

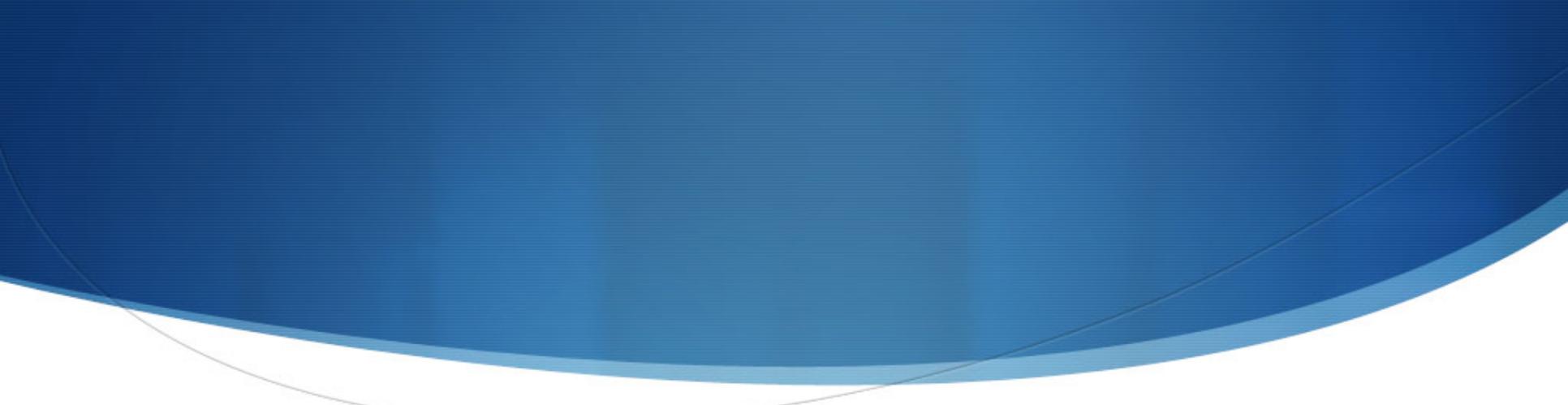
Aktive Verletzungsprophylaxe im Frauenfußball



Physiotherapie.
Sportphysiotherapie.
Dornbirn.

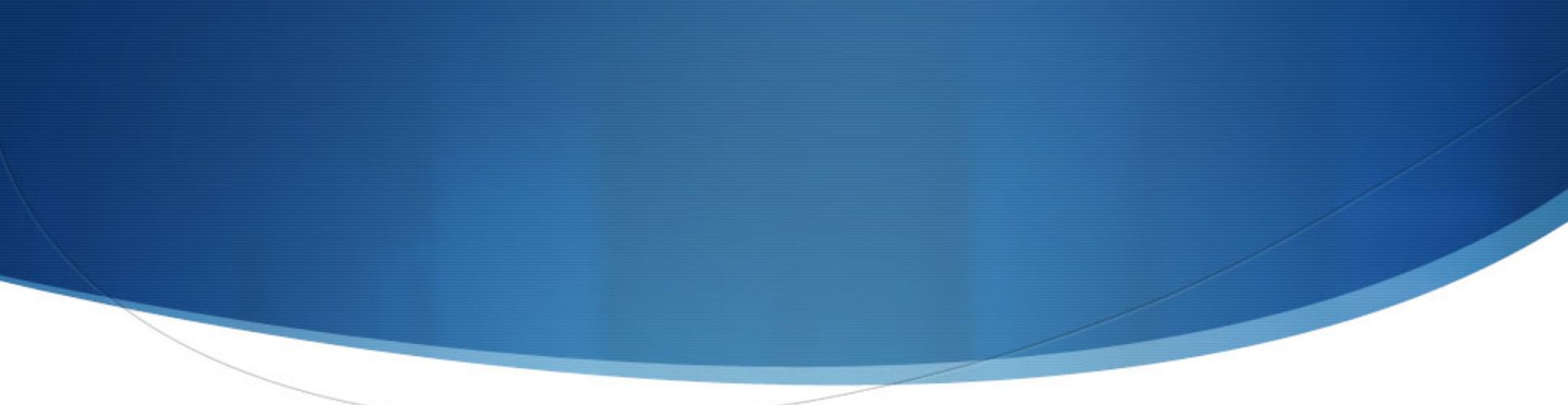
skalsky.

www.physio-skalsky.at



Verletzungsprophylaxe

Ist das Möglich?



**WAS GENAU IST GEMEINT
MIT**

VERLETZUNGSPROPHYLAXE???

VERLETZUNGSPROPHYLAXE

Primäre

- Fair Play
- Sportplatz
- Regelwerk
- Material
- Klima
- Zuschauer
- etc.
- **Extrinsische Faktoren**

- Geschlechtsspezifische Konstitution
- Genetische Disposition
- **Intrinsische Faktoren**

Kaum Einfluß!

Sekundäre

- Mentale Verfassung
- Soziale Integration
- Belastung/
Belastbarkeit
- Ernährung
- Regeneration
- Schlaf
- Entspannung

Zum Teil Einfluß!

Tertiäre

- Athletischer Zustand
- **Optimales Aufwärmen**
- **Motorische Kontrolle**
- **Injury Prevention Screening**
- Optimale Rehabilitation

Großer Einfluß!

Verletzungsprophylaxe - Aufwärmen

FIFA 11+

TEIL 1 LAUFÜBUNGEN - 8 MINUTEN

<p>1 LAUFEN GERADENAUS</p> <p>Angabe: 10-15 Meterlanges Lauf in gerader Linie auf dem Feld. Das Laufende muss sich auf dem Feld befinden und darf nicht aus dem Feld ausweichen. Die Laufbewegung muss in gerader Linie sein. Die Laufbewegung muss in gerader Linie sein. Die Laufbewegung muss in gerader Linie sein.</p>	<p>2 LAUFEN HÜFTDREHUNG NACH AUSSEN</p> <p>Angabe: In einer Mittellinie stehen. Die Füße sind schulterbreit auseinander. Die Hände sind an den Hüften. Die Füße werden nach außen gedreht. Die Füße werden nach außen gedreht. Die Füße werden nach außen gedreht.</p>	<p>3 LAUFEN HÜFTDREHUNG NACH INNEN</p> <p>Angabe: In einer Mittellinie stehen. Die Füße sind schulterbreit auseinander. Die Hände sind an den Hüften. Die Füße werden nach innen gedreht. Die Füße werden nach innen gedreht. Die Füße werden nach innen gedreht.</p>
<p>4 LAUFEN SEITGALOPP</p> <p>Angabe: In einer Mittellinie stehen. Die Füße sind schulterbreit auseinander. Die Hände sind an den Hüften. Die Füße werden nach außen gedreht. Die Füße werden nach außen gedreht. Die Füße werden nach außen gedreht.</p>	<p>5 LAUFEN SCHÜLTERKONTAKT</p> <p>Angabe: In einer Mittellinie stehen. Die Füße sind schulterbreit auseinander. Die Hände sind an den Hüften. Die Füße werden nach außen gedreht. Die Füße werden nach außen gedreht. Die Füße werden nach außen gedreht.</p>	<p>6 LAUFEN VOR UND ZURÜCK SPRINTEN</p> <p>Angabe: In einer Mittellinie stehen. Die Füße sind schulterbreit auseinander. Die Hände sind an den Hüften. Die Füße werden nach außen gedreht. Die Füße werden nach außen gedreht. Die Füße werden nach außen gedreht.</p>

TEIL 2 KRAFT · PLYOMETRIE · GLEICHGEWICHT · 10 MINUTEN

<p>LEVEL 1</p> <p>7 UNTERARMSTÜTZ HALTEN</p> <p>Angabe: Auf dem Boden liegen. Die Füße sind schulterbreit auseinander. Die Hände sind an den Hüften. Die Füße werden nach außen gedreht. Die Füße werden nach außen gedreht. Die Füße werden nach außen gedreht.</p>	<p>LEVEL 2</p> <p>7 UNTERARMSTÜTZ BEINE WECHSELN ANHEBEN</p> <p>Angabe: Auf dem Boden liegen. Die Füße sind schulterbreit auseinander. Die Hände sind an den Hüften. Die Füße werden nach außen gedreht. Die Füße werden nach außen gedreht. Die Füße werden nach außen gedreht.</p>	<p>LEVEL 3</p> <p>7 UNTERARMSTÜTZ BEIN ANHEBEN UND HALTEN</p> <p>Angabe: Auf dem Boden liegen. Die Füße sind schulterbreit auseinander. Die Hände sind an den Hüften. Die Füße werden nach außen gedreht. Die Füße werden nach außen gedreht. Die Füße werden nach außen gedreht.</p>
<p>8 SETLICHER UNTERARMSTÜTZ HALTEN</p> <p>Angabe: Auf dem Boden liegen. Die Füße sind schulterbreit auseinander. Die Hände sind an den Hüften. Die Füße werden nach außen gedreht. Die Füße werden nach außen gedreht. Die Füße werden nach außen gedreht.</p>	<p>8 SETLICHER UNTERARMSTÜTZ HÜFTE HEBEN UND SENKEN</p> <p>Angabe: Auf dem Boden liegen. Die Füße sind schulterbreit auseinander. Die Hände sind an den Hüften. Die Füße werden nach außen gedreht. Die Füße werden nach außen gedreht. Die Füße werden nach außen gedreht.</p>	<p>8 SETLICHER UNTERARMSTÜTZ BEIN HEBEN UND SENKEN</p> <p>Angabe: Auf dem Boden liegen. Die Füße sind schulterbreit auseinander. Die Hände sind an den Hüften. Die Füße werden nach außen gedreht. Die Füße werden nach außen gedreht. Die Füße werden nach außen gedreht.</p>
<p>9 OBERSCHENKELRÜCKSEITE ANFÄNGER</p> <p>Angabe: Auf dem Boden liegen. Die Füße sind schulterbreit auseinander. Die Hände sind an den Hüften. Die Füße werden nach außen gedreht. Die Füße werden nach außen gedreht. Die Füße werden nach außen gedreht.</p>	<p>9 OBERSCHENKELRÜCKSEITE FORTGESCHRITTENE</p> <p>Angabe: Auf dem Boden liegen. Die Füße sind schulterbreit auseinander. Die Hände sind an den Hüften. Die Füße werden nach außen gedreht. Die Füße werden nach außen gedreht. Die Füße werden nach außen gedreht.</p>	<p>9 OBERSCHENKELRÜCKSEITE TORPIT</p> <p>Angabe: Auf dem Boden liegen. Die Füße sind schulterbreit auseinander. Die Hände sind an den Hüften. Die Füße werden nach außen gedreht. Die Füße werden nach außen gedreht. Die Füße werden nach außen gedreht.</p>
<p>10 EINBEINERSTAND MIT DEM BALL</p> <p>Angabe: Auf dem Boden liegen. Die Füße sind schulterbreit auseinander. Die Hände sind an den Hüften. Die Füße werden nach außen gedreht. Die Füße werden nach außen gedreht. Die Füße werden nach außen gedreht.</p>	<p>10 EINBEINERSTAND BALL GEGENSEITIG ZUWERFEN</p> <p>Angabe: Auf dem Boden liegen. Die Füße sind schulterbreit auseinander. Die Hände sind an den Hüften. Die Füße werden nach außen gedreht. Die Füße werden nach außen gedreht. Die Füße werden nach außen gedreht.</p>	<p>10 EINBEINERSTAND GLEICHGEWICHT TESTEN</p> <p>Angabe: Auf dem Boden liegen. Die Füße sind schulterbreit auseinander. Die Hände sind an den Hüften. Die Füße werden nach außen gedreht. Die Füße werden nach außen gedreht. Die Füße werden nach außen gedreht.</p>
<p>11 KNEIEBÜGEN AUF DIE ZEHNSPITZEN</p> <p>Angabe: Auf dem Boden liegen. Die Füße sind schulterbreit auseinander. Die Hände sind an den Hüften. Die Füße werden nach außen gedreht. Die Füße werden nach außen gedreht. Die Füße werden nach außen gedreht.</p>	<p>11 KNEIEBÜGEN AUSFALLSCHRITTE</p> <p>Angabe: Auf dem Boden liegen. Die Füße sind schulterbreit auseinander. Die Hände sind an den Hüften. Die Füße werden nach außen gedreht. Die Füße werden nach außen gedreht. Die Füße werden nach außen gedreht.</p>	<p>11 KNEIEBÜGEN AUF EINEM BEIN</p> <p>Angabe: Auf dem Boden liegen. Die Füße sind schulterbreit auseinander. Die Hände sind an den Hüften. Die Füße werden nach außen gedreht. Die Füße werden nach außen gedreht. Die Füße werden nach außen gedreht.</p>
<p>12 SPRINGEN SPRÜNGE NACH OBEN</p> <p>Angabe: Auf dem Boden liegen. Die Füße sind schulterbreit auseinander. Die Hände sind an den Hüften. Die Füße werden nach außen gedreht. Die Füße werden nach außen gedreht. Die Füße werden nach außen gedreht.</p>	<p>12 SPRINGEN SPRÜNGE ZUR SEITE</p> <p>Angabe: Auf dem Boden liegen. Die Füße sind schulterbreit auseinander. Die Hände sind an den Hüften. Die Füße werden nach außen gedreht. Die Füße werden nach außen gedreht. Die Füße werden nach außen gedreht.</p>	<p>12 SPRINGEN KREUZSPRÜNGE</p> <p>Angabe: Auf dem Boden liegen. Die Füße sind schulterbreit auseinander. Die Hände sind an den Hüften. Die Füße werden nach außen gedreht. Die Füße werden nach außen gedreht. Die Füße werden nach außen gedreht.</p>

TEIL 3 LAUFÜBUNGEN - 8 MINUTEN

<p>13 LAUFEN ÜBER DAS SPIELFELD</p> <p>Angabe: Auf dem Feld laufen. Die Füße sind schulterbreit auseinander. Die Hände sind an den Hüften. Die Füße werden nach außen gedreht. Die Füße werden nach außen gedreht. Die Füße werden nach außen gedreht.</p>	<p>14 LAUFEN HOCH-WEIT-SPRÜNGE</p> <p>Angabe: Auf dem Feld laufen. Die Füße sind schulterbreit auseinander. Die Hände sind an den Hüften. Die Füße werden nach außen gedreht. Die Füße werden nach außen gedreht. Die Füße werden nach außen gedreht.</p>	<p>15 LAUFEN RICHTUNGSWECHSEL</p> <p>Angabe: Auf dem Feld laufen. Die Füße sind schulterbreit auseinander. Die Hände sind an den Hüften. Die Füße werden nach außen gedreht. Die Füße werden nach außen gedreht. Die Füße werden nach außen gedreht.</p>
--	---	--

5 Inhalte:

- dynamisches Aufwärmen
- Flexibilität
- Neuromuskuläre Kontrolle/ Bewegungsqualität
- Aktivierung Rumpf und Beinmuskulatur
- Muskuläre Balance Oberschenkel



Studienlage



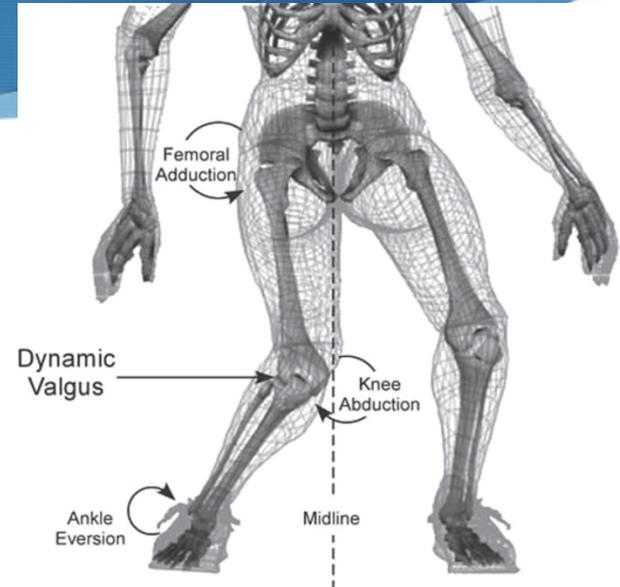
The efficacy of the 11 and the 11+ in injury prevention and physical fitness improvement on male collegiate football teams

Y Saho, T Suzuki, M Setojima, et al.

Br J Sports Med 2011 45: 313
doi: 10.1136/bjism.2011.084038.10

Percentage of injured players	Performed the "11+"	Warmed up as usual	Reduction
All	13.0%	19.8%	-34.3%
Acute injuries	10.6%	15.5%	-31.6%
Overuse injuries	2.6%	5.7%	-54.4%
Knee injuries	3.1%	5.6%	-44.6%
Ankle injuries	4.3%	5.9%	-27.1%
Severe injuries	4.3%	8.6%	-47.7%

Verletzungsmechanismus Knie



- Flacher Fuß
- dynamischer Knie Valgus
- Hüft Innen-Rotation/ADD
- Rumpf **NICHT !** über dem Bein

Qualität der Ausführung – Neuromuskuläre Kontrolle

2 LAUFEN HÜFTDREHUNG NACH AUSSEN

+ RICHTIG



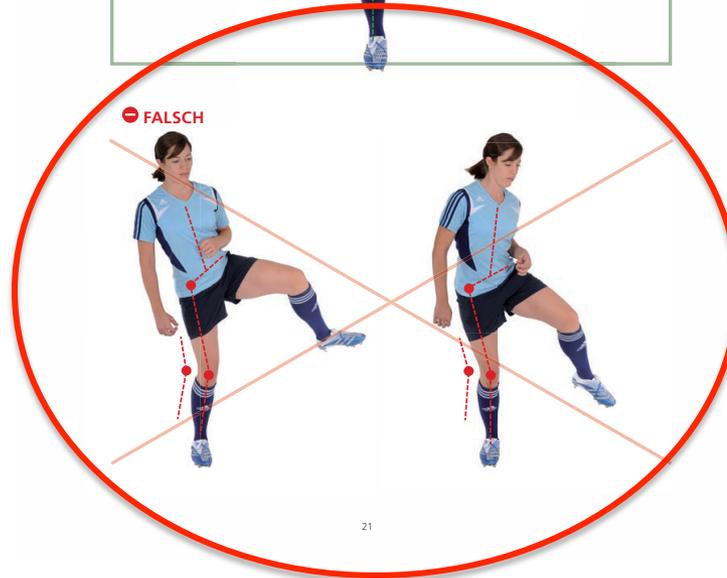
Qualität der Ausführung – Neuromuskuläre Kontrolle

3 LAUFEN HÜFTDREHUNG NACH INNEN

+ RICHTIG



- FALSCH



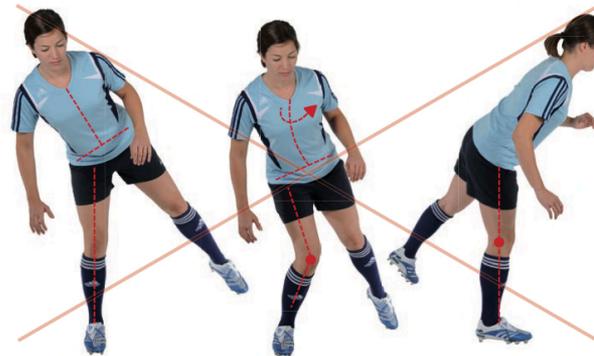
Qualität der Ausführung – Neuromuskuläre Kontrolle

15 LAUFEN RICHTUNGSWECHSEL

+ RICHTIG



- FALSCH

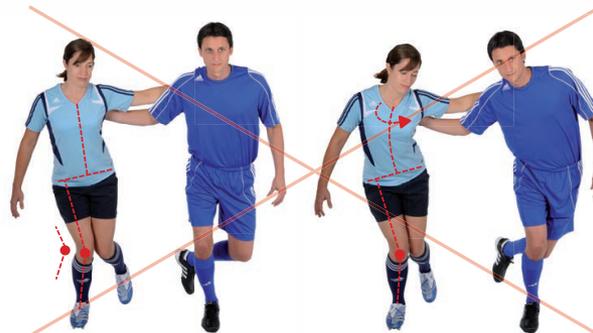


Qualität der Ausführung – Neuromuskuläre Kontrolle

11.3 KNIEBEUGEN AUF EINEM BEIN



➖ FALSCH



Qualität der Ausführung – Neuromuskuläre Kontrolle

11.2 KNIEBEUGEN AUSFALLSCHRITTE

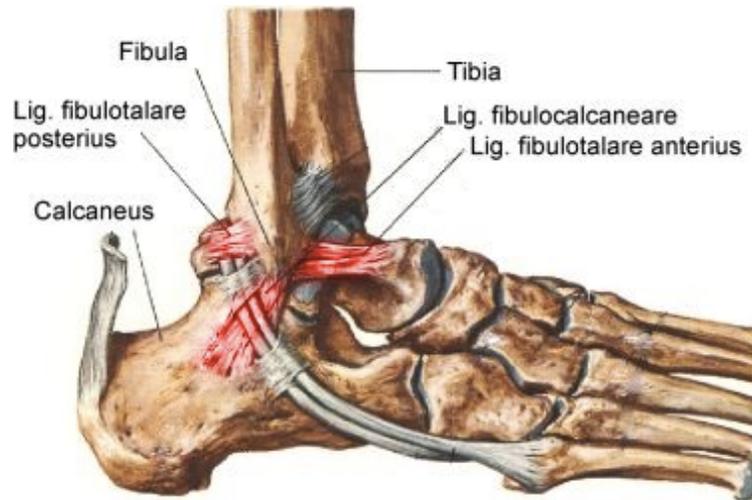
➕ RICHTIG



➖ FALSCH



Sprunggelenkverletzung



Qualität der Ausführung – Neuromuskuläre Kontrolle

10.3 EINBEINSTAND GLEICHGEWICHT TESTEN



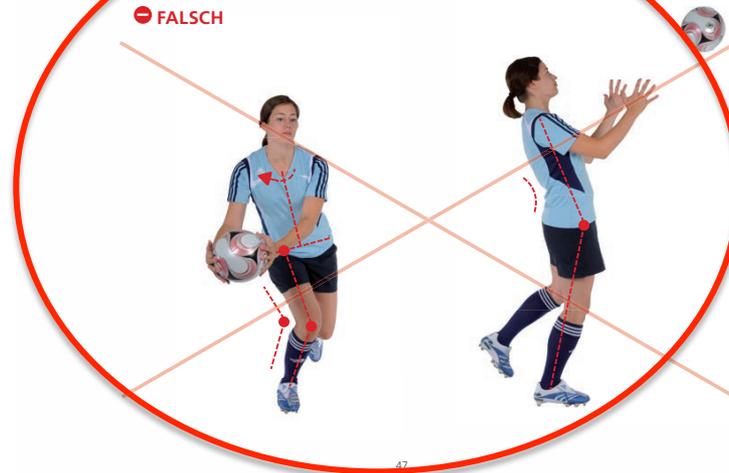
Qualität der Ausführung – Neuromuskuläre Kontrolle

10.2 EINBEININSTAND BALL GEGENSEITIG ZUWERFEN

+ RICHTIG



- FALSCH



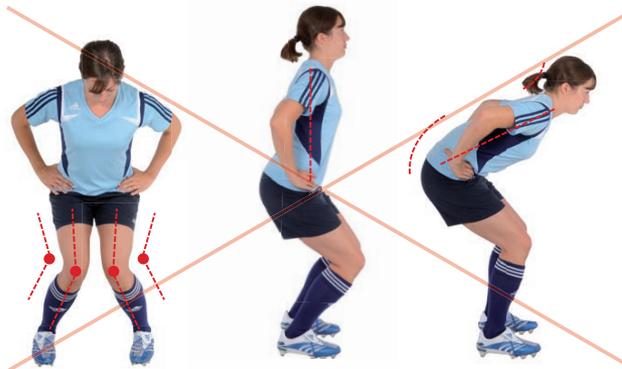
Qualität der Ausführung – Neuromuskuläre Kontrolle

11.1 KNIEBEUGEN AUF DIE ZEHENSPITZEN

+ RICHTIG



- FALSCH



Rumpfmuskulatur



Qualität der Ausführung – Neuromuskuläre Kontrolle

8.2 SEITLICHER UNTERARMSTÜTZ HÜFTE HEBEN UND SENKEN

+ RICHTIG

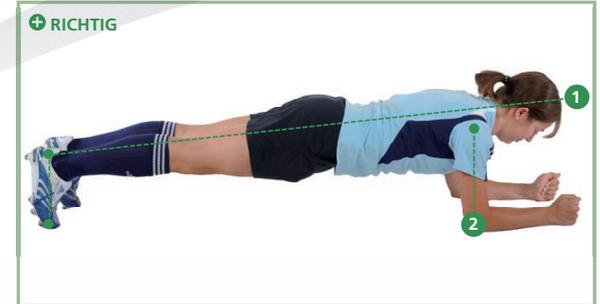


- FALSCH

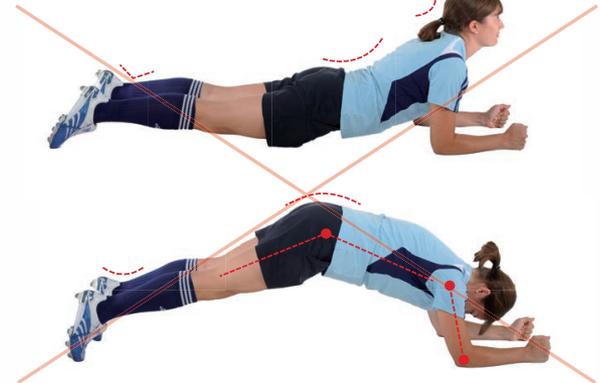


7.1 UNTERARMSTÜTZ HALTEN

+ RICHTIG



- FALSCH

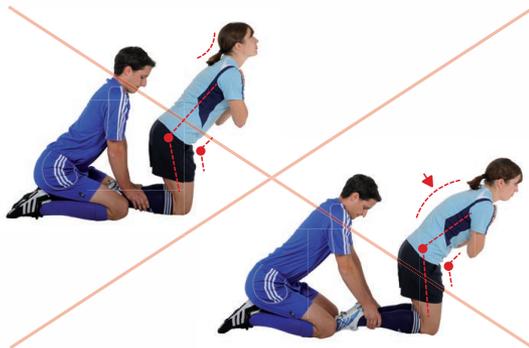


Muskelverletzungen

9 OBERSCHENKELRÜCKSEITE ANFÄNGER – FORTGESCHRITTEN – TOPFIT



- FALSCH



14 LAUFEN HOCH-WEIT-SPRÜNGE



- FALSCH



...und

...reicht das auch für
leistungsorientierte
Spielerinnen?

Injury Prevention Screening

**Was genau versteht man unter
Injury Prevention Screening
(IP Screening)?**

ABLAUF INJURY PREVENTION SCREENING

**Gezielte
Anamnese**

**Statisches
Assessment**

**Flexibilität
Assessment**

**Kraft
Assessment**

**Funktionelles
Assessment**

**Corrective
Exercise**

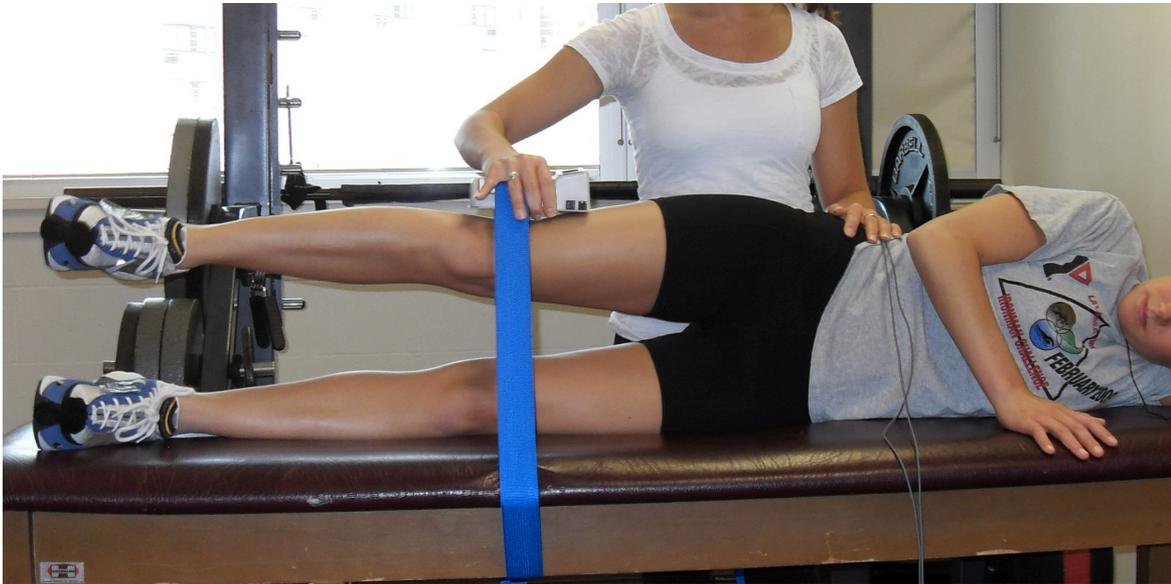
Statisches Assessment



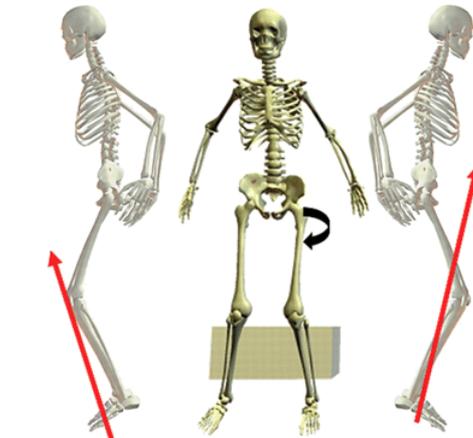
Felxibilität Assessment



Kraft Assessment



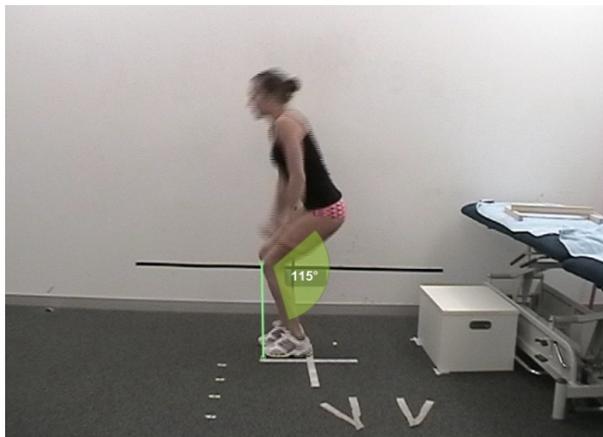
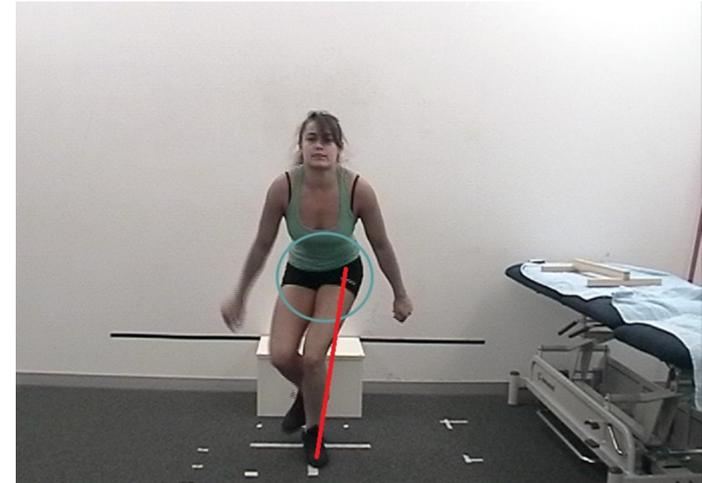
Funktionelles Assessment



B. Uninvolved net knee flexor moment at initial contact

A. Uninvolved hip internal rotation moment during initial 10% of landing

B. Involved net knee extensor moment at initial contact



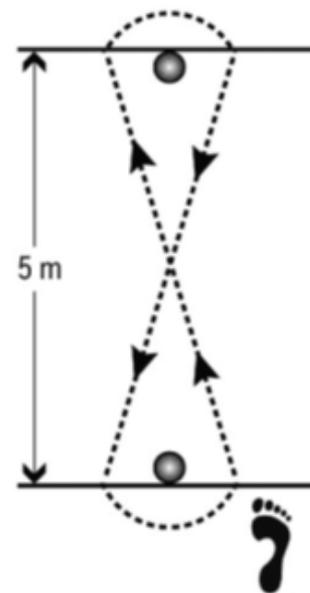
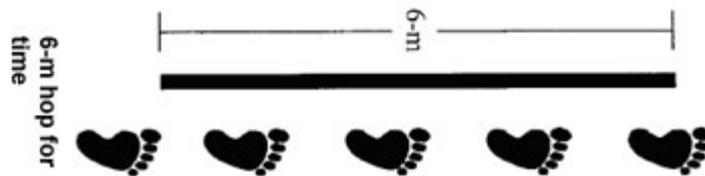
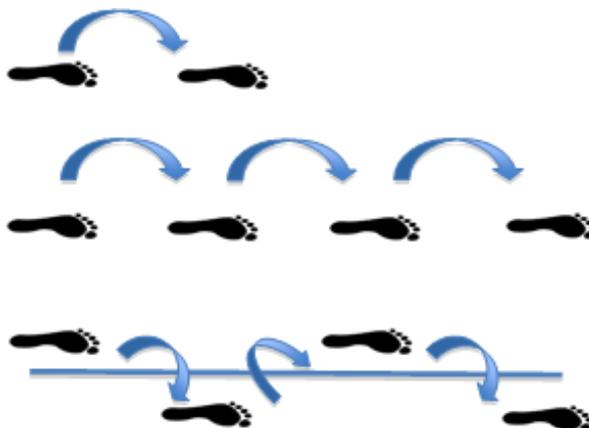
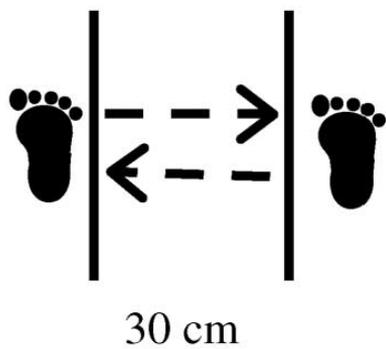
Landemechanismen



Landemechanismen



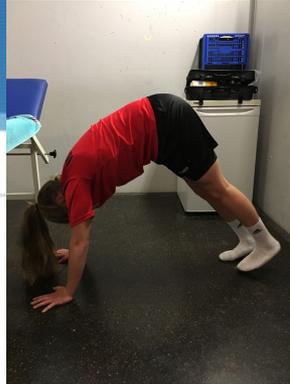
Seitenvergleich



Corrective Exercises



30 sec li +re



3 * 10 WH li + re



3 * 20 WH li + re



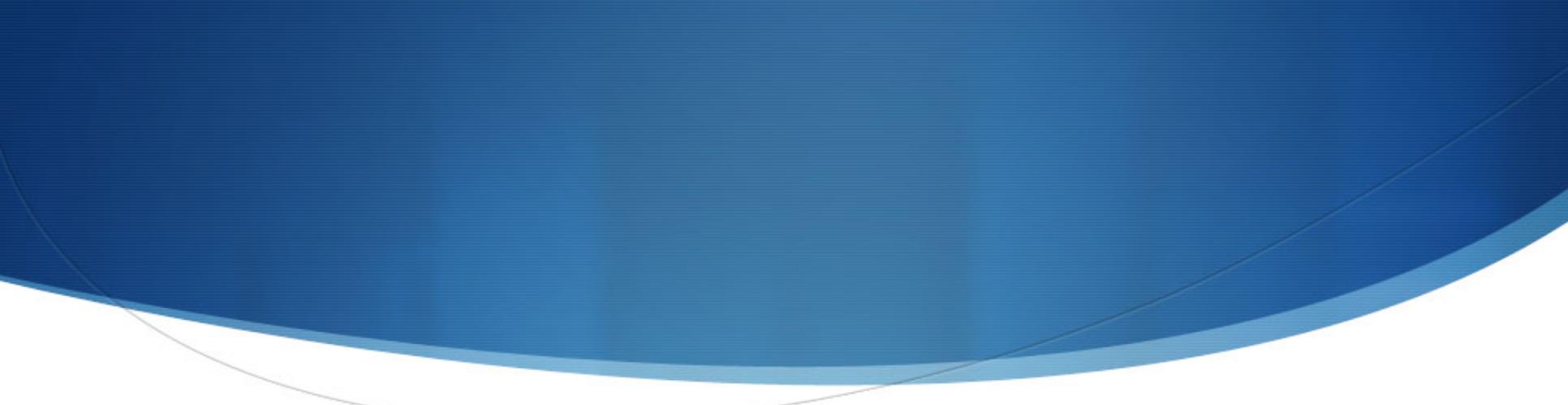
3 * 10 WH li + re



Physiotherapie.
Sportphysiotherapie.
Dornbirn.

skalsky.

www.physio-skalsky.at



**Vielen Dank für Eure
Aufmerksamkeit**