

# Häufige Verletzungen und Überlastungsschäden im Laufsport



Carsten Pfeifer

Bautzen



- Die häufigsten Diagnosen
- Die persönlichkeitsbezogenen Risikofaktoren
- Der Einfluß des Trainingsprogrammes
- Die extrinsischen Risikofaktoren
- Die gesundheitsbezogenen Risiken
- Die Prävention



# Welche Läufer kommen zum Sportmediziner ?

## Gruppe A

Leiseste Beschwerden, welche in Eigendiagnose bereits zur Reduktion der TE geführt haben.

## Gruppe B

„Der Arzt ist der, der dir den Sport verbieten will.“ (Wie Hand- und Fußballer!)

Er kommt erst an Krücken ...



**Was sind die Ursachen?**

**Überlastung + Überforderung.**



## Die häufigsten Diagnosen (Verletzung und Überlastung im Laufsport)

Diagnose	Häufigkeit (Lit.)
Tendinitis	17-33%
Zerrungen	15-18%
Chondromalazie	5-25%
Periostitis/Ermüdungsbrüche	12-22%
Verstauchungen	11-17%



- Die häufigsten Diagnosen
- **Die persönlichkeitsbezogenen Risikofaktoren**
- Der Einfluß des Trainingsprogrammes
- Die extrinsischen Risikofaktoren
- Die gesundheitsbezogenen Risiken
- Die Prävention



## Die persönlichkeitsbezogenen Risikofaktoren (I)

- Lebensalter : keine Korrelation
- Geschlecht : keine Korrelation
- Anthropometrie : (=Einfluß von Größe und Gewicht)  
neg. Korrelation bei großen sehr  
schlanken Läufern,  
BMI zu hoch? keine Korrelation



## Die persönlichkeitsbezogenen Risikofaktoren (II)

- Anatom. Varianz: wahrscheinlich (Anteversion Schenkelhals  
Genu valgum, vergrößerter Q-Winkel der Patella,  
Beckentiefstand)
- Muskeldysbalancen : keine Korrelation untersucht  
Belastung von posterioren  
Muskeln beim Laufen, Abschwächung  
zB M.vastus medialis, M.quadriceps
- Lauferfahrung – neg. Korrelation bei Unerfahrenen
- Frühere Verletzung - negative Korrelation
  - » Ursache für Verletzung meist fortbesteht
  - » Neues Gewebe ist qualitativ schlechter
  - » Oft keine vollständige Ausheilung



## Die persönlichkeitsbezogenen Risikofaktoren (III)

- Andere Sportarten : positive Korrelation für Tanzen und Eislauf nachgewiesen
- Verhalten/Psyche : negative Korrelation für Leistungsläufer (>80 Wochen-km), pos. für Freizeitläufer



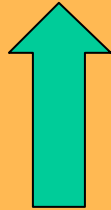
- Die häufigsten Diagnosen
- Die persönlichkeitsbezogenen Risikofaktoren
- **Der Einfluß des Trainingsprogrammes**
- Die extrinsischen Risikofaktoren
- Die gesundheitsbezogenen Risiken
- Die Prävention



## Der Einfluß des Trainingsprogrammes

### ■ Wöchentliche Laufstrecke

#### Absoluter Einfluß



- Zahl der TE

- Dauer der TE

#### Relativer Einfluß



- Bezogen Verletzungen/ Zeit

# Der Einfluß des Trainingsprogrammes

■ Laufgeschwindigkeit : Unsicherer Einfluß

■ Plötzliche Änderung der Trainingseinheiten (TE)

- Zu lange Laufstrecken
  - Zu häufige TE
  - Zu hohes Lauftempo
- } Trainingsfehler

■ Aufwärmen, Stretching, Abkühlen

- Viele Studien mit der Aussage: Korrelation zwischen der Durchführung von Übungen und Anstieg des Verletzungsrisikos (1. Wer Beschwerden hat übt mehr/ 2. Falsche Übungen können zu Schäden führen)



- Die häufigsten Diagnosen
- Die persönlichkeitsbezogenen Risikofaktoren
- Der Einfluß des Trainingsprogrammes
- **Die extrinsischen Risikofaktoren**
- Die gesundheitsbezogenen Risiken
- Die Prävention



## Die extrinsischen Risikofaktoren

### ■ Laufschuhe - keine sichere Datenlage

- Vermutlich neg. Korrelation Absorbtionseigenschaften
- Vermutlich Einlagen zum Ausgleich bestehender Fehlstatiken
- Vermutlich neg. Korrelation bei häufigem Wechsel

### ■ Laufflächen

- Neg. Korrelation bei hügeligem Gelände/ Berge
- Neg. Korrelation bei gekrümmten Straßen (Seitenpräferenz)

### ■ Tages und Jahreszeit – keine sichere Datenlage

- Vermutlich negat. Korrelation für Morgenläufern
- Vermutlich in Zeiten von Regen und Schnee negat. Korrel.



- Die häufigsten Diagnosen
- Die persönlichkeitsbezogenen Risikofaktoren
- Der Einfluß des Trainingsprogrammes
- Die extrinsischen Risikofaktoren
- **Die gesundheitsbezogenen Risiken**
- Die Prävention



# Die gesundheitsbezogenen Risiken

- Plötzlicher Herztod
  - Bei vorbestehender Herz-Kreislauf-Schwäche Risiko !
- Hitzeschäden
- Verkehrsunfälle



- Die häufigsten Diagnosen
- Die persönlichkeitsbezogenen Risikofaktoren
- Der Einfluß des Trainingsprogrammes
- Die extrinsischen Risikofaktoren
- Die gesundheitsbezogenen Risiken
- Die Prävention



## Die Prävention

- Vollständige Ausheilung von Verletzungen
  - Schmerzfreiheit !
  - Muskelkraft wieder auf dem Niveau vor Verletzung
  - Gelenkbeweglichkeit wiederhergestellt
- Aufwärmübungen und Dehnungsübungen
- Beachtung der Fußstatik beim Schuhkauf



**Vielen Dank für die Aufmerksamkeit !**

