



Antwoordvel Longquiz

1. Uit welke onderdelen bestaan de luchtwegen?
 - a. Neus, mond, luchtpijp, bronchiën, luchtblaasjes
 - b. neus, mond, luchtpijp, bronchiën, luchtblaartjes
 - c. neus, mond, luchtpijp, bronchiën, longblaasjes
 - d. geen van bovenstaande antwoorden

Filmpje 1. Longfonds

We ademen in door de neus en de longen. Daarna komt de lucht in de luchtpijp. Deze vertakt zich in de kleinere luchtwegen, de bronchiën. Uiteindelijk komt de lucht in de longblaasjes, waar het zuurstof in het bloed en koolzuur uit het bloed wordt gehaald.

2. Het duurt ... seconden voor de ingeademde zuurstof de tenen bereikt.
 - a. 1
 - b. 2
 - c. 7
 - d. 13

Filmpje 1: Het duurt 7 seconden voor de opgenomen zuurstof de tenen heeft bereikt

3. Iemand krijgt van zijn arts te horen dat het goed is om te gaan sporten. Wat zal het effect zijn op zijn hartslag na een jaar training in vergelijking met de periode voor hij ging trainen? Zijn hart zal bij dezelfde inspanning:

- a. Sneller kloppen
- b. Langzamer kloppen
- c. Even snel kloppen

Bij dezelfde inspanning zal het hart van iemand die regelmatig traint langzamer kloppen dan het deed toen hij nog niet sportte. Dat komt doordat de spieren sterker worden. Sterkere spieren hebben minder energie nodig om dezelfde inspanning te leveren. Het hart hoeft dus minder bloed (met zuurstof) aan te voeren en kan dus langzamer kloppen.

Training zorgt voor een betere conditie. Dat betekent dat je met dezelfde inspanning meer kunt doen. Of dat je minder moe wordt door een bepaalde inspanning. Dat vertaalt zich ook in de hartslag: het hart klopt bij een getraind persoon minder snel als die een bepaalde inspanning (bijvoorbeeld een bepaalde afstand lopen) heeft verricht. Bovendien is het hart zelf ook een spier en kan het meer bloed per slag pompen als het beter getraind is.

Dat geldt zowel iedereen (ongeachte je gezondheid of conditie voor je met oefenen begon)

4. Uit hoeveel botten bestaat een volwassen skelet?
 - a. 152
 - b. 206
 - c. 428
 - d. 703

Het volwassen skelet bestaat meestal uit 206 botten.

5. Heeft een baby meer, minder of evenveel botten als een volwassene?

- a. Meer
- b. Minder
- c. Even veel

Het skelet van een kind bestaat uit meer botten (300). In de eerste jaren van een kind groeien de botten aan elkaar. Denk bijvoorbeeld aan de schedel waar eerst nog een naad tussen de verschillende delen van het schedeltje kunt voelen. Er komen ook botten bij op latere leeftijd. Kinderen tot 2 jaar hebben bijvoorbeeld nog geen knieschijven .

6. Longblaasjes

- 1. Zorgen voor uitwisseling van zuurstof uit de lucht naar het bloed
- 2. Zorgen voor uitwisseling van koolzuur uit het bloed naar de lucht
- 3. Worden gedurende het hele leven opnieuw aangemaakt

- a. 1 en 2 zijn waar, 3 is onwaar
- b. 1 en 3 zijn waar, 2 is onwaar
- c. 1, 2 en 3 zijn waar
- d. 1,2 en 3 zijn onwaar

(filmpje C) Longblaasjes zorgen voor de gasuitwisseling: zuurstof wordt opgenomen in het bloed en door het hele lichaam getransporteerd om de omzetting van koolhydraten (suikers) in energie mogelijk te maken. Als afvalproduct komt koolzuur (CO₂) vrij wat in het bloed wordt opgenomen. Dit wordt in de longblaasjes afgegeven aan de lucht en wordt uitgeademd.

7. Hoeveel longblaasjes heeft een gezonde volwassene?

- a. Maximaal vijf miljoen
- b. Tussen vijf miljoen en 100 miljoen
- c. Tussen 100 miljoen en 250 miljoen
- d. Meer dan 250 miljoen

Dia: longblaasjes. (als de blaasjes heel zijn, vernieuwen de cellen aan de binnenkant. Maar als de wanden kapot zijn, kunnen de losse eindjes elkaar niet meer vinden. Daarom kunnen we kapotte longblaasjes niet repareren.

De schatting van het aantal longblaasjes loopt sterk uiteen. Maar alle schattingen liggen in ieder geval boven de 250 miljoen (tot 900 miljoen)!

8. Waardoor worden de longen beschermd?

- a. Het hart
- b. De maag
- c. De ribben
- d. De longen worden niet beschermd

Ida: doorsnede borst met ribben

De longen worden beschermd door de ribben die de longen helemaal omvatten. De meeste spieren die je gebruikt voor de ademhaling, zitten vast aan de ribben.

9. COPD komt:

- a. Vaker bij mannen voor
- b. Vaker bij vrouwen voor
- c. Net zo vaak bij vrouwen als bij mannen voor
- d. Bij geen van beide voor

COPD komt vaker bij mannen voor, maar vrouwen zijn hun achterstand aan het inhalen. Dat komt waarschijnlijk doordat meer vrouwen zijn gaan roken.

10. Astma komt:

1. Tot de pubertijd vaker bij jongens voor
2. Na de pubertijd vaker bij meisjes voor
 - a. 1 is juist, 2 is niet juist;
 - b. 1 is niet juist, 2 is juist;
 - c. 1 en 2 zijn allebei juist;
 - d. 1 en 2 zijn allebei niet juist.

Astma komt tot de pubertijd vaker bij jongens voor. Na de pubertijd slaat het om en komt het vaker bij meisjes/ vrouwen voor.

11. COPD is:

- a. Chronische bronchitis
- b. Longemfyseem
- c. Een combinatie van a en b
- d. Alle bovenstaande antwoorden zijn goed

(Filmpje COPD) COPD is meestal een combinatie van chronische bronchitis en longemfyseem, maar ook komen de ziekten los van elkaar voor. Dan noemen we het nog steeds COPD.

12. Mensen met COPD:

- a. Hebben grotere kans om af te vallen
- b. Hebben een grotere kans om aan te komen
- c. Blijven meestal gelijk in gewicht

COPD patiënten moeten goed op hun gewicht letten. Bij COPD verbruikt het lichaam extra veel energie, omdat het constant bezig is met vechten tegen de ontstekingen in de longen. Daardoor kan de patiënt gewicht verliezen, waardoor vervolgens de weerstand omlaag gaat. Daardoor word je vatbaarder voor virussen en bacteriën die zich in de longen willen nestelen, dan moet het lichaam nog harder vechten, gebruikt u nog meer energie enz.

Soms heb je door de benauwdheid geen zin of energie om te eten of geniet je niet meer van eten. Het is dus niet zo vreemd dat een op de vier mensen met COPD te weinig weegt.

13. Het weer heeft invloed op de longklachten.

1. Bij mooi en droog weer is iedereen klachtenvrij;
2. Mist is fijn voor de meeste longpatiënten
 - a. 1 is waar, 2 is niet waar;
 - b. 1 is niet waar, 2 is waar;
 - c. 1 en 2 zijn allebei waar;
 - d. 1 en 2 zijn allebei niet waar.

Het weer heeft invloed op longpatiënten: droog en warm weer wordt door de meeste mensen als prettig ervaren. Bij mist, smog, wind en regen kunnen klachten als kortademigheid, hoesten en moeheid erger worden.

Van grote temperatuurverschillen kun je kortademig worden, bijvoorbeeld als je in de zomer een supermarkt binnenloopt waar de airconditioning aan staat of in de winter als je van binnen naar buiten gaat. Dit geldt voor de meeste COPD patiënten en voor de groep astmapatiënten die last heeft van grote temperatuurverschillen. Houd het

huis zoveel mogelijk op eenzelfde temperatuur en probeer als je naar buiten de kou ingaat even in de hal te acclimatiseren. Maar probeer wel steeds naar buiten te gaan.

14. COPD- en astmapatiënten kunnen allebei verergeringen van hun ziekte krijgen. Longaanvallen bij COPD of astma-aanvallen bij astmapatiënten.

Wat is waar?

1. Een longaanval is hetzelfde als een astma-aanval;
2. Longaanvallen en astma aanvallen ontstaan allebei door een allergische reactie.
 - a. Stelling 1 is juist, stelling 2 is onjuist
 - b. Stelling 1 is onjuist, stelling 2 is juist
 - c. Beide stellingen zijn juist;
 - a. Beide stellingen zijn onjuist.

Een *longaanval* (= *exacerbatie*) bij COPD is een verslechtering van de conditie van de patiënt binnen één of enkele dagen, die wordt gekenmerkt door een toename van de kortademigheid en hoesten – al of niet met slijm opgeven – die groter is dan de normale dag-tot-dag-variatie..

Exacerbaties van COPD kunnen worden veroorzaakt door virale en bacteriële luchtweginfecties (50 tot 70%) en omgevingsfactoren zoals luchtvervuiling (10%). Bij ongeveer 30% van de exacerbaties is de oorzaak onbekend.

Bij astma zijn de luchtwegen overgevoelig voor bepaalde prikkels. Als reactie op deze prikkels trekken de spiertjes rond de luchtwegen samen. Dit kan heel snel gaan als je bijvoorbeeld allergisch bent voor katten en niets vermoedend in een huis komt waar poezen zijn: dan krijg je een astma-aanval.

(Filmpje Astma)

15. Bij hoeveel procent van de patiënten worden astma-aanvallen veroorzaakt door allergie?

- a. Bij allemaal (100%)
- b. Bij ongeveer de helft (50%) van de patiënten
- c. Bij meer dan 75% van de patiënten

Bij ca. 80% van de patiënten wordt astma veroorzaakt door een allergische reactie.

16. Wat wordt beschouwd als het grootste orgaan van ons lichaam?

- a. De huid
- b. De longen
- c. Het hart
- d. De spieren

Dia orgaanstelsels

Huid of vel vormt de buitenste bekleding van het lichaam van mens en dier. Bij de mens wordt de huid beschreven als het *grootste orgaan*, omdat de gehele huid meer weegt dan elk van de andere interne organen. Bovendien bevat de huid, net als interne organen, verschillend gespecialiseerde cellen die samen een functie vervullen. Het is het enige orgaan dat zonder verdere ingrepen of hulpmiddelen van buitenaf bekeken kan worden.

17. Welke sport/ sporten zijn over het algemeen goed voor longpatiënten?

- a. Korte, intensieve inspanningen als volleybal, gymnastiek en honkbal
- b. Duursporten, zoals zwemmen, lopen, fietsen
- c. Alle sporten, als je er maar goed bij voelt
- d. Geen enkele sport

Het is belangrijk dat longpatiënten hun conditie op peil houden. Dat kan met name door duurtraining. Korte intensieve inspanningen (intervaltraining) zijn voor COPD patiënten minder geschikt omdat daardoor een te grote zuurstof piekbelasting ontstaat.

Voor de meeste astmapatiënten is krachttraining wel een geschikte trainingsmethode, niet bij inspanningsastma.

18. Waar moet je op letten als je kortademig bent bij voorlezen?
- a. Nergens op, je kunt beter niet voorlezen als je kortademig bent
 - b. Dat je alle punten gebruikt om adem te halen
 - c. Dat je alle komma's gebruikt om adem te halen
 - d. Dat je punten, komma's en andere mogelijkheden gebruikt om adem te halen.
19. Wat was de grootste inkomstenbron van het Longfonds in 2017?
- a. De collecte (ong. € 2 miljoen)
 - b. Donateurs en giften
 - c. Nalatenschappen
 - d. Leden