

Verenigingsblad der faculteitsvereniging Gyrinus natans

de **Natator**



IN DEZE EDITIE:

GYRINUS IN DE JAREN 70

WINNARES ABSTRACT COMPETITION

WIE VAN HET BESTUUR BEN JIJ

HET DIEREN ABC

ETEN BIJ: DE MEDIACIE



jaargang 5 - uitgave 2 - 2016/2017

COLOFON:

Gyrinus natans

Kamer p-022
De boelelaan 1085
1081HV Amsterdam

Contact/kopij?
mediacie@gyrinus.nl

Adverteren? info@gyrinus.nl

Hoofredacteur: Pia Goorden

Redactie:
Lars Altink
Tom Belleman
Maarten Biesbroeck
Lisanne Bode
Pia Goorden
Renate Koolstra
Lynn Mes
Simone Olsthoorn
Malu Steenwijk
Joyce Velthuisen
Sietse Yska
Diederick Zandvoort

jaargang 5 editie 2

druk:
drukbedrijf oplage: 60 stuks

'de natator' verschijnt vier maal per jaar en is het verenigingsblad van faculteitsvereniging Gyrinus natans. Dé vereniging voor studenten en medewerkers van de studies biologie en biomedische wetenschappen aan de faculteit aard- en levenswetenschappen van de Vrije Universiteit te Amsterdam.

INHOUD

Colofon	pagina 2
Voorwoord van de voorzitter	pagina 3
Bestuurscolumn	pagina 4
Recensie	pagina 5
Mastercie	pagina 6
Gyrinus dienst van waarden	pagina 8
De biologencolumn	pagina 10
Dieren abc	pagina 12
Fotopagina	pagina 14
De grote genetica quiz	pagina 16
Wie van het bestuur ben jij?	pagina 18
De horoscoop	pagina 20
Alumunicolumn	pagina 22
Eten bij: de Mediacie	pagina 24
Puzzelpagina	pagina 26
Wist je datjes?	pagina 28
Invulverhaal	pagina 29
De Historicie: de jaren 70	pagina 30
Zoek de verschillen	pagina 31
Evenementenpagina	pagina 32
Zoek de verschillen	pagina 33
Antwoorden puzzel	pagina 34
Antwoorden quiz	pagina 35

BESTE LEZERS, WIJ HEBBEN JULLIE FEEDBACK NODIG!

Denk jij dat je een leuke bijdrage hebt voor een van de volgende edities van de Natator? Bijvoorbeeld een onderwerp voor een stukje, of iets anders origineels. Wij vinden het hartstikke leuk om zoveel mogelijk input te krijgen vanuit verschillende kanalen. Ideeën kunnen worden gemaild naar mediacie@gyrinus.nl of spreek een van onze commissieleden aan. Voor opbouwende kritiek of leuke tips staan wij ook altijd open!

VOORWOORD VAN DE VOORZITTER

Lieve lezers,

Een nieuw jaar, een nieuwe Natator, gemaakt met onze nieuwe leden. Sinds oktober heeft de Mediacie er een aantal nieuwe leden bij en wij hebben ons best gedaan om weer een leuk en interessant boekje voor jullie neer te zetten. Met voor het eerst een thema, namelijk genetica. Dit is op veel plekken terug te vinden, van het dieren ABC tot de column van Nico van Straalen. In deze uitgave kan je verder lezen hoe de eerste maanden bij het nieuwe bestuur bevallen. Je kan zelf te weten komen op wie van de bestuursleden je het meeste lijkt, door middel van een leuke quiz. Er is weer een Gyrinus dienst van waarde, ditmaal in het teken van: eten voor een tientje. Ook de Recensie heeft haar keiharde oordeel over de maaltijden op de borrels weer tot onze beschikking gesteld. Nieuw deze keer is de column van Wouter over de historie van Gyrinus. De Mastercie wordt in deze Natator uitgelicht en wij mochten de winnares van de abstract competition publiceren!

Er valt dus weer een hele hoop te ontdekken, blader snel verder en veel leesplezier!

Pia Goorden

Voorzitter Mediacie 2016-2017



Lieve leden,

Een paar weken geleden is tijdens de Jaarvergadering het bestuur van Gyrinus natans gewisseld en daarmee is het 64e bestuur in functie getreden. Het weekend na de Jaarvergadering zijn wij door het oude bestuur klaargestoomd voor het komende jaar. We hebben er nu al een poosje op zitten en iedereen begint zich steeds meer thuis te voelen in zijn functie. Als bestuur hou je je niet alleen bezig met je functiespecifieke taken, maar je krijgt er ook nog heel veel dingen bij die indirect of direct in verbinding staan met Gyrinus. Door al deze activiteiten komt er veel op je af en krijg je een volle agenda met een vooral leuke invulling. Daarnaast moet er (helaas) ook wekelijks nog vergaderd worden over hoe de vereniging geoptimaliseerd kan worden, maar ook dit hoort erbij. Van de eerste paar weken hebben wij erg genoten en we hebben dan ook erg veel zin in de rest van het jaar!

Liefs,

Rozemarijn Beemster



DE RECENSIE

Enkele weken zijn alweer voorbij wat betekent dat alweer enkele commissies een heerlijke maaltijd hebben verzorgd voor de woensdagborrel. Met dank aan de recensie is de strijd voor de beste maaltijd een harde. Op nummer 1 staan nu de IT-cie en de Galacie met een 9,0 voor hun overheerlijke withlove. "Nooit vond ik witlof te vreten, maar de keuken hier doet er iets goeds mee. Ik ga voor een tweede portie!"

Dan hebben wij een spannende gedeelde tweede plek voor de Technicie en de Spelcie met een 7.9. De mooiste reviews, respectively; "Geweltastisch!! Vooral die lekker dikke fatzige worst was verrukkelijk!!!" over de heerlijke boerenkool stampot. "Lekker wel weinig, maar het was wel genoeg xoxo" over de kip tandoori. Natuurlijk mogen we de ravissante runderstoofpot met aardappelpuree en champignons van de Bockbierborrel niet vergeten! Zelfs de vega's hebben genoten van hun speciale stampotje.

Dan als laatste nog de mooiste opmerking genoteerd in het recensieboekje: "Niet te vreten joh, plakrijst en flauwe saus. Jullie krijgen een 10" anoniem over de Bobotie van de Kookploeg.

Het wellicht grootste voedslevenement, de mosselmaaltijd, komt er ook al gauw aan en de Recensie kijkt er naar uit om ieders mening te noteren en te evalueren. Want zeg nou zelf, je drinkt pas lekker als je lekker eet!

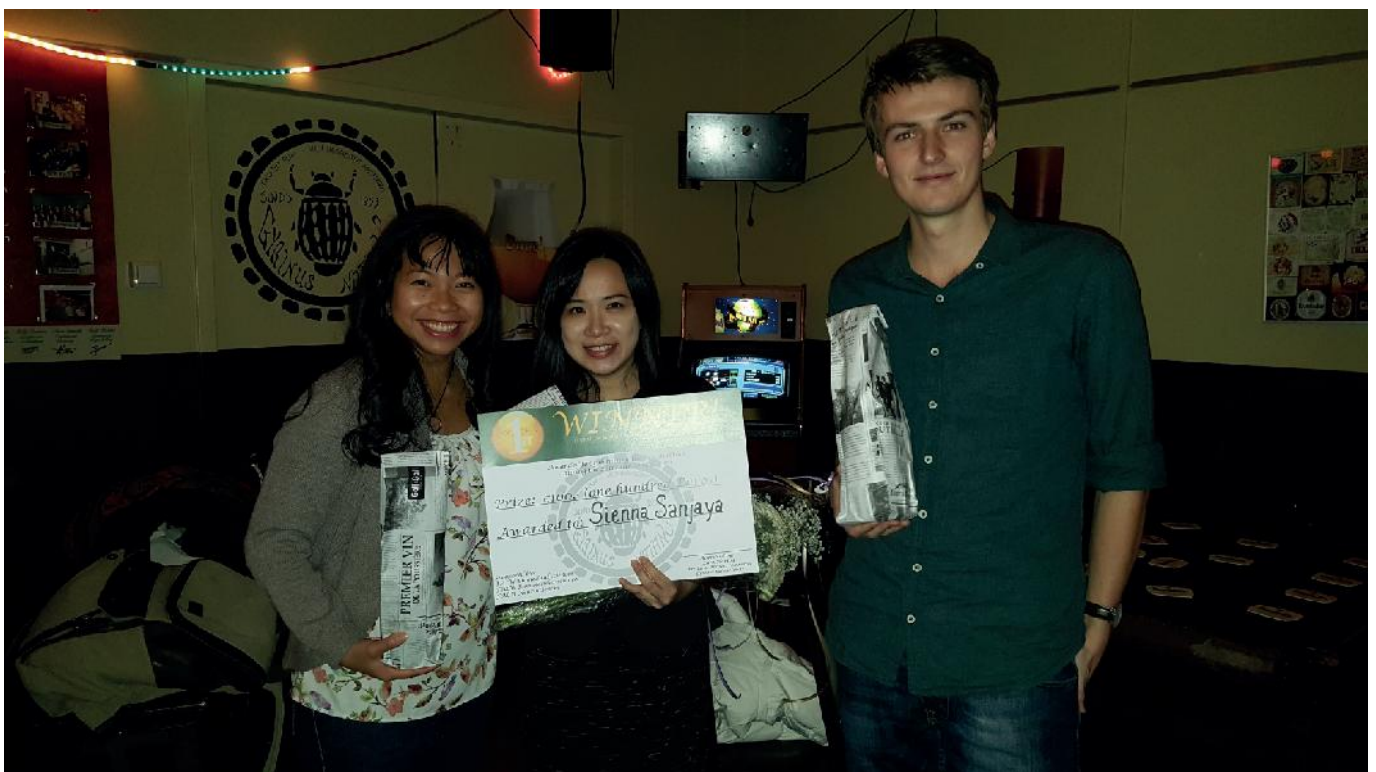


DE MASTERCIE

Lieve lezers,

Vorig jaar is de mooie commissie “De Mastercie” in het leven geroepen om meer activiteiten voor master studenten te organiseren. Omdat deze commissie nog zo jong is, is aan mij nu de eer om wat meer over ons en onze activiteiten te vertellen. Op dit moment bestaat de commissie uit zeven leden die (bijna) allemaal een master doen. Met zijn zevenen proberen wij activiteiten te bedenken die voor master studenten interessant zijn. Zo hebben wij dit jaar een workshop time management georganiseerd, omdat de meeste studenten een hele drukke agenda hebben en met deze workshop hopelijk hun tijd beter kunnen verdelen. Verder hebben we dit jaar een Abstract competition georganiseerd. Hier konden studenten hun abstract van hun bachelor of master stage naar ons opsturen. Uit al deze inzendingen werd een top 3 gekozen door de coördinatoren van de deelnemende masters. Deze studenten werden uitgenodigd om hun abstract te presenteren tijdens de Abstract finale en de winnaar ging met een prijs van 100 euro naar huis. In deze editie van de Natator kan je het abstract van de winnares Sienna Sanjaya lezen, zo kun je meteen zien hoe een goed abstract in elkaar zit.

Verder hebben wij nog geen activiteiten vaststaan voor dit jaar, omdat de masterstudenten vanaf februari allemaal stage zullen gaan lopen. We zullen hier dan ook nog goed over brainstormen. Natuurlijk zullen we ook weer hard aan de slag gaan om de activiteiten voor het begin van het volgende studiejaar op te zetten. We hopen dan ook veel masterstudenten te zien bij één van onze volgende activiteiten.



NUTRITION KNOWLEDGE, FRUIT AND VEGETABLE CONSUMPTION, AND WEIGHT PERCEPTION AMONG CAMPUS LIVING FRESHMEN

Sienna Sanjaya, MA, RD, Gretchen Lynn George, PhD, RD, Sarah Josef, MA, RD
San Francisco State University 2014

ABSTRACT

Data from the Coronary Artery Risk Development in Young Adults (CARDIA) study revealed that the greatest increase in the prevalence of overweight and obesity was observed in 18–29 year olds who reported some college education (Crombie, Ilich, Dutton, Panton, & Abood, 2009). According to the Spring 2013 National College Health Assessment II (NCHA II), 11.4% of college students in the U.S. (≥ 18 years) were considered obese and 21.9% were overweight (American College Health Association [ACHA], 2013). The purpose of this study was to assess college students' nutrition knowledge, fruit and vegetable intake, and weight perception. Nutrition knowledge survey and food frequency questionnaire were used to collect data from a sample of 95 college freshmen living on-campus. In addition, Students' anthropometric measurements were collected, including height, measured to the nearest 0.1 cm using a stadiometer, and weight, measured to the nearest 0.1 kg using an electronic scale. The result of this study indicated that freshmen have limited nutrition knowledge, especially in current dietary recommendations, sources of nutrients in food, and everyday food choices. Most students used unreliable nutrition information sources, such as the Internet, and less than 20% received nutrition information from college courses or Dietitians. The self-reported intake of fruit and vegetable revealed that less than one third of the students consume the recommended daily intake for their age group. The data also suggested that the majority of overweight students misperceived themselves as normal weight. The findings in this study provide evidence that a nutrition education intervention, such as a mandatory general nutrition course is greatly needed among college student populations.

REFERENCES American College Health Association. (2013). National College Health Assessment II. Retrieved from http://www.acha-ncha.org/reports_ACHA-NCHAI.html Crombie, A. P., Ilich, J. Z., Dutton, G. R., Panton, L. B., & Abood, D. A. (2009). The freshman weight gain phenomenon revisited. *Nutrition Reviews*, 67(2), 83–94. doi:10.1111/j.1753-4887.2008.00143.x

GYRINUS DIENST VAN WAARDEN

Uit eten voor een tientje

Hap-hmm

Hollandse gerechten zoals bij moeders thuis. De kneuterige, huiselijke sfeer zorgt ervoor dat je rustig kunt genieten van klassiek Hollandse gerechten met een leuke twist. Alle gerechten worden geserveerd met groente naar keuze en gekookte aardappelen (krieltjes en salades zijn ook mogelijk). Dit authentieke familie-restaurant vind je op nog geen vijf minuten lopen van het Leidse plein.

Eerste Helmersstraat 33, 1054 CZ Amsterdam



The golden brown bar

Een leuk café met pit in Amsterdam West. Hier kun je genieten van thaise gerechten voor een veel te lage prijs. Het is daarom ook altijd gezellig druk in dit populaire café. Ze bieden verschillende curry's vanaf €8,50 waarbij je kan kiezen uit vlees, vis en tahoe. Tot in de late uurtjes kan je hier de uitgebreide drankkaart uitproberen. Reserveren wordt wel aangeraden vanwege de drukte in het restaurant.

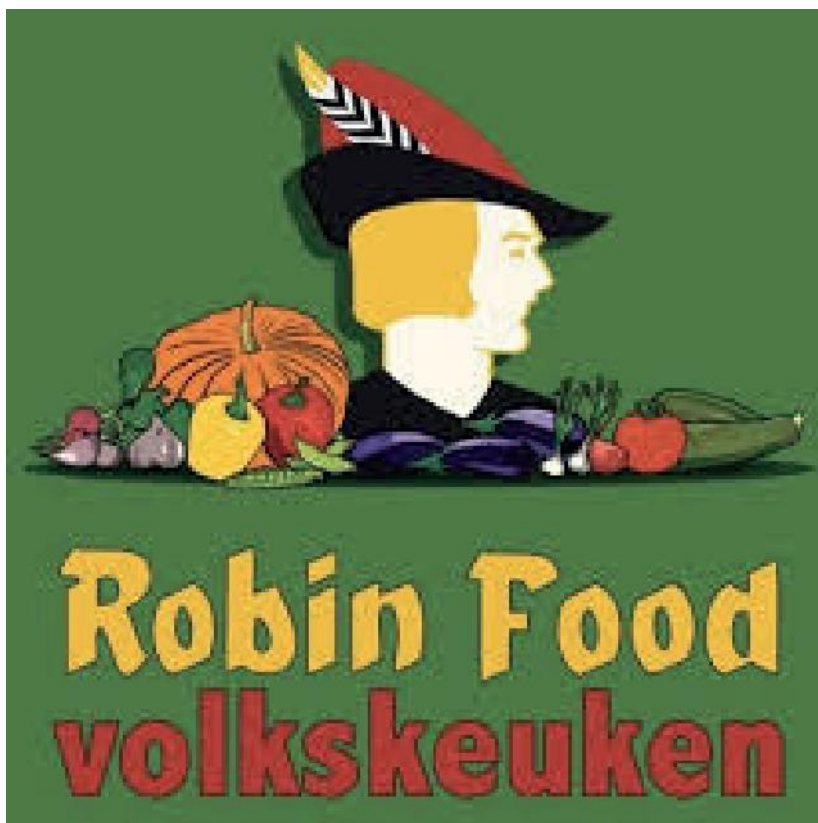
JP Heijestraat 146, 1054 MK Amsterdam



Robin food kollektief

In een oud schoolpand aan de Frederik Hendrikstraat worden gerechten uit de volkskeuken met passie bereid. Hier werken vrijwillige, activistische koks die eten koken met een boodschap. Het zijn voorstanders van meer vegetarisch, biologisch eten en het tegengaan van voedselverspilling om het milieu te sparen. Via Facebook houden ze je op de hoogte van het aanbod en evenementen.

Frederik Hendrikstraat 111A, 1052 HN Amsterdam



En natuurlijk kun je elke woensdag in de Tegenstelling een heerlijke maaltijd nuttigen voor slechts €2,50!

In deze rubriek wordt steeds een persoon belicht die zowel schrijver als bioloog is. Deze keer: Francis Collins

In een Natator over genetica past een schrijvende bioloog die geneticus is. Ik kwam uit bij Francis Collins, weliswaar geen schrijver van romans, maar wel schrijver van zo'n persoonlijk verhaal dat hij vrijwel voor een romanschrijver door kan gaan.

Francis Collins is het hoofd van de National Institutes of Health (NIH), het grootste biomedische onderzoeksinstituut ter wereld, met duizenden onderzoekers, verspreid over tientallen locaties in de Verenigde Staten. Collins werd wereldberoemd omdat hij de leider was van het Human Genome Project, de eerste poging om het volledige humane genoom uit te lezen, gestart in de jaren negentig. Maar hoe belangrijk zijn wetenschappelijke werk ook was, Francis Collins verdient geen plaats in deze rubriek vanwege het humane genoom, maar vanwege zijn boek, de bestseller "The Language of God", dat verscheen in 2006.

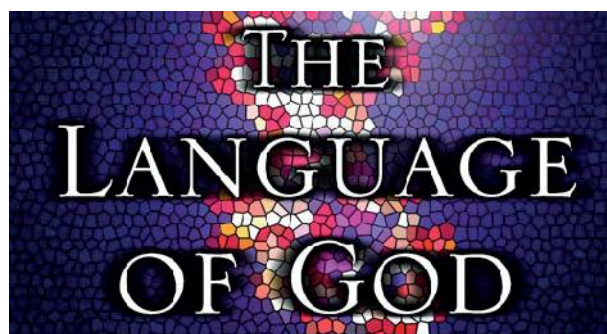
Is het DNA de taal van God? Hoe kan een biomedisch onderzoeker zo'n boek schrijven? Er stak indertijd een storm van protest op onder biologen, aangevoerd door de rabiante atheïst Richard Dawkins. Dawkins had juist, in hetzelfde jaar, zijn boek "The God Delusion" gepubliceerd. Terwijl Collins een model voorstond van theïstische evolutie, dat wil zeggen evolutie onder het toeziend oog van God, had Dawkins juist – naar zijn idee – wetenschappelijk aangetoond dat het een misvatting is om te denken dat er zoiets als een God bestaat.

Collins is een diep gelovig Christen, maar hij is niet Christelijk opgevoed. Toen hij scheikunde studeerde aan de Universiteit van Virginia en later, toen hij promotieonderzoek deed in de deeltjesfysica aan Yale, was hij atheïst. Biologie vond hij een stom vak, omdat het alleen gericht was op het leren van feiten. Hij had totaal geen belangstelling voor de poten van een kreeft of voor het verschil tussen een fylum, een klasse en een orde. Hij had meer belangstelling voor scheikunde en natuurkunde omdat die over principes gingen. Pas later raakte hij geïnteresseerd in medische problemen en in moleculaire biologie. Tegelijkertijd groeide zijn belangstelling voor het geloof. Van doorslaggevend belang is zijn stelling dat volgens hem het onderscheid tussen goed en kwaad niet uit de biologie kan komen. Hij stelt dat sommige dieren weliswaar een vaag begrip van goed en kwaad hebben, maar het echte morele besef is volgens hem uniek voor de mens. Dit morele principe scheen dwars door zijn jeugdig atheïsme heen, zo vertelt hij.

Van doorslaggevend belang is zijn stelling dat volgens hem het onderscheid tussen goed en kwaad niet uit de biologie kan komen. Hij stelt dat sommige dieren weliswaar een vaag begrip van goed en kwaad hebben, maar het echte morele besef is volgens hem uniek voor de mens. Dit morele principe scheen dwars door zijn jeugdig atheïsme heen, zo vertelt hij. En hij voegt eraan toe dat een God die de oorsprong is van het besef van goed en kwaad, niet een God kan zijn die na de schepping weggelopen is en zich niet meer om de mens bekommert, maar eentje die steeds in de buurt gebleven is. God ziet toe op de evolutie maar grijpt niet in. Daarom kunnen wij het verloop van de evolutie begrijpen in biologische en geologische termen en hoeven we voor de verklaring van de diversiteit in de natuur geen beroep te doen op een hogere macht, hoewel die wel aanwezig is.

De gedachtegang van Collins vertoont veel overeenkomsten met die van Jan Lever, hoogleraar Dierkunde aan de Vrije Universiteit en stichter van de faculteit Biologie. De Jan Lever zaal (D107) herinnert nog aan deze voorman van de VU. Lever publiceerde in 1958 een boek met de titel "Creatie en Evolutie", dat natuurlijk veel meer ouderwets is dan dat van Collins, maar daar qua gedachtegang erg op lijkt. Ook Lever zag geen discrepantie tussen het Christelijk geloof en de evolutie en hij bestreed de "fundamentalisten" die de evolutie ontkenden op basis van hun geloof. Lever stelde dat het vermogen tot evolutie door God in de natuur gelegd is en onderdeel uitmaakt van het wezen van de materie. Zowel Lever als Collins zijn geen creationisten en moeten niks hebben van Intelligent Design. Ze zijn beiden theïstische evolutionisten.

Zo leidde een vraag van de Natator via een moderne schrijvende geneticus, die Christen bleek te zijn, weer terug naar de wortels van onze faculteit.



De **A** is van de Axolotl. Dit amfibie kan zijn ledematen, ruggengraat, kaak en zelfs zijn hersenen opnieuw aangroeien zonder littekens.

De **B** is van de Bonobo's die vaak seks hebben om hun ruzies op te lossen, net als sommige mensen.

De **C** is van Caerostris darwini, de spin met het allersterkste web op aarde. Zijn web kan over hele rivieren worden gespannen en is sterker dan Kevlar als dezelfde hoeveelheid wordt vergeleken.

De **D** is van Dolfijnen die graag high worden door op kogelvissen te kauwen die giftige stoffen bevatten.

De **E** is van Eekhoorns die jonge eekhoorns adopteren als ze zijn achtergelaten door hun ouders of als hun ouders gestorven zijn.

De **F** is van Flamingo's. Flamingo's kunnen vliegen en migreren dan ook korte afstanden.

De **G** is van Giraffen die hun oren kunnen schoonmaken met hun tong van 50 cm.

De **H** is van de vrouwelijke Hyena die zo'n grote clitoris heeft dat mensen hem vaak aanzien als penis.

De **I** is van Insecten die tijdelijk door kunnen leven zonder hoofd, totdat ze verhongeren. De insecten zullen hetzelfde blijven doen als hetgeen dat ze deden toen hun hoofd verwijderd werd. Dit komt omdat de beweging gecontroleerd wordt door zenuwknopen in elk segment van het insect en de beweging zal alleen veranderen door een signaal van de hersenen, maar die zijn afwezig. Als je dus het hoofd van een kakkerlak eraf haalt als hij aan het rennen is zal hij blijven rennen totdat hij verhongerd. Kakkerlakken kunnen wel een week overleven zonder hoofd.

De **J** is van Joep, ons nieuwe huisdier bij Gyrinus en hij is een koraalteenboomkikker!

De **K** is van Kangoeroes die hun staart gebruiken om in balans te blijven. Als mannetjes vechten schoppen ze elkaar met twee benen terwijl ze voor een paar seconden op hun staart blijven staan.

De **L** is van Lama's die wel bijna 4 meter ver kunnen spugen.

De **M** is van mannelijke Motten die het geluid van een vleermuis na kunnen doen, zodat de vrouwtjes stil blijven zitten (omdat ze niet opgegeten willen worden), waardoor de mannetjes de vrouwtjes makkelijk kunnen bevruchten. De **N** is van Neushoorns. Ze kunnen snelheden bereiken tussen de 50 en 60 km/u. Dat zou je niet verwachten aangezien de witte neushoorn het op een na grootste landzoogdier is.

De **O** is van de Olifant die wel 40000 spieren heeft alleen in zijn slurf, bovendien kunnen ze met elkaar communiceren met geluiden vanaf 14-16 Hz, geluiden die mensen niet kunnen horen.

De **P** is van een Pinguïn soort, de Ezelspinguïns, die een aanzoek doen aan hun vrouwtjes door middel van een kiezelsteen.

De **Q** is van de Quetzalcoatlus. Hij behoort tot de pterosauriërs en heeft de grootste spanwijdte van elk vliegend dier dat ooit op aarde heeft geleefd waarvan we goede resten bezitten, namelijk 10 meter!

De **R** is van Rendieren die grote afstanden zullen afleggen om een bepaalde hallucinogene paddenstoel te zoeken. Ze eten deze op waarna ze doelloos rondrennen en rare geluiden maken.

De **S** is van Slakken van het Elysia genus die algen eten, maar in plaats van deze te verteren bewaren ze de algen om energie te winnen uit de fotosynthese van de alg.

De **T** is van de Tapir die zijn neus gebruikt om bladeren te plukken, maar hij gebruikt zijn neus ook als snorkel tijdens het zwemmen.

De **U** is van Uilen. Veel uilensoorten hebben oren op verschillende hoogtes ten opzichte van elkaar. Dit zorgt ervoor dat ze beter kunnen horen hoe ver hun prooi van hen vandaan is.

De **V** is van het mannelijke Varken dat wel een half uur lang kan klaarkomen.

De **W** is van de Wallaby's die papaver, ook wel slaapbollen, eten en vervolgens stoned worden door de plant en rondspringen in de gewassen waardoor er graancirkels ontstaan.

De **X** is van Xoloitzcuintle, de Mexicaanse naakthond, dit is de nationale hond van Mexico.

De **Y** is van de Yak. Wilde yakken hebben een langere vacht dan tamme yakken en kunnen hierdoor temperaturen van wel -40 graden Celsius overleven.

De **Z** is van sommige Zeeanemonen die radslagen kunnen doen.

DE FOTOPAGINA



DE FOTOPAGINA



DE GROTE GENETICA QUIZ

1.

Which process is used to insert normal genes into human cells to correct disorders?

- A) Gene therapy
- B) Live vector vaccines
- C) Molecular cloning
- D) Stem cell therapy

2.

Most current gene therapy trials target...

- A) SCID deficiency
- B) Cancer
- C) Cystic fibrosis
- D) HIV

3.

Which vehicles are often used for gene therapy to carry a healthy gene?

- A) Bacteria
- B) Plastic capsules
- C) Powder balls
- D) Viruses

4.

Which deficiency of the immune system was the first disorder researchers treated with gene therapy?

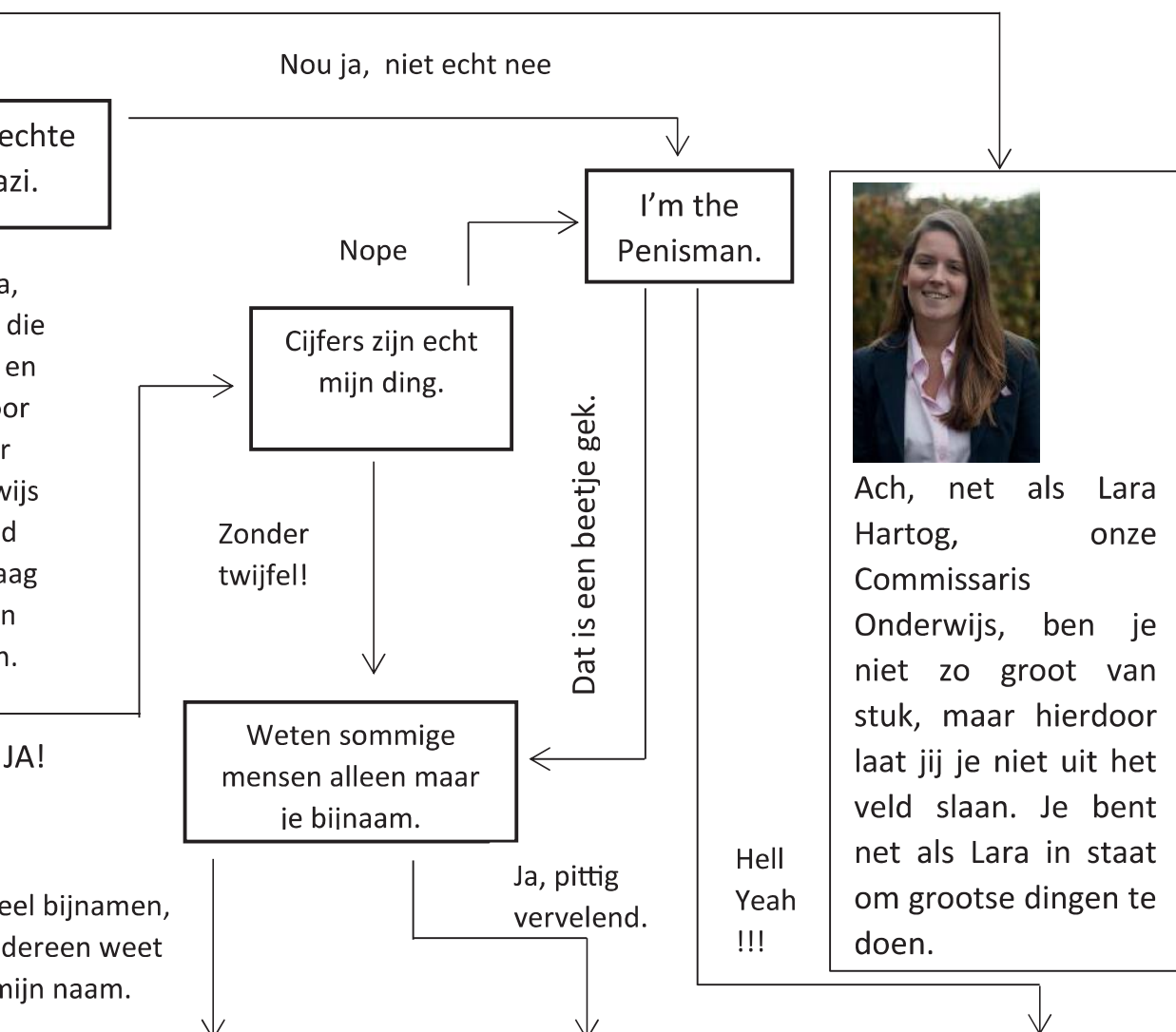
- A) Adenosine deaminase deficiency (ADA)
- B) Ornithine transcarbamylase (OTC)
- C) Duchenne muscular dystrophy (DMD)
- D) Sickle Cell Anemia (SCA)

DE GROTE GENETICA QUIZ

5.
Which cell type would not be a direct target for gene therapy?
- A) Red blood
 - B) Muscle
 - C) Liver
 - D) Endothelium
6.
Fetal hematopoietic stem cells used in gene therapy can be obtained from...
- A) The embryo
 - B) The fetus
 - C) The placenta
 - D) The yolk sac
7.
What percentage of human DNA is shared with these organisms? Rank them from highest to lowest percentage.
- A) Banana
 - B) Cow
 - C) Potato
 - D) Domestic Cat
 - E) Chimpanzee

WIE VAN HET BESTUUR BEN JIJ?

Ik ben niet zo groot.



Je bent Penningmeester Renate Koolstra. Naast dat je je autistisch kan uitleven op cijfers, wat je heerlijk vindt, kan je ook goed je mening geven. Maar pas op, straks word je net als Renate een dictator genoemd.



Je bent Ruben Kramer (a.k.a. Albert). Net als Ruben ga je je hobby uitbreiden. Zo ging Ruben van vaste bieren appelsapdrinker in de Stelling naar Commissaris Tegenstelling.



Je bent net de Commissaris PR Stan Moorman. Met je impulsieve opmerkingen zorg je ervoor dat iedereen zonder twijfel naar je luistert. Maar pas op met wat je zegt, want het kan ook te raar worden.



Ram: Wees niet te streng voor jezelf deze maand en gun jezelf wat persoonlijke tijd. Lees eens uitgebreid de Natator, kijk een filmpje op de bank of ga lekker stappen.



Stier: Probeer uit je comfort zone te komen, natuurlijk is het makkelijker om binnen te blijven, maar het zal je verbazen hoe leuk het kan zijn om nieuwe dingen te proberen!



Tweelingen: Je liefdesleven zal deze maand wat minder spannend zijn, maar zoek troost in degene die altijd voor je klaar staat, zoals je familie, vrienden en bier!



Kreeft: Het zal voor jou meezitten op vele gebieden, de stoplichten zullen groen zijn, maar pas op dat je je niet te zelfverzekerd voelt, want hoogmoed komt voor de val.



Leeuw: Je wilt je nieuwjaarsresoluties opgeven, maar geef niet te snel op, je zult trots op jezelf zijn als je het volhoudt. Discipline is belangrijk en zal je altijd helpen in je leven.



Maagd: Je bent erg afhankelijk van de technologie van tegenwoordig. Je wilt constant je smartphone checken omdat je alweer getagd bent in dat geniale filmpje, maar besteed ook tijd aan de mensen om je heen in plaats van al die dank memes op facebook.



Weegschaal: Je bent helemaal in balans en durft je dan ook te wagen aan nieuwe hobby's, zoals koorddansen, op een eenwieler rijden of turnen. Je zal ook een balans moeten vinden tussen je schoolwerk, je hobby's en je familie en vrienden. Het is niet altijd makkelijk om je tijd te verdelen, maar probeer prioriteiten te stellen en te bedenken wat er aan het einde van de dag écht belangrijk is.



Schorpioen: Uitstelgedrag is voor de schorpioen niks nieuws. Het idee van efficiënt werken op het laatste moment klinkt als muziek in je oren, maar wanneer het te druk wordt kan je hier wel eens de dupe van worden.



Boogschutter: Je bent een doorzetter en de rest weet dat ook. Zelfs wanneer je dacht dat je dat biertje echt niet meer op kon, krijg je het toch voor elkaar, ongelofelijk... Wees trots op jezelf en blijf streven naar nog grotere doelen.



Steenbok: Je hebt een sterke mening en bent dan ook niet snel overtuigd door anderen. Sommige mensen waarderen dit, maar anderen reageren eerder terughoudend hierdoor. Je weet wat je wil en daar is niks mis mee.



Waterman: Of er ware liefde voor jou op het menu staat valt nog te bezien, maar een zekere mate van sjans is zeker aanwezig. Deze maand zal je meerdere keren een kans krijgen om je genen door te geven, de vraag is echter of je dat ook wil.

Aan het begin van mijn opleiding BMW had ik nog geen idee waar ik terecht zou komen, maar al snel had ik, na een paar eerste vakken, een goed idee. Na nog een paar vakken veranderde dit weer en had ik weer een ander pad voor ogen. Kort hierna was ik lid geworden van het Alcoholaat en had ik al helemaal geen idee meer.

Twee jaar later leek het me wel handig om maar eens te kiezen waar ik mee door zou gaan. Inmiddels, wat extra vakken en een fijne stage verder, was het mij duidelijk dat ik verder wilde op het lab. Ik vind onderzoek interessant en wilde graag breed door. In de master Biomolecular Science vond ik dit allemaal.

Met plezier volgde ik de vakken en deed ik brede stages om te kijken waar ik uiteindelijk verder in door zou willen. Belangrijk voor mij is de keuze geweest om aan de iGEM wedstrijd mee te doen. Hierbij heb ik met een groep studenten aan een eigen project gewerkt, gericht op synthetische biologie. Naast dat het me dwong om op een andere manier over wetenschap na te denken heeft het me vooral veel laten zien over de plek van wetenschap in de wereld. Synthetische biologie is het herontwerpen van cellen, moleculaire mechanismen of een functie doelbewust op een andere manier toepassen. Na al het fundamentele onderzoek wat ik meegemaakt had was dit een erg andere manier van denken. Hiernaast moesten we ook onze eigen financiering rond krijgen, onze onderzoeksplek inrichten en beheren, het project theoretisch voorbereiden en praktisch uitvoeren. Veel taken die de meeste wetenschapper over het algemeen pas tijdens hun promotie of postdoc fase voorgeschoteld krijgen. Uiteindelijk heeft me dit twee dingen geleerd; ik wil hoe dan ook door met innovatief onderzoek en ik wil het Biotech wereldje in. Een leuke additie hierop was dat ons iGEM project ook een potentieel product heeft opgeleverd en ik heb me nog een tijdje bezig gehouden heb met hoe we dit verder konden verwezenlijken. Veel hiervan bleek toch moeilijk zonder meer ervaring en een PhD, tenzij je de juiste mensen achter je hebt staan.

Vandaar dat ik toch eerst op zoek ging naar een PhD. Met een goede cijferlijst, positieve stages en meerdere referenties ging ik eerst in Nederland op zoek. Ongeveer 8 maanden, rond de 50 sollicitaties, genoeg rondes, 5 interviews, 2 skype interviews, 4 beurzen en 3 detacheringsbureaus zonder resultaat later, was ik naar het buitenland aan het kijken.

Toen kwam er iets anders op mijn pad. Een vriend van mij werkte sinds kort voor het venture bedrijf van zijn vader. Hij was actief in de sales daar en zij wilden graag verder groeien. Van het een kwam het ander en zo vond ik mijn baan bij Liquid-Seal, een bedrijfje dat zich richt op voedsel en plant technologie. Tegenwoordig houd ik mij meer bezig met plantenfysiologie en polymeerchemie. Dat is niet waar

zelfde als tijdens mijn iGEM stage.

en probleemgestuurd aan
uiken. Elke dag leer ik nog veel en
industrie te helpen.

n voorspellen en kan ik nu ook
kste is vooral dat je de juiste

ETEN BIJ: DE MEDIACIE

Op de koude avond van 28 november ging de Mediacie weer bij iemand eten, maar bij wie gingen we eten? Juist ja, bij de Mediacie zelf.

Malu en Tom zijn uitgenodigd bij Joyce en Lianne thuis op Uilenstede. Het is de eerste dag dat Lianne op Uilenstede woont, dus er is reden voor een klein diner en een drankje.



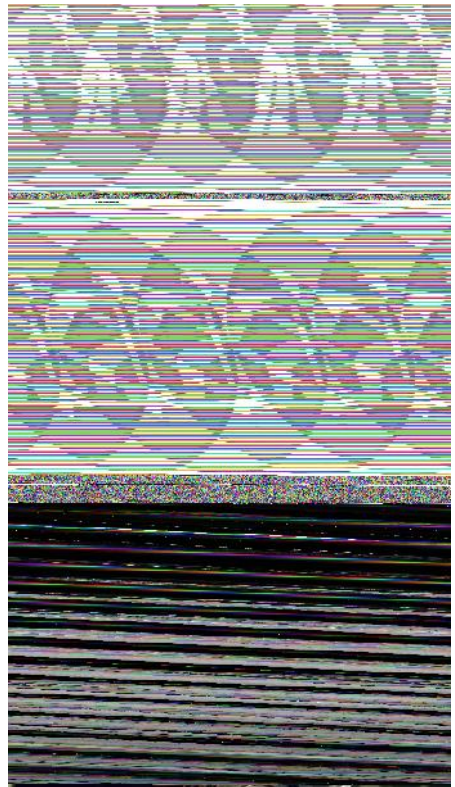
Lianne en Joyce ontvangen ons in de gezamenlijke ruimte van eenheid 98 en je merkt gelijk dat het een typische Uilenstede eenheid is. Het is lekker vies en het lijkt erop dat je op deze eenheid alleen mag wonen als je genoeg troep maakt. Maar ach, we zijn wel wat gewend. Snel beginnen we aan het snijwerk (met een snijplank die onder de schimmel zit). Tijdens het snijden kunnen we elkaar nog beter leren kennen. Lianne Bode is 19 jaar en zit nu voor haar 2de jaar in de Mediacie als penningmeester. Snel wordt er ook de vervelendste vraag gesteld: "Wat zijn je hobby's?". Nou Joyce vindt de vraag maar raar en vindt dat je zonder talent geen hobby kunt hebben. Maar als Lianne een hobby zou hebben dan was het 'New girl' quotes. Binnen no time hadden we 12 verschillende quotes gehoord. Waar we

ook achter kwamen is dat Lianne niet erg goed haar aandacht ergens bij kan houden, iets wat we heel veel gezegd hebben was: "Staat er iets op het vuur" en "oh ja kut".

Snel zijn we klaar om het voorgerecht op te dienen. Malu maakt vol overgave de borden op en komt als ze klaar is tot de conclusie dat het gewoon een hoopje met eten is, maar Malu, het zag er goed uit hoor. Malu is 22 jaar en zit nu in haar 5de Gyrinus jaar. Malu heeft totaal niet stil gezeten, zo zit ze voor haar 5de jaar in het Alcoholaat en de Kampcie, ze heeft één jaar in de Ouderdagcie, de Mastercie, de Introduxie en de Galacie gezeten, twee jaar in de Vu On Campcie gezeten, ze zit nu voor het 4de jaar in de Kandidatencie en om het af te maken heeft ze in het 61e bestuur gezeten als Secretaris. Na al die ervaring binnen Gyrinus hebben we maar geconcludeerd dat de hobby van Malu Gyrinus is. Ze weet nog wel op te merken dat ze waarschijnlijk wel hobby's zou hebben als ze niet bij Gyrinus had gezeten. Het voorgerecht is een carpaccio van serranoham met mozzarella, rucola, cherry-tomaatjes en pijnboompitten en wordt afgemaakt door een frisse pestodressing. Het voorgerecht was voortreffelijk.

ETEN BIJ: DE MEDIACIE

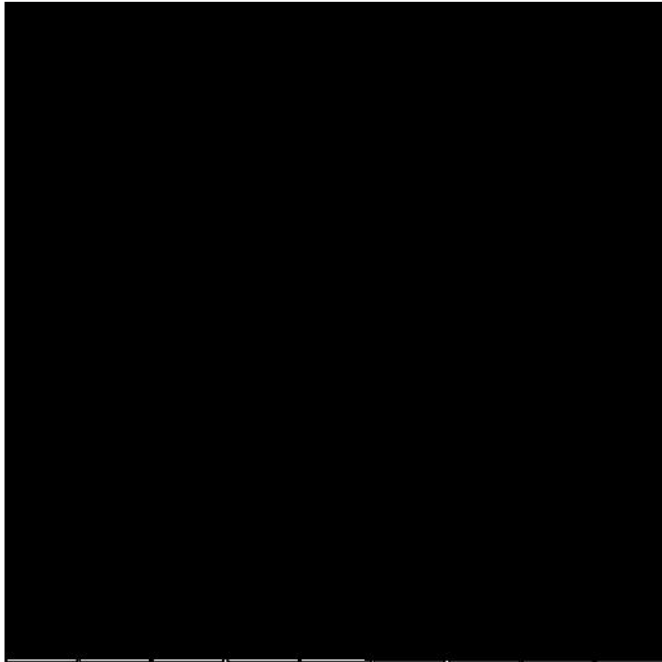
Na het voorgerecht beginnen we aan het hoofdgerecht. Als we proberen de oven voor te verwarmen gaat het fout. De oven lijkt op de oven waar Hans en Grietje bijna in verbrand werden. De oven begint heftig te roken en het licht doet erg raar. De hele keuken staat hierdoor blauw waardoor het rookalarm afgaat. Ach ja, er moet toch altijd wel wat fout gaan tijdens het koken. De 'dikke tieten' oven (ja ja, er stond 'dikke tieten' op de oven) doet het na een kleine schoonmaakbeurt erg goed, als Hans en Grietje er nog waren konden ze er gelijk in. Tom, die druk bezig is met het hoofdgerecht, is 19 jaar en zit nu in zijn 2de jaar van de Mediacie (waarvan hij vorig jaar voorzitter was) en zit ook in zijn 2de jaar van het Alcoholaat (waar hij nu secretaris van is). Toms hobby's zijn koken en drinken en het liefst tegelijk. Als het hoofdgerecht vorm krijgt en bijna in de oven kan, gaan Lisanne en Joyce moeilijk doen, want ze lusten geen geitenkaas en Lisanne houdt niet van pepers, wat moet je hiermee... Dus de creatieve Tom regelt het wel even, waardoor het hoofdgerecht in de oven kan. Na 20 minuten komt er een prachtige plaattaart met zoete aardappel en geitenkaas met halfgedroogde cherrytomaatjes, jalapeno pepers en uitgebakken spek, pijnboompitjes en rucola op tafel. Ook dit was fenomenaal.



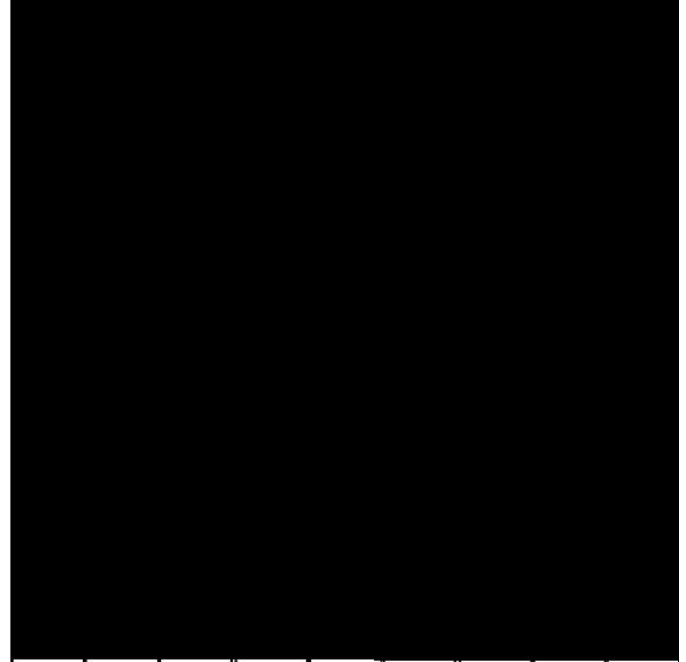
Het is al snel tijd voor het toetje, tiramisu volgens het recept van de bet overgrootoma van Albert Heijn. Nu is het tijd om Joyce te ondervragen. Joyce is 20 jaar en zit dit jaar voor het eerst in de Mediacie en zit ook in haar 2de jaar van de Onderwijscie. Joyce haar hobby's zijn 'New girl' quotes met Lisanne en Sziget.

Om de avond af te sluiten, spelen we een gezellig gezelschapsspelletje 'Stef stuntpiloot'. Om het spel te spelen moeten wel de batterijen uit de rookmelder gehaald worden, maar de rookmelder is toch alleen maar een last. Na een paar potjes is het wel weer leuk geweest en gaan we weer huiswaarts. Mediacie, bedankt voor het ontvangen van de Mediacie.

2 sterren:

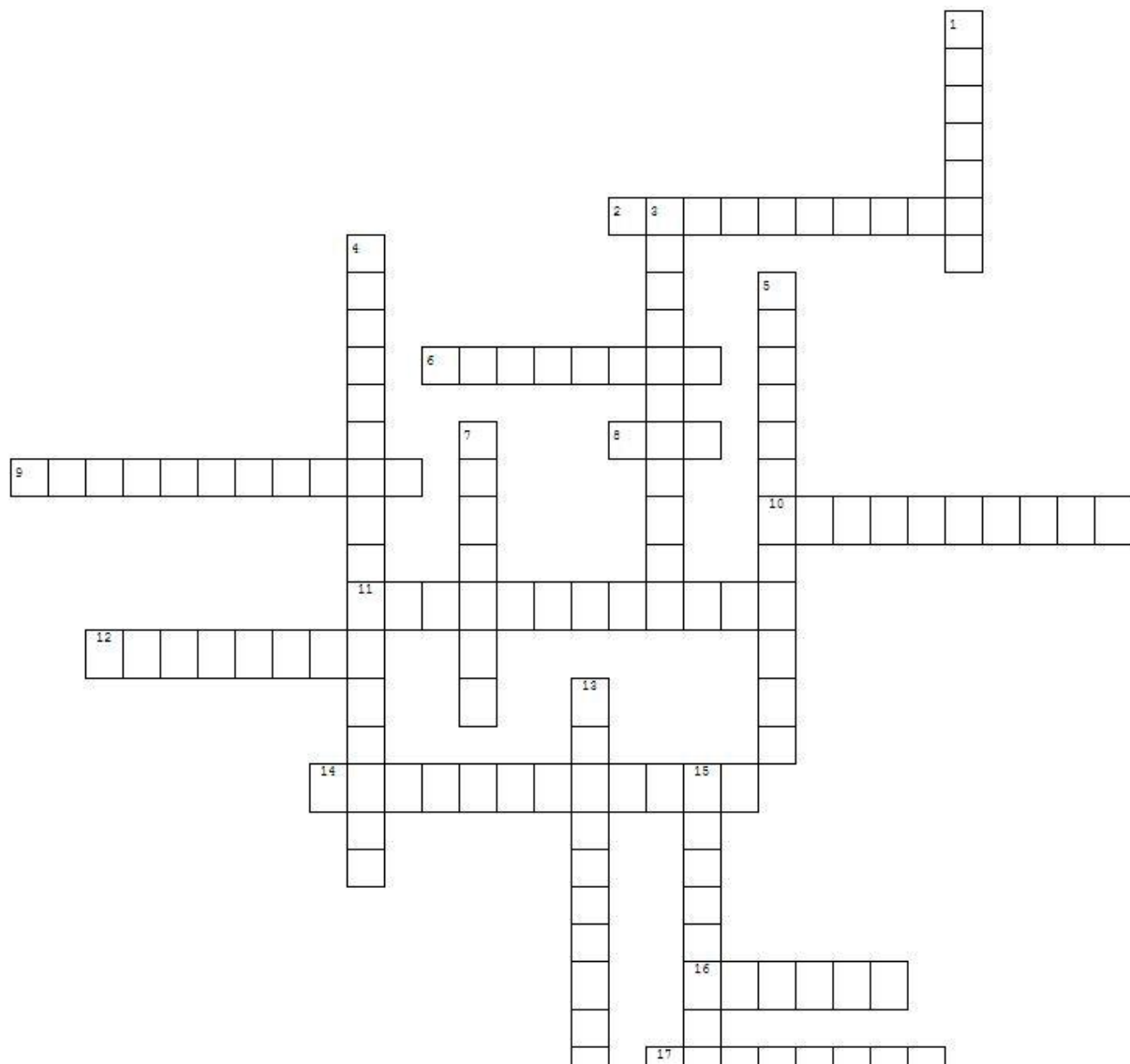


3 sterren:



Horizontaal

- 2. - Het start codon codeert voor het aminozuur
- 6. - Uiteinde van een chromosoom
- 8. - De code voor een specifiek eiwit
- 9. - Een veelvoud van het normale aantal chromosomen
- 10. - Deel van een chromosoom waar de twee zusterchromatiden aan elkaar verbonden zijn na replicatie.
- 11. - Het ontstaan van nieuwe combinaties allelen
- 12. - Klein stukje RNA dat bindt aan het mRNA in het cytoplasma en zo translatie verhindert
- 14. - Een sacharide met 5 C-atomen per molecuul
- 16. - Stukje DNA in een gen wat niet gebruikt wordt om voor het eiwit te coderen
- 17. - 97% van ons DNA zonder functie



Wist je dat....

er vierkante meloenen be

menselijk DNA 60% overe
het DNA van een banaan?

de geslachtsorganen van
hun kop zitten en dat het
in beslag kan nemen?

het menselijk lichaam ge

Wist je dat....

een sidderaal een spanning van 600V
kan opwekken, wat genoeg is om een
paard te doden?

een baby 94 meer botten bevat dan
een volwassene?

verdrinking het grootste gevaar is in de
woestijn?

Wist je dat....

het 'peace-teken', dat in de jaren 60
zoveel gebruikt is, van oorsprong een
teken voor de dood is?

Coca cola pas cocaïne vrij was in 1929?

een groep flamingo's een 'flamboyance'
wordt genoemd?

deeltijdstudenten aanzienlijk meer
bedpartners hebben dan voltijdstudent-
en?

het meest wordt
er studenten van Neder-

-personage Mario voor
en was in het spel Donkey
n nog de naam "Jump-

woensdagochtend en je schrikt wakker. Je hebt barstende hoofdpijn en
s een _____ (antikatermiddel). Je komt tot de conclusie dat je gister-
dens de kroegenTORcht iets te veel _____ (alcoholische drankjes) hebt
en. Opeens zie je dat het al _____ (laatste cijfer van je telefoonnummer)
_____ (manier van lopen) naar de badkamer, daar smeert je snel wat
voriete beleg) op je gezicht en trek je een _____ (kledingstuk) aan en
ns ren je naar het fietsenhok. leuw, je stapt daar in een vieze plas
werpsel) die stinkt naar _____ (smerige geur). Je kunt je fiets niet
erwijl je zeker wist dat je hem met een ketting aan _____ (voorwerp)
gezet. Uiteindelijk blijkt dat je fiets in _____ (plaats) staat. Je begint
ioot te trappen om niet te laat te komen, want je hebt vandaag je
netica practicum. Dan begint het ook nog eens te _____ (soort
. Het kan niet erger! Eenmaal aangekomen op de VU heeft jouw
kleur van een _____ (groente) en druipet het zweet van je _____ (li-
eel), maar je bent nog wel net op tijd. Gelukkig gaat het practicum
bij. Dan is het eindelijk tijd voor de woensdagborrel! Zodra je
is het al druk, met je _____ (ledematen) druk je iedereen aan de kant,
g totdat je de bar hebt bereikt. Het eten is klaar, iedereen stormt op
f. Het lijkt wel of _____ (tv-kok) gekookt heeft, zo lekker smaakt het.
iedereen dansen, je kan je ogen niet geloven _____ (raar persoon)
maal uit zijn dak op de muziek van _____ (Nederlandse zanger) en
_____ (lichaamsdeel) gaat alle kanten op. Dan wordt Pianoman
d, je kijkt je beste vriend/vriendin aan, geeft hem/haar een
baar) en schreeuwt keihard: " _____ (koosnaampje vriend/vriendin), dit
t allerbeste feestje ooit!"

DE HISTORICIE: DE JAREN 70

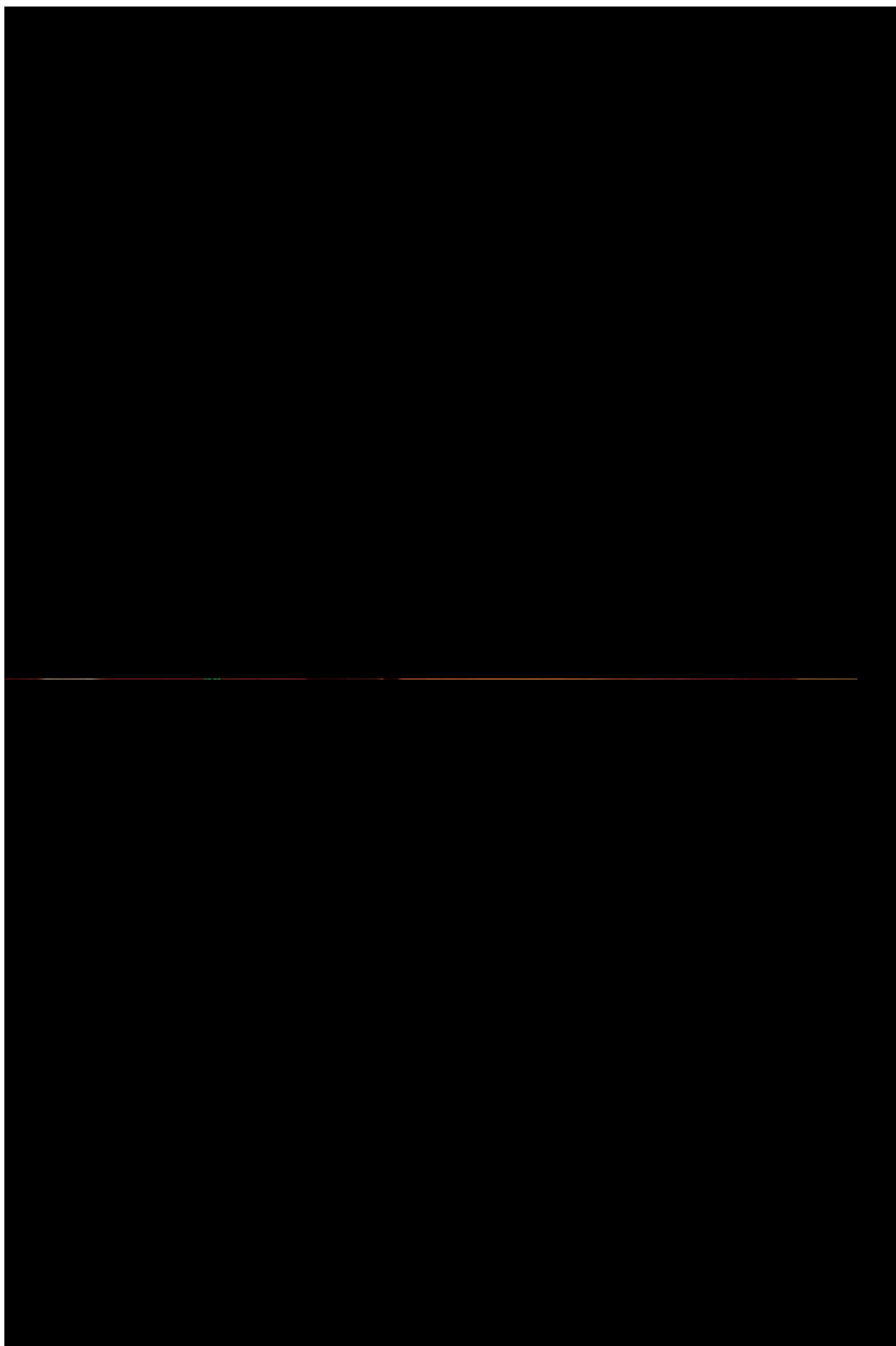
Daar is het dan weer, het langverwachte stukje vanuit de Historicie. Geschreven door een kersvers lid, want ook historie moet worden vernieuwd. Gebrek aan stof is gelukkig niet van belang wanneer men een kleine selectie moet maken uit de rijke geschiedenis van Gyrinus natans. Juist een reden om mijzelf hier aan te wagen, een nieuwe uitdaging om weer kracht te winnen voor de tweede en tevens de laatste helft van dit academisch jaar. Maar vrees niet: "more is yet to come".

We gaan terug naar de jaren '70 waarin Gyrinus natans als biologendispuut een mindere tijd beleefde. Het was een jaar van achteruitgang en de vereniging hing aan een zijden draadje. Qua leden liep het voor die tijd nog vrij soepel, Gyrinus bestond in 1969 uit +/- 300 leden. Van deze leden waren er echter weinig in staat om in deze jaren een volwaardige bestuurstaak op zich te nemen. Zoals jullie wel begrijpen of nog zullen gaan begrijpen draait een vereniging niet zonder een enigszins fatsoenlijk bestuur wat verantwoordelijkheid voor de vereniging neemt. Als (actief) lid kom je veel in aanraking met beslissingen maar ook met diensten vanuit het bestuur.

Er kwam op dat moment een bestuur dat bestond uit 10 mensen die van hun schaarse hoeveelheid tijd op dat moment allemaal een deel aan Gyrinus schonken. Deze inzet heeft er grotendeels voor gezorgd dat Gyrinus natans nog de grootste studievereniging in het WN-gebouw is.

In 1971 waren er op dat moment naast het grote bestuur ook mensen met eenzelfde hart en dezelfde motivatie voor Gyrinus natans. Deze mensen waren Jan Dirk Verveen en Kees Nagelkerke. Zij hebben uiteindelijk voorkomen dat er op 3 juni 1971 een opheffingsvergadering zou plaatsvinden om Gyrinus natans op te heffen. Gezien het feit dat dit nu door jullie gelezen wordt, heeft deze vergadering nooit plaatsgevonden. Er werd door Jan Dirk Verveen een concept voor een nieuw reglement van Gyrinus geschreven. Je zou kunnen zeggen dat Gyrinus hier langzaam uit een diep dal herrees en zich geleidelijk naar een hoge bergtop werkte. Als vereniging is Gyrinus op dat moment gaan groeien en er ontstond een aantal commissies. Één commissie die zich helaas in de loop der tijd niet heeft kunnen aanpassen aan de evolutie van Gyrinus natans was de politieke commissie (Polkie). Er ontstond wel een aantal andere commissies die op dit moment nog steeds bestaan waaronder de Excurcie en de feestcommissie. Zo ziet men maar weer dat er ook mooie dingen ontstaan uit mindere tijden. Met deze boodschap wil ik afsluiten en jullie nog een prettige voortzetting van het lezen van de geliefde Natator wensen.

Wouter de Jonge



Live anatomie practicum

Door: ir. W.J.H (wouter) van Gestel

Wanneer: vrijdag 20 januari

Locatie: W&N-gebouw

LOBS masterdag

Wanneer: vrijdag 20 januari 15:00 - 18:00

Locatie: Marinus Ruppertgebouw, Leuvenlaan 21 Utrecht

Gala

Wanneer: vrijdag 3 februari 21:00 - 03:00

Locatie: Onbekend

Lezing: leven in ons heelal; van niets naar iets

Door: Prof. dr. S.C.M. (Stan) Bentvelsen (hoogleraar Collider Physics Universiteit van Amsterdam, directeur Nikhef)

Wanneer: zondag 5 februari om 11:00

Locatie: Paradiso

Koken voor daklozen

Wanneer: donderdag 9 februari

Papa en mama borrel

Wanneer: vrijdag 10 februari 17:00 - 22:00

Locatie: De Tegenstelling

Halfjaarlijkse ALV

Wanneer: dinsdag 14 februari

Karaokeborrel

Wanneer: woensdag 15 februari 17:00 - 23:00

Locatie: De Tegenstelling

Rollerdisco

Wanneer: zondag 5 maart

Lezing: Darmflora: the good, the bad and the ugly

Door: prof. Ed Kuijper en dr. Josbert Keller.

Wanneer: dinsdag 7 maart om 20:00

Locatie: Planetarium

Prijs: 15 euro pp

Koken voor daklozen

Wanneer: dinsdag 7 maart

Bedrijfsbezoeken Biologie en Biomedische wetenschappen

Wanneer: woensdag 8 maart

Te lam, te zat en in de trein

Wanneer: donderdag 9 maart

Lezing: het eerste leven

Door: Prof. dr. A.M. (Marileen) Dogterom (hoogleraar celbiofysica TU Delft, Physicaprijs 2015)

Wanneer: Zondag 12 maart om 11.00

Locatie: Paradiso

Lezing: van aap tot mens

Door: Prof. dr. S.B.J. (Steph) Menken (emeritus hoogleraar evolutie-biologie Universiteit van Amsterdam)

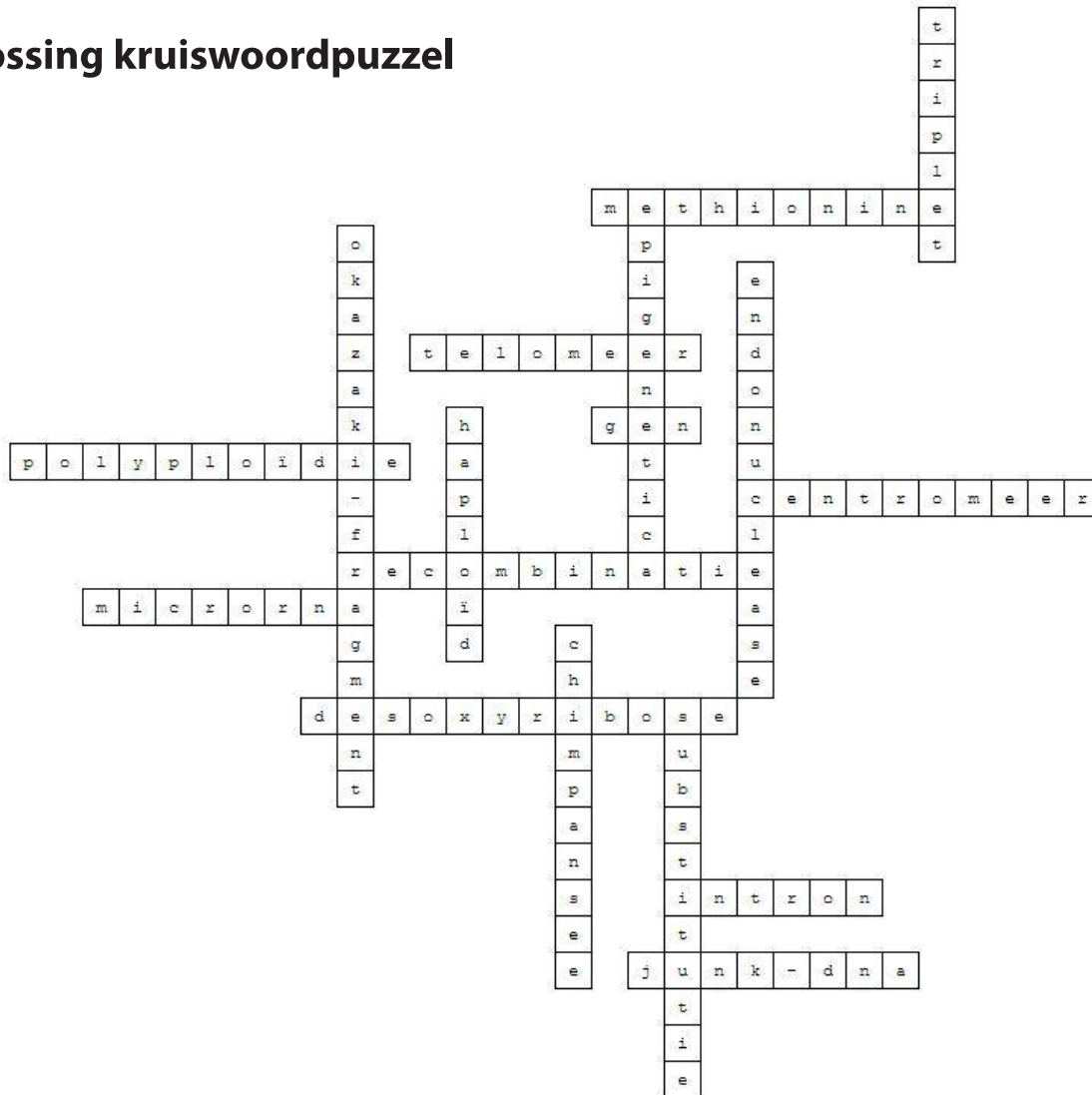
Wanneer: zondag 2 april om 11:00

Locatie: Paradiso

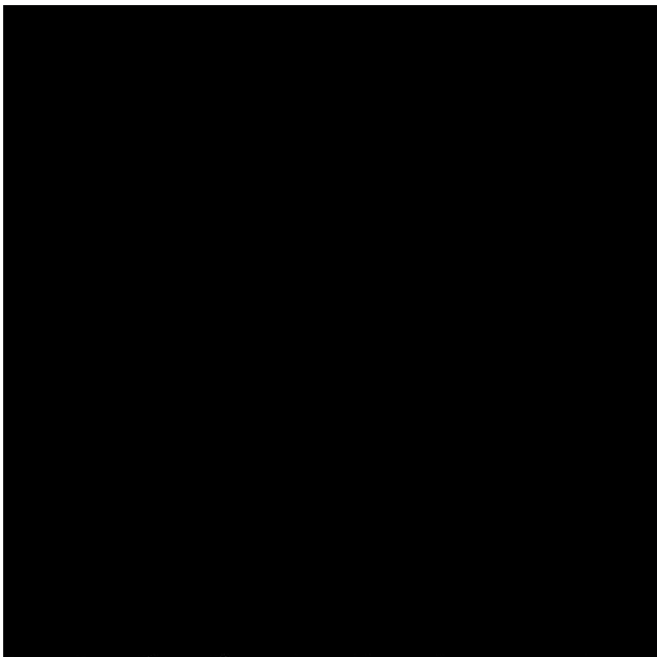
ZOEK DE VERSCHILLEN 5 VERSCHILLEN



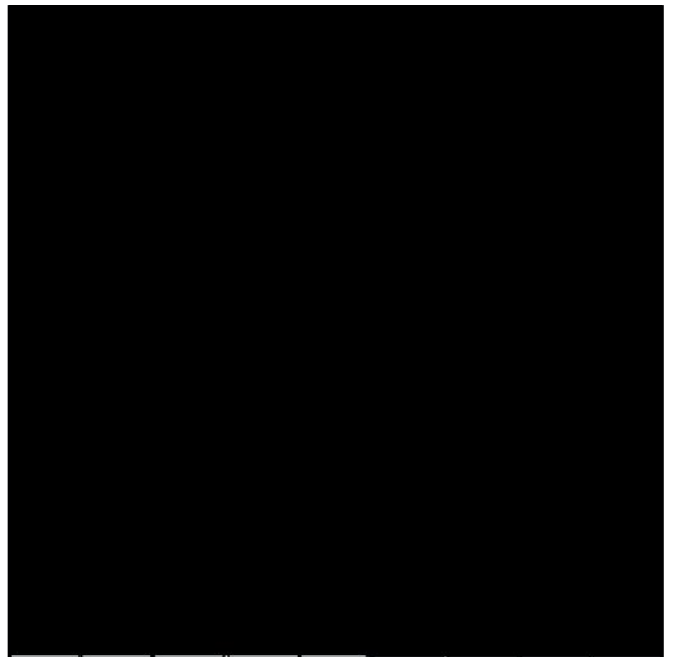
oplossing kruiswoordpuzzel



2 sterren oplossing



3 sterren oplossing



QUIZ ANTWOORDEN

1. Gene therapy The correct answer is gene therapy. It's a treatment that consists of introducing into a patient a normal copy of one or more defective genes responsible for the patient's disease. When a gene is damaged, the blueprint for the construction of the protein it codes for is imperfect: the resulting protein is therefore abnormal. The goal of gene therapy is to cure a genetic disease by repairing the damaged gene responsible for the disease.

2. Cancer The vast majority of gene therapy clinical trials to date have addressed cancer, followed by cardiovascular disease and inherited monogenic diseases. Cancer because of the enormous prevalence, impact and potentially fatal outcome of the disease.

3. Viruses A gene can be delivered to a cell using a carrier known as a "vector." The most common types of vectors used in gene therapy are viruses. The viruses used in gene therapy are altered to make them safe.

4. Adenosine deaminase deficiency The correct answer is Adenosine deaminase deficiency. The first approved gene therapy procedure was performed on four-year old patient. Born with a rare genetic disease (Adenosine deaminase deficiency, a form of severe combined immunodeficiency, SCID), she lacked a healthy immune system, and was vulnerable to every passing germ or infection. Children with this illness usually develop overwhelming infections and rarely survive to adulthood; a common childhood illness is life-threatening.

5. Red blood cells Red blood cells are anucleate when mature, meaning that they lack a cell nucleus and as a result, have no DNA or machinery to translate the code into protein. Since the by gene therapy delivered gene has to be transformed into protein, red blood cells are not suitable for gene therapy.

6. Yolk sac The correct answer is the yolk sac. The yolk sac is the first site of hematopoiesis in the mammalian embryo. It functions as the developmental circulatory system of the human embryo, before internal circulation begins. Fetal hematopoietic stem cells can therefore be obtained from the yolk sac.

7. E,D,B,A,C Chimpanzee: 96%, Domestic Cat: 90%, Cow: 80%, Banana: 60%
Potato: <60%

