



## Behandeling van chronische pijn

NUMMER 8  
**November 2019**

97<sup>e</sup> jaargang  
verschijnt maandelijks  
behalve januari, juli en augustus

FARMACEUTISCH TIJDSCHRIFT

+ Rendement  
 - Belastingen  
 = Uw pensioen



Stort voor 25 december om van uw inkomen 2019 af te kunnen trekken!

- Aanvullend Pensioen Curalia
  - Rendement 2019: **1,00% NETTO gegarandeerd** + eventuele winstdeelname\*
  - Rendement 2018: **2,00%** (1,00% netto gegarandeerd + 1,00% winstdeelname\*)
- Ontdek wat voor u fiscaal gezien het interessantst is met Optimum Pensioen



SCAN MIJ!  
 of surf naar [www.curalia.be](http://www.curalia.be)

**Curalia: een sterke partner om uw toekomst veilig te stellen**

[www.curalia.be](http://www.curalia.be)  
[info@curalia.be](mailto:info@curalia.be) | 02/735.80.55  
 Curalia, de specialist voor uw pensioen



Curalia | Levensverzekeringsmaatschappij erkend onder nr 0809  
 \* Winstdeelname is niet gegarandeerd en kan jaarlijks wijzigen.

- 5 **DOSSIER**  
Chronische pijn
- 14 **VERENIGING**  
Stagedag
- 16 **VOORSCHRIFT GESTRIPT**  
Hypertensie
- 20 **KAVA PRIJS**  
Opioïden in België
- 26 **TERZAKE**  
Op het gaspedaal
- 30 **FISCAAL**  
Investeringen & enkele weetjes
- 36 **COCKTAIL**  
Babyverzorging
- 37 **KAVA**  
Agenda & personalia

## Lopende zaken en lopende beloften

In april 2018 werd met het kabinet Volksgezondheid en het kabinet Economische Zaken het zogenaamde 'Paasakkoord' gesloten. We zijn nu bijna sinterklaas 2019 en zien dat deze overeenkomst nog niet is uitgevoerd.

### Even het geheugen opfrissen

- In dat akkoord ging de ministerraad ermee akkoord dat ...
1. er een aparte begrotingsdoelstelling voor apothekers wordt gecreëerd vanaf 1/1/2019. Hierdoor volgt de begrotingsdoelstelling voor apothekers dezelfde logica op het vlak van indexering en groeionorm als andere sectoren in de gezondheidsbegroting.
  2. het onderdeel economische marge wordt gestabiliseerd op het niveau van 2017. Het budget economische marge wordt geïndexeerd vanaf 2019.
  3. het retributiesysteem wordt afgeschaft.

We zien dat de overheid zijn afspraken niet nakomt. De aparte begrotingsdoelstelling voor apothekers is niet gerealiseerd zodat we de groeionorm niet krijgen zoals andere gezondheidswerkers. De indexering van de economische marge is in 2019 toegepast, maar zekerheden voor de toekomst zijn er niet gegeven.

Aan de andere kant vraagt het kabinet Volksgezondheid een goodwill aan de apothekers om het GFD ter beschikking te stellen van de overheid. Het GFD is betaald door de apothekers en wordt gevoed door de info die we krijgen bij elke aflevering door de apotheker van geregistreerde producten.

'Het gratuite geven van deze info aan een overheid die zijn afspraken niet nakomt, lijkt mij not done.'



Dit is geen overheid in *lopende zaken*; dit is een overheid en in het bijzonder het kabinet Volksgezondheid dat een loopje neemt met de zaken. Hoe wil men komen tot een goede zorg rond medicatie als men de apotheker niet vergoedt zoals er werd afgesproken? Hoe wil men komen tot wederzijds respect als gemaakte afspraken niet worden nagekomen?

We zien dat de overheid steeds meer geld pompt in (nieuwe) medicatie maar men vergeet dat die investeringen pas echt hun doel bereiken als de medicatie goed gebruikt wordt. Juiste medicatie bij een bepaalde indicatie, juiste dosis, juist inname moment, goede therapietrouw, controle op contra-indicatie en interactie, goede begeleiding van de patiënt, medication review, MFO ... Het zijn allemaal termen die zeer vertrouwd zijn voor de apotheker. Het zijn allemaal belangrijke doelen die we willen halen.

Dat apothekers dit willen doen blijkt uit het enthousiasme van het corps bij het realiseren van huisapotheker-patiënten. De apotheker wordt opgeleid om de patiënt te begeleiden bij zijn geneesmiddelengebruik en de arts te informeren rond interacties, dosissen en contra-indicaties. Hij dient hiervoor op een gepaste wijze vergoed te worden. Dit budget is slechts een kleine fractie van de kosten voor het ganse geneesmiddelenbudget.

'Als men weigert te investeren in deze zorg, zal de grote investering in geneesmiddelen zijn doel niet halen.'

Dus beste collega's, beste ministers en kabinetsmedewerkers, laten we samen in alle vertrouwen werken aan een toekomst waar grote investeringen in geneesmiddelen ten behoeve van de volksgezondheid hun doel bereiken. Laten we niet blind zijn voor de zorg die elke patiënt broodnodig heeft als het om medicatie gaat.

Dat zou een fijn sinterklaascadeau zijn zowel met de regering in lopende zaken als met de nieuwe regering waar we wellicht nog even moeten op wachten.

*Apr. Dirk Olyslager – ondervoorzitter KAVA*



Niet mee eens, aanvullende ideeën, 100 % akkoord ... uw reacties zijn steeds welkom op [aft@kava.be](mailto:aft@kava.be)!

# Behandeling van chronische pijn

Chronische pijnklachten zijn een veel voorkomend probleem met een aanzienlijke persoonlijke, maatschappelijke en economische impact (niet alleen door de ziektekost, maar ook door vaak langdurige werkonbekwaamheid). In Europa heeft 19 % van de volwassenen te kampen met chronische pijn, in België is dat ongeveer 23 % (bijna 2 miljoen volwassenen). Ongeveer 40 % van deze patiënten krijgt een inadequate behandeling ...

## Inleiding

De oorzaken van pijn zijn heel divers, waarbij een onderscheid wordt gemaakt tussen acute en chronische pijn. Pijn kan ontstaan na heelkundige ingrepen of een ongeval. In dat geval spreken we over acute pijn, die behandeld kan worden met pijnstillende medicatie. Als acute pijn niet behandeld wordt, bestaat de kans dat er chronische pijn ontstaat. Men spreekt van chronische pijn wanneer pijn langer dan drie maanden persisteert, ook al is het uitlokkende letsel genezen. Bij chronische pijnklachten speelt het fenomeen 'centrale sensitatie' een belangrijke rol: een toegenomen respons op een perifere prikkel ten gevolge van een soort misprocessing op centraal niveau.



Artrose, neurologische ziektes en kanker kunnen chronische pijnklachten geven, maar in sommige gevallen is de oorzaak niet duidelijk. Bij de aanpak van pijnklachten is het van belang dat pijnklachten ernstig genomen worden, ook al zijn ze niet objectief meetbaar. Hoe mensen pijn ervaren, wordt onder meer beïnvloed door de sociale achtergrond, familiale situatie en psychologische factoren. De voorbije jaren groeide de behandeling en opvolging van patiënten met pijnklachten uit tot een aparte tak binnen de geneeskunde. De behandeling van (chronische) pijn is namelijk zeer persoonlijk en moet op maat van het individu worden afgestemd. Er is zelden één pasklare oplossing. Mensen met pijnklachten kunnen in een pijncentrum terecht voor specialistische behandeling met onder andere medicatie en/of infiltraties, maar dat zijn niet de enige pijlers. Bij chronische pijn zijn medicatie en infiltraties vaak niet de oplossing en is het van belang om multidisciplinair te werken. In een erkend pijncentrum kan een beroep worden gedaan op een pijnverpleegkundige, kinesitherapeut, ergotherapeut, psycholoog en een maatschappelijk werker. Ook revalidatieartsen worden betrokken. Met deze aanpak wordt gewerkt rond de psychosociale componenten van chronische pijn met streven naar verbetering van levenskwaliteit en een eventuele terugkeer naar de arbeidsmarkt. Men tracht op deze wijze de copingmechanismen van de patiënten te verbeteren en gradueel het activiteitsniveau te verhogen.

## Farmacologische behandeling van chronische pijn

Er bestaan verschillende soorten pijn: het voornaamste onderscheid dient gemaakt te worden tussen nociceptieve en neuropathische pijn. **Nociceptieve pijn** wordt geclassificeerd als 'normale' pijn. Die wordt veroorzaakt door schade of dreigende schade aan niet-neuraal weefsel en door activatie van nociceptoren. **Neuropathische pijn** wordt gezien als 'abnormale' pijn. Er is een abnormale activatie van het zenuwstelsel. Bij neuropathische pijn is er een laesie of ziekte van het somatosensorisch systeem. Beide types pijn vragen een andere medicamenteuze aanpak. In het geval van chronische pijnklachten hebben we vaak te maken met een combinatie van beiden.

De WHO ontwikkelde een stappenplan voor de medicamenteuze behandeling van pijn. Dit schema kan gevolgd worden voor de behandeling van nociceptieve pijn. De pijnladder bestaat uit drie stappen en bij onvoldoende analgesie kan men overgaan naar de volgende stap.

- Stap 1: niet-opioiden zoals paracetamol en NSAID's
- Stap 2: stap 1 + zwak opioïd
- Stap 3: stap 1 + sterk opioïd

De tweede stap wordt vaak overgeslagen bij de behandeling van kanker.

## Nociceptieve pijn

### Paracetamol

Paracetamol werkt via centrale COX-inhibitie en remming van synthese van prostaglandines (inhibeert omzetting arachidonzuur naar PG), maar ook door inhibitie van perifere pijnreceptoren. Het vertoont een antipyretische en analgetische werking. Vooral bewezen bij chronische artrose/artritis pijn en in combinatie met andere medicaties<sup>1,2</sup>. De aanbevolen maximale dagdosis bij chronisch gebruik is 3000 mg. Hepatotoxiciteit is mogelijk.



### NSAID

NSAID werkt via COX-inhibitie met remming van de prostaglandine-synthese perifeer. Het is ook een centrale PG-synthese-remmer waardoor er vermindering is van centrale sensitisatie. NSAID's worden weinig gebruikt bij chronische pijn gezien het ongunstige veiligheidsprofiel (maagzweren, gastro-intestinale bloedingen, nierfunctiestoornissen, cardiovasculaire risico's). Daarom worden die best slechts als korte kuur gebruikt<sup>3</sup>.

Topicale NSAID toediening kan helpen bij osteoartritis pijn en werd vooral bestudeerd bij knie- en heup-artrose<sup>4</sup>. Er is voorlopig geen sterk bewijs dat deze middelen helpen bij andere chronische pijnandoeningen.

### Opioiden

Opioiden zijn geen eerste keuze bij chronische pijnpatiënten en zeker niet bij neuropathische pijn. Voor het starten met opioïden stelt men realistische doelen met betrekking tot pijnreductie en verbetering van de levenskwaliteit. De medicatie dient gestopt te worden indien er geen effect is of wanneer er te veel neveneffecten zijn, en het wordt enkel verdergezet bij klinisch significante verbetering. Het risico op afhankelijkheid wordt best op voorhand ingeschat. De opioïden werken allemaal via specifieke receptoren ( $\mu$ ,  $\kappa$ ,  $\delta$ , ORL) en ze geven allemaal gelijkaardige neveneffecten: constipatie (niet van voorbijgaande aard – laxativum noodzakelijk), urinaire retentie, misselijkheid, jeuk, ademhalingsdepressie, concentratiestoornis, tolerantie; afhankelijkheid zowel psychisch als fysiek. Er zijn verschillende interacties mogelijk met andere medicatie/producten zoals alcohol, antidepressiva (alle), benzodiazepines en andere centraal werkende geneesmiddelen. Ze kunnen de deprimerende effecten op het centrale zenuwstelsel versterken, wat aanleiding kan geven tot hypotensie, hypoventilatie, uitgesproken sedatie en coma.

#### Lichte opioïden

- Codeïne is een zuivere  $\mu$ -agonist. Het is een prodrug die in de lever wordt omgezet naar morfine (c P450 (CYP2D6)). Er is een individueel verschil in metabolisatie en daardoor ook variatie in de werking.
- Tramadol is een zwakke  $\mu$ -agonist met daarbij serotonine en noradrenaline re-uptake inhibitie (serotoninesyndroom mogelijk in combinatie met andere medicaties – TCA, SNRI, SSRI). Het verlaagt convulsiedrempels en kan een epilepsieaanval uitlokken.

#### Sterke opioïden

Er bestaan verschillende vormen van deze medicatie. Orale toediening eerder bij titreren van de dosis en bij doorbraak pijn. Bij orale toediening is er een grote keuze van moleculen beschikbaar: morfine, fentanyl, buprenorfine, oxycodone, hydromorfone, methadone (specifieke QT verlengende werking, wat controle-EKG noodzakelijk maakt).

Binnen de chronische pijn gebruiken wij voornamelijk langwerkende en transdermale vormen van opioïden – meestal fentanyl en buprenorfine matrix pleisters. Het is belangrijk om het gebruik van deze medicatie goed op te volgen en te controleren. Best altijd verder bij een arts laten voorschrijven. Vooraleer een nieuwe patch aan te brengen, moet men zich ervan vergewissen dat de vorige patch correct verwijderd werd, omwille van het risico op overdosering. Voor dezelfde reden is het ook belangrijk om de dosis te verminderen bij switch van één type pleister naar een andere en om expositie aan extreme warmte te vermijden (sauna, zonnebad, andere hete bron).

Er dient voldoende zorgvuldigheid aan de dag gelegd te worden bij het deponeren van de gebruikte pleisters – die bevatten immers steeds actieve medicatie en kunnen makkelijk een bron van intoxicatie bij kinderen worden.

Tapentadol (Palexia®) is nog niet zo erg lang op de Belgische markt. Het wordt enkel terugbetaald indien kan aangetoond worden dat eerst een ander opiaat genomen werd, maar dat die onvoldoende effect of te veel bijwerkingen had. Naast  $\mu$ -agonist is het ook een noradrenaline-reuptake-remmer, wat zijn sterkere antineuropathische werking verklaart. Bijwerkingen zouden minder uitgesproken zijn dan met andere opioïden<sup>5</sup>.

## Neuropathische pijn<sup>6</sup>

Vaak wordt binnen de behandeling van chronische neuropathische pijn gewerkt met een combinatie van verschillende medicaties (synergistische effect). Het is dan aanbevolen om de medicaties van verschillende klassen te combineren. Indien er interacties zijn of werking via dezelfde receptoren is het aangeraden om best traag te starten met een lagere dosis<sup>7</sup>. Er moet steeds gelet worden op additionele sedatieve of serotonerge effecten.

### Antidepressiva

#### Tricyclische antidepressiva (=TCA)

TCA hebben verschillende actiemechanismes waardoor ze ook veel neveneffecten hebben. Het werkt via niet-selectieve vermindering van de presynaptische heropname van noradrenaline, serotonine en dopamine. Het heeft anticholinerge en antihistamine werking en het blokkeert Na-kanalen en Ca-kanalen.

- Amitriptyline (10-75 mg/d) is de meest bestudeerde TCA binnen chronische pijnbehandeling. Het is de eerste lijn bij neuropathische pijn<sup>8</sup>.
- Nortriptyline (25-75 mg/d) wordt ook regelmatig voorgeschreven voor deze indicaties.

#### Contra-indicaties

- gesloten hoek-glaucoom;
- gevaar voor urineretentie;
- periode na een myocardinfarct, ernstige hartdecompensatie, belangrijke ritmestoornissen en cardiale geleidingsstoornissen.



#### Belangrijke nevenwerkingen

- anticholinergisch (droge mond, accommodatiestoornissen, constipatie, urineretentie);
- cardiovasculair (aritmie, hypo/hypertensie);
- neuropsychisch (sedatie of excitatie, beven, epilepsie);
- diverse (gewichtstoename, GI klachten, impotentie, gynaecomastie).

#### Selectieve serotonine en noradrenaline reuptake inhibitor (=SNRI)

SNRI is een minder potente dopamine reuptake-inhibitor. De NNT (=number needed to threat) is hoger dan bij TCA. Het wordt vaak gebruikt voor de gelijktijdige behandeling van pijn en depressie.

- Duloxetine – (60-120 mg/d) eerste lijn bij diabetische polyneuropathie (60-120 mg/d), positieve werking bij fibromyalgie, lage rug pijn en osteoartritis<sup>9</sup>.
- Venlafaxine – (75-225 mg/d) wordt ook regelmatig voorgeschreven voor deze indicaties.



**Contra-indicaties**

- gesloten hoek-glaucoom;
- verminderde lever- en nierfunctie;
- suïcidale gedachten (kan activerend werken).

**Belangrijke nevenwerkingen**

- bij opstart misselijkheid van voorbijgaande aard;
- cardiovasculair (hartkloppingen);
- neuropsychisch (sedatie of excitatie – vaker opgejaagd gevoel);
- anticholinergisch (droge mond, accommodatiestoornissen, constipatie, urineretentie).

**Selectieve serotonine reuptake inhibitor (=SSRI)**

Er is geen bewezen werking bij neuropathische pijnklachten, maar vaak gaat de chronische pijn gepaard met een depressie. Soms wordt primaire depressie vooral door somatische klachten gepresenteerd, bij deze patiënten kan de behandeling van depressie hun pijnklachten significant verminderen.

**Anti-epileptica**

*Gabapentine* (minstens 1200 mg/d en maximaal 3600 mg/d) en *pregabalin* (minstens 300 mg/d en maximaal 600 mg/d))

Deze middelen moduleren presynaptische calciumkanalen en minderen daardoor het vrijzetten van excitatorische neurotransmitters. Het is de eerstelijnsbehandeling tegen neuropathische pijn<sup>10</sup> (behalve trigemenusneuralgie).

Er zijn geen absolute contra-indicaties. Dosisvermindering is nodig bij nier- en leverinsufficiëntie.

**Belangrijke nevenwerkingen:**

- gewichtstoename +/- oedeem;
- duizeligheid, slaperigheid;
- ataxie, tremor, visusstoornissen;
- mogelijk hartritme stoornissen.

**Carbamazepine**

Eerste lijn bij trigemenusneuralgie (meestal via neuroloog voorgeschreven en opgevolgd).

**Topicale middelen****Lidocaine**

Pleisters 5 % - lokale anestheticum (membraanstabilerend effect via Na, K en Ca kanalen). Ze hebben vooral een positief effect bij postherpetische neuralgie met allodynie (pijnrespons op een normaal niet pijnlijke stimulus)<sup>11</sup>. Er bestaan ook crèmes en gels met minder geconcentreerde lidocaine (1 of 2 %) maar de doeltreffendheid ervan is minder zeker. Het mag niet op beschadigde huid of slijmvliezen aangebracht worden en contact met de ogen moet vermeden worden. De enige mogelijke bijwerking is lokale huidirritatie. Bij overmatig gebruik is systemische toxiciteit mogelijk.

**Capsaicine**

Pleister 8 % - alkaloid van chilipepers. Bij herhaalde applicatie zou de hoeveelheid van substantie P in de primaire afferent neuronen verlagen. Het is enkel geïndiceerd bij duidelijk aflijnbare allodynie of hyperalgesieklachten (verhoogde pijnrespons op een normaal licht pijnlijke stimulus). Dat wordt enkel in een ziekenhuis toegediend, onder toezicht van een arts en met de juiste monitoring<sup>12</sup>. Er bestaan ook crèmes en gels met minder geconcentreerd capsaicine (0,025-0,075 %), maar de doeltreffendheid ervan is minder zeker. Het mag niet op beschadigde huid of slijmvliezen aangebracht worden en contact met ogen moet vermeden worden. De bijwerkingen zijn tijdelijke bloeddrukverhoging alsook lokale pijn met roodheid en huidirritatie.

**Intraveneuze medicatie**

Intraveneuze medicatie wordt enkel in een ziekenhuis toegediend, onder toezicht van een arts en met de juiste monitoring.

**Lidocaine**

Lidocaine wordt in hogere dosis via langdurig infuus toegediend. Het toont een afwisselend positief effect bij verschillende neuropathische pijnklachten<sup>13</sup>.

**Ketamine**

Ketamine wordt in hogere dosis via langdurig infuus toegediend (NMDA antagonist met reductie van centrale sensitatie, dissociatief anestheticum). Het toont een afwisselend positief effect bij verschillende neuropathische en niet-neuropathische pijnklachten<sup>14</sup>.

**Interventionele pijnbehandeling**

Men kan bij de anesthesisten van het pijncentrum terecht voor een heel gamma van interventionele pijnbehandelingen, gaande van infiltraties tot radiofrequente stroombehandelingen en ruggenmergstimulatie (DCS). Grote voordeel is dat er een zuiver lokaal analgetisch effect beoogd wordt en we dus niet te maken krijgen met systemische neveneffecten. Anderzijds zijn het invasieve technieken, die telkens zekere risico's met zich meebrengen, zoals bloeding, infectie of zenuw schade.

Om in aanmerking te komen voor een interventionele behandeling, dienen de pijnklachten subacuut of chronisch te zijn en gerelateerd aan een welbepaalde anatomische eenheid of innervatiegebied van een welbepaalde zenuwstructuur. Met andere woorden: er moet een target zijn om op in te werken. Intra-articulare infiltraties in het kader van acute gewrichtsontstekingen vallen meestal buiten de expertise van een pijncentrum.

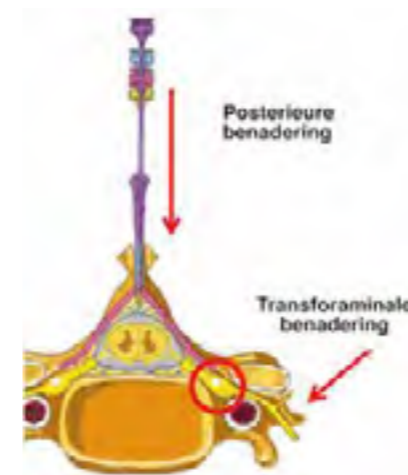
Guidelines betreffende interventionele pijnbehandeling zijn gebundeld in het handboek 'praktische richtlijnen anesthesio-

logische pijnbestrijding, gebaseerd op klinische diagnose', tot stand gekomen in 2009 door samenwerking van de Vlaamse en Nederlandse vereniging voor pijnbestrijding en gereviseerd in 2019<sup>15</sup>.

**Infiltraties**

Infiltraties op de pijnkliniek worden steeds onder beeldvorming uitgevoerd, met name fluoroscopie of echografie en vaak wordt de juiste positionering bevestigd aan de hand van contrast-injectie. Men visualiseert op die manier het targetpoint en injecteert de gewenste medicatie rondom de betrokken zenuwstructuur. Meestal wordt een lokaal anestheticum type lidocaine, ropivacaine of chirocaine al dan niet in combinatie met een glucocorticoid type Depomedrol® of dexamethasone toegediend. Het lokaal anestheticum heeft een diagnostische waarde. Bij duidelijke beterschap de eerste uren, bevestigt dit de betrokken zenuwstructuur als juiste targetpoint. Het corticoid-effect treedt pas op na enkele dagen tot weken. Vaak worden de eerste dagen na een corticoid-infiltratie meer pijnklachten gerapporteerd. Dit is te wijten aan kristallisatie van het corticoid-preparaat en irritatie van de zenuwstructuur.

De meest frequent uitgevoerde therapeutische infiltraties zijn de lumbale transforaminele epidurale infiltraties en de cervicale interlaminaire epidurale infiltraties. Patiënten met subacute lumboischialgie of cervicobrachialgieklachten te wijten aan radiculare compressie ten gevolge van een discushernia, spinale of neuroforaminele stenose, hebben recht op terugbetaling van drie epidurale infiltraties. Hierbij wordt het corticoïdepreparaat epiduraal gebracht om de ontstoken zenuwstructuren te ontzwellen. Lumbaal gebruiken we een transforaminele benadering, cervicaal de klassieke interlaminaire (posteriore) approach (zie figuur 1, 2 en 3).



**Figuur 1.** Dwarse doorsnede: posterieure interlaminaire benadering (voor cervicaal niveau) vs transforaminale benadering (voor lumbaal niveau)



**Figuur 2.** Zijaanzicht van transforaminale epidurale approach



**Figuur 3.** Fluoroscopische contrastaanclering van transforaminaal geplaatste naald op niveau L5 links

Naast de epidurale infiltraties, worden ook allerhande zenuwinfiltraties uitgevoerd zoals de voorbeelden uit onderstaande tabel.

Nervus occipitalis infiltratie	Occipitalis neuralgie of refractaire migraine
Nervus ilio-inguinalis infiltratie	Inguinalis neuropathie na liesbreukherstel
Nervus cutaneus femoris lateralis infiltratie	Meralgia paresthetica
Nervus infrapatellaris infiltratie	Neuropathie na totale knieprothese

**(Gepulseerde) radiofrequente stroombehandeling of (P)RF<sup>16</sup>**

In geval van chronische pijnklachten, gaat men vaak over tot radiofrequente stroombehandeling van de betrokken zenuwstructuur. Ook die vinden steeds plaats onder beeldvorming.

Meestal gaat men eerst een diagnostische proefinfiltratie uitvoeren, om de indicatie tot denervatie te stellen. Enkel bij een zeer duidelijk analgetisch effect (min. 50 %) de eerste uren, kan men spreken van een positieve test en zal men overgaan tot (P)RF stroombehandeling.

Nadien, verplicht binnen de drie maanden na een positieve proefinfiltratie, gaan we aan de hand van sensorische en/of motorische stimulatiepuls de naaldelectrode zo dicht mo-



gelijk tegenaan de zenuwstructuur brengen, waarna door hoogfrequente stroom het weefsel rondom de naaldtip wordt opgewarmd en zo de pijnsignalen geblokkeerd worden (= denervatie of ontzenuwing). In het geval van gepulseerde stroombehandeling wordt de hoogfrequente stroom gepulseerd toegediend, zodat de warmte kan afvloeien en dus de weefselschade beperkt blijft.

Het effect van een stroombehandeling treedt laattijdig op (na drie tot zes weken) en is niet permanent. Bij gunstig effect maar recidieve pijnklachten na een aantal maanden of jaren kan de behandeling herhaald worden, al dan niet voorafgegaan door een nieuwe proefinfiltratie.

Bijvoorbeeld patiënten met chronische rug- of nekklasten ten gevolge van facetartrose, kunnen baat hebben bij een RF stroombehandeling van de mediale tak van de dorsale hoorn van de betrokken niveaus (zie tekening). Deze mediale tak zorgt immers voor de gevoeligheid van de zijgewrichten van de wervelzuil, de zogenaamde facetgewrichten.

Patiënten met chronische pijnklachten in been of arm ten gevolge van zenuwbeschade in rug of nek, kunnen baat hebben bij een gepulseerde stroombehandeling van de dorsale wortel van het betrokken niveau.



**Figuur 4.** Facetgewricht wordt sensibel bezenuwd door een mediale tak van de dorsale wortel, zowel van het bovenliggende als het aanliggende niveau



**Figuur 5.** Radiofrequente stroombehandeling

### Ruggenmergstimulatie<sup>17</sup>

Dit is een neuromodulerende pijnbehandelingstechniek, waarbij een electrode met verschillende contactpunten in de epidurale ruimte geplaatst wordt, tegenaan het ruggenmerg. Deze electrode wordt aangesloten op een geïmplanteerde batterij. De electrode kan zowel percutaan, dus minimaal invasief, als chirurgisch geplaatst worden. De batterij of pulse-generator wordt meestal in de bil of onderbuik geplaatst. Door het opwekken van een elektrisch veld wordt het ruggenmerg gestimuleerd en gaan pijnsignalen geblokkeerd worden, gebaseerd op de gate-control-theorie van Melzack and wall<sup>18</sup>.

Een elektrische lading kan via verschillende stimulatievormen opgewekt worden, gaande van conventioneel naar burst en high frequency (1000-10000Hz). Bij conventionele stimulatie ervaart de patiënt paresthesiën in het pijngebied. Bij burst en high frequency stimulatie worden geen paresthesiën opgewekt.

De enige terugbetaalde indicaties voor DCS in België zijn refractaire lumboischialgie- of cervicobrachialgieklachten na respectievelijk rug- of nekchirurgie.

Aan de hand van een digitaal platform wordt een multidisciplinaire screeningsprocedure gestart, met verplichte consultaties bij zowel de pijnspecialist, rugchirurg als pijnpsycholoog. Indien geen contra-indicatie gesteld wordt en kan aangetoond worden dat voldoende alternatieve behandelingen geprobeerd werden, zal tijdens het multidisciplinair overleg beslist worden tot plaatsing van de electrode op het gewenste niveau. Tijdens een verplichte proefperiode van drie weken, waarbij de electrode wordt aangesloten op een externe batterij, wordt nagegaan of de pijnklachten voldoende afnemen, het activiteitsniveau en de slaapkwaliteit toenemen en eventuele pijnmedicatie kan worden afgebouwd. Tijdens deze proefperiode dienen strikte hygiënische maatregelen in acht te worden genomen, alsook dagelijkse wondcontrole door thuisverpleging, om infectie te vermijden. Bij een duidelijk positieve trial, zal de batterij geïmplant worden, opnieuw na multidisciplinair overleg. De levensduur van een batterij hangt uiteraard af van het gebruik en varieert van vijf tot tien jaar, of langer.



**Figuur 6.** Ruggenmergstimulator



## Multidisciplinaire pijnbehandeling <sup>19, 20, 21, 22</sup>

Bij de behandeling van acute pijnklachten behandelt men voornamelijk de pijnprikkel. Bij de behandeling van chronische pijn moet er aandacht gegeven worden aan de pijnklachten in een bredere context. Naarmate een pijnklacht langer gaat bestaan, kan de beleving van de pijnklacht mee beïnvloed worden door persoonlijke (genetica, coping mechanisme, educatie niveau, psychologische toestand ...) en omgevingsfactoren. Chronische pijn kan gepaard gaan met slechter functioneren, een depressieve gemoedstoestand, het niet begrepen worden door de omgeving. Bewegingsangst en het catastroferen van de pijnklachten dragen bovendien bij tot het versterken van de chronische pijnklacht. Het is dan van belang dat er naast de medicamenteuze en eventuele interventionele behandeling van de pijnklachten ook aandacht geschonken wordt aan een behandeling volgens het biopsychosociaal model. Hierbij zal door een multidisciplinair team gewerkt worden aan de chronische pijn in brede zin. Naast adequate pijnstilling, die voorzien wordt door de (pijn)arts zullen ook de revalidatiearts, de pijnpsycholoog, de ergotherapeut, de kinesist en de sociaal verpleegkundige een rol spelen in het behandelingsproces. Het doel is niet om de patiënt pijnvrij te krijgen maar de patiënt te leren om op een andere manier met de pijn en de dagdagelijkse activiteiten om te gaan en zo ondanks de pijn een kwaliteitsvol leven te hebben. Participatie in de maatschappij is een belangrijke hoeksteen in algemeen welbevinden van een individu. Vandaar dat er in de behandeling ook aandacht zal gegeven worden aan begeleiding naar aangepast werk. Een multidisciplinaire traject start met een educatiesessie waarbij aan de patiënt meer inzicht gegeven wordt in het fenomeen chronische pijn en de beïnvloedende factoren. De pijnpsychologe gaat de pijn coping van de patiënt evalueren en zo nodig nieuwe copingmechanismen aanleren. Ook catastroferende gedachten over de pijn worden aangepakt. Relaxatie- en mindfulness-sessies kunnen een waardevolle aanvulling zijn in het behandelingsproces. Ergotherapeut en kinesist gaan aandacht hebben voor het dagelijks functioneren van de patiënt en hoe dit te optimaliseren. Het doel van de behandeling zal zijn om het activiteitsniveau van de patiënt gradueel te verbeteren en dit ondanks de aanwezigheid van chronische pijnklachten. In de hele multidisciplinaire behandeling zal de patiënt een actieve rol spelen en is de rol van de therapeut eerder die van een coach.

Drs. Caroline Spaas, Julie Verkooijen, Ewa Brzezinska,  
Nathalie Loos en Jan Pieter Haems

Artsen multidisciplinair pijncentrum AZ Monica Antwerpen-Deurne

## Bronnen

1. NICE (National Institute for Health and Clinical Excellence). 2008. *Osteoarthritis: the Care and Management of Osteoarthritis in Adults*.
2. SIGN. 2013. *Management of Chronic Pain*.
3. NICE. (November 2016). *Low back pain and sciatica in over 16s: assessment and management. NICE Guideline [NG59]*.
4. Derry, S., Conaghan, P., Da Silva, J.A.P., Wiffen, P.J., and Moor, R.A. 2016. *Topical NSAIDs for chronic musculoskeletal pain in adults. Cochrane Systematic Review 22*.
5. Santos, J., Alarcão, J., Fareira, F., Vaz-Carneiro, A., and Cost, J. 2015. *Tapentadol for chronic musculoskeletal pain in adults. Cochrane Systematic Review, May 2015*.
6. NICE. 2019. *Neuropathic pain in adults: pharmacological management in non-specialist settings. Clinical guideline [CG173]. Published date: November 2013; Last updated: July 2019*.
7. Chaparro, L.E., Wiffen, P.J., Moore, R.A., and Gilron, I. 2012. *Combination pharmacotherapy for the treatment of neuropathic pain in adults. Cochrane Systematic Review, July 2012*.
8. Moore, R.A., Derry, S., Aldington, D., Cole, P., and Wiffen, P.J. 2015. *Amiripryline for neuropathic pain in adults. Cochrane Systematic Review, July 2015*.
9. Lunn, M.P.T., Hughes, R.A.C., and Wiffen, P.J. 2014. *Duloxetine for treating painful neuropathy, chronic pain or fibromyalgia. Cochrane Systematic Review, January 2014*.
10. Wiffen, P.J., Derry, S., Moore, R.A., Aldington, D., Cole, P., Rice, A.S.C., Lunn, M.P.T., Hamunen, K., Haanpaa, M., and Kalso, E.A. *Antiepileptic drugs for neuropathic pain and fibromyalgia. Cochrane Systematic Review, November 2013*.
11. Derry, S., Wiffen, P.J., Moore, R.A., and Quinlan, J. 2014. *Topical lidocaine for neuropathic pain in adults. Cochrane Systematic Review, July 2014*.
12. Derry, S., Rice, A.S.C., Cole, P., Tan, T., and Moore, R.A. 2017. *Topical capsaicin (high concentration) for chronic neuropathic pain in adults. Cochrane Systematic Review, January 2017*.
13. Challapalli, V., Tremont-Lukats, I.W., McNicol, E.D., Lau, J., and Carr, D.B. 2005. *Systemic administration of local anesthetic agents to relieve neuropathic pain. Cochrane Systematic Review, October 2005*.
14. Cohen, S.P., Bhatia, A., Buvanendran, A., Schwenk, E.S., Wasan, A.D., Hurlay, R.W., Viscusi, E.R., Narouze, S., Davis, F.N., Ritchie, E.C., Lubenow, T.R., and Hooten, W.M. 2018. *Consensus Guidelines on the Use of Intravenous Ketamine Infusions for Chronic Pain From the American Society of Regional Anesthesia and Pain Medicine, the American Academy of Pain Medicine, and the American Society of Anesthesiologists. Reg Anesth Pain Med. 43 (5), 521-546*.
15. *Praktische richtlijnen anesthesiologische pijnbestrijding, gebaseerd op klinische diagnose; Dr. Jan Van Zundert, Dr. Frank Huygen, Dr. Jacob Patijn, Prof. Maarten Van Kleef*
16. *Gauci CA, Manual of RF techniques; a practical manual of radiofrequency procedures in chronic pain management, 2nd ed. 2008*
17. *Melzack R, Wall PD. Pain mechanisms: a new theory. Science (New York, N.Y.). 1965;150:971-979.*
18. *Spinal Cord Stimulation: Clinical Efficacy and Potential Mechanisms; Pain Pract. 2018 November ; 18(8): 1048-1067. doi:10.1111/papr.12692.*
19. <https://www.pae-eu/wp-content/uploads/2013/12/Multidisciplinary-approach-in-chronic-pain-management.pdf>
20. *The Phenomenon of Pain; Serge Marchand, IASp Press 2012*
21. *Als pijn chronisch wordt, revalidatie van patiënten met chronische pijn. Jo Nijs, C. Paul van Wilgen. Standaard uitgeverij 2009*
22. *Multidisciplinary Management of Chronic Pain, A practical Guide for Clinicians*

## NIEUWE GROEPSAANKOOP VOOR KAVA LEDEN



## Modieuze beroepskledij aan *strakke* prijzen !

- Zeer ruime selectie van modieuze beroepskledij
- 15% korting op catalogusprijs
- Gratis levering
- Borduren van logo en naam is perfect mogelijk
- Hoog draagcomfort
- Maten XS tot XXXL
- Diverse kleuren
- Retourzendingen mogelijk binnen 14 dagen

[www.kava.be/beroepskledij](http://www.kava.be/beroepskledij)



# KAVA stagedag – inzicht in de apotheek

Woensdag 9 oktober om 9 uur werden wij (studenten tweede master Farmaceutische Wetenschappen) verwacht op een stagedag georganiseerd door KAVA. Omstreeks 8u30 konden wij hier dan ook al terecht om een cursus in ontvangst te nemen en al een drankje te nuttigen.



De cursus bevatte slides waardoor het voor ons mogelijk was om zeer goed te volgen wat er gedurende de stagedag allemaal aan bod zou komen. Gedurende de voormiddag kwamen er heel wat sprekers aan bod die vertelden over de specifieke dienst waarvoor ze instaan. Hierbij was het vooral de bedoeling om een beeld te kunnen vormen van wat KAVA exact inhoudt en waarvoor wij binnenkort als apotheker terecht kunnen bij KAVA.

Tussen de infosessies werd er voldoende pauze ingelast, zodanig dat het zeer aangenaam luisteren was en het geen overload



aan informatie was.

's Middags werd er een lunch voorzien voor ons. In de namiddag kregen we vervolgens een infosessie aangepast aan het computersysteem waarmee elke stagiair werkt in de apotheek. Voor ons was dit Twin (Farmad). Uiteraard kregen wij dan ook uitleg over het betreffende systeem.



Wat wij zeer leerrijk vonden was de voordracht over het gebruik van wetenschappelijke informatie en waar dit efficiënt op te zoeken. Daarnaast waren de oefeningen en richtlijnen omtrent tarificatie ook zeer nuttig en interactief aangepakt. In onze opleiding zelf wordt over dit laatste weinig informatie gegeven.

Het was een zeer interessante stagedag en we kijken al uit naar de volgende!

*Evi Daelemans en Dagmar Reyniers*





# Hypertensie



Uitgaand van een voorschrift ingezonden door een van onze redactieraadsleden of lezers lichten we in deze rubriek een casus toe die zich reëel in een officina heeft afgespeeld. Alle aspecten rond een voorschrift kunnen aan bod komen: van noemenswaardige magistrale formules, over minder alledaagse tarifiering tot interessante wisselwerkingen, een boeiend gesprek enz. U kan dergelijke voorschriften met 'bijzonder karakter' (blijven) toesturen via mail (voorschriftgestript@kava.be) of per gewone post naar KAVA (Lange Leemstraat 187, 2018 Antwerpen). Uw actieve inbreng is de drijfkracht achter deze rubriek. Misschien ziet u dan binnenkort uw bijzondere praktijkcasus (geanonimiseerd) hier verschijnen!

Meneer Fransen, 62 jaar, komt in de apotheek met een voorschrift van Zestril® (lisinopril) 10 mg en Amlor® (amlodipine) 5 mg voorgeschreven door de cardioloog. Als je navraagt waarvoor meneer deze geneesmiddelen moet nemen, hoor je dat dit voor zijn bloeddruk is. Bij de cardioloog was zijn bloeddruk 165/102 mmHg. Het is de eerste keer dat meneer Fransen antihypertensiva moet nemen, hij heeft geen andere comorbiditeiten. De cardioloog heeft uitgelegd waarom hij ineens moest starten met twee geneesmiddelen voor zijn bloeddruk, maar dit heeft meneer niet goed onthouden. Nu komt hij bij jou in de apotheek en vraagt om advies.

## Wat is hypertensie?

We spreken van hypertensie bij een systolische bloeddruk van  $\geq 140$  mmHg en/of een diastolische bloeddruk van  $\geq 90$  mmHg. De wereldwijde prevalentie van hypertensie is 1,13 biljoen, met meer dan 150 miljoen in Centraal- en Oost-Europa. De algehele prevalentie van volwassenen met hypertensie is 30-45%.<sup>[1,2]</sup>

 0.00000.00.000		Naam en voornaam van de voorschrijver <i>Dr. Heert</i>	
DOOR DE VOORSCHRIJVER IN TE VULLEN: Naam en voornaam van de rechthebbende: <i>Frans, 62 jaar</i>			
Voorbehouden aan het verpakingsvignet		<i>R/ Zestril 20 mg 1/2 x per dag                  Amlor 5 mg 1 x per dag</i>	
Stempel van de voorschrijver AFT Lange Leemstraat 187 2018 Antwerpen		Datum en handtekening van de voorschrijver <i>21/11/2019</i>	
Uitvoerbaar vanaf voornoemde datum of vanaf:			
<b>GENEESMIDDELENOORSCHRIFT</b>			

Ondanks levensstijladvies en het bestaan van een goede geneesmiddelentherapie, hebben hypertensiepatiënten in Europa te hoge bloeddrukwaarden. Hierdoor blijft hypertensie de belangrijkste te voorkomen oorzaak van cardiovasculaire ziekten wereldwijd en in Europa.<sup>[1]</sup> Onder andere om deze reden is er een nieuwe richtlijn uitgewerkt.

## Recentste Europese richtlijn voor de behandeling van arteriële hypertensie (2018)<sup>[1]</sup>

De bloeddrukverlagende therapie wordt volgens de Europese richtlijn opgesplitst in vier groepen:

- Hoge normale bloeddruk (BD 130-139/85-89 mmHg)
- Graad 1 hypertensie (BD 140-159/90-99 mmHg)
- Graad 2 hypertensie (BD 160-179/100-109 mmHg)
- Graad 3 hypertensie (BD  $\geq 180/110$  mmHg)

Het behandelingsdoel van de hypertensie behandeling is afhankelijk van de comorbiditeiten. Dat is duidelijk te zien in onderstaande tabel.<sup>[1]</sup> De tabel geeft onder andere de streef-

waarde voor de systolische bloeddruk weer. Indien de patiënt het verdraagt, mag deze bloeddruk nog iets lager zijn. Hierbij valt op te merken dat het verminderen van de systolische bloeddruk naar  $< 120$  mmHg niet is aan te raden omdat het een verhoogde incidentie geeft van cardiovasculaire events en cardiovasculaire sterfte.

De behandeling van de hypertensie gebeurt op basis van volgende stappen:

### Stap 1 van de hypertensiebehandeling

Standaard wordt er eerst aangeraden om de levensstijl aan te passen. Dit omvat zoutrestrictie, alcoholbeperking, aanpassing van de eetgewoontes, gewichtscontrole om obesitas te voorkomen, dagelijkse beweging en stoppen met roken.

### Stap 2 van de hypertensiebehandeling

Vanaf graad 2 (BD 160-179/100-109 mmHg) moet er ook onmiddellijk gestart worden met medicamenteuze behandeling. Bij de eerste twee groepen (BD  $< 160/100$  mmHg) bepaalt het risicoprofiel of er behandeld dient te worden. Als een behandeling geadviseerd wordt, wordt er in de richtlijn aangeraden om direct met twee verschillende antihypertensiva te starten. Door deze behandeling wordt zowel het RAAS systeem geblokkeerd, als dat er vasodilatatie of diurese geïnduceerd wordt.

Age group	Office SBP treatment target ranges (mmHg)					Office DBP treatment target range (mmHg)
	Hypertension	+ Diabetes	+ CKD	+ CAD	+ Stroke <sup>a</sup> /TIA	
18-65 years	Target to 130 or lower if tolerated Not $< 120$	Target to 130 or lower if tolerated Not $< 120$	Target to $< 140$ to 130 if tolerated	Target to 130 or lower if tolerated Not $< 120$	Target to 130 or lower if tolerated Not $< 120$	70-79
65-79 years <sup>b</sup>	Target to 130-139 if tolerated	Target to 130-139 if tolerated	Target to 130-139 if tolerated	Target to 130-139 if tolerated	Target to 130-139 if tolerated	70-79
$\geq 80$ years <sup>b</sup>	Target to 130-139 if tolerated	Target to 130-139 if tolerated	Target to 130-139 if tolerated	Target to 130-139 if tolerated	Target to 130-139 if tolerated	70-79
Office DBP treatment target range (mmHg)	70-79	70-79	70-79	70-79	70-79	

CAD = coronary artery disease; CKD = chronic kidney disease (includes diabetic and non-diabetic CKD); DBP = diastolic blood pressure; SBP = systolic blood pressure; TIA = transient ischaemic attack.  
<sup>a</sup>Refers to patients with previous stroke and does not refer to blood pressure targets immediately after acute stroke.  
<sup>b</sup>Treatment decisions and blood pressure targets may need to be modified in older patients who are frail and independent.

Tabel 1. Verschillende richtwaarden voor hypertensie, afhankelijk van de comorbiditeiten<sup>[1]</sup>



**Enkele argumenten voor het onmiddellijk starten van een combinatietherapie**

- Combinatietherapie is effectiever dan monotherapie.
- Combinatie van verschillende werkingsmechanismen zorgt voor een betere reactie van de bloeddruk.
- Combinatie zou ook een beter bloeddrukverlagend effect hebben dan de optitratie van de dosis bij monotherapie.
- De combinatietherapie zou zowel veilig zijn als dat het goed getolereerd wordt, met maar een kleine verhoging van hypotensieve episodes.
- Daarnaast is de tijd waarop de richtwaarde van de bloeddruk bereikt wordt zeer belangrijk. Hoe sneller dit gaat, hoe beter dit is voor de patiënt, zeker als dit een hoog risico patiënt is.

Deze combinatie zou voor 2/3 van de patiënten voldoende zijn. Indien de combinatie van deze twee antihypertensiva toch onvoldoende is, wordt een combinatie van RAAS blokker, calcium antagonist en diureticum aangeraden.

**Uitzonderingen bij stap 2**

- Bij sommige specifieke indicaties wordt een bètablokker in eerste instantie verkozen, meestal in combinatie met een diureticum. Dit is het geval onder andere bij angina, na een myocard infarct en hartfalen.
- Monotherapie kan nog gebruikt worden bij mensen met een beperkte hypertensie (systolische bloeddruk < 150 mmHg) en kwetsbare ouderen.
- Andere klassen van hypertensiva kunnen in zeldzame omstandigheden gebruikt worden als de bloeddruk toch niet onder controle te krijgen is met de voorgestelde geneesmiddelen.

**Stap 3 van de hypertensiebehandeling**

Stap 3 is het toevoegen van een vierde geneesmiddel, namelijk spironolacton of een ander diureticum, alfablokker of een bètablokker.

De richtlijn kan je raadplegen via <https://www.escardio.org/Guidelines/Clinical-Practice-Guidelines/Arterial-Hypertension-Management-of>. In de richtlijn kan je ook informatie vinden over andere comorbiditeiten zoals hypertensie bij een patiënt met chronische nierinsufficiëntie.



**Behandeling van hypertensie van meneer Fransen**

De cardioloog heeft er bij meneer Fransen voor gekozen om zijn hypertensie te behandelen met lisinopril en amlodipine.

**Lisinopril** is een ACE-inhibitor, het remt het angiotensine convertering enzyme (ACE), het enzym dat angiotensine I (AT I) omzet in angiotensine II (AT II). Hierdoor neemt de aldosteronsecretie af. Een verminderde concentratie aldosteron zorgt voor verminderde Na<sup>+</sup> en H<sub>2</sub>O-retentie waardoor de bloeddruk daalt. Daarnaast remt lisinopril de inactivering van bradykinine. Toename van bradykinine zou mede een rol kunnen spelen bij de werking van de ACE-remmer.<sup>[3]</sup>

**Amlodipine** is een calciumantagonist, namelijk een dihydropyridine. Het remt de langzame calciuminstroom in glad spierweefsel van de arteriën. Hierdoor neemt de intracellulaire calciumconcentratie af waardoor de contractie van glad spierweefsel van de perifere en coronaire arteriën vermindert. Daarnaast zorgt het voor afgifte van stikstofmonoxide (NO) uit het vasculaire endotheel. Door deze combinatie daalt de bloeddruk.<sup>[3]</sup>



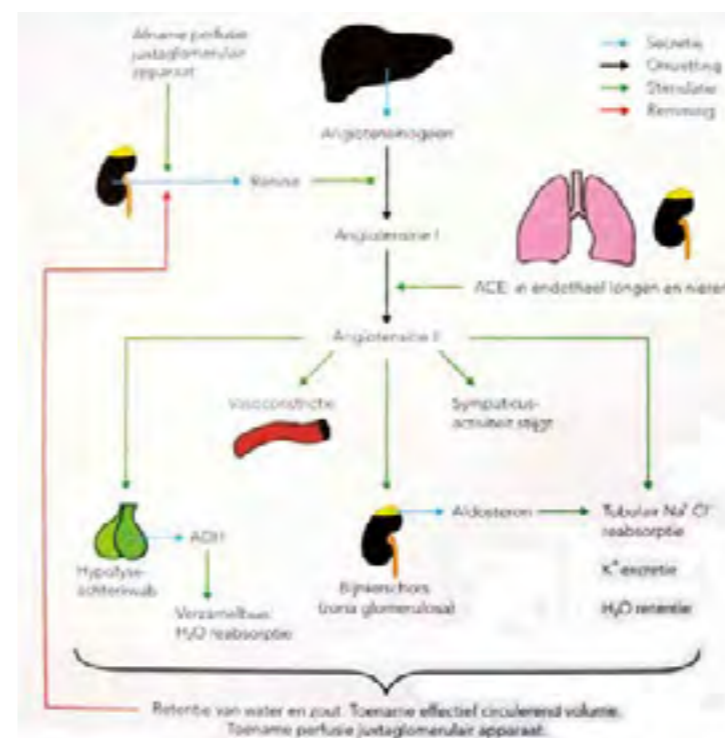
**Farmaceutische zorg**

Je kan meneer Fransen geruststellen dat de opstart van deze twee geneesmiddelen een goed behandelplan is van de cardioloog. Waarschuw meneer wel voor symptomen van hypotensie (duizelig, licht in het hoofd, flauwvallen), veroorzaakt door het farmacodynamisch effect. Leg meneer Fransen uit dat plots ontstaan deze klachten het snelste gaan geven, waardoor hij het beter rustig aan doet. Indien hij veel last krijgt van hypotensie, dient hij zijn arts te contacteren.

Je raadt meneer Fransen aan om een bloeddrukmeter te gebruiken, zodat hij geregeld zijn bloeddruk kan meten.

**Bronnen**

1. Williams, B., et al., 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. *European Heart Journal*, 2018. 39(33): p. 3021-3104.
2. WHO. WHO Hypertension. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>.
3. Zorginstituut Nederland. Farmacotherapeutisch Kompas Available from: <https://www.farmacotherapeutischkompas.nl>.
4. Snijders, R. and V. Smit, *Compendium Geneeskunde 2017*: Synopsis BV.



Figuur 1. RAAS systeem<sup>[4]</sup>

Apr. Anneleen Robberechts – Meduca



# Het gebruik van opioïden in België: problematisch of overdreven bezorgdheid?

In het vorige AFT (07/19) kon u al een korte beschrijving lezen van de vijf geselecteerde kandidaten. AFT-lezers mogen de volgende nummers weer heel wat interessante samenvattingen verwachten van die masterproeven. De primeur is zoals steeds voor de winnaar van de officiële KAVA-prijs. Winnaar van de KAVA prijs (én de publieksprijs) werd apr. Chanel De Swert met haar masterproef over opioïden.



De jury motiveerde de beslissing als volgt: 'De masterproef die de KAVA prijs gewonnen heeft, gaat over het 'Opioïdengebruik in België, en of dit eerder problematisch is dan wel of er overdreven bezorgdheid is'. De jury was het er unaniem over eens dat de masterproef zeer actueel is, we zijn allemaal bekend met de opioïdcrisis elders in de wereld, maar dankzij dit werk hebben we op een overzichtelijke manier een beeld gekregen van de trends in België. Apr. Chanel De Swert werkt haar doelstellingen op een duidelijke manier uit. Naast een mooie, goed opgebouwde literatuurstudie weet ze de data duidelijk te analyseren en te beargumenteren. We leren dat het verbruik van sommige opioïden stijgt terwijl dat van andere daalt, hierover worden mogelijke verklaringen gegeven. Ook formuleert ze duidelijke aanbevelingen in haar conclusie. Zo zou het nuttig kunnen zijn om ook de voorschrijver zelf te sensibiliseren. Chanel kan de interesse van de juryleden opwekken en we zijn ervan overtuigd dat er meer aandacht nodig is voor dit onderwerp. Deze masterproef en de publicatie van de conclusies in het AFT is alvast meer dan een belangrijke stap in de goede richting. Een terechte winnaar voor de KAVA-jury die samengesteld is uit deskundigen van de AFT-redactieraad, peilapothekers en JAVA (de jongerenwerking van KAVA).'

In nauwe samenwerking met haar promotor, Prof. Dr. Alexander L. N. van Nuijs herwerkte Chanel haar winnende masterproef voor de AFT-lezer. En zo mist u niets van dit interessante onderzoek.

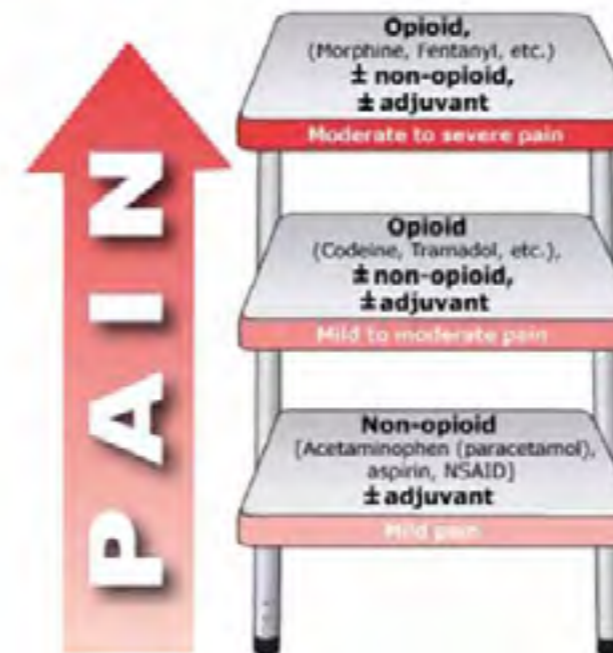
Producten afgeleid van de *Papaver somniferum* worden al duizenden jaren gebruikt omwille van hun psychoactieve en medicinale effecten. De natuurlijk voorkomende opiaten zoals morfine en codeïne zorgden voor het ontstaan van semi-synthetische en synthetische opioïden zoals onder andere fentanyl, tramadol en oxycodon. Opioïden zijn gekend voor hun snelle verlichting van verschillende soorten pijn, maar het gebruik ervan is niet zonder risico's. Tolerantie, hyperalgesie, afhankelijkheid en verslaving kunnen optreden bij langdurig gebruik. Door de stijgende aandacht voor de behandeling van pijn, maar vooral door misleidende marketing van farmaceutische bedrijven kan er in Noord-Amerika gesproken worden van een opioïden-crisis. De problematiek van een verslaving aan opioïden komt er voor in alle lagen van de bevolking en de heterogeniteit van patiënten die behandeld worden voor een verslaving aan opioïden is groot. Het gebruik van opioïden stijgt ook in België, zoals werd aangegevoerd door een rapport van de Dienst voor Geneeskundige Evaluatie en Controle (DGEC) alsook door deze masterthesis. Het doel van deze masterproef is om gedetailleerd te onderzoeken in welke mate het gebruik van opioïden in België verder toeneemt. Opvolging is noodzakelijk om na te gaan of er in België een stille en minder zichtbare crisis aan het ontstaan is die proporties aanneemt zoals in Noord-Amerika.

## Gebruik van opioïden

Opioïden worden gebruikt voor de behandeling van pijn, maar pijn is een complex en veelzijdig proces. Er dient rekening gehouden te worden met weefselschade maar ook met andere lichamelijke, sociale en psychische factoren. Er wordt een onderscheid gemaakt tussen acute pijn (bv. na een operatie) en chronische pijn (bv. chronische kankerpijn, lage rugpijn en chronische artrosepijn). Voor de behandeling van kankerpijn vormt de WHO pijnladder (figuur 1) de basisbehandeling, maar recente en *evidence-based* kennis ontbreekt.

Ook voor de behandeling van chronische artrosepijn en lage rugpijn wordt de WHO pijnladder toegepast, maar hier is echter ook weinig evidentie te vinden. Recente gerandomiseerde klinische studies hebben het gebruik van niet-steroïdale anti-inflammatoire middelen (NSAID's) en opioïden bij chronische pijn

vergeleken. Beide groepen ervoeren geen significant verschil in pijn-gerelateerde functies, de pijnintensiteit verbeterde in de groep die behandeld werd met NSAID's en meer nevenwerkingen werden waargenomen bij patiënten die behandeld werden met opioïden. De evidentie voor de behandeling van chronische pijn met opioïden daalt dus en meer onderzoek is noodzakelijk.



**Figuur 1.** WHO pijnladder  
Bron: Portenoy RK, Mehta Z, Ahmed E. Cancer pain management: General principles and risk management for patients receiving opioids - UpToDate [Internet]. [bijgewerkt op 4 september 2018; geraadpleegd op 25 februari 2019]. Beschikbaar op: [https://www.uptodate.com/contents/cancer-pain-management-general-principles-and-risk-management-for-patients-receiving-opioids?search=cancer pain management&source=search\\_result&selectedTitle=3~150&usage\\_type=default&display\\_rank=3](https://www.uptodate.com/contents/cancer-pain-management-general-principles-and-risk-management-for-patients-receiving-opioids?search=cancer%20pain%20management&source=search_result&selectedTitle=3~150&usage_type=default&display_rank=3)

## Gevaren langdurig opioïdengebruik

Langdurige behandeling met opioïden brengt een aantal risico's met zich mee: (i) tolerantie, (ii) hyperalgesie en (iii) afhankelijkheid. Tolerantie is een fysiologische aanpassing van

het lichaam waarbij tot tienmaal hogere dosissen nodig kunnen zijn om dezelfde pijnstilling te ervaren. Hyperalgesie treedt op bij langdurig gebruik van opioïden en zorgt ervoor dat patiënten gevoeliger worden voor bepaalde pijnstimulaties. Fysieke afhankelijkheid wordt gezien als een aanpassing van het lichaam die ontwenningverschijnselen veroorzaakt wanneer de dosis van het opioïde wordt verlaagd. Het opioïde misbruik syndroom (i.e. verslaving) is een chronisch recidiverende ziekte die gepaard gaat met een verhoogde morbiditeit en mortaliteit. Het wordt gekenmerkt door een onbeheerst, dwangmatig en continu gebruik van opioïden ondanks de negatieve gevolgen. De patiënt ervaart zowel een grote fysieke als psychische afhankelijkheid en een grote drang naar een volgende dosis.

## Datasets om het opioïdengebruik op te volgen

In deze masterthesis werd het opioïdengebruik in België gedetailleerd geanalyseerd op basis van twee datasets. De Farmanet databank bevat gegevens over farmaceutische verstrekkingen (geneesmiddelen, medische hulpmiddelen en medische voeding) die vergoed worden door de verplichte ziekteverzekering en worden afgeleverd in de openbare apotheek. De databank komt tot stand doordat de apothekers gegevens verzamelen door het inlezen van het geneesmiddelenvoorschrift samen met gegevens over de patiënt en de geneesmiddelenverpakking. Hierna wordt deze informatie doorgestuurd naar de tarifieringsdiensten. De verzekeringsinstellingen verzamelen al deze gegevens die ze krijgen van de tarifieringsdiensten en het rijksinstituut voor ziekte- en invaliditeitsverzekering (RIZIV) verzamelt per drie maanden alle gegevens die ze krijgen van de verzekeringsinstellingen. De databank bevat gegevens over terugbetaalde opioïden, het aantal patiënten en het aantal verpakkingen.

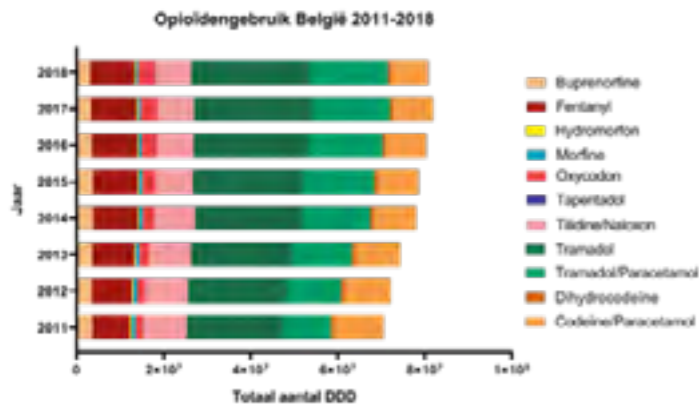
De IQVIA databank bevat verkoopcijfers van de deelnemende openbare apotheken. Er wordt geschat dat het panel van IQVIA ongeveer de helft van de Belgische apotheken omvat. Er wordt een overeenkomst gesloten tussen IQVIA en de apotheek waarna een module in de apotheeksoftware wordt geactiveerd zodat de verkoopcijfers automatisch worden verzameld. De gegevens worden gecontroleerd en vervolgens geëxtrapoleerd naar het hele land.



Gegevens in beide datasets worden altijd per opioïde per maand weergegeven als het aantal Defined Daily Doses (DDD). De DDD is de veronderstelde gemiddelde onderhoudsdosis van een geneesmiddel gebruikt voor zijn belangrijkste indicatie. Het is een genormaliseerde doseringseenheid die een compromis vormt tussen verschillende doseringen gebruikt in verschillende delen van de wereld en komt daarom niet noodzakelijk overeen met de werkelijk voorgeschreven dagelijkse en therapeutische dosering. Verder bestaat er per toedieningsroute van een bepaald geneesmiddel ook een aparte DDD (bv. oxycodon  $DDD_{\text{oraal}} = 75 \text{ mg}$ ,  $DDD_{\text{parenteraal}} = 30 \text{ mg}$ ,  $Dosis_{\text{oxycontin}} = 10 \text{ mg}/12 \text{ uur}$  patiënt afhankelijke dosering tot  $200 \text{ mg}/12 \text{ uur}$ ). Het is een internationale methode om het geneesmiddelengebruik op te volgen en te vergelijken. Deskundigen van het WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology bepalen de DDD per geneesmiddel.

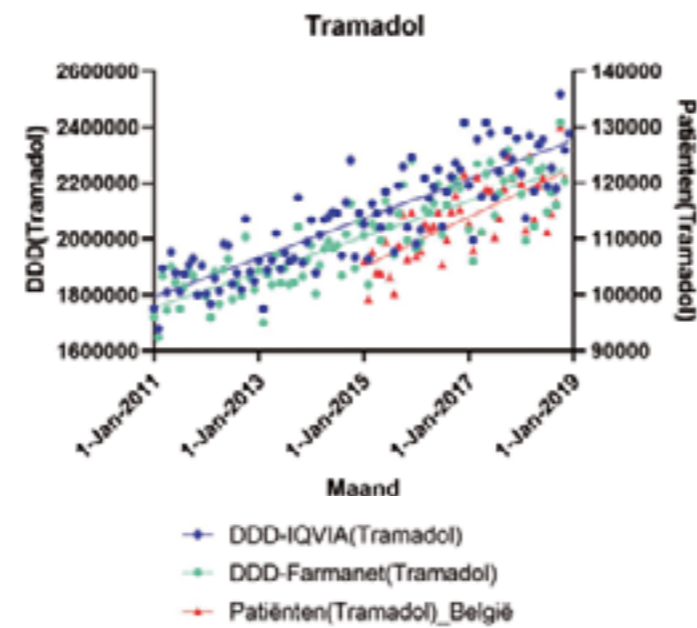
## Evolutie van het opioïdengebruik in België tussen 2011 en 2018

Figuur 2 geeft het totaal aantal DDD weer voor de verschillende opioïden tussen 2011 en 2018. Er kan een stijging van 14 % in het gebruik van opioïden geobserveerd worden. Er dient opgemerkt te worden dat het gebruik tussen 2017 en 2018 licht daalt. Opvolging blijft noodzakelijk om na te gaan of deze trend zich verderzet. Het gebruik van tramadol, tramadol/paracetamol, oxycodon en tapentadol wordt verder in detail besproken.



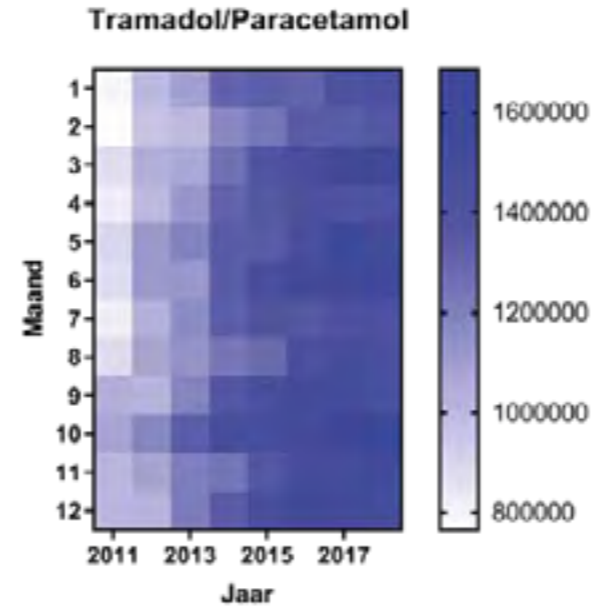
Figuur 2. Het opioïdengebruik in België tussen 2011 en 2018 op basis van verkoopcijfers

Tramadol is het meest gebruikte opioïde in België en vertoont een stijging van 23 % in het gebruik tussen 2011 en 2018 (zie figuur 2 en figuur 3). Het significante stijgende gebruik kan enerzijds verklaard worden door de stijgende aandacht voor de behandeling van pijn en de vergrijzing van de bevolking. Anderzijds kan de stijging het gevolg zijn van medical shopping. In extreme gevallen contracteren enkele patiënten zelfs meer dan 80 artsen en apothekers om tramadol te verzamelen. Het stijgende gebruik van tramadol is een wereldwijd fenomeen en waakzaamheid en opvolging is vereist.

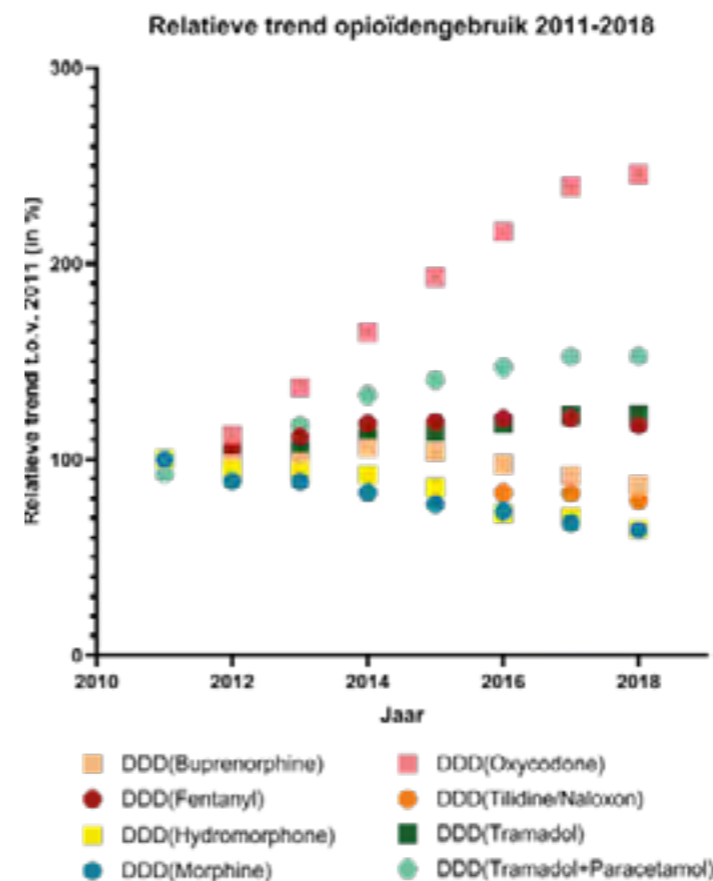


Figuur 3. Evolutie van het gebruik van tramadol op basis van verkoopcijfers en RIZIV-gegevens. Het aantal DDD op basis van verkoopcijfers en RIZIV-gegevens staat op de linkse y-as, het aantal patiënten dat tramadol gebruikt op de rechtse y-as.

Ondanks de dalende evidentie voor het gebruik van de combinatie tramadol/paracetamol door de kortdurende klinische studies en het significant optreden van nevenwerkingen is het gebruik tussen 2011 en 2018 toch significant gestegen (figuur 4). De stijging van het gebruik kan mogelijk te verklaren zijn doordat deze combinatie als alternatief wordt gebruikt voor het behandelen van chronische pijn als NSAID's een contra-indicatie zijn bij ouderen. Ook is de combinatie tramadol/paracetamol terugbetaald door de ziekteverzekering in tegenstelling tot codeïne/paracetamol waarvan het gebruik daalt. De negatieve correlatie tussen tramadol/paracetamol en codeïne/paracetamol is sterk maar verder onderzoek naar een causale oorzaak is noodzakelijk.



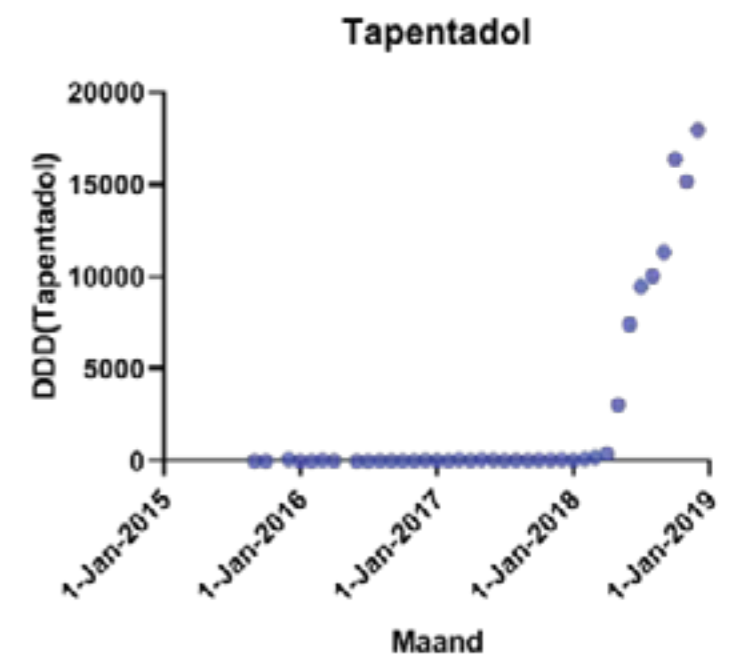
Figuur 4. Evolutie van het tramadol/paracetamol gebruik op basis van verkoopcijfers. De heatmap geeft het aantal DDD weer; hoe intenser de blauwe kleur, hoe hoger het aantal DDD.



Figuur 5. Relatieve trend van het gebruik van opioïden tussen 2011 en 2018 op basis van verkoopcijfers.

Oxycodon is het snelst stijgende opioïde in België. Het gebruik tussen 2011 en 2018 neemt toe met 144 % en de relatieve stijging tussen 2011 en 2018 (figuur 5) bedraagt 150 %. Dit is een belangrijke stijging in het licht van de crisis in Noord-Amerika en dient daarom van kortbij te worden opgevolgd. Het stijgende gebruik wordt in verschillende studies ook in verband gebracht met een stijgende graad van morbiditeit en mortaliteit. Recent onderzoek bij patiënten die behandeld worden voor een verslaving aan opioïden toont ook aan dat patiënten oxycodon als meest verslavende opioïde ervaren. Mogelijke verklaringen voor dit toenemende gebruik zijn de vergrijzing van de bevolking alsook de stijgende aandacht voor de behandeling van pijn. Ook wordt een sterke negatieve correlatie gevonden tussen dit stijgende gebruik en het dalende gebruik van morfine. Er kan gesteld worden dat de terugbetaling een belangrijk keuzecriterium vormt voor de therapie. Zo worden morfine tabletten met normale afgifte niet meer terugbetaald in vergelijking met oxycodon wat wel wordt terugbetaald.

Tapentadol is pas sinds 2015 op de Belgische markt, maar toch wordt er al een significante stijgende trend aangetoond (figuur 6). Het stijgende gebruik is mogelijk te verklaren doordat tapentadol meer en meer wordt voorgeschreven bij neuropathische pijn. Opvolging van dit gebruik is noodzakelijk omdat tapentadol structureel overeenkomstig is met tramadol maar de potentie ter hoogte van de  $\mu$ -receptor vergelijkbaar is met oxycodon.

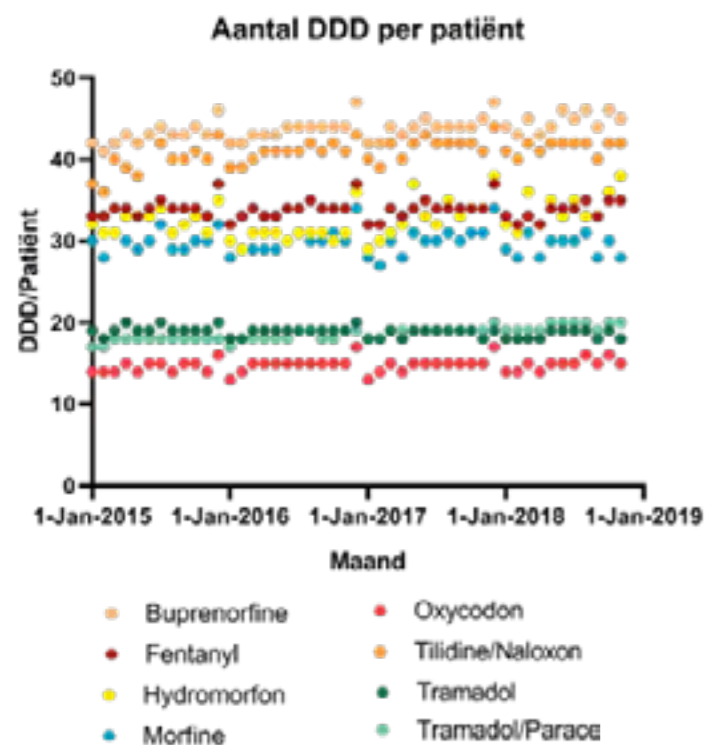


Figuur 6. Evolutie van het gebruik van tapentadol op basis van verkoopcijfers



## Meer patiënten of hogere dosissen?

De data in de Farmanet databank laat ons toe om vanaf 2015 het aantal patiënten dat opioïden heeft gebruikt te bestuderen. Zo kan onderzocht worden of het stijgende gebruik van opioïden te wijten is aan een stijging van het aantal patiënten of aan het feit dat er hogere dosissen gebruikt worden (*figuur 7*). Er wordt voor alle opioïden een redelijk stabiele trend waargenomen, wat doet vermoeden dat het stijgende aantal DDD verklaard kan worden doordat nieuwe patiënten opioïden gebruiken. Dit is minder problematisch dan dat dezelfde patiënten hogere doseringen gebruiken of meer patiënten hogere dosissen innemen. Toch wordt er telkens op het einde van elk jaar een lichte stijging waargenomen van het aantal DDD per patiënt. Dat is mogelijk te verklaren doordat patiënten hun maximumfactuur hebben bereikt en hierdoor nog meerdere verpakkingen komen afhalen in de apotheek op het einde van het jaar. Het stijgende voorschrijfgedrag aan nieuwe patiënten dient wel verder kritisch onderzocht te worden.



Figuur 7. Het aantal DDD per patiënt op basis van de RIZIV gegevens

## Conclusie en aanbevelingen

Opvolging van het gebruik van opioïden in België, maar vooral een preventieve aanpak om ervoor te zorgen dat het opioïdengebruik niet problematisch wordt zoals in Noord-Amerika, is noodzakelijk. Daarom wordt aanbevolen om voor de behandeling van pijn allereerst te focussen op de niet-opioïde therapie. Indien de pijn niet onder controle is, kan na een grondige risicobaten-analyse een behandeling met opioïden overwogen worden. Hierbij is het belangrijk dat de dosering zo laag mogelijk wordt gehouden, dat de therapieduur zo kort mogelijk wordt ingesteld waarbij realistische einddoelen voor de behandeling worden opgesteld en dat de therapie regelmatig wordt geëvalueerd. Indien nodig moeten de opioïden afgebouwd worden wanneer de risico's en nevenwerkingen te groot zijn. Het invoeren van een specifieke voorschrijf-protocol per specialisatie voor de behandeling van pijn kan helpen bij de keuze van de juiste therapie. Ook kan gesteld worden dat de terugbetaling een belangrijk keuzecriterium vormt voor de therapie. Sensibilisering van zowel de zorgverleners als patiënten over de risico's van opioïdengebruik blijft belangrijk. Om medical shopping aan te pakken kan aangeraden worden het Gedeeld Farmaceutisch Dossier te verplichten voor elke patiënt en ter beschikking te stellen voor alle zorgverleners. Zo kan het voor advies en controle altijd worden geraadpleegd.

In de toekomst moet er nog meer kwalitatief onderzoek uitgevoerd worden naar de evidentie voor het gebruik van opioïden bij verschillende soorten pijn. Ook blijven recente analyses van de verbruikscijfers noodzakelijk om het gebruik van opioïden nauwgezet op te volgen en snel feedback te kunnen geven over het huidige beleid van pijnmanagement. De stijging van oxycodon moet strikt worden opgevolgd. Preventieve maatregelen dienen overwogen te worden zodat het opioïdengebruik niet problematisch wordt.

Graag bedanken we Bram Putzeijs en Elien De Mooter (RIZIV) alsook Jan Saevels en Wouter Hamelinck (APB) voor het bezorgen van de meest recente verbruikscijfers van opioïden in België.

Apr. Chanel De Swert

Promotor: Prof. Dr. Alexander L.N. van Nuijs

Mentor: Drs. Tim Boogaerts

## Onmisbare praktijkgidsen !



€ 14,85

ipv € 17,50  
incl 6% btw

Kersverse moeders weten vaak niet wat er allemaal bij het geven van borstvoeding komt kijken. Door onvoldoende kennis hierover kunnen nieuwe moeders al snel lactatieproblemen ondervinden. Professionele begeleiding door vroedvrouwen, artsen, apothekers, ... is dus essentieel voor het optimale verloop van borstvoeding.

**Dit handboek biedt een neutraal en helder overzicht van borstvoeding, van de bestanddelen van moedermelk over alternatieve toediening tot mogelijke complicaties.**

**5% extra korting**  
bij aankoop van beide titels

Als een moeder haar baby geen borstvoeding (meer) kan of wil geven, dan is kunstmelk het enige geschikte alternatief. Alleen weten kersverse ouders vaak niet waar te beginnen. Huisartsen, apothekers, vroedvrouwen en diëtisten helpen hen om hierin een keuze te maken.

**Dit handboek biedt een neutraal en helder overzicht van kunstmelk en flesvoeding, van samenstelling en wetgeving tot bereiding en toediening. Flesvoeding is een onmisbare wetenschappelijke bron met casestudy's en tips voor alle zorgverleners die met jonge kinderen in contact komen.**



€ 15,30

ipv € 17,99  
incl 6% btw

### Levering is gratis

voor tariferende leden bij KAVA.

Niet-tariferende leden kunnen praktijkgidsen gratis

afhalen op het KAVA secretariaat of betalen portkosten.

## BESTELLEN?

Ga naar

[www.kava.be/boekenbabyvoeding](http://www.kava.be/boekenbabyvoeding)



# Op het gaspedaal ...

Waarin KAVA-voorzitter Philippe Van Reeth terugblijkt op de farmaceutische 'politieke' actualiteit van de voorbije maanden ...

Wanneer jullie deze bijdrage van Terzake lezen, is het al half november en zijn we/jullie klaar om gedurende de laatste maanden van het jaar het gaspedaal nog eens diep in te drukken. Maar eerst de hoogste tijd om een overzicht te geven van wat op de bestuurstafels van APB, VAN en natuurlijk KAVA is besproken. Met zoals steeds ook enige duiding bij de actualiteit.

## APB

### Beslissingsproces

Tijdens de bondsraad van augustus werd een nieuwe manier van beslissen geïntroduceerd. Het is inderdaad niet evident om te streven naar unanimiteit, zonder dat daarbij voldoende rekening wordt gehouden met wat leeft op lokaal vlak, in casu de beroepsverenigingen. Ook de vertaalslag nadien en de consequenties daarvan op operationeel niveau gaven soms aanleiding tot verwarring en vertraging. De methode 'beslissing bij overeenkomst' moet een antwoord bieden om zo tot gedragen beslissingen te komen, in concordantie met de lokale verenigingen. Deze techniek werd voor het eerst praktisch toegepast op de bondsraad van september.



### Apotheek 3.0

In september werd aan de lokale besturen een enquête aangeboden om de verdere aanpak van het project apotheek 3.0 te bevestigen en te prioriteren. Aan de hand van bovenstaande besluitvormingsmethode komt de Bondsraad tot de volgende conclusies: Apotheek 3.0 blijft noodzakelijk voor onze sector, op voorwaarde dat ook het beheer herbekeken wordt en het uitwerkingsniveau (federaal of lokaal) duidelijk wordt afgebakend. Volgende vijf thema's blijven weerhouden: netwerk collaboration, group purchases, new services, image building en home delivery. Bij de groepsaankopen maakt KAVA evenwel de opmerking dat dit geen topprioriteit voor APB hoeft te zijn, die kunnen even goed door de lokale verenigingen worden uitgewerkt en aangeboden.

KAVA heeft aangegeven zich te willen engageren in de drie volgende onderwerpen: samenwerking, cardiovasculaire check (als nieuwe dienst in de apotheek) en thuislevering. Coördinatie gebeurt centraal, maar met voldoende aandacht voor lokale initiatieven en met inzet van de expertise en hulpmiddelen die door APB worden aangeboden.

### GFD

Vanuit het kabinet De Block en RIZIV kwam herhaaldelijk de officiële vraag om de GFD gegevens via de patiënt health vierter ter beschikking te stellen aan de patiënten. Ook dit kadert in het VIDIS project. Omdat het GFD een initiatief is van de sector zelf (en er ook door gefinancierd wordt) bleef de Bondsraad bij het standpunt dat deze ruwe data niet zomaar toegankelijk kunnen worden gesteld voor de patiënt. Daarenboven kan deze info gedeeld worden door middel van het medicatieschema, al dan niet via Vitalink. Het kabinet aanvaardt dit niet langer, en door de aanhoudende druk werd nu toch een *white paper* opgesteld, waarin de principes en voorwaarden voor een eventuele ontsluiting (inclusief een technische oplossing)



worden voorgesteld. Op de Bondsraad van oktober werd dit ter goedkeuring voorgelegd. Het KAVA Bestuur kon zich echter niet vinden in de voorgestelde tekst en heeft daarom een negatieve stem uitgebracht. Wij respecteren het recht op inzage door de patiënt, maar vinden dat wij ons niet onder druk moeten laten zetten, en al zeker niet door een kabinet in lopende zaken. Daarenboven heerst er nog heel wat onduidelijkheid rond de wederkerigheid in deze. Reciproke uitwisseling met gegevens van andere zorgverstrekkers werd al vele malen gevraagd, tot op heden zonder resultaat. Tot dan blijven wij dit kritisch, maar ook constructief, verder van nabij opvolgen.

### App en budget APB 2020

Een budgetvoorstel voor 2020 werd op de laatste bondsraad (oktober) gepresenteerd. Ook dit jaar zal dit licht negatief zijn; het is dan ook een investeringsbudget dat vooral inzet op de actueel lopende projecten. Het is opgebouwd rond de drie assen: **beroep** (huisapotheker, apotheek 3.0, businessmodel), **verbinden** (lokaal, regionaal en federaal) en **APB20XX** (organisatorisch en financieel model).



Ook APB werkt momenteel aan een gezondheidsapp. Het succes van dergelijke 'apps' staat of valt echter met de integratie in onze software. Daarenboven werken de softwarehuizen aan eigen oplossingen. De vraag is nog maar of een dergelijke versnippering van middelen wel gewenst is, in een toch relatief kleine markt. Het is daarom nog steeds de uitdrukkelijke wens van alle Vlaamse beroepsverenigingen om uiteindelijk tot een gezamenlijke digitale applicatie te komen. Tot op heden is dit nog niet gelukt en is men er niet in geslaagd om alle softwarehuizen op één lijn te krijgen. In het budget van volgend jaar wordt nochtans voor de verdere doorontwikkeling van de APB app een aanzienlijk bedrag voorzien. In een gezamenlijk statement van de Vlaamse beroepsverenigingen vragen wij om dit voorlopig te 'parkeren' tot er meer duidelijkheid komt rond een mogelijke samenwerking of koppeling met de softwarehuizen. Nieuwe gesprekken zullen binnenkort worden opgestart.



## Communicatie en positionering huisapotheker

Communicatie, niet alleen naar de leden maar ook naar de patiënten, staat hierbij centraal (B2C). De bovengenoemde app is hiervan een mooi voorbeeld, maar er wordt ook gedacht aan een omnichannel aanpak, gebruik makend van social media, website (apotheek.be, POL), de stickercampagne en een luxueus tijdschrift voor in de apotheek. Ook de week van de preventie, in samenwerking met BACCHI, voorzien in het najaar van 2020 heeft dezelfde insteek: professionele communicatie in de apotheek/patiënt relatie verder optimaliseren.

### Verder

Tenslotte kwamen er ook nog tal van andere belangrijke onderwerpen aan bod: denken we aan de onderhandelingen met het PC 313 (een mandaat werd gegeven om dit verder te onderhandelen). Bovendien werd door de stuurgroep verdergewerkt aan de visienota apotheek 2025. Die zal aan de apothekers in de tweede helft van volgend jaar worden voorgesteld en biedt een antwoord op de vraag hoe de apotheek van de toekomst er zal uitzien en welke richting we met ons beroep wensen uit te gaan. Hier komen we in een volgende Terzake zeker nog op terug. De Algemene Vergadering van 19 november werd voorbereid. Het huidige directiecomité stelt zich terug kandidaat voor de volgende periode van twee jaar. Hun programma werd op de bondsraad en op het bestuur van KAVA voorgesteld en goedgekeurd. Ter info: als effectief bondsraad lid voor de sector Antwerpen werd als kandidaat weerhouden: apr. Ph. Van Reeth, en als plaatsvervangende bondsraadleden aprs. Lebacqz en Toback. Dit dus voor de periode 2020-2021.

## VAN

Sinds deze zomer maakt OPHACO volwaardig deel uit van de Raad van Bestuur. Op 3 september werd het samenwerkingscharter ondertekend. Dit is een belangrijke evolutie, waardoor VAN nu quasi alle Vlaamse apothekers vertegenwoordigt. Uitgezonderd de Westvlaamse natuurlijk, maar wie weet ... OPHACO en VAN zijn ervan overtuigd dat zij beide door samenwerking sterker worden, de belangen van de leden beter kunnen verdedigen en de toekomstige uitdagingen voor het beroep van apotheker beter kunnen aangaan. Hierdoor is VAN dan ook de preferentiële aanspreekbuis voor de Vlaamse overheid en kunnen projecten over gans Vlaanderen worden uitgerold.

Net na de zomervakantie heeft nog een andere belangrijke werkvergadering plaatsgevonden rond de vraag: 'Hoe VAN (opnieuw) ontwerpen om duurzaam en relevant te blijven in het

ecosysteem van de sector?' en 'Hoe de verschillende stakeholders met elkaar aligneren, hoe tot een professionele besluitvorming komen en wat we daarvoor nodig hebben?' Deze oefening gebeurde in samenwerking met KPMG en kent in het najaar een vervolgtraject met het verder uitwerken van een *Case for Change*, waarbij ook een financieel behoefteplan niet mag ontbreken.

De agenda van VAN was dus al goed gevuld, maar daarbij komen nog de opvolging van projecten transmurale zorg, verdere aanpak van de portfolio 2020, inkanteling van éénlijn in VIVEL, het kwaliteitsbeleid in de apotheek en blijvende ondersteuning van onze collega's in de eerstelijnszones. Wat dit laatste betreft wordt er aan alle collega's die zich engageren in de zorgraden vanuit VAN gratis de e-learning kwetsbaarheid aangeboden. Een teken van appreciatie voor hun belangrijke en noodzakelijke inzet.

En dan is er natuurlijk de voorbereiding van de VAN TOP, die dit jaar plaatsvindt op 30 november in Den Hoorn te Leuven. Onderwerp is innovatie, fusie en samenwerking. De keynote spreker en de tafelexperten zijn bekend. En voor de tweede keer wordt de verkiezing van de huisapotheker van het jaar voorzien. Het wordt dus zeker een boeiende avond voor iedereen die geïnteresseerd is in diverse vormen van samenwerking.



Om af te sluiten wat VAN betreft: een opsteker van de Koninklijke Academie voor Geneeskunde van België. Mede dankzij de inzet van VAN is er een positief advies voor vaccinatie in de apotheek. Nog een lange weg te gaan, maar toch al een eerste belangrijke stap....

## KAVA

Ook op de bestuurstafel van KAVA waren de onderwerpen legio, naast bovenstaande kwamen ook volgende topics regelmatig aan bod ...

### Vereniging 3.0

In aanwezigheid van een aantal enthousiaste collega's, werd samen met het bestuur en onder leiding van Mark Mestdagh (BSAE) een eerste aanzet gegeven hoe een moderne vereniging er in de nabije toekomst kan uitzien. Het is inderdaad zo: tijden veranderen, maar verenigingen moeten dat ook. Hoe omgaan met de leden en hen meer betrekken met de besluitvorming? Hoe beter inspelen op de verwachtingen. 'What's in it for us' versus 'what's in it for me'. Expedities waarin jullie zelf het initiatief kunnen nemen, gesteund en ondersteund vanuit het bestuur. Een boeiende oefening waar we de volgende maanden verder mee aan de slag gaan.

### Bestuur 3.0

Aansluitend moeten we ook durven nadenken over moderne vormen van bestuur. Niet alleen met de klemtoon op verjonging, vervrouwelijking en transparantie, maar ook structureel, en in alignering met vereniging 3.0. Ook dit staat de volgende maanden op de agenda.



## Huishoudelijk Reglement

Dat dateert al van de jaren '80 en is dringend aan een revisie toe. Een werkgroep zal dit verder aanpakken en een aangepaste versie voorleggen op de Algemene Vergadering van volgend jaar. Tijdelijk, want ook de statuten van KAVA moeten worden aangepast aan de nieuwe wetgeving op de vennootschappen en de omvorming van een beroepsvereniging tot een vzw. Dit geeft ons nog een beetje tijd, maar het is nu al duidelijk dat alles één geheel vormt en één oefening wordt.

### Siilo

KAVA is al geruime tijd in contact met de makers van Siilo en heeft hierrond al tal van initiatieven uitgewerkt, samen met o.a. Domus Medica. Waarschijnlijk hebben jullie hier al van gehoord (*lees ook AFT 2/19*) of hebben jullie zelf de app al gedownload. Maar nu wensen wij een versnelling hoger te schakelen. Siilo is geen gewone Messenger-app. Het is een digitaal platform ontworpen om professionals in de gezondheidszorg met elkaar op een beveiligde en GDPR proof manier te laten communiceren en gegevens uit te wisselen. Dat biedt vele voordelen: in contact treden met collega's, maar ook met andere zorgverstrekkers, afgebakende groepen (bv. op niveau van eerstelijnszones, een regio of een buurt). De mogelijkheden zijn legio, en ook voor KAVA betekent dit een extra communicatiekanaal naar al haar leden. KAVA neemt hierin (voorlopig, en in samenspraak met Farma) de lead en zal binnenkort dit project verder uitwerken en uitrollen. Bedoeling is om dit nadien op te schalen naar de andere beroepsverenigingen die dit verhaal mee willen ondersteunen. Vervolg de komende weken ...



En natuurlijk was er nog veel meer: de openingsavond met F. Imbo werd sterk gesmaakt, de bekendmaking van de KAVA publieksprijs eveneens, opleidingen, medication review weekend, opfriscursus, quiz. Het belooft dus weer een drukke herfst te worden ...

Hopelijk tot binnenkort op KAVA, en voor een nieuwe aflevering van Terzake.

Apr. Philippe Van Reeth – voorzitter KAVA

# Belangrijke wijzigingen inzake investeringen en enkele accountancy-weetjes

Deze fiscale rubriek wordt inhoudelijk uitgewerkt door accountancy KAVA in samenwerking met externe belastingconsulenten. De keuze van de artikels is dus écht op maat van officina apothekers.

Nu 2020 stilaan in zicht komt, willen we u graag nog even meedelen dat het wellicht voordeliger is voor uw vennootschap om geplande investeringen alsnog in 2019 te overwegen. Dat laatste vanzelfsprekend in functie van een bestaande opportuniteit en voldoende vrije middelen. Vanaf 1 januari 2020 doven er immers een aantal gunstregimes uit in verband met die investeringen. In dit artikel overlopen we ze even kort.



## Einde verhoogde investeringsaftrek

Vennootschappen die voldoen aan de voorwaarden conform Boek 1, titel 5, artikel 1:24, paragrafen 1 tot 6 WVV (zogenaamde kmo vennootschappen, dus de meeste apotheekvennootschappen) hebben voor het kalenderjaar 2018 en 2019 recht op een verhoogde investeringsaftrek van 20 %.

Voor de volledigheid. Deze investeringsaftrek geldt voor gedane investeringen met uitzondering van:

- investeringen in tweedehandse staat;
- niet-afschrijfbaar vaste activa;
- vaste activa die over minder dan 3 jaar worden afgeschreven;
- personenauto's, auto's voor dubbel gebruik en bepaalde lichte vrachtauto's;
- extra kosten bij de aankoopprijs als u ze niet afschrijft samen met de bijhorende activa;
- vaste activa waarvan het gebruik aan derden is afgestaan, gratis of door ze te verhuren;
- vaste activa die zijn verkregen of tot stand gebracht om het gebruiksrecht ervan aan een derde te verlenen op basis van een leasingcontract, overeenkomst van erfpacht of opstal en gelijkaardige onroerende rechten.

Het is duidelijk dat apotheek gerelateerde investeringen meestal in aanmerking komen.

Investerings gedaan vanaf 1 januari 2020 genieten niet langer van dit gunstregime van 20 % investeringsaftrek maar zullen onder één van onderstaande toch wel minder voordelige tarieven van de investeringsaftrek vallen:

- 8 % voor gewone investeringen;
- 13,5 % voor digitale vaste activa, energiebesparende investeringen;
- 20,5 % voor beveiliging.

## Afschaffing degressieve afschrijvingen

Momenteel kan een vennootschap bij investeringen nog kiezen uit het stelsel van lineaire of degressieve afschrijving (artikel 64 WIB92). Een lineaire afschrijving houdt in dat een investering gelijkmatig over een aantal jaren in kosten wordt opgenomen in functie van de vermoedelijke economische levensduur. Een



degressieve afschrijving daarentegen zal (maximaal) het dubbele percentage van de lineaire afschrijving kunnen bedragen telkens toe te passen op de jaarlijkse residuwaarde (boekwaarde na reeds geboekte vorige afschrijvingen). Wanneer de jaarlijkse lineaire afschrijving in een bepaald jaar meer bedraagt dan de degressieve afschrijving, kan overgeschakeld worden op die lineaire afschrijving die vanaf dan interessanter zal blijken.

Door de keuze voor het degressief stelsel, zullen de investeringen dus steeds sneller worden afgeschreven dan wanneer men kiest voor het lineair stelsel.

De keuze voor het degressieve stelsel is niet van toepassing op investeringen met gemengd gebruik (deels privé/professioneel). Hier worden o.m. investeringen in personenwagens beoogd.

Vanaf 1 januari 2020 komt ook hierin verandering. **De voordelige regeling van het degressief afschrijven wordt fiscaal afgeschaft. Dit betekent dat men op nieuwe investeringen gedaan vanaf 1 januari 2020, enkel nog het lineaire afschrijvingsregime mag toepassen.**

Aan de hand van een cijfervoorbeeld blijkt meteen het verschil tussen de twee afschrijvingsregimes: Apotheekvennootschap X koopt een robot aan voor 120 000 EUR. De gebruiksduur hiervan wordt gesteld op tien jaar.

Lineair zal deze investering in kosten komen (via de afschrijvingen) a rato van 12 000 EUR per jaar. Degressief zal men het eerste jaar (bv.) 20 % als afschrijving boeken zijnde 24 000 EUR en vervolgens jaarlijks telkens 20 % van de resterende boekwaarde verder afschrijven. Op het moment dat de lineaire afschrijving voordeliger wordt (in casu dus 12 000 EUR/jaar) kan men hierop overstappen. Het laatste jaar zal men dan het restbedrag afschrijven.

Bij de keuze voor degressieve afschrijving, zal men (in dit voorbeeld) bijna twee jaar sneller de investering volledig hebben afgeschreven:

Lineaire afschrijving	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Afschrijving	€ 12.000,00	€ 12.000,00	€ 12.000,00	€ 12.000,00	€ 12.000,00	€ 12.000,00	€ 12.000,00	€ 12.000,00	€ 12.000,00	€ 12.000,00
Boekwaarde	€ 108.000,00	€ 96.000,00	€ 84.000,00	€ 72.000,00	€ 60.000,00	€ 48.000,00	€ 36.000,00	€ 24.000,00	€ 12.000,00	€ -

Degressieve afschrijving	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Afschrijving	€ 24.000,00	€ 19.200,00	€ 15.360,00	€ 12.288,00	€ 12.000,00	€ 12.000,00	€ 12.000,00	€ 12.000,00	€ 1.152,00	€ -
Boekwaarde	€ 96.000,00	€ 76.800,00	€ 61.440,00	€ 49.152,00	€ 37.152,00	€ 25.152,00	€ 13.152,00	€ 1.152,00	€ -	€ -





## Pro rata temporis afschrijven

Vennootschappen die voldoen aan artikel 1:24, paragrafen 1 tot 6 WVV voornoemd, mogen tot 31 december 2019, een volledig jaar (365/365ste) afschrijven, zelfs al is de aankoop ergens in de loop van 2019 gerealiseerd.

**Investerings vanaf 1 januari 2020 zullen voortaan enkel pro rata temporis afgeschreven mogen worden in het eerste jaar** omdat voorgaande gunstregeling wegvalt. Een volledig jaar afschrijven is natuurlijk voordeliger omdat bij een afschrijving pro rata temporis slechts mag afgeschreven worden vanaf de datum van aanschaffing van de investering.

We harnemen het voorbeeld van hierboven waar een apotheek-vennootschap een robot koopt voor 120 000 EUR.

Stel dat de datum van aankoop 31 december 2019 is. Omdat de investering gedaan is in 2019, mag voor een volledig jaar worden afgeschreven zijnde lineair 12 000 EUR of degressief 24 000 EUR. Als de vennootschap deze robot echter koopt op 31 december 2020, dan mag er dat jaar (2020) maar 32,88 EUR als afschrijving in kosten genomen worden zijnde  $120\,000 \times 10\% \times 1/365$ . Dit betekent dat de kosten veel lager zullen zijn in boekjaar 2020 waardoor er meer belastbare basis is in de vennootschap. Anderzijds zal binnen tien jaar nog een restafschrijving kunnen worden gedaan van 11 967,12 EUR. Uiteindelijk gaat het dus om een beperkt nadeel. Voor het einde van een boekjaar nog snel voorzien in een investering teneinde het belastbaar resultaat te drukken zal dus vanaf 2020 veel minder effect hebben.

## Verstrenging regeling bijkomende aankoopkosten

Een vennootschap had drie keuzes om de **bij de aankoop bijkomende kosten** op te nemen in de boekhouding:

### 1. Als één bedrag boeken als kost

Hierbij zullen de kosten mee geactiveerd worden in de boekhouding (zoals de investering zelf). Meteen zal er een waardevermindering geboekt worden ten opzichte van de totale investering (dus aankoopkosten inbegrepen). Deze waardevermindering is dan gelijk aan 100 % van de bijkomende kosten. Op de investering zelf wordt afgeschreven.

### 2. Afschrijven van de kosten volgens hetzelfde afschrijvingsregime van de investering zelf

Men zal de kosten mee activeren als investering en over dezelfde tijdspanne afschrijven als de investering zelf.

### 3. Afschrijven volgens een afschrijvingsritme naar keuze

Dit houdt in dat een investering kan afgeschreven worden aan een ander tempo dan de bijkomende aankoopkosten. Hierbij denken we vooral aan onroerende goederen die vaak worden afgeschreven op dertig jaar. De registratie-rechten en notariskosten kregen dan een afwijkend afschrijvingsritme van bijvoorbeeld vijf jaar.

Vanaf 1 januari 2020 zal de derde optie niet meer mogelijk zijn.



## Afschaffing 120 % aftrek voor fietsen

Wanneer men investeert in een bedrijfsfiets, zijn de verbandhoudende kosten voor 120 % aftrekbaar. Deze regeling is van toepassing op de onderhoudskosten en op de afschrijvingslasten. Voor de extra 20 % wordt er een belastingvrije reserve aangelegd. Dit zorgt ervoor dat de kosten met 20 % toenemen. Let op: deze voorlopig belastingvrije reserve is later hoe dan ook belastbaar. Bij vervreemding van het activum zal de belastingvrije reserve bijvoorbeeld meteen belastbaar worden in het jaar van vervreemding. Het voordeel is dus uiterst beperkt.

**De overheid heeft deze regeling afgeschaft vanaf 2020. De kosten zullen voortaan dus aan 100 % en niet meer aan 120 % aftrekbaar zijn.**

Indien u vorig jaar of dit jaar nog een investering deed of zou doen in een bedrijfsfiets, dan kan u wellicht nog maar een fractie genieten van die extra 20 % kostenaftrek: namelijk dat gedeelte van alle kosten dat drukt op het jaar 2019. Vanaf volgend jaar valt het voordeel immers weg.



## Verdere daling tarief vennootschapsbelasting

Het basistarief (zogenaamd normaal tarief) van de vennootschapsbelasting zal dalen van 29,58 % naar 25 %.

Het verlaagde tarief van de vennootschapsbelasting daalt van 20,40 % naar 20 % en dit op de eerste 100 000 EUR winst van de vennootschap. Het bedrag boven deze 100 000 EUR wordt aan het basistarief belast, dus voornoemde 25 %. Het is dan wel vereist om minstens een brutoloon van 45 000 EUR aan een bestuurder toe te kennen of een lager brutoloon als dit minstens gelijk is aan de belastbare winst van de vennootschap (bij verbonden vennootschappen geldt een andere regeling maar dat is buiten dit bestek).

## Relatiegeschenken

De tijd van de relatiegeschenken staat weer voor de deur. Indien u van plan bent om relatiegeschenken te geven, geven wij u hier kort de voorwaarden om dit op een fiscaal vriendelijke manier te doen.

### Vennootschapsbelasting

Indien de waarde van het geschenk per relatie minder bedraagt dan 125 EUR, wordt dit slechts voor 50 % als aftrekbare kost van de vennootschap aanvaard. Indien het geschenk een hogere waarde heeft, dan is dit voor de vennootschap volledig aftrekbaar maar dat betekent wel dat er dan een fiche 281.50 (soort inkomstenfiche) moet opgemaakt worden en dat de erop vermelde genietter op de waarde van het geschenk belast zal worden!

### btw

U mag de btw op relatiegeschenken aftrekken indien de waarde van het geschenk de drempel van 50 EUR exclusief btw niet overschrijdt. Indien de waarde hoger ligt, is de btw niet aftrekbaar.

Op volgende zaken is de btw nooit aftrekbaar, ook als is de waarde lager dan 50 EUR per geschenk:

- Sterke dranken (alcoholgehalte hoger dan 22°)
- Rookwaren
- Toegangstickets (bioscoop, theater, museum, sport)

Voor uw vennootschap is het fiscaal het interessantste om relatiegeschenken te geven van maximum 49,99 EUR exclusief btw.

*Huidige tekst had geen grondige analyse tot doel doch beoogt slechts een korte opsomming te zijn van enkele markante wijzigingen aan de bestaande wetgeving. Mocht u dieper op deze of andere specifieke onderwerpen willen ingaan, neem dan gerust contact op met Accountancy KAVA. Ook onze actieve website met de relevante bijdragen voor de apotheker kan u steeds verder raadplegen op [accountancy.kava.be](http://accountancy.kava.be)*

Team Accountancy KAVA

**Bij Accountancy KAVA weet men er meer over. Contacteer daarom**

Accountancy KAVA cbva  
Lange Leemstraat 187, 2018 Antwerpen  
Tel. 03/280 15 49  
[accountancy@kava.be](mailto:accountancy@kava.be) - [www.accountancy.kava.be](http://www.accountancy.kava.be)



# Onmisbare praktijkgidsen voor (nieuwe) stagiairs !

'Zelfzorgadvies in de apotheek' ondersteunt de officina-apotheker bij de begeleiding van patiënten met klachten waarvoor een behandeling met een zelfzorgproduct in aanmerking zou kunnen komen.

Deze praktijkgidsen helpen de officina-apotheker bij het kiezen van een geschikt zelfzorgproduct of, indien nodig, de patiënt door te verwijzen.

Onmisbaar in elke officina, maar ook nuttig voor stagiairs die nu aan de slag gaan.



Deel I behandelt maagklachten, diarree, obstipatie, anale klachten, menstruatiepijn & PMS, noodanticonceptie, vaginale schimmels, oogaandoeningen en mondlippen-tanden.

**€74,50**  
nu €67,05  
incl. btw  
incl. verz.  
incl. post



Deel II gaat dieper in op rhinitis, hoest, keelklachten ooraandoeningen, hoofdpijn, musculoskeletale aandoeningen en rookstop.

**€79,50**  
nu €71,55  
incl. btw  
incl. verz.  
incl. post

**10% korting**  
bij aankoop van  
deel I + deel II

Levering is gratis voor tarifierende leden bij KAVA. Niet-tarifierende leden kunnen praktijkgidsen gratis afhalen op het KAVA secretariaat of betalen €12 portokosten.

## BESTELLEN?

Ga naar [www.kava.be/zelfzorgadvies\\_in\\_de\\_apotheek](http://www.kava.be/zelfzorgadvies_in_de_apotheek)





# Babyverzorging 6/11/19



Enkele sfeerbeelden van de eerste van twee JAVA-lessen over babyverzorging. Een praktijkgerichte les van pediater dr. Keulemans.



# AGENDA 2019 - 2020

DATUM	ACTIVITEIT	WAAR?	INLICHTINGEN TEL.
19/11/2019	Opfriscursus: antibiotica	KAVA 20u15-22u15	03/280 15 01
20/11/2019	JAVA: babyverzorging deel 2 (Praktijkgerichte les van een voedvrouw)	KAVA 20u00-23u00	03/280 15 01
22/11/2019	KAVA quiz	KAVA 20u15-23u30	03/280 15 01
25/11/2019	IPSA: systemische corticosteroïden (apr. Wouters)	extern 20u00-23u00	03/280 15 01
26/11/2019	Interacties: nierinsufficiëntie	KAVA 12u45-13u15	03/280 15 01
26/11/2019	Opfriscursus: endocrien	KAVA 20u15-22u15	03/280 15 01
27/11/2019	IPSA: ziekte van Parkinson (dr. Crosiers)	KAVA 19u00-22u30	03/280 15 01
28/11/2019	Senioren voordracht	KAVA 14u00-17u30	03/280 15 01
28/11/2019	Interacties: nierinsufficiëntie	KAVA 20u00-20u30	03/280 15 01
28/11/2019	Medicatiehistorieken: neurologische aandoeningen	extern 20u00-22u30	03/280 15 01
30/11/2019	VAN Top	extern	03/280 15 01
03/12/2019	Interacties: nierinsufficiëntie	KAVA 12u45-13u15	03/280 15 01
03/12/2019	Opfriscursus: neus-keel-oor	KAVA 20u15-22u15	03/280 15 01
09/12/2019	IPSA: microbiom en darmflora (prof. De Schepper)	extern 20u00-23u00	03/280 15 01
11/12/2019	Stagedag: inzicht in de apotheek - management	KAVA 9u00-17u00	03/280 15 01
11/12/2019	IPSA: laboparameters deel II (apr. De Bock)	KAVA 19u00-22u30	03/280 15 01
19/12/2019	Medicatiehistorieken: cardiovasculaire problematiek	extern 20u00-22u30	03/280 15 01
10/01/2020	KAVA nieuwjaarsreceptie	KAVA 20u	03/280 15 01

Voor meer info, surf naar de rubriek 'Activiteiten' op de KAVA-website: [www.kava.be/activiteiten](http://www.kava.be/activiteiten)

## PERSONALIA

### Geboortes

#### LOUISE

Op 17 oktober 2019, tweede kindje van de heer en collega Jonas en Valerie Rabaey-STORMS uit Schriek; metekindje van collega Kathleen VERMYLEN.

KAVA wenst de jonge ouders van harte proficiat!



### Overlijdens

Op 28 oktober 2019 overleed op de leeftijd van 80 jaar collega Anne-Marie SCHUTT uit Antwerpen, echtgenote van de heer Gerardus Dingemane.

KAVA betuigt de familieleden haar oprechte deelneming.

### Huwelijken

Op 14 september 2019 traden in het huwelijk collega Cara VAN MEERBEECK uit Berchem met de heer Jan De Leyn.

KAVA wenst het jonge paar veel geluk samen.





ANTWERPS FARMACEUTISCH TIJDSCHRIFT  
NUMMER 8 - 2019

97<sup>e</sup> jaargang  
Tijdschrift van de Koninklijke Apothekersvereniging van Antwerpen  
Verschijnt 9x per jaar  
Wettig erkende beroepsvereniging

**Hoofredacteur**  
Apr. Karen Delaetere

**Verantwoordelijke uitgever**  
Apr. Kris Deckers  
Lange Leemstraat 187 - 2018 Antwerpen  
Tel: 03/280 15 01 - Fax: 03/218 57 40

**Internet:** <http://www.kava.be>  
E-mail ons als u vragen heeft met betrekking tot :  
lidmaatschap leden@kava.be  
redactie aft aftredactie@kava.be  
adverteren advertenties@kava.be  
abonnementsen allerlei abonnn@kava.be  
accountancy acc@kava.be  
tarifieringsdienst tarifieringsdienst@kava.be  
juridische aangelegenheden jurist@kava.be  
personeelszaken personeel@kava.be  
algemeen info@kava.be

**Redactieraad**  
- Aprs. K. Delaetere, S. Gielen, L. Hooft, D. Kenis,  
M. Madany, E. Maes, A. Robberechts, F. Van kerckhoven  
en C. Van Meerbeeck.  
- N. Carpiou en A. Meskens.

De wachtdienstregeling Antwerpen is te bekomen

via Internet: <http://www.geowacht.be>  
via Centraal telefoonnummer: 0903/99 000

**Lay-out en Druk**  
Daddy Kate nv  
Laarbeeklaan 70 • 1090 Brussel  
Tel: 02 333 00 00  
[www.daddykate.be](http://www.daddykate.be)

D/1990/3286/01  
ISBN 90-70472-287

## In volgend AFT:

- **Dossier:**  
*'babyverzorging in de praktijk'*
- **Farmaceutische zorg:**  
*interacties nierinsufficiëntie*
- **KAVA prijs: triage van**  
*oogproblemen in de apotheek*
- **Opfriscursus**

*AFT 9 van 2019 verschijnt medio december!*

Went u artikelen te scannen, digitaal op te slaan, te drukken, meermaals te kopiëren of commercieel te gebruiken? Contacteer Pieter Goossens: [pieter.goossens@kava.be](mailto:pieter.goossens@kava.be).

Slechts volgende advertenties worden toegelaten: geregistreerde geneesmiddelen met bijsluiters; niet-geneeskrachtige producten met APB-controlelabel; diensten in de farmaceutische sector; niet-farmaceutische producten en diensten. De adverteerders mogen niet in concurrentie zijn met de verschillende KAVA-diensten en/of strijdig zijn met de algemene belangen, verdedigd door de KAVA. Zij mogen ook niet strijdig zijn met de eer en de waardigheid van het beroep. Om deze redenen kan elke inlassing geweigerd worden door de verantwoordelijke uitgever. Onafgezien van deze voorwaarden berust de verantwoordelijkheid van de inhoud van de opgenomen reclame bij de firma die de advertentie plaatst en niet bij de uitgever.

### Abonnementsvoorwaarden

Leden van de Koninklijke Apothekersvereniging van Antwerpen ontvangen het tijdschrift uit hoofde van hun lidmaatschap. Abonnementen voor niet-leden (€ 41,34/jaar inclusief btw) worden stilzwijgend telkens voor een jaar verlengd indien niet vóór 1 december een schriftelijke opzegging is ontvangen. Abonnementen kunnen worden onderschreven door storting van het verschuldigd bedrag op rek. nr. BE18 6451 3333 9265 met vermelding van referentie abbon. AFT 2019. Losse nummers zijn verkrijgbaar aan € 5,50. Adreswijzigingen en dergelijke dienen uitsluitend te worden gericht aan de Administratie van het AFT, Lange Leemstraat 187, 2018 Antwerpen of via [abonn@kava.be](mailto:abonn@kava.be).

Totaalinrichting  
-  
Van ontwerp  
tot uitvoering  
-  
Eigen productie



Agencement total  
-  
De la conception  
à la réalisation  
-  
Propre production



Postweg 297 | 1602 Vlezenbeek  
T 02 532 43 56 | Fax 02 532 15 46  
[www.pharmadecor.be](http://www.pharmadecor.be) | [info@pharmadecor.be](mailto:info@pharmadecor.be)





U zorgt voor het welzijn van uw patiënten, zorgt u evengoed voor uw eigen toekomst?

Uw vennootschap als motor van uw privé-inkomsten.



**Bank  
J. Van Breda & Co**

Enkel voor ondernemers en vrije beroepen

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