

Dictee 2016 : Niveau C1

Cellen en DNA

Mensen en dieren zijn opgebouwd uit verschillende weefsels en organen zoals huid, spieren, vet, lever, darmen, hart en longen. De kleinste functionele eenheden van weefsels en organen worden cellen genoemd. (...) In principe is een cel een met vloeistof gevuld membraan, maar nader bekeken is een cel een ongelofelijk complex geheel. In de celvloeistof, cytoplasma genaamd, bevinden zich structuren die nodig zijn voor het functioneren van de cel, zoals mitochondria die nodig zijn voor de energievoorziening van cellen, het endoplasmatisch reticulum dat zorgt voor de vorming en transport van eiwitten en de kern.

In de cel bevindt zich een kern, de celkern ook wel nucleus genaamd. Vrijwel iedere cel, uitzonderingen daargelaten, heeft één celkern en in deze kern bevindt zich de erfelijke informatie van het organisme in de vorm van DNA (...). Dit DNA is een lange streng van aan elkaar gekoppelde nucleotiden, waarbij iedere nucleotide bestaat uit een desoxyribosemolecuul met daaraan gekoppeld een base. (...) Het DNA is in de cel aanwezig als een dubbele complementaire streng in de vorm van een helix, een soort spiraal. (...) Het DNA in de kern bevat de genetische informatie van het gehele individu en het is de volgorde van de basen, de sequentie, die deze informatie herbergt als een soort code.

In totaal bestaat het menselijke DNA, ofwel het genoom, in iedere cel uit ongeveer 3 miljard baseparen. Deze baseparen zijn niet als één DNA-structuur in de kern aanwezig, maar zijn verdeeld over structuren die we chromosomen noemen. Een menselijke cel heeft 23 gepaarde chromosomen, 46 in totaal. Van ieder paar is één chromosoom afkomstig van de vader en één chromosoom afkomstig van de moeder.

Auteur : [Bernard Roelen](#)

Bron : <http://www.kennislink.nl/publicaties/de-embryonale-ontwikkeling>

Woorden:

ski-instructeur

eczeem

geëuropeaniseerd

cappuccino

verstrooiing