

Gezondheidsraad

# Eisen rijgeschiktheid: enkele aanbevelingen



Gezondheidsraad

---

# Eisen rijgeschiktheid: enkele aanbevelingen

---





Aan de minister van Infrastructuur en Milieu

---

Onderwerp : aanbieding advies *Eisen rijgeschiktheid: enkele aanbevelingen*  
Uw kenmerken : IenM/BSK-2013/169358 dd 16 augustus 2013 en  
IenM/BSK-2014/71943 dd 19 maart 2014  
Ons kenmerk : I-1476/13/CP/db/006-L  
Bijlagen : 1  
Datum : 20 november 2014

Geachte minister,

In reactie op uw adviesaanvragen van 16 augustus 2013 en 19 maart 2014 bied ik u hierbij het advies *Eisen rijgeschiktheid: enkele aanbevelingen* aan. Het advies is opgesteld door de vaste Commissie Rijgeschiktheid van de Gezondheidsraad en is getoetst door de Beraadsgroep Geneeskunde. Tevens heb ik een exemplaar van dit advies toegezonden aan uw ambtsgenoot van Volksgezondheid, Welzijn en Sport.

Uw eerste adviesaanvraag heeft betrekking op de eigen verklaring en de daarbij gehanteerde procedures. De Gezondheidsraad adviseert de administratieve procedure bij de keuring voor een rijbewijs te vereenvoudigen. Vaker dan nu het geval is zou iemands eigen behandelend arts feitelijke medische gegevens kunnen verstrekken aan het CBR, zodat het niet nodig is een andere arts te bezoeken. Dat scheelt tijd en geld.

De tweede kwestie betreft het rijden in het donker met gebruikmaking van een Bioptisch Telescoop Systeem (BTS). Bij gebrek aan wetenschappelijke gegevens adviseert de Gezondheidsraad om het nu lopende onderzoek naar het gebruik van BTS overdag uit te breiden met het gebruik 's nachts.

Verder adviseert de raad over aanpassing van de regels voor de keuring van mensen die in een ver verleden een TIA, beroerte of epileptische aanval hebben gehad en over het gebruik van psychostimulantia in relatie tot rijgeschiktheid.



---

**Gezondheidsraad**

Health Council of the Netherlands



Onderwerp : aanbieding advies *Eisen rijgeschiktheid: enkele  
aanbevelingen*

Ons kenmerk : I-1476/13/CP/db/006-L

Pagina : 2

Datum : 20 november 2014

---

Ik onderschrijf de conclusies en aanbevelingen van de commissie.

Met vriendelijke groet,

prof. dr. W.A. van Gool,  
voorzitter Gezondheidsraad



---

# **Eisen rijgeschiktheid: enkele aanbevelingen**

---

---

aan:

de minister van Infrastructuur en Milieu

---

Nr. 2014/29, Den Haag, 20 november 2014

---



---

De Gezondheidsraad, ingesteld in 1902, is een adviesorgaan met als taak de regering en het parlement ‘voor te lichten over de stand der wetenschap ten aanzien van vraagstukken op het gebied van de volksgezondheid en het gezondheids-(zorg)onderzoek’ (art. 22 Gezondheidswet).

De Gezondheidsraad ontvangt de meeste adviesvragen van de bewindslieden van Volksgezondheid, Welzijn en Sport; Infrastructuur en Milieu; Sociale Zaken en Werkgelegenheid; Economische Zaken en Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. De raad kan ook op eigen initiatief adviezen uitbrengen, en ontwikkelingen of trends signaleren die van belang zijn voor het overheidsbeleid.

De adviezen van de Gezondheidsraad zijn openbaar en worden als regel opgesteld door multidisciplinaire commissies van – op persoonlijke titel benoemde – Nederlandse en soms buitenlandse deskundigen.



De Gezondheidsraad is lid van het European Science Advisory Network for Health (EuSANH), een Europees netwerk van wetenschappelijke adviesorganen.

---

U kunt het advies downloaden van [www.gr.nl](http://www.gr.nl).

---

Deze publicatie kan als volgt worden aangehaald:  
Gezondheidsraad. Eisen rijgeschiktheid: enkele aanbevelingen. Den Haag: Gezondheidsraad, 2014; publicatienr. 2014/29.

Preferred citation:  
Health Council of the Netherlands. Fitness to drive requirements: some recommendations. The Hague: Health Council of the Netherlands, 2014; publication no. 2014/29.

---

auteursrecht voorbehouden

all rights reserved

---

ISBN: 978-94-6281-021-1

---

---

# Inhoud

---

Samenvatting *11*

---

Executive summary *15*

---

1 Inleiding *19*

---

2 Het inleidende hoofdstuk van de REG2000 *21*

2.1 Huidige regeling REG2000 *21*

2.2 Het verstrekken van medische informatie *22*

2.3 Eigen verklaring *24*

---

3 TIA en beroerte *27*

3.1 Voorstel commissie *29*

---

4 Epilepsie *31*

---

5 De bioptische telescoop *35*

---

6 Modafinil *41*

---

Literatuur *45*

---

---

	Bijlagen 47
A	De adviesaanvragen 49
B	De commissie 51
C	De eigen verklaring 53

---

# Samenvatting

---

De Gezondheidsraad adviseert regelmatig over actualisering van de regels rond de medische geschiktheid om deel te nemen aan het gemotoriseerde verkeer, opgenomen in de bijlage bij de Regeling Eisen Geschiktheid 2000 (REG2000) van het ministerie van Infrastructuur en Milieu (I&M). Zowel wetenschappelijke ontwikkelingen als signalen van burgers of beroepsverenigingen kunnen aanleiding zijn de bestaande regels tegen het licht te houden.

In dit advies bespreekt de vaste commissie Rijgeschiktheid van de raad een aantal onderwerpen.

## Verstrekken van medische informatie

De commissie constateert dat de administratieve procedure bij het aanvragen of verlengen van het rijbewijs verder vereenvoudigd kan worden. Volgens de huidige regels moet medisch onderzoek gebeuren door een keuringsarts of een specialist. Dit omdat een behandelend arts geen medische verklaringen mag afgeven over zijn eigen patiënten. Verstrekken van feitelijke informatie kan echter wel, als de patiënt daarvoor toestemming geeft. Bij sommige aandoeningen is het ook al praktisch dat de behandelend arts feitelijke gegevens invult op een formulier, op basis waarvan de medisch adviseur van het CBR een besluit neemt. De commissie adviseert deze werkwijze verder uit te breiden en de regels op deze mogelijkheid aan te passen. Dit levert voor de bestuurder die een nieuw rijbewijs nodig heeft zowel een kostenbesparing als tijdwinst op.

---

## Gebruik van vragenlijsten bij de eigen verklaring

Bij de eerste aanvraag van een rijbewijs, bij de seniorenkeuring en bij de vijfjaarlijkse keuring voor het vrachtwagen- of busrijbewijs moeten beroepsbestuurders een vragenlijst invullen. In de praktijk blijkt hierover soms onduidelijkheid te bestaan. Moet bijvoorbeeld een ooit geconstateerde verhoogde bloeddruk wel of niet gemeld worden? Voor de keuring van 75-plussers en beroepsbestuurders is er altijd ook een geneeskundige verklaring nodig, waardoor zij een bezoek moeten brengen aan een arts. Daar kunnen eventuele interpretatieproblemen meteen worden besproken. Voor nieuwe bestuurders is dit niet het geval. Daarom adviseert de commissie het taalgebruik van de vragenlijst meer af te stemmen op deze doelgroep en ook de mogelijkheid van digitale toelichting te introduceren. De commissie adviseert verder voor de verschillende doelgroepen met verschillende vragenlijsten te gaan werken en te evalueren of dit helpt.

## Rijgeschiktheid bij TIA en beroerte

Volgens de huidige regels moeten mensen bij wie op de seniorenkeuring voor een rijbewijs blijkt dat ze ooit een TIA of beroerte hebben gehad, naar de neuroloog voor een specialistische beoordeling. Als de TIA of beroerte echter in een ver verleden heeft plaatsgevonden is dit niet zinvol, vindt de Nederlandse Vereniging voor Neurologie. De commissie is het daarmee eens en adviseert de regels aan te passen. Dat is ook in overeenstemming met de Europese regels. Wel moeten de beperkingen blijven bestaan die nu gelden vlak nadat de beroerte of TIA is opgetreden.

## Rijgeschiktheid bij epilepsie

Ook bij epilepsie geldt dat als bij enige keuring blijkt dat iemand ooit een epileptische aanval heeft gehad, een neurologisch rapport van de specialist vereist is. Als de laatste epileptische aanval lang geleden is, is dat echter niet zinvol. De commissie adviseert de regels aan te passen, zodat mensen die al vijf jaar of langer vrij zijn van epileptische aanvallen onbeperkt geschikt zijn voor rijbewijzen van groep 1. Deze aanpassing is in overeenstemming met Europese regels.

## Rijgeschiktheid bij gebruik van een bioptische telescoop

Zo'n 80 bestuurders maken in de auto gebruik van een bioptische telescoop, een hulpmiddel voor mensen met specifieke problemen met hun gezichtsscherpte.

---

Een van de beperkingen die voor hen geldt, is dat ze uitsluitend overdag mogen rijden. De commissie heeft zich gebogen over de vraag van een bestuurder die toestemming wilde om 's avonds en 's nachts te rijden. De REG2000 kent echter geen hardheidsclausule. De commissie constateert dat er te weinig wetenschappelijke gegevens zijn om de regels voor bestuurders die een bioptische telescoop gebruiken te verruimen tot rijden in het donker. Daarom adviseert zij onderzoek te doen onder deze groep bestuurders: naast een evaluatie van hun rijprestaties overdag, zou bij een aantal van hen onderzoek gedaan kunnen worden naar ervaring met rijden in het donker.

### Rijgeschiktheid bij gebruik van het medicijn modafinil

Op grond van de REG2000 zijn mensen die psychostimulantia gebruiken ongeschikt om een motorvoertuig te besturen. Op deze algemene regel gelden enkele specifieke uitzonderingen. De commissie kreeg van het ministerie van Infrastructuur en Milieu het verzoek te reageren op een vraag van een bestuurder die het medicijn modafinil gebruikt voor een ziekte die niet in de regels genoemd wordt, maar die toch rijgeschikt verklaard wil worden. De commissie heeft zich afgevraagd in hoeverre verruiming van de regels mogelijk is. Zij constateert dat er onvoldoende wetenschappelijke gegevens zijn om dit te doen. Nader onderzoek naar psychostimulantia in relatie tot verkeersdeelname is aanbevelenswaardig.



---

## Executive summary

Health Council of the Netherlands. Fitness to drive requirements: some recommendations. The Hague: Health Council of the Netherlands, 2014; publication no. 2014/28.

---

The Health Council of the Netherlands regularly advises on updates to the rules regarding medical fitness to drive a motor vehicle in traffic, listed in the annex to the Fitness Criteria Regulations 2000 (REG2000) issued by the Ministry of Infrastructure and the Environment (I&M). Examinations of the existing rules can be prompted by scientific developments or by cues from members of the public or professional associations.

In this advisory report, the Permanent Committee Fitness to drive Committee addresses a range of related topics.

### Providing medical information

The Committee notes that there is scope for further simplifying the administrative procedure followed by those applying for a new driving license or for an extension to an existing driving license. The current rules dictate that medical examinations must be carried out by a medical examiner or by a specialist. This is because attending physicians may not issue medical certificates for their own patients. However, they are allowed to pass on factual details, provided that the patients in question consent to this. With some disorders, it is already common practice for the attending physician to fill in factual details on a form. The medical adviser at the Central Office for Motor Vehicle Driver Testing then makes a decision, based on the details contained in this form. The Committee recommends that this method be further expanded, and that the rules be amended accordingly. For drivers in need of

---



a new licence, this approach would deliver savings in terms of both the time and expense involved.

### Use of questionnaires in the self-declaration

When applying for their first driving licence, professional drivers are required to fill in a questionnaire. They must also do so in connection with the medical examination for senior drivers and the five-yearly medical examination for an HGV or bus licence. It has been found that, in everyday practice, this requirement can occasionally give rise to confusion. For instance, if an individual had an elevated blood pressure reading at some point in the past, should they report this? All professional drivers and individuals over the age of 75 must undergo an examination and must obtain a medical certificate, which means that they have to visit a physician. At that point, any issues relating to the interpretation of the rules can be discussed straight away. This does not apply to new drivers. Accordingly, the Committee recommends that the language used in the questionnaire be better attuned to this target group and that digital explanatory notes be introduced. The Committee further recommends that different questionnaires be used for different target groups, and that the usefulness of this measure be evaluated.

### TIA and stroke patients' fitness to drive

The current rules state that if the medical examination for senior drivers reveals that an individual has, in the past, suffered a TIA or a stroke, then they must see the neurologist for a specialist assessment. However, if the TIA or stroke in question occurred in the distant past, then – according to the Dutch Society of Neurology – this assessment makes little or no sense. The Committee concurs, and recommends that the rules be amended accordingly. This is also in line with European rules. However, any current restrictions that were imposed shortly after the stroke or TIA occurred must continue to apply.

### Epilepsy patients' fitness to drive

In the case of epilepsy, too, if – in the course of any examination – it emerges that an individual has experienced an epileptic seizure at some time in the past, then a neurological report from the specialist is required. However, if a lengthy time has passed since the last epileptic seizure, it makes little or no sense to prepare a report. The Committee recommends that the rules be amended such that

---

individuals who have been free of epileptic seizures for five or more years are deemed fit for Group 1 driving licences, without restriction. This amendment is in line with European rules.

### Biopic telescope users' fitness to drive

Around 80 drivers use a biopic telescope when driving. This is a vision-enhancement device for individuals who have specific problems with their visual acuity. These individuals are subject to various limitations, for instance they are only allowed to drive during the day. The Committee has considered one such driver's request to be allowed to drive during the evening and at night. However, the Fitness Criteria Regulations 2000 do not include a hardship clause. The Committee notes that insufficient scientific information is available for the rules for drivers who use a biopic telescope to be relaxed, to allow such individuals to drive in the dark. Accordingly, it recommends that a study be carried out among this group of drivers. In addition to an evaluation of their driving performance during the day, some of them could be tested to determine their ability to drive in the dark.

### Modafinil (a medicinal product) users' fitness to drive

On the basis of the Fitness Criteria Regulations 2000, those who use psychostimulants are deemed unfit to drive a motor vehicle. This general rule is subject to a few specific exceptions. The Ministry of Infrastructure and the Environment asked the Committee to respond to a question from a driver who takes modafinil for a disease that is not mentioned in the rules, but who still wants to be declared fit to drive. The Committee has considered whether or not it might be possible for the rules to be relaxed. It notes that there is insufficient scientific data to support such a step. It is recommended that further research be carried out into the use of psychostimulants while driving.



---

# Inleiding

---

De Gezondheidsraad heeft een uitgebreide ervaring met het adviseren over medische geschiktheid om deel te nemen aan het gemotoriseerde verkeer. Voortschrijdend wetenschappelijk inzicht maakt het wenselijk om periodiek na te gaan of de richtlijnen op onderdelen moeten worden aangepast; vandaar dat er sinds 1994 een reeks adviezen over diverse deelthema's is verschenen.<sup>1-5</sup> Onder meer op basis van bovengenoemde adviezen heeft het ministerie van Infrastructuur en Milieu (I&M, voorheen Verkeer en Waterstaat) in 2000 de Regeling Eisen Geschiktheid 2000 (REG2000) opgesteld, waarin alle medische geschiktheidseisen zijn samengebracht. Ook onderdelen van deze regeling worden wanneer nodig aangepast.

Behalve nieuwe wetenschappelijke ontwikkelingen kunnen ook signalen van beroepsverenigingen of burgers over onduidelijkheden of ervaren inconsequenties aanleiding zijn de regels tegen het licht te houden.

In dit advies bespreekt de Vaste Commissie Rijgeschiktheid van de Gezondheidsraad een aantal onderwerpen. Het eerste betreft de zogenoemde eigen verklaring die gebruikt wordt bij het aanvragen of verlengen van het rijbewijs. Een van de vragen die hierbij speelt is wanneer een keuring door een andere dan de behandelend arts of door een specialist nodig is en wanneer de eigen arts gegevens kan leveren aan het CBR. Verder beoordeelt de commissie of de regels rond TIA, beroerte en epilepsie aangepast kunnen worden, naar aanleiding van een brief van de Nederlandse Vereniging van Neurologie. Ook komt de rijgeschikt-

---

heid bij gebruik van een bioptische telescoop aan de orde. Tot slot is er een vraag aan de commissie gesteld over de rijgeschiktheid bij het gebruik van modafinil, een geneesmiddel dat geregistreerd is voor overmatige slaperigheid bij narcolepsie, maar steeds vaker ook voorgeschreven wordt voor vermoeidheid bij multiple sclerose.

---

# Het inleidende hoofdstuk van de REG2000

---

In een brief van 16 augustus 2013 (bijlage A) vraagt de minister van I&M de visie van de Gezondheidsraad over de eigen verklaringsprocedure in de huidige REG2000. Daarbij zou de minister het advies tevens gecombineerd willen zien met een beschouwing over de vragen zoals die gesteld worden in de eigen verklaringsprocedure (bijlage C).

De commissie heeft de huidige inrichting van de manier waarop de medische geschiktheidsbeoordeling volgens REG2000 plaatsvindt besproken. Daarbij is kritisch gekeken naar de wenselijkheid en de mogelijkheid om het keuringsproces op een andere leest te schoeien. Ook is met name ingegaan op de procedures rondom de zogenoemde eigen verklaring.

---

## 2.1 Huidige regeling REG2000

De tekst van hoofdstuk 2 uit de REG2000 luidt:

Hoofdstuk 2. De eisen: algemene opmerkingen

In de hierna volgende hoofdstukken worden de eisen geformuleerd voor het beoordelen van de lichamelijke en geestelijk geschiktheid tot het besturen van motorrijtuigen. Daarbij wordt de indeling in rijbewijsssoorten gehanteerd (groep 1: personenauto's, motorrijwielen; groep 2: vrachtwagens, bussen) zoals aangegeven in de tweede Europese richtlijn betreffende het rijbewijs (91/439/EEG). Voorts

---

wordt het begrip geschiktheid gebruikt. Geschiktheid heeft betrekking op de lichamelijke en geestelijke kwaliteiten op grond waarvan een persoon wel of niet, of voor een beperkte tijdsduur, geschikt is voor het besturen van een motorrijtuig; de vaststelling van de geschiktheid voor één of meer rijbewijscategorieën geschiedt door middel van afgifte (door het CBR) van de verklaring van geschiktheid.

Het medisch onderzoek ten behoeve van de beoordeling van de geschiktheid kan bestaan uit een aantekening door de keurend arts (eventueel aangevuld met een Geneeskundig verslag) en/of een specialistisch rapport.

Met aantekening van de keurend arts wordt bedoeld de aantekening die wordt geplaatst op de Eigen verklaring als een van de vragen bevestigend wordt beantwoord.

Waar hierna sprake is van een specialistisch rapport is daarmee bedoeld het rapport dat het CBR ontvangt van de onafhankelijke specialist naar wie de persoon is verwezen. Dit rapport is opgesteld en ondertekend door de specialist, waarbij het is toegestaan dat delen van het onderzoek onder supervisie en verantwoordelijkheid van de specialist zijn uitgevoerd door een derde.

---

## **2.2 Het verstrekken van medische informatie**

Essentieel voor het CBR is of de informatie die voorhanden is voldoende is om een oordeel te geven over die aspecten die in de REG2000 specifiek benoemd zijn. In de praktijk blijkt dat essentiële informatie nogal eens ontbreekt. Dat is dan ook een van de redenen dat het CBR bij voorkeur werkt met een groep vaste specialisten die met enige regelmaat keuringen verrichten en op de hoogte zijn van de specifieke elementen in de REG2000 op basis waarvan het CBR tot een oordeel komt.

De medische beroepsorganisatie Koninklijke Maatschappij tot Bevordering van de Geneeskunde (KNMG) hanteert het principiële standpunt dat in de arts-patiëntrelatie de behandelende functie en de adviserende functie van de arts uit elkaar gehouden moeten worden. Dit om enerzijds de vertrouwensrelatie niet te schaden en anderzijds tot een objectief medisch oordeel te kunnen komen. Het verstrekken van medische verklaringen door een behandelend arts is dan ook in strijd met de richtlijn van de KNMG.

In het verleden is vanuit het ministerie van I&M correspondentie geweest met de KNMG over de informatie die behandelend artsen in het geval van een herkeuring voor het rijbewijs bij ADHD mogen geven. Daarbij heeft de KNMG erop gewezen dat het wel is toegestaan dat behandelend artsen met toestemming van de patiënt feitelijke informatie verstrekken.<sup>6</sup>

---

Volgens het uitgangspunt van het verstrekken van feitelijke informatie hebben zich in de praktijk al enkele uitzonderingen op de in hoofdstuk 2 van de REG2000 weergegeven werkwijze ontwikkeld.

Al sinds de jaren 60 is met het Nederlands Oogheekundig Gezelschap afgesproken dat de behandelend oogarts in principe de objectieve oogheekundige gegevens invult op het oogartsformulier. Verder is er in 2000, in goed overleg met de Nederlandse Vereniging voor Cardiologie en de patiëntenvereniging STIN een eenduidige procedure afgesproken voor bestuurders bij wie een implanteerbare cardioverter-defibrillator (ICD) is geplaatst. De behandelend cardioloog/ritmoloog vult daarbij na vier weken een aantal vastgestelde gegevens in op een standaardformulier, op basis waarvan de medisch adviseur van het CBR een besluit neemt. Het is de bedoeling deze werkwijze uit te breiden naar andere aandoeningen zoals dementie en neuromusculaire aandoeningen. Ook enkele andere ziektebeelden lenen zich mogelijk voor een dergelijke benadering, zoals hartfalen NYHA (New York Heart Association; er bestaan andere indelingen) klasse III en IV en epilepsie. Intussen is in 2014 de werkwijze ook uitgewerkt in een samenwerking met de Nederlandse Vereniging van Artsen Longziekten en Tuberculose (NVALT) voor patiënten met Obstructief Slaap Apnoe Syndroom (OSAS).

### Advies commissie

Naar het oordeel van de commissie ligt in deze benadering een kans om de administratieve procedure bij het aanvragen/verlengen van het rijbewijs te vereenvoudigen. Door het CBR te laten werken met vaste sjablonen waarin uitsluitend feitelijke informatie wordt gevraagd aan de behandelend arts, kan in veel gevallen een nu vereiste keuring dan wel specialistisch rapport overbodig worden. Een en ander betekent tijdswinst en kostenbesparing. Voor het verstrekken van informatie is door de NZa namelijk een lager tarief vastgesteld dan voor een rijbewijskeuring door een onafhankelijk arts. Uiteraard is hiervoor wel de toestemming van patiënt/bestuurder nodig. Overwogen zou kunnen worden om de patiënt/bestuurder een rol in het opvragen van de gegevens te laten spelen door deze via hem te laten verlopen.

De commissie stelt voor hiertoe de tekst van hoofdstuk 2 REG2000 als volgt aan te passen:

De beoordeling van geschiktheid gebeurt door het beoordelen van de aantekeningen van de keurend arts (eventueel aangevuld met een geneeskundig verslag) en/

---



of een specialistisch rapport en/of door het toetsen door de medisch adviseur van het CBR van feitelijke medische informatie – die met toestemming van betrokkene verstrekt is door de behandelaar(s) van betrokkene – aan de bestaande regelgeving.

## Beperkingen

Niet in alle gevallen is een dergelijke werkwijze toepasbaar. Als er een echte keuring nodig is, met een onafhankelijk oordeel over de rijgeschiktheid, kan dat niet van een behandelaar worden gevraagd. Zo mag de behandelend psychiater of verslavingsarts bij het vermoeden van alcoholmisbruik geen oordeel geven of een verklaring opstellen. In dat geval moet een onafhankelijk specialist een keuring verrichten. Ook bij ADHD en ASS is een gemotiveerd oordeel vereist van een onafhankelijke specialist over of een herkeuring na drie of vijf jaar gewenst is. Ook hier mag niet de behandelende arts het rapport opstellen.

---

### 2.3 Eigen verklaring

De eigen verklaring speelt vooral een rol bij de eerste aanvraag voor het rijbewijs, bij de zogenoemde seniorenkeuring op 75-jarige leeftijd en de vijfjaarlijkse keuring van houders van een vrachtwagen – of busrijbewijs. In de tussenliggende periode kan het rijbewijs voor auto of motorfiets in het merendeel van de gevallen zonder eigen verklaring administratief verlengd worden, tenzij het CBR op de hoogte is van een (eerder gemelde) aandoening die van invloed kan zijn op de rijgeschiktheid of in bezit is van gegevens die in het verleden hebben geleid tot het ongeldig verklaren van het rijbewijs op medisch gronden.

Ook kan een houder van een geldig rijbewijs vrijwillig een eigen verklaring indienen wanneer er sprake is van een aandoening die de rijgeschiktheid mogelijk beïnvloedt. Het invullen van de eigen verklaring in verband met verlenging van het rijbewijs op of na de 75-jarige leeftijd of de aanvraag voor een vrachtwagen- of busrijbewijs gaat altijd gepaard met laten invullen van een geneeskundig verslag bij de eigen verklaring en dus met een bezoek aan een arts.

Bij de eerste aanvraag van een auto- of motorrijbewijs plaatst een arts een aantekening over aard en ernst als een of meerdere vragen op de eigen verklaring met ‘ja’ beantwoord zijn. Afhankelijk van de informatie die dat oplevert, kan een specialistisch rapport noodzakelijk zijn.

## Vragenlijst

De nu gebruikte vragenlijst is gebaseerd op de elementen die in het kader van de vereisten uit de REG2000 relevant zijn. Toch blijkt het lang niet altijd duidelijk wat wel en wat niet ingevuld moet worden. Is een ooit geconstateerde verhoogde bloeddruk in het verleden bijvoorbeeld wel of niet relevant voor de toetsing? En hoe betrouwbaar is het gebruik van een vragenlijst als screeningsinstrument? Bij de leeftijdsgebonden keuring en de keuring voor vrachtwagen- en busrijbewijzen zijn eventuele interpretatieproblemen bij het beantwoorden van de vragen minder relevant, omdat er toch altijd een bezoek aan een keurend arts volgt. Maar bij jongeren die voor het eerst een rijbewijs aanvragen kan het tot vervelende onduidelijkheden leiden. De commissie kan zich bovendien voorstellen dat de huidige vragenlijst qua taal en vormgeving minder aanspreekt. Een wat meer op jongeren gericht taalgebruik en een mogelijkheid om digitaal toelichting te krijgen, kan de bestaande beperkingen voor een belangrijk deel opheffen.

Het is zelfs te overwegen aparte modellen eigen verklaring te ontwikkelen voor mensen die alleen de vragenlijst invullen en mensen die altijd een arts moeten bezoeken voor invullen van het geneeskundig verslag.

## Advies commissie

De commissie ondersteunt de relevantie van het gebruik van een vragenlijst voor de beoordeling in het kader van de REG2000. Wel beveelt de commissie aan om verschillende vragenlijsten te gaan gebruiken voor de onderscheiden doelgroepen jongeren, 75-jarigen en de beroepsbestuurders. Voor de groep ouderen en beroepsbestuurders is er bij eventuele onduidelijkheden altijd een keuring met een extra beoordelingsmoment. Voor de groep jongeren beveelt de commissie een meer eigentijds taalgebruik aan en verduidelijking van de vragenlijst met digitale toelichting en voorbeelden. Onderzocht moet worden of het ontwikkelen van verschillende eigen verklaringen de duidelijkheid kan vergroten en het proces eenvoudiger kan maken.



---

# TIA en beroerte

---

## Inleiding

Op 22 juli 2013 vroeg de Nederlandse Vereniging voor Neurologie (NVN) in een brief gericht aan de Gezondheidsraad aandacht voor een aantal knelpunten bij de uitvoering van de REG2000. Het ministerie van Infrastructuur en Milieu verzocht de Gezondheidsraad te adviseren over de inhoud van deze brief. Een van die gesignaleerde knelpunten heeft betrekking op de regelgeving over TIA en beroerte.

De NVN constateert:

Er worden veel patiënten verwezen voor een rijbewijskeuring die lang geleden een TIA of beroerte hebben doorgemaakt. Zij rijden al lang weer in een auto en worden niet gehinderd door neurologische uitval. Toch kunnen zij op grond van een eigen verklaring (ingevuld in het kader van een leeftijdgebonden keuring) worden verwezen voor een specialistische beoordeling door een neuroloog. Dit brengt extra kosten met zich mee en een langere doorlooptijd bij de procedure door het CBR. Het CBR stelt zich op het standpunt dat als het CBR nog niet op de hoogte was van deze TIA of beroerte, automatisch sprake is van een voor hun nieuw gegeven en een specialistisch rapport moet worden opgemaakt. Ook bij de volgende rijbewijskeuring zal dat rapport nog moeten volgen en vervolgens niet meer (tenzij er nieuwe ontwikkelingen zijn).

De huidige eis van een specialistisch neurologisch rapport bij incidenten in een ver verleden wordt door patiënten en behandelaars als niet zinvol en onnodig belastend ervaren. De NVN bepleit een wijziging van de REG2000 op dit punt en doet in de brief enkele voorstellen.

## Tekst huidige regeling REG2000

### 7.6.3. TIA en beroerte

- a groep 1: Personen met TIA of een beroerte, die niet het gevolg is van een misvorming van de hersenvaten, zijn gedurende twee weken na het ontstaan van de uitvalsverschijnselen ongeschikt voor rijbewijzen van groep 1.
- Bestaat er na twee weken geen met de rijgeschiktheid interfererende lichamelijke of geestelijke functiestoornis, kunnen zij op basis van het specialistisch rapport van een neuroloog of een revalidatiearts geschikt worden geacht voor rijbewijzen van groep 1 zonder termijnbeperking, mits zij adequaat worden behandeld met de geëigende therapie.
- Bestaat er na twee weken een met de rijgeschiktheid interfererende lichamelijke of geestelijke functiestoornis, dan blijven deze personen ongeschikt voor rijbewijzen van groep 1 tot drie maanden na het ontstaan van de uitvalsverschijnselen. Na die termijn is een specialistisch rapport, opgesteld door een neuroloog of een revalidatiearts, vereist.
- Voor de beoordeling van de geschiktheid is tevens een rijtest met een deskundige op het gebied van de praktische rijgeschiktheid van het CBR vereist. Het CBR heeft voor de rijtest een uitvoerig protocol.
- Bij een positieve rijtest is de maximale geschiktheidstermijn vijf jaar.
- b groep 2: Personen met TIA of een beroerte, die niet het gevolg is van een misvorming van de hersenvaten, zijn vier weken na het ontstaan van de uitvalsverschijnselen ongeschikt voor rijbewijzen van groep 2. Na die termijn is een specialistisch rapport, opgesteld door een neuroloog of een revalidatiearts, vereist. Zij kunnen weer geschikt worden verklaard als uit het specialistisch rapport blijkt dat er geen met de rijgeschiktheid interfererende lichamelijke of geestelijke functiestoornissen zijn. De maximale geschiktheidstermijn is drie jaar.

## Voorstel NVN

- 1 Voor mensen bij wie er een TIA of een binnen twee weken restloos herstelde beroerte is geweest, is geen specialistisch rapport vereist. Wel zijn zij de eerste twee weken niet geschikt voor rijbewijzen van groep 1 of 2.
  - 2 Mensen bij wie in het kader van een leeftijdgebonden keuring melding wordt gemaakt van een TIA of beroerte met restloos herstel langer geleden, zonder dat hiervan destijds melding is gemaakt bij het CBR, is geen specialistisch rapport vereist.
-

## Opvatting commissie

De commissie heeft de voorstellen van de NVN besproken en daarbij ook de opvatting meegenomen van de inhoudsdeskundigen van de Gezondheidsraad-commissie die in 2010 betrokken waren bij de formulering van het advies dat de basis vormde voor de huidige tekst van de REG2000.

De commissie deelt de opvatting van de NVN dat de nu bestaande keuringspraktijk geen toegevoegde waarde heeft. De commissie stemt in met het NVN-voorstel en daarmee met het laten vervallen van het neurologisch rapport in de genoemde gevallen. Deze wijziging is in overeenstemming is met de Europese regelgeving.

---

### 3.1 Voorstel commissie

De commissie stelt voor de tekst van de REG2000 als volgt aan te passen.

#### 7.6.3. TIA en beroerte

- a groep 1: Personen met TIA of een beroerte, die niet het gevolg is van een misvorming van de hersenvaten, zijn gedurende twee weken na het ontstaan van de uitvalsverschijnselen ongeschikt voor rijbewijzen van groep 1. Bestaat er na twee weken geen met de rijgeschiktheid interfererende lichamelijke of geestelijke functiestoornis, kunnen zij op basis van de aantekening van de keurend arts worden geacht voor rijbewijzen van groep 1 zonder termijnbeperking. Voorwaarde is dat zij adequaat worden behandeld met de geëigende therapie.

Bestaat er na twee weken een vermoeden van een met de rijgeschiktheid interfererende lichamelijke of geestelijke functiestoornis, dan blijven zij ongeschikt voor rijbewijzen van groep 1 tot drie maanden na het ontstaan van de uitvalsverschijnselen. Na die termijn is een specialistisch rapport vereist, opgesteld door een neuroloog of een revalidatiearts.

Voor de beoordeling van de geschiktheid is tevens een rijtest met een deskundige op het gebied van de praktische rijgeschiktheid van het CBR vereist. Het CBR heeft voor de rijtest een uitvoerig protocol. Bij een met de rijgeschiktheid interfererende lichamelijke of geestelijke functiestoornis en een positieve rijtest is maximale geschiktheidstermijn vijf jaar.

- b groep 2: Personen met TIA of een beroerte, die niet het gevolg is van een misvorming van de hersenvaten, zijn ongeschikt voor rijbewijzen van groep 2.
-

Bestaat er na vier weken na het begin van de uitvalsverschijnselen geen met de rijgeschiktheid interfererende lichamelijke of geestelijke functiestoornis, dan kunnen zij op basis van de aantekening van de keurend arts geschikt worden geacht voor rijbewijzen van groep 2 zonder termijnbeperking. Voorwaarde is dat zij adequaat worden behandeld met de geëigende therapie.

Bestaat er na vier weken een vermoeden op met de rijgeschiktheid interfererende lichamelijke of geestelijke functiestoornis dan zijn zij ongeschikt tot drie maanden na het ontstaan van de uitvalsverschijnselen. Daarna is een specialistisch rapport, opgesteld door een neuroloog of een revalidatiearts, vereist. Zij kunnen geschikt worden verklaard als uit het specialistisch rapport, eventueel aangevuld met een rijtest, blijkt dat er geen met de rijgeschiktheid interfererende lichamelijke of geestelijke functiestoornis is. Het CBR heeft voor de rijtest een uitvoerig protocol.

---

# Epilepsie

---

## Inleiding

In de in het vorige hoofdstuk genoemde brief van 22 juli 2013 van de Nederlandse Vereniging voor Neurologie (NVN) wordt eveneens aandacht gevraagd voor de regelgeving op het gebied van epilepsie. Ook op dit punt werd het advies van de Gezondheidsraad gevraagd door het ministerie van Infrastructuur en Milieu.

De NVN constateert:

Voor zowel mensen met een eerste (of eenmalig opgetreden) epileptische aanval als voor mensen met meerdere aanvallen in de voorgeschiedenis geldt dat bezitters van een groep I rijbewijs, die bij een eerste beoordeling door het CBR al drie jaar of langer aanvalsvrij zijn, direct geschikt mogen worden verklaard voor een termijn van drie jaar, zij die vijf jaar of langer aanvalsvrij zijn voor een termijn van vijf jaar.

Bij een epileptische aanval lang geleden geldt de facto hetzelfde als bij TIA's en beroerten, hoewel het er op lijkt dat neurologen bij epilepsie meer gewend zijn aan het geven van advies aangaande de rijgeschiktheid. Toch blijven ook hierbij vragen bestaan zoals: moet er altijd officieel worden gekeurd? Ook als het een (zoveelste) recidief epileptische aanval betreft en patiënten zich netjes houden aan de regels zoals genoemd in de Regeling Eisen Geschiktheid 2000? Moeten

---



patiënten werkelijk worden gekeurd als de laatste aanval lang geleden is geweest en de herhalingskans daarmee als laag wordt ingeschat?

De huidige regelgeving wordt door patiënten en behandelaars ook op dit punt als niet zinvol en onnodig belastend ervaren. Een groot probleem is dat de huidige regelgeving niet goed is uit te leggen aan patiënten en onduidelijk is voor neurologen. De NVN bepleit een wijziging van de REG2000 op dit punt en doet in de brief enkele voorstellen.

#### Voorstel NVN

Mensen bij wie in het kader van een leeftijdsgebonden keuring uit de aantekening van de behandelend arts op de eigen verklaring, of uit de aantekening van de keurend arts blijkt dat de meest recente epileptische aanval langer dan vijf jaar geleden was, zijn (ongeacht het gebruik van medicatie) geschikt voor rijbewijzen van groep 1 voor onbeperkte duur, zonder dat er een specialistisch rapport vereist is.

#### Opvatting commissie

De commissie heeft de voorstellen van de NVN besproken en daarbij ook de opvatting meegenomen van de inhoudsdeskundigen van de Gezondheidsraadcommissie die in 2010 betrokken was bij de formulering van het advies dat de basis vormde voor de huidige tekst van de REG2000.

De commissie deelt de opvatting van de NVN dat de nu bestaande keuringspraktijk geen toegevoegde waarde heeft. Zij stemt in met het voorstel van de NVN en daarmee met het laten vervallen van de keuringseis. Het al dan niet leeftijdsgebonden zijn van de keuring is naar het oordeel van de commissie niet relevant. Om rechtsongelijkheid te voorkomen dient de huidige in de REG2000 gehanteerde '1-3-5 jaarssystematiek' aangepast te worden, waarbij de vijfjaarsaanvalsvrije periode leidend moet zijn. Dit punt verdient met name aandacht bij de regeling bij eenmalige insulden.

#### Voorstel commissie

Mensen bij wie in het kader van een keuring uit de aantekening van de behandelend arts op de eigen verklaring, of uit de aantekening van de keurend arts blijkt dat de meest recente epileptische aanval langer dan vijf jaar geleden was, zijn (ongeacht het gebruik van medicatie) geschikt voor rijbewijzen van groep 1 voor onbeperkte duur, zonder dat er een specialistisch rapport vereist is.

---

De commissie constateert dat deze wijziging in overeenstemming is met de Europese regelgeving.

De commissie adviseert daarnaast om in het hoofdstuk over epilepsie van de REG 2000 consequent deze (maximale) vijfjaars aanvalsvrije periode te hantieren.



---

## De bioptische telescoop

---

De minister van I&M heeft op 19 maart 2014 de Gezondheidsraad advies gevraagd over het gebruik van de bioptische telescoop (BTS). De minister vroeg de visie van de Gezondheidsraad op rijgeschiktheid bij gebruik van een BTS in het donker al dan niet in combinatie met een donkeradaptatietest (zie voor de adviesvraag bijlage A2). Aanleiding voor deze vraag is het verzoek van een bestuurder met een bijzondere aandoening die alleen overdag mag rijden, maar bij wie het aannemelijk is dat hij – wellicht zelfs beter – 's avonds en 's nachts kan rijden.

### Inleiding

Voor het besturen van een auto is de visuele waarneming van essentieel belang. Visuele functiebeperkingen moeten daarom goed geëvalueerd worden. Visuele functies die specifiek worden genoemd in de REG2000 zijn de gezichtsscherpte (visus) en de omvang van de horizontale gezichtsvelden. Voor rijbewijzen van groep 1 wordt een minimale binoculaire visus, eventueel gecorrigeerd (doorgaans met bril of contactlenzen), van 0,5 vereist.

De REG2000 liet zich tot 2009 niet uit over de mogelijkheid om bij het autorijden gebruik te maken van een BTS, een optisch hulpmiddel waarmee de visuswaarde verhoogd kan worden door de afbeelding van objecten op de retina te vergroten.

---

## De bioptische telescoop

De bioptische telescoop is een klein telescoopje dat bovenin of -op één brillenglas wordt gemonteerd. Het telescoopje is schuin naar boven gericht in het glas geplaatst, zodat iemand er goed doorheen kan kijken als het hoofd enigszins naar beneden is gebogen. Bij het autorijden kijkt men meestal niet door het telescoopje maar er onderdoor. Omdat het telescoopje boven in het brillenglas zit, heeft men er dan geen last van. De meeste rijtaken worden uitgevoerd met de normale (gecorrigeerde) visus. Alleen als de bestuurder meer details wil zien, zoals de tekst op een wegwijzer of het wegverloop in de verte, richt hij de bioptische telescoop op het gewenste object door het hoofd iets naar voren te knikken.

Het gebruik van een bioptische telescoop maakt het mogelijk dat mensen die een specifiek probleem hebben wat betreft hun gezichtsscherpte, toch als autobestuurder veilig aan het verkeer deelnemen.

## Voorgeschiedenis

De commissie Kooijman stelde in 2006 voor de REG2000 aan te passen om het gebruik van de bioptische telescoop onder voorwaarden toe te staan.<sup>7</sup> Voorafgaand aan dit advies heeft een onderzoek plaatsgevonden, opgezet door Visio, een landelijke instelling voor de revalidatie van slechtzienden en blinden, in samenwerking met de Rijksuniversiteit Groningen. Ook twee rij scholen werkten mee die gespecialiseerd zijn in rijlessen bij visuele functiebeperkingen. Het CBR heeft een onafhankelijke beoordeling van de praktische rijgeschiktheid geleverd.

Het onderzoek toonde aan dat automobilisten met een visus tussen 0,16 en 0,5 die tijdens het autorijden een bioptische telescoop gebruiken, rijgeschikt kunnen zijn in de zin dat ze beschikken over voldoende praktische rijgeschiktheid zoals vastgesteld volgens het desbetreffende protocol van het CBR (paragraaf 3.5 van de REG2000). Het betreft hier mensen die oogheelkundig zijn onderzocht op de ernst en aard van de oogaandoeningen en die een op het optimaal gebruiken van het hulpmiddel gerichte combinatie van kijktraining en autorijlessen hebben ontvangen. Hierbij is steeds gebruikgemaakt van een lesauto met automatische transmissie.

Het voorstel van de commissie Kooijman luidde dat mensen met een op klassieke wijze gemeten gezichtsscherpte van tussen 0,125 en 0,5 rijgeschikt verklaard kunnen worden voor groep 1 rijbewijzen als zij bij het besturen van de

auto gebruikmaken van een bioptische telescoop. Volgens de commissie moesten daarbij de volgende voorwaarden gesteld worden.

- 1 Bestuurders moeten voorafgaand aan de training zijn onderzocht door een oogarts om de oorzaak, prognose en de stabiliteit van de lage visus te beoordelen. Dit is tevens van belang om de duur van de rijgeschiktheid te bepalen en om te adviseren over overige beperkingen, zoals een beperking tot het rijden bij daglicht. Al naar gelang type en ernst van de aandoening die de visusbeperking veroorzaakt, kunnen problemen bij het rijden in het donker ondervonden worden door een verminderde lichtgevoeligheid of door een verhoogde strooilichthinder. Bij twijfel over de mate waarin dat het geval is zal nader onderzoek met een adaptometer en/of een C-Quant strooilichtmeter in een gespecialiseerd, bij voorkeur academisch, oogheelkundig centrum moeten plaatsvinden. Overeenkomstig artikel 3.2.5. is de maximaal toegestane afwijking van de lichtgevoeligheid één logeenheid. Voor de maximaal toegestane strooilichthinder bestaat geen voorschrift. Op grond van recent onderzoek kan een maximaal toegestane strooilichthinderwaarde van 1,5 logeenheid worden gehanteerd om het rijden bij schemer en nacht met het gebruik van een bioptische telescoop toe te staan.
- 2 Bestuurders hebben een door het CBR erkende training gehad in het gebruik van de bioptische telescoop bij het besturen van een auto.
- 3 Bestuurders hebben via een door het CBR afgenomen rijtest praktische rijgeschiktheid aangetoond en kunnen veilig en vlot aan het verkeer deelnemen bij gebruikmaking van het hulpmiddel.
- 4 De rijbevoegdheid is beperkt tot het rijden bij daglicht. Deze beperking kan worden opgeheven als de bestuurder via een door het CBR afgenomen aanvullende rijtest praktische rijgeschiktheid bij avond heeft aangetoond en ook 's avonds veilig en vlot aan het verkeer kan deelnemen bij gebruikmaking van het hulpmiddel. Deze aanvullende rijtest kan niet worden aangevraagd in het eerste jaar na de in punt 3 genoemde rijtest.

Voorts raadde de commissie Kooijman sterk aan om bij de training en rijtest gebruik te maken van een auto met automatische transmissie, omdat in dat geval de kans op het slagen voor de rijtest in het algemeen het grootst is.

Om misverstanden te voorkomen bij eventuele controle door de politie van dragers van een bioptische telescoop, stelde de commissie Kooijmans voor dat er voor het gebruik van dit hulpmiddel een nationale code zou komen die op het rijbewijs wordt vermeld. Op basis van dit advies is de REG2000 in 2009 aangepast.<sup>8</sup>

## De REG2000 en bioptische telescoop

In de REG2000 is momenteel in artikel 3.2.1.1. opgenomen dat onder strikte voorwaarden iemand met een monoclair BTS rijgeschikt kan worden verklaard. Deze geschiktheid heeft drie beperkingen, waaronder de beperking dat alleen bij daglicht mag worden gereden (vanaf een uur na zonsopkomst tot een uur voor zonsondergang). In het algemeen kan gesteld worden dat rijden bij verminderd licht minder veilig is, en dit geldt des te meer als daar een beperking in het gezichtsvermogen bijkomt.

Volgens de cijfers van het CBR zijn er momenteel circa 80 bestuurders die gebruik maken van een BTS.

Bij de aanpassing van de REG2000 na het advies van de Commissie Kooijman is deels op basis van het ontbreken van harde wetenschappelijke gegevens en deels om uitvoeringstechnische redenen (zo zou testen zomers op problemen stuiten) de aanbeveling om na een jaar de beperking om uitsluitend overdag te rijden op te heffen, niet in de REG2000 opgenomen.

## Uitzonderlijke gevallen en ontbreken hardheidsclausule

De REG2000 is ingedeeld op basis van hoofdgroepen van aandoeningen en kent geen hardheidsclausule die bij individuele bijzondere gevallen kan worden toegepast. Dat betekent in de praktijk dat als een bestuurder niet aan de eisen van de REG2000 voldoet, er geen sprake is van rijgeschiktheid in de zin van de Regeling. Toch bestaan er afwijkingen die praktische rijgeschiktheid niet uitsluiten, maar waarin de REG2000 gewoon niet voorziet. In zulke gevallen is het dan ook meestal lastig om op wetenschappelijke basis – dat wil zeggen liefst op basis van gecontroleerd onderzoek – een advies te geven; die gegevens zijn er dan gewoon niet. Een van de redenen is dat het meestal gaat om individuele gevallen of zeer kleine groepen.

## Advies commissie

De commissie heeft zich naar aanleiding van de adviesvraag georiënteerd op de achterliggende casuïstiek en motivatie. De commissie onderkent het alleszins redelijke karakter van het verzoek van de bestuurder in kwestie, maar ziet geen mogelijkheden om op basis van dit individuele geval een wetenschappelijk verantwoorde uitspraak te doen die een algemeen geldend karakter heeft voor een categorie bestuurders. De kennis en ervaring met BTS is daarvoor tot nu toe te beperkt.

---

De commissie adviseert onderzoek te doen naar de mogelijkheid om met BTS in het donker te rijden. Dat onderzoek kan aansluiten bij de het nu lopende onderzoek naar de ervaring bij de groep bestuurders die tot nu toe met BTS overdag hebben gereden.





---

# Modafinil

---

Het ministerie van I&M en het CBR hebben een bestuurder met vragen over het gebruik van een medicijn verwezen naar de Gezondheidsraad. Zijn vraag betrof het gebruik van modafinil voor een zogenoemde off-label indicatie, dat wil zeggen gebruik van dat medicijn voor een indicatie die niet op de officiële bijsluitertekst staat vermeld.

## Inleiding

Modafinil is een geneesmiddel met een beperkt indicatiegebied. Het middel verhoogt de waakzaamheid en/of verbetert het vermogen om wakker te blijven en het niveau van alertheid overdag. Modafinil kent als indicaties overmatige slaperigheid bij narcolepsie met of zonder kataplexie en overmatige slaperigheid (moeite om waakzaam te blijven; veel kans om in daarvoor niet-passende situaties in slaap te vallen).

Het voorschrijven is voorbehouden aan neurologen met een specifieke deskundigheid in slaap-/waakstoornissen. Bij deze stoornissen heeft methylfenidaat de voorkeur, maar als patiënten dit niet verdragen komt modafinil in aanmerking. Modafinil heeft mogelijk een geringere effectiviteit dan methylfenidaat en het is veel duurder. Mogelijk wordt het beter verdragen door patiënten die vanwege bijwerkingen of onvoldoende werkzaamheid niet adequaat reageren op methylfenidaat. Het precieze werkingsmechanisme van modafinil is nog onduidelijk.

---

## Het advies van de Commissie Rooijackers

In 2007 bracht een commissie onder leiding van dr. J.M. Rooijackers advies uit aan het CBR over de rijgeschiktheid van personen met het Obstructief Slaapapnoe Syndroom (OSAS) en idiopathische hypersomnolentie.<sup>9</sup> De commissie constateerde over de medicatie voor deze ziektebeelden:

In de huidige wetgeving is het niet toegestaan om een motorvoertuig te besturen indien de medicamenten methylfenidaat en/of modafinil worden gebruikt (psychostimulantia). Het is niet duidelijk waarop de Gezondheidsraad dit verbod in 1994 heeft gebaseerd. Deze beide middelen zijn effectief gebleken voor de behandeling van narcolepsie en idiopathische hypersomnolentie en worden daarom veel voorgeschreven aan deze patiënten. Er is in de medische wetenschappelijk literatuur geen enkele aanwijzing te vinden dat deze middelen bij gebruik in normale therapeutische dosering tot een verminderde rijgeschiktheid leiden. Omgekeerd is in verschillende onderzoeken bij volwassenen met ADHD aangetoond dat het gebruik van methylfenidaat de rijvaardigheid verbetert. Het is volgens de commissie aannemelijk dat dit bij narcolepsie en idiopathische hypersomnolentie ook het geval is, echter onderzoek hiernaar ontbreekt. Het lijkt niet logisch om mensen met een verhoogde slaapneiging rijongeschikt te verklaren indien zij behandeld worden met een medicament dat de alertheid verhoogt. De commissie pleit er voor om bestuurders met narcolepsie en idiopathische hypersomnolentie die adequaat behandeld worden (volgens de in § 3.2 en 3.3 beschreven criteria) met methylfenidaat en/of modafinil rijgeschikt te verklaren, zoals dat al het geval is voor ADHD patiënten.

Op basis van dit advies werd de REG2000 in 2008 aangepast.<sup>10</sup> Deze luidt als volgt.

### 10.4. Psychostimulantia

Hieronder vallen de groep amfetamines (o.a. dexamfetamine, amfetamine en methylfenidaat) en de groep overige psychostimulantia (modafinil).

Gebruik van deze geneesmiddelen maakt iemand ongeschikt. Een uitzondering is mogelijk voor zover psychostimulantia in therapeutische dosering gebruikt worden voor de behandeling van ADHD bij volwassenen, narcolepsie of pathologische hypersomnolentie. Wanneer er geen rijgevaarlijke bijwerkingen zijn, bestaat er in die gevallen geschiktheid.

### Probleemstelling

De in de inleiding beschreven situatie betreft het gebruik van het middel bij een ziektebeeld dat niet in artikel 10.4 is omschreven. In dit geval gaat het om een

---

ziektebeeld waarvan bekend is dat het met vermoeidheidsklachten gepaard gaat. In de wetenschappelijke literatuur zijn aanwijzingen te vinden over de mogelijke werkzaamheid van modafinil bij dit ziektebeeld.<sup>11</sup> De voorschrijvend arts ziet kennelijk in het geval van de betrokken bestuurder een mogelijke therapeutische werking (ondanks het ontbreken van informatie daarover op de officiële bijsluiterkst) en heeft het daarom voorgeschreven.

De betreffende bestuurder plaatst vraagtekens bij de huidige regeling en de onderbouwing van het verbod op het gebruik bij andere dan in artikel 10.4 genoemde indicaties.

### Overwegingen commissie

Naar aanleiding van deze vraag heeft de commissie zich georiënteerd op de huidige stand van wetenschap bij gebruik van modafinil in relatie tot de rijvaardigheid.<sup>12,13</sup> Daarbij zijn twee aspecten van belang. Van modafinil is inmiddels gebleken dat het de rijvaardigheid bij narcolepsie en hypersomnolentie door de afname van de slaapneiging positief beïnvloedt. Een bijwerking van het gebruik betreft de mogelijkheid van zelfoverschatting.<sup>14,15</sup>

De commissie ziet bij deze bevindingen twee verschillende mogelijkheden om tot een oordeel te komen. De eerste methode is om – uitgaande van een ziektebeeld – de ernst van het ziektebeeld in relatie tot het risico bij deelname aan het verkeer in te schatten. Dit zou kunnen leiden tot de redenering dat modafinil ongeacht de indicatie geaccepteerd kan worden in het verkeer, omdat nooit is aangetoond dat modafinil bij normale doseringen de rijvaardigheid zou beïnvloeden. Dit evenwel onder het voorbehoud dat patiënten met narcolepsie of pathologische hypersomnolentie die modafinil gebruiken alleen rijgeschikt worden verklaard indien de slaapneiging in voldoende mate is teruggedrongen.

De andere mogelijkheid is om uitgaande van het risico op bepaalde (bij)werkingen van medicatie het risico bij deelname aan het verkeer in te schatten. Dit leidt tot de redenering dat alle patiënten die modafinil gebruiken rijgeschikt verklaard moeten worden, omdat er geen redenen zijn om aan te nemen dat de mate van zelfoverschatting afhankelijk is van de indicatie van voorschrijven.

Bij het volgen van de eerste redenering is de commissie van oordeel dat de precedentwerking van een dergelijk advies erg groot zal zijn. Het aantal mensen dat de laatste jaren psychostimulantia voorgeschreven heeft gekregen, is aanzienlijk gestegen en de commissie acht het zeer wel denkbaar dat er op korte termijn dan

---

soortgelijke vragen komen om te mogen deelnemen aan het verkeer bij het gebruik van zo'n middel. De commissie denkt hier bijvoorbeeld aan het gebruik van Ritalin bij PDD-NOS. Hoewel de risicorelatie tussen het gebruik van psychostimulantia (waaronder modafinil) en rijvaardigheid (op grond van de bijwerking zelfoverschatting) niet duidelijk te leggen is, acht de commissie het bepaald niet uitgesloten dat diverse middelen die onder de groep psychostimulantia zijn gerangschikt wel degelijk een risico voor de rijgeschiktheid meebrengen. Het zo maar schrappen van het verbod op psychostimulantia uit de REG2000 acht de commissie zonder nader onderzoek dan ook niet verantwoord.

Bij het volgen van de tweede redeneertrant zouden alle patiënten die psychostimulantia gebruiken uitgesloten worden van deelname aan het verkeer, omdat de mate van de bijwerking 'zelfoverschatting' los staat van de slaapneiging. Dat zou dan ook gelden voor patiënten met narcolepsie, bij wie echter bekend is dat medicijngebruik een duidelijke verbetering van de rijgeschiktheid geeft. Dat acht de commissie niet wenselijk.

### Conclusie en advies

De commissie concludeert het geheel aan gegevens overziend, dat er op dit moment onvoldoende wetenschappelijk gegevens zijn om te adviseren de REG2000 aan te passen. De commissie adviseert dan ook nader onderzoek te doen naar psychostimulantia in relatie tot verkeersdeelname.

---

# Literatuur

- 
- 1 Gezondheidsraad. Medische rijgeschiktheid. Den Haag: Gezondheidsraad, 1994; Publicatienr. 1994/04.
  - 2 Gezondheidsraad. Rijgeschiktheid van mensen met tumoren of doorbloedingsstoornissen van de hersenen. Den Haag: Gezondheidsraad, 2001; publicatienr. 2001/18.
  - 3 Gezondheidsraad: Toepassing van de automatische uitwendige defibrillator in Nederland. Gezondheidsraad: Den Haag, 2002; publicatienr. 2002/02.
  - 4 Gezondheidsraad. Rijgeschiktheid van mensen met diabetes mellitus. Den Haag: Gezondheidsraad, 2002; publicatienr. 2002/15.
  - 5 Gezondheidsraad. Briefadvies Voorwaarden voor verkeersdeelname na een hersenbloeding. Den Haag: Gezondheidsraad, 2008; publicatienr. 2008/20.
  - 6 <http://knmg.artsennet.nl/Diensten/KNMG-Artseninfo/10/Casus-Artseninfo/79730/Kan-de-behandelend-arts-de-Eigen-Verklaring-voor-het-CBR-mede-invullen.htm>. publicatiedatum 18-06-2010.
  - 7 Kooijman AC, Brouwer WH, Keunen JEE. Rijgeschiktheid bij gebruik bioptische telescoop. Rijswijk: 2006.
  - 8 Staatscourant nr.94 2009. Wijziging van de Regeling eisen geschiktheid 2000 en de Regeling coderingen beperkingen rijbevoegdheid met betrekking tot de geschiktheid tot het besturen van motorrijtuigen bij gebruik van een bioptisch telescopsysteem. 26-5-2009; 1-3.
  - 9 Commissie Rooijackers. Rijgeschiktheid van personen met OSAS, narcolepsie en idiopathische hypersomnolentie. Rijswijk: 2007.
  - 10 Staatscourant Nr.218 2008. Regeling tot wijziging van de Regeling eisen geschiktheid 2000 met betrekking tot de geschiktheid tot het besturen van motorrijtuigen van personen met
-

bewustzijnsstoornissen (anders dan epilepsie), ADHD (inclusief subtypen), dan wel die rijgevaarlijke geneesmiddelen gebruiken. 10-11-2008.

- 11 Rammohan KW, Rosenberg JH, Lynn DJ, Blumenfeld AM, Pollak CP, Nagaraja HN. Efficacy and safety of modafinil (Provigil) for the treatment of fatigue in multiple sclerosis: a two centre phase 2 study. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2002; 72(2): 179-183.
- 12 Gurtman CG, Broadbear JH, Redman JR. Effects of modafinil on simulator driving and self-assessment of driving following sleep deprivation. *Hum Psychopharmacol* 2008; 23(8): 681-692.
- 13 Philip P, Chaufton C, Taillard J, Capelli A, Coste O, Leger D e.a. Modafinil improves real driving performance in patients with hypersomnia: a randomized double-blind placebo-controlled crossover clinical trial. *Sleep* 2014; 37(3): 483-487.
- 14 Baranski JV, Pigeau RA. Self-monitoring cognitive performance during sleep deprivation: effects of modafinil, d-amphetamine and placebo. *J Sleep Res* 1997; 6(2): 84-91.
- 15 Kelley A, Webb C, Athy J, Ley S, Gaydos S. Cognition-enhancing drugs and their appropriateness for aviation and ground troops: a meta-analysis. Fort Rucker: U.S.Army Aeromedical Research Laboratory; 2010: USAARL Report No. 2010-06.

---

A De adviesaanvragen

B De commissie

C De eigen verklaring

---

## Bijlagen





---

## De adviesaanvragen

---

Op 16 augustus 2013 stuurde de minister van Infrastructuur en Milieu onderstaande brief (kenmerk IenM/BSK-2013/169358) aan de voorzitter van de Gezondheidsraad.

Betreft Adviesaanvraag rijgeschiktheid, eigen verklaring en bewustzijnstoornissen

Allereerst dank ik u hartelijk voor uw advisering over rijgeschiktheid in geval van ADHD en autisme. De Regeling eisengeschiktheid 2000 heb ik inmiddels aangepast voor ADHD, voor autisme verwacht ik dit in oktober te kunnen doen.

Langs deze weg verzoek ik u uw visie te geven op de eigen verklaringprocedure. Dit voorjaar heeft het RIVM onderzoek gedaan naar de seniorenkeuring voor het rijbewijs. Het RIVM concludeert dat het aannemelijk is dat de keuring de verkeersveiligheid bevordert, maar de mate waarin blijft onbekend. Op basis hiervan heb ik besloten de keuring in stand te houden.

Daarnaast blijkt uit dit onderzoek dat momenteel zo'n 60% van de senioren zonder beperkingen door de keuring komt. Graag zou ik de ev-procedure in haar totaliteit vereenvoudigen, en dan met name voor deze 60%. Graag zou ik uw visie vernemen over een op (ongevals)risico gebaseerde verbetering van de eigen verklaringsprocedure. Ik verzoek u uw advisering over de eigen verklaringsprocedure te combineren met de reeds lopende adviesaanvraag over de formulering van de vragen van het formulier eigen verklaring.

---

Voor een uitgebreidere toelichting over het RIVM-onderzoek verwijs ik naar mijn brief aan de Tweede Kamer (IenM/BSK-2013/168562). Deze brief is reeds in uw bezit.

Tenslotte vraag ik uw aandacht voor uw advisering over bewustzijnstoornissen. Tot mij grote spijt heb ik moeten constateren dat advisering over dit onderwerp complex en tijdrovend is gebleken. Ik hoor graag voor eind augustus van u wan neer wij dit advies kunnen verwachten.

De minister van Infrastructuur en Milieu,  
Namens deze,  
Directeur Wegen en Verkeersveiligheid,  
drs. M. .A. Blom

---

Op 19 maart 2014 stuurde de minister van Infrastructuur en Milieu onderstaande brief (kenmerk IenM/BSK-2014/71943) aan de voorzitter van de Gezondheidsraad.

Betreft Adviesaanvraag rijgeschiktheid: bioptische telescoop

Langs deze weg verzoek ik u uw visie te geven op rijgeschiktheid bij gebruik van een bioptisch telescoop systeem (BTS).

In de Regeling Eisen Geschiktheid is momenteel in artikel 3.2.1.1. opgenomen dat onder strikte voorwaarden iemand met een monoclair BTS geschikt kan worden verklaard. Deze geschiktheid heeft drie beperkingen, waaronder de beperking dat alleen bij daglicht mag worden gereden (vanaf 1 uur na zonsondergang tot 1 uur voor zonsondergang).

Graag verneem ik uw visie op geschiktheid bij gebruikt van een BTS in het donker al dan niet in combinatie met een donkeradaptatietest.

De minister van Infrastructuur en Milieu  
Namens deze,  
Directeur Wegen en Verkeersveiligheid  
drs. M.C.A. Blom  
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

---

## De commissie

- 
- prof. dr. J. J. Heimans, *voorzitter*  
hoogleraar neurologie, VU medisch centrum, Amsterdam
  - prof. dr. A. de Boer  
hoogleraar farmacotherapie, Universiteit Utrecht
  - dr. G.A. Donker, huisarts en epidemioloog  
Coördinator Peilstations Nivel, Utrecht; Gezondheidscentrum de Weide,  
Hoogeveen
  - prof. dr. Y. van der Graaf  
hoogleraar epidemiologie, Universiteit Utrecht
  - dr. J. Groeneweg  
faculteit sociale wetenschappen, Universiteit Leiden
  - prof. dr. A.C. Hendriks  
hoogleraar gezondheidsrecht, Universiteit Leiden
  - prof. dr. J. B. L. Hoekstra  
hoogleraar interne geneeskunde, Academisch Medisch Centrum Amsterdam
  - prof. dr. J.E.E. Keunen  
hoogleraar oogheelkunde, Radboudumc, Nijmegen
  - prof. dr. R. C. van der Mast  
hoogleraar psychiatrie Leids Universitair Medisch Centrum, Leiden
  - prof. dr. M. J. Schalijs  
hoogleraar cardiologie, Leids Universitair Medisch Centrum, Leiden
-

- Prof Ir. F Wegman  
Hoogleraar Verkeersveiligheid, TU Delft
- prof. dr. J. Wokke  
hoogleraar neurologie, Universitair Medisch Centrum, Utrecht
- drs. R.A. Bredewoud, arts, *adviseur*  
hoofd medische afdeling, Centraal Bureau Rijvaardigheidsbewijzen, Rijswijk
- S. Faber, *waarnemer*  
Ministerie van Infrastructuur en Milieu, Den Haag
- dr. P.M. Engelfriet, arts, *secretaris*  
Gezondheidsraad, Den Haag
- dr. C. A. Postema, arts, *secretaris*  
Gezondheidsraad, Den Haag

### De Gezondheidsraad en belangen

Leden van Gezondheidsraadcommissies worden benoemd op persoonlijke titel, wegens hun bijzondere expertise inzake de te behandelen adviesvraag. Zij kunnen echter, dikwijls juist vanwege die expertise, ook belangen hebben. Dat behoeft op zich geen bezwaar te zijn voor het lidmaatschap van een Gezondheidsraadcommissie. Openheid over mogelijke belangenconflicten is echter belangrijk, zowel naar de voorzitter en de overige leden van de commissie, als naar de voorzitter van de Gezondheidsraad. Bij de uitnodiging om tot de commissie toe te treden wordt daarom aan commissieleden gevraagd door middel van het invullen van een formulier inzicht te geven in de functies die zij bekleeden, en andere materiële en niet-materiële belangen die relevant kunnen zijn voor het werk van de commissie. Het is aan de voorzitter van de raad te oordelen of gemelde belangen reden zijn iemand niet te benoemen. Soms zal een advieserschap het dan mogelijk maken van de expertise van de betrokken deskundige gebruik te maken. Tijdens de installatievergadering vindt een bespreking plaats van de verklaringen die zijn verstrekt, opdat alle commissieleden van elkaars eventuele belangen op de hoogte zijn.

---

## De eigen verklaring

---

De Eigen verklaring bevat elf vragen over de lichamelijke en geestelijke gesteldheid. Het CBR heeft de Eigen verklaring nodig om de geschiktheid om te rijden te kunnen beoordelen. De aanvrager moet dit formulier invullen voor de aanvraag van een rijbewijs.

### Drie soorten

Er zijn drie soorten Eigen verklaringen:

- Eigen verklaring
- Eigen verklaring met Geneeskundig verslag
- Eigen verklaring met Geneeskundig verslag voor C en D (vrachtauto en bus)

De aanvrager kan op Mijn CBR ([www.cbr.nl](http://www.cbr.nl)) heel gemakkelijk een Eigen verklaring kopen en invullen.

De aanvrager kan ook een papieren Eigen verklaring kopen. Dat kan bij een theorie-examencentrum van het CBR, bij veel rij scholen en bij de meeste gemeenten. Het CBR raadt de aanvragers vooraf na te gaan of een rij school of uw gemeente de Eigen verklaring verkoopt.

---

## Geneeskundig verslag

Valt de einddatum van het te vernieuwen rijbewijs op of ná de vijfenzeventigste verjaardag van de aanvrager, dan moet deze ook het aangehechte Geneeskundig verslag laten invullen. Dit doet een arts na een medische keuring. Deze verplichting geldt ook voor houders van een rijbewijs C of D, zowel bij een eerste examenaanvraag als bij de vernieuwing van het rijbewijs.

### De vragen

Op de Eigen verklaring vindt u de volgende vragen:

- 
- |   |   |
|---|---|
| 1. Hebt u last van of last gehad van epileptische aanvallen, flauwvallen, aanvallen van abnormale slaperigheid overdag of andere bewustzijnsstoornissen?  | Abnormale slaperigheid overdag komt voor bij het slaapapneusyndroom, bij narcolepsie, maar ook als bijwerking van sommige geneesmiddelen.   |
| 2. Hebt u last van of last gehad van evenwichtsstoornissen of ernstige duizelingen?   | Ernstige duizeligheid kan optreden bij aandoeningen van het evenwichtsorgaan. Een bekende oorzaak is het syndroom van Menière. Hebt u last van erge duizelingen, ongeacht de oorzaak, vul dan 'ja' in.  |
| 3. Bent u onder behandeling of onder behandeling geweest voor een psychiatrische stoornis, een hersenziekte –zoals een beroerte– of een ziekte van het zenuwstelsel?  | Bij deze vraag moet u denken aan: <ul style="list-style-type: none"><li>• hersenziekten zoals een beroerte, TIA, hersenbloeding, vaatafwijkingen in de hersenen, hersentumor, aangeboren hersenletsel of niet-aangeboren hersenletsel;</li><li>• aandachtsstoornissen zoals ADD en ADHD</li><li>• stoornissen in de informatieverwerking zoals autisme, PDD-NOS, Asperger</li><li>• neurologische ziekten zoals de ziekte van Parkinson, multiple sclerose, ALS, spierzwakte of coördinatieproblemen als gevolg van zenuwshade</li><li>• psychiatrische ziekten zoals depressie, schizofrenie, obsessief compulsieve stoornis</li><li>• dementie, zoals de ziekte van Alzheimer, frontotemporale dementie, vasculaire dementie.</li></ul> |
| 4. Maakt u misbruik van of hebt u misbruik gemaakt van alcohol, geneesmiddelen, drugs of andere geestverruimende of bedwelmende middelen of bent u daarvoor ooit medisch onderzocht of onder behandeling geweest? | Er kan sprake zijn van misbruik van deze middelen als u of uw omgeving zich zorgen maakt over uw gebruik ervan. Vul dan de vraag met 'ja' in. En ook als u daarvoor behandeld bent of ooit een onderzoek via het CBR hebt ondergaan. U vult hier ook 'ja' in als uw rijbewijs vanwege de recidivereregeling volgens de wet ongeldig is geworden. Op <a href="http://www.jellinek.nl/test-uw-kennis-of-gebruik/test-uw-gebruik">http://www.jellinek.nl/test-uw-kennis-of-gebruik/test-uw-gebruik</a> kunt u een test doen.   |
| 5. Wordt of werd u behandeld voor inwendige ziekten als suikerziekte, hart- en vaatziekten, verhoogde bloeddruk, nierziekte of longziekte? Of hebt u een hart- of vaatoperatie ondergaan?                         | Vul ook 'ja' in als u een pacemaker of ICD heeft.   |
| 6. Kunt u een arm, een hand of uw vingers niet of slechts beperkt gebruiken?  | Denk hierbij aan de gevolgen van reuma, spierziekten of verlamming. Als u een deel van een arm of hand mist, vult u hier dan ook 'ja' in.   |
-

7. Kunt u een been of voet niet of slechts beperkt gebruiken? Denk hierbij aan de gevolgen van reuma, spierziekten of verlamming. Als u een deel van een been of voet mist, vult u hier dan ook 'ja' in. Als u hulpmiddelen gebruikt bij het lopen, zoals een stok, rollator of prothese, vult u hier ook 'ja' in.
- 8a. Ziet u minder goed met één of beide ogen, zelfs als u gebruik maakt van een bril of contactlenzen? Als u met één of beide ogen minder goed kunt zien, vul dan 'ja' in. Als u met uw bril of contactlenzen goed ziet, dan mag u 'nee' invullen.
- 8b. Wordt of werd u behandeld door een oogarts? Of hebt u een oogoperatie of een laserbehandeling van de ogen ondergaan? Denk hierbij aan oogziekten als staar, glaucoom, een lui oog, maar ook aan een beperking van het gezichtsveld, of onvrijwillige oogbewegingen (nystagmus). Vul ook 'ja' in als uw ogen een laserbehandeling kregen, behalve als die behandeling was om geen bril te hoeven dragen en goed is geslaagd.
9. Gebruikt u medicijnen die volgens de bijsluiter de rijvaardigheid kunnen beïnvloeden, zoals slaapmiddelen, kalmeringsmiddelen, antidepressieve middelen, antipsychotische middelen of opwekmiddelen? In de bijsluiter van geneesmiddelen kunt u informatie vinden over de invloed op de rijvaardigheid. U kunt uw arts of apotheker om informatie vragen.
10. Hebt u nog andere aandoeningen, ziekten of functiebeperkingen die het besturen van motorrijtuigen moeilijker maken? Hebt u een ziekte, aandoening of functiebeperking die in de vorige vragen nog niet genoemd is, maar waardoor er wel twijfels zijn of u veilig kunt besturen? Vul hier dan 'ja' in.
- 

## Stuur de Eigen verklaring op naar het CBR

Soms moet de aanvrager nog naar een arts. Bijvoorbeeld als hij/zij 75 jaar of ouder is, of als hij/zij één of meer vragen met 'ja' heeft beantwoord.





## Gezondheidsraad

---

### Adviezen

De taak van de Gezondheidsraad is ministers en parlement te adviseren over vraagstukken op het gebied van de volksgezondheid. De meeste adviezen die de Gezondheidsraad jaarlijks uitbrengt worden geschreven op verzoek van een van de bewinds-

lieden. Met enige regelmaat brengt de Gezondheidsraad ook ongevraagde adviezen uit, die een signalerende functie hebben. In sommige gevallen leidt een signalerend advies tot het verzoek van een minister om over dit onderwerp verder te adviseren.

---

### Aandachtsgebieden



---

**Optimale gezondheidszorg**  
Wat is het optimale resultaat van zorg (cure en care) gezien de risico's en kansen?



---

**Preventie**  
Met welke vormen van preventie valt er een aanzienlijke gezondheidswinst te behalen?



---

**Gezonde voeding**  
Welke voedingsmiddelen bevorderen een goede gezondheid en welke brengen bepaalde gezondheidsrisico's met zich mee?



---

**Gezonde leefomgeving**  
Welke invloeden uit het milieu kunnen een positief of negatief effect hebben op de gezondheid?



---

**Gezonde arbeidsomstandigheden**  
Hoe kunnen werknemers beschermd worden tegen arbeidsomstandigheden die hun gezondheid mogelijk schaden?



---

**Innovatie en kennisinfrastructuur**  
Om kennis te kunnen oogsten op het gebied van de gezondheidszorg moet er eerst gezaaid worden.

