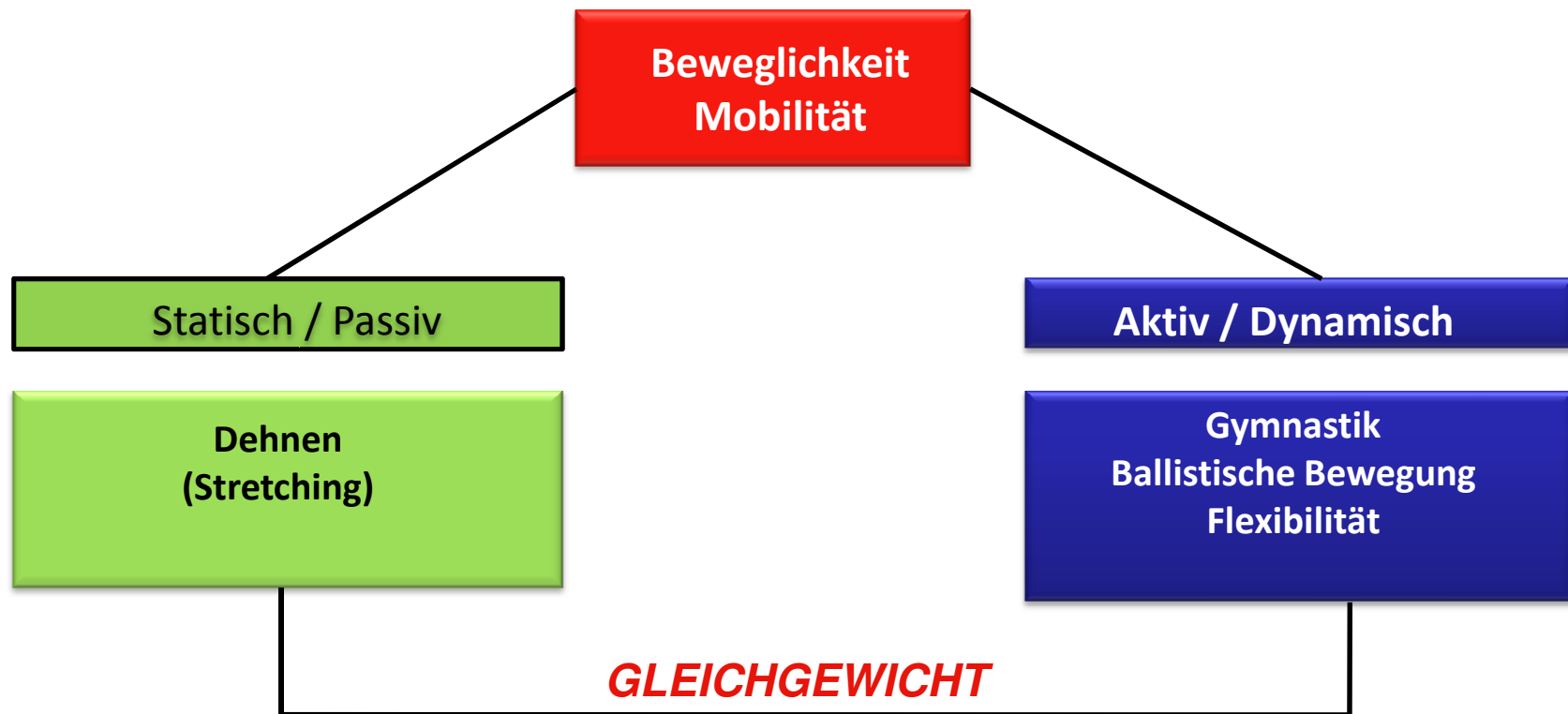


Die Beweglichkeit des Gelenk- und Muskelsystems

«Beweglichkeit ist die Fähigkeit, Bewegungen willkürlich mit der optimalen Schwingungsweite der beteiligten Gelenke auszuführen.»

(Weineck)

Beweglichkeitsmethoden



Die Gelenkmobilität, die durch äussere Kräfte (Schwerkraft oder die Einwirkung eines Partners) ermöglicht wird, heisst passive Beweglichkeit.



Die Gelenkmobilität, die durch die eigene Muskelkraft erreicht wird, heisst aktive Beweglichkeit.

Dynamische Methode (Ballistik)

- Muskel-Gelenk-Bewegungen in Form von sich wiederholenden Abläufen
- durch Schwungbewegung – durch Flexion – durch Rotation (Kreisförmig)
- Diese dynamischen Bewegungsformen fördern mitunter die Kräftigung der Muskulatur (Antagonisten) vor allem im Kindesalter sehr wichtig
- Wirkt sich positiv auf die motorischen Fähigkeiten aus, wie auch auf die intramuskuläre Koordination. Löst Verspannungen und Verhärtungen und optimiert die Bewegungsvielfalt allgemein was sich positiv auf die Technikauswirkungen kann.
- Dynamische Formen fördern das Körpergefühl und das Wohlbefinden, reguliert den Muskeltonus und wirkt sich positiv auf das Gleichgewicht des Bewegungs- und Stützapparates, wie auf das neuromuskuläre System aus.
- Nötigen Belastungen: 10 bis 20x / 1 Serie beim Einlaufen / 2-3 Serien in spezifischen Beweglichkeits- und Entspannungssequenzen (1-2 x pro Woche)
- Dynamische Bewegungen sind eng mit dem Fußball verbunden

"Stretching" -passive Beweglichkeit

| | | | |
|---|--|---|--|
| <p>Coaching / Methodik</p> <p>Übungen korrekt ausführen.</p> <p>Schwerpunkt auf die Atmung setzen.</p> <p>Die schlechten Haltungen korrigieren.</p> <p>kontinuierliche Atmung.</p> | <p>1</p>  <p>hintere Muskeln des Beines (Waden)</p> | <p>2</p>  <p>hintere Muskeln des Oberschenkels (ischias)</p> | <p>3</p>  <p>vordere Muskeln des Oberschenkels (Quadrizeps)</p> |
| | <p>4</p>  <p>hintere Muskeln der Hüfte (psoas)</p> | <p>5</p>  <p>innere Muskeln der Hüfte (Adduktoren)</p> | <p>6</p>  <p>Stretch Oben</p> |
| | <p>7</p>  | <p>8</p>  | <p>9</p>  |

Dehnen - Stretching

Methodische Prinzipien:

- Dehnung der Muskeln zur Optimierung der Beweglichkeit (Flexibilität)
- Verbesserung der nachhaltigen Mobilität / Beweglichkeit (Flexibilität)
- Entspannt Muskelkontraktionen und beseitigt das Gefühl von Verhärtungen
- Senkt den Muskeltonus, stärkt aber Sehnen, Bänder und Gelenkkapseln

Dehnmethoden - Stretching

Langes, progressiv-statisches Dehnen
= Die Muskeldehnung halten während
(10'' bis 15-20'' / 1 Serie)

Kurzes, progressiv-statisches Dehnen
= Die Muskeldehnung halten während
(3-4'' / 3-4 Serien)

Dehnen Kontraktion-Entspannen-Dehnen
= Muskelkontraktion (isometrisch / 4-5'')
- Muskelentspannung (zurückgehen / 6-8'')
- Dehnen (Dehnstellung gehen während 10-20'')

Achtung : → Während der Wachstumsphase bei Kindern auf das Dehnen verzichten, da es zur Schwächung der Muskeln, Bänder und Sehnen führen kann. Zuerst die Kontrolle über die Bewegungsweiten gewinnen, anschliessend kann mit der progressiven Methode «easy-stretching» begonnen werden (Dauer: 4-7'' max./ Übungsform).

"Mobility 2" -dynamische Beweglichkeit

Coaching / Methodik

Die Übungen korrekt ausführen.

Akkzent auf die Amplitude der Bewegungen setzen.

Die Übungen dynamisch ausführen.

Die schlechten Haltungen korrigieren:
- des Körpers
- des Rückens
- der Beine
- des Kopfes

Die Übungen im erhöhtem Rhythmus ausführen (nicht zu schnell).

Die Übungen 4-5 und 6, sind sehr wichtiges in Einlaufen.



1 "Grosse 8"
Rotation des Rumpfes.



2 "Oben-unten"
Beweglichkeit des Rückens.



3 "Tanzschritt"
Beweglichkeit des Rumpfes und der Schultern.



4 "Kniebeugung"
Beweglichkeit der Hüften und der Oberschenkeln.



5 "Schritt des Panthers"
Beweglichkeit der Hüften.



6 "Pendel"
Beweglichkeit der Hüfte.



7 "Gleichgewichter"
Beweglichkeit der Abduktoren-Adduktoren



8 "Spiel der Beine"
Beweglichkeit der Abduktoren-Adduktoren.



9 "geschlossener Kreis"
Beweglichkeit der Adduktoren....

Fazit zum Dehnen - Stretching

- ❑ Das Beweglichkeitstraining ist oft von der Methode Dehnen **-Stretching-** dominiert mit den altbekannten Übungsformen.
- ❑ Über die Wirkungen der verschiedenen Dehnmethodeen bestehen verschiedene Meinungen. Die Überlegenheit des statischen Dehnens (Stretching) gegenüber dem dynamischen Dehnen ist nicht erwiesen.
- ❑ Wenn passives Dehnen gleichermassen wie dynamische Beweglichkeit zur Verbesserung der Gelenkmobilität beitragen würde, wäre es nicht eine effektive Methode um Verletzungen vorzubeugen.
- ❑ Das Dehnen kann die im Spiel erlittenen kleinen Mikroverletzungen im Muskel (Muskelkater) aufgrund der grossen Belastungen nicht heilen. Deshalb empfiehlt es sich nicht nach einer intensiven Belastung zu Dehnen. Im Gegenteil die Muskulatur sollte vielmehr entspannt werden.

Empfehlungen zur Methodik

Dehnen vor der Belastung

- Sorgfältig einlaufen, dynamisch dehnen und die Gelenke im vollen physiologischen Bewegungsumfang mobilisieren, damit sie ausreichend mit Gelenkschmiere versorgt werden.
- Beim Einlaufen ist vom passiven, langen Dehnen abzusehen
- Bei Kindern wird sogar völlig abgeraten

Dehnen nach der Belastung

- Das Dehnen nach einem Spiel wird frühestens nach 6 Stunden, nach erfolgter Erholung (Pflege, Bad etc.) empfohlen.
- Intermittierend dehnen: Langsam in die Dehnstellung gehen, 2-4 Sek. Dehnen und wieder langsam in die Ausgangsstellung zurückgehen; 3-6 x wiederholen und dabei die Dehnstellung, den Bedürfnissen entsprechend, variieren
- Bei Kindern und in der Préformation ist beim Auslaufen das Dehnen nicht in jedem Training empfohlen. Stattdessen empfiehlt es sich, Kräftigungs- und Stabilisationsübungen für den Rumpf und die oberen Extremitäten durchzuführen.

Einlaufen und Programm SUVA (Wiederholung)

Einlaufen = Vorbereitung auf die Leistungsfähigkeit

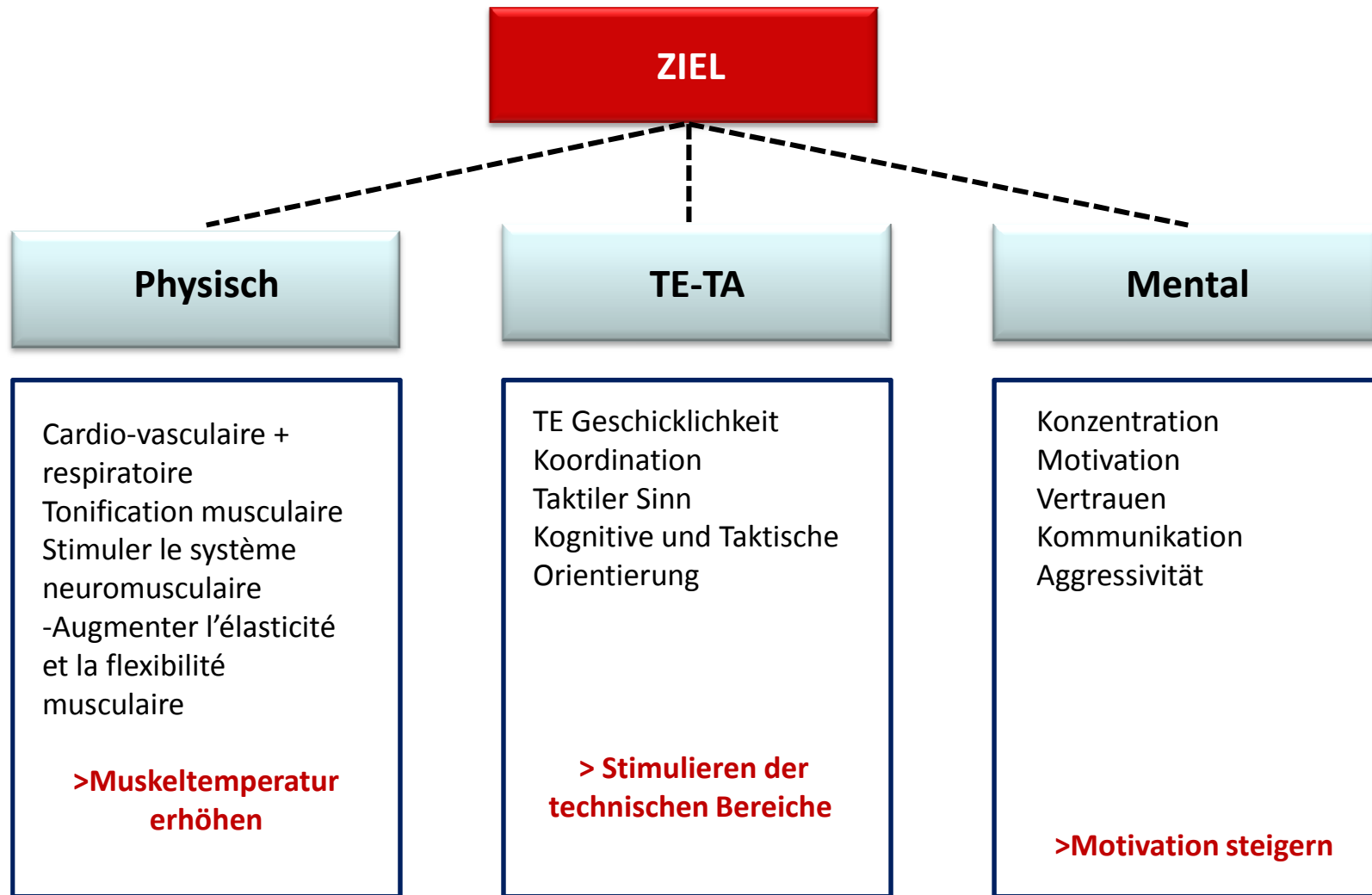
Physiologische Grundlagen

- Respektieren der 3 Teile
- Aktivieren – Beweglichkeit und Mobilität – Vorbereiten auf intensive Belastungen
- Anpassung an den Trainingsinhalt

SUVA

- Einen Teil der DVD vorführen
- Möglichkeit einen Teil im Einlaufen zu integrieren
- Mobilitäts- und Beweglichkeitsteil

Ziel des Einlaufen



Struktur des Einlaufens



Ist standartisiert und ausgerichtet auf den Trainingsinhalt (Trainingsziel)
 Die Physiologischen Grundprinzipien, sowie die TE Fussballabläufe berücksichtigen
 Respecter les principes physiologiques et le schéma moteur du football
 Den mentalen Aspekt berücksichtigen (Motivation, Konzentration, Spielfreude)

| Block 1 (6-8') | Block II (5-6') | Block III (6-10') |
|--|---|---|
| Herz-Kreislauf Progressiver Anstieg der HF und der Körpertemperatur Mobilität – Beweglichkeit Mental (Einstimmen auf das Training) | Koordination (DRROG) Grundlagentechnik Muskeltonisierung Neuromuskuläre Stimulation | TE-TA Situationen Erhöhen des Herz-Kreislauf Mental (Trainingsfokus) |
| Laufen (variieren) Ballführen / Finten Pässe zu 2 in Bewegung Passformen in begrenztem Feld mit mehreren Bällen Dynamische Beweglichkeit mit und ohne Ball (1-2 Serien a 8-10x) | Laufkoordination, Sprünge TE mit Richtungswechseln Stafetten mit Ball Spielform (Handball) SUVA Kräftigung / Stabilisation (Serien von 20'', 30'' bis 60'') | TE Basisübungen Spielform 5:2 / 4:2 Andere kognitive Spielformen Integrieren von Basisspielformen -Ballhalten - ... |

FAZIT

"Das Einlaufen ist ein fester Bestandteil des Trainings genauso wie der Hauptteil und der Ausklang.

Wenn das Augenmerk auf dem physiologische Aspekt liegt hat es auch zwangsläufig auf die mentale Verfassung des Spielers Einfluss, auf seine Motivation "