



# Prehabprinciper för löparskador

Dan Leijonwall

M.D.

Idrottsmedicinska Enheten IMES AB



**Idrottsdoktorn.se**

- din idrottsläkare



## *Skadefrekvens långdistans*

”Skadad minst 1 period under året då man varit tvungen att avstå från löpträning”

- ◆ 70% år 1970
- ◆ 85% år 2005
  
- ◆ >50% slutar med löpning p g a skador



# Vad är en skada?

- ◆ *Otur?*
- ◆ *Oskicklighet?*
- ◆ *Oförmåga?*

**Vävnaden går sönder!**



# **Vad är inflammation?**

*Inflammation är bra!*





## *Kroppens sätt att läka en skada*

- ◆ Snabbaste och effektivaste sättet att bli hel
- ◆ Minsta risken för komplikationer
- ◆ Kräver respekt



## *Obligatoriska kriterier*

- ◆ Smärta
- ◆ Svullnad
- ◆ Värmeökning
- ◆ Ökad genomblödning



## *Tendinit och tendinos*

- ◆ Smärta är inte alltid inflammation
- ◆ NSAID är inte alltid effektivt
- ◆ Diametralt olika behandling



## *Orsaker till träningskada*

**”Kravet större än förmågan”**

- ◆ Fort stark i muskel
- långsammare i annan vävnad
- ◆ Snabb träningsökning
- ◆ Brist på återhämtning
- ◆ Nutritionsbrister
- ◆ Pain resistance



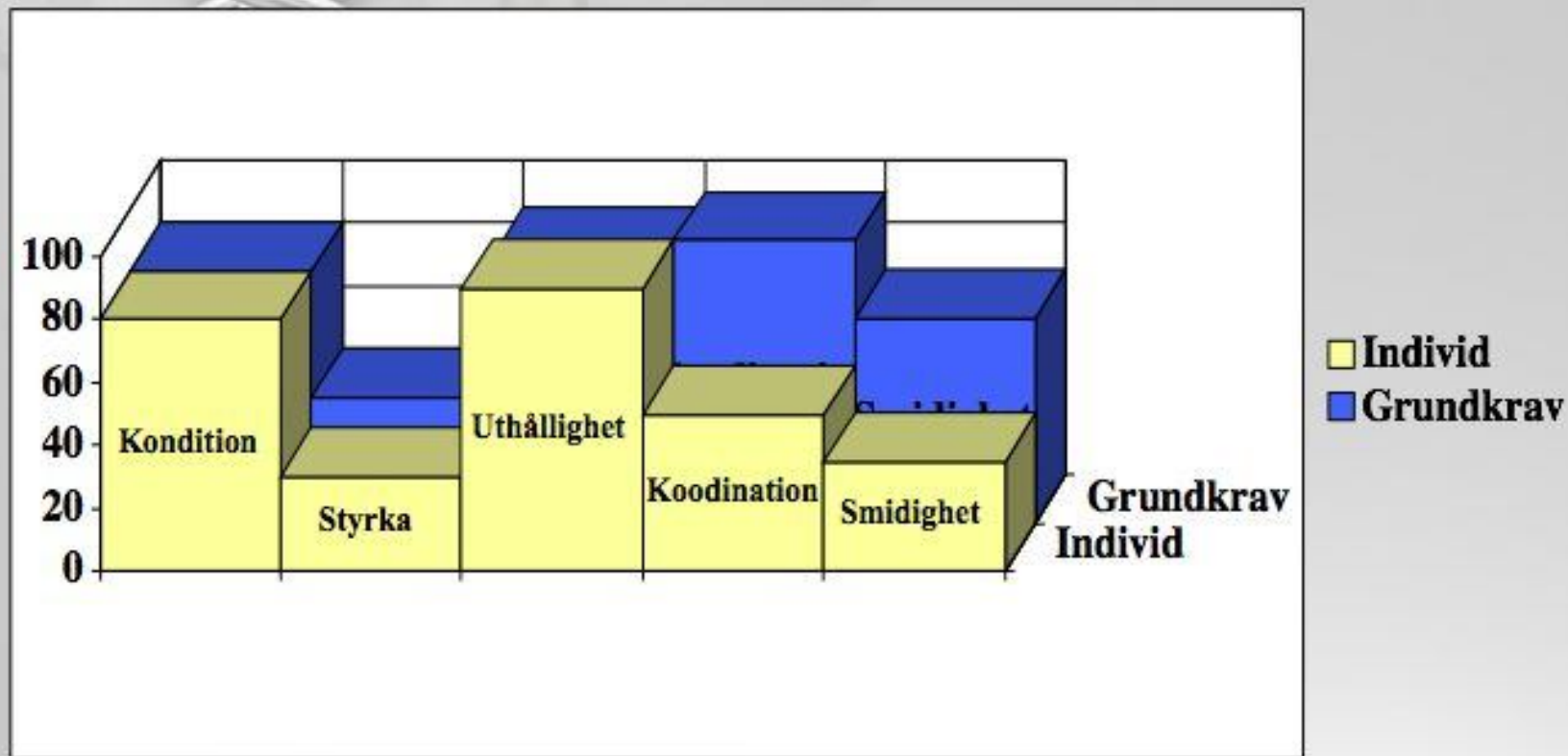


## *Fysiologiska orsaker*

- ◆ Koordination
- ◆ Styrka
- ◆ Uthållighet
- ◆ Kondition
- ◆ Smidighet

+Teknik och material

# *Idrottsprofil vs Individprofil*





## *Träning ger färdighet*

- 1) Skador uppkommer som en följd av att man överskridit sina marginaler.
- 2) Genom att ha tillräcklig marginal i sina färdigheter undviker man skador.
- 3) Bästa behandlingen för skador är att eliminera sina brister (prehab), och respektera kroppens egen läkningsförmåga.



## *Koordination*

- ◆ ”Balans”; Hur bra muskler + nervsystem arbetar tillsammans i sekvens.
- ◆ Specifikt för olika idrotter
- ◆ Träningsbart
- ◆ Färskvara





## *Styrka*

- ◆ Koncentrisk
- ◆ Excentrisk
- ◆ Explosiva/snabbt utmattningsbara fibrer
- ◆ Långsamma/uthålliga fibrer
- ◆ Specifikt för olika muskler och idrotter
- ◆ Träningsbart



## *Kondition*

- ◆ Hjärt-lungkondition
- ◆ Lokal muskelkondition
- ◆ Träningsbart
- ◆ Färskvara
- ◆ Påverkas av många faktorer, inte bara träning



## *Smidighet*

- ◆ Muskeln är svagast och minst hållbar i fullt utsträckt läge.
- ◆ Bristningar är en vanlig orsak till lokal skada
- ◆ Träningsbart till viss nivå - normal rörlighet.



## *Uthållighet*

- ◆ Pain resistance
- ◆ Fatigue resistance
- ◆ ”Rytm” - flow-beroende
- ◆ Mental kapacitet + fys kapacitet
- ◆ Träningsbart





## *Löpteknik och träningsteknik*

- ◆ De fem grundkvalitéerna hand-i-hand
- ◆ Träningsbart
- ◆ Pronation hos 80% av vuxna, mer hos barn
- ◆ Löpekonomi = prestation + skadefrihet



## *Material - skor*

- ◆ Fötter är extremt olika
- ◆ Anpassa skon efter foten!
- ◆ Pronation?
- ◆ Fotbäddar?
- ◆ Dämpning eller inte?
- ◆ Underlag