

## **1 Minuut stress test gezondheidscheck.**

We weten allemaal dat metingen van bloeddruk, cholesterol, bloedglucose, gewicht, vetpercentage en BMI iets zeggen over onze gezondheid. Bij allerlei preventieve gezondheidsonderzoeken wordt hier naar gekeken.

Sinds kort kan dat aangevuld worden met een slimme, laagdrempelige, betrouwbare [stress meting](#). Met een 1 minuut durende diepe ademhalingstest kan de 'Heart rate variability' (= HRV) gemeten worden. De uitkomsten van deze test zijn een betrouwbare voorspeller van fysieke en psychologische gezondheid.

Een leeftijd gerelateerde lage HRV is een sterke voorspeller voor gezondheidsproblemen. Een lage HRV is een reflectie van uitputtingsverschijnselen van het autonome zenuwstelsel. Gezondheid en optimale functie zijn het resultaat van continue, dynamische, interacties van meerdere controle systemen van het autonome zenuwstelsel, zowel lokaal als centraal gestuurd die werkelijk nooit stilstaan.

Deze ritmes reflecteren zich (zie bijlage) in een zich steeds variërend hartritme patroon in tegen stelling tot een hartritme dat klopt als een metronoom. Een evenwichtig kloppend hart wordt per abuis nog wel eens als ideale situatie verondersteld.

### **Integendeel:**

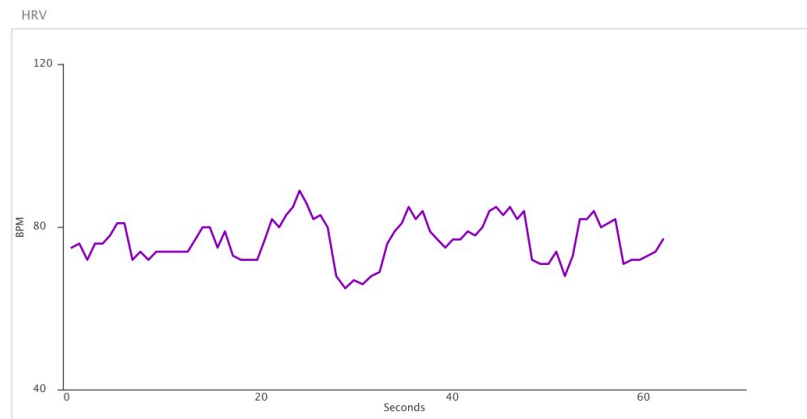
Een lage HRV wordt in verband gebracht met: op ontstekingen gebaseerde aandoeningen, hartfalen, diabetes, hoge bloeddruk, overgewicht en metabool syndroom. Daarnaast is HRV ook een belangrijke indicator voor psychologische veerkracht en stressbestendigheid. Hoge HRV niveaus worden geassocieerd met mentale en fysieke topprestaties. Een lage HRV wordt geassocieerd met angststoornissen, depressie, gedragsproblemen en moeite met emotie regulatie.

Deze [1 minuut HRV challenge test](#), heeft een sterke correlatie met een 24-uurs HRV test, wat tot nu toe als de gouden standaard wordt gezien om stress in het autonome zenuwstelsel te meten. Een 24-uurs meting brengt echter meer ongemak en kosten met zich mee.

## 1-Minute HRV Deep Breathing Assessment

Name Wim Gijzen  
Gender Male  
Age 54

Date 18 november 2015 08:26:34 CET  
Duration 1:01 Minute



MEASURE	YOUR VALUE	REFERENCE RANGE†	UNITS
Mean Heart Rate (BPM)	77.6	56.6 - 100.0	Beats Per Minute (BPM)
Mean Inter Beat Interval (RR)	777.5	600.0 - 1060.9	Milliseconds (ms)
Mean Heart Rate Range (MHRR)	13.7	6.5 - 28.1	Beats Per Minute (BPM)
SDNN	55.7	29.0 - 116.9	Milliseconds (ms)
RMSSD	39.5	14.1 - 98.1	Milliseconds (ms)
Normalized Coherence	61.3	50.0 - 100.0	Percent

\* Values out of reference range.

† Reference ranges for age: 54

Deze 1 minuut test/analyse en advies kan gebruikt worden om:

- Gezondheid risico's in te schatten. Bijvoorbeeld bij een PMO.
- Een begin situatie van training vast te leggen.
- Het effect van verschillende interventies op het autonome functioneren te meten.
- Fitheid of overtraindheid van atleten te bepalen.

Aan de hand van deze meting waarbij een lage HRV en dysbalans in het autonome zenuwstelsel gevonden wordt kan een [HRV biofeedback training](#) geadviseerd worden om deze HRV patronen met zelfregulatie technieken te verbeteren.