

EXPLORARE

VIZIER OP WETENSCHAP - MEDISCH CENTRUM LEEUWARDEN Jaargang 1 | Nummer 2 | december 2016

***'Een uniform snijbewijs
voor laparoscopische
chirurgie'***

pagina 8

Maakbaarheid van de chirurg - pagina 8

Als je altijd buikpijn hebt - pagina 18

Goed plassen! - pagina 22

Laat **astma** het dagelijks leven
van **uw patiënt niet beperken...**



Prod. mnt. 2016 - NL/FF/0032/15g

Beperkt door astma, is uw patiënt vaak toeschouwer van de gewone dagelijkse activiteiten. Zo mist uw astmapatiënt onnodig mooie momenten in het leven.

Acht van de tien astmapatiënten passen hun leven aan vanwege hun astma¹ en dat heeft impact op hun dagelijks leven.

Geef uw patiënten (≥ 12 jaar), bij wie astma onvoldoende onder controle is met geïnhaleerde corticosteroiden en kortwerkende β_2 -agonisten 'zo nodig', de mooie momenten terug met RELVAR (ICS/LABA).²

RELVAR® is **24** uur effectief in éénmaal daagse dosering^{2,3}

Naast werking heeft ieder geneesmiddel ook bijwerkingen. Voor RELVAR zijn o.a. gemeld: hoofdpijn en nasofaryngitis.²



INNOVIVA



RELVAR® ELLIPTA®
(fluticasonfuroaat en vilanterol inhalatiepoeder)

Referenties:

1. Dale P et al. A quantitative European study to investigate the impact of asthma triggers on the lives of asthma patients Eur Respir J 2011 38:Suppl 55, p4947.
2. SmPC Relvar, GSK 2015
3. Bleecker ER et al. Fluticasone furoate-vilanterol 100/25 µg compared with fluticasone furoate 100 µg in asthma: a randomized trial. JACI in Practice. 2014; 2(5):553-561.

KYOWA KIRIN

Uw koers bij doorbraakpijn bij kanker



 **Abstral**[®]
FENTANYLCITRAAT
Tablet voor sublinguaal gebruik

**Nu het meest voorgeschreven
oraal snelwerkend fentanyl in NL¹**

Muco-adhesieve F.A.S.T. technologie
Snelle werking² en lost snel op³
Zonder water, overal en altijd in te nemen

ABSTRAL[®]
DE ELEGANTE SUBLINGUALE OPLOSSING



 **PecFent**[®]
FENTANYLCITRAAT NEUSSPRAY + PECTINE

Consistente effectiviteit⁴
Onset of action vanaf 5 minuten⁵
PID ≥ 2 vanaf 10 minuten⁵

Muco-adhesieve PecSys[®] technologie
Voordelen gel-gemoduleerde absorptie:
Cmax onder controle⁶
Vroege Tmax mogelijk⁶
Kan neusdruppen en doorslikken voorkomen⁷

Controleerbaar gebruik door dosisteller en klik
100 µg of 400 µg per dosis, 8 doses per flesje

PECFENT[®]
DE GEL-GEMODULEERDE FENTANYL NEUSSPRAY



Referenties [1] Farminform. [2] Lennernäs et al., Pharmacokinetics and tolerability of different doses of fentanyl following sublingual administration of a rapidly dissolving tablet to cancer patients: a new approach to treatment of incident pain. *Br J Clin Pharmacol* 2005; 59(2): 249-253. [3] Bijsluiter tekst Abstral[®]. [4] Portenoy et al., Long-term safety, tolerability, and consistency of effect of fentanyl pectin nasal spray for breakthrough cancer pain in opioid-tolerant patients. *Journal of Opioid Management* 2010; 6:5. [5] Portenoy RK et al., A multicenter, placebo-controlled, double-blind, multiple-crossover study of Fentanyl Pectin Nasal Spray (FPNS) in the treatment of breakthrough cancer pain. *PAIN* 2010; 151:617-624. [6] SPC PecFent[®]. [7] Taylor et al., Fentanyl Pectin Nasal Spray in Breakthrough Cancer Pain. *J Support Oncol* 2010; 8:184-190.

INHOUD

05 Kort Nieuws

07 Column: Unanimiteitsparadox

08 Maakbaarheid van de chirurg

14 Gezondheidswinst

De meerwaarde van nieuwe behandelopties bij multipel myeloom

17 Goed gevoed?

Optimaliseren van bariatrische chirurgie

18 Als je altijd buikpijn hebt

Evidence Based Medicine bij PDS

21 Snijbewijs

Onderzoek naar opleiding tot laparoscopisch chirurg

22 BladderScan: goed plassen!

Onderzoek naar Post Operatieve Urine Retentie (POUR)

27 Column: Goede voornemens

28 Wetenschappelijke publicaties juni - december 2016



COLOFON

Explorare is een tweejaarlijkse uitgave van het Medisch Centrum Leeuwarden vanuit de MCL Academie. Innovaties, kennisontwikkeling en wetenschappelijk onderzoek worden in interviews, columns, onze cartoon en in andere contentsoorten belicht. Het MCL wil hiermee niet alleen intern en extern de deskundigheid in het ziekenhuis benadrukken, maar ook medewerkers inspireren actief bij te dragen aan lopend en nieuw onderzoek.

HOOFDREDACTIE

Nic Veeger
Irene Deurman

TEKSTEN VAN:

Irene Deurman
Leanne Miedema

AAN DEZE BIJDRAGE WERKTEN MEE

Annieke de Ruiters
Baukje Brattinga
Tammo Brouwer

Merel van den Broek
Berdien Oortgiesen
Jean-Pierre Pierie
Kelvin Kramp
Jelle Prins
Akke-Nynke van der Meer
Ingeborg van Dusseldorp
Ewoud ter Avest
Alies van der Wal

FOTOGRAFIE

Lucas Kemper
Tamara van der Schaik
Demi Flisijn

CARTOON

Gerco van Beek

UITGAVE

Multiplus B.V.
Stationsweg 21, 9201 GG Drachten
Tel.: 0512-204100
www.multiplusdrachten.nl

VORMGEVING

Maurice de Jong,
Multiplus B.V.

Wij horen graag wat u van deze uitgave vindt. Heeft u vragen of opmerkingen? Mail ons gerust via Explorare@ZNB.nl

DISCLAIMER

Niets uit deze uitgave mag worden overgenomen zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. De redactie heeft bij de samenstelling van deze uitgave de grootst mogelijke zorgvuldigheid in acht genomen. Voor eventuele fouten kan de redactie noch Medisch Centrum Leeuwarden verantwoordelijk worden gesteld. Aan de inhoud van dit magazine kunnen geen rechten worden ontleend.

KORT NIEUWS

EFFECTIVITEIT ROLLERBALL-ABLATIE NA NOVASURE-ABLATIE

Endometriumablatie is een steeds vaker toegepaste behandeling bij vrouwen met hevig menstrueel bloedverlies. Binnen de endometriumablatietechnieken heeft de niet hysteroscopische novasure-ablatietechniek de voorkeur. Wanneer er na novasure-ablatie blijvende klachten van bloedverlies of buikpijn voorkomen dan is een re-interventie geïndiceerd. In het MCL kan dit middels een hysteroscopische Rollerball-ablatie of een uterusextirpatie. In de dagelijkse praktijk van het MCL blijkt dat veel patiënten die een eerdere Novasure-ablatie hebben ondergaan gevolgd door een re-interventie middels Rollerball-ablatie later alsnog in aanmerking komen voor een uterusextirpatie vanwege blijvende klachten. De exacte cijfers hiervan zijn onbekend. Over de uitkomsten van aanvullende endometriumablaties na eerdere Novasure-ablatie is ook in de literatuur niets beschreven.

In het MCL is onder begeleiding van Gynaecoloog Denise Perquin door coassistent Baukje Brattinga in augustus 2016 een pilotstudie gestart, waarin onderzoek wordt gedaan naar de uitkomsten na Rollerball-ablatie bij patiënten met persisterende klachten na eerdere Novasure-ablatie. Ook wordt er gekeken naar voorspellende factoren voor het falen van Rollerball-ablatie, uitkomsten van het alternatieve behandeltraject en histopathologische uitslagen na uterusextirpatie na endometriumablatie. Het doel van dit onderzoek is om uitspraak te kunnen doen over het nut van Rollerball-ablatie na eerdere Novasure-ablatie. Moet er na een Novasure-ablatie nog een Rollerball-ablatie worden aangeboden of kan men beter direct kiezen voor een definitieve chirurgische behandeloptie, de uterusextirpatie?

LOVENDE EDITORIAL ERJ OVER 'ONE DAY VISIT'

Astma is een veel voorkomend ziektebeeld. Een deel van de astmapatiënten heeft een ongecontroleerd astma met aanhoudende symptomen, slechte kwaliteit van leven en veel zorggebruik. Dit leidt tot hoge gezondheidszorgkosten. Deze slechte astmacontrole kan veroorzaakt worden door het stellen van de verkeerde diagnose, therapieontrouw en onderbehandelde astmatrigger, comorbiditeit en psychosociale factoren. In het MCL is door longarts Anneke ten Brinke het astmaexpertisecentrum opgezet, waar patiënten met een moeilijk behandelbaar of ernstige astma naar toe kunnen worden verwezen.

MCL-promovenda Akke Nynke van der Meer deed onderzoek naar het astmaexpertisecentrum, zoals in het voorgaande nummer van Explorare was te lezen in het artikel 'One day visit'. Haar artikel is inmiddels ook gepubliceerd in het European Respiratory Journal. De hoofdredactie scheef er zelfs een lovende editorial over! Per 1 juni 2017 wordt Van der Meer ook één van de nieuwe longartsen binnen het MCL met het aandachtsgebied astma.



EUROPEAN RESPIRATORY journal
OFFICIAL SCIENTIFIC JOURNAL OF THE ERS

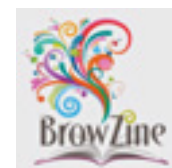
VAKLITERAATUR OP JE TABLET OF MOBIEL

Het blijft een uitdaging om je vakliteratuur goed bij te houden. Het Kennis- en Informatiecentrum(KIC) van de MCL academie introduceert daarom Browzine! De app zorgt dat je vakliteratuur kunt lezen waar en wanneer het jou uitkomt. Onderweg in de trein, in het weekend thuis of tijdens een rustig moment op het werk.

Vanaf januari 2017 start het KIC met de verdere implementatie van Browzine in het MCL

lets voor jou?

1. Ga naar de Appstore of Google Play en download de app;
2. Zoek naar Medisch Centrum Leeuwarden;
3. Creëer een account met je ZNB-account en stel je eigen collectie samen.



FLASHMOB ONDERZOEK CAPILLAIRE REFILL TIJD (CRT)

De SEH van het MCL heeft de eerste studie met behulp van Flashmob Research plaatsgevonden. Het doel van het onderzoek was om na te gaan wat de waarde is van de capillaire refill tijd(CRT) tijdens het lichamelijke onderzoek van een patiënt. Er zijn meerdere manieren om de CRT te bepalen. In dit onderzoek worden de diverse manieren met elkaar en met de uitkomst van de beoordeling vergeleken. Het onderzoek vond plaats bij patiënten die zich presenteren op de spoedeisende hulp en bij patiënten opgenomen in het ziekenhuis.

Flashmob research

De Flashmob Research-methode is een redelijk nieuwe vorm van medisch wetenschappelijk onderzoek. Het bijzondere en effectieve van deze methode is dat er in heel veel ziekenhuizen over een hele korte periode onderzoek wordt verricht. De benodigde tijd, die nodig is om gegevens te verzamelen om een betrouwbare uitspraak te kunnen doen over een onderzoeksvraag wordt hierdoor erg verkort. Dit levert dus sneller resultaat! Deze vorm van onderzoek is hierdoor echter niet geschikt voor zeer zeldzame ziektes.

Symbicort®



Symbicort® pMDI is geïndiceerd voor de symptomatische behandeling van patiënten met COPD met een FEV₁ < 70% voorspelde waarde (na luchtwegverwijder) en een geschiedenis van exacerbaties, ondanks reguliere therapie met luchtwegverwijders. Zie voor verkorte bijsluiter elders in dit blad.

UNANIMITEITSPARADOX

2016 stond bij het MCL in het teken van de kwaliteitsslag met ons nieuwe EPD. Het was een 'Epic' jaar. Daar was iedereen het over eens. Unaniem, zonder twijfel. Maar wat is eigenlijk unanimitéit? Als iedereen het erover eens is zal het wel zo zijn. In de wetenschap weten we beter. Als alles dezelfde kant op wijst moeten we soms juist een andere kant op kijken. Is er iets mis gegaan? Hebben we mogelijk een fout gemaakt die onopgemerkt is gebleven? Het wordt wel de unanimitéitparadox genoemd. Niets nieuws overigens. In het oud-Joods recht ging de verdachte vrijuit als alle rechters unaniem tot het oordeel 'schuldig' kwamen. Dat klinkt contra-intuïtief, maar men ging ervan uit dat bij een unaniem oordeel de kans op een systeemfout onacceptabel groot was. Afwijkende meningen droegen in die zin dus juist bij aan de juistheid van een besluit. Iets om over na te denken in dit nieuwe jaar.

In de wetenschap is het eigenlijk niet anders. Ook daar zoekt men de waarheid. Door goed onderzoek te doen en altijd kritisch te blijven, proberen we die te benaderen. En omarm daarbij dan de afwijkende waarde. Zie het als bevestiging in plaats van bedreiging. Is unanimitéit in de wetenschap daarmee altijd verdacht? Nee, zeer zeker niet. Na vele jaren van twijfel en discussie was de wetenschapscommissie dit jaar unaniem over wat het MCL nodig heeft om haar topklinische ambities op het gebied van onderzoek

waar te kunnen maken. Goede onderzoekers, toekomstbestendige faciliteiten, de juiste ondersteuning én ook keuzes maken. In 2017 gaan we investeren in goede onderzoekslijnen die de komende jaren als krachtige treinen fungeren. Niet langer allemaal afzonderlijk het wiel uitvinden, maar op de rijdende treinen springen en profiteren van de voordelen die dat biedt. Welke treinen dat zijn, is de volgende - cruciale - vraag. Begin 2017 presenteert de wetenschapscommissie hierin haar bevindingen. Het trackrecord van het MCL biedt hiervoor een stevig uitgangspunt. In 2017 wordt durven het nieuwe twijfelen! We gaan het doen. Vanuit consensus en met ruimte voor een uitzondering als bevestiging op de regel. Daarmee blijven we zoeken naar nieuwe kansen en bieden we ruimte voor groei en talent. En dát we talent in huis hebben laat deze editie van Explorare wel zien. Onderzoekers bijten zich vast in hun werk, vol enthousiasme op weg naar succes. Stuk voor stuk mooie wagons, waar een krachtige locomotief voor mag hangen.



Nic Veeger, epidemioloog, hoofd wetenschapsbureau MCL en wetenschapscommissie 2016

MAAKBAARHEID VAN DE CHIRURG

De patiëntveiligheid bij laparoscopische operaties (kijkoperaties) was onvoldoende gewaarborgd. Dit concludeerde de Inspectie voor de Gezondheidszorg (IGZ) in 2007. Uit het onderzoek onder de vakgroepen heilkunde en gynaecologie in 92 Nederlandse ziekenhuizen bleek onder andere dat er geen landelijke bekwaamheids- en opleidingseisen waren voor het toepassing van de – toen nog relatief nieuwe, maar vaak uitgevoerde – complexe laparoscopische ingrepen.

GEEN REGELS

Jean-Pierre Pierie, MCL-hoogleraar onderwijs en opleiding endoscopische chirurgie vertelt: 'Er waren toen eigenlijk nog zo goed als geen regels voor het implementeren van een nieuwe techniek zoals de advanced endoscopische- of robotchirurgie. De zorg van de IGZ heeft de Rijksuniversiteit Groningen en het MCL zich aangetrokken in de vorm van mijn leeropdracht. Endoscopisch opereren is heel anders dan 'gewoon' snijden. En er zijn andere risico's om mee rekening te houden. Dit vraagt om andere vaardigheden, een andere awareness en dus ook om anders opleiden.'

VERTROUWEN

'Onderwijs en wetenschap staan in mijn beleving altijd in dienst van de patiëntenzorg. Als patiënt moet je er op kunnen vertrouwen dat degene die jou opereert in Zwolle of Groningen er net zo klaar en bekwaam voor is

LEERGANG CHIRURGISCHE INGREPEN

Om AIOS te leren endoscopische chirurgische ingrepen te doen kan er op verschillende manier worden getraind. Er zijn zes stappen in het proces:

- 1 Motorische vaardigheden;
- 2 Skillslab;
- 3 Stoffelijk overschot;
- 4 Patiënten met video-coaching (side by side met chirurg);
- 5 Patiënten met afnemende supervisie;
- 6 (Externe) beoordeling en vergelijking met benchmark.



Jean-Pierre Pierie, Chirurg en hoogleraar

als iemand in Leeuwarden. De vraag is: hoe leer je het beste ingrepen aan bij specialisten in opleiding? En hoe beoordeel je als opleider objectief wanneer iemand er klaar voor is? Elke patiënt heeft recht op deskundige zorg een (even) goed toegeruste chirurg!

UNIFORM SNIJBEWIJS

'Mijn leeropdracht heeft als doel het borgen van de patiëntveiligheid, verkorten en verbeteren van de leercurve van de chirurg in opleiding, effectiever omgaan met opleidingsingrepen, opzetten van objectieve (externe) beoordeling en op die manier gedegen vormgeven aan het traject dat leidt tot het behalen van een uniform 'snijbewijs'. Ik vind het een ontzettend interessante onderwerp. Stuk voor stuk leveren deze doelstellingen mij heel verschillende perspectieven op mijn hoofdzaak.'

OPLEIDINGSZIEKENHUIS

Het leren van een endoscopische ingreep kan bestaan uit zes stappen (zie 'Leergang chirurgische ingrepen'). 'Samen met mijn promovendi bekijk ik of deze stappen



Chirurg Jean-Pierre Pierie tijdens een laparoscopische ingreep

het gewenste effect hebben en zo nee, wat een betere vorm van onderwijs zou kunnen zijn. In het MCL doen we veel laparoscopische chirurgie: dikke darm en endeldarm, slokdarm en maag, overgewichtschirurgie, galblaas, lies- en buikwandbreuken etc.. De combinatie met de opleidingsfunctie van het MCL zorgt voor een uitermate geschikte setting om veel verschillende data te verzamelen voor mijn leeropdracht. Sinds de start in 2011 zijn er vier promovendi onder mijn leiding gepromoveerd. Zij tonen onder andere aan dat video-onderwijs bij het aanleren van laparoscopische ingrepen zorgt voor een beter leereffect dan gewone

'Hoe beoordeel je als opleider objectief wanneer iemand er klaar voor is?'

LOPENDE PROMOTIETRAJECTEN

Robbert Bosker: *'Teaching, learning and implementation of advanced laparoscopic colorectal surgery'*

Derek Kuipers: *'Medical educational concepts in serious gaming'*

Mirjam Kaiser: *'Learning en teaching in bariatric surgery'*

Tom van Zwieten: *'Structured assessment and teaching in laparoscopic surgery'*

Jenneke Kalkdijk: *'Treatment of functional pelvic disorders following rectal surgery'*

Karina Boersma: *'Prevention and treatment of complications following oesophageal surgery'*

Bas Inberg: *'Aspects of lymphnode staging in rectal cancer'*

>



- > training (van Det, 2012). Ook is de Wii spelcomputer een uitstekend startpunt voor de endoscopische leergang (Jalink, 2014). Verder is een objectieve, overdraagbare beoordeling van de specialist in opleiding tijdens een endoscopische operatie als resultaat van ons onderzoek nu goed mogelijk en blijken operatieassistenten daar een belangrijke rol in te kunnen spelen (Kramp, 2016).

PUBLICATIES PROMOVENDI

2006 Stephanie Breukink
'Laparoscopic total mesorectal incision for rectal cancer'

2012 Marc van Det
'Training, efficiency and ergonomics in minimally invasive surgery'

2014 Maarten Jalink,
'Validation of a video game made for training laparoscopic skills'

2016 Johan Lange jr.
'Grip on CPIP'

2016 Kelvin Kramp
'All eyes towards in vivo training'

PASSIE VOOR ONDERZOEK

'Ik vind het belangrijk dat we als ziekenhuis en vakgroep de basis leggen voor goed wetenschappelijk onderzoek, waardoor (jonge) onderzoekers op een rijdende trein kunnen springen. Het hogleraarschap zorgt er mede voor dat we verder kijken dan de grenzen van Friesland. Ik vind het een fantastische rol. Het is zo mooi om kennis te kunnen doorgeven en af en toe jonge onderzoekers te kunnen inspireren. Andersom geven frisse, nieuwe gedachten van de promovendi mij energie. Ik ben nieuwsgierig aangelegd. Het hogleraarschap is een echte bekroning op mijn werk en een aanmoediging om te blijven zoeken naar innovaties om mijn vak te verbeteren.'

Benieuwd naar de resultaten van deze leeropdracht? De vier promovendi en hun onderwerpen vind je onder 'publicaties promovendi' en lees verder over het onderzoek van Kelvin Kramp op bladzijde 21.

Wie: Jean-Pierre Pierie
Leeftijd: 49
Functie: Chirurg en hoogleraar
Hobby: Racefietsen
Feitje: Mede-oprichter Leeuwarden Institute of Minimally Invasive Surgery (LIMIS)

Bent u als medisch specialist een alleskunner?

Bestel het nieuwe boek van prof. dr. Biesma en bepaal dit zelf!



Bezoek GI-oncology.nl/alleskunner om het nieuwe boek van prof. dr. Biesma aan te vragen.

Uw financiën, onze zorg

Hoe waarborgen we met elkaar de kwaliteit, de toegankelijkheid en de betaalbaarheid van de zorg? Wat is de beste financiering bij het oprichten of overnemen van een praktijk? Kan ik als arts in opleiding wel een eigen huis kopen? Als het om zorg en financiën gaat, verdienen allerlei grote en kleine vraagstukken een passend antwoord. Goed om te weten dat de Rabobank de zorgsector ziet als focussector. Landelijk én in de eigen regio.

Op landelijk niveau kent de Rabobank een team van sectorspecialisten. Dagelijks volgen ze de ontwikkelingen en trends in de gezondheidszorg in binnen- en buitenland. Rabobank Leeuwarden-Noordwest Friesland heeft een gespecialiseerde medicidesk. Met accountmanagers die weten wat er speelt in uw branche en die u optimaal kunnen adviseren. Ze zijn vertrouwd met de financiële onderwerpen die in het bijzonder voorkomen bij (para)medici. Bijvoorbeeld rond de praktijk en het betalingsverkeer, het starten of overdragen van een praktijk of het inkopen in een medisch specialistisch bedrijf. In het verlengde daarvan hebben ze ook de antwoorden op uw privé vragen. Zo stellen ze als gecertificeerd financieel planners graag een financieel plan voor u op, waardoor u een optimaal inzicht krijgt in uw financiële situatie.

miniMaster voor medisch specialisten:

Samen werken aan betere zorg

De medicidesks van de Friese Rabobanken organiseren in 2017 een speciale miniMaster voor Medisch Specialisten. Deze opleiding geeft u nieuwe inzichten. U krijgt praktische handvaten, onder meer op gebied van strategisch management, persoonlijk leiderschap en innovatie. Na iedere masterClass neemt u veelheid aan theorie en casuïstiek mee naar huis. U ontwikkelt een frisse blik op uw onderneming en de ontwikkelingen in de zorg. En samen bouwt u een bijzonder netwerk op.

Informatie over programma of aanmelding? Neem contact op met de medicidesk van Rabobank Leeuwarden-Noordwest Friesland.



Wilt u gebruik maken van deze speciale dienstverlening van de medicidesk van Rabobank Leeuwarden-Noordwest Friesland? Neem dan contact op en vraag naar Anne Boukje Span, Larissa Spijkerman of Christine Cuperus.

**E-mail: privatebanking.lnw@rabobank.nl
Telefoon: (058) 244 51 22**

Rabobank Leeuwarden-Noordwest Friesland
Een aandeel in elkaar



Rabobank

De 1^{ste} en enige 5-HT₃ antagonist pleister

Voor de preventie van misselijkheid en braken als
gevolg van matig of hoog emetogene, meerdaagse
chemotherapie (3-5 opeenvolgende dagen)
bij volwassenen met
slikproblemen

1 Pleister
1 Applicatie
5 Dagen CINV protectie¹

KYOWA KIRIN

1. Zie de verkorte productinformatie elders in deze uitgave.

Sancuso[®]
(granisetron pleister)

SAN.NL.2014.10001R

De meerwaarde van nieuwe behandelopties bij multipel myeloom

GEZONDHEIDSWINST

Registratie van geneesmiddelen vindt plaats op basis van gegevens uit gerandomiseerd, gecontroleerd onderzoek (RCT) in streng geselecteerde populaties. De externe validiteit van deze resultaten is hierdoor vaak beperkt. Dit geldt ook voor de behandeling van multipel myeloom (MM). Met het beschikbaar komen van nieuwe, vaak (zeer) dure geneesmiddelen veranderen de behandelstrategieën en -uitkomsten en daarmee de uitgangspunten voor kosteneffectiviteit van de behandeling. Valt er gezondheidswinst te behalen voor de patiënt?

MEDICINE BASED EVIDENCE

Berdien Oortgiesen, apotheker en promovenda hemato-oncologie werkt aan haar proefschrift over de meerwaarde van nieuwe behandelopties voor multipel myeloom (MM). Oortgiesen: MM is een kwaadaardige aandoening van de plasmacellen in het beenmerg. Voor MM was nog weinig onderzoek gedaan naar de uitwerking van medicijnen in de dagelijkse praktijk. Gegevens vanuit een niet geselecteerde klinische populatie waren beperkt beschikbaar. Mijn onderzoek valt binnen het thema 'medicine based evidence'. Hierbij worden uitkomsten van de implementatie van Evidence Based Medicine (EBM) aangevuld met bewijs uit de dagelijkse praktijk.

BEHANDELING VERBETEREN

'In ons onderzoek werken we aan de vragen 'welke meerwaarde hebben nieuwe behandelopties voor MM?' en 'kunnen we de behandeling van MM verbeteren?' Om hier antwoord op te kunnen geven doen we populatiestudies onder MM-patiënten in Friesland en dialysepatiënten met MM in heel Nederland. Ons doel is om met de resultaten de huidige behandelingen voor MM te optimaliseren; wat kan er beter en waar kunnen we gezondheidswinst behalen voor onze patiënten? Deze vraagstellingen komen rechtstreeks uit de klinische praktijk, waar artsen de behandeling voor MM toepassen. Omdat we de resultaten uit ons onderzoek

baseren op een niet geselecteerde populatie patiënten met MM, zijn de uitkomsten bovendien direct te implementeren en te gebruiken voor alle MM-patiënten!

HEMOBASE

Het MCL heeft een regiofunctie op het gebied van de hemato-oncologie. Vanuit die regiofunctie is in 2005 in het MCL het initiatief genomen voor de oprichting van het elektronisch dossier 'HemoBase'. 'Sinds de start worden gegevens over onder andere diagnostiek, behandeling, complicaties en follow up van alle patiënten met een hemato-oncologische aandoening onder behandeling in één van de vier Friese ziekenhuizen vastgelegd in HemoBase. HemoBase is uniek in Nederland doordat informatie vanuit verschillende disciplines rechtstreeks en volgens een vast format ingevoerd wordt. Er wordt door de Friese ziekenhuizen structureel en specifiek geregistreerd voor onderzoeksdoeleinden, bijvoorbeeld de variabelen voor een betere of slechtere prognose. Met al deze data kan HemoBase door middel van een geavanceerde zoekfunctie snel inzicht geven in uitkomsten op lange termijn. Op den duur kunnen gegevens uit een algemeen Elektronisch Patiëntendossier (EPD) zoals Epic, vanuit verschillende ziekenhuizen worden geëxporteerd naar HemoBase. Hiermee ontstaat er een grote population based-registratie en een schat aan informatie ten behoeve van klinisch onderzoek voor de patiënt.'

RELATIE VITAMINE D-SPIEGEL

Naast de populatiestudies naar de uitkomsten van behandeling bij MM-patiënten in Friesland en dialysepatiënten met MM in heel Nederland, is

Wie:	Berdien Oortgiesen
Functie:	Apotheker
Leeftijd:	26
Ik sta bekend om:	Mijn kookkunsten
Hobby's:	Tennis en piano spelen



Berdien Oortgiesen, apotheker en promovenda hemato-oncologie

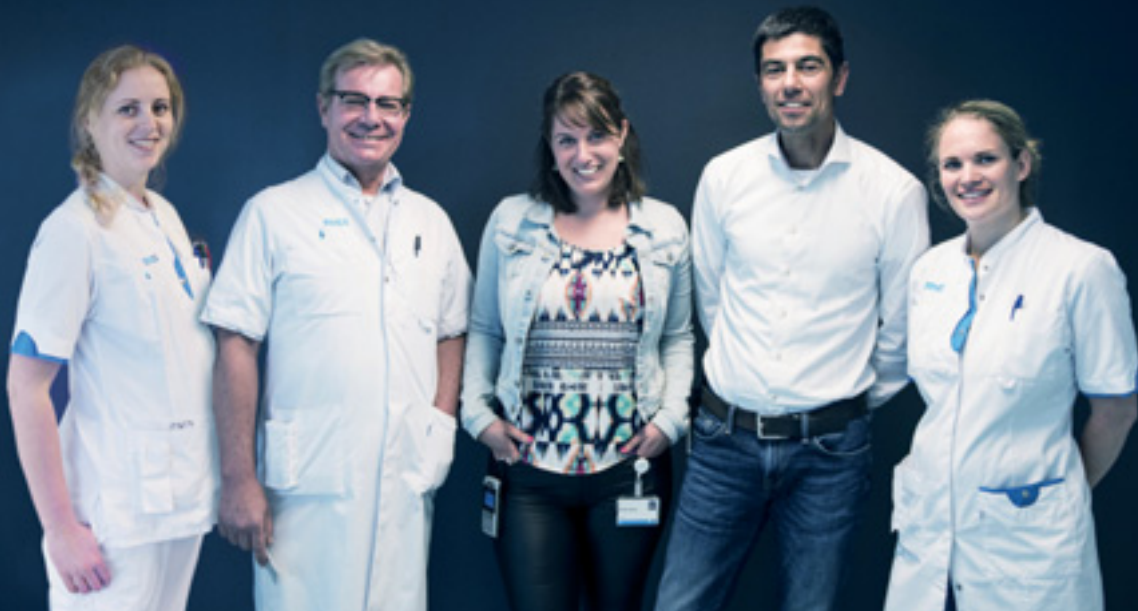
Oortgiesen gestart met een onderzoek naar de relatie tussen de vitamine D-spiegel en de mate van neuropathie (zenuwpijn). Oortgiesen: 'Neuropathie is een veelvoorkomend probleem bij MM, zowel veroorzaakt door de ziekte als door de therapie. Indien de relatie wordt bevestigd, kan op een goedkope en

eenvoudige manier een zeer belastende bijwerking voor de patiënt worden voorkomen of verminderd. Ook willen we de mate van therapietrouw van de orale therapie in kaart brengen. Dat is voor MM nog niet eerder gedaan. Met de resultaten kunnen we verbeteringen voorstellen die het volgen van de behandeling voor de patiënt makkelijker maken.'

'Wat kan er beter in de behandeling en waar kunnen we gezondheidswinst behalen voor onze patiënten?'

PRAKTIJKWERK

Oortgiesen verwacht eind 2018 haar proefschrift te voltooien. 'Het aankomende jaar staat er dus veel praktijkwerk op de planning! Met de resultaten hopen we andere ziekenhuizen te stimuleren om de uitkomsten van het onderzoek te implementeren in de praktijk. Zo krijgen niet alleen de patiënten hier, maar overall de beste behandeling bij MM.'



Een gezonder gewicht bereiken en vasthouden?

Wij helpen uw patiënt daarbij.

Centrum voor Obesitas Nederland

mcl | kliniek voor gezond gewicht

Het Centrum voor Obesitas in Leeuwarden is gespecialiseerd in afvallen door maagverkleinende operaties. Een maagverkleining zorgt ervoor dat je alleen kleine hoeveelheden kunt eten en geeft een verandering in de stofwisseling. Ziekten of klachten, die ontstaan door overgewicht, kunnen hierdoor genezen of verminderen.

OPERATIE EN GEZONDE LEEFSTIJL

Een maagverkleining is een hulpmiddel. De combinatie met een gezonde leefstijl maakt het mogelijk om af te vallen naar een gezonder gewicht én dit ook vast te houden. De patiënt volgt na een operatie een uitgebreid leefstijlprogramma. Zo krijgt hij of zij inzicht in wat er nodig is om het gewicht gezond te houden. Het doorlopen van het leefstijlprogramma is een vast onderdeel van onze behandeling. **Help uw patiënt een stap te zetten naar een gezonder leven:** verwijst naar ons centrum. Voor meer informatie kijk op www.centrumvoorobesitasnederland.nl

Het Centrum voor Obesitas Nederland is een zelfstandig behandelcentrum binnen het MCL

mcl
medisch centrum
leeuwarden

Heeft u vragen?
Kijk op
www.mcl-con.nl
Bellen kan ook:
058 - 286 6969

Erik Totté, chirurg



"Dankzij een operatieve ingreep én intensieve begeleiding verliest 80% van onze patiënten na 2 jaar 50% of meer van het overgewicht."

Feikje Visser, verpleegkundige



"De patiënt blijft nog tenminste 5 jaar bij ons onder controle om gewicht en gezondheid te controleren en te ondersteunen."

Mark Hermens, psycholoog



"Belangrijkste onderdeel van het gezonde leefstijlprogramma is het aanleren van gezond gedrag. Men leert dit bij ons in groepsbijeenkomsten."

Sanne Feenstra, verpleegkundig specialist



"De gezondheid verbetert doordat ziekten en klachten, die ontstaan door overgewicht, genezen of verminderen."

Nynke Idema, diëtist



"Voordat patiënten geopereerd worden volgen ze een uitgebreid voortraject met een multidisciplinaire screening."

Optimaliseren van overgewichtschirurgie

GOED GEVOED?

De getallen van de World Health Organization (WHO) liegen er niet om. Overgewicht en obesitas zijn groeiende problemen wereldwijd. In 2014 werden er 1,9 miljard volwassenen geteld met overgewicht en daarvan hebben er 600 miljoen obesitas. Momenteel is overgewichtschirurgie, zoals de gastric bypass, de enige effectieve therapie van morbide obesitas op de lange termijn. In 2013 werden bijna 500.000 operaties over de hele wereld uitgevoerd. Promovenda Merel van den Broek doet onderzoek naar voeding rond overgewichtschirurgie.

VERLIEZEN VAN VET

Van den Broek: 'Het Centrum voor Obesitas Nederland (CON) is hét behandelcentrum voor obesitas binnen het MCL. We verrichten hier een zeer aanzienlijk deel van de bariatrische operaties in Nederland. De perfecte plek dus om data te verzamelen voor mijn onderzoek! De kwaliteit van overgewichtschirurgie in het MCL is hoog, net als in de rest van Nederland. Maar ook als je de hoogste kwaliteit van zorg levert, zijn er reacties mogelijke in het lichaam die we beter willen begrijpen. De behandeling kan bijvoorbeeld falen, wat betekent dat er onvoldoende gewichtsverlies is of dat men zelf na verloop van tijd weer aankomt. Daarnaast verliezen patiënten na de operatie naast vetmassa ook vaak vetvrije massa zoals spieren. Samen met een verlies aan botmineraaldichtheid en enkele voedingstekorten, zijn dit serieuze nadelen waar we een oplossing voor zoeken. Vandaar dat mijn promotieonderzoek is gestart naar het effect van eiwitten in de voeding. Niet alleen de ziekenhuizen zien dat obesitas een groeiend probleem betreft. Mijn onderzoek is daarom onderdeel van een onderzoeksproject dat financieel gesteund wordt door de provincie Fryslân.'

KRACHT VAN EIWIT

Sinds november 2014 is van den Broek bezig om te kijken of eiwitten in de voeding een oplossing zouden kunnen vormen voor de eventuele nadelen van overgewichtschirurgie. 'Eiwitten en hun bouwstenen, de aminozuren, zouden de effecten van de operaties kunnen optimaliseren. Dit omdat zij bekend staan om hun positieve effecten op de spieropbouw, het verzadigingsgevoel en eiwittekorten', aldus van den Broek. De eerste publicatie voorvloeiend uit het



Merel van den Broek, arts-onderzoeker

promotietraject is een systematische review. 'We hebben gekeken wat er momenteel bekend is over eiwitten of hun aminozuren als interventie na een gastric bypass. We moesten concluderen dat er nog niet voldoende literatuur bekend was, om hier wijze, gegronde uitspraken over te doen. Daar willen we in de toekomst verandering in brengen. Daarnaast doen we momenteel een onderzoek waarin de bloedmonsters uit het Mixed Meal Tolerance-onderzoek van MCL-chirurg Marloes Emous, in het laboratorium worden onderzocht op aminozuren en op hormonen die bekend staan om hun effect op verzadigingsgevoelens. Wij analyseren of er bepaalde aminozuren zijn die via die hormonen de verzadiging zo zouden kunnen beïnvloeden dat dit resulteert in meer gewichtsverlies na een overgewichtsoperatie.'

STAP VOOR STAP

Het doel is toe te werken naar een voedingsproduct met de juiste aminozuren. 'Dit nieuwe voedingsproduct willen we testen in een grote groep patiënten na hun operatie. Het MCL werkt op deze wijze mee aan het uitbreiden van de beperkte kennis die er internationaal bestaat over dit onderwerp. Ik vind het belangrijk dat de resultaten van mijn promotietraject bijdragen om onze patiënten te kunnen voorzien van het beste advies rond overgewichtschirurgie. Niet alleen in het MCL, maar met publicaties en voordrachten op congressen willen wij deze kennis wereldwijd delen!'

Wie: Merel van den Broek
 Functie: Arts-onderzoeker
 Leeftijd: 27 jaar
 Feitjes: Passie voor stedentrips, de klassieke oudheid en pretparken.

Evidence Based Medicine bij PDS

ALS JE ALTIJD BUIKPIJN HEBT

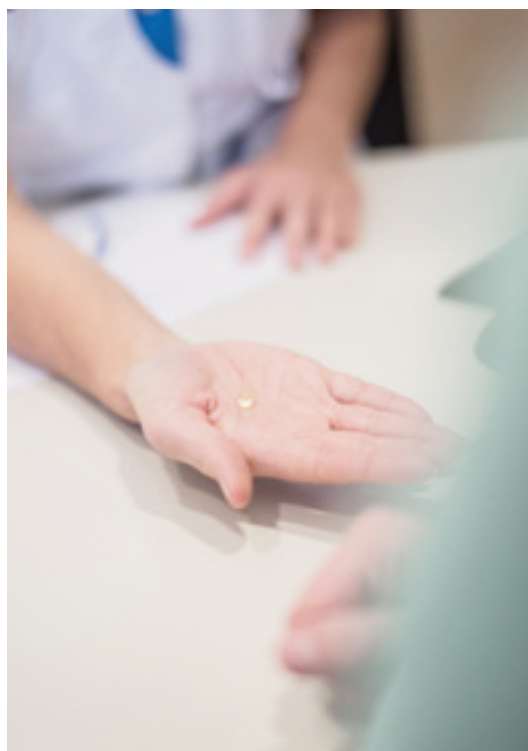
MDL-verpleegkundig specialist Annieke de Ruiter komt het regelmatig tegen: patiënten die altijd buikpijn hebben. Darmklachten die maar niet over lijken te gaan. In het MCL is in 2010 de PDS-poli opgericht voor patiënten met het zogeheten prikkelbare darmsyndroom (PDS). Doorlopend wordt daar gezocht naar nieuwe inzichten voor de beste patiëntenzorg. Recent bundelde het MCL haar krachten met het VUMC voor onderzoek naar de werking van pepermuntolie bij PDS-klachten. De eerste pilot is met positief resultaat afgerond.

LEVENSTIJL VERANDEREN

De Ruiter: 'Ongeveer tien tot twintig procent van de Nederlandse bevolking last van chronische darmklachten, ook wel PDS genoemd. Dat zijn rond de twee miljoen Nederlanders! Daarbij zien we de afgelopen jaren een toename van patiënten die met deze klachten via de huisarts naar de PDS-poli komen. In het MCL kijken we naar de voeding van de patiënt, maar ook naar hoeveel de patiënt beweegt en ontspant. Alles wat wij ervaren heeft invloed op hoe wij functioneren en werkt ook op ons maag- en darmstelsel. Als voorbeeld noemen we vaak migraine. Bij migraine heb je geen ziekte in je hoofd, maar wel serieuze hoofdpijn. Die hoofdpijn kan veroorzaakt worden door triggers die ontstaan door je levensstijl. Zo zijn er ook triggers die kunnen veroorzaken dat je darm- en/of maagpijn krijgt. Wij spelen dus zoveel mogelijk in op die levensstijl en laten patiënten weten waar zij zelf controle op kunnen uitoefenen. Ook onderzoeken we of er geen andere ziektes zijn. Dit stelt vaak al gerust en geeft patiënten een gevoel van regie over het leven. De grootste verantwoordelijkheid ligt daarna bij de patiënt, die zelf regie heeft over de uitvoering van ons behandelvoorstel. Die controle én de levensstijl aanpassen is vaak genoeg om de patiënt zichzelf beter te laten voelen.'

PEPERMUNTOLIE

Maar er is ook een groep die na het aanpassen van de levensstijl en zorgvuldig opvolgen van alle adviezen klachten blijft houden. 'Soms zien we patiënten waarbij de klachten door de darm heen gaan. Dan besluiten we om daar iets aan te doen. Naast pre- en probiotica zijn er ook andere producten en middelen op de markt, die de klachten kunnen verlichten. Bijvoorbeeld



Een pepermuntoliecapsule

pepermuntoliecapsules. Behandelen met pepermuntolie is echter nog onvoldoende evidence based. Voor wie en in welke vorm en hoeveel is het effectief. Vorm oor wie het werkzaam zal zijn. Vandaar dat ik, MDL-arts dr. Greetje Tack-Blokker en Verpleegkundig specialist Audrey Westendorp besloten we om een Evidence Based Medicine (EBM) onderzoek te starten naar de werking van pepermuntolie bij PDS-klachten.

KRACHTEN BUNDELEN

Via haar netwerk kwam de Ruiter in contact met het VUMC in Maastricht dat op het punt stond hetzelfde onderzoek te gaan starten. 'Het VUMC was al in een verder gevorderd stadium met het opzetten van het onderzoek. Het bleek om een multicenteronderzoek te gaan, waar we ons natuurlijk graag bij wilden aansluiten. Ook het LUMC in Leiden en de Gelderse Vallei in Ede doen mee aan dit onderzoek. Met elkaar verzamelen we veel meer data en kunnen we de krachten bundelen!'

PILOT

Voordat het onderzoek van start is gegaan heeft het VUMC een pilot uitgevoerd. Hierbij werd pepermuntolie



Annieke de Ruiter, verpleegkundig specialist MDL

gebruikt met darmcoating; een maagsapresistente capsule die de symptomen van lichte spasmen in het maag-darmkanaal, winderigheid en buikpijn verlicht. Het EBM-onderzoek richt zich nu op de vraag 'Is er verschil aan te tonen tussen de werking van het placebo, de pepermuntolie en de pepermuntolie met darmcoating?'. In totaal zijn er voor het onderzoek 180 respondenten nodig, waarvan 20 in het MCL.

APP

PDS komt over het algemeen voor bij jonge populatie. Vandaar dat er is gekozen om een app te ontwikkelen waarin de deelnemers 8 tot 12 weken lang hun voeding, klachten, beweging, stoelgang en ontspanning kunnen bijhouden. 'PDS-patiënten van 18 tot 75 jaar kunnen deelnemen aan dit onderzoek. Maar wij zien op de PDS-poli voornamelijk jonge mensen. Via de app kunnen wij vervolgens controleren of alle data is ingevuld en hen zo nodig een herinnering sturen. Alle data gaat vervolgens naar Maastricht, waar alles met elkaar wordt vergeleken.

EXPERTISECENTRUM

Meedoen aan dit onderzoek is niet het enige dat de

PDS-poli doet om de ontwikkelingen bij te blijven. 'Het is van groot belang dat we de laatste ontwikkelingen op de voet volgen en kennis delen met andere zorgprofessionals. Daarom gaan we volgend jaar ook meewerken aan een landelijk congres voor MDL-poliklinieken over PDS. Aan dit congres doen ook Medisch Spectrum Twente, VUMC en het Meander Medisch Centrum mee. Ons doel is om PDS ook bij huisartsen en alle disciplines in het ziekenhuis meer onder de aandacht brengen en uiteindelijk een PDS-expertisecentrum in het MCL op te richten!'

Wie:	Annieke de Ruiter-van der Ploeg
Functie:	Verpleegkundig Specialist MDL
Leeftijd:	49
Gezin:	Getrouwd en we hebben twee kinderen
Ik sta bekend als:	Gedreven, enthousiast en uitbundig
Hobby:	Hardlopen en zingen

Het aanvullende werkingsmechanisme van Forxiga 10 mg biedt:



Significante HbA1c verlaging^{1,2,3}



Gewichtsreductie^{1,2,3}



Effect op CV-risicofactoren³



Forxiga wordt vergoed in combinatie met:

• Metformine • Sulfonylureumderivaat (SU) • Metformine én SU

Voor volledige vergoedingsvoorwaarde zie www.zn.nl/zn-formulieren

AstraZeneca 

Referenties en verkorte productinformatie elders in deze uitgave.

926404.011Exp01/10/2017

10 
oraal 1 dd
forxiga[®]
(dapagliflozine)

Onderzoek naar opleiding laparoscopische chirurgie

SNIJBEWIJS

Steeds meer buikoperaties worden tegenwoordig met knoopsgatchirurgie uitgevoerd. Bij zulke laparoscopische chirurgie wordt geopereerd door middel van een aantal buisjes in de buikwand waardoor een mini-camera en chirurgische instrumenten worden ingebracht. Met deze verschuiving van conventionele chirurgie naar laparoscopische chirurgie is ook de wetenschappelijk discussie ontstaan hoe artsen die de opleiding tot laparoscopisch chirurg willen volgen het beste geselecteerd, getraind en beoordeeld kunnen worden. Die aspecten stonden centraal in het onderzoek van Kelvin Kramp.

PILOOT

Wie piloot wil worden, moet een strenge selectieprocedure ondergaan met daarin onder andere neuropsychologische testen voor het meten van ruimtelijk inzicht en een beoordeling van de psychomotorische vaardigheden. Kramp: 'We stelden vast dat deze testen ook wat zeggen over hoe goed een toekomstige chirurg laparoscopische vaardigheden kan leren uitvoeren. Uit ons onderzoek blijkt daarnaast dat de geschiktheidstest het beste kan worden afgenomen met laparoscopiesimulators, die gebruikt worden voor de training van chirurgen. Naar aanleiding van ons onderzoek hoop ik dat er een onafhankelijkheidsschaal gekoppeld aan de key steps van een procedure naast (of in plaats van) de huidige manier van beoordelen gebruikt gaat worden voor het monitoren van progressie tijdens de opleiding tot chirurg. Laparoscopietraining zou naar mijn mening zelfs een onderdeel moeten worden van de studie geneeskunde. Dit geeft de medische student meer zelfvertrouwen tijdens het assisteren bij laparoscopische operaties tijdens de opleiding en het geeft de begeleiders van toekomstige chirurgen een indruk van talent voor laparoscopische chirurgie.'

PARETO-PRINCIPE

Kramp denkt verder dat de training van chirurgen verbeterd kan worden door gebruik te maken van het

Wie:	Kelvin Kramp
Leeftijd:	32
Functie:	Arts-onderzoeker
Bekend om:	Hard werk en zachtmoedigheid
Feitje:	Heeft zichzelf als kind leren schaatsen en zou graag willen meedoen met de Elfstedentocht



Kelvin Kramp, art-onderzoeker

Pareto-principe uit de bedrijfseconomie. 'Dit principe veronderstelt dat 20% van de verschillende oorzaken verantwoordelijk is voor 80% van de gevolgen. Ook ongeveer 20% van de laparoscopische vaardigheden blijkt verantwoordelijk te zijn voor 80% van de verbale correcties van laparoscopische chirurgen die training geven op de operatiekamer. Voor het verhogen van de trainingsefficiëntie is het daarom verstandig om trainingsinstrumenten (zoals simulatortaken en cursussen) te ontwikkelen die juist deze 20% aanpakken.'

SUPERVISIE

De mate waarin een chirurg in opleiding ondersteuning nodig heeft van de supervisor geeft een goed beeld van zijn of haar niveau tijdens een laparoscopische operatie. 'Dit gegeven kan daarom ook heel goed worden gebruikt voor het monitoren van progressie tijdens de opleiding. Uit ons onderzoek blijkt dat operatieassistenten een goed beeld hebben van het spectrum aan chirurgische vaardigheden op de operatiekamer. Zij zijn daarom een belangrijke en betrouwbare bron van feedback tijdens de opleiding tot chirurg. Dit heeft nog niemand in Nederland eerder aangetoond!'

Onderzoek naar Post Operatieve Urine Retentie (POUR)

GOED PLASSEN!

Post Operatieve Urine Retentie (POUR) is een veel voorkomend en bekend probleem na een operatie. Patiënten kunnen dan niet goed meer plassen. Oorzaken voor POUR zijn divers. Een belangrijke is het type chirurgie, waarbij vooral operaties in de onderbuik (liesbreuk) en kleine bekken (anale chirurgie) risico-ingrepen zijn. Minimaal 50.000 patiënten per jaar krijgen te maken met POUR. Het klinisch praktische onderwerp trok al tijdens zijn opleiding de aandacht van anesthesioloog Tammo Brouwer. Want, wat zijn de risicofactoren eigenlijk? Wie heeft een verhoogd risico op POUR? En hoe vaak komt het voor?

BLAASCATHETER

Brouwer: 'POUR komt niet alleen voor bij patiënten die geopereerd worden zonder perioperatieve blaascatheter, maar ook bij patiënten die perioperatief wel een blaascatheter krijgen. Na verwijdering van de catheter kunnen zij niet spontaan of alleen met een groot residu plassen. Dat is natuurlijk heel vervelend en de complicatie heeft me nooit helemaal los gelaten. In 1995 moesten alle anesthesiologen door nieuwe inzichten overgaan op het langwerkend lokaal anestheticum Bupivacaïne. Deze verdoving tijdens de operatie had als bijwerking dat de patiënt niet in staat was om binnen 3 tot 4 uur spontaan te plassen. Hierdoor ontstond er urineretentie en moest de patiënt dus gecatheteriseerd worden. De afdeling chirurgie vond dat alle patiënten die Bupivacaïne hadden gekregen op de uitslaapkamer moesten blijven, totdat ze spontaan geplast hadden of er een blaascatheter was

'Het door ons ontwikkelde POUR-protocol wordt nu door heel Europa gebruikt!'



ingebracht. Als anesthesiologen hadden we dus een probleem, net als de patiënt, waar wij ons heel verantwoordelijk voor voelden.'

DE BLADDERSCAN

Brouwer leende van de urologen een klein draagbaar blaasechoapparaat om te kijken of daar de blaasinhoud mee gemeten kon worden. 'Het apparaat was natuurlijk niet heel erg betrouwbaar, omdat deze bedoeld is voor de urologen om hele kleine restvolumina te meten na het plassen. In overleg met de fabrikant werd de hoek waarmee het apparaat de blaas meet, vergroot van 90 tot 120 graden. Hierdoor kon het apparaat een betere schatting geven. Deze Blaasscan (BladderScan®) met de grotere meethoek hebben we getest in de praktijk; zowel bij patiënten na een operatie als bij vrijwilligers, omdat we bij hen grotere volumina konden meten. De deelnemers aan het onderzoek werden gevraagd het uitplassen zolang mogelijk uit te stellen totdat het onaangenaam werd. De BladderScan® onderschatte het werkelijke blaasvolume met ongeveer 7% over het hele volumebereik (50 ml tot 1400 ml). Dit onderzoek



Tammo Brouwer, anesthesioloog

hebben we gepubliceerd in 1999 in the Journal of Clinical Monitoring and Computing. Daarna hebben we in het AZG meteen een BladderScan®-protocol opgesteld, om met deze werkwijze POUR bij patiënten te voorkomen. Dit door ons ontwikkelde protocol, wordt nu door heel Europa gebruikt!

NIEUWSGIERIGHEID

In 2008 werd de nieuwsgierigheid naar POUR verder voortgezet in onderzoek. In samenwerking met het UMCU (prof. Cor Kalkman, anesthesioloog en dr. Peter Rosier, uroloog) en de MCL Academie (Prof. Eric van Roon, klinisch farmacoloog en Nic Veeger, epidemioloog en hoofd Wetenschapsbureau) werd in het MCL een groot onderzoek uitgevoerd naar POUR, met meer dan 2500 geïncludeerde patiënten. De resultaten van dit onderzoek zijn gepubliceerd in het voor dit onderwerp belangrijkste tijdschrift *Anesthesiology*. Een prachtig resultaat! In een vervolg hierop hebben we in samenwerking met de industrie en de MCL Academie recent nog een studie afgerond,

waarin verschillende BladderScans zijn vergeleken. Dit onderzoek is onderdeel van mijn promotietraject waarmee ik duidelijkheid wil verschaffen over POUR!

BLAASOVERREKKING

Dat POUR voorkomt is op zichzelf is nog niet zo erg, maar je moet er wel iets aan doen als de patiënt nog niet kan plassen. Doe je dat niet dan hebben patiënten kans op blaasoverrekking. Indien deze langer blijft bestaan dan 2 tot 3 uur ontstaat er permanente blaasschade. Helaas worden de klachten vaak laat ontdekt en gaan de patiënten via de huisarts naar de uroloog. Daar wordt de relatie met de voorgaande operatie vaak niet gelegd. Om te kijken hoe vaak het nu voorkomt dat een patiënt postoperatief blaasschade heeft opgelopen en hiervoor via de huisarts naar de uroloog onderzoeken we de mogelijkheid om een registratiesysteem op te zetten. De anesthesioloog hoort nu zelden dat er een POUR-complicatie is opgetreden.



OUT OF SIGHT

Een belangrijk aspect dat naar voren kwam uit de onderzoeken is dat POUR wel een bekende perioperatieve complicatie is, maar behandeld wordt door de verpleging. De verpleegkundigen gebruiken de BladderScan om de blaasinhoud te meten en moeten eventueel de patiënt catheteriseren volgens protocol. Wij als anesthesiologen zijn verantwoordelijk voor en besluiten over anesthesietechniek, de hoeveelheid perioperatief toegediend vocht en of er wel of niet een blaascatheter peroperatief wordt toegebracht. Maar POUR gebeurt op de uitslaapkamer en op de verpleegafdeling, uit het zicht van de anesthesioloog

‘Niet goed kunnen plassen is heel vervelend voor de patiënt. De complicatie heeft me nooit helemaal los gelaten’

(‘out of sight and out of mind’). Daarom was er ook niet zoveel aandacht voor dit onderwerp, alhoewel de complicatie de laatste jaren meer in de belangstelling staat’, aldus Brouwer.

NIEUW PROTOCOL

In het MCL is Brouwer nu bezig om een nieuw POUR-protocol te ontwikkelen, met apparatuur die nog preciezer de blaasinhoud kan meten. ‘Binnenkort publiceren we nog een artikel over welke patiënten een verhoogd risico op POUR hebben en hoe we die kunnen herkennen. Daarnaast bijt ik me erin vast om de belangrijkste vraag beantwoord te krijgen: ‘Hoe vaak komt blaasoverreiking en permanente blaasschade voor in de Nederlandse ziekenhuizen?’. Mijn inschatting is toch wel zo’n één patiënt per ziekenhuis per jaar. Als we in het MCL antwoorden kunnen vinden op deze vragen en met een nieuw beleid komen omtrent het voorkomen van POUR en blaasschade dan helpen we hiermee heel veel patiënten. Andere ziekenhuizen die ook de BladderScan gebruiken om POUR te diagnosticeren kunnen van deze kennis gebruik maken, zowel nationaal als internationaal!’

ECHT GROENE STROOM?



Vergelijk het zelf en stap over via
www.wise-energievergelijker.nl

wise

Dit is een campagne van WISE ondersteund door



MET TROTS DRAAGT DUAKLIR®GENUAIR® NU DE KLEUR VAN Z'N GEBOORTELAND



DE KRACHT VAN 2 BIJ COPD

Met 2 krachtige, snelwerkende luchtwegverwijders en een tweemaal daags regime is Duaklir®Genuair® ontwikkeld voor optimale bronchusverwijding bij COPD.¹ Duaklir® wordt geïnhaleerd met de Genuair®, een Nederlandse innovatie.

Duaklir®Genuair® wordt vanaf heden geleverd met een oranje dop en doseerknop.

AstraZeneca 

 **Duaklir®Genuair®**
acridinium/formoterol

GOEDE VOORNEMENS

Vorige jaar kopte de NOS dat goede voornemens meestal niet werken of niet uitkomen. Hoogleraar psychologische beslistkunde José Kerstholt (Universiteit Twente) legde uit dat dit het resultaat was van een discrepantie tussen het analytische systeem en het intuïtieve systeem. Met het analytische systeem maken we de goede voornemens en het intuïtieve systeem stuurt ons gedrag. Ons gedrag veranderen is heel moeilijk. Maar we kunnen het ons wel gemakkelijker maken. Goede voornemens draaien om wilskracht, die we nodig hebben om het intuïtieve systeem te sturen. Om goede voornemens te kunnen waarmaken, richt je je omgeving zó in dat je minder wilskracht nodig hebt.

Aan wilskracht ontbreekt het ons niet in Friesland en in het MCL. Ook niet op het gebied van onderzoek. Jaarlijks leveren we meer dan 150 wetenschappelijke studies; een prestatie van formaat. Wilskracht alléén is niet genoeg. Er zijn dan ook positieve stappen gezet richting het aanbrenge van focus in onze wetenschappelijke ambities om inhoudelijk te gaan werken met herkenbare onderzoeklijnen. Onderzoeklijnen die het MCL een duidelijk onderzoeksprofiel geven.

Het kiezen van heldere onderzoeklijnen is één - essentiële - uitwerking van de vastgestelde Visie op wetenschap in het MCL. In deze notitie spreken we ook

DOUWE BREIMER:

- Geboren en getogen in Oudemirdum. Hij studeerde farmacie aan de Rijksuniversiteit Groningen en promoveerde in 1974 cum laude aan de Katholieke Universiteit Nijmegen. Sinds 1975 is hij hoogleraar farmacologie aan de Universiteit Leiden.
- Van 2001 tot 2007 was hij Rector Magnificus en van 2005 tot 2007 tevens voorzitter van het College van Bestuur van de Universiteit Leiden.
- Hij was vice-voorzitter van het Algemeen Bestuur van de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO) van 1995 – 2000.
- Hij is lid van de Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen (KNAW) in Amsterdam sinds 1986 en was enkele jaren voorzitter van de sectie geneeskunde van de KNAW
- (Co-)auteur van meer dan 500 wetenschappelijke artikelen in internationale wetenschappelijke tijdschriften en promotor van 50 promovendi. In 2005 was hij de ere-promotor van Hare Majesteit de Koningin aan de Universiteit Leiden.
- Ereburger van de Stad Leiden vanwege zijn verdiensten voor de stad.
- Ridder in de Orde van de Nederlandse Leeuw (2000) en Officier in de Orde van Oranje Nassau (2007).
- Erevoorzitter van de Leidse Pharmaceutische Studentenvereniging 'Aesculapius' en erelid van de Koninklijke Nederlandse Pharmaceutische Studentenvereniging (KNPSV).
- Bij zijn afscheid als Rector Magnificus in 2007 is een recent ontdekte orchidee naar hem genoemd: *Bulbophyllum breimerianum* en eveneens een asteroïde Asteroid 10980 Breimer.



Jelle Prins, directielid en decaan MCL Academie

over het organiseren van volledige financiële transparantie van wetenschappelijk onderzoek in het MCL. Onze in 2016 aangestelde wetenschapscontroller Marten de Vries, draagt hier stevig aan bij. Bovendien geeft het ruimte om nog meer energie te steken in de inhoudelijke ontwikkeling van onderzoek. Om wetenschap in het MCL goed tot zijn recht te laten komen namen wij ons in de notitie voor de wetenschapscommissie in nieuwe stijl opnieuw te bemensen. Hiervoor is recent een belangrijke stap gezet. We zijn ontzettend blij dat prof. dr. Douwe Breimer heeft ingestemd om de onafhankelijke voorzitter van de MCL wetenschapscommissie te worden. Hiernaast is te zien welke ervaring hij meebrengt naar het MCL. In het volgende nummer van Explorare zal hij zijn goede voornemens voor wetenschap in het MCL toelichten.

'Richt je omgeving zo in dat je goede voornemens waar kunt maken'

Last but not least hebben we het voornemen benoemd om eind 2017 de Northern Health Campus Fryslân feestelijk te openen. De Northern Health Campus Fryslân wordt een netwerk dat innovaties in de gezondheidszorg stimuleert en mogelijk maakt. De campus faciliteert de noodzakelijke verbinding tussen zorgaanbieders, bedrijfsleven, kennisinstellingen, overheid, zorgvragers en research! We brengen vraag en aanbod bij elkaar. Om dit goede voornemen te realiseren werkt het MCL samen met de partners aan een businessplan. Kortom, 2017 wordt een bruisend wetenschappelijk en innovatief jaar, ook binnen het MCL!

WETENSCHAPPELIJKE PUBLICATIES

JUNI - DECEMBER 2016

CARDIOLOGIE

Chevalier, B., Onuma, Y., **Boven, A.J.v.**, et al. 2016, "Randomised comparison of a bioresorbable everolimus-eluting scaffold with a metallic everolimus-eluting stent for ischaemic heart disease caused by de novo native coronary artery lesions: The 2-year clinical outcomes of the ABSORB II trial", *EuroIntervention*, vol. 12, no. 9, pp. 1102-1107.

Raber, L., Onuma, Y., Brugaletta, S., **Hofma, S.H.**, et al. 2016, "Arterial healing following primary PCI using the Absorb everolimus-eluting bioresorbable vascular scaffold (Absorb BVS) versus the durable polymer everolimus-eluting metallic stent (XIENCE) in patients with acute ST-elevation myocardial infarction: rationale and design of the randomised TROFI II study", *EuroIntervention: journal of EuroPCR in collaboration with the Working Group on Interventional Cardiology of the European Society of Cardiology*, vol. 12, no. 4, pp. 482-489.

Serruys, P.W., Chevalier, B., Sotomi, Y., **Boven, A.J.v.**, et al. 2016, "Comparison of an everolimus-eluting bioresorbable scaffold with an everolimus-eluting metallic stent for the treatment of coronary artery stenosis (ABSORB II): a 3 year, randomised, controlled, single-blind, multicentre clinical trial", *Lancet (London, England)*, vol. 388, no. 10059, pp. 2479-2491.

Suwannasom, P., Onuma, Y., Benit, E., **Hofma, S.H.**, et al. 2016, "Evaluation of vascular healing of polymer-free sirolimus-eluting stents in native coronary artery stenosis: A serial follow-up at three and six months with optical coherence tomography imaging", *EuroIntervention*, vol. 12, no. 5, pp. e574-e583.

CARDIO-ANESTHESIOLOGIE

Meesters, M.I., Veerhoek, D., **Lange, F.d.**, **Vries, J.W.d.**, et al. 2016, "Effect of high or low protamine dosing on postoperative bleeding following heparin anticoagulation in cardiac surgery: a randomised clinical trial", *Thrombosis and haemostasis*, vol. 116, no. 2, pp. 251-261.

CARDIO-CHIRURGIE

Boer, W.J.d., **Visser, C.** & Ganushchak, Y.M. 2016, "Preoperative hemoglobin level: the best predictor of transfusion of packed red cells", *Perfusion*, Epub ahead of print 2016 Jul 8.

Bruschi, G., Branny, M., Schiltgen, M., **Amrane, H.**, **Porta, F.**, et al. 2016, "One-Year Outcomes of Transcatheter Aortic Valve Implantation Using the Direct Aortic Approach", *The Annals of Thoracic Surgery*, Epub ahead of print 2016 Oct 25.

Stone, G.W., Sabik, J.F., Serruys, P.W., **Boonstra, P.W.**, **Boven, A.J.v.***, et al. 2016, "Everolimus-Eluting Stents or Bypass Surgery for Left Main Coronary Artery Disease", *The New England journal of medicine*, Epub ahead of print 2016 Oct 31.
*Cardiologie

Tzikas, A., **Amrane, H.**, Bedogni, F., **Boven, A.v.***, et al. 2016, "Transcatheter Aortic Valve Replacement Using the Portico System: 10

Things to Remember", *Journal of interventional cardiology*, vol. 29, no. 5, pp. 523-529.

*Cardiologie

CHIRURGIE

Akkersdijk, W.L., Andeweg, C.S., Bokkerink, W.J., **Koning, G.G.**, et al. 2016, "Teaching the transrectus sheath preperitoneal mesh repair: TREPP in 9 steps", *International journal of surgery (London, England)*, vol. 30, pp. 150-154.

Beek, A.P.v., **Emous, M.**, Laville, M., et al. 2016, "Dumping syndrome after esophageal, gastric or bariatric surgery: pathophysiology, diagnosis, and management", *Obesity reviews: an official journal of the International Association for the Study of Obesity*, Epub ahead of print 2016 Oct 17.

Borstlap, W.A., Tanis, P.J., Koedam, T.W., **Hoff, C.**, et al. 2016, "A multi-centred randomised trial of radical surgery versus adjuvant chemoradiotherapy after local excision for early rectal cancer", *BMC cancer*, vol. 16, no. 1, pp. 513.

Broekema, T.H., **Talsma, A.K.**, **Wevers, K.P.** & **Pierie, J.E.** 2016, "Laparoscopy Instructional Videos: The Effect of Preoperative Compared With Intraoperative Use on Learning Curves", *Journal of surgical education*, Epub ahead of print 2016 Aug 20.

Govaert, J.A., Lijftogt, N., Dijk, W.A.v., **Koopal, S.A.**, et al. 2016, "Colorectal cancer surgery for obese patients: Financial and clinical outcomes of a Dutch population-based registry", *Journal of surgical oncology*, vol. 113, no. 5, pp. 489-495.

Jalink, M., **Kramp, K.H.**, Baktawar, S. & Jewbali, A. 2016, "Skin necrosis after self-removal of an artificial penile nodule in a Surinamese man", *BMJ case reports*, vol. 2016, pp. 214042.

Kramp, K.H., Det, M.J.v., **Hoff, C.**, **Veeger, N.J.***, **Pierie, J.P.**, et al. 2016, "The predictive value of aptitude assessment in laparoscopic surgery: a meta-analysis", *Medical education*, vol. 50, no. 4, pp. 409-427.

*Wetenschapsbureau MCL academie

Kramp, K.H., **Det, M.J.v.**, **Veeger, N.J.*** & **Pierie, J.P.** 2016, "The Pareto Analysis for Establishing Content Criteria in Surgical Training", *Journal of surgical education*, vol. 73, no. 5, pp. 892-901.
*Wetenschapsbureau MCL academie

Kramp, K.H., **Det, M.v.**, **Veeger, N.J.G.M.*** & **Pierie, J.P.E.N.** 2016, "Validity, reliability and support for implementation of independence-scaled procedural assessment in laparoscopic surgery", *Surgical Endoscopy and Other Interventional Techniques*, vol. 30, no. 6, pp. 2288-2300.

*Wetenschapsbureau MCL academie

Martens, M.H., Maas, M., Heijnen, L.A., **Hoff, C.**, et al. 2016, "Long-term Outcome of an Organ Preservation Program After Neoadjuvant Treatment for Rectal Cancer", *Journal of the National Cancer Institute*, vol. 108, no. 12.

Musters, G.D., Klaver, C.E., Bosker, R.J., **Hoff, C.**, et al. 2016, "Biological Mesh Closure of the Pelvic Floor After Extralevator Abdominoperineal Resection for Rectal Cancer: A Multicenter Randomized Controlled Trial (the BIOPEX-study)", *Annals of Surgery*, Epub ahead of print 2016 Sep 20.

Rossem, C.C.v., Schreinemacher, M.H.F., Geloven, A.A.W.v., **Graaf, J.S.d., Pereboom, I.T.A.**, et al. 2016, "Antibiotic duration after laparoscopic appendectomy for acute complicated appendicitis", *JAMA Surgery*, vol. 151, no. 4, pp. 323-329.

DERMATOLOGIE

Nguyen, A.L., Kort, W.J.d. & **Theunissen, C.C.** 2016, "Asymmetric red-bluish foot due to acrodermatitis chronica atrophicans", *BMJ case reports*, vol. 2016, pp. 216033.

FARMACIE

Jansen, P.A.F., Noppe-Hamerpagt, D., Brouwers, J.R.B.J., **Roon, E.N.v.**, et al. 2016, "Terughoudend met DOAC's bij kwetsbare ouderen", *Pharmaceutisch weekblad*, vol. 151, no. 38, pp. 10-12.

Yska, J.P., Gertsen, S., Flapper, G., Emous, M.*, Roon, E.N.v., et al. 2016, "NSAID Use after Bariatric Surgery: a Randomized Controlled Intervention Study", *Obesity Surgery*, vol. 26, no. 12, pp. 2880-2885. *Chirurgie

GEESTELIJKE VERZORGING

Geer, J.v.d., Groot, M., **Andela, R.*, Prins, J.****, et al. 2016, "Training hospital staff on spiritual care in palliative care influences patient-reported outcomes: results of a quasi-experimental study", *Palliative medicine*, Epub ahead of print 2016 Nov 9.

*Wetenschapsbureau MCL academie

**Decaan MCL academie

Geer, J.v.d., Zock, T.H., Leget, C., **Veeger, N.*, Prins, J.****, et al. 2016, "Training Spiritual Care in Palliative Care in Teaching Hospitals in the Netherlands (SPIRIT-NL): A Multicentre Trial", *Journal of Research in Interprofessional Practice and Education*, vol. 6, no. 1, pp. 1-15.

*Wetenschapsbureau MCL academie

**Decaan MCL academie

GYNAECOLOGIE

Baaren, G.J.v., Broekhuijsen, K., Pampus, M.G.v., **Perquin, D.**, et al. 2016, "An economic analysis of immediate delivery and expectant monitoring in women with hypertensive disorders of pregnancy, between 34 and 37 weeks of gestation (HYPITAT-II)", *BJOG : an international journal of obstetrics and gynaecology*, Epub ahead of print 2016 Mar 10.

Groenewoud, E.R., Cohlen, B.J., Al-Oraiby, A., **Spinder, T.**, et al. 2016, "A randomized controlled, non-inferiority trial of modified natural versus artificial cycle for cryo-thawed embryo transfer", *Human reproduction (Oxford, England)*, vol. 31, no. 7, pp. 1483-1492.

Kibwana, S., Woldemariam, D., Misganaw, A., **Stekelenburg, J.**, et al. 2016, "Preparing the health workforce in Ethiopia: A Cross-sectional study of competence of anesthesia graduating students", *Education for health (Abingdon, England)*, vol. 29, no. 1, pp. 3-9.

Kroese, J.A., Velde, M.v.d., **Morssink, L.P.**, et al. 2016, "Word catheter and marsupialisation in women with a cyst or abscess of the Bart-

holin gland (WoMan-trial): a randomised clinical trial", *BJOG : an international journal of obstetrics and gynaecology*, Epub ahead of print 2016 Sep 19.

Mooij, R., Mwampagatwa, I.H., Dillen, J.v. & **Stekelenburg, J.** 2016, "Antenatal corticosteroid therapy for foetal maturation in women with eclampsia and severe pre-eclampsia in a rural hospital in Western Tanzania", *BMC pregnancy and childbirth*, vol. 16, no. 1, pp. 235.

Mutsaerts, M.A., Oers, A.M.v., Groen, H., **Perquin, D.A.**, et al. 2016, "Randomized Trial of a Lifestyle Program in Obese Infertile Women", *The New England journal of medicine*, vol. 374, no. 20, pp. 1942-1953.

Oers, A.M.v., Mutsaerts, M.A., Burggraaff, J.M., **Perquin, D.A.**, et al. 2016, "Effectiveness of lifestyle intervention in subgroups of obese infertile women: a subgroup analysis of a RCT", *Human reproduction (Oxford, England)*, vol. 31, no. 12, pp. 2704-2713.

Smit, J.G., Kasius, J.C., Eijkemans, M.J., **Perquin, D.A.**, et al. 2016, "Hysteroscopy before in-vitro fertilisation (inSIGHT): a multicentre, randomised controlled trial", *Lancet (London, England)*, vol. 387, no. 10038, pp. 2622-2629.

Yigzaw, T., Carr, C., **Stekelenburg, J.**, et al. 2016, "Using task analysis to generate evidence for strengthening midwifery education, practice, and regulation in Ethiopia", *International journal of women's health*, vol. 8, pp. 181-190.

Zwertbroek, E.F., Broekhuijsen, K., Langenveld, J., **Perquin, D.A.**, et al. 2016, "Prediction of progression to severe disease in women with late preterm hypertensive disorders of pregnancy", *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, Epub ahead of print 2016 Oct 28.

INTENSIVE CARE

Boerma, E.C. & Scheeren, T.W. 2016, "Digging into the microcirculation: the rush for gold may excavate apples and oranges", *Journal of clinical monitoring and computing*, Epub ahead of print 2016 Oct 11.

Bruin, A.F.J.d., Tavy, A., Sloop, K.v.d., **Boerma, C.E.**, et al. 2016, "Use of an Image Acquisition Stabilizer Improves Sidestream Dark Field Imaging of the Serosa during Open Gastrointestinal Surgery", *Journal of vascular research*, vol. 53, no. 3-4, pp. 121-127.

Buter, H., Bakker, A.J., **Kingma, W.P., Koopmans, M. & Boerma, E.C.** 2016, "Plasma glutamine levels in patients after non-elective or elective ICU admission: an observational study", *BMC anesthesiology*, vol. 16, pp. 15.

Buter, H., Koopmans, M., Kemperman, R., **Jekel, L.* & Boerma, C.** 2016, "Plasma glutamine levels before cardiac surgery are related to post-surgery infections; an observational study", *Journal of cardiothoracic surgery*, vol. 11, no. 1, pp. 155.

*Cardiothoracale chirurgie

Devaux, Y., Dankiewicz, J., Salgado-Somoza, A., **Kuiper, M.**, et al. 2016, "Association of Circulating MicroRNA-124-3p Levels With Outcomes After Out-of-Hospital Cardiac Arrest: A Substudy of a Randomized Clinical Trial", *JAMA cardiology*, vol. 1, no. 3, pp. 305-313.

Frydland, M., Kjaergaard, J., Erlinge, D., **Kuiper, M.**, et al. 2016, "Usefulness of Serum B-Type Natriuretic Peptide Levels in Comatose Patients Resuscitated from Out-of-Hospital Cardiac Arrest to Predict Outcome", *The American Journal of Cardiology*, vol. 118, no. 7, pp. 998-1005.

Gerritsen, R.T., Koopmans, M., Hofhuis, J.G., et al. 2016, "Comparing quality of dying and death perceived by family members and nurses for patients dying in US and Dutch ICUs", *Chest*, Epub ahead of print 2016 Sep 19.

Gilje, P., Koul, S., Thomsen, J.H., **Kuiper, M.**, et al. 2016, "High-sensitivity troponin-T as a prognostic marker after out-of-hospital cardiac arrest - A targeted temperature management (TTM) trial substudy", *Resuscitation*, vol. 107, pp. 156-161.

Glover, G.W., Thomas, R.M., Vamvakas, G., **Kuiper, M.**, et al. 2016, "Intravascular versus surface cooling for targeted temperature management after out-of-hospital cardiac arrest - an analysis of the TTM trial data", *Critical Care (London, England)*, vol. 20, no. 1, pp. 381.

Hovdenes, J., Roysland, K., Nielsen, N., **Kuiper, M.**, et al. 2016, "A low body temperature on arrival at hospital following out-of-hospital cardiac-arrest is associated with increased mortality in the TTM-study", *Resuscitation*, vol. 107, pp. 102-106.

Ijzendoorn, M.C.v., Buter, H., Kingma, W.P., Boerma, E.C., et al. 2016, "The Development of Intensive Care Unit Acquired Hypernatremia Is Not Explained by Sodium Overload or Water Deficit: A Retrospective Cohort Study on Water Balance and Sodium Handling", *Critical care research and practice*, vol. 2016, pp. 9571583.

Koopmans, M., Vermei, L., Wieren, A.v., Bruins, N., Jager, C.M.d. & Boerma, E.C. 2016, "Improvement in functional abilities at ICU discharge is feasible without prolongation of the length of stay ICU", *Intensive care medicine*, Epub ahead of print 2016 Sep 29.

Penuelas, O., Muriel, A., Frutos-Vivar, F., **Kuiper, M.A.**, et al. 2016, "Prediction and Outcome of Intensive Care Unit-Acquired Paresis", *Journal of intensive care medicine*, Epub ahead of print 2016 Apr 13.

Tamosuitis, T., Pranskunas, A., Balciuniene, N., **Boerma, E.C.**, et al. 2016, "Conjunctival microcirculatory blood flow is altered but not abolished in brain dead patients: a prospective observational study", *BMC neurology*, vol. 16, no. 1, pp. 95.

Thuong, M., Ruiz, A., Evrard, P., **Kuiper, M.**, et al. 2016, "New classification of donation after circulatory death donors definitions and terminology", *Transplant international : official journal of the European Society for Organ Transplantation*, vol. 29, no. 7, pp. 749-759.

Westhall, E., Rossetti, A.O., Rootselaar, A.F.v., **Kuiper, M.**, et al. 2016, "Standardized EEG interpretation accurately predicts prognosis after cardiac arrest", *Neurology*, vol. 86, no. 16, pp. 1482-1490.

Winther-Jensen, M., Kjaergaard, J., Nielsen, N., **Kuiper, M.**, et al. 2016, "Comorbidity burden is not associated with higher mortality after out-of-hospital cardiac arrest", *Scandinavian Cardiovascular Journal : SCJ*, Epub ahead of print 2016 Jul 28.

INTERNE GENEESKUNDE

Berden, F.A., Knegt, R.J.d., Blokzijl, H., **Vonderen, M.G.v.**, et al. 2016, "Limited Generalizability of Registration Trials in Hepatitis C: A Nationwide Cohort Study", *PloS one*, vol. 11, no. 9, pp. e0161821.

Broek, M.v.d., Heide, L.J.d., Veeger, N.J.*, **Wal-Oost, A.M.v.d.****, et al. 2016, "Influence of dietary protein and its amino acid composition on postoperative outcomes after gastric bypass surgery: a systematic review", *Nutrition reviews*, vol. 74, no. 12, pp. 749-773.

*Wetenschapsbureau MCL academie

**KIC MCL academie

Drooger, J.C., Tinteren, H.v., Groot, S.M.d., **Graaf, H.d.**, et al. 2016, "A randomized phase 2 study exploring the role of bevacizumab and a chemotherapy-free approach in HER2-positive metastatic breast cancer: The HAT study (BOOG 2008-2003), a Dutch Breast Cancer Research Group trial", *Cancer*, vol. 122, no. 19, pp. 2961-2970.

Keyzer, C.A., Breda, G.F.v., Vervloet, M.G., **Hemmelder, M.H.**, et al. 2016, "Effects of Vitamin D Receptor Activation and Dietary Sodium Restriction on Residual Albuminuria in CKD: The VIRTUE-CKD Trial", *Journal of the American Society of Nephrology : JASN*, Epub ahead of print 2016 Nov 17.

Keyzer, C.A., Jong, M.A.d., Fenna van Breda, G., **Hemmelder, M.**, et al. 2016, "Vitamin D receptor activator and dietary sodium restriction to reduce residual urinary albumin excretion in chronic kidney disease (ViRTUE study): rationale and study protocol", *Nephrology, dialysis, transplantation : official publication of the European Dialysis and Transplant Association - European Renal Association*, vol. 31, no. 7, pp. 1081-1087.

Koning, S.H., Hoogenberg, K., **Lutgers, H.L.**, et al. 2016, "Gestational diabetes mellitus: current knowledge and unmet needs", *Journal of diabetes*, vol. 8, no. 6, pp. 770-781.

Koning, S.H., Hoogenberg, K., Scheuneman, K.A., **Lutgers, H.L.**, et al. 2016, "Neonatal and obstetric outcomes in diet- and insulin-treated women with gestational diabetes mellitus: a retrospective study", *BMC endocrine disorders*, vol. 16, no. 1, pp. 52.

Koning, S.H., Scheuneman, K.A., **Lutgers, H.L.**, et al. 2016, "Risk stratification for healthcare planning in women with gestational diabetes mellitus", *Netherlands Journal of Medicine*, vol. 74, no. 6, pp. 262-269.

Kooistra, H.A., **Calf, A.H.**, Piersma-Wichers, M., **Veeger, N.J.***, et al. 2016, "Risk of Bleeding and Thrombosis in Patients 70 Years or Older Using Vitamin K Antagonists", *JAMA internal medicine*, vol. 176, no. 8, pp. 1176-1183.

*Wetenschapsbureau MCL academie

Meulendijks, D., Groot, J.W.d., Los, M., **Polee, M.B.**, et al. 2016, "Bevacizumab combined with docetaxel, oxaliplatin, and capecitabine, followed by maintenance with capecitabine and bevacizumab, as first-line treatment of patients with advanced HER2-negative gastric cancer: A multicenter phase 2 study", *Cancer*, vol. 122, no. 9, pp. 1434-1443.

Meulendijks, D., Henricks, L.M., Kuilenburg, A.B.v., **Graaf, H.d.**, et al. 2016, "Patients homozygous for DPYD c.1129-5923C>G/haplotype B3 have partial DPD deficiency and require a dose reduction when treated with fluoropyrimidines", *Cancer chemotherapy and pharmacology*, Epub ahead of print 2016 Aug 20.

Poel, M.W.M.v.d., Mulder, W.J., Ossenkoppele, G.J., **Hoogendoorn, M.**, et al. 2015, "Factors that influence treatment decision-making in elderly DLBCL patients: A case vignette study", *Annals of Hematology*, vol. 94, no. 8, pp. 1373-1379.

Rokx, C., Gras, L., Vijver, D.A.M.C.v.d., **Vonderen, M.G.A.v., Houte, D.P.F.v.**, et al. 2016, "Virological responses to lamivudine or emtricitabine when combined with tenofovir and a protease inhibitor in treatment-naïve HIV-1-infected patients in the Dutch AIDS Therapy Evaluation in the Netherlands (ATHENA) cohort", *HIV Medicine*, vol. 17, no. 8, pp. 571-580.

Sanders, J.F., Joode, A.A.d., Sevaux, R.G.d., **Broekroelofs, J.**, et al. 2016, "Extended versus standard azathioprine maintenance therapy

in newly diagnosed proteinase-3 anti-neutrophil cytoplasmic antibody-associated vasculitis patients who remain cytoplasmic anti-neutrophil cytoplasmic antibody-positive after induction of remission: a randomized clinical trial", *Nephrology, dialysis, transplantation : official publication of the European Dialysis and Transplant Association - European Renal Association*, vol. 31, no. 9, pp. 1453-1459.

KEEL-, NEUS-, EN OORHEELKUNDE

Calon, T.G., van Hoof, M., **Berge, H.v.d.**, et al. 2016, "Minimally Invasive Ponto Surgery compared to the linear incision technique without soft tissue reduction for bone conduction hearing implants: study protocol for a randomized controlled trial", *Trials*, vol. 17, no. 1, pp. 540.

Crossen, I.C., Uden-Kraan, C.F.v., Eerenstein, S.E.J., **Goedhart-Schwandt, N.**, et al. 2016, "An online self-care education program to support patients after total laryngectomy: feasibility and satisfaction", *Supportive Care Cancer*, vol. 24, no. 3, pp. 1261-1268.

KINDERGENEESKUNDE

Hunsel, F.v., Jong, L.d. & **Vries, T.d.** 2016, "(Es)omeprazole and Discoloration of Regurgitated Gastric Contents in Infants: Worrying for Care-Takers and a Sign of a Reduced Bioavailability", *The journal of pediatric pharmacology and therapeutics : JPPT : the official journal of PPAG*, vol. 21, no. 3, pp. 260-262.

Mulder, B., Pouwels, K.B., Schuiling-Veninga, C.C., **Vries, T.W.d.**, et al. 2016, "Antibiotic use during pregnancy and asthma in preschool children: the influence of confounding", *Clinical and experimental allergy : journal of the British Society for Allergy and Clinical Immunology*, vol. 46, no. 9, pp. 1214-1226.

Schans, J.v.d., Pleiter, J.C., **Vries, T.W.d.**, et al. 2016, "Association between medication prescription for atopic diseases and attention-deficit/hyperactivity disorder", *Annals of Allergy, Asthma & Immunology : Official Publication of the American College of Allergy, Asthma, & Immunology*, vol. 117, no. 2, pp. 186-191.

Schans, J.v.d., Vardar, S., Cicek, R., **Vries, T.W.d.**, et al. 2016, "An explorative study of school performance and antipsychotic medication", *BMC psychiatry*, vol. 16, no. 1, pp. 332.

Velpen, I.v.d., Schendelaar, P.*, Pinxteren-Nagler, E.v. & Mouses-Vink, C.M.** 2016, "A 15-year-old Girl with an Asymmetric Hemitronal Fat Distribution: Hemihyperthrophy or Hemiatrophy?", *Plastic and reconstructive surgery.Global open*, vol. 4, no. 4, pp. e684.

*Chirurgie

**Plastische chirurgie

Vries, T.W.d. & Hunsel, F.v. 2016, "Adverse drug reactions of systemic antihistamines in children in the Netherlands", *Archives of Disease in Childhood*, vol. 101, no. 10, pp. 968-970.

LONGGENEESKUNDE

Geffen, W.H.v., Douma, W.R., Slebos, D.J., et al. 2016, "Bronchodilators delivered by nebuliser versus pMDI with spacer or DPI for exacerbations of COPD", *The Cochrane database of systematic reviews*, vol. (8):CD011826.

Groot, J.C.d., Storm, H., Amelink, M., **Eichhorn, E., Reitsma, B.H., Brinke, A.t.**, et al. 2016, "Clinical profile of patients with adult-onset eosinophilic asthma", *ERJ open research*, vol. 2, no. 2, pp. 00100-2015.

Meer, A.N.v.d., Pasma, H., Kempenaar-Okkema, W., Pelinck, J.A.*, Schutten, M.**, **Brinke, A.t.**, et al. 2016, "A 1-day visit in a severe asthma centre: effect on asthma control, quality of life and healthcare use", *The European respiratory journal*, vol. 48, no. 3, pp. 726-733.

*Medische Psychologie

**Fysiotherapie

Westerhof, G.A., **Groot, J.C.d.**, Amelink, M., **Brinke, A.t.**, et al. 2016, "Predictors of frequent exacerbations in (ex)smoking and never smoking adults with severe asthma", *Respiratory medicine*, vol. 118, pp. 122-127.

MCL ACADEMIE

Heijkant, F.v.d., Tomlow, B., **Prins, J.** & Heijden, F.v.d. 2016, "Minder aiossen burn-out, maar actie blijft nodig", *Medisch contact*, vol. 71, no. 17/18, pp. 18-21.

Kuipers, D.A., Wartena, B.O., Dijkstra, B.H., Terlouw, G., Veer, J.T.B.v., Dijk, H.W.v., **Prins, J.T.** & **Pierie, J.P.E.N.*** 2016, "ILift: A health behavior change support system for lifting and transfer techniques to prevent lower-back injuries in healthcare", *International journal of medical informatics*, vol. 96, pp. 11-23.

*Chirurgie

Verweij, H., Heijden, F.M.v.d., Hooff, M.L.v., **Prins, J.T.**, et al. 2016, "The contribution of work characteristics, home characteristics and gender to burnout in medical residents", *Advances in health sciences education : theory and practice*, Epub ahead of print 2016 Sep 20.

Waal, E.G.d., Leene, M., **Veeger, N., Hoogendoorn, M.***, et al. 2016, "Progression of a solitary plasmacytoma to multiple myeloma. A population-based registry of the northern Netherlands", *British journal of haematology*, vol. 175, no. 4, pp. 661-667.

*Interne geneeskunde

NEUROLOGIE

Boogaard, M.L.v.d., Lemmers, R.J., Balog, J., **Kooi, E.L.v.d.**, et al. 2016, "Mutations in DNMT3B Modify Epigenetic Repression of the D4Z4 Repeat and the Penetrance of Facioscapulohumeral Dystrophy", *American Journal of Human Genetics*, vol. 98, no. 5, pp. 1020-1029.

Jongen, P.J., **Sinnige, L.G.**, Geel, B.M.v., et al. 2016, "The interactive web-based program MSmonitor for self-management and multidisciplinary care in multiple sclerosis: utilization and valuation by patients", *Patient preference and adherence*, vol. 10, pp. 243-250.

Jongen, P.J., Stavrakaki, I., Voet, B., **Sinnige, L.G.**, et al. 2016, "Patient-reported adverse effects of high-dose intravenous methylprednisolone treatment: a prospective web-based multi-center study in multiple sclerosis patients with a relapse", *Journal of neurology*, vol. 263, no. 8, pp. 1641-1651.

Kuiper, A., Egmond, M.E.v., Harms, M.P., Oosterhoff, M.D., **Harten, B.v.**, Sival, D.A., Koning, T.J.d. & Tijssen, M.A. 2016, "Clinical Pearls - how my patients taught me: The fainting lark symptom", *Journal of clinical movement disorders*, vol. 3, pp. 16.

Smit, M., Kuiper, A., Han, V., **Harten, B.v.**, et al. 2016, "Psychiatric comorbidity is highly prevalent in idiopathic cervical dystonia and significantly influences health-related quality of life: Results of a controlled study", *Parkinsonism & related disorders*, vol. 30, pp. 7-12.

NUCLEAIRE GENEESKUNDE

Kist, J.W., Keizer, B.d., Vlies, M.v.d., THYROPET Study group, waaronder **Phan, H.T.T.**, et al. 2016, "124I PET/CT to predict the outcome of blind 131I treatment in patients with biochemical recurrence of differentiated thyroid cancer: Results of a multicenter diagnostic cohort study (THYROPET)", *Journal of Nuclear Medicine*, vol. 57, no. 5, pp. 701-707.

ORTHOPEDIE

Olthof, M., Stevens, M., **Zijlstra, W.P.**, et al. 2016, "Medication Use is a Better Predictor of Length of Hospital Stay in Total Hip Arthroplasty Than the American Society of Anesthetists (ASA) Score", *The Journal of arthroplasty*, Epub ahead of print 2016 Jun 23.

Peters, R.M., Steenbergen, L.N.v., Bulstra, S.K., et al. 2016, "Nation-wide review of mixed and non-mixed components from different manufacturers in total hip arthroplasty", *Acta orthopaedica*, vol. 87, no. 4, pp. 356-362.

PLASTISCHE CHIRURGIE

Rooij, I.A.v., Zanden, L.F.v.d., Bongers, E.M., **Dokter, E.M.**, **Biezen, J.J.v.d.**, et al. 2016, "AGORA, a data- and biobank for birth defects and childhood cancer", *Birth defects research. Part A, Clinical and molecular teratology*, vol. 106, no. 8, pp. 675-684.

Dokter, E.M.J., **Moues, C.M.**, Rooij, I.A.L.M.v. & **Biezen, J.J.v.d.** 2017, "Patient Satisfaction with Surgical Outcome after Hypospadias Correction", *European Urology, Supplements*, vol. 16, no. 1, pp. 16-22.

REUMATOLOGIE

Arends, S., Brouwer, E., **Efde, M.**, **Wink, F.**, **Spoorenberg, A.**, et al. 2016, "Long-term drug survival and clinical effectiveness of etanercept treatment in patients with ankylosing spondylitis in daily clinical practice", *Clinical and experimental rheumatology*, Epub ahead of print 2016 Oct 7.

Bijlsma, J.W., Welsing, P.M., Woodworth, T.G., **Bos, R.**, et al. 2016, "Early rheumatoid arthritis treated with tocilizumab, methotrexate, or their combination (U-Act-Early): a multicentre, randomised, double-blind, double-dummy, strategy trial", *Lancet (London, England)*, vol. 388, no. 10042, pp. 343-355.

Collado, P., Vojinovic, J., Nieto, J.C., **Bruyn, G.A.W.**, et al. 2016, "Toward Standardized Musculoskeletal Ultrasound in Pediatric Rheumatology: Normal Age-Related Ultrasound Findings", *Arthritis Care and Research*, vol. 68, no. 3, pp. 348-356.

Genderen, S.v., Plasqui, G., Landewe, R., **Arends, S.**, **Spoorenberg, A.**, et al. 2016, "Social role participation in patients with ankylosing spondylitis. A cross-sectional comparison with population controls", *Arthritis care & research*, vol. 68, no. 12, pp. 1899-1905.

Genderen, S.v., Boonen, A., Heijde, D.v.d., **Spoorenberg, A.**, **Arends, S.**, et al. 2015, "Accelerometer Quantification of Physical Activity and Activity Patterns in Patients with Ankylosing Spondylitis and Population Controls", *The Journal of rheumatology*, vol. 42, no. 12, pp. 2369-2375.

Maas, F., **Arends, S.**, Brouwer, E., **Efde, M.**, **Wolf, R.***, **Veeger, N.J.****, **Wink, F.R.**, **Spoorenberg, A.**, et al. 2016, "Reduction in spinal radiographic progression in ankylosing spondylitis patients receiving prolonged treatment with TNF-alpha inhibitors", *Arthritis care & research*, Epub ahead of print 2016 Oct 1.

*Radiologie

**Wetenschapsbureau MCL academie

Maas, F., **Spoorenberg, A.**, Slik, B.P.v.d., **Bos, R.**, **Wink, F.R.**, **Arends, S.**, et al. 2016, "Clinical risk factors for the presence and development of vertebral fractures in patients with ankylosing spondylitis", *Arthritis care & research*, Epub ahead of print 2016 Jul 7.

Manders, S.H., Kievit, W., Jansen, T.L., **Schilder, A.M.**, et al. 2016, "Effectiveness of Tumor Necrosis Factor Inhibitors in Combination with Various csDMARD in the Treatment of Rheumatoid Arthritis: Data from the DREAM Registry", *The Journal of rheumatology*, Epub ahead of print 2016 Aug 1.

Oude Voshaar, M., Onna, M.v., Genderen, S.v., **Spoorenberg, A.**, et al. 2016, "Development and Validation of a Short Form of the Social Role Participation Questionnaire in Patients with Ankylosing Spondylitis", *The Journal of rheumatology*, vol. 43, no. 7, pp. 1386-1392.

SPOEDEISENDE HULP

Avest, E.T., **Visser, A.**, Reitsma, B., **Breedveld, R.***, et al. 2016, "Point-of-care troponin T is inferior to high-sensitivity troponin T for ruling out acute myocardial infarction in the emergency department", *European Journal of Emergency Medicine*, vol. 23, no. 2, pp. 95-101.

*Cardiologie

Maltha, M., **Visser, A.**, Sandjer, T., **Jahrome, A.K.***, **Vink, T.W.**** & **Avest, E.t.** 2016, "When to activate a multidisciplinary team for an acute abdominal aortic aneurysm?", *The American Journal of Emergency Medicine*, vol. 34, no. 8, pp. 1519-1523.

*Vaatchirurgie

**Radiologie

Theunissen, J., **Scholing, C.**, **Hasselt, W.E.v.**, **Maten, J.v.d.*** & **Avest, E.t.** 2016, "A retrospective analysis of the combined use of PERC rule and Wells score to exclude pulmonary embolism in the Emergency Department", *Emergency medicine journal : EMJ*, vol. 33, no. 10, pp. 696-701.

*Longgeneeskunde

**Verkorte samenvatting van de productkenmerken
Abstral 100 microgram, 200 microgram, 300 microgram, 400 microgram, 600 microgram, 800 microgram, tabletten voor sublinguaal gebruik.**

Samenstelling: Elke tablet voor sublinguaal gebruik bevat resp. 100, 200, 300, 400, 600 of 800 microgram fentanyl (als citraat). **Indicaties:** Beheersing van doorbraakpijn bij volwassen patiënten die al een behandeling met opioïden voor chronische kankerpijn ontvangen. **Dosering:** Abstral mag alleen toegediend worden aan opioïd-tolerante patiënten (i.w.v.z. gebruik van > 60 mg orale morfine/dag, > 25 mcg transdermale fentanyl/uur, > 30 mg oxycodon/dag, > 8 mg oraal hydromorfon/dag, > 5 week). Abstral direct onder de tong op het diepste deel toedienen en volledig laten oplossen zonder kauwen of zuigen. Abstral mag niet ingeslikt worden. Aanvangsdosis 100 mcg, opwaarts titreren indien nodig. Tijdens het titratie proces moet er door een zorgverlener nauwlettend toezicht worden gehouden op de patiënten. Zodra een geschikte dosis is vastgesteld, dienen de patiënten op deze dosis te blijven en moet het gebruik worden beperkt tot maximaal 4 episoden/dag, maximaal 800 mcg/episode, en dienen patiënten minstens 2 uur te wachten voordat een volgende episode van doorbraakpijn behandeld kan worden met Abstral. Ouderen en patiënten met nier- en leverinsufficiëntie: er dient met speciale zorg geobserveerd te worden voor tekenen van fentanyltoxiciteit. Abstral dient onmiddellijk te worden stopgezet als de patiënt geen last meer heeft van episoden van doorbraakpijn. Kinderen en adolescenten: mag niet worden gebruikt bij patiënten jonger dan 18 jaar. **Contra-Indicaties:** overgevoeligheid voor een van de bestanddelen; patiënten zonder opioïdenonderhoudstherapie vanwege een verhoogd risico op ademhalingsdepressie; ernstige ademhalingsdepressie of ernstige obstructieve longaandoeningen; behandeling van acute pijn anders dan doorbraakpijn. **Waarschuwingen en voorzorgen:** Instrueer patiënten en hun verzorgers dat alle tabletten buiten bereik en uit het zicht van kinderen bewaard moeten worden. Patiënten en hun verzorgers moeten zich volledig bewust zijn van het belang om Abstral correct in te nemen, en wat te doen bij symptomen van een overdosis. Voor aanvang van behandeling met Abstral, moet de behandeling van de patiënt met langwerkend opioïd voor het beheersen van hun aanhoudende pijn zijn gestabiliseerd. **Bij herhaaldelijke toediening kan tolerantie en fysische en/of psychologische gewenning optreden.** Er bestaat risico op klinisch significante ademhalingsdepressie. Bijzondere voorzichtigheid is geboden tijdens de dosistitratie van Abstral bij patiënten met COPD of andere aandoeningen die kunnen leiden tot ademhalingsdepressie. Uiterste voorzichtigheid is geboden bij het toedienen van Abstral aan patiënten die bijzonder gevoelig kunnen zijn voor de intracraniale effecten van hypercapnie. Bij patiënten met hoofdpijn kan het klinische verloop gemaakder zijn door het gebruik van opioïden. **Voorzichtigheid is geboden bij gebruik van Abstral bij patiënten met (eerder opgetreden of bestaande) bradyaritmie, hypovolemie, hypotensie, wonden in de mond en met mucositis.** Op oudere, cachectische, of verzwakte patiënten dient zorgvuldig toezicht te worden gehouden. Abstral moet met voorzichtigheid worden toegediend aan patiënten met lever- of nierfunctiestoornissen. In het bijzonder tijdens de titratiefase. **Mogelijke ontwenningsverschijnselen zijn angst, tremor, zweten, misselijkheid, misselijkheid en overgeven.** **Voorzichtigheid is geboden wanneer Abstral gelijktijdig wordt toegediend met geneesmiddelen die de serotonerge neurotransmittersystemen beïnvloeden (zoals SSRI's, SNRI's en MAO remmers) vanwege het risico op optreden van een serotoninesyndroom. Indien serotoninesyndroom wordt vermoed, dient behandeling met Abstral te worden gestaakt. Interacties:** Fentanyl wordt gebloeid door CYP3A4. Voorzichtigheid is geboden wanneer Abstral gelijktijdig wordt toegediend met CYP3A4-remmers zoals macrolide antibiotica, azolantimycotica, proteaseremmers of grapefruitsap. **Gelijktijdig gebruik van andere CZS-depressiva, zoals andere morfine derivaten, algemene anesthetica, spierrelaxantia, sedatieve antidepressiva, sedatieve H1-antihistaminica, barbituraten, anxiolytica, hypnotica, antipsychotica, clonidine en verwante stoffen kunnen verhoogde CZS-onderdrukkende effecten produceren.** Er kan ademhalingsdepressie, hypotensie en sedatie optreden. **Gelijktijdig gebruik van alcohol of partiële opioïd-agonisten/antagonisten (bijv. buprenorfine, pentazonen) wordt afgeraden.** Het gebruik van patiënten die in de voorgaande 14 dagen MAO-remmers hebben gebruikt, wordt afgeraden. **Gelijktijdige toediening van fentanyl en een serotonerg middel, zoals een SSRI, een SNRI of een MAO remmer kan het risico van serotoninesyndroom verhogen. Bijwerkingen:** Er kunnen typische opioïde bijwerkingen worden verwacht. De meest ernstige bijwerkingen zijn respiratoire depressie, hypotensie en shock. **Bijwerkingen die het vaakst met Abstral worden waargenomen, zijn onder meer typische opioïd-gerelateerde bijwerkingen, zoals misselijkheid, constipatie, slaperigheid en hoofdpijn.** Zie de Samenvatting van de Productkenmerken voor meer informatie over deze en andere bijwerkingen. **Afleveringsstatus: UR Vergoeding en prijzen:** Abstral wordt volledig vergoed binnen het GVS. **Voor prijzen wordt verwezen naar de Z-index tax.** Datum: 16-07-2015. **Registratienummers:** RVG 108843/45/67/8. **Registratiehouder:** ProStrakan Ltd*, Galabank Business Park, Galashiels, TD1 1QH, Verenigd Koninkrijk. De volledige productinformatie (SmPC) is op aanvraag verkrijgbaar bij Kyowa Kirin Pharma B.V., tel. 0900-1231236. *ProStrakan Ltd wijzigt de naam in mei/juni 2016 in Kyowa Kirin Ltd.



Verkorte samenvatting van de productkenmerken PecFent 100 microgram en 400 microgram/spray, neusspray, oplossing.

Samenstelling: Elke ml oplossing bevat ofwel 1000 mcg of 400 mcg fentanyl (als citraat). Elke spray (100 microgram) bevat ofwel 100 mcg of 400 mcg fentanyl (als citraat). **Indicatie:** Onder controle houden van doorbraakpijn (BTP) bij volwassenen die al een onderhoudstherapie met opioïden ondergaan voor chronische kankerpijn. **Onderhoudstherapie** wordt gedefinieerd als ten minste 60 mg orale morfine per dag, ten minste 25 mcg transdermale fentanyl per uur, ten minste 30 mg oxycodon per dag, ten minste 8 mg oraal hydromorfon per dag of een equianalgetische dosis van een ander opioïd gedurende een week of langer. **Dosering en wijze van toediening:** De behandeling dient te worden geleid door de arts, en onder toezicht te blijven van, een arts die ervaring heeft in de toepassing van opioïden bij kankerpatiënten. PecFent dient te worden geleid door een effectieve dosis die adequate analgesie biedt en bijwerkingen tot een minimum beperkt. **Aanvangsdosis:** Een spray van 100 mcg patiënten moeten ten minste 4 uur wachten alvorens een volgende BTP-episode met PecFent te behandelen. **Titratie:** Als de aanvangsdosis geen effect heeft, kan voor de volgende BTP-episode een hogere dosis van twee sprays van 100 mcg (één in elk neusgat) worden gebruikt. Als deze dosis niet helpt, kan men de patiënt een fles PecFent 400 mcg/spray voorschrijven en opdragen over te schakelen op één spray van 400 mcg voor de volgende pijnepisode. Als deze dosis niet helpt, kan men de patiënt opdragen de dosis te verhogen naar twee sprays van 400 mcg (één in elk neusgat). Zodra een effectieve dosis is bereikt, dient deze gedurende twee opeenvolgende behandelde BTP-episoden te worden bevestigd. **Onderhoud:** Patiënten dienen door te gaan met het gebruiken van de vastgestelde effectieve dosis tot maximaal 4 doses per dag. **Dosisbijstelling:** De dosis van PecFent dient alleen te worden verhoogd als de dan gebruikte dosis de BTP gedurende een aantal opeenvolgende episoden niet adequaat kan behandelen. Herzie de achtergrondtherapie met opioïden als de patiënt constant meer dan vier BTP-episoden per 24 uur heeft. **Verlaag de dosis van PecFent als bijwerkingen ondraaglijk zijn of aanhouden. Stoppen met de behandeling.** Men dient onmiddellijk te stoppen met de behandeling met PecFent wanneer de patiënt geen BTP-episoden meer ondervindt. De behandeling voor achtergrondpijn dient volgens voorschrift te worden voortgezet. Als stoppen met de gehele opioïden therapie nodig is, moet de patiënt nauwlettend worden gevolgd door de arts, daar geleidelijke afnemende titratie noodzakelijk is om ontwenningsverschijnselen te voorkomen. **Contra-Indicaties:** Overgevoeligheid voor de werkzame stof of hulpstoffen. Patiënten zonder opioïdenonderhoudstherapie omdat er een verhoogd risico op ademhalingsdepressie is. **Ernstige ademhalingsdepressie of zelfs ernstige obstructieve longaandoeningen.** Behandeling van een acute pijn anders dan doorbraakpijn. **Waarschuwingen en voorzorgen:** PecFent bevat fentanyl in een hoeveelheid die fataal kan zijn voor een kind en daarom dient PecFent buiten het zicht en bereik van kinderen te worden gehouden. Om de risico's van bijwerkingen tot een minimum te beperken en om de effectieve dosis te bepalen, is het belangrijk dat patiënten tijdens de titratieperiode nauwlettend worden gemonitord. Het is belangrijk dat de behandeling met langwerkende opioïden voor het behandelen van de persisterende pijn van de patiënt is gestabiliseerd voordat de therapie met PecFent begint. Na herhaalde toediening van opioïden als fentanyl kunnen zich tolerantie en afhankelijkheid ontwikkelen. Er is een klinisch significant risico op ademhalingsdepressie bij gebruik van fentanyl, maar chronisch opioïdengebruik verlaagt dit risico. Bij patiënten met chronisch obstructieve longziekten kan fentanyl ernstiger bijwerkingen veroorzaken. PecFent dient met uiterste voorzichtigheid te worden toegediend aan patiënten met verhoogde intracraniale druk. Fentanyl kan bradycardie veroorzaken; PecFent dient daarom voorzichtig te worden gebruikt bij patiënten met eerder opgetreden of bestaande bradycardie. Ook bij patiënten met hypovolemie en hypotensie dient men behandeling zorgvuldig te overwegen. Men dient voorzichtig te zijn met het toedienen van PecFent aan patiënten met lever- of nierinsufficiëntie; aangebond is dat bij intravenuze toediening de klaring van fentanyl verandert bij lever- en nierinsufficiëntie, als gevolg van veranderingen in metabolische klaring en plasma-eiwitten. **Voorzichtigheid is geboden wanneer PecFent gelijktijdig wordt toegediend met geneesmiddelen die de serotonerge neurotransmittersystemen beïnvloeden.** Indien serotoninesyndroom wordt vermoed, dient behandeling met PecFent te worden gestaakt. **De veiligheid en werkzaamheid van PecFent bij kinderen onder de leeftijd van 18 jaar zijn niet vastgesteld. Interacties:** Mogelijke interacties kunnen optreden wanneer PecFent gelijktijdig wordt gegeven met stoffen die de werking van CYP3A4 beïnvloeden. **Gelijktijdige toediening van fentanyl en een serotonerg middel, zoals een selectieve serotonineheropnameremmer (SSRI), een serotonine-norepinephrineheropnameremmer (SNRI) of een monoamineoxidaseremmer (MAO-remmer), kan het risico op het serotoninesyndroom, een in potentie levensbedreigende aandoening, verhogen.** Het gebruik van andere depressoren van het centrale zenuwstelsel kan bijkomende dempende effecten produceren. PecFent wordt niet aanbevolen voor gebruik bij patiënten die in de voorgaande 14 dagen MAO-remmers hebben gebruikt. **Gelijktijdig gebruik van partiële opioïdagonisten/antagonisten wordt niet aanbevolen.** **Gelijktijdig gebruik van nasaal toegediende vasoconstrictieve decongestiva tijdens titratie wordt niet aanbevolen.** **Gelijktijdig gebruik van andere nasaal toegediende geneesmiddelen binnen 15 minuten voor of na toediening van PecFent dient vermeden te worden. Bijwerkingen:** Met PecFent zijn de voor opioïden typerende bijwerkingen te verwachten. De ernstigste mogelijke bijwerkingen zijn respiratoire depressie, circulatoire depressie, hypotensie en shock; alle symptomen daarop te worden gemonitord. **Vaak:** desoriëntatie, dysgeusie, duizeligheid, somnolentie, hoofdpijn, epistaxis, rinorroe, nasaal ongemak, braken, nauzea, constipatie en pruritus. **Voorschrijvers dienen de SPC te raadplegen voor andere bijwerkingen. Nummers van handelsvergunning:** EU/1/01/644/001-4. **Houder van handelsvergunning:** Archimedes Development Ltd, Nottingham, NG7 2TN, UK. **Afleveringsstatus: UR Vergoeding en prijzen:** PecFent wordt volledig vergoed binnen het GVS. **Voor prijzen wordt verwezen naar de Z-index tax.** Datum: juli 2015. De volledige productinformatie (SmPC) is op aanvraag verkrijgbaar bij Kyowa Kirin Pharma B.V., tel. 0900-1231236.



Verkorte productinformatie Forxiga 5 en 10 mg filmomhulde tabletten (31-mei-2016). Dit geneesmiddel is een orale monotherapie. **Beroepsbeoefenaren in de gezondheidszorg** wordt verzocht alle vermoedelijke bijwerkingen te melden. **Farmaceutische vorm en samenstelling:** Elke tablet bevat dapagliflozine-propaandiolmonohydraat, overeenkomend met respectievelijk 5 mg of 10 mg dapagliflozine. **Farmacotherapeutische groep:** Geneesmiddelen gebruikt bij diabetes, andere bloedglucoseverlagende geneesmiddelen, uitgezonderd insulines. **ATC-code:** A10BX09. **Indicatie:** Forxiga is geïndiceerd bij volwassen patiënten, 18 jaar en ouder, met type 2 diabetes mellitus om de bloedglucoseregulatie te verbeteren als: **Monotherapie:** Wanneer enkel dieet en lichaamsbeweging geen adequate verbetering van de bloedglucoseregulatie geeft bij patiënten voor wie het gebruik van metformine ongeschikt wordt geacht wegens onverdraagbaarheid. **Add-on combinatietherapie:** In combinatie met andere glucoseverlagende geneesmiddelen inclusief insuline, wanneer deze samen met dieet en lichaamsbeweging geen adequate verbetering van de bloedglucoseregulatie geven. **Dosering:** De aanbevolen dosering is 10 mg dapagliflozine eenmaal daags. Bij patiënten met een ernstige leverfunctiestoornis wordt een startdosis van 5 mg aangeraden, indien deze goed wordt verdragen kan de dosis worden verhoogd naar 10 mg. **Contra indicaties:** Overgevoeligheid voor het werkzame bestanddeel of voor één van de hulpstoffen. **Waarschuwingen en voorzorgen:** Forxiga dient niet gebruikt te worden bij patiënten met type 1 diabetes mellitus of voor de behandeling van diabetische ketoacidose. De werkzaamheid van Forxiga is afhankelijk van de nierfunctie. De werkzaamheid van Forxiga is verminderd bij patiënten met matige nierinsufficiëntie en naar verwachting afwezig bij patiënten met ernstige nierinsufficiëntie. Forxiga wordt niet aanbevolen voor gebruik bij patiënten met matige tot ernstige nierinsufficiëntie (CrCl < 60 ml/min of eGFR < 60 ml/min/1,73 m²). Forxiga is niet onderzocht bij patiënten met ernstige nierinsufficiëntie (CrCl < 30 ml/min of eGFR < 30 ml/min/1,73 m²) of end-stage nierfalen. Het wordt aanbevolen om regelmatig de nierfunctie te controleren. De blootstelling aan dapagliflozine is verhoogd bij patiënten met ernstige leverinsufficiëntie. De werking van dapagliflozine leidt tot een verhoging van de diuresis. Dat gaat gepaard met een matige verlaging van de bloeddruk. Dapagliflozine wordt niet aanbevolen bij patiënten die lijdende aan diuretische bijwerkingen. Voorzichtigheid is geboden bij patiënten bij wie een door dapagliflozine geïnduceerde bloeddrukdaling mogelijk risicovol is. Dapagliflozine wordt niet aanbevolen bij patiënten met volumepletie. Bij patiënten met gelijktijdige condities die kunnen leiden tot volumepletie wordt een zorgvuldige controle van de volumestatus en elektrolyten aanbevolen. Bij patiënten die volumepletie ontwikkelen dient een tijdelijke onderbreking van de behandeling met dapagliflozine te worden overwogen totdat de depletie is gecorrigeerd. Oudere patiënten kunnen een verhoogd risico hebben op volumepletie en hebben een grotere kans om behandeld te worden met diuretica. Er zijn zeldzame gevallen van diabetische ketoacidose (DKA) gemeld tijdens het gebruik van SGLT2-remmers, inclusief dapagliflozine. In een aantal gevallen presenteerde de conditie zich atypisch. Het risico op DKA dient in overweging te worden genomen in geval van niet-specifieke symptomen die kunnen duiden op DKA en deze patiënten dienen onderzocht te worden op ketoacidose, ongeacht het bloedglucoseniveau. Bij vermoedelijke of vastgestelde DKA dient de behandeling onmiddellijk te worden gestopt en wordt het afgeraden om de behandeling te herstarten, tenzij een andere duidelijke predisponerende factor is geïdentificeerd en verholpen. De behandeling dient te worden onderbroken in geval van ziekenhuisopnamen voor grote chirurgische ingrepen of ernstige acute medicatie aandoeningen. Voor aanvang van de behandeling dienen mogelijke predisponerende factoren voor ketoacidose in overweging te worden genomen. De uitscheiding van glucose via de urine kan gepaard gaan met een verhoogd risico op urineweginfecties, daarom moet tijdens de behandeling van glycolenitris of urosepsis worden overwogen om tijdelijk te stoppen met dapagliflozine. **Onder proefpersonen van 65 jaar en ouder kwamen bijwerkingen gerelateerd aan nierfunctiestoornissen of nierfalen en volumepletie vaker voor bij proefpersonen die werden behandeld met dapagliflozine dan bij placebo.** De meest gemelde bijwerking gerelateerd aan de nierfunctie was een verhoogd serumcreatinine. Dit was meestal van voorbijgaande aard en omkeerbaar. De therapeutische ervaring bij patiënten van 75 jaar en ouder is beperkt en initiatie met dapagliflozine wordt bij deze populatie niet aanbevolen. De ervaring in NYHA-klasse II is beperkt en er is geen ervaring uit klinische studies met dapagliflozine in NYHA-klasse III-IV. **Uit voorzorg wordt dapagliflozine niet aanbevolen voor gebruik bij patiënten die gelijktijdig worden behandeld met pioglitazon.** Verhoogd hematocriet is waargenomen bij behandeling met dapagliflozine. Voorzichtigheid is geboden bij patiënten met een reeds aanwezig verhoogd hematocriet. Dapagliflozine is niet onderzocht in combinatie met glucagon-like peptide-1 (GLP-1) analogen. Als gevolg van het werkingsmechanisme zullen patiënten die Forxiga krijgen positief testen op glucose in hun urine. Patiënten met de zeldzame erfelijke aandoeningen galactose intolerantie, Lapp lactasedeficiëntie of glucose galactosemalabsorptie dienen dit geneesmiddel niet te gebruiken. Wanneer een zwangerschap wordt vastgesteld, dient de behandeling met dapagliflozine te worden gestaakt. Dapagliflozine mag niet worden gebruikt in de periode dat borstvoeding wordt gegeven. **Interacties:** Dapagliflozine kan het diuretisch effect van thiazide en lijdende versterken met mogelijk een verhoogd risico op dehydratie en hypotensie. Bij gecombineerd gebruik met dapagliflozine kan een lagere dosering van insuline/afscheidingsbevorderend middel zoals sulfonylureum nodig zijn om het risico op hypoglykemie te verkleinen. De effecten van roken, dieet, kruidenproducten en alcoholgebruik op de farmacokinetiek van dapagliflozine zijn niet bestudeerd. **Bijwerkingen:** Zeer vaak (≥1/10): hypoglykemie (bij gebruik met SU of insuline). Vaak (≥1/100, <1/10): vulvovaginitis, balanitis en gerelateerde genitale infecties, urineweginfectie, diarree, dysurie, pruritus, dysurie, verhoogd hematocriet, verminderde nierclearance creatinine, dyslipidemie. Soms (≥1/1000, <1/100): schimmelinfectie, volumepletie, dorst, obstipatie, droge mond, nycturie, nierfunctiestoornis, vulvovaginale pruritus, genitale pruritus, verhoogd bloedcreatinine, verhoogd bloeddrukmeter, gewichtsafname. Zelden (≥1/10.000, <1/1.000): DKA. **Afleveringsstatus:** U.R., volledige vergoeding onder voorwaarden. **Uitgebreide productinformatie:** Voor de volledige productinformatie wordt verwezen naar de SPC-tekst op www.astrazeneca.nl. Voor overige informatie en literatuurversie: AstraZeneca BV, Postbus 599, 2700 AN Zoetermeer. Tel. 079 363 2222. 931888.01Exp01/11/2017



Referenties
1. Matthaei S et al. Diabetes Care 2015; DOI: 10.2337/d14-0666.
2. Matthaei S et al. Diabetes Obes Metab 2015; DOI: 10.1111/dom.12543.
3. SPC Forxiga.



SANCUSO® VERKORTE SAMENVATTING VAN DE PRODUCTKENMERKEN

SANCUSO 3,1 mg/24 uur pleister voor transdermaal gebruik. **Samenstelling:** Elke pleister voor transdermaal gebruik van 52 cm² bevat 34,3 mg granisetron en geeft 3,1 mg granisetron per 24 uur af. **Indicatie:** Ter voorkoming van misselijkheid en braken bij volwassenen in verband met matig of hoog emetogene chemotherapie, voor een geplande duur van 3 tot 5 opeenvolgende dagen, waar orale toediening van anti-emetica gecompliceerd is door factoren die het slikken bemoeilijken. **Dosering:** Breng 24 tot 48 uur vóór chemotherapie, waar van toepassing, een enkele pleister voor transdermaal gebruik aan op een schone, droge gawe gezonde huid aan de buitenkant van de bovenarm, of eventueel op de buik. De pleister dient minimaal 24 uur na voltooiing van de chemotherapie te worden verwijderd. Afhankelijk van de duur van de chemotherapie kan de transdermale pleister gedurende maximaal 7 dagen worden gedragen. Er zijn geen dosisaanpassingen nodig voor ouderen of patiënten met een nier- of leverfunctiestoornis. **Contra-indicaties:** Overgevoeligheid voor het werkzame bestanddeel, voor andere 5-HT₃-receptorantagonisten of voor één van de hulpstoffen. **Waarschuwingen en voorzorgen:** **Reacties op de aanbrengplaats:** In klinische trials werden reacties op de aanbrengplaats gemeld die over het algemeen mild waren en niet tot stoppen met het gebruik leidden. Bij het opdragen van ernstige reacties of een gegeneraliseerde huidreactie moet de transdermale pleister worden verwijderd. **Maagdarmstelselaandoeningen:** Daar granisetron de motiliteit van de dunne darm kan verminderen, dienen patiënten met tekenen van sub-acute intestinale obstructie na toediening ervan te worden gemonitord. **Hartaandoeningen:** 5-HT₃-receptorantagonisten, zoals granisetron, kunnen in verband worden gebracht met artimieën of ECG-afwijkingen. Dit kan mogelijk klinische significante hebben bij patiënten met reeds bestaande artimieën of hartgeleidingstoornissen of patiënten die worden behandeld met antiaritmica of beta-blokkers. **Blootstelling aan zonlicht:** Granisetron kan worden beïnvloed door direct natuurlijk of kunstmatig zonlicht. Men dient patiënten te adviseren de plek voor het aanbrengen van de transdermale pleister te bedekken, bijv. met kleding, wanneer er tijdens de gehele periode waarin de pleister wordt gedragen en gedurende 10 dagen na verwijdering ervan een risico bestaat van blootstelling aan zonlicht. **Douchen of wassen:** Men kan men zich gewoon blijven wassen of douchen tijdens het dragen van Sancuso. Activiteiten zoals zwemmen, inspannend sporten of het gebruik van een sauna dienen te worden vermeden. **Externe warmte:** Externe warmte (bijvoorbeeld warmwater kruiken of warmtepaden) dient te worden vermeden op de plek van de transdermale pleister. **Serotoninesyndroom:** Er zijn meldingen van het serotoninesyndroom geweest bij het gebruik van 5-HT₃-antagonisten, meestal in combinatie met andere serotonerge geneesmiddelen (waaronder SSRI's en SNRI's). Het is raadzaam patiënten zorgvuldig te controleren op mogelijke symptomen van het serotoninesyndroom. **Bijwerkingen:** De meest gerapporteerde bijwerking bij klinische onderzoeken was constipatie, die optrad bij ongeveer 8,7% van de patiënten. De meeste gemelde bijwerkingen waren mild tot matig van ernst. De bijwerkingen uit klinische onderzoeken en spontane rapporten met Sancuso zijn: **Vaak** (≥ 1/10, < 1/10): constipatie. **Soms** (≥ 1/100, < 1/100): verminderde eetlust, hoofdpijn, vertigo, rood aanlopen, droge mond, misselijkheid, braakneiging, alarine-aminozurentransferase verhoogd, aspartaataminotransferase verhoogd, gamma-glutamyltransferase verhoogd, irritable op de aanbrengplek, artalgie, gegeneraliseerd oedeem. **Zelden** (≥ 1/10.000, < 1/1000): dystonie, dyskinesie. **Frequentie niet bekend:** reacties op de aanbrengplek (pijn, pruritus, erythem, uitslag, irritatie), overgevoelheidsreacties. Klasse-effecten voor granisetron bij andere formuleringen (oraal en intraveneus) omvatten de volgende: overgevoelheidsreacties (bijv. anafylaxie, urticaria), slapeloosheid, extrapiramidele reacties, somnolentie, duizeligheid, QT-verlenging, diarree, huiduitslag en asthenie. **Afleveringsstatus: UR Vergoeding en prijzen:** Sancuso wordt volledig vergoed binnen het GVS. **Voor prijzen wordt verwezen naar de Z-index tax.** Datum: november 2014. **Registratienummers:** EU/1/12/766/001. **Registratiehouder:** ProStrakan Ltd*, Galabank Business Park, Galashiels, TD1 1QH, Verenigd Koninkrijk. De volledige productinformatie (SmPC) is op aanvraag verkrijgbaar bij Kyowa Kirin Pharma BV, tel. 0900-1231236. *ProStrakan Ltd wijzigt de naam in mei/juni 2016 in Kyowa Kirin Ltd.



Verkorte Productinformatie Relvar Ellipta®

⚠ Dit geneesmiddel is onderworpen aan aanvullende monitoring. Daardoor kan snel nieuwe veiligheidsinformatie worden vastgesteld. Beroepsbeoefenaars in de gezondheidszorg wordt verzocht alle vermoedelijke bijwerkingen te melden.

Samenstelling: Relvar Ellipta bevat per afgegeven dosis 22 microgram vilanterol (als trifenaat) en 92 of 184 microgram fluticasonfuroaat. **Indicatie: Astma** (sterktes 92/22 en 184/22): reguliere behandeling van astma bij volwassenen en adolescenten vanaf 12 jaar, voor wie het gebruik van een gecombineerd geneesmiddel (langwerkende β_2 -agonist en geïnhalerde corticosteroïde) geschikt is (patiënten bij wie de astma niet voldoende onder controle is met geïnhalerde corticosteroïden en geïnhalerde kortwerkende β_2 -agonisten 'naar behoefte'). **COPD** (alleen sterkte 92/22): symptomatische behandeling van volwassenen van 18 jaar en ouder met COPD met een FEV₁ < 70% van de voorspelde normale waarde (na bronchusverwijder) met een geschiedenis van exacerbaties ondanks regelmatige bronchusverwijderende behandeling. **Dosering: Astma:** volwassenen en adolescenten van 12 jaar en ouder: eenmaal daags één inhalatie Relvar Ellipta 92/22. Als niet voldoende controle wordt bereikt kan de dosis worden verhoogd tot 184/22. De dosis moet worden getitreerd naar de laagste dosis waarbij een effectieve controle van de symptomen wordt behouden. Als symptomen optreden in de periode tussen doseringen dient een geïnhalerde, kortwerkende β_2 -agonist te worden genomen voor directe verlichting. **COPD:** volwassenen van 18 jaar en ouder: eenmaal daags één inhalatie van Relvar Ellipta 92/22. **Contra-indicaties:** overgevoeligheid voor een van de werkzame stoffen of hulpstoffen. **Waarschuwingen:** Relvar Ellipta mag niet worden gebruikt voor de behandeling van acute astmasymptomen of een acute exacerbatie van COPD waarvoor een snel- en kortwerkende bronchusverwijderer nodig is. Patiënten moeten niet stoppen met de behandeling met fluticasonfuroaat/vilanterol voor astma of COPD zonder toezicht door een arts, omdat symptomen kunnen terugkomen na staken van de behandeling. Tijdens de behandeling met Relvar Ellipta kunnen astmagerelateerde bijwerkingen en exacerbaties optreden. Een paradoxaal bronchospasme kan optreden met een directe toename van piepen na toediening. Dit moet direct worden behandeld met een kortwerkende geïnhalerde bronchusverwijderer. Gebruik van Relvar Ellipta moet direct worden gestaakt. Cardiovasculaire effecten, zoals hartritme stoornissen (bijv. supraventriculaire tachycardie en extrasystolen) kunnen worden waargenomen bij Relvar Ellipta. Relvar Ellipta moet met voorzichtigheid worden gebruikt door patiënten met een ernstige hart- en vaatandoening, of met afwijkingen in het hartritme, thyrotoxicose of niet gecorrigeerde hypokaliëmie of door patiënten met een predispositie voor lage serum-kaliumwaarden. Bij patiënten met een matige tot ernstige leverfunctiestoornis moet de dosis van 92/22 microgram worden gebruikt en zij moeten gecontroleerd worden op systemische corticosteroïdegerelateerde bijwerkingen. Fluticasonfuroaat/vilanterol moet met voorzichtigheid worden toegeediend bij patiënten met longtuberculose of bij patiënten met chronische of onbehandelde infecties. Er is melding gemaakt van verhoogde bloedglucosewaarden bij diabetespatiënten. Een toename van pneumonie is waargenomen bij patiënten met COPD. Bij de hogere dosis 184/22 kwam pneumonie vaak voor bij patiënten met astma. De hoeveelheid lactose per afgegeven dosis bedraagt 25 mg. Patiënten met de zeldzame erfelijke aandoeningen galactose-intolerantie, Lactasedeficiëntie of glucose-galactosemalabsorptie mogen dit geneesmiddel niet gebruiken. **Interacties:** gelijktijdig gebruik van zowel niet-selectieve als selectieve β_2 -adrenerge receptorantagonisten moet worden vermeden tenzij er dwingende redenen zijn om deze te gebruiken. Gelijktijdige toediening van krachtige CYP3A4-remmers zoals ketoconazol en ritonavir kan leiden tot toegenomen systemische blootstelling aan zowel fluticasonfuroaat als vilanterol en dient te worden vermeden. Relvar Ellipta moet niet worden gebruikt in combinatie met andere langwerkende β_2 -adrenerge agonisten of geneesmiddelen die langwerkende β_2 -adrenerge agonisten bevatten. **Zwangerschap:** het gebruik van Relvar Ellipta door zwangere vrouwen moet alleen worden overwogen als het verwachte voordeel voor de moeder groter is dan elk mogelijk risico voor de foetus. **Borstvoeding:** Er is onvoldoende informatie over de uitscheiding van de werkzame stoffen en/of hun metabolieten in de moedermelk. Een risico voor pasgeborenen/zuigelingen kan niet worden uitgesloten. **Bijwerkingen:** zeer vaak: hoofdpijn, nasofaryngitis; vaak: pneumonie, bovenste luchtweginfectie, bronchitis, griep, candidiasis van de mond en de keel, orofaryngeale pijn, sinusitis, faryngitis, rhinitis, hoesten, dysfonie, abdominale pijn, zwaarte, rugpijn, botbreuken, pyrexie, spierspasmen; soms: extrasystolen; zelden: hartkloppingen, tachycardie, tremor, angst, overgevoeligheidsreacties waaronder anafylaxie, angio-oedeem, rash en urticaria. **Verpakking:** een verpakking Relvar Ellipta bevat 30 doses. **Aflevering:** U.R.

Voor medische vragen of bijwerkingen over dit product belt u met het Medical Customer Support Center, tel. (030) 6938123. Voor de volledige productinformatie zie de geregistreerde Samenvatting van de Productkenmerken (december 2015). GlaxoSmithKline BV, Huis ter Heideweg 62, 3705 LZ Zeist. Verkorte Productinformatie (januari 2016)

INNOVIVA



SAMEN MAKEN WE LONGZORG BETER

RELVAR ELLIPTA®
(fluticasonfuroaat en vilanterol inhalatiepompen)

Prod. mnt. 2016 - NUFFT0032159

Iedereen kan Parkinson krijgen



Connie, 54 jaar

Meer dan 55.000 Nederlanders lijden al aan deze ingrijpende ziekte. Met de alarmerende toename van de ziekte van Parkinson is investeren in onderzoek de enige weg.

Steun baanbrekend onderzoek
Ga naar www.parkinsonfonds.nl

IBAN: NL10ABNA0504201530



De grootste financier van wetenschappelijk onderzoek naar de ziekte van Parkinson.



Fabian hoopt op een échte oplossing.

Vraag ons magazine **Voortleven** aan via nierstichting.nl/nalaten

In **Voortleven** vertellen drie generaties over de impact van een nierziekte en leest u meer over de innovatieve projecten voor nierpatiënten. Ook vindt u in het magazine informatie over nalaten en het werk van de Nierstichting.

En, hoe wilt u voortleven?



NIERSTICHTING

Leven gaat voor.

Verkorte productinformatie: SYMBICORT® aërosol 200/6 (14nov2016)

Farmaceutische vorm en samenstelling: Aërosol, suspensie. Witte suspensie in een aluminium spuitbus geplaatst in een rode houder met een wit plastic mondstuk en geïntegreerde beschermkap. Elke geïnhalerde dosis (uit het spuitbusje) bevat 160 microgram budesonide en 4,5 microgram formoterolformaraatdihydraat per inhalatie. Dit is overeenkomend met een vrijgevoerde dosis van 200 microgram budesonide en 6 microgram formoterolformaraatdihydraat per inhalatie. Hulstoffen: apafuraan (HFA 227), povidon en macrogol 1000. **Farmacotherapeutische groep/categorie:** Geneesmiddelen tegen obstructieve luchtwegaandoeningen: adrenergica, inhalatiemiddelen. **ATC-code:** R03AK07. **Indicatie:** Vanaf 18 jaar en ouder, voor de symptomatische behandeling van patiënten met COPD met een geforceerd expirator volume in 1 seconde (FEV₁) < 70% voorspelde normaalwaarde (na luchtwegvrijder) en met een geschiedenis van exacerbaties, ondanks het gebruik van reguliere therapie met luchtwegvrijders. **Dosering en wijze van toediening:** 2 inhalaties tweemaal daags. **Contra-indicaties:** Overgevoeligheid voor de werkzame stoffen of voor een van de hulstoffen. **Waarschuwingen en voorzorgen:** Patiënten wordt aangeraden altijd hun inhalator voor 'zonodig' gebruik bij zich te hebben. Patiënten dienen dagelijks hun voorgeschreven onderhoudsdosering te gebruiken, ook als zij geen klachten hebben. Aanbevolen wordt de behandeling niet te stoppen zonder raadpleging arts. In geval van acute en progressieve verslechtering van klachten dient de patiënt onmiddellijk te worden onderzocht. Er zijn geen studiegegevens beschikbaar bij COPD patiënten met FEV₁>50% voorspelde normaalwaarde vóór luchtwegvrijder. Paradoxaal bronchospasme kan optreden. Systemische bijwerkingen kunnen voorkomen, waaronder: ziekte van Cushing, Cushingoïde kenmerken bijnierschorsuppressie, remming van de groei bij kinderen en jongvolwassenen, afname van de minerale botdichtheid, cataract en glaucoom. Minder vaak kunnen psychologische of gedragsproblemen ontstaan, zoals psychomotorische hyperactiviteit, slaapproblemen, angst, depressie of agressie (voornamelijk bij kinderen). In het bijzonder bij patiënten op hoge doseringen gedurende lange periodes die daarnaast risicofactoren hebben voor osteoporose dienen de mogelijke effecten op de botdichtheid in overweging genomen te worden. Indien een versterking van de bijnierfunctie aanmerkelijk is als gevolg van een eerdere systemische corticosteroidtherapie, moet de nodige voorzichtigheid in acht worden genomen als patiënten op therapie met Symbicort aërosol 200/6 worden overgezet. Langdurige behandeling met hoge doses inhalatieticosteroiden, met name hoger dan de aanbevolen doses, kan klinisch significante bijnierschorsuppressie tot gevolg hebben. Tijdens de overzetting van orale therapie naar Symbicort kan een algemeen lagere systemische steroïde activiteit worden ervaren. Instrueer de patiënt na inhalatie de mond met water te spoelen ter voorkoming van mondschimmel. Pas Symbicort met de nodige voorzichtigheid toe bij patiënten met thyreotoxicose, feochromocytoom, diabetes mellitus, onbehandelde hypokaliëmie, hypertrofe obstructieve cardiomyopathie, idiopathische subvalvulaire aorta stenose, ernstige hypertensie, aneurysma of andere ernstige cardiovasculaire aandoeningen, zoals ischemische hartziekten, tachy-arritmieën, ernstig hartfalen en een verlengd QT-interval, actieve of latente longtuberculose, schimmelinfecties of virale infecties van de luchtwegen. Gelijktijdig gebruik van bèta₂-adrenergicagonisten met geneesmiddelen zoals xanthinederivaten, steroïden en diuretica evenals aandoeningen waarbij de waarschijnlijkheid op hypokaliëmie verhoogd is kunnen een mogelijk hypokaliëmië effect veroorzaken. Een toename van de incidentie van pneumonie, waaronder pneumonie waarvoor een ziekenhuisopname nodig was, is waargenomen bij patiënten met COPD die geïnhalerde corticosteroiden kregen. Blijf alert op de mogelijke ontwikkeling van pneumonie bij patiënten met COPD, omdat de klinische kenmerken van dergelijke infecties een overlap vertonen met de symptomen van COPD-exacerbaties. **Interacties:** sterke CYP3A4-remmers (bijvoorbeeld ritonavir, ketoconazol, itraconazol, voriconazol, posaconazol, claritromycine, lèthitromycine, nefazodon en HIV-protaseeremmers), adrenergische bèta-blokkers (inclusief oogdruppels), kindine, disopyramide, procainamide, fenothiaziden, en tricyclische antidepressiva, L-dopa, L-thyroxine, oxytocine, alcohol, MAO-remmers (inclusief stoffen die dezelfde eigenschappen hebben, zoals furazolidon en procarbazine), gehalogeneerde koolwaterstoffen, andere adrenergische bèta-agonisten of anticholinergica en digitalisglycosiden. **Bijwerkingen:** Vaak (≥1/100 – <1/10): candida-infecties in de mond- en/of keelholte, pneumonie (bij COPD-patiënten), hoofdpijn, tremor, palpitaties, milde irritatie in de keel, hoesten, heesheid, Soms (≥1/1000 – <1/1000): agressie, psychomotorische hyperactiviteit, angst, slaapproblemen, duizeligheid, tachycardie, misselijkheid, blauwe plekken, spierkrampen. Zelden (≥1/10.000 – <1/1000): onmiddellijke en vertraagde overgevoeligheidsreacties (zoals exantheem, urticaria, pruritus, dermatitis, angio-oedeem, anafylactische reacties), hypokaliëmie, hartritme stoornissen (zoals atriumfibrillatie, supraventriculaire tachycardie, extrasystolen), bronchospasme. **Zeer zelden (<1/10.000):** ziekte van Cushing, bijniersuppressie, groeivertraging, vertraagde minerale botdichtheid, hyperglykemie, depressie, gedragsveranderingen (voornamelijk bij kinderen), smaakstoornissen, cataract, glaucoom, angina pectoris, verlenging QTc-interval, bloeddrukvermindering. **Afleverstatus:** UR, volledige vergoeding. **Uitgebreide productinformatie:** Voor de volledige productinformatie wordt verwezen naar de SPC-tekst op www.astrazeneca.nl. Voor overige informatie en literatuurservice: AstraZeneca BV, Postbus 599, 2700 AN Zoetermeer. Tel. (079) 363 22 22.

1023206.011 exp. 12/2017

AstraZeneca

Duaklir® Genuair®
aclidinium/formoterol

Verkorte productinformatie: DUAKLIR® GENUAIR® 340 mcg/12 mcg (22Aug2016)

▼ Dit geneesmiddel is onderworpen aan aanvullende monitoring. Beroepsbeoefenaren in de gezondheidszorg worden verzocht alle vermoedelijke bijwerkingen te melden. **Farmacotherapeutische vorm en samenstelling:** Inhalatiepoeder. Wit of nagenoeg wit poeder. Elke afgeleverde dosis (de dosis die het mondstuk verlaat) bevat 396 mcg aclidiniumbromide (equivalent aan 340 mcg aclidinium) en 11,8 mcg formoterolformaraatdihydraat. Dit komt overeen met een afgenomen dosis van 400 mcg aclidiniumbromide (equivalent aan 343 mcg aclidinium) en een afgenomen dosis van 12 mcg formoterolformaraatdihydraat. Hulstof: Elke afgeleverde dosis bevat ongeveer 11 mg lactosemonohydraat. **Farmacotherapeutische groep/categorie:** Geneesmiddelen tegen obstructieve aandoeningen van de luchtwegen, adrenergica in combinatie met anticholinergica. **ATC-code:** R03AL05. **Indicatie:** Duaklir Genuair is geïndiceerd als onderhoudsbehandeling voor bronchodilatatie om symptomen van chronische obstructieve longziekte (COPD) bij volwassenen te verlichten. **Dosering:** De aanbevolen dosis is tweemaal daags één inhalatie. Duaklir Genuair is niet bestemd voor kinderen en adolescenten. **Contra-indicaties:** Overgevoeligheid voor de werkzame stoffen of voor de hulpstof lactosemonohydraat. **Waarschuwingen en voorzorgen:** Astma: Duaklir Genuair mag niet worden gebruikt bij astma; er is geen klinisch onderzoek uitgevoerd bij astma. **Paradoxaal bronchospasme:** In klinische onderzoeken werd geen paradoxaal bronchospasme waargenomen met Duaklir Genuair bij de aanbevolen dosis. Het is echter wel waargenomen met andere inhalatietherapieën. De behandeling moet dan worden gestopt. **Niet voor acute gebruik:** Duaklir Genuair is niet geïndiceerd voor de behandeling van acute episoden van bronchospasme. **Cardiovasculaire effecten:** Duaklir Genuair moet met voorzichtigheid worden gebruikt bij patiënten met: een myocardinfarct in de afgelopen 6 maanden, onstabiele angina, een nieuwe diagnose van aritmie in de afgelopen 3 maanden, QTc (methode van Bazett) hoger dan 470 ms, of die in de afgelopen 12 maanden werden opgenomen voor hartfalen klasse III en IV volgens de "New York Heart Association". Indien effecten optreden als een versnelde hartslag en verhoogde bloeddruk, veranderingen in het elektrocardiogram (ECG) zoals afvlakking van de T-golf, onderdrukking van het ST-segment, en verlenging van het QTc-interval, kan het nodig zijn om de behandeling te staken. Langwerkende β₂-adrenergicagonisten moeten met voorzichtigheid worden gebruikt bij patiënten met een voorgeschiedenis van, of bekende verlenging van QTc-interval of die behandeld worden met geneesmiddelen die het QTc-interval beïnvloeden. **Systemische effecten:** Duaklir Genuair moet met voorzichtigheid worden gebruikt bij patiënten met ernstige cardiovasculaire aandoeningen, convulsieve stoornissen, thyreotoxicose en feochromocytoom. Metabole effecten van hyperglykemie en hypokaliëmie kunnen gezien worden bij hoge doses β₂-adrenergicagonisten. Bij patiënten met ernstige COPD kan hypokaliëmie worden versterkt door hypoxie en door comediatie. Vanwege de anticholinergic werking moet Duaklir Genuair met voorzichtigheid worden gebruikt bij patiënten met symptomatische prostaathyperplasie, urineretentie of nauwekamerhoek-glaucoom. Een droge mond, waargenomen bij anticholinergic behandelingen, kan op lange termijn gepaard gaan met tandbederf (cariës). **Interacties:** Gelijktijdige toediening met andere anticholinergica- en/of geneesmiddelen die langwerkende β₂-adrenergicagonisten bevatten is niet onderzocht en wordt afgeraden. Voorzichtigheid wordt aanbevolen bij gelijktijdige behandeling met methylxanthinederivaten, steroïden of niet-kaliumsparende diuretica vanwege het versterkende hypokaliëmië effect van β₂-adrenergicagonisten. Indien β₂-adrenergicagonisten nodig zijn (inclusief oogdruppels), genieten cardioselectieve β₂-adrenergicagonisten de voorkeur, hoewel ook deze voorzichtigheid moeten worden toegeediend. Duaklir Genuair moet voorzichtig worden toegeediend aan patiënten die worden behandeld met geneesmiddelen waarvan bekend is dat ze het QTc-interval verlengen, zoals monoamineoxidaseremmers, tricyclische antidepressiva, antihistaminica of macroliden. **Bijwerkingen:** Vaak (≥1/100, <1/10): nasofaryngitis, urineweginfectie, sinusitis, tandbederf, slapeloosheid, angst, hoofdpijn, duizeligheid, beven, hoest, diarree, misselijkheid, droge mond, myalgie, spierkrampen, perifeer oedeem, verhoogd creatinekinase in het bloed. Soms (≥1/1000, <1/100): hypokaliëmie, hyperglykemie, agitatie, dyspneu, wazig zien, tachycardie, verlengd QTc op ECG, palpitaties, dystonie, keelirritatie, stomatitis, uitslag, pruritus, urineretentie, verhoogde bloeddruk. Zelden (≥1/10.000, <1/10.000): overgevoeligheid, bronchospasme (inclusief paradoxaal). **Niet bekend:** angio-oedeem, anafylactische reactie. **Afleverstatus:** U.R., volledige vergoeding. **Uitgebreide productinformatietekst:** Voor de volledige productinformatie wordt verwezen naar de SPC-tekst op www.astrazeneca.nl. Voor overige informatie en literatuurservice: AstraZeneca BV, Postbus 599, 2700 AN Zoetermeer. Tel. 079 363 2222.

Referenties: 1. SPC Duaklir Genuair.

AstraZeneca

986802.011/Exp01112016

Verkorte productinformatie en referenties INCRUSE&RELVAR

▼ INCRUSE®

Dit geneesmiddel is onderworpen aan aanvullende monitoring. Daardoor kan snel nieuwe veiligheidsinformatie worden vastgesteld. Beroepsbeoefenaren in de gezondheidszorg worden verzocht alle vermoedelijke bijwerkingen te melden.

Samenstelling: Incruse bevat per afgegeven dosis 65 microgram umecidiniumbromide (overeenkomend met 55 microgram umecidinium). **Indicatie:** bronchusverwijdende onderhoudsbehandeling ter verlichting van symptomen bij volwassen patiënten van 18 jaar en ouder met een chronische obstructieve longziekte (COPD). **Dosering:** de aanbevolen dosering is één inhalatie Incruse eenmaal daags steeds op hetzelfde tijdstip van de dag. De maximale dosering is één inhalatie eenmaal daags. Er is geen dosisaanpassing nodig bij patiënten die ouder zijn dan 65 jaar of bij patiënten met een nierfunctiestoornis of met een lichte of matige leverfunctiestoornis. Bij patiënten met een ernstige leverfunctiestoornis is voorzichtigheid geboden. **Contra-indicaties:** overgevoeligheid voor de werkzame stof of hulpstoffen. **Waarschuwingen/voorzorgen:** mag niet worden gebruikt bij patiënten met astma. Incruse kan paradoxaal bronchospasme veroorzaken. De behandeling moet onmiddellijk worden gestaakt als paradoxaal bronchospasme optreedt en indien nodig moet een alternatieve behandeling worden gestart. Incruse mag niet worden gebruikt voor de behandeling van acute episoden van bronchospasme. Wanneer de COPD verslechtert tijdens de behandeling met Incruse dienen de patiënt en het COPD-behandelingsregime opnieuw te worden beoordeeld. Voorzichtigheid is geboden bij het gebruik door patiënten met ernstige cardiovasculaire aandoeningen (in het bijzonder hartaritmieën) of met urineretentie of nauwekamerhoekglaucoom. Incruse bevat lactose. Patiënten met de zeldzame milke allergische aandoeningen galactose-intolerantie, Lapp-lactasedeficiëntie of galactose galactosemalabsorptie mogen dit geneesmiddel niet gebruiken. **Interacties:** De gelijktijdige toediening van Incruse en andere langwerkende muscarine antagonist van geneesmiddelen die deze stoffen bevatten is niet onderzocht en wordt niet aangeraden omdat het de bekende bijwerkingen van geïnhalerde muscarine antagonist kan versterken. Er wordt geen klinisch relevante geneesmiddeleninteractie verwacht wanneer Incruse gelijktijdig wordt toegeediend met CYP2D6-remmers of wanneer het wordt toegeediend aan personen met een genetisch deficiënte CYP2D6-activiteit (slechte metabolisierders). Er wordt geen klinisch relevante geneesmiddeleninteractie verwacht wanneer Incruse gelijktijdig wordt toegeediend met P-gp-remmers. **Zwangerschap:** mag alleen tijdens de zwangerschap worden gebruikt als het verwachte voordeel voor de moeder het mogelijke risico voor de foetus rechtvaardigt. **Borstvoeding:** Het is niet bekend of umecidiniumbromide in de moedermelk wordt uitgescheiden. Risico voor het moedermelk gevoede pasgeborenen/zuigelingen kan niet worden uitgesloten. **Bijwerkingen:** vaak: nasofaryngitis, bovenste luchtweginfectie, urineweginfectie, sinusitis, hoofdpijn, tachycardie, hoesten, soms: faryngitis, dyspneu, atriale fibrillatie, idioventriculaire ritme, supraventriculaire tachycardie, supraventriculaire extrasystolen, constipatie, droge mond, rash. **Verpakking:** de Incruse Ellipta-inhalator bevat 30 doses. **Aflevering:** U.R.

Voor medische vragen of bijwerkingen over dit product belt u met het Medical Customer Support Center, tel. (030) 6938123. Voor de volledige productinformatie zie de geregistreerde Samenvatting van de Productkenmerken (3 mei 2016). GlaxoSmithKline BV, Huis ter Heideweg 62, 3705 LZ Zeist. Verkorte Productinformatie (juni 2016).

INCRUSE® ELLIPTA®
umecidinium

▼ RELVAR®

Dit geneesmiddel is onderworpen aan aanvullende monitoring. Daardoor kan snel nieuwe veiligheidsinformatie worden vastgesteld. Beroepsbeoefenaren in de gezondheidszorg worden verzocht alle vermoedelijke bijwerkingen te melden.

Samenstelling: Relvar Ellipta bevat per afgegeven dosis 22 microgram vilanterol (als trifenaat) en 92 of 184 microgram fluticasonfuroaat. **Indicatie:** Astma (sierktes 92/22 en 184/22): reguliere behandeling van astma bij volwassenen en adolescenten vanaf 12 jaar, voor wie het gebruik van een gecombineerd geneesmiddel (langwerkende β₂-agonist en geïnhalerde corticosteroid) geschikt is (patiënten bij wie de astma niet voldoende onder controle is met geïnhalerde corticosteroiden en geïnhalerde kortwerkende β₂-agonisten 'naar behoefte'). **COPD** (alleen sterkte 92/22): symptomatische behandeling van volwassenen van 18 jaar en ouder met COPD met een FEV₁ < 70% van de voorspelde normale waarde (na bronchusverwijder) met een geschiedenis van exacerbaties ondanks regelmatige bronchusverwijdende behandeling. **Dosering:** Astma: volwassenen en adolescenten van 12 jaar en ouder: eenmaal daags één inhalatie Relvar Ellipta 92/22. Als niet voldoende controle wordt bereikt kan de dosis worden verhoogd tot 184/22. De dosis moet worden getitreerd naar de laagste dosis waarbij een effectieve controle van de symptomen wordt behouden. Als symptomen optreden in de periode tussen doseringen dient een geïnhalerde, kortwerkende β₂-agonist te worden genomen voor directe verlichting. **COPD:** volwassenen van 18 jaar en ouder: eenmaal daags één inhalatie van Relvar Ellipta 92/22. **Contra-indicaties:** overgevoeligheid voor een van de werkzame stoffen of hulpstoffen. **Waarschuwingen:** Relvar Ellipta mag niet worden gebruikt voor de behandeling van acute astmasymptomen of een acute exacerbatie van COPD waarvoor een snel- en kortwerkende bronchusverwijderer nodig is. Patiënten moeten niet stoppen met de behandeling met fluticasonfuroaat/vilanterol voor astma of COPD zonder toezicht door een arts, omdat symptomen kunnen terugkomen na staken van de behandeling. Tijdens de behandeling met Relvar Ellipta kunnen astma-gerelateerde bijwerkingen en exacerbaties optreden. Een paradoxaal bronchospasme kan optreden met een directe toename van piepen na toediening. Dit moet direct worden behandeld met een kortwerkende geïnhalerde bronchusverwijderer. Gebruik van Relvar Ellipta moet direct worden gestaakt. Cardiovasculaire effecten, zoals hartritme stoornissen (bijv. supraventriculaire tachycardie en extrasystolen) kunnen worden waargenomen bij Relvar Ellipta. Relvar Ellipta moet met voorzichtigheid worden gebruikt door patiënten met een ernstige hart- en vaat-aandoening, of met afwijkingen in het hartritme of met geringe of matige hypokaliëmie of door patiënten met een preciepe dosis voor lage serum-kaliumwaarden. Bij patiënten met een matige tot ernstige leverfunctiestoornis moet de dosis van 92/22 microgram worden gebruikt en zij moeten gecontroleerd worden op systemische corticosteroidgerelateerde bijwerkingen. Fluticasonfuroaat/vilanterol moet met voorzichtigheid worden toegeediend bij patiënten met longtuberculose of bij patiënten met chronische onbehandelde infecties. Er is melding gemaakt van verhoogde bloedglucosewaarden bij diabetespatiënten. Een toename van pneumonie is waargenomen bij patiënten met COPD. Er is geen intra-klasse verschil aangehouden in geïnhalerde corticosteroiden wat betreft de omvang van het risico op pneumonie. Bij de hogere dosis 184/22 kwam pneumonie vaak voor bij patiënten met astma. De hoeveelheid lactose per afgegeven dosis bedraagt 25 mg. Patiënten met de zeldzame erfelijke aandoeningen galactose-intolerantie, Lap-lactasedeficiëntie of galactose galactosemalabsorptie mogen dit geneesmiddel niet gebruiken. **Interacties:** gelijktijdig gebruik van zowel niet-selectieve als selectieve β₂-adrenergicagonisten moet worden vermeden tenzij er dwingende redenen zijn om deze te gebruiken. Gelijktijdige toediening van krachtige CYP3A4-remmers zoals ketoconazol en ritonavir kan leiden tot toegenomen systemische blootstelling aan zowel fluticasonfuroaat als vilanterol en dient te worden vermeden. Relvar Ellipta moet niet worden gebruikt in combinatie met andere langwerkende β₂-adrenergicagonisten of geneesmiddelen die langwerkende β₂-adrenergicagonisten bevatten. **Zwangerschap:** het gebruik van Relvar Ellipta door zwangere vrouwen moet alleen worden overwogen als het verwachte voordeel voor de moeder groter is dan elk mogelijk risico voor de foetus. **Borstvoeding:** Er is onvoldoende informatie over de uitscheiding van de werkzame stoffen en/of hun metabolieten in de moedermelk. Een risico voor pasgeborenen/zuigelingen kan niet worden uitgesloten. **Bijwerkingen:** zeer vaak: hoofdpijn, nasofaryngitis; vaak: pneumonie, bovenste luchtweginfectie, bronchitis, griep, candidiasis van de mond en de keel, orofaryngeale pijn, sinusitis, faryngitis, rhinitis, hoesten, dystonie, abdominale pijn, artalgie, rugpijn, botbreuken, pyrexie, spierspasmen; soms: extrasystolen; zelden: hartkloppingen, tachycardie, tremor, angst, overgevoeligheidsreacties waaronder anafylaxie, angio-oedeem, rash en urticaria. **Verpakking:** een verpakking Relvar Ellipta bevat 30 doses. **Aflevering:** U.R.

Voor medische vragen of bijwerkingen over dit product belt u met het Medical Customer Support Center, tel. (030) 6938123. Voor de volledige productinformatie zie de geregistreerde Samenvatting van de Productkenmerken (juli 2016). GlaxoSmithKline BV, Huis ter Heideweg 62, 3705 LZ Zeist. Verkorte Productinformatie (juli 2016). Prod. Jul 2016. NL/FF/0018/16.

Referenties:

1. SmPC INCRUSE, GSK 2016
2. Feldman G et al., Int J Chron Obstruct Pulmon Dis 2016;11 719-730
3. SmPC RELVAR, GSK 2016
4. Vestbo J et al., N Engl J Med 2016; 375:1253-1260/DOI: 10.1056/NEJMoA1608033

RELVAR® ELLIPTA®
(fluticasonfuroaat en vilanterol inhalatiepoeder)

Opgelucht de dag beginnen!



FEV₁ waarde
< 70%



Geschiedenis van
exacerbaties



Ondanks onderhouds-
medicatie voor COPD
houdt zij klachten

Dit is Noortje, zij is 65 jaar en heeft COPD. Ze heeft een verleden met exacerbaties en ervaart dagelijks de beperkingen ondanks onderhoudsmedicatie. De meeste hinder van haar ziekte ondervindt ze aan het begin van de dag.

INCRUSE® & RELVAR® bij COPD

INCRUSE® (55 µg) **verbetert longfunctie** t.o.v. tiotropium (18 µg), waardoor COPD-patiënten met meer lucht de dag doorkomen.²

RELVAR® (92/22 µg) **vermindert exacerbaties bij COPD** t.o.v. 2dd ICS/LABA.⁴

Geef uw COPD-patiënten **INCRUSE®** (55 µg) & **RELVAR®** (92/22 µg): **24 uur effectief** met **éénmaal daagse dosering** in twee **dezelfde inhalatoren**.^{1,3}

Naast werking heeft ieder geneesmiddel ook bijwerkingen. De meest gemelde of ernstige bijwerkingen zijn voor INCRUSE: nasofaryngitis en bovenste luchtweginfectie; RELVAR: nasofaryngitis, hoofdpijn en pneumonie. Voor het volledige overzicht in bijwerkingen zie SmPCs.

INCRUSE® (55 µg) is geïndiceerd als bronchusverwijdende onderhoudsbehandeling ter verlichting van symptomen bij volwassen COPD-patiënten.¹

Voor referenties en verkorte productinformatie, zie elders in dit blad.

RELVAR® (92/22 µg) bij COPD is geïndiceerd voor de symptomatische behandeling bij patiënten met een FEV₁ < 70% (van voorspelde normaal waarde)

met een geschiedenis van exacerbaties ondanks regelmatige bronchusverwijdende behandeling.³

INCRUSE® ELLIPTA®
umeclidinium



RELVAR® ELLIPTA®
(fluticasonfuroaat en vilanterol inhalatiepoeder)