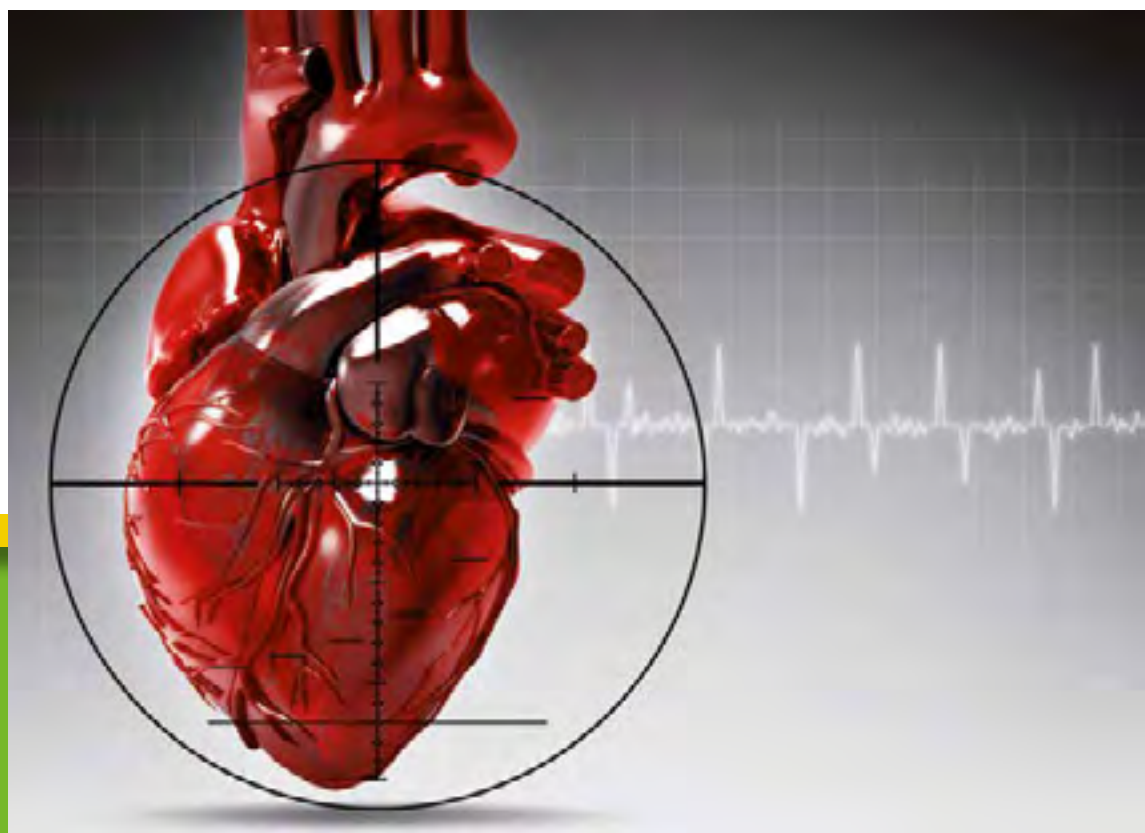


art



Hartfalen

NUMMER 7
Oktober 2019

97^e jaargang
verschijnt maandelijks
behalve januari, juli en augustus

FARMACEUTISCH TIJDSCHRIFT

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 | info@pharmadecor.be

- 5** DOSSIER
Hartfalen
- 12** VERENIGING
Interactief leren
- 14** KAVA-prijs
- 17** FARMACEUTISCHE ZORG
MFO met KAVA
- 18** Interacties QT
- 22** SOCIAAL
Infosessie wetgeving
- 24** FISCAAL
Liquidatiereserve
- 28** COCKTAIL
Focus op opioïden
- 29** KAVA
Agenda & personalia

Herfstspokkels

In dit editoriaal staat KAVA-bestuurslid Lotte Veraart even stil bij de taken waarvoor ze zich in het bestuur extra engageert ...

Het is alweer oktober en dit jaar was tot nu al goed gevuld. Net als de voorbije jaren ben ik actief als inleider bij de IPSA-lessen op UA. Zoals jullie waarschijnlijk weten is het dak van onze vertrouwde aula op UA ingestort waardoor de lessen zullen plaatsvinden op een andere locatie, Campus Groenenborger in gebouw T.103. Spannend.

Ik vervang ook Jeroen Peeters indien nodig bij de wetenschappelijke raad van IPSA en jullie suggesties voor nieuwe onderwerpen voor de IPSA-lessen neem ik graag mee naar deze vergaderingen via de evaluatieformulieren die ik na elke les verzamel.

Een goede bijscholing en blijvend up-to-date blijven, vind ik heel belangrijk.

['Zonder goede kennis kan je als apotheker niet veel meer betekenen voor de patiënt.']

Daarom heb ik mij ook kandidaat gesteld om mee te zetelen in de adviesraad Midden Vlaanderen. Dat is een samenwerkingsverband tussen de verschillende beroepsverenigingen KAVA, KOVAG, BAF en KLAV waarbij het de bedoeling is om verschillende opleidingen te organiseren voor onze leden. Het voordeel van deze samenwerking is dat de taken voor deze verschillende opleidingen worden verdeeld en er dus geen

dubbel werk moet worden gedaan om tot degelijke opleidingen te komen. Het was voor mij wel interessant om te ontdekken dat er in elke provincie dezelfde onderwerpen 'leven' en dat de apothekers van Vlaanderen toch niet zo verschillend zijn.

Inspiratiesessie 'vereniging 3.0', een andere meeting die ik zo pas heb bijgewoond, was ook een heel interessant topic voor mij dit jaar. KAVA wordt in 2020 185 jaar oud. Het is evident dat een vereniging zich steeds opnieuw moet uitvinden en nadenken hoe de leden nog beter bereikt worden, hoe we nog beter kunnen inspelen op de individuele vragen en behoeften, hoe we nog meer kunnen verbinden ... Een kritisch constructieve blik naar de eigen organisatie is daarbij essentieel. Hierbij kwam vooral aan bod dat elk lid een belangrijke schakel is om de vereniging kleur te geven. Met het oog op de toekomst en KAVA klaar te stomen voor de volgende 185 jaar, is het mijns inziens belangrijk om elk lid dat zich hiertoe geroepen voelt een stem te geven die ook gehoord wordt bij KAVA. Er zal dan ook worden gewerkt bij KAVA om binnen de dagdagelijkse werking de leden ook (meer) inspraak te kunnen geven. Wordt zeker vervolgd ...

Apr. Lotte Veraart
KAVA-bestuurder



Niet mee eens, aanvullende ideeën, 100 % akkoord ... uw reacties zijn steeds welkom op aft@kava.be!



Voor een artikel over 'samenwerken als koppel' zijn we op zoek naar mensen die samen een apotheek runnen en een 'speciale' band met elkaar hebben: als partner, ouder, zoon/ dochter of broer/zus. We willen nagaan wat werkt, wat moeilijk is en staan ook stil bij fiscale of financiële afspraken. Wil je hieraan meewerken? Laat het weten via mail naar aftredactie@kava.be. Alvast bedankt!

Hartfalen

Hartfalen is een onderwerp waarmee we in de apotheek wel eens te maken hebben. Recent werden er hieromtrent enkele projecten gelanceerd waarbij KAVA nauw betrokken was. In dit dossier laten we een cardioloog aan het woord, die ook meewerkt aan een project in de eerstelijnszone Antwerpen Centrum-Berchem. Aansluitend op dit dossier volgt een kort artikel dat dit specifieke project toelicht.

Definitie en epidemiologie

Hartfalen is een complex van klachten en verschijnselen bij een structurele of functionele afwijking die leiden tot een tekortschietende pompfunctie van het hart. In de praktijk wordt door middel van een transthoracale (via de borstkas) echocardiografie een onderscheid gemaakt tussen de verschillende vormen van hartfalen. Op basis van de linker ventrikel ejectie fractie (LVEF) – de verhouding tussen de hoeveelheid bloed in eind-systole en eind-diastole – worden drie verschillende klassen van hartfalen onderscheiden:

- Hartfalen met verminderde ejectiefractie < 40 % (HFrEF: heart failure with reduced ejection fraction): hierbij heeft het hart onvoldoende kracht om het bloed uit de kamer te pompen.
- Hartfalen met bewaarde ejectiefractie > 50 % (HFpEF: heart failure with preserved ejection fraction): hierbij kan het hart het bloed onvoldoende aanzuigen.
- 'Mid-range' hartfalen met ejectiefractie 40-50 % (HfmrEF: heart failure with mid-range reduced ejection fraction): deze nieuwe subgroep is van belang voor onderzoek, maar voorlopig niet voor de klinische praktijk omdat de behandeling op dit moment gelijk is aan die van hartfalen met verminderde ejectiefractie.

Bovenstaande differentiatie van patiënten met hartfalen gebaseerd op LVEF is belangrijk wegens het verschil in onderliggende etiologie, demografische gegevens, comorbiditeit en reactie op behandelingen. Het tekortschieten van de pompfunctie



leidt tot compensatiemechanismen die heel geschikt zijn op korte termijn, maar op lange termijn destructief zijn omdat ze vochtretentie en verdere verzwakking van de hartspier uitlokken. De bekendste compensatiemechanismen zijn activatie van het renine-angiotensine-aldosterone systeem (RAAS) en het (ortho)sympathische zenuwstelsel, samen ook wel het neuro-hormonaal systeem genoemd. Activatie van het RAAS zorgt voor vocht- en zoutretentie, vasoconstrictie en daarmee extra vulling en druk van het vaatbed. Het sympathisch zenuwstelsel verhoogt de hartfrequentie en induceert eveneens vasoconstrictie. In eerste instantie zorgen beide geactiveerde systemen voor

extra aanbod van vocht aan het hart, een verhoogde werklust (afterload) voor het hart door vasoconstrictie en een verhoogde hartfrequentie. Op lange termijn echter geeft deze aanhoudende neurohormonale stimulatie progressieve verzwakking van de pompfunctie, remodelering van de hartspier, wat opnieuw leidt tot verdere stimulatie van het RAAS en het sympathische zenuwstelsel en aldus een neerwaartse spiraal van hartfalen.

De verschillende klassen van hartfalen zijn vaak ook getypeerd door een verschillende etiologie of onderliggende co-morbiditeit (tabel 1).

Tegenwoordig lijden meer dan 200 000 Belgen aan hartfalen, en elk jaar worden 15 000 nieuwe gevallen gedetecteerd. Het risico op hartfalen is leeftijdsgebonden: op 55-jarige leeftijd ontwikkelt 33 % van de mannen en 28 % van de vrouwen hartfalen. De prevalentie bij 70- en 80-jarigen bedraagt respectievelijk 10 en 20 %. Gezien hartfalen gekenmerkt wordt door een hoog percentage ziekenhuisopnames en -heropnames, vertegenwoordigt het ongeveer 4-5 % van de gezondheidskosten in België.

Symptomen en prognose

De diagnose 'hartfalen' wordt gesteld als er sprake is van typische anamnese en klinisch onderzoek, afwijkende radiografie van de thorax, een afwijkend electrocardiogram en laboratoriumonderzoek met verhoogde (NT-pro)-BNP (brain natriuretic peptide).

Verder moet men steeds op een diagnose van hartfalen bedacht zijn bij een voorgeschiedenis van ischemische hartziekte (myocardinfarct, percutane coronaire interventies, coronaire bypassoperatie), hypertensie of blootstelling aan cardiotoxische behandelingen (bv. chemotherapie, radiotherapie).

Een typische klacht bij hartfalen is een verminderde inspanningstolerantie, wat zich vaak vertaalt door klachten van kortademigheid bij inspanning en/of vermoeidheid. Meestal zijn er ook klinische tekenen van vochtretentie, zoals gewichtstoename op korte tijd, pulmonale crepitaties, perifeer oedeem en verhoogde centraalvenueuze druk. In ernstigere gevallen kunnen ook tachycardie, tachypneu en desaturatie worden vastgesteld. In vroege stadia van hartfalen kunnen deze verschijnselen van overvulling echter ontbreken. Klassiek wordt de NYHA (New York Heart Association) klasse gebruikt om de graad van hartfalen te bepalen en dit zal ook het verder therapeutisch beleid bepalen (zie tabel 2).

- NYHA-klasse I: geen beperkingen of dyspneu en/of moeheid bij bovengemiddelde inspanning.
- NYHA-klasse II: milde beperkingen, bijvoorbeeld dyspneu en/of moeheid bij inspanning buitenshuis.
- NYHA-klasse III: belangrijke beperking in de dagelijkse activiteit door symptomen die zich al voordoen bij beperkte inspanning, zoals vermoeidheid en kortademigheid binnenshuis. Alleen rust geeft comfort en in rust zijn er geen klachten.
- NYHA-klasse IV: ernstige beperking in elke activiteit door symptomen die al in rust aanwezig kunnen zijn. Bij zeer geringe inspanning nemen de klachten in ernst toe.

Tabel 2. NYHA-klassen

Op thoraxradiografie kan hartfalen vermoed worden door een brede hartschaduw en sterk congestieve longhili, met al dan niet de aanwezigheid van pleuravocht dat zich presenteert met een verwazing van de diafragma-afboording dat gradueel vermindert naar apicaal toe. Tevens kan men de aanwezigheid zien van Kerley-B lijntjes: horizontale lijntjes perifeer in de ondervelden als uiting van interstitieel vocht in de interlobulaire septa.

Hartfalen met verminderde ejectiefractie (HFrEF)	Hartfalen met bewaarde ejectiefractie (HfpEF)
<ul style="list-style-type: none"> • cardiale ischemie (waarbij er relatief zuurstofgebrek is wegens een vernauwing op de kransslagaders); • hartklepproblematiek (bv. aortaklepstenose of mitralisklepinsufficiëntie); • hartritmestoornissen (bv. tachycardiomyopathie ten gevolge van voorkamerfibrillatie): hierbij verzwakt een lang bestaand snel en onregelmatig hartritme de kracht van de hartspier; • cardiotoxiciteit (bv. chemotherapie, ethylgebruik); • erfelijke cardiomyopathieën. 	<ul style="list-style-type: none"> • typisch oudere vrouwen; • combinatie van comorbiditeiten <ul style="list-style-type: none"> - obesitas - diabetes mellitus, - voorkamerfibrillatie - arteriële hypertensie - nierfalen - longziekte - slaapapnea - deconditionering.

Tabel 1. Oorzaken en risicofactoren van de verschillende klassen van hartfalen



Het NT-pro-BNP is een serum eiwit dat vooral geproduceerd wordt in het myocard bij overrekking (stretch) van de myocardvezels, bijvoorbeeld door verhoogde vullingsdrukken. Het is uiterst sensitief (negatieve predictieve waarde 95 %) en dus een ideale rule-out marker: normaal NT-proBNP sluit hartfalen quasi uit. NT-proBNP bepaling is echter minder specifiek (met een positieve predictieve waarde van 65 %), waarbij andere oorzaken (nierlijden, voorkamerfibrillatie ...) ook leiden tot een NT-proBNP stijging. Helaas is in België een bepaling van het NT-proBNP niet terugbetaald, met een kost van 28-35 EUR voor de patiënt. Tot slot is het electrocardiogram (ECG) eveneens afwijkend in 85 % van de patiënten met hartfalen en heeft dus ook zekere rule-out waarde.

Het stellen van een diagnose van hartfalen is frequent gerelateerd aan een slechte prognose. Vijf jaar na de diagnosestelling van hartfalen zal veertig tot vijftig procent van de patiënten overlijden. Bij NYHA III-IV hartfalen sterft echter tot 50 % binnen het jaar na het stellen van de initiële diagnose. Verder bedraagt de mortaliteit tijdens opname voor een exacerbatie

van hartfalen 5-10 % en de mortaliteit in het eerste jaar na opname voor hartfalen 17 %. Een ziekenhuisopname bij deze aandoening is dus een sterke negatieve prognostische voorspeller. Verder wordt de prognose bij oudere hartfalenpatiënten mede bepaald door de aard en het aantal comorbiditeiten (zoals COPD, artrose, diabetes mellitus, anemie, nierinsufficiëntie). Dertig tot vijftig procent van de patiënten met hartfalen overlijdt plotseling (waarschijnlijk door een ventriculaire hartritmestoornis) maar het merendeel van de patiënten overlijdt geleidelijk met toegenomen malaise en moeheid als gevolg van progressief orgaanfalen. In tegenstelling wordt bij relatief jonge mensen (jonger dan 65 jaar) met hartfalen de eindfase vaker bepaald door het verergeren van specifieke symptomen van hartfalen, zoals dyspnoe en vocht opstapeling. Het syndroom hartfalen kenmerkt zich dus door een grillig beloop en slechte prognose, hetgeen individueel sterk kan verschillen. Er zijn patiënten die jarenlang stabiel zijn onder (hartfalen)medicatie, daarnaast zijn er echter patiënten die een snelle achteruitgang vertonen en met steeds kortere intervallen in het ziekenhuis worden opgenomen.

Behandeling

Hoewel het beloop van chronisch hartfalen vaak progressief is, kan een vroege behandeling dit proces enigszins vertragen. Naast opsporen en behandeling van de uitlokkende factoren, zijn de belangrijkste hoekstenen levensstijlmaatregelen, start en optitratie van hartfalenmedicatie, eventuele device-implantatie en in vergevorderde stadia implantatie van een LVAD (left ventricular assist device) en harttransplantatie. Bij de grote meerderheid van mensen met hartfalen kan men de oorzaak ervan echter niet wegnemen of voldoende efficiënt behandelen (bv. voorgaande cardiotoxische medicatie, erfelijke cardiomyopathieën) en is de behandeling puur symptomatisch.

De belangrijkste levensstijlmaatregelen die in acht genomen moeten worden bij iedere hartfalenpatiënt zijn zoutrestrictie (tot < 3 g/dag) en vochtrestrictie (maximaal 1,5 liter/dag) waarbij tevens een streefgewicht wordt bepaald, dit is het ge-

wicht waarbij de patiënt vrij is van congestie. Tijdens een hartfalenhospitalisatie wordt er educatie gegeven over deze levensstijlmaatregelen en bijkomend diëtistisch advies verstrekt. Een hartfalendagboek wordt aan de patiënt meegegeven en dient om de dagelijkse genomen parameters (gewicht, bloeddruk, pols) te noteren en als communicatietool tussen de verschillende zorgverstrekkers aangaande medicatiewijzigingen en/of alarmsymptomen.

Voor het opstarten van hartfalenmedicatie is het onderscheid tussen de verschillende types van hartfalen belangrijk: voor HFrEF bestaat er immers veel wetenschappelijke evidentie, voor de HFpEF groep daarentegen uitermate weinig. Gebaseerd op de recentste Europese richtlijnen voor hartfalen (zie afbeelding 7), bestaat de medicamenteuze basisbehandeling voor mensen met symptomatisch HFrEF in het algemeen uit vijf verschillende hoekstenen:



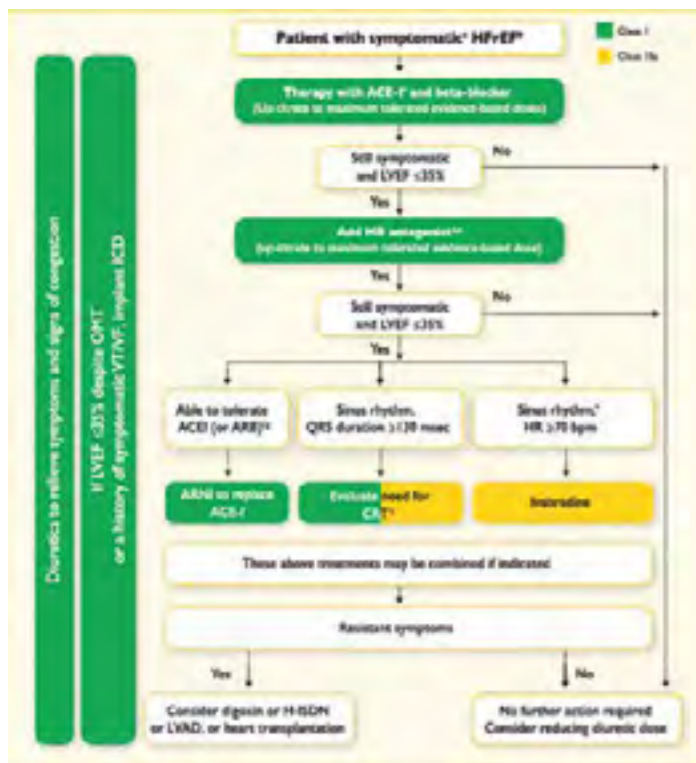
Stap	Geneesmiddelen	Toelichting & aandachtspunten
1.	Diuretica zoals furosemide/bumetanide (eventueel IV). <i>*bij refractaire decongestie soms tijdelijke combinatie met thiazidediuretica.</i>	Bestrijding van overvulling. In de chronische fase dient de laagst mogelijke dosis gebruikt te worden waarbij er geen overvullingstekens meer zijn. Nauwgezette monitoring van gewicht, nierfunctie en ionogram zijn essentieel.
2.	Starten en opdrijven van een combinatie van neurohormonale blokkers (ACE-inhibitoren, sartanen en/of bètablokkers). a. ACE-inhibitoren b. Sartanen (of angiotensine receptor blokkers) c. Bètablokkers (bv. bisoprolol, carvedilol ...)	Afremmen van de ontregeling van zowel het RAAS als het sympathisch zenuwstelsel. a. Starten in de laagste dosis en verder opdrijven naar de streefdosis in functie van de bloeddruk, nierfunctie en ionogram. b. Indien er intolerantie is voor ACE-inhibitoren (bv. kuchhoest). c. Starten in de laagste dosis en verder traag optitreren naar de streefdosis in functie van de bloeddruk en de pols. Bij blijvend symptomatisch hartfalen ondanks maximaal getolereerde dosis van ACE-inhibitoren en bètablokkers worden mineralocorticoid receptor antagonisten (MRA) (spironolactone, canrenone, drospirenone) geassocieerd, tevens met opvolging van nierfunctie en kaliumspiegels.
3.	Vervangen van de ACE-inhibitor door een combinatie van valsartan en sacubutril (Entresto®). Vervangen van de ACE-inhibitoren/sartanen door hydralazine (magistrale bereiding) en isosorbidedinitraat (Cedocard®).	Indien patiënt persisteert in NYHA klasse II-IV, ondanks maximale dosis van de neurohormonale blokkers. Bij patiënten met een cardiorenaal dilemma, waarbij de nierfunctie verder achteruitgaat bij optitratie van de hartfalenmedicatie. Bij verdere progressie kan patiënt verwezen worden voor nefrologisch advies omtrent het opstarten van nierfunctievervangende therapie (ultrafiltratie/dialyse).
4.	Toevoegen van een selectieve sinusknopremmer ivabradine (Procoralan®). <i>* Digoxine</i>	Indien de streefwaarde van een rustpols < 60-65/min bij patiënten in sinusritme niet wordt bereikt ondanks de maximaal getolereerde dosis bètablokker of bij intolerantie voor bètablokkers. Vertragen van het hartritme bij patiënten met voorkamerfibrillatie, mits nauwgezette monitoring van de bloedspiegels.
5.	Implanteren van een device, type interne cardiale defibrillator (ICD) of Cardiac resynchronisatie therapie (CRT).	In specifieke gevallen (bijvoorbeeld LVEF < 35 %, aanwezigheid van een intraventriculaire geleidingsstoornissen type volledig linker bundeltakblok, maligne ventriculaire ritmestoornissen). Daar waar een ICD gepaste therapie kan toedienen bij snelle ritmestoornissen, dient een CRT voor een meer synchroon, krachtiger samentrekken van beide hartkamers.

Tabel 3. Hoekstenen in de behandeling van symptomatisch HFrEF

Ondanks bovenstaande maatregelen blijven sommige patiënten progressief in hun hartfalen, enerzijds secundair aan hun co-morbiditeiten, anderzijds wegens de ernst van de onderliggende oorzaak.

Intraveneus ijzersuppletie bij HFrEF patiënten met ijzerdeficiëntie (gedefinieerd als serumferritine < 100 mg/l of ferritine tussen 100 en 299 mg/l en transferrine saturatie < 20 %) is effectief gebleken in het verbeteren van levenskwaliteit en de NYHA klasse en is geassocieerd met het verminderen van de kans op opname voor hartfalen, ongeacht de aan- of afwezigheid van anemie.

Er werd onlangs aangetoond dat inname van SGLT-2-inhibitoren, een klasse van orale antidiabetica, een prognostisch gunstige impact heeft op cardiovasculaire mortaliteit en hartfalen-hospitalisaties bij HFrEF patiënten, zelfs onafhankelijk van de aanwezigheid van diabetes mellitus type 2.



Afbeelding 1. Titratie van de hartfalenmedicatie bij symptomatische HFrEF patiënten (richtlijnen voor de behandeling van hartfalen, Europese Vereniging voor cardiologie 2016)

Tot slot wordt bij verder progressief hartfalen, waarbij de patiënt ondanks bovenstaande stappen evolueert naar een zich instellend beeld van cardiogene shock, de hartfalenpatiënt verwezen naar een transplantatiecentrum voor een linker ventrikel assist device (LVAD) of harttransplantatie.

Bij mensen met HFpEF (hartfalen met behouden linker ventrikel ejectionfracie $\geq 50\%$) bestaat er geen evidence-based therapie. Vaak betreft het ouderen met comorbiditeit, zoals diabetes, hypertensie en coronaire aandoeningen, perifeer of cerebraal vaatlijden, waarvoor behandeling met ACE-inhibitoren en bèta-blokkers ook zijn geïndiceerd. Behalve diuretica bij overvulling zijn de andere vormen van (niet-)medicamenteuze behandeling zoals bij hartfalen met verminderde linkerkamerfunctie niet of nog onvoldoende 'bewezen'. Deze patiënten dienen verder gestimuleerd worden tot het uitvoeren van fysieke activiteit en vermagering.

Rol van de apotheker

De apotheker speelt een essentiële rol in het team van zorgverleners dat de zorg draagt voor de patiënt met hartfalen. Op de eerste plaats is het essentieel dat symptomen en tekens die wijzen op progressief hartfalen tijdig worden erkend om eventueel dreigende exacerbatie van hartfalen te voorkomen (zie tabel 4).

- Gewichtstoename (bv. 3 kg op 2 dagen)
- (toename van) Oedemen
- Toegenomen kortademigheid
- Inspanningsintolerantie

Tabel 4. Symptomen en tekens die wijzen op progressief hartfalen

Een patiënt zal na een hartfalenhospitalisatie vaak met een combinatie van nieuwe hartfalenmedicatie ontslagen worden. Hierbij is het essentieel als apotheker om hierin de nodige uitleg omtrent indicatie en nevenwerkingen uit te leggen. Bovendien is het belangrijk om de hartfalenmedicatie niet onnodig te verminderen of zelfs te staken bij het vaststellen van een lage bloeddruk en/of pols. Dat is immers een logisch gevolg van de optitratie van hartfalenmedicatie hetgeen zo essentieel is om de prognose van het hartfalen te verbeteren. Een lage bloeddruk (met systolische bloeddruk nog > 90 mmHg) of lage rustpols (nog tot > 50/min) die asymptomatisch is kan perfect aanvaard worden. Verder zijn medicatie die nierfunctie-achteruitgang en vochtretentie in de hand kunnen werken zoals NSAID's, bruistabletten e.d. in elke graad van hartfalen volstrekt tegenaangewezen. Gezien de prostaglandinesynthese (verantwoordelijk voor de natrium en vochtretentie) door NSAID's wordt afgeremd, kan de inname ervan de vochtbalans bij patiënten met hartfalen ongunstig beïnvloeden. Verder kan inname van een NSAID, zeker met gecombineerde inname van ACE-I, diureticum etc. additioneel nefrotisch zijn.

Dr. Edgard Prihadi
cardioloog Hartcentrum ZNA Middelheim

Telemonitoring bij patiënten met chronisch hartfalen

Een project van LMN Antwerpen-Berchem, in samenwerking met ZNA Middelheim, Remedus en een multidisciplinaire stuurgroep hartfalen, met ondersteuning van provincie Antwerpen (Zorginnovatiefonds).

Vanaf oktober 2019 kunnen patiënten met hartfalen uit regio Antwerpen opgevolgd worden via telemonitoring. Geïnculdeerde patiënten registreren dagelijks hun medicatie-inname en een aantal parameters (o.a. bloeddruk en gewicht) in een mobiele applicatie op hun smartphone. Een multidisciplinair zorgteam volgt deze registraties op in een online dashboard. Er worden ook automatisch acties gegenereerd voor de verschillende leden van het zorgteam. Binnen de eerste lijn zijn de huisarts, huisapotheker en thuisverpleegkundige de prioritaire leden van het zorgteam, waarbij de rol van de huisapotheker ligt bij het afleveren van medicatie, het toezien op interacties, het opvolgen van de therapietrouw en het up-to-date houden van het medicatieschema. Via het online dashboard kunnen boodschappen worden meegegeven aan de andere leden van het zorgteam.

Met dit project willen we de termijn tussen ziekenhuisopnames maximaliseren en de kwaliteit van leven van de patiënten verhogen. Zorgverleners op hun beurt maken kennis met innova-



tieve technologieën binnen de gezondheidszorg en krijgen de kans om op een efficiënte manier multidisciplinair samen te werken. Masterstudenten verpleegkunde van de Universiteit Antwerpen zullen de resultaten analyseren in hun masterproef.

Wenst uw patiënt deel te nemen aan het project? Dan zal u telefonisch en via mail gecontacteerd worden door het Hartfalenteam van ZNA Middelheim. Zij zullen u de nodige toelichting geven. Opgelet! Inclusie van patiënten gebeurt momenteel enkel na ziekenhuisopname in ZNA Middelheim.

Meer info

Sanne Van den Bleeken (LMN Antwerpen-Berchem):
sanne@chronischezorgantwerpenberchem.be.

Patiënt met hartfalen?

Samen gaan we voor minder heropnames in het ziekenhuis!

We helpen u om betere zorg te verlenen aan patiënten met hartfalen.

U kan eenvoudig digitaal communiceren met de andere leden van het zorgteam.

U krijgt zicht op therapietrouw en kan zorgen voor een up-to-date medicatieschema.

Interactief leren op afstand

Hoe breng je interactief leren in de praktijk? Professor Guido De Meyer en professor Hans De Loof van het Departement Farmaceutische Wetenschappen tonen dat je met de nodige durf ver geraakt.

Zo'n negentig studenten Farmaceutische Wetenschappen volgen tijdens hun master een vak waarbij ze het medicatiegebruik van patiënten moeten analyseren. Niet eentje die tijdens die colleges even durft weg te dommelen. Dat kan ook niet als er op elk moment een microfoon voor je neus kan belanden en als je geregeld een vraag moet beantwoorden via je smartphone. 'Via streaming bieden we dat college nu ook op afstand aan, in het kader van bijscholing', vertelt Guido De Meyer. Of hoe je met gebruik van de aanwezige technologie je college een geheel nieuw elan kunt geven.

Al van bij de start in 2003 gaf professor De Meyer het vak in kwestie een interactieve insteek. 'Om de studenten kritisch te laten meedenken, liet ik ze hun schriftelijke analyse via Blackboard met elkaar delen. Tijdens het college zelf peilde ik naar hun mening via handopsteking.' Met de komst van collega professor Hans De Loof kwamen er nieuwe elementen bij. Guido De Meyer: 'We introduceerden Shakespeak, de voorloper van Poll Everywhere, waarmee de studenten konden stemmen via hun gsm of smartphone. En we lieten ze in kleine groepjes werken.'

Bijscholing op de sofa

Toen nog later de camera's hun intrede deden in de auditoria, opende dat nieuwe mogelijkheden. Guido De Meyer: 'We dachten vooral aan postuniversitair onderwijs. Met streaming moest het mogelijk zijn om ook op afstand interactief te werken. Ideaal voor alumni die zich willen bijscholen, maar het niet zien zitten om 's avonds nog naar de campus te komen. Een jaar geleden zijn we daarmee gestart.'

Een rode draad tijdens de lessen zijn de meerkeuzevragen waarop het publiek digitaal moet antwoorden. Na de stemming verschijnen het juiste antwoord en de antwoordenverdeling. 'Doordat er onder eigen naam wordt gestemd, is er ook een controle-element: iedereen moet wel actief deelnemen', legt professor De Meyer uit. Dat geldt ook voor de deelnemers thuis. Zij krijgen drie schermen te zien, met respectievelijk de besproken medicatiehistoriek, de powerpointpresentatie met telkens de vraag die ze moeten beantwoorden én de lessituatie. 'Wie wil, kan de beelden achteraf opnieuw bekijken', vult professor De Loof aan.

'Interactief onderwijs zal alleen maar belangrijker worden'
Prof. dr. Guido De Meyer

Essentieel tijdens de colleges is de catch box, zeg maar werpbare microfoon. 'Die is niet alleen praktisch om het publiek te betrekken, maar zorgt ook voor ambiance', lacht professor De Meyer. 'Telkens als een stemming is afgerond, moet een student zijn antwoord toelichten. Ontsnappen kan niet: iedereen komt één of twee keer aan de beurt.' 'Ook de deelnemers thuis kunnen zo de antwoorden van de studenten horen, wat het meteen een stuk interessanter maakt', zegt Hans De Loof.

'We doen het gewoon'

Of er nooit weerstand is gekomen tegen hun gedurfde aanpak? Guido De Meyer: 'Zeker in het begin zagen we soms aarzeling bij collega's, maar wij hebben gezegd: we gaan dat gewoon doen. En uiteindelijk reageert iedereen heel enthousiast.'



GEWOON DOEN Ondanks enkele twijfels in het begin, reageren collega-professoren vandaag enthousiast op de gedurfde aanpak van prof. dr. Guido De Meyer en prof. dr. Hans De Loof.

Het systeem laat toe om kort op de bal te spelen. Als een van hen nieuwe informatie oppikt op een congres, verwerken ze dat soms al twee dagen later in een college. 'In die zin past deze onderwijsvorm ook perfect bij levenslang leren', vindt Guido De Meyer. 'Er komt tegenwoordig zoveel nieuwe informatie op ons af. Met dit soort bijscholing kunnen afgestudeerde apothekers zich wapenen met de nieuwste inzichten.'

Hij verwacht dat interactief onderwijs alleen maar belangrijker zal worden. 'De technologie is er en studenten worden steeds veeleisender. Als universiteit moet je daarin mee. Deze methode kun je in zowat alle opleidingen inzetten. Op dat vlak biedt onze universiteit veel mogelijkheden. Het vraagt wat extra tijd, maar je creëert een grote meerwaarde.'

Dit artikel verscheen eerder in 'Pintra Magazine 27.2019
©UAntwerpen auteur: Annick Deckers, fotograaf: Stefaan Dewickere

KAVA-prijs: 23/09/2019

Opnieuw een mooie opkomst voor de elfde editie van de KAVA prijs. Trotse familieleden en vrienden, een grote delegatie van professoren van de Universiteit Antwerpen, enkele medestudenten en ook best wat officina apothekers uit de praktijk. Jeroen Peeters mocht namens het KAVA-bestuur samen met prof. Hans De Loof de publieksprijs uitreiken aan ...

Vooraf had de Universiteit van Antwerpen zelf al vijf onderwerpen geselecteerd uit alle masterproeven van het academiejaar 2018-2019: allemaal werken die uitgaan van een farmaceutisch zorgprobleem met concrete voorstellen voor actie.

'Medication review in de Belgische apotheek' (Céline De Preter en Lindsey Van Loon)
'Het gebruik van opioïden in België: problematisch of overdreven bezorgdheid?' (Chanel De Swert)
'Triage van oogproblemen in de apotheek: visie van apotheker, huisarts en oogarts' (Ellen De Win)
'Onderzoek naar het voorschrijfgedrag van artsen en de posologie bij kinderen van 0 tot 12 jaar' (Jani Hertmans en Emma Kivit)
'Heeft het kwaliteitshandboek voor meer kwaliteit gezorgd?' (Eveline Rooselaer)



De vijf geselecteerde masterproeven werden bondig maar gepassioneerd toegelicht tijdens de KAVA prijs op maandag 23 september. Met enkele pittige en relevante vragen uit het publiek, leverde het een boeiende avond voor sprekers én publiek. Alle studenten werden op het einde van de avond terecht in de bloemetjes gezet en kregen een geldprijs, die mee mogelijk was dankzij de ondersteuning van onze partners Bank J. Van Breda & C°, Belmedis, Curialia en Felbelco. Het publiek kon zelf ook een winnaar stemmen voor de publieksprijs en dat werd Chanel De Swert met haar masterproef over 'Het gebruik van opioïden in België: problematisch of overdreven bezorgdheid? Een analyse van de verschillende databanken betreffende opioïdengebruik.'

Op de officiële proclamatie van 24 september werd dan de KAVA-prijs uitgereikt. Die was eerder die week al gekozen, na rijp beraad van een officiële jury – bestaande uit apothekers uit de praktijk, actief bij de AFT redactieraad, JAVA en peilapotheken. Naar goede traditie gebeurde de beoordeling op basis van de masterproef, vond die stemming plaats voor de presentaties op de KAVA prijs zelf en werd de winnaar pas 's anderendaags bekendgemaakt op de officiële proclamatie. Bleek achteraf dat ook hier Chanel de Swerts in de prijzen viel: een dubbelslag, nog niet zo vaak vertoond in de rijke geschiedenis van de KAVA-prijs. De samenvatting leest u in het volgende AFT, de overige masterproeven komen in de volgende edities aan bod.



Medication review in de Belgische apotheek



(Céline De Preter en Lindsey Van Loon)

Deze masterproef gaat over een actueel thema: medication review. Medication review betekent (kort door de bocht) een optimalisatie van de medicatie die patiënten innemen. Het is een mooi voorbeeld waarin het belang van samenwerking tussen verschillende zorgverleners bewezen wordt. De Belgische apothekers zijn volgens deze masterproef zeer gemotiveerd om deze dienst in de praktijk aan te bieden, maar ondervinden toch nog struikelblokken.

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



(Chanel De Swert)

In deze masterproef bestudeerde Chanel De Swert het gebruik van opioïden in België. We horen vaak over overdoseringen en verslaving aan opioïden, er wordt zelfs gesproken over een opioïdcrisis. De stijgende aandacht voor pijnbehandeling kan het toegenomen voorschrijfgedrag misschien verklaren ...

Triage van oogproblemen in de apotheek: visie van apotheker, huisarts en oogarts



(Ellen De Win)

In deze masterproef komt een goede vergelijking van de verschillende aanpak van de zorgverleners aan bod.

Onderzoek naar het voorschrijfgedrag van artsen en de posologie bij kinderen van 0 tot 12 jaar



(Jani Hertmans en Emma Kivit)

Jani Hertmans & Emma Kivit onderzochten het voorschrijfgedrag van artsen en de posologie bij kinderen. Zeer interessant: omdat er minder klinische studies uitgevoerd worden bij kinderen in vergelijking met volwassenen, is de informatie over doseringen bij kinderen beperkt. Gevolg is dat doseringsfouten de meest voorkomende medicatiefouten in de pediatrie populatie zijn.

Heeft het kwaliteitshandboek voor meer kwaliteit gezorgd?



(Eveline Rooselaer)

Eveline heeft onderzocht of volgens de apothekers het kwaliteitshandboek voor meer kwaliteit heeft gezorgd. Het is de eerste keer dat iemand het kwaliteitshandboek aan een test onderwerpt, interessant om haar bevindingen te horen.



Een samenvatting van elk van deze masterproeven verschijnt in de volgende AFT's. We beginnen eraan met de winnende masterproef. Alvast iets om naar uit te kijken!

Nico Carpriau - Beroepssteuning

MFO met KAVA!

U heeft het vast opgemerkt, er is een extra bijlage bij dit AFT. KAVA en Domus Medica geloven sterk in de meerwaarde van Medisch Farmaceutisch Overleg en nemen daarom gezamenlijke initiatieven. Zo werden er reeds verschillende bijdragen gepubliceerd in het AFT en Huisarts Nu rond de MFO's diabetes, direct orale anticoagulantia, chronische nierinsufficiëntie en opioïden. In een vorige bijdrage (AFT 2/19) konden jullie ook al lezen in welke mate MFO in België geïmplementeerd is.

Met deze bijlage 'MFO: aanbod voor arts en apotheker' willen we jullie informeren over het aanbod van KAVA en Domus Medica rond MFO. Het geeft een mooi overzicht van alle erkende 'kwaliteit bevorderende programma's', zowel de programma's die we vanuit KAVA en Domus Medica hebben uitgewerkt als andere. Per programma geven we beknopt weer wat de doelstelling is, welke indicatoren relevant zijn en welke modules en ondersteunende materialen er zijn. Daarnaast komen we nog terug op welke financiering er vanuit het RIZIV mogelijk is en wat je ervoor moet doen.

Handige website

Via www.medischfarmaceutischoverleg.be kan je alle informatie digitaal terugvinden, zoals:

- Thema's: een overzicht van alle erkende programma's
- Hoe begin ik eraan: een stappenplan met handige checklist
- Ondersteuning: hier kan je aangeven welke hulp je nodig hebt
- Train-the-trainer: een overzicht van onze geplande train-the-trainer opleidingen in Vlaanderen

'Door de ondersteuning van Domus Medica en KAVA hadden we het gevoel alles onder controle te hebben. Zo kregen we tijdens de train-the-trainer opleiding een inhoudelijke training en mochten we de PowerPoint presentaties gebruiken. Ook bij de aanvraag en het verslag konden we steeds op ondersteuning rekenen, wat toch wel een hele hulp is.'

Apr. Astrid Van Wilder (Hofstade)



Hoe kan KAVA mij helpen?

Twijfel je nog om deel te nemen? Er namen sinds 2016 reeds meer dan 4000 artsen en apothekers deel aan een MFO-project!

Zie je het niet zitten om zelf een MFO te organiseren? Geen nood, KAVA helpt je van A tot Z!

Wil je zelf niet modereren? We voorzien erkende moderatoren die jullie MFO in goede banen leiden.

Ben je al ervaren? Dan kan je het zelf in handen nemen en gebruik maken van onze handige checklist!

Wil je zelf een MFO modereren? Houd onze website in de gaten en kom naar één van onze train-the-trainers!

Je krijgt echt praktische tips mee om zelf een MFO te organiseren.

Apr. Silas Rydant

INTERACTIES: QT-verlengende geneesmiddelen

De webinars rond interacties waren in september al aan het vierde thema toe. Ditmaal kwamen de QT-verlengende geneesmiddelen aan bod. In dit artikel bespreken we aan de hand van een casus het mechanisme en de afhandeling van deze interacties in de apotheek.

Voorschrift Avelox® + Siprolexa®

Situatieschets

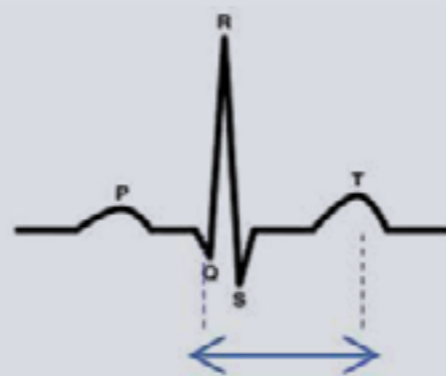
Sofie komt naar de apotheek met een voorschrift voor haar vader Jan (75 jaar). Ze vertelt dat haar vader zich de laatste dagen niet goed voelt. Hij is heel kortademig en heeft koorts. De huisdokter is langsgelopen en stelde vast dat het om een opstoot van zijn COPD gaat. Hij heeft hiervoor Avelox® (moxifloxacin) voorgeschreven. Bij het afleveren geeft Delphi een interactiemelding met Siprolexa® (escitalopram) weer: 'Ernstige gevolgen mogelijk - Uit voorzorg gecontra-indiceerd'; 'Verhoogd risico op ventriculaire tachycardie (Torsades de Pointes)'.

Wat is QT-verlenging? Een opfrissing.

De laatste jaren kregen het risico op QTc-verlenging en Torsade de Pointes heel wat aandacht. Verschillende geneesmiddelen zijn intussen geschrapt van de markt (bv. cisapride) of werden beperkt in gebruik (bv. domperidone en (es)citalopram) omwille van dit risico, dat soms gelinkt wordt aan plotse dood.

Achtergrondinformatie over QT-verlenging²

- QT-interval = fase in een ECG, gebruikt als **merker** voor de repolarisatietijd van de ventrikels.



- QTc = gecorrigeerd voor het hartritme.
- Verlengd QTc-interval: ≥ 450 milliseconden (ms) bij σ en ≥ 470 ms bij σ
- **Sterk verlengd QTc-interval: ≥ 500 ms.**
- Gelinkt met een verhoogd risico (2-3x) op Torsade de Pointes (TdP) en plotse cardiale dood.
- Symptomen TdP: **hartkloppingen, duizeligheid, plots flauwvallen.**
- Congenitaal \leftrightarrow Verworven lang QT-syndroom.
- QT-verlengende geneesmiddelen \rightarrow **CredibleMeds (www.crediblemeds.org)**¹
 - lijst 1 = duidelijk risico op TdP
 - lijst 2 = mogelijk risico op TdP
 - lijst 3 = conditioneel risico op TdP
 - lijst 4 = te vermijden door patiënten met het congenitaal lang QT-syndroom
- **Andere risicofactoren:** vrouw, leeftijd ≥ 65 jaar, gebruik van kaliumverliezende diuretica, gebruik van anti-aritmica, cardiovasculaire comorbiditeiten, diabetes, schildklierstoornissen.

Tabel 1. Achtergrondinformatie rond QT-verlenging.

Afhandeling: stappenplan

Het maken van een risico-inschatting bij een interactie met QT-verlengende geneesmiddelen is niet evident. Daarom werd er, specifiek voor officina-apothekers, een stappenplan² opgesteld dat toelaat het risico in te schatten en de noodzaak tot actie te bepalen. We bespreken dit stappenplan en passen het toe op de voorbeeldsituatie.

Stap 1

Neemt mijn patiënt geneesmiddelen met ernstig risico op QT-verlenging en TdP?

Om dit te bepalen baseert men zich best op de lijsten van CredibleMeds⁽¹⁾. CredibleMeds is een Amerikaanse organisatie die op basis van de beschikbare evidentie in de literatuur lijsten van QT-verlengende geneesmiddelen heeft opgesteld. Deze lijsten worden driemaandelijks geüpdatet en zijn aangepast voor geneesmiddelen beschikbaar in België. Iedereen kan de website of app gratis raadplegen na registratie.

Zoals blijkt uit *tabel 1* hebben geneesmiddelen uit lijst 1 de meeste evidentie voor TdP. Daarnaast stijgt ook het risico naarmate er meerdere geneesmiddelen met een risico op TdP samen worden ingenomen.

Voorbeeldcasus: Zowel Avelox® als Siprolexa® behoren tot CredibleMeds lijst 1 en hebben dus beiden een duidelijk risico op TdP.

Stap 2

Heeft mijn patiënt nog andere risicofactoren voor QT-verlenging?

Naast QT-verlengende geneesmiddelen spelen ook andere risicofactoren een rol bij een verhoogd risico op QT-verlenging en TdP. Om deze risicofactoren te kunnen inschatten is er een QT-risicoscore² voor apothekers ontwikkeld (zie *tabel 2*). Vanaf een score van 5 punten is er een hoog risico op QT-verlenging en TdP.

Voorbeeldcasus: Uit de historie van Jan kunnen we afleiden dat hij ouder is dan 65 jaar en een kaliumverliezend diureticum, een geneesmiddel voor de schildklier, voor de bloeddruk en voor diabetes neemt. Samen is dit een risicoscore van 9 punten, wat ruim boven de cut-off waarde van 5 punten ligt. Het gaat hier dus om een hoog risico op QT-verlenging.

Risicofactoren voor QT-verlenging	Punten
Gebruik van ≥ 1 kaliumverliezend diureticum *	3 punten
Gebruik van ≥ 1 anti-aritmica	3 punten
Leeftijd ≥ 65 jaar	2 punten
Vrouwelijk geslacht	2 punten
Schildklierstoornis	2 punten
Cardiovasculaire comorbiditeiten/ geneesmiddelen **	1 punt
Diabetes mellitus	1 punt
TOTALE RISICOSCORE	Max. 14 punten

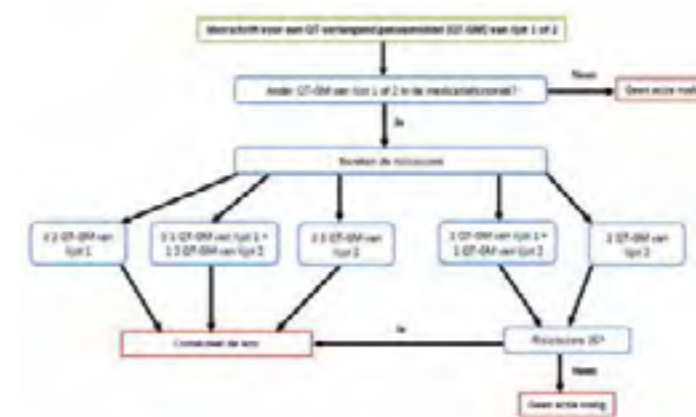
* Bij combinaties met kaliumsparende diuretica niet meetellen
 ** Inclusief antihypertensiva, nitraten, bètablokkers, Ca-antagonisten, ACE-inhibitoren, RAAS-remmers, hypolipemiërende middelen (kaliumverliezende diuretica en anti-aritmica apart tellen)

Tabel 2. QT-risicoscore voor apothekers

Stap 3

Moet ik actie ondernemen?

Naast de QT-risicoscore is er ook een eenvoudig algoritme² ontwikkeld (*figuur 1*). Deze houdt zowel rekening met lijst 1 en lijst 2 QT-verlengende geneesmiddelen, als met de risicoscore en geeft weer wanneer de arts te contacteren. Het voorstel tot actie kan het stoppen van het geneesmiddel zijn, het kiezen voor een alternatief geneesmiddel, het nauw opvolgen van de patiënt door de arts (ECG) of het waarschuwen van de patiënt voor de symptomen van TdP.



Figuur 1. Algoritme voor apothekers voor de afhandeling van interacties met een risico op QT-verlenging.

Voorbeeldcasus: Het algoritme vertelt ons contact op te nemen met de arts (2 GM uit lijst 1) ongeacht de risicoscore van Jan. Opgelet: artsen kennen de risicoscore en het algoritme vaak niet. Vermeld dus steeds de risicofactoren en niet de risicoscore.

Stap 4

Zoek een alternatief geneesmiddel

Volgende tips helpen bij het zoeken naar een alternatief geneesmiddel:

- 1) Kijk in eerste instantie naar het acuut opgestart geneesmiddel.
 - Raadpleeg de **BAPCOC-richtlijnen** indien het acuut opgestart geneesmiddel een antibioticum of antimycoticum betreft.
 - Zoek een alternatief dat niet in de CredibleMeds lijsten staat.
- 2) Geen alternatief dat niet in de CredibleMeds lijsten staat.
 - Overweeg om door een lijst 3 of een lijst 2 geneesmiddel te vervangen.
- 3) Nog steeds geen alternatief gevonden.
 - Stel voor dat de patiënt wordt opgevolgd met een ECG en/of overleg met de arts of de patiënt gewaarschuwd mag worden voor de symptomen van TdP.

Voorbeeldcasus: Bij het raadplegen van de BAPCOC-richtlijnen zien we dat niet moxifloxacin, maar wel amoxicilline de eerste keuze is bij acute exacerbaties van COPD. Met dit voorstel contacteren we de arts.

Stap 5

Finale afhandeling

- 1) Neem contact op met de voorschrijvende arts of huisarts en vermeld
 - type van interactie + geneesmiddelen;
 - de aanwezige risicofactoren;
 - een alternatief geneesmiddel;
 - recent ECG?
- 2) Geef uitleg aan de patiënt.
 - a. Bespreek potentiël risico en stel veiliger alternatief voor, OF
 - b. Waarschuw de patiënt voor symptomen van TdP (zie tabel 3).
 - c. Geef aan dat dit in samenspraak is met de arts.
- 3) Registreer de afhandeling in het farmaceutisch dossier van de patiënt. Zo kan er worden aangetoond welke stappen de apotheker heeft genomen om de interactie te voorkomen.

Tips om de patiënt te waarschuwen voor het risico op TdP:

- | Benadruk dat het om een zeer zeldzaam risico gaat.
- | Vermeld de belangrijkste symptomen: plotsse duizeligheid, plots flauwvallen, hartkloppingen.
- | Geef aan dat de patiënt bij deze symptomen zo snel mogelijk contact moet opnemen met de arts.
- | Benadruk dat ze ook altijd de apotheker kunnen contacteren bij verdere vragen of ongerustheid.

Tabel 3. Tips om de patiënt te waarschuwen voor het risico op TdP

Voorbeeldcasus. De apotheker neemt contact op met de huisarts van Jan en stelt voor om moxifloxacin te vervangen door amoxicilline. Afhankelijk van de reactie van de huisarts zijn er volgende opties :

- a. De huisarts gaat akkoord waarna de apotheker Sofie inlicht.
 - b. De huisarts gaat niet akkoord en de apotheker vraagt of er een recent ECG is.
 - Ja (recent ECG)
 - * QTc -waarde ≤ 450 ms moxifloxacin kan worden opgestart. Overleg met de arts of de patiënt gewaarschuwd moet worden voor de symptomen van TdP. Plan eventueel een opvolg ECG op dag 3 van de behandeling (steady state).
 - * 450 ms $\leq QTc$ -waarde ≤ 500 ms alternatief zoeken. Als er geen alternatief gevonden wordt, dan moet de patiënt gewaarschuwd worden voor de symptomen en moet hij strikt opgevolgd worden met een ECG.
 - * QTc -waarde ≥ 500 ms absolute contra-indicatie om moxifloxacin op te starten, totdat er een nieuw ECG wordt afgenomen met een normale QTc -waarde. De huisarts kan overwegen om contact op te nemen met de cardioloog van de patiënt.
 - Neen (geen recent ECG)
 - * Optie dat de huisarts de patiënt terugziet en een baseline ECG afneemt voor de start van de behandeling.
 - * Arts zegt dat patiënt eerder Avelox® heeft genomen en dat er toen geen problemen waren. Deze redenering geldt echter enkel als de toestand van de patiënt sindsdien stabiel is gebleven, dus als er geen andere risicofactoren voor QT-verlenging zijn bijgekomen en als er sindsdien geen veranderingen meer zijn geweest in de therapie van de patiënt.

Take home messages

- Volg het stappenplan en bepaal door middel van de risicoscore en het algoritme of er actie dient ondernomen te worden.
- Starten met de aanpak van QT-interacties in de apotheek? Advies is om bij opstart te focussen op interacties met QT-verlengende antibiotica en antimycotica. Dit is gebaseerd op het principe dat deze geneesmiddelen altijd acuut worden opgestart en actie altijd nodig is (lijst 1 geneesmiddelen).
- Wat als de patiënt deze geneesmiddelen chronisch neemt en er schijnbaar geen problemen zijn? Pols bij de patiënt of er symptomen zijn van duizeligheid en/of hartkloppingen. Wees waakzaam bij wijzingen van medicatie of nieuwe aandoeningen. Bespreek de interactie zeker tijdens een medication review met de arts.

Bronnen

- (1) Woosley RL, Romero KA. QTdrugs List, September 2016, AZCERT, Inc. 1822 Innovation Park Dr., Oro Valley, AZ 85755. www.crediblemeds.org.
- (2) Vandael E. The risk of QTc-prolongation and Torsade de Pointes in clinical practice. 2016. KU Leuven.

Meer info www.kava.be/interacties

AFT 2/19	complexvorming + serotonerg effect
AFT 4/19	maagbeschadiging
AFT 5/19	CYP-interacties
AFT 7/19	QT-verlenging
AFT 9/19	nierinsufficiëntie



Infosessie sociale wetgeving

Naar tweejaarlijkse gewoonte organiseerde JAVA op 30 september 2019 de lesavond rond sociale wetgeving. De personeelsverantwoordelijke van KAVA, Evy Van Sant zorgde voor een boeiende avond met heel wat praktijkgerichte topics op maat van de officina apotheker.

In twee uurtjes werd net die materie toegelicht waarover er bij de KAVA-personeelsdienst de meeste vragen gesteld worden. Het ging met name over de types arbeidsovereenkomsten, de verduidelijking van een loonbrief, het beëindigen van een arbeidsovereenkomst, verlofregeling ... De algemene bepalingen werden steeds besproken in het licht van onze sector met aandacht voor geldende cao's en afspraken binnen het paritair comité.

Weet dat het, zoals tijdens de avond ook nog eens aangehaald, sinds 1 januari 2015 verplicht is om als officina-apotheker na-vormingen te volgen. Elke apotheker moet gemiddeld 20 vormingspunten per jaar verzamelen door opleidingen te volgen.

Het gemiddelde van 20 punten moet behaald worden met een evenwichtige verdeling over drie jaren. Dit mag via 'onderwijs op afstand' of door persoonlijke deelname met bevestigde aanwezigheid. Er wordt hierbij geen verschil gemaakt tussen een deeltijdse en voltijdse actieve apotheker.

Er kwamen kortom stuk voor stuk interessante onderwerpen voor zowel werkgevers als werknemers om de dagelijkse werking (nog) vlot(ter) te laten verlopen. Natuurlijk was er na afloop ruim de tijd om vragen te stellen.

KAVA-leden kunnen ook steeds bij de KAVA-personeelsdienst terecht met vragen die betrekking hebben op de tewerkstelling van hun personeelsleden of over hun eigen tewerkstelling (de arbeidsovereenkomst en eventuele bijlagen, algemene info rond wetgeving of cao's, ontslag ...).

Charlotte Olivier – KAVA beroeps ondersteuning

Meer info

Evy Van Sant
03/280.15.16
evy.van.sant@kava.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.VanBreda&C°**

Enkel voor ondernemers en vrije beroepen

www.bankvanbreda.be

Eerste uitkeringen liquidatiereserve aan 5 % roerende voorheffing vanaf 1 januari 2020

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.

Als aandeelhouder van uw apotheekvennootschap met een liquidatiereserve die werd aangelegd op 31 december 2014 bent u misschien al aan het aftellen. Vanaf 1 januari 2020 zal het immers voor het eerst mogelijk zijn om een aangelegde liquidatiereserve fiscaalvriendelijk uit te keren. Hieronder wordt uitgelegd hoe dit praktisch verloopt.

Waarover gaat het?

Vanaf aanslagjaar 2015 (inkomstenjaar 2014) hebben kmo's¹ hun winst na belastingen geheel of gedeeltelijk kunnen opnemen in een liquidatiereserve. Op deze winst, na belastingen, die bestemd wordt als liquidatiereserve, was de vennootschap, naast normale vennootschapsbelasting ook een afzonderlijke aanslag van 10 % verschuldigd².

De liquidatiereserve kan, net zoals andere reserves, ook tijdens de levensduur van de vennootschap worden aangewend om dividenden uit te keren. Er is dan ook wel roerende voorheffing verschuldigd maar voor deze uitkeringen is een lager belastingtarief van toepassing dan voor de uitkering van 'gewone' reserves³.

Voor liquidatiereserves aangelegd t.e.m. aanslagjaar 2017 (inkomsten 2016) die worden uitgekeerd binnen de 5 jaar na afsluitdatum van het boekjaar waarin ze werden aangelegd, is nog 17 % roerende voorheffing verschuldigd. Sinds aanslagjaar 2018 (inkomsten 2017), is dit tarief opgetrokken tot 20 %. Wanneer een liquidatiereserve ten vroegste na een sperperiode van vijf jaar na afsluitdatum van het boekjaar van aanleg wordt uitgekeerd, is er slechts 5 % roerende voorheffing verschuldigd. Voor de liquidatiereserves, aangelegd per 31 december 2014, loopt deze vijfjarige sperperiode binnenkort ten einde. Vanaf 1 januari 2020 kan u dus in principe overgaan tot het fiscaal gunstig uitkeren van deze liquidatiereserve. Dit is een echte opportuniteit om op een fiscaal goedkope manier geld uit uw vennootschap te halen of een schuld die u aan uw vennootschap zou hebben, geheel of gedeeltelijk aan te zuiveren.

Noteer terloops dat, als de vennootschap de liquidatiereserve uitkeert n.a.v. haar vereffening, zij dan zelfs al de aangelegde liquidatiereserves kan toekennen aan haar aandeelhouders zonder enige bijkomende roerende voorheffing en zonder enige wachttermijn.

Overzichtstabel liquidatiereserve en tarieven roerende voorheffing bij uitkering⁴

Roerend Inkomen	Tarief RV
Dividend uit gewone liquidatiereserve (art. 184 ^{quater} WIB92)	
- Uitgekeerd binnen de 5 jaar na afsluitdatum boekjaar van aanleg.	
• Liquidatiereserves aangelegd t.e.m. aanslagjaar 2017.	17 %
• Liquidatiereserves aangelegd vanaf aanslagjaar 2018.	20 %
• Uitgekeerd ten vroegste na 5 jaar na afsluitdatum boekjaar aanleg.	5 %
- Uitgekeerd n.a.v. vereffening.	Geen
Dividend uit bijzondere liquidatiereserve ⁵ (art. 541 WIB92).	
- Uitgekeerd binnen de 5 jaar na aanleg.	17 %
- Uitgekeerd na 5 jaar na aanleg.	5 %
- Uitgekeerd n.a.v. liquidatie.	Geen

Wie is bevoegd om te beslissen tot uitkering van de liquidatiereserve?

De algemene vergadering van aandeelhouders is bevoegd tot de bestemming van het resultaat en kan dus besluiten over de uitkering van dividenden⁶. Om een fiscaal gunstig dividend door onttrekking van de liquidatiereserve uit te keren aan 5 % roerende voorheffing, heeft de algemene vergadering twee mogelijkheden: een gewoon dividend of een tussentijds dividend.

De algemene vergadering kan besluiten tot de uitkering van een gewoon dividend op de jaarlijkse algemene vergadering (jaarvergadering) waarop o.m. de jaarrekening wordt goedgekeurd en die de jaarlijkse resultaten bestemt. Hiertoe kan slechts éénmaal per jaar worden beslist.⁷

Anders dan bij een gewoon dividend kan er op elk moment van het jaar een bijzondere algemene vergadering besluiten tot de uitkering van een zogenaamd tussentijds dividend.⁸

Opgelet: Dubbele uitkeringstest!

Op 1 januari 2020 treden ook voor de vóór 1 mei 2019 opgerichte bvba's (datum van de introductie van het nieuwe Wetboek van Vennootschappen en Verenigingen, zie vorige bijdrage in het AFT) een aantal nieuwe regels van het vennootschapsrecht in werking waarvan u niet kan afwijken⁹, zoals de verstrengeerde regeling voor winstuitkering in bvba's bij het uitkeren van reserves.

Voortaan zal een dubbele uitkeringstest moeten plaatsvinden alvorens uw vennootschap mag overgaan tot een winstuitkering: de balanstest en de liquiditeitstest (zie verder).

Uw vennootschap kan vanaf 1 januari 2020 enkel nog dividenden uitkeren als de solvabiliteit (verhouding tussen eigen vermogen en vreemd vermogen) en de liquiditeitspositie (mate waarin de vennootschap in staat is om te voldoen aan haar betalingsverplichtingen) dat toelaten. Voor ieder dossier gaat Accountancy KAVA na of u in aanmerking zou kunnen komen om (buiten eventuele andere reserves) de liquidatiereserve uit te keren. Wanneer uw vennootschap zich in een gunstige liqui-





diteits- en solvabiliteitspositie bevindt, zal er geen probleem zijn om tot uitkering van de liquidatiereserve over te gaan.

De eerste test, de **balanstest** (of netto-actief¹⁰) houdt in dat er niet tot winstuitkering mag beslist worden als het netto-actief¹⁰ negatief is, of ten gevolge van de uitkering negatief zou worden. Er is geen uitkering mogelijk van wettelijke of statutaire onbeschikbare reserves (zoals het oude kapitaal en de wettelijke reserve van de bvba indien deze niet uitkeerbaar zijn gemaakt door de statuten)¹¹.

Als het resultaat van de balanstest aangeeft dat de voorgenomen winstuitkering mogelijk is, moet vervolgens ook nog eens een liquiditeitstest uitgevoerd worden alvorens de winstuitkering kan doorgaan.

De tweede test, met name de **liquiditeitstest**¹² houdt in dat de vennootschap binnen een periode van twaalf maanden na een uitkering aan alle schulden die op korte termijn opeisbaar worden, moet kunnen blijven voldoen. Hierbij moet ook rekening gehouden worden met toekomstige ontwikkelingen, zoals de financiële impact van geplande investeringen, die nog niet in de balans voorkomen.

Gaat de vennootschap, ondanks een negatieve liquiditeitstest, toch over tot winstuitkering, dan bent u als bestuurder tegenover de vennootschap én ten aanzien van derden hoofdelijk aansprakelijk voor alle schade die uit deze beslissing voortvloeit. Winstuitkeringen in strijd met de opgesomde twee testen kunnen bovendien teruggevorderd worden bij de aandeelhouders, ook al is de aandeelhouder zelf zich van geen kwaad bewust¹³.

De bestuurders moeten het resultaat van de liquiditeitstest bovendien verplicht opnemen in een verslag. Dit verslag moet echter niet openbaar gemaakt worden.

Nog even meegeven. Indien u als aandeelhouder een schuld hebt aan uw vennootschap, kan de liquidatiereserve ook uitgekeerd worden via uw rekening courant als aanzuivering van deze openstaande schuld. Een dividenduitkering die bijvoorbeeld niet onmiddellijk kan opgenomen worden uit de vennootschap omdat er onvoldoende geldmiddelen ter beschikking zijn kan steeds, in de mate waarin voldaan wordt aan de dubbele uitkeringstest, via rekening courant verlopen. U zou dan als aandeelhouder zelfs een vordering op uw vennootschap kunnen krijgen i.p.v. een schuld.

Uitkering

Wanneer de dubbele uitkeringstest aangeeft dat u mag overgaan tot het uitkeren van reserves zal er in principe op de gewone jaarvergadering in 2020 over het boekjaar 2019 kunnen worden beslist om de liquidatiereserve – aanslagjaar 2015 (geboekt op 31 december 2014) uit te keren als een dividend. Deze reserve wordt dan boekhoudkundig per 31 december 2019 overgeboekt naar een schuldrekening 'Te betalen dividend'. Hierdoor zal de liquidatiereserve uit het eigen vermogen verdwijnen. Er zal dan nog wel de 5 % roerende voorheffing te voldoen zijn.

Wij zullen er als accountant op toezien dat de juiste formaliteiten worden vervuld.

Uitkering volgens het fifo-principe

De aanwending van de reeds jaarlijks aangelegde liquidatiereserves gebeurt via de fifo-methode (first in, first out). De oudst gevormde reserve worden geacht eerst te zijn aangetast¹⁴. Dit is van belang voor de sperperiode van vijf jaar om het gunsttarief van 5 % roerende voorheffing te genieten.

Conclusie

Wellicht bent u eigenaar van een vennootschap die al in 2014 is overgegaan tot de aanleg van een liquidatiereserve. U deed dit waarschijnlijk ook voor de daaropvolgende jaren. Deze in 2014 aangelegde liquidatiereserve kan u dus (het moet natuurlijk niet...) vanaf 1 januari 2020 aan 5 % roerende voorheffing uitkeren (U betaalde bij de aanleg al 10 %). Dit is fiscaal aanzienlijk gunstiger dan een 'normale' dividenduitkering waarop u op heden 30 % roerende voorheffing betaalt.

Het spreekt voor zich dat wij voor onze vennootschappen per dossier zullen bekijken of u in aanmerking komt en zo ja, wat de mogelijkheden zijn inzake het decreteren van zo'n liquidatiedividend.

Heeft u nu al bepaalde vragen of wenst u meer informatie in dit verband, aarzel niet en contacteer ons meteen. Wij helpen u graag verder!

Bronnen – legende

1. Art. 15, §§ 1-6 Wetboek Vennootschappen [W.Venn.]; art. 1:24 §§ 1-6 Wetboek van Vennootschappen en Verenigingen [WVV]
2. Art. 184quater en art. 219quater WIB92
3. Art. 269, §1, 8° WIB92
4. Bron: Van Kerckhoven W.(2019). Aangiftegids Vennootschapsbelasting AJ 2019, Practicali.
5. Dit betreft een specifieke overgangsregeling voor reserves verbonden aan de inkomstenjaren 2012 en 2013 die nog in de vennootschap aanwezig waren op het moment van aanleg van de bijzondere liquidatiereserve. Deze reserves konden vanaf aanslagjaar 2015 ondergebracht worden in een bijzondere liquidatiereserve tegen betaling van een afzonderlijke aanslag van 10%.
6. Art. 5:141, lid 1 WVV
7. Art. 5:141, lid 1 WVV
8. Er zijn drie soorten algemene vergaderingen. De jaarlijkse algemene vergadering die verplicht moet worden gehouden binnen de 6 maanden na afloop van het boekjaar en die beslist over o.a. de goedkeuring van de jaarrekening. De datum van deze vergadering is statutair vastgelegd; De bijzondere algemene vergadering die op elk moment van het jaar kan plaatsvinden om beslissingen te nemen; De buitengewone algemene vergadering die over statutenwijzigingen beslist.
9. Lees hierover mee op de website van Accountancy KAVA.(15.04.2019).WVV-Wetboek Vennootschappen en Verenigingen vanaf 1 mei 2019. <https://accountancy.kava.be/wvv-wetboek-vennootschappen-en-verenigingen-vanaf-1-mei-2019>
10. Onder netto-actief moet worden verstaan het totaalbedrag van de activa, verminderd met de voorzieningen, de schulden en, behoudens in uitzonderlijke gevallen te vermelden en te motiveren in de toelichting bij de jaarrekening, de nog niet afgeschreven bedragen van de oprichtings- en uitbreidingskosten en de kosten voor onderzoek en ontwikkeling (art. 5:142 WVV). Dit is eveneens gelijk aan de niet-uitgekeerde inbrengen, vermeerderd met de reserves en de overgedragen winst.
11. Art. 5:142 WVV
12. Art. 5:143 WVV
13. Art. 5:144 WVV
14. Art. 184quater vijfde lid WIB92

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 - www.accountancy.kava.be

Omgaan met verslavende geneesmiddelen in eerste lijn: een focus op opioïden

Naar aanleiding van de goedkeuring van het nieuwe MFO-pakket rond opioïden (lees ook AFT 6/19) vond er op woensdag 2 oktober een multidisciplinaire opleiding voor huisarts en apotheker plaats rond dit onderwerp.

Opioïden zoals oxycodone, tramadol en fentanyl zijn morfine-achtige pijnstillers en hebben een belangrijke plaats in de behandeling van pijn. Ze kunnen echter tot verslaving leiden, met verhoogde morbiditeit en mortaliteit tot gevolg. RIZIV-cijfers uit 2016 tonen aan dat 10 % van de hele Belgische bevolking minstens één voorschrift voor opioïden heeft afgehaald in de apotheek en dat meer dan 30 000 patiënten minstens 365 DDD hebben afgehaald in de apotheek.

Een samenwerking huisarts/apotheker dringt zich op om het opioïden gebruik te optimaliseren. Tijdens die multidisciplinaire opleiding ging dr. Cathy Matheï (verbonden aan het Academisch Centrum voor Huisartsgeneeskunde van KULeuven en al meer dan 15 jaar actief in de verslavingszorg – Free Clinic) dieper in op de schadelijke effecten van verslavende geneesmiddelen, de therapeutische indicaties van verslavende geneesmiddelen, preventie en aanpak van misbruik en afhankelijkheid en de rol van de arts en apotheker. Zo maakte ze een mooi bruggetje naar de meerwaarde van het Medisch Farmaceutisch Overleg, toegelicht door collega Silas Rydant.

Het werd een boeiende avond, met een mooie opkomst van beide beroepsgroepen en heel wat praktijkgerichte info en dito vragen.

Meer info

www.medischfarmaceutischoverleg.be
beroepsondersteuning@kava.be



AGENDA 2019

DATUM	ACTIVITEIT	WAAR?	INLICHTINGEN TEL.
05/11/2019	Voeding: ondervoeding	extern 20u15-22u15	03/280 15 01
06/11/2019	JAVA: babyverzorging deel 1 (Praktijkgerichte les van een pediater)	KAVA 20u00-23u00	03/280 15 01
07/11/2019	Medicatiehistorieken: immunologische problematiek	extern 20u00-22u30	03/280 15 01
12/11/2019	Opfriscursus: hypertensie en hartfalen	KAVA 20u15-22u15	03/280 15 01
13/11/2019	Stagedag: inzicht in de apotheek - farmaceutische zorg	KAVA 9u00-17u00	03/280 15 01
19/11/2019	Opfriscursus: antibiotica	KAVA 20u15-22u15	03/280 15 01
20/11/2019	JAVA: babyverzorging deel 2 (Praktijkgerichte les van een vroedvrouw)	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

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

KAVA QUIZ 2.0.

Vrijdag 22 november 2019



- Sweet sixteen: de zestiende editie!
- Voor de eerste keer in KAVA congrescentrum
- Geen deelnameprijs
- Opnieuw zes deelnemers per ploeg
- Initiatief voor apothekers en gezondheidswerkers
- Geen uitgebreide prijzentafel
- Spelplezier en netwerking staat centraal
- Reserveer nu al je plaatsje

Schrijf u in op www.kava.be/quiz



ANTWERPS FARMACEUTISCH TIJDSCHRIFT
NUMMER 7 - 2019

97^e 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

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

In volgend AFT:

- *Dossier pijn*
- *Voorschrift gestript*
- *KAVA prijs: het gebruik van opioïden in België*
- *Terzake*

AFT 8 van 2019 verschijnt medio november!

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.

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.

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




$$\begin{aligned} &+ \text{Rendement} \\ &- \text{Belastingen} \\ &= \text{Uw pensioen} \end{aligned}$$

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

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

www.curalia.be

info@curalia.be | 02/735.80.55

Curalia, de specialist voor uw pensioen

