

# Moeheid

Robert Rozenberg, sportarts  
Sportgeneeskunde Rotterdam

# Robert Rozenberg

Sportarts

Sportgeneeskunde Rotterdam

Rijndam Revalidatie

Onderzoeker Erasmus MC



# Wat doet de sportarts?

Consulten

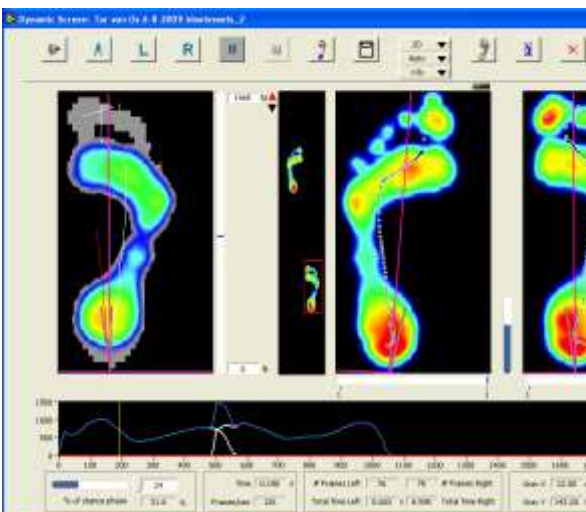
Bewegingsanalyses

Inspanningsdiagnostiek/trainingsadvies

Topsport begeleiding

Wetenschappelijk onderzoek

Vergoed in de basisverzekering



# Disclosures spreker

(potentiële) belangenverstremgeling	Nothing to disclosure  OF  Onderstaande tabel invullen
Voor bijeenkomst mogelijk relevante relaties met bedrijven	Sportgeneeskunde Rotterdam Rijndam Revalidatie Erasmus MC
<ul style="list-style-type: none"><li>• Sponsoring of onderzoeksgeld</li><li>• Honorarium of andere (financiële) vergoeding</li><li>• Aandeelhouder</li><li>• Andere relatie, namelijk ...</li></ul>	Movember fonds voor wetenschappelijk onderzoek

# Casus

Jongen 18 jaar, sinds 2 jaar vermoeid gevoel.  
Sportte daarvoor 2x per week, sport gaat nu niet meer.

Wat wil je weten?

# Wat wil je weten? (huisarts)

Geen NHG standaard  
(moeheid is SOLK, enkel beleid benoemd)

Slechts zelden een ernstige oorzaak <3%  
In 75% geen duidelijke oorzaak

# Wat wil je weten? (sportarts)

Sinds? (<6 wk, mogelijk overreaching)

Uren sport per week? Hoeveel zware trainingen per week?

Oorzaak? (virale infectie? stress? Overtraining)?

Verandering in training/slaap/voeding/gewicht?

Seizoensgebonden?

Conditie verlies of verminderd energie niveau

Al moe voor inspanning? Goede dagen? (zo ja, eerder energie niveau patroon)

Andere klachten: pijn, benauwdheid, duizeligheid, hartkloppingen, syncope

Spierpijn/stijfheid/kramp? (eerder myopathie)

Meestal goedaardig bij:

Goede dagen/geen prestatie verlies/al moe voor inspanning/geen andere klachten

# Oorzaken

Cardiaal (ischemie, myocarditis, cardiomyopathie, SVT)

Pulmonaal (astma, EILO, hyperinflatie, longembolie)

Hematologisch (anemie)

Post-viraal syndroom

Carcinoom

Medicatie (bv statines)

Auto-immuun gerelateerd (reuma, Crohn, CU)

Endocrien (hypothyreoidie)

Myogeen (mitochondriaal, dystrofie)

Neuropathie (bv demyelinisatie)

...

75% geen oorzaak (energie niveau: cortisol? psychische component?)



# Casus

Prestatie verlies. Geen duidelijke oorzaak.

Geen goede dagen. Duidelijke dyspnoe. Spierpijn na inspanning.

Hoe verder?

# Aanpak moeheid (sportarts)

Bloedonderzoek: Hb, TSH, glucose, CRP, gamma-GT, kreat, leucocyten diff, CK, lactaat

Eventueel bij aanwijzingen  
ferritine, vit B12, foliumzuur, vit D  
EBV, CMV, Lyme/Borrelia  
RA, Auto-immuun aandoeningen  
Allergie, coeliakie  
D-dimeer

# Inspanningsdiagnostiek

Fiets/loop/roei etc.

ECG

VO<sub>2</sub>

Bloeddruk

(Eventueel lactaat, saturatie, metabolieten tijdens test)

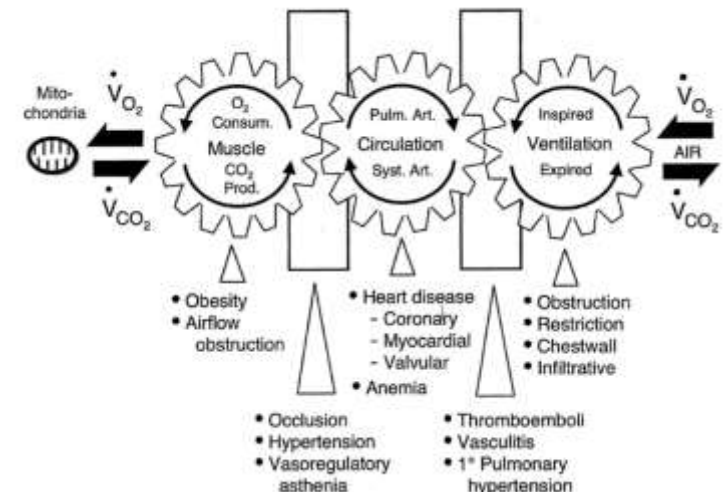


# Spiro-ergometrie

Objectieve meting van conditie (maximaal en duur)

Aanwijzingen mogelijk voor:

- Cardiale pathologie
- Pulmonale pathologie
- Hematologische pathologie
- Mitochondriale/metabole pathologie



# Casus

VO<sub>2</sub>max 49% onder gemiddeld

Verhoogde equivalenten

Laag omslagpunt

Lactaat 7,3

Diagnose?

# Somatische aanpak

Echter meestal geen aantoonbare afwijkingen

Sportgeneeskundige aanpak (somatisch)

Geen afwijkingen = gezond, dus trainbaar.

Trainingsschema:

- Deels begeleiding van fysiotherapeut
- Deels zelfstandig

# Trainingsprincipes

Schema op maat

Start onder conditie niveau

Combinatie kracht/duur/interval

Initieel nadruk op kracht bij sterke deconditionering

Energie management

Geleidelijk opbouw naar zelfstandige training

Of verbetering of duidelijker beeld van het probleem

# Kernboodschap

- In 75% geen duidelijke oorzaak
- in <3% een ernstige oorzaak
- Ernstige pathologie uitsluiten
- Geen afwijkingen, is gezond, dus trainbaar



Vragen?

[r.rozenberg@sportgeneeskunderotterdam.nl](mailto:r.rozenberg@sportgeneeskunderotterdam.nl)  
[info@sportgeneeskunderotterdam.nl](mailto:info@sportgeneeskunderotterdam.nl)