



**iGene**  
WE LOVE LIFE

Langer gezond blijven  
met een iGene Paspoot

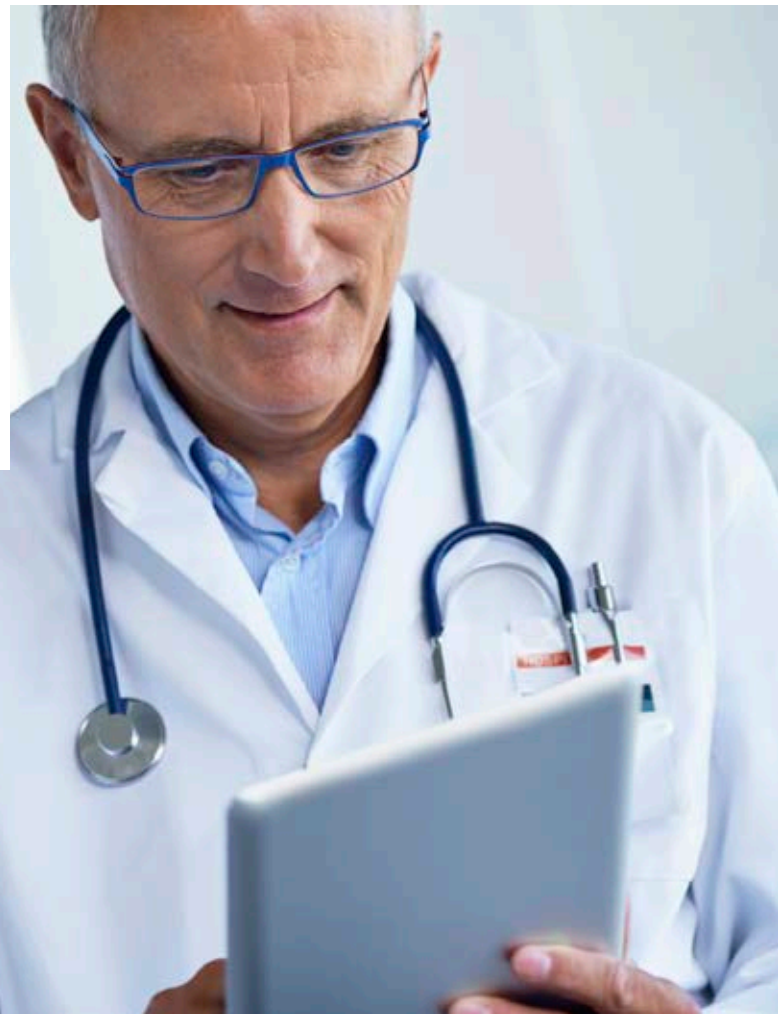
# Het iGene Paspoort: slim aan de slag met een gezondere leefstijl

Het is wetenschappelijk bewezen dat je met je leefstijl veel invloed kunt uitoefenen op je eigen gezondheid. Als je gezonde patronen opneemt in je dagelijkse gewoontes, kun je wel 15 jaar langer leven. En dat is stukken makkelijker dan je misschien zou denken.

“Met een gezonde leefstijl kun je wel 15 jaar langer leven”

## Daarom een iGene paspoort:

- Inzicht in je genetische aanleg voor verschillende aandoeningen
- Persoonlijk leefstijladvies, gebaseerd op jouw DNA-profiel
- Farmacogenetische informatie over jouw gevoeligheid voor medicijnen



# Relevant, betrouwbaar leefstijladvies

Via de media komen er elke dag nieuwe gezondheidsadviezen op je af. Van nuttige informatie tot de meest onzinnige verhalen. Soms spreken die adviezen elkaar ook nog eens tegen.

iGene filtert al die informatie specifiek voor jou. Op wetenschappelijke waarde én op persoonlijke relevantie.

Met een iGene Paspoort zie je meteen op welke fronten voor jou de meeste winst valt te behalen. Hier word je regelmatig en op een positieve wijze aan herinnerd. Dat werkt stukken motiverender.



'Alcohol beschermt hart bij slechts 15 procent van mensen'

Suiker is het nieuwe roken

Darmbacteriën beïnvloeden vetstofwisseling

'Medicijnen werken bij veel patiënten niet goed'

'Te weinig  
van vlees'

'Meer foliumzuur, vragen uw genen'

Koffie voorkomt kanker

Van rood vlees krijg je kanker

## Wetenschappelijk gevalideerde informatie

Alle informatie in jouw iGene Paspoort is grondig gescreend, onderzocht en getoetst aan een wetenschappelijk analysemodel.

*“Je ziet meteen op welke fronten voor jou de meeste winst valt te behalen”*

# Direct op de hoogte van nieuwe ontdekkingen



Stel: je hebt een verhoogde kans op een bepaalde ziekte. Dan wil je natuurlijk direct geïnformeerd worden zodra er nieuwe manieren worden ontdekt die kunnen bijdragen aan het voorkomen van die ziekte.

Het is echter lastig om wetenschappelijke ontwikkelingen zelf te volgen en op waarde te schatten. Met een iGene Paspoort ben je snel op de hoogte van nieuwe ontwikkelingen die voor jou relevant zijn. En dat kan in sommige gevallen letterlijk van levensbelang zijn.

“Nieuwe wetenschappelijke informatie kan letterlijk van levensbelang zijn”

# Meer kennis, meer invloed

Veel mensen die zich genetisch laten testen, doen dat omdat een bepaalde ziekte in hun familie vaker voorkomt. Daarbij redeneren ze over het algemeen volgens onderstaand patroon.



# DNA: Hoe zit het nou precies?

DNA is de drager van erfelijke informatie, opgeslagen in de afzonderlijke genen. DNA bevindt zich in de kern van iedere cel.

## Volgorde van de bouwstenen

Het DNA heeft vier verschillende bouwstenen: adenine (A), thymine (T), cytosine (C) en guanine (G). Ons DNA omvat ongeveer drie miljard van deze bouwstenen. De volgorde waarin ze staan bepaalt jouw unieke DNA.

## Mutaties in het DNA

Veranderingen in de volgorde van deze bouwstenen heten mutaties. Deze mutaties, waarmee je wordt geboren, kunnen grootschalig of kleinschalig zijn, afhankelijk van het aantal bouwstenen dat erbij betrokken is. Door ze in kaart te brengen, kan de wetenschap iets zeggen over de kans op bepaalde ziekten en aandoeningen.

## SNP's en ziekten

De meest voorkomende kleinschalige mutaties zijn enkelvoudige bouwsteenveranderingen in het DNA. Deze variaties worden SNP's genoemd (single nucleotide polymorphism). Op dit moment zijn er al meer dan twaalf miljoen SNP's in kaart gebracht. Wereldwijd wordt de informatie over SNP's verzameld in databases, die openbaar toegankelijk zijn. In de wetenschappelijke literatuur wordt veel onderzoek gepresenteerd over de relatie tussen SNP's en ziekten.

## Nieuwsgierig naar jouw eigen DNA?



Met een iGene Paspoort krijg je inzicht in je genetische aanleg voor verschillende aandoeningen. Dit zijn allemaal aandoeningen waarbij leefstijladviezen aantoonbaar kunnen bijdragen aan preventie. Je kunt dus langer gezond blijven dankzij de kennis van je genen.

## Epigenetica

Naast mutatiestudies is er ook onderzoek dat zich richt op veranderingen in genenactiviteit zonder dat er veranderingen in DNA-code optreden. Dit vakgebied heet de epigenetica. Het blijkt dat de vertaling van DNA naar functionele producten zoals eiwitten niet alleen afhankelijk is van de DNA-code zelf, maar ook van omgevingsfactoren die de activiteit van de genen kunnen beïnvloeden.

## Wetenschappelijk onderzoek en jouw DNA

Uit de hele wereld komen continu onderzoeksresultaten beschikbaar over de relatie tussen onze genen en bepaalde ziektes. Bij iGene brengen we al dit soort onderzoek in kaart. Vervolgens vergelijken we deze onderzoeksresultaten, met behulp van krachtige computers, met het persoonlijke DNA-profiel van consumenten die een iGene Paspoort hebben. Hierdoor kunnen wij mensen op individueel niveau gericht informeren over ziekten en preventiemogelijkheden.

# Ethische aspecten

Elke nieuwe technologie roept vragen op. Dat geldt ook voor de ontwikkelingen in de DNA-wetenschap.



De drie belangrijkste ethische kwesties die op dit moment rond DNA-analyse spelen, zijn:

- 1 Betrouwbaarheid van de resultaten
- 2 Aandoeningen die je niet kunt voorkomen of genezen
- 3 Waarborgen van de anonimiteit

Om iedereen inzicht te geven in de manier waarop we bij iGene omgaan met deze vraagstukken hebben we een ethische code opgesteld. Deze code hanteren we als leidraad voor ons handelen en als toetssteen bij dilemma's.

## 1 Betrouwbaarheid van de resultaten

Alle informatie die wij via het iGene Paspoort verstrekken, hebben we vooraf grondig gescreend en uitgebreid getoetst. Daarbij gebruiken we onder meer reviews van experts om resultaten van wetenschappelijke onderzoeken met elkaar te vergelijken.

## 2 Aandoeningen die je niet kunt voorkomen of genezen

iGene verstrekt geen enkele informatie over aandoeningen die (nog) niet te voorkomen of te genezen zijn.

## 3 Waarborgen van de anonimiteit

iGene verstrekt de persoonsgegevens van klanten nooit aan derden. Om de privacy van klanten te waarborgen, verwerken wij betaalgegevens en accountgegevens via twee gescheiden systemen, op twee verschillende servers. Nadat wij een nieuw DNA-sample hebben verwerkt, verwijderen wij de persoonlijke gegevens van de betreffende klant uit zijn of haar account. Ook antwoorden op eventuele online onderzoeken onder klanten worden altijd anoniem verwerkt. Als we de resultaten van dit soort onderzoeken delen met derden, doen we dat bovendien alleen in geaggregeerde (verzamelde) vorm. Datzelfde geldt voor het delen van overige data met derden: ook dat gebeurt uitsluitend in geaggregeerde vorm en volledig geanonimiseerd.



### Actuele ontwikkelingen

De maatschappelijke discussie over DNA-analyse is nog volop aan de gang. Mochten nieuwe inzichten of actuele ontwikkelingen daartoe aanleiding geven, dan zullen wij onze ethische code verder aanscherpen.

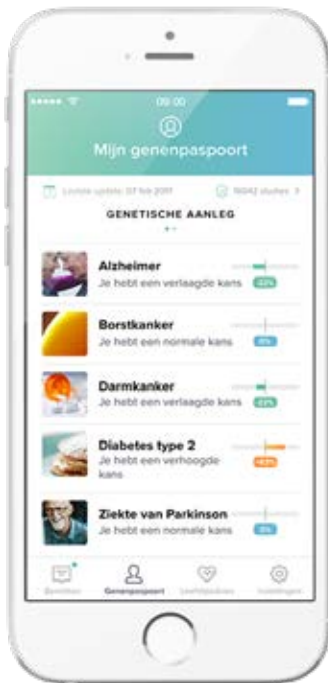


## Algemeen standpunt van iGene over DNA-analyse

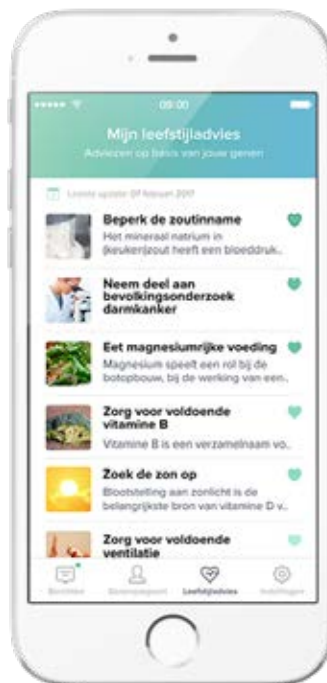
Wij vinden dat ieder individu het recht heeft om zich volledig anoniem te laten informeren over de laatste wetenschappelijke stand van zaken rondom de eigen gezondheid en de mogelijkheden om zijn of haar gezondheid op persoonlijk initiatief te verbeteren.



# Hoe werkt het iGene Paspoot?



Op welke ziektes heb jij genetisch gezien een **verhoogde of juist verlaagde kans**? Je ziet het direct.



Een overzichtelijk en makkelijk te raadplegen **leefstijladvies**, gebaseerd op jouw DNA-profiel.



Meer weten over een bepaalde aandoening? Bekijk de uitgebreide informatie, gebaseerd op **wetenschappelijk onderzoek**.



Je ontvangt ook **af en toe een berichtje**, om de adviezen die voor jou relevant zijn nog eens extra onder de aandacht te brengen.

## Zelf ervaren hoe makkelijk het is om gezonder te leven?

### Bestel nu een DNA-kit op [www.igene.nl](http://www.igene.nl)



De iGene DNA-kit bevat een **testbuisje met een wattenstaafje**, waarmee je zelf een DNA-sample kunt afnemen van je wangslimvlies. In een laboratorium wordt aan de hand van deze sample een **DNA-profiel** gegenereerd: de basis voor jouw persoonlijke iGene Paspoot.

## Over iGene

iGene is in 2012 ontstaan uit een samenwerking tussen wetenschappers en technici uit verschillende disciplines. We zijn gevestigd in Nijmegen, het hart van de Nederlandse Health Valley. Na jaren van onderzoek en ontwikkeling, hebben wij in 2016 het iGene Paspoort gelanceerd. Daarmee bieden we consumenten relevante informatie op het gebied van gezondheid, voeding en medicijngebruik, gebaseerd op hun persoonlijke DNA-profiel.

Naast kennis uit de genetica, maken wij ook gebruik van kennis uit de medische wetenschap en inzichten uit de psychologie. Door deze brede wetenschappelijke basis zijn wij in staat om genetische data niet alleen te analyseren, maar ook zeer nauwkeurig te interpreteren en op effectieve wijze te presenteren. Het is onze ambitie om daarmee 's werelds beste DNA-interpretatie- en informatiedienst voor consumenten te leveren.

## Raad van Advies

De inzet van DNA-technologie roept medische, maar ook maatschappelijke, juridische en ethische vragen op. iGene heeft een onafhankelijke Raad van Advies, die ons helpt om antwoorden te vinden op deze vragen.

*iGene heeft de informatie in deze brochure zorgvuldig samengesteld. Desondanks kunnen er bij het overnemen van gegevens of door andere omstandigheden onjuistheden in de informatie zijn ontstaan. iGene aanvaardt geen aansprakelijkheid als gevolg van onjuistheden en/of gedateerde informatie.*