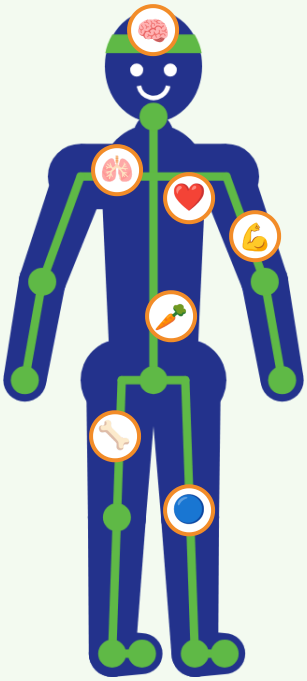
Toppie's lijf

Je lichaam is een supermachine. Hoe werkt dat eigenlijk? Toppie laat het je zien!



- 🧠 **Hersenen**
- 🫁 **Longen**
- ❤️ **Hart**
- 🥕 **Maag en darmen**
- 💪 **Spieren**
- 🦴 **Botten**
- 🔵 **Gewrichten**

Zoek de plaatjes bij Toppie en lees hieronder hoe het werkt. Probeer bij elk stukje de opdracht **Voel het zelf!**

🧠 Hersenen

Je hersenen zijn de baas van je lichaam. Ze sturen al je bewegingen. Ze zorgen ook dat je je evenwicht houdt, en ze onthouden nieuwe dingen, zoals fietsen of touwtjespringen.

Wist je dat? Hoe vaker je iets oefent, hoe beter je hersenen het onthouden. Daarom wordt iets steeds makkelijker als je het vaak doet!

Voel het zelf! Sta op 1 been. Dat is makkelijk, toch? Doe nu je ogen dicht. Moeilijker? Dan moeten je hersenen harder werken!

🫁 Longen

Met je longen adem je lucht in. In die lucht zit zuurstof. Je longen geven de zuurstof aan je bloed. Als je ademt, worden je longen groter en kleiner, net als een ballon.

Wist je dat? Als je rustig zit, adem je ongeveer 20 keer per minuut. Als je rent, gaat dat veel sneller.

Voel het zelf! Leg je handen op je buik en adem diep in door je neus. Voel je je buik bol worden? Blaas langzaam uit.

❤️ Hart

Je hart is een pomp. Het pompt je bloed door je hele lichaam. Je bloed brengt zuurstof en eten naar je spieren, zodat ze kunnen werken.

Wist je dat? Je hart is ongeveer zo groot als je eigen vuist. Bij kinderen klopt het in rust ongeveer 70 tot 110 keer per minuut.

Voel het zelf! Leg twee vingers in je nek, naast je keel. Voel je je hart kloppen? Doe nu 20 sterrensprongen en voel nog eens. Klopt het sneller?

🥕 Maag en darmen

Als je eet, gaat je eten eerst door een lange buis naar je maag. Je maag is een soort zak die je eten fijn kneedt tot een papje. Daarna gaat het papje door je darmen. Die halen er alles uit wat je lichaam nodig heeft, zoals energie om te bewegen en te groeien. Wat je lichaam niet gebruikt, gaat er via de wc weer uit.

Wist je dat? Je darmen liggen opgevouwen in je buik. Bij een volwassene zijn ze wel 7 meter lang, langer dan een auto!

Voel het zelf! Hoor je je buik weleens rommelen? Dat zijn je darmen aan het werk. Ze knijpen en duwen het eten verder, net als tandpasta in een tube.

💪 Spieren

Spieren laten je bewegen. Ze trekken aan je botten, net als touwtjes bij een marionet. Hoe meer je beweegt, hoe sterker je spieren worden.

Wist je dat? Je hebt meer dan 600 spieren! Ook je hart is een spier, en die werkt de hele dag zonder pauze.

Voel het zelf! Leg je hand op je bovenarm en buig je arm. Voel je de spier dik worden?

🦴 Botten

Je botten zijn de stevige binnenkant van je lichaam. Ze houden je rechtop en beschermen wat binnenin zit. Je schedel beschermt je hersenen, en je ribben beschermen je hart en longen.

Wist je dat? Een baby heeft ongeveer 300 botjes. Als je groeit, groeien er een paar aan elkaar vast. Een volwassene heeft er 206!

Voel het zelf! Voel aan je knie, je elleboog en je ribben. Voel je de harde botten onder je huid?

🔵 Gewrichten

Een gewricht is de plek waar twee botten elkaar raken. Daar kun je buigen en draaien. Je knie en je elleboog werken als het scharnier van een deur: heen en terug. Je schouder en je heup zijn kogelgewrichten: daarmee kun je rondjes draaien.

Wist je dat? In je hand zitten heel veel kleine gewrichten. Daardoor kun je schrijven, knippen en je veters strikken.

Voel het zelf! Draai een grote cirkel met je arm, vanuit je schouder. Probeer dat nu met je onderarm vanuit je elleboog. Lukt dat ook?

Zo blijft jouw lijf sterk

- Beweeg elke dag minstens een uur: buitenspelen, fietsen, sporten.
- Eet gezond en drink genoeg water.
- Slaap goed, dan groeit je lichaam.
- Bewegen helpt ook je darmen. Eet fruit en groente en drink genoeg water, dan werken ze goed.
- Doet iets pijn? Stop dan en vertel het.

🧩 Mini-quiz: kruis het goede antwoord aan

1. Hoeveel botten heeft een volwassene?

☐ 106 ☐ 206 ☐ 1000

2. Welke spier werkt de hele dag zonder pauze?

☐ je buikspier ☐ je hart ☐ je kuitspier

3. Wat voor gewricht is je knie?

☐ een kogelgewricht ☐ een scharniergewricht

4. Wat halen je longen uit de lucht?

☐ water ☐ zuurstof ☐ suiker

5. Wat helpt je hersenen om iets beter te onthouden?

☐ snoep ☐ vaak oefenen ☐ tv kijken

6. Hoe lang zijn de darmen van een volwassene ongeveer?

☐ 1 meter ☐ 7 meter ☐ 50 meter

Antwoorden: 1: 206 · 2: je hart · 3: een scharniergewricht · 4: zuurstof · 5: vaak oefenen · 6: 7 meter

Doe het samen met papa, mama of de juf of meester. Doet iets pijn? Stop dan en vertel het.