

# sätt foten i fokus



Pär Samuelsson, fd diabetesfotkoordinator

# Diabetiska fotproblem – omfattning

- 3 - 8% av personer med diabetes, < 60år
- Tung riskfaktor för
  - recidiv fotsår
  - infektion
  - gangrän
  - amputation
- 50% av amputationer sker på diabetiker, ca 1400/år
- 70% av dessa pga fotsår
- 80% av dessa pga olämpliga skor

# Diabetesfotsår kostnad

- förebygga = 7 500 SEK
- läka = 75 000 SEK
- amputera = 750 000 SEK

# Störst risk för fotproblem

- nedsatt känsel
- nedsatt perifer cirkulation
- synskada
- grava felställningar
- andra faktorer som försvårar egenvård

# Patofysiologi

- Neuropati
  - sensorisk
  - motorisk
  - autonom
- Angiopati
  - makrovaskulär
  - mediascleros
  - mikroangiopati
- Andra riskfaktorer: rökning, hypertoni, hyperlipidemi, obesitas, ödem, neuropatisk skelettsjukdom, bristande metabol kontroll, bristande sjukdomsinsikt och följsamhet i behandlingen

# Neuropati

- Sensorisk
  - hyperestesi
  - hypoestesi
  - dysestesi
- Motorisk
  - muskelatrofi
  - felställningar: klotår, nedsjunkna fotvalv
- Autonom
  - minskad svettsekretion
  - tyngdpunktsförändring
  - hudatrofi
  - kärl dysfunktion

# Neuropati



# Neuropati





# Neuropati





# Neuropati



# Neuropati



# Neuropati





# Neuropati



# Neuropati



# Neuropati



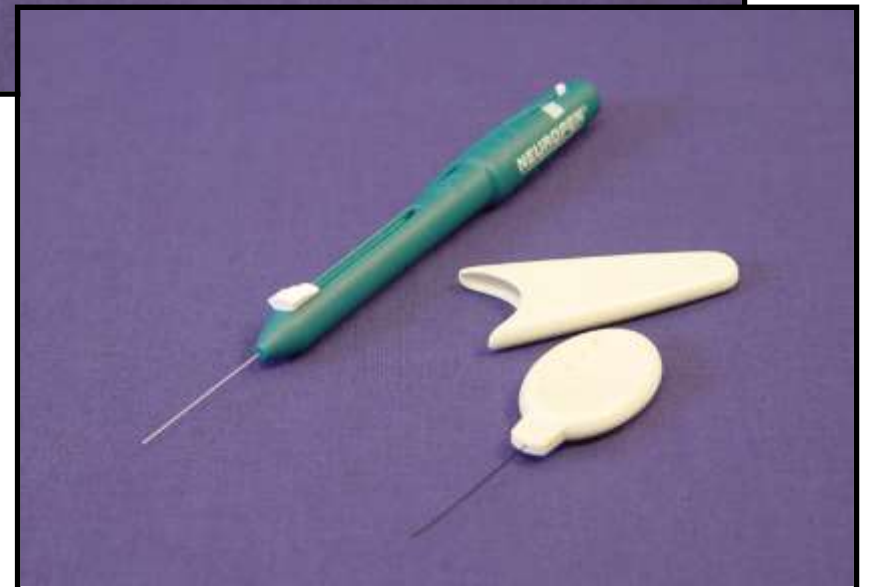
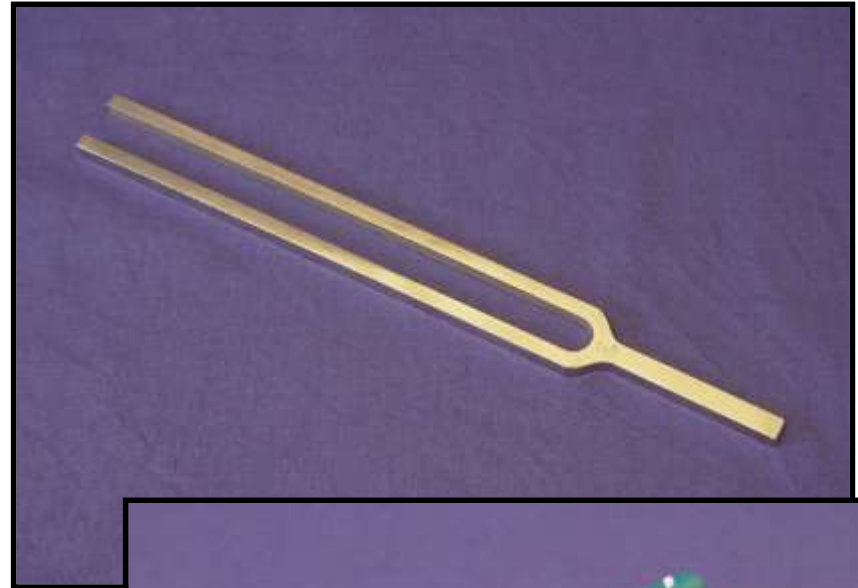


# Neuropati



# Neuropati

- Förekomst upp till 80 % av alla diabetiker och 70-100 % hos alla med fotsår
- Diagnostik
  - status
  - monofilament
  - stämngaffel
  - biothesiometer/  
vibrameter



# Makroangiopati



# Mikroangiopati



# Makroangiopati

- Status
- Perifer cirkulationsmätning: ankeltryck/tåtryck
  - ankeltryck  $>80\text{mmHg}$   
OBS! Risk för falskt höga värden
  - tåtryck  $>50\text{mmHg}$
- Patienter med fotsår skall anses ha ischemi tills motsatsen är bevisad
- Amputation skall ej ske utan att patienten har genomgått kärlkirurgisk bedömning

# Perifer cirkulation

- Ankeltryck hos diabetiker – ofta falskt höga värden pga mediascleros

Normalt ankeltryck = ca 10% högre än systoliskt armBT

- Tåtryck mer rättvisande  
Normalt tåtryck = ca 10% lägre än systiskt armBT
- Tåtryck <40mmHg = ischemi => kärlkir.konsult

# Ortopedtekniska hjälpmedel

förebyggande – avlastande

- ge plats åt foten - på längden och bredden
- skydda mot yttre våld
- avlasta och utjämna tryck
- eliminera skuvningseffekter
- estetiskt tilltalande





Lästa ut skor är inte riskfritt



# Vilken skostorlek?



# Ortopedtekniska hjälpmedel



# Ortopedtekniska hjälpmedel

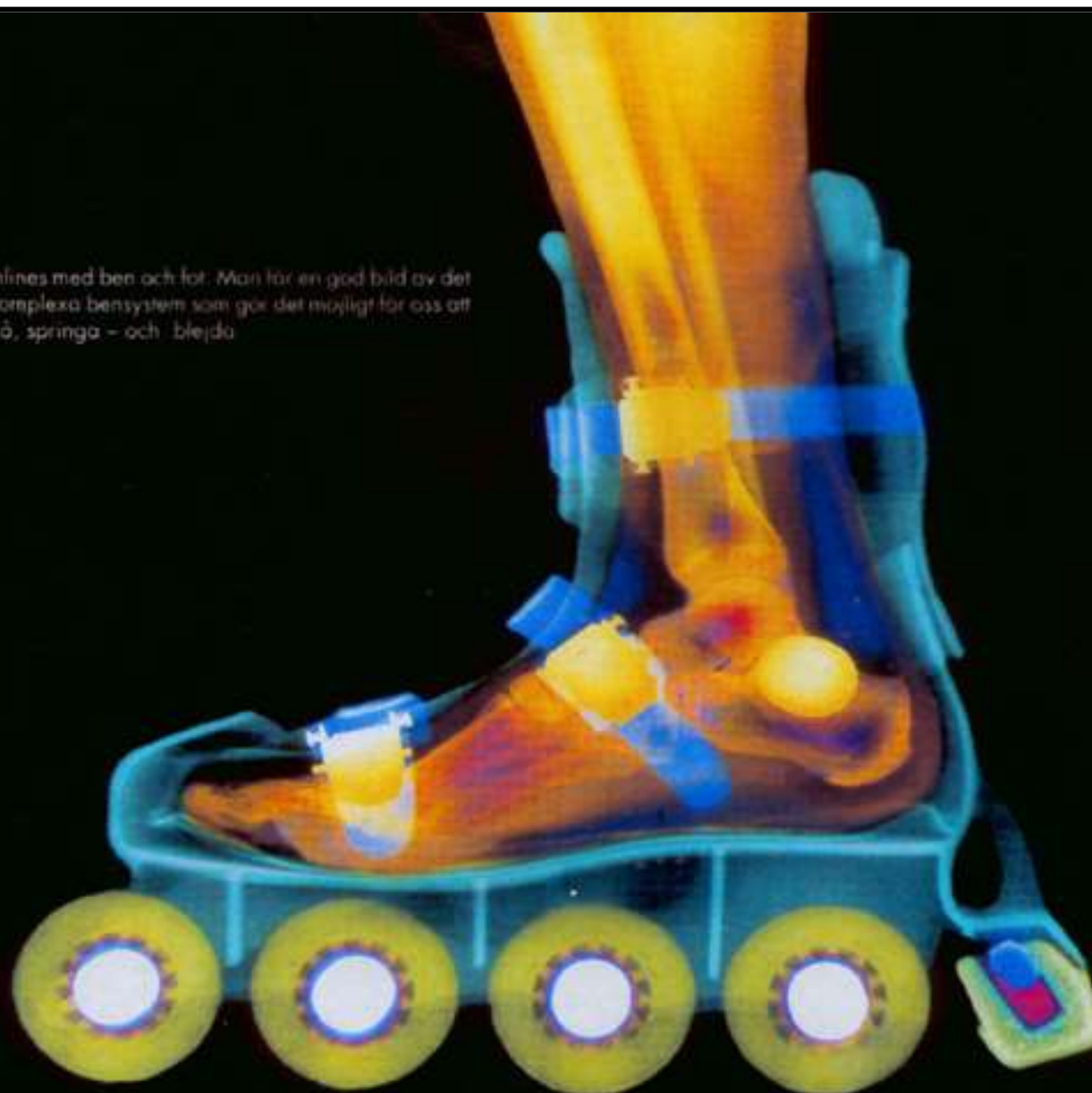
Fotbädd





Hur är det över huvud taget möjligt att stå utan att tappa balansen? Och att förflyta sig? Hela kroppstyngden vilar på tårna – som är sammanpressade i en spets. Kan man tänka sig något mer anatomiskt felaktigt? Men klackens konstruktion är fascinerande – hur länge håller den männa?

Inlines med ben och fot. Man får en god bild av det komplexa bencystern som gör det möjligt för oss att gå, springa - och blejda





# Egenhändiga hjälpmedel



# Undvik elektriska hjm



# Charcot-foten





# Charcot-foten



# Charcot-foten

## förekomst och orsaker

- 0,16% i blandad diabetespopulation
- 13% bland högriskpatienter
- sensorisk neuropati
- autonom neuropati
  - hyperperfusion
  - rubbad lokal kalkomsättning
- upprepade traumata

# Diagnostik

- klinisk bild
  - neuropati
  - god perifer cirk
  - svullnad
  - värmeökning
  - rodnad
  - smärta?
  - feber
- röntgen
  - destruktion
  - sub/luxation
  - dislokation
- skelettscintigrafi

Workspace  
Fütter

46

SKELETT MDP  
2002-06-07 12:33

SU/SAHLGRENKA

XXXXXX  
XXXXXX



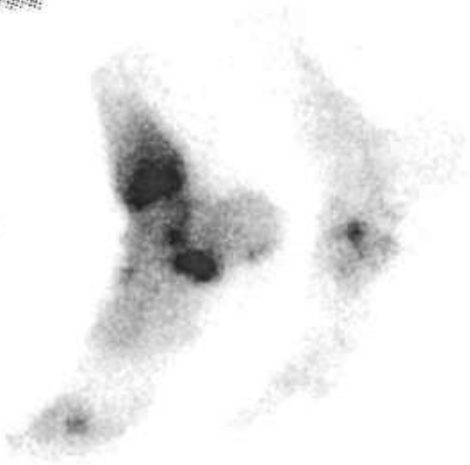
2002-06-07  
SKELETT MDP  
APPEO  
APPEO

XXXXXX  
XXXXXX



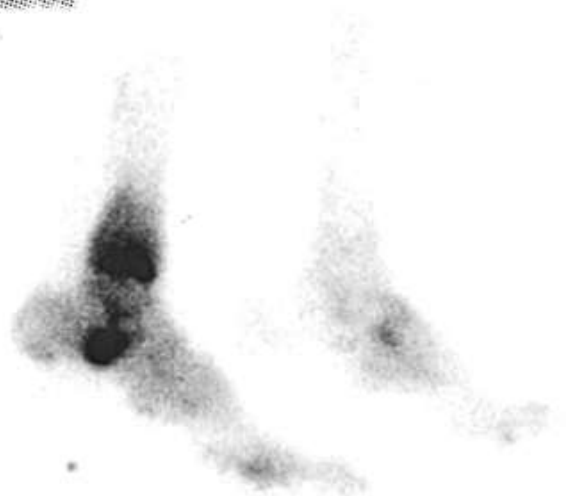
2002-06-07  
SKELETT MDP  
PLANTART  
PLANTART

XXXXXX  
XXXXXX



2002-06-07  
SK T MDP  
LLA

XXXXXX  
XXXXXX



2002-06-07  
SKELETT MDP  
RLAT

# Behandling

- Immobilisering
  - sängläge
  - gånggips
  - ortos
  - behandlingsskor
- noggrann uppföljning
  - justering av gips/ortos/skor
- behandlingstid 6 månader eller mer
- medicinsk fotvård

# Behandling

syfte: ödemterapi och avlastning



# Behandling

- Immobilisering
  - sängläge
  - gånggips
  - ortos
  - behandlingsskor
- noggrann uppföljning
  - justering av gips/ortos/skor
- behandlingstid 6 månader eller mer
- medicinsk fotvård