

SMART WATCH

pacing

A cluster of several green leaves with detailed vein patterns, positioned horizontally across the middle of the cover, partially overlapping the title and the word 'pacing'.

DOOR

Laure Wiggers



SMARTWATCH *PACING*

Leer je chronische ziekte managen met een (Garmin) smartwatch

INTRODUCTIE

In deze handleiding vind je uitleg van lotgenoten voor lotgenoten over hoe je met de gegevens van een (Garmin) smartwatch je chronische ziekte kunt managen. Het helpt je onder andere je energie beter over de dag te verdelen. Dit heet pacen. Je zult tijd, moeite en energie moeten steken in het leren welke gegevens voor jou normaal zijn en wat het voor jou betekent als ze afwijken. Deze handleiding is gemaakt om het uitzoekwerk wat makkelijker te maken. Dit proces van uitzoeken kan heel frustrerend zijn of zelfs stress opleveren. Als je daar last van hebt, leg dan je horloge een tijdje weg of kijk alleen naar de resultaten van de vorige dag.

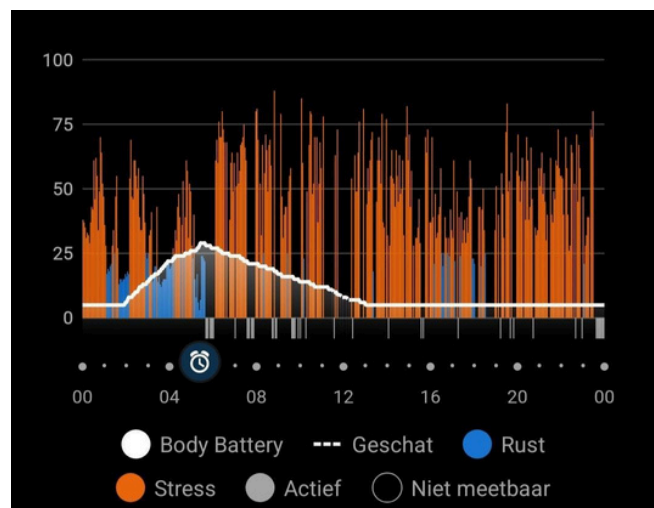
BETROUWBAARHEID

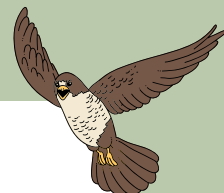
De informatie in dit document komt van de ervaring van Laure Wiggers, uit de twee facebook groepen "Beat longcovid with a smartwatch!", "Bodybattery ervaring & tips" en van de lotgenoten die zij spreekt via Instagram wanneer ze haar Garmin resultaten deelt en vragen stelt.

Gedeelde resultaten zijn van haar eigen horloge en van die van lotgenoten, die hun resultaten speciaal voor dit document en de bijbehorende youtube video deelden. Waar er bronnen zijn gebruikt, vind je de link bij de tekst zodat de bron makkelijk opgezocht kan worden.

DOWNLOADS

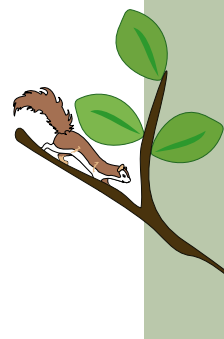
Dit document en meer is te downloaden op de website levenmetmecvsnepots.wixsite.com/blog/ en is gemaakt door Laure Wiggers. Zij kreeg lichte me/cvs en POTS in 2009. Dit werd matige me/cvs en POTS in 2022 waarna ze toen ook eindelijk haar diagnoses kreeg.





Inhoud

Voor de beste resultaten	4
Rusthartslag	6
• Flowchart	7
• Hartslag grafiek	8
• Hartslag pacing	10
• Hartslag zones	12
• Intensieve minuten	14
• Dicht bij je rusthartslag blijven	15
Stappen	17
Slaap	18
Ademhaling	22
Saturatie meting	23
HRV status	24
• HRV en nacht rusthartslag grafiek	28
Stress	29
Garmin body battery	40
• Parasympathetic swing	42
 Bijlage 1 Watch apps	 47
• Pacing apps	48
• Meer apps	50
• Temperatuur	52
• Barometer	53
Bijlage 2 Gegevens van gezonde mensen	54
Bijlage 3 Gegeven van mensen met PAIS	58
Bijlage 4 Pace schema's	73
Bijlage 5 Jaar overzicht grafiek	80
Bijlage 6 Voorbeeld Watchface instellingen	82
Discussie	85
Dankwoord	86



VOOR DE BESTE RESULTATEN

Metingen van een horloge zijn niet zo betrouwbaar als medische apparatuur. Er zijn wel dingen die je kunt doen om in ieder geval zo goed mogelijke metingen te krijgen en hier zo veel mogelijk uit te kunnen halen.

Garmin horloges werken het beste als je ze dag en nacht draagt. Als je deze een tijd niet draagt, dan worden je missende gegevens ingeschat aan de hand van je gegevens voor het afdoen van je horloge en/of wat gebruikelijk is voor jou op dat tijdstip. Garmin laat de schatting zien aan de hand van een stippellijn in je body battery.

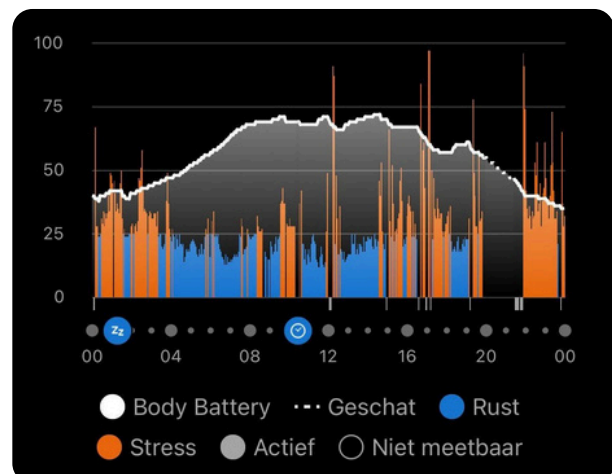
Je Garmin horloge past zich aan jou aan door een schatting te maken van wat voor jou normaal is in bijvoorbeeld de HRV nachtmetingen. Deze aanpassingen en inschattingen kosten tijd. Vooral als je begint met het dragen van je horloge in een mindere week zal het extra lang duren voor je horloge leert wat voor jou normaal is. Lotgenoten spreken vaak uit dat je minimaal 3 weken nodig hebt voordat je Garmin gegevens zouden kloppen. Ervaringen daarmee verschillen. Een nieuw horloge met een andere sensor kan meer of minder stress laten zien dan je vorige horloge.

Garmins adviezen

De teksten of adviezen die Garmin geeft over je dag of je slaap zijn gebaseerd op gezonde mensen. Voor hun zijn deze al niet mega betrouwbaar. Voor chronisch zieken zijn deze nog minder/helemaal niet betrouwbaar.

Gaten in je stressgrafiek zonder grijs blokje er onder geven vaak aan dat je gegevens niet gemeten konden worden.

- Maak je sensor dan schoon. Dat is sowieso goed om een of twee keer per dag te doen om irritatie van je huid te voorkomen.
- Een te strak zittend horloge kan ook zorgen dat je gegevens niet worden gemeten.
- Op dezelfde manier is op je horloge liggen onhandig voor de metingen.
- Als (Garmin denkt dat) je een activiteit deed dan zie je tijdens het herstel daarvan geen stress in je grafiek.
- Het kan ook zijn dat je hartslag te snel hoog was. Dat komt vaker voor als je POTS hebt maar ook als je je maximale hartslag erg laag hebt ingesteld. Lees hier meer over in het hoofdstuk hartslagzones.



Blind vertrouwen

Natuurlijk kun je de gegevens van je Garmin niet blind vertrouwen. Een body battery van 100% wil bijvoorbeeld niet automatisch zeggen dat jij 100% energie hebt. Je zult nog steeds bij jezelf moeten kijken hoe jij vindt dat het met je gaat. Dit leg je naast je smartwatch gegevens. Zo ga je patronen herkennen waardoor je jezelf steeds beter gaat snappen. Op die manier is het ook niet nodig om eeuwig een horloge te dragen. Dat is fijn om te weten voor mensen die juist stress krijgen van zo veel informatie.

Als een van je gegevens afwijkt van wat voor jou normaal is, zegt dat nog zeker niet alles. Daarom is het fijn om meerdere gegevens te hebben om naar te kijken. Je gaat vanzelf (of met behulp van de pace schema's in bijlage 4) leren inschatten welke combinaties van afwijkingen je echt iets vertellen en welke gegevens op zichzelf nog niet zo veel zeggen.



“Luister naar je lichaam”

Dit is advies dat je vaak hoort maar zo makkelijk is het niet. Vooral niet wanneer je je energiek voelt terwijl je eigenlijk geen energie hebt of wanneer je je nog 24-48 uur goed voelt, voordat de PEM inzet. (Post Exertional Malaise, verergerende klachten na te veel inspanning). Wanneer je dit soort "false energy" vermoedt, kun je zowel naar je gegevens kijken als naar de tekens buiten je horloge: je omstandigheden en symptomen. Zo kunnen mensen vaak toch zichzelf weer begrijpen, waardoor ze weer naar hun lichaam, en hun verstand kunnen luisteren.

Vergelijken

In dit document vind je veel voorbeelden van anderen. Let op dat je je eigen grafieken niet te veel met anderen gaat vergelijken. Het is vooral de bedoeling dat je een idee krijgt van welke veranderingen je mogelijk zou kunnen zien en wat dat eventueel zou kunnen betekenen. Je wil eerst leren wat voor jou normaal is, welke trends er steeds terugkomen op goede en slechte dagen, welke dingen er effect hebben op jouw gegevens en hoe dat weer effect heeft op hoe jij je voelt. Dan kun je gaan kijken welke aanpassingen je een betere stressbalans geven, je minder snel laten leeg lopen en je energie stabiel houden. Er zijn enorm veel dingen die daar invloed op kunnen hebben, dus met deze handleiding hoop ik je alvast een goede basis te geven om mee te beginnen.

RUSTHARTSLAG

Na 10 minuten rusten is je hartslag meestal wel terug naar je rusthartslag gezakt. Een goede manier om inzicht te krijgen in wat voor jou een normale rusthartslag is, is om bij elk rustmoment je hartslag op te schrijven. Als je weet wat je rusthartslag hoort te zijn, dan kun je door de dag heen opmerken wanneer je rusthartslag hoger of lager is dan normaal.

Een hogere rusthartslag

Dat kan betekenen dat de activiteit die je deed vlak voor je ging rusten te zwaar was. Soms zakt je hartslag na een paar minuten naar jouw juiste rusthartslag, maar als je ver over je grenzen bent gegaan kan het ook uren duren. Bij een rusthartslag die 5-10 slagen hoger is, ben ik al ontevreden, maar het kan ook uren lang 100 in plaats van 60 zijn. Dan heb ik wel echt veel te veel gedaan.

Een verhoogde rusthartslag kan, vooral bij POTS, ook komen door te weinig bewegen. Dat herken je meestal doordat je al een tijd lang ligt en dat je rusthartslag in die tijd langzaam omhoog is gegaan. Om je theorie te testen kun je voorzichtig bewegen door bijvoorbeeld je armen en benen een paar keer strekken. Als je dan gaat liggen en je rusthartslag zakt weer, had je dus wat meer doorbloeding nodig.

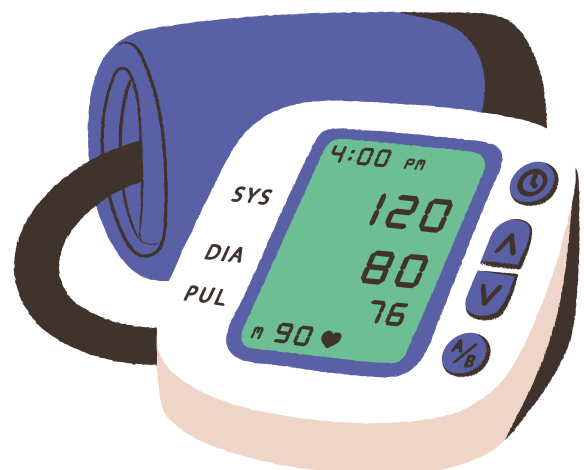
Een lage rust hartslag

Naast een hogere rusthartslag kan ook een lagere rusthartslag een signaal van je lichaam zijn dat er iets is. Bij mij komt dat veel voor direct na te veel bewegen.

Als je niet te veel of te weinig hebt bewogen, maar je rusthartslag is wel hoger of lager dan normaal, dan kun je verder kijken naar andere oorzaken zoals het te warm hebben, niet genoeg gegeten, te veel gegeten, niet genoeg bloedvolume hebben en eigenlijk alles wat je kunt bedenken dat je lichaam stress oplevert.

Activiteiten weger

De activiteiten weger is een tool uit de ergotherapie waarbij je opschrijft wat je doet en hoeveel energiepunten de activiteit kostte. Daarmee kun je zien hoeveel energie je uitgeeft op een dag. Je kunt zelf je hartslag ernaast noteren. Zo krijg je nog makkelijker een beeld van wat je hartslag over de dag heen doet en hoe activiteiten daar invloed op hebben. Dit soort invul schema's vind je in bijlage 4.



FLOW CHART

Ik heb deze gemaakt toen ik mijn POTS een beetje begon te snappen. Hij hing op de wc zodat ik goed uit mijn hoofd kon leren welke redenen er bij mij vaak voor kwamen, maar ook als reminder dat ik de hele dag goed op deze dingen moet letten. Er zijn meer redenen dan deze waarom je hartslag hoger of lager kan zijn, maar met deze flowchart kom je al best een eind.

POTS hartslagstijging

Als je tijdens het opstaan kijkt hoe snel je hartslag omhoog gaat en hoe hoog die gaat, kan dat je ook een goed idee geven van hoe het met je autonome zenuwstelsel gaat. Doe dit niet meerdere keren expres achter elkaar als je POTS hebt. Zo irriteer je je autonome zenuwstelsel en waardoor je hartslag steeds sneller en hoger omhoog gaat en je uiteindelijk ook meer POTS klachten gaat triggeren.

POTS

Wat heeft mijn lichaam nodig

De normale hartslagen van Laure Wiggers Medicijnen: Clonidine, propranolol

Wat is normaal/ideaal voor mij?

Liggend	60-65 BPM
Zittend	75 BPM
Staand/rondlopend	85 BPM
Matige activiteiten	90-110 BPM



HARTSLAGGRAFIEK

Bij de Garmin vind je een grafiek met je hartslag over de hele dag. Je kunt dan kijken naar de onderkant van alle pieken. Daar aan kun je zien of je hartslag na een activiteit wel goed terug naar beneden gaat.



Je ziet in de laatste twee hartslaglijnen dat de onderste pieken van de hartslag langzaam stijgen. Als je dit in jouw metingen tegenkomt, neem dan een pauze tot je rusthartslag goed is gezakt. Zo voorkom je wat je in het tweede plaatje ziet. Daar was de activiteit staand douchen samen met opstaan en ontbijten zo veel te veel dat de rusthartslag de gehele dag te hoog bleef. Bij het laatste plaatje zie je dat eetmomenten belastend zijn. Een volle maag kost ook energie, dus direct daarna de trap oplopen werd niet gewaardeerd. De hartslag en stress bleven uren hoog ondanks het liggen en proberen goed tot rust te komen. De persoon voelde zich na 2 uur hiervan zeer chagrijnig en uitgeput.

Hartslag pieken

De Garmin hartslaggrafiek laat het gemiddelde van 2 minuten zien. Daarom vind je hoge uitschieters **niet** terug in je Garmin hartslag overzicht. Als je ze wel wil zien kun je daar een app voor downloaden. Veel apps laten je de hoogste en laagste hartslag van de laatste paar uur zien.

De hartslag die je in het moment op je horloge ziet zou wel overeen moeten komen met wat je hartslag ook echt op dat moment is. Niet alle horloges zijn daar even goed in, maar Garmin doet het erg goed en Apple doet het 't beste.¹

1. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9952291/>

Medicijnen

In de hartslag jaargrafiek kun je vaak goed zien wat het effect is van hartslag verlagende medicatie. In deze screenshot zie je de daling na het starten van propranolol.

Medicijnen kunnen veel effect hebben op je hartslag maar ook op je Garmin stress meting en HRV meting. Het kan daarom zijn dat je na het starten van je medicijnen opnieuw moet leren welke metingen voor jou normaal zijn.

Hartslag stijgingstest

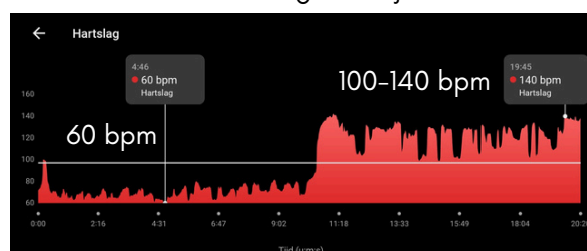
Wanneer je wil testen of je POTS zou kunnen hebben, dan meet je je hartslag in rust en kijk je hoeveel slagen je hartslag stijgt als je gaat staan. Iemand met POTS kan soms door zo'n verhoogde rusthartslag na te veel bewegen NIET uit zo'n test komen. Het is dan van belang dat je je eigen rusthartslag kent en zorgt dat je deze tijdens zo'n test wel bereikt. Ook registreren horloges soms niet altijd goed hoe hoog je hartslag wordt. Hoe goed een merk je hartslag kan bijhouden verschilt. De kwaliteit verschilt ook tussen verschillende apparaten van hetzelfde merk. Doe een POTS test zoals de NASA-lean test daarom met een betrouwbare bloeddrukmeter.

Nachthartslag

Onderin je nachtslaapgrafiek vind je je laagste stabiele hartslag in rust in de nacht. Als deze hoger of lager is dan normaal kan dat een teken zijn dat je te veel hebt gedaan of in een PEM zit.



Activiteit meditatie aanzet bij Nasa-lean test



HARTSLAG PACEN

Vanaf een bepaalde hoogte van de hartslag verandert je lichaam van manier om energie te maken. Die manier werkt niet goed als je ME/ CVS hebt. Het is dan beter om onder die hartslag te blijven. Dit heet hartslag pacen. Het punt waarop je lichaam op een andere manier energie gaat maken heet de **anaerobic threshold**. Dit kun je laten meten met een sporttest of je maakt een schatting met de volgende formule.

$$220 - \text{je leeftijd} = \text{.....} \times 0.6$$

(of x 0.5 als je lager wil proberen)

Test het vooral uit. Vind je dat je er niet genoeg baat bij hebt? Dan kun je kijken of een nog lagere hartslag voor jou beter werkt.

Misschien lukt het niet om onder de uitgerekende hartslag te blijven. Je kunt dan ook een voor jou meer realistische hartslag kiezen om onder te blijven. Als dat goed helpt, is dat prima. Veel mensen houden 100-110 aan. Een veel striktere manier van hartslag pacen is dat je hartslag niet hoger dan 15-20 punten boven je rusthartslag mag komen. Dit is onmogelijk voor veel mensen met POTS, waarbij omdraaien in bed soms al hogere hartslagpieken geeft dan zou mogen met deze methode. Hartslag verlagende medicatie kan wel wat helpen.

Wanneer je een activiteit doet is het handig om af en toe op je horloge te kijken, zodat je in de gaten kunt houden of je hartslag laag genoeg blijft. Hiervoor kun je pacing watchfaces gebruiken of een activiteit aanzetten in combinatie met de pacing datafield app, die een alarm geeft boven je ingestelde hartslag. Je kunt ook een app aanzetten die een alarm geeft boven je ingestelde hartslag, zonder dat het als activiteit wordt geregistreerd. Zie de lijst met apps verderop in dit document. Kijk ook wanneer je rust om te zien dat je hartslag goed en snel weer daalt.

Garmin hartslagalarm

De Garmin laat je een hartslagalarm instellen. Dit alarm gaat pas af als je langer dan 10 minuten inactief bent en dan boven je ingestelde hartslag komt. Wanneer het alarm af is gegaan, zie je dat terug in je hartslaggrafiek.



Je hartslag laag houden

Bij het hartslag pacen wil je tijdens activiteiten opletten dat je niet boven je anaerobic threshold hartslag uit komt. Wanneer je ziet dat het tijd is om je hartslag te laten zakken kun je verschillende dingen doen:

- Langzamer bewegen
- Even niet bewegen
- Gaan zitten of liggen
- Onnodig aangespannen spieren ontspannen
- Ademhalingsoefeningen/een rustige buikademhaling

Je hartslag blijft vaak lager als je een manier vindt om je activiteiten liggend of zittend te doen. Je kunt bijvoorbeeld koken op een rolkruk of trippelstoel, douchen op een douchekruk, zittend de was ophangen en met een (elektrisch ondersteunde) rolstoel naar buiten. Een ergotherapeut kan goed mee denken over dit soort aanpassingen. Ook helpt het om activiteiten in stukjes op te breken door jezelf te limiteren met een timer en je activiteit te verdelen over de dag.

Geen paniek als je wel over je anaerobic threshold heen gaat. Pas na ongeveer 30 seconde zou je er (meer) vermoeid van raken. Je wil de vermoeidheid natuurlijk liever vermijden dus het is beter om er zo kort mogelijk overheen te gaan, maar erg is het natuurlijk niet.

Meetfout

Het kan voorkomen dat je aan het wachten bent tot je hartslag weer zakt, maar dat dit niet lijkt te gebeuren, terwijl het wel voelt alsof je hartslag rustig is. Dan kun je met je vingers in je nek of aan je pols je hartslag checken. Het liedje staying alive is 104 slagen per minuut. (Reanimatie snelheid) Voor mij is dat ook ongeveer de hartslag waar ik onder wil blijven. Daarmee kan ik dus goed inschatten of mijn hartslag laag genoeg is. Het gebeurt gelukkig niet vaak, maar als er mensen op mij aan het wachten zijn, is het wel prettig om zo te kunnen controleren of mijn horloge wel door heeft dat mijn hartslag al is gezakt.



HARTSLAGZONES

Ik vond het lastig om betrouwbare informatie te vinden over het effect van het aanpassen van je maximale hartslag en je hartslagzones. Deze informatie is daarom echt alleen gebaseerd op wat mij verteld is door lotgenoten.

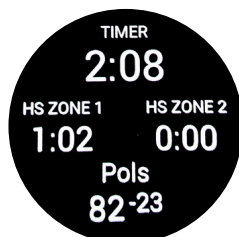
Aangepaste hartslaggrafiek

Sommige mensen vinden het fijn om hun maximale hartslag aan te passen. In een grafiek van 40 tot 160 zie je beter de verschillen in je hartslag hoogte dan in een grafiek van 40 tot 200. Ook komt je hartslag dan sneller in je hartslagzones. In de hartslaggrafiek krijgt je hartslag dan de kleur van de zone waar deze in zit.

Hartslag zone pacing

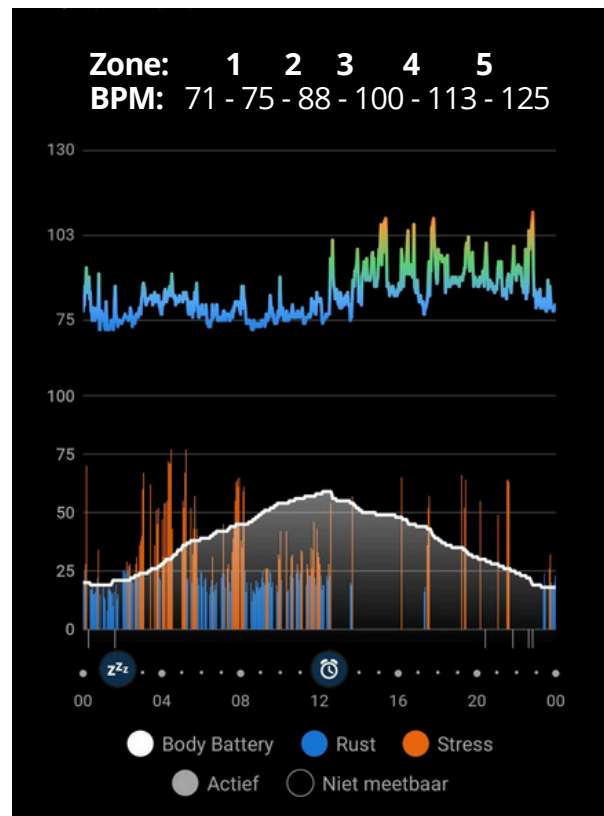
Sommigen mensen zetten de hartslagzones op specifieke waarden om ze te helpen hartslag pacen. Ze kiezen als maximale hartslag iets waar ze echt nooit overheen willen. Ze gebruiken dan de zones tijdens een activiteit als tekens van hoe ver ze van hun anaerobic threshold (AT) af zitten of dat ze er juist overheen zitten. Voor deze methode kun je op de velden van je activiteit instellen dat je wil zien hoeveel tijd je in bepaalde zones bent geweest. In de IQ app kun je meer datafielopties downloaden.

Labels en plaatjes kleur
kun je ook aanpassen



Afgeraden

Het te laag instellen van je maximale hartslag zoals op je AT heeft volgens lotgenoten erg veel impact op je stressmetingen en body battery. Je hartslag komt dan snel in hoge zones.



In deze bij elkaar horende grafieken staat de maximale hartslag op **125** waardoor er gaten ontstaan in de stress grafiek

Daarvan kan je body battery heel snel naar beneden gaan en kun je hoge stressscores krijgen. Het plots behalen van hogere hartslagzones kan Garmin ook zien als een activiteit of als meetfout. In beide gevallen zie je dan veel gaten in je body battery en stressgrafiek. Doordat het niet wordt geregistreerd zie je veel minder van je gegevens. Als je toch graag wil pacen op hartslagzones, kies dan liever een maximale hartslag rond de 150 en gebruik je hoogste twee zones als zones waar je (liever) niet in komt.

Hoe stel je je hartslagzones in?

Garmin toestellen →
Gebruikersprofiel → Hartslag

De hartslagzones geven aan hoe hard je aan het trainen bent. Dat helpt sporters bepalen of hun inspanningen overeenkomen met hun doelen. Garmins zonetabel helpt je bepalen wanneer je in welke zone zit. Dat moet iedereen voor zichzelf uitzoeken. Als je chronisch ziek bent en niet kunt sporten is het lastiger om te weten hoe je je zones moet instellen. Ik heb de zonetabel aangepast met hoe ik denk dat het beter bij ons past. Ga uit van je hartslagen op gereguleerde dagen waarop je vrij stabiel bent en het best oké gaat.

Mijn instellingen

Maximum hartslag

190 bpm Officieel is dit 220 - je leeftijd

Zone 1 37-45% **70-85 bpm**

Begint bij mijn laagste staande hartslag (zie volgende pagina). 85 is willekeurig.

Zone 2 45-55% **85-104 bpm**

Deze laat ik eindigen op mijn anaerobic threshold

Zone 3 55-80% **104-150 bpm**

Zo hoog kom ik nooit dus verder zijn het standaard instellingen

Zone 4 80-90% **150-171 bpm**

Zone 5 90-100% **171-190 bpm**

Zone	Standaard instellingen % van max hartslag	Waargenomen inspanning	Mogelijke activiteiten
1	50-60%	Ontspannen, vrijwel moeiteloos	Hobbies
2	60-70%	Lichte activiteit. Zwaardere ademhaling. Hierna ga je waarschijnlijk over je anaerobic threshold	Huishouden
3	70-80%	Matige activiteit. Moeilijker om een gesprek te houden	(Goed door) fietsen of stevig wandelen
4	80-90%	Sport, snel tempo. Vermoeiend. Snelle ademhaling	Hard sporten Doe maar niet
5	90-100%	Maximale inspanning. Onmogelijk lang vol te houden. Snelle ademhaling	Sprinten Doe dit maar helemaal niet

INTENSIEVE MINUTEN

GARMIN VENU 3S

Dit LIJKT geen effect te hebben op bodybattery en stress, maar dat weet ik niet zeker

Sommige watchfaces vertellen je hoeveel intensieve of ook wel actieve minuten je hebt bewogen. Ik gebruik dat om bij te houden hoeveel minuten mijn hartslag boven de 70 is geweest. In goede periodes zie ik daarmee hoe lang ik bezig ben geweest op een dag. Op PEM dagen, waarop ik alleen maar lig, zie ik daar aan hoe boos mijn lichaam is. Ook liggend is mijn hartslag dan regelmatig te hoog. Je vindt de gegevens ook terug in de Garmin grafiek "minuten intensieve training" waar je zelfs een heel jaar overzicht kunt zien.

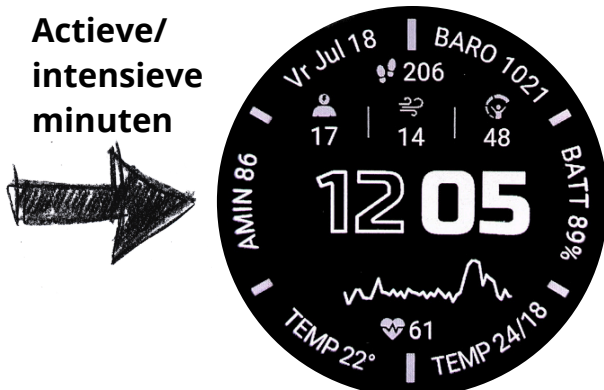
Zo stel je dat in:

Stap 1 Op je garmin venu 3s houd je je onderste knop ingedrukt – [instellingen – activiteiten volgen – minuten intensieve training](#)
Zet de gematigde zone op zone 1.
Deze minuten tellen 1x
Intensieve minuten worden 2x geteld
dus zet deze op zone 5 omdat je daar hopelijk nooit in komt.

Stap 2 Ga dan naar [instellingen – gebruikersprofiel – hartslag](#)
Stel het percentage van zone 1 in op de hartslag waarvan je wil dat de minuten daarboven geteld worden. Je maximale hartslag moet 220 min je leeftijd zijn en dan moet je weten hoeveel procent daarvan de hartslag is waar je onder wil blijven.

Alleen activiteiten meten als IM

De venu 3s geeft je de optie om bij de instelling 'hartslag' de zones voor specifiek hardlopen en fietsen anders in te stellen dan je normale zones. Je zou je normale hartslag zone 1 kunnen laten beginnen op 100-110 bpm (of wat jouw anaerobe drempel is) als je daar niet overheen weet te gaan. Dan stel je je hardloop/fiets zone 1 in op je rust hartslag. Elke keer dat je de activiteit hardlopen aan zet wordt die tijd geteld als je intensieve/actieve minuten. Als je watchface intensieve minuten laat zien, kun je zo zelf bijhouden hoe lang je al activiteiten hebt gedaan die dag. Let op dat je stress tijdens activiteiten niet wordt weergegeven in de stressgrafiek.



DICHT BIJ JE RUSTHARTSLAG BLIJVEN

Angela Flack beschrijft in haar uitgebreide hartslag pacing handleiding "The ultimate guide to Heart Rate Monitor pacing"¹ dat zij beter kan pacen met een sensor op een borstband die met je telefoon verbonden is dan met een horloge. Ze vermoedt dat het komt omdat ze met haar horloge onder haar anaerobic threshold probeert te blijven, terwijl ze met haar borstband zo dicht mogelijk bij haar rusthartslag probeert te blijven. Door haar hartslag de hele dag heel laag te houden lukt het haar wel om uit een PEM te komen, terwijl dit haar niet lukt als ze alleen onder haar anaerobic threshold probeert te blijven.

Ze merkt ook dat als ze haar pols optilt om haar hartslag te bekijken, dat dit haar hartslag een paar punten doet stijgen. Dat geeft haar geen goed idee van hoe dichtbij ze nu echt bij haar rusthartslag zit. Gelukkig kun je via de Garmin connect app je hartslag ook live op je telefoon zien.

Compleet stil liggen

Wanneer bewegen je hartslag al snel laat stijgen, raadt ze aan om (periodes) compleet stil te liggen. Niet praten, niet typen en niet van houding veranderen. Oncomfortabel zijn kan ook weer je hartslag laten stijgen. Probeer daar een evenwicht in te vinden. Jezelf goed ondersteunen met kussens kan helpen om te zorgen dat je comfortabel blijft.

Borstband hartslagzones

Met haar borstband en verschillende apps kan Angela in een tabel zien hoe lang ze in elke zone is geweest. Hiervoor raadt ze het aan om de hartslagzones heel laag in te stellen. Dat motiveert haar om zo lang mogelijk in zone 1 en 2 te blijven. Met de instellingen uit de vorige pagina kan ik zien hoe lang mijn hartslag boven de 70 is geweest. Dat motiveert mij ook om mijn hartslag zo laag mogelijk te houden.

Borstband hartslag zones

Zone 1 32-37% **60-71 bpm**

Om dit goed mee te tellen in de tabel zou dit zowel je slaap als rust hartslag moeten zijn. Stel de bovengrens in op een paar slagen boven je rusthartslag.

Zone 2 37-43% **71-82 bpm**

Actief herstel. Lichte activiteit. Probeer het grootste deel van de dag onderin deze zone en lager te blijven.

Zone 3 43-49% **82-93 bpm**

Een veilige activiteit, maar je kunt het niet voor een langere tijd doen.

Zone 4 49-55% **93-104 bpm**

Doe hier erg voorzichtig en rust 6-7x langer dan in deze zone bent geweest

Zone 5 55-100% **104-190 bpm**

Onveilig als je dit langer doet dan 30 seconde. Dit zit boven je anaerobic threshold

Yoga de hele dag aanzetten

Een van de voordelen van een activiteit de hele dag aan hebben staan, is dat je een alarm kunt instellen voor als je over je gekozen hartslag gaat. Dat kan je aanpassen op je horloge bij de instellingen van de activiteit. Zoek op of test met een saturatiemeter hoe accuraat jouw horloge je hartslag meet voordat je er op vertrouwt.

Ook heb je na het eindigen van de activiteit in de app een tabel met hoe lang je in elke hartslag zone bent geweest. Die vind je onder het kopje grafieken. Let op dat als je je hartslagzones instelt zoals in de tabel op de vorige pagina, dat je dan mogelijk veel hogere stresscores krijgt. Het kan zijn dat dit zich met een paar weken normaliseert. Test dit voor jezelf uit wanneer je graag wil dat je zone 1 op je rusthartslag begint.

Activiteiten zoals hardlopen geven je een zwart stuk in je stressgrafiek. Yoga is de enige activiteit die je stress nog wel laat zien tijdens de activiteit. Als je je stressgrafiek in het moment wil zien kan het zijn dat je even op het ververs knopje moet klikken.



Yoga			
Overzicht Statistieken Grafieken Uitrusting			
Tijd in hartslagzones			
Zone 5 > 123 bpm • Maximum		2:01	0%
Zone 4 109 - 123 bpm • Drempel		12:56	1%
Zone 3 93 - 108 bpm • Aeroob		49:32	7%
Zone 2 78 - 92 bpm • Makkelijk		1:12:43	10%
Zone 1 59 - 77 bpm • Warm-up		8:58:26	78%



Bij het aan hebben van de activiteit yoga kun je je scherm naar rechts vegen. Zo kom je terug op je eigen watchface. Liggend aan je horloge type kan het zijn dat deze weer terug springt naar het yogascherm. Bij de instellingen van je activiteit kun je in een van de velden een datafield toevoegen. Daar kun je Breezel toevoegen om tijdens een activiteit toch veel data te kunnen zien. Bespaar batterij door je scherm tijdens een activiteit niet altijd aan te hebben: Toestellen - systeem - scherm - tijdens activiteit - altijd aan (uit)



Breezel

frinkr

↓ 10K+ | 3.6 ★ (35)

Gegevensveld

Het is mogelijk om de activiteit yoga te kopiëren, een andere naam te geven en de kleur van het icoontje te veranderen. Ga op je horloge naar activiteiten. Klik onderin op wijzig. Klik weer onderin op het plusje. Klik daar weer onderin op het kopie knopje. Vind de activiteit en klik op het omhoog dakje. In de instellingen kun je de naam en kleur wijzigen.

STAPPEN

Als je goed kijkt naar hoeveel stappen je zet over meerdere weken dan kun je misschien zien hoeveel stappen altijd wel goed gaan en bij hoeveel stappen je een PEM kreeg. Houd deze cijfers voor jezelf in gedachten. Ik kan dagelijks zonder problemen 1600 stappen zetten. Bij 3000 stappen heb ik sowieso een PEM.

Stappendoel als limiet

Ik heb mijn stappendoel ingesteld op 1600 zodat ik in de app kan zien op welke dagen ik daar overheen zit. Een "doel behaald" melding kan een teken zijn om rustiger aan te doen qua stappen.



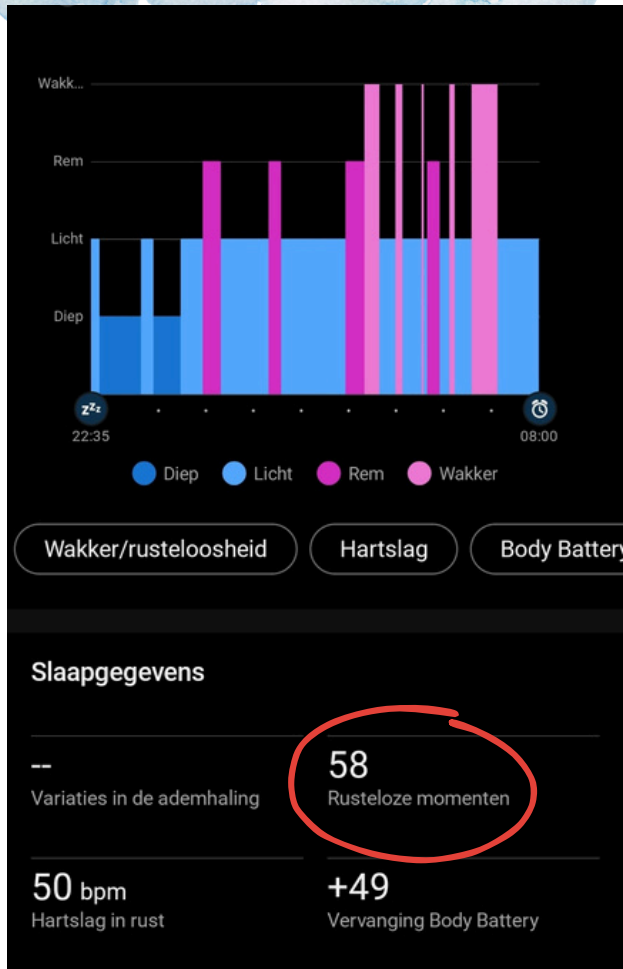
Bewegingen zoals groente snijden worden soms als stappen geteld. Draag je horloge links als je rechts bent om dat te voorkomen.

Stappen als voortgang

Het gemiddelde van de stappen die je zet, vind je links onder in je stappengegevens. Als je gemiddelde omhoog gaat zonder dat je hier meer symptomen of PEMs van krijgt, kun je dit zien als vooruitgang. Voor deze persoon was de aanschaf van een Garmin de laatste zet die nodig was om haar vooruit te helpen. Ze voelde dat ze meer kon maar bleef zichzelf ook daarin goed pacen met behulp van een fysio om terugvallen te voorkomen.



SLAAP



Betrouwbaarheid

Sommige horloges houden je slaap fases bij. Op youtube vind je verschillende mensen die deze resultaten vergeleken met de resultaten van medische apparaten. Het is een leuk idee, maar horloges zijn er niet super goed in. Het kanaal van The quantified scientist vergelijkt heel veel verschillende smartwatches met allerlei dure apparatuur. Zeker leuk om eens te bekijken. Hoewel horloges de slaapfases niet super betrouwbaar meten, vinden sommige mensen dat ze er toch wel wat mee kunnen.



REM en diepe slaap

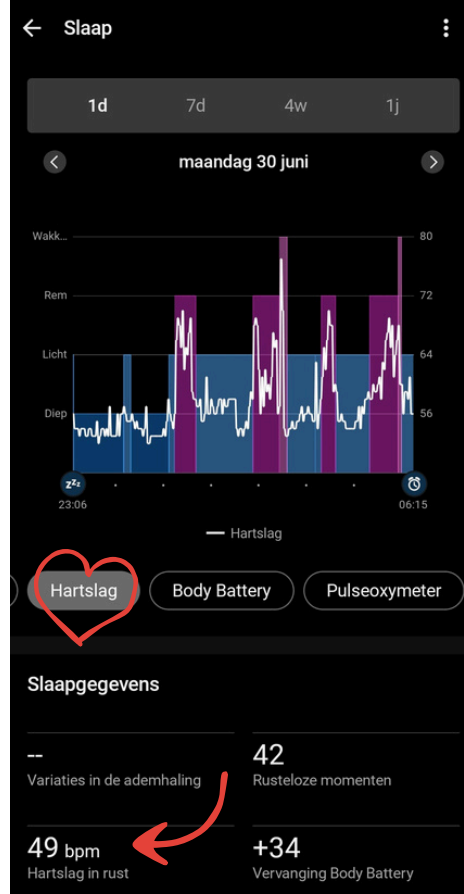
Geen, minder of juist veel meer diepe slaap dan normaal kan een teken zijn dat je meer rust nodig hebt die dag. Hetzelfde geldt voor een blokje diepe slaap als je er normaal meer hebt. Op zo'n zelfde manier kun je naar je REM-slaap kijken, maar de meeste lijken vooral naar de diepe slaap te kijken. Garmin geeft je ook een totale slaapscore. Als die laag is, kun je ook kiezen rustiger aan te doen.

Wakker/Rusteloos

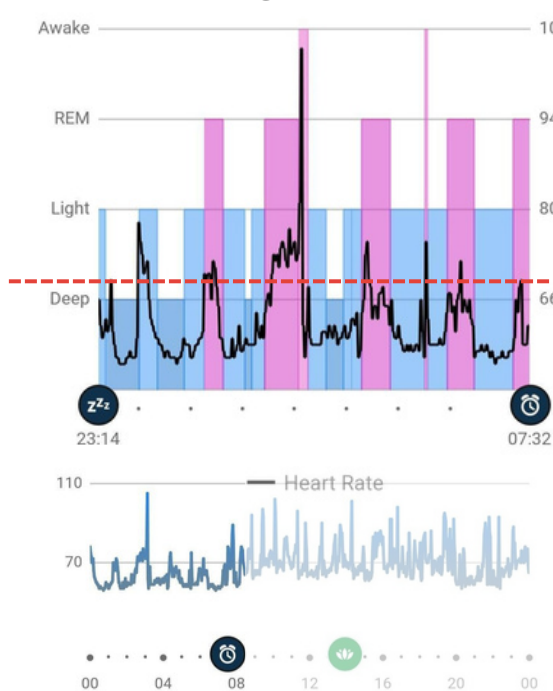
In de grafiek zie je aan de lichttroze blokken ook hoe vaak je wakker bent geweest. Een Garmin horloge houdt je rusteloze moment per nacht bij. Ook dit kan een idee geven van hoe het met je gaat. Je moet echt zelf bepalen of je vindt dat dit voor jou klopt en of je daar wat mee kan.

Nachthartslag

Je laagste stabiele hartslag in rust 's nachts wil je graag niet hoger en niet lager zien worden. Dat is een teken van overbelasting of PEM. Als je op de knop hartslag klikt, zie je je hartslag over de nachtgrafiek heen. Je wil daar liever geen te hoge pieken tussen zien zitten. In het voorbeeld zie je de momenten waarop ze tijdens beide nachten naar de wc liep. Dat is niet erg. De hartslagdalen zijn wat dieper. Dat zie je graag. In de slechte nacht laat de grafiek een hogere hartslag zien. Let op, de hoogte van de hartslag is in beide grafieken anders ingedeeld (zie rode lijn). Hierdoor krijg je een iets vertekend beeld. In de losse hartslag grafiek er onder zie je beter dat de goede nacht onder de 70 lijn zit en de slechte nacht op/boven de 70 lijn.



Een goede nacht



Een slechte nacht



Na oud en nieuw wordt de slaap steeds slechter en komt ze moeilijk uit de PEM

31 dec



3 jan



13 jan



Slaapscore

Van de drie grafieken in het slaap jaaroverzicht lijkt het er op dat je het meeste kunt zien of je slaap, en daarmee misschien ook je gezondheid veranderd zijn, in de slaapscore.

De slaapscore en slaapbehoefte zijn er pas vanaf 2021 dus oudere modellen hebben deze score niet.

Slaapduur

In je jaaroverzicht vind je een grafiekje met je slaapduur vs je ingeschatte slaapbehoefte. De ingeschatte slaapbehoefte is niet gemaakt voor chronisch zieken, dus die kun je waarschijnlijk links laten liggen. In de grafiek kun je wel zien of de hoeveelheid die je slaapt is toegenomen of afgenomen. Het lijkt niet echt een graadmeter om te zien of je gezondheid veranderd is, maar iemand vertelde dat ze er in terug kon zien wanneer ze met het een slaapmedicijn begon en weer een ander wanneer ze met het medicijn LDN begon.

Slaapconsistentie

Velen merken dat consistent op dezelfde tijd naar bed gaan wel echt een goed effect heeft op hun energie. Vooral een keer een uur later slapen of een uur eerder wakker worden dan normaal kan een impact hebben op je energie overdag wanneer je chronisch ziek bent. Hoe consistent je slaapt, vind je terug in de jaargrafiek onder de slaapduur vs slaapbehoefte grafiek.



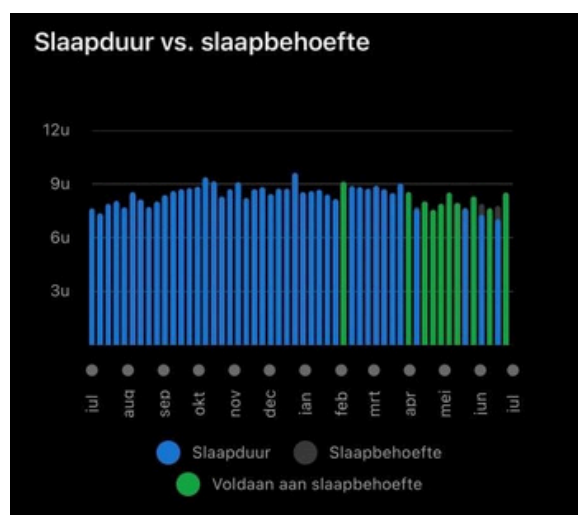


Deze persoon startte in januari met slaapmedicatie, waardoor ze nu beter slaapt

PEM tekens

Langer slapen dan normaal is vrij typisch bij een PEM. Veel van ons gaan elke dag rond dezelfde tijd naar bed en zetten geen wekker, zodat ons lichaam precies zoveel kan slapen als nodig. Bij een PEM komt het veel voor dat je dan een uur of uren later wakker wordt dan normaal. Vooral als het in slaap vallen erg lang duurt nadat je over je grenzen bent gegaan, kun je al wel stevig vermoeden dat je een PEM hebt. Bij heel erg over je grenzen gaan, kun je ook compleet niet in slaap vallen. Het is dan wel goed om alsnog te liggen of goed te rusten. Meer energie uit geven in de nacht kan je PEM symptomen de volgende dag erger maken dan nodig.

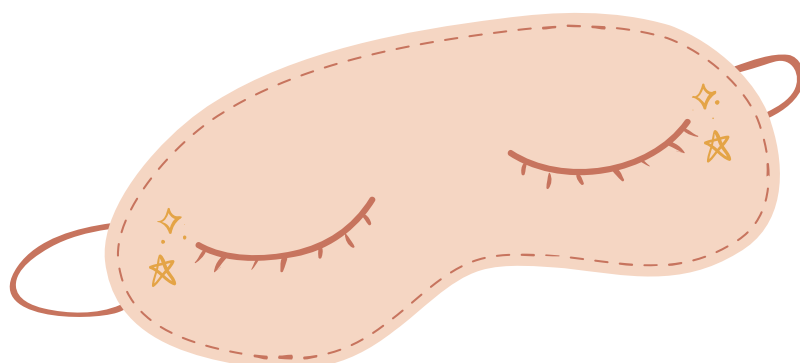
1. Index sleep monitor manual:
Putting on the Index Sleep Monitor Sleep Band



Aan het begin van het jaar had deze persoon minder slaap nodig maar ze vindt niet dat ze door het jaar heen achteruit is gegaan. Wel neemt ze al 2 maanden LDN, waar ze baat bij heeft en daardoor mogelijk ook minder slaap nodig heeft

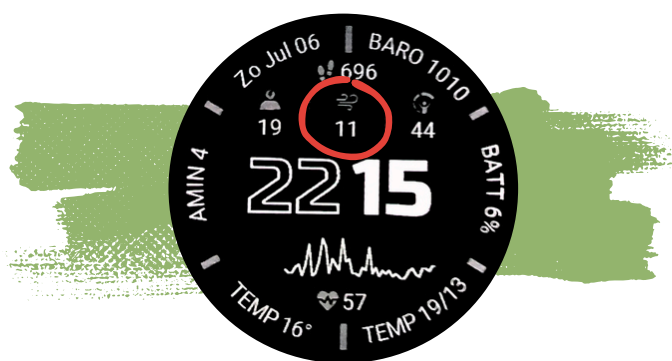
Garmin bicep band

De Index sleepmonitor is een band om je biceps van 160 euro voor als je een horloge 's nachts niet fijn vindt zitten. Het is ook mogelijk om een horlogeband te kopen die over zichzelf dubbel slaat. Op zijn langste stand kan deze dan ook op de biceps worden gedragen. Als het niet aan de buitenkant van je arm net onder je schouderspier kan mag het ook lager en meer naar achter of naar voren worden gedragen.¹ Slaap gegevens kunnen op die manier mogelijk minder betrouwbaar zijn.



ADEMHALING

Wanneer je inademt verhoogt je hartslag een beetje en wanneer je uitademt zakt deze weer. Daardoor kan je horloge inschatten hoeveel ademhaling per minuut je doet. Als er andere dingen je hartslag beïnvloeden, zoals bewegen, wordt het wel lastiger voor je horloge om dit in te schatten. Als je dus het idee hebt dat het niet klopt, kun je best gelijk hebben.



Langer uitademen

Je ademhaling kan wat zeggen over je autonome zenuwstelsel. De twee systemen die voor ons erg belangrijk zijn, zijn het stresssysteem, **sympathische systeem** en het ontspansysteem, **parasympatisch systeem**. Je wil daar gemakkelijk tussen kunnen wisselen. Soms blijven we hangen in het stress systeem, terwijl we juist proberen te rusten. Dat kun je vaak zien aan een hoog aantal ademhalingen per minuut.

Let dus goed op wat voor jou een ontspannen hoeveelheid ademhalingen is en houd dat in gedachten wanneer je op je horloge kijkt om in te schatten hoe het met je gaat.

Buikademhaling

Er zijn veel ademhalingsoefeningen en zelfs hele ademhalingstechnieken speciaal voor PAIS. Ik wil het nu vooral hebben over de normale manier van ademen. De inademing zou het stresssysteem aanzetten en de uitademing het ontspansysteem. Daarom is het fijn om bij het ontspannen je uitademing net wat langer te maken dan je inademing. Een adempauze na het uitademen werkt ook. Ademen waarbij je borstkas op en neer gaat betekent voor je lichaam dat je stresssysteem nodig is. Een ademhaling waarbij je buik op en neer gaat, betekent dat je ontspannen bent. Liggend kun je dus een hand op je borst leggen en een hand op je buik om te kijken of je onbewust misschien toch via je borst bent gaan ademen. Er zijn ook watch apps met ademhalingsoefeningen.

SATURATIEMETING

De saturatiemeter of pulse ox meter op je smartwatch meet de hoeveelheid zuurstof in je bloed. Lotgenoten geven aan dat de metingen erg onbetrouwbaar zijn. Ik vind inderdaad studies, die aangeven dat ze er vaak naast zitten, maar ik vind ook een studie die daar anders naar kijkt.

Zo heeft een studie het over de Huawei Band 7 smart watch. Deze werd getest met een vinger pulse oximeter: de Beurer PO 30 brand pulse oximeter. Tegelijk werd het ook in het bloed gemeten met medische apparatuur. Gemiddeld zat het horloge er 1.79 punten naast met een meting van maximaal 7.43 te weinig en 4.87 te veel. Het horloge meet vaak lager dan de bloedgas waarden. De vinger pulse oximeter zat er vaker verder en lager naast dan het horloge. Het onderzoek was bij mensen met COPD gedaan en de onderzoekers vinden dat het horloge accuraat genoeg is om te kunnen ondersteunen bij thuis bepalen hoe de zuurstoftherapie gaat.¹

In een andere studie zat de Garmin fēnix® 6 Pro watch er maximaal 4 punten naast. Deze werd beoordeeld als niet geschikt voor medisch gebruik, maar dat lijkt mij een overbodige conclusie. De COPD studie zegt ook dat het al duidelijk was dat horloges geen medische apparatuur zijn.²

Long covid patiënten vertellen wel eens dat de saturatie naar beneden gaat bij een tijdje staan of bewegen. Wanneer patiënten hiermee naar artsen zijn geweest lijkt het advies vooral te zijn om bij klachten weer te gaan liggen. Waarschijnlijk omdat patiënten zelf aangeven dat de saturatie weer omhoog gaat bij liggen. Mogelijk zou een saturatiemeting bij deze doelgroep behulpzaam zijn als er in de toekomst meer over bekend is.

Het verschilt dus per smartwatch hoeveel punten deze verkeerd meet. Zoek vooral een studie op waar je eigen horloge getest wordt. Je kunt de kwaliteit van je meting verbeteren door je horloge juist te dragen, door de sensor en je huid schoon en droog te houden en door het haar onder de sensor te scheren, maar volgens de studie was het effect zeer klein.²

Bron 3 bevat een mooie grafiek waarin je ziet dat een apple watch het veel beter doet dan de Garmin venu 2s.³ Mijn venu 3s doet het zo slecht in vergelijking met een vinger pulse oximeter (metic saturatie meter) dat ik de functie maar uit heb gezet om batterij te besparen.

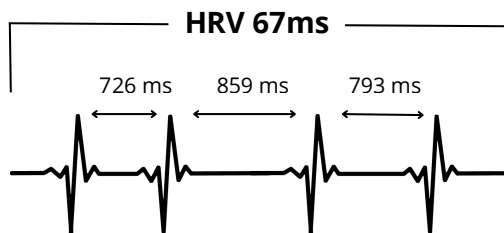
1. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12085124/#:~:text=In%20literature%2C%20there%20are%20several,is%20still%20the%20major%20concern>

2. <https://journals.cambridge.com.au/jhtam/volume-5-number-2/accuracy-pulse-oximetry-using-garmin-fenixr-6-pro-watch>

3. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10337940/>

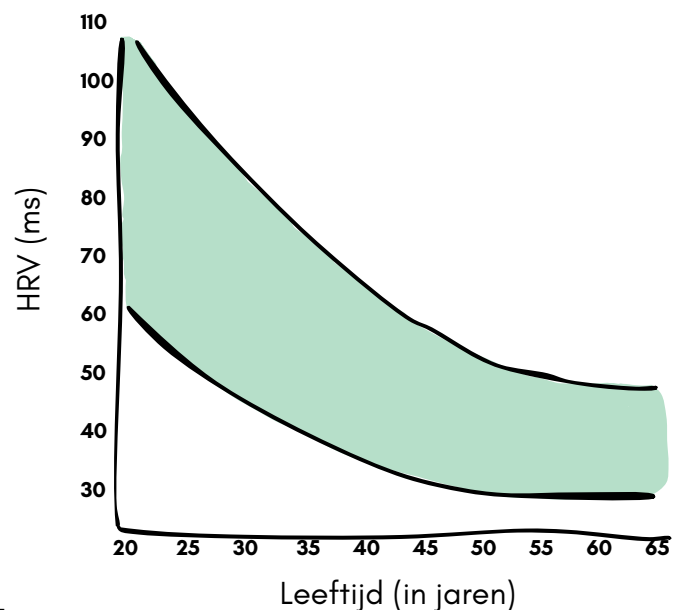
HRV STATUS

Je hart slaat een aantal keer per minuut. De tijd tussen hartslagen verschilt. Soms verschilt het meer van elkaar en soms minder. Dit heet Heart Rate Variability (HRV).



Het autonome zenuwstelsel regelt dingen zoals je ademhaling, spijsvertering en ook je hartslag. Onder het autonome zenuwstelsel valt het **stresssysteem, sympatisch systeem** en het **ontspansysteem, het parasympatische systeem**. Deze twee sturen signalen naar het hart wat zorgt voor de variatie. Wat ongeveer normaal is per leeftijd zie je in de grafiek. Een hoge variatie, een hoge HRV, zie je bij gezonde mensen die goed kunnen herstellen. Een lage HRV zie je wanneer de balans van het autonome zenuwstelsel verstoord is. Dat kan komen door chronische ziekten, psychische ziekten zoals PTSS, leefstijlfactoren en externe factoren zoals temperaturen en geluid. Hoe hoog iemands HRV kan worden, hangt van verschillende dingen af zoals je leeftijd. Er zijn ook gewoon fitte mensen en atleten met een HRV van 40. Daarom is je HRV vergelijken met anderen niet altijd behulpzaam. Vergelijk je HRV vooral met je eigen eerdere metingen.¹

Middelste 50% van HRV waarden per leeftijd²



Garmin heeft je HRV opgesplitst in je nacht HRV en je stressscore. In je slaapgrafiek kun je je nacht HRV aanklikken. Dan zie je hoe veel je HRV in de nacht fluctueert. Dat maakt het lastig om daar informatie uit te halen. Een gemiddelde is makkelijker interpreteren.



1. [pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11333334/](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11333334/)

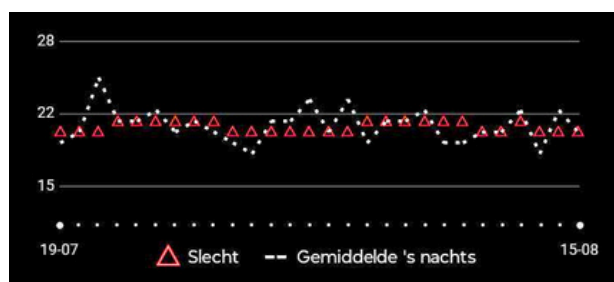
2. www.whoop.com/us/en/thelocker/heart-rate-variability-hrv/

Met je gemiddelde HRV van de nacht kun je zien hoe de dag ervoor impact heeft gehad op je gezondheid. Dat kan veel omhoog en naar beneden gaan. Daarom zijn de bolletjes die je in de HRV status ziet het gemiddelde van de afgelopen 7 dagen. Daarmee krijg je een meer stabiele lijn, die je een idee geeft van hoe je HRV in grote lijnen verandert. Niet elke Garmin geeft je de optie om je HRV status te bekijken. Soms kunnen HRV watch-apps het met een ochtend meting alsnog laten zien. Bij PAIS is dit wel een erg handige functie die ik zeer kan aanraden. Je kunt er namelijk best redelijk uit halen wanneer je PEM begint, of je er al uit bent of dat je misschien juist er nog net niet uit bent waardoor je heel voorzichtig moet zijn met je energie.



Dalende HRV

Veel dingen, zoals een griepje krijgen of meer doen dan goed voor jou is, kunnen zorgen dat je HRV daalt. De vermoeidheidskliniek zou aanhouden dat een verlaging van 10 HRV punten ten opzichte van de vorige dag een PEM kan aangeven. Bij een PEM zie je vaak dat de HRV na overbelasten over meerdere dagen zakt. Zelfs wanneer de persoon direct na de overbelastende activiteit heel goed is gaan rusten. Bij mensen met een chronische ziekte kan de HRV standaard lager zijn. Als dit lager is dan wat voor een gezond persoon van jouw leeftijd goed is, dan krijg je van Garmin alleen maar rode driehoekjes te zien zonder basislijn. Laat je daar niet door ontmoedigen. De basislijn laat alleen zien waar je waar je meestal tussen scoort.



Stijgende HRV

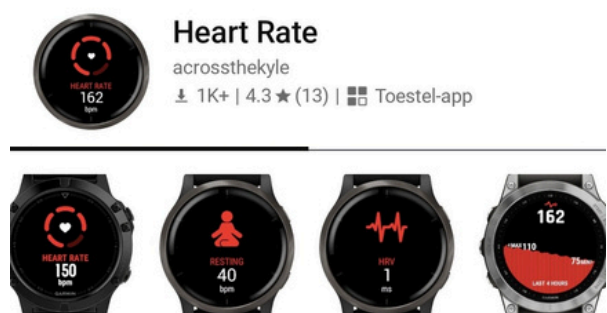
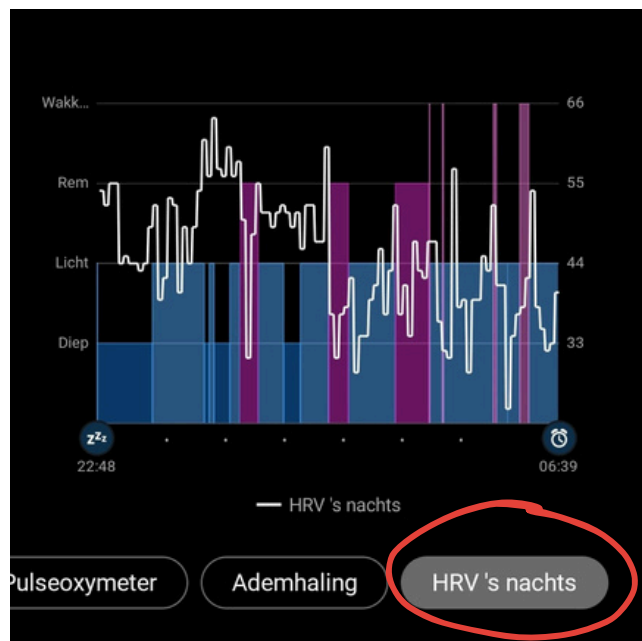
Een langzaam stijgende HRV kan aangeven dat je gezondheid verbetert. Een hogere HRV is niet altijd een goed teken. Later in dit boek lees je over een plotselinge hoge HRV stijging. Er is ook weleens verteld dat mensen hun HRV zagen stijgen aan het begin van bijvoorbeeld verkouden worden.

Gemiddelden 's nachts

Het is handig om in je 4 weken overzicht de knop gemiddelden 's nachts aan te klikken. Dan kun je beter zien of je HRV toch opeens fors naar beneden gaat. Dat kan je helpen voorspellen of je een PEM gaat hebben of om te bepalen dat het goed zou zijn om rustiger aan te doen. Als je HRV langzaam naar beneden gaat en je weet dat je al een langere tijd veel van je lichaam vraagt, dan kun je dat ook als een teken zien dat het goed zou zijn om rustiger aan te doen.

Ochtend HRV

Je ziet atleten vaak gebruik maken van HRV. Omdat sport nog uren of dagen impact heeft op je HRV zou je 's nachts kunnen zien dat het de halve nacht hoger of lager is, wat impact heeft op je HRV score. Atleten meten daarom liever hun HRV in de ochtend voordat ze opstaan. Dit kun je handmatig doen door in je apps op health snapshot te klikken. Je moet dan 2 minuten compleet stil liggen, niet praten en ook niet slikken. Je kunt apps downloaden die je HRV over 5 minuten in plaats van 2 minuten laten zien of het zelfs in het moment laten zien als je dat wil.



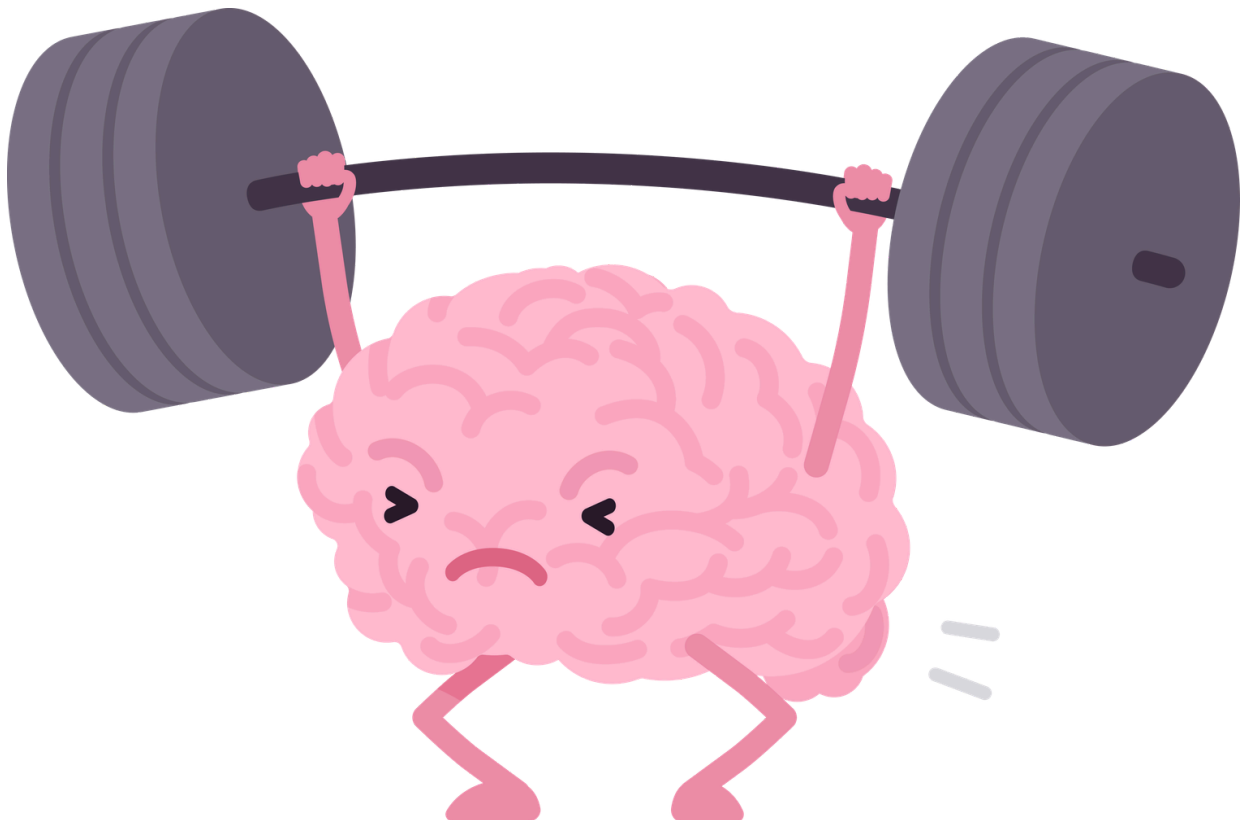
Long covid HRV studie

Er is een studie gedaan naar de HRV veranderingen in de 24 uur na het sporten bij zowel gezonde mensen als bij mensen met long covid. Daarbij is te zien dat de HRV van gezonde mensen in een mooie boog omhoog en weer naar beneden gaat. Bij mensen met milde en ernstige long covid reageerde het herstelvermogen minder goed. Het ging minder ver omhoog en bij intense sport ging het zelfs bijna niet omhoog. Dat geeft aan dat mensen met long covid minder goed herstellen van sport. Een interessante studie om te lezen!

<https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2025.03.18.25320115v1.full>

HRV training

Er bestaat zo iets als HRV training. Meestal zijn het ademhalingsoefeningen die effect hebben op het kloppen van je hart. Als je het ademritme vindt die jou HRV verhoogt, dan kun je een paar weken elke dag 2x 15 minuten zo ademen. Dan zou je hart deze betere manier van kloppen automatisch aan nemen in rust. Als je hier meer over wil weten dan kun je health and performance psycholoog Leah Lagos opzoeken. De HRV van mensen optimaliseren is haar baan.



HRV EN NACHTRUSTHARTSLAG GRAFIEK

Je kunt veel informatie halen uit je nachthartslag samen met je HRV. Hogere stijgingen en dalingen dan normaal geven aan dat je niet binnen je baseline bent gebleven. Angela Flack gebruikt bij haar borstband de IOS app sweetbeats (9 euro) Daarin ziet ze bepaalde overbelastings patronen vaak terug. Zo kan ze met alleen haar nacht grafiek al bepalen of ze die dag rustiger aan moet doen.

1 Hoge HS en lage HRV: Erge PEM

Je wil het omgekeerde hiervan



2 Hoge HS en Fluctuerende HRV



3 Initiële hoge hartslag die later zakt



4 HS en HRV fluctueren beide



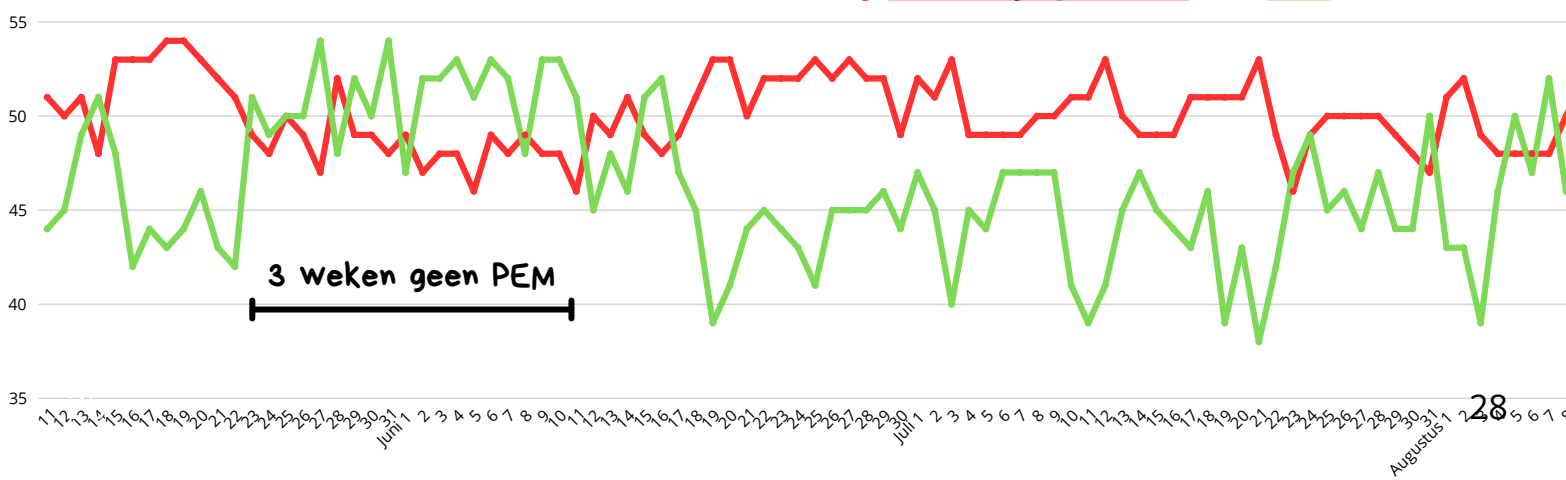
5 Hoge HRV en erg lage HS: een teken van parasympathische swing



In de bijlage (Jaaroverzicht grafiek) vind je een manier om je HRV en je rusthartslag door een website in een grafiek te laten zetten. Hiermee kun je goed PEMs zien. Ik heb een tijdje alles op alles gezet om een maand geen PEM te hebben. Mijn data heb ik manueel in een Canva grafiek gezet. In die grafiek kun je heel goed zien wanneer mijn HRV en nacht rusthartslag vrij gelijk blijven. Na die stabiele 3 weken was mijn baseline al wat verhoogd. Jammer genoeg kreeg ik tijdens de eerste PEM nog een extra PEM. Een dubbele PEM geeft kans op verslechtering. Helaas zorgde dit dat ik weer terug op mijn oude baseline kwam. De zomer hitte begon toen ook waardoor ik een maand lang niet van die PEM kon herstellen. Het is mijn doel om weer minimaal een aantal weken zo stabiel te zijn. Zo hoop ik mijn baseline energie te verhogen waardoor ik wat meer op een dag zou kunnen doen.

Nacht rust hartslag

HRV



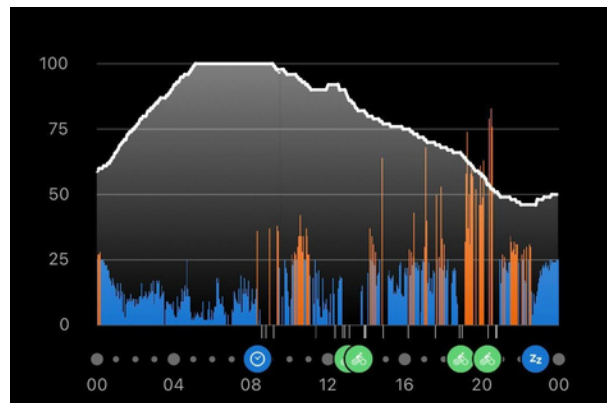
STRESS

In het hoofdstuk HRV status heb je geleerd wat HRV is. Van je HRV overdag heeft Garmin veel makkelijker te begrijpen cijfers gemaakt. Een score tussen 0 en 100 genaamd stress. Het woord stress kan wat verwarrend zijn. Het gaat dus om je hoe hard je lichaam werkt. Dat kan door van alles beïnvloed worden. Niet alleen mentale stress.

Ideaal

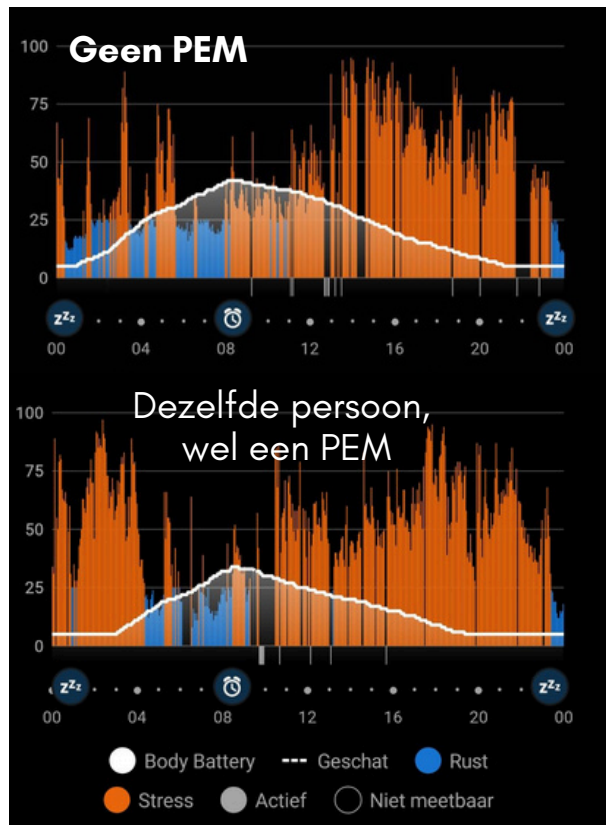
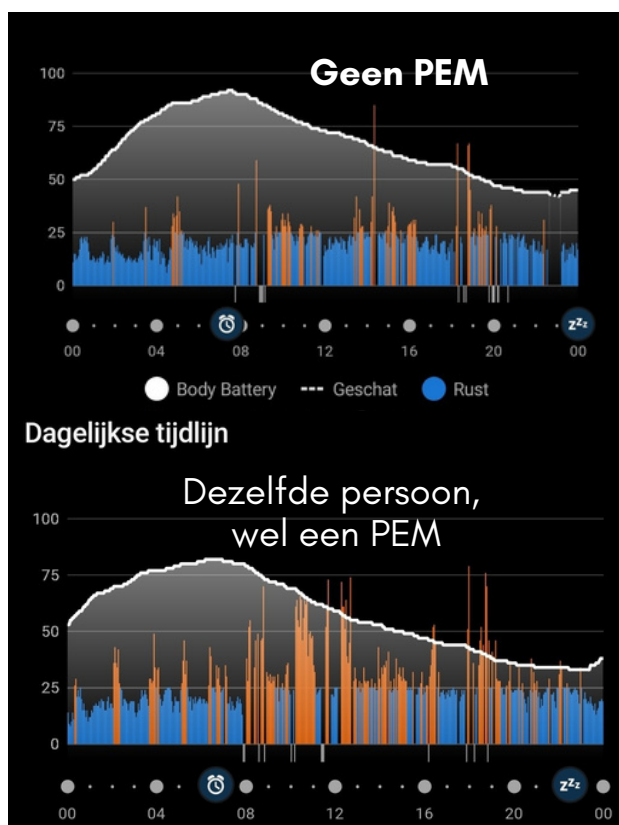
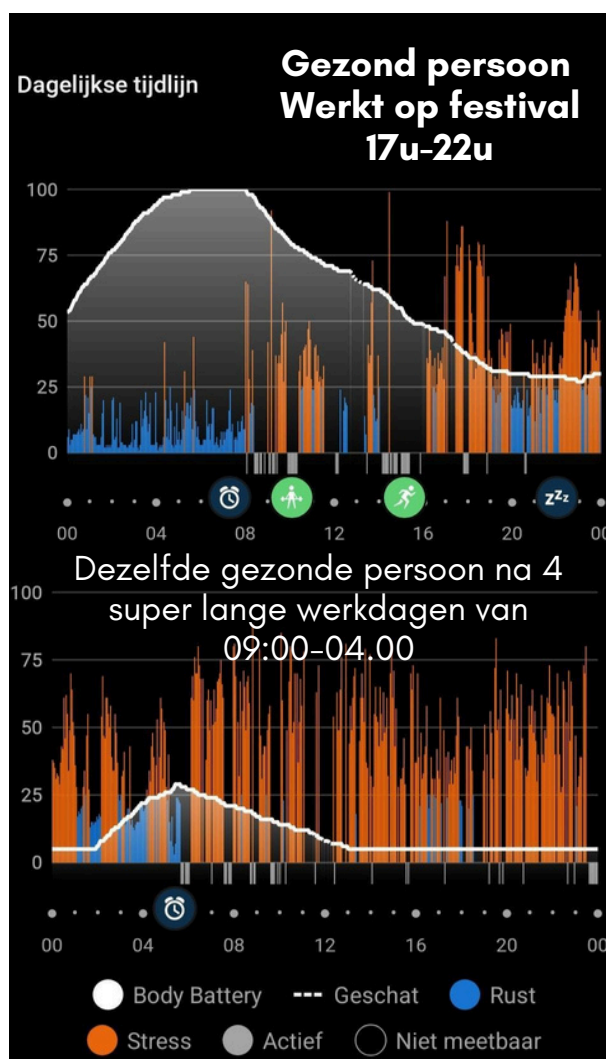
Je zou een lage, blauwe stressscore zien als je ontspant en dus in je **ontspan modus/systeem** zit en een hogere, oranje stressscore als je in je **stress modus/systeem** zit. **Je hoeft niet de hele dag te ontspannen.** Een gezond zenuwstelsel kan makkelijk en snel wisselen tussen de twee systemen. Je wil overdag een soort zaagtand idee zien. Periodes waarin je iets doet die goed afwisselen met periodes waarin je ontspant/herstelt van wat je gedaan hebt. Als je goed kunt herstellen, mag je best veel oranje zien overdag.

Bij mensen met een chronische ziekte is het wel gewenst om meer blauw te zien. Vooral als je iets doet om te herstellen zoals liggen. Dan wil je terugzien dat het je lichaam lukt om ook echt te ontspannen en te herstellen.



Nacht stress

In de nacht herstel je. Dat wil je terugzien in je stressscore. Blauwe nachten zijn goed. In gezonde profielen zie je vaak dat het een soort hele lage blauwe golfjes worden. Dat is mooi. Bij mensen met ME en long covid zie je vaak oranje in de nacht. Wanneer je meer oranje in de nacht ziet dan voor jou normaal is, kan dat aangeven dat je in een PEM zit of dat je rustiger aan moet doen die dag. Wanneer je op deze manier ontregeld bent, zie je vaak ook hogere en meer wisselende hartslagen. Dat maakt het voor je horloge lastiger om goed in te schatten wanneer je in slaap valt, wanneer je wakker wordt, wanneer je een dutje doet of wanneer je een activiteit doet. Daardoor kunnen dat soort gegevens soms niet kloppen.



Stress als pace tool

Overdag kun je zien wanneer een activiteit je een hogere stressscore geeft. Je kunt dan steeds terugdenken aan wat je gedaan hebt en zo bepalen wat voor impact activiteiten hebben op je stressscore. Als je blauw ziet, kun je ook terug denken aan welke activiteiten of omstandigheden daarvoor zorgden en mogelijk meer van dat soort activiteiten doen. Soms is het genoeg om een activiteit korter te doen of langzamer. Soms is het beter om te wachten met een activiteit tot je lichaam en autonome zenuwstelsel stabiel zijn. Het kan een hele zoektocht zijn om voor jezelf uit te zoeken wat er allemaal effect heeft op jouw stressscore, maar als je het eenmaal weet, is dit wel heel waardevol. Met die informatie kan het je beter lukken om je energie te verdelen over de dag en tijdens rustmomenten ook echt te herstellen. Je zult dus helaas vooral veel zelf je weg hierin moeten vinden. Het kan helpen om een paar dagen je activiteiten bij te houden in bijvoorbeeld de activiteitenweger (bijlage 4) zodat je het naast je stressgrafiek kunt houden.

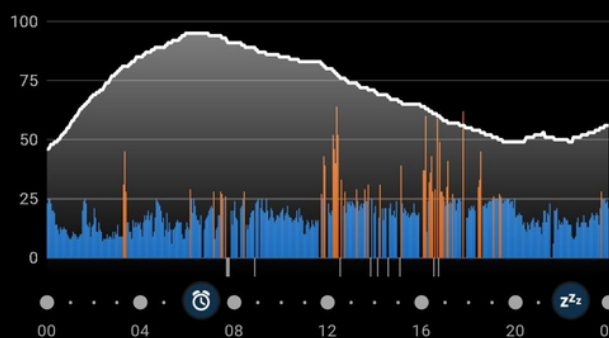
Muren van stress

Wanneer je overdag een complete muur van oranje hebt, is het veel moeilijker om uit te zoeken wat er allemaal impact heeft op jouw stressscore. Dan kun je misschien meer met de hartslaggrafiek uit het hoofdstuk hartslag. Dingen die je stresscores hoog houden zijn:

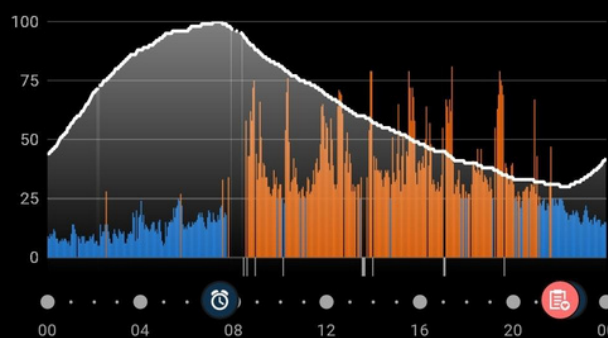
- Dingen eten waar je intolerant voor bent of een allergie voor hebt zoals gluten of lactose
- Onbehandelde dysautonomie, mcas, etc.
- Alcohol
- Junkfood of een zware maaltijd
- Supplement of medicijnen die je lichaam niet goed bevallen
- Een griepje kan uit het niets een muur van stress geven
- Iets dat veel stress geeft zoals overprikkeling
- Hevige emoties
- Laat avondeten
- Zo over je grenzen zijn gegaan dat je hartslag ook in rust hoger blijft en je stress langere tijd niet wil zakken & PEM
- De dag nadat je te veel hebt gedaan kun je ondanks het rusten ook veel sneller stresspieken zien
- Eisprong en menstruatie



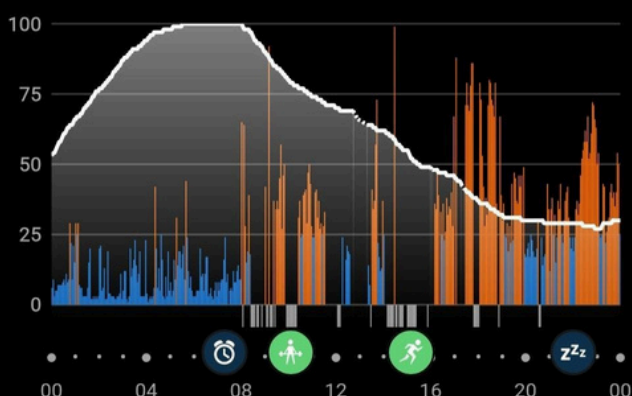
Een goede dag van deze persoon met matige me/cvs, 1400 stappen pd



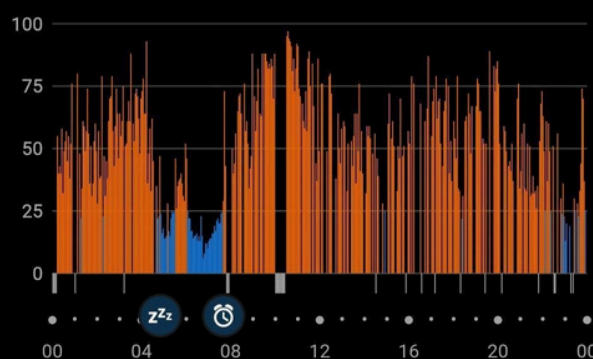
Een anti-histamine beviel hier niet



Gezond persoon werkt op festival 17u-22u

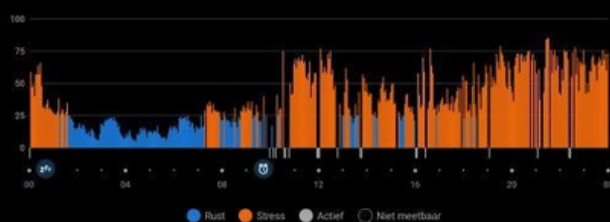


Erg veel werken + hooikoorts



Een oke dag van deze persoon met zeer ernstige long covid met PEM, 500-700 stappen per dag

zaterdag 21 juni

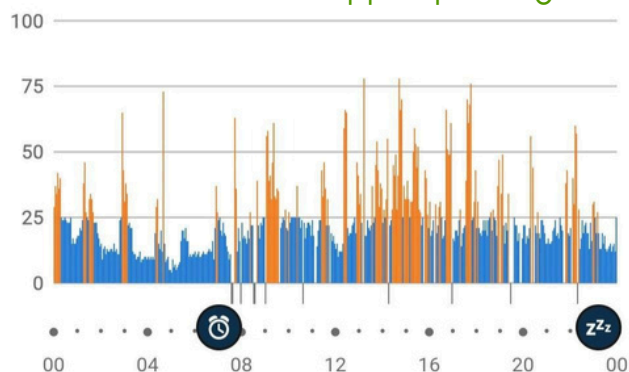


Zeer warme zomer dag
Blauw = op koelmat liggen

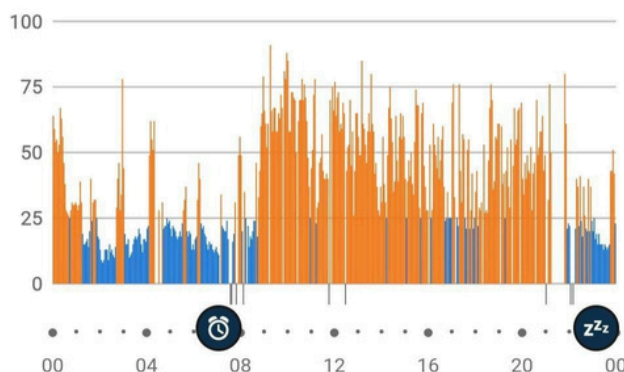
dinsdag 1 juli



Een goede dag van deze persoon met matig-ernstige long covid met PEM, 900-1200 stappen per dag

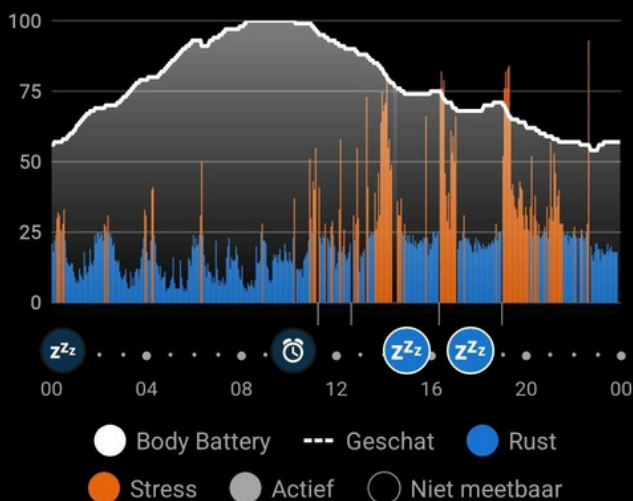


Verkouden, hele dag op de bank



Long covid met PEM, matig-ernstig Gemiddeld 470 stappen per dag

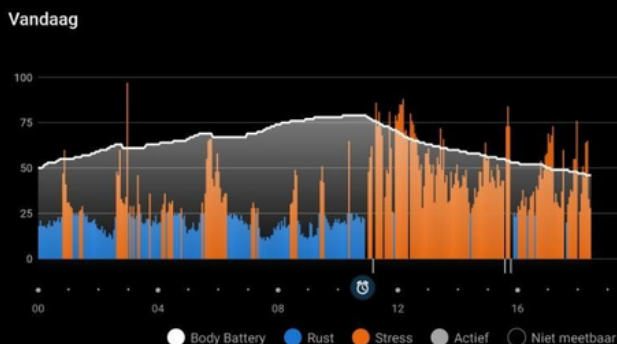
Een goede dag van deze persoon



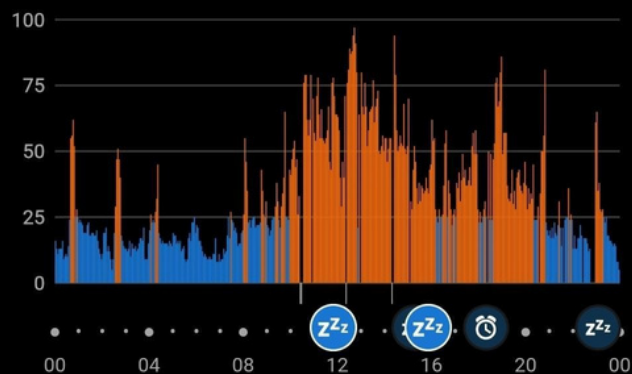
Corona herinfectie



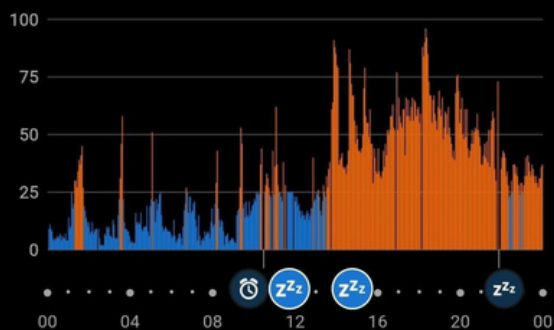
PEM door de dag ervoor te
veel te hebben gedaan



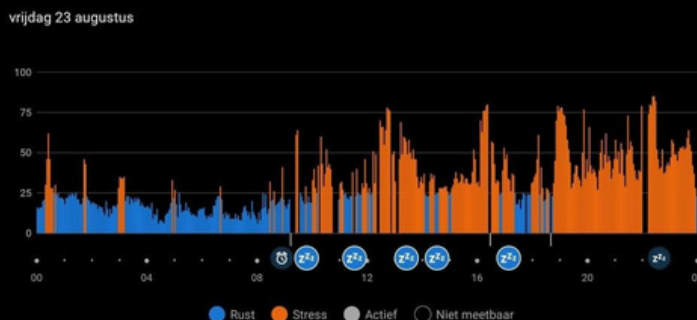
Hoog blijvende stress na
gesprek met de bedrijfsarts



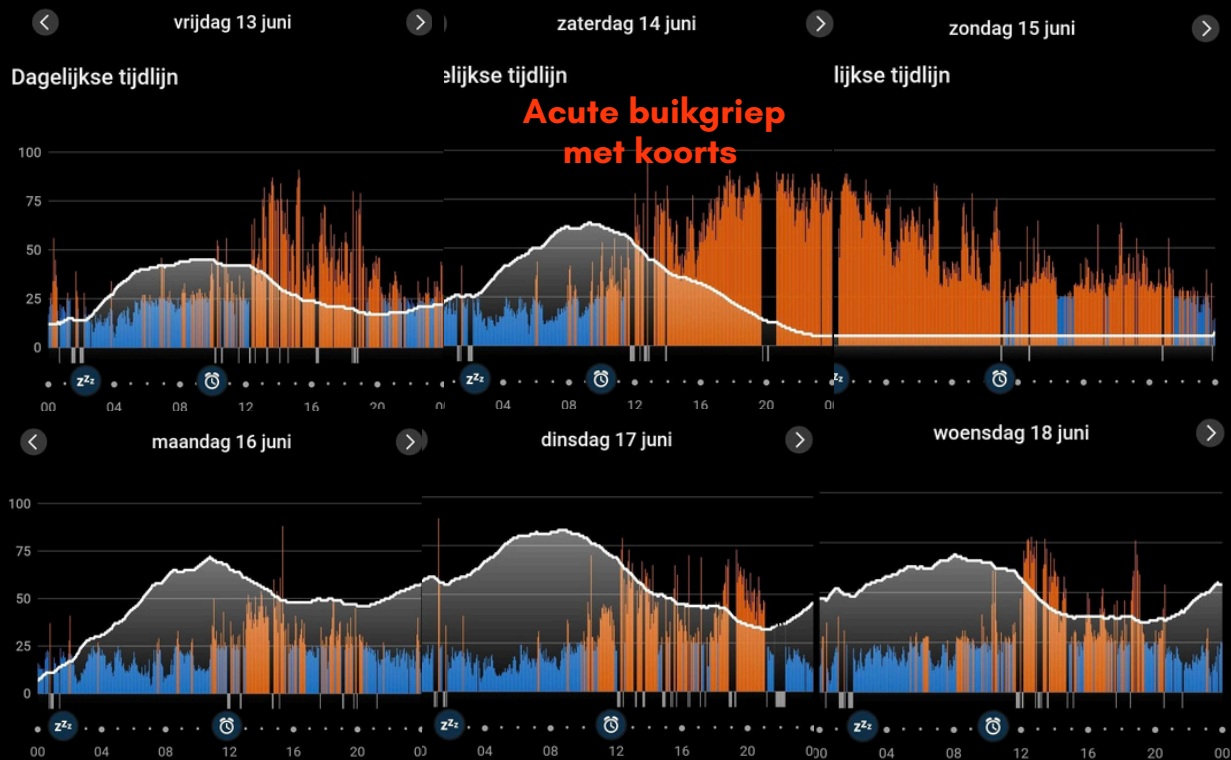
Een uurtje haar verjaardag gevierd



Iets voor 19u pizza gegeten.
Junkfood/vet bevat niet goed.
Geeft ook hartkloppingen.



Matige long covid met PEM, gemiddeld 3444 stappen per dag



Moeder met lichte long covid met PEM, gemiddeld 8896 stappen per dag

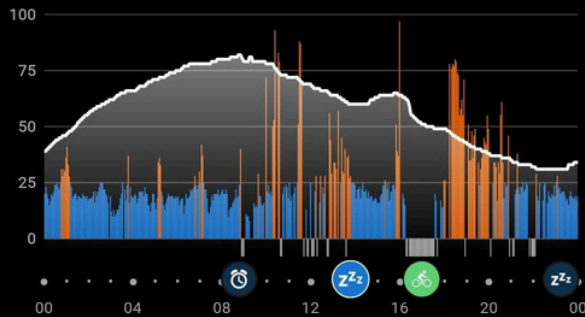


Matige long covid met PEM, gemiddeld 2100 stappen per dag

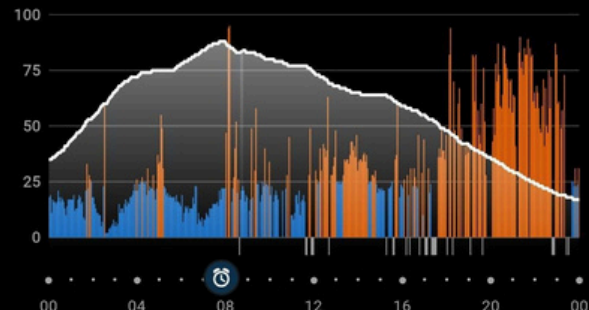


Persoon met long covid met PEM
Gemiddelde stappen pd 3.959
Ligt 16-20u per dag

Normale dag

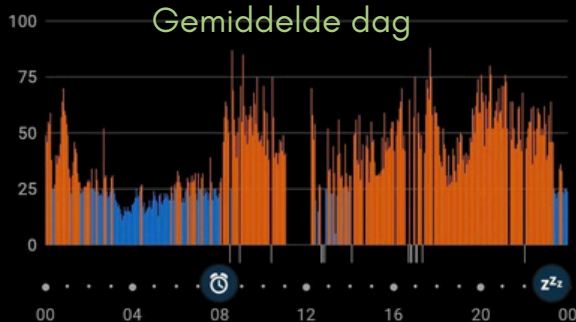


Uit eten gaan



Persoon met long covid met PEM
Gemiddelde stappen pd 1978

Gemiddelde dag

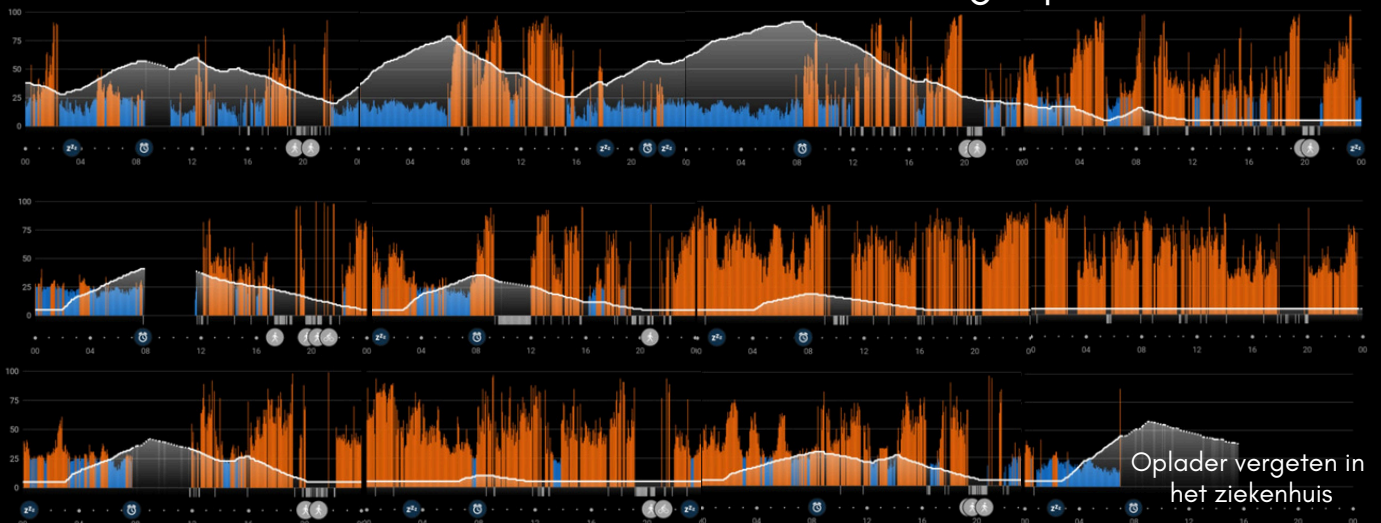


**Dag ervoor te veel gedaan dus
in de nacht en in rust alsnog
veel stress**



Persoon met POTS, gastroparese en mogelijk ME
Gemiddelde stappen pd 4000

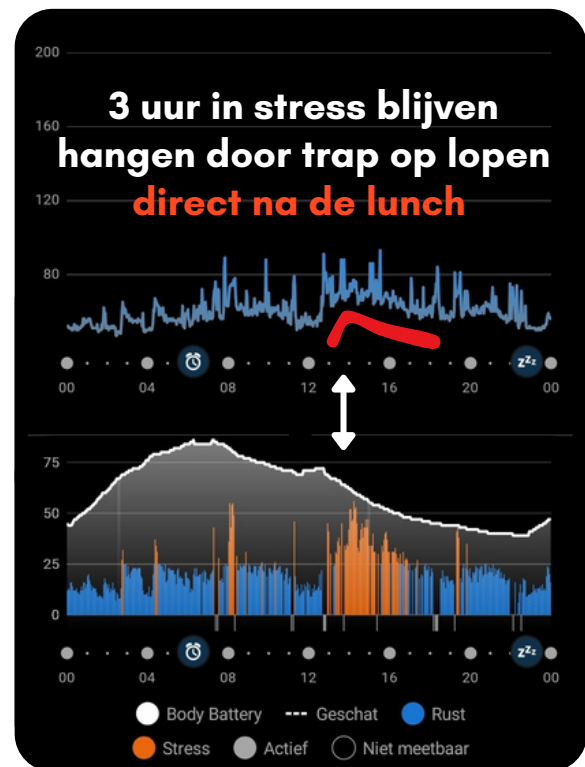
De griep - Influenza B



Blijven hangen in stress

Wanneer je iets gedaan hebt en je gaat daarna liggen wil je zien dat je terug in blauw komt. Soms, meestal wanneer je zenuwstelsel wat onstabiel is door bijvoorbeeld een PEM of een laag bloedvolume, blijft je stress toch hoog. Dan was de activiteit te ontregelend voor hoe het op dat moment met je ging. Mogelijk voel je je dan onrustig, heb je adrenaline achtige energie, misschien moet je vaak gapen, slikken of heb je vaak de behoefte je uit te strekken, maar lukt het niet goed om te ontspannen. Na een tijdje in deze staat kun je ook opeens erg de drang krijgen om van alles te ondernemen en voel je energie die je helemaal niet hebt. Je kunt dingen proberen die het ontspansysteem, het parasympathische zenuwstelsel aanspreken. Dat zijn ontspannende activiteiten, maar ook dingen zoals een koelpack in je nek, je benen hoger dan je hart houden (als je POTS hebt) of nervus vagus oefeningen.

Soms lukt het gewoon niet om er uit te komen. Je hoeft dan niet alleen maar plat te liggen. Je kunt door gaan met activiteiten doen die normaal niet triggerend zijn en op die manier wachten tot het je lichaam weer lukt om te ontspannen. Dit proces van uitzoeken waarbij het soms duidelijk "fout" gaat kan heel frustrerend zijn. Als je daar last van hebt laat het dan een dag of meer even gaan. Vooral bij uit een PEM komen kan het fijner zijn om pas weer naar je gegevens te kijken als het beter met je gaat.



Oorzaken waardoor lotgenoten in stress bleven hangen

- In het voorbeeld op de vorige pagina had ik een laag bloedvolume wat ik merk aan hoofdpijn en duizeligheid bij opstaan. Zittend eten geeft dan extra stress en eten verlaagd mijn bloedvolume ook tijdelijk. Ik kreeg het daardoor koud en wilde boven een vest halen. Traplopen met zo'n laag bloedvolume zorgde dat ik in stress bleef hangen (POTS)
- Een te warm bad
- Zonder steunkousen het huis gaan opruimen (POTS)
- De dag ervoor niet genoeg zout hebben genomen (POTS)
- Te veel activiteiten achter elkaar doen zonder pauze
- Fysieke activiteit waarbij de hartslag te lang hoog bleef
- Door de adrenaline van plezier bij bezoek ontvangen
- Twee of meer mensen op bezoek geeft nog meer kans op in stress blijven hangen
- Junkfood eten (vettig eten) Met een pilletje "enzym complex" kan ik, Laure, vet eten zonder reactie hiervan te krijgen
- Fysieke pijn opstoot
- Lawaai
- Onvoorziene dingen waardoor je meer energie uit geeft dan gepland
- Te lang zitten (POTS)

Wat lotgenoten proberen om hun rustsysteem weer aan te zetten

Zoek voor jezelf uit welk type rust je in het moment nodig heb.

Fysieke rust

- Liggen met ogen dicht en zo min mogelijk geluid (prikkeloos, slaapmasker en noisecanceling koptelefoon)
- Een dutje
- Luisterboek
- Knuffelen

Mentale rust

- Gedachten kalmeren
- Meditatie/Yoga Nidra
- Ademhalingsoefeningen
- Wellness dingen/massage/geurtjes

Emotionele rust

- Verwerken van emoties
- Computerspelletje
- Een ontspannende hobby, ook als hartslag daardoor omhoog gaat

Overige

- Nervus vagus oefeningen
- Een koelmat (voor honden), een koelpack in je nek of op je borst
- Een extra betablokker (bespreek met je arts of dat mag)
- Als niets werkt: even opstaan en water pakken of naar de wc gaan. Soms helpt bewegen je eruit. Bewegen zou mogelijk helpen met je adrenaline verwerken.



Er zijn meer soorten rust. Zoek ze zeker eens op!

Ontspannen

Het zou fijn zijn als een rustiger leven leiden, beter pacen en meer ontspannende dingen doen je direct dagen vol blauw zou geven. Zo werkt het helaas niet. Meestal moet je een wat langere tijd rustig aan doen, voordat je lichaam de rust weer terug vindt.

Mensen met ME en long covid hoor je soms vertellen dat ze zich niet moe voelen, maar wel veel symptomen hebben. Bij te veel doen is de theorie onder lotgenoten dat het lichaam te veel adrenaline geeft en dat de adrenaline ook lang blijft hangen. Daardoor voel je niet goed dat je rust nodig hebt of voel je je zelfs energiek wanneer je juist echt rust nodig hebt. Als je dan een paar dagen erg rustig aan doet, geef je je lichaam de kans om de adrenaline weg te nemen. Dan kun je je dus heel moe gaan voelen. Dat is in dit geval goed.



Vol adrenaline kun je niet naar je lichaam luisteren, want je voelt energie terwijl je die niet hebt. Als je 's ochtends wakker wordt vol energie of je bent bezig met een activiteit en voelt je topfit en energiek, dan mag je dat ook zien als een waarschuwing dat er iets niet klopt.

Adrenaline van plezier

Zelfs erg leuke dingen kunnen je adrenaline geven. Ikzelf zou beter kunnen pacen als ik geen video's of dit soort documenten zou maken. Ik vind dat veel te leuk en krijg er elke keer weer energie van. Dat zorgt dat ik niet goed voel dat ik rust nodig heb en het ook lastig vind om mijzelf te stoppen. Ik kan dan in de dagen erna nog rusteloze energie hebben. Leuke dingen doen die ook rustig zijn, zoals in een kleurboek kleuren, diamond paintings, haken en andere cozy hobby's helpen wel met je zenuwstelsel in de ontspannen stand brengen zonder adrenaline te geven. Met zulke activiteiten is de kans ook veel groter dat het lukt om op tijd te stoppen. Dingen zoals knuffelen met je dieren, je kinderen, partner of andere mensen helpen ook ontspannen. Zo zijn er meer dingen die je zenuwstelsel helpen om in de ontspanmodus te komen. Het is goed om dat vaak te doen. Visualisaties waarbij je je inbeeldt dat je iets ontspannends doet of fijne herinneringen ophalen werkt ook.

Algemene stressscore

In je garmin app dashboard krijg je een algemene dag stressscore. Je ziet dan een cirkel en hoeveel van die cirkel oranje vs blauw is. Bij mij is op goede dagen de cirkel een kwart of minder oranje. Zo kun je ook voor jezelf inschatten hoeveel oranje oké is. Hoe minder oranje je hebt, hoe groter de kans is dat je de volgende dag meer oplaadt dan de dag ervoor.



Jaarstresscores

In je stressjaaroverzicht vind je een stressscorelijn. Als je op je eigen stresscores hebt gelet, dan weet je misschien dat een dag met een score van 40 veel vermoeiender is dan een dag met een score van 30. Zo'n stap ziet er op de grafiek heel klein uit, maar dat is het dus niet. Op deze grafiek zie je een soort traptrede. Deze persoon is te veel gaan doen en gaat daar ook van achteruit. Je vindt meer gegevens van deze persoon in de bijlage 'gegevens van mensen met PAIS'.



GARMIN BODY BATTERY

Garmin geeft je bij je stressscore ook een lijn die aangeeft hoeveel je 's nachts bent opgeladen en hoe snel activiteiten overdag je energie weer laten afnemen.

Mensen met ME en long covid vinden het raar om een body battery van 100% te zien, omdat ze zich niet 100% opgeladen voelen. Dat kun je beter vergelijken met een telefoon die een hele slechte batterij heeft. Die kun je wel 100% opladen, maar zodra je een uurtje een app opent dan zit je meteen al weer op 50%. Daarom moet je alsnog heel voorzichtig doen met de energie die je hebt. Je oplader doet het ook niet goed. In de Garmin kun je zien hoeveel body battery je er bij hebt gekregen. Het is verstandig om niet meer body battery uit te geven dan er bij komt 's nachts. Als je minder weet uit te geven dan er bij komt, zou het misschien kunnen lukken om een body battery van 100% te halen.

Het kan goed zijn dat je je fijner voelt en je chronische ziekte stabiel is als het je lukt om minimaal boven de 70-80% te blijven en het liefste meer dan 100% op te laden. Het idee van zo veel mogelijk aan de top te leven van hoeveel energie je kunt hebben, is dat je beter onverwachte energie uitgaven kunt opvangen en achteruitgang voorkomt. Om dit aan te kunnen houden, moet je dus ook goed de controle hebben over wat energie geeft en wat energie neemt. Als dit je lukt, ben je dus heel goed in pacen. Sommige mensen met me/cvs gaan op deze manier langzaam vooruit. Hoe ver je body battery kan opladen ligt aan je horloge type en dingen zoals je hartslag en ingestelde hartslagzones.

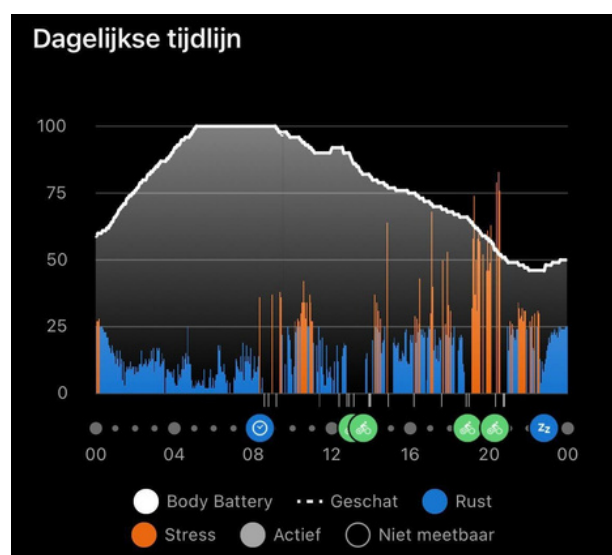
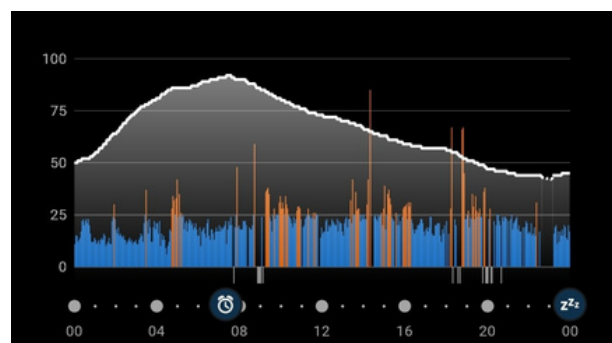
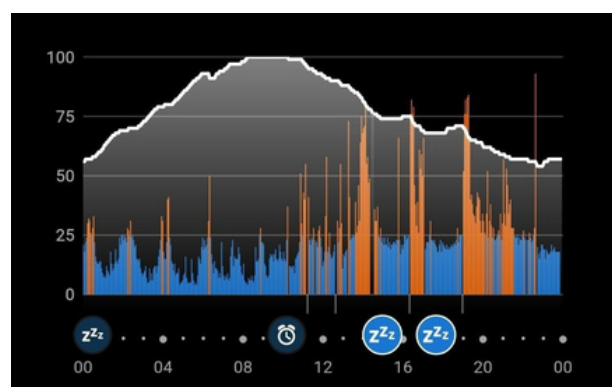
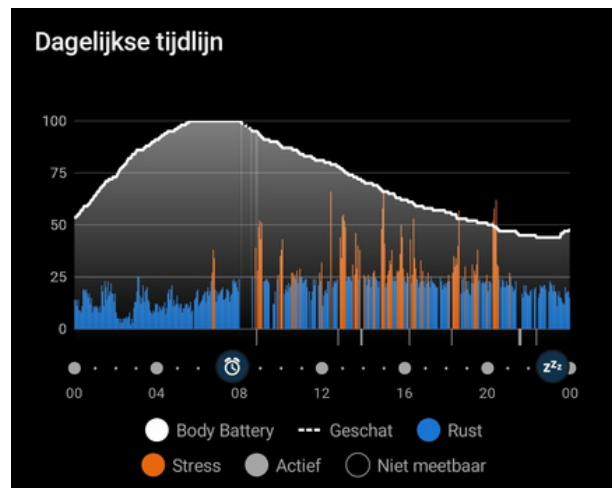
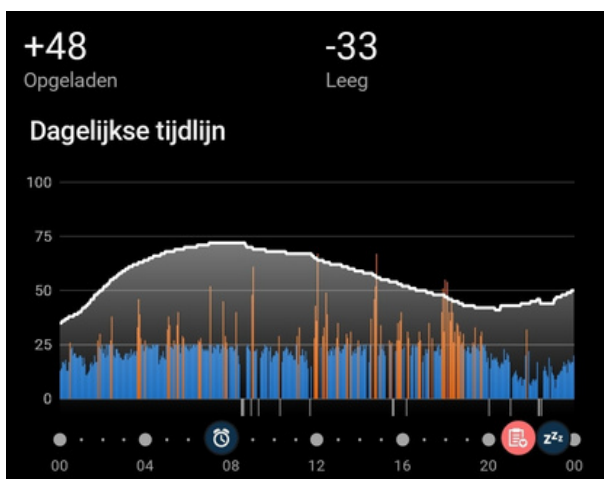


De ideale body battery

Het allerliefste wil je een mooie lijn omhoog in de nacht, waarbij je meer dan 100% oplaad. 's Ochtends neemt je body battery dan langzaam in een boog af. Gezonde mensen mogen hun hele batterij opmaken, omdat ze ook weer helemaal opladen de volgende dag. Toch is het ook voor gezonde mensen beter om een beetje buffer over te laten. Voor mensen met een chronische ziekte is het beter om niet meer energie uit te geven dan er bij komt. Om nu echt een doel in te stellen zoals "niet onder de ...% komen" kan, maar is snel frustrerend. Je kunt je beter focussen op goed pacen met je hartslag en je stress score. Dat is ook waar je body battery lijn op is gebaseerd.

's Avonds al opladen

Sommige mensen zien dat hun blauwe lijnen 's avonds lager worden en dat ze al beginnen met opladen. Als dat jou lukt, maak daar dan zeker gebruik van. In mijn grafiek hieronder zie je dat ik rond 20.00 begin op te laden en om dat erin te houden zorg ik dat ik 's avonds geen activiteiten of spanninggevend dingen doe.



PARASYMPATHETIC SWING

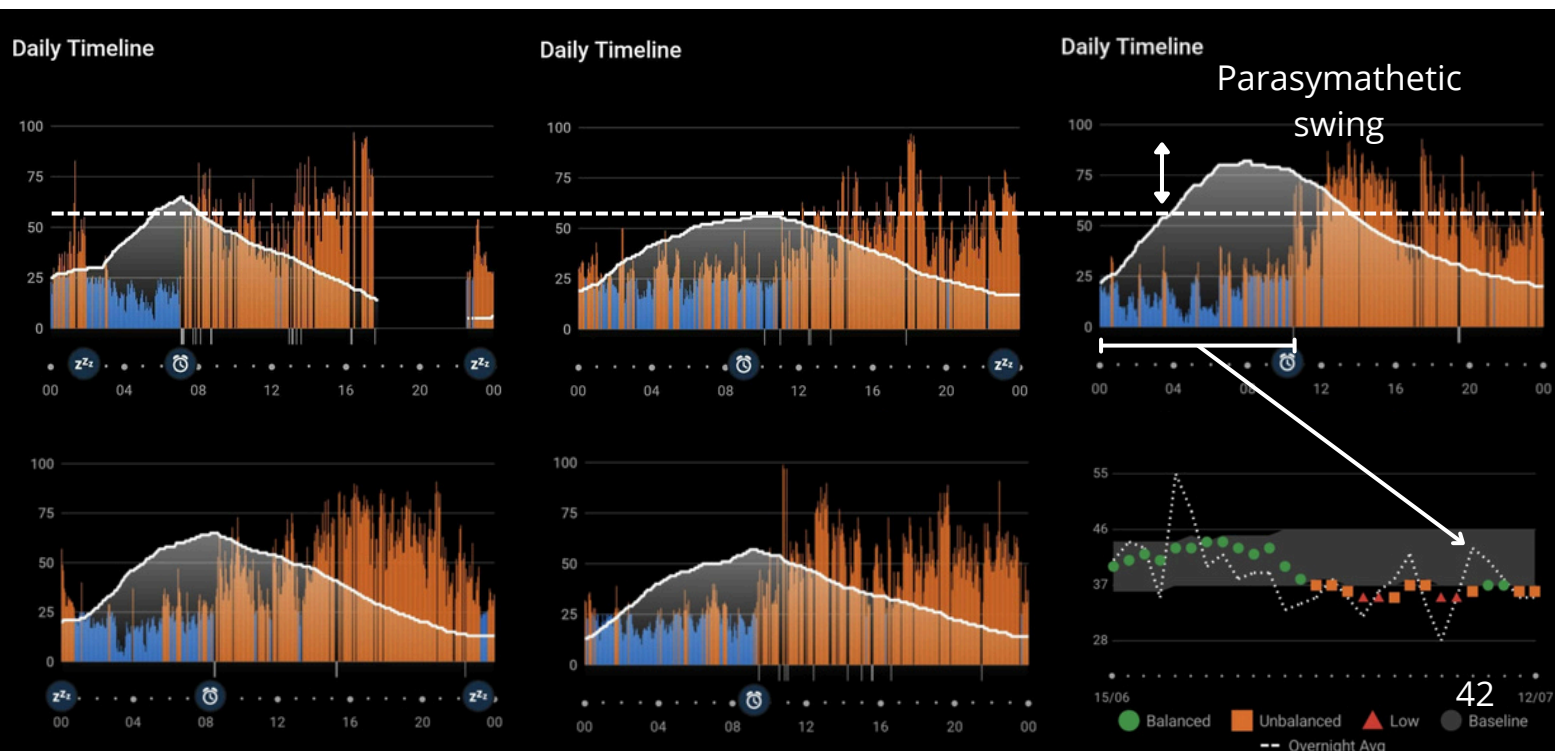
Parasympathetic swing

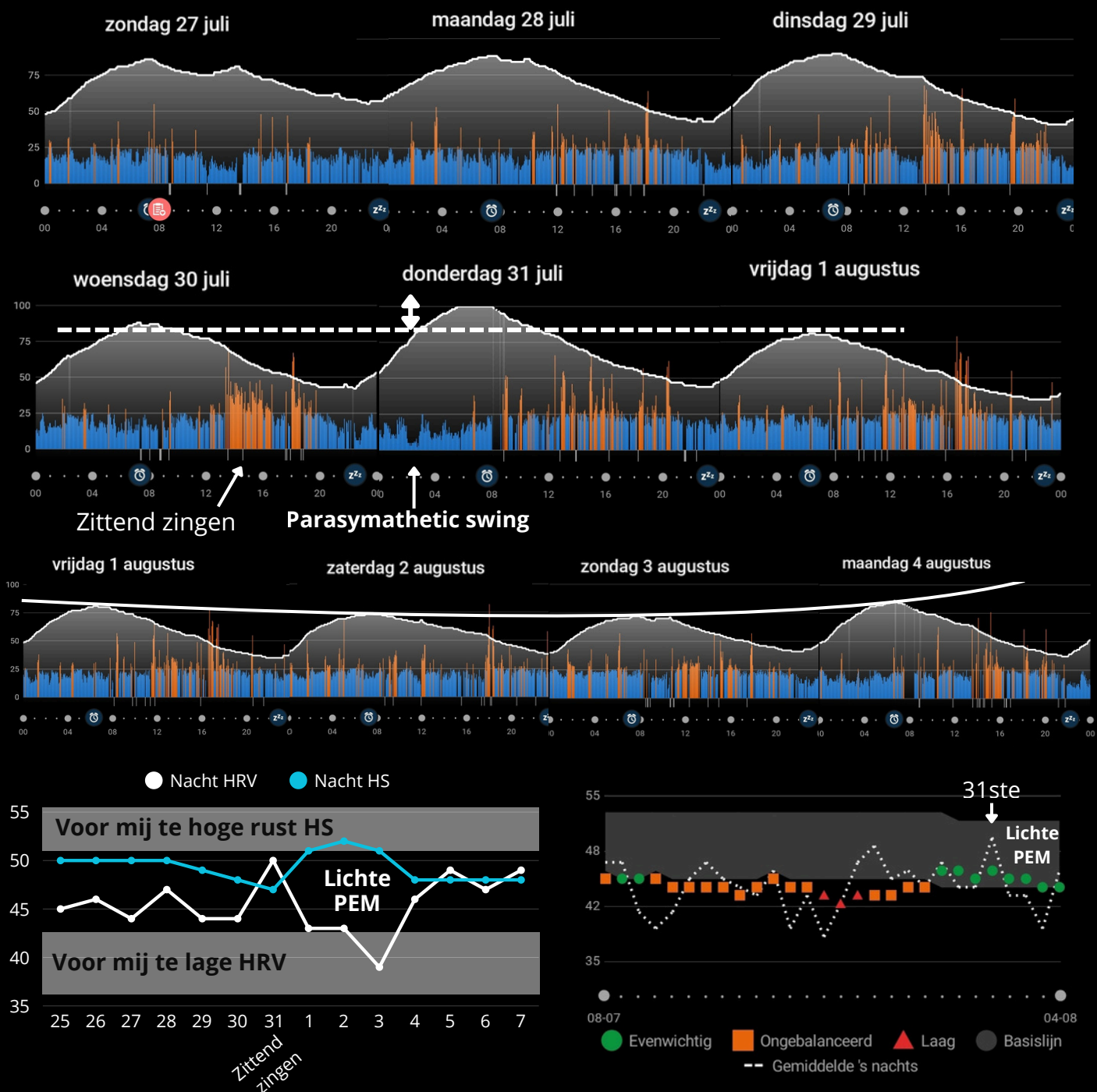
Op de eerste dag die je in de plaatjes ziet heeft deze persoon veel energie uitgegeven. De body battery lijn gaat vrij stijl naar beneden en de volgende dag heeft ze meer oranje in haar nacht. Een teken van overbelasting of zelfs een PEM. Je verwacht dat de dagen hierna er vergelijkbaar uit zien maar ze heeft opeens een hele mooie nacht met lage blauwe golfjes en veel minder oranje. Ze laadt zelfs veel meer op dan normaal. Deze gekke reactie op overbelasting is door smartwatch gebruikers de parasympathetic swing genoemd. Het lichaam wil zich waarschijnlijk herstellen en laat het ontspansysteem overnemen. Je ziet in de HRV status ook dat de HRV een piek omhoog maakt. Helaas betekent dat niet dat je die dag veel energie hebt en dat het heel goed met je gaat. De body battery lijn daalt dan meestal ook sneller dan normaal.

Vaak zie je ook dat je die dag toch makkelijk hoge stresspieken krijgt. Je kunt dus 's ochtends wakker worden met een hoge body battery, maar je kunt ook midden op de dag opeens hele lage blauwe lijnen met een stijgende body battery zien. Dat kan door een dutje komen, maar als je weet dat je net te veel energie uit hebt gegeven en het is niet logisch dat je opeens oplaadt, dan kan het goed de parasympathetic swing zijn.

Mentale PEM

Te veel liggende mentale activiteiten zoals iets op je laptop maken of schrijven zie je vaak niet terug in je Garmin, maar toch kun je van te veel mentale activiteit een PEM krijgen, waarbij je HRV die nacht of de volgende nacht wel daalt. Let dus op dat je Garmin je niet overal voor kan waarschuwen.

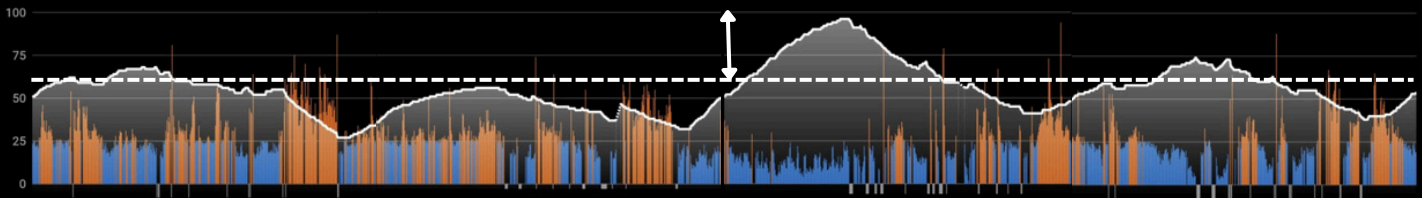




HRV en nacht hartslaggrafiek

In de grafiek zie je goed hoe op de 31ste mijn HRV hoog piekt en mijn gemiddelde hartslag in de nacht daalt. Ik heb de 30ste vrolijk zittend gezongen. Dat vond mijn lichaam niet leuk en zette die nacht de parasympathetic swing in. Laat je niet foppen door zulke "goede" waarden. Je bent dan overbelast. Daarom heb ik heel erg rustig aan gedaan. Desondanks kreeg ik toch een lichte pem. Mijn HRV zakt hard en mijn nacht hartslag stijgt.

Je ziet mijn body battery over meerdere dagen dalen. Om dat tegen te gaan en zo snel mogelijk de PEM uit te komen start ik met dagelijks prikkeloos rusten. Daar zijn meerdere schema's voor zoals elke 60 minuten, 20 minuten rusten. Ik doe het gewoon een of twee keer per dag zo lang als lukt. Dit kan ook helpen tegen stressmuren. De dip in body battery valt hierdoor mee. Met extra rust en goed water en zout nemen voor mijn POTS valt ook de extra stress in de grafieken mee.



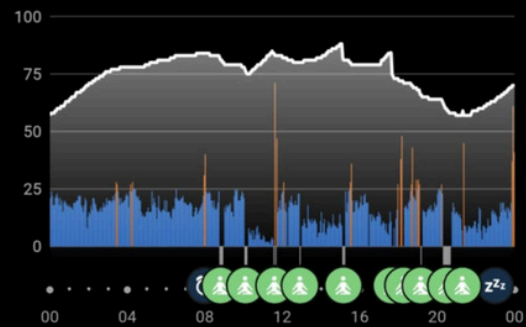
Orthostatische stress

Zoals eerder besproken zorgt je autonome zenuwstelsel voor je HRV score. Als je een vorm van dysautonomie zoals POTS hebt, vind je autonome zenuwstelsel het moeilijk om te zorgen dat je bloed goed omhoog wordt gepompt bij het staan en zitten. Dat lijkt goed terug te zien in de stressgrafiek. Vooral zittend eten geeft mensen met POTS (maar ook mensen met alleen ME of long covid) vaak een lagere HRV en daarmee dus een hogere stressscore.

Je POTS onder controle houden met bijvoorbeeld steunkousen, leefstijlaanpassingen, medicatie en genoeg water en zout, kan goed helpen met stresscores overdag verminderen. Als je tijdens het liggend rusten een hoge stressscore hebt, kan het zijn dat je meer vocht en zout (ORS of elektrolyten) nodig hebt.

De persoon waar de bovenstaande parasympathische swing van is, heeft ook standaard stressbalken tijdens het eten. Soms doet haar lichaam gek waardoor ze de hele dag (bijna) geen oranje ziet. Zelfs niet tijdens het eten. Dat is ook een teken dat het lichaam erg van slag is en ze meer rust nodig heeft.

Geen stress tijdens het eten

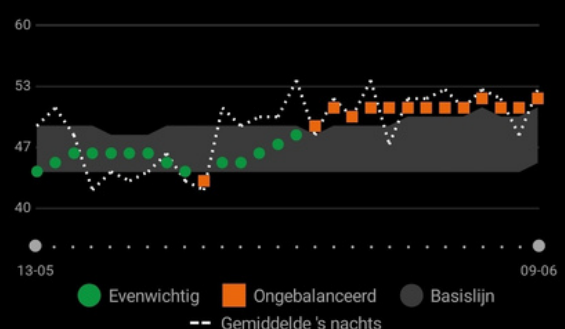


In de app hernoemt ze de activiteit meditatie steeds naar de activiteit die ze deed

Medicatie en HRV

In een eerder hoofdstuk zag je al hoe medicatie zoals bètablokkers een groot effect kunnen hebben op je hartslag. Zo kan sommige medicatie ook effect hebben op je HRV. In het onderstaande plaatje zie je hoe de HRV met wel 10 punten verhoogde. Het duurt dan een tijdje voordat je basislijn zich mee aanpast. Die lijn is gebaseerd op wat voor jou normaal is. Alles wat daar net buiten valt, krijgt een oranje vierkant. Als het er ver buiten valt zie je een rood driehoekje.

Wekelijkse gemiddelden



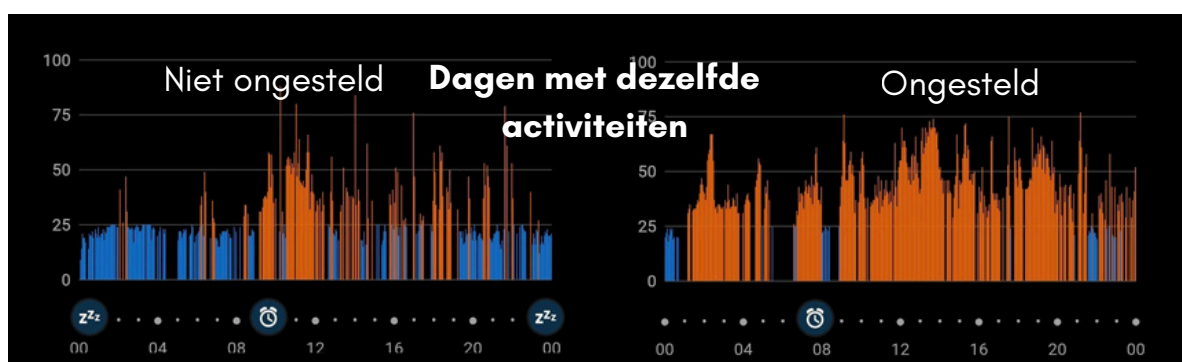
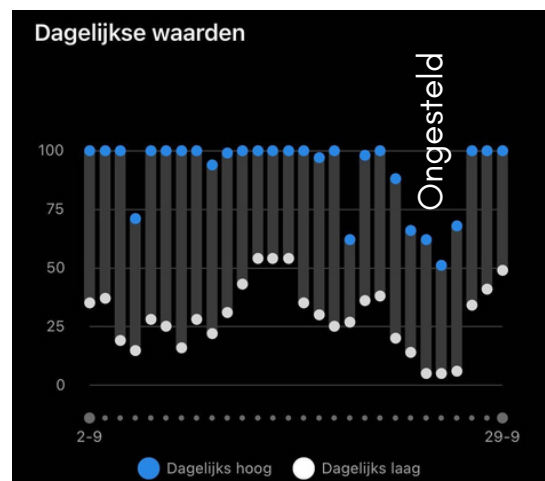
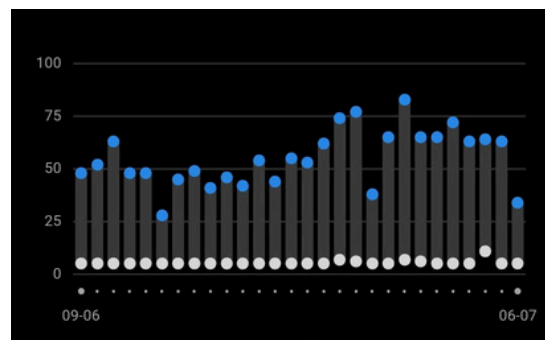
4 weken body battery

In de 4 weken body battery kun je zien of je in het midden van je batterij leeft, aan de bovenkant of aan de onderkant. Je wil natuurlijk altijd op zijn minst een beetje energie als buffer over hebben, dus je wil niet aan de bodem van je body battery leven. Het midden is fijn, maar zo ver mogelijk opladen elke dag is waarschijnlijk het beste.



Eisprong / ongesteld zijn

Veel vrouwen zien ook dat hun HRV en body battery daalt en ze hogere stresscores krijgen, wanneer hun eisprong begint of wanneer ze ongesteld worden. Vaak hebben ze dan ook inderdaad minder energie. De eisprong/ovulatie begint 12-16 dagen voor de menstruatie.

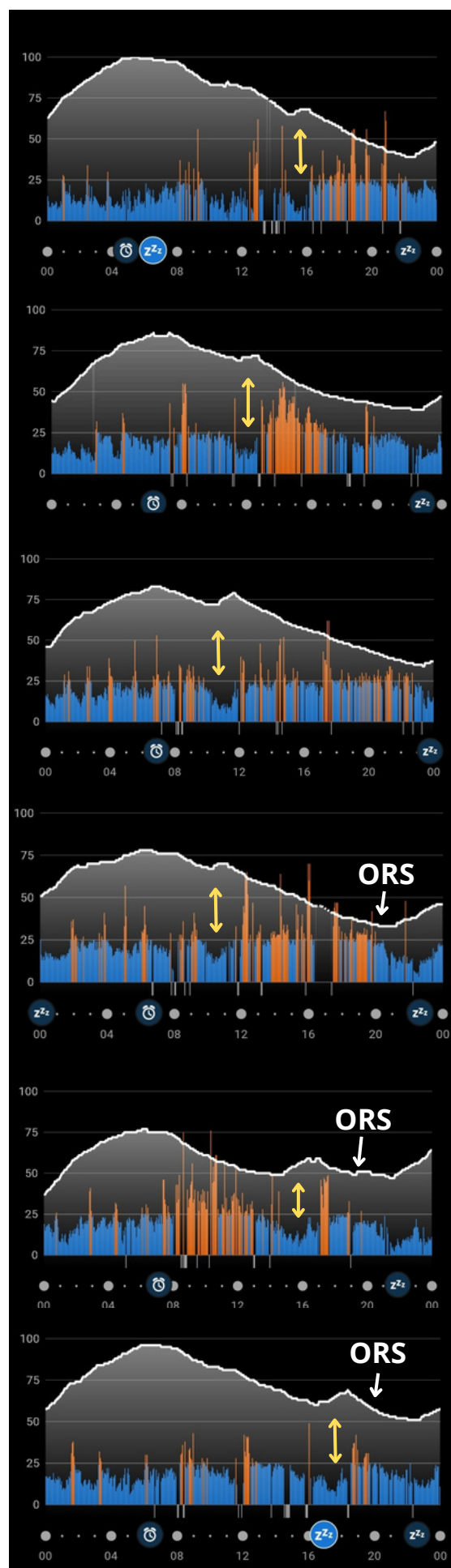


Patronen herkennen

Je wil patronen gaan herkennen in je stress, HRV en body battery. Dit is een voorbeeld van een patroon waar ik bij mijzelf achter kwam. Ik word soms voor mijn gevoel uit het niets erg uitgeput en zwak. Het kan echt uren duren, voordat ik mij bedenk dat er iets mis is en dat ik mij herinner wat ik er aan kan doen. Liggend aan hoe erg het is neem ik 1 of 2 zakjes ORS. Dit verhoogt mijn bloedvolume. Er zit ook kalium in. Iets wat ik snel tekort lijkt te komen. Sinds ik dagelijks kalium neem (met goedkeuring van mijn arts!), wordt het nooit meer zo erg dat ik van de zwakte niet meer kan lopen, maar het gebeurt dus nog steeds wel eens dat ik zeer uitgeput raak. Ik weet bij dit patroon niet precies of het door te weinig kalium komt of door een te laag bloedvolume, maar het is in ieder geval op te lossen met ORS.

Wanneer het gebeurde, ging ik naar mijn gegevens kijken en zag ik steeds een verdachte dip in mijn stress. Op dat punt stijgt mijn body battery. Ik voel mij dan gedrogeerd en soms val ik zelfs in slaap. Daarna blijft mijn stress wel redelijk laag/ blauw. Het blijft wel vrij consistent aan de hoge kant voor blauw. Als ik daarna een activiteit doe, zie ik veel sneller oranje stressstrepen.

Sinds ik dit patroon herken, neem ik ORS zodra ik de U dip in mijn stress zie. Dat helpt mij om nu alleen nog uitputting/zwakte dipjes te krijgen als ik te veel bewogen heb zonder er ORS bij te hebben gedronken. Super fijn!!



WATCH APPS

Je kunt watch-apps downloaden
in de connect IQ store app



Connect IQ™ Store (12+)
Garmin
#80 in Utilities
★★★★☆ 4.6 + 72K Ratings
Free



DE PACING APPS

Jens, de man van iemand met PAIS maakte vier pacing apps. (HELD!) Een uitgebreide handleiding hiervoor vind je op Garmin's website. Marijke Otto heeft een meer beknopte handleiding van 1 pagina geschreven. Deze vind je in de facebookgroep "bodybattery ervaringen & tips" onder de pagina bestanden. Je download deze apps in de Connect IQ app van Garmin.



Daily Resilience

Door jenshansen

De resilience widget kun je als op zichzelfstaande app downloaden. Hij zit al bij de pacing(activiteit) app en watchface dus mensen downloaden deze vaak als ze de andere apps niet gebruiken. Ik zie aan deze app heel goed of ik een pem heb of richting een pem ga.



1 Voorzichtig

2 Slechter

3 Stabiel

4 Beter

5 Goed

Vergeleken met de afgelopen 30 dagen zijn je body battery en/of rusthartslag

1 Veel lager

Veel hoger

2 Lager

Hoger

3 Hetzelfde

Hetzelfde

4 Hoger

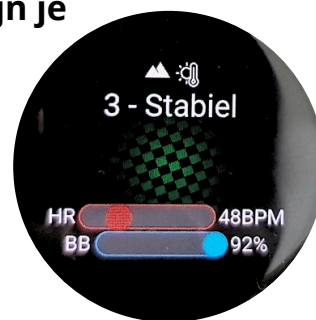
Lager

5 Veel hoger

Veel lager



Warmer dan ingestelde temperatuur



Pacing(Activity)

Door jenshansen

Een app die je als activiteit aan zet. Deze geeft een alarm als je over je ingestelde hartslag limiet gaat.



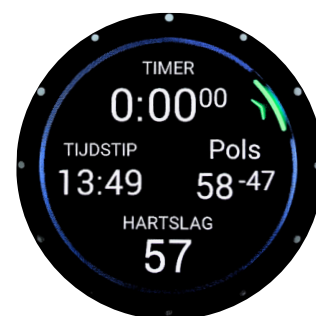
Zie volgende pagina voor interpretatie groene pace balk



Pacing(Datafield)

Door jenshansen

Als je een activiteit aan klikt dan kun je in de instellingen daarvan je datavelden aanpassen. Als je kiest voor IQ apps dan kun je de pacing datafield aanklikken. Dit laat je hartslag zien en hoeveel verschil er zit tussen jouw hartslag en je ingestelde hartslag waar je niet overheen wil. Het geeft dan ook een tril of piep als je over die hartslag heen gaat. Iets wat je ook bij activiteiten zelf kunt instellen zonder deze app.



De -47 naast de pacing pols (die blijkbaar een beetje achter loopt op de echte hartslag) vertelt hoe veel je verwijderd bent van de ingestelde hartslag waar je niet overheen wil gaan

DE PACING APPS



Pacing(watchface)

Door jenshansen

Deze watchface geeft een rood beeld als je over je ingestelde hartslag gaat. Voor dit voorbeeld is bij de instellingen de meervoudige grafiek ingesteld.



Hier hoort de resilience score.
Bij horloges met een touchdisplay moet je het scherm ingedrukt houden voor de score.
Interpretatie -->

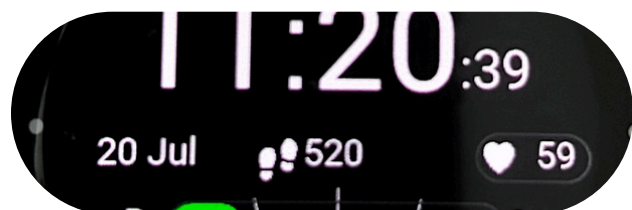


Vergeleken met de afgelopen 30 dagen zijn je body battery en/of rusthartslag

- | | |
|--------------|------------|
| 1 Veel lager | Veel hoger |
| 2 Lager | Hoger |
| 3 Hetzelfde | Hetzelfde |
| 4 Hoger | Lager |
| 5 Veel hoger | Veel lager |



Warmer dan ingestelde temperatuur



Datum - Stappen of ademsnelheid - Hartslag

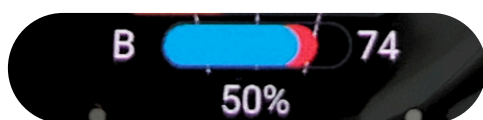


Pacing niveau 21%

Het groene balkje geeft aan waar je tussen je rusthartslag en je ingestelde pacehartslag zit.



Je stressscore tussen 1 en 100% is op het moment: 41



De blauwe balk en 74 staan voor wat je huidige body battery is. De rode balk staat voor hoeveel body battery je in de laatste 2 uur hebt verbruikt.

De middelste van de drie lijnen is 50%.
De rechter lijn staat voor 75% en de linker voor 25%

Een complete handleiding voor de pacing apps vind je op deze website:
<https://sites.google.com/view/pacing-with-garmin/other-languages/nederlands>

MEER APPS



Body Accounting and Rest Reminder

Door individual-it (Na 7 dagen 4 dollar)

Geeft een trilling wanneer je body battery binnen een gekozen tijd een gekozen hoeveelheid is afgenomen. Hetzelfde kun je instellen voor hoe lang je stress hoog is. Mijn instellingen:

Body battery 5 per 30 minuten

Stress 50 per 20 minuten



JMG-WGT Zones & Alert HR

Door Surfy66

Een app die zo lang je deze open hebt, een alarm of tril geeft als je hartslag boven de door jou ingestelde waarde komt.



Pacing Watch Face

Door Fitigued

Beter te vinden in de IQ store als je zoekt op fitigued

De watchface geeft een rood beeld als je over je ingestelde hartslag gaat.

Bodybattery

Spoons

Komt nog in de toekomst



Hartslag

Stress

De handleiding voor de pacing watch face vind je op deze website:

<https://fitigued.com/tools/pacing-watch-face>



Symple HRV

Door Trudelta ([Extra functies betaald](#))

Sommige horloges kunnen wel HRV meten maar laten geen HRV-status zien. Met een HRV app zoals deze kun je alsnog een grafiek krijgen met je HRV. Je kunt het beste elke ochtend met deze app je HRV meten. Voor de grafiek moet je de app wel kopen.



AK Pollen

Door NoSignal

Verschillende gezondheidsproblemen hebben effect op elkaar. Als je last hebt van pollen is het daarom fijn om te weten wanneer er daar meer van in de lucht zijn. Dan kun je daar rekening mee houden.



FibroTrack - Pain & Symptom Diary for Fybromyalgia

Door FelixGear ([Betaald](#))

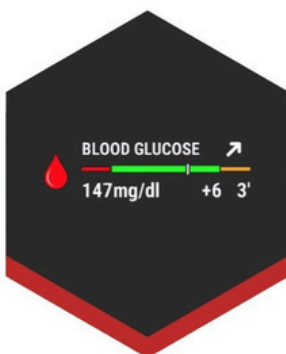
Deze app legt je symptomen naast je rusthartslag en HRV. Daarmee probeert de app te helpen trends in je gezondheid te vinden.



HYDRATE+

Door MobileDriveway

De watertracker van Garmin zelf laat op watchfaces niet zien hoeveel je al hebt gedronken. Met deze app kun je wel op je watchface zien hoeveel je al gedronken heb. Helaas wordt het dan niet in de Garmin app bij gehouden.



CGM Gauge Widget

Door RoboleoApps

Als je met een continous glucose monitor je bloedsuikerwaarden meet dan kun je die waarden op je horloge zien en zelfs op sommige watchfaces. **Er zijn mensen met PAIS die geen suikerziekte hebben maar toch veel baat hebben bij het monitoren van hun bloedsuikerspiegel.** Er wordt meer onderzoek gedaan naar hoe dit komt.¹

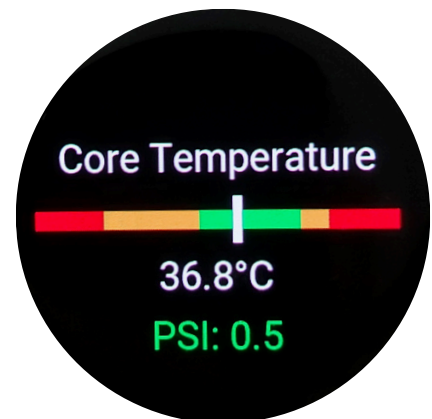
1. <https://www.healthline.com/health/covid-hypoglycemia>

TEMPERATUUR

Core (Body) Temperature 2

Door Trudelta

De temperatuur van je pols is niet hetzelfde als de temperatuur die je met een thermometer meet. Daarom doet deze app samen met meer van je gegeven een schatting van je lichaamstemperatuur. Bij de Garmin venu 3s kun je op het scherm klikken, als je betaald hebt voor de app in ieder geval. Dan krijg je een grafiek van een paar uur.



Veel mensen geven aan dat hun temperatuur hoger wordt bij een PEM of zelfs al voor een PEM. Een klein deel geeft aan dat hun temperatuur juist zakt.

Let bij het interpreteren op dat je temperatuur sowieso fluctueert met de dag en met de seizoenen.

Zo ook met de menstruatiecyclus. Deze app zou ook een functie hebben om dat bij te houden.



Twee instagram polls onder elkaar

BAROMETER

Barometer

Door acrosssthekyale

Je horloge meet zelf de barometrische druk, dus je hebt geen app nodig om dit op je watchface te zien als je watchface die optie heeft. Deze app geeft niet alleen de barometrische druk weer in je overzicht, maar geeft je ook de optie om een alarm in te stellen wanneer de druk in korte tijd snel daalt.



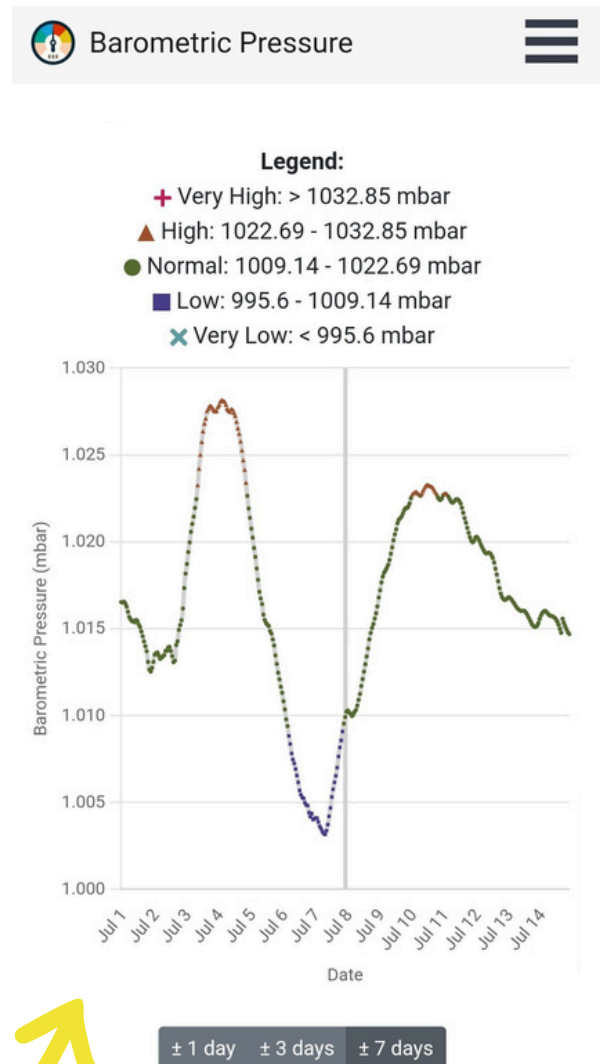
Waarom de luchtdruk meten?

Mensen met migraine weten heel goed dat je last van kunt hebben van veranderende luchtdruk. Voor hen bestaan er alarmen die aangeven dat de druk in korte tijd veel zakt of stijgt. Dat kan een migraine aanval triggeren.

Voor mensen met een lager bloedvolume zoals mensen met POTS kan de druk verandering of gewoon een lage luchtdruk in het algemeen onprettig zijn. De lucht duwt namelijk tegen ons lichaam als een soort grote compressiesok. Als de druk heel laag is, is het alsof je geen of hele slappe compressie aan hebt. Zo kun je het gevoel hebben dat je eigen compressiekleding minder goed lijkt te werken, omdat je meer moe en duizelig bent.

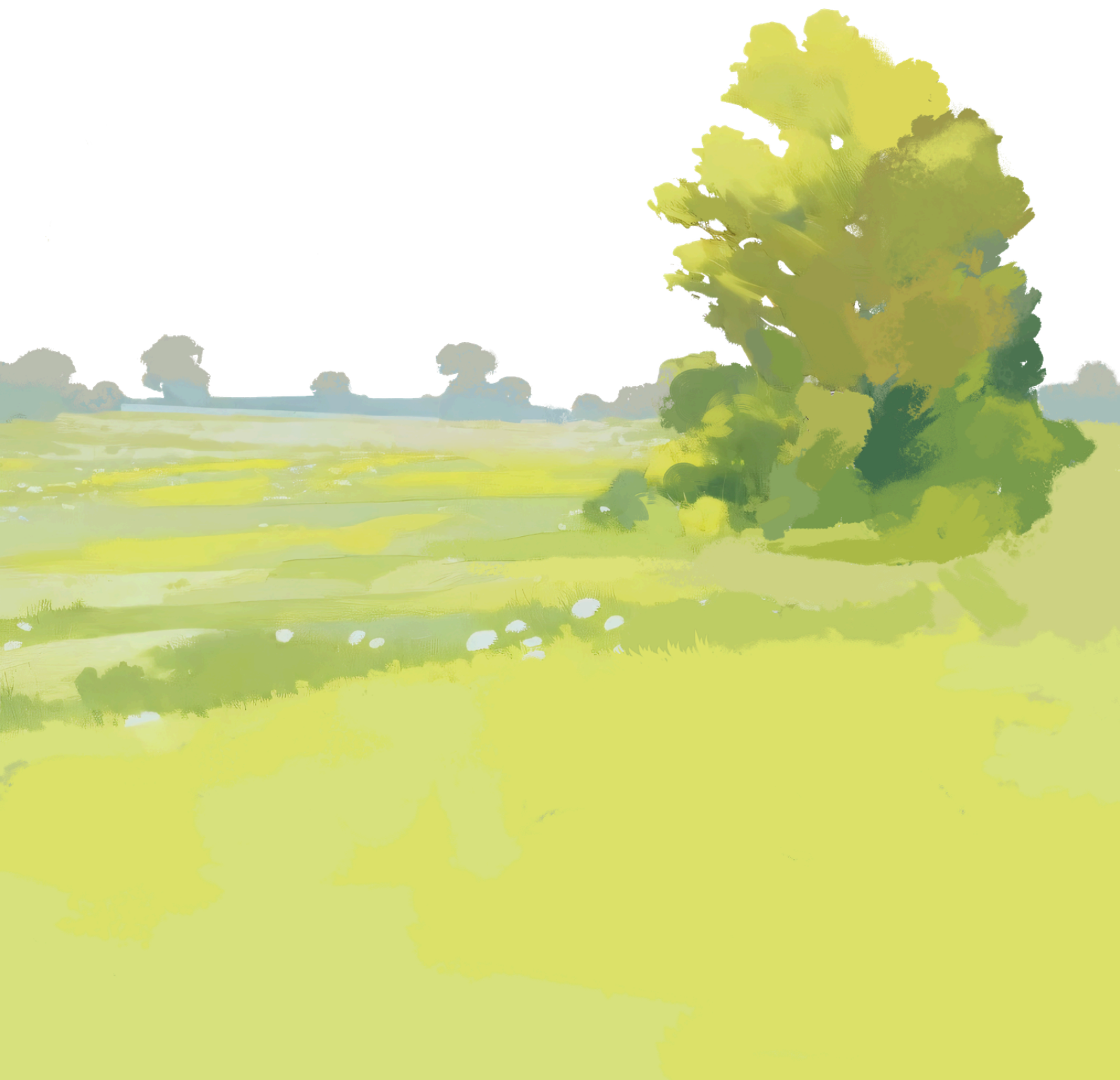
Op lage luchtdruk dagen trek ik sterkere compressie kleding aan en neem ik extra ORS. Bij een luchtdruk onder de 980mBar voel ik mij een slap vaatdoekje en spendeer ik de dag (onvrijwillig!) liggend tot de druk weer stijgt. Een fijne website om de druk veranderingen te zien is:

<https://barometricpressure.app/>



GEGEVENS VAN GEZONDE MENSEN

Ik heb gezonde mensen gevraagd screenshots te sturen uit een stabiele, goede periode van hun leven zodat wij een beeld kunnen krijgen van hoe echt goede waarden eruit zien.



GEZOND

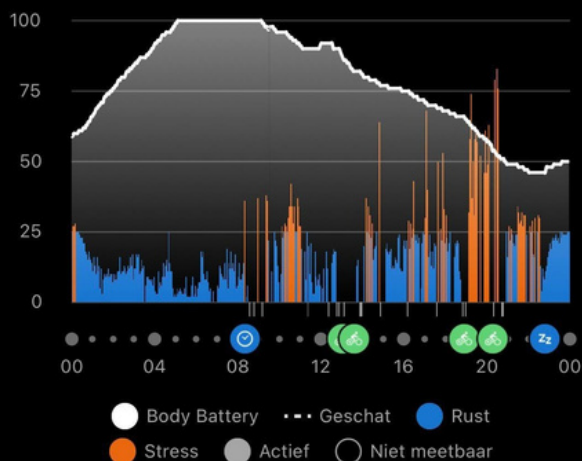
Gegevens uit een stabiele periode van een gezond persoon

Vrouw, 27 jaar
Arbeidsongeschikt door ass en adhd
Zit in een fijne periode van het leven
6 uur per week vrijwilligers werk
3-4 uur per dag honden uitlaten
Gemiddelde stappen per dag 9.919

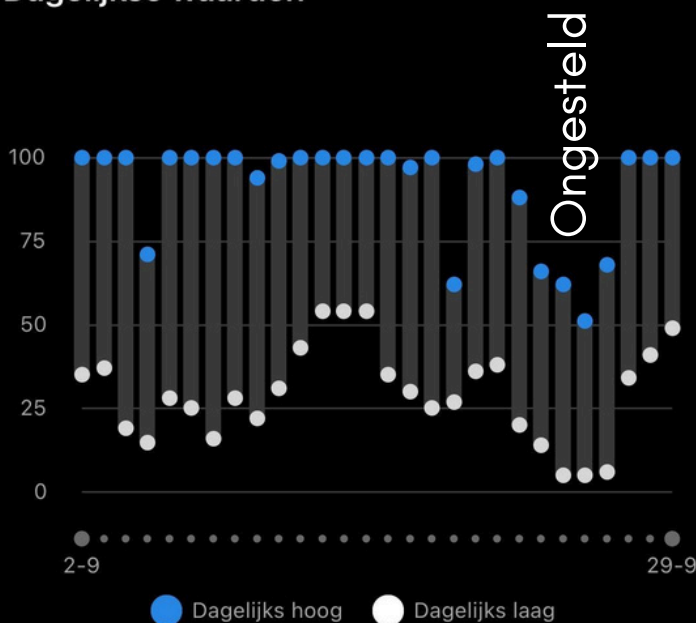
Garmin: Forerunner 255s

Dagelijkse tijdlijn

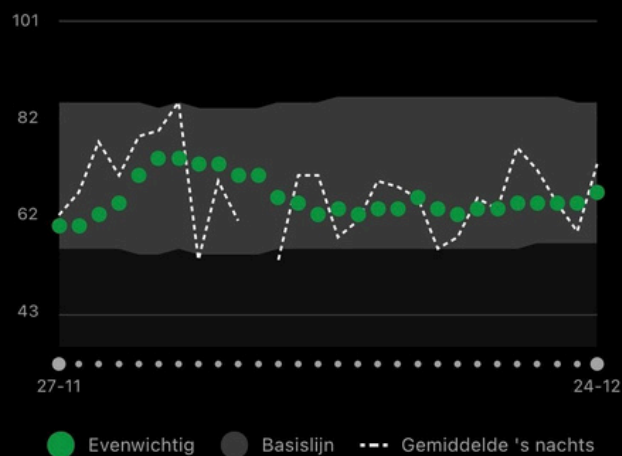
Gemiddelde dag



Dagelijkse waarden



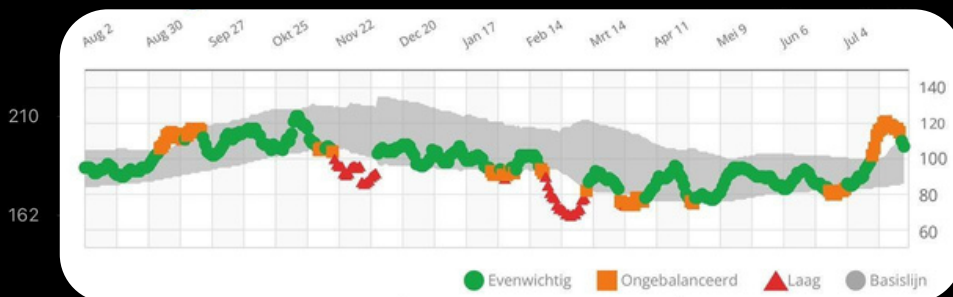
Wekelijkse gemiddelden



Gemiddelden 's nachts

HRV jaar overzicht

<-



Rustige dag



62 bpm
In rust

109 bpm
Hoog

Actieve dag



60 bpm
In rust

150 bpm
Hoog

Gegevens uit een redelijk stabiele periode van een gezond persoon

Vrouw, 25 jaar

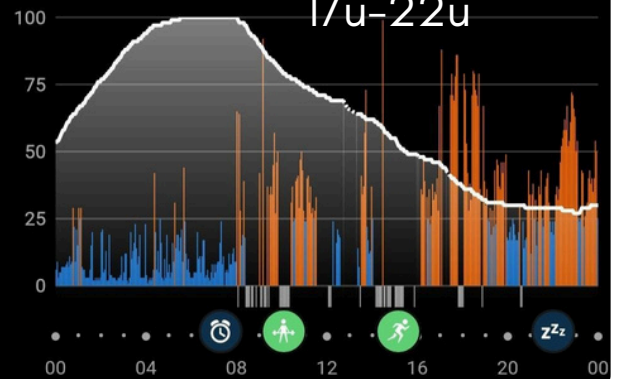
Werkt in deze periode als verpleegkundige met ook nachtdiensten

Activiteiten: Krachttraining, fietsen, hardlopen, zwemmen, padel en veel wandelen

garmin: fenix 6 solar

Dagelijkse tijdlijn

Werken op festival
17u-22u

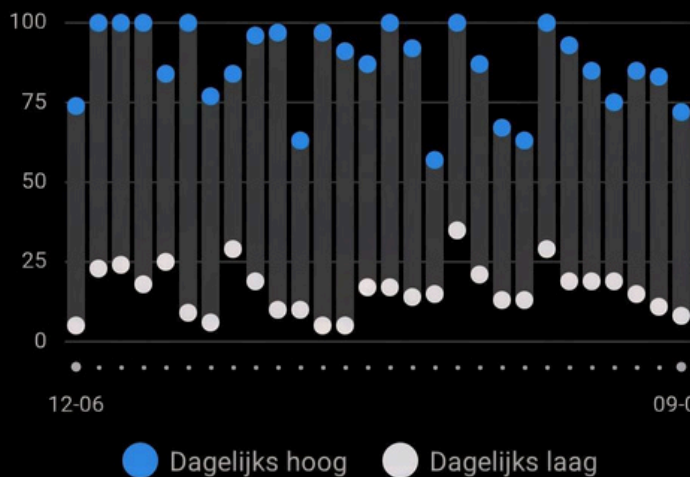


Dagelijkse waarden

Gemiddelde stappen 13.586

Wekelijkse gemiddelden

Draagt horloge NIET op werk



Dagelijkse tijdlijn

Rustige dag



44 bpm
In rust

115 bpm
Hoog

Actieve dag



44 bpm
In rust

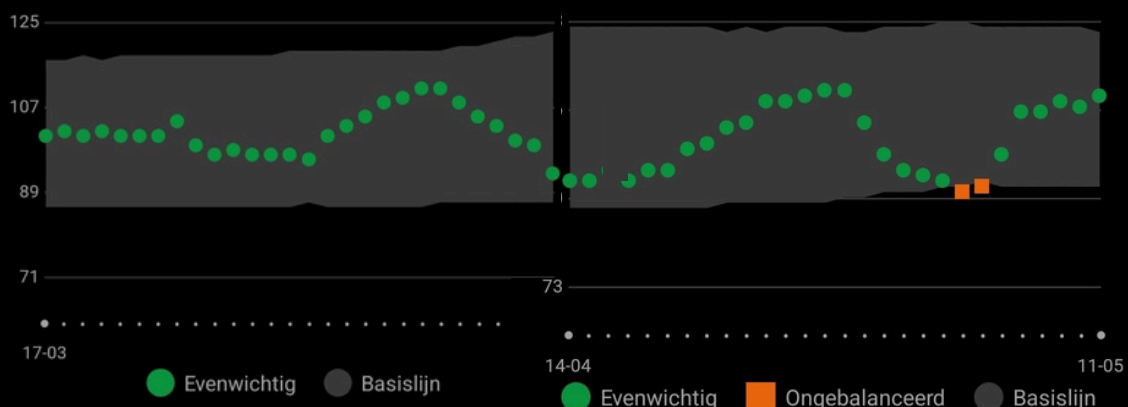
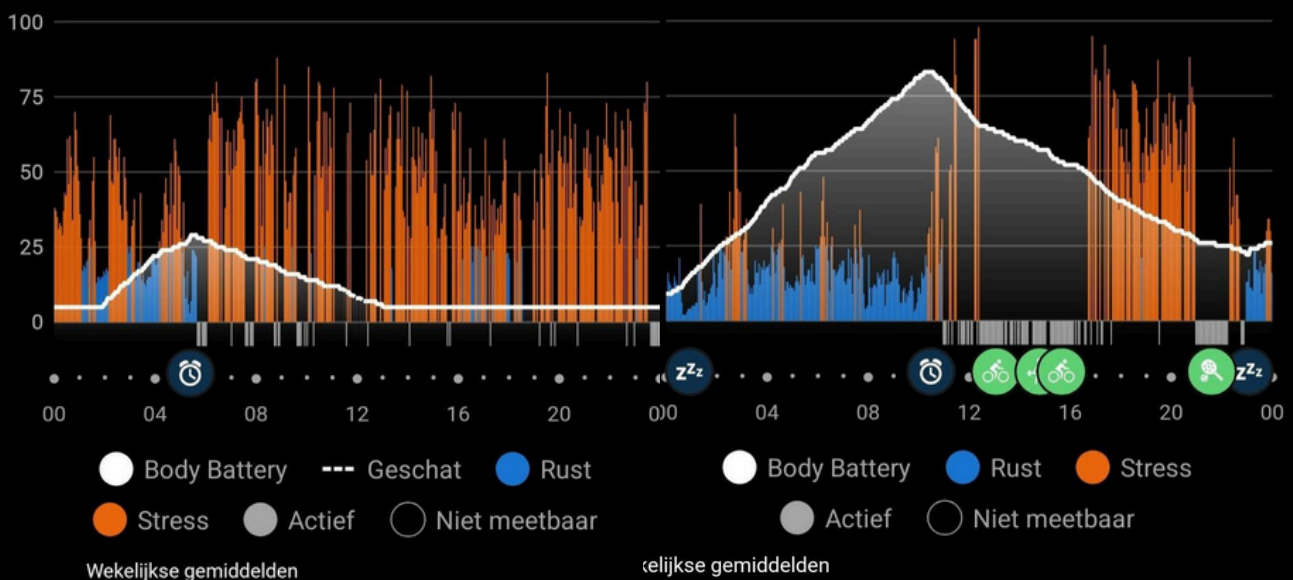
180 bpm
Hoog

BONUS:

De vorige metingen zijn uit een stabielere periode waar ze als verpleegkundige werkt. Ze deelde ook haar metingen uit deze meer stressvolle periode, waarin ze op een meerdaags festival als verpleegkundige werkte. In deze meting werkte ze voor de 4e dag van 09:00 tot 04:00. Hierna sliep ze 2 nachten van 22:00 tot 12:00 waarmee ze weer compleet kon opladen.

Dagelijkse tijdlijn

Twee achtereenvolgende dagen waar je kunt zien hoe goed en snel ze herstelt!



Gemiddelden 's nachts

100 ms
Slaapgem.

101 ms
Gem. wakker

102 ms
Slaapgem.

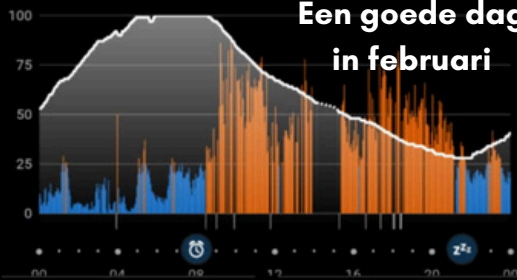
100 ms
Gem. wakker

GEGEVENS VAN MENSEN MET PAIS

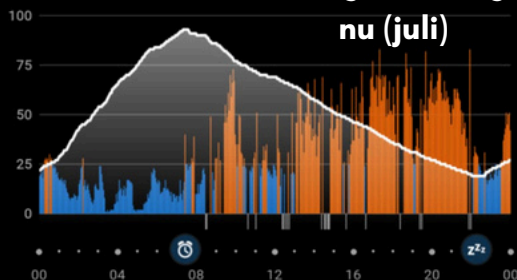
Benieuwd hoe de garmin gegevens van andere mensen met PAIS
er uit zien? Look no further. Hier zijn ze!



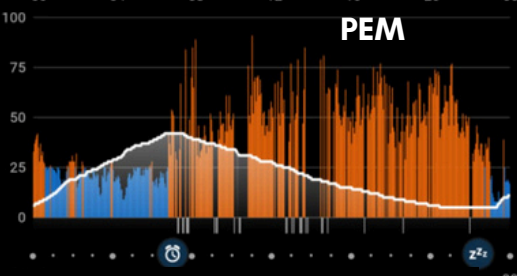
Een goede dag in februari



Een goede dag nu (juli)



PEM



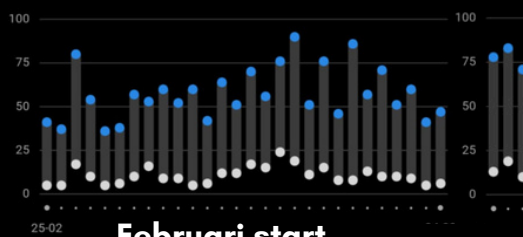
Gegevens van iemand die **vooruit** gaat met matige ME/CVS

Vrouw, 34

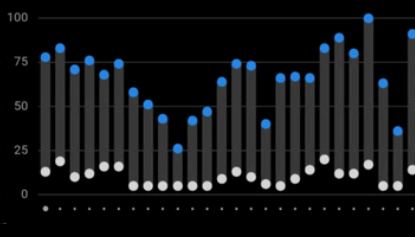
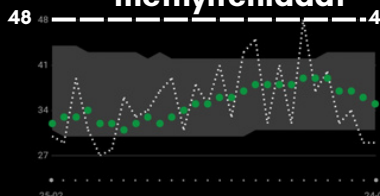
Niet werkend, moeder van een kleuter
Zorg voor kind verdeeld met partner en school/bsa
Liggend rusten op dit moment 1 à 2 uur per dag
Voor de rest veel 'hangen' en op goede dagen een
paar klusjes in huis.

Garmin: Vivoactive 5

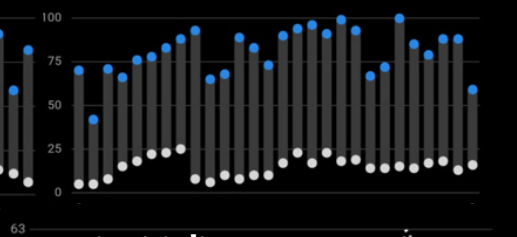
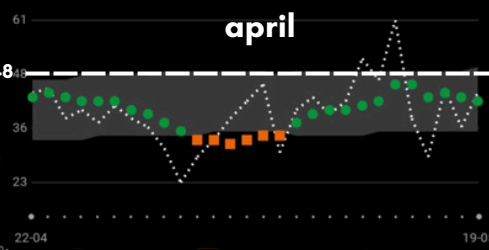
Sinds een aantal maanden lichte vooruitgang. Lijkt
van matige naar milde ME te gaan. Vorig jaar
september gestart met ergotherapie en in de
herfst/winter veel ingeleverd om goed te pacen
(liggend rusten 4 à 6 uur per dag). Stabiele basis
vanuit daar bereikt begin van dit jaar. In februari
gestart met methylfenidaat en in juni met
steunkousen. Beiden geven verbetering.



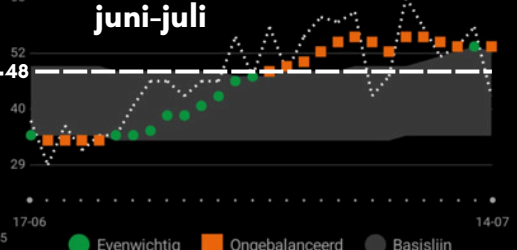
Februari start methylfenidaat



april



juni-juli



Fietsen

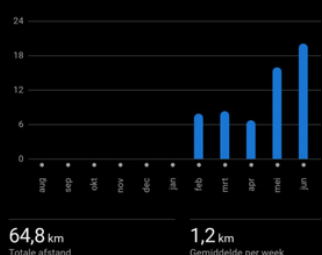
Alle Fietsen

7d 4w 1j

aug 2024 - jul 2025

Afstand Tijd Stijging Calorieën

Totale afstanden



64,8 km
Totale afstand

1,2 km
Gemiddelde per week

5,4 km
Gem. maand

Haar vooruitgang is meer te
zien in haar fietsafstanden dan
in de stappen. De stress daalt
duidelijk in de laatste 2
maanden en sinds een maand
slaapt ze beter



Slaapscore

Stress

Wekelijkse totalen



489.739

Totaal aantal stappen

3.023

Gemiddelde per dag

400,7 km

Totale afstand

20.405

Gemiddelde per week

16 jul. 2024 - 14 jul. 2025

Gegevens van iemand die
wisselend **vooruit** en **achteruit** gaat
met ernstige ME/CVS

Vrouw 49

34 jaar ziek

2 kinderen, 13 en 17

22uur per dag in bed. Bed boven en
bed beneden

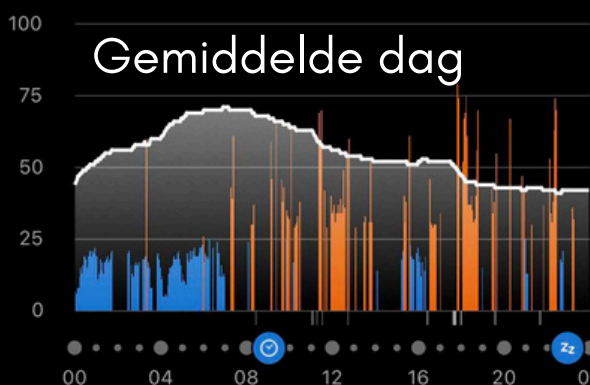
1140 stappen gemiddeld per dag

Garmin: Lily

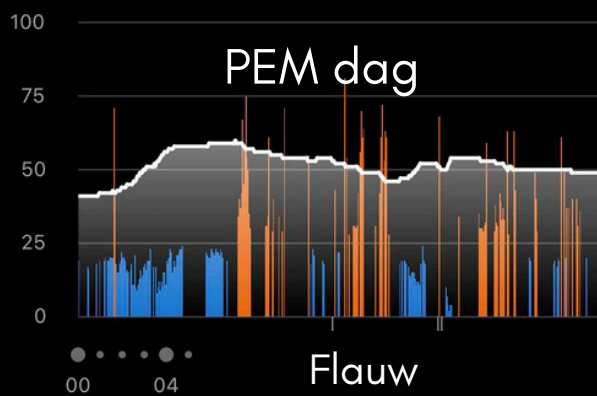
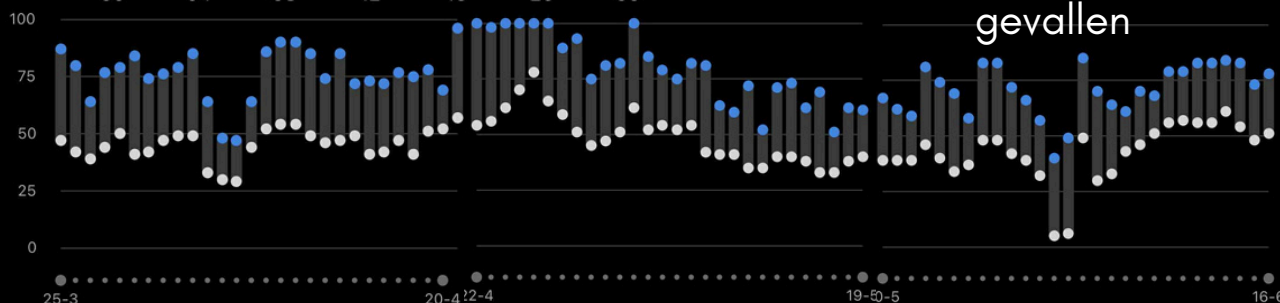
Stress



Gemiddelde dag



PEM dag

Flauw
gevallen

Slaap

Ht

Golven in body battery

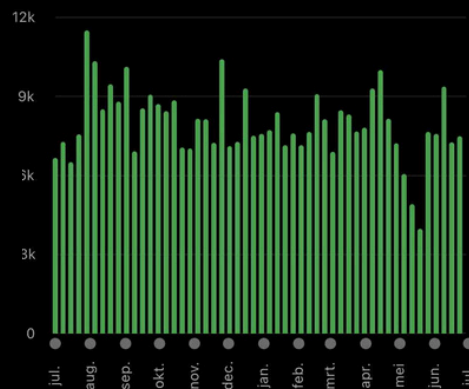
16 jul. 2024 - 14 jul. 2025

1d 7d 4w 1j

zijn vaak dingen als
haren wassen, 1x
poging tot douchen,
warmte, te veel
gedaan enzovoort

Wekelijkse totalen

Slaapduur

115.090
otaal stappen298,7 km
Totale afstand

9u 3m

Gem. wekelijkse slaapduur

51 bpm

In rust

96 bpm

Hoog

.140
iemiddelde per dag7.982
Gemiddelde per week

Gegevens van iemand die wisselend vooruit en achteruit gaat met matige tot ernstige ME/CVS

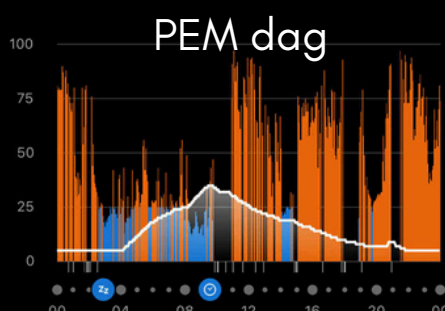
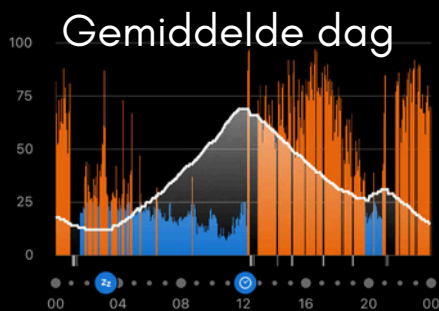
Vrouw, 38 jaar

Als kind ziek geworden. Ongeveer 14 uur per dag in bed. Verder grotendeels huisgebonden, soms kleine uitjes met een elektrische rolstoel

Gemiddelde stappen per dag: 900-1000

Garmin: Venu 2 Sq

Ik onderneem nog te veel dingen op pure adrenaline, ondanks dat ik weet dat dit niet goed voor me is, maar anders trek ik het mentaal niet.



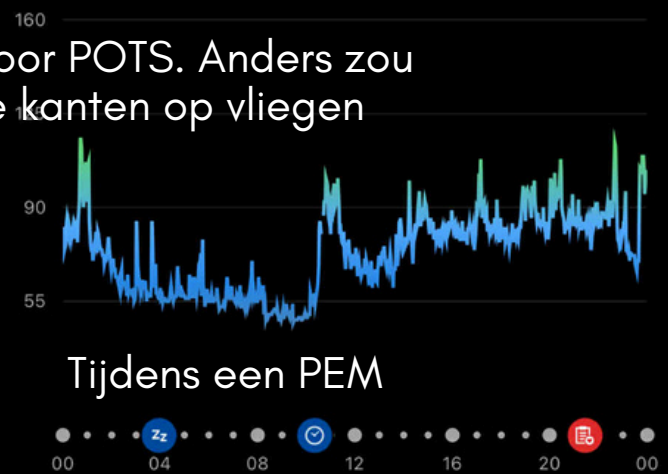
Dagelijkse tijdlijn



52 bpm
In rust

123 bpm
Hoog

Dagelijkse tijdlijn



48 bpm
In rust

116 bpm
Hoog

LONG COVID

Gegevens van iemand met long covid die vooruitgang boekt

Vrouw, 45

Werkt niet, woont alleen

Spendeert haar tijd op de bank

Kan aan half uur lopen

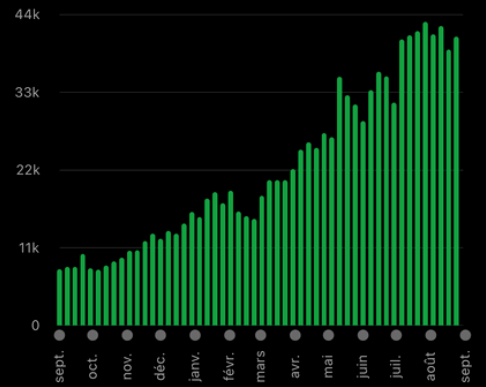
Gemiddelde stappen per dag:

Nu ongeveer 5000 (2024 : 1300)

Sinds januari 2025 gaat haar capaciteit om te bewegen omhoog.

Garmin: Forerunner 255S

Totaux hebdomadaires



1154584

Nombre total de pas

853,1 km

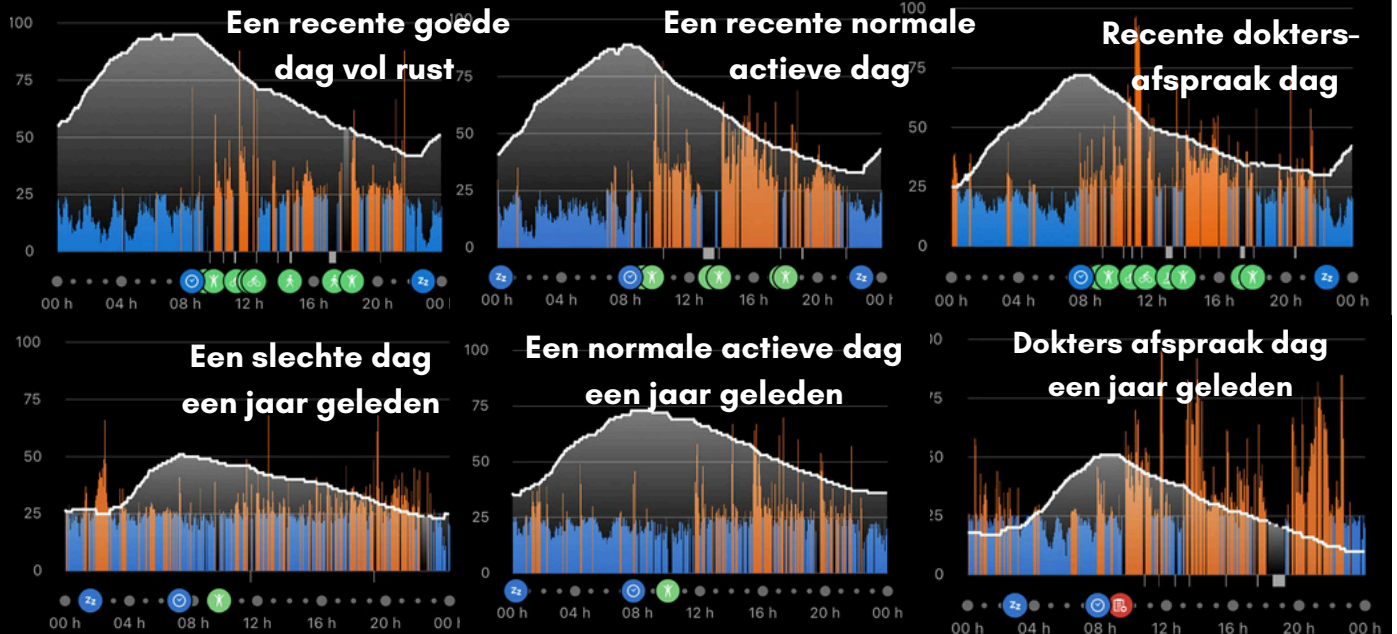
Distance totale

3171

Moyenne quotidienne

22203

Moyenne hebdomadaire



Een normale dag een jaar geleden zonder pacen



57 bpm
Repos

125 bpm
+haut

Strict hartslog pacen



46 bpm
Repos

131 bpm
+haut

Een gemiddelde dag nu

LONG COVID

Haar verhaal

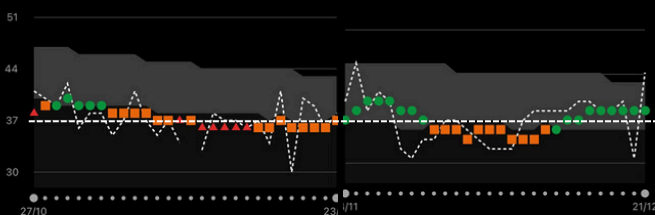
In oktober 2022 kreeg ik corona en in januari 2023 kreeg ik long covid. Vrij snel daarna ben ik gestopt met werken en gestart met pacen. Anderhalf jaar later begon mijn gezondheid vooruit te gaan. Ik weet niet of dat echt door het pacen komt of dat ik gewoon een van de gelukkige mensen ben die in de eerste ziekte jaren vooruitgaat. Om meer te kunnen, moet ik wel echt pacen en alleen meer doen wanneer ik met de tijd ook meer kan.

Mijn strategie is:

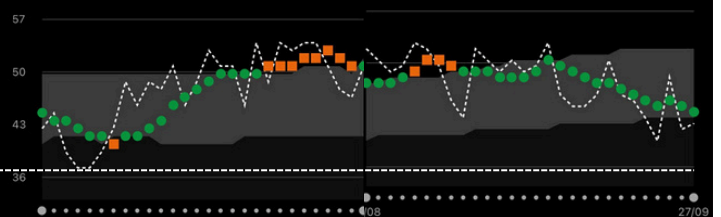
- Mijn hartslag zo dicht mogelijk bij mijn rusthartslag houden
- Alleen activiteiten doen die "makkelijk" voelen. Ik mag niet harder gaan ademen en het mag niet vermoeiend zijn. Ook zorg ik dat mijn hartslag snel terugzakt naar mijn rusthartslag wanneer deze was gestegen.

Ik heb geen slechte dagen meer en ik heb al iets minder dan twee jaar geen PEM meer gehad.

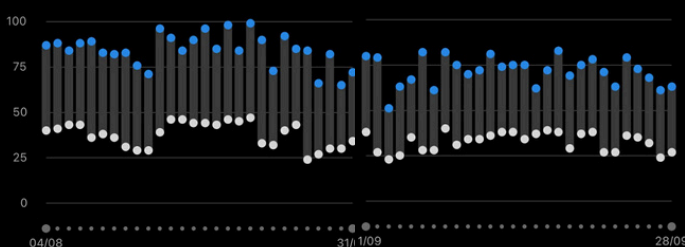
Twee maanden van een jaar geleden



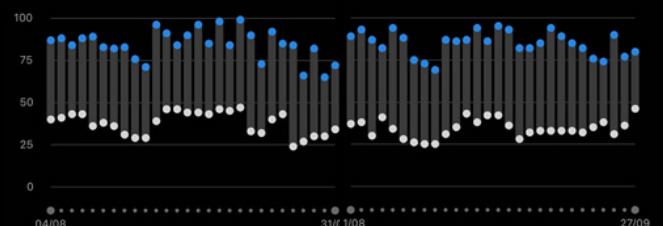
Twee recente maanden



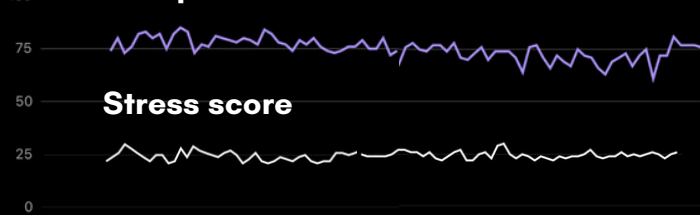
Twee maanden van een jaar geleden



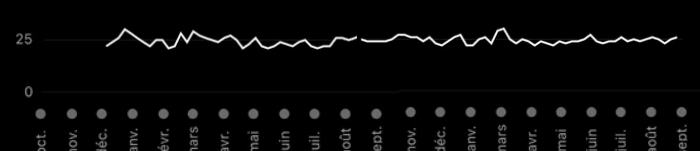
Twee recente maanden



Slaap score



Stress score



Stappen



LONG COVID

Gegevens van iemand die **achteruit** gaat met long covid

Man, 36 jaar

Werkt tussen de 2 en 4 uur per dag

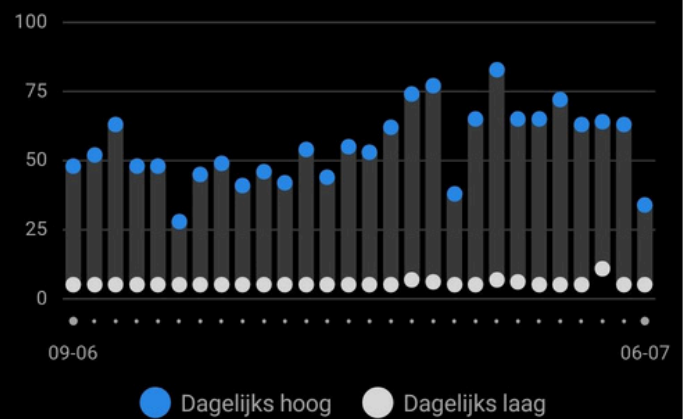
Ongeveer 18 uur per dag in bed

Gemiddelde stappen per dag: 3164

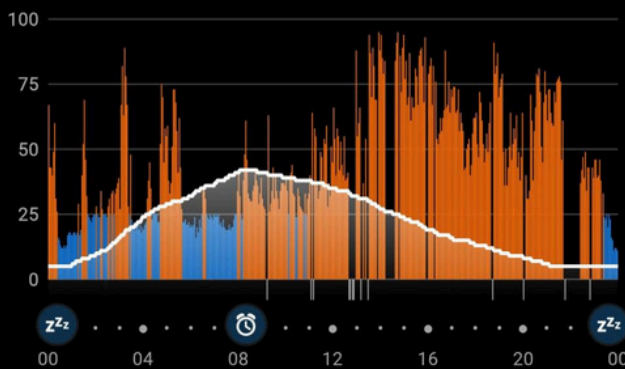
De laatste 2 maanden veel nieuwe symptomen & gaat achteruit maar is nog in de ontkenning

Garmin: Venu 3

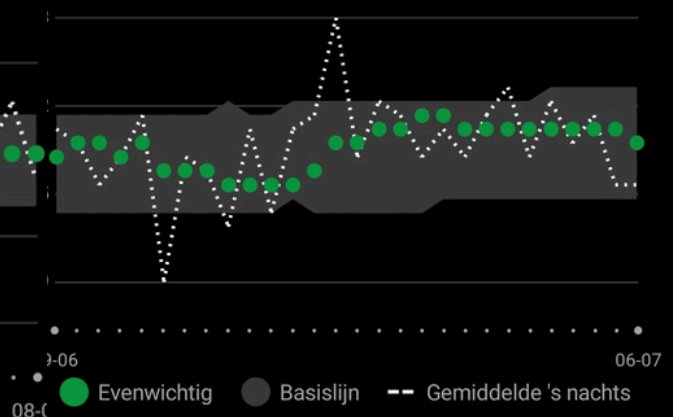
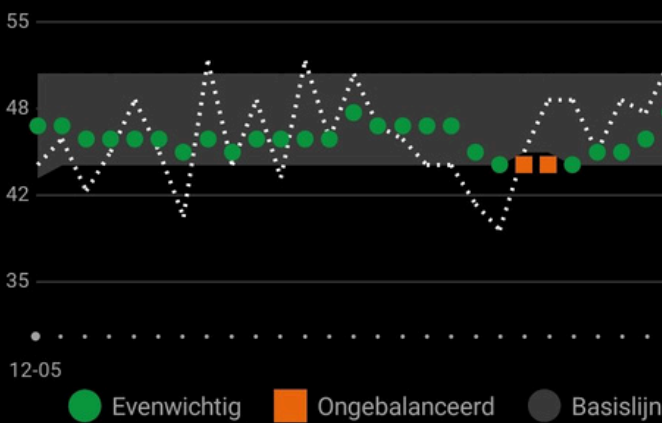
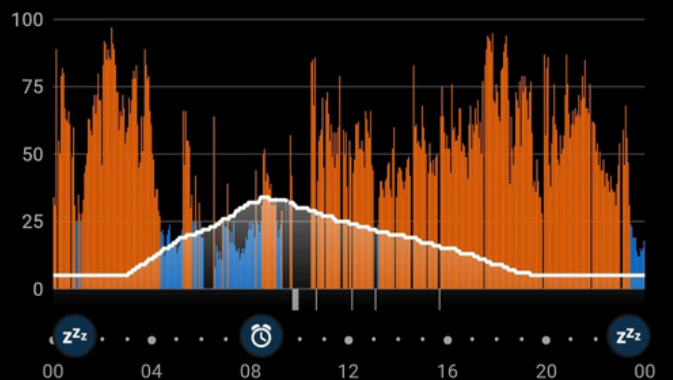
De waarden



Gemiddelde dag



PEM dag



Rustige dag

Actieve dag

! Waarschuwing abnormale waarde -- Hoge HS (100 bpm)

52 bpm
In rust

111 bpm
Hoog

54 bpm
In rust

128 bpm
Hoog

Bonus

Na het inzien dat hij de laatste 2 maanden wel echt achteruit is gegaan heeft hij de body battery's opgezocht van voordat hij achteruit ging. Hier zie je daar twee voorbeelden van die duidelijk beter zijn dan zijn dagen nu.

+62

Opgeladen

-65

Leeg

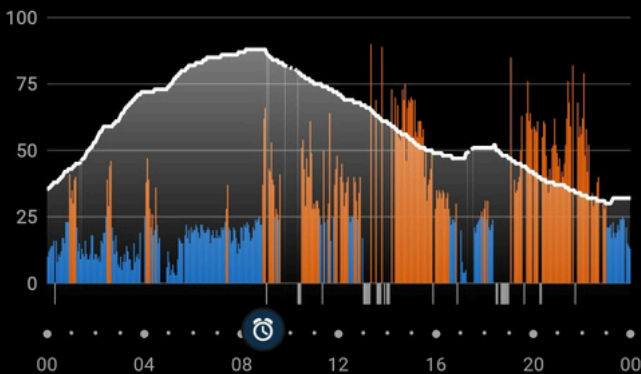
+56

Opgeladen

-40

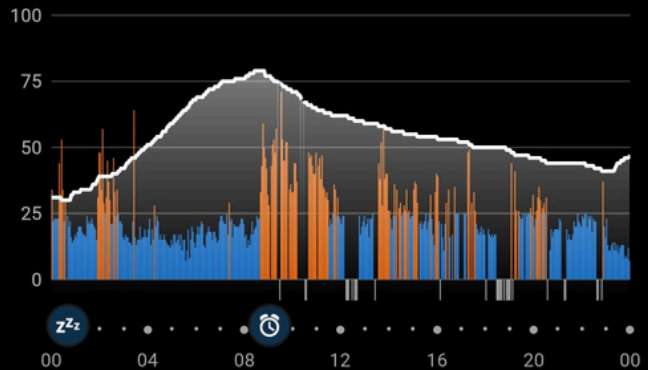
Leeg

Dagelijkse tijdlijn



Van de stappengrafiek krijg je een idee van hoe het ging. "In april, begin mei ging het best lekker. Die ene piekweek was niet zo slim. Daarna kreeg ik migraine" De stappen nemen daarna af.

Dagelijkse tijdlijn



Ook in de jaarstressgrafiek zie je een soort traptrede omhoog. Het lijkt klein, maar in termen van stress heeft zo'n stap best veel impact op je energie als je daar al niet veel van hebt.

Wekelijkse totalen



305.473

Totaal aantal stappen

272,5 km

Totale afstand

3.725

Gemiddelde per dag

25.456

Gemiddelde per week

← Stress



1d

7d

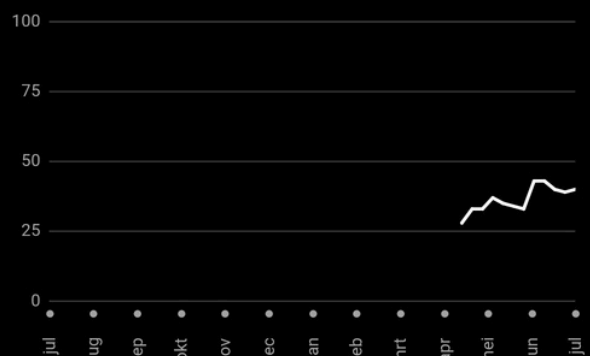
4w

1j



9 jul 2024 – 7 jul 2025

Wekelijkse gemiddelden



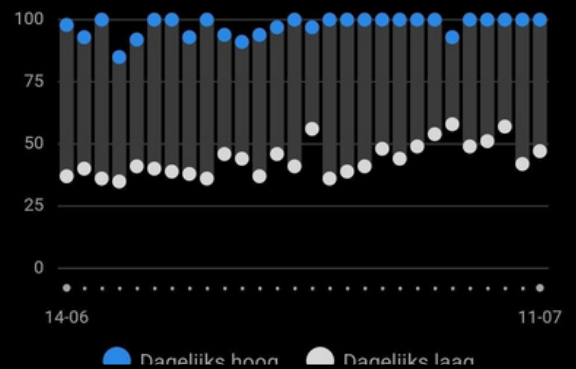
LONG COVID

Gegevens uit een **stabiele** periode van iemand met long covid

Vrouw, 30 jaar
 Moderate - severe
 Ongeveer 16-17 uur per dag op bed
 De rest van de tijd met benen omhoog op de bank
 Gemiddelde stappen per dag: 470
 Garmin: Venu 3s

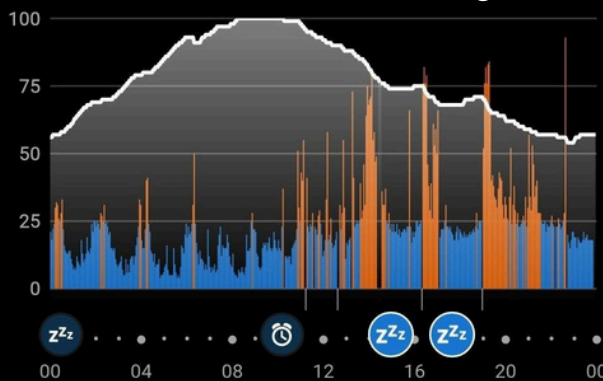
14 jun - 11 jul

Dagelijkse waarden



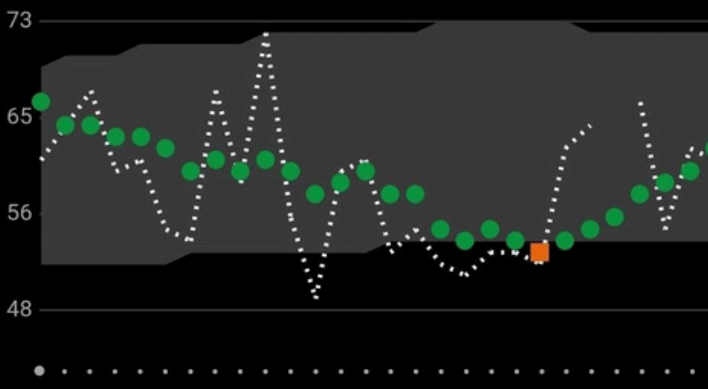
Dagelijkse tijdlijn

Gemiddelde dag

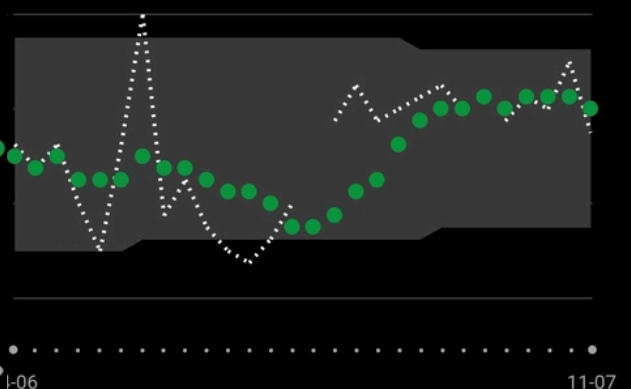


Vandaag

PEM dag



Rustige dag



Actieve dag



57 bpm
In rust

102 bpm
Hoog

57 bpm
In rust

125 bpm
Hoog

Bonus:

Ik denk dat ik ook geforceerd word om zo goed te pacen. Mijn lichaam herstelt heel slecht van PEM, waardoor ik heel voorzichtig moet zijn om ervoor te zorgen dat ik niet verder achteruitga (zelfs van relatief lichte PEM herstel ik vaak niet helemaal). Zodra ik een langere periode geen PEM heb, word ik weer hele kleine stukjes 'beter'.

Wat me helpt is me in grote lijnen houden aan een vast schema, waar ik elke dag kan kiezen voor één van de activiteiten die ik leuk vind. Ik heb ook over de afgelopen jaren geleerd een stuk aardiger voor mezelf te zijn en om te gaan met de frustratie en het verdriet als mijn lichaam zegt dat ik moet stoppen, in plaats van zo boos worden dat ik doorga en daarmee over mijn grenzen ga (haha).

Het helpt ook heel erg dat er heel goed voor me gezorgd wordt, waardoor ik me bezig kan houden met de leuke dingen in het leven in plaats van mezelf in leven houden en dat helpt enorm om de uitpattingen tot het minimum te houden.

Wekelijkse totalen



165.458

Totaal aantal stappen

123,9 km

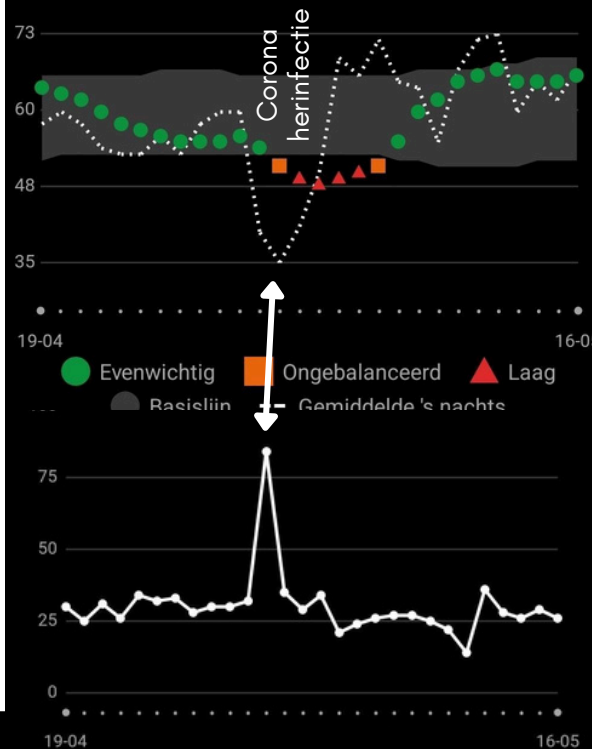
Totale afstand

470

Gemiddelde per dag

3.244

Gemiddelde per week

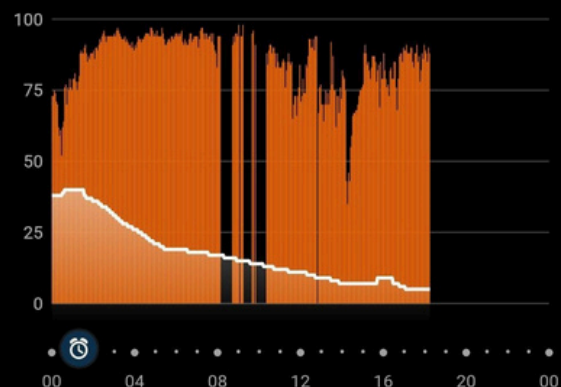


Dagelijkse tijdlijn

Gemiddelde dag



Corona herinfectie



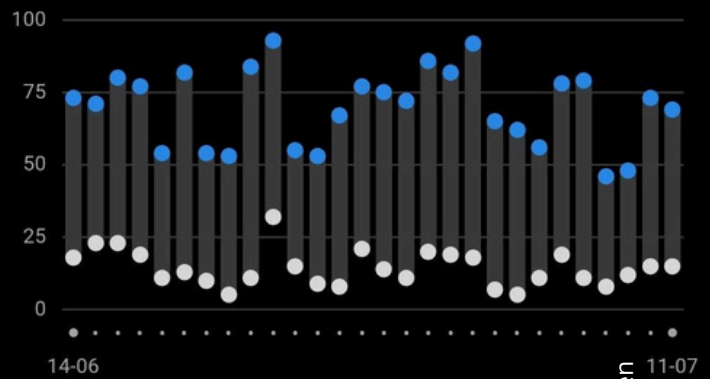
LONG COVID

Gegevens van iemand die wisselend **vooruit** en **achteruit** gaat met milde/matige long covid

Gemiddelde stappen pd: 3215
Noemt zichzelf een push-crasher die niet goed is in pacen

Garmin: Vivoactive 5

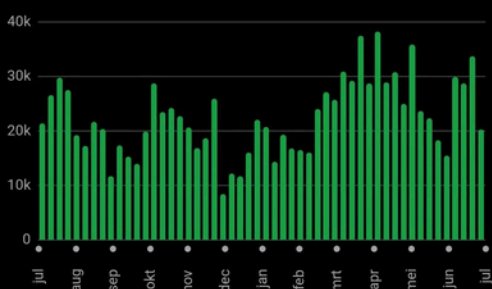
aarden



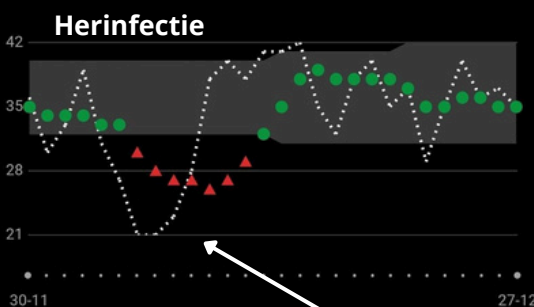
Een normale dag met goede nachtrust en geen pem



Wekelijkse totalen

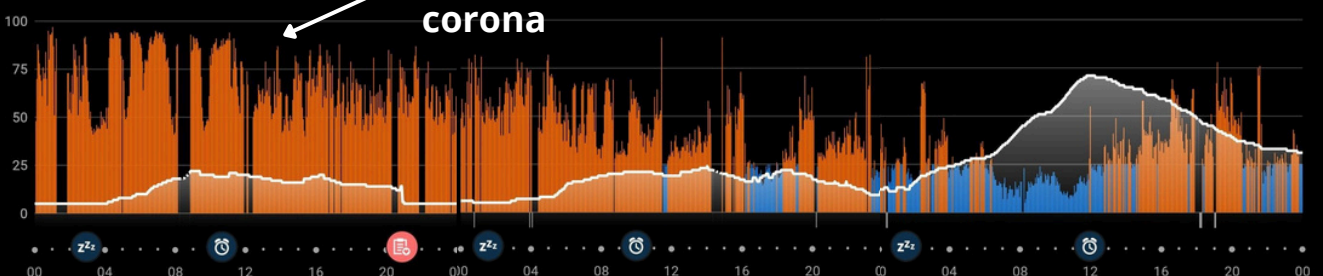


Wekelijkse gemiddelden



Dagelijkse tijdlijn

Een herinfectie met corona

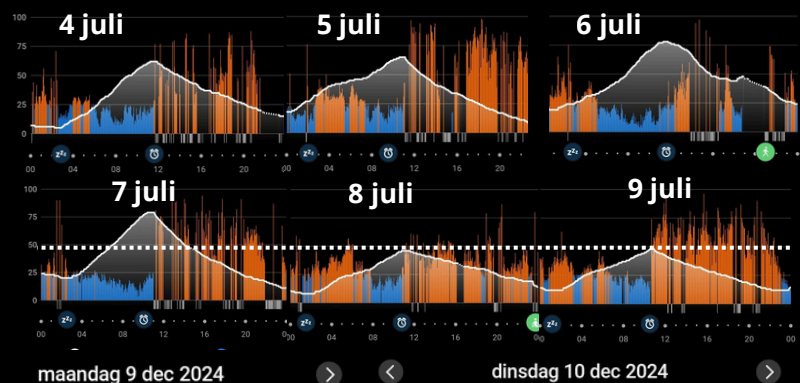


PEM na 3 dagen te veel doen + 24u delay



4 juli

Dag 1 was stressvol. Met spoed naar dierenarts rijden. Dan vaak stress in eerste deel van de nacht. Dag 2 ook nog visite.



maandag 9 dec 2024

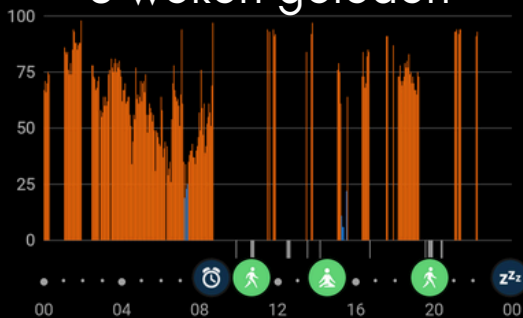
dinsdag 10 dec 2024

Gegevens van iemand met long covid die vooruit gaat

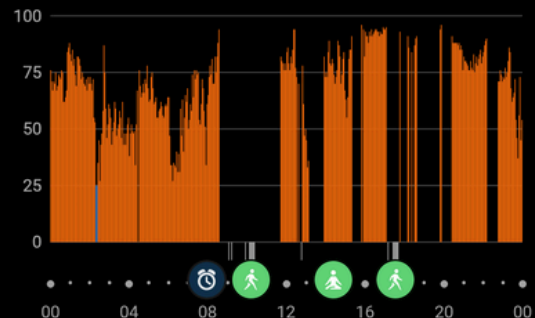
Vrouw, 27 jaar

De aanschaf van het horloge was precies de zet die ze nodig had om sprongen vooruit te maken. Na een tijd van herstel ervaart ze dat haar lichaam opeens beter kan ontspannen. Alsof er iets "klikte". Dat zie je ook terug in haar slaapscore die opeens heel hoog is en haar body battery die de laatste dagen omhoog gaat. **NOTE: Haar maximale hartslag staat op 150** wat invloed heeft op haar gegevens. Ze doet haar uiterste best om geen PEMs te krijgen. Dat lukt vrij goed. Ze ging van bankgebonden (soms bedgebonden) en moeite met zelfverzorging naar 18 minuten wandelen per dag, cozy games spelen, een afspraak kunnen hebben of douchen. Stofzuigen en zware dingen tillen gaat nog niet.

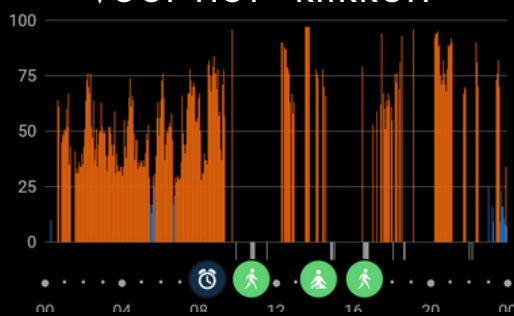
Gemiddelde dag van 8 weken geleden



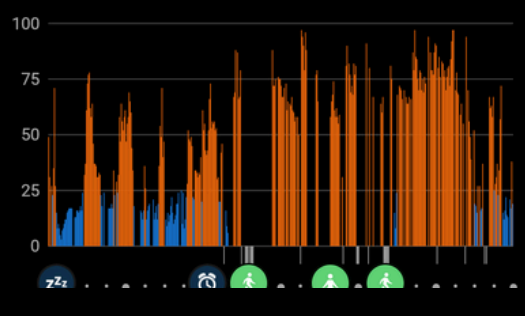
Een slechte dag



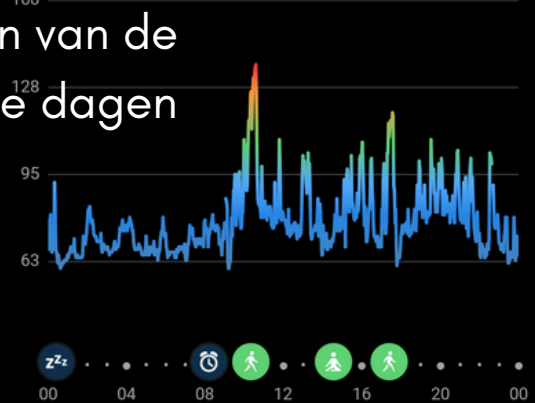
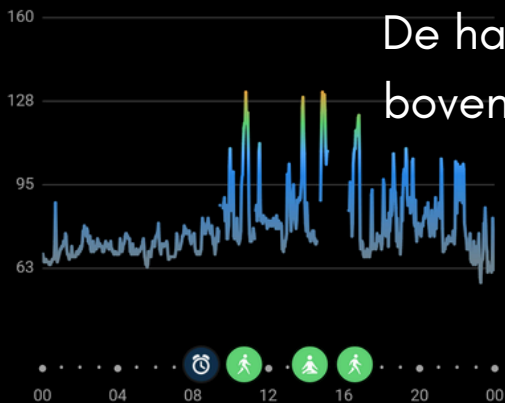
Voor het "klikken"



Na het "klikken"



De hartslagen van de bovenstaande dagen



65 bpm
In rust

131 bpm
Hoog

62 bpm
In rust

136 bpm
Hoog

LONG COVID

Slaapscore

Stappen

Hartslag

HELP

1d 7d 4w 1j

1d 7d 4w 1j

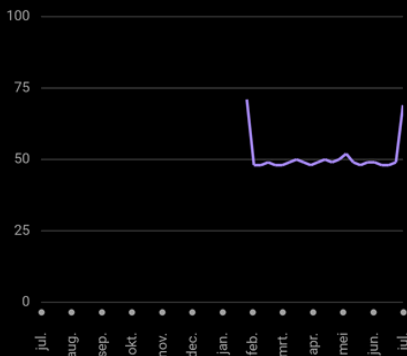
1d 7d 4w 1j

16 jul. 2024 – 14 jul. 2025

16 jul. 2024 – 14 jul. 2025

16 jul. 2024 – 14 jul. 2025

Slaapscore



50

Gem. score

54

Gem. hoogste score

46

Gem. laagste score

Eerste training

Wekelijkse totalen

Maandelijks totalen

Wekelijkse totalen

Interessant:

Zeervaarde soms weken plateaus en dan weer hele sprongen vooruit



654.949

Totaal aantal stappen

452,6 km

Totale afstand

4.145

Gemiddelde per dag

28.476

Gemiddelde per week

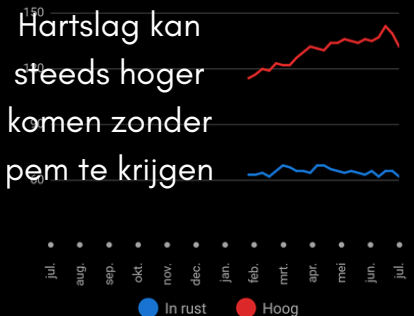
Visible functionele capaciteit score (vragenlijst)

Monthly check-in



Wekelijkse gemiddelden

Hartslag kan steeds hoger komen zonder pen te krijgen



65 bpm
Gem. rusttijd

130 bpm
Gemiddelde hoog

Meest recente training

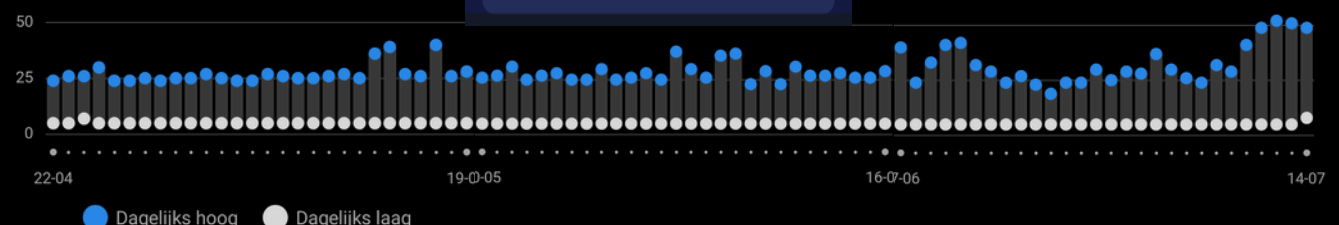
Krachttraining

Overzicht Statistieken Grafieken Uitrusting

Overzicht	Statistieken	Grafieken	Uitrusting
1	Hammer curl naar press	1:1 6	20 1,0
2	Squat	0:4 3	15 Romp
3	Eenbenige barbell deadlift	1:2 3	20 1,0
4	Hammer curl naar press	1:1 0	20 1,0
5	Eenbenige barbell deadlift	1:2 2	20 1,0
6	Squat	1:0 4	20 Romp
7	Hammer curl naar press	1:0 3	20 1,0
8	Eenbenige barbell deadlift	1:1 5	20 1,0
9	Squat	0:5 0	20 Romp

Overzicht Statistieken Grafieken Uitrusting

Set	Naam	Tijd	Herhal.	Gewicht kg
1	Fietscrunch	0:1 8	5	Romp
2	Fietscrunch	0:3 2	10	Romp
3	Lunge	0:2 2	5	Romp
4	Cardio	--:--	20	--



LONG COVID

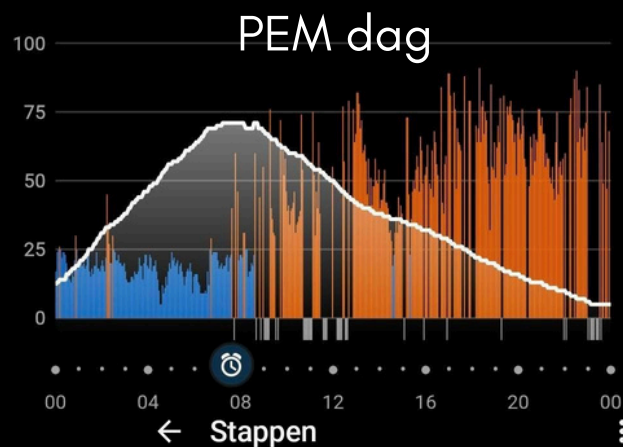
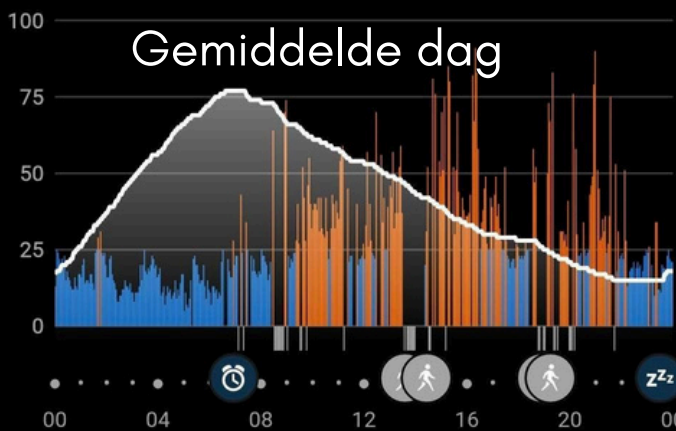
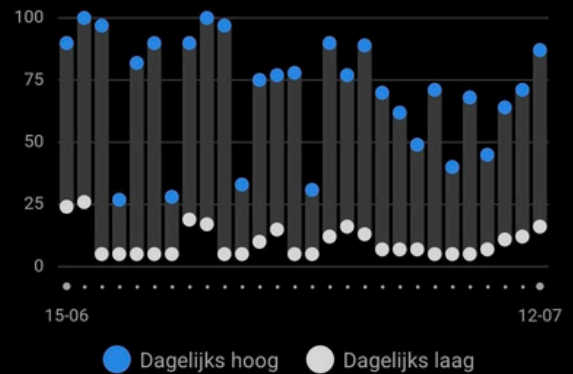
Gegevens van iemand die wisselend vooruit en achteruit gaat uit met lichte long covid

Vrouw

Twee kinderen boven de 10 met man
Gemiddelde stappen per dag: 8896

"Ik denk dat mijn waardes zouden verbeteren als ik beduidend minder zou doen. Het is dus niet dat ik het niet kan doen, maar het kost mij wel wat."

Dagelijkse waarden

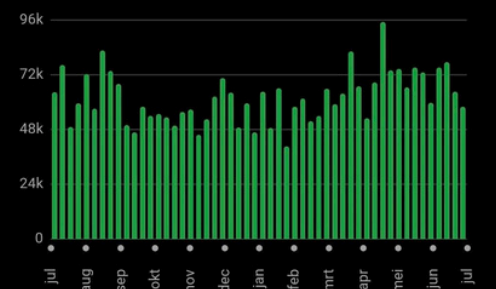


Visible app
HRV
en resting HR

Visible app
Stability score
en resting HR



Wekelijkse totalen



3.229.523

Totaal aantal stappen

8.896

Gemiddelde per dag

1.494,6 mi

Totale afstand

62.106

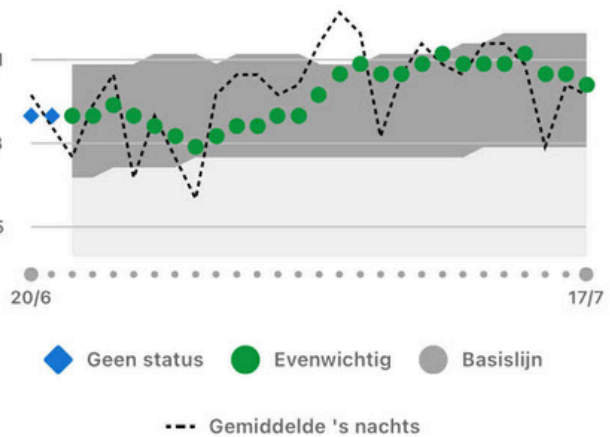
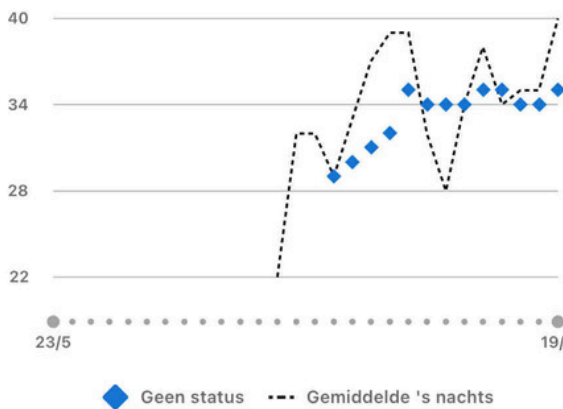
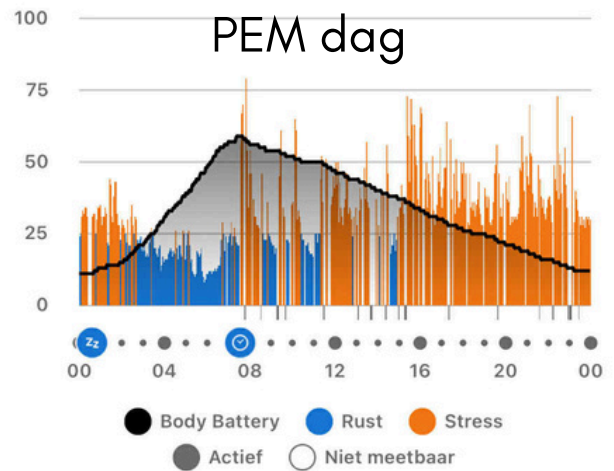
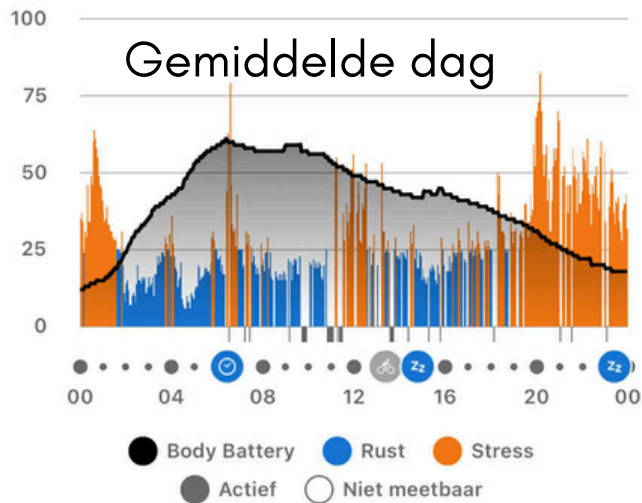
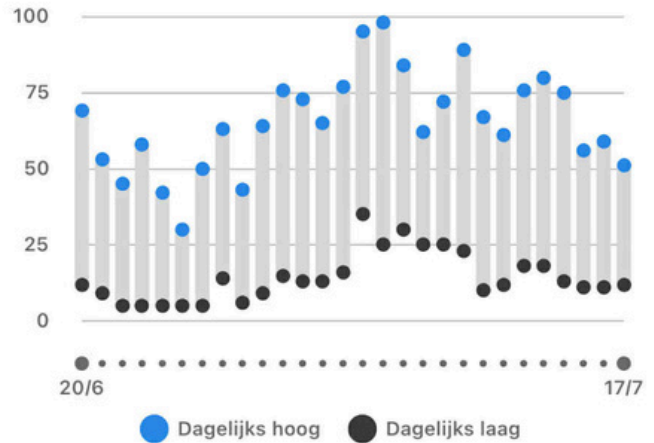
Gemiddelde per week

LONG COVID

Gegevens van iemand die **achteruit** gaat met long covid

Vrouw, 57 jaar
Huisgebonden
Gemiddelde stappen per dag: 2954
Laat de hondjes 500m uit
Gaaf elk jaar verder achteruit

Garmin: Venu 3s



GEMIDDELTE PER DAG

4.133 stappen
2021

2021
Gezond met
eigen zaak



GEMIDDELTE PER DAG

3.565 stappen
2024

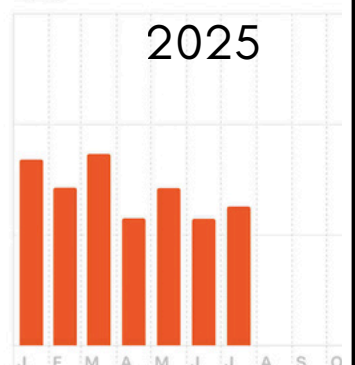
2024



GEMIDDELTE PER DAG

2.832 stappen
2025

2025



PACE SCHEMA'S

Deze schema's zijn handig om je symptomen, gevoel en smartwatch gegevens naast elkaar te leggen. Zo kun je wat sneller er achter komen welke gegevens voor jou normaal zijn en wat afwijkend is. Ook helpt de activiteitenweger bepalen hoeveel je kunt doen op een dag. Het voedingsschema helpt je er achter komen of je misschien ook symptomen krijgt van je voeding. Voor een uitgebreide uitleg over hoe de activiteitenweger werkt verwijs ik je door naar een ergotherapeut of documenten op het internet.



Realisaties

Ik begon halverwege deze maand waardoor ik meteen 2 weken in kon vullen. Na een tijdje staren naar deze gegevens kon ik eruit opmaken dat mijn rusthartslag 49 is wanneer het goed met mij gaat. Ik zie ook dat ik twee keer een dip in mijn HRV krijg als ik meer dan 2000 stappen gezet heb. Als mijn HRV bij de 40 komt heb ik nog geen PEM (ik heb deze maand geen PEM gehad!) maar het gaat dan ook niet echt goed. Ik vind dat ik weinig hersteldagen tussen visites en andere moemakende dingen plan. Verder vind ik mijn symptomen best stabiel. Na al deze realisaties heb ik veel sneller door dat ik rustiger aan moet gaan doen. Ik weet ook beter waar ik op moet letten om niet over mijn grenzen te gaan. Super fijn!

Juli

Datum:

Ma

Ma

Ma

	100	60																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
--	-----	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Symptomen:

Uitgeput

Uitgeput

Datum:

Activiteit zwaarte score **per uur**

Aangepaste activiteitenweger

Rust: Licht: Matig: Zwaar:

Tijd	Activiteiten	Hart slag	score
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			

Totaal:

Een hersteldagje

Met een ergotherapeut had ik al bepaald dat het goed zou zijn om onder de 22 punten te blijven. Dat is vandaag erg goed gelukt. Ik wilde herstellen van een te hoge rusthartslag en een dalen HRV nadat ik te veel visite had gehad (zie vorige grafiek). Ik heb matige activiteiten goed afgewisseld met lichte activiteiten. Ik heb zelfs prikkeloos gerust. Iets wat ik niet leuk vind om te doen. Door de lage luchtdruk tijdens de storm viel ik ook een uur in slaap. Ik ben erg tevreden met deze dag. De volgende dag waren mijn HRV en rusthartslag beter.



Een minder goeie dag maar geen PEM

Datum: 21-07-2025 Laure Wiggers

Activiteit zwaarte score per uur

Aangepaste activiteitenweger

Rust: 0 Licht: 1 Matig: 2 Zwaar: 3

	Tijd	Activiteiten	Hart slag	score
Rust Prikkeloos rusten	6			
Licht Liggend scherm-tijd	7 :30	L wakker, iets rechter op liggend schermtijd	63	0,5
	8 :00	Z aankleden enzovoort	74	1,5
	8 :30	L beneden liggen + schermtijd	65	0,5
Matig Zitten	9 :00	M ontbijt - zittend	80	0,5
	9 :15	L liggen + schermtijd	61	0,75
Zwaar Staan	10		55	1
	11 :00	M second breakfast + vaatwasser in- en uitruimen - zittend	81	0,5
	11 :15	R Liggende rust met oordoppen en oogmasker	53	0
	12 :00	M Video uitleg opnemen voor iemand	70	0,5
	12 :15	R Liggende rust met oordoppen en oogmasker	59	0
	13 :00	L liggen + schermtijd	60	0,25
	13 :15	M Lunch	80	1
	13 :45	L liggen + schermtijd	60	0,25
	14			1
	15 :45	M boodschappen bestellen (zittend en rondlopend)	74	0,75
	16 :15	L liggend kletsen en knuffelen met vriend	60	0,5
	16 :30	M fruit snack en zittend kletsen	59	0,25
	17 :00	L liggen + schermtijd	51	0,5
	17 :30	M avond eten	81	1,5
	18 :15	L liggen + schermtijd	62	1,5
	19 :00	R In slaap vallen door lage luchtdruk/regenstorm 1006mbar	61	0
	20 :00	L liggen + schermtijd	59	1
	21 :00	L Liggend gamen	55	1,25
	22 :15	Z klaar maken voor bed	52	1,5
	22 :45	Naar bed		

Totaal:
17,25

Voeding & symtpomen schema

Tijd	Hart slag	Voeding	Symptomen
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			

Pizza

Op deze dag eet ik 's avonds een pizzapuntje, omdat de pizza van mijn vriend wel erg lekker rook. Al vrij snel blaas ik op en krijg ik buikpijn. Zo is het best duidelijk wat er voor klachten zorgde, maar je kunt ook pas 24 of zelfs 48 uur later nog klachten krijgen. Zo had ik de volgende avond een kwartier lang echt intens jeukende onderbenen. Dat is voor mij een MCAS symptoom. Ik wist eerder niet dat een pizzapunt deze reactie bij mij ook kon veroorzaken.

Voeding & symptomen schema

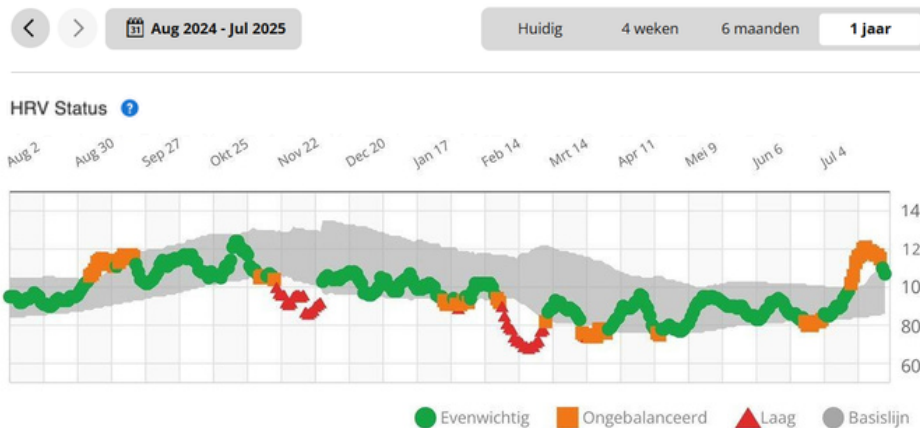
Tijd	Hart slag	Voeding	Symptomen
6			
7			
8:00	59	Sperzibonen, rijst, kokosmelk, laos kikkerewrten, gerookte tofu	
9	60		9:25 Buikgeborrel
10			
11			
12:30	56	Ontbijt + pinda's + kroepoek AH Terra	
13			
14			
15			
16:03	63	blauwe bessen, 2 stukjes ananas Bevroren ->	16:14 Ik kreeg het koud
17:11	54		
18:30	56	cavalo nero, spinazi, pompoen, knoflook, rijst, paprikapoeder, bakvet (flowerfarm), kikkerewrten	
19			
20:33	56	Pizza puntje -> TARWE	20:50 Oncomfortabel
21	57		21:15 Opgeblazen
22			buikpijn misselijk

JAAROVERZICHT GRAFIEK

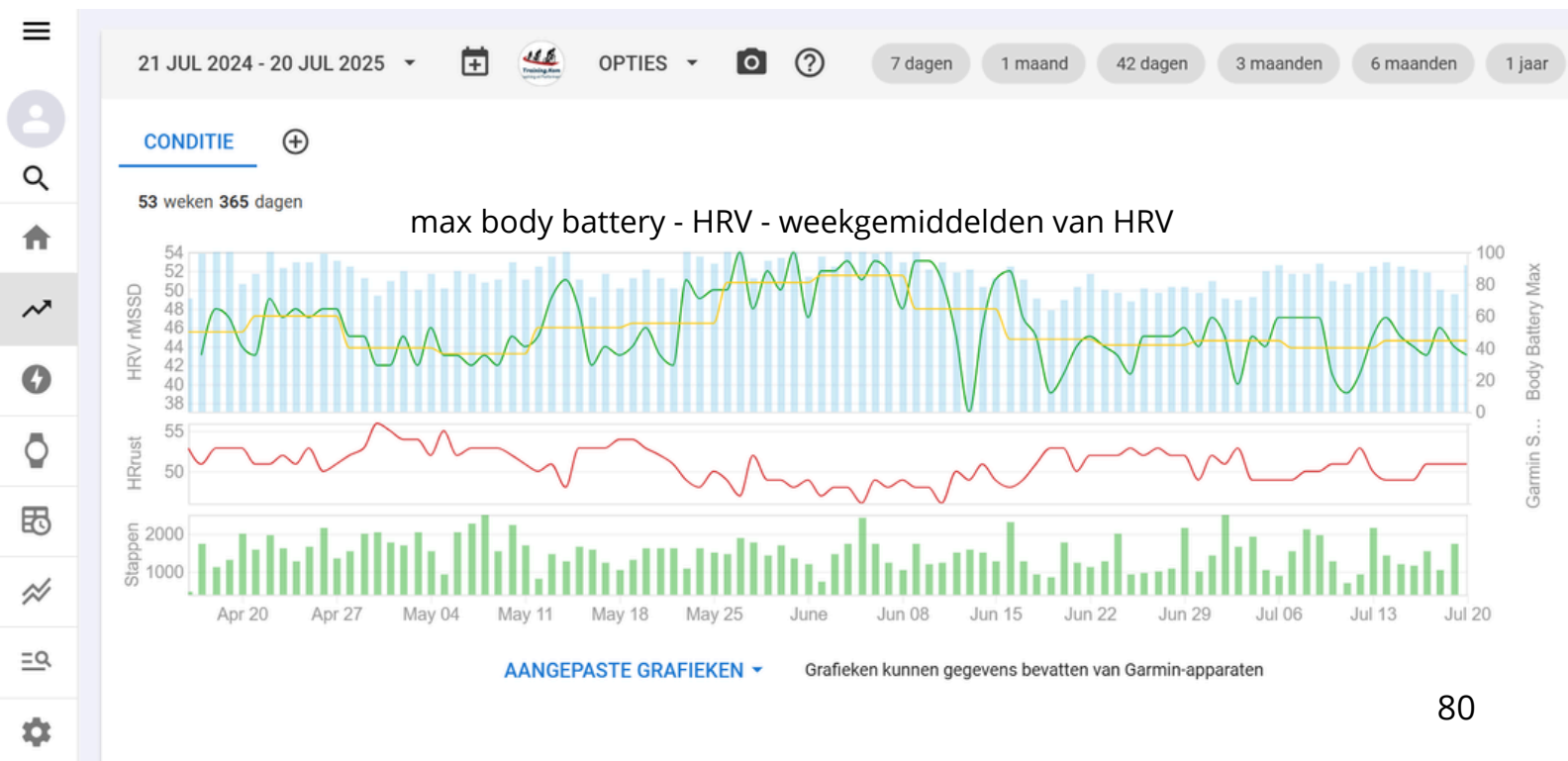
Ik heb twee manieren gevonden om je gegevens in een jaargrafiek te zien. De eerste, via de Garmin website, werkt alleen bij horloges die ook een training6status geven zoals de forerunner serie.

Hiervoor log je in op de Garmin connect website. Dan klik je op Rapporten > Alle activiteiten > Trainingsstatus > 1 jaar

Trainingsstatus [?](#)



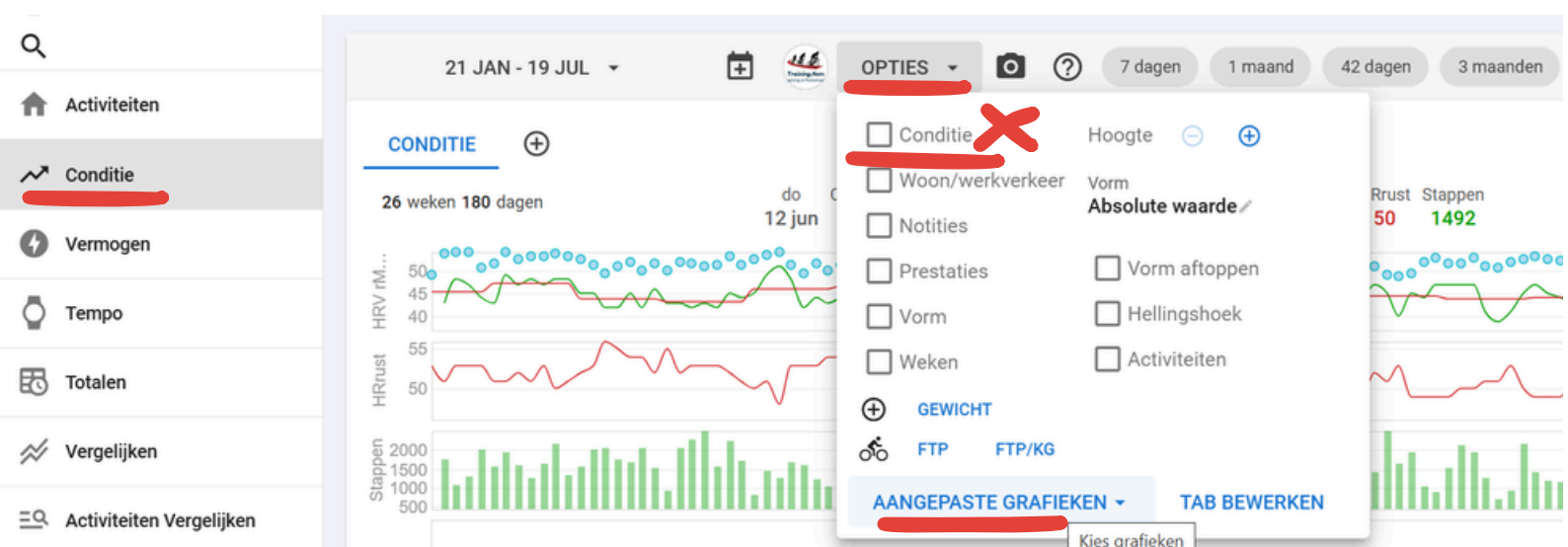
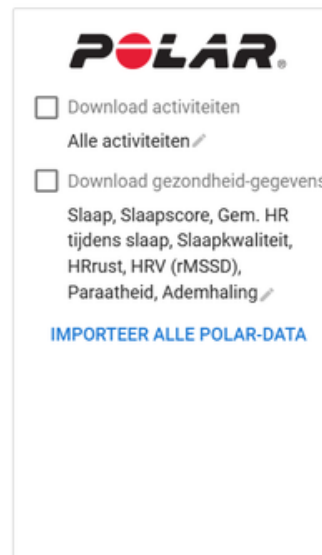
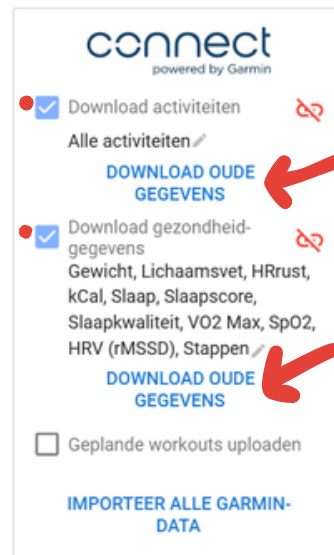
Een optie waar iedereen bij zou moeten kunnen is de website <https://intervals.icu/> Daar maak je een account. Dan link je je Garmin-account via het connect plaatje.



Upload je Garmingegevens in Instellingen.
Scroll naar beneden tot je de connect optie ziet en klik op de twee download opties.

Optioneel

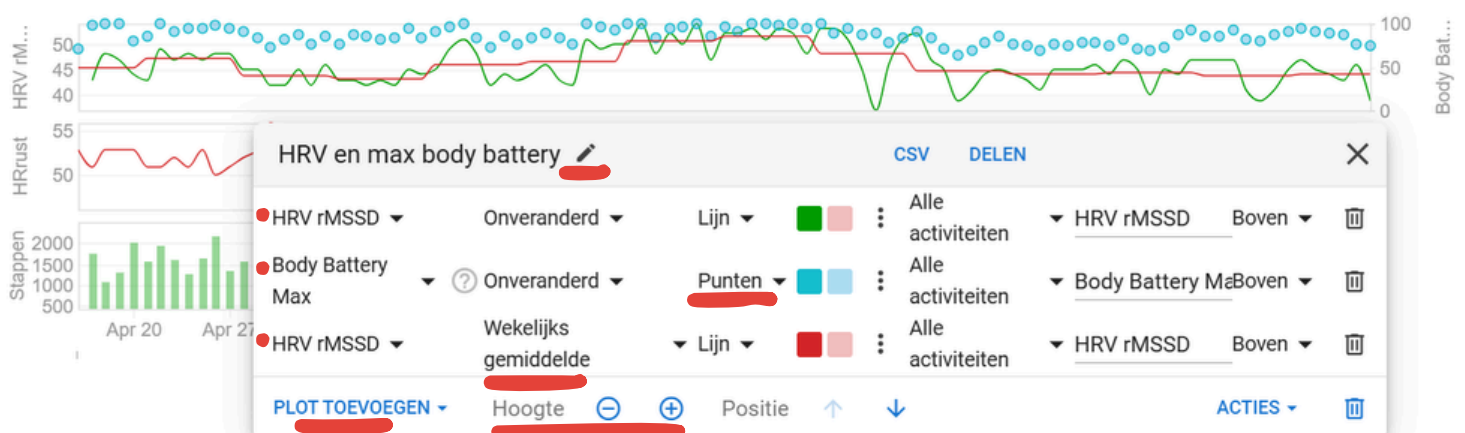
Body battery toevoegen aan de grafieken
Activiteiten → Opties → Gezondheid →
potlood icoontje aan het einde van de
tekst → Velden → Voeg body battery min
en body battery max toe en klik op OK



Grafieken maken

Nu kun je naar Conditie. Dan klik je op 1 jaar. Als je die niet ziet → menu samenvouwen
Opties > Aangepaste grafieken > Grafiek toevoegen

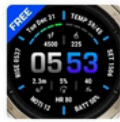
Nadat je op grafiek toevoegen hebt geklikt, kun je aanklikken wat je wil zien in de grafiek
en of je dat in puntjes of in een lijn wil enzovoort. Dit zijn mijn instellingen voor de grafiek
met HRV, max body battery en het gemiddelde van mijn HRV per week.



WATCHFACE INSTELLINGEN

PORTAL - GB - OP DE GARMIN VENU 3S

Dit zijn de instellingen op de Portal - GB watchface om alle gegevens die ik nodig heb in een opslag te kunnen zien.



Portal - GB
GreenBlack
1K+ | 4.8 ★ (107) | Watch face

Instellingen



< Instellingen

Theme

Don't override Theme

Presets (Save/Load your settings)

Select to Load/Save presets

Face Style

Default: Separators at 12, 2, 4, 6, 8, 10

Top Section Style

3 Fields + top

Bottom Section Style

Graph/Chart + bottom

Time Format (Time)

1900/0600

TOUCH SHORTCUTS

Enable Touch (hold 3 seconds, PRO only) [*]

Center Left (Hour) Touch Shortcut [*]

Do Nothing

Center Right (Minute) Touch Shortcut [*]

Do Nothing

COLORS

Background Color

0. Black

Radial Separator Lines Color

42. Light Gray

Center Field Separator Lines Color

42. Light Gray

Time Hour Color

63. White

Time Hour Color 2

63. White

SLA

Time Minute Color

63. White

Time Minute Color 2

63. White

Time Divider Color

63. White

Use Gradient for time



Gradient Quality (higher quality = more battery usage)

Good (4px, default)

Radial Text Color

63. White

Text Color

63. White

Label Color

42. Light Gray

Chart/Graph Color

63. White

Progress bar Color 1

63. White

Progress bar Color 2

63. White

Progress bar Color unfilled

21. Dark Gray

🔤 FONTS

Hour / Divider Font

Russo Outlined - Medium

Hour Font AOD (always on display)

Russo Outlined - Medium

Hour Font Size

150

Hour font space top (100 = center, less = up, more = down)

100

Hour font spacing (50 = center, less = closer, more = farther)

50

Divider offset (100 = center, less = up, more = down)

100

Center time when using no leading zero (otherwise divider is always centered)



Minute Font

Russo - Medium

Minute Font AOD

Russo Outlined - Medium

Minute Font Size (Resizeable fonts only)

150

Minute font space top (100 = center, less = up, more = down)

100

Minute font space left (100 = center, less = left, more = right)

100

Minute font spacing (50 = center, less = closer, more = farther)

50

Radial Text Font

RobotoRegular

Radial Text Font Size

30

Radial Text Font Offset (+10 = move to center)

0

Text Font

RobotoRegular

Label Font

RobotoRegular

Font Size Single field

40

Font size center fields

30

Label Font Size

30

RADIAL FIELDS

Field 1 Data

Sea Level Pressure

Field 1 Label

Label

Field 2 Data

Batterij

Field 2 Label

Label

Field 3 Data

Temperatuur hoog/laag

Field 3 Label

Label

Field 4 Data

Temperatuur

Field 4 Label

Label

Field 5 Data

Actieve minuten vandaag (totaal)

Field 5 Label

Label

Field 6 Data

Dag Maand Dag (di 12 jan)

Field 6 Label

Korte label

TOP FIELDS

Top Field 1 Data

Stressscore

Top Field 1 Label

Icoon

Top Field 2 Data

Ademhalingsfrequentie

Top Field 2 Label

Icoon

Top Field 3 Data

Lichaamsbatterij

Top Field 3 Label

Icoon

Top Field 4 Data

Stappen (1500)

Top Field 4 Label

Icoon

Graph / Chart

Body Battery Chart

BOTTOM FIELDS

Bottom Field 1 Data

Hartslag

Bottom Field 1 Label

Icoon

Bottom Field 2 Data

Lichaamsbatterij

Bottom Field 2 Label

Icoon

Bottom Field 3 Data

VO2 Max (loop)

Bottom Field 3 Label

Icoon

Bottom Field 4 Data

Hartslag

Bottom Field 4 Label

Korte label

Bottom Graph / Chart

Heartrate Graph

AOD SETTINGS

AOD Options (Always on Display)

Full AOD (black background)

AOD Draw Options

Full Draw

AOD Dimming Level. If screen turns off during AOD, make this number higher. Lower number = more battery usage)

30%

AOD shift (number of pixels the screen randomly shifts per minute to avoid burn-in)

5

Progress bar Gap size

2

Progress bar Step size

12 (default)

Radial Separator Lines Thickness

8

Radial Separator Lines Length

22

Radial Separator Lines Length Bottom/Top

32

TIME SETTINGS

Time Format (fields eg: sunset/rise)

1900/0600

Use 24 hour clock

Use device settings

Custom Time Format

%h:%i%a

Custom Date Format 1

%D

Custom Date Format 2 [*]

%D

Timezone 1

UTC+00:00

Timezone 2 [*]

UTC+01:00

GOALS

Calorie Goal (Day;Week;7Day;Active day)

1800;10000;10000;100

Active Minutes Total Goal (Day;Week;7Day)

30;120;120

Active Minutes Moderate Goal (Day;Week;7Day)

30;120;60

Active Minutes Vigorous Goal (Day;Week;7Day)

30;120;60

Distance Goal (Day;Week;7Day;Month)

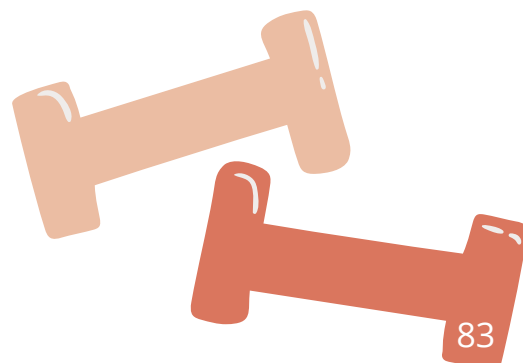
5;30;30;120

Distance Run Goal (Day;Week;7Day;Month)

5;15;15;50

Distance Bike Goal (Day;Week;7Day;Month)

5;15;15;50



Distance Swim Goal (Day;Week;/Day;Month)

5;15;15;50

Distance Custom Sport 1 Goal
(Day;Week;7Day;Month)

5;15;15;50

Distance Custom Sport 2 Goal
(Day;Week;7Day;Month)

5;15;15;50

Floors Goal (Day;Week;7Day)

10;50;50

Accent Distance Goal (Day;Week;7Day)

10;50;50

Steps Goals, Sensor temp offset (day;week;offset)
-1 = Use System

-1;30000;0

Max/Min Heartrate, Glucose min/max
(180;40;70;180)

180;40;70;180

Weight (Start;Goal) (200;170)

200;140

 UNITS

Weight Unit

Use device settings

Temperature Unit

Use device settings

Distance Unit

Use device settings

Wind Unit

m/s

Pressure Format

mb/hPa

 Various Customizeables

OWM API Key (One Call 3.0, See FAQ)

OWM Update Frequency

30 minutes

Custom Sport 1 [*]

Tennis

Custom Sport 2 [*]

Rowing

Pressure Format

mb/hPa

 Various Customizeables

OWM API Key (One Call 3.0, See FAQ)

OWM Update Frequency

30 minutes

Custom Sport 1 [*]

Tennis

Custom Sport 2 [*]

Rowing

Aangepaste tekst 1

Portal

Custom Text 2

Text 2

Custom Text 3

Text 3

Custom Colors (separate with ';', max 5)

0xFFFFFFFF;0xFF00FF;0x00FFFF



DISCUSSIE

Bij het bespreken van dit document en het werven van Garmin gegevens zijn er zorgen geuit. In deze discussie wil ik deze zorgen en plek geven.

Naar blauw streven

Lotgenoten zijn bezorgd dat lezers van dit document gaan streven naar veel blauw in hun stressgrafiek en gefrustreerd raken als dat niet lukt. Gezonde vrienden van lotgenoten zien zelf veel oranje en vragen zich af of het wel nodig is om (zo veel) blauw overdag te zien. Ik geef toe dat ik de gezonde profielen toe heb gevoegd om een idee te geven van wat mooie en goede Garmin gegevens zijn wanneer iemand ontspannen is en een fijne rustige periode heeft. Ik weet niet of je hier ook echt naar zou moeten of willen streven. Misschien kan het voor sommigen niet en levert dit streven alleen maar frustratie op. Dat is natuurlijk niet de bedoeling.

Hyperfocus op data

De sportarts Kasper Janssen zegt “tijdelijk meten, weer loslaten en misschien nog eens tijdelijk meten, maar niet te veel focussen op data.” Je hoeft een horloge dus echt niet eeuwig in de gaten te houden. Er zijn zeker mensen die last hebben van die hyperfocus. Gebruik het dan om jezelf beter te snappen en laat het weer los als je genoeg geleerd hebt. Sommige mensen dragen wel hun horloge, maar laten hem bijvoorbeeld op vakantie thuis.

Vergelijken

Er is angst dat er vergeleken wordt met anderen, terwijl je eigenlijk je scores met jezelf moet vergelijken. Een HRV van 100 klinkt heel gaaf maar als je 2 maanden geleden een HRV van 150 had dan is 100 helemaal niet zo gaaf.

Ervaringen

Wat je hebt gelezen zijn vooral ervaringen van mensen met me/cvs of long covid. In deze tijd, 2025, is er één studie gedaan rondom smartwatch gegevens gebruiken bij PAIS. (HRV bij long covid) In de toekomst kan de kennis over pacen met een smartwatch nog veel veranderen. Wat het effect van deze gegevens gebruiken om te pacen is, weet ik ook niet. Ik hoop dat het een zeer positief effect heeft en dat veel mensen erop vooruit gaan.



DANKWOORD

Dankjewel aan iedereen die mee heeft gewerkt aan dit document. Ook bedankt aan iedereen die ervaring met smartwatches online deelt, zodat wij allemaal van elkaar kunnen leren!

Marijke Otto

Bedankt voor het lezen van het document en het aangeven waar er nog informatie miste!

Marjan Peeters-Op Het Veld

Dankjewel voor het verbeteren van de spelling. Het aantal fouten dat ik maak met mijn dyslexie, ADHD en ME hersenen is erg veel. Sorry!!

Lotgenoten

Dankjewel aan alle lotgenoten die hun ervaring en hun screenshots met mij deelde om in de handleiding te verwerken. Door jullie is het een heel gaaf beeld geworden van hoe gegevens eruit kunnen zien bij verschillende mensen in verschillende situaties!



Heel erg bedankt allemaal!
Ik hoop dat er zo veel
mensen meer aan hun horloge
hebben! Laure ♥