

# DE ZOLADZTEST



# ONDERWERPEN

- Welkom
- Basis begrippen
- Waarom harstlagmeting
- Wat is de Zoladztest
  - Zone berekening
  - Zone betekenis
  - Hoe doe je de test
  - Wat kan je met de test
  - Praktijk Voorbeelden
  - Invloeden op de test resultaten
- Voordelen Zoladztest



## BASIS BEGRIPPEN

1. Belasting
2. Belastbaarheid
3. Overtraining en onderbelasting
4. Balans
5. Meten is weten

*"It is better to be approximately right, than to be exactly wrong"*

### **Belasting**

Belasting is de hoeveelheid kracht die op een lichaam inwerkt. Een voorbeeld van belasting is een marathon lopen. Belasting wordt beter omschreven als er ook een tijdsduur bij gegeven wordt. Bijvoorbeeld:

De marathon lopen gedurende 2 uur en 30 minuten.

50 kilo tillen.

### **Belastbaarheid**

Belastbaarheid is de hoeveelheid belasting die het lichaam aankan. Belastbaarheid hangt samen met de algehele conditie van het lichaam of met delen van het lichaam.

Het lichaam kan op meerdere manieren belast zijn:

Fysiek, bijvoorbeeld door trainen.

Mentaal, bijvoorbeeld door een drukke baan.

Psychisch, bijvoorbeeld door stress thuis of op het werk.

Immunologisch, bijvoorbeeld door ziektes.

Een chronische aandoening van de achillespees verlaagt de conditie van de achillespees en dus de belastbaarheid. De conditie van het lichaam of van delen van het lichaam is een sleutelbegrip voor belastbaarheid. Door training verbetert de belastbaarheid en kan het lichaam steeds grotere belastingen aan. Zaken die

belastbaarheid verlagen zijn:

Ziektes. / Vermoeidheid. Overtraining. Langdurige onderbreking van de training.

### **Overtraining en onderbelasting**

Overtraining kan voor lange tijd de balans verstoren tussen belasting en belastbaarheid. Als het lichaam een lange tijd belast is geweest, veroorzaakt dat niet altijd klachten. Pas als het lichaam een langere tijd wordt overbelast, kan er sprake zijn van overtraining. Dat kan leiden tot klachten.

Maar ook onderbelasting kan zorgen voor een verminderde belastbaarheid. Onderbelasting ontstaat als er voor een langere periode minder gevraagd wordt van het lichaam, bijvoorbeeld door ziekte. Je verliest je kracht en conditie. Zowel over- als onderbelasting geven vaak een slecht gevoel, het lichaam is niet in balans

### **Balans tussen belasting en belastbaarheid**

Een goede balans tussen belasting en belastbaarheid van het lichaam is belangrijk. De volgende factoren kunnen bijdragen aan een goede balans:

Afwisseling tussen inspanning en ontspanning.

Een gezond eetpatroon.

Goede kwaliteit en hoeveelheid slaap.

Voldoende beweging.

Regelmatige afwisseling van houdingen en bewegingen.

Goed omgaan met stressperioden.

Source: <https://encyclopedie.medicinfo.nl/belasting-en-belastbaarheid>

### **Metten is weten**

Wat is je hartslag in rust...

Wat is gewicht?

Wat is je cholesterol gehalte

Wat is je ademhaling in rust etc...

Etc

## WAAROM HARSTLAGMETING

1. De graadmeter van de conditie
2. Toetsing trainingsniveau
3. Bewustwording wat je doet in training vs wat training met je doet!
4. Hulpmiddel voor uitvoeren van het hardloopschema
5. Elke training een schot in de roos
6. Geschikt voor om "juist" te trainen voor alle leeftijden



# WAT IS DE ZOLADZTEST

## **Wat is de Zoladztest**

Deze test is ontwikkeld door de Poolse inspanningsfysioloog Jerzy Zoladz.

Dit is een test methode die je kunt inzetten om inzicht te krijgen in je vooruitgang bij het hardlopen en de ontwikkeling van je hardloopconditie. Volgens Zoladz moet er in alle intensiteiten getraind worden om optimaal vooruit te gaan. Een lage intensiteit legt de basis om op middelmatige of hoge intensiteit efficiënter te kunnen trainen.

Duurlopen leggen de basis voor snellere trainingen op de baan.

Zonder uithoudingsvermogen is een intervaltraining veel minder effectief. Prof. Dr. Jerzy Zoladz is een Poolse inspanningsfysioloog en werkte in Nederland samen met de Vrije Universiteit te Amsterdam en heeft daarom in Nederland bekendheid

gekregen over zijn aanpak.

## ZONE BEREKENING

- Max hf:  $220 - 90\%$  leeftijd - Vrouwen hf + 5
- Gemiddelde hf 10km tempo = zone 4
- VO<sub>2</sub>maxtest – omslagpunt berekenen
- Maximaaltest 3x3min protocol voor geoefende loper
- Maximaaltest 3x1min protocol voor beginnende loper





## ZONE BETEKENIS

- Zone 1. Rustige trainingen, herstelloop, lange duurloop
- Zone 2. Gematigd tempo, gemiddelde duurloop, lange duur
- Zone 3. Vlot tempo, interval en tempolopen
- Zone 4. Snel tempo, wedstrijdtempo 5 -10km/ interval
- Zone 5. Zeer hoog tempo, korte interval tempo's
- Zone 0. Dribbelen/joggen (herstelzone)

We kunnen deze zones niet gebruiken bij De Veenlopers trainingen – aangezien deze zones persoonlijk zijn en niet eenvoudig zijn toe passen als generieke opdracht bij een groep.

## Hoe doe je de test

- Korte warming up met enkele versnellingen
- Eventueel 1 ronde proef zone 1 • 4 tot 5 x 6 min. Hardlopen  
p 2 min wandel
- Na elke 6 min aantal meters noteren
- Hartslag per zone steeds 10 slagen hoger
- 1e zone max hf - 50, 2e - 40 enz.
- Hartslag niveau – Test berekening
- Max hf: 220-90% leeftijd (Vrouwen hf + 5)
- Of gemiddelde hf 10km tempo = zone 4

Je lichaam heeft tijd nodig om je hartslag juist weer te geven, dit duurt 4-5 minuten. Het heeft tijd nodig voordat je hieraan gewend bent.

Soms komt een hartslag niet hoger, dit kan door een griepje komen, medicijnen gebruik (of een andere vorm van Beta blokkers)

# WAT KAN JE MET DE TEST

De test is bedoeld als een praktische methode om de conditie van duursporters in het aerobe gebied vast te stellen. Dat wil zeggen, in het gebied waarin de sporter nog voldoende zuurstof kan opnemen en niet verzuurt. De achtergrond hiervan is dat het volgens Żołądź voor het prestatievermogen belangrijk is op alle inspanningsniveaus goed getraind te zijn.

## **Wat kan je met de test**

Wanneer de afstand nu van zone naar zone rechtlijnig oploopt, is de sporter in elke zone even goed getraind. Wanneer ergens een knik optreedt, is dit een teken dat er in bepaalde zones nog winst te halen is. Daarnaast is vooruitgang vast te stellen door de test regelmatig te herhalen. Wanneer er goed getraind is, legt men in dezelfde zone een grotere afstand af.

Kracht verbeteren om het langer vol te houden, Techniek verbeteren om efficiënter te lopen en dus minder energie verlies. Loophouding, wellicht valt daar nog iets in te verbeteren. Ademhaling, Neus/Mond hoge ademhaling/diepe ademhaling.

## Invloeden op de uitslag

- Het weer (koud / warm)
- Fysieke belastbaarheid ( heb je zware trainingen gehad afgelopen dagen, nog niet voldoende hersteld)
- Drukke werk / privé (stress)
- Storing meet apparatuur
- Verkeerde afstand doorgeven
- Griep verschijnselen



## Voordelen Zoladztest

1. Meet diverse inspanningsniveaus
2. Stimuleert tot slimmer trainen
3. Maakt progressie simpel zichtbaar
4. Je kunt de test zelf uitvoeren
5. Optimale sturing trainingsprogramma's

4. Zelf uitvoeren, bij voorkeur bij De veenlopers,

## Hoe nu verder

1. Praktijk meting – test
2. Leren lopen op de juiste hartslag
3. Hoe kunnen we de uitslag binnen jouw trainings programma laten aansluiten
4. Periodiek herhalen
5. Trainen bij De Veenlopers

Als je went om op de juiste hartslag te lopen, kan je nooit te hard lopen.  
Zodra je beter getraind wordt, zal je met dezelfde hartslag sneller kunnen lopen.

Metten is weten:

Wij als trainer kunnen meekijken met je trainingen, je begeleiden / analyse uitvoeren op je meet gegevens.

Je dient ons te koppelen via Garmin of je trainingen delen met TOMTOM, POLAR...

Trainen bij de Veenlopers:

Let op de Zoladz zones niet te verwarren met de “normale zones”/