

Herziening eisen rijgeschiktheid bij gebruik geneesmiddelen

Aan: de minister van Infrastructuur en Waterstaat
Nr. 2019/06, Den Haag 15 mei 2019

Gezondheidsraad



inhoud

| | | | |
|---|----------|---|-----------|
| Samenvatting | 3 | 03 Herziening opbouw | 13 |
| 01 Inleiding | 5 | 3.1 Verwijzen naar KNMP-adviezen | 14 |
| 1.1 Totstandkoming hoofdstuk geneesmiddelen | 6 | 3.2 Specifieke eisen voor rijbewijsgroep 2 en beroepschauffeurs groep 1 | 14 |
| 1.2 Adviesaanvraag | 6 | 04 Herziening inhoud | 16 |
| 1.3 Werkwijze | 6 | 4.1 Psychostimulantia | 17 |
| 1.4 Leeswijzer | 7 | 4.2 Langdurig gebruik categorie III-geneesmiddelen | 18 |
| 02 Huidige eisen | 8 | 05 Tekstvoorstel en aanbevelingen | 24 |
| 2.1 Rijgeschiktheidsadviezen KNMP | 9 | 5.1 Tekstvoorstel hoofdstuk 10 Geneesmiddelen | 25 |
| 2.2 Standaardeisen | 9 | 5.2 Aanbevelingen aan de minister van IenW | 26 |
| 2.3 Specificaties | 10 | Literatuur | 27 |
| 2.4 Uitzonderingen | 10 | | |
| 2.5 Opvolging eisen in de praktijk | 12 | | |



samenvatting

Sommige geneesmiddelen beïnvloeden de rijvaardigheid. In hoofdstuk 10 van de *Regeling eisen geschiktheid 2000* (REG2000)¹ zijn eisen opgenomen voor de rijgeschiktheid van mensen die dergelijke geneesmiddelen gebruiken. Door voortschrijdend inzicht en knelpunten in de uitvoering is dit onderdeel van de REG2000 aan herziening toe. De minister van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) heeft de Gezondheidsraad gevraagd om te adviseren over de aanpassingen die nodig zijn om het hoofdstuk over geneesmiddelen toekomstbestendig te maken en aan te laten sluiten op de meest actuele kennis.

Het huidige hoofdstuk over geneesmiddelen in de REG2000 is een vertaling van rijgeschiktheidsadviezen van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij ter bevordering van de Pharmacie (KNMP). Geneesmiddelen zijn ingedeeld in categorieën op basis van hun invloed op de

rijvaardigheid. Geneesmiddelen in categorie I hebben geen of weinig negatieve invloed op de rijvaardigheid, geneesmiddelen in categorie II licht tot matige negatieve invloed en geneesmiddelen in categorie III ernstige of potentieel gevaarlijke invloed. Per categorie is in de regeling een standaard eis opgenomen, gebaseerd op de standaardadviezen per categorie van de KNMP. Voor categorie III-geneesmiddelen geldt bijvoorbeeld de standaard eis ‘niet rijgeschikt’.

Naast de standardeisen per geneesmiddelen-categorie, zijn ook specifieke eisen opgenomen voor 18 verschillende groepen geneesmiddelen. Het is niet altijd duidelijk welke geneesmiddelen binnen een geneesmiddelengroep vallen. Ook het feit dat sommige geneesmiddelen specifiek worden genoemd kan voor verwarring zorgen, vooral bij het op de markt komen van nieuwe geneesmiddelen. Wat ook tot verwarring kan leiden is dat in de loop der jaren uitzonderingen

zijn ontstaan op de oorspronkelijke rijgeschiktheidsadviezen van de KNMP uit 2007 en dat die soms wel en soms niet tot aanpassingen van de eisen in de REG2000 hebben geleid. Met het oog op de toekomstbestendigheid van de REG2000 adviseert de Gezondheidsraad daarom om in het nieuwe hoofdstuk over geneesmiddelen zo veel mogelijk te verwijzen naar de rijgeschiktheidsadviezen van de KNMP per geneesmiddel in plaats van ze erin te verwerken.

De Gezondheidsraad adviseert ook om specifieke eisen op te nemen voor bestuurders met een groep-2 rijbewijs (zoals vrachtwagenchauffeurs) en voor beroepschauffeurs met een groep-1 rijbewijs (zoals taxichauffeurs). Bij gebruik van een categorie II-geneesmiddel moeten zij een verklaring van een onafhankelijke arts kunnen overleggen waaruit blijkt dat zij geen rijgevaarlijke bijwerkingen ondervinden van het middel. De Gezondheidsraad acht de toevoeging van deze beperkende voorwaarde voor beroepschauffeurs gerechtvaardigd omdat



het risico op een ongeval toeneemt naarmate een bestuurder vaker op de weg is en daarnaast de schade van een ongeval met een voertuig uit rijbewijsgroep 2 groter zal zijn.

Tot slot adviseert de Gezondheidsraad om voor antidepressiva uit geneesmiddelencategorie III een uitzondering te maken op de eis 'niet rijgeschikt'. Personen die antidepressiva uit categorie III gebruiken, kunnen na verloop van tijd op basis van een verklaring van een onafhankelijke arts onder bepaalde voorwaarden geschikt worden verklaard. Dit geldt zowel voor rijbewijsgroep 1 (zowel prive als beroepsmatig) als voor rijbewijsgroep 2.



01 inleiding



Sommige geneesmiddelen beïnvloeden de rijvaardigheid. Dit geldt vooral voor geneesmiddelen die een dempende of stimulerende werking hebben op het centrale zenuwstelsel, maar ook voor geneesmiddelen die als bijwerking duizeligheid, plotselinge slaapaanvallen of wazig zien, hebben. In hoofdstuk 10 uit de bijlage bij de *Regeling eisen geschiktheid 2000* (REG2000)¹ zijn eisen opgenomen voor de rijgeschiktheid van mensen die dergelijke geneesmiddelen gebruiken. Door voortschrijdend inzicht en knelpunten in de uitvoering is behoefte ontstaan aan een herziene en toekomstbestendige versie van het hoofdstuk over geneesmiddelen in de REG2000. De minister van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) heeft de Gezondheidsraad gevraagd daarover te adviseren.

1.1 Totstandkoming hoofdstuk geneesmiddelen

In 2008 heeft de KNMP/WINAp (Koninklijke Nederlandse Maatschappij ter bevordering van de Pharmacie/Wetenschappelijk Instituut Nederlandse Apothekers) een advies gepubliceerd om het hoofdstuk over geneesmiddelen in de REG2000 te herzien.² Dit hoofdstuk is gebaseerd op het Gezondheidsraadadvies *Medische rijgeschiktheid* van 1994.³ Het doel van de voorgestelde herziening was om ervoor te zorgen dat er geen discrepanties meer zouden zijn tussen de eisen voor rijgeschiktheid in de REG2000 en de adviezen die voorschrijvers en apothekers geven op basis van de rijgeschiktheidsadviezen die de KNMP sinds 2007 publiceert.

Het herziene hoofdstuk over geneesmiddelen werd gepubliceerd in 2008.⁴ Sindsdien is het hoofdstuk nog twee keer gewijzigd: in 2009, betreffende anti-epileptica en in 2011, betreffende antidepressiva.^{5,6}

1.2 Adviesaanvraag

In de adviesaanvraag van januari 2018 vraagt de minister van IenW om de inhoud van het hoofdstuk over geneesmiddelen in breed verband te evalueren en advies uit te brengen over aanpassingen die nodig zijn om de regeling aan te laten sluiten op de meest actuele kennis. De minister verzoekt om in het advies onder meer in te gaan op:

- verkeersdeelname bij gebruik van geneesmiddelen met grote invloed op de rijvaardigheid (categorie III-geneesmiddelen);
- verkeersdeelname bij off-label gebruik van psychostimulantia;
- de toekomstbestendigheid van de regeling.

De volledige adviesaanvraag van de minister staat op www.gezondheidsraad.nl.

1.3 Werkwijze

Dit advies is opgesteld door de vaste Commissie Rijgeschiktheid en op 15 mei 2019 aangeboden aan de minister van IenW. De volgende organisaties waren betrokken bij het opstellen van dit advies en bij de analyses die eraan ten grondslag liggen:

- de KNMP, de apothekersorganisatie die verantwoordelijk is voor



adviezen over rijgeschiktheid bij het gebruik van geneesmiddelen;

- het Instituut Voor Verantwoord Medicijngebruik, verantwoordelijk voor de publiekswaasite met onder meer de rijgeschiktheidsadviezen van de KNMP: www.rijveiligmetmedicijnen.nl.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 schetst de commissie de huidige eisen uit de REG2000 voor rijgeschiktheid bij geneesmiddelengebruik. In hoofdstuk 3 presenteert de commissie een plan voor de herziening. Hoofdstuk 4 richt zich op het beantwoorden van de inhoudelijke vragen van de minister van IenW. In hoofdstuk 5 presenteert de commissie haar voorstel voor de nieuwe tekst over geneesmiddelen in de REG2000 en doet zij enkele aanbevelingen aan de minister.

Bij dit advies hoort een achtergronddocument met een samenvatting van de gegevens uit wetenschappelijke onderzoeken die zijn gebruikt bij het opstellen van dit advies.



02 huidige eisen



Het huidige hoofdstuk over geneesmiddelen in de REG2000 is een vertaling van rijgeschiktheidsadviezen van de KNMP. Geneesmiddelen zijn ingedeeld in categorieën op basis van hun invloed op de rijvaardigheid. Per categorie geldt een standaard rijgeschiktheidsadvies dat in de REG2000 is vertaald naar standardeisen. De KNMP heeft de standaardadviezen in de loop der tijd gespecificeerd. Die aanpassingen zijn niet altijd verwerkt in de standardeisen. In de REG2000 wordt onderscheid gemaakt tussen verschillende geneesmiddelengroepen. Het is echter daarbij niet altijd duidelijk tot welke categorie bepaalde geneesmiddelen behoren. Op de oorspronkelijke adviezen van de KNMP uit 2007 zijn in de loop van de jaren, vaak naar aanleiding van maatschappelijke discussie, enkele uitzonderingen ontstaan. Dit heeft soms geleid tot aanpassingen in de eisen in de REG2000.

2.1 Rijgeschiktheidsadviezen KNMP

Sinds 2007 stelt de KNMP adviezen op over verkeersdeelname bij het gebruik van rijgevaarlijke geneesmiddelen. Deze adviezen zijn bedoeld voor gebruikers, apothekers en artsen. De KNMP heeft voor het opstellen van deze adviezen opdracht gekregen van het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport en het toenmalige ministerie van Verkeer en Waterstaat.

Voor haar rijgeschiktheidsadviezen deelt de KNMP geneesmiddelen in in categorieën naar de mate van mogelijke invloed die zij hebben op de

rijvaardigheid. De KNMP gaat daarbij uit van categorie-indelingen en rijgeschiktheidsadviezen van:

- de International Council on Alcohol, Drugs and Traffic Safety (ICADTS; www.icadtsinternational.com);
- het Europese project Driving Under the Influence of Alcohol, Drugs and Medicines (DRUID)⁷;
- het Belgische Vias Institute (voorheen Belgisch Instituut voor Verkeersveiligheid, BIVV; www.vias.be).

In dit advies wordt met ‘categorie’ de indeling bedoeld zoals de KNMP die aanhoudt en die grotendeels is gebaseerd op de DRUID-indeling uit 2012.

2.2 Standaardeisen

Per categorie heeft de KNMP een standaardadvies opgesteld. Die standaardadviezen zijn vertaald naar eisen in de REG2000, zie tabel 1. Bij geneesmiddelen ingedeeld in de KNMP-categorie III>I treedt na verloop van een bepaalde tijd gewenning aan de rijgevaarlijke bijwerkingen op, of is er na een bepaalde tijd na inname geen negatieve invloed meer op de rijvaardigheid. De REG2000 bevat over de rijgeschiktheid bij gebruik van deze geneesmiddelen geen eisen. Het CBR hanteert voor deze categorie de vuistregel: niet rijgeschikt als een geneesmiddel langer dan 10 uur na inname beperkingen oplevert voor de rijvaardigheid.



Tabel 1. Geneesmiddelen categorieën met bijbehorende adviezen en eisen met betrekking tot rijgeschiktheid

| Categorie | Invloed op de rijvaardigheid | Advies KNMP | Eis REG2000 (hoofdstuk 10 Geneesmiddelen) |
|-----------|--|--|---|
| I | geen of weinig negatieve invloed | eerste dagen van het gebruik geen motorrijtuigen besturen als er bijwerkingen zijn die de rijvaardigheid beïnvloeden | rijgeschikt |
| II | lichte tot matige negatieve invloed | eerste dagen van het gebruik geen motorrijtuigen besturen, daarna geen motorrijtuigen besturen zolang er bijwerkingen zijn die de rijvaardigheid beïnvloeden | rijgeschikt |
| III | ernstige of potentieel gevaarlijke invloed | geen motorrijtuigen besturen | niet rijgeschikt |
| III>I | zelfde als III, maar na verloop van tijd gewenning aan bijwerkingen of na bepaald aantal uur na inname geen invloed meer | in eerste instantie geen motorrijtuigen besturen, maar na een bepaalde tijd na inname geen beperkingen meer (CBR: niet rijgeschikt als er 10 uur of langer beperkingen zijn) | geen |

De KNMP adviseert bij categorie III-geneesmiddelen altijd om eerst na te gaan of het mogelijk is om te kiezen voor een geneesmiddel dat geen of minder invloed heeft op de rijvaardigheid.

2.3 Specificaties

De KNMP brengt voor de verschillende soorten geneesmiddelen zoveel mogelijk specificatie aan in de standaardadviezen. Omdat er weinig wetenschappelijk onderzoek van goede kwaliteit is naar de invloed van geneesmiddelen op de rijvaardigheid baseert de KNMP de specifieke

adviezen vaak ook op farmacologische (d.w.z. farmacokinetische en farmacodynamische) kennis.⁸⁻¹⁰

Voor zover daar onderbouwing voor is stelt de KNMP aparte adviezen op voor gebruik van eenzelfde geneesmiddel bij verschillende toepassingen, waarvoor ook andere doseringen of toedieningstijdstippen gelden.

De adviezen van de KNMP zijn slechts op hoofdlijnen opgenomen in de REG2000. Hierin zijn echter, naast de standardeisen per geneesmiddelen categorie, ook eisen opgenomen voor 18 verschillende groepen geneesmiddelen. Het is daarbij niet altijd duidelijk welke geneesmiddelen binnen een geneesmiddelen groep vallen. Soms biedt de toelichtende tekst enige verduidelijking, maar bij de meeste geneesmiddelen groepen ontbreekt dit. Ook het feit dat sommige geneesmiddelen specifiek worden genoemd kan voor verwarring zorgen, vooral bij het op de markt komen van nieuwe geneesmiddelen.

2.4 Uitzonderingen

De afgelopen jaren is over een aantal eisen voor rijgeschiktheid bij geneesmiddelen gebruik van de REG2000 discussie geweest, vaak naar aanleiding van aandacht in de media en/of burgervragen. Dit heeft soms geleid tot aanpassingen in de REG2000 en in de rijgeschiktheidsadviezen van de KNMP. De discussie speelde ten aanzien van:

- psychostimulantia;



- langdurig gebruik van antidepressiva uit categorie III;
- langdurig gebruik van categorie III-geneesmiddelen in het algemeen;
- gebruik van anti-epileptica uit categorie III.

Psychostimulantia

In het advies van de Gezondheidsraad uit 1994 staat dat gebruik van psychostimulantia ongeschiktheid voor het besturen van een motorrijtuig betekent.³ Dit is destijds door de minister van Verkeer en Waterstaat overgenomen in de REG2000. Sindsdien zijn twee adviezen verschenen van *ad hoc*-commissies die enkele uitzonderingen op het verbod adviseerden. De Commissie Buitelaar adviseerde in 2003 over het gebruik van psychostimulantia bij de indicatie ADHD en de Commissie Rooijackers in 2007 over het gebruik bij de indicatie narcolepsie en idiopathische hypersomnolentie.^{11,12} Beide adviezen zijn destijds in de REG2000 overgenomen.

Vanuit de maatschappij en voorschrijvers zijn sindsdien verschillende signalen gekomen om ook voor het gebruik van psychostimulantia bij andere indicaties (zogenoemd *off-label* gebruik) een uitzondering op het verbod te maken. De Gezondheidsraad adviseerde in 2014 negatief over een uitzondering bij *off-label* gebruik van modafinil, een van de psychostimulantia.¹³ Een rapport uit 2014 waarin de KNMP adviseerde om ook gebruik van psychostimulantia voor *off-label* indicaties toe te staan¹⁴, bood volgens de Gezondheidsraad onvoldoende onderbouwing om de regelgeving aan te passen.¹⁵

Langdurig gebruik antidepressiva uit categorie III

Naar aanleiding van bezwaren tegen het rijverbod bij chronisch gebruik van een antidepressivum uit categorie III zijn in 2011, in overleg tussen de toenmalige minister van Infrastructuur en Milieu en de KNMP, de eisen in de REG2000 aangepast.⁶ Er is vastgelegd dat mensen die ten minste drie jaar een antidepressivum uit categorie III gebruiken, zonder onderbreking en in gelijkblijvende dosering, en die een rijtest in een rij simulator positief doorstaan, rijgeschikt zijn, mits de aandoening stabiel is.

Langdurig gebruik van categorie III-geneesmiddelen in het algemeen

In opdracht van het toenmalige ministerie van Infrastructuur en Milieu is door drie universiteiten onderzoek verricht naar de invloed van langdurig gebruik van categorie III geneesmiddelen op de rijvaardigheid.¹⁶ De onderzoekers concludeerden dat na drie jaar onafgebroken gebruik van antidepressiva en slaapmiddelen geen invloed op de rijvaardigheid meer aangetoond kon worden. De Gezondheidsraad zag in dit onderzoek echter onvoldoende aanleiding om te adviseren de eisen in de REG2000 te versoepelen.¹⁷

Anti-epileptica uit categorie III

De KNMP deelde in 2007 een aantal anti-epileptica op grond van wetenschappelijk onderzoek in in categorie III. Destijds gold, mede op basis van een advies van de Gezondheidsraad uit 1994, dat gebruik van anti-epileptica geen extra beperking op zou moeten leveren voor de rijgeschiktheid.¹⁴



Hierover ontstond een maatschappelijke discussie en naar aanleiding daarvan heeft de toenmalige minister van Verkeer en Waterstaat de KNMP verzocht om nogmaals het wetenschappelijk bewijs ten aanzien van langdurig gebruik te evalueren. De KNMP concludeerde in 2009 dat er enige onderbouwing is om na een jaar gebruik van deze middelen autorijden toe te staan.¹⁸ Op grond van het advies van de KNMP is de REG2000 in 2009 aangepast.⁵

2.5 Opvolging eisen in de praktijk

Uit recent onderzoek van de Rijksuniversiteit Groningen onder 77 studenten die categorie III-geneesmiddelen gebruikten, blijkt dat de meesten van hen informatie hebben gekregen over de invloed van het geneesmiddel op de rijvaardigheid, bijvoorbeeld van hun apotheker of voorschrijvend arts. Deze informatie was echter maar zelden correct.¹⁹ Vrijwel niemand zei op de hoogte te zijn gebracht van het enige juiste advies: helemaal geen motorrijtuig besturen. Een groot deel van de gebruikers was zich er wel van bewust dat het geneesmiddel invloed kan hebben op de rijvaardigheid, maar slechts eenderde van de gebruikers hield daar rekening mee door daadwerkelijk niet te rijden.¹⁹



03 herziening opbouw



Naar aanleiding van het verzoek van de minister om te adviseren over de toekomstbestendigheid van de REG2000 adviseert de commissie om in het nieuwe hoofdstuk over geneesmiddelen zo veel mogelijk te verwijzen naar de rijgeschiktheidsadviezen van de KNMP per geneesmiddel in plaats van ze erin te verwerken. De commissie adviseert ook om specifieke eisen op te nemen voor bestuurders met een groep-2 rijbewijs en voor beroepschauffeurs met een groep-1 rijbewijs.

3.1 Verwijzen naar KNMP-adviezen

De commissie adviseert om het hoofdstuk over geneesmiddelen te beginnen met een algemene inleiding over geneesmiddelencategorieën en de bijbehorende standaardisen, en voor nadere details per geneesmiddel te verwijzen naar de rijgeschiktheidsadviezen van de KNMP.

Omdat bij het gebruik van categorie III-geneesmiddelen uitzonderingen gelden op de ongeschiktheid om een motorrijtuig te besturen (zie hoofdstuk 4), zijn enkele aanvullende eisen nodig voor de vertaling van KNMP-adviezen naar rijgeschiktheidseisen.

De rijgeschiktheidsadviezen van de KNMP zijn voor iedereen gemakkelijk in te zien via de KNMP-publiekswebsite www.apotheek.nl. Daarnaast staan de adviezen op www.rijveiligmetmedicijnen.nl. Deze website wordt beheerd door het Instituut voor Verantwoord Medicijngebruik, in opdracht van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat.

Voor apothekers en voorschrijvende artsen zijn de KNMP-adviezen te raadplegen via het medicatievoorschrijfsysteem, de zogenoemde G-Standaard. Overigens zijn de adviezen niet altijd zichtbaar voor de voorschrijvende artsen. De informatie is wel beschikbaar in het systeem, maar als de arts het niet heeft 'aangezet' wordt het niet getoond.

3.2 Specifieke eisen voor rijbewijsgroep 2 en beroepschauffeurs groep 1

De commissie constateert dat er in het huidige hoofdstuk over geneesmiddelen geen onderscheid wordt gemaakt tussen rijgeschiktheid voor groep-1 en groep-2 rijbewijzen.^a Dat is niet in overeenstemming met de eisen uit de Europese richtlijn 2006/126/EG, bijlage III.²⁰

De commissie adviseert om in het nieuwe hoofdstuk over geneesmiddelen te eisen dat bestuurders in rijbewijsgroep 2, en ook beroepsmatige bestuurders in rijbewijsgroep 1, zoals taxichauffeurs, bij gebruik van een categorie II-geneesmiddel een artsenverklaring kunnen overleggen waaruit blijkt dat zij geen rijgevaarlijke bijwerkingen hebben.

De commissie realiseert zich dat dit een beperking betekent voor deze

^a In de Nederlandse Regeling eisen Geschiktheid 2000 (REG2000) wordt onderscheid gemaakt tussen groep-1 en het groep-2 rijbewijzen:

Groep 1: categorie A (motor), B (personenauto), BE (aanhanger bij personenauto) en T (tractor).

Groep 2: categorie C (vrachtwagen), D (bus) en CE/DE (aanhanger bij respectievelijk vrachtwagen en bus).



bestuurders. Ze vindt dit echter gerechtvaardigd omdat het risico op een ongeval toeneemt naarmate een bestuurder vaker op de weg is (zoals bij beroepsmatige bestuurders) en daarnaast bij een ongeval het effect, de schade, groter zal zijn bij een voertuig uit rijbewijsgroep 2.



04 herziening inhoud



Over de rijgeschiktheid van gebruikers van psychostimulantia (categorie I en II) en van categorie III-geneesmiddelen bestaat onduidelijkheid. De minister van IenW heeft gevraagd om daar aandacht aan te besteden. De commissie adviseert dat therapeutisch gebruikers van psychostimulantia en enkele categorie-III geneesmiddelen rijgeschikt kunnen worden verklaard conform de door de KNMP geformuleerde eisen. In alle gevallen geldt tevens dat de aandoening waarvoor bestuurders behandeld worden geen belemmering vormt voor de rijgeschiktheid.

4.1 Psychostimulantia

Psychostimulantia zijn geneesmiddelen met een stimulerende werking op het centrale zenuwstelsel. Het gaat om methylfenidaat, dexamfetamine, atomoxetine en modafinil. De voornaamste toepassing van methylfenidaat, dexamfetamine en atomoxetine is ADHD bij kinderen, maar deze middelen worden ook bij ADHD voor volwassenen, multiple sclerose, chronisch vermoeidheidssyndroom, narcolepsie en autisme met ADHD-kenmerken gebruikt. De voornaamste toepassing van modafinil is narcolepsie, maar dit middel wordt ook wel tegen pathologische hypersomnie en obstructief slaapapneusyndroom gebruikt. De KNMP heeft psychostimulantia ingedeeld in categorie I en II en volgens de huidige eisen in de REG2000 zijn gebruikers van psychostimulantia alleen rijgeschikt als zij de middelen gebruiken voor de indicatie ADHD, narcolepsie of pathologische hypersomnie, onder de voorwaarde dat er geen

rijgevaarlijke bijwerkingen zijn. De voorliggende vraag is of zij ook bij gebruik voor andere (*off-label*) indicaties rijgeschikt zijn.

Werkwijze

De commissie heeft in samenspraak met de KNMP het wetenschappelijk bewijs dat er is voor rijgeschiktheid bij therapeutisch gebruik van psycho-stimulantia geëvalueerd. Daarbij heeft de commissie onderscheid gemaakt tussen gebruik door gezonde proefpersonen, patiënten met ADHD, narcolepsie of pathologische hypersomnie, en patiënten met andere aandoeningen. Het in 2014 verschenen KNMP-adviesrapport¹⁴ heeft hiervoor als uitgangspunt gediend, waarbij de literatuur die de KNMP in haar rapport opvoert nogmaals door de commissie is beoordeeld. Daarnaast is gezocht naar later verschenen wetenschappelijke publicaties. Ook is gekeken naar de argumentatie van de Commissie Rijgeschiktheid in eerdere adviezen over psychostimulantia.

Bevindingen

De algehele kwaliteit van het bewijs is laag. De belangrijkste tekortkoming van een groot deel van het ADHD-onderzoek is dat niet specifiek is gekeken naar uitkomstmaten die ADHD-patiënten daadwerkelijk onderscheiden van mensen zonder ADHD. Verder waren er per onderzoek erg weinig deelnemers.²¹



Door die tekortkomingen is het niet mogelijk conclusies te trekken over de invloed van psychostimulantia op de rijvaardigheid van patiënten met ADHD, narcolepsie of pathologische hypersomnie of patiënten met andere aandoeningen. Er zijn hoogstens aanwijzingen dat:

- methylfenidaat, dexamfetamine en atomoxetine bij ADHD-patiënten de rijvaardigheid kunnen verbeteren;
- modafinil bij patiënten met narcolepsie, pathologische hypersomnie of het obstructieve slaapapneusyndroom de rijvaardigheid kan verbeteren.

Er is geen onderzoek gedaan naar gebruik van psychostimulantia voor andere dan de hierboven genoemde aandoeningen. Er is ook geen onderzoek gedaan naar de invloed van psychostimulantia op de rijvaardigheid bij aanhoudend gebruik.

Zie voor meer informatie het achtergronddocument.

Overwegingen

De commissie heeft de volgende overwegingen bij de bevindingen:

- De KNMP heeft psychostimulantia ingedeeld in categorie I en II voor de indicaties ADHD, narcolepsie en pathologische hypersomnie, omdat zij geen (langdurige) negatieve invloed verwacht op de rijvaardigheid.
- Om niet lichtvaardig te oordelen over het ontnemen van rijgeschiktheid hanteert de commissie het criterium dat aannemelijk moet zijn dat er

wel nadelig effect is op de rijgeschiktheid (in plaats van dat aannemelijk moet zijn dat er geen nadelig effect is).

Advies

De commissie adviseert bij gebruik van psychostimulantia op voorschrift van een behandelend arts, ongeacht of het al dan niet om *off-label* gebruik gaat, de algemene rijgeschiktheidsadviezen van de KNMP (zie tabel 1) te volgen.

4.2 Langdurig gebruik categorie III-geneesmiddelen

De volgende geneesmiddelen(groepen) zijn ingedeeld in categorie III:

- een aantal antidepressiva;
- de meeste benzodiazepine-agonisten;
- een aantal antipsychotica;
- een aantal antihistaminerge middelen;
- een aantal dopamine-antagonisten;
- een aantal anti-epileptica;
- de meeste opioïden.

Geneesmiddelen zijn voornamelijk op basis van hun acute effecten ingedeeld, omdat wetenschappelijk bewijs over de invloed op de rijvaardigheid bij aanhoudend gebruik schaars is. De vraag is in hoeverre bij aanhoudend gebruik van een categorie III-geneesmiddel gewenning optreedt aan



de rijgevaarlijke bijwerkingen en of mensen die deze middelen gebruiken op termijn weer rijgeschikt kunnen zijn.

Werkwijze

In samenspraak met de KNMP is de commissie per geneesmiddelgroep nagegaan welke wetenschappelijke literatuur er is over de invloed op de rijvaardigheid bij aanhoudend gebruik. Ook is gezocht naar literatuur over gewenning aan rijgevaarlijke bijwerkingen. Daarnaast zijn de ervaringen van het CBR in aanmerking genomen met de huidige mogelijkheid die geldt voor gebruikers van categorie III-antidepressiva, om na drie jaar door middel van een test in een rijsimulator weer rijgeschikt te kunnen worden verklaard. Vervolgens maakt de commissie ook de afweging tussen het maatschappelijk belang van verkeersveiligheid tegenover het persoonlijk belang van het kunnen besturen van een motorrijtuig.

4.2.1 Antidepressiva

Categorie III-antidepressiva zijn onder andere amitriptyline, dosulepine, doxepine, trazodon, mianserine en mirtazapine. Deze antidepressiva worden voornamelijk toegepast bij behandeling van depressie, bipolaire stoornis, chronische (zenuw)pijn en slapeloosheid.

Voor de meeste van deze middelen geldt dat bij lage doseringen (en lage bloedspiegels), zoals geformuleerd in de KNMP-adviezen, na een week geen invloed op de rijvaardigheid meer te verwachten is, vooral niet als zij

voor de nacht worden ingenomen. In overige situaties geldt het advies om geen motorrijtuig te besturen.

Bevindingen

- Lage doseringen categorie III-antidepressiva die resulteren in lage bloedspiegels hebben na een week waarschijnlijk geen invloed meer op de rijvaardigheid.
- Het is niet bekend of hogere doseringen bij langdurig gebruik invloed blijven hebben op de rijvaardigheid.
- Binnen de groep gebruikers van antidepressiva bestaan grote verschillen in rijvaardigheid.
- Er treedt gedeeltelijk gewenning op aan bijwerkingen die de rijvaardigheid negatief beïnvloeden.
- Weinig langdurig gebruikers maken gebruik van de mogelijkheid om rijgeschikt te kunnen worden verklaard door middel van de test in een rijsimulator.
- Niet iedere langdurig gebruiker slaagt voor de test in de rijsimulator, maar de slagingskans is wel hoog.

Zie voor meer informatie het achtergronddocument.

Overwegingen

De commissie heeft de volgende overwegingen bij de bevindingen:

- Bij tricyclische antidepressiva (de meeste antidepressiva uit categorie



III) bestaat grote variatie tussen individuen in de benodigde dosering voor een adequate therapeutische plasmaspiegel. De dosering is dus niet één-op-één gerelateerd aan de bloedspiegel, en ook niet aan rijgevaarlijke bijwerkingen.

- Op farmacologische gronden is het aannemelijk dat bij aanhoudend gebruik van tricyclische antidepressiva gewenning optreedt aan rijgevaarlijke bijwerkingen.²²
- Er is geen onderbouwing voor het huidige beleid om pas na drie jaar gebruik van categorie III-antidepressiva de mogelijkheid te krijgen om rijgeschikt te kunnen worden verklaard.

Advies

De commissie adviseert om de huidige eisen in de REG2000 aan te passen conform de adviezen van de KNMP, zodat gebruikers van antidepressiva in categorie III rijgeschikt kunnen worden verklaard. De commissie adviseert om dit alleen te doen op basis van een verklaring van een onafhankelijke arts waaruit blijkt dat:

- de gebruikte dosering minimaal drie maanden stabiel is;
- de behandelde aandoening stabiel is en geen gevolgen (meer) heeft voor de rijgeschiktheid;
- er geen bijwerkingen zijn die negatieve invloed hebben op de rijvaardigheid.

Voor sommige aandoeningen, zoals chronische (zenuw)pijn en slapeloosheid, worden categorie III-antidepressiva gebruikt in lage doseringen, die resulteren in lage bloedspiegels. De commissie adviseert om in de REG2000 de door de KNMP geformuleerde adviezen voor rijgeschiktheid bij gebruik van categorie III-antidepressiva in lage doseringen (resultierend in lage bloedspiegels) onverkort over te nemen.

4.2.2 Benzodiazepinen

De meeste benzodiazepine-agonisten (benzodiazepinen en zogenoemde z-middelen: zopiclon en zolpidem) vallen in categorie III. Ze worden voornamelijk toegepast bij angstklachten en slapeloosheid. De KNMP maakt onderscheid tussen incidenteel en dagelijks gebruik, tussen lage en hoge doseringen en tussen gebruik voor de nacht en doseringen overdag. Bij toepassing van bepaalde kortwerkende benzodiazepinen als slaapmiddel mogen gebruikers een aantal uren na inname weer een motorrijtuig besturen. In overige situaties is dit bij gebruik van benzodiazepine-agonisten niet toegestaan. Het CBR hanteert de vuistregel dat mensen niet rijgeschikt zijn als zij een geneesmiddel gebruiken dat langer dan 10 uur beperkingen oplevert voor de rijgeschiktheid.

Bevindingen

- Kortwerkende benzodiazepinen, gebruikt als slaapmiddel, hebben na een aantal uren geen invloed meer op de rijvaardigheid. De KNMP-rijgeschiktheidsadviezen zijn hiermee in overeenstemming.



- Over de invloed van langdurig gebruik van langwerkende benzodiazepine-agonisten op de rijvaardigheid is nauwelijks iets bekend.
- Het ongevalsrisico blijft zeer waarschijnlijk verhoogd bij langdurig gebruik van (middel)langwerkende benzodiazepinen, maar niet bij gebruik van kortwerkende middelen.
- Neurocognitieve bijwerkingen blijven ook bij langdurig gebruik van benzodiazepinen bestaan.

Zie voor meer informatie het achtergronddocument.

Overwegingen

De commissie heeft de volgende overwegingen bij de bevindingen:

- Kortwerkende benzodiazepinen worden vooral toegepast als slaapmiddel. Een deel van de gebruikers zal deze geneesmiddelen niet dagelijks gebruiken.
- De bevindingen uit experimenteel en epidemiologisch onderzoek bieden onvoldoende grond om de eisen ten aanzien van het langdurig gebruik van benzodiazepinen te versoepelen, want er zijn geen gegevens bekend over de gebruikte doseringen en doseerfrequenties.
- Er zijn aanzienlijke verschillen in de snelheid waarmee gebruikers benzodiazepinen afbreken, en dus in de duur van de invloed op de rijvaardigheid.
- Anders dan bij antidepressiva ligt het ook om farmacologische redenen

niet voor de hand dat gewenning aan rijgevaarlijke bijwerkingen optreedt.

- Gebruikers van categorie III-geneesmiddelen die langer dan 10 uur invloed hebben op de rijvaardigheid zonder meer niet rijgeschikt verklaren, zoals het CBR doet, lijkt een onnodige beperking van de bewegingsvrijheid van individuen.

Advies

De commissie adviseert om in de REG2000 de door de KNMP geformuleerde adviezen voor rijgeschiktheid bij gebruik van categorie III-benzodiazepinen onverkort over te nemen.

4.2.3 Antipsychotica

De volgende antipsychotica vallen in categorie III: chloorprotixeen en periciazine. Deze middelen worden toegepast bij behandeling van psychose. De meest gebruikte antipsychotica vallen overigens in categorie II.

Er zijn uit de wetenschappelijke literatuur geen gegevens bekend over de invloed van langdurig gebruik van antipsychotica op de rijvaardigheid, en ook niet over gewenning aan rijgevaarlijke bijwerkingen.^{23,24}



Advies

De commissie adviseert om in de REG2000 de door de KNMP geformuleerde adviezen voor rijgeschiktheid bij gebruik van categorie III-antipsychotica onverkort over te nemen.

4.2.4 Antihistaminica

Een aantal antihistaminica vallen in categorie III zoals hydroxyzine, clemastine en promethazine. Deze middelen worden voornamelijk toegepast bij allergische aandoeningen en jeuk. De KNMP adviseert bij dagelijks gebruik niet te gaan autorijden.

Er is geen onderzoek gevonden naar de invloed van langdurig gebruik van categorie III-antihistaminica op de rijvaardigheid. Onderzoek dat keek naar de gewenning aan bijwerkingen was niet conclusief. In een systematische review werd in een onderzoek onder jongeren gevonden dat gewenning optreedt aan rijgevaarlijke bijwerkingen, maar in een ander onderzoek, onder oudere deelnemers, was er sprake van slechts gedeeltelijke gewenning.²⁴

Advies

De commissie adviseert om in de REG2000 de door de KNMP geformuleerde adviezen voor rijgeschiktheid bij gebruik van categorie III-antihistaminica onverkort over te nemen.

4.2.5 Dopamine-antagonisten

De volgende dopamine-antagonisten vallen in categorie III: levomepromazine en chloorpromazine. Ze worden toegepast bij de behandeling van hardnekkige hik en ernstige misselijkheid en braken.

Er zijn uit wetenschappelijke literatuur geen gegevens bekend over de invloed van langdurig gebruik van categorie III-dopamine-antagonisten op de rijvaardigheid, en ook niet over gewenning aan rijgevaarlijke bijwerkingen.^{23,24}

Advies

De commissie adviseert om in de REG2000 de door de KNMP geformuleerde adviezen voor rijgeschiktheid bij gebruik van categorie III-dopamine-antagonisten onverkort over te nemen.

4.2.6 Anti-epileptica

In categorie III vallen fenytoïne, fenobarbital, primidon en chloralhydraat. Deze middelen worden toegepast bij de behandeling van epilepsie. Er is een ruime keuze aan nieuwere anti-epileptica die in categorie II zijn ingedeeld. In de huidige REG2000 geldt, conform het KNMP-advies, de regel dat mensen na 1 jaar gebruik van categorie III-anti-epileptica weer een motorrijtuig mogen besturen, mits de epilepsie stabiel is. Uit onderzoek waaraan de KNMP in haar analyse refereert, is hiervoor enige onderbouwing beschikbaar.¹⁸



Advies

De commissie adviseert om in de REG2000 de door de KNMP geformuleerde adviezen voor rijgeschiktheid bij gebruik van categorie III-anti-epileptica onverkort over te nemen.

4.2.7 Opioiden

De meeste opioïden zijn ingedeeld in categorie III. In de huidige REG2000 is vastgelegd dat mensen na twee weken gebruik weer een motorrijtuig mogen besturen. Wetenschappelijk onderzoek biedt voldoende onderbouwing hiervoor.^{9,25-31}

Advies

De commissie adviseert om in de REG2000 de door de KNMP geformuleerde adviezen voor rijgeschiktheid bij gebruik van categorie III-opioïden onverkort over te nemen.



05 tekstvoorstel en aanbevelingen



5.1 Tekstvoorstel hoofdstuk 10 Geneesmiddelen

Op basis van haar advies voor de herziening van de opbouw (zie hoofdstuk 3) en van de inhoud (zie hoofdstuk 4) doet de commissie het volgende voorstel voor de nieuwe tekst van het hoofdstuk over geneesmiddelen in de REG2000:

Hoofdstuk 10 Geneesmiddelen

10.1 Inleiding

Naast de aandoening kan ook het gebruik van een geneesmiddel invloed hebben op de rijvaardigheid. De Regeling eisen geschiktheid 2000 volgt met betrekking tot geschiktheid voor het besturen van een motorrijtuig bij gebruik van geneesmiddelen de indeling en bijbehorende adviezen van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij ter bevordering der Pharmacie (KNMP). Geneesmiddelen zijn ingedeeld in drie categorieën, afhankelijk van de mate waarin ze de rijvaardigheid negatief beïnvloeden. De indeling van de KNMP sluit aan op de internationaal aanvaarde indeling van het Europese initiatief Driving Under the Influence of Alcohol, Drugs and Medicines (DRUID).

10.2 Standaardeisen

Per categorie gelden standardeisen met betrekking tot de geschiktheid, zie tabel 1.

Tabel 1. Standaardeisen rijgeschiktheid per geneesmiddelencategorie

| Categorie | Omschrijving effect | Standaardeisen aan rijgeschiktheid |
|-----------|--|---|
| I | geen of weinig negatieve invloed | eerste dagen van het gebruik geen motorrijtuig besturen als er bijwerkingen zijn die de rijvaardigheid beïnvloeden; geen beperkingen voor het rijbewijs |
| II | licht tot matig negatieve invloed | eerste dagen van het gebruik geen motorrijtuig besturen, daarna geen motorrijtuig besturen zolang er bijwerkingen zijn die de rijvaardigheid beïnvloeden; geen beperkingen voor het rijbewijs |
| III | ernstige of potentieel gevaarlijke invloed | geen motorrijtuig besturen, niet geschikt |
| | na verloop van bepaalde gebruiksduur geen invloed meer | in eerste instantie niet geschikt; na verloop van de gespecificeerde gebruiksduur geen beperkingen meer m.b.t. rijgeschiktheid, maar soms onder voorwaarden (zie paragraaf 10.3) |
| | een aantal uur na inname geen invloed meer | onder voorwaarden geschikt |

10.3 Aanvullingen ter vertaling adviezen naar eisen

Op bovenstaande standardeisen geldt een aantal aanvullingen ter vertaling van de inhoud van de KNMP-adviezen naar rijgeschiktheidseisen.

Beroepsmatige bestuurders

Personen in rijbewijsgroep 2, en personen in rijbewijsgroep 1 die beroepsmatig rijden, zijn bij gebruik van een categorie II-geneesmiddel geschikt onder voorwaarde dat uit een verklaring van een onafhankelijke arts blijkt dat zij geen rijgevaarlijke bijwerkingen hebben.

Categorie III-antidepressiva

Personen die antidepressiva uit categorie III gebruiken kunnen op basis van een verklaring van een onafhankelijke arts geschikt worden verklaard, indien:

- het ziektebeeld geen reden (meer) vormt voor ongeschiktheid;
- het antidepressivum gedurende 3 maanden in een stabiele dosering gebruikt wordt;
- er geen rijgevaarlijke bijwerkingen optreden.



5.2 Aanbevelingen aan de minister van IenW

In aanvulling op bovenstaand advies voor herziening van de REG2000 geeft de commissie de volgende aanbevelingen aan de minister van IenW:

- Besteed meer aandacht aan de implementatie van de eisen voor rijgeschiktheid bij geneesmiddelengebruik onder gebruikers, artsen en apothekers, zodat gebruikers altijd het juiste advies ontvangen en daar ook naar handelen.
- Draag zorg voor passende randvoorwaarden voor de KNMP ten aanzien van het opstellen van rijgeschiktheidsadviezen. De kwaliteit van deze adviezen moet voldoende gewaarborgd zijn en blijven. De adviezen zullen van tijd tot tijd herzien moeten worden naar de nieuwste wetenschappelijke inzichten en nieuwe geneesmiddelen moeten voorzien worden van een rijvaardigheidsadvies.
- Bevorder dat er meer en beter onderzoek wordt gedaan naar de invloed van met name categorie III-geneesmiddelen op de rijvaardigheid.
- Bevorder dat er voor toelating van nieuwe medicijnen ook specifiek onderzoek naar de invloed op de rijvaardigheid wordt gedaan.
- Overweeg een standaardprocedure voor besluitvorming naar aanleiding van eventuele wetenschappelijke of maatschappelijk discussies, om *ad-hoc* besluiten te voorkomen.
- Ontwikkel checklisten die door artsen kunnen worden gebruikt bij het opstellen van de verschillende gezondheidsverklaringen, om te waarborgen dat iedereen een gelijke behandeling krijgt.



literatuur



- ¹ *Regeling eisen geschiktheid 2000*. <https://wetten.overheid.nl/BWBR0011362/2018-07-01>. Geraadpleegd: 20-03-2019.
- ² Commissie KNMP/WINAp. *Rijgeschiktheid bij gebruik van rijgevaarlijke geneesmiddelen. Een advies tot herziening van de regelgeving*. Rijswijk: KNMP; 2008.
- ³ Gezondheidsraad. *Medische rijgeschiktheid*. Den Haag: Gezondheidsraad, 1994; publicatie nr. 1994/04.
- ⁴ *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*. Staatscourant 2008; 218: 10 november.
- ⁵ *Wijziging van de Regeling eisen geschiktheid 2000 met betrekking tot de geschiktheid tot het besturen van motorrijtuigen bij epilepsie*. Staatscourant 2009; 72: 16 april.
- ⁶ *Regeling van de Minister van Infrastructuur en Milieu, van 13 december 2011, nr. IENM/BSK-2011/165947, tot wijziging van de Regeling eisen geschiktheid 2000 ten aanzien van de geschiktheid tot het besturen van motorrijtuigen bij gebruik van categorie III antidepressiva*. Staatscourant 2011; 22701: 15 december.
- ⁷ *Driving Under the Influence of Drugs, Alcohol and Medicines in Europe - findings from the DRUID project*. Lisbon: European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, 2012.
- ⁸ KNMP. *G-Standaard transparantiedocument: Verkeersdeelname: adviezen bij geneesmiddelgebruik*. Den Haag: KNMP, 2011.
- ⁹ Toxicological Society of Belgium and Luxembourg (BLT). *Invloed van geneesmiddelen op de rijvaardigheid*. Brussel: Belgisch Instituut voor de Verkeersveiligheid vzw (BIVV), 1999.
- ¹⁰ Ravera S, Monteiro SP, de Gier JJ, van der Linden T, Gomez-Talegon T, Alvarez FJ, e.a. *A European approach to categorizing medicines for fitness to drive: outcomes of the DRUID project*. *Br J Clin Pharmacol* 2012; 74(6): 920-31.
- ¹¹ Commissie Buitelaar. *Rijgeschiktheid van mensen met ADHD die behandeld worden met methylfenidaat*. Rijswijk: CBR, 2003.
- ¹² Commissie Rooijackers. *Rijgeschiktheid van personen met OSAS, narcolepsie en idiopathische hypersomnolentie. Een advies tot herziening van de regelgeving*. Rijswijk: CBR, 2007.
- ¹³ Gezondheidsraad. *Eisen rijgeschiktheid: enkele aanbevelingen*. Den Haag: Gezondheidsraad, 2014; publicatie nr 2014/29.
- ¹⁴ KNMP. *Adviesrapport Psychostimulantia en Rijgeschiktheid*. Den Haag: KNMP, 2014.
- ¹⁵ Gezondheidsraad. *Rijgeschiktheid bij off-label gebruik van psychostimulantia*. Den Haag: Gezondheidsraad, 2016.
- ¹⁶ Verster JC, van der Loo AJAE, Ramaekers JG, Vermeeren A, van der Sluiszen NNJMM, Brookhuis KA, e.a. *Beïnvloeding van de rijvaardigheid bij langdurig gebruik van ICADTS-categorie III geneesmiddelen*. Utrecht / Maastricht / Groningen, 2016.



- ¹⁷ Gezondheidsraad. *Rijgeschiktheid bij langdurig gebruik van ICADTS-categorie III geneesmiddelen*. Den Haag: Gezondheidsraad, 2017; publicatie nr. 2017/14.
- ¹⁸ KNMP/WINap. *Nadere advisering omtrent de negatieve effecten van bepaalde geneesmiddelen tegen epilepsie bij langdurig gebruik*. Brief aan de minister van Verkeer en Waterstaat dd 19 maart 2009, kenmerk 09.11s/AnH/JK2009.
- ¹⁹ Peters N. *De attitude van ICADTS-Categorie III medicatiegebruikers ten opzichte van ontvangen voorlichting, eigen kennis en implementatie in het dagelijks leven op het gebied van invloed van medicatie op rijvaardigheid*. Groningen: Rijksuniversiteit Groningen, 2018; rapport nr S2503689.
- ²⁰ Richtlijn 2006/126/EG van het Europees Parlement en de Raad van 20 december 2006 betreffende het rijbewijs. Publ EU 2006; L403(30-12-2006): 18-60.
- ²¹ Surman CBH, Fried R, Rhodewalt L, Boland H. *Do pharmaceuticals improve driving in individuals with ADHD? A review of the literature and evidence for clinical practice*. CNS Drugs 2017; 31(10): 857-66.
- ²² Bryant SG, Fisher S, Kluge RM. *Long-term versus short-term amitriptyline side effects as measured by a postmarketing surveillance system*. J Clin Psychopharmacol 1987; 7(2): 78-82.
- ²³ Gjerde H, Strand MC, Morland J. *Driving under the influence of non-alcohol drugs--An update. Part I: Epidemiological studies*. Forensic Sci Rev 2015; 27(2): 89-113.
- ²⁴ Strand MC, Gjerde H, Morland J. *Driving under the influence of non-alcohol drugs--An update. Part II: Experimental studies*. Forensic Sci Rev 2016; 28(2): 79-101.
- ²⁵ Fishbain DA, Cutler RB, Rosomoff HL, Rosomoff RS. *Are opioid-dependent/tolerant patients impaired in driving-related skills? A structured evidence-based review*. J Pain Symptom Manage 2003; 25(6): 559-77.
- ²⁶ Veldhuijzen DS, van Wijck AJ, Wille F, Verster JC, Kenemans JL, Kalkman CJ, e.a. *Effect of chronic nonmalignant pain on highway driving performance*. Pain 2006; 122(1-2): 28-35.
- ²⁷ Strand MC, Arnestad M, Fjeld B, Morland J. *Acute impairing effects of morphine related to driving: A systematic review of experimental studies to define blood morphine concentrations related to impairment in opioid-naive subjects*. Traffic Inj Prev 2017; 18(8): 788-94.
- ²⁸ Schumacher MB, Jongen S, Knoche A, Petzke F, Vuurman EF, Vollrath M, e.a. *Effect of chronic opioid therapy on actual driving performance in non-cancer pain patients*. Psychopharmacology (Berl) 2017; 234(6): 989-99.
- ²⁹ Gómez-Talegón T, Fierro I, Del Río MC, Álvarez FJ. *Classification of medicinal drugs and driving: Co-ordination and synthesis report*. 2011; DRUID - Driving under the Influence of Drugs, Alcohol and Medicines. Integrated Project 1.6. Sustainable Development, Global Change and Ecosystem 1.6.2: Sustainable Surface Transport. DRUID 6th Framework Programme. Deliverable D.4.4.1.



- ³⁰ Gómez-Talegón T, Fierro I, Del Río MC, Álvarez FJ. *Establishment of framework for classification/categorisation and labelling of medicinal drugs and driving*. 2011; DRUID - Driving under the Influence of Drugs, Alcohol and Medicines. Integrated Project 1.6. Sustainable Development, Global Change and Ecosystem 1.6.2: Sustainable Surface Transport. DRUID 6th Framework Programme. Deliverable D.4.3.1.
- ³¹ ICADTS - The International Council on Alcohol Drugs & Traffic Safety. *Categorization system for medicinal drugs affecting driving performance*. Ann Arbor, MI: ICADS, 2007.



Commissie en geraadpleegde deskundigen

Samenstelling vaste Commissie Rijgeschiktheid voor het advies Herziening hoofdstuk 10

REG2000:

- prof. dr. R.C. van der Mast, emeritus hoogleraar ouderenpsychiatrie, LUMC, Leiden, *voorzitter*
- dr. E. Beers, arts-klinisch farmacoloog en senior onderzoeker afdeling huisartsgeneeskunde, AMC, Amsterdam
- 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 (tot 22 juni 2018)
- prof. dr. J. Groeneweg, hoogleraar safety in health care, TU Delft en docent/onderzoeker faculteit sociale wetenschappen, Universiteit Leiden en TNO
- prof. dr. R.H.H. Groenwold, hoogleraar klinische epidemiologie, LUMC, Leiden (vanaf 1 juni 2018)
- prof. dr. A.C. Hendriks, hoogleraar gezondheidsrecht, Universiteit Leiden
- prof. dr. J.B. L. Hoekstra, emeritus hoogleraar interne geneeskunde, AMC, Amsterdam
- prof. dr. J.E.E. Keunen, hoogleraar oogheelkunde, Radboudumc, Nijmegen
- prof. dr. M.J. Schalij, hoogleraar cardiologie, LUMC, Leiden
- prof. dr. J.K. Sluiter, hoogleraar medische selectie en begeleiding van werknemers, AMC, Amsterdam (tot 14 mei 2018)
- prof. ir. F.C.M. Wegman, hoogleraar verkeersveiligheid, TU Delft
- prof. dr. J. Wokke, hoogleraar neurologie, UMC Utrecht

Waarnemers

- drs. R.A. Bredewoud, arts, hoofd medische afdeling, Centraal Bureau Rijvaardigheidsbewijzen, Rijswijk
- ir. A.J. Sar, ministerie IenW, Den Haag (tot 30 april 2018)
- drs. C.M. Buuron, ministerie IenW, Den Haag (vanaf 1 juni 2018)
- dr. K.C. Cheung, apotheker, afdelingshoofd Geneesmiddel Informatie Centrum KNMP, Den Haag (vanaf 10 juli 2018)

Secretarissen

- drs. Z. Damen-van Beek (tot 12 juli 2018)
- dr. S. Kunst (vanaf 1 december 2018)
- dr. E. van Rongen (vanaf 1 november 2018)

Incidenteel geraadpleegde deskundige:

- drs. H. Wolschrijn, apotheker



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 Waterstaat; Sociale Zaken en Werkgelegenheid en Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. 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.

U kunt dit document downloaden van www.gezondheidsraad.nl.

Deze publicatie kan als volgt worden aangehaald:
Gezondheidsraad. Herziening eisen rijgeschiktheid bij gebruik geneesmiddelen.
Den Haag: Gezondheidsraad, 2019; publicatienr. 2019/06.

Auteursrecht voorbehouden

