

Welkom in de PLANTENWERELD

Planten lopen en praten misschien niet, maar ze leven wel.

Ze zijn zoals ALLE levende dingen, ze...

Op verschillende plaatsen ter wereld worden zaadjes bevroren en opgeslagen, om ze in stand te houden.

... GROEIEN

... halen gassen uit de LUCHT

... BEWEGEN

... ETEN

... en PLANTEN ZICH VOORT

TROPISCHE REGENWOUDEN
bevatten veel geweldige planten.

Wurgvijgen groeien om andere bomen heen, gebruiken ze als steun en **DODEN** ze daarmee.

Sommige bomen zijn bijna **5000** jaar oud, waardoor ze tot de langstlevende dingen op de planeet behoren.

In deze grote peulen zitten **CACAOBONEN**.

Op de bodem zijn er niet veel voedingsstoffen...

De stronken van baobabs zitten **VOL** water dat ze kunnen gebruiken als het droog is.

BLADEREN maken voedsel door zonlicht te gebruiken in een proces dat we **FOTOSYNTHESE** noemen.

Uit **ZADEN** groeien gloednieuwe planten.

Ongeveer **50.000** verschillende planten bevatten **STOFFEN** die we kunnen gebruiken om **MEDICIJNEN** te maken.

Mensen **ETEN** bijna alle delen van een plant, van wortel tot bloem, bol en zaad.

Mensen gebruiken planten al duizenden jaren om ziektes te behandelen.

Er zijn tienduizenden soorten eetbare plantensoorten. Maar het grootste deel van wat op aarde gegeten wordt, komt van slechts **30** plantensoorten.

WORTELEN

UIEN

AARDAPPELEN

BROCCOLI

BLOEMKOOL

ERWTEN

TOMATEN

BLEEKSELDRIJ

RABARBER

SLA

KRUIDEN

WURGVIJG

ORCHIDEEËN

CACAO-BOOM

Schors

SEQUOIA

BAOBAB

Stronk

Bloem

MAGNOLIA

Blad

Fruit

KOKOSPALM

Zaad

PAARDEN-KASTANJE

Sommige planten produceren waardevolle stoffen.

KROKUS

ORCHIDEE

ROZE MAAGDENPALM

VINGERHOEDSKRUID

Hoe bouw je een LICHAAM

Biologen zijn al eeuwenlang aan het leren hoe lichaamsdelen in elkaar passen om lopende, pratende **MENSEN** te maken.

Een van de hoofdredenen om het lichaam te bestuderen is achterhalen wat je moet doen als er iets **MISGAAT**.



Dokters kunnen helpen in het geval van **LETSEL** of **ZIEKTE**.



Je lichaam herstelt en geneest veel zelf, vooral wanneer je **SLAAPT**.

Je lichaam is gebouwd rond een sterk frame, het **SKELET**, en bestaat uit een heleboel **BOTTEN**.

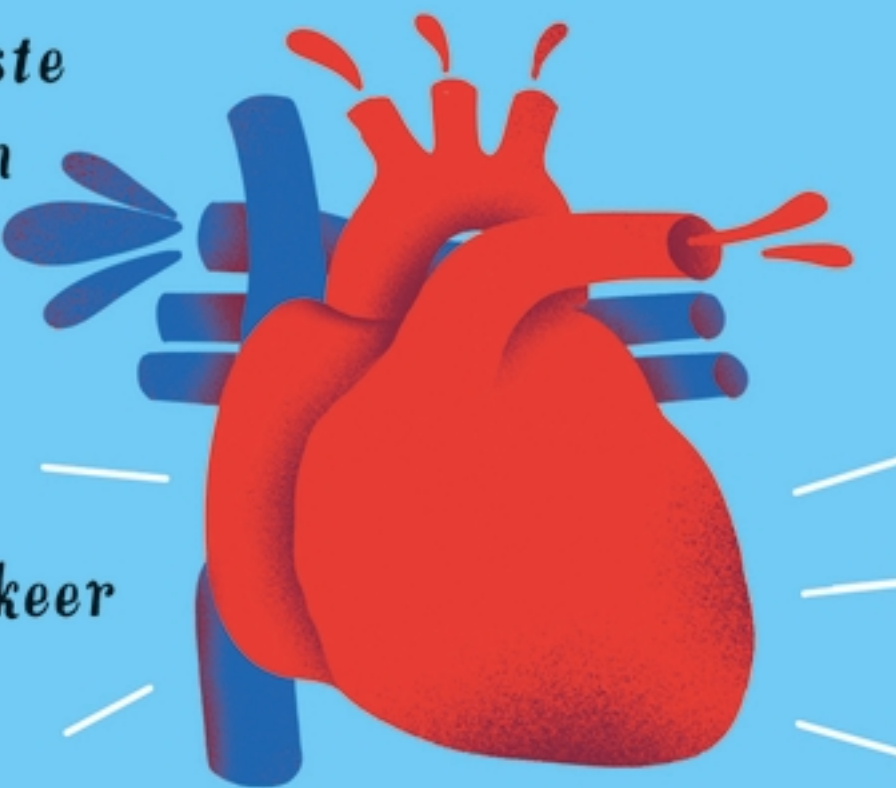
Een benige **SCHEDEL** beschermt je brein. In de twee grote gaten zitten je **OOGBOLLEN**.



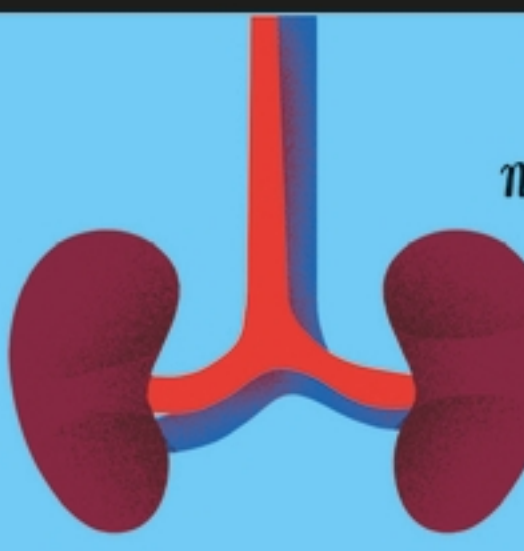
In je lichaam zitten belangrijke onderdelen, je **ORGANEN**. Elk orgaan heeft een eigen **TAAK**.

Een van de belangrijkste organen in je lichaam is je **HART**.

Je hart klopt heel je leven lang **1-2 keer PER SECONDE**.



Je hebt twee **NIEREN** die je bloed zuiveren.



Je kunt met maar één nier overleven. Sommige mensen doneren een van hun nieren aan iemand van wie de nieren niet werken.

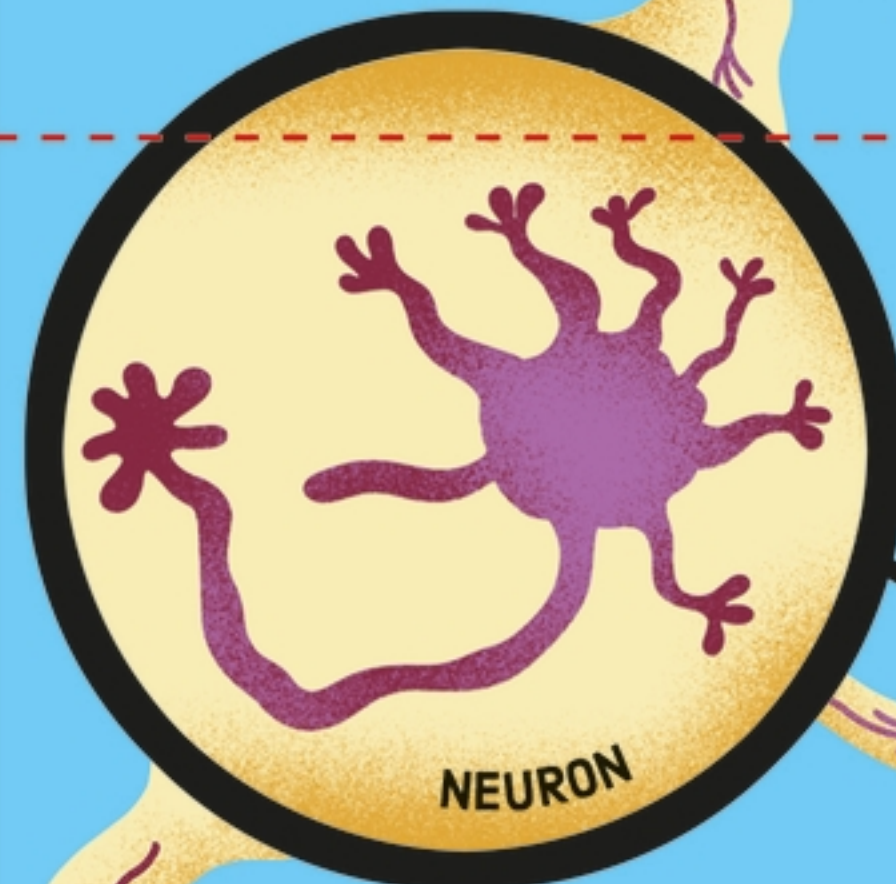


Je **HERSENEN** zijn ook een orgaan. Ze zijn een klomp cellen die bijna **ALLES** regelen wat je doet.



Je hersenen zijn verbonden met **ZENUWEN**, die overal in je lichaam zitten.

Zenuwen geven berichten van je **HERSENEN** door naar je **LICHAAM** en terug.



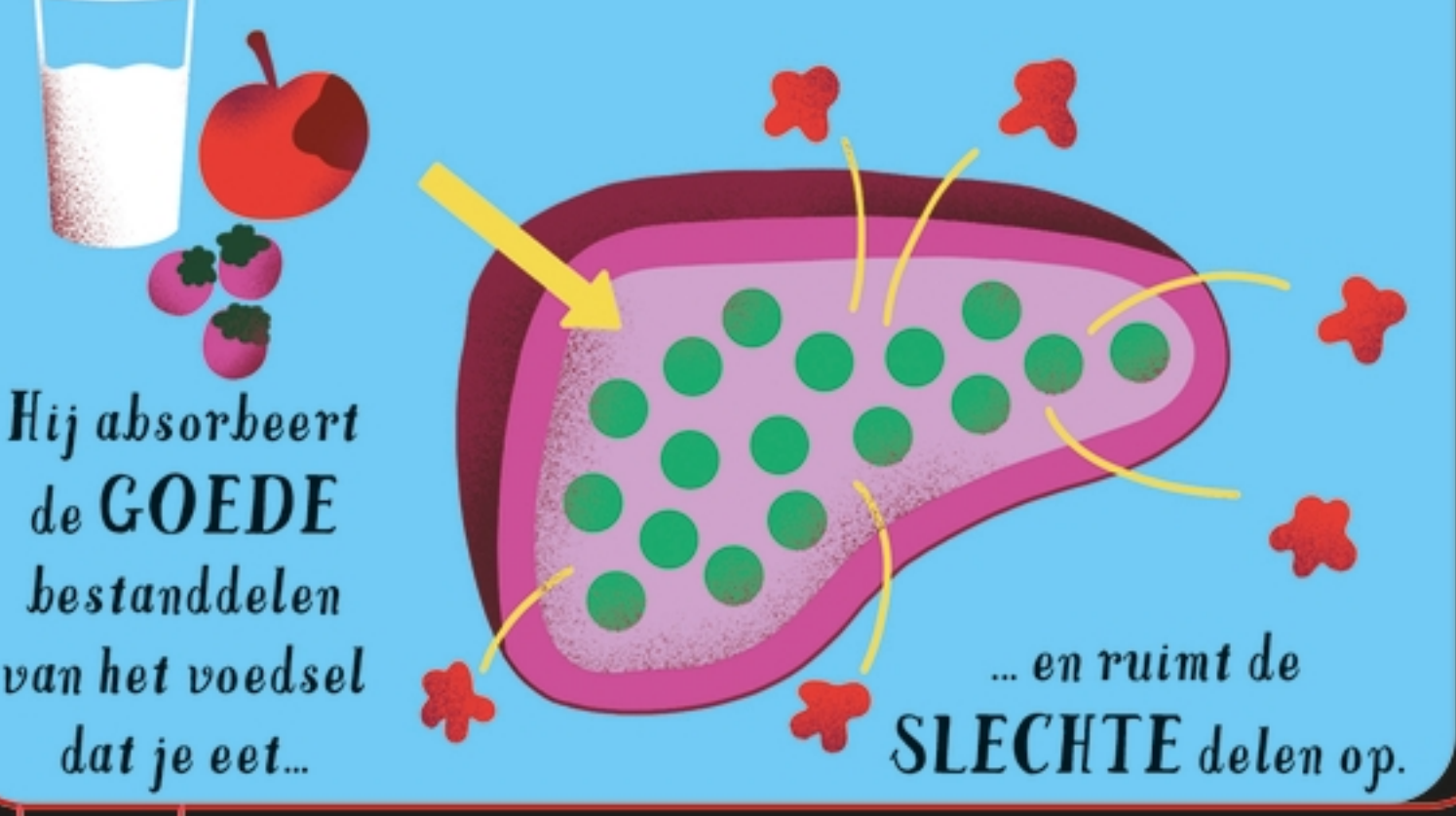
Zenuwcellen heten **NEURONEN**.

Zenuwen zitten vol elektriciteit. Elektriciteit suist door je zenuwen en geeft zo berichten door zodat je lichaam weet wat het moet doen.

Je **ALVLEESKLIER** bepaalt en regelt hoeveel suiker er in je bloed zit.

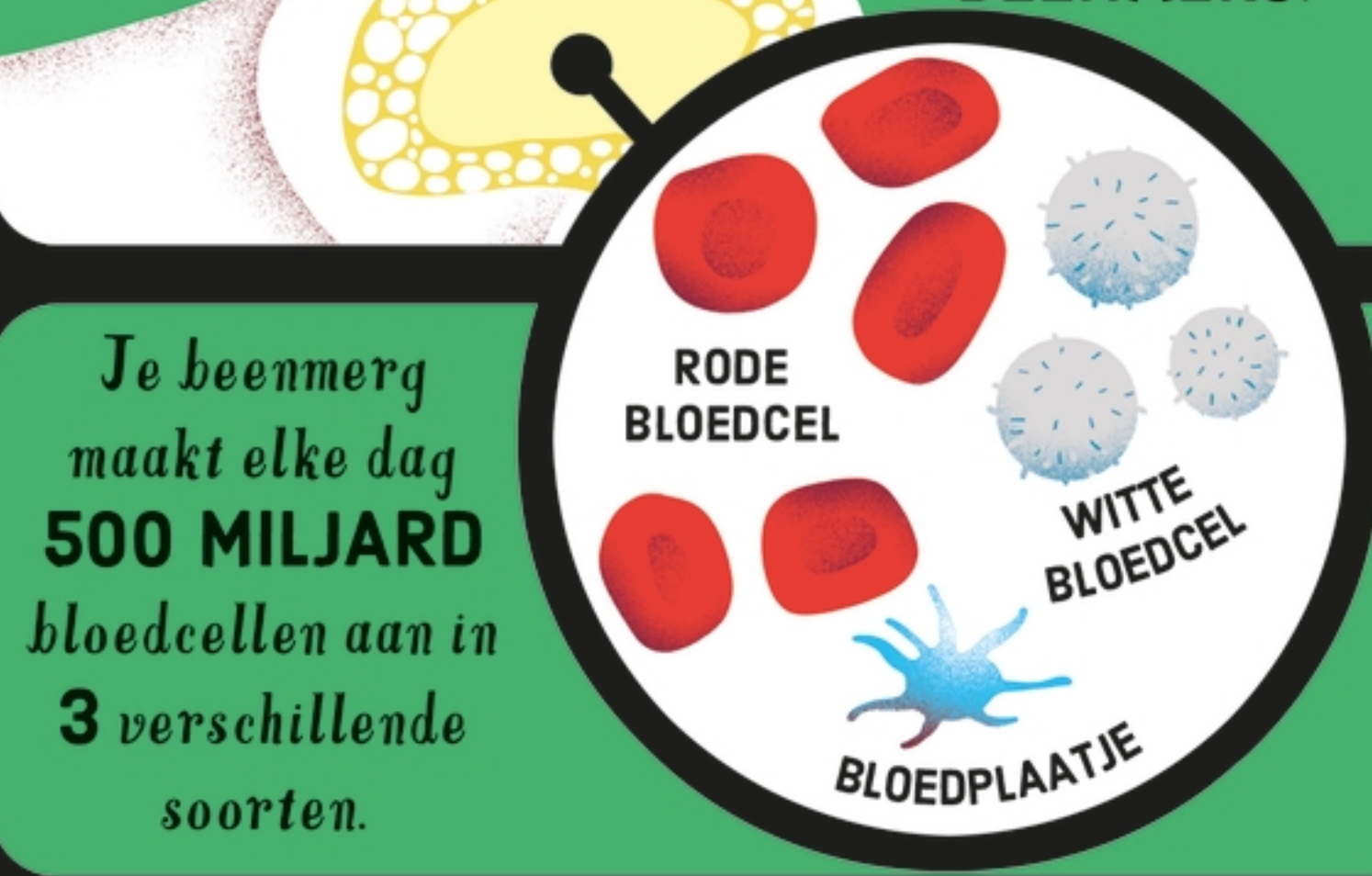


De **LEVER** is de chemiefabriek van je lichaam. Hij heeft meer dan 500 verschillende taken.

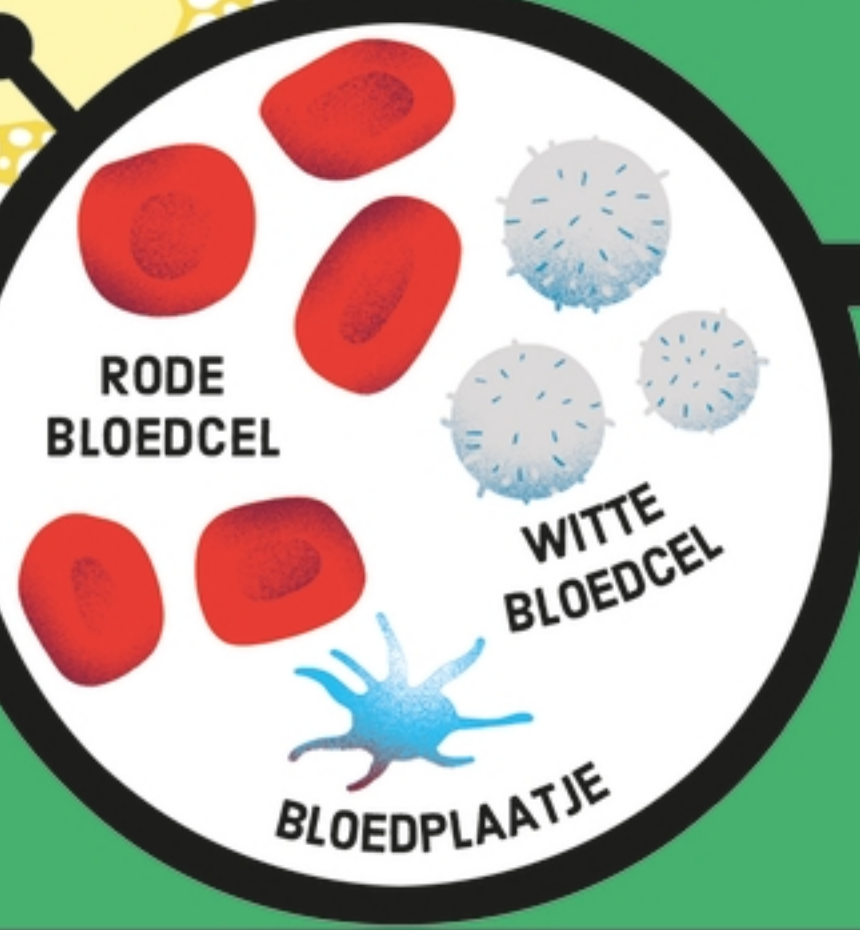


In sommige botten zit een **SPONSACHTIGE** laag.

De spons zit rond een belangrijke substantie, het **BEENMERG**.



Je beenmerg maakt elke dag **500 MILJARD** bloedcellen aan in **3** verschillende soorten.



Aan je botten zitten **SPIEREN** die je helpen bewegen.



Sommige spieren werken **SAMEN**.

Terwijl de ene trekt en dikker wordt...

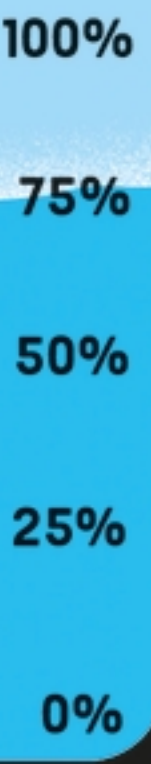
...ontspanst de andere en wordt dunner.

Spiersen **ZITTEN VAST** aan de botten met sterke banden of **PEZEN**.

Waar bestaat het menselijk lichaam nog meer uit?

Rond je spieren zit een laag **VET** om je warm te houden.

Je lichaam is **75% WATER**.



Over alles ligt een enorm orgaan, je **HUD**.

Je lichaam bestaat uit deze laagjes.



Er zijn meer dan **7.500.000.000** mensen op de planeet. Terwijl we allemaal ons eigen leven leiden, heeft dat een drastisch effect op de balans van de ecosystemen op aarde.

Energiecentrales verbranden fossiele brandstoffen, zoals steenkool en olie, om elektriciteit te maken en daar komen vervuilde **GASSEN** bij vrij.

Deze gassen houden in de atmosfeer de warmte van de zon vast. Dat veroorzaakt de gevaarlijke **OPWARMING** van de aarde.

Terwijl de aarde opwarmt, smelt het ijs op de poolkappen.

Plastic afval drijft in de oceaan.

Als de oceaan opwarmt, wordt koraal wit en sterft het af. Dit proces heet **VERBLEKING**.

Elke **SECONDE** wordt er een deel van het regenwoud ter grootte van een voetbalveld gekapt.

Dieren verdwijnen als hun thuis wordt vernietigd en mensen op ze jagen.

Auto's, vrachtwagens en schepen stoten ook vervuilde gassen uit.

Grote delen van het regenwoud worden gekapt zodat het land bewerkt kan worden.

JE PLANEET

HEEFT JE NODIG

Dit zijn enorm grote problemen, maar biologen **WERKEN AAN** oplossingen.

Biologen proberen de impact van mensen op de natuur te **VERKLEINEN**.

Plaatsen waar veel dieren en planten leven worden **BESCHERMD** PARKEN of **RESERVATEN** en worden beschermd door de wet.

Bedreigde diersoorten worden **NAUWLETTEND** gevolgd.

JIJ kunt ook veel doen om te helpen.

Wandel of fiets wanneer je kunt. Deze manieren van transport stoten geen vervuilde gassen uit.

Probeer energie te besparen door lampen uit te doen en de kraan dicht te draaien als je ze niet nodig hebt.

Doe je best om geen voedsel te verspillen. Moedig je familie aan om alleen te kopen wat je nodig hebt zodat je niks weg hoeft te gooien.

Het komt allemaal neer op dit simpele motto: **VERMINDER, HERGEBUIK, RECYCLE.**

Koop dingen die je keer op keer kunt gebruiken. Heb je iets niet meer nodig? Geef het door aan iemand anders of recycle het zodat er nieuwe dingen van gemaakt kunnen worden.

Dit is biologie in actie. Het draait allemaal om het begrip van het leven op aarde en het vinden van manieren om het te beschermen.

GEEN AFVAL
ACHTERLATEN

HIER NIET
BOUWEN

NIET JAGEN
OF VISSEN

NIKS
MEENEMEN