

**ALLES
WAT JE
WEET
OVER HET
MENSELIJK LICHAAM
IS**

FOUT!

EMMA YOUNG
en MARIBEL LECHUGA



INHOUD

VOOR JAKOB EN LUCAS

E. Y.

**MET RESPECT EN BEWONDERING VOOR
ALLE ZORGMEDEWERKERS DIE ZICH OVERAL
TER WERELD ENORM HEBBEN INGEZET
TIJDENS DE CORONAPANDEMIE**

M. L.

Vertaling: Sandra C. Hessels | Creative Difference
Nederlandse rechten Lemniscaat b.v., Vijverlaan 48, 3062 HL Rotterdam, 2024

ISBN 978 90 477 1699 0
NUR 210

Tekst © 2024 Nick Crumpton
Illustraties © 2024 Gavin Scott

Oorspronkelijke titel: *Everything You Know About The Human Body is WRONG!*
Oorspronkelijke uitgever: © 2024 Nosy Crow Ltd, Wheat Wharf, 27a Shad Thames, London, SE1 2XZ

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt
door middel van druk, fotokopie, microfilm, geluidsband of op welke andere wijze ook,
zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Gedrukt in China

Kijk voor spelletjes, lessuggesties en meer op:
www.lemniscaat.nl

Inleiding	4-5
Mensen stammen af van apen	6-7
Alles in je lichaam is menselijk	8-9
Artsen weten hoeveel organen we hebben	10-11
Een eeneiige tweeling is identiek	12-13
Neanderthalers zijn compleet uitgestorven	14-15
Sommige mensen zijn slangenmensen	16-17
Van te veel suiker ga je stuiten	18-19
Je hersenen kunnen je lichaam feilloos aanvoelen	20-21
Hypnose is maar een goocheltruc	22-23
Het is altijd duidelijk of iemand dood is	24-25
Geluksbrengers werken niet	26-27
Je glimlacht alleen als je blij bent	28-29
Je merkt zó wanneer iemand je vriend wil zijn	30-31
Je hebt maar vijf zintuigen	32-33
Je herinneringen zijn net een video-opname	34-35
Een groter brein maakt je slimmer	36-37
Je hersenen kunnen niet veranderen	38-39
Je kunt je hersenen niet slimmer maken	40-41
Hoge cijfers garanderen succes	42-43
Alleen je maag verteert voedsel	44-45
Eet veel wortels, dan kun je 's nachts beter zien	46-47
Ons haar en onze nagels groeien door als we dood zijn	48-49
De blindedarm is nergens goed voor	50-51
De meeste lichaamswarmte ontsnapt via je hoofd	52-53
We weten waarom we slapen	54-55
Nachtmerries zijn slecht voor je	56-57
De tijd kan niet versnellen of vertragen	58-59
Het laatste woord...	60-61
Woordenlijst	62
Register	63-64

INLEIDING

Het menselijk lichaam zoals we het kennen bestaat al ongeveer 300.000 jaar. Dat zijn zo'n drieduizend mensenlevens achter elkaar! Als je bedenkt dat mensen al zó ongelooflijk lang met dit lichaam rondlopen, zou je kunnen aannemen dat we ALLES over het menselijk lichaam allang weten. Maar, eh... nee, dat is dus níét zo!

Een enorm probleem is dat er inmiddels zo veel *mythen* bestaan. Sommige worden al zo lang verteld dat ze voor waar worden aangenomen. Terwijl ze dat dus niet zijn!

Heb je ooit te horen gekregen dat mensen vijf zintuigen hebben of dat een glimlach altijd betekent dat iemand blij is? Misschien geloof je dat mensen afstammen van apen of dat een blindedarm geen enkel nut heeft. Tja, het spijt me je dit te moeten vertellen, maar... dat zijn allemaal mythen. En ze zijn allemaal *fout*.

Maar geen zorgen, je bent echt niet de enige. Dit boek zal je laten zien dat veel dingen die je over het menselijk lichaam weet helemaal niet kloppen. Het zal je ook meer leren over geweldige nieuwe ontdekkingen en feiten, allemaal dingen die je niet terugvindt in al die andere boeken!

Nieuwsgierigheid is de sleutel tot meer ontdekkingen, ook over het menselijk lichaam. Als je je ooit hebt afgevraagd hoe hypnose werkt of het je leuk lijkt om meer te leren over de andere levensvormen die er in jou wonen, of waarom de tijd langzamer lijkt te gaan als je je verveelt, dan is dit echt een boek voor jou!

Dus als je antwoorden wilt op al je brandende vragen – en wilt weten hoe het dan wél zit met die mythen die volwassenen nog steeds verspreiden, lees dan vooral verder!

(Vind je **DIKGEDRUKTE** woorden in de tekst, dan kun je de betekenis ervan opzoeken in de woordenlijst op bladzijde 62.)

Elk jaar weer worden er heel nieuwe ontdekkingen gedaan. Soms vertellen die ons meer over hoe bepaalde delen van ons lichaam werken, of bevestigen ze iets wat wetenschappers lang geleden alleen maar vermoedden. En soms zijn er nieuwe ontdekkingen die alles op z'n kop zetten wat we over het lichaam en de hersenen dachten te weten, bijvoorbeeld hoeveel organen we hebben en waarom we eigenlijk moeten slapen.

MENSEN STAMMEN AF VAN APEN

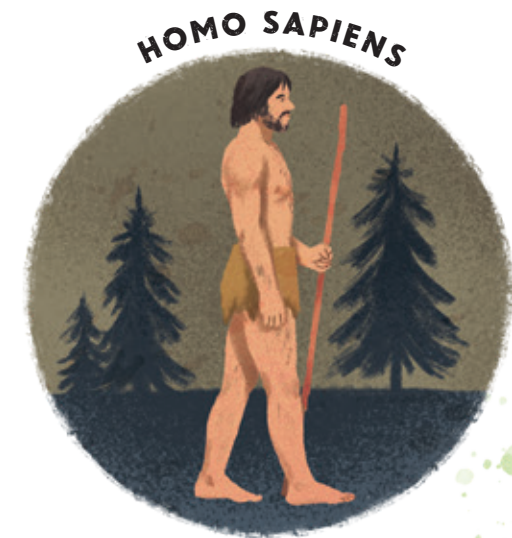
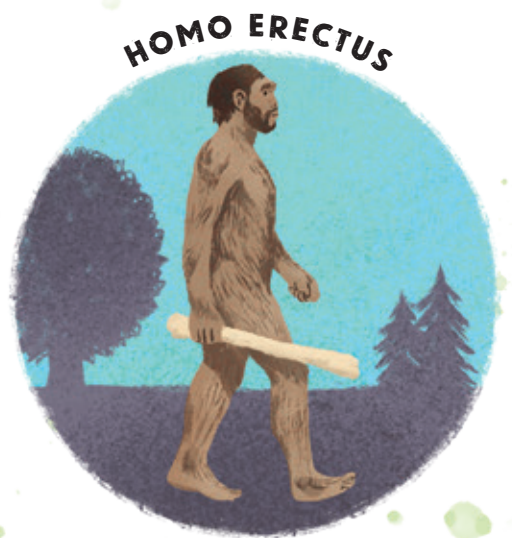
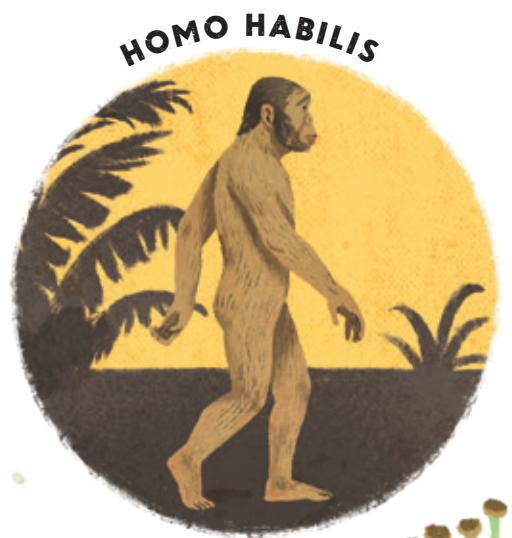
FOUT!

Heb je ooit een natuurdocumentaire gezien met chimpansees erin? Ze zijn heel menselijk in de zin dat ze kibbelen, hun vrienden helpen, gereedschap gebruiken en samenwerken om een doel te bereiken. Gorilla's en orang-oetans – de andere 'grote apen' – gedragen zich ook op manieren die erg op de onze lijken. In het verleden zagen mensen in die apen dan ook een minder ontwikkelde versie van ons. Daardoor namen sommigen aan dat wij van die apen afstammen, maar... dat is dus HELEMAAL NIET WAAR!

Wij zijn familie van de andere apen. Sterker nog, de chimpansee is onze meest naaste verwante in de dierenwereld. Maar we stammen niet van ze af.

Lang, lang geleden – pakweg *zeven miljoen jaar* geleden – leefde er een aapachtig dier in Afrika. In die tijd vertakte de stamboom van de soort. Eén tak leidde uiteindelijk naar de chimpansees en één tak leidde naar de moderne mens, ook wel **HOMO SAPIENS** genoemd. En dat zijn wij!

Na die vertakking in de ontwikkeling – of **EVOLUTIE** – van de soort, duurde het nog héél erg lang voordat wij ons ontwikkeld hadden.



AUSTRALOPITHECUS AFARENSIS

HOMO HABILIS

HOMO ERECTUS

HOMO HEIDELBERGENSIS

HOMO SAPIENS

(BETER BEKEND ALS 'LUCY')
Lucy was wat je een **AUSTRALOPITHECUS** noemt. Wetenschappers denken dat moderne mensen – zoals wij – zich hebben doorontwikkeld vanuit een australopithecus als zij.



NYANZAPITHECUS ALESI

Hoe zag de laatste gedeelde **VOOROUDE**r van mensen en andere aapachtigen eruit? Op basis van gevonden fossielen denken wetenschappers dat het dier misschien langzaam door de bomen slingerde en fruit at. Ze vermoeden dat hij een beetje op een babygibbon leek.



GORILLA



CHIMPANSEE

Zo'n 3,2 miljoen jaar geleden leken onze voorouders nog steeds een hoop op andere apen. Hoe weten we dat? Dat weten we dankzij 'Lucy', een zeer beroemd gedeeltelijk skelet uit Ethiopië dat dateert uit deze periode. Lucy's hersenen waren kleiner dan de onze en ze had heel lange armen. Dat wijst erop dat ze aardig wat tijd doorbracht in bomen (wat apen nu eenmaal doen). Maar Lucy liep wel op twee benen, net als wij doen, en niet op vier poten, zoals apen.

Men gaat ervan uit dat de eerste *Homo*-achtige (een mensensoort dus) ergens tussen de twee en drie miljoen jaar geleden heeft geleefd. Rond 300.000 jaar geleden maakte *Homo sapiens* (de moderne mens) zijn opkomst op deze planeet. En in die tussentijd waren ook de chimpansees, gorilla's, orang-oetans en andere moderne apen weer doorontwikkeld vanuit hun eigen voorouders. Op die manier zijn we biologisch gezien een soort neven, maar het is wel héél verre familie, hoor!