



*Farmacotherapeutische actualiteit 2022*

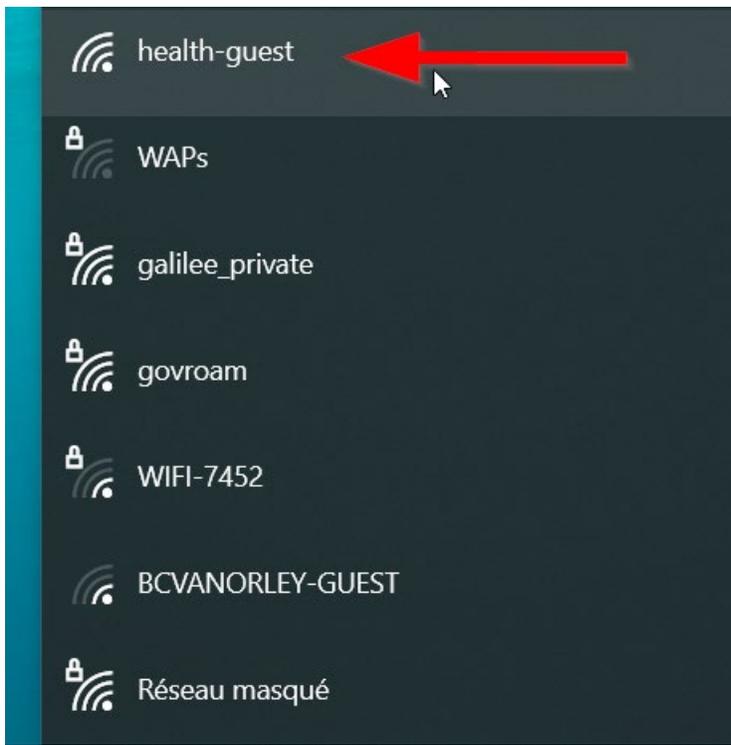


**Welkom!**  
**het symposium zal dadelijk beginnen**

# Praktische info

- ✓ Er zijn vandaag zowel aanwezig in de zaal als aanwezig die online meevolgen.
- ✓ Polls kunnen ingevuld worden ter plaatse én online, hou alvast je **smartphone** of tablet klaar!
- ✓ Heb je **WiFi** nodig? Maak verbinding met *health-guest*. Op het inlogscherf kan je je registreren (knop: *register*), je ontvangt dan een code per sms waarmee je kan inloggen.

1.



2.

A screenshot of a 'Welcome' login page. The page has a white background and a blue header. Below the header, there is a text prompt: 'Please login with your received credentials or register:'. There are two input fields: 'Username:' and 'Password:'. The 'Password:' field has a red border and a red error message below it: 'This field is required.'. To the right of the 'Password:' field is a blue link: 'Reset Password'. At the bottom, there are two buttons: a blue 'Sign On' button and a white 'REGISTER' button with a blue border, which is highlighted with a red box.

3.

A screenshot of a 'Registration' form. The form has a white background and a blue header. Below the header, there is a text prompt: 'Please complete this registration form and enter the captcha number.'. There are three input fields: 'First name\*', 'Last name\*', and 'Phone number\*'. These three fields are highlighted with a red box. Below the input fields, there is a grey box containing the number '943855' and a white 'Enter code' field. A red arrow points to the 'Enter code' field. At the bottom, there are two buttons: a blue 'Register' button and a white 'Cancel' button with a blue border.

4.

A screenshot of a 'Welcome' login page. The page has a white background and a blue header. Below the header, there is a text prompt: 'Please login with your received credentials or register:'. There is a white box containing the text: 'An SMS message has been sent to you containing your sign on credentials.'. There are two input fields: 'Username:' and 'Password:'. The 'Password:' field has a red border and a red error message below it: 'This field is required.'. To the right of the 'Password:' field is a blue link: 'Reset Password'. At the bottom, there are two buttons: a blue 'Sign On' button, which is highlighted with a red arrow, and a white 'REGISTER' button with a blue border.

# Praktische info

## ✓ **Accreditatie**

- Ter plaatse:
  - Zorg zeker dat je het **formulier** getekend hebt aan de receptie voor het eind van de dag
- Online:
  - Je zal af en toe een **pop-up** zien verschijnen op het scherm, hier dien je steeds op te klikken. Aan de hand hiervan kunnen wij jouw aanwezigheid bevestigen.

# Praktische info

## ✓ Vragen

- Ter plaatse:
  - Aan het eind van de presentatie
  - Tijdens de pauze
- Online:
  - Via de chat

# Poll 1 - test

- ✓ Ga naar: **app.sli.do** en geef de code **#3367 138** in

Of scan de QR-code:



# Poll 1 - test

Wat is uw beroep?

- Huisarts
- Arts specialist of ander type arts
- Officina-apotheker
- Ziekenhuisapotheker of ander type apotheker
- Tandarts
- Student
- Overige

Code: 3367138



# Programma

**13u30**

Ontvangst en registratie

**13u45**

Introductie

**13u50**

Veiligheid van langdurig PPI-gebruik

**14u10**

Beperkingen van intermediaire eindpunten in de oncologie

**14u30**

Geneesmiddelenbewaking: melden van ongewenste effecten van geneesmiddelen

**14u50**

**Pauze**

**15u20**

Antidepressiva: werkingsmechanisme, ongewenste effecten en afbouw

**15u50**

GLP-1 analogen bij obesitas

**16u15**

Afsluiting

# Sprekers

- ✓ Thierry Christiaens MD, PhD
- ✓ Abdelbari Baitar MHealthSc, PhD
- ✓ Veerle Verlinden MPharmSc
- ✓ Ellen Van Leeuwen MD, PhD
- ✓ Sarah Thooft MD



*Farmacotherapeutische actualiteit 2022*



## **Veiligheid van langdurig PPI-gebruik**

Thierry Christiaens MD, PhD

# Poll 2

- When I or a family member has reflux, pyrosis or dyspepsia, I use
  - PPI
  - Antacid
  - Domperidone/metoclopramide
  - Other
  - Nothing

Code: 3367138



# Effectiveness documented indications

Indication	Duration
Gastroduodenal ulcer	(2)-4-8 w
Gastroduodenal ulcer and <i>H. pylori</i> infection	8 w after eradication
Gastro-esophageal reflux disease (GERD) and oesophagitis : if significant symptoms or according to endoscopy	Step-up or step-down max 4-8 w Or full dose 4-8 w On request if recurrence
Barrett	Controversy
Prevention of ulcer complications associated with some medication for people at risk	As long as treatment
Infants if worrying symptoms or complications (off label)	min. 4 w

# Poll 3

- In my opinion, the overall security profile of PPIs is :
  - 1->5 (5 = the best)

Code: 3367138



# Poll 4

- In my opinion, stopping PPI treatment is
  - 1 (very difficult) -> 5 (5 = really easy)

Code: 3367138



# PPI in Belgium

Tableau 1: TOP 25 (2020)

Rang	Montant net INAMI 2020	ATC	Principe actif	Montant net INAMI 2020	DDD 2020	Part des spécialistes dans le volume	Nombre de patients 2020	Croissance du montant net 2019-2020	Année du 1 <sup>er</sup> remboursement du principe actif	1 <sup>ère</sup> année d'apparition dans le TOP 25
1		L04AB04	ADALIMUMAB	91.423.166	4.483.075	100%	14.782	-3.808.617	2004	2006
2		B01AF02	APIXABAN***	76.333.708	26.182.726	16%	105.792	7.680.710	2012	2015
3		B01AF01	RIVAROXABAN***	64.213.187	25.243.331	18%	92.300	-983.359	2009	2013
4		A02BC02	PANTOPRAZOLE	63.986.505	240.311.630	14%	1.503.732	2.275.651	1997	2002
5		L04AC05	USTEKINUMAB	49.991.327	2.409.000	96%	3.766	6.150.548	2010	2016
6		B01AF03	EDOXABAN***	45.253.992	15.485.938	21%	62.228	9.993.956	2016	2018
7		L04AB01	ETANERCEPT	41.092.693	1.902.793	100%	6.868	-4.105.886	2002	2005
8		B02BD02	FACTEUR VIII DE COAGULATION	34.324.335	88.968	72%	277	-16.890.916	1980*	2002
9		B02BX06	EMICIZUMAB***	32.000.932	25.351	97%	124	32.000.932	2020	2020
10		M05BX04	DENOSUMAB	31.155.113	36.352.364	42%	54.603	-209.732	2010	2013
11		A10AE04	INSULINE GLARGINE	29.771.668	22.531.976	50%	91.846	-578.824	2004	2012
12		C10AA05	ATORVASTATINE	28.656.103	243.839.767	15%	570.238	541.724	1998	1999
13		A02BC01	OMEPRAZOLE	27.662.507	132.347.686	12%	568.852	4.732	1989	1997**
14		A10BA02	METFORMINE	26.796.040	124.609.544	14%	584.163	1.051.677	1980*	2013

People in Belgium : 1/6

# Short-term safety

- Well tolerated
- Common adverse events (1-10%)
  - Gastrointestinal disorders
  - Headache
  - Benign polyps of the fundic glands
  - Rash (0,1-10%)
- **Rebound effect : 21-44% after 2-4 w PPI (healthy people)**

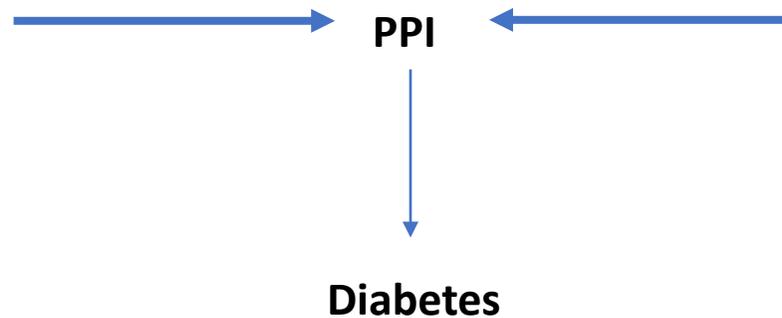
# Long-term safety

## Study limitations

	Observational studies	RCT
Causal link	Possible	Probable/proven
Long term	Yes	No
Number of events	Possibly enough	Mostly insufficient
Applicability to general population	Possible	Population highly selected

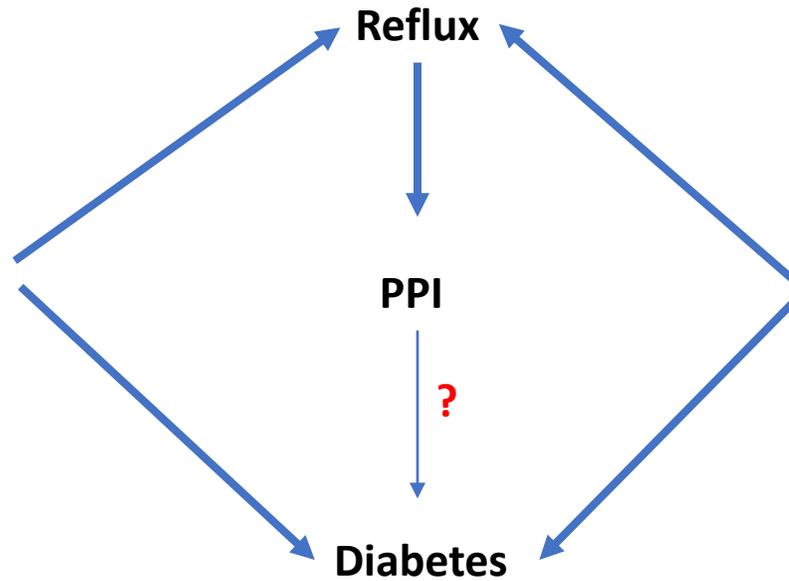
# Long-term safety

## Link = cause?



# Long-term safety

## Link = cause ?



# PPI long-term safety

## Study limitations

	Observational studies	RCT
Causal link	Possible	Probable/proven
Long term	Yes	No
Number of events	Possibly enough	Mostly insufficient
Applicability to general population	Possible	Population highly selected
<b>STUDIES</b>		
Folia 2016	<i>AMA Intern Med 2016</i> <i>J Am Soc Nephrol 2016</i> <i>JAMA Intern Med 2016</i>	
Folia May 2022	« US veterans » ( <i>BMJ</i> 2019)	COMPASS ( <i>Gastroenterology</i> 2019)
	Systematic review of cohort and RC trials ( <i>Br J Clin Pharmacol.</i> 2021)	
New	Data from NHS and HPFS ( <i>Gastroenterology</i> 2022)	

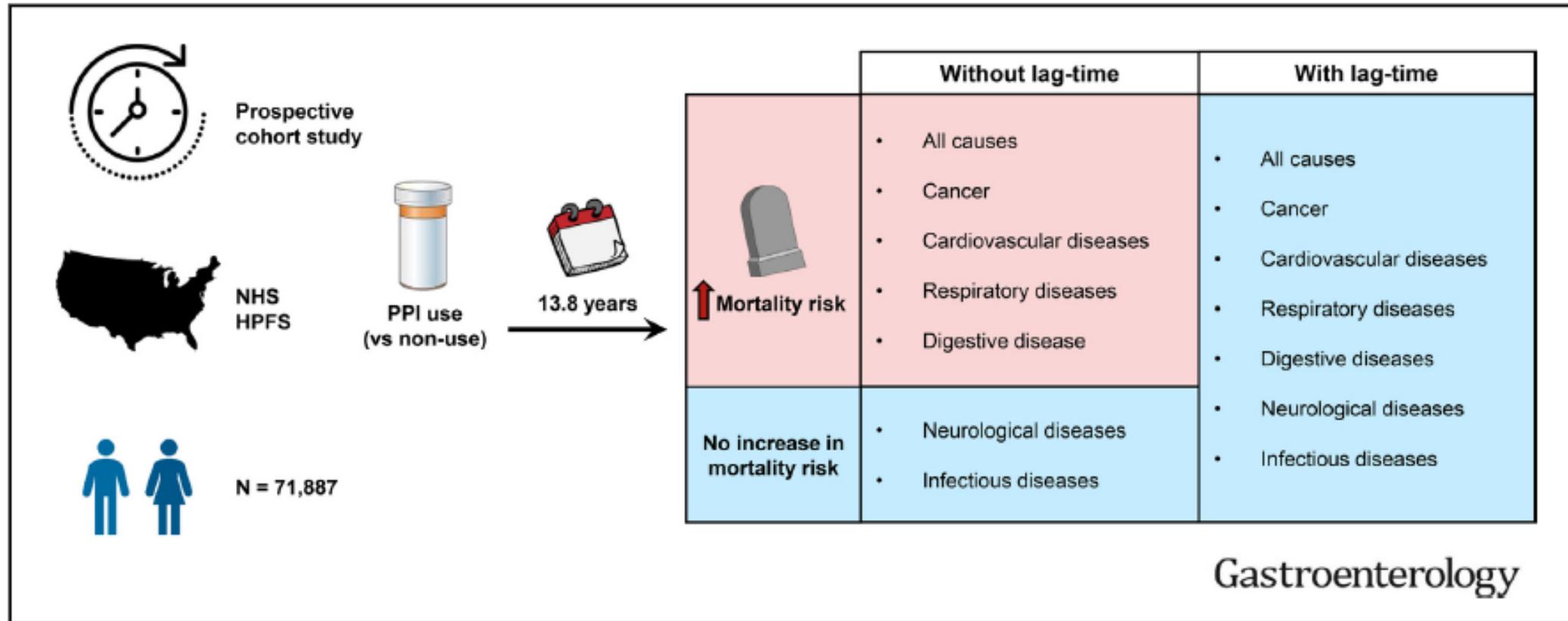
# Long-term safety : 2016 vs 2022

	Folia 2016	Folia May 2022		New
	Obs	Obs	RCT	Obs (with lag-time)
Chronic and acute kidney disease	Yes (also vs anti-H <sub>2</sub> )	Yes (also death vs anti-H <sub>2</sub> )	Yes and No (but KD excluded)	Yes (also death)
Dementia	Yes	No	No (but dementia excluded)	No
Gastro-intestinal infections (and Clost. diff)	Yes	Yes (MR germs intest.colonisation)	Yes	
Pneumonia	Yes and No	Yes	No	
Osteoporosis/fractures	Yes	Yes (also in children vs anti-H <sub>2</sub> )	Yes and No	
Mg and vit B12 malabsorption	Yes	/	/	/
Lupus erythematosus	Yes	?	/	/

# New signals

	Folia May 2022		New
	Obs	RCT	Obs
Mortality	Yes vs anti-H <sub>2</sub>	No	No (with lag-time)
Cardiovascular events	Yes (also vs anti-H <sub>2</sub> )	Yes and No	No (with lag-time)
Diabetes	Yes (also vs anti-H <sub>2</sub> )	No	Yes
Asthma in children	Yes		
Gastric cancer	Yes (also vs anti-H <sub>2</sub> )	No	No (with lag-time)

# PPI and mortality



**Table 2. Hazard Ratios (95% CIs) for All-Cause and Cause-Specific Mortality According to Proton Pump Inhibitor Use**

Cause of death	Lag time <sup>a</sup>							
	No lag		2 y		4 y		6 y	
	No. of events	HR (95% CI) <sup>b</sup>	No. of events	HR (95% CI) <sup>b</sup>	No. of events	HR (95% CI) <sup>b</sup>	No. of events	HR (95% CI) <sup>b</sup>
<b>All causes</b>								
PPI nonusers	20,092	1 (reference)	18,661	1 (reference)	16,634	1 (reference)	14,205	1 (reference)
PPI users	2033	1.19 (1.13–1.24)	1726	1.10 (1.04–1.15)	1301	1.04 (0.98–1.11)	950	1.04 (0.97–1.11)
<b>Cancer</b>								
PPI nonusers	4141	1 (reference)	3594	1 (reference)	2879	1 (reference)	2136	1 (reference)
PPI users	451	1.30 (1.17–1.44)	323	1.17 (1.03–1.31)	212	1.08 (0.94–1.26)	132	1.07 (0.89–1.28)
<b>Cardiovascular diseases</b>								
PPI nonusers	4946	1 (reference)	4554	1 (reference)	4032	1 (reference)	3412	1 (reference)
PPI users	458	1.13 (1.02–1.26)	388	1.03 (0.92–1.15)	296	1.00 (0.88–1.13)	207	0.94 (0.81–1.10)
<b>Respiratory diseases</b>								
PPI nonusers	1628	1 (reference)	1499	1 (reference)	1327	1 (reference)	1122	1 (reference)
PPI users	188	1.32 (1.12–1.56)	178	1.32 (1.11–1.57)	129	1.19 (0.98–1.45)	96	1.20 (0.95–1.50)
<b>Digestive diseases</b>								
PPI nonusers	379	1 (reference)	353	1 (reference)	299	1 (reference)	256	1 (reference)
PPI users	54	1.50 (1.10–2.05)	48	1.44 (1.04–2.00)	39	1.67 (1.16–2.39)	23	1.38 (0.88–2.18)
<b>Renal diseases</b>								
PPI nonusers	293	1 (reference)	274	1 (reference)	245	1 (reference)	202	1 (reference)
PPI users	51	2.09 (1.50–2.90)	41	1.90 (1.32–2.73)	35	1.88 (1.27–2.78)	29	2.45 (1.59–3.78)
<b>Neurologic diseases</b>								
PPI nonusers	3256	1 (reference)	3174	1 (reference)	3003	1 (reference)	2728	1 (reference)
PPI users	233	1.01 (0.88–1.16)	206	0.87 (0.75–1.01)	162	0.89 (0.77–1.04)	135	0.83 (0.69–1.00)
<b>Infectious diseases</b>								
PPI nonusers	417	1 (reference)	394	1 (reference)	353	1 (reference)	308	1 (reference)
PPI users	54	1.31 (0.96–1.78)	50	1.30 (0.94–1.79)	39	1.33 (0.93–1.90)	19	0.78 (0.48–1.28)

<sup>a</sup>For a modified lag-time approach, we considered 2-year, 4-year, and 6-year lag times based on the structure of our data. For example, in a 2-year lag-time analysis, we used the exposure status in 2004 to model mortality risk starting in 2006; in a 4-year lag-time analysis, we used the exposure status in 2004 to model mortality risk starting in 2008, and so on.

<sup>b</sup>Cox proportional hazards models stratified by age; cohort; and questionnaire cycle, and adjusted for race; smoking status; body mass index; physical activity; Alternate Healthy Eating Index-2010; alcohol intake; regular nonsteroidal anti-inflammatory drug use; H2RA use in the past; and history of cancer, myocardial infarction, stroke, hypertension, diabetes mellitus, hypercholesterolemia, gastroesophageal reflux disease, Barrett's esophagus, peptic ulcer disease, gastrointestinal bleeding, and chronic obstructive pulmonary disease.

All-cause mortality and renal diseases

# Interactions

- By modification of gastric pH : itraconazole, iron, levothyroxine...
- Increase methotrexate toxicity
- CYP : clopidogrel (recent cardiovascular mortality data)
- Some antitumour drugs
  - protein kinase and protease inhibitors
  - study in lung cancer for immune checkpoint inhibitors

# Poll 5

- When I want to treat dyspepsia, I miss anti-H<sub>2</sub> drugs (ranitidine)
  - 1 -> 5 (5 = very much)

Code: 3367138



# Key messages

- Right indication
- Stop date
- **Globally safe but**
  - Massive use
  - (very) Long time
  - **Small risk become relevant**
- **Rebound effect and solutions**
  - Step up, step down, on demand
- Anti-H<sub>2</sub> withdrawal problem



The screenshot shows a digital interface for an 'AUDITORIUM' module. At the top, there is a 30-minute timer icon and a graduation cap icon. The main title is 'Langdurig PPI gebruik'. Below the title, a paragraph of text reads: 'In deze module worden voor-en nadelen van het langdurig gebruik van protonpompinhibitoren toegelicht aan de hand van een casus met animatiefilmpjes. Ook de afbouw komt aan bod.' Below this text is a link that says 'MEER LEZEN ...'. At the bottom of the interface, there are search filters for 'PPI', 'PROTONPOMPINHIBITOREN', and 'ARTS:0.5 CP', along with a date '19 MAART 2019'.



*Farmacotherapeutische actualiteit 2022*



# **Beperkingen van intermediaire eindpunten in de oncologie**

Abdelbari Baitar MSc, PhD

# Controversies in oncology

- Some advances made in last decade
  - E.g. immunotherapy in melanoma, anti androgen drugs for prostate cancer
- However, many cancer drugs: limited benefits, very high prices
  - Used in routine practice
  - Overall survival improvement is often minimal (median 3 months)
  - Limited survival benefit versus drug toxicity and cost
- Controversies regarding:
  - Quality of evidence
  - Uncertainty of evidence
  - Approval by regulatory agencies
  - Drug pricing
  - Etc.



## FEATURE

### DRUG REGULATION

# Cancer drugs: high price, uncertain value

 OPEN ACCESS

A study published in *The BMJ* this week shows how most new cancer drugs are failing to deliver any clinically meaningful benefit. It's time for Europe to raise the evidence bar before market approval, finds **Deborah Cohen**

Deborah Cohen *associate editor, The BMJ*

Most cancer drugs recently entering the European market do so without clear evidence of extending or improving quality of life, new research published in *The BMJ* has found.<sup>1</sup>

would assess overall survival or quality of life. If the drugs are subsequently found to be clinically ineffective or unsafe, then the EMA can withdraw them. The study in *The BMJ* identifies 10 drugs approved under these fast track arrangements, but after



## DRUG REGULATION

### Cancer drugs: high price,

 OPEN ACCESS

A study published in *The BMJ* this week shows any clinically meaningful benefit. It's time for Eurc finds **Deborah Cohen**

Deborah Cohen *associate editor, The BMJ*

Most cancer drugs recently entering the European market do so without clear evidence of extending or improving quality of life, new research published in *The BMJ* has found.<sup>1</sup>



## EDITORIALS

### Why do cancer drugs get such an easy ride?

Rushed approvals result in a poor deal for both patients and cancer research

Donald W Light *professor*<sup>1</sup>, Joel Lexchin *professor*<sup>2</sup>

<sup>1</sup>School of Osteopathic Medicine, Rowan University, Cherry Hill, NJ 08002, USA; <sup>2</sup>School of Health Policy and Management, York University, Toronto, ON, Canada

Unlike most other diseases, cancer instils a special fear and “is treated as an evil, invincible predator, not just a disease.”<sup>1</sup> The ability of drug companies to charge very high prices, even when most approved cancer drugs provide little gain for patients, drives much of the research, as desperate patients lead some governments and private insurers to pay whatever companies charge. Officials within the US Food and Drug Administration are enthusiastic about new cancer drugs. Richard Pazdur, who oversees oncology activities for the FDA says that new cancer drugs are so effective that “We don’t have a lot of questions on [these] drugs because they’re slam dunks. It’s not if we’re going to approve them. It’s how fast we’re going to approve them.”<sup>2</sup>

In practice, postmarketing label changes are substantially more common for oncology drugs approved by priority review than for those subject to standard reviews, suggesting possible deficiencies in the priority review evaluation.<sup>3</sup> Cancer drugs approved using early stage evidence had “a 72% greater odds of serious adverse events occurring in their pivotal trials than did cancer drugs that were approved with more rigorous studies.”<sup>4</sup> Once drugs are available, even if they subsequently prove to be ineffective, withdrawing them can be a lengthy process and generates substantial opposition, as the case of bevacizumab for metastatic breast cancer demonstrates.<sup>5</sup> A third easy ride comes from European and US regulators



DRUG REGULATION

### Cancer drugs: high price,

OPEN ACCESS

A study published in *The BMJ* this week shows any clinically meaningful benefit. It's time for Eurc finds **Deborah Cohen**

Deborah Cohen *associate editor, The BMJ*

Most cancer drugs recently entering the European market do so without clear evidence of extending or improving quality of life, new research published in *The BMJ* has found.<sup>1</sup>



### Why

Rushed a

Donald W

<sup>1</sup>School of Os  
Toronto, ON, (

Unlike most  
treated as an  
ability of dru

most approved cancer drugs provide more gain for patients, drives much of the research, as desperate patients lead some governments and private insurers to pay whatever companies charge. Officials within the US Food and Drug Administration are enthusiastic about new cancer drugs. Richard Pazdur, who oversees oncology activities for the FDA says that new cancer drugs are so effective that "We don't have a lot of questions on [these] drugs because they're slam dunks. It's not if we're going to approve them. It's how fast we're going to approve them."<sup>2</sup>

## Progress in Cancer Care: The Hope, the Hype, and the Gap Between Reality and Perception

Leonard B. Saltz, *Division of Solid Tumor Oncology, Department of Medicine, Memorial Sloan-Kettering Cancer Center, and Weill Medical College of Cornell University, New York, NY*

### SUBSTANTIAL SIGNIFICANCE OF THE DIFFERENCE BETWEEN SUBSTANTIAL AND SIGNIFICANT

A recent press release about a clinical trial result quoted a knowledgeable individual as saying how gratified he was that patients could now be offered a treatment with a "significant" survival advantage. Few doctors, fewer laymen, and even fewer patients reading that statement would have assumed that in fact this advantage was an extension of median survival by a total of 6 weeks. The more precise term to use

in such a situation is "substantial significance." Cancer drugs approved using early stage evidence had "a 72% greater odds of serious adverse events occurring in their pivotal trials than did cancer drugs that were approved with more rigorous studies."<sup>7</sup> Once drugs are available, even if they subsequently prove to be ineffective, withdrawing them can be a lengthy process and generates substantial opposition, as the case of bevacizumab for metastatic breast cancer demonstrates.<sup>7</sup>

A third easy ride comes from European and US regulators



DRUG REGULATION

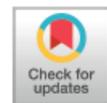
Cancer drugs

OPEN ACCESS

A study published in The BMJ finds any clinically meaningful benefit for patients. Deborah Cohen

Deborah Cohen *associate professor*

Most cancer drugs recently enter the market without clear evidence of extending life, new research published in The BMJ finds.



# Flawed evidence underpins approval of new cancer drugs

We must raise the bar to ensure real benefits for patients

Barbara Mintzes *associate professor*<sup>1</sup>, Agnes Vitry *senior lecturer*<sup>2</sup>

<sup>1</sup>School of Pharmacy and Charles Perkins Centre, Faculty of Medicine and Health, University of Sydney, Sydney, NSW 2006, Australia; <sup>2</sup>School of Pharmacy and Medical Sciences, University of South Australia, Adelaide, Australia

Cancer drugs are at the coalface of current tensions between commercial and public health interests in medicine because of high prices and expedited market approvals. The aim of faster approvals is to get potentially life saving care to patients as soon as possible, especially those with rare cancers or life threatening diseases whose conditions do not respond to existing treatments. However, faster approval comes at a high cost. Several studies have shown that the evidence of patient benefit that underpins approval is limited and uncertain. Overall survival was evaluated

Nearly half of the trials, 19/39 (49%), were judged to be at high risk of bias, which indicates that treatment effects might have been exaggerated. Trials that evaluated surrogate outcomes such as progression-free survival were at high risk of bias more often than those that evaluated overall survival. For 10 of the 32 new drugs (31%) approved over this period, regulators identified additional problems such as unplanned early termination, questionable clinical benefits, or use of inappropriate comparators. These concerns rarely surfaced in published

OPINIONS AND CONTROVERSIES

## EDITORIALS Hope, Reality

Barbara Mintzes, Memorial Sloan-Kettering Cancer Center, and

CRITICAL SIGNIFICANCE OF THE DIFFERENCE BETWEEN SUBSTANTIAL AND SIGNIFICANT

... release about a clinical trial result quoted a knowledgeable as saying how gratified he was that patients could now receive treatment with a “significant” survival advantage. Fewer laymen, and even fewer patients reading that statement assumed that in fact this advantage was an extension of survival by a total of 6 weeks. The more precise term to use would have been “substantial.” The evidence had “a 72% greater odds of being significant than being substantial” in their pivotal trials than would have been found if they had been judged with more rigorous standards. This is not surprising, even if they subsequently found that the evidence supporting them can be a lengthy and costly process. The opposition, as the case of the new cancer demonstrates.<sup>7</sup> European and US regulators



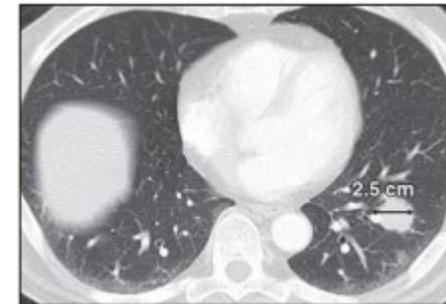
# Intermediate endpoints?

- Hard endpoint = clinical outcome that matters to the patient
  - In oncology: overall survival (OS) & quality of life (QoL)
- Intermediate endpoint = surrogate for clinical (hard) endpoint
  - Easier and quicker to measure than the hard endpoint they predict.
  - Reduce study duration, sample size, and costs
  - Should predict clinical benefit or harm

If not validated or low predictive value  
→ **interpret results with caution!**

# Tumor response to therapy

- Intermediate endpoints
  - Based on tumor measurements
  - ORR, PFS, DFS, etc.



- Recist criteria (simplified)

Response categories	
<b>CR</b> = Complete response	Disappearance of all lesions
<b>PR</b> = Partial response	$\geq 30\%$ decrease sum of lesions
<b>PD</b> = Progressive disease	$\geq 20\%$ increase sum of lesions
<b>SD</b> = Stable disease	No PR and no PD

# Tumor response to therapy

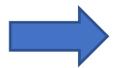
## Limitations:

- Arbitrary cut-off points
  - Tumor  $\nearrow$  19% (SD) vs 21% (PD): clinical difference?
  - Tumor  $\nearrow$  19% = SD vs tumor  $\searrow$  29% = SD
- Intra- and interobserver variability
  - Confirmation response
  - Independent reviewer

Response categories	
CR = Complete response	Disappearance of all lesions
PR = Partial response	$\geq$ 30% decrease sum of lesions
PD = Progressive disease	$\geq$ 20% increase sum of lesions
SD = Stable disease	No PR and no PD

# Approval of drugs

- Normal procedure for regulatory approval
  - Phase II trials with intermediate endpoints
  - Promising drugs --> Phase III trials with hard endpoints
- Since 2006: Conditional market authorisation (CMA)



Fast-track approval of drugs, often based on intermediate endpoints

Criteria:

- the benefit-risk balance of the medicine is positive;
- it is likely that the applicant will be able to provide comprehensive data post-authorisation;
- the medicine fulfils an unmet medical need;
- the benefit of the medicine's immediate availability to patients is greater than the risk inherent in the fact that additional data are still required.

# Reliability of Intermediate endpoints?

Will improvement in an intermediate endpoint give an improvement in overall survival (OS) or Quality of Life (QoL)?

Is tumor shrinkage a good surrogate for longer life (OS) or better quality of life (QoL)?

# Intermediate endpoints

- Objective response rate: ORR
- Progression-free survival: PFS
- Disease-free survival: DFS

# Objective response rate (ORR)

ORR= total % of patients with CR and PR

- Often used to obtain fast-track approval of a drug
- Shrinkage tumor  $\neq$  clinical benefit
  - E.g.  $\downarrow$  volume lungmeta's, but no change in need for oxygen
- Duration of response (DOR): time between respons (PR or CR) and PD

Response categories	
CR = Complete response	Disappearance of all lesions
PR = Partial response	$\geq 30\%$ decrease sum of lesions
PD = Progressive disease	$\geq 20\%$ increase sum of lesions
SD = Stable disease	No PR and no PD

# Intermediate endpoints

- Objective response rate: ORR
- Progression-free survival: PFS
- Disease-free survival: DFS

# Progression-free survival (PFS)

**PFS = Time from randomisation to PD or death from any cause**

- Currently: often replaces OS as primary endpoint
- Most used intermediate endpoint

## Advantages

- Treatment after PD has no impact on results
- Measured sooner than OS
- Drug quicker available

## Disadvantages

- **Often weak/average correlations with OS**
- **Often weak/average correlations with QoL**
- (limited) time advantage vs uncertainty of evidence

# Progression-free survival (PFS)

**PFS = Time from randomisation to PD or death from any cause**

- Currently: often replaces OS as primary endpoint
- Most used intermediate endpoint

## Advantages

- Treatment after PD has no impact on results
- Measured sooner than OS
- Drug quicker available

## Disadvantages

- **Often weak/average correlations with OS**
- **Often weak/average correlations with QoL**
- (limited) time advantage vs uncertainty of evidence

# Progression-free survival (PFS)

## Controversial example

- Bevacizumab (Avastin®) for metastatic breast cancer
  - In addition to chemotherapy: PFS increased with  $\pm$  3 months
  - Fast track approval by FDA in 2008
  - Later studies: no increase in OS, important toxicity, smaller improvement in PFS.
  - Indication was revoked by FDA in 2011, not by EMA

→ A increase in PFS does not automatically result in a OS improvement

# Progression-free survival (PFS)

**PFS = Time from randomisation to PD or death from any cause**

- Currently: often replaces OS as primary endpoint
- Most used intermediate endpoint

## Advantages

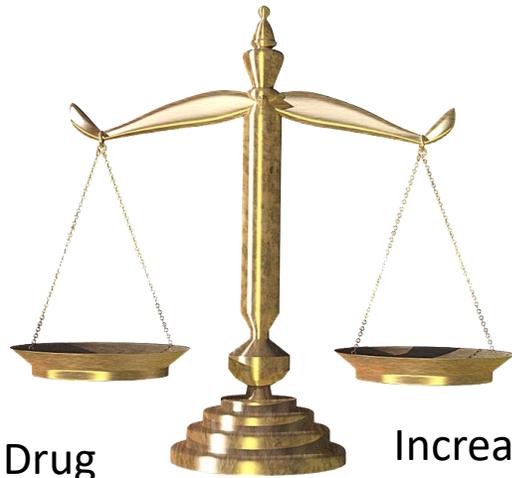
- Treatment after PD has no impact on results
- Measured sooner than OS
- Drug quicker available

## Disadvantages

- **Often weak/average correlations with OS**
- **Often weak/average correlations with QoL**
- (limited) time advantage vs uncertainty of evidence

# Progression-free survival (PFS)

(Limited) time advantage vs uncertainty of evidence



Drug  
sooner  
available

Increased  
uncertainty  
of evidence

- PFS: earlier results compared to OS
- But often no strong correlation → Uncertainty of evidence
- Drug development time: average 7 year (6-15 years)
- Time saved by using PFS vs OS in USA: 11 months (5-17 months)
- Drug approval time cancer drugs is longer in Europe (EMA) vs USA (FDA)
  - Time saved by using PFS smaller in Europe?

# Intermediate endpoints

- Objective response rate: ORR
- Progression-free survival: PFS
- Disease-free survival: DFS

# Disease-free survival (DFS)

Time from randomisation to relapse or death from any cause

- Adjuvant setting (prevent the cancer to come back)
  - Purpose: Curative intent, eradicate the growth of micrometastatic disease

Population: absence of cancer and cancer symptoms



Toxic drugs

- Only justified if benefit in OS
- Different threshold for side effects in adjuvant setting versus relapse/advanced setting

# Intermediate endpoints: limited validity

- Validation for each indication and intervention required!
- Correlations with OS or QoL: often weak/average
  - ORR, PFS, DFS versus OS in different settings
    - High correlation ( $r \geq 0,85$ ): 12%
    - Average correlation ( $r > 0,7 - r < 0,85$ ): 10%
    - Low correlation ( $r \leq 0,7$ ): 38%
    - Variable correlation: 39%

Intermediate endpoints often have no strong correlation with OS/QoL, but are used by health authorities to approve drugs.

# Intermediate endpoints: limited validity

- No strong correlation with OS? → required confirmatory trials will resolve the issue regarding true clinical benefit?
- However, confirmatory trials:
  - Not always performed
  - Delayed
  - Performed with the same intermediate endpoint as primary endpoint

**Uncertainty of evidence remains while patients receive drugs**



**Raise bar for the approval of cancer drugs**

# Transparency?

- Fast-track approval often based on unvalidated intermediate endpoints.
- Better understanding required among prescribers and patients regarding shortcomings in the evidence about actual clinical benefit
- EPAR (European Public Assessment report) and SmPC
  - Do not consistently
    - report if intermediate endpoints were validated or not
    - describe endpoints to be reported in confirmatory trials
- EPAR and SmPC should clearly state
  - If pivotal studies used intermediate endpoints or clinical outcomes
  - Validity of used intermediate endpoint
  - Whether confirmatory trials to determine actual clinical benefit (not only safety) were required

# Summary

- Intermediate endpoints often do not predict OS or QoL
  - Shrinkage tumor (ORR)  $\neq$  clinical benefit
  - Improvement in PFS  $\neq$  improvement in OS
- Interpret results with caution!
- Issues with required confirmatory trials following fast-track approval
- Uncertainty of evidence
- Approval by health authorities based on these intermediate endpoints
- Overuse of fast-track approval of cancer drugs?
- More transparency required regarding intermediate endpoints in EPAR and SmPC



**Raise bar for the approval of cancer drugs**

# Poll 6

- You have metastatic cancer and are offered a new approved (CMA) IV drug in addition to standard chemotherapy.
  - Studies show an increase in PFS of 2,8 months compared to chemotherapy alone.
  - Increase in OS: unknown.
  - No studies that validated PFS as intermediate endpoint for OS in this setting.
  - According to your oncologist, confirmation trials have been planned but she does not know if OS will be the primary endpoint.
  - Next to chemo, extra visits to the hospital to receive the drug in day hospital (IV).
  - More toxicity, but mostly controllable. Rare cases of severe toxicity.
  - Very high price but the drug is reimbursed.

Will you choose to include the new drug to your treatment?

A: Yes

B: No

Code: 3367138



# Poll 7

- You have metastatic cancer and are offered a new approved (CMA) IV drug in addition to standard chemotherapy.
  - Studies show an increase in PFS of 2,8 months compared to chemotherapy alone.
  - Increase in OS: unknown.
  - No studies that validated PFS as intermediate endpoint for OS in this setting.
  - According to your oncologist, confirmation trials have been planned but she does not know if OS will be the primary endpoint.
  - Next to chemo, extra visits to the hospital to receive the drug in day hospital (IV).
  - More toxicity, but mostly controllable. Rare cases of severe toxicity.
  - Very high price but the drug is reimbursed.

You are not the patient and suppose you had a vote to get this drug reimbursed.  
Would you vote in favor for reimbursement by society?

A: Yes

B: No

Code: 3367138



Thank you for your attention!

*Farmacotherapeutische actualiteit 2022*



**Geneesmiddelenbewaking: melden van ongewenste effecten van  
geneesmiddelen**

Veerle Verlinden MPharmSc

# Geneesmiddelenbewaking: melden van ongewenste effecten van geneesmiddelen

Symposium CBIP - BCFI

Bruxelles - Brussel

18.10.2022

**Jamila HAMDANI – Veerle VERLINDEN**  
DG POST authorisation / Vigilance Division/  
Human PhV / Evaluation

# Programme

- 1. Background and pharmacovigilance in the international context**
- 2. Pharmacovigilance in Belgium**
- 3. From the individual report to the signal**
- 4. Examples of reports and actions**
- 5. Conclusions**



# Programme

- 1. Background and pharmacovigilance in the international context**
2. Pharmacovigilance in Belgium
3. From the individual report to the signal
4. Examples of reports and actions
5. Conclusions



# Background

- **1957 - 1961** : Thalidomide's drama (phocomelia)
- **1968** : WHO launches the International Drug Monitoring Programme
- **1976** : Belgium joins the WHO Programme 
- **1978** : Uppsala Monitoring Center (WHO collaboration) 
- **1995** : Creation of the European Medicines Agency (EMA), including the Pharmacovigilance Working Party (PhVWP) 
- **2012** : New European phvig legislation - Creation of the **PRAC** (Pharmacovigilance Risk Assessment Committee) at EMA
- **2022** : 152 full members + 23 associate members in the WHO Programme



# Adverse drug reaction – definition\*

= a response to a medicine which is ***noxious*** and ***unintended***

- “normal” use = according to the marketing authorization application (MAA): normal dose, according to approved SmPC and legal deliverance

- use beyond MAA:

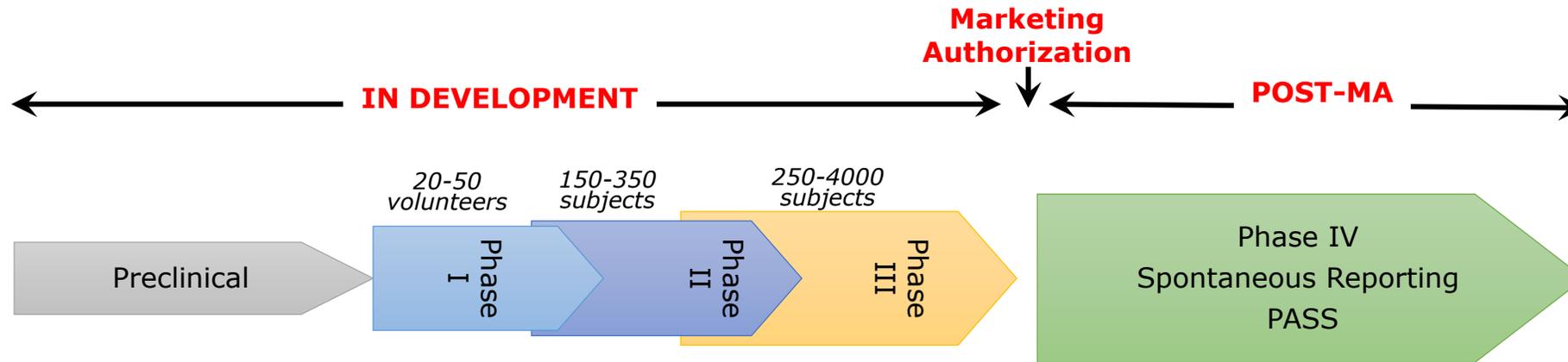
Medication error	off-label use	misuse	abuse	overdose
------------------	---------------	--------	-------	----------

- professional exposure

\* EU pharmacovigilance legislation (July 2012):  
Regulation (EU) No 1235/2010 and Directive 2010/84/EU



# Detecting ADRs through clinical trials



- Clinical Trials**
- ✓ Limited number of subjects
  - ✓ Standardized conditions
  - ✓ Limited duration

- Real-life**
- ✓ **Rare** AEs
  - ✓ **Delayed** AEs
  - ✓ AEs following **chronic exposure**
  - ✓ AEs following exposure during **pregnancy**
  - ✓ AEs due to **interactions**
  - ✓ AEs in **special populations** (children, elderly, co-morbidities)
  - ✓ AEs due to **medication errors** or **abuse**
  - ✓ AEs due to **off-label use**

Importance of the pharmacovigilance

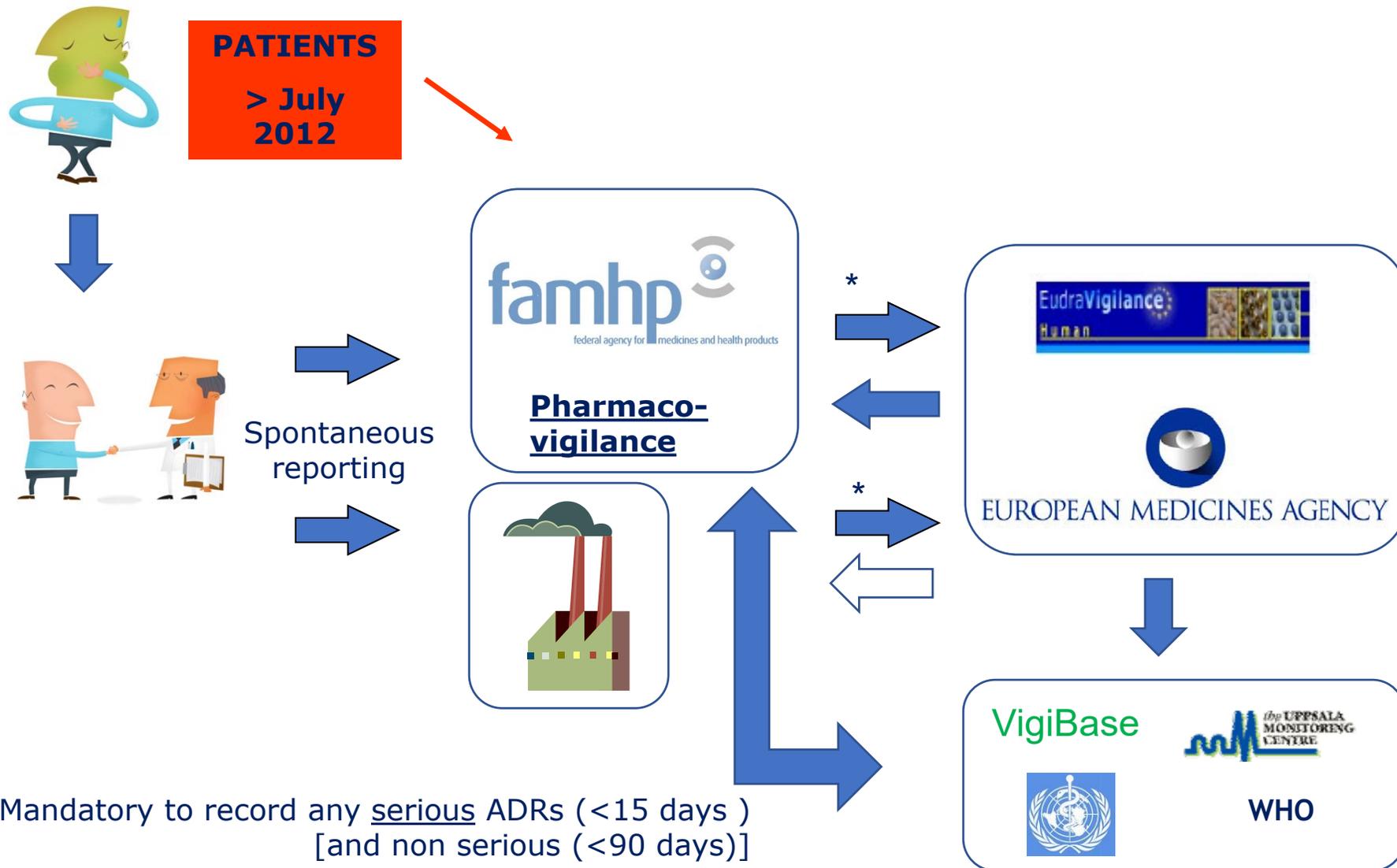


# Programme

1. Background and pharmacovigilance in the international context
- 2. Pharmacovigilance in Belgium**
3. From the individual report to the signal
4. Examples of reports and actions
5. Conclusions



# Pharmacovigilance in Belgium



\* Mandatory to record any serious ADRs (<15 days )  
[and non serious (<90 days)]



# Yellow card – Reporting tool for HCPs

[www.eenbijwerkingmelden.be](http://www.eenbijwerkingmelden.be)

## CBIP – BCFI's website

The screenshot shows the BCFI website interface. At the top left is the BCFI logo. A search bar contains the text "zoeken naar merknaam, stofnaam of trefwoord". To the right of the search bar is a dropdown menu for "afleveromgeving: publiek" with "FR" selected. Below the search bar are four navigation menus: "Actualiteit" (with sub-items: Nieuws, Folia augustus, Nieuw op de markt), "Naslag" (with sub-items: Repertorium, Formularium Ouderenzorg, Folia, Folia tandartsen, Bapcoc gids(pdf)), "Vorming" (with sub-items: Auditorium, Transparantiefiches), and "Contact" (with sub-items: Veelgestelde vragen, Contacteer ons, Meld ongewenste effecten, Nieuwsbrieven). A red arrow points to the "Contact" menu.

The main content area features several cards:

- NIEUW: MEDICATIEQUIZ 6 - VOORJAAR 2022 – GYNAECO SPECIAL**: A card with a graduation cap icon, text about testing medication knowledge, and buttons for "AUDITORIUM" and "E-LEARNING".
- NIEUWS Semaglutide injecteerbaar (Ozempic ®) tijdelijk onbeschikbaar: stock te reserveren voor indicatie diabetes**: A card with a lightbulb icon, text about Ozempic availability, and a "VANDAAG" badge.
- NIEUWS De SKP's en bijsluiters via onze website: recente wijziging**: A card with a lightbulb icon, text about SKP symbols, and a "20 DAGEN GELEDEN" badge.
- FOLIA Nieuwe FoliaQuiz: Hormonale anticonceptie**: A card with a leaf icon, text about FoliaQuiz, and buttons for "LEES NUMMER", "IK WIL ME ABONNEREN", and "ARCHIEF".

On the right side, there is a "REPERTORIUM" section with a search bar and two tables:

**stofnaam**

a	b	c	d	e	f	g
h	i	j	k	l	m	n
o	p	q	r	s	t	u
v	w	x	y	z	1	α

**Mercknaam**

A	B	C	D	E	F	G
H	I	J	K	L	M	N
O	P	Q	R	S	T	U
V	W	X	Y	Z	1	α

Below the tables are search bars: "zoeken op stofnaam" and "zoeken op Mercknaam". At the bottom right is a "Firmaanaam" search bar.

# Yellow card – Reporting tool for HCPs

[www.eenbijwerkingmelden.be](http://www.eenbijwerkingmelden.be)

## CBIP – BCFI's repertoire

The screenshot displays the BCFI website interface. At the top, there is a search bar with the text 'zoeken naar merknaam, stofnaam of trefwoord'. To the right, it shows 'afleveromgeving: publiek' and 'FR'. Below the search bar, there are several navigation options: 'Veelgestelde vragen over het Repertorium', 'Archief (PDF-versie)', and 'Het repertorium editie 2022'. The main content area is titled 'GECOMMENTAARDE GENEESMIDDELEN REPERTORIUM AUGUSTUS' and lists various medical systems from 1 to 10. A red arrow points to the 'Meld ongewenste effecten' link in the 'Contact' section of the navigation menu.

BCFI

zoeken naar merknaam, stofnaam of trefwoord

afleveromgeving: publiek FR MENU

COVID-19 update: Lees hier alle artikels met betrekking tot COVID-19

VACATURE  
Vacature: hoofdredacteur

**GECOMMENTAARDE GENEESMIDDELEN REPERTORIUM**  
AUGUSTUS

- Inleiding
- 1. Cardiovasculair stelsel
- 2. Bloed en stolling
- 3. Gastro-intestinaal stelsel
- 4. Ademhalingsstelsel
- 5. Hormonaal stelsel
- 6. Gynaeco-obstetrie
  - 6.1. Middelen bij vulvovaginale aandoeningen
  - 6.2. Anticonceptie
  - 6.3. Menopauze en hormonale substitutie
    - 6.3.1. Oestrogenen in de menopauze
    - 6.3.2. Oestroprogestagene associaties in de menopauze
      - 6.3.2.1. Oestroprogestagenen voor orale toediening
        - alle verpakkingen weergeven
        - Specialiteiten**
      - 6.3.2.2. Oestroprogestagenen voor transdermale toediening
    - 6.3.3. Tibolon

INLEIDING

1. CARDIOVASCULAIR STELSEL
2. BLOED EN STOLLING
3. GASTRO-INTESTINAAL STELSEL
4. ADEMHALINGSSTELSEL
5. HORMONAAL STELSEL
6. GYNAECO-OBSTETRIE
7. UROGENITAAL STELSEL
8. PIJN EN KOORTS
9. OSTEO-ARTICULAIRE AANDOENINGEN
10. ZENUWSTELSEL

Actualiteit

- > Nieuws
- > Folia augustus
- > Nieuw op de markt

Naslag

- > Repertorium
- > Formularium Ouderenzorg
- > Folia
- > Folia tandartsen

Vorming

- > Auditorium
- > Transparantiefiches

Contact

- > Veelgestelde vragen
- > Contacteer ons
- > Meld ongewenste effecten
- > Nieuwsbrieven

# Yellow card for HCPs: [www.fagg.be](http://www.fagg.be) (paper/pdf or online) [www.eenbijwerkingmelden.be](http://www.eenbijwerkingmelden.be)

**MELDING DOOR GEZONDHEIDSZORGBEOEFENAARS VAN VERMOEDELIJKE BIJWERKING(EN) VAN HUMANE GENEESMIDDELEN**

**1. PATIENTGEGEVENS**

**PERSONLIJKE GEGEVENS**

Initialen ..... | Geslacht  M  V  
Gewicht ..... kg | Lengte ..... cm  
Geboortedatum ./. / ./. / ./. of leeftijd ..... maanden  jaar

In het geval van een pasgeborene, vermeld of het (de) geneesmiddel(en) werd(en) toegediend:  
 aan de pasgeborene  aan de moeder tijdens de borstvoeding  
 aan de moeder tijdens de zwangerschap: trimestervandezwangerschap:  1\*  2\*  3\*

**BELANGRIJKE ANTECEDENTEN** bv: medisch, neuro-psychiatrisch, chirurgisch

**HUIDIGE AANDOENINGEN**

**GEKEND E ALLERGIEËN**

**AFHANKELIJKHEDEN** bv: alcohol, tabak, drugs, geneesmiddelen

**2. BIJWERKING(EN)**

Beschrijf de vastgestelde bijwerking of detail met vermelding van de intensiteit, indien van toepassing, vermeld of de vastgestelde bijwerking een **verandering** in een bestaande pathologie, indien **aanvullende onderzoeken** zijn uitgevoerd; vermeld welke alcohol of betaanere resultaten. U kunt eveneens een hospitalisatieverloop of een verloop van bijkomende onderzoeken **toevoegen** (geanonimiseerd).

**AARD EN INTENSITEIT**

**DATA VAN DE BIJWERKING**  
Begindatum ./. / ./. / ./.  
Einddatum ./. / ./. / ./.  
En/of duur van de bijwerking:

**EVOLUTIE VAN DE BIJWERKING**  
 Geen verbetering  
 Overleden  
 Hersteld zonder restletsel  
 Hersteld met restletsel. Beschrijf welke:

**CRITERIA VAN ERNST**  
Heeft u één van de volgende situaties vastgesteld?  
 JA, namelijk  
 Overlijden  
 Hospitalisatie of verlenging ervan  
 Levensgevaar  
 Blijvende of significante invaliditeit of arbeidsongeschiktheid  
 Aangeboren afwijking/misvorming  
 Andere medisch significante gebeurtenis namelijk:

**WAS ER EEN SPECIFIEKE BEHANDELING VAN DE BIJWERKING?**  
 Niet gekend  
 NEEN  
 JA. Behandeling met:

**AANVULLENDE ONDERZOEKEN**

**3. GENEESMIDDEL(EN)**

Vermeld de naam, indien mogelijk, alle geneesmiddelen (NHSO/DLITTOID) die werden gebruikt door de patiënt op het moment van of enige tijd voor het optreden van de bijwerking (ook de geneesmiddelen gebruikt voor chronische aandoeningen en de geneesmiddelen die vrij afgeleverd worden waar van u kennis heeft): **BELANGRIJK!** Geef de naam van het geneesmiddel(en) te **andrijwe dot/le wark** beschouwt.

Naam van de geneesmiddelen in hoofdletters (verduidelijk geneesmiddelen onderlijnen)*	Houders van de vergoering voor het in de handel brengen	Toedieningsweg	Posologie (verheidsbasis en toedieningsfrequentie)	Toedieningsdata		Indicatie
				Begin**	Einde**	

(\* Biologisch geneesmiddel (o.a. vaccin) geef de lotnummer toe  
Indien niet gekend  NIET GEKEND

Naam ..... Lotnummer .....  
Naam ..... Lotnummer .....

(\*\*) Als de data niet gekend zijn, vermeld, indien mogelijk (zelfs bij benadering), hoe lang de patiënt het geneesmiddel gebruikte **vooraleer** de bijwerking is opgetreden.

  
**fagg**  
Afdeling Vigilantie  
Gallelaan 5/03  
1210 BRUSSEL

**Federaal Agentschap voor geneesmiddelen en gezondheidsproducten (Fagg)**  
Port betaald door de geïnteresseerde

**VERTROUWELIJK**

Plaats volgens de stippellijn.  
Bevochtig de voorgaande pagina's en druk samen.

Indien u vragen heeft omtrent het melden van een bijwerking kan u de website [www.fagg.be](http://www.fagg.be) raadplegen of zandoorsturen naar het e-mailadres [zab@fagg.be](mailto:zab@fagg.be).  
Een bijwerking kan eveneens online worden gemeld via [www.eenbijwerkingmelden.be](http://www.eenbijwerkingmelden.be).

1. Is de inname van één of meerdere van de hiervoor vermelde verdachte geneesmiddelen **stopgezet**, na het optreden van de bijwerking (= dischallenge)?  NEEN  JA, stopzetting van:  
2. Indien JA bij vraag 1: was er **verbetering** of **herstel** van de bijwerking na het stopzetten?  NEEN  JA  
3. Indien JA bij vraag 2: werd (er) één of meerdere van de stopgezette geneesmiddelen **opnieuw toegediend** (= rechallenge)?  NEEN  JA, opnieuw toediening van:  
4. Indien JA bij vraag 3: trad de bijwerking **opnieuw op**?  NEEN  JA

**ANDERE VASTSTELLINGEN** (vermeld hier bv. of het gaat om een bijwerking opgetreden als gevolg van misbruik, verkeerd gebruik, een medicatiefout of professionele blootstelling):

**4. GEGEVENS VAN DE MELDER**

**Titel (+ specialisme indien van toepassing)**

**CONFIDENTIALITEIT**  
Alle gegevens gemeld via deze fiche, met inbegrip van de gegevens betreffende de identiteit van de melder, worden **vertrouwelijk** behandel conform de bepalingen van de Belgische en Europese regelgeving. De door u verstrekte persoonsgegevens worden door het fagg verwerkt voor de doeleinden van geneesmiddelenbewaking zoals gemeld bij de Commissie voor de Bescherming van de Persoonlijke Levenssfeer. Het fagg heeft hierbij de voorwaarden van de **Privacywet** na.

Naam - Voornaam:  
RIZIV-nummer:  
Instelling:  
Straat - Huisnummer:  
Postcode - Woonplaats:  
Tel: Fax:  
E-mailadres:  
Datum: Handtekening:

**STEMPEL**

Yellow card for HCPs: [www.fagg.be](http://www.fagg.be) (paper/pdf or online)  
[www.eenbijwerkingmelden.be](http://www.eenbijwerkingmelden.be)

The screenshot shows the homepage of the FAGG (federal agency for medicines and health products) website. At the top, there are language options (nl, fr, en) and a link to other government services ([www.belgium.be](http://www.belgium.be)). The main navigation bar includes links for 'Over het FAGG', 'Werken bij het FAGG', 'Publicaties', 'Pers', 'Contact', 'Klachten', and 'Webportaal'. A search bar is located on the right side of the navigation bar. The main header features the FAGG logo and the tagline 'Uw geneesmiddelen en gezondheidsproducten, onze zorg'. Below the header, there are five main navigation buttons: 'Home', 'Menselijk gebruik', 'Diergeneeskundig gebruik', 'Informatie voor het publiek', and 'Informatie voor professionelen'. The 'Bijwerking' (Adverse Reaction) section is highlighted, with a breadcrumb trail 'Home > Bijwerking'. Underneath, there are two buttons: 'U bent patiënt' and 'U bent gezondheidszorgbeoefenaar'.

Yellow card for HCPs: [www.fagg.be](http://www.fagg.be) (paper/pdf or online)  
[www.eenbijwerkingmelden.be](http://www.eenbijwerkingmelden.be)

## Melden van een bijwerking als gezondheidszorgbeoefenaar

### Geneesmiddel

Melden met eID

Melden zonder eID

### COVID-19 Vaccin

Melden met eID

Gelieve bij voorkeur ernstige of niet-gekende bijwerkingen te melden.\*

\* Om ernstige en onbekende bijwerkingen met COVID-19-vaccins sneller te detecteren, vragen we u bij voorkeur vooral deze bijwerkingen te melden. Gekende bijwerkingen kunt u vinden in de SKP en de bijsluiter. De meest frequente bijwerkingen kunt u [hier](#) raadplegen. Het FAGG publiceert ook een [wekelijks overzicht](#) van alle gemelde bijwerkingen.

Aanmelden met uw elektronische identiteitskaart (eID) is aangeraden, maar niet verplicht (tenzij u een bijwerking met een COVID-19 vaccin meldt). Als u zich aanmeldt met uw eID kunt u uw (on)voltooide meldingen raadplegen op de startpagina.

#### Welke bijwerkingen moet ik melden?

Meld elke schadelijke en ongewenste reactie op een geneesmiddel die u als medisch significant beschouwt. Het oorzakelijk verband tussen het verdachte geneesmiddel en de bijwerking moet niet noodzakelijk zijn vastgesteld.

Yellow card for HCPs: [www.fagg.be](http://www.fagg.be) (paper/pdf or online)  
[www.eenbijwerkingmelden.be](http://www.eenbijwerkingmelden.be)

**fagg**  
federaal agentschap voor

**Melding van**

Algemene informatie

**Geneesmiddelen**

Verdacht(e) geneesmiddel(en)  
Voeg minstens 1 rij toe

+ Toevoegen

Andere gelijktijdig ge

Vermeld hier alle ni  
toedieningsweg, de  
geneesmiddelen zij

**Verdacht(e) geneesmiddel(en)**

Naam verdacht geneesmiddel \* ⓘ

Verplicht veld

Farmaceutische vorm

bv. tablet

Sterkte

bv. 200 mg

Lotnummer ⓘ

bv. ABC123456

Posologie

bv. 3 keer per dag 1 tablet voor het eten.

Hoe is het geneesmiddel toegediend? ⓘ

-- Kies uit deze lijst --

70

# Under-reporting

**It is usually considered that, in Europe, only 1 to 5% of ADRs are communicated to a vigilance center.**

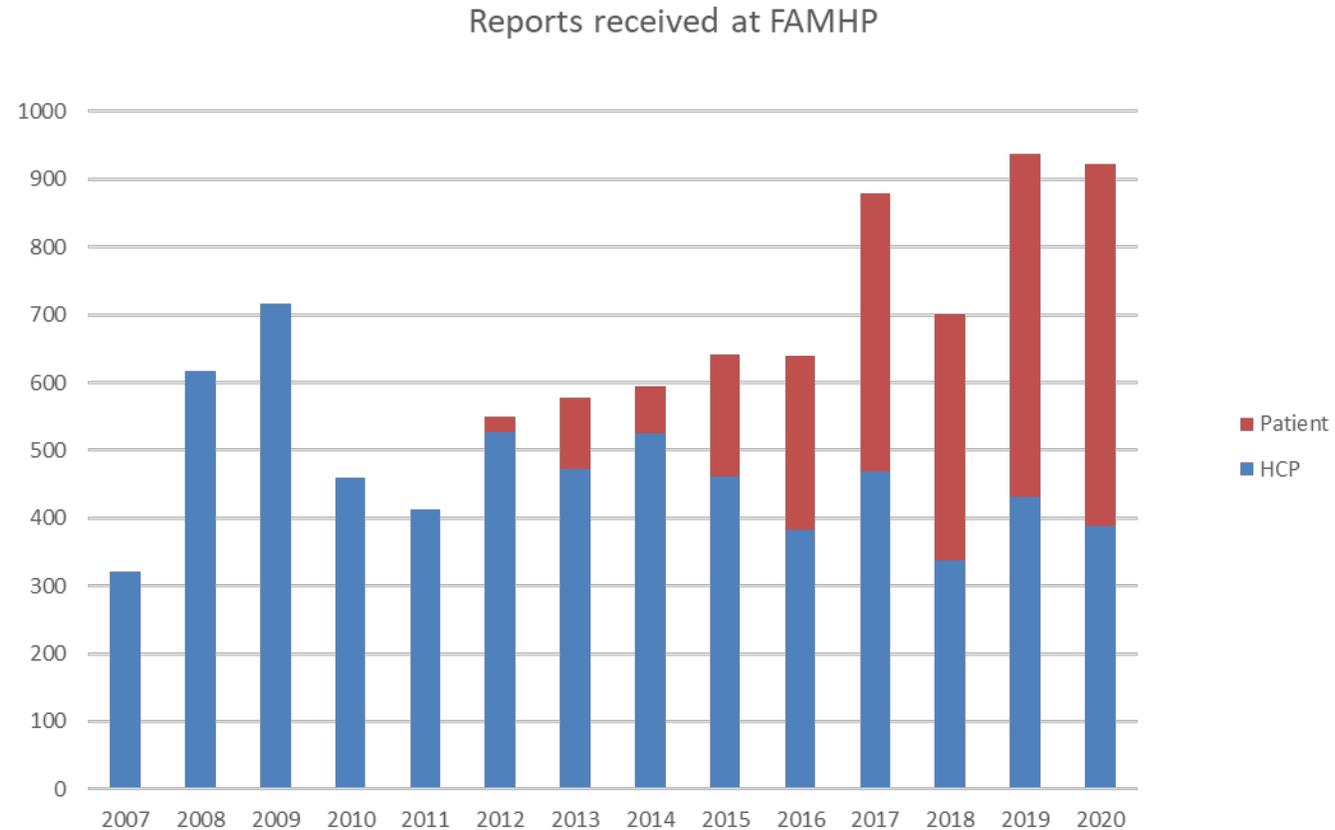


Déclaration de Berlin sur la pharmacovigilance. Revue Prescrire 2005;  
25 (260): 276-280



# Reports received at FAMHP

In 2020 : **389** reports from healthcare professionals + **534** reports from patients

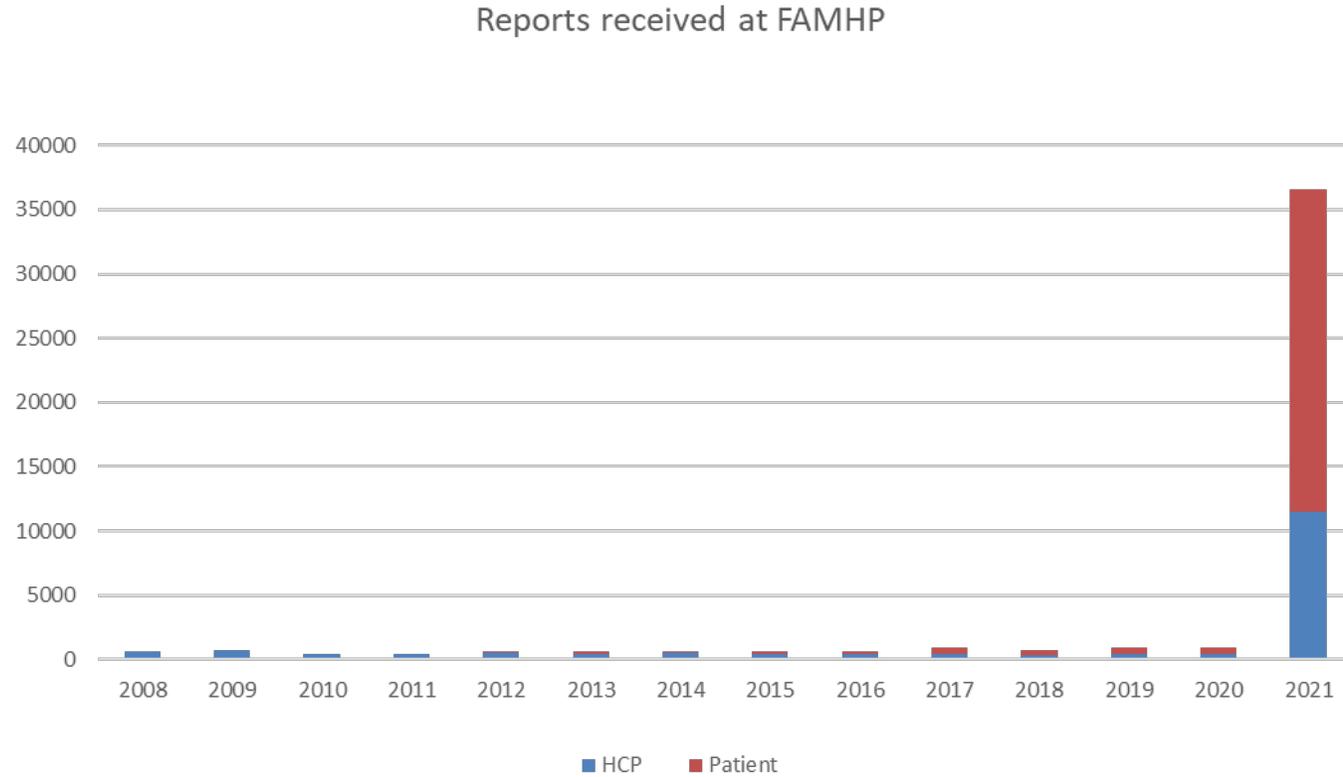


[www.eenbijwerkingmelden.be](http://www.eenbijwerkingmelden.be)

[www.notifieruneffetindesirable.be](http://www.notifieruneffetindesirable.be)



# Reports received at FAMHP



**In 2021** : **11496** reports from healthcare professionals + **25075** reports from patients (> 95% COVID vaccines)

[www.eenbijwerkingmelden.be](http://www.eenbijwerkingmelden.be)

[www.notifierunefetindesirable.be](http://www.notifierunefetindesirable.be)

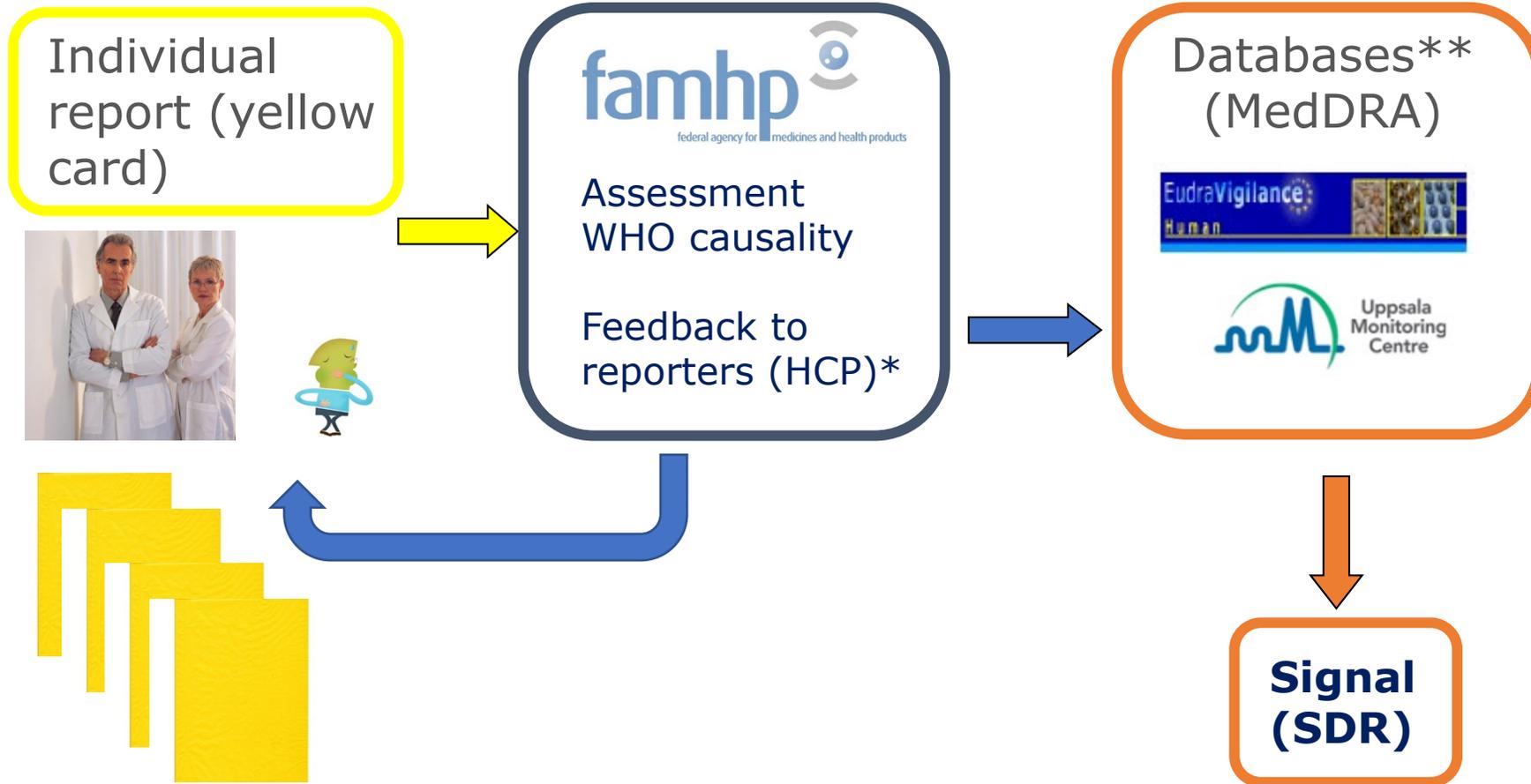


# Programme

1. Background and pharmacovigilance in the international context
2. Pharmacovigilance in Belgium
- 3. From the individual report to the signal**
4. Examples of reports and actions
5. Conclusions



# From the individual report to the signal



≠ Adverse Drug Reaction

\*on demand

\*\*Public access to databases : <http://www.adrreports.eu/> and <http://www.vigiaccess.org/>



# Signal definition



**Information that arises from one or multiple sources (including observations and experiments), which suggests a new potentially causal association, or a new aspect of a known association, between an intervention and an event or set of related events, either adverse or beneficial, that is judged to be of sufficient likelihood to justify verificatory action.**

The Report of the Council for International Organizations of Medical Sciences Working group VIII Practical Aspects of Signal Detection in Pharmacovigilance (CIOMS, Geneva 2010)



# Signal management

A signal in pharmacovigilance is more than just a statistical association.

It consists of a **hypothesis** together with data and arguments;

Arguments **in favour** and **against** the hypothesis.

**Further investigation necessary**

→ **Use all evidence :**

- Numbers of cases (well documented case reports);
- Disproportionate reporting in database;
- Clinical medicine;
- Pharmacology (PK, PD, previous knowledge);
- Epidemiology,
- Non clinical data

→ **Several sources:**

**spontaneous reports, clinical studies, literature, ...**



# Signal : EU management



**PRAC recommendations** (each time a signal is discussed by PRAC):

- No future action
- Need for additional data by MAH :
  - cumulative review within 60 days / next PSUR
  - monitor AE in PSUR
  - PASS...
- Regulatory action:

## Publication on EMA website :

**PRAC recommendations on safety signals: monthly overviews**

<https://www.ema.europa.eu/en/human-regulatory/post-authorisation/pharmacovigilance/signal-management/prac-recommendations-safety-signals>

afmps 

vig-news

05.12.2013

Vos médicaments et produits de santé, notre préoccupation



# Programme

1. Background and pharmacovigilance in the international context
2. Pharmacovigilance in Belgium
3. From the individual report to the signal
- 4. Examples of reports and actions**
5. Conclusions



# Example 1

**67 years old female patient.**

**Chronic diseases :** hypertension (for years), arthritis

**New symptoms :** January 2017 : heavy diarrhoeas, long-lasting, high doses loperamide ineffective



A Crohn's disease is suspected → investigations → the gastroenterologist **does not confirm** the suspicion

**Evolution :** January 2018 : diarrhoeas still present, loss of weight : 25 kg (!), psychological sequelae

**After 1 year : Could a drug be suspected ???**

**→ Olmesartan is suspected (taken for years) → olmesartan is stopped → rapid improvement of diarrhoeas**

**Yellow card to FAMHP**



## 2. EFFET(S) INDÉSIRABLE(S)

Veillez **décrire** l'effet observé **en détail**, en spécifiant son **intensité**. Précisez si l'effet constaté est l'**aggravation** d'une pathologie existante. Si des **examens complémentaires** ont été effectués, précisez lesquels et donnez-en les résultats. Vous pouvez également **inclure** à votre convenance un rapport d'hospitalisation ou d'examen complémentaires (**anonymisés**).

### NATURE ET INTENSITÉ

Entéropathie + diarrhées  
importante X 12 mois minimum  
Cédant à l'arrêt d'Imetec!  
↓ 25 kg!

### DATES DE L'EFFET INDÉSIRABLE

Date de début 14 / 11 / 2017

Date de fin 5 / 1 / 2018

Et/ou durée de l'effet indésirable :

### ÉVOLUTION DE L'EFFET INDÉSIRABLE

Pas d'amélioration

Décès

Guérison sans séquelle

Guérison avec séquelles. Précisez lesquelles :

Trois fois par semaine

Amélioration en cours ?

Inconnue

À quelle date avez-vous constaté l'évolution indiquée ci-dessus ? 29 / 1 / 2018

### Y A-T-IL EU UN TRAITEMENT SPÉCIFIQUE DE L'EFFET INDÉSIRABLE ?

Non connu

NON

OUI. Précisez lequel :

Très lourd  
immédiatement  
à Haute dose!

### CRITÈRES DE GRAVITÉ

Avez-vous observé un des événements suivants ?

OUI. Précisez lequel :

Décès

Hospitalisation ou prolongation de l'hospitalisation

Mise en jeu du pronostic vital

Incapacité ou invalidité importante ou durable

Anomalie/malformation congénitale

Autre événement médicalement significatif. Précisez lequel :

perte de poids rapide  
problème psychologique  
secondaire

NON

### EXAMENS COMPLÉMENTAIRES

bon faso entérologie  
pas de crohn!

SKP Belsar :



**“Sprue-like” enteropathie:**

Zeer zelden komt bij patiënten die olmesartan nemen een ernstige vorm van chronische diarree met substantieel gewichtsverlies voor. De klachten **beginnen enkele maanden tot jaren na het opstarten** van de therapie en worden mogelijk veroorzaakt door een lokaal vertraagde overgevoeligheidsreactie.

Een intestinale biopsie bij de getroffen patiënten toont vaak een villi atrofie aan. Indien een patiënt deze symptomen ontwikkelt tijdens een behandeling met olmesartan, **en wanneer er geen andere evidente etiologieën aanwezig zijn, moet de behandeling met olmesartan onmiddellijk stopgezet worden** en mag ze niet heropgestart worden. Indien de diarree niet verbetert gedurende de week na stopzetting moet overwogen worden om raad te vragen aan een specialist (bv. een gastro-enteroloog).

→ Symptoms during 12 months (enteropathy + diarrhoea ; 25 kg weight loss) before suspicion and withdrawal of olmesartan

→ Are the HCPs sufficiently aware of this listed adverse reaction ?

**→ Importance of communication !**



# Flash VIG-news: OLMESARTAN: herhaling van de aanbeveling om de behandeling stop te zetten in geval van chronische diarree en spruw-achtige enteropathie zonder aanwijzingen voor een andere etiologie

Flash VIG-news  
08.05.2018

Datum: 08/05/2018

Chronische diarree en spruw-achtige enteropathie zijn gekende bijwerkingen van olmesartan. Deze bijwerkingen kunnen maanden of zelfs jaren na aanvang van de behandeling optreden. Ze kunnen gepaard gaan met substantieel gewichtsverlies en een negatieve invloed hebben op de levenskwaliteit en de medische toestand van de patiënt. Ondanks eerder aanbevelingen worden nog altijd nieuwe gevallen gerapporteerd in België.

Olmesartan heeft als indicatie de behandeling van essentiële hypertensie, alleen of in combinatie met andere antihypertensiva.

Het probleem van diarree en spruw-achtige enteropathie in associatie met olmesartan kwam al meermaals aan bod in de VIG-news van het FAGG (o.a. in [januari 2016](#)) en werd ook onder de aandacht gebracht in de Folia van het BCFI ([februari 2014](#) en [mei 2017](#)).

Toch worden in België nog altijd nieuwe gevallen gerapporteerd waarbij het gebruik van olmesartan pas meerdere maanden of zelfs langer dan een jaar na het optreden van diarree werd gestopt.

Als een patiënt symptomen van chronische diarree en spruw-achtige enteropathie ontwikkelt tijdens de behandeling met olmesartan, zonder andere mogelijke oorzaken, moet de behandeling onmiddellijk worden gestaakt en mag deze niet opnieuw worden hervat. Als de diarree niet verbetert binnen de week na stopzetting van de behandeling, moet het advies van een specialist (bijvoorbeeld een gastro-enteroloog) worden ingewonnen.

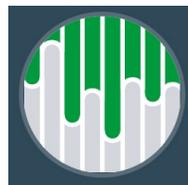
**Patiënten mogen hun behandeling niet stopzetten zonder medisch advies.** De arts moet de symptomen beoordelen en beslissen hoe de hypertensie van de patiënt het beste kan worden behandeld.

De bijsluiters en SKP's van alle geneesmiddelen die in België in de handel zijn, zijn beschikbaar op de [website van het FAGG](#).

In België zijn de specialiteiten die enkel olmesartan bevatten BELSAR®, OLMETEC® en "generieken", de combinaties met hydrochlorothiazide BELSAR PLUS®, OLMETEC PLUS® en "generieken", de combinaties met amlodipine FORZATEN®, SEVIKAR® en de combinaties met amlodipine en hydrochlorothiazide FORZATEN/HCT®, SEVIKAR/HCT®.

**Inschrijving VIG-news en Flash VIG-news ? Mail aan [ADR@fagg.be](mailto:ADR@fagg.be)**





Depuis juillet 2013, l'ANSM a publié **deux points d'information** afin de sensibiliser les professionnels de santé à ce risque. **Une lettre** aux professionnels de santé rappelant ce risque a également été envoyée en juillet 2014.

Lors du comité technique de pharmacovigilance du 16 juin 2015, le centre régional de pharmacovigilance (CRPV) de Bordeaux a présenté un bilan des cas d'entéropathies sous olmésartan notifiés en France jusqu'au 31 mai 2015.

Depuis le début de la commercialisation en septembre 2004, il y a eu 320 cas notifiés en France dont 85 % sont des cas graves; dans 30 % des cas il y avait une atrophie villositaire et dans 12 % des cas une colite microscopique ou d'autres anomalies à la biopsie, sans atteinte villositaire. Dans 23 % des cas, il y a eu une ou plusieurs réadministrations d'olmésartan avec récurrence des signes, la cause n'ayant pas été identifiée lors du 1er épisode.

Dans la majorité des cas, il y a une évolution favorable après l'arrêt du traitement.

Parmi ces 320 cas, 136 ont été notifiés après le **point d'information** et la lettre aux professionnels de santé de juillet 2014. Il est noté une **diminution du délai médian** entre le début des signes d'entéropathies et l'arrêt de l'olmésartan (**40** jours pour les cas notifiés où le traitement par l'olmésartan a été arrêté après le 15 juillet 2014 *versus* un délai de **70** jours pour les cas notifiés avec un arrêt du traitement avant le 15 juillet 2014).

Malgré ces mesures d'information, les données de pharmacovigilance font apparaître que le nombre de cas graves rapportés d'entéropathie liée à l'olmésartan reste élevé en France et que le retard au diagnostic persiste.

<https://archiveansm.integra.fr/S-informer/Points-d-information-Points-d-information/Olmesartan-l-ANSM-rappelle-le-risque-de-survenue-d-enteropathie-grave-chez-les-patients-traites-par-ces-medicaments-Point-d-information>

## Example 2

NATURE ET INTENSITÉ	Summary of the received case :	EFFET INDÉSIRABLE
<p>Patiente en - 27/04 ✓ CVAX 28/4 P Rel Hospi D'après Syndrome</p>	<p>Patient : 58 years old woman – healthy (but with medical history including previous event of Clarkson syndrome in March 2019)</p> <p>27/04/2021 : Vaccination with Vaxzevria</p> <p>28/04/2021 : Pyrexia, myalgia, lipothymia</p> <p>28/04 23h45 : Hospitalisation : hypotension, Capillary leak syndrome... Myocardial depression... Death</p> <p>Other causes excluded : negative bacterio, negative COVID-19</p>	<p>quelle elles. Précisez lesquelles : cours n ous constaté l'évolution .../.../....</p>
EXAMENS COMPLÉMENTAIRES		TRAITEMENT SPÉCIFIQUE
<p>• Hémo plaquettes • Bact Ces</p>		<p>ABLE? uel: neut HP )} ben rosor</p>
3. MÉDICAMENT(S)		

Reaction / Event					
MedDRA LLT	Start Date	Stop Date	Duration	Outcome	Seriousness <sup>1</sup>
Pyrexia	27/04/2021	28/04/2021	1 days	fatal	death
Hypotension	28/04/2021			fatal	death
Presyncope	28/04/2021			fatal	death
Capillary nail refill test abnormal	28/04/2021			fatal	death
Myocardial depression	28/04/2021			fatal	death
Ejection fraction decreased	28/04/2021			fatal	death
Myalgia	27/04/2021			fatal	death
Death	30/04/2021			fatal	death
Vasoplegia syndrome	28/04/2021			fatal	death
Hypovolemia					death
Albumin decreased					death
Hematocrit increased					death
Capillary leak syndrome	28/04/2021			fatal	death
Blood pressure low	28/04/2021			fatal	death

Additional information asked to the notifier  
Better description of the case

Drug Information							
Role <sup>2</sup>	Drug	Start Date	Stop Date	Duration	Dose	Units in Interval	Action taken
S	Vaxzevria	27/04/2021					Not applicable

Relevant Medical History and Concurrent Conditions					
MedDRA LLT	Start Date	End Date	Continuing	Family History	Comments
MGUS	12/2018				double MGUS (IgA lambda and IgG lambda), respectively 0.9 and 3.5 g/dL
Cardiogenic shock	03/2019		No		
Capillary leak syndrome	03/2019				a first episode of Clarkson syndrome

**Text for Relevant Medical History and Concurrent Conditions (not including reaction / event)**  
Myocarditis 2019 - A double MGUS (IgA lambda and IgG lambda), respectively 0.9 and 3.5 g/dL, was identified in December 2018. In March 2019, she presented a first episode of Clarkson syndrome characterized by severe cardiogenic shock that rapidly resolved.



18 June 2021

# COVID-19 vaccine safety update

**VAXZEVRIA**

AstraZeneca AB

[https://www.ema.europa.eu/en/documents/covid-19-vaccine-safety-update/covid-19-vaccine-safety-update-vaxzevria-previously-covid-19-vaccine-astrazeneca-18-june-2021\\_en.pdf](https://www.ema.europa.eu/en/documents/covid-19-vaccine-safety-update/covid-19-vaccine-safety-update-vaxzevria-previously-covid-19-vaccine-astrazeneca-18-june-2021_en.pdf)

People who have previously had capillary leak syndrome must not receive Vaxzevria.

Capillary leak syndrome may also occur as a side effect of Vaxzevria.

The product information will be updated.

Vaxzevria is effective in preventing COVID-19.

This safety update follows the last update of 21 May 2021.

Safety updates provide information about the assessments of emerging worldwide safety data since marketing authorisation for COVID-19 vaccines. Safety assessments are carried out primarily by EMA's [Pharmacovigilance Risk Assessment Committee \(PRAC\)](#). The safety updates are published regularly at [COVID-19 vaccines: authorised](#).



### 4.3 Contra-indicaties

Overgevoeligheid voor de werkzame stof of voor een van de in rubriek 6.1 vermelde hulpstoffen.

Personen die het trombose met trombocytopeniesyndroom (TTS) ondervonden na vaccinatie met Vaxzevria (zie rubriek 4.2).

Personen die eerder episoden van capillairleksyndroom hebben gehad (zie ook rubriek 4.4).

#### Capillairleksyndroom

Zeer zeldzame gevallen van capillairleksyndroom (CLS) zijn gemeld in de eerste dagen na vaccinatie met Vaxzevria. In een aantal van de gevallen was sprake van een voorgeschiedenis van CLS. Er is een fatale afloop gemeld. CLS is een zeldzame aandoening die wordt gekenmerkt door acute episoden van oedeem (vooral in armen en benen) met hypotensie, hemoconcentratie en hypoalbuminemie. Patiënten met een acute CLS-episode na vaccinatie moeten direct worden herkend en behandeld. Intensieve ondersteunende therapie is meestal gerechtvaardigd. Personen met een bekende voorgeschiedenis van CLS mogen niet met dit vaccin worden gevaccineerd. Zie ook rubriek 4.3.

Systeem/orgaanklassen volgens MedDRA	Frequentie	Bijwerkingen
Immuunsysteemaandoeningen	Niet bekend	Anafylaxie Overgevoeligheid
Voedings- en stofwisselingsstoornissen	Soms	Verminderde eetlust
Zenuwstelselaandoeningen	Zeer vaak	Hoofdpijn <sup>c</sup>
	Soms	Duizeligheid Slaperigheid Lethargie
	Zelden	Aangezichtsverlamming <sup>d</sup>
	Zeer zelden	Guillain-Barré-syndroom
	Niet bekend	Myelitis transversa
Bloedvataandoeningen	Zeer zelden	Trombose met trombocytopeniesyndroom <sup>e</sup>
	Niet bekend	Capillairleksyndroom Cerebrovasculaire veneuze en sinustrombose <sup>b</sup>
Maagdarmsstelselaandoeningen	Zeer vaak	Misselijkheid

SKP Vaxzevria



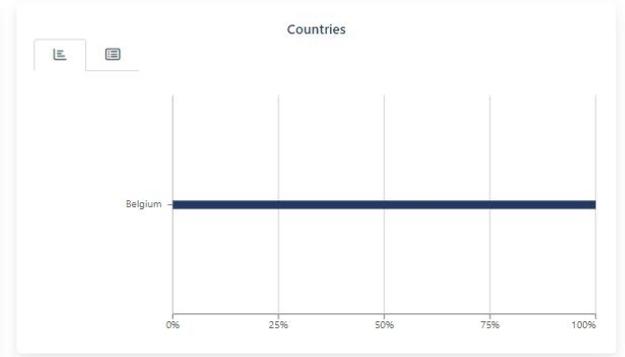
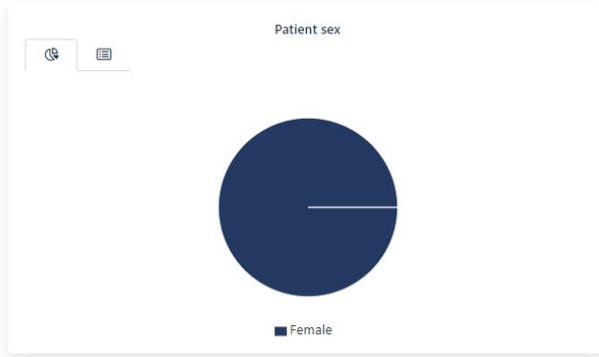
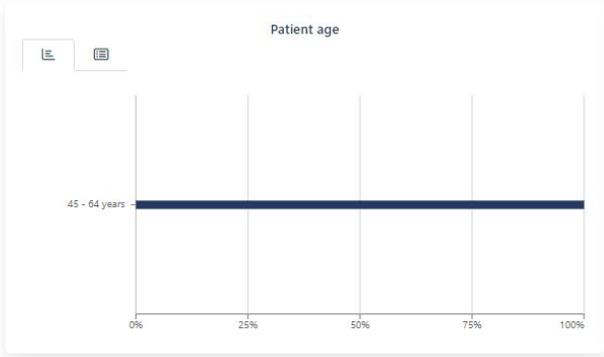
Filter on drug, reaction, patient age, patient sex, country

1 case match your filter

At: Covid-19 vaccine PT: Capillary leak syndrome Country: Belgium

Overview Cases f(\*) Disproportionality Related investigations (14)

Export



## VigiLyze (03/05/2022): Covid-19 vaccine / Capillary leak syndrome (PT) / Belgium vs worldwide

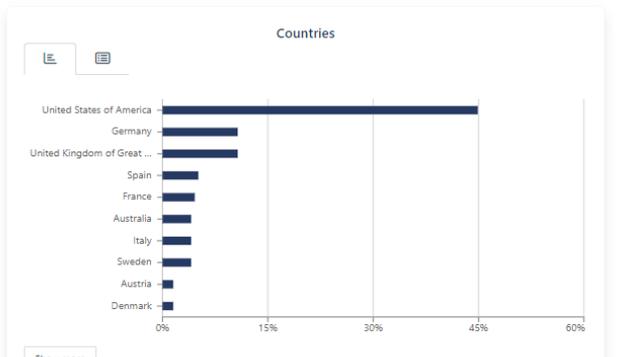
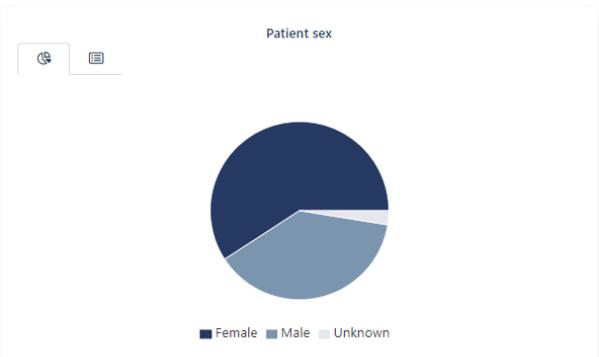
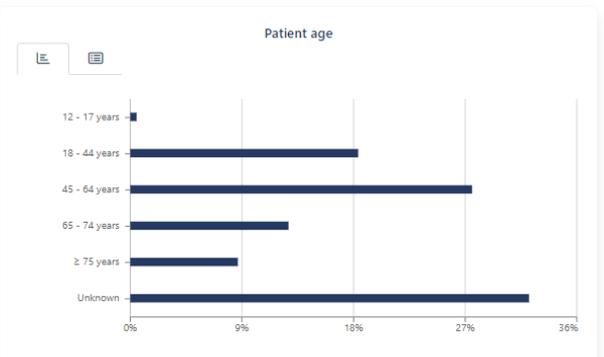
Filter on drug, reaction, patient age, patient sex, country

196 cases match your filter

At: Covid-19 vaccine PT: Capillary leak syndrome

Overview Cases f(\*) Disproportionality Related investigations (14)

Export



## Coronavirus: wekelijks overzicht bijwerkingen COVID-19-vaccins van 17 juni 2021

### Aandachtspunten

- **Capillair leksyndroom**

Op 11 juni 2021 concludeerde het Risicobeoordelingscomité voor geneesmiddelenbewaking (PRAC) van het EMA dat mensen die eerder capillair leksyndroom hebben gehad niet mogen worden gevaccineerd met Vaxzevria (AstraZeneca). Het PRAC concludeerde ook dat het capillair leksyndroom aan de SKP en de bijsluiter moet worden toegevoegd als een nieuwe bijwerking. Ook moet een waarschuwing worden toegevoegd om gezondheidszorgbeoefenaars en patiënten van dit risico bewust te maken.

Het capillair leksyndroom is een zeer zeldzame en ernstige aandoening waarbij vocht uit kleine bloedvaten (haarvaten) lekt, wat leidt tot zwellingen, vooral in de armen en benen, lage bloeddruk, verdikking van het bloed en lage bloedspiegels van albumine (een eiwit in het bloed).

Gezondheidszorgbeoefenaars moeten bewust zijn van de tekenen en symptomen van het capillair leksyndroom en het risico op herhal bij mensen bij wie deze aandoening al eerder werd vastgesteld.

Mensen die met Vaxzevria zijn gevaccineerd, moeten onmiddellijk medische hulp invoeren als zij in de dagen na de vaccinatie last krijgen van snelle zwelling van armen en benen of plotselinge gewichtstoename. Deze symptomen gaan vaak gepaard met een gevoel van flauwvallen (als gevolg van een lage bloeddruk).

Binnenkort zal een rechtstreekse communicatie (DHPC) worden verstuurd naar gezondheidszorgbeoefenaars die het vaccin voorschrijven, afleveren of toedienen. Deze DHPC zal ook op de website van het FAGG worden gepubliceerd.

# Coronavirus: overzicht bijwerkingen COVID-19-vaccins van 25 augustus 2022

Datum: 25/08/2022

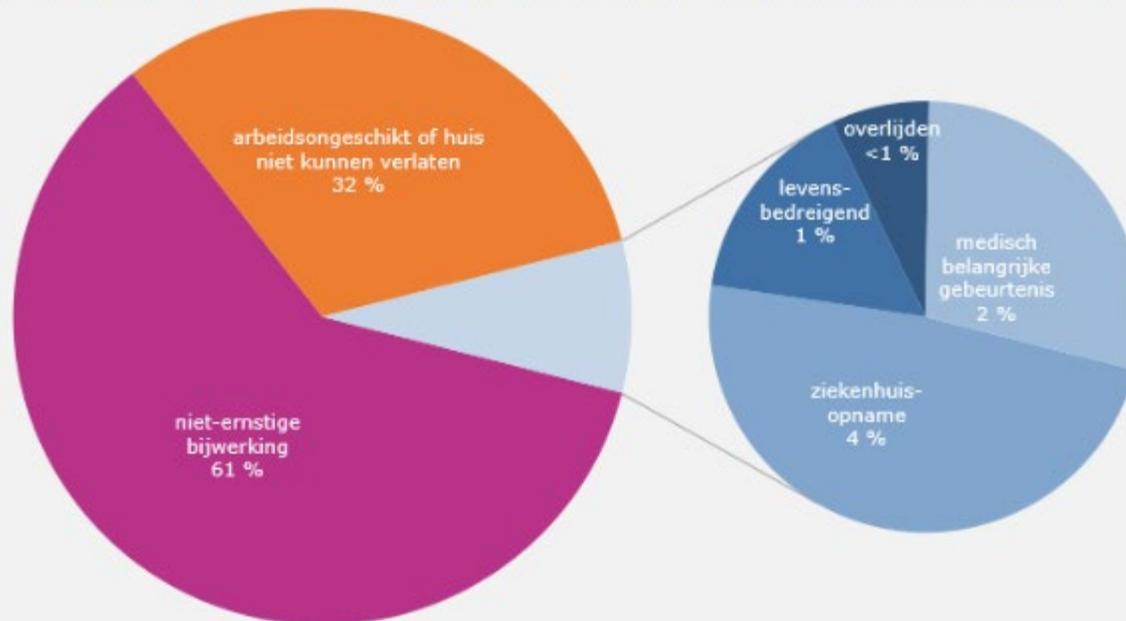
Het volgende cumulatief overzicht van de bijwerkingen die zijn gemeld na toediening van een COVID-19-vaccin in België zal worden gepubliceerd op 24 november 2022.

De nieuwe informatie is afkomstig van het Europees Geneesmiddelenbureau (EMA) of andere officiële bronnen. Door volledig transparant te zijn, wil het FAGG het vertrouwen in de COVID-19-vaccins verhogen

## Meldingen in België: de kerncijfers tot en met 22.08.2022

Het is belangrijk om de cijfers in dit overzicht [correct](#) te interpreteren.

- 9 244 545 personen hebben ten minste één dosis van een COVID-19-vaccin gekregen. In totaal werden er 25 162 392 dosissen van een COVID-19-vaccin toegediend.
- Het FAGG kreeg 38 874 meldingen via het online meldingsformulier. Verdeling volgens de criteria van ernst van de meldingen ontvangen via het [online COVID-19 formulier](#).



- 35 933 meldingen werden in de Europese geneesmiddelenbewakingsdatabank Eudravigilance geregistreerd.

<http://www.fagg.be>

# Example 3

Communiqué du Centre de Pharmacovigilance

## Erreurs de posologie avec le méthotrexate: prise journalière au lieu d'hebdomadaire

Le Centre Belge de Pharmacovigilance souhaite rappeler le risque d'effets indésirables graves dus à une erreur de posologie du méthotrexate par voie orale (Ledertrexate®), à savoir en cas de prise journalière au lieu d'une prise hebdomadaire. Pour les indications les plus fréquentes « polyarthrite rhumatoïde » et « psoriasis », le méthotrexate est pris une fois par semaine (avec de l'acide folique à la dose de 5 à 10 mg une fois par semaine, au moins 24 heures après la prise du méthotrexate, ou de 1 mg par jour) ; ce n'est que dans le traitement d'affections néoplasiques que le méthotrexate est pris journalièrement.

Les erreurs dues à une prise journalière de méthotrexate au lieu d'une prise hebdomadaire ont entraîné des effets indésirables graves, surtout des réactions hématologiques et gastro-intestinales (p.ex. leucopénie, thrombocytopénie, ulcération gastro-intestinale et saignements).

Afin de réduire le risque d'erreurs de posologie, il est bon que les professionnels de la santé fixent en concertation avec leur patient le jour de la semaine où le méthotrexate doit être pris, et qu'il soit clairement mentionné sur la prescription et sur la boîte que la prise doit être hebdomadaire.



Le Centre Belge de Pharmacovigilance invite à notifier les erreurs médicamenteuses, associées ou non à un effet indésirable, au moyen de la "fiche jaune". Ces notifications n'ont pas pour objectif d'accuser la personne qui a commis l'erreur mais bien d'évaluer quelle en est la cause et, si possible, de voir comment éviter que cette erreur ne se reproduise avec d'autres professionnels de la santé, et ce dans le but d'améliorer la qualité des soins et la sécurité des patients. Il convient également de rappeler ici que les notifications au Centre belge de Pharmacovigilance sont traitées de manière confidentielle. En ce qui concerne les erreurs médicamenteuses dues à la confusion entre des médicaments aux noms similaires, [Folia de septembre 2017](#).

- Les "fiches jaunes" peuvent être obtenues auprès du centre de pharmacovigilance ([adversedrugreactions@afmps.be](mailto:adversedrugreactions@afmps.be)) ou peuvent être téléchargées en format PDF sur le site Web du CBIP ([www.cbip.be](http://www.cbip.be) > Downloads). Des effets indésirables peuvent également être rapportés en ligne via [www.fichejaune.be](http://www.fichejaune.be)
- Voir aussi l'article « Erreurs médicamenteuses : à notifier également » dans le [VIG-NEWS de juin 2016](#).



# Triggering of an European Referral

Referral under Article 31 of Directive 2001/83/EC

Notification by Spain on 12 March 2018 :

« there is a Union interest to adopt measures aimed at minimizing the serious risk for overdose toxicity as a consequence of daily intake instead of weekly intake »



23 August 2019  
EMA/414775/2019

[https://www.ema.europa.eu/en/documents/press-release/new-measures-avoid-potentially-fatal-dosing-errors-methotrexate-inflammatory-diseases\\_en.pdf](https://www.ema.europa.eu/en/documents/press-release/new-measures-avoid-potentially-fatal-dosing-errors-methotrexate-inflammatory-diseases_en.pdf)

## New measures to avoid potentially fatal dosing errors with methotrexate for inflammatory diseases

EMA has recommended new measures to prevent serious and potentially fatal errors with the dosing of methotrexate for treating inflammatory diseases such as rheumatoid arthritis, psoriasis and Crohn's disease. The recommendations result from a review of reports that patients are using methotrexate incorrectly despite previous measures to prevent errors.

For inflammatory conditions, methotrexate must be used just once a week. Using methotrexate more frequently than intended can result in serious side effects. The review found that the error in dosing frequency can occur at any step from prescribing the medicine to the patient taking it.

The new measures to prevent errors include restricting who can prescribe these medicines, making warnings on the packaging more prominent and providing educational materials for patients and healthcare professionals. In addition, to help patients follow the once-weekly dosing, methotrexate tablets will be provided in blister packs and not in bottles (or tubes). The measures were agreed after consultation with patients and healthcare professionals.

### Information for patients

- If you are taking methotrexate for rheumatoid arthritis, psoriasis or Crohn's disease, you must take it just once a week.
- Take your methotrexate medicine on the same day every week.
- Follow the instructions on the **packaging** of your methotrexate medicine.
- You will receive a **patient card** with your methotrexate tablets (or oral liquid). Read it carefully because it tells you how to take your medicine.
- **Show your patient card** to any new healthcare professional who treats you so that they know that you take your methotrexate medicine once a week.
- See your doctor at once if you get a sore throat, fever, mouth ulcers, diarrhoea, vomiting, skin rashes, bleeding or unusual weakness. These can be signs of taking too much methotrexate.
- Always attend your scheduled clinic visits and blood test appointments. They are important for making sure that your methotrexate medicine is working and that it is not causing any concern.
- If you are not sure about how to take your methotrexate medicine or you have any questions about it, talk to your doctor or pharmacist.

 Ledertrexate (Pfizer)   

methotrexaat (dinatrium)

tabl. (deelb.)

   30 x 2,5 mg  a  € 8,77 

 **Zoek informatie over een vergund geneesmiddel**  
 (bijsluiter, SKP, RMA, DHPC, s-RMP)

 Federaal Agentschap voor Geneesmiddelen en Gezondheidsproducten
 
[Startpagina](#) [Contact](#) [Meer](#)

[← Startpagina](#)

Zoek geneesmiddel voor Menselijk gebruik ▼

[Uitgebreid zoeken](#) 

Term: ledertrexate ×

Benaming	Farmaceutische vorm	Actief bestanddeel	Firma	Downloads
<span style="color: green;">●</span> Ledertrexate 2,5 mg tabl.	Tablet	Methotrexaatnatrium 2.74 mg - Eq. Methotrexaat 2.5 mg	Pfizer	<span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">BIJSLUITER</span> <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">SKP</span> <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">DHPC</span> <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">SRMP</span> <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; border-radius: 50%;"><b>RMA</b></span>



## RMA - Educational material (extract)

### Alle gezondheidszorgbeoefenaars (apothekers, zorgverleners) moeten :

- **Aandachtig de richtlijnen met betrekking tot het voorschrift** en de dosis methotrexaat met de patiënten/ouders/zorgverleners bestuderen en bij elk nieuw/herhalingsvoorschrift **aangeven op welke dag van de week** de patiënt het geneesmiddel moet innemen.
- **Benadrukken hoe belangrijk het is om methotrexaat volgens voorschrift in te nemen** (benadrukken hoe gevaarlijk het is om dagelijkse, of extra doses in te nemen).
- **Erover waken dat patiënten op de hoogte zijn van de « waarschuwingskaart voor patiënten ».** Zorgoverdracht is een kwetsbare fase in het medicatieproces en in dit stadium is de waarschuwingskaart voor patiënten zeer nuttig.
- **Aan de patiënt verduidelijken dat de weekdag van de inname** vermeld moet worden op de **patiëntenkaart** in de doos wanneer zij hun geneesmiddel in de apotheek ontvangen, en ook op de de buitenverpakking in het rood kader.
- **Patiënten eraan herinneren** dat zij onmiddellijk contact dienen op te nemen met hun arts als ze last krijgen van tekenen en symptomen van overdosering zoals ulceratie van de mond, misselijkheid, braken, maagdarmbloeding en fluimen/hoest met bloed.
- **Patiënten oproepen** om vroege tekenen en symptomen van toxiciteit aan te geven, zoals longsymptomen, vermindering van de methotrexaatklaring, met verhoging van plasmawaarden van methotrexaat tot gevolg....alsook elke mogelijke/feitelijke medicatiefout.



RMA Versie 06/2020

**Ledertrexate 2,5 mg tabletten (methotrexaat)**

**DEZE PATIËNTENKAART IS ALLEEN BEDOELD VOOR PATIËNTEN DIE EEN METHOTREXAATBEVATTEND GENEESMIDDEL GEBRUIKEN VOOR PSORIASIS OF REUMATOIDE ARTRITIS.**

**ALS U METHOTREXAAT GEBRUIKT VOOR EEN VAN DE HIERBOVEN VERMELDE INDICATIES, MAG U METHOTREXAAT SLECHTS 1 KEER PER WEEK GEBRUIKEN.**

Schrijf hier de naam van de dag waarop u dit middel inneemt voluit:

\_\_\_\_\_

Neem niet meer dan de voorgeschreven dosis.

Als u te veel van dit medicijn gebruik (overdosis) kunt u last krijgen van ernstige bijwerkingen. Deze bijwerkingen kunnen dodelijk zijn. De klachten van een overdosis zijn: keelpijn, koorts, zweertjes in de mond, diarree, overgeven, huiduitslag, bloeden of erg zwak voelen. Neem direct contact op met een arts als u denkt dat u te veel van dit medicijn heeft gebruikt.

Laat deze kaart altijd zien aan medische zorgverleners die niet bekend zijn met uw behandeling met dit medicijn. Doe dit bijvoorbeeld als u naar het ziekenhuis moet of als u een andere zorgverlener krijgt. Dit is nodig om te waarschuwen dat u dit medicijn maar 1 keer per week mag gebruiken.

Lees voor meer informatie de bijsluiter in de verpakking.

LEDE RMA PC NL 20E18



# Medication errors – how to report them?



 Een probleem melden over een geneesmiddel voor menselijk gebruik?

- [Bijwerking](#)
- [Misbruik of verkeerd gebruik](#)
- [Medicatiefout](#)
- [Kwaliteitsgebrek](#)

A red arrow points to the 'Medicatiefout' link.

**With** adverse event :  
[www.eenbijwerkingmelden.be](http://www.eenbijwerkingmelden.be)

**Without** adverse event : mail to [medication-errors@fagg.be](mailto:medication-errors@fagg.be)

# Example 4 : monthly pharmacovigilance communication in the Folia Pharmacotherapeutica



## Folia

Pharmacotherapeutica

januari  
februari  
maart  
april  
mei  
juni  
juli  
augustus  
september  
oktober

**SELECTIE**   
jan. - jun.  
jul. - dec.

Folia Pharmacotherapeutica juli 2022

Medegedeeld door het Centrum voor Geneesmiddelenbewaking

## Vitamine D: accidentele overdosering bij zuigelingen en kinderen

 PDF-versie (uitgebreide versie)

 toon uitgebreide versie

 PDF-versie (ingekorte versie)

 *Bijwerking melden of  PDF voor het melden van vermoede ongewenste effecten.*

Er zijn meerdere meldingen van fouten bij toediening van vitamine D bij kinderen. Deze fouten kunnen leiden tot een vitamine D intoxicatie, waarvoor in ernstige gevallen hospitalisatie kan vereist zijn.

Ouders moeten een adequate uitleg krijgen over de **dosering** en de **toedieningswijze**. Soms zijn bepaalde **voorzorgsmaatregelen** nodig om toedieningsfouten te vermijden die tot overdosering kunnen leiden.

### Plaatsbepaling toediening vitamine D bij zuigelingen en kinderen

Zie Repertorium 14.2.1.2 Vitamine D en derivaten

Blootstelling aan UV-licht is essentieel om een goede vitamine D-reserve te waarborgen. Een te lage concentratie aan vitamine D is mogelijk, bij zuigelingen tot de leeftijd van 1 jaar die te weinig zonlicht krijgen. Aanvulling van vitamine D via supplementen is hier noodzakelijk om een vitamine D deficiëntie te voorkomen. Anderzijds is overdosering met vitamine D soms gevaarlijk en moeten er **voorzorgsmaatregelen** genomen worden om overdosering te voorkomen.

# Programme

1. Background and pharmacovigilance in the international context
2. Pharmacovigilance in Belgium
3. From the individual report to the signal
4. Examples of reports and actions
- 5. Conclusions**



# Conclusions

## Collecting adverse drug reactions is essential for the detection of safety signals

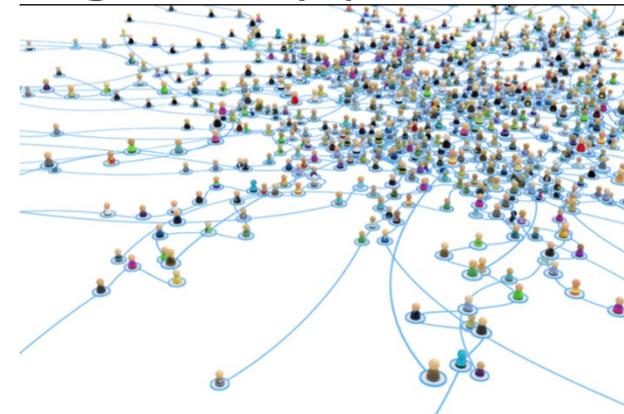
There is a need for numerous reports for :

- More comprehensive databases
- Early detection of safety signals
- Detection of rare and unexpected adverse reactions
- Improvement of the knowledge on drugs safety profile
- Regulatory actions

- **Public health**

[www.eenbijwerkingmelden.be](http://www.eenbijwerkingmelden.be)

[www.notifieruneffetindesirable.be](http://www.notifieruneffetindesirable.be)



30'



AUDITORIUM



### Melden van ongewenste effecten

Ontdek in deze interactieve module waarom het melden van ongewenste effecten belangrijk is. Wat moet je melden? Hoe verloopt een melding en wat gebeurt er nadien?

[i MEER LEZEN ...](#)

- ONGEWENSTE EFFECTEN
- ✓ ARTS: 0.5 CP
- ✓ OFFICINA-APOTHEKER: 1 CP
- ✓ ZIEKENHUISAPOTHEKER: 1 CP

19 MAART 2019



# Contact

## Federal Agency for Medicines and Health Products – FAMHP

Avenue Galilée - Galileelaan 5/03  
1210 BRUXELLES

tel. + 32 2 528 40 00

e-mail : [ADR@fagg-afmps.be](mailto:ADR@fagg-afmps.be)  
[welcome@fagg-afmps.be](mailto:welcome@fagg-afmps.be)

[www.famhp.be](http://www.famhp.be)

Follow the FAMHP on Facebook, Twitter and LinkedIn



**Your medicines and health products,  
our concern**



*Farmacotherapeutische actualiteit 2022*



**PAUZE**

**We verwachten je terug om 15u20**

*Farmacotherapeutische actualiteit 2022*



# **Antidepressiva: werkingsmechanisme, ongewenste effecten en afbouw**

Ellen Van Leeuwen MD, PhD

'GROOTSTE ONDERZOEK UIT DE GESCHIEDENIS VAN DE PSYCHIATRIE'

## Antidepressiva werken wel degelijk

Doen die 'gelukspillen' eigenlijk wel iets aan een depressie, of is hun effect gewoon inbeelding? Ze werken echt, zo blijkt nu uit grootschalig onderzoek

## Bijna 4 op de 10 rusthuisbewoners slikken antidepressiva

Nieuws > Binnen van de bewone zorgcentra nee

## 'Opnieuw redden antidepressiva mijn leven'

Toen Selah Sue begin dit jaar stopte met antidepressiva voelde het initieel als een bevri



# Knack

HOE GEVAARLIJK IS

## STOPPEN MET ANTI-DEPRESSIVA?



'Telkens als ik wilde stoppen, liep het fout'

PROGRAMMA

De Wereld van Sofie

Afbouwen van antidepressiva is moeilijk

Antidepressiva: werkingsmechanisme, bijwerkingen en afbouw

Dr Ellen Van Leeuwen



Depressie. Antidepressiva afbouwen valt velen bijzonder zwaar

## 'Afscheid nemen van de pillen voelt als een rouwproces'

Schrijfster Ann De Craemer getuigde op Twitter openhartig over het moeizame proces om antidepressiva af te bouwen, een thema dat eerder ook Selah Sue ter sprake bracht. Wat maakt het zo moeilijk?

MICHEL MARTIN

ik het wel, zonder die pil... Of zal ik ze altijd nodig hebben? Het zijn de vragen...



...se, slaapt... en het afvlak... Selah Sue, die stopte met a... 'Pills'. 'And i... or I just all me... De medica... vertelde ze e... heb al die tij... leefd.' Een g... kent. 'Ik was... was op mijn... raat ten volle... gewoon kwa... tend hard fu... weer een be... Wat een ge... echter nog v... schappelijke... van antidepr... word kwalite... naar de tinn... tijke logisch... dezoek wor...

Interview Flip Kowlier

## Flip Kowlier: 'Ik beseft: die antidepressiva zijn voor altijd'

DeMorgen.

Een pilletje tegen de miserie

In Groot-Brittannië werden vier...

Ellen Van Leeuwen

HA & klin farmacoloog

WGC Nieuw Gent

& Unit Klinische Farmacologie & Centrum Huisartsgeneeskunde

Universiteit Gent

Geen conflicts of interests

PhD over stoppen van psychofarmaca (Promotor Prof Christiaens)

# POLL 8

HOEVEEL BELGEN (PERCENTAGE) NEMEN  
ELKE DAG EEN AD ?

Code: 3367138









Vnl bij depressie  
Grote overlap  
met angst

# POLL 9

DE LAATSTE 3 MAANDEN HEB IK ... KEER EEN AD  
AFGEBOUWD OF GEADVISEERD TE STOPPEN?

A Geen

B 1x

C 2 tot 5x

D 6 tot 10x

E meer dan 10x

Code: 3367138



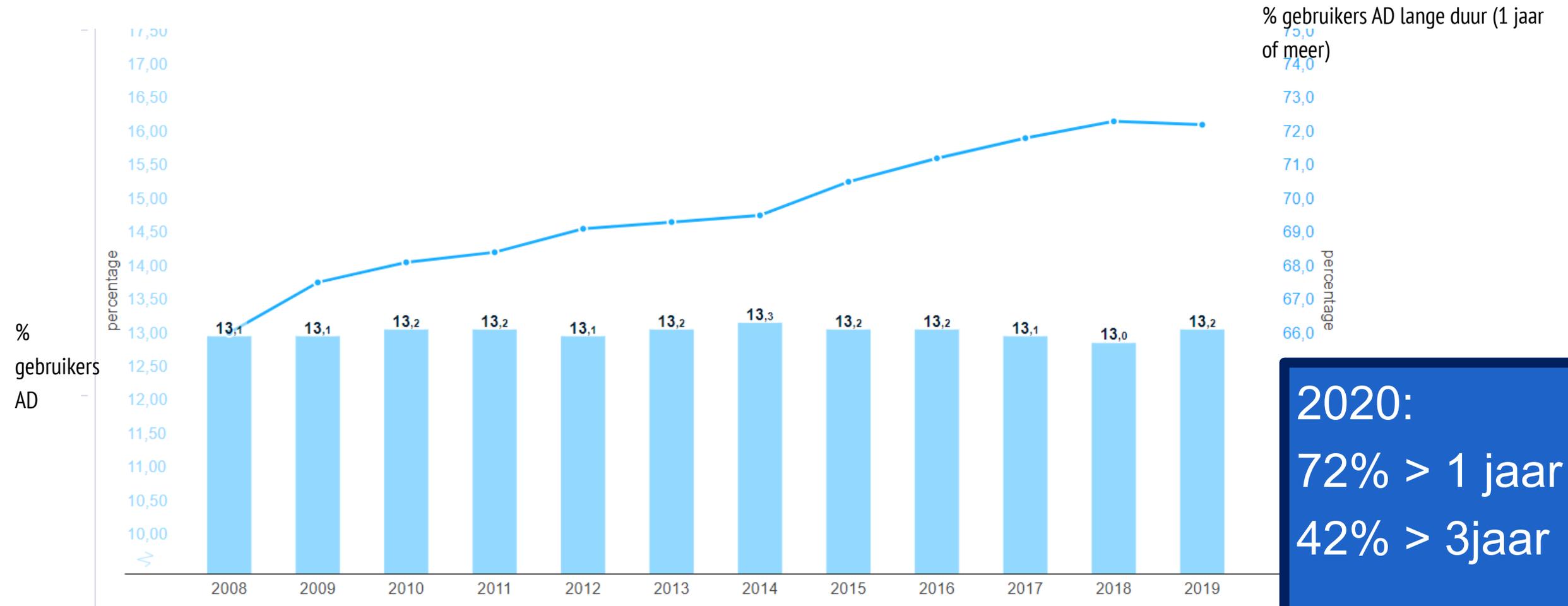


## Preventie van herhal van depressie:

6 tot 12 maanden AD na verbetering bij eerste episode

2 jaar AD na verbetering bij hoog risico op herhal

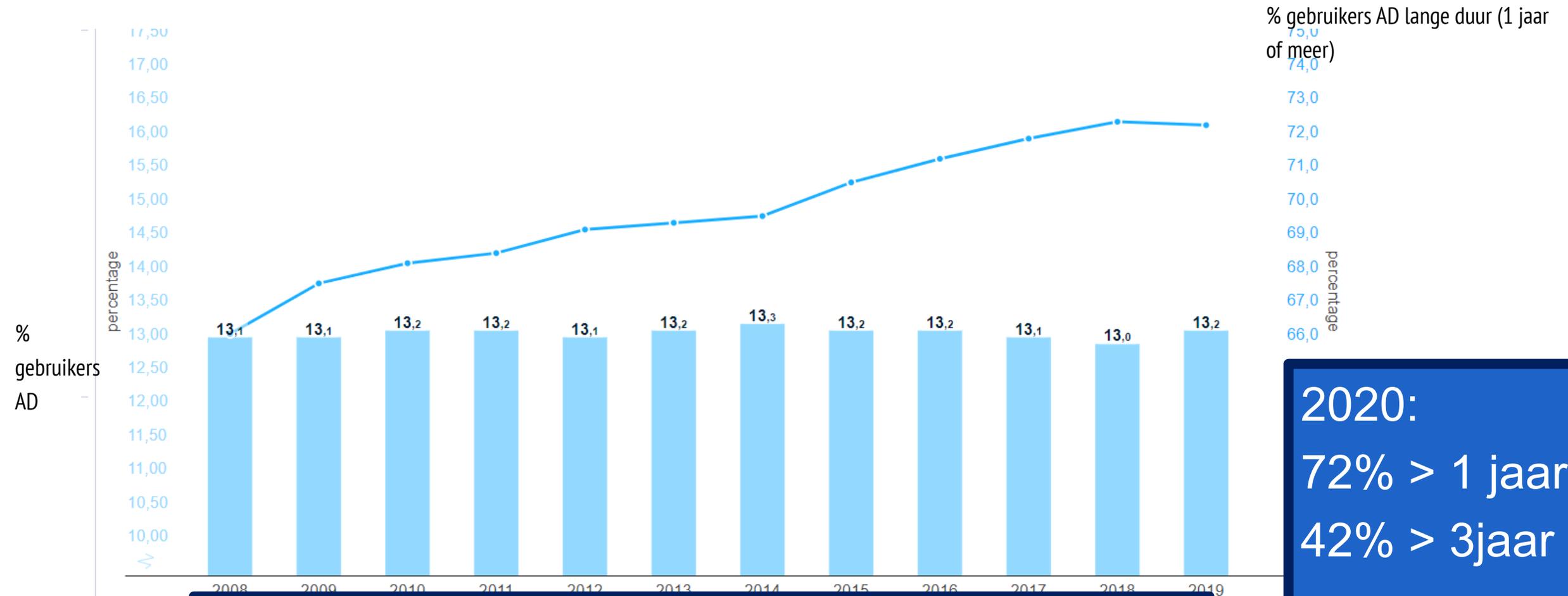
# LANGDURIG GEBRUIK NEEMT TOE



2020:  
72% > 1 jaar  
42% > 3jaar

Vrouwen >  
Ouderen >

# LANGDURIG GEBRUIK NEEMT TOE

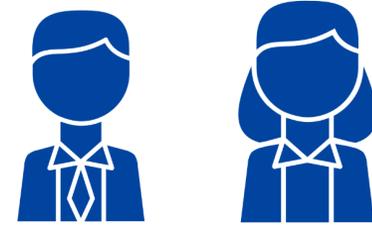


Steeds meer patiënten die zich goed voelen gebruiken AD veel langer dan aanbevolen tot zelfs jarenlang, zonder duidelijke indicatie

2020:  
72% > 1 jaar  
42% > 3jaar

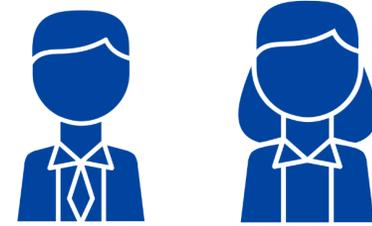
Vrouwen >  
Ouderen >

# GEBRUIK LANGER DAN AANBEVOLEN ZONDER HEREVALUATIE ZEER FREQUENT (VAN LEEUWEN 2021, 2022)



Stoppen is moeilijke  
beslissing voor patient

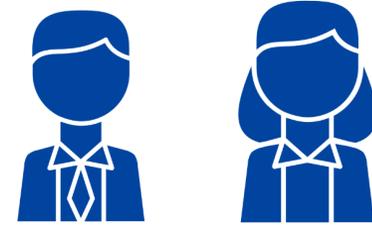
# GEBRUIK LANGER DAN AANBEVOLEN ZONDER HEREVALUATIE ZEER FREQUENT (VAN LEEUWEN 2021, 2022)



Stoppen is moeilijke  
beslissing voor patient

ANGST VOOR HERVAL

# GEBRUIK LANGER DAN AANBEVOLEN ZONDER HEREVALUATIE ZEER FREQUENT (VAN LEEUWEN 2021, 2022)



Stoppen is moeilijke  
beslissing voor patient

ANGST VOOR HERVAL

Wacht op initiatief  
arts

# GEBRUIK LANGER DAN AANBEVOLEN ZONDER HEREVALUATIE ZEER FREQUENT

(VAN LEEUWEN 2021, 2022)



Stoppen is moeilijke  
beslissing voor HA



Stoppen is moeilijke  
beslissing voor patient

ANGST VOOR HERVAL

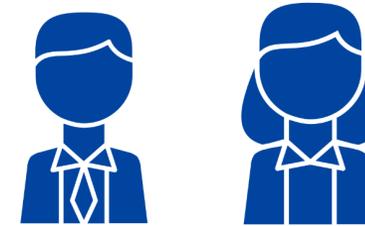
Wacht op initiatief  
arts

# GEBRUIK LANGER DAN AANBEVOLEN ZONDER HEREVALUATIE ZEER FREQUENT

(VAN LEEUWEN 2021, 2022)



Stoppen is moeilijke  
beslissing voor HA



Stoppen is moeilijke  
beslissing voor patient

ANGST VOOR HERVAL

Wacht op vraag  
patient

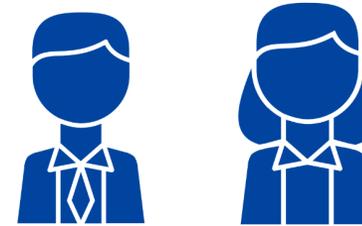
Wacht op initiatief  
arts

# GEBRUIK LANGER DAN AANBEVOLEN ZONDER HEREVALUATIE ZEER FREQUENT

(VAN LEEUWEN 2021, 2022)



Stoppen is moeilijke  
beslissing voor HA



Stoppen is moeilijke  
beslissing voor patient

ANGST VOOR HERVAL

Wacht op vraag  
patient



Wacht op initiatief  
arts

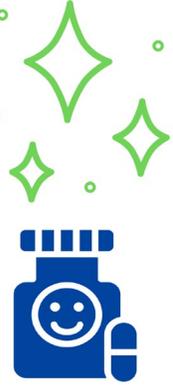


Bespreek regelmatig met de patient  
pro en contra's van AD gebruik



# POTENTIËLE VOORDELEN AD

- Werkzaamheid niet groot, klassen vergelijkbaar



# POTENTIËLE VOORDELEN AD

- Werkzaamheid niet groot, klassen vergelijkbaar
- Effect wordt overschat
  - Groot placebo effect
  - Tijdsverloop: 50% hersteld binnen 6 maand
  - Publication bias
- Vaak patienten met recidiverende/chronische depressie



# POTENTIËLE VOORDELEN AD

- Werkzaamheid niet groot, klassen vergelijkbaar
- Effect wordt overschat
  - Groot placebo effect
  - Tijdsverloop: 50% hersteld binnen 6 maand
  - Publication bias
- Vaak patiënten met recidiverende/chronische depressie
  
- Number-Needed-To-Treat van 7-8 voor acute behandeling in de eerste lijn<sub>(Arrol 2016)</sub>
- Studies 8-12 weken



# POTENTIËLE VOORDELEN AD

Voorkomen van herval:

- Studies suggereren voordeel van AD



[Ther Adv Psychopharmacol](#). 2020; 10: 2045125320921694.

Published online 2020 May 8. doi: [10.1177/2045125320921694](https://doi.org/10.1177/2045125320921694)

PMCID: PMC7225779

PMID: [32435449](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32435449/)

| How effective are antidepressants for depression over the long term? A critical  
: review of relapse prevention trials and the issue of withdrawal confounding  
|

| [Michael P. Hengartner](#)  
|

| [▶ Author information](#) ▶ [Article notes](#) ▶ [Copyright and License information](#) [Disclaimer](#)

# POTENTIËLE VOORDELEN AD

Voorkomen van herval:

- Studies suggereren voordeel van AD
- MAAR grote beperkingen
  - Afbouw zeer abrupt
  - Geen onderscheid herval versus derving



[Ther Adv Psychopharmacol](#). 2020; 10: 2045125320921694.

Published online 2020 May 8. doi: [10.1177/2045125320921694](https://doi.org/10.1177/2045125320921694)

PMCID: PMC7225779

PMID: [32435449](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32435449/)

| How effective are antidepressants for depression over the long term? A critical  
: review of relapse prevention trials and the issue of withdrawal confounding  
|

| [Michael P. Hengartner](#)  
|

| [▶ Author information](#) ▶ [Article notes](#) ▶ [Copyright and License information](#) [Disclaimer](#)

# POTENTIËLE VOORDELEN AD

Voorkomen van herval:

- Studies suggereren voordeel van AD
- MAAR grote beperkingen
  - Afbouw zeer abrupt
  - Geen onderscheid herval versus derving
- Geen echte conclusies mogelijk (Hengartner 2020)
- Cfr 6m/2jr in de richtlijnen op basis van consensus

[Ther Adv Psychopharmacol](#). 2020; 10: 2045125320921694.

Published online 2020 May 8. doi: [10.1177/2045125320921694](https://doi.org/10.1177/2045125320921694)

PMCID: PMC7225779

PMID: [32435449](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32435449/)

| How effective are antidepressants for depression over the long term? A critical  
: review of relapse prevention trials and the issue of withdrawal confounding  
|

| [Michael P. Hengartner](#)  
:

| [▶ Author information](#) ▶ [Article notes](#) ▶ [Copyright and License information](#) [Disclaimer](#)



# WERKINGSMECHANISME

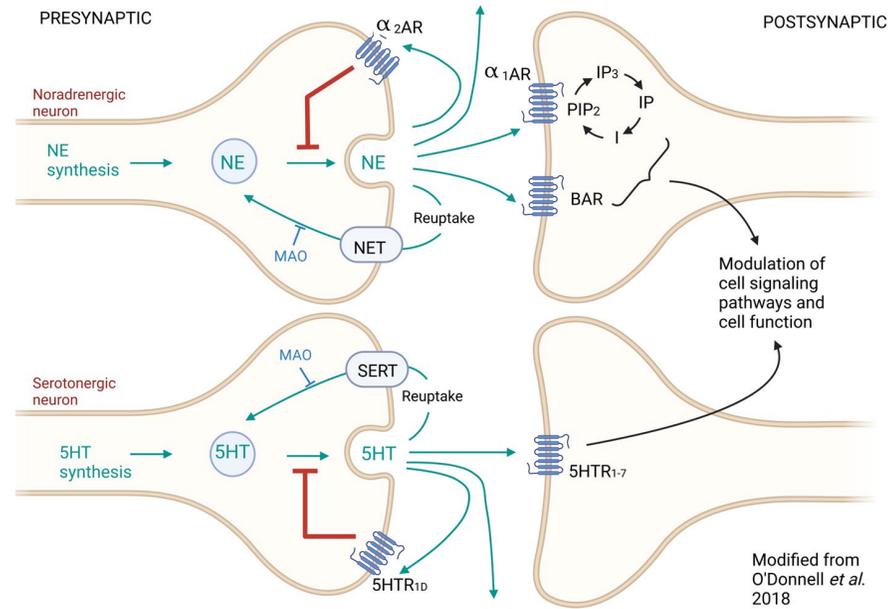
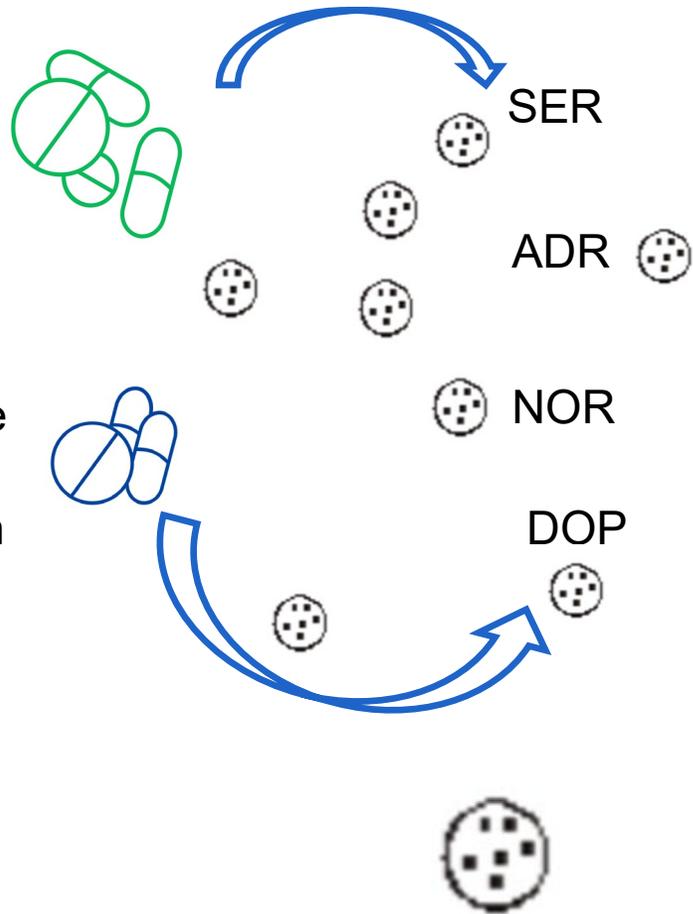
SSRI bv sertraline

SNRI bv venlafaxine

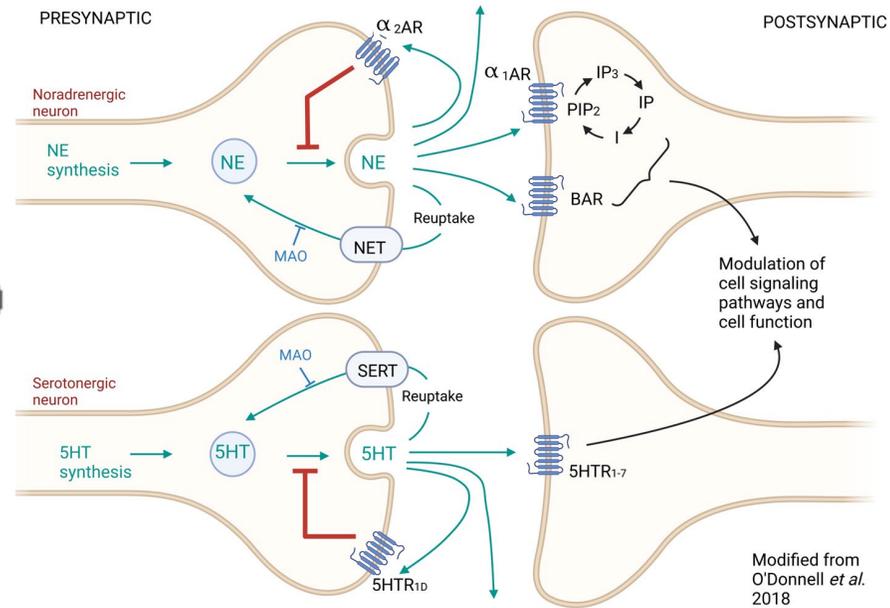
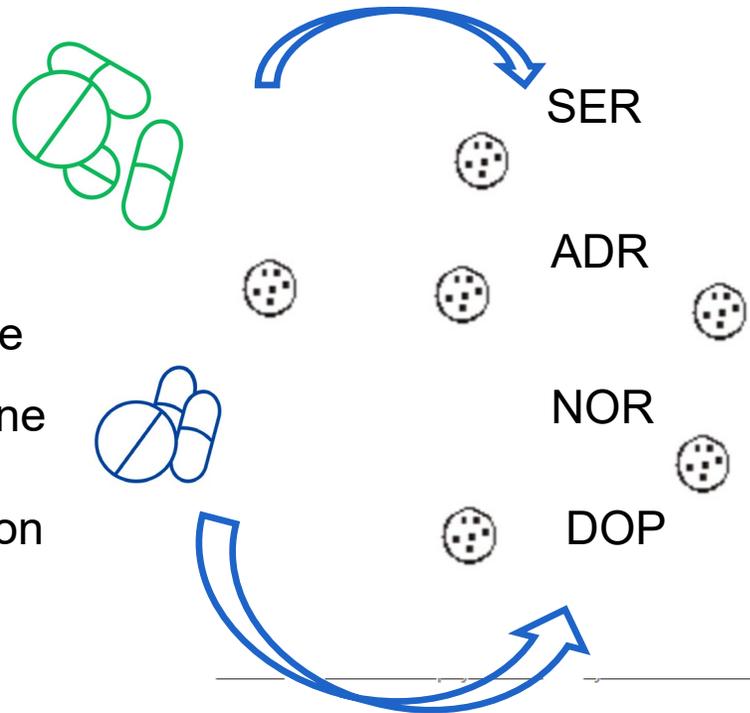
TCA bvb amitriptyline  
Andere

NDRI bvb bupropion

NSSa mirtazapine



# « STOP DE SEROTONINE MYTHE »



Systematic Review | [Open Access](#) | [Published: 20 July 2022](#)

## The serotonin theory of depression: a systematic umbrella review of the evidence

[Joanna Moncrieff](#) , [Ruth E. Cooper](#), [Tom Stockmann](#), [Simone Amendola](#), [Michael P. Hengartner](#)

[A. Horowitz](#)

provide no consistent evidence of there being an association between serotonin and depression, and no support for the hypothesis that depression is caused by lowered serotonin activity or concentrations. Some evidence was consistent with the possibility that

## « STOP DE SEROTONINE MYTHE »

*“Ce n’est pas parce que le paracétamol soulage un mal de tête que celui-ci est dû à une déficience en paracétamol. »*

## « STOP DE SEROTONINE MYTHER »

*“Ce n’est pas parce que le paracétamol soulage un mal de tête que celui-ci est dû à une déficience en paracétamol. »*



**... hoe ze werken  
weten we niet ...**

## « STOP DE SEROTONINE MYTHER »

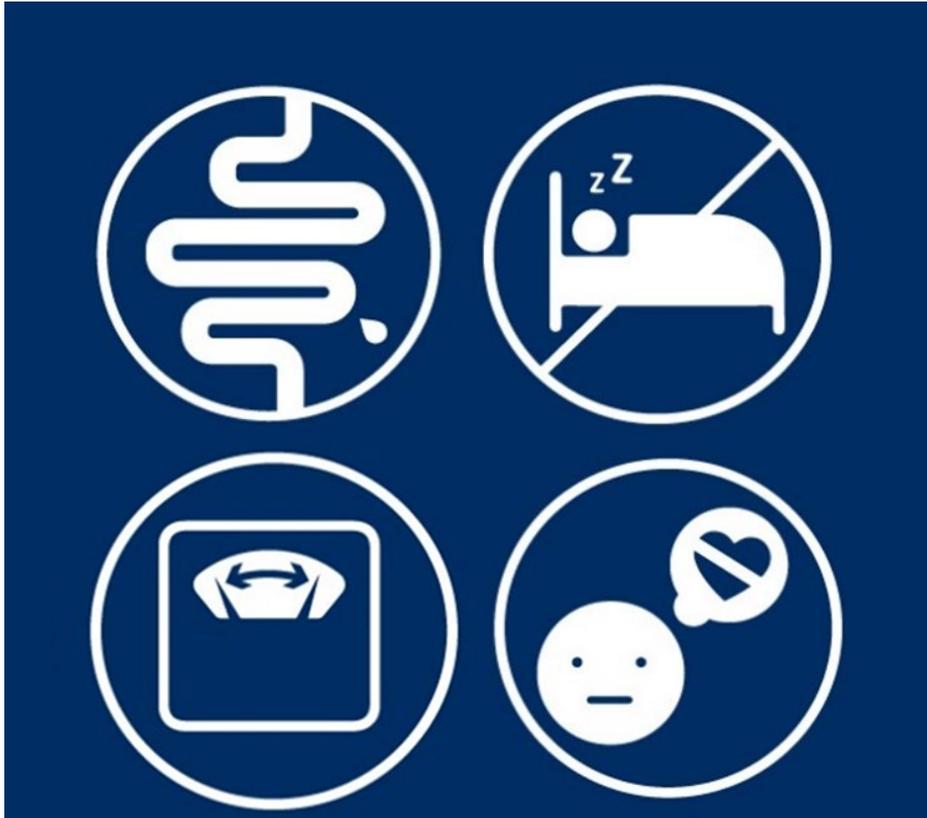
*“Ce n’est pas parce que le paracétamol soulage un mal de tête que celui-ci est dû à une déficience en paracétamol. »*



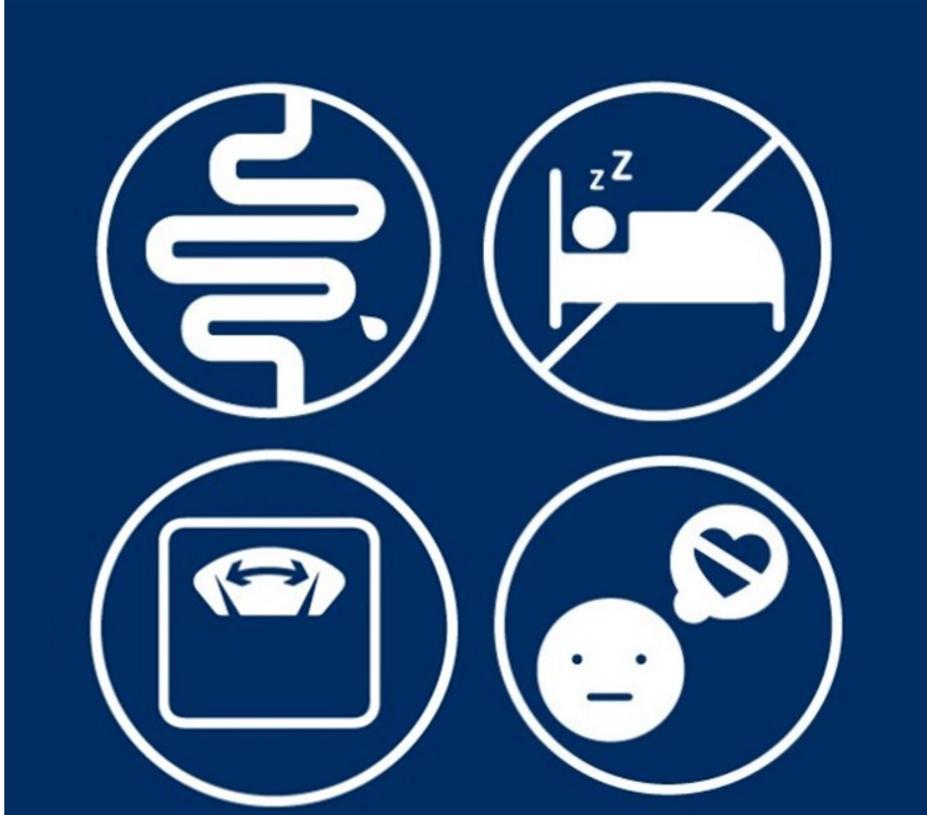
*... hoe ze werken  
weten we niet ...*

**≠ niet effectief**

# RISICO'S VAN AD



## RISICO'S VAN AD



## MINDER MERKBAAR



- Emotionele afvlakking
- Gevoel van “psychische” afhankelijkheid

Gelukkig zeldzaam maar wel zeer ernstig:

- Risico op bloeding
- Orthostatische hypotensie
- Hyponatriëmie, vooral bij ouderen
- Toenemend valrisico bij ouderen
- Serotoninesyndroom
- Ritmestoornissen
- Onttrekkingsverschijnselen bij stoppen
- ....
- Interacties met andere geneesmiddelen, voeding of alcohol

# RISICO'S VAN AD

# MINDER MERKBAAR



## **RISICO**

## **PERSISTEERT!!**

**2/3 meldt na 1 jaar**

**2.9 bijwerkingen**

(Bet 2013)

- Emotionele afvlakking
- Gevoel van “psychische” afhankelijkheid

Gelukkig zeldzaam maar wel zeer ernstig:

- Risico op bloeding
- Orthostatische hypotensie
- Hyponatriëmie, vooral bij ouderen
- Toenemend valrisico bij ouderen
- Serotoninesyndroom
- Ritmestoornissen
- Onttrekkingsverschijnselen bij stoppen
- ....
- Interacties met andere geneesmiddelen, voeding of alcohol

# RISICO'S VAN AD

# MINDER MERKBAAR



## RISICO

## PERSISTEERT!!

2/3 meldt na 1 jaar

2.9 bijwerkingen

(Bet 2013)

- Emotionele afvlakking
- Gevoel van “psychische” afhankelijkheid

Gelukkig zeldzaam maar wel zeer ernstig:

- Risico op bloeding
- Orthostatische hypotensie
- Hyponatriëmie, vooral bij ouderen
- Toenemend valrisico bij ouderen
- Serotoninesyndroom
- Ritmestoornissen
- Onttrekkingsverschijnselen bij stoppen

Bevraag proactief

bijwerkingen

Cave ouderen (met

dementie)

met andere geneesmiddelen,  
alcohol

# AFBOUWEN EN STOPPEN



UNIVERSITEIT  
GENT

# OPTIMALE METHODE OM SUCCESVOL AD TE STOPPEN



Trusted evidence.  
Informed decisions.  
Better health.

Title Abstract Ke

Gebrek aan studies met focus op stoppen  
Geen meting van derving  
Geen eerstelijns patiënt  
Rol voor psychotherapie?

Cochrane Reviews ▾ Trials ▾ Clinical Answers ▾ About ▾ Help ▾

Cochrane Database of Systematic Reviews | Review - Intervention

## Approaches for discontinuation versus continuation of long-term antidepressant use for depressive and anxiety disorders in adults

Ellen Van Leeuwen, Mieke L van Driel, Mark A Horowitz, Tony Kendrick, Maria Donald, An IM De Sutter, Lindsay Robertson

### Authors' conclusions

Currently, relatively few studies have focused on approaches to discontinuation of long-term antidepressants. We cannot make any firm conclusions about effects and safety of the approaches studied to date. The true effect and safety are likely to be substantially different from the data presented due to assessment of relapse of depression that is confounded by withdrawal symptoms. All other outcomes are confounded with withdrawal symptoms. Most tapering regimens were limited to four weeks or less. In the studies with rapid tapering schemes the risk of withdrawal symptoms may be similar to studies using abrupt discontinuation which may influence the effectiveness of the interventions. Nearly all data come from people with recurrent depression.

There is an urgent need for trials that adequately address withdrawal confounding bias, and carefully distinguish relapse from withdrawal symptoms. Future studies should report key outcomes such as *successful discontinuation rate* and should include populations with one or no prior depression episodes in primary care, older people, and people taking antidepressants for anxiety and use tapering schemes longer than 4 weeks.



# ONTTREKKINGSVERSCHIJNSELEN BIJ AFBOUW EN STOPPEN



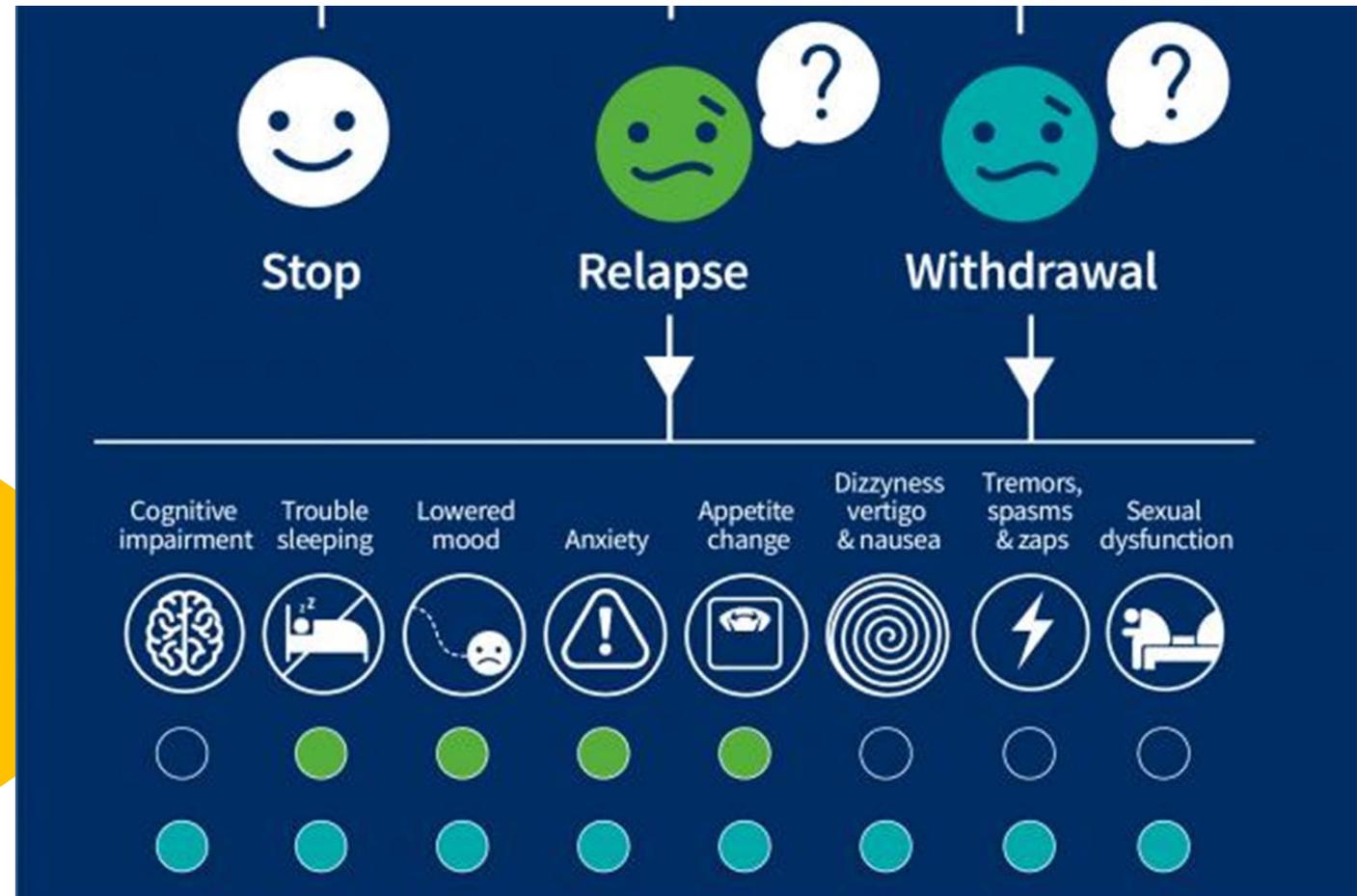
- +/-50%, waarvan helft ernstig en kunnen weken tot maanden duren (Read 2018)
- Bij alle AD
- Onvoorspelbaar en zeer divers

# ONTTREKKINGSVERSCHIJNSELEN BIJ AFBOUW EN STOPPEN



- +/-50%, waarvan helft ernstig en kunnen weken tot maanden duren (Read 2018)
- Bij alle AD
- Onvoorspelbaar en zeer divers

*Ik ben daar misselijk van, heel veel meer hoofdpijn, spierpijnen en heel de tijd griepiger gevoel. Op hetzelfde moment, weet je ook 'ik krijg minder stofjes binnen, en word ik ook wat negatiever' (vrouw, 45 jr, 26 jr AD gebruik)*





	Onttrekkingsverschijnselen	Herval
Snelheid van optreden	Uren en dagen	Weken tot maanden
Aard symptomen	Typische fysieke symptomen	Psychologische kernsymptomen
Snelheid van verdwijnen bij herstart AD	Verbeteren uren en dagen	Weken

# ADVIES VOOR AFBOUWEN EN STOPPEN (NON-EVIDENCE BASED)



- Maak afspraken samen met de patient

# ADVIES VOOR AFBOUWEN EN STOPPEN (NON-EVIDENCE BASED)



- Maak afspraken samen met de patient
- Bouw af over min 4weken, zie afbouwschema's BCFI

# VOORBEELD AFBOUWSCHEMA'S IN BCFI

## FOLIA 06/2022



2021  
2020  
2019  
2018  
2017  
2016  
2015  
2014  
2013



Folia Pharmacotherapeutica juni 2022

### Handvaten voor het afbouwen van antidepressiva

[PDF-versie \(uitgebreide versie\)](#) [toon uitgebreide versie](#)  
[PDF-versie \(ingekorte versie\)](#)

Deze tekst is een update van het Folia-artikel "Handleiding voor het afbouwen van antidepressiva" en vervangt de tekst in de Folia van april 2019. **Update 15/09/22:** de afbouwschema's zijn vereenvoudigd. Voor elk antidepressivum zijn er nu drie schema's: (1) afbouw naar de gebruikelijke dosering ; (2) afbouwschema in afwezigheid van consistente risicofactoren ; (3) afbouwschema in aanwezigheid van consistente risicofactoren. Een contradictie in onze afbouwschema's is hiermee uitgeklaard. Zie ook Folia oktober 2022.

### afbouwschema in afwezigheid van consistente risicofactoren

Sertraline

Startdosering (mg/d)	Stap 1	Stap 2
20	10 mg ged. 4 weken	Stop

# ADVIES VOOR AFBOUWEN EN STOPPEN (NON-EVIDENCE BASED)



- Maak afspraken samen met de patient
- Bouw af over min 4weken, zie afbouwschema's BCFI
- Bij hoge dosis en symptomen bij vroegere stopperiodes trager

# VOORBEELD AFBOUWSCHEMA'S



**afbouwschema in aanwezigheid van 1 of meer consistente risicofactoren**

Startdosering (mg/d)	Stap 1	Stap 2	Stap 3	Stap 4	Stap 5	Stap 6	Stap 7	Stap 8
20	10 mg ged. 1 week	6 mg ged. 1 week	4 mg ged. 1 week	3 mg ged. 1 week	2 mg ged. 1 week	1 mg ged. 1 week	0,5 mg ged. 1 week	Stop

citalopram

tragere afbouw (25-50%)  
stappen van 1week (min 8weken)



Men kan alle bereidingen van een afbouwschema van 1 molecule op 1 voorschrift zetten. Men mag immers op 1 voorschrift tot maximaal **6 modules** (60 gelules) voorschrijven **voor 1 specifieke dosering**. In de voorgestelde schema's zit men nergens boven deze limiet. Hieronder vindt men 3 voorbeelden (citalopram, paroxetine en amitriptyline) van hoe magistrale voorschriften dienen opgesteld te worden in het geval men de voorgestelde afbouwschema's gebruikt:

#### **Citalopram**

R/ citalopram 5mg

f.gel. 1 DT 7

S/ volgens afbouwschema

R/ citalopram 2mg

f.gel. 1 DT 28

S/ volgens afbouwschema

R/ citalopram 1 mg

f.gel. 1 DT 21

S/ volgens afbouwschema

R/ citalopram 0,5 mg

f.gel. 1 DT 7

S/ volgens afbouwschema

Overleg met  
apothek

# ADVIES VOOR AFBOUWEN EN STOPPEN (NON-EVIDENCE BASED)



- Maak afspraken samen met de patient
- Bouw af over min 4weken, zie afbouwschema's BCFI
- Bij hoge dosis en symptomen bij vroegere stopperiodes trager
- Optreden van onttrekkingsverschijnselen  $\neq$  stoppen is onmogelijk MAAR wel dat afbouwen langzamer moet

## EXTRA TIPS

- Stoppen start bij starten



## EXTRA TIPS



– Stoppen start bij starten



– Herstarten is geen “falen”



# EXTRA TIPS



– Stoppen start bij starten



– Herstarten is geen “falen”



– Huisarts is de “navigator” ... en de apotheker de “bondgenoot”



# EXTRA TIPS



– Stoppen start bij starten



– Herstarten is geen “falen”



– Huisarts is de “navigator” ... en de apotheker de “bondgenoot”



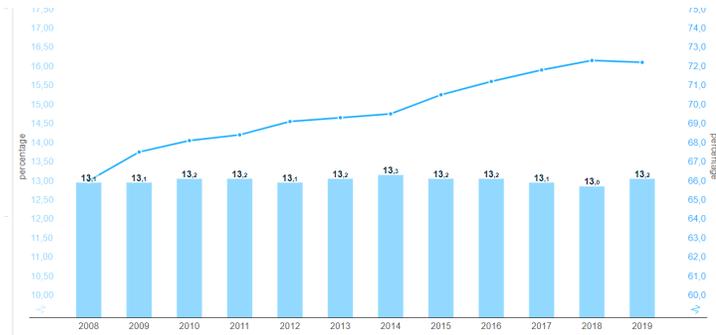
– Focus op het positieve!



# TAKE HOME MESSAGES



1.

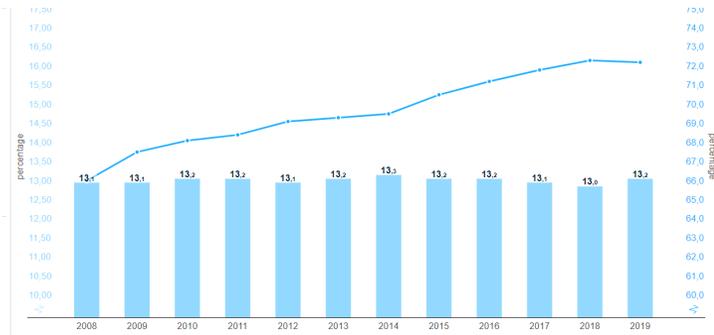


**Langdurig  
gebruik neemt  
toe**

# TAKE HOME MESSAGES



1.



**Langdurig  
gebruik neemt  
toe**

2.

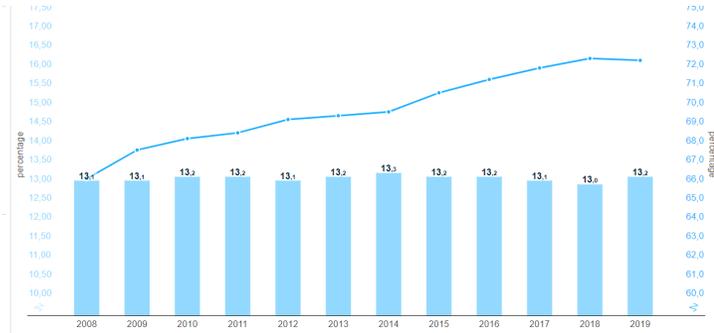


**AFWEGEN  
RISICO BATEN**

# TAKE HOME MESSAGES



1.



Langdurig  
gebruik neemt  
toe

2.



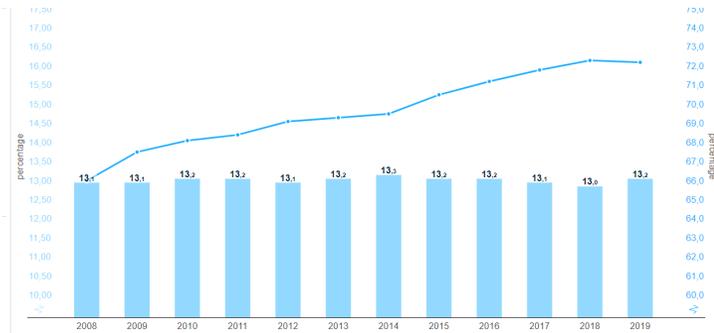
AFWEGEN  
RISICO BATEN

3 « **STOP DE SEROTONINE MYTHE** »

# TAKE HOME MESSAGES



1.



Langdurig  
gebruik neemt  
toe

2.



AFWEGEN  
RISICO BATEN

3 « **STOP DE SEROTONINE MYTHE** »

4

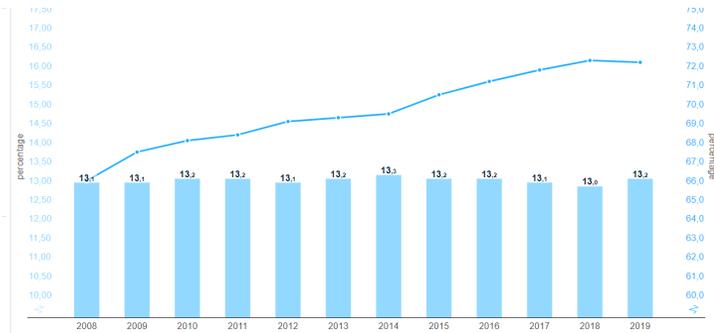


Denk aan stoppen bij  
starten

# TAKE HOME MESSAGES



1.



Langdurig  
gebruik neemt  
toe

2.



AFWEGEN  
RISICO BATEN

3 « **STOP DE SEROTONINE MYTHE** »

4



Denk aan stoppen bij  
starten

5



Gebruik uw  
superpower

Bedankt voor uw aandacht  
Vragen?





*Farmacotherapeutische actualiteit 2022*



## **GLP-1 analogen bij obesitas**

Sarah Thooft MD

# Poll 10

Drugs and obesity: What comes to mind?

Code: 3367138



# Introduction

- Obesity in belgian adult population = 14,9% (Sciensano 2018)
- A bit of history
  - Market withdrawals (safety issues)
  - GLP-1 RA : first in type 2 diabetes ...then SCALE and STEP programs
- Currently on the market (Bel) :
  - Orlistat (gastrointestinal lipase inhibitor)
  - Naltrexone/bupropione combination (opioid antagonist + norepinephrine and dopamine reuptake inhibitor)
  - Liraglutide (GLP-1 analog) *Saxenda*®
  - And soon ? Semaglutide (GLP-1 analog) *Wegovy*®

# Poll 11

## Drugs and obesity: what is important for you ?

For each item give a number between 0 (not important at all) to 5 (the most important)

- Safety
- Efficacy / magnitude of effect
- Duration of effect / maintenance of effect
- Cost
- Ease of use

Code: 3367138



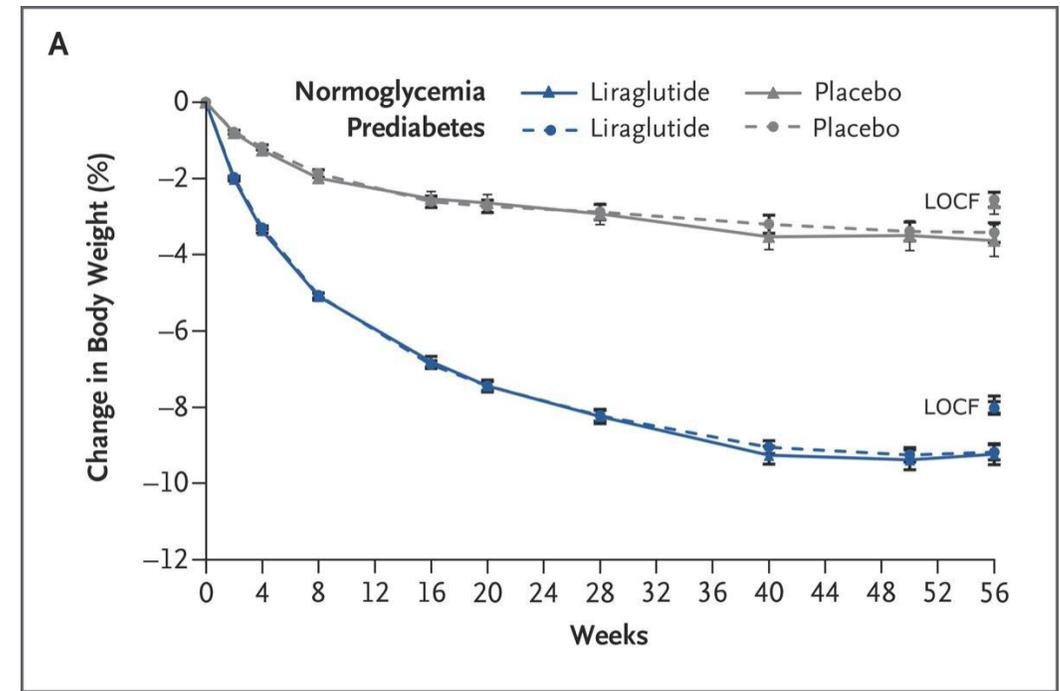
# SCALE and STEP Programs

SCALE program	STEP program
Adults without diabetes and obese (or BMI $\geq$ 27 + dyslipidemia or HTA)	Adults without diabetes and obese (or BMI $\geq$ 27 + $\geq$ 1 overweight's associated illness)
Liraglutide (progressive dosis titration up to 3 mg 1x/day)	Semaglutide (progressive dosis titration up to 2,4 mg 1x/week)
<p>+ “lifestyle counselling” 1x/month</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 150 min PA/week</li><li>• deficit of 500 kcal/day</li></ul>	

# Efficacy : SCALE 1 study

## liraglutide *versus* placebo

- **Duration** : 56 weeks, no run-in.
- **Liraglutide** 3 mg 1x/day or placebo.
- **Results** : Patients who received liraglutide have lost a mean of 5,4% more bodyweight than patients who received a placebo (95%IC from -5,8 to -5,0;  $p < 0,001$ ).
- The absolute difference in weight is around 5,6 kilograms.

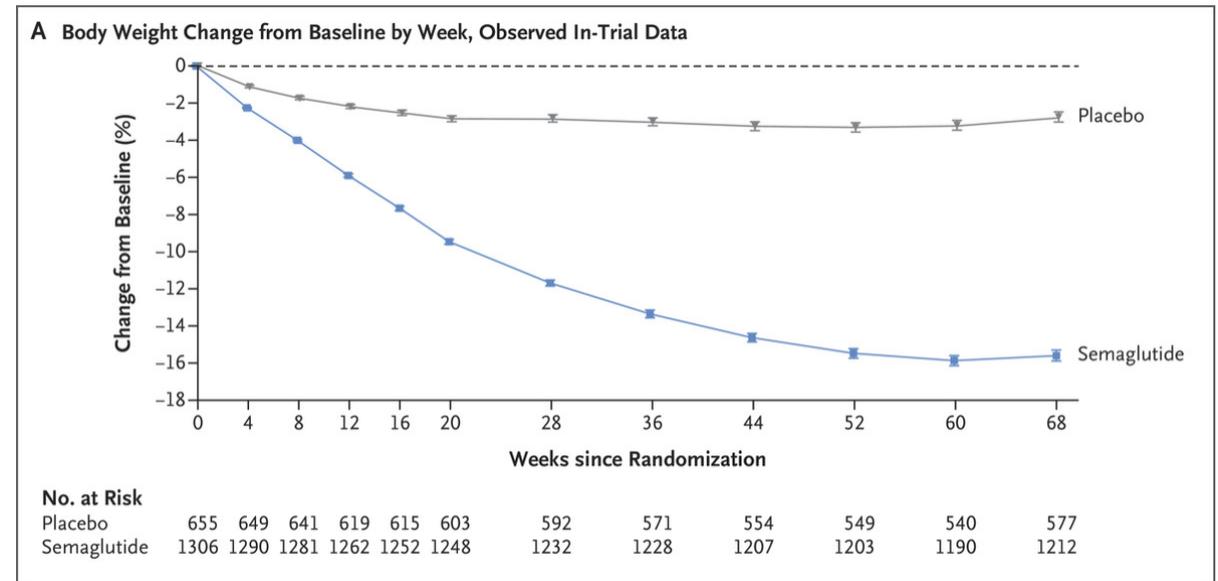


NB : more withdrawals in the liraglutide group (for GI side effects) : 6,4 % versus 0,7 % in the placebo group.

# Efficacy : STEP 1 study semaglutide *versus* placebo

- **Duration** : 68 weeks, no run-in.
- **Semaglutide** 2,4 mg 1x/week or placebo.
- **Results** : Patients who received semaglutide have lost a mean of 12,4 % more bodyweight than those who received a placebo (95%IC from -13,4 to -11,5;  $p < 0,001$ ).
- The absolute difference in weight is around 13,2 kilograms.

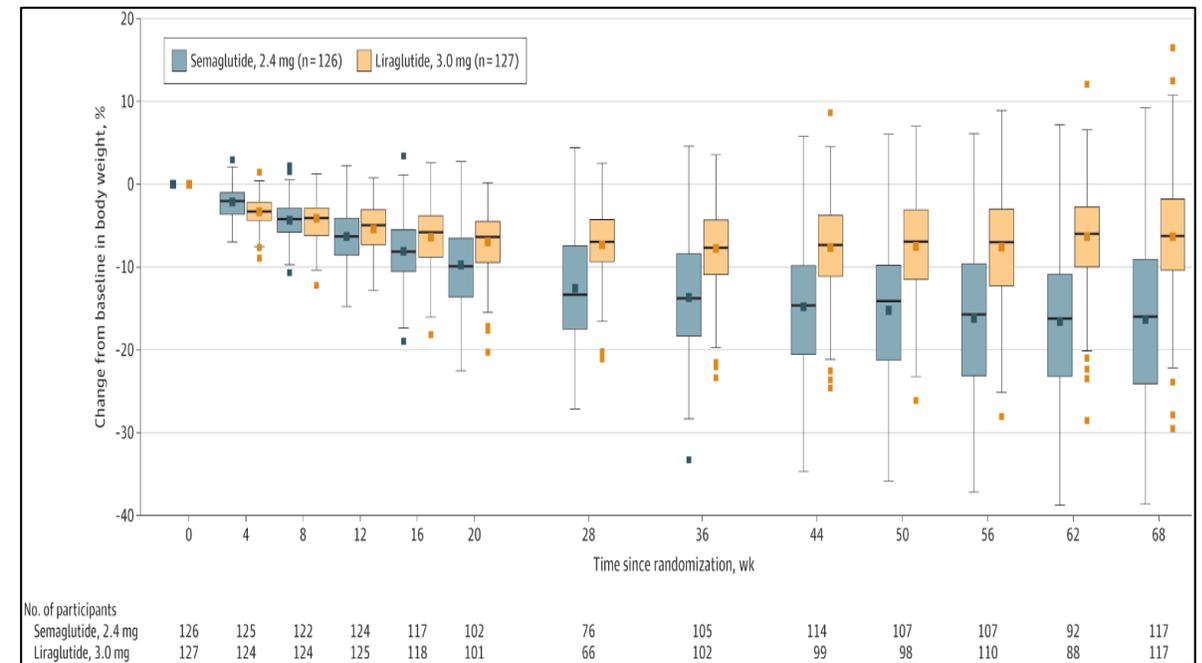
NB : more withdrawals in the semaglutide group (for GI side effects) : 7 % versus 3,1 % in the placebo group.



# Efficacy : STEP 8 study

## semaglutide *versus* liraglutide

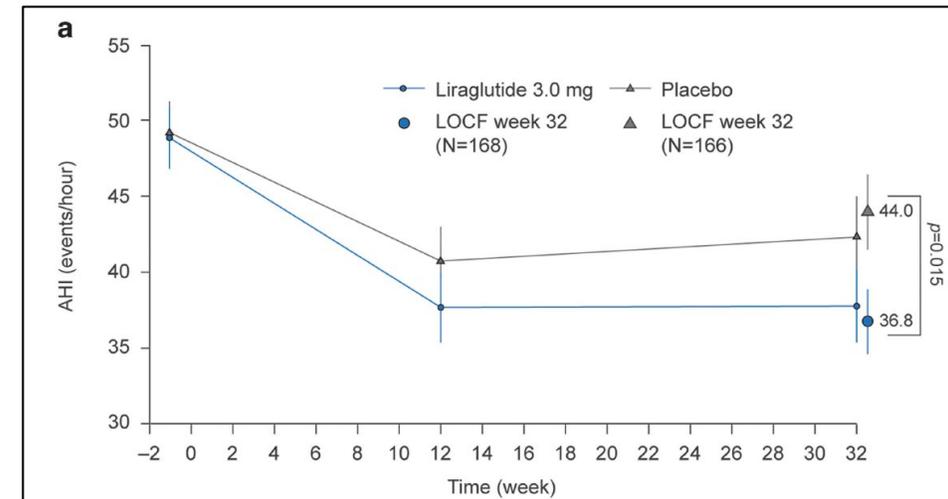
- **Duration** : 68 weeks, no run-in, open-label.
- **Semaglutide** 2,4 mg 1x/week versus **liraglutide** 3 mg 1x/day.
- **Results** : Patients who received semaglutide have lost a mean of 9,4% more bodyweight than those who received liraglutide (95%IC from -12,0 to -6,8;  $p < 0,001$ ).
- The absolute difference in weight is around 9 kilograms.



NB : more withdrawals in the liraglutide group (for GI side effects) : 6.3 % versus 0,8 % in the semaglutide group.

# Efficacy : Other benefits ? than on weight

- **Liraglutide versus placebo : 2 trials, but it's difficult to draw conclusions**
  - SCALE 1 study - 3 year extension
    - Liraglutide has a beneficial effect on type 2 diabetes development in obese/overweight people with prediabetes
    - Around 65 % drop out (both groups) !
  - SCALE 3 study
    - Obese people with moderate to severe sleep apnea
    - Around 6 fewer events in the liraglutide group (Apnea/Hypopnea Index)
    - Clinical pertinence ?
    - Around 25% drop out (liraglutide)
    - Short duration (32 weeks), small group (n = 359)
- **Sémaglutide : 1 ongoing trial (SELECT trial - NCT 03574597) : Obese or overweight people - Effects on heart disease and stroke**



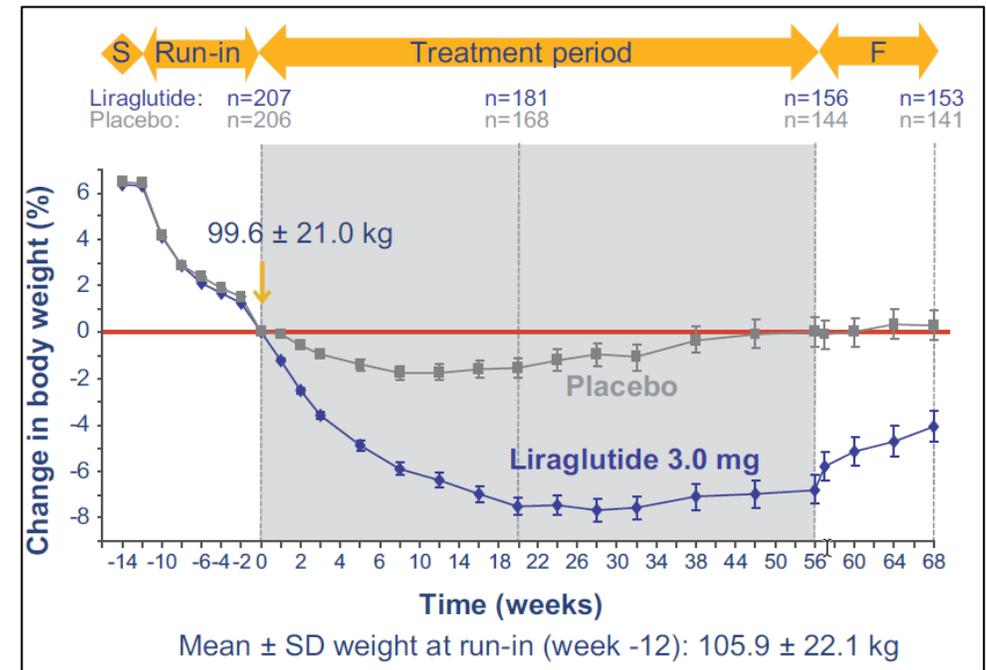
# Persistence of benefit (on weight) ?

## SCALE 4 study - liraglutide *versus* placebo

- Similar to SCALE 1 protocol (population, intervention, lifestyle, duration) **except** :
  - Run-in period (4-12 weeks) : hypocaloric diet (1200-1400 kcal/j) with counselling 1x/week
  - Only those who lost at least 5 % of their bodyweight are randomised
  - 12 weeks additional follow-up after stopping liraglutide

- **Results :**

- After 56 weeks, patients who received liraglutide have lost a mean of 6,1 % more bodyweight than patients who received a placebo (95%IC from 7,5 to 4,6 ;  $p < 0,0001$ )
- The absolute difference in weight is 5,9 kilograms
- There is a weight gain as soon as liraglutide is stopped



# Persistence of benefit (on weight) ?

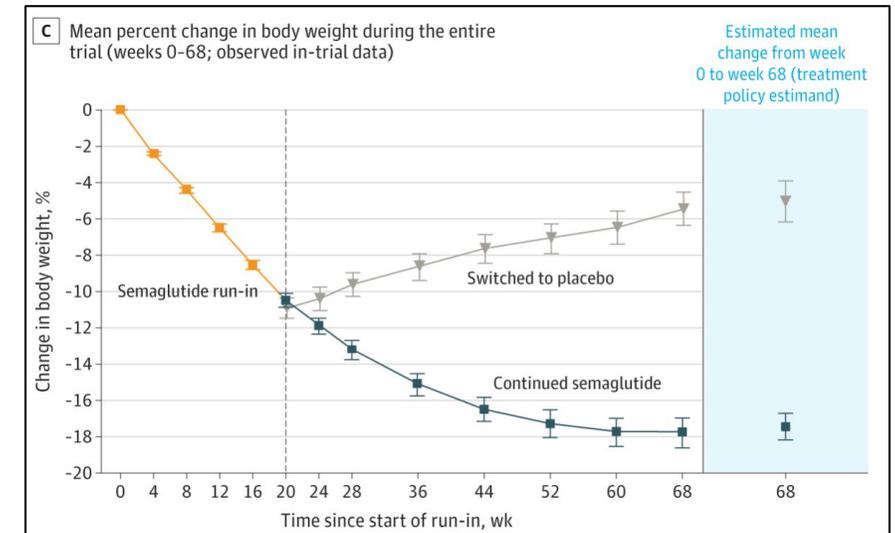
## STEP 4 study - semaglutide *versus* placebo

- Similar to STEP 1 protocol (population, intervention, lifestyle, duration) **except** :

- Run-in period (20 weeks) : semaglutide (open-label ; progressive dosis titration) for all patients
- Only those who could reach and maintain the 2,4 mg 1x/week dosis up to the 20th week are randomized (to continue semaglutide or switch to placebo)

- **Results :**

- After 68 weeks, patients who received semaglutide continuously have lost a mean of 12,4 % more bodyweight than those who switched to placebo at week 20 (95%IC from -13,7 to -11,0)
- The absolute difference in weight is 13,2 kilograms
- Patients who switched to placebo started immediately to regain weight.



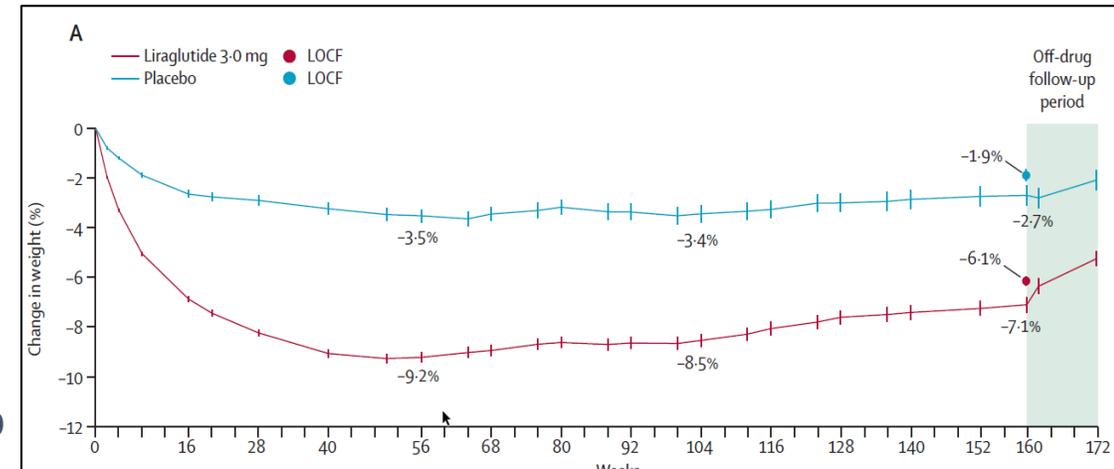
# Optimal duration of treatment ?

- **SCALE 1 study (3-year extension)**

- Primary outcome = time-to-diabetes onset
- Study duration = 160 weeks + 12 weeks without treatment
- The most important loss of weight with liraglutide occurs the first year of treatment
- The difference in weight loss percentage between liraglutide and placebo is 5,7 % after 1 year and 4,4 % after 3 years
- Around 65 % drop out (both group) - LOCF -> tendency to overestimation

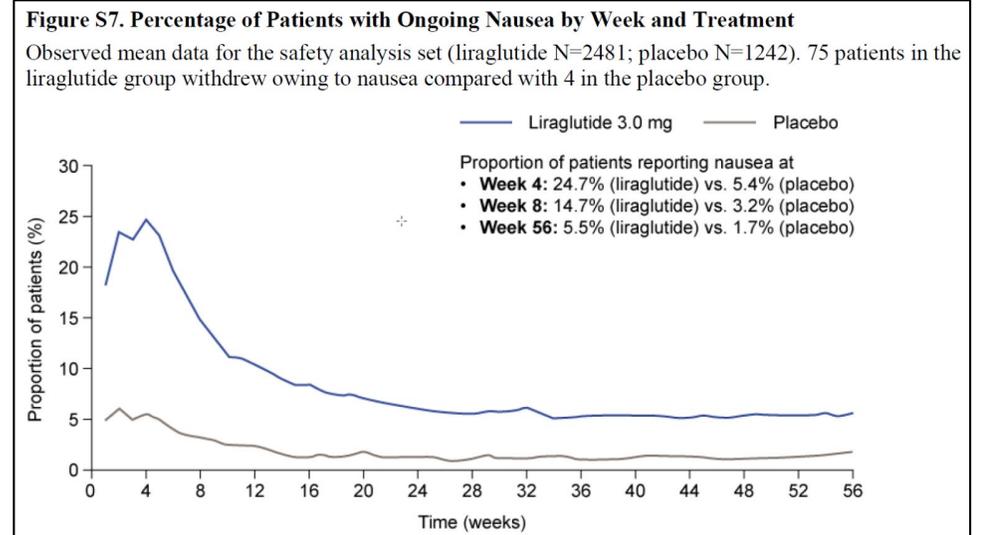
- **STEP 5 study (not published yet - NCT 03693430)**

- Similar to STEP 1 protocol ; n = 304 ; Follow-up 104 weeks ; Primary outcome : Percentage Change in Body Weight
- After 104 weeks, people who received semaglutide
  - lost an average of 15.9% of their weight
  - lost an average of 12,5% more of their body weight than people receiving placebo (IC95% from -15.33 to -9.77)



# Safety of GLP-1 analogues

- Gastrointestinal side effects are the most common (nausea, vomiting, diarrhea, abdominal pain).
  - Incidence decreases over time.
  - Generally more pronounced in obesity treatments
- Other identified side effects
  - Very common ( $\geq 10\%$ )
    - Headache
  - Common (from 1 to 10 %)
    - Cholelithiasis
    - Hypoglycaemia (more if diabetes and if insulin/sulfonylurea treatment)
    - Wegovy<sup>®</sup> : Retinopathy (for diabetes patient), hair loss



# Safety of GLP-1 analogues

- Other identified side effects
  - Uncommon (from 0,1 to 1%) but serious
    - Pancreatitis
    - Cholecystitis
    - Liraglutide : delayed gastric emptying (can cause interactions)
  - Rare (< 0,1 %)
    - Anaphylaxis
    - Liraglutide : acute renal failure (volume depletion)
- EMA Risk management Plan (RMP) : some ongoing studies
  - Important potential risks
    - Pancreatic cancer
    - Medullary thyroid cancer
    - *Saxenda*<sup>®</sup> : other neoplasms (ea melanome, sein)
  - Missing information
    - Grossesse et allaitement
    - Off-label use

# Conclusions

- GLP-1 analog are beneficial for weight loss (in obese or overweight people with co-morbidities)
- Semaglutide is more beneficial than liraglutide (difference of 9 kilograms after 68 weeks)
- Other advantages ? we don't know yet
- Safety :
  - Mostly gastrointestinal side-effects (but tolerance ?)
  - Some side effects are potentially serious : cholecystitis, pancreatitis
  - RMP (EMA) : cancers (??), ...
- Important unresolved issues :
  - What is the optimal duration of treatment ?
  - What about
    - accidental use during pregnancy ?
    - off-label use ?
    - cost of treatment ?

# Poll 12 - evaluatie

- ✓ Hoe tevreden ben je over dit symposium? Geef een score tot 5 voor volgende onderdelen:
  - Inhoud
  - Technische aspecten
  - Algemene organisatie
  
- ✓ Heb je nog een opmerking of feedback?

Code: 3367138





*Farmacotherapeutische actualiteit 2022*



**Bedankt voor uw aandacht**