

Je lichaam, een kleine energiefabriek

Ben jij het liefst actief bezig, met sporten, knutselen of ... opruimen misschien? Of steek jij je neus graag in boeken en gebruik je je hersenen om puzzels op te lossen? Wow, wat kan ons lichaam veel! Maar ... voor al die dingen heb je **energie** nodig. Net als bij een fabriek moet je er iets in stoppen (brandstof) zodat het kan werken. Weet jij waar ons lichaam die **brandstof** vandaan haalt? Goed geraden! **Uit voedsel!** Door te eten en te drinken komt energie ons lichaam binnen.

In voedsel zitten allerlei stofjes die ons lichaam nodig heeft: eiwitten, koolhydraten, vitamines en vetstoffen. **Eiwitten** zitten in vlees, vis, eieren en bonen. Ze zijn belangrijk voor de opbouw van spieren. **Koolhydraten** vinden we in brood, pasta en aardappelen. Koolhydraten zijn de belangrijkste energieleveranciers. Ze geven ons de energie die we nodig hebben om te rennen, te spelen en te leren.

Vitamines zitten in groenten (wortels, broccoli), fruit (appels, bananen) en granen (rijst, het meel waarmee brood wordt gebakken). Vitamines zijn als kleine hulpjes in ons lichaam. Ze zorgen ervoor dat we goed kunnen zien, dat we sterke botten hebben en dat we onszelf kunnen beschermen tegen ziektes. Voor dat laatste hebben we zelfs een heel knap systeem: het immuunsysteem.

Vetstoffen die je binnenkrijgt via olie, noten, vis en vlees, zorgen ervoor dat de vitamines in ons darmstelsel door ons lichaam worden opgenomen.

Er is nog één heel belangrijk onderdeel van de brandstofmix die we nodig hebben om energie te produceren. Jouw lichaam bestaat er voor meer dan de helft uit. Rara, het is ...? Water! Om goed te kunnen functioneren, moet je heel veel drinken. Het liefst gewoon water uit de kraan. Dat is het gezondst (in frisdrank zit veel suiker) en er is geen afval. Proost!

Wat doet je lichaam met al die energie?

Je eet en je drinkt en je hebt een gezonde brandstofmix in je lichaam. Die wordt omgezet in energie. Waar precies heb je al die energie voor nodig? Hieronder zetten we het op een rijtje. Op de volgende pagina's lees je er meer over.

Je hebt energie nodig om **je lichaam op temperatuur te houden**: 37 graden Celsius, of het nu hartje winter is of midden in een hete zomer. Hiervoor zorgt je bloed, dat die warmte via je aderen verspreidt van je kleinste teen tot je pink. Je hart is de motor die het bloed rondpompt.

Wel een kwart van de energie gaat naar **je hersenen**, die je nooit uit kunt zetten. Je merkt vast wel dat je moe wordt als je in de klas erg moet opletten. Als je slaapt, krijgt je brein een opfrisbeurt, zodat je beter kunt onthouden wat je overdag hebt geleerd. Door te dromen geef je wat je hebt meegemaakt een plekje.

Voedsel komt via je keel in **het spijsverteringsstelsel** terecht. Dat het verteren veel energie kost, merk je als je je een beetje slaperig voelt na een lekkere maaltijd.

Als je rent, klimt, sport of speelt, gebruik je **je spieren**. Dat zijn echte energieslurpers. Ze zitten overal in je lichaam. Je hebt ze zelfs nodig om te lachen.

