

Diagnostische toets

DOELSTELLING 1

- 1 Om de omstandigheden in het lichaam min of meer constant te houden.
- 2 Dit is een voorbeeld van negatieve terugkoppeling.
- 3 Doordat het oppervlak van de maagwand kleiner is, wordt er ook minder ghreline afgescheiden. Hierdoor heb je minder honger en ga je minder eten.
- 4 Op de membranen van cellen in de hypothalamus.
- 5 De ghrelineproductie zal dan stijgen, waardoor je constant honger hebt en wilt eten.
- 6 Neuropeptide Y is een neurotransmitter. Zenuwcellen communiceren met neurotransmitters.

DOELSTELLING 2

- 1 C.
- 2 D.
- 3 C.
- 4 B.
- 5 B.
- 6 C.
- 7 A.

DOELSTELLING 3

- 1 Juist.
- 2 Onjuist. (Het autonome zenuwstelsel regelt vooral de werking van inwendige organen. Het animale zenuwstelsel regelt gewilde bewegingen.)
- 3 Onjuist. (Het centrale zenuwstelsel bestaat uit de grote hersenen, kleine hersenen, hersenstam en ruggenmerg. Dat bevindt zich alleen in het hoofd en de romp.)
- 4 Onjuist. (De secretie van darmsap wordt geregeld door het autonome zenuwstelsel.)
- 5 Juist.
- 6 Juist.
- 7 Onjuist. (Conductoren geleiden impulsen naar effectoren.)
- 8 Juist.

DOELSTELLING 4

- 1 In deel 1 (de kern).
- 2 Met nummer 5.
- 3 Met nummer 2.
- 4 De myelineschede bestaat uit de cellen van Schwann.
- 5 Een axon.
- 6 Het uiteinde van een axon.
- 7 Neurotransmitters.

DOELSTELLING 5

- 1 Van gevoelszenuwcellen.
- 2 Uitloper 2. Dit is een axon.
- 3 De dendriet.
- 4 De bewegingszenuwcellen.
- 5 Van schakelcellen.
- 6 Gemengde zenuwen.
- 7 Met het ruggenmerg.

DOELSTELLING 6

- 1 B. (1 geeft een gemengde zenuw aan; 2 geeft een bewegingszenuw aan; 4 en 5 geven een gevoelszenuw aan.)
- 2 D. (De eerste cellichamen van zenuwcellen die deze impulsen bereiken, zijn de cellichamen van gevoelszenuwcellen in een spinaal ganglion. 5 en 8 geven spinale ganglia aan. In 9 liggen de cellichamen van gevoelszenuwcellen die zijn verbonden met de linkerhand.)
- 3 A. (Deze uitlopers liggen in de witte stof van het ruggenmerg.)

DOELSTELLING 7

- 1 C.
- 2 A.
- 3 B. (De patiënt heeft de linkerhelft van de tekeningen verwaarloosd. In de hersenstam kruisen impulsbanen elkaar. De impulsen van de linkerhelft van de hersenen gaan naar de rechterlichaamshelft en omgekeerd.)
- 4 A.
- 5 B. (De productie van speeksel wordt geregeld door het autonome zenuwstelsel. In de hersenstam bevinden zich centra die de activiteiten van het autonome zenuwstelsel coördineren.)

DOELSTELLING 8

- 1 B. (De impulssterkte is niet afhankelijk van de prikkelsterkte. De impulssterkte is voor alle zenuwcellen van een mens gelijk.)
- 2 C.
- 3 C. (Bij kunstmatige prikkeling van een uitloper van een zenuwcel worden de impulsen in twee richtingen geleid. Impulsoverdracht kan slechts in één richting plaatsvinden, doordat het uiteinde van een axon alleen neurotransmitters kan afgeven in de synaptische spleet.)
- 4 A. (Bij de volwassen man liggen de insnoeringen verder uit elkaar, waardoor de impulsen 'grotere sprongen' maken.)
- 5 A. (Als de drempelwaarde lager is, zal een kleinere prikkelsterkte dan P al een impuls veroorzaken.)

DOELSTELLING 9

- 1 B.
- 2 D.
- 3 A.

DOELSTELLING 10

- 1 Juist.
- 2 Onjuist.
- 3 Juist.
- 4 Onjuist.
- 5 Juist.
- 6 Juist. (Het parasympatische deel geleidt impulsen die de hartslag remmen. Als medicijnen de werking van het parasympatische deel remmen, neemt de hartslag toe.)

DOELSTELLING 11

- 1 Onjuist.
- 2 Juist.
- 3 Juist.
- 4 Juist.
- 5 Onjuist.
- 6 Onjuist.
- 7 Juist.
- 8 Juist.
- 9 Juist.
- 10 Onjuist. (Spier 1 is de antagonist van spier 3.)

DOELSTELLING 12

- 1 Spieren raken minder snel geblesseerd.
- 2 Jongeren moeten dagelijks zestig minuten bewegen om gezond te blijven.
- 3 Een activiteit moet minstens tien minuten duren, je hart moet er sneller van gaan kloppen en je moet er licht van gaan zweten.
- 4 Bij training op uithoudingsvermogen.
- 5 Om de prestaties te verhogen.

DOELSTELLING 13

- 1 Onjuist. (De prikkelrempel van zintuigcellen in het netvlies voor lichtprikkel is lager dan die voor drukprikkel. Licht is de adequate prikkel voor zintuigcellen in het netvlies.)
- 2 Juist.
- 3 Juist.
- 4 Onjuist. (Dit noemen we gewenning.)
- 5 Juist.
- 6 Onjuist. (In de huid bevinden zich geen chemische receptoren.)
- 7 Juist.
- 8 Onjuist. (De adequate prikkel heeft een lagere prikkelrempel.)
- 9 Onjuist. (Deze pijnreceptoren bevinden zich overal in het lichaam.)

DOELSTELLING 14

- 1 Traanvocht reinigt de ogen en beschermt de ogen tegen uitdroging. De dekweefselcellen van het hoornvlies nemen zuurstof op uit het traanvocht.
- 2 Het glasachtig lichaam.
- 3 Met nummer 3.
- 4 Met nummer 6.
- 5 Met nummer 4.
- 6 Naar achteren.
- 7 Op de gele vlek.
- 8 In figuur 2. (Bij het zien in de verte is de diameter van het straalvormige lichaam groot.)

DOELSTELLING 15

- 1 B.
- 2 D.
- 3 B.
- 4 D.

DOELSTELLING 16

- 1 A.
- 2 B.
- 3 D.
- 4 D. (Als het balletje op plaats S is, wordt het beeld van het balletje gevormd aan de rand van het linkerdeel van het netvlies van het rechteroog. Op deze plaats bevinden zich geen kegeltjes, zodat de persoon geen kleur waarneemt. Bij het verplaatsen van het balletje in de richting van R verplaatst het beeld van het balletje dat op het netvlies wordt gevormd zich in de richting van de gele vlek van het rechteroog. De persoon zal op een gegeven moment de groene kleur zien. Tijdens het verplaatsen van het balletje wordt het beeld op een bepaald moment gevormd op de blinde vlek van het netvlies. Op dat moment neemt de persoon het balletje niet waar.)
- 5 C.

DOELSTELLING 17

- 1 C. (Mike is verziend. Dit wordt veroorzaakt doordat de oogbol te kort is of doordat de lens in geaccommodeerde toestand niet bol genoeg is.)
- 2 A.
- 3 A. (Bij patiënten bij wie de hoornvliesen te bol zijn, worden de lichtstralen die van een punt veraf komen te sterk gebroken. De lichtstralen komen bij elkaar op een punt voor het netvlies. Op het netvlies ontstaat een onscherp beeld.)