

# LEREN GAAT VAN AU

**Basisarts word je niet zomaar. Om alle kennis en vaardigheden onder de knie te krijgen, ben je minimaal zes jaar aan het studeren. Arts in Spe helpt je graag een eindje op de goede weg. Tip: 'Neem elke dag een uur vakantie'. Rineke Wisman**



ennis krijg je niet zonder inspanning; leren moet je. En dat gaat vaak van au. Studieadviseur Henk Gierveld van de faculteit geneeskunde in Groningen ziet veel studenten in dezelfde kuil vallen. 'Ze willen zo snel en goedkoop mogelijk de toetsen halen. Dat proberen ze door vlak voor de toets op turbostand dag en nacht te studeren totdat het schuim op hun mond staat.' Daarna doen ze twee weken niks totdat de volgende toets zich aandient. 'Een teleurstellende vorm van studeren,' weet de studieadviseur. 'Je bent altijd ofwel aan het bijkomen ofwel keihard aan het werk.'

Bovendien: al scoor je zo af en toe een zesje, de kennis verdwijnt daarna weer als sneeuw voor de zon. En dat werkt door in de rest van je studie, weet Miriam Ankersmit die dagelijks studenten en co-assistenten bij de afdeling Heelkunde van het Universitair Medisch Centrum in Nijmegen begeleidt. Zij ziet de verschillen tussen de studenten die leerden om de stof te begrijpen en studenten die leerden om een voldoende te halen

voor een blok. 'Als je hapsnap studeert, kom je tijdens de co-schappen in de problemen. Je hebt veel minder onthouden dan van belang is,' aldus Ankersmit die arts en onderwijscoördinator is. 'Welk ziektebeeld is dat? Hoe pak je die kwaal aan? Als het niet goed in je hoofd zit, mis je essentiële basiskennis.'

### **Sneller en effectiever**

Goed studeren dus, maar hoe dat je dat eigenlijk? Braintrainer Jan-Willem van den Brandhof verdient er al vijftien jaar zijn brood mee. Hij leert mensen sneller te leren en effectiever informatie te verwerken. 'Als je iets wilt leren, zijn drie dingen van belang,' steekt hij van wal. Allereerst: je motivatie. 'Heb je einddoel voor ogen. Doe dat waar je hart ligt, dat vergemakkelijkt het leren.'

Daarnaast is het essentieel om tussen het studeren door te ontspannen. 'Als je studeert, prikkel je de hersens voortdurend. Breng je brein regelmatig tot rust om overbelasting te ►

## ZO WORD JE SNEL

### **1. hedonist of perfectionist?**

Een uurtje studeren of een uurtje op het terras? Als je je snel verliest in de verlokkingen van het studentenleven, is het raadzaam een studieschema te maken. Of ga samen met anderen aan de studie. Prik data om naar de UB te gaan en houd elkaar eraan.

Verlies jij je niet in de leuke dingen, maar in de details, waardoor je niet door de stof heen komt? Praat dan eens met een studieadviseur. Je wordt niet afgerekend op het kennen van alle feitjes. Richt je op de hoofdzaken en op het kunnen toepassen van kennis. De docent geeft hier richting in tijdens de colleges. Lees verder de syllabi en kijk eens oude tentamens door.

### **2. laat je zien**

Niet alleen bestaat er een aanwezigheidsplicht, ook is het bij veel vakken van belang te laten merken dat je er met je hoofd bij bent. Bij presentaties van anderen bijvoorbeeld. Wees geen 'klapvee', maar toon je een betrokken persoon in het publiek. Laat je stem horen. Je oefent zo je kennis en vaardigheden, en je krijgt feedback van docenten en medestudenten. Vroeger kon je een heel eind komen als stille, brave Hendrik. Nu niet meer. Artsen behoren actief en betrokken te zijn, dus van studenten wordt dat ook verwacht.

### **3. bijhouden, bijhouden, bijhouden...**

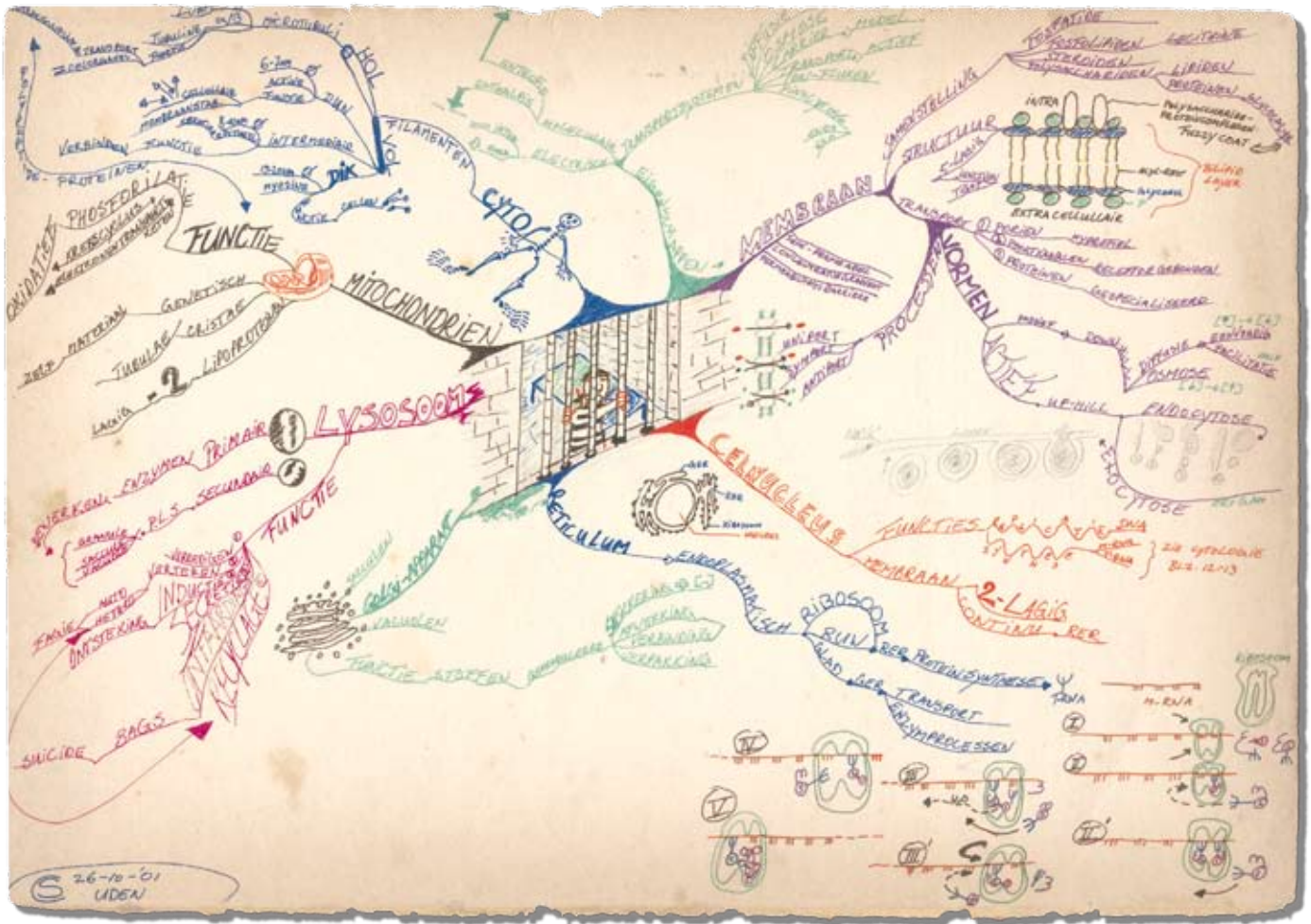
Hoge koorts, hoofdpijn, verkoudheid, spierpijn. Welk symptoom hoort niet bij griep? Twijfel je over het antwoord? Zoek het dan meteen even na, want gediplomeerde artsen behoren over bepaalde basiskennis te beschikken. Die kennis moet je zelf op peil brengen en houden. Als je in Maastricht, Groningen, Nijmegen of Leiden studeert, krijg je vier keer per jaar te maken met een voortgangstoets die je kennis in beeld brengt. Het advies: bijhouden. Als je elke dag twee uur studeert, is de studie een eitje.

### **4. ... en kunnen toepassen**

Veel weten, is niet het enige wat telt. Je moet kennis ook kunnen toepassen. Je houding moet open, coöperatief en communicatief zijn. Op verschillende niveaus. Zo wordt van je verwacht dat je mee kunt discussiëren over de ethiek van erfelijke aandoeningen: mag een drager van een erfelijke kwaal een zwangerschap afbreken? Maar ook op het niveau van de patiënt. Je moet in heldere taal kunnen uitleggen wat hem of haar mankeert.

### **5. geniet!**

'Als je later groot bent' zul je jezelf voor je kop slaan als je niet van je studententijd hebt genoten. Zit niet alleen maar met je neus in de boeken, maar heb ook plezier. Als arts moet je goed met mensen



Beeld: Jan-Willem van den Brandhof

Een mindmap is een web van sleutelwoorden, beelden en symptomen dat je kan helpen sneller grip te krijgen op je onderwerp. In dit voorbeeld is dat de menselijke cel.

# EEN GOEDE DOKTER...

kunnen omgaan. In de kroeg of op het terras kan je mooi je sociale vaardigheden en mensenkennis oefenen. Wil je je studietijd verrijken met een bestuursbaan? Doen. Sommige studenten combineren een studie met topsport. Ook te doen als je het goed plant.

## 6. staar je niet blind (op boeken)

Voor bijvoorbeeld het vak anatomie moet je alles weten over de menselijke cellen en weefsels. Dat kan je tot in detail in boeken bestuderen, maar de kans bestaat dat je straks toch het antwoord op de toetsvraag niet weet. Op het tentamen wordt vaak een foto van een cel getoond. Als je alleen boeken hebt gezien, weet je mogelijk niet hoe een cel eruit ziet. Woon dus ook de colleges en practica bij.

## 7. doe het zelf

Je leert het meest door (zelf) te doen. Maak altijd zelf samenvattingen van de (college)stof. Gebruik je eigen woorden en formuleringen. Of maak een mindmap. Vuistregel: Als jij het begrijpt, heb jij een goed uittreksel.

## 8. open boek is geen eitje

Vaak krijg je eerst de 'gesloten' toets en mag je daarna je tanden zetten in openboekvragen, waarbij je de antwoorden mag opzoeken

in je eigen boek. Klinkt makkelijk, maar dat is het niet. Soms weet je dat een bepaald antwoord ergens bent tegengekomen, maar waar? Dat is de vraag. Daarbij is het, ook bij openboektoetsen, niet zo dat één feitje of weetje beslissend is. Het gaat erom dat je de stof begrijpt en kunt toepassen.

## 9. profileer jezelf

Wat je eruit haalt, is evenredig aan wat je erin stopt. Misschien gaat het wel op voor het hele leven, maar in elk geval geldt het voor de co-schappen. Wees niet afwachtend, maar steek je nek (een beetje) uit. Wees professioneel en sociaal. Laat zien dat je geïnteresseerd bent en dat je graag wilt. Zal ik dit instrument even halen? Zal ik die opname even doen? Anticipeer op dingen die moeten gebeuren. Wacht niet tot die assistent het aan jou vraagt.

## 10. pak die baan

Je seniorco-schap is de afsluiting van je studie. Je bent dan echt als arts werkzaam met een paar patiënten onder je hoede. De praktijk leert dat veel mensen van daaruit doorschuiven naar een plaats als aios: arts in opleiding tot specialist. Kies daarom de locatie voor je laatste co-schap zorgvuldig uit. Wil je bijvoorbeeld anesthesioloog worden? Kies dan een ziekenhuis uit waar anesthesiologen worden opgeleid.

◀ voorkomen. Ik zeg altijd: neem elke dag een uur vakantie. Ga sporten of mediteren. Of nog beter: een combinatie van die twee.

Ten derde adviseert hij iedereen die wat wil leren snelleer-technieken toe te passen. 'Het is bizar dat je dat in het onderwijs niet leert', zegt Van den Brandhof. Zonder de juiste leertechnieken verwatert binnenkomende informatie vliegensvlug. 'Aan het einde van de negentiende eeuw ontdekte de Duitse psycholoog Ebbinghaus dat mensen 80 procent van nieuw opgedane kennis binnen 24 uur zijn vergeten.'

Is het dan wel zinvol om naar college te gaan? 'Ja, want je moet toch ergens beginnen.' Om het rendement van je studie te verhogen, is het handig eerst te leren hoe je moet leren. De essentie ervan is dat de stof in je langetermijngeheugen belandt. De clou: herhalen. Van den Brandhof zegt altijd: 'Herhalen is de moeder van het leren en *mindmapping* de vader.' Om met het eerste te beginnen: herhaal de stof een keer of vier. Bij voorkeur na een dag, dan na een week, na een maand en dan nog een keer na drie tot zes maanden. 'Vier keer kort herhalen, is beter dan één keer lang.'

### Hersenhelften

Van den Brandhof zweert verder bij het maken van *mindmaps*: een methode om beter overzicht te houden en sneller te leren. De meeste mensen schrijven de woorden netjes onder en achter elkaar als ze aantekeningen maken. Hierbij is vooral de linkerhersen helft actief. Bij een *mindmap* maak je een patroon dat vooral de rechterhersen helft activeert. 'Door delen te activeren die je normaalgesproken minder gebruikt, breng je je brein in

balans, waardoor het leren sneller en beter gaat. Een *mindmap* is bovendien een compacte weergave van de essentie van de stof: hierdoor gaat het herhalen sneller.'

Het werkt als volgt: je neemt een vel blanco papier en legt dat voor je neer. Het onderwerp of thema zet je in het midden van het papier. Vanuit dit punt maak je een web van sleutelwoorden, beelden en symbolen. Met lijnen geef je aan welke informatie bij elkaar hoort en wat de structuur is. Je begint op een vast punt en werkt altijd dezelfde kant op. Rechtshandigen beginnen vaak op '02.00 uur' en gaan dan met de klok mee. Linkshandigen beginnen meestal op '10.00 uur' en gaan tegen de klok in.

Dat *mindmappen* werkt, blijkt uit recent onderzoek onder 600 middelbareschoolleerlingen. Van den Brandhof: 'Ze gebruikten 34 procent minder studietijd, terwijl het aantal leerlingen met uitstekende scores met 88 procent toenam.' Om de methode te kunnen toepassen, moet je 'm echter eerst aanleren. En dat kost weer eventjes wat moeite. De pijn zit 'm in de kleine stap die je terug moet doen om een grote sprong voorwaarts te maken. Dat duurt hooguit twee tot drie uur. 'Je brein werkt met patronen. Als je je leven lang op de klassieke manier aantekeningen hebt gemaakt, is dat een snelweg geworden in je brein. Het maken van *mindmaps* is nieuwe patronen creëren in je hoofd. Dat vraagt wat extra energie.' Vergelijk het met blind leren typen. Eerst kon je het sneller met twee vingers en gaat het met tien vingers heel langzaam. Totdat je goed getraind bent. En dan wil je niet meer terug.

### Snellezen

Wat je verder vlot door de leerstof heen helpt, is snellezen. De

## de leukste bijbaan

Net als haar zus is geneeskundestudent Renée Walhout (tweedejaars in Utrecht) baliemedewerkster bij een huisartsenpost in de regio Gorinchem.

### Hoe ben je aan deze baan gekomen?

'Mijn zus, vijfdejaars geneeskunde, werkte hier al als baliemedewerkster. Zij tipte mij toen er een vacature kwam. Het klikte en de werkgevers vonden het een voordeel dat ook ik geneeskunde studeer. Nu worden we al anderhalf jaar de 'zusjes van de huisartsenpost' genoemd.'

### Wat houdt het werk in?

'Ik controleer de gegevens van de patiënten die komen. Sommigen hebben geen afspraak. Die moeten dan wachten tot de doktersassistente beoordeelt hoe urgent hun klacht is. Ik mag geen triage doen, maar als iemand zegt dat hij pijn op de borst heeft, waarschuw ik direct iemand.'

### Wat is het gekste dat je er hebt meegemaakt?

'O, er zijn vaak wel gekke situaties. Laatst kwam er een patiënt met een paar tanden uit haar mond. Het bleek dat een stang van de partytent op haar gezicht was gekomen. Die tent was ondersteboven gewaaid. Je staat er niet bij stil waarmee je allemaal ongelukken kunt krijgen.'

### Maak je ook ernstige dingen mee?

'Jazeker, een tijdje geleden zakte er iemand voor de balie in elkaar. Ik hoefde niets te doen, want er waren genoeg artsen in de buurt. Als die er niet zo snel waren, had ik ook kunnen reanimeren. Behalve dat ik dat tijdens mijn studie leer, heb ik een reanimatiecursus gehad vanuit de dokterspost. Ik weet uit ervaring hoe ik reageer in acute situaties.'

### Heb je voor je studie nog wat aan alle kennis die je tijdens je werk opdoet?

'Door deze ervaring zijn sommige toetsen over de praktijk makkelijk. Bijvoorbeeld gesprekstechnieken. Omdat ik vaak tegen mensen moet zeggen dat ze moeten wachten, leer ik op een natuurlijke manier conflicten te hanteren. Ik lees soms een dossier door van een patiënt die ik aan de balie heb gehad. Dan leer ik hoe de diagnose is en welke behandeling de arts inzet. Ook leggen de huisartsen mij wel eens wat uit. Heel leerzaam. Zo weet ik steeds beter wat het vak huisartsgeneeskunde inhoudt. Ik heb het meer leren waarderen.' (ILS)



snelste lezer ter wereld kan in dertien minuten een boek van 250 pagina's lezen. 'En dan weet hij alles', aldus Van den Brandhof. 'Dat niveau haalt een normaal mens niet, maar je kan wel je tempo verdubbelen, terwijl je begrip verbetert.' Zo werkt het ongeveer: je gaat met een markeerpen ritmisch onder de regels door, terwijl je leest. Je maakt zo gebruik van je oog-handcoördinatie, waardoor je meer op de tekst geconcentreerd bent. Als je het tempo opvoert, trek je je oog automatisch mee.

'Toen we als kind leerden lezen, gebruikten we allemaal ons vingertje. De juf leerde dat later af, want het boek werd er vies van. Veel mensen denken dat het begrip afneemt naarmate je sneller leest, maar dat klopt niet. Hoe sneller je leest, hoe geconcentreerder je bent. Als je langzaam leest, gaat je brein zich vervelen. Vergelijk het maar met autorijden. Als je 180 kilometer per uur rijdt, ben je heel erg gefocust. Als je langzaam rijdt, dwalen je gedachten vaak af.'

Als je de tips van de braintrainer toepast, wordt het rustiger in je hoofd, terwijl je sneller leert. 'Je krijgt *peace of mind*', belooft hij. En daar heb je de rest van je leven baat bij. ■

#### Aanbevolen literatuur:

Gebruik je hersens, door Jan-Willem van den Brandhof, Verba-uitgever 1998, 17,95 euro, ISBN: 90 551 3339 6

Mindmaps in medicine, door Peter McDermott, David N. Clark, Churchill Livingstone 1998, 19,99 pond ISBN: 044305195X

## zoekplaatje

### Dermatologie

Op zoek naar de juiste diagnose. Wat zie je hier?

Patiënt meldt zich met een scherp begrensde jeukende plek op de arm, die rood en schilferig is. Wat is hier aan de hand?

- a) eczema nummulare
- b) psoriasis vulgaris
- c) tinea corporis
- d) bacteriële huidinfectie

Kijk op bladzijde 13 voor de juiste diagnose. Op [www.artsinspe.nl](http://www.artsinspe.nl) vind je de uitgebreide uitleg bij dit zoekplaatje. Met dank aan dermatoloog Ben Naafs.



beeld: ben naafs



## Susanna Rosa de Vries



'Ze is in de prikkelbosjes gevallen en heeft nu overal bultjes', vertelt een vijfjarige kleuter me terwijl ze met haar pop op schoot zenuwachtig zit te wiebelen op haar stoel.

Ik neem vandaag deel aan het teddyberenziekenhuis dat jaarlijks wordt opgebouwd in het Wilhelmina Kinderziekenhuis in Utrecht. In de 'wachtkamer' zitten 25 kleuters vol spanning met hun teddyberen, pony's en poppen te wachten tot één van de dokters (lees: geneeskundestudenten) ze komt halen.

Toen ik tien minuten geleden een nieuw patiëntje ging halen, kwam er een kleuterleidster naar me toe met een verlegen meisje. 'Mieke is een beetje verlegen, maar ze zou graag even met je willen praten over haar pop Susanna,' zei ze. 'Prima', zei ik en ik stelde me voor aan de nerveuze kleuter. We liepen naar de spreekkamer en ondertussen probeerde ik de zenuwen van het meisje wat weg te nemen door over de kleurplaat te beginnen die ze zojuist had ingekleurd. 'Het is een mamabeer met haar kindje,' vertelt ze me met een fluisterend stemmetje.

In een kort gesprekje vertelt Mieke me wat er met haar favoriete pop, Susanna Rosa de Vries, is gebeurd. Tevens hebben we het over Susannas ziekenhuiservaringen (en daarmee indirect natuurlijk ook over die van Mieke zelf), want het belangrijkste wat ik die dag heb geleerd, is dat je kleuters via hun beren en poppen een goede kans geeft om over zichzelf en hun ervaringen te praten. Voordat we vervolgens naar de behandelkamer gaan, doe ik nog een kort lichamelijk onderzoek bij de pop. Ik leg hierbij uit wat een stethoscoop is en Mieke mag ook even bij zichzelf luisteren. 'Ik hoor mijn hart!' roept ze en op haar gezicht, niet meer gekenmerkt door een zenuwachtige blik, komt een brede glimlach te staan.

Als we even later in de behandelkamer voor het röntgenapparaat (lees: overheadprojector) staan, zegt de kleuter: 'Ik hoop dat Susanna iets gebroken heeft, dan kan ik haar laten gipsen!' En inderdaad, een van de armen van de pop blijkt gebroken te zijn en ze zal moeten worden gegipst. Miekies dag kan niet meer stuk.

Als we vlak voor Miekies vertrek nog even langs de apotheek lopen voor een wonderzalfje vertel ik dat Mieke het gips van Susanna er morgen weer af mag halen. Ze knikt en bedankt me. De juffrouw gebaart dat ze weer moeten gaan en ik vraag Mieke tot slot of ze ook dokter wil worden. 'Misschien,' antwoordt ze, 'als ik niet naar de heksenschool kan.'

Satish Lubeek

column