raumlagen (auch kopfüber) auf begrenzter Standfläche, in hängender oder stützender Körperlage
2. Gleichgewichtskontrolle auf labilen Standflächen
  - Im Stehen, Sitzen, Liegen oder sich Halten auf verschiedenen Körperpunkten auf Sitzball, Balance-Kreisel, etc.
  - Auf Skateboard, Surfbrett, Wasserski oder im Segelboot
  - Bei der Wahrung des Gleichgewichts nach äußeren Störungen beim Spielen mit Partnern, Gegnern, beim Ringen, im Judo oder Klettern

### Balanciergleichgewicht

Unter Balanciergleichgewicht versteht man den Erhalt und die Wiederherstellung des Körpergleichgewichts bei Bewegungen mit Ortsveränderung - im translatorischen, lokomotorischen Gleichgewicht.

Gleichgewichtskontrolle in der Fortbewegung

- beim Gehen auf stabiler Unterlage, Treppensteigen, Schwimmen, balancieren/Turnen auf dem Schwebelaken
- bei Bewegungen mit Körper verbundenen Geräten wie Roller-, Dreirad- oder Fahrradfahren, mit Skiern, Roll- und Schlittschuhen, Pedalofahren
- bei Richtungs- und Geschwindigkeits-Änderungen in Sportspielen oder beim Ausrutschen, Stolpern auf glatten oder unebenen Unterlagen

### Drehgleichgewicht

Unter Drehgleichgewicht versteht man den Erhalt und die Wiederherstellung des Körpergleichgewichts bei und nach Drehbewegungen um die verschiedenen Körperachsen.

Gleichgewichtskontrolle bei Drehbelastungen

- Bei Drehungen im Stand, beim Tanzen
- Beim Rollen am Boden oder Geräten um die verschiedenen Achsen
- Beim Hammer- und Diskuswerfen, im Eiskunstlauf, in der Sportgymnastik, im Geräteturnen bei freien oder gestützten Überschlägen, beim Trampolinspringen, in der Skiakrobatik und beim Wasserspringen

### Fluggleichgewicht

Unter Fluggleichgewicht versteht man den Erhalt und die Wiederherstellung des Körpergleichgewichts in der stützlosen Phase.

Gleichgewichtskontrolle im Fluge

- Bei kleinen Niedersprüngen aus geringer Höhe im Alltag
- Beim Weitspringen in der Leichtathletik und in verschiedenen Gerätesprüngen aufrecht vom Trampolin
- Bei Geländer- oder Schanzensprüngen in Schneesportarten bis zu länger dauernden Flugphasen beim Skispringen
- Auf beweglich mit dem Körper verbundenem Gerät, u. a. , Bike, Motorrad

### Bewegungsübermittler

Das Nervensystem ermöglicht es, die Umwelt zu erkennen und die Organfunktionen an die wechselnden Umgebungsbedingungen anzupassen.

Für die Steuerungs- und Regelungsprozesse von Bewegung bedient es sich unterschiedlicher Analysatoren:

- Optischer Analysator - Selbstbeobachtung
- Akustischer Analysator - Bewegungsbegleitende Geräusche
- Kinästhetischer Analysator - übermittelt Informationen aus Muskeln und Sehnen
- Taktile Analysator - Form und Oberfläche berührter Gegenstände / auftretende Widerstände z. B. Wasser, Luft
- Statico-dynamischer Analysator - Gleichgewicht

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE

## Die Gleichgewichtsfähigkeit

Es gibt die statische und die dynamische Gleichgewichtsfähigkeit.

Das Gleichgewicht in relativer Ruhestellung oder bei sehr langsamen Bewegungen zu erhalten, bezeichnet man als statische Gleichgewichtsfähigkeit. Die Informationsverarbeitung des kinästhetischen und taktilen, zum Teil des statico-dynamischen und des visuellen Analysators wird hier vornehmlich herangezogen.

Das Gleichgewicht bei umfangreichen und oft schnellen Lageveränderungen des Körpers (auch Drehungen) zu erhalten oder wieder her zu stellen, bezeichnet man als dynamische Gleichgewichtsfähigkeit. Die Informationsverarbeitung beruht hauptsächlich auf dem vestibulären Analysator. Grundlage sind die durch Beschleunigungen hervorgerufenen und vom Bogenapparat registrierten Reize.

## Bedeutung der Gleichgewichtsfähigkeit

Alle (sportlichen) Bewegungshandlungen liegt die Gleichgewichtsfähigkeit zu Grunde. Wissenschaftliche Untersuchungen haben ergeben, dass eine herausragende Beziehung zwischen Gleichgewichtsfähigkeit und sportlicher Leistung besteht. Es ergibt sich außerdem eine enge Beziehung zu den anderen koordinativen Fähigkeiten, da das Lage- und Beschleunigungsempfinden die Basisinformation darstellt.

Ein Gleichgewichtstraining verbessert also jede Form von Bewegung, unabhängig von Leistung und Alter.

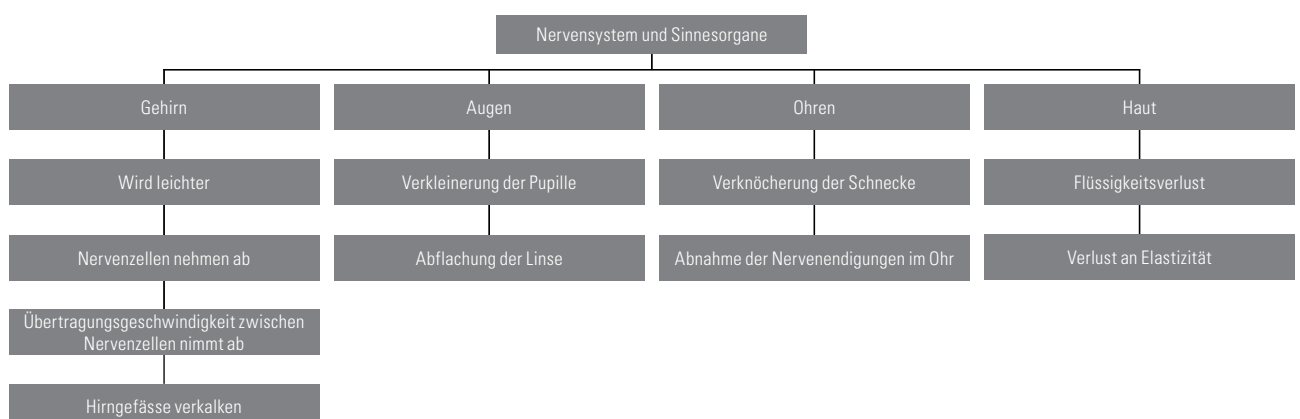
## Alters bedingte Veränderungen im Gleichgewichtssystem

Unter Alterung versteht man den degenerativen Prozess, der mit zunehmendem Lebensalter zu psychischen und physischen Abnutzungserscheinungen führt. Es beginnt meist zwischen dem 50. und dem 65. Lebensjahr. Das chronologische Alter (laut Geburtsurkunde) und das biologische Alter (Körperfunktionen und intellektuelle Leistungsfähigkeit betreffend) können sehr unterschiedlich sein.

Anzeichen von Gleichgewichtsstörungen sind Schwindel und unsicheres Gehen. Die Ursachen sind neben neurologischen und durchblutungs-bedingten Erkrankungen gerade bei älteren Menschen oft in der Inaktivität zu suchen. Der Körper des Menschen passt sich an die, an ihn gestellten Erfordernisse an. Diese Anpassungsvorgänge werden durch Training (Reize auf das Nerv/Muskel System) hervorgerufen. Das ist das Prinzip, das im Sport und auch in der Rehabilitation zu Verbesserungen der Leistungsfähigkeit führt. Umgekehrt kommt es bei Inaktivität zur Verschlechterung der Leistungsfähigkeit.

Die Leistungsfähigkeit des Körpers verändert sich mit dem Alter im Herz-Kreislauf-System, im Stütz- und Bewegungsapparat, im Nervensystem und in den Sinnesorganen.

Was verändert sich mit dem Alter im Nervensystem und in den Sinnesorganen?



# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE

## Was verändert sich mit dem Alter im Stütz- und Bewegungsapparat?



## Was verändert sich mit dem Alter im Herz-Kreislauf-System?

Im Alter findet ein programmierter Zelltod (Apoptose) im Körper statt. Die Apoptose betrifft auch das Muskelgewebe, das nennt man Sarkopenie. Der Grund für die Apoptose ist eine Dysfunktion der Mitochondrien. Die Lebensfähigkeit der Muskelfasern wird reduziert, weil die Mitochondrien weniger ATP bereit stellen.

### Zusammenfassung:

- Kraftverlust durch fortdauernde Abnahme von Nerven-Muskelfaser-Einheiten in den Muskeln
- vermehrte Neigung zu Muskelverhärtungen und -zerstörungen
- Vorschädigungen von Gelenkknorpel, Osteoporose oder Beeinträchtigungen des Kapsel-, Bandapparates der Gelenke kommen häufiger vor
- die maximale Herzfrequenz nimmt ab
- qualitative und quantitative Abnahme des Seh- und Hörvermögens
- das Ohr kann vor allem höhere Töne weniger aufnehmen
- weniger Informationen gelangen vom Ohr ins Gehirn
- das Auge verliert an Beweglichkeit und wird zunehmend weniger empfindlich, Gegenstände werden nicht mehr so schnell und so scharf sowie unabhängig von ihrer Entfernung auf der Netzhaut abgebildet
- die im Auge wahrgenommene Helligkeit nimmt ab, mehr Licht wird benötigt

## Warum fallen älter Menschen?

Meist ist es die Summe mehrerer Faktoren, die zum Sturz führt und oft lässt sich nicht genau zurückverfolgen, woran es gelegen hat. Dennoch gibt es Hauptursachen für einen Sturz:

1. Schwindel bzw. Gleichgewichtsverlust
2. Bodenbelag
3. Verlangsamte Reaktion
4. Mangelnde Fähigkeit, eine Handlung auszuführen
5. Eile
6. Durchblutungsstörungen
7. Schwächen aller Art

Erhöhte Sturzgefahr besteht zusätzlich bei

- Selbst- oder Fehleinschätzung
- Erschöpfung / Müdigkeit
- Bewegungsmangel
- Eingeschränkte Sehfähigkeit
- Blutdruckabfall
- Schrittstörungen
- Reduziertes Reaktionsvermögen

Auch die psychische Komponente ist nicht außer acht zu lassen. Die abnehmende soziale Integration, Angstzustände und Depressionen erhöhen das Sturzrisiko.

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE

Im Leben älterer Menschen sind Stürze meist einschneidende Ereignisse. Sie verändern oft massiv die Lebensgestaltung und es kann zum Verlust der eigenen Handlungsfähigkeit und Mobilität kommen. Selbst wenn es weniger schlimm kommt, bleibt meist die Angst vor dem nächsten Sturz und aktive Alltagssituationen werden von Unsicherheit und Scheu begleitet.

Auch hierauf muss ein Anti-Sturz-Übungsprogramm einwirken.

## **Sensomotorisches Training verbessert das Gleichgewicht**

Definition Sensomotorik

Wikipedia: „Als Sensomotorik bezeichnet man die Verbindung von sensorischen und motorischen Leistungen. Damit ist die unmittelbare Steuerung und Kontrolle der Bewegungen von Lebewesen aufgrund von Sinnesrückmeldungen gemeint. Wahrnehmung des Reizes durch ein Sinnesorgan und motorisches Verhalten stehen in einem direktem Zusammenhang, diese Prozesse verlaufen parallel, wie zum Beispiel zwischen Auge, Ohr und der gezielten Steuerung von Arm-, Fußbewegungen beim Autofahren.“ Das bewusste Wahrnehmen und Ausführen von Bewegungen unterliegt der Steuerung eines hochkomplexen Regelwerk unseres Körpers – dem so genannten sensomotorischen System.

Sinneseindrücke wahrnehmen oder auch Bewegung gezielt ausführen, gelingt nur über gut funktionierende Empfänger - und Senderorgane – den Rezeptoren. Die Natur hat unserem Körper eine Vielzahl von Rezeptorenvarianten mitgegeben. Die Wissenschaft hat festgestellt, dass diese verschiedenen Rezeptoren unterschiedliche Aufgaben erfüllen und gab ihnen fast unaussprechliche Namen. So gibt es Rezeptoren in der Haut, die Temperatur, Druck und Zug wahrnehmen und die gemessenen Daten an unser Gehirn weiterleiten.

Rezeptoren, die Veränderungen an der Haut feststellen, nennt man Exterorezeptoren. Die gelieferten Informationen werden im Zentralen Nervensystem verarbeitet und dienen unter anderem dazu, Gleichgewicht und Koordination in Einklang zu bringen. Dass wir uns alleine über Hautempfindungen im Gleichgewicht halten oder harmonische Bewegungen ausführen, ist utopisch.

Die Exterorezeptoren sind ein Funktionspuzzleteil des komplexen Gesamtbildes des sensomotorischen Systems. Dennoch, fehlen ihre Informationen oder werden sie fehlerhaft verarbeitet, stellt sich eine Schwachstelle im System dar.

Arbeiten wir uns in die tieferen Schichten des menschlichen Gewebes vor:

- Haut; Unterhaut; Fettgewebe; Fascien; Muskel. - Im Muskel liegen wichtige Sensoren, die zur Kategorie der Propriozeptoren gehören, die Muskelspindeln. Sie messen Längenveränderungen des Muskels und die daraus resultierenden Spannungsdifferenzen. Sie reagieren auf Dehnung.

Auch diese Daten werden über spezifische Leitungsbahnen an das ZNS geschickt und dort verarbeitet. Unser Gehirn ist nun in der Lage, die ankommenden Informationen über die Muskelspannung zu interpretieren. Bei zu hoher Spannung läuft der Körper Gefahr, dass der Muskel überdehnt, sich verletzt. In einem Bruchteil von Sekunden schickt das ZNS, ebenfalls über spezifische Leitungsbahnen, den Befehl an den Muskel, sich zu kontrahieren, sich also aktiv zu verkürzen, um eine Überdehnung zu vermeiden.

Ähnliche Funktionen haben die Golgi-Sehnenorgane. Sie liegen eingebettet in den Sehnen und schützen den Muskel ebenfalls vor Überdehnung.

Die Muskelspindel überträgt die Reize schneller als die Golgizelle.

Muskelspindeln reagieren auf die kleinstmögliche Spannungsänderung (Feinabstimmung). Die Golgizelle reagiert eher auf einen härteren Reiz (Schutzmechanismus).

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE

Gelangen die Informationen aus der Peripherie (z.B. von Rezeptoren) an das ZNS, so geschieht der Datentransfer über aufsteigende oder afferente Leitungsbahnen.

Schickt das ZNS Befehle in die Peripherie (z.B. an einen Muskel) so gelangen diese über absteigende oder efferente Leitungsbahnen an ihr Erfolgsorgan.

Weitere einflussreiche Rezeptoren findet man in den Gelenk umgebenden Strukturen. So befinden sich in der äußeren Schicht der Gelenkkapsel:

„Stellungsmelderezeptoren“.

Ihre Aufgabe ist, die kleinste Stellungsänderung eines Gelenkes zu messen. Die Informationen werden mit ca. 30-70 m/s an das ZNS geschickt. Da sie auch nur minimale Veränderungen registrieren, besitzen sie eine niedrige Reizschwelle und adaptieren sehr langsam.

„Bewegungsmelder“

mit einer Leitgeschwindigkeit von 60-100 m/s sind in der inneren Schicht der Kapsel zu finden. Die Rezeptoren melden bereits kleinste Spannungsänderungen der Kapsel bei minimalen (unter  $0,5^\circ$ ) Bewegungen des Gelenkes. Sie haben ebenfalls eine niedrige Reizschwelle, adaptieren jedoch sehr schnell.

„Endbewegungsmelder“

besitzen eine Leitgeschwindigkeit von 130 m/s. Sie sind vor allem im Band-apparat der Gelenke und in den gelenknahen Sehnenansätzen zu finden, wo sie als Dehnungsrezeptoren in Alarm und Stresssituationen eine Vorwarnung vor Eintritt eines Schadens geben. Sie haben eine hohe Reizschwelle und adaptieren sehr langsam. Sie haben gemäß ihrer Aufgabe Fehlbewegungen zu vermeiden.

## **Sensomotorik – Gefühl und Bewegung als Einheit**

Sinneseindrücke über das Sehen, Hören, Empfindungen der Haut, Geruch, Geschmack, Körperbewegung, Gleichgewicht und Empfindungen der inneren Organe lösen neuromuskuläre Reaktionen aus.

Die Summe unbewusster und bewusster neuromuskulärer Reaktionen des Körpers auf die Gesamtheit der Sinneseindrücke, die über das sensible und sensorische Nervensystem vermittelt werden, bezeichnet man als Sensomotorik. Unbewusste stereotype Bewegungsmuster – z. B. Gehen, Laufen, Stehen – werden über die Sensomotorik vom Körper reguliert.

Die Sensomotorik steuert außerdem bewusste, Zielgerichtete Bewegungsabläufe zur Anpassung an die aktuelle Umgebungssituation.

## **Rückenschmerzen und Sensomotorik**

Rückenschmerzen vermindern die sensomotorische Leistungsfähigkeit. Die Folge ist eine Fehlsteuerung routinemäßiger Bewegungsabläufe. Diese wiederum führen zu Fehlbelastungen des Bewegungsapparates. Ständige falsche Belastung durch Dreh- und Beugebewegungen sowie muskuläre Dysbalancen mit mangelnder Koordination können den Heilungsprozess bei chronischen muskuloskelettalen Schmerzen entscheidend behindern. Ein Teufelskreis entsteht. Stimulation der mechanosensiblen Propriozeptoren (Mechano-Rezeptoren, die die Wahrnehmung und Kontrolle der aktuellen Lage des Körpers im Raum ermöglichen) in Haut und Unterhautgewebe kann diesen Teufelskreis unterbrechen.

Die kinästhetische Wahrnehmung bildet gemeinsam mit einer Bewegungsschulung die Voraussetzung für sichere Koordination, denn koordinierte Bewegung entsteht dann, wenn das zentrale Nervensystem und die Skelettmuskulatur bei der Steuerung von muskulären Agonisten und Antagonisten optimal synergetisch zusammenwirken. Das Ergebnis ist ein kontrolliert harmonischer Bewegungsablauf und dies wiederum ist die Voraussetzung für Balance, Kraft und Körperbeherrschung.



# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE

## Nervensystem und Bewegungssteuerung

Jede Ziel gerichtete Bewegung ist eine koordinative Gesamtleistung des zentralen Nervensystems (ZNS besteht aus Gehirn und Rückenmark) unter Führung des Großhirns.

Die Bewegungsvorstellungen des Großhirns sind nur durch Mitwirkung untergeordneter ZNS-Einheiten in reale Bewegungen umzusetzen.

Das Kleinhirn ist der Fertigkeitsspeicher für Sportbewegungen.

Die Lösung sportmotorischer Aufgaben erfolgt unter Führung des Großhirns ("Denkhirn") auf der Basis im Kleinhirn gespeicherter Fertigkeitsprogramme. Die Präzision der im Kleinhirn gespeicherten Programme hängt davon ab, wie umfangreich und intensiv eine Bewegung geübt bzw. trainiert worden ist. Geübte Sportler haben für ihre Sportart im Kleinhirn sehr exakt und zuverlässig arbeitende Programme gespeichert, ein Resultat jahrelangen Techniktrainings.

In den Assoziationsfeldern des Gehirns entsteht der Entschluss für die Bewegung. Er enthält die Information, welche Körperteile die Bewegung ausführen sollen.

Diese Information wird an den Motorcortex weitergeleitet. Der Motorcortex besitzt für alle Muskelpartien spezielle Nervenzellen.

Diese Nervenzellen erteilen den für die Bewegung benötigten Muskeln den Befehl, Kraft zu bilden.

Das Zwischenhirn liefert antreibende Impulse für die Bewegung, lässt sie allerdings sehr grob und unzureichend koordiniert ablaufen.

Dieser Rohbefehl läuft auch über die Querverbindungen des Kleinhirns.

Das Kleinhirn hat sämtliche geübten Bewegungen und Programme gespeichert. Diese verfügen über Informationen zur Feinkoordinierung der Muskelarbeit.

Das Kleinhirn dämpft durch diese Bewegungsprogramme den Motorcortex, so dass er nur Befehle abgibt, die genau der vorgesehenen Bewegung entsprechen.

Dieser durch das Kleinhirn modellierte Befehl läuft durch das Rückenmark zu den Muskeln der beteiligten Glieder und bewirkt, dass die Muskeln wohl abgestimmt – koordiniert – Kraft bilden. (Nach Martin u.a.)

## Stürze im Sport

Stürze kommen in fast allen Sportarten vor und führen selbst bei Trainierten oftmals zu kleinen oder größeren Verletzungen. Neben Krafttraining und Techniks Schulung der einzelnen Sportarten sollte es daher auch ein Gleichgewichtstraining geben, um Unfällen mit Folgen vorzubeugen. Je höher die koordinativen Anforderungen, desto höher die Sturzgefahr beim Sport. Inline-Skater sind also eher von Stürzen bedroht als Golfer. Ein sinnvoller Trainingsplan muss das aufgreifen.

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE

## Motorisches Lernen (Bewegungslernen) - wie funktioniert das?

Das Erlernen einer neuen Bewegung geschieht in mehreren Phasen, die ineinander übergehen.

Wie Bewegungskoordination aufgebaut wird, hängt von den Lernvoraussetzungen ab. Üblicherweise verfügen wir über bestimmte koordinative Grunderfahrungen und Bewegungserfahrungen.

Trainingsprogramme müssen immer auf der Basis folgender Fragen entwickelt werden:

- Wie sieht die Lernausgangslage aus?
  - ↳ Teilnehmerniveau bestimmen
- Welche Schritte sollen auf dem Weg zur Zielbewegung gewählt werden?
  - ↳ von einfachen zu schweren Bewegungen, von bekannt zu unbekannt
- Wie lang muss man bei bestimmten Lernschritten verweilen?
  - ↳ Anzahl der Wiederholungen, Zeitdauer des Übens

## Die drei Phasen des Bewegungslernens

Phase 1: Grobkoordination  
Erwerb des Grundablaufs der Bewegung

Phase 2: Feinkoordination  
Verfeinerung der Bewegung  
Bewegung wird unter konstanten Bedingungen gekonnt

Phase 3: Stabilisierung der Feinkoordination und der variablen Verfügbarkeit (Feinstkoordination)  
Festigung und Anpassung der Bewegung, auch unter wechselnden Bedingungen

## Das Anti-Sturz-Programm

Ein Training zur Sturzvermeidung muss Schritt für Schritt aufgebaut werden und muss zunächst die Gleichgewichts-kompetenz fördern (Vgl. Hirtz/Hotz/Ludwig 2000):

1. Verbesserung der Funktionstüchtigkeit der Analy-satoren bzw. der Sensibilisierung und Anpassung
2. Anwenden und festigen von Gleichgewichtsfertigkeiten
3. Ausprägung und Vervollkommnung der Gleichgewichts-fähigkeit
4. Bewältigung sozial bedeutsamer und altersadäquater, komplexer Gleichgewichts-anforderungen

## Verbesserung der Funktionstüchtigkeit der Analy-satoren bzw. der Sensibilisierung und Anpassung (wahrnehmungsorientiert)

Inhalte

- Orientierungsübungen
- Drehübungen
- Standgleichgewichtsübungen
- Gewöhnungsübungen

Methoden

- Sensibilisierungstraining
- Habituationstraining
- Üben mit Informationsbeschränkungen
- Üben mit geringer Bewegungsamplitude

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE

## Anwenden und festigen von Gleichgewichtsfertigkeiten (fertigungsorientiert)

### Inhalte

- Übungen zur Stabilisierung grundlegender Bewegungsfertigkeiten
- Übungen mit Körper verbundenen Geräten

### Methoden

- standardisiertes Üben
- methodische Reihen
- parametervariables Üben

## Ausprägung und Vervollkommnung der Gleichgewichtsfähigkeit (fähigkeitsorientiert)

### Inhalte

- viele verschiedene koordinativ anspruchsvolle Gleichgewichtsübungen

### Methoden

- zielgerichtete Variation der Übungen und Bedingungen (Programm- und bedingungsvariables Üben)
- Kontrastmethode (Gegensatz orientiert)

## Bewältigung sozial bedeutsamer und altersadäquater, komplexer Gleichgewichtsanforderungen (kompetenzorientiert)

### Inhalte

- Komplexe Gleichgewichtsübungen mit Entwicklungsnorm- und Alltagsnorm-Charakter

### Methoden

- Ganzheitliches Üben bei Sicherung der komplex-integrativen Inanspruchnahme und vollen Ausschöpfung der individuellen Ressourcen

## Weitere Trainingseinheiten

Das Gleichgewichtstraining muss durch ein Haltungstraining, eine Gangschulung und leichtes Krafttraining vervollständigt werden.

## Trainingsplanung Sturzprophylaxe

Ein gezieltes Gruppenprogramm muß in verschiedene Phasen unterteilt werden. Erst wenn die Teilnehmer eine Phase beherrschen, kann zur nächsten Phase fortgeschritten werden. Es ist ratsam, zeitlich abgeschlossene Kurse einzurichten (z. B. über 18 Einheiten), um zu vermeiden, dass immer wieder neue Teilnehmer einsteigen und die Lerngeschwindigkeit gehemmt wird. Wichtig ist ein Lernen auf stabilen und instabilen Unterlagen.

## Die BeBalanced!-Produkte der Firma AIREX

Das AIREX® Balance-pad Elite und der AIREX® Balance-beam eignen sich hervorragend für ein sensomotorisches Training zur Sturzprophylaxe. Die Produkte bestehen zu über 90 % aus Luft und vermitteln ein warmes, weiches Gefühl unter den Füßen. Die Instabilität der Zusatzgeräte ist genau richtig, um auch ängstliche Teilnehmer darauf üben zu lassen. Balance-pad und Balance-beam sind leicht und können auch von älteren Teilnehmern getragen werden. Der Gebrauch ist ebenfalls denkbar einfach: auf den Boden legen und es kann losgehen. Der Balance-beam ist besonders für die Gangschulung ein beliebtes Zusatzgerät. Er kann wie ein Schwebebalken genutzt werden!

### Erster Schritt: Bewußtmachung

Es ist notwendig, dass sich die Teilnehmer ein Bild über ihre Gleichgewichtsfähigkeit machen. In der ersten Stunde sollte folgender Test durchgeführt werden. Er dauert ca. 30 Minuten: Je 2 Teilnehmer machen einen Test. Einer ist die Testperson, der andere der Tester. Die Testperson hat mehrere Aufgaben zu erfüllen. Verschiedene Standpositionen werden eingenommen, unterschiedliche Bodenverhältnisse geschaffen. Mal sind die Augen geschlossen, mal geöffnet. Die Arme liegen eng am Körper oder werden erschwerend hinzugenommen.

Das Ergebnis des Tests wird vom Trainer festgehalten und 3 Monate später wiederholt.

Es ist sinnvoll, einen in sich abgeschlossenen, zeitlich begrenzten, Kurs zur Sturzvermeidung anzubieten, denn die Trainingseinheiten verlaufen in unterschiedlichen Phasen. Erst wenn die einzelnen Phasen sicher beherrscht werden,

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE

kann die nächst schwierigere Trainingsphase beginnen. Ein beispielsweise auf 12 Wochen begrenzter Kurs mit denselben Teilnehmern ermöglicht entweder auf die Leistungen der Gruppe einzugehen (die einzelnen Phasen dauern dann so lang, wie es für die Gruppe nötig ist) oder einen Zeitraum festzulegen, in dem sämtliche Phasen trainiert werden.

Selbstverständlich können die einzelnen Phasen auch in anderen Kursen umgesetzt werden. Das Training unterliegt dann allerdings keinem konsequenten Aufbau.

## Die einzelnen Phasen des Trainings zur Sturzprophylaxe

### Phase I

#### Statische Stabilisation

##### Stufe 1 - beidbeinig

- feste Unterlage, Arme neutral
- feste Unterlage, wechselnde Armpositionen: z. B. weite Squatposition + Arme seit, vor, hoch
- instabile Unterlage, wechselnde Armpositionen: z. B. auf Balance-pad oder Balance-beam
- instabile Unterlage, Ganzkörperbewegungen:
- instabile Unterlage, Zusatzgeräte

##### Stufe 2 - einbeinig

- feste Unterlage, Arme neutral
- feste Unterlage, wechselnde Armpositionen
- instabile Unterlage, wechselnde Armpositionen
- instabile Unterlage, Ganzkörperbewegungen
- instabile Unterlage, Zusatzgeräte

##### Stufe 3 - 1 Bein bewegt sich

- feste Unterlage, Arme neutral, Bein vor, seit, rück bewegen
- instabile Unterlage, wechselnde Armpositionen, Bein vor, seit, rück bewegen
- instabile Unterlage, Bein vor, seit, rück bewegen, Oberkörper und Arme einsetzen,

- instabile Unterlage, Bein vor, seit, rück bewegen, Oberkörper und Arme einsetzen, Zusatzgeräte

### Phase II

#### Stabilisation bei Gewichtsverlagerung

- feste Unterlage, ohne externe Widerstände
- instabile Unterlage, ohne externe Widerstände
- Ganzkörperbewegungen, ohne externe Widerstände
- Ganzkörperbewegungen mit externen Widerständen

### Phase III

#### Dynamische Stabilisation

- dynamisches Werfen und Fangen, einbeinig und zweibeinig
- dynamisches Werfen und Fangen mit Treppensteigen
- dynamisches Werfen/Fangen mit Treppensteigen und Ballnachgucken
- von einem Bein aufs andere hüpfen
  - in allen 3 Bewegungsebenen
  - mit externen Widerständen
  - mit instabiler Unterlage

### Phase IV

#### Reaktive Stabilisation

- beidbeinige Hock-Streck-Sprünge mit Endstabilisierung nach oben, nach unten
- einbeinige Hock-Streck-Sprünge mit Endstabilisierung nach oben, nach unten
- beidbeinige horizontale Hock-Streck-Sprünge mit Endstabilisierung
- einbeinige horizontale Hock-Streck-Sprünge mit Endstabilisierung
- propriozeptive Sprungübungen (z. B. mit Kreuz am Boden)

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## Ausgangsposition:

- auf dem AIREX® Balance-pad Elite stehend
- Füße leicht geöffnet
- Knie leicht gebeugt
- Knie zeigen nach außen
- aufrechter Stand
- Arme vor dem Körper zusammen geführt, Handflächen berühren sich, Ellenbogen zeigen nach außen, Fingerspitzen zeigen zur Decke
- Wiederholung zur anderen Seite

## Übung:

- Oberkörper rotiert von recht nach links, Unterkörper bleibt fest

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## Ausgangsposition:

- auf dem AIREX® Balance-pad Elite stehend
- Füße leicht geöffnet
- Knie leicht gebeugt
- Knie zeigen nach außen
- aufrechter Stand
- Oberkörper nach rechts gedreht
- Arme gestreckt, auf Schulterhöhe
- Handflächen zeigen zueinander, Finger sind gespreizt

## Übung:

- Oberkörper rotiert von rechts nach links, Unterkörper bleibt fest
- Wiederholung auf andere Seite

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## Ausgangsposition:

- auf dem AIREX® Balance-pad Elite stehend
- Füße weit geöffnet
- Fußspitzen sind vom Balance-pad gelöst
- Knie sind weich
- Knie und Füße zeigen nach außen
- aufrechter Stand
- Arme seitlich, auf Schulterhöhe
- Unterarme sind gebeugt
- Handflächen auf Höhe des Gesichts
- Finger sind gefächert
- Handflächen zeigen zueinander

## Übung:

- Arme gleichzeitig, senkrecht zur Decke strecken und wieder lösen
- der Blick wandert mit der Bewegung, so dass der Kopf in den Nacken fällt
- mehrmals wiederholen

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## Ausgangsposition:

- auf dem AIREX® Balance-pad Elite stehend
- Schrittstellung
- Fußspitze des vordern Fußes in der Luft, Ferse des hinteren Fußes in der Luft
- vorderes Knie ist leicht gebeugt
- vorderer Fuß zeigt leicht nach außen
- Oberkörper aufrecht
- ein Arme liegt direkt am Oberkörper an, Hand in am Oberschenkel fixiert
- der andere Arme zeigt leicht nach vorne, Handfläche zeigt zur Raummitte
- Blick ist zur Hand gerichtet

## Übung:

- Arme senkrecht zur Decke führen und lösen
- Blick geht der Hand nach
- Wiederholung auf der anderen Seite



# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



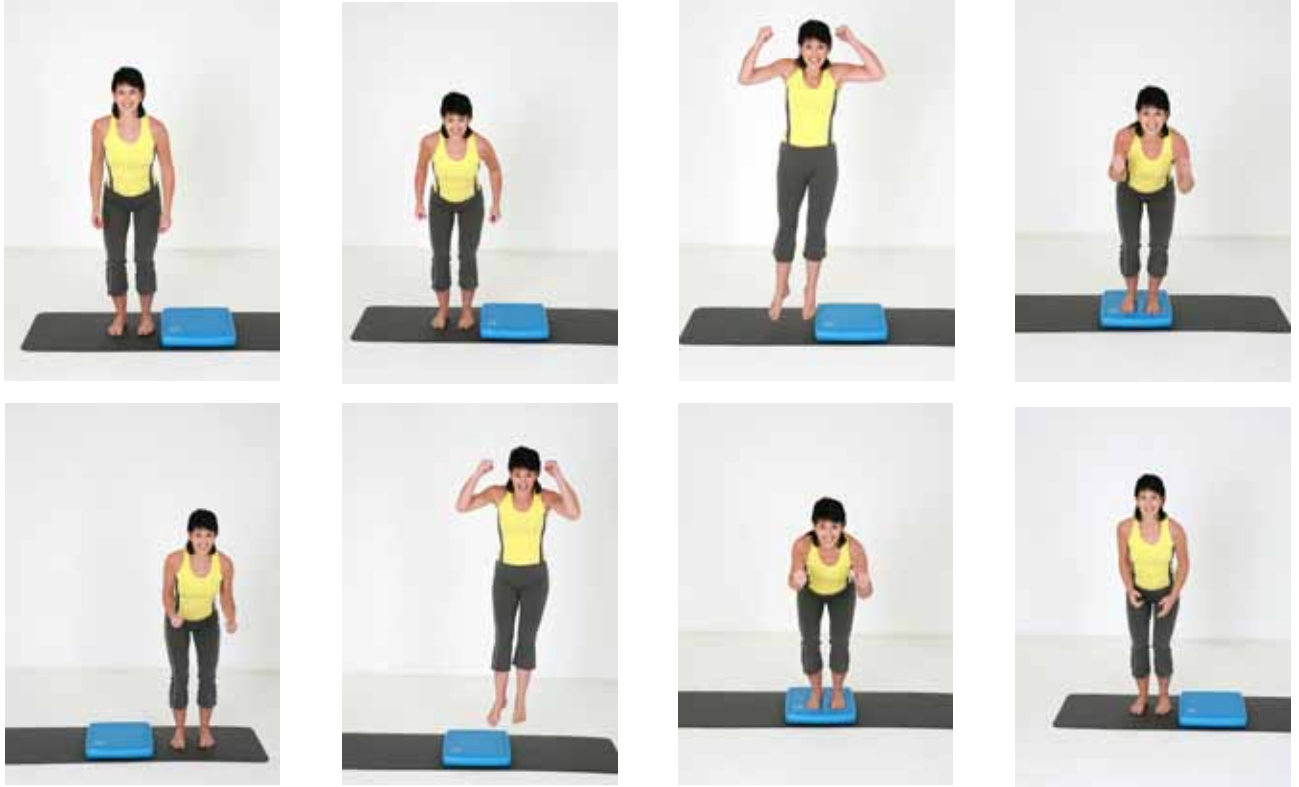
## Ausgangsposition:

- auf dem AIREX® Balance-pad Elite stehend
- einspuriger Stand ( Füße stehen direkt hintereinander in einer Linie)
- Knie sind leicht gebeugt
- vorne zeigt der Fuß leicht nach außen
- aufrechter Stand
- Arme seitlich ausgestreckt bis auf Schulterhöhe
- Finger sind gefächert
- Handflächen zeigen nach vorne

## Übung:

- Arme bis auf Kopfhöhe heben, senken bis auf Hüfthöhe, heben bis auf Schulterhöhe, diagonal im Wechsel zur Seite heben
- Wiederholung auf zur anderen Seite beginnend

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## **Ausgangsposition:**

- stehend neben dem AIREX® Balance-pad Elite auf der Matte
- Knie und Füße zeigen leicht nach außen
- Knie sind gebeugt
- Oberkörper ist leicht in Vorlage
- Arme hängen locker neben dem Körper

## **Übung:**

- mit den Armen Schwung holen, abspringen und auf dem AIREX® Balance-pad Elite landen
- beim Landen sind die Arme angewinkelt
- Wiederholung von der anderen Seite des AIREX® Balance-pad Elite

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## Ausgangsposition:

- stehend neben dem AIREX® Balance-pad Elite auf der Matte
- Knie und Füße zeigen leicht nach außen
- Knie sind gebeugt
- Oberkörper ist leicht in Vorlage
- Arme hängen locker neben dem Körper

## Übung:

- mit den Armen Schwung holen, abspringen und auf dem AIREX® Balance-pad Elite landen
- Standbein ist leicht gebeugt
- Spielbein ist seitlich bis auf Hüfthöhe ausgestreckt
- Fußspitze ist ran gezogen
- beim Landen sind die Arme auf Schulterhöhe ausgestreckt
- Wiederholung von der anderen Seite des AIREX® Balance-pad Elite

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## Ausgangsposition:

- stehend neben dem AIREX® Balance-pad Elite auf der Matte
- Knie und Füße zeigen leicht nach außen
- Knie sind gebeugt
- Oberkörper ist leicht in Vorlage
- Arme hängen locker neben dem Körper

## Übung:

- mit den Armen Schwung holen und abspringen, auf dem AIREX® Balance-pad Elite landen
- Standbein ist leicht gebeugt
- Spielbein vorne bis auf Hüfthöhe heben
- Fußspitze ist ran gezogen
- beim Landen sind die Arme über dem Kopf ausgestreckt
- Handflächen sind aneinander geführt
- Ellenbogen zeigen nach außen
- Wiederholung von der anderen Seite des AIREX® Balance-pad Elite

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## **Ausgangsposition:**

- mit einem Bein auf dem AIREX® Balance-pad Elite stehend
- Standknie ist leicht gebeugt
- mit dem anderen Bein auf der Matte stehend
- aufrechter Stand
- Arme hängen locker neben dem Körper

## **Übung:**

- seitlich umspringen auf das andere Bein, so dass es auf dem AIREX® Balance-pad Elite landet und das andere Bein auf der Matte
- im Wechsel mit der anderen Seite

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## **Ausgangsposition:**

- mit einem Bein auf dem AIREX® Balance-pad Elite stehend
- mit dem anderen Bein auf der Matte stehend
- beide Beine sind gebeugt (Squat)
- Oberkörper leicht in Vorlage
- Arme hängen locker neben dem Körper

## **Übung:**

- seitlich umspringen auf das andere Bein, so dass es auf dem AIREX® Balance-pad Elite landet und das andere Bein auf der Matte
- im Wechsel mit der anderen Seite

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## Ausgangsposition:

- mit einem Bein auf dem AIREX® Balance-pad Elite stehend
- Standbein ist leicht gebeugt
- das andere Bein ist seitlich in der Luft
- Arme auf Schulterhöhe seitlich ausgestreckt
- Handflächen zeigen nach vorne
- Finger sind gefächert

## Übung:

- Bein seitlich heben und senken

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## Ausgangsposition:

- mit einem Bein auf dem AIREX® Balance-pad Elite stehend
- Standbein ist leicht gebeugt
- das andere Bein ist bis auf Hüfthöhe gehoben
- Arme auf Schulterhöhe leicht gebeugt
- Unterarme zeigen zur Decke
- Handflächen zeigen nach vorne
- Finger sind gefächert

## Übung:

- Balance halten
- Arme dabei zur Decke strecken und wieder lösen
- Im Wechsel das andere Bein heben



# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## Ausgangsposition:

- neben dem AIREX® Balance-pad Elite auf der Matte stehend
- Füße sind geschlossen
- Knie zeigen leicht nach außen
- Oberkörper aufrecht

## Übung:

- ein Bein bis auf Hüfthöhe anheben
- über das AIREX® Balance-pad Elite springen
- im Wechsel mit dem anderen Bein auf die andere Seite des AIREX® Balance-pad Elite springen

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## Ausgangsposition:

- auf dem AIREX® Balance-pad Elite stehend
- FüÙe leicht geöffnet
- Knie und FüÙe sind leicht gebeugt
- Arme sind seitlich neben dem Körper
- beide Hände umfassen den Ball
- der Blick ist auf den Ball gerichtet

## Übung:

- den Ball in einer Halbkreisbewegung über den Kopf führen
- beide Arme sind gestreckt
- am Ende der Bewegung Arme beugen und Ball zum Körper ranführen
- mit dem Blick dem Ball folgen
- Im Wechsel jede Seite

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## Ausgangsposition:

- auf dem AIREX® Balance-pad Elite stehend
- Füße sind leicht geöffnet
- Fußspitzen in der Luft
- Fersen auf dem AIREX® Balance-pad Elite abgestellt
- aufrechter Stand
- Arme vor dem Oberkörper ausgestreckt
- mit beiden Händen den Ball umfassen

## Übung:

- Arme bis zur Decke heben und wieder senken
- mit dem Blick dem Ball folgen
- Balance halten

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## Ausgangsposition:

- mit einem Bein auf dem AIREX® Balance-pad Elite stehend
- das andere Bein in der Luft
- Knie des Standbeins ist leicht gebeugt
- Arme sind seitlich neben dem Körper ausgestreckt
- eine Hand umfasst den Ball

## Übung:

- den Ball über vorne in die andere Hand führen
- beide Arme sind gestreckt
- Balance halten
- mit dem Blick dem Ball folgen
- im Wechsel jede Seite

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## **Ausgangsposition:**

- auf dem AIREX® Balance-pad Elite stehend
- Füße und Knie zeigen leicht nach außen
- Knie sind leicht gebeugt
- Arme vor dem Körper
- mit beiden Händen den Ball umfassen

## **Übung:**

- mit vorgeneigtem Oberkörper den Ball zu Boden führen

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## Ausgangsposition:

- Schrittstellung
- mit dem vorderen Bein auf dem AIREX® Balance-pad Elite stehend
- das hintere Bein ist am Boden
- Fersen sind tief
- Oberkörper in Verlängerung des hinteren Beines

## Übung:

- Ball zu Boden führen
- beide Fersen bleiben am Boden

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## Ausgangsposition:

- Schrittstellung
- mit dem vorderen Bein auf dem AIREX® Balance-pad Elite stehend
- das hintere Bein ist am Boden
- Ferse des hinteren Beines ist gehoben
- Oberkörper in Verlängerung des hinteren Beines

## Übung:

- Ball zu Boden führen
- dabei das hintere Bein anheben

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## Ausgangsposition:

- auf dem AIREX® Balance-pad Elite stehend
- Knie sind leicht gebeugt
- Füße und Knie zeigen leicht nach außen
- der Ball ist zwischen den Knien fixiert
- Oberkörper ist aufrecht
- Arme sind seitlich neben dem Körper ausgestreckt
- Handflächen zeigen nach vorne
- Finger sind gefächert

## Übung:

- Twist von einer Seite zur anderen
- Rotation in der Hüfte



# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## Ausgangsposition:

- auf dem AIREX® Balance-pad Elite stehend
- Knie sind leicht gebeugt
- Füße und Knie zeigen leicht nach außen
- Oberkörper ist aufrecht

## Übung:

- einen Luftballon von einer Hand in die andere werfen
- Balance halten
- wer kann: die ganze Übung auf einem Bein

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## **Ausgangsposition:**

- mit einem Bein auf dem AIREX® Balance-pad Elite stehend
- das andere Bein ist seitlich in der Luft
- Arme vor dem Körper, seitlich neben dem Bein ausgestreckt
- den Ball mit beiden Händen umfassen

## **Übung:**

- Bein bis auf Hüfthöhe nach vorne anheben
- dabei die Arme zum Bein führen
- Wechsel mit dem anderen Bein

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## Ausgangsposition:

- mit einem Bein auf dem AIREX® Balance-pad Elite stehend
- das andere Bein ist seitlich in der Luft
- Arme neben dem Körper seitlich ausgestreckt
- das Tube ist in der einen Hand fixiert, das andere Ende ist um den Fuß des Beines in der Luft gewickelt
- Standbein ist leicht gebeugt
- Oberkörper aufrecht

## Übung:

- Bein seitlich abspreizen und dann nach vorne heben
- Wiederholung auf der anderen Seite

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## Ausgangsposition:

- auf dem AIREX® Balance-pad Elite stehend
- Füße und Knie sind leicht geöffnet
- Knie sind leicht gebeugt
- aufrechter Stand
- Arme sind lang neben dem Körper ausgestreckt
- mit den Händen das Tube umfassen
- mit beiden Füßen auf dem Tube stehen

## Übung:

- Knie beugen (Squat)
- dabei Ellenbogen beugen (Biceps Curl)

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## **Ausgangsposition:**

- zwischen zwei AIREX® Balance-pad Elite auf der Matte stehend
- Knie und Füße zeigen nach außen
- aufrechter Stand

## **Übung:**

- mit einem Bein auf eines der AIREX® Balance-pad Elite springen und dann von einem Pad auf das Andere springen
- mehrmals im Wechsel

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## Ausgangsposition:

- zwischen zwei AIREX® Balance-pad Elite auf der Matte stehend
- Knie und Füße zeigen nach außen
- aufrechter Stand

## Übung:

- mit einem Schlussprung auf eines der AIREX® Balance-pad Elite springen
- in dieser Position von einem AIREX® Balance-pad Elite auf das Andere springen
- Arme sind zum Körper hin gebeugt
- Handflächen zeigen nach außen

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## **Ausgangsposition:**

- mit je einem Bein auf dem AIREX® Balance-pad Elite stehend
- Knie und Füße zeigen leicht nach außen
- Arme zeigen gestreckt zur Decke
- Handflächen zeigen nach vorne
- Finger sind gefächert

## **Übung:**

- in Schlussposition auf die Matte springen
- von hier aus, auf jeweils ein AIREX® Balance-pad Elite springen mit einem Bein
- Arme oben halten
- Wechsel auf die andere Seite

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## **Ausgangsposition:**

- zwischen zwei AIREX® Balance-pad Elite auf der Matte stehend
- Knie und Füße zeigen nach außen
- aufrechter Stand

## **Übung:**

- vom Boden aus mit einem Bein auf ein AIREX® Balance-pad Elite springen
- das andere Bein ist seitlich ausgestreckt
- Arme dabei ausgestreckt zur Decke heben
- wieder in Ausgangsposition zurück springen
- Wechsel auf die andere Seite



# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## **Ausgangsposition:**

- zwischen zwei AIREX® Balance-pad Elite auf der Matte stehend
- Knie und Füße zeigen nach außen
- aufrechter Stand

## **Übung:**

- vom Boden aus mit einem Bein auf ein AIREX® Balance-pad Elite springen
- das andere Bein bis auf Hüfthöhe anheben
- Arme sind seitlich neben dem Körper ausgestreckt
- wieder in Ausgangsposition zurück springen
- Wechsel auf die andere Seite

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## **Ausgangsposition:**

- zwischen zwei AIREX® Balance-pad Elite auf der Matte stehend
- Knie und Füße zeigen nach außen
- aufrechter Stand

## **Übung:**

- vom Boden aus, mit einem Bein auf ein AIREX® Balance-pad Elite springen
- das andere Bein ist seitlich ausgestreckt
- Arme sind seitlich neben dem Körper
- wieder in Ausgangsposition zurück springen
- Wechsel auf das andere AIREX® Balance-pad Elite

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## Ausgangsposition:

- seitlich neben einem der AIREX® Balance-pad Elite stehend
- aufrechter Oberkörper

## Übung:

- mit geöffneten Beinen über das AIREX® Balance-pad Elite springen
- zwischen den AIREX® Balance-pad Elite in Ausgangsposition zurück kehren und über das andere Pad springen
- das Ganze auf dem Rückweg wiederholen
- Arme sind dabei seitlich bis auf Schulterhöhe ausgestreckt

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## **Ausgangsposition:**

- zwischen zwei AIREX® Balance-pad Elite auf der Matte stehend
- Knie und Füße zeigen nach außen
- Oberkörper ist leicht in Vorlage
- Ellenbogen sind gebeugt

## **Übung:**

- mit Schwung schräg auf eines der AIREX® Balance-pad Elite springen
- Arme sind hoch zur Decke gezogen
- Handflächen zeigen zueinander
- ein Bein ist nach hinten ausgestreckt (Fly away)
- Standbein ist gebeugt
- in Ausgangsposition zurück kehren und mit dem anderen Bein auf das andere AIREX® Balance-pad Elite springen

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



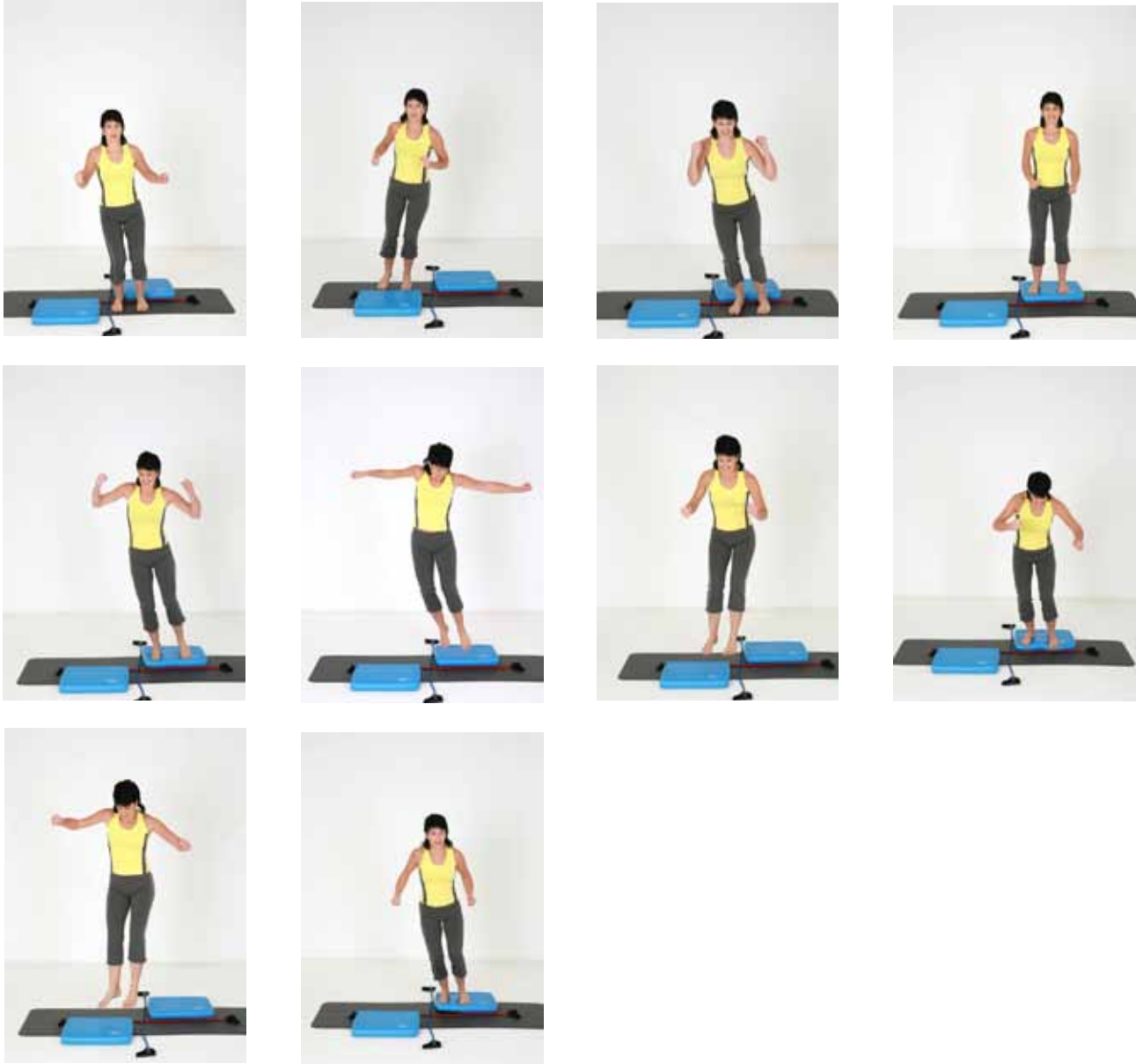
## Ausgangsposition:

- durch zwei sich überkreuzende Tubes ist ein Viereck auf dem Boden markiert, in zwei sich gegenüberliegenden Ecken liegen zwei AIREX® Balance-pad Elite
- auf einer der vier Flächen 1beinig stehend
- Knie und Füße zeigen nach außen
- Oberkörper ist aufrecht
- Arme sind neben dem Körper

## Übung:

- von einer Ecke des Vierecks in die Andere springen
- Beine sind leicht geöffnet
- auch mit Eckenanweisungen möglich (Beispiel: 3,1,4,2)

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## Ausgangsposition:

- durch zwei sich überkreuzende Tubes ist ein Viereck auf dem Boden markiert, in zwei sich gegenüberliegenden Ecken liegen zwei AIREX® Balance-pad Elite
- auf einer der vier Flächen stehend
- Knie und Füße zeigen nach außen
- Oberkörper ist aufrecht
- Arme sind neben dem Körper

## Übung:

- von einer Ecke des Vierecks in die Andere springen
- Beine sind geschlossen
- auch mit Eckenanweisungen möglich (Beispiel: 3,1,4,2)

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## Ausgangsposition:

- durch zwei sich überkreuzende Tubes ist ein Viereck auf dem Boden markiert, in zwei sich gegenüberliegenden Ecken liegen zwei AIREX® Balance-pad Elite
- auf einer der vier Flächen stehend
- Knie und Füße zeigen nach außen
- Oberkörper ist aufrecht
- Arme sind neben dem Körper

## Übung:

- von einer Ecke des Vierecks in die Andere springen
- Beine sind weit geöffnet
- auch mit Eckenanweisungen möglich (Beispiel: 3,1,4,2)

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## Ausgangsposition:

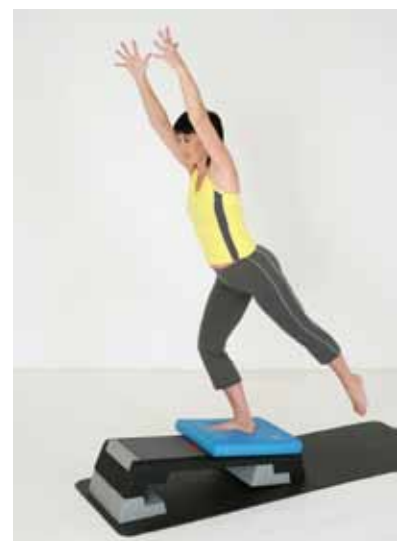
- auf der Matte stehend
- vor sich einen Schrägstep mit einem AIREX® Balance-pad Elite drauf liegend
- Knie und Füße zeigen nach außen
- Oberkörper ist aufrecht
- Arme sind neben dem Körper
- Handflächen zeigen nach vorne

## Übung:

- mit einem Fuß auf das AIREX® Balance-pad Elite treten
- Knie bleibt hinter der Fußspitze
- das hintere Bein ist lang
- die hintere Ferse heben und senken
- Wechsel mit der anderen Seite



# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## Ausgangsposition:

- auf der Matte stehend
- vor sich einen Schrägstep mit einem AIREX® Balance-pad Elite drauf liegend
- Knie und Füße zeigen nach außen
- Oberkörper ist aufrecht
- Arme sind neben dem Körper
- Handflächen zeigen nach vorne

## Übung:

- mit einem Fuß auf das AIREX® Balance-pad Elite treten
- Knie bleibt hinter der Fußspitze
- das hintere Bein ist lang
- das hintere Bein anheben
- Arme zur Decke heben
- Ellenbogen sind gestreckt
- Wechsel mit der anderen Seite

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## Ausgangsposition:

- auf der Matte stehend
- vor sich einen Schrägstep mit einem AIREX® Balance-pad Elite drauf liegend
- Knie und Füße zeigen nach außen
- Oberkörper ist aufrecht
- Arme sind neben dem Körper
- Handflächen zeigen nach vorne

## Übung:

- mit einem Fuß auf das AIREX® Balance-pad Elite treten
- dabei ein Auge zuhalten
- Knie bleibt hinter der Fußspitze
- das andere Bein nachziehen, so dass man auf dem AIREX® Balance-pad Elite steht
- Wechsel mit der anderen Seite

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## **Ausgangsposition:**

- auf der Matte stehend
- vor sich einen Schrägstep mit einem AIREX® Balance-pad Elite drauf liegend
- Knie und Füße zeigen nach außen
- Oberkörper ist aufrecht
- Arme sind neben dem Körper
- Ellenbogen sind gebeugt

## **Übung:**

- mit Schwung auf das AIREX® Balance-pad Elite springen
- Arme dabei zur Decke heben

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## **Ausgangsposition:**

- auf der Matte stehend
- vor sich einen Schrägstep mit einem AIREX® Balance-pad Elite drauf liegend
- Knie und Füße zeigen nach außen
- Oberkörper ist aufrecht
- Arme sind neben dem Körper
- Ellenbogen sind gebeugt

## **Übung:**

- mit einem Fuß auf das AIREX® Balance-pad Elite springen
- Knie bleibt hinter der Fußspitze
- das hintere Bein ist lang
- das hintere Bein bleibt gehoben
- Arme zur Decke heben
- Ellenbogen sind gestreckt
- Wechsel mit der anderen Seite

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## **Ausgangsposition:**

- auf der Matte stehend
- vor sich auf dem Schrägstep mit einem AIREX® Balance-pad Elite drauf liegend
- Knie und Füße zeigen nach außen
- Oberkörper ist aufrecht
- Arme sind neben dem Körper
- Ellenbogen sind gebeugt

## **Übung:**

- mit einem Fuß auf das AIREX® Balance-pad Elite springen
- Knie bleibt hinter der Fußspitze
- das andere Bein ist seitlich ausgestreckt
- das Bein bleibt gehoben
- Arme zur Seite heben
- Ellenbogen sind gestreckt
- Wechsel mit der anderen Seite

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## **Ausgangsposition:**

- auf dem AIREX® Balance-pad Elite stehend
- Knie und Füße zeigen nach außen
- Oberkörper in Vorlage
- Arme sind vor dem Körper nach unten gestreckt

## **Übung:**

- im Wechsel ein Bein nach hinten strecken
- Balance halten

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## **Ausgangsposition:**

- auf dem AIREX® Balance-pad Elite stehend
- Knie und Füße zeigen nach außen
- Oberkörper ist aufrecht
- Arme sind neben dem Körper gestreckt

## **Übung:**

- im Wechsel ein Bein nach hinten strecken
- Balance halten

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## Ausgangsposition:

- das AIREX® Balance-pad Elite ist auf dem Step platziert
- Auf dem AIREX® Balance-pad Elite stehend
- hüftbreiter Stand
- Knie und Füße zeigen leicht nach außen
- Knie sind leicht gebeugt
- Arme sind seitlich bis auf Schulterhöhe ausgestreckt
- Handflächen zeigen nach vorne
- Finger sind weit gefächert

## Übung:

- halten der Balance auf einem Bein
- Standbein ist leicht gebeugt
- Spielbein ist mit gestrecktem Fuß nach vorne ausgestreckt
- Wiederholung mit der anderen Seite



# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## Ausgangsposition:

- das AIREX® Balance-pad Elite ist auf dem Step platziert
- Auf dem AIREX® Balance-pad Elite stehend
- hüftbreiter Stand
- Knie und Füße zeigen leicht nach außen
- Knie sind leicht gebeugt
- Arme sind seitlich bis auf Schulterhöhe ausgestreckt
- Handflächen zeigen nach vorne
- Finger sind weit gefächert

## Übung:

- ein Bein nach vorne und nach hinten strecken (Pendel)
- Balance halten
- passend den Arme zum Bein nach vorne bis auf Schulterhöhe strecken
- die andere Hand ist im Hüftbeuger platziert
- Wiederholung mit der anderen Seite

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## **Ausgangsposition:**

- das AIREX® Balance-pad Elite ist auf dem Step platziert
- Auf dem AIREX® Balance-pad Elite stehend
- hüftbreiter Stand
- Knie und Füße zeigen leicht nach außen
- Knie sind leicht gebeugt
- Arme sind seitlich bis auf Schulterhöhe ausgestreckt
- Handflächen zeigen nach vorne
- Finger sind weit gefächert

## **Übung:**

- halten der Balance auf einem Bein
- Standbein ist leicht gebeugt
- Spielbein ist mit gestrecktem Fuß zur Seite ausgestreckt
- Wiederholung mit der anderen Seite

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## Ausgangsposition:

- auf der Matte auf dem AIREX® Balance-beam stehend
- Knie und Füße zeigen leicht nach außen
- aufrechter Stand
- Knie sind leicht gebeugt
- mit dem Rücken nach vorne stehend

## Übung:

- über die Seite mit langem Arm nach unten greifen
- Oberkörper ist in Vorlage
- Blick ist auf der Matte fixiert
- Wiederholung zur anderen Seite

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## Ausgangsposition:

- auf der Matte auf dem AIREX® Balance-beam stehend
- Knie und Füße zeigen leicht nach außen
- aufrechter Stand
- Knie sind leicht gebeugt
- Arme sind lang neben dem Körper
- Füße stehen eng nebeneinander

## Übung:

- zur Seite hin die Beine öffnen, dabei tief gehen (Squat)
- Arme sind seitlich auf Schulterhöhe gehoben
- Beine schließen, zurück in Ausgangsposition
- Arme senkrecht zur Decke heben
- Handflächen zeigen zueinander
- Blick ist nach vorne gerichtet

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## Ausgangsposition:

- auf der Matte auf dem AIREX® Balance-beam stehend
- Knie und Füße zeigen leicht nach außen
- aufrechter Stand
- Knie sind leicht gebeugt
- Arme sind lang neben dem Körper
- Füße stehen eng nebeneinander

## Übung:

- großen Schritt nach vorne machen
- vorne zeigt der Fuß nach außen
- Gewichtsverlagerung auf das vordere Bein
- Arme dynamisch mitnehmen
- Wiederholung mit der anderen Seite

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## **Ausgangsposition:**

- am kurzen Ende der Matte stehend
- ein Bein steht auf dem AIREX® Balance-beam
- aufrechter Stand
- der vordere Fuß zeigt leicht nach außen
- Arme sind seitlich auf Schulterhöhe ausgestreckt
- Handflächen zeigen zu Boden
- Finger sind gefächert

## **Übung:**

- über den AIREX® Balance-beam balancieren
- jeweils einen Fuß dabei nach vorne setzen

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## **Ausgangsposition:**

- am kurzen Ende der Matte stehend
- ein Bein steht auf dem AIREX® Balance-beam
- aufrechter Stand
- der vordere Fuß zeigt leicht nach außen
- Arme sind vor dem Körper
- Handflächen zeigen zu Boden
- Finger sind gefächert

## **Übung:**

- über den AIREX® Balance-beam balancieren
- jeweils einen Fuß dabei nach vorne setzen

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## Ausgangsposition:

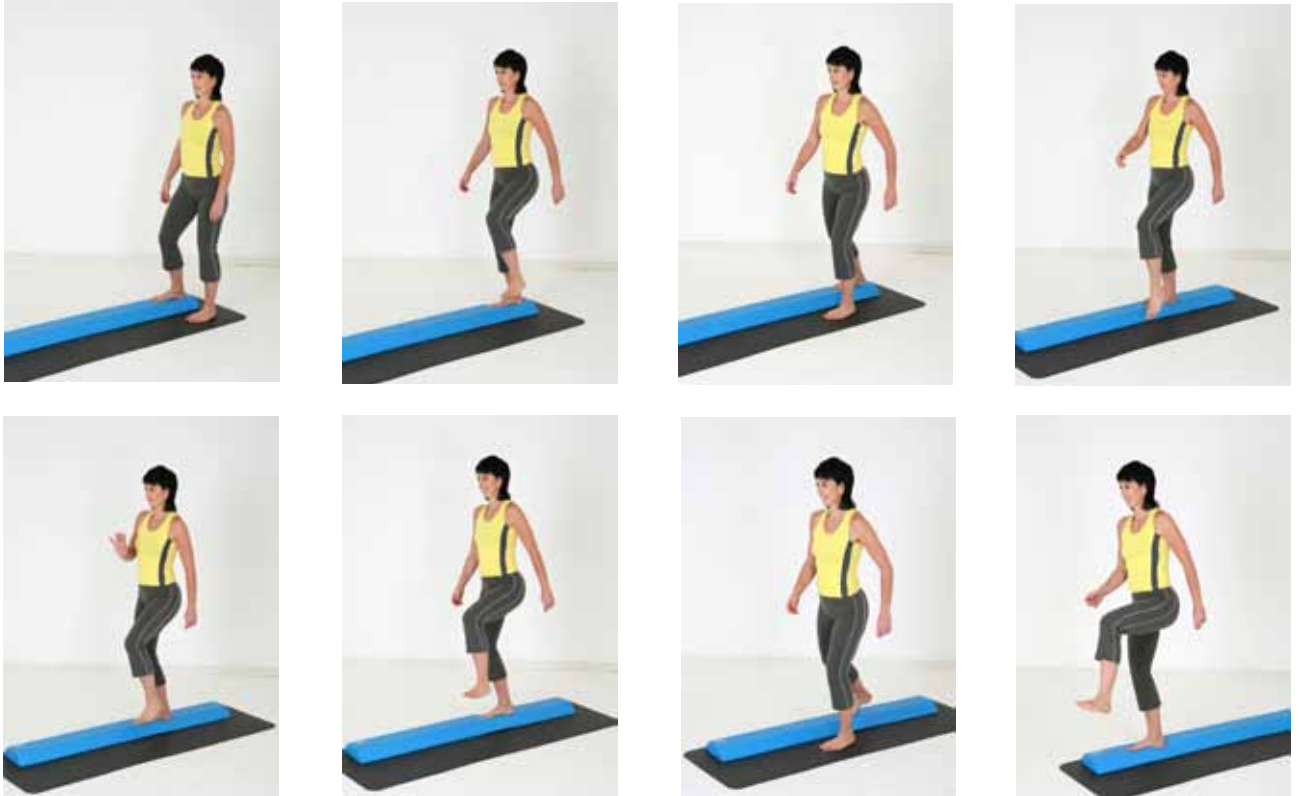
- am kurzen Ende der Matte stehend
- ein Bein steht auf dem AIREX® Balance-beam
- aufrechter Stand
- der vordere Fuß zeigt leicht nach außen
- Arme sind seitlich bis auf Hüfthöhe ausgestreckt
- Handflächen zeigen nach vorne
- Finger sind gefächert

## Übung:

- über den AIREX® Balance-beam balancieren
- jeweils einen Fuß dabei nach vorne setzen
- dabei tief gehen
- Knie sind gebeugt



# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## Ausgangsposition:

- am kurzen Ende der Matte stehend
- ein Bein steht auf dem AIREX® Balance-beam
- aufrechter Stand
- der vordere Fuß zeigt leicht nach außen
- Arme sind seitlich bis auf Hüfthöhe ausgestreckt
- Handflächen zeigen nach vorne
- Finger sind gefächert

## Übung:

- über den AIREX® Balance-beam balancieren
- jeweils einen Fuß dabei nach vorne setzen
- dabei die Knie im Wechsel bis auf Hüfthöhe anheben
- Knie zeigen leicht nach außen

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## Ausgangsposition:

- am kurzen Ende der Matte stehend
- ein Bein steht auf dem AIREX® Balance-beam
- aufrechter Stand
- der vordere Fuß zeigt leicht nach außen
- Arme sind seitlich bis auf Hüfthöhe ausgestreckt
- Handflächen zeigen nach vorne
- Finger sind gefächert

## Übung:

- über den AIREX® Balance-beam balancieren
- jeweils einen Fuß dabei nach vorne setzen
- dabei ein Bein nach hinten strecken
- Standknie ist leicht gebeugt
- Fußspitze ist ran gezogen
- Arme in Verlängerung des Körpers über den Kopf heben
- Handflächen zeigen zueinander

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## **Ausgangsposition:**

- am kurzen Ende der Matte stehend
- ein Bein steht auf dem AIREX® Balance-beam
- aufrechter Stand
- der vordere Fuß zeigt leicht nach außen
- Arme sind gebeugt

## **Übung:**

- über den AIREX® Balance-beam balancieren
- jeweils einen Fuß dabei nach vorne setzen
- dabei hüpfen, so dass man von einem Bein auf das andere springt

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## **Ausgangsposition:**

- am kurzen Ende der Matte stehend auf dem AIREX® Balance-beam
- beide FüÙe eng beieinander
- aufrechter Stand
- Knie zeigen leicht nach auÙen
- Arme sind gebeugt

## **Übung:**

- mit einzelnen Sprüngen über den AIREX® Balance-beam gelangen

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## **Ausgangsposition:**

- auf dem Ball sitzend
- Oberkörper ist aufrecht
- Knie und Füße zeigen leicht nach außen
- Fußspitze ist vor dem Knie
- Arme sind seitlich neben dem Körper auf Schulterhöhe ausgestreckt

## **Übung:**

- ein Bein anheben und senken
- Knie bleibt dabei gebeugt

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## **Ausgangsposition:**

- auf dem Ball sitzend
- Oberkörper ist aufrecht
- Knie und Füße zeigen leicht nach außen
- Fußspitze ist vor dem Knie
- Hände sind hinter dem Körper auf dem Ball ausgestreckt
- Ellenbogen sind leicht gebeugt
- Fingerspitzen zeigen nach hinten

## **Übung:**

- ein Bein anheben mit gebeugtem Knie, Knie strecken und wieder senken
- im Wechsel mit der anderen Seite

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## **Ausgangsposition:**

- auf dem Ball sitzend
- Oberkörper ist aufrecht
- Knie und Füße zeigen leicht nach außen
- Fußspitze ist vor dem Knie
- Arme sind vor dem Oberkörper gekreuzt

## **Übung:**

- ein Bein anheben mit gebeugtem Knie, Knie strecken und wieder senken
- im Wechsel mit der anderen Seite

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## Ausgangsposition:

- auf dem Ball sitzend
- Oberkörper ist aufrecht
- Knie und Füße zeigen leicht nach außen
- Fußspitze ist vor dem Knie
- Arme sind senkrecht zur Decke gestreckt
- Handflächen zeigen zueinander

## Übung:

- ein Bein anheben mit gebeugtem Knie, Knie strecken und wieder senken
- im Wechsel mit der anderen Seite



# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## Ausgangsposition:

- auf dem Ball sitzend
- Oberkörper ist aufrecht
- Knie und Füße zeigen leicht nach außen
- Fußspitze ist vor dem Knie
- Arme sind lang neben dem Oberkörper ausgestreckt

## Übung:

- Schritt für Schritt nach vorne gehen
- Oberkörper Wirbel für Wirbel über den Ball rollen lassen
- Gesäß ist am Ende frei in der Luft
- nur die Brustwirbelsäule ist am Ball fixiert
- auf dem Rückweg langsam aufrollen
- mehrmals wiederholen

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## Ausgangsposition:

- auf dem Ball sitzend
- Oberkörper ist aufrecht
- Knie und Füße zeigen leicht nach außen
- Fußspitze ist vor dem Knie
- Arme sind auf Schulterhöhe ausgestreckt
- Handflächen zeigen zu Boden

## Übung:

- Oberkörper nach hinten verlagern
- Rücken rund machen
- Arme vor dem Körper nach vorne führen, auf Schulterhöhe halten
- zurück kommen in Ausgangsposition

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## Ausgangsposition:

- auf dem Ball sitzend
- Oberkörper ist aufrecht
- Knie und Füße zeigen leicht nach außen
- Fußspitze ist vor dem Knie
- Arme sind auf Schulterhöhe ausgestreckt
- Handflächen zeigen zur Decke

## Übung:

- Arme über dem Kopf zusammen führen
- Handflächen aneinander drücken
- Ellenbogen sind gebeugt
- das Becken in verschiedene Richtungen bewegen

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## **Ausgangsposition:**

- auf dem Ball sitzend
- Oberkörper ist aufrecht
- Knie und Füße zeigen leicht nach außen
- Fußspitze ist vor dem Knie
- Arme sind neben dem Körper ausgestreckt
- Handflächen zeigen nach vorne

## **Übung:**

- Oberkörper in Vorlage bringen
- Rücken bleibt gerade
- Blick ist einen Meter vor dem Ball auf dem Boden fixiert
- Arme zur Decke heben
- Arme in Verlängerung der Körperachse
- Handflächen zeigen zueinander

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## Ausgangsposition:

- auf dem Ball sitzend
- Oberkörper ist aufrecht
- Knie und Füße zeigen leicht nach außen
- Fußspitze ist vor dem Knie
- Arme sind neben dem Körper ausgestreckt
- Handflächen zeigen nach vorne

## Übung:

- Oberkörper in Vorlage bringen
- Rücken bleibt gerade
- Blick ist einen Meter vor dem Ball auf dem Boden fixiert
- Arme parallel zum Körper
- Gesäß vom Ball anheben und senken

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## Ausgangsposition:

- auf dem Ball sitzend
- Oberkörper ist aufrecht
- Knie und Füße zeigen leicht nach außen
- Fußspitze ist vor dem Knie
- zwei Gewichte in den Händen haltend
- Hände sind auf Brusthöhe
- Ellenbogen gebeugt und zeigen nach außen
- Oberarme sind in Verlängerung der Schultern

## Übung:

- Gewichte vor der Brust halten
- Oberkörper nach links und rechts rotieren
- Blick wandert mit der Bewegung

## BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



### **Ausgangsposition:**

- auf dem Ball sitzend
- Oberkörper ist aufrecht
- Knie und Füße zeigen leicht nach außen
- Fußspitze ist vor dem Knie
- zwei Gewichte in den Händen haltend
- Gewichte zeigen zur Decke
- Ellenbogen sind gebeugt

### **Übung:**

- im Wechsel die Arme lang zur Decke strecken

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## **Ausgangsposition:**

- auf dem Ball sitzend
- Oberkörper ist aufrecht
- Knie und Füße zeigen leicht nach außen
- Fußspitze ist vor dem Knie
- zwei Gewichte in den Händen haltend
- Gewichte zeigen zur Decke
- Ellenbogen sind gebeugt

## **Übung:**

- gleichzeitig die Arme lang zur Decke strecken



# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## **Ausgangsposition:**

- auf dem Ball sitzend
- Oberkörper ist aufrecht
- Knie und Füße zeigen leicht nach außen
- Fußspitze ist vor dem Knie
- zwei Gewichte in den Händen haltend
- Gewichte zeigen zur Decke
- Ellenbogen sind gebeugt
- Unterarme zeigen nach vorne

## **Übung:**

- Außenrotation der Unterarme
- Ellenbogen sind nah am Körper
- Schultern ziehen tief und ruck

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## **Ausgangsposition:**

- auf dem Ball sitzend
- Oberkörper aufrecht
- Beine sind lang und gestreckt
- Fußspitzen sind ran gezogen
- Fersen sind in die Matte gedrückt
- zwei Gewichte in den Händen haltend
- Ellenbogen sind gebeugt
- Gewichte zeigen zur Decke
- Unterarme zeigen nach vorne

## **Übung:**

- Außenrotation der Unterarme
- Ellenbogen sind dabei fest am Körper fixiert
- Schultern ziehen tief und rück

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## **Ausgangsposition:**

- auf dem Ball sitzend
- Oberkörper ist aufrecht
- Knie und Füße zeigen leicht nach außen
- Fußspitze ist vor dem Knie
- zwei Gewichte in den Händen haltend
- Gewichte zeigen zur Decke
- Ellenbogen sind gebeugt

## **Übung:**

- im Wechsel die Arme lang zur Decke strecken
- dabei immer das Gegenbein bis auf Hüfthöhe anheben (Knee Lift)

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## **Ausgangsposition:**

- auf dem AIREX® Balance-pad Elite stehend
- der Ball ist vor dem AIREX® Balance-pad Elite
- beide Hände sind auf dem Ball abgestützt
- Arme sind leicht gebeugt
- Oberkörper ist in Vorlage
- Rücken ist gerade

## **Übung:**

- im Wechsel ein Bein nach hinten ausstrecken
- Standbein bleibt leicht gebeugt
- Fußspitze des Spielbeins ist ran gezogen

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## **Ausgangsposition:**

- auf dem AIREX® Balance-pad Elite stehend
- der Ball ist vor dem AIREX® Balance-pad Elite
- beide Hände sind auf dem Ball abgestützt
- Arme sind leicht gebeugt
- Oberkörper ist in Vorlage
- Rücken ist gerade

## **Übung:**

- im Wechsel den Arm bis auf Schulterhöhe nach vorne und nach hinten führen
- Beine bleiben leicht gebeugt

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## **Ausgangsposition:**

- auf der Matte stehend
- ein Fuß ist auf dem Gymnastikball abgestellt
- Füße und Knie zeigen leicht nach außen
- aufrechter Stand
- Arme sind neben dem Körper ausgestreckt

## **Übung:**

- Arme bis auf Schulterhöhe heben und senken

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## **Ausgangsposition:**

- auf der Matte stehend
- ein Fuß ist auf dem Gymnastikball abgestellt
- Füße und Knie zeigen leicht nach außen
- aufrechter Stand
- Arme sind neben dem Körper ausgestreckt

## **Übung:**

- ein Arm bis zur Decke heben
- Handfläche zeigt zur Körpermitte
- Finger sind gefächert
- Ellenbogen sind gestreckt
- der andere Arm ist am Oberkörper fixiert
- der Blick wandert zur Hand nach unten

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## Ausgangsposition:

- auf der Matte stehend
- ein Fuß ist auf dem Gymnastikball abgestellt
- Füße und Knie zeigen leicht nach außen
- aufrechter Stand
- Arme sind neben dem Körper auf Schulterhöhe ausgestreckt
- ein Bein kreuzt vorne das andere

## Übung:

- Oberkörper von rechts nach links rotieren
- Blick wandert mit der Bewegung
- Unterkörper bleibt fest



# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## **Ausgangsposition:**

- auf der Matte stehend
- ein Fuß ist auf dem Gymnastikball abgestellt
- Füße und Knie zeigen leicht nach außen
- aufrechter Stand
- Arme hängen locker neben dem Körper

## **Übung:**

- den Ball mit dem Fuß vor und zurück rollen
- Knie sind leicht gebeugt

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## **Ausgangsposition:**

- auf der Matte stehend
- ein Fuß ist auf dem Gymnastikball abgestellt
- Füße und Knie zeigen leicht nach außen
- aufrechter Stand
- Arme hängen locker neben dem Körper

## **Übung:**

- Knie beugen und strecken
- Arme dabei bis auf Schulterhöhe nach vorne heben
- Oberkörper geht leicht in Vorlage

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## **Ausgangsposition:**

- auf der Matte stehend
- ein Fuß ist auf dem Gymnastikball abgestellt
- Füße und Knie zeigen leicht nach außen
- aufrechter Stand
- Arme hängen locker neben dem Körper

## **Übung:**

- den Ball mit dem Fuß vor und zurück rollen
- Spielbein ist leicht gebeugt
- Standknie ist leicht gebeugt
- Arme senkrecht zur Decke heben
- Handflächen zeigen zueinander

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## Ausgangsposition:

- auf der Matte stehend
- ein Fuß ist auf dem Gymnastikball abgestellt
- Füße und Knie zeigen leicht nach außen
- aufrechter Stand

## Übung:

- den Ball mit dem Fuß vor und zurück rollen
- Spielbein ist leicht gebeugt
- Standknie ist leicht gebeugt
- Arme senkrecht zur Decke heben
- Handflächen zeigen zueinander
- Gewichtsverlagerung auf das vordere Bein (Bein beugen und strecken)

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## **Ausgangsposition:**

- die Matte ist zusammengerollt
- mit einem Bein auf der Matte stehend
- den Gymnastikball vor dem Körper auf Brusthöhe halten
- beide Hände umfassen den Ball
- Standbein ist leicht gebeugt

## **Übung:**

- wie ein Pendel, das Spielbein vor und zurück führen
- Balance halten
- im Wechsel mit dem anderen Bein

# BeBalanced! STURZPROPHYLAXE



## **Ausgangsposition:**

- die Matte ist zusammengerollt
- mit einem Bein auf der Matte stehend
- den Gymnastikball vor dem Körper auf Brusthöhe halten
- beide Hände umfassen den Ball
- Standbein ist leicht gebeugt
- Spielbein bis auf Hüfthöhe gehoben
- Arme über dem Kopf
- Ellenbogen zeigen nach außen
- Hände umfassen den Ball

## **Übung:**

- den Ball zur gegenüber liegenden Hüfte führen
- der Blick folgt der Bewegung

# IMPRESSUM

## **Autorin**

Manuela Böhme  
Institut für Fitnesspädagogik  
ICAROS GmbH  
Tel. 040 37 86 96 13  
m\_boehme@icaros.de  
www.fitnesspaedagogik.de  
www.fit-edu.com



## **Verkauf Deutschland**

Gaugler & Lutz oHG  
Habsburger Strasse 12  
D-73432 Aalen-Ebnat  
info@gaugler-lutz.de  
www.airex.de

## **Verkauf Schweiz**

Eugen Schmid Handels AG  
CH-5610 Wohlen  
eshag@bluewin.ch

## **Verkauf Österreich**

Sport Christian  
Baching 10  
A-4941 Mehrnbach bei Ried/I.  
office@sportchristian.at  
www.sportchristian.at

## **Sponsor**

Airex AG  
Industrie Nord  
CH-5643 Sins  
www.airexag.ch  
www.bebalanced.net  
bebalanced@3AComposites.com