



# GlucoGenius

## handleiding



Versie 0.1  
24-8-2018  
[www.glucogenius.nl](http://www.glucogenius.nl)

# Inleiding

Bedankt voor uw keuze voor de GlucoGenius. U heeft zojuist de eerste stap gezet in zelfmanagement voor diabetes zonder prikken! In deze handleiding beschrijven we de functies van GlucoGenius en de bijbehorende app. Daarnaast leiden we u door de stappen van het gebruik.

## In het kort

De GlucoGenius is een non-invasieve glucosemeter. Door uw eigen bloedglucosewaarden regelmatig te meten kunt u in kaart brengen hoe uw lichaam op verschillende omstandigheden reageert. Is de glucosewaarde te hoog of te laag? Dan kunt u daar direct op inspelen.

De bijbehorende app houdt een gedetailleerd logboek bij, met behalve uw bloedglucosewaardes ook o.a. uw hemoglobine, bloedstroomsnelheid, zuurstofsaturatie en hartslag. Vanuit de app kunt u uw waardes eenvoudig e-mailen naar uzelf of naar uw zorgverlener.

Deze handleiding is geschreven voor:

Modelnummer	ES-BG-002
App iOS	GlucoGenius, versie 1.x
App Android	GlucoGenius NL, versie 1.0.2

Komt uw model of app niet overeen met de handleiding? Of heeft u vragen waar deze handleiding geen antwoord op geeft? Neem dan contact op met onze servicedesk.

## ServiceDesk Formex Medical

E-mail: [service@formex-medical.nl](mailto:service@formex-medical.nl)

Website: <https://service.formex-medical.nl>

Telefoon: +31 182 379 377

\*De GlucoGenius is geen diagnostisch apparaat. De gemeten waardes zijn nooit een vervanging voor de diagnoses en adviezen uw arts.

# Inhoudsopgave

<b>Aan de slag</b>	<b>4</b>
In de verpakking	4
Het apparaat in een oogopslag	4
Download de app	4
<b>Het eerste gebruik</b>	<b>5</b>
Een profiel aanmaken	5
Het hoofdmenu van de app	5
Het hamburgermenu van de app	6
Bluetooth koppelen	6
Meten	6
Kalibratie	7
<b>Instellingen</b>	<b>8</b>
<b>In App-handleiding</b>	<b>8</b>
<b>Geschiedenis</b>	<b>9</b>
<b>Herinneringen</b>	<b>10</b>
<b>Metingen</b>	<b>10</b>
<b>Gebruikers beheren</b>	<b>11</b>
<b>Energiebeheer</b>	<b>11</b>
<b>Gebruiksomstandigheden</b>	<b>12</b>
<b>Gebruiksaanwijzingen</b>	<b>12</b>
<b>Meetresultaten uitlezen</b>	<b>13</b>
Hemoglobine	13
Bloedglucose	13
Hartslag	13
Bloedstroomsnelheid	14
Zuurstofsaturatie	14
Waardes niet in orde?	14
<b>Troubleshooting</b>	<b>15</b>
<b>Veiligheidsvoorschriften</b>	<b>16</b>

# Aan de slag

## In de verpakking

Controleer de inhoud van de verpakking om er zeker van te zijn dat uw GlucoGenius compleet is.

De verpakking bevat:

1x GlucoGenius (non-invasieve glucosemeter)

1x beschermhoesje

1x handleiding

1x USB-kabel (type A-micro B)

## Het apparaat in een oogopslag



### A. Stroom-LED

Als het apparaat aanstaat kleurt deze LED blauw.

### B. Ventilatie

Via dit ventilatierooster wordt het apparaat gekoeld.

### C. Aan-/uitschakelaar

Druk op deze knop om het apparaat aan te zetten.

### D. Micro-USB-poort

Via de micro-USB-poort kan het apparaat worden opgeladen.

### E. Bluetooth-LED

Als het apparaat via bluetooth gekoppeld is met een Smart Device kleurt deze LED blauw.

## Download de App

Download de app voor uw mobiele telefoon in de App Store (iOS) of Play Store (Android).

- In de App Store kunt u onze app vinden onder de naam 'GlucoGenius ESER'. Installatie van de app vereist iOS 9.0 of nieuwer.
- In de Play Store heet onze app 'GlucoGenius NL'. Installatie van de app vereist Android versie 4.3 of nieuwer.



# Het eerste gebruik

Start de app. Bij het eerste gebruik vraagt de app om een gebruikersnaam en wachtwoord. Als u de app zojuist heeft geïnstalleerd heeft u nog geen profiel. Klik op de link 'Registreren' rechtsonder om een nieuw profiel aan te maken.

## Een profiel aanmaken

Bij het registreren van een nieuw profiel wordt u gevraagd om de volgende informatie:

- Gebruikersnaam
- Wachtwoord
- Geslacht
- Leeftijd
- Lengte
- Gewicht
- Diabetestype

Bij diabetestype kunt u kiezen tussen 'Geen' en 'Type 2'. Op dit moment ondersteunt de app geen Diabetes Type 1. Heeft u diabetes type 2 dan wordt u bij de registratie gevraagd om uw bloed-suikerwaarde na een nuchtere meting (8 uur geen eten/drinken met uitzondering van water).

Opmerking: Uw persoonsgegevens en metingen worden alleen opgeslagen op uw mobiele telefoon. Niemand anders dan u heeft toegang tot uw data.

## Het hoofdmenu van de app

Na het aanmaken van een profiel opent de app in het hoofdscherm. In het hoofdmenu heeft u de volgende opties:

Metten	Het uitvoeren van een nieuwe meting.
Geschiedenis	Onder geschiedenis kunt u uw meetresultaten over een instelbare periode in een grafiek in kaart brengen.
Instellingen	Onder instellingen kunt u de grenswaardes voor metingen aanpassen (bijv. minimale/maximale hartslag) en contactpersonen opgeven.
Handleiding	Informatie over het apparaat en tips voor het gebruik. De handleiding in de app is minder uitgebreid dan deze handleiding.
Kalibratie	Het apparaat kalibreren door de meetresultaten voor bloedglucose te toetsen aan die van de traditionele meetmethode (bloedprikken).
Kalibratie wissen	De uitgevoerde kalibratie wissen.

## Het hamburgermenu van de app

Naast het hoofdmenu met de meest gebruikte functies heeft de app ook een zogenaamd 'hamburgermenu', dat opent wanneer u op het icoontje rechtsboven met de drie liggende streepjes drukt. Onder het hamburgermenu zijn de volgende opties beschikbaar:

Bluetooth	De GlucoGenius glucosemeter koppelen met de app.
Profiel bewerken	Het aanpassen van de persoonsgegevens/lichaamsinformatie van de actieve gebruiker.
Instellingen	Onder instellingen kunt u de grenswaardes voor metingen aanpassen (bijv. minimale/maximale hartslag) en contactpersonen opgeven.
Eenheden instellen	Instellen in welke eenheden waardes getoond worden (bijv. glucose in mmol/L of in mg/dL)
Herinneringen	Herinneringen instellen voor het uitvoeren van metingen of het innemen van medicatie.
Metingen	Overzicht van uitgevoerde metingen
Referentietabel	Referentietabel glucosewaardes
Gebruikers beheren	Gebruikers inzien en verwijderen.
Gebruiker selecteren	Veranderen van gebruiker.
Uitloggen	De huidige gebruiker afmelden.

## Bluetooth koppelen

Voordat u een meting kunt uitvoeren is het nodig om het apparaat via bluetooth te koppelen aan de app. Dit doet u als volgt:

- Open het 'hamburgermenu'
- Kies de optie 'bluetooth'
- Zet het apparaat aan door te drukken op de aan-/uitknop. Als het apparaat aangaat gaat er een blauw licht branden aan de rechterzijde.
- Selecteer het apparaat in de lijst 'beschikbare apparaten'. De GlucoGenius verschijnt in de lijst met een naam die begint met BDE (bijv. BDE\_WEIXIN\_TTM).
  - o Android: het apparaat wordt gemarkeerd met een blauwe balk. U kunt terug naar het hoofdmenu.
  - o iOS: de app geeft de melding dat het apparaat succesvol gekoppeld is.

## Metten

Zodra het apparaat gekoppeld is via bluetooth kan er een meting worden gestart.

Dit werkt als volgt:

- Selecteer in het hoofdmenu van de app de optie 'Meten'
- Selecteer het meetmoment door op 'Nuchter' of '2 uur na de maaltijd' te drukken.
- Bij de keuze voor '2 uur na de maaltijd' vraagt de app om een schatting te geven van de portie genuttigde koolhydraten, waarbij de keuze kan worden gemaakt tussen 'klein', 'middel' en 'groot'. Maak een selectie en druk op de rode knop 'VOLGENDE'.
- Druk op de rode knop 'METEN'
- Wacht tot de app aangeeft 'plaats uw vinger op de sensor'.

- Plaats uw vinger op de sensor met uw nagel naar boven. De meting start zodra het apparaat de aanwezigheid van uw vinger detecteert.
- De meting duurt 1 minuut en de app telt deze tijd af. Blijf gedurende de meting rustig zitten in een vaste houding.
- Zodra de meting is voltooid wordt uw bloedglucosewaarde en het batterijpercentage van het apparaat getoond. U kunt uw vinger nu uit het apparaat halen.
- Wanneer u meer informatie wilt dan kunt u doordrukken op het blauwe icoon 'Geschiedenis'. Hier kunt u naast uw bloedglucosewaarde ook uw hartslag, bloedstroomsnelheid, hemoglobine en SpO2 inzien.

## Kalibratie

Voor optimale meetresultaten is het aanbevolen om de GlucoGenius te kalibreren. Bij een kalibratie worden de meetwaarden getoetst aan die van een traditionele meting (bloedprikken).

Om het apparaat te kalibreren blijft u de eerste 20 dagen van het gebruik uw traditionele metingen uitvoeren: één keer dag op de nuchtere maag en drie maal daags na de maaltijd.

Zo voert u een kalibratiemeting uit:

- Voer een traditionele (bloedprik-)meting uit en noteer uw bloedglucosewaarde
- Selecteer in het hoofdmenu van de app de optie 'Kalibratie'
- Klik op 'Ok' wanneer er een melding met uitleg over de kalibratiefunctie verschijnt.
- Selecteer het meetmoment door op 'Nuchter' of '2 uur na de maaltijd' te drukken.
- Bij de keuze voor '2 uur na de maaltijd' vraagt de app om een schatting te geven van de portie genuttigde koolhydraten, waarbij de keuze kan worden gemaakt tussen 'klein', 'middel' en 'groot'. Maak een selectie en druk op de rode knop 'VOLGENDE'.
- Druk op de rode knop 'METEN'
- De app vraagt nu om de glucosemeterwaarde. Dit is de bloedglucosewaarde van de traditionele meting (in mmol/l).
- Wacht tot de app aangeeft 'plaats uw vinger op de sensor'.
- Plaats uw vinger op de sensor met uw nagel naar boven. De meting start zodra het apparaat de aanwezigheid van uw vinger detecteert.
- De meting duurt 1 minuut en de app telt deze tijd af. Blijf gedurende de meting rustig zitten in een vaste houding.
- Zodra de meting is voltooid wordt uw bloedglucosewaarde en het batterijpercentage van het apparaat getoond. U kunt uw vinger nu uit het apparaat halen.

In het kalibratiescherm kunt u zien hoeveel kalibratiemetingen er zijn uitgevoerd en hoeveel kalibratiemetingen er nog nodig zijn om de kalibratie te voltooien.

U kunt de uitgevoerde kalibratie wissen via het icoon 'KALIBRATIE WISSEN' in het hoofdmenu.

# Instellingen

Onder de optie instellingen in het hoofdmenu kunt u de grenswaardes voor metingen aanpassen. Deze zijn standaard ingesteld op de meest gangbare waarden, maar houden daarmee geen rekening met uw persoon. Heeft u bijvoorbeeld van nature een lage hartslag dan kunt de grenswaarden aanpassen om te voorkomen dat u hier bij elke meting voor gewaarschuwd wordt.

Onder aan de pagina Instellingen kunt u 3 e-mailadressen opgeven onder de noemer 'Contactpersonen rapportage'. Dit zijn contacten die u d.m.v. een meetrapportage op de hoogte kunt stellen wanneer uw meetwaardes buiten de gedefinieerde grenswaardes vallen. Met de rode knop verzenden kunt u een testrapportage verzenden.

Let op: Deze test bevat geen fictieve waardes maar de daadwerkelijke gegevens van uw laatste meting.

Door op de blauwe knop 'OPSLAAN' te drukken voert u alle wijzigingen door die u in het menu Instellingen heeft gemaakt.

## In App-handleiding

De app bevat een beknopte handleiding, die te vinden is onder het icoon 'HANDLEIDING' in het hoofdmenu.

De in-app handleiding is onderverdeeld in 4 secties:

- Over GlucoGenius: een beschrijving van de app
- Energiebeheer: Informatie over het stroomgebruik en het laden van het apparaat
- Gebruiksaanwijzingen: instructies voor het uitvoeren van een meting
- Productinformatie: informatie over het apparaat, de gebruiksomstandigheden en de veiligheidsvoorschriften.

Al deze informatie is eveneens (vaak in uitgebreidere vorm) in deze handleiding opgenomen.



# Geschiedenis

Onder het icoon 'GESCHIEDENIS' in het hoofdmenu worden uw meetresultaten over een bepaalde periode in kaart gebracht.

De app opent met een overzicht van de glucosemetingen van de huidige dag. Als er op de dag zelf nog geen metingen zijn uitgevoerd dan opent de app met de dag waarop voor het laatst een meting is gedaan. De glucosewaarde wordt getoond in een staafdiagram. Dit maakt de waarden over de loop van de dag (of over een langere periode) eenvoudig inzichtelijk. Boven de staafdiagram staan de laagst gemeten, hoogst gemeten en gemiddelde waarde.

De weergave is op verschillende manieren aan te passen:

- Boven aan de pagina kunt u kiezen welke meetwaarde er wordt getoond. De opties zijn Glucose (bloedsuikerwaarde), Hartslag, Bloedcirculatie (bloedstroomsnelheid), Hemoglobine en SpO2 (zuurstofsaturatie).
- Op de tweede rij kunt u het bereik van de grafiek selecteren: een dag, een week, een maand of een specifieke periode. Als u kiest voor Periode dan wordt u gevraagd om een begin- en einddatum op te geven (Van/Tot). De app toont bij het selecteren van een datum alleen dagen waarop tenminste één meting is gemaakt.
- Onder de grafiek kunt u 3 keuzes maken. De gebruikte meeteenheid, Tabel- of Lijstweergave en de dag-/week-/maandselectie.
  - o Voor sommige meetwaarden zijn verschillende meeteenheden beschikbaar. De glucosewaarde kan bijvoorbeeld worden getoond in zowel mmol/L als mg/dL. Voor andere meetwaarde is slechts één meeteenheid mogelijk, bijvoorbeeld voor SpO2 (zuurstofsaturatie). De meeteenheid (%) wordt dan wel links onderin getoond, maar kan niet worden aangepast.
  - o De meetwaarden worden standaard weergegeven in een staafdiagram (tabel). Dit kan worden aangepast naar lijst. Het nadeel van de lijstweergave is dat deze niet grafisch is, waardoor de trend in de meetwaarden niet direct duidelijk is. Het voordeel van de lijstweergave is dat deze meer informatie toont dan de tabelweergave, te weten het meetmoment (nuchter/2 uur na de maaltijd), het tijdstip en het medicatiegebruik.
  - o Met de balk op de tweede rij staat de weergave ingesteld op dag, week of maand. Hierbij wordt automatisch de laatste dag, week of maand geselecteerd. Met de knop rechtsonder kunt u een andere dag, week of maand selecteren.

Tot slot is het mogelijk om de geselecteerde weergave te delen. Dit doet u door te drukken op het [rood-witte icoontje](#) rechtsboven. Het overzicht kan op verschillende manieren gedeeld worden, bijvoorbeeld via een chat- of e-mailbericht. Welke opties voor delen beschikbaar zijn is afhankelijk van uw mobiele besturingssysteem. De meetresultaten worden gedeeld in het gestandaardiseerde CSV-formaat, dat onder andere kan worden geopend in Excel.

# Herinneringen

Onder 'Herinneringen' (in het hamburgermenu) kunt u pushberichten instellen die u eraan herinneren om bijv. een meting uit te voeren of medicatie in te nemen. De app bevat standaard zes voorgeconfigureerde herinneringen die staan uitgeschakeld. U kunt deze herinneringen aanpassen naar wens en inschakelen.

U schakelt een herinnering in door het te drukken op het blauwe schakelaartje rechts naast de herinnering. Zodra de herinnering is ingeschakeld geeft uw telefoon u dagelijks een herinnering op het gekozen tijdstip.

Om een herinnering aan te passen drukt u op de omschrijving. Er opent een nieuw scherm waarin u de omschrijving en het tijdstip van de herinnering kunt aanpassen. Met de twee checkboxes (Meting/Medicatie) kunt u aangeven waaraan u herinnert wilt worden. Als deze niet van toepassing zijn kunt u ze onaangevinkt laten. Ook is het mogelijk om beide checkboxes aan te vinken.

Druk op de rode knop 'OPSLAAN' om uw aanpassingen te bewaren.

# Metingen

Onder 'Metingen' (in het hamburgermenu) vindt u een lijstweergave van uw metingen. De weergave in de lijst is beperkt tot de glucosewaarde, het tijdstip, het meetmoment en medicatiegebruik. De overige meetwaardes zijn niet in dit overzicht in te zien, maar alleen onder de optie 'GESCHIEDENIS' in het hoofdmenu.

U kunt in dit overzicht individuele metingen verwijderen door te drukken op het prullenbakje rechts naast de meting. Let op: wanneer u dit doet verwijdert u de meting volledig, dus niet alleen uit dit overzicht.

Let op: Wanneer u dit doet verwijdert u de meting volledig, dus niet alleen uit dit overzicht. De meting is dan ook niet meer te zien onder de optie 'GESCHIEDENIS'.

Door op een individuele meting te drukken krijgt u meer informatie over de omstandigheden ten tijde van de meting is gemaakt. De app toont naast de glucosewaarde het batterijniveau en de temperatuur/luchtvochtigheid van het apparaat (behuizing) en de omgeving. Dit is relevant omdat ongeschikte omstandigheden de betrouwbaarheid van een meting negatief kunnen beïnvloeden.

Zowel het lijstoverzicht als de details van een meting kunnen gedeeld worden door te drukken op het rood-witte icoontje rechtsboven. Het overzicht kan op verschillende manieren gedeeld worden, bijvoorbeeld via een chat- of e-mailbericht. Welke opties voor delen beschikbaar zijn is afhankelijk van uw mobiele besturingssysteem. De app deelt de informatie in de vorm van een screenshot.

# Gebruikers beheren

Het is mogelijk om in de app meerdere gebruikersprofielen aan te maken.

U kunt een nieuwe gebruiker aanmaken door in het hamburgermenu te kiezen voor de optie 'Uitloggen'. De app gaat dan terug naar het beginscherm, waar u kunt klikken op de link 'registreren'.

Zodra er meerdere gebruikers zijn aangemaakt is het mogelijk om vanuit de app tussen te gebruikers te wisselen ('Verander van gebruiker' in het hamburgermenu) of om gebruikers te verwijderen ('Gebruikers beheren' in het hamburgermenu). De actieve gebruiker kan niet worden verwijderd, u krijgt onder 'Gebruikers beheren' daarom alleen de overige gebruikers te zien. Indien uw gebruikersprofiel het enige is zullen er dus geen gebruikers getoond worden. U verwijdert een gebruiker door het hokje rechts naast de gebruiksnaam aan te vinken en te drukken op de rode knop 'Verwijder'.

Tot slot is het mogelijk om het profiel van de actieve gebruiker aan te passen. Dit doet u door in het hamburgermenu de optie 'Profiel bewerken' te selecteren. Pas uw gegevens aan en druk op de rode knop 'OPSLAAN' om de aanpassingen door te voeren.

# Energiebeheer

- Druk op de ronde knop (aan-/uitschakelaar) om de meter aan te zetten.
- De meter schakelt automatisch uit na 3 minuten zonder gebruik.
- Na een succesvolle meting schakelt de meter automatisch uit. Indien er tijdens het meten een fout optreedt, houd de aan-/uitschakelaar dan ca. 3 seconden ingedrukt om het apparaat uit te schakelen.
- Voer géén metingen uit terwijl de meter aan het opladen is.
- Als het batterijniveau onder de 30% is, laad dan eerst de meter op voordat u een meting uitvoert.

# Gebruiksomstandigheden

- Temperatuur: 20 – 27 graden Celsius
- Luchtvochtigheid: 20% - 70%
- Luchtdruk: 700-1060hPa
- Vermijd direct contact met zonlicht
- Vermijd contact met giftige of brandbare gassen
- Spanning: 5V
- Stroom: 1A

## Gebruiksaanwijzingen

Houd u s.v.p. aan de onderstaande instructies om te voorkomen dat de meetresultaten worden beïnvloed.

- Gebruik de meter alleen op een vlakke, stabiele ondergrond.
- Plaats uw vinger met uw nagel boven.
- Geschikte vingertemperatuur: 29 – 35 graden Celsius.
- Houd na sport of intensieve beweging tenminste 1 uur rust voordat u een meting uitvoert.
- Houd uw vinger vrij van cosmetische producten, zoals nagellak, zonnebrandcrème, etc.
- Voer geen meting uit na alcoholconsumptie.
- Wacht na het douchen of wassen minimaal 30 minuten voordat u een meting uitvoert.
- Voer geen druk uit met uw vinger (dit beïnvloed de bloedstroom).

# Meetresultaten uitlezen

De GlucoGenius geeft bij elke meting een hoop informatie over uw gezondheid. Deze informatie is natuurlijk pas nuttig wanneer u begrijpt wat het betekent en hoe u het moet uitlezen. In dit hoofdstuk geven we u daarom wat uitleg over de waardes die u terugvindt in de app en over wat ze nu eigenlijk betekenen.

## Hemoglobine

Hemoglobine is een eiwit in de rode bloedlichaampjes van ons lichaam. Het zorgt voor de transport van zuurstof en koolstofdioxide door het bloed. Wat betekent uw hemoglobinewaarde?

- De normale hemoglobinewaarden zijn ongeveer 8,5 - 11 mmol/l bij volwassen mannen en 7,5 - 10 mmol/l bij volwassen vrouwen. Voor zwangere vrouwen en kinderen gelden andere waarden.
- Een te lage hemoglobinewaarde komt relatief vaker voor bij vrouwen en staat beter bekend als bloedarmoede.
- Neem bij een te lage hemoglobinewaarde, in combinatie met symptomen als duizeligheid, vermoeidheid, teerachtige ontlasting of bloedontlasting, direct contact op met uw huisarts.
- Bij een te lage hemoglobinewaarde wordt aanbevolen om meer ijzer- en eiwitrijk voedsel te eten. Ook voldoende vitamine C is belangrijk, omdat dit ondersteunt bij de opname van ijzer door het lichaam.
- Bij een te hoge hemoglobinewaarde (polycythemie) is het gehalte aan rode bloedcellen in het bloed te hoog. Symptomen van een te hoge hemoglobinewaarde zijn een rood gelaat, hoofdpijn en jeuk. Neem bij een te hoge waarde contact op met uw huisarts.

## Bloedglucose

Bloedglucose de energie voor alle cellen in je lichaam. De glucose komt in het bloed wanneer we koolhydraten (bijv. suiker, brood of pasta). Bij diabetes is het lichaam niet in staat om het gehalte bloedglucose te reguleren en is het dus belangrijk om dit zelf te doen.

Wat is een gezonde bloedglucosewaarde?

- De bloedglucosewaarde mag niet lager zijn dan 100 mg/dL. Is dit wel het geval, dan is het raadzaam om uw bloedsuiker op peil te brengen door het eten van bijvoorbeeld een snoepje of een koekje.
- De bloedglucosewaarde mag niet hoger zijn dan 300 mg/dL. Dit kan gepaard gaan met symptomen als duizeligheid of braken. Drink veel water en meet na een uur opnieuw. Blijft de waarde hoger dan 300 mg/dL, neem dan direct contact op met uw huisarts.

## Hartslag

De hartslag is de pompbeweging van het hart. Hoe hoger de hartslag, hoe sneller het bloed het lichaam wordt rondgepompt. Bij inspanning gaat de hartslag omhoog, omdat het lichaam dan extra zuurstof nodig heeft. Wat is een gezonde hartslagwaarde?

- Een normale hartslag ligt in rust tussen circa 60 en 100 slagen per minuut (30-40 voor sporters in topconditie; 70 is een gemiddelde waarde).

- Een lage hartslag (minder dan 60 slagen/min) hoeft niet gevaarlijk te zijn. Het gaat erom dat je hart genoeg bloed rond kan pompen. Als dit niet lukt krijgen je hersenen te weinig bloed en zuurstof. Dit kan resulteren in klachten als duizeligheid, flauwvallen, vermoeidheid, verminderde concentratie of geheugenproblemen.
- Een hoge hartslag in rust (meer dan 100 slagen/min) kan o.a. een gevolg zijn van koorts, bloedarmoede of een hartziekte.
- Neem, indien een afwijkende hartslag gepaard gaat met lichamelijke klachten, contact op met uw huisarts.

### **Bloedstroomsnelheid**

De bloedstroomsnelheid is de snelheid waarmee het bloed door de bloedvaten stroomt. De bloedstroom in de slagaders wordt gecontroleerd door de pompbewegingen van het hart. De bloedstroom is het hoogst wanneer de hartspier samentrekt en het laagst wanneer de hartspier verslapt. Elastische, soepele bloedvaten bewegen gemakkelijk mee met de toegenomen bloedstroom na het samentrekken van het hart. Naarmate we ouder worden onze bloedvaten stijver, waardoor er minder ruimte is om de bloedstroom door te laten. De druk van het bloed op de vaatwand (de bloeddruk) zal daarom hoger worden. Hetzelfde geldt voor de stroomsnelheid van het bloed. Wat kunt u aan uw bloedstroomsnelheid aflezen?

- Onze app geeft de bloedstroomsnelheid weer door middel van een BFV-waarde (Blood Flow Velocity). Omdat dit geen standaard is kan er niet worden gezegd welke waarde "goed" of "slecht" is. Wat u wel kunt doen is uw BFV-waarde vergelijken met die van een persoon van vergelijkbare leeftijd, om zo te bepalen of uw bloedvaten relatief snel of langzaam verouderen.
- U kunt uw bloedvaten elastisch houden door veel te bewegen, evenwichtig te eten (met voldoende eiwitten en vitaminen), te letten op uw bloedglucose/bloeddruk en het vetgehalte in het bloed en door voldoende water te drinken.

### **Zuurstofsaturatie**

Zuurstofsaturatie (SpO<sub>2</sub>) is de graadmeter voor de hoeveelheid zuurstof die gebonden is aan het hemoglobine in de rode bloedcellen. De saturatie kan informatie geven over de effectiviteit van de ademhaling. Wat is een gezonde SpO<sub>2</sub>-waarde?

- De normale waarde van de zuurstofsaturatie in het bloed is tussen de 95-100%.
- Bij een SpO<sub>2</sub>-waarde van minder dan 90% is er sprake van 'hypoxie', een zuurstoftekort in het lichaam. De symptomen hypoxie hangen af van de ernst en van de snelheid waarmee het optreedt. Hierbij horen hoofdpijn, vermoeidheid, versnelde hartslag, kortademigheid (evt. zelfs hyperventileren), misselijkheid, tintelende vingers, blauw aangelopen vingers en soms toevallen. Neem bij een SpO<sub>2</sub> van minder dan 90%, in combinatie met één of meerdere genoemde symptomen, direct contact op met uw huisarts.

### **Waardes niet in orde?**

Het is belangrijk om te benadrukken dat een meting maar een momentopname is. Eentje die bovendien beïnvloed kan zijn door externe omstandigheden, zoals de temperatuur of de luchtvochtigheid. Raak daarom vooral niet in paniek als een waarde een keertje te hoog of te laag uitvalt. Bedenk of de meting wel is uitgevoerd onder ideale omstandigheden en probeer het later opnieuw. Is er sprake van een afwijking over meerdere metingen? Maak dan een afspraak met de huisarts voor een deskundig oordeel. Thuismetingen geven je immers een handig kijkje in je eigen gezondheid, maar onthoudt ook dat ze geen diagnostische waarde hebben.

# Troubleshooting

- **Bij het scannen naar bluetoothapparaten wordt de GlucoGenius niet gevonden.**
  - o Controleer dat het apparaat aanstaat. Als dit het geval is brandt er aan de rechterzijde een blauw licht.
  - o Navigeer terug naar het hoofdmenu en open de optie 'Bluetooth' opnieuw vanuit het hamburgermenu.

# Veiligheidsvoorschriften

- Bescherm het product tegen water. Als het met water in contact is gekomen, haal het dan van de stroom, schakel het uit en neem contact op met de klantenservice.
- Houd het product schoon. Gebruik voor het reinigen een zachte, vochtige doek. Steriliseer het apparaat niet met gebruik van stoom. Vermijd contact van de vingersensor met vloeistoffen.
- Steriliseer het apparaat niet door middel van hoge temperatuur, elektronenstraal of straling.
- Controleer voor gebruik of er schade aan het apparaat is die een gevaar voor de persoonlijke veiligheid zou kunnen vormen. Het is aanbevolen om tenminste eens per maand een controle uit te voeren. Neem bij schade contact op met de klantenservice.
- Bewaar het product NIET in de buurt van metalen voorwerpen. Dit kan de levensduur van de batterij negatief beïnvloeden.
- Gebruik het product NIET kort nadat het van een koude naar een warme, vochtige omgeving is overgebracht.
- Houd het product uit de buurt van vibrerende, bijtende en brandbare materialen. Bescherm het tegen extreme temperaturen en vocht.
- Het product moet worden onderhouden door bevoegde en gekwalificeerde technici. Demonteer het apparaat NIET zelf.
- Gooi, stoot of bekras het apparaat niet.
- Laad het apparaat op met een standaard micro-USB-kabel.
- Blokkeer de ventilatie van het apparaat NIET. Een effectieve warmteafvoer van het apparaat is noodzakelijk.
- Controleer voordat u een meting uitvoert in een geschikte omgeving dat het apparaat normaal functioneert.
- Gebruik het apparaat NIET in de omgeving van ontvlambare gassen.
- Verwijder de batterij NIET. Gooi de batterij NIET in het vuur, dit kan een explosie veroorzaken.