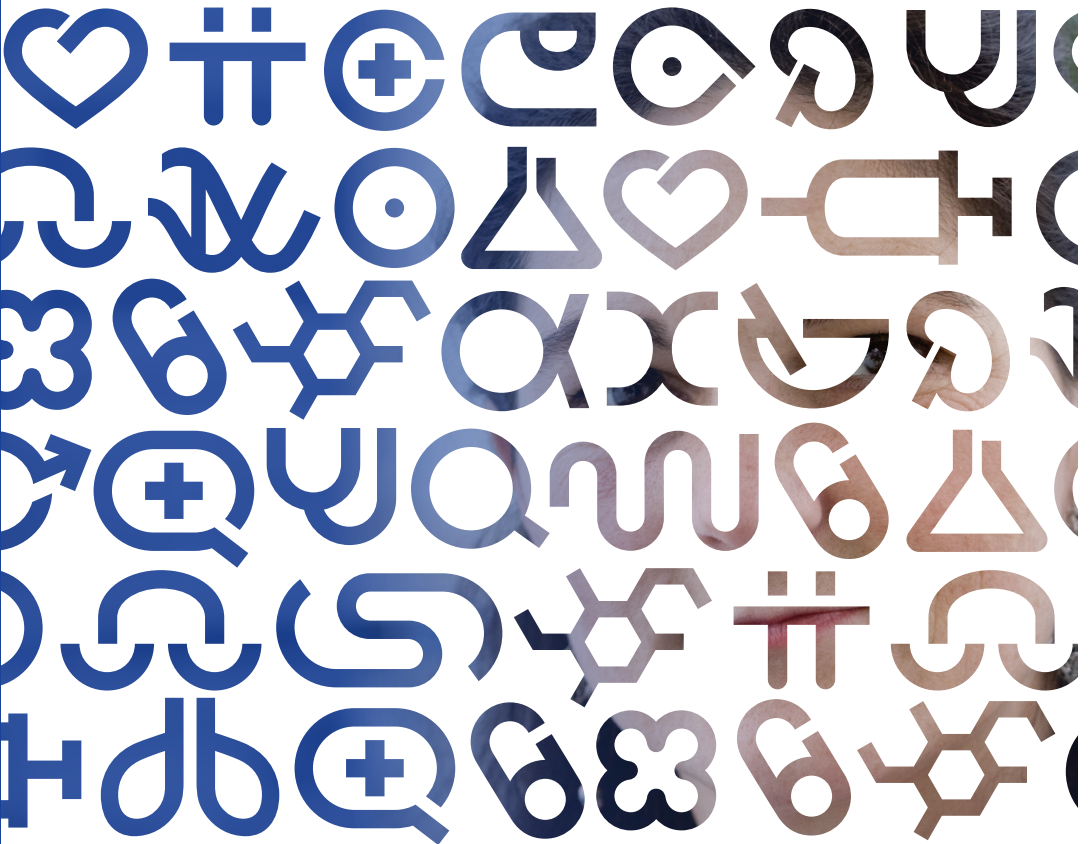


KNO

# Snurken en slaapapneu



# Snurken en slaapapneu

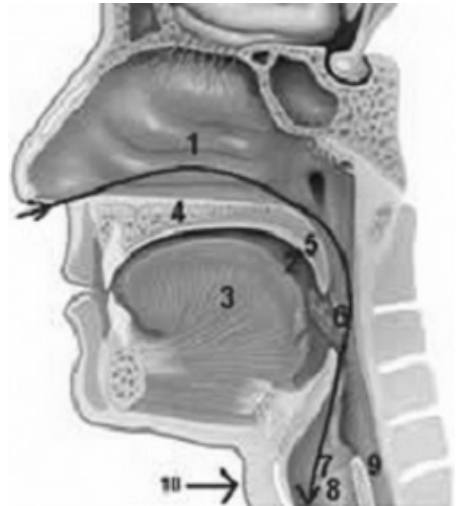
Snurken komt veel voor en kan zeer luid zijn. Meer dan de helft van de volwassenen snurkt af en toe, een kwart regelmatig.

Mannen snurken vaker dan vrouwen; met het ouder worden, nemen de problemen toe.

In deze folder leest u de meest voorkomende oorzaken van snurken, wat u er zelf aan kunt doen en welke behandelingen er mogelijk zijn. Uw arts zal deze met u bespreken.

## Wat is snurken?

Snurken wil zeggen dat bij het ademen tijdens het slapen een zingend, ruisend-brommend geluid gemaakt wordt. Dit geluid is soms zo sterk dat een partner, huisgenoot of zelfs burens er last van kunnen hebben. Bij de ademhaling gaat de lucht via de neusholte, de keelholte en de luchtpijp naar de longen.



Zijaanzicht van de neusholte (1), de mondholte (2) de tong (3), het harde gehemelte (4) zachte gehemelte met in het midden daarvan de huig (5) de keelholte (6) met daaronder de stembanden (dit zijn twee witte slijmvliesplooiën net onder het cijfer 7), de luchtpijp (8), die vóór de slokdarm (9) ligt en de adamsappel (10).

Aan het begin van de luchtpijp zitten de stembanden (ter hoogte van de adams-appel). Snurkgeluiden ontstaan door een vernauwing in de luchtweg in het traject tussen de ingang van de neus (neusgaten) en de stembanden. Bij mensen die snurken is soms de neusholte te nauw, maar meestal gaat het om een vernauwing achter de huid (dat is de overgang van de neus- naar de keelholte) of het gebied in de keelholte achter de tong.

Door deze vernauwing ontstaat er bij het inademen een onderdruk in de keel waardoor het zachte gehemelte met de huid, de tong en de wanden van de keelholte naar elkaar toe gezogen worden en gaan trillen; dit veroorzaakt het snurkgeluid.

## Wie snurkt?

Snurken komt voor op alle leeftijden, maar op oudere leeftijd snurken meer mensen en is het snurkgeluid harder. Dit komt doordat het slijmvlies van de keelholte bij het ouder worden dikker wordt door ophoping van vetweefsel; de doorsnee van de luchtweg wordt hierdoor kleiner. Bovendien worden slijmvliesen, net als de huid, op oudere leeftijd slapper, zodat zij makkelijker kunnen gaan trillen.



Ongeveer één op de tien kinderen snurkt. Op volwassen leeftijd snurkt ongeveer één op de vijf mannen en één op de tien vrouwen elke nacht. Meestal beginnen mensen met snurken als ze tussen de dertig en veertig jaar oud zijn.

## Waardoor wordt snurken bevorderd?

Het snurken wordt bevorderd door omstandigheden die het deel van de luchtweg tussen de neusingang en de stembanden nauwer maken. Deze omstandigheden zijn:

- Slapen op de rug: hierdoor zakken het zachte gehemelte, de huid en de tong naar achteren.
- Een van nature lang en vrij slap en zacht gehemelte en huid.
- Verslapping van de spieren van het zachte gehemelte, de huid en de tong door oververmoeidheid en door ouder worden. Ook alcohol en bepaalde medicijnen (slaapmiddelen, kalmerende middelen) verminderen de spanning in deze spieren waardoor ze verslappen.
- Voortdurende irritatie van de keel door roken of brandend maagzuur (door een breuk in het middenrif) kan de wand van de keelholte verdikken en de doorgang nauwer maken.
- Overgewicht: hierbij worden ook de wanden van de keelholte dikker.

- Vergrote keel- en/of neusamandel. Dit komt vooral bij kinderen voor.
- Een te nauwe neusholte oftewel een verstopte neus door gezwollen neusslijmvlies (bij verkoudheid en allergie), door poliepen (dit zijn met vocht gevulde uitstulpingen van het neusslijmvlies) of door een scheve stand van het neustussenschot, waardoor een te lage luchtdruk ontstaat in de keelholte bij het inademen.

## Kan ik snurken voorkomen?

Met bepaalde maatregelen kunt u mogelijk het snurken verminderen:

- Drink geen alcohol vanaf twee uur voor het slapen.
- Eet geen zware maaltijd vlak voor het slapen.
- Stop met roken.
- Streef naar een goed lichaamsgewicht door gezond te eten en voldoende te bewegen.
- Zorg voor een regelmatig leefpatroon, waarbij eventuele slaapmiddelen en kalmerende middelen niet (meer) nodig zijn.

## Zijn er eenvoudige hulpmiddelen tegen het snurken?

Er zijn in het verleden enkele methoden ontwikkeld om het snurken tegen te gaan, zoals kinbanden om de mond gesloten te houden, plastic spreiders om de neus open te houden, elektrische apparaatjes die een

stroomstootje geven als het snurken begint en het innaaien van een tennisbal in de rug van de pyjamajas van de snurker om te voorkomen dat deze op zijn rug gaat liggen. Deze middelen werken zelden en verstoren vooral de nachtrust van de snurker.

## Hoe kom ik erachter wat het snurken veroorzaakt?

Als u met uw snurklachten naar de kno-arts (keel-, neus- en oorarts) gaat, zal hij u en uw eventuele partner eerst allerlei vragen stellen. Zo kan hij erachter komen of factoren zoals roken, alcoholgebruik, medicijngebruik of gewichtstoename het snurken kunnen verklaren. Ook wil hij weten of u last hebt van uw keel of een verstopte neus. De kno-arts zal uw neus en keel ook uitgebreid onderzoeken. Dat doet hij door met een kijkertje (een endoscoop genoemd) van een halve centimeter dik de binnenkant van uw neus en keel tot aan de stembanden te bekijken. Hij kan zo beoordelen of er vernauwingen in zitten. Wellicht wordt u ook op allergieën getest en worden er röntgenfoto's gemaakt.

### Slaapendoscopie

Een belangrijk onderzoek om te bepalen waar in de mond of keel het snurken wordt veroorzaakt, is de slaapendoscopie. Bij dit onderzoek wordt u eerst in slaap gebracht. Terwijl u slaapt (en snurkt) brengt de arts het kijkertje door uw neus en in uw keel. Hij ziet dan precies waar het snurken ontstaat. De uitkomst van dit onderzoek bepaalt in belangrijke mate welke behandeling geschikt voor u kan zijn.

# Operaties bij meest voorkomende oorzaken

## Oorzaak in de neus

Wanneer de kno-arts heeft vastgesteld wat de oorzaak van het snurken is, kan eventueel een behandeling volgen. Soms ligt de oorzaak van snurken in de neus. Een scheef neustussenschot, een allergie of poliepen kunnen een verstopte neus veroorzaken. Een allergie kan met medicijnen worden behandeld.



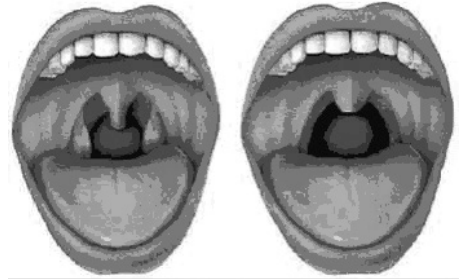
Soms kan een operatie aan het neustussenschot of het verwijderen van poliepen helpen om een te nauwe neusholte ruimer te maken. Dit werkt goed bij ongeveer één op de tien mensen die snurken én last hebben van een verstopte neus. Bij kinderen verdwijnt het snurken vaak door de keel- en/of neusamandelen te verwijderen.

## Oorzaak in het zachte gehemelte en de huig

In veruit de meeste gevallen wordt het snurken veroorzaakt door een te nauwe overgang van de neusholte naar de keelholte; dit is de ruimte achter het zachte gehemelte en de huig. Er zijn op dit moment in Nederland twee methoden om snurken dat in dit gebied ontstaat operatief te behandelen:

### 1. Verwijderen grootste deel zachte gehemelte en huig

De meest effectieve manier is het verwijderen van het grootste deel van de huig en het zachte gehemelte (uvulo-palato-faryngoplastiek: UPPP). De arts doet dit met een mes of met de laser; voor de patiënt heeft dit hetzelfde resultaat. Als u nog keelamandelen hebt, dan haalt de arts deze vaak ook weg.



*Links: situatie vóór de operatie*

*Rechts: situatie na de operatie*

De overgang van de neus naar de keel wordt door deze operatie ruimer en het snurken verdwijnt bij ongeveer negen van de tien mensen. Maar na een paar jaar komt het snurken bij sommige mensen terug. Na vijf jaar werkt de operatie daarom nog maar bij zeven van de tien mensen. Dit komt doordat er zich langzaam weer wat vet ophoopt in de huig en het zachte gehemelte.

De operatie kent ook **nadelen**:

- Direct na de operatie is het slikken heel pijnlijk. Dit duurt soms wel twee weken, zodat u in deze periode waarschijnlijk niet kunt werken.
- U kunt een droog gevoel houden in uw keel of het gevoel dat er een brok in uw keel zit.

- Het uitspreken van een harde “g” gaat niet goed meer.
- Heel soms blijkt het zachte gehemelte te kort te zijn worden, zodat de neusholte aan de achterkant niet meer goed kan worden afgesloten. Bij drinken komt dan vloeistof via de neus naar buiten. Meestal is dit een tijdelijk probleem, soms is een operatie noodzakelijk, waarbij het zachte gehemelte weer wat langer wordt gemaakt.

## 2. Gecontroleerde littekenvorming

Een minder effectieve, maar ook minder belastende behandeling is het verstijven van de huid en het zachte gehemelte door middel van zogenaamde gecontroleerde littekenvorming. Hierbij steekt de arts een naald op 3 tot 5 plaatsen in het zachte gehemelte. Deze naald wordt vervolgens verhit tot 85 graden Celsius. Er ontstaat dan geen echte brandwond, maar de diepe laag van het zachte gehemelte smelt als het ware. Daardoor ontstaat er littekenweefsel. Littekenweefsel is stijver dan normaal weefsel. Stijver weefsel kan minder makkelijk gaan trillen en u zult dus minder snel snurken.

Deze behandeling wordt meestal onder plaatselijke verdoving verricht. Na de behandeling is de keel ruim een week gevoelig, maar veel minder dan na een UPPP. Bij nagenoeg alle patiënten moet de behandeling twee keer uitgevoerd worden om succesvol te zijn; tussen beide keren moet zeker twee maanden zitten.

De behandeling werkt bij zes van de tien mensen, maar na een paar jaar zal bij een of twee van deze zes mensen het snurken wel weer terugkomen, net als bij de UPPP.

Omdat de behandelingsmethode nog maar een paar jaar in Nederland wordt uitgevoerd, is het resultaat op lange termijn nu nog niet bekend.

Ook deze behandeling kent **nadelen**:

- Heel soms ontstaat er een gat in het zachte gehemelte. Dat kan een paar weken pijn doen, maar groeit bijna altijd vanzelf weer dicht. Mocht dit niet het geval zijn, dan kan het door een kleine operatie worden dichtgemaakt.
- Deze behandeling wordt vooralsnog niet altijd vergoed door de zorgverzekeraars.

## Implantaten

Een nieuwe behandeling is het plaatsen van drie plastic staafjes in het zachte verhemelte. Deze behandeling vindt onder plaatselijke verdoving plaats en heeft als doel het verstevigen van het verhemelte. Soms moet ook een stukje van de huid worden verwijderd. Ook deze behandeling wordt vaak niet vergoed door de zorgverzekeraars.

## Operaties bij minder voorkomende oorzaken

In minder voorkomende gevallen, waarin het snurken ontstaat aan de achterkant van de tong of het strottenklepje, zijn er twee operaties mogelijk:

### Gecontroleerde littekenvorming: verstijven achterkant tong

Het achterste deel van de tong kan stugger worden gemaakt met behulp van de hierboven beschreven therapie. Er wordt een succespercentage van ongeveer 75% ge-

noemd, maar over de resultaten op langere termijn is ook nog weinig bekend.

**Nadelen** van de behandeling zijn:

- Milde pijn bij het slikken gedurende enkele weken; werken is na een paar dagen doorgaans weer mogelijk.
- Deze behandeling wordt vooralsnog niet altijd vergoed door de zorgverzekeraars.
- U kunt het gevoel houden dat er iets in uw keel zit.

### Verwijderen stuk achterste deel tong

Een deel van de achterkant van de tong wordt verwijderd met behulp van de laser of een coagulator. Daardoor ontstaat er meer ruimte in de luchtweg achter de tong. De resultaten op lange termijn zijn hiervan nog niet bekend.

**Nadelen** van de behandeling zijn:

- Slikken doet ongeveer twee weken pijn; werken is in deze periode niet mogelijk.
- U proeft enkele weken en mogelijk enkele maanden uw eten of drinken niet meer goed.

## Behandeling in vorm van prothese

Een voorbeeld van een methode tegen snurken waarbij u niet geopereerd hoeft te worden, is het gebruik van een kunststof plaatje. Dit plaatje wordt over de tanden geklemd en houdt de onderkaak naar voren tijdens uw slaap. Deze prothese wordt ook wel MRA genoemd: Mandibulair (= onderkaak) Repositie (= verplaatsing) Apparaat. Een MRA werkt goed als het snurken ont-

staat bij het zachte gehemelte, de huid en bij de achterkant van de tong en het strottenklepje.



Er zijn meerdere typen van deze protheses op de markt, die alle werken volgens hetzelfde principe. Bij zeven van de tien mensen heeft deze kunststof prothese een goed resultaat.

Als **nadelen** moeten worden genoemd, dat:

- u deze prothese elke nacht moet dragen.
- u de prothese moet aanschaffen, terwijl u hem wellicht al snel niet meer gebruikt als u het dragen erg oncomfortabel vindt.
- u pijn kunt krijgen aan uw kaakgewrichten als de prothese onzorgvuldig wordt aangepast.
- deze methode niet kan worden toegepast als u een kunstgebit hebt.
- de prothese meestal niet wordt vergoed door de zorgverzekeraar.

## Het slaap-apneu-syndroom

Een apneu is een pauze van de ademhaling van meer dan 10 seconden. Bij een klein deel van de snurkende mensen is de keelholte zo nauw dat het zachte gehemelte met de huid en de keelwand af en toe he-

lemaal tegen elkaar aan gezogen worden. Daardoor wordt de luchtweg helemaal afgesloten en ontstaat er een ademstilstand die wel dertig seconden of langer kan duren. Men spreekt van een slaap-apneusyndroom wanneer ademstilstanden meer dan tien keer per uur optreden. **Door zo'n afsluiting kan de snurker niet stikken!** De hersenen geven namelijk een alarmsignaal af, waardoor de snurker minder diep gaat slapen of zelfs (soms benauwd) wakker wordt. De spieren in het zachte gehemelte en de tong worden dan meer aangespannen. Daardoor wordt de keelholte opengetrokken, zodat de snurker weer normaal kan ademen. De snurker slaapt dan weer verder en langzaam ook steeds dieper totdat er weer een volgende apneu optreedt.



Door al deze apneus en alarmsignalen uit de hersenen is de kwaliteit van de slaap erg slecht; het lukt de patiënt eigenlijk niet of nauwelijks om diep genoeg te slapen. De slaap-apneupatiënt wordt niet uitgerust wakker en heeft veel last van slaperigheid overdag. Dit betekent niet zomaar moe zijn, maar echt en ongewild in slaap vallen tijdens bijvoorbeeld een gesprek met iemand, tijdens het lezen van een krant, maar soms ook bij activiteiten als autorijden. Dit kan leiden tot gevaarlijke situaties, niet alleen voor de patiënt zelf, maar ook voor anderen!

Omdat de slaap zo slecht is, is de concentratie overdag ook slecht en kan de slaap-apneupatiënt erg vergeetachtig zijn. Door de alarmsignalen uit de hersenen treden ook wisselingen in de bloeddruk op; hieronder hebben hart en bloedvaten te lijden waardoor er een hoge bloeddruk kan ontstaan. Zo is het snurken niet alleen maar lastig voor de partner, maar schaadt het ook de gezondheid van de snurker. Het lichaam en de geest van de slaap-apneupatiënt krijgen minder rust. Een slaap-apneupatiënt kan zich 's nachts minder goed herstellen, zodat gezegd zou kunnen worden dat deze patiënt sneller "slijt". De levensverwachting



van iemand met het slaap-apneusyndroom is dan ook korter.

Om vast te stellen of u slaapapneu hebt, moet de arts een nachtelijke meting verrichten terwijl u slaapt (polysomnografie).

## Een polysomnografie

Net als bij een ECG (hartfilmpje) wordt met elektrodes de activiteit van uw hersenen, van uw longen, van uw spieren van de borstkas en uw benen gemeten. Daarnaast worden de bloeddruk en het zuurstofgehalte in het bloed geregistreerd. De arts kan dan beoordelen hoe diep u slaapt, hoe vaak er apneus optreden en hoeveel wekreacties er in uw hersenen ontstaan.

Het onderzoek kan plaatsvinden binnen het ziekenhuis in een zogenaamd slaaplaboratorium. Er komt echter steeds betere apparatuur op de markt die het mogelijk maakt dit onderzoek thuis te verrichten. Na goede instructie sluit u dan 's avonds zelf de apparatuur aan als u gaat slapen. De volgende morgen wordt het apparaat opgehaald en worden de metingen beoordeeld.

## Hoe is het slaap-apneusyndroom te behandelen?

Er zijn vier behandelingsmethoden:

1. De beste methode is "nasale CPAP" (via de neus toegediende Continue Positieve Luchtwegdruk (= Airway Pressure)). Hierbij draagt u een neusmasker dat met een slang verbonden is aan een apparaat op het nachtkastje (zie foto).



*Het neusmasker (CPAP)*

Dit apparaat pompt voortdurend lucht in uw neus en keel, zowel tijdens het in- als tijdens het uitademen. Hierdoor ontstaat een overdruk, zodat de wanden van uw keelholte niet samen kunnen vallen. U hebt dan geen ademstilstanden meer en ook het snurken is meestal verdwenen.



Het moge duidelijk zijn dat dit geen comfortabele situatie is en dat u aan het apparaat moet wennen. Dat lukt niet bij iedereen. Wie zich er echter veel meer door uitgerust voelt, neemt het ongemak voor lief.

2. Een tweede methode is het gebruik van de hierboven beschreven prothese die de keelholte wijder maakt door de onderkaak en de tong niet naar achter te laten zakken tijdens de slaap (zie 'behandeling in vorm van prothese'). Deze methode is echter minder effectief dan de CPAP.
3. Een nieuwe methode is multilevel chirurgie. Dit is een operatieve ingreep die bestaat uit een UPPP en coagulatie van de tong (zie hiervoor beschreven bij de behandeling van snurken) en het verplaatsen van het tongbeen.
4. Tot slot is er een operatie mogelijk, waarbij uw onderkaak naar voren wordt geplaatst. Dit is een uitgebreide operatie waarbij de onderkaak net achter de verstandskiezen wordt doorgezaagd en naar voren wordt gebracht. Met schroeven wordt de onderkaak vervolgens in een andere positie vastgezet. Omdat de vorm van de onderkaak door de operatie verandert, is er vaak een nabehandeling door een orthodontist nodig om de stand van de tanden aan te passen aan de nieuwe vorm van de onderkaak. Patiënten met een onderontwikkelde onderkaak komen voor deze behandeling in aanmerking. De resultaten zijn goed.

## Vragen?

Hebt u nog vragen? Dan kunt u contact opnemen met de poli KNO. Het telefoonnummer vindt u in het grijze adreshoofdje achterin deze folder.



**St. Antonius Ziekenhuis**

T 088 - 320 30 00

E [patienteninformatie@antoniuziekenhuis.nl](mailto:patienteninformatie@antoniuziekenhuis.nl)

[www.antoniuziekenhuis.nl](http://www.antoniuziekenhuis.nl)

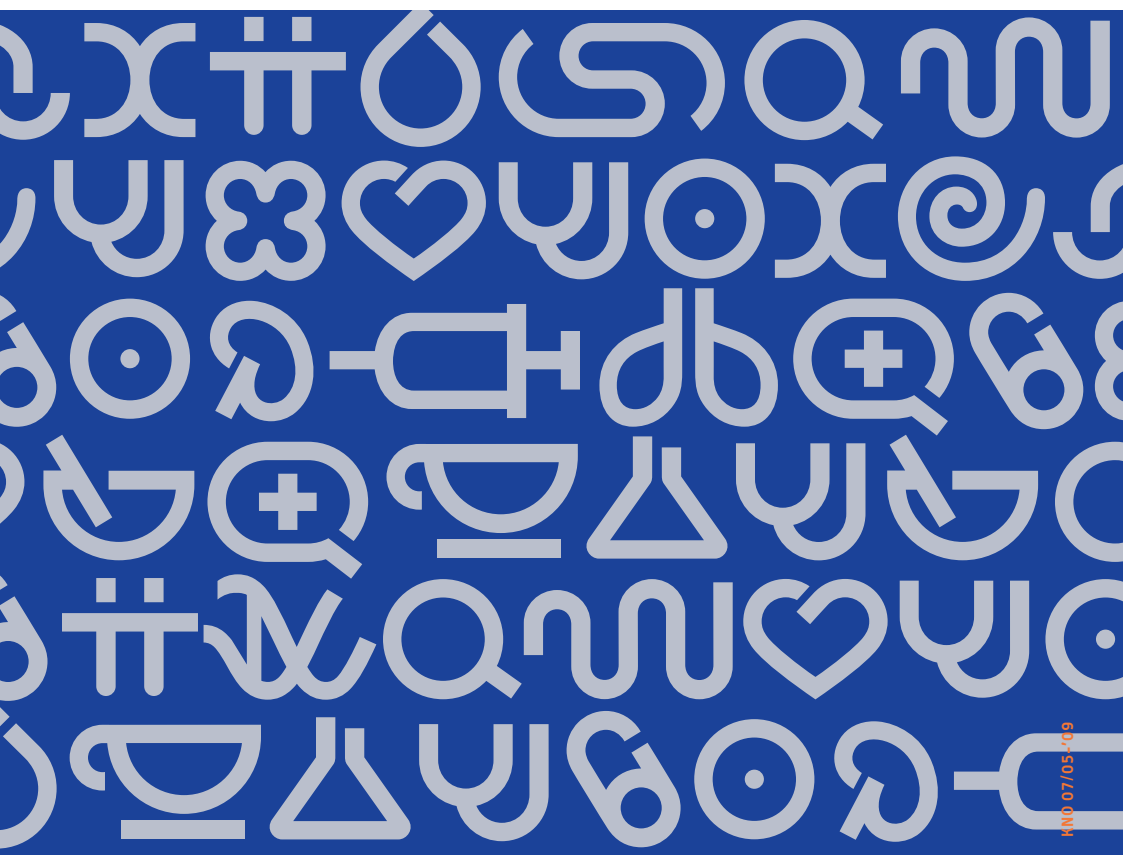
**Notities:**

A series of 18 horizontal dashed lines provided for taking notes.

## Meer weten?

Ga naar [www.antoniusziekenhuis.nl](http://www.antoniusziekenhuis.nl)

Dit is een uitgave  
van St. Antonius Ziekenhuis



HNO 07/05 '09

ZIEKENHUIS  
RESEARCH & DEVELOPMENT  
ACADEMIE

ST ANTONIUS

