

## Stoppen met diabetesmedicatie

Chantal Leemrijse<sup>1</sup>, Maaïke Horsseelenberg<sup>1</sup>, Mark Nielen<sup>1</sup>, Floor van Oers<sup>2</sup>, Laura Voorrips<sup>2</sup>, Gerard Verweij<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Nederlands Instituut Voor Onderzoek van de Gezondheidszorg (Nivel)

<sup>2</sup>Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS)

### Samenvatting van de belangrijkste resultaten van dit onderzoek

- In de jaren 2019 kregen 824.250 personen diabetesmiddelen, dat is 4,6% van de bevolking: 5% van de mannen en 4,3% van de vrouwen. Het gebruik van diabetesmiddelen neemt met de leeftijd toe
- Orale bloedglucose-verlagende middelen worden vaker verstrekt dan insuline. Dit is verklaarbaar doordat orale bloedglucose-verlagende middelen worden voorgeschreven aan personen met diabetes type 2 en deze vorm van diabetes veel vaker voor komt dan diabetes type 1.
- Van de mensen die zowel in 2015 als in 2016 diabetesmiddelen kregen verstrekt, kreeg 1,7% deze medicatie niet meer in 2017 en 2018. In totaal gaat het om 10.585 personen, 4975 mannen en 5610 vrouwen.
- Personen tussen de 30 en 50 jaar en personen boven de 80 jaar stoppen vaker met diabetesmedicatie. In vrijwel alle leeftijdscategorieën is het percentage vrouwen dat stopt met diabetesmedicatie hoger dan het percentage mannen; dit verschil is het meest duidelijk in de leeftijdsgroep 20 tot 50 jaar.
- Het aantal personen dat stopt met orale bloedglucose-verlagende medicatie is relatief gezien hoger dan het aantal personen dat stopt met insuline.

**Mensen met diabetes mellitus gebruiken vaak voor de rest van hun leven diabetesmedicatie om hun bloedglucose onder controle te houden. Mensen met diabetes type 1 gebruiken vanaf de diagnose, die meestal al op jonge leeftijd wordt gesteld, insuline. Diabetes type 2 ontstaat meestal op latere leeftijd, in veel gevallen door een combinatie van overgewicht, een ongezond voedingspatroon, te weinig bewegen, ouder worden en erfelijke aanleg. De basis van de behandeling van diabetes type 2 bestaat uit leefstijladviezen en aanvullend wordt vaak diabetesmedicatie gebruikt. Het vermoeden bestaat dat een deel van de mensen met diabetes type 2 die diabetesmedicatie gebruiken ook met minder of zelfs ook zonder medicatie zou kunnen wanneer zij hun leefstijl blijvend veranderen. Het is niet bekend hoeveel personen die al langdurig diabetesmedicatie krijgen hiermee kunnen stoppen. Deze factsheet laat zien hoeveel personen die minimaal twee jaar diabetesmedicatie vertrekt kregen, deze daarna voor langere tijd niet meer kregen en wat de kenmerken zijn van deze groep.**

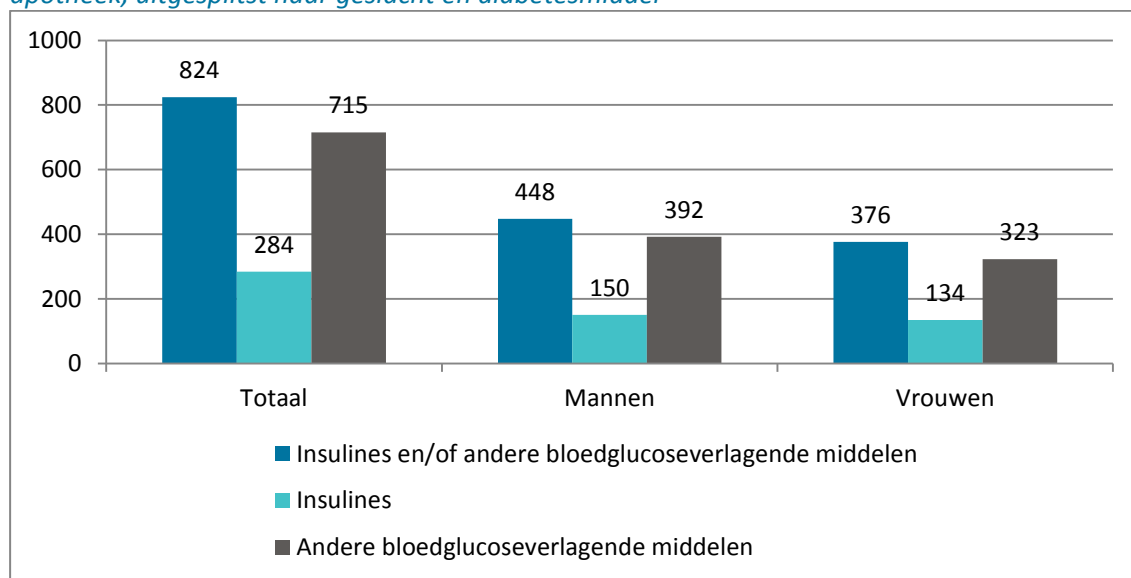
## Hoeveel personen gebruiken orale bloedglucose-verlagende medicatie en/of insuline?

Diabetesmedicatie kan worden onderscheiden in insuline (en insuline-analogen) en andere, orale bloedglucose-verlagende medicatie. In figuur 1 is per type middel en voor mannen en vrouwen apart weergegeven aan hoeveel personen in Nederland deze medicatie in 2019 via de apotheek is verstrekt<sup>1</sup>. Geneesmiddelen die aan personen in instellingen (ziekenhuizen, verpleeghuizen) worden verstrekt, zijn *niet* inbegrepen omdat dit buiten de waarneming van de gebruikte databron valt. (zie voor meer details over de gebruikte onderzoekspopulatie 'Het onderzoek' onderaan deze factsheet).

In 2019 kregen 824.250 personen diabetesmedicatie via de apotheek. Mannen (447.870; 5,1% van alle mannen) kregen deze middelen vaker dan vrouwen (376.380; 4,2% van alle vrouwen). Orale bloedglucose-verlagende middelen worden aan 392.140 mannen (4,5%) en 322.890 vrouwen (3,6%) verstrekt, terwijl 149.850 mannen (1,7%) en 133.805 vrouwen (1,5%) insuline kregen. Het percentage mensen dat insuline en/of andere bloedglucose-verlagende middelen vertrekt kreeg is de laatste jaren vrij stabiel (<http://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/81071ned/table?dl=4E5AE>).

Dat orale bloedglucose-verlagende middelen vaker worden verstrekt dan insuline is te verklaren doordat bloedglucose-verlagende medicatie worden voorgeschreven aan personen met diabetes type 2 en deze vorm van diabetes vaker voor komt dan diabetes type 1<sup>2</sup>. Voor diabetes type 1 wordt altijd insuline voorgeschreven. Orale bloedglucose-verlagende middelen worden soms ook samen met insuline voorgeschreven bij mensen met diabetes type 2.

Figuur 1 Aantal personen (x 1000)<sup>o</sup> in Nederland dat in 2019 diabetesmedicatie verstrekt kreeg via de apotheek, uitgesplitst naar geslacht en diabetesmiddel



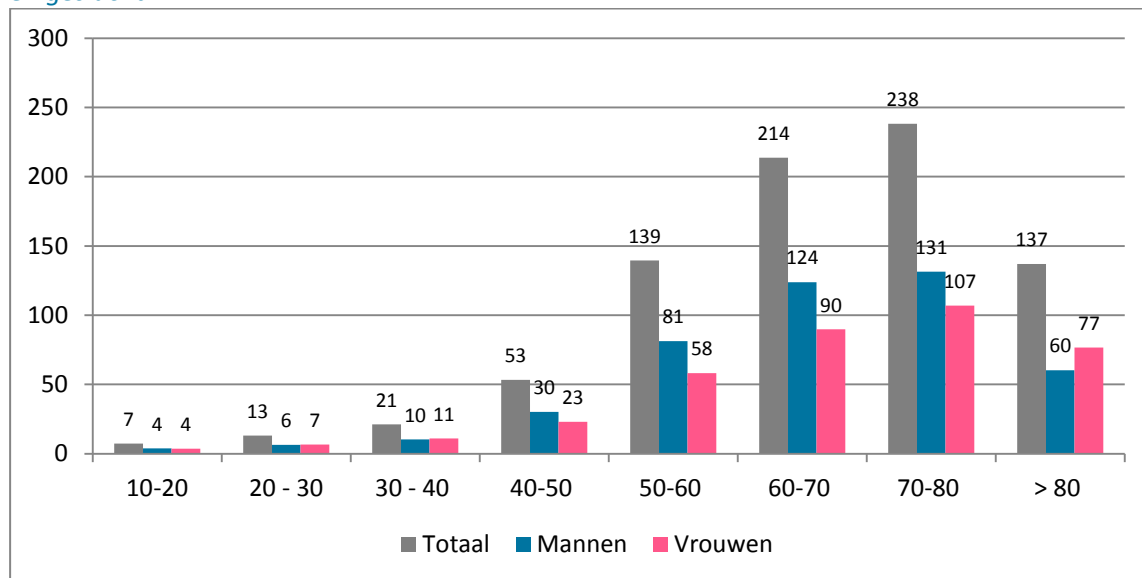
\* Het aantal personen dat diabetesmedicatie kreeg is kleiner dan de som van het aantal personen dat insulines kreeg en het aantal personen dat orale bloedglucose-verlagende medicatie kreeg, omdat een deel van de personen beide middelen kreeg.

<sup>1</sup> Het is niet bekend of de verstrekte middelen daadwerkelijk zijn gebruikt.

<sup>2</sup> <https://www.nivel.nl/nl/nieuws/aantal-mensen-met-diabetes-stijgt-naar-ruim-14-miljoen-2040>

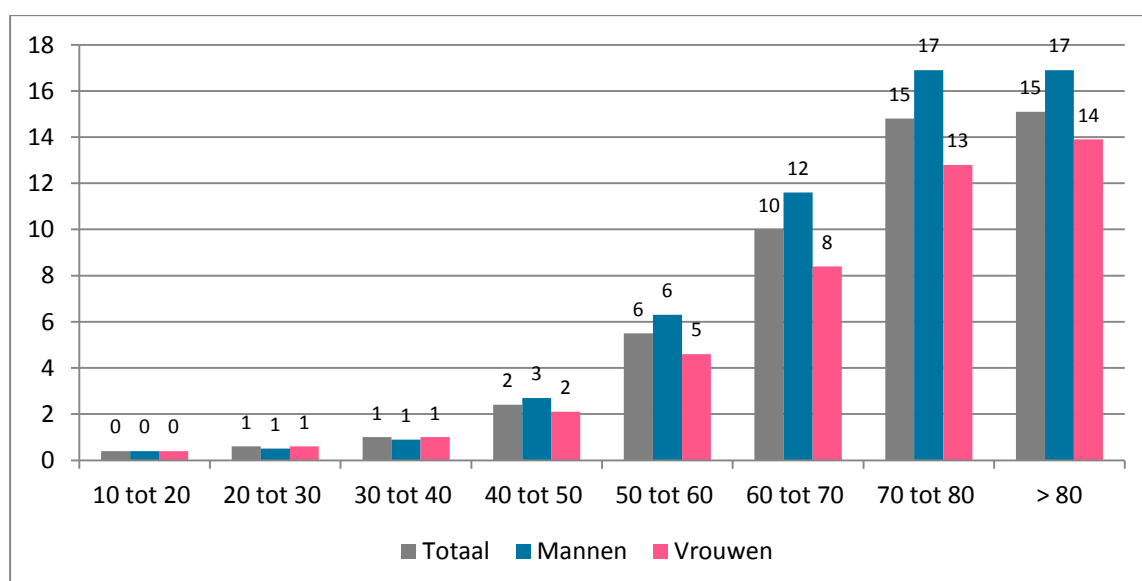
Figuur 2a laat zien dat het aantal mensen dat in Nederland diabetesmedicatie krijgt met de leeftijd toeneemt en bij de groep mensen tussen de 70 en 80 jaar het grootst is. Na de 80 jaar neemt het aantal mensen dat diabetesmedicatie krijgt weer af. In figuur 2b is het gebruik van diabetesmedicatie weer gegeven als percentage van de Nederlandse bevolking. Daaruit blijkt dat ook dit percentage met de leeftijd stijgt en ook bij de groep ouder dan 80 jaar hoog is.

*Figuur 2a. Aantal personen (x 1000) in Nederland dat in 2019 diabetesmedicatie (insuline en/of andere bloedglucose-verlagende middelen) verstrekt kreeg via de apotheek, uitgesplitst naar leeftijd\* en geslacht*



\* groep 0-10 jarigen is te klein om te rapporteren

*Figuur 2b. Percentage personen in Nederland dat in 2019 diabetesmedicatie (insuline en/of andere bloedglucose-verlagende middelen) verstrekt kreeg via de apotheek, uitgesplitst naar leeftijd\* en geslacht*



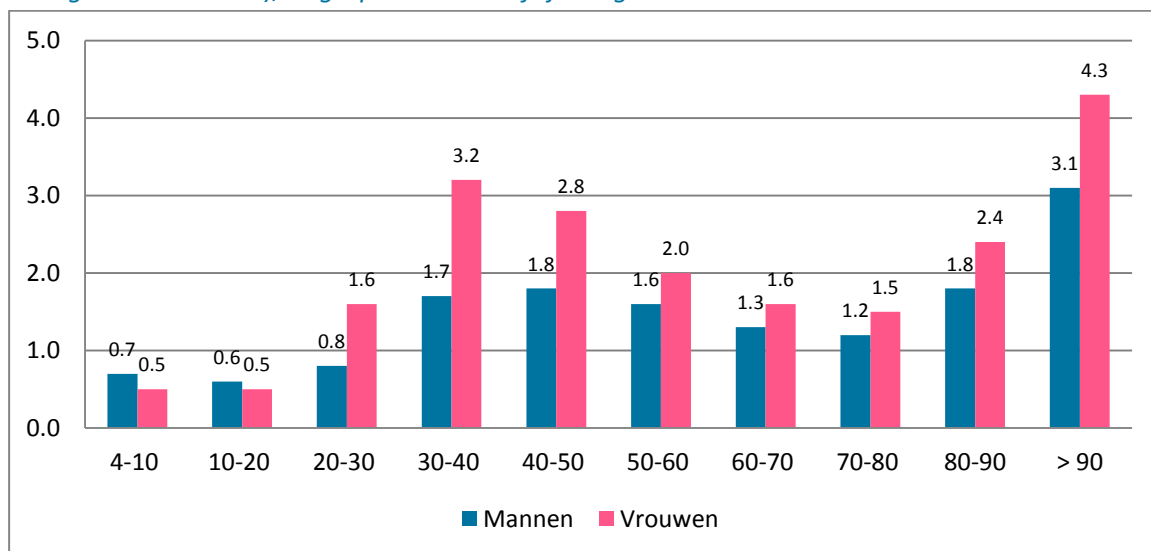
\* groep 0-10 jarigen is te klein om te rapporteren

## Hoeveel mensen die eerder diabetesmedicatie kregen, gebruiken die later niet meer?

Om te bepalen hoeveel mensen die langere tijd diabetesmedicatie kregen daar mee stoppen, is gekeken naar personen die (op een bepaald moment) in 2015 en 2016 diabetesmedicatie kregen, en in 2017 en 2018 niet meer<sup>3</sup>. Daarbij is gekeken naar personen die over de gehele periode 2015-2018 in leven waren, in Nederland woonden en over die periode geen Wlz-zorg kregen. Dit omdat medicatie die in instellingen wordt verstrekt buiten de waarneming van de gebruikte databron valt. Vrouwen die in 2015-2017 een kind<sup>4</sup> hebben gekregen zijn niet in de analyses opgenomen, om tijdelijk gebruik van diabetesmedicatie in verband met zwangerschapsdiabetes zoveel mogelijk uit te sluiten. De onderzoekspopulatie bestond daarmee uit 637.020 personen. Per leeftijdsgroep en per geslacht is gekeken welk percentage van deze populatie in 2017 en 2018 geen diabetesmedicatie meer kreeg (figuur 3).

In totaal ontving 1,7% van de personen die zowel in 2015 als in 2016 diabetesmedicatie kregen verstrekt, deze middelen niet meer in 2017 en 2018 (Tabel 1). Dat gaat in totaal om 10.585 personen, 4975 mannen en 5610 vrouwen. Omdat mensen met diabetes type 1 niet kunnen stoppen met insuline en geen orale bloedglucose-verlagende medicatie gebruiken, zal vrijwel iedereen die stopte met diabetesmedicatie de diagnose diabetes type 2 hebben. Personen tussen de 30 en 50 jaar en personen boven de 80 jaar stopten het vaakst met diabetesmedicatie (figuur 3).

*Figuur 3. Percentage personen dat na eerder gebruik in 2015 en 2016, minimaal twee jaar (2017 en 2018) stopt met diabetesmedicatie (insulines & insuline analogen en/of andere (orale) bloedglucose-verlagende medicatie), uitgesplitst naar leeftijd en geslacht\**



\*vrouwen die in 2015-2017 een levend geboren kind hebben gekregen zijn niet in de analyse meegenomen

De redenen om te stoppen met medicatie zijn onbekend. Het kan zijn dat mensen geen medicatie meer nodig hebben omdat zij hun leefstijl hebben aangepast, maar het kan ook zijn dat zij stoppen omdat zij te veel bijwerkingen van de diabetesmiddelen ervaren. Voor personen van 80 jaar en ouder

<sup>3</sup> Deze personen hebben zowel in 2015 als in 2016 diabetesmiddelen gekregen en vervolgens twee volle jaren, 2017 en 2018, niet meer.

<sup>4</sup> Levendgeboren kinderen, over afgebroken zwangerschappen of doodgeboren kinderen was geen informatie beschikbaar

kan een dalende nierfunctie een reden zijn om met medicatie te stoppen. Daarnaast is bij ouderen het voorkomen van hypoglycaemie belangrijker dan het voorkomen van een hyperglycaemie, wat vooral gericht is op een reductie van lange termijncomplicaties en wordt minder vaak een bepaald glucoseniveau nagestreefd.

In vrijwel alle leeftijdscategorieën is het percentage vrouwen dat stopt na langdurig gebruik van diabetesmedicatie hoger dan het percentage mannen. Het verschil tussen het aandeel mannen en vrouwen dat stopt is het grootst in de leeftijd 20-50 jaar (Figuur 3). Mogelijk speelt hierbij het verschil in gezondheidsvaardigheden tussen mannen en vrouwen een rol<sup>5</sup> en/of zijn vrouwen beter in staat hun leefstijl blijvend aan te passen<sup>6</sup>. Het is ook mogelijk dat vrouwen meer bijwerkingen van hun medicatie ervaren.

### Verschillen tussen typen diabetesmiddelen

Van de 637.020 personen die in 2015 en 2016 bloedglucose-verlagende middelen kregen ontving 67% alleen orale bloedglucose-verlagende middelen en 13% alleen insuline. De overige 20% kreeg in die jaren beide middelen.

Onder personen die in 2015 en 2016 alleen orale bloedglucoseverlagende medicatie kregen is het percentage personen dat dit in 2017 en 2018 niet meer kreeg (met 2,3%) aanmerkelijk hoger dan onder mensen die in die jaren alleen insuline kregen (0,3% gestopt, tabel 1). Van de mensen die in die jaren zowel insuline als andere bloedglucose-verlagende middelen kregen stopte 0,4% met al deze medicatie. Dit verschil hangt waarschijnlijk samen met het type diabetes dat iemand heeft, al is dat type niet op te maken uit alleen gegevens over verstrekte diabetesmiddelen. Insuline wordt voornamelijk voorgeschreven aan mensen met diabetes type 1 die dit middel levenslang moeten gebruiken. Personen met diabetes type 2 gebruiken vooral andere bloedglucose-verlagende medicatie en een aantal kan door middel van een verbeterde leefstijl soms hun bloedsuikerwaardes onder controle krijgen. Soms krijgen personen met type 2 diabetes naast tabletten ook insuline. Stoppen met diabetesmedicatie bij diabetes type 2 betekent niet dat deze personen genezen zijn, want wanneer iemand zijn gezonde leefstijl weer loslaat keert doorgaans ook de diabetes terug.

*Tabel 1 Percentage personen dat na minimaal twee jaar (op enig moment) diabetesmedicatie te hebben gekregen, dit twee jaren daarna niet meer krijgt, uitgesplitst naar geslacht en type diabetesmiddel*

	Mannen	Vrouwen	Totaal
Insulines & analogen	0,3	0,4	0,3
Bloedglucose-verlagende middelen (excl. Insulines)	2,0	2,7	2,3
Insulines & analogen en/of bloedglucose-verlagende middelen	0,4	0,4	0,4
Totaal	1,4	1,9	1,7

### Conclusie

In Nederland krijgen jaarlijks ruim 800.000 personen diabetesmedicatie verstrekt via de apotheek. Mannen krijgen deze medicatie vaker dan vrouwen en er worden meer orale bloedglucose-verlagende middelen verstrekt dan insuline, omdat diabetes type 2 relatief veel vaker voorkomt dan

<sup>5</sup> M. Heijmans, A. Brabers & J. Rademakers, Health Literacy in Nederland. Utrecht:Nivel, 2018

<sup>6</sup> <https://digitaal.scp.nl/leefstijl/geslacht-en-de-kloof-in-gezondheidsgedrag/>

diabetes type 1. In totaal kreeg 1,7% van de 637.020<sup>7</sup> personen die in 2015 en 2016 diabetesmedicatie hadden deze middelen in 2017 en 2018 niet meer. Dat komt neer op bijna 11.000 personen en waarschijnlijk zijn dit vrijwel allemaal mensen met diabetes type 2 omdat er voornamelijk wordt gestopt met orale bloedglucose-verlagende middelen. Het niet meer verstrekken van deze diabetesmiddelen wordt het meest gezien bij personen tussen de 30 en 50 jaar en personen boven de 80 jaar en in vrijwel alle leeftijdscategorieën stoppen meer vrouwen dan mannen. Het percentage mensen dat stopt met diabetesmiddelen is in elke leeftijdscategorie klein en er lijkt dus nog veel te winnen. Mogelijk kan meer en specifiekere aandacht voor leefstijladviezen bij mensen met diabetes er aan bijdragen dat het gebruik van medicatie verder wordt terug gebracht.

---

## Het onderzoek

De cijfers die in deze factsheet worden gebruikt zijn afkomstig van het Centraal Bureau van de Statistiek (CBS). Het CBS verzamelt cijfers over de Nederlandse bevolking, waaronder verstrekkingen via de apotheek van geneesmiddelen die vergoed worden uit de verplichte basisverzekering voor geneeskundige zorg. Deze gegevens worden door de zorgverzekeraars in het kader van de risicovereeniging aan het Zorginstituut geleverd en door het CBS gekoppeld aan de Basisregistratie Personen (BRP). Geneesmiddelen die via instellingen (circa 250.000 mensen) aan personen worden verstrekt zijn niet in de registratie opgenomen. Het is niet bekend of verstrekte medicatie daadwerkelijk zijn gebruikt.

Voor de vraag hoeveel mensen zijn gestopt met hun diabetesmedicatie is een onderzoekspopulatie samengesteld die bestaat uit personen die (ergens) in 2015 en (ergens) in 2016 diabetesmedicatie hebben gekregen, van 2015 tot en met 2018 aaneengesloten in het bevolkingsregister personen (BPR) hebben gestaan en niet voor het einde van 2018 zijn overleden. Personen die in de periode van 2015 tot en met 2018 Wlz-zorg hebben ontvangen zijn uitgesloten, omdat het CBS geen informatie heeft over verstrekking van geneesmiddelen in instellingen. Vrouwen die in 2015-2017 een (levend geboren) kind hebben gekregen zijn niet in de onderzoekspopulatie meegenomen om tijdelijke verstrekkingen van diabetesmiddelen in verband met zwangerschapsdiabetes uit te sluiten.

Het onderzoek werd uitgevoerd in opdracht van het Diabetes Fonds

## Meer weten

U vindt deze publicatie en alle andere Nivel-publicaties op [www.nivel.nl/publicaties](http://www.nivel.nl/publicaties). Meer informatie over Nivel Zorgregistraties Eerste Lijn: : ga naar [www.nivel.nl/nivel-zorgregistraties-eerste-lijn](http://www.nivel.nl/nivel-zorgregistraties-eerste-lijn) of email naar [zorgregistraties@nivel.nl](mailto:zorgregistraties@nivel.nl)

## Titelgegevens van deze publicatie

De gegevens uit deze publicatie mogen met de volgende bronvermelding worden gebruikt: Leemrijse, C.J., Horsselenberg, M., Nielen, M., van Oers, F., Voorrips, L., Verweij, G. Stoppen met diabetesmedicatie. Utrecht: Nivel, 2021.

---

<sup>7</sup> De onderzoekspopulatie voor deze vraag bestond uit personen die van 2015 tot en met 2018 aaneengesloten in het bevolkingsregister personen (BPR) hebben gestaan en niet voor het einde van 2018 zijn overleden. Deze personen ontvingen in die in de periode geen Wlz-zorg en vrouwen die in 2015-2017 een kind kregen zijn niet in de onderzoekspopulatie meegenomen.

## Bijlage

Tabel 1. Aantal en percentage\* personen\*\* dat na langdurig gebruik stopt stoppen met diabetesmedicatie, uitgesplitst naar leeftijd en geslacht en middel

A10A Insulines & analogen									
	Gebruikt in 2015 en 2016			Gestopt in 2017 en 2018					
	Totaal (N)	Man (N)	Vrouw (N)	Totaal (N)	Man (N)	Vrouw (N)	Totaal (%)	Man (%)	Vrouw (%)
<b>Totaal (lft)</b>	<b>83030</b>	<b>44645</b>	<b>38385</b>	<b>290</b>	<b>135</b>	<b>155</b>	<b>0.3</b>	<b>0.3</b>	<b>0.4</b>
10-20 jaar	4995	2555	2440	<5	<5	<5	0.1	0.2	0.1
20-30 jaar	7505	4245	3265	15	10	10	0.2	0.2	0.3
30-40 jaar	6725	4235	2495	30	15	15	0.4	0.3	0.6
40-50 jaar	10890	6235	4655	40	15	25	0.4	0.2	0.6
50-60 jaar	13915	7795	6115	70	30	35	0.5	0.4	0.6
60-70 jaar	14360	7905	6455	50	25	25	0.4	0.3	0.4
70-80 jaar	14695	7575	7125	40	25	20	0.3	0.3	0.3
80-90 jaar	8465	3505	4960	20	10	15	0.3	0.3	0.3
>90 jaar	980	315	665	<5	<0	<5	0.7	0.3	0.9
A10B Andere bloedglucose-verlagende medicatie, exclusief insulines									
	Gebruikt in 2015 en 2016			Gestopt in 2017 en 2018					
	Totaal (N)	Man (N)	Vrouw (N)	Totaal (N)	Man (N)	Vrouw (N)	Totaal (%)	Man (%)	Vrouw (%)
<b>Totaal (lft)</b>	<b>423800</b>	<b>230920</b>	<b>192875</b>	<b>9800</b>	<b>4600</b>	<b>5200</b>	<b>2.3</b>	<b>2.0</b>	<b>2.7</b>
10-20 jaar	125	50	75	25	10	10	18.4	24.5	14.5
20-30 jaar	500	200	300	70	25	45	13.9	12.1	15.0
30-40 jaar	3015	1680	1335	195	85	105	6.4	5.1	8.0
40-50 jaar	19950	11455	8495	705	330	375	3.5	2.9	4.4
50-60 jaar	67575	39190	28380	1630	855	775	2.4	2.2	2.7
60-70 jaar	120675	69560	51120	2340	1230	1110	1.9	1.8	2.2
70-80 jaar	139365	76455	62905	2570	1260	1310	1.8	1.6	2.1
80-90 jaar	65420	29870	35550	1905	700	1205	2.9	2.3	3.4
>90 jaar	7175	2460	4715	365	100	265	5.1	4	5.6
Insulines & analogen en/of andere bloedglucose-verlagende medicatie***									
	Gebruikt in 2015 en 2016			Gestopt in 2017 en 2018					
	Totaal (N)	Man (N)	Vrouw (N)	Totaal (N)	Man (N)	Vrouw (N)	Totaal (%)	Man (%)	Vrouw (%)
<b>Totaal (lft)</b>	<b>637020</b>	<b>345055</b>	<b>291965</b>	<b>10585</b>	<b>4975</b>	<b>5610</b>	<b>1.7</b>	<b>1.4</b>	<b>1.9</b>
10-20 jaar	5185	2625	2555	30	15	15	0.6	0.6	0.5
20-30 jaar	8360	4595	3765	95	35	60	1.1	0.8	1.6
30-40 jaar	10895	6515	4375	250	110	140	2.3	1.7	3.2
40-50 jaar	37190	21055	16135	825	380	445	2.2	1.8	2.8
50-60 jaar	103160	58955	44205	1860	970	890	1.8	1.6	2.0
60-70 jaar	173735	99360	74375	2520	1320	1200	1.5	1.3	1.6
70-80 jaar	197110	107345	89765	2680	1320	1360	1.4	1.2	1.5
80-90 jaar	91425	41090	50335	1955	720	1235	2.1	1.8	2.4
> 90 jaar	9470	3235	6235	370	100	270	3.9	3.1	4.3

\*\* Aantallen zijn conform de CBS richtlijn afgerond op 5-tallen en percentages zijn berekend op niet-afgeronde cijfers.

Daarom is het totaal aantal personen niet altijd precies gelijk aan de som van het aantal mannen en vrouwen

\*\* De onderzoekspopulatie samengesteld bestaat uit personen die in 2015 en 2016 diabetesmedicatie hebben gekregen, van 2015 tot en met 2018 aaneengesloten in het bevolkingsregister personen (BPR) hebben gestaan en niet voor het einde van 2018 zijn overleden. Personen die in de periode van 2015 tot en met 2018 Wlz-zorg hebben ontvangen zijn uitgesloten, net als vrouwen die in 2015-2017 een kind hebben gekregen.

\*\*\* Het aantal personen dat diabetesmedicatie kreeg is groter dan de som van het aantal personen dat insulines & analogen (A10A) kreeg en het aantal personen dat orale bloedglucose-verlagende medicatie exclusief insulines (A10B) kreeg omdat personen soms beide middelen kregen.

Voor het aantal en percentage personen dat per jaar verschillende typen diabetes medicatie kreeg verstrekt, uitgesplitst naar leeftijd en geslacht, wordt verwezen naar:

<http://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/81071ned/table?dl=4E921>