

# 7 Membranen en het transport van stoffen

## opdracht 28

- 1 Het Engelse '65 Roses' klinkt een beetje als 'cystic fibrosis', waardoor een kind denkt dat zijn zusje 65 rozen heeft gekregen als zijn ouders hem vertellen dat zij cystische fibrose heeft.
- 2 Tot de eiwitten.
- 3 De osmotische waarde van het slijm wordt hoger.
- 4 Eigen antwoord.

## opdracht 29

- 1 De alvleesklier-enzymen in het externe milieu, want de enzymen zijn geen celmembranen gepasseerd / de inhoud van het darmkanaal hoort bij het externe milieu.
- 2 Weefselvloeistof behoort tot het interne milieu.
- 3 Het transport van koolstofdioxide en zuurstof in de longen vindt via diffusie plaats.
- 4 Nee.
- 5 Het transport van zuurstof en koolstofdioxide volgt het concentratieverval.
- 6 1 = diffusie; 2 = passief transport via een porie-eiwit; 3 = actief transport.
- 7 Door de afgifte van zout stijgt de osmotische waarde van het slijm.
- 8 Door de hogere osmotische waarde van het slijm gaat water vanuit de omringende cellen naar het slijm. Met meer water is het slijm minder dik.
- 9 Doordat er minder zout in het slijm zit, is de osmotische waarde lager, waardoor minder water aan het slijm wordt afgegeven.

## opdracht 30

- 1 Het cytoskelet.
- 2 Dit proces heet fagocytose.

## opdracht 31

Manier voor de opname van stoffen	Is er energie nodig?	Wordt gebruikgemaakt van membraaneiwitten?	Is het specifiek voor een bepaalde stof?	Kan de opname gecontroleerd worden?
Diffusie	nee	nee	nee	nee
Osmose	nee	soms	ja	nee
Diffusie door porie-eiwit	nee	ja	ja	ja
Actief transport	ja	ja	ja	ja
Blaasjes	ja	ja	nee	ja