

UPPER-Actueel

Uitgave van [UPPER

Brug tussen wetenschap, apotheek en maatschappij]



Universiteit Utrecht

nr. 1, maart 2010

Met in deze uitgave:

- **Farmaceutisch Praktijkonderzoek tijdens de stage**
- **Vorbereid op stage.**
Over een kennismakingsgesprek, gedragsregels en enthousiaste apothekers

Verder:

UPPER onderzoek en recente publicaties | UPPER stage | Promoties departement Farmaceutische Wetenschappen | Onderzoek departement Farmaceutische Wetenschappen

Redactioneel Farmaceutische patiëntenzorg optimaliseren

Elke patiënt heeft recht op informatie over de positieve en negatieve effecten van geneesmiddelen. Patiënten krijgen veel informatie van verschillende bronnen. Kunnen zij deze informatie op waarde schatten en hoe worden ze daardoor beïnvloedt? Neem de media, met als primair doel het verhogen van de kijkcijfers. Zij richten zich vooral op de nadelige effecten en laten de positieve werking van geneesmiddelen veelal onderbelicht. Daarnaast krijgt de patiënt veel informatie uit de directe omgeving; bijvoorbeeld een buurvrouw die erg tevreden is over de werking van een geneesmiddel bij vergelijkbare klachten.

Een apotheker heeft de taak om als onafhankelijke geneesmiddel-deskundige op te treden en de patiënt waar nodig te ondersteunen bij het wegen van al die informatie. Dit betekent dat naast het verstrekken van informatie over het geneesmiddel, de werking, de interacties en het gebruik, er aandacht moet zijn voor de zorgen en opvattingen van de patiënt. De vraag hierbij is of de informatie altijd aansluit bij de behoefte van de patiënt. Dit is één van de vragen waar UPPER meer aandacht aan wil besteden. Het doel van UPPER is om met praktijkonderzoek de farmaceutische patiëntenzorg te optimaliseren. De uitkomsten van farmaceutisch praktijkonderzoek kunnen u handreikingen geven om uw patiëntenzorg te verbeteren. Hiervan kunt u in deze UPPER-Actueel en op onze website voorbeelden vinden.

Nina Winters



UPPER uitgelicht

Farmaceutisch praktijkonderzoek tijdens de stage



Veel stageverleners hebben gemerkt dat studenten tegenwoordig bij elke stage een nieuw onderzoek meebrengen naar de apotheek. Vaak krijgt UPPER hier positieve reacties op, maar soms ervaren stageverleners dit als lastig. Daarom op deze plaats een toelichting waarom UPPER zo'n belang hecht aan het doen van praktijkonderzoek.

De rol van de apotheker in de gezondheidszorg is de afgelopen decennia flink veranderd. De apotheker claimt meerwaarde van de door hem verrichte begeleiding rond het gebruik van geneesmiddelen. Andere partijen in de gezondheidszorg, in het bijzonder overheid en verzekeraars vragen steeds meer om bewijs voor de meerwaarde van deze farmaceutische patiëntenzorg. Onderzoek kan deze onderbouwing geven.

Er zijn verschillende aanknopingspunten voor praktijkonderzoek. De apotheek is vaak vooral een bron van data voor onderzoek naar het voorschrijfgedrag en gebruik van geneesmiddelen. Dergelijk onderzoek is van belang om mogelijke problemen rond het voorschrijven en gebruik van geneesmiddelen in kaart te brengen. Daarmee worden aanknopingspunten gegenereerd waarop de apotheker vervolgens kan interveniëren. Zo is via UPPER recent een onderzoek uitgevoerd naar de gevolgen voor de patiënt van de beperking van de vergoeding van benzodiazepinen

en is onlangs een onderzoek van start gegaan naar het voorschrijven en gebruik van oseltamivir.

Het onderzoek kan ook het functioneren van de apotheek zelf onderzoeken. Daarbij kan het zich beperken tot een beschrijving van de werkwijze in de apotheek, maar ook gaan over de invloed van de voorlichting in de apotheek op de therapietrouw of de invloed van een FTO op het voorschrijfgedrag van huisartsen.

UPPER heeft door alle onderzoeken van de afgelopen tijd een grote deskundigheid met praktijkonderzoek opgebouwd. UPPER zet steeds vaker studenten in om praktijkonderzoek te faciliteren. Studenten vinden het leuk om vanuit de praktijk mee te werken aan onderzoek. We hopen met dit onderzoek resultaten te genereren die het werk van de apotheker onderbouwen en de innovatie in de apotheek stimuleren. Mocht u zelf ideeën hebben voor onderzoek, dan zijn deze altijd welkom.

Ervaringen apotheken Praktijkonderzoek

"Ik vond het erg leuk om aan mee te doen. De studenten konden het onderzoek zelfstandig doen. De patiënten vonden het ook leuk om gebeld te worden. Ik wil zeker vaker mee doen."

"Ik vind het zinnig dat dit soort onderzoek plaatsvindt. Wij geven de patiënt wel informatie mee, maar we weten niets over wat er thuis gebeurt en hoe het staat met bijvoorbeeld verbetering van quality of life en therapietrouw. Het is goed dat daar naar gekeken wordt."

"Ik heb naar aanleiding van het onderzoek naar medicijnverpakkingen tabletten splitters en strippenuitdrukken besteld."

Ervaringen studenten Praktijkonderzoek

"Al met al ben ik ruim drie dagen met het onderzoek bezig geweest. Ik vond het leuk om mee te doen aan het onderzoek, omdat een aantal deelnemers echt ontzettend aardig was en ik daar zeer leuke gesprekken mee heb gevoerd. Ik vind het wel belangrijk dat het onderzoek waaraan je meedoet ook zinvol is. Wat ik ervan geleerd heb, is dat het zinvol is om zo nu en dan gesprekken met patiënten te voeren. Sommige patiënten zitten met problemen die makkelijk opgelost kunnen worden, maar die zich uit beleefdheid liever niet in de apotheek melden."

"Bijvoorbeeld dat mensen die problemen ervaren het erg prettig vinden dat eraan geïntereerd wordt. Ik hoorde regelmatig dat mensen (bij doorvragen) wel degelijk problemen hadden maar deze nooit uit zichzelf aan de balie gemeld hadden."



VKC nieuws

Het virtueel kenniscentrum (vkc) van UPPER heeft een nieuw, vereenvoudigd webadres gekregen. Het nieuwe adres is www.uu.nl/vkc/upper. Het oude adres, <http://vkc.library.uu.nl/vkc/upper>, blijft ook gewoon werken.

Het UPPER-vkc: wat is het?

Het vkc is een verzameling van elektronische informatiebronnen, onderzoeksgegevens, namen, adressen, verwijzingen naar websites en andere elektronische informatie, die UPPER via het internet aan wetenschappers, apothekers en studenten farmacie ter beschikking stelt. Het betreft vooral informatie over farmaceutisch praktijkonderzoek. Met een Solis-id krijgt u toegang tot het afgeschermd deel van het vkc. Kijk in het vkc naar de voorwaarden waaronder u voor een Solis-id in aanmerking kunt komen. Intussen hebben alle stageverleners van de Utrechtse apothekersopleiding een Solis-id en wachtwoord van UPPER gekregen. In deze UPPER-Actueel deel 2 van de mogelijkheden van het vkc.

Deel 2: Snel informatie zoeken in het vkc

Het UPPER-vkc bevat onder meer informatiebronnen en verwijzingen naar informatie elders op het internet. Zo vindt u op de vkc-homepage achtergrondinformatie over UPPER en een overzicht van bijeenkomsten en van nieuws en aankondigingen. Aan de linkerkant op de homepage vindt u een uitgebreid menu. Ook treft u daar het Zoekcentrum aan, een functie om alle informatie in het vkc in één keer te doorzoeken op een bepaalde term of naam. De treffers worden gepresenteerd als een lijst van links die u kunt aanklikken om naar de oorspronkelijke bron van de informatie te gaan. De resultaten van uw zoekactie hangen af van of u in het vkc bent ingelogd of niet. Als u ingelogd bent, zult u meer treffers krijgen dan wanneer u niet ingelogd bent. Treffers met afgeschermd informatie worden namelijk niet in het resultatscherm getoond.

Onderaan de UPPER home-pagina vindt u enige informatie over onderzoek dat via UPPER wordt uitgevoerd. Het is een beknopt overzicht van geplande en lopende onderzoeksprojecten die apart gepresenteerd worden. Voor deelname aan deze projecten kunt u zich vaak online aanmelden. Het beknopte overzicht is een selectie uit de projecten die u te zien krijgt wanneer u bovenaan de pagina het tabblad Onderzoek kiest en vervolgens in het linkermenu klikt op de knop Projecten. In de volgende nieuwsbrief zullen we verder op de beschikbare onderzoeksinformatie in het vkc ingaan. Alvast rondkijken mag natuurlijk ook. Vragen kunt u sturen aan Willem Rump (upper@pharm.uu.nl).

NB DE VORIGE EDITIES VAN DE UPPER-ACTUEEL ZIJN OOK, ZONDER DAT U HOEFT IN TE LOGGEN, TERUG TE LEZEN IN HET VKC: OP DE HOMEPAGE ONDER HET KOPIE NIEUWS EN AANKONDIGINGEN, RECHTS OP DE PAGINA.

UPPER onderzoek

Lopend onderzoek

Tamiflu

In 2009 kregen steeds meer mensen oseltamivir (Tamiflu) voorgeschreven en is het beleid rondom de bestrijding van het Nieuwe Influenzavirus (H1N1 influenza) aangepast. Met dit onderzoek wil UPPER nagaan in hoeverre de voorschrijvers de veranderde richtlijn hebben opgevolgd. Daarnaast kregen in deze periode zoveel mensen oseltamivir dat het nu interessant is om te kijken hoe patiënten oseltamivir hebben gebruikt en welke bijwerkingen zij hebben ervaren. Voor dit onderzoek hebben studenten van het nieuwe keuzevak Farmaceutisch Praktijkonderzoek gegevens verzameld in de apotheek en vragenlijsten afgenomen bij mensen die het afgelopen jaar in de apotheek zijn geweest met een recept voor oseltamivir.

Opnieuw: medicijnverpakkingen

Recent onderzoek van UPPER (zie UPPER-Actueel 4, december 2009) laat zien dat verpakkingen van geneesmiddelen in de dagelijkse praktijk problemen veroorzaken. Het openen van de verpakking, vooral van de stripverpakking, is het grootste knelpunt. Bijna de helft van de klachten gaat over de stripverpakking. Naast het openen van deze verpakkingen zijn er ook problemen met het openen van andere verpakkingen, zoals tablettencontainers, druppelflacons en granulaatsachets. Met name mensen met een beperkte handfunctie, zoals reumapatiënten en ouderen, hebben moeite verpakkingen te openen.

Producenten investeren veel in verpakkingen om ze te laten voldoen aan de strenge eisen voor houdbaarheid en kindveiligheid. Dit lijkt echter deels ten koste te gaan van het gebruiksgemak. Een deel van de problemen, zoals het niet kunnen uitdrukken van een pil uit een afpelbare stripverpakking, lijkt met goede voorlichting in de apotheek voorkomen te kunnen worden.

Het is nog onbekend hoe vaak deze problemen voorkomen en op welke manier de apotheek aandacht besteedt aan verpakkingen. Met dit vervolgonderzoek wil UPPER daar meer inzicht in krijgen. Tijdens de hoofdstage openbare farmacie hebben studenten farmacie een apothekersassistente geïnterviewd en vragenlijsten afgenomen bij mensen die omeprazol gebruiken en ouder zijn dan 65 jaar. Op dit moment is UPPER bezig met het analyseren van de gegevens.



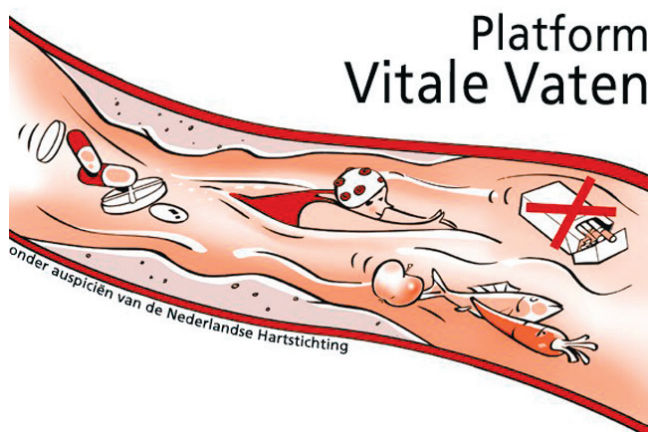
Therapietrouw inhalatiecorticosteroiden bij kinderen: perceptie van ouders van groot belang

Op dit moment zijn er bijna 300 kinderen geïnccludeerd in de PACMAN-cohort studie, waarin onderzoek gedaan wordt naar verschillende factoren die de werking van astmamedicatie beïnvloeden. Nog het hele jaar zullen er via de apotheek ouders en kinderen benaderd worden om mee te doen. In februari 2011 hopen wij het aantal van 1000 kinderen compleet te hebben en te starten met DNA-analyses om te kijken welke genetische factoren van invloed zijn op de effectiviteit van astmamedicatie. Intussen is alvast van bijna 240 kinderen gekeken welke factoren van invloed zijn op terapietrouw met inhalatiecorticosteroiden (ICS). De (zelfgerapporteerde) terapietrouw is gemeten met een gevalideerde vragenlijst (Medication Adherence Report Scale). De eerste resultaten laten zien dat meer dan de helft van de kinderen (55%) een goede terapietrouw heeft. Ook blijkt dat kinderen met een slechte terapietrouw vaker luchtwegontstekingen hebben. Verdere analyse laat zien dat de terapietrouw veel hoger is wanneer de ouders inzien hoe belangrijk het is dat hun kinderen de medicijnen goed gebruiken. Het is dus belangrijk dat de huisarts en de apotheker de ouders van kinderen die ICS gebruiken goed informeren over medicatiegebruik.

Contact: Ellen Koster, onderzoeker Utrecht Universiteit (e.koster@uu.nl).

Onderzoek Hartstichting

De Nederlandse Hartstichting heeft UPPER en het NIVEL gevraagd onderzoek te doen naar de zorg voor patiënten met een verhoogd risico op hart- en vaatandoeningen. Om de zorg voor patiënten te optimaliseren heeft het Platform Vitale Vaten onder auspiciën van de Nederlandse Hartstichting de Zorgstandaard Vasculair Risicomanagement uitgebracht. Een kernelement van de Zorgstandaard is een geïntegreerde aanpak van risicofactoren, waarbij goede afstemming tussen alle zorgverleners van belang is. Daarnaast krijgen patiënten zelf een grotere zorginhoudelijke rol: medicijngebruik en leefstijl zijn elementen die horen bij zelfmanagement, een belangrijk element in de Zorgstandaard. Met dit onderzoek wil de Hartstichting de huidige zorg in kaart te brengen vanuit het perspectief van patiënten (een zogenaamde nulmeting). Hiermee kan duidelijk worden welke behoefte er is aan ondersteuning in de implementatie. Voor dit onderzoek is een schriftelijke vragenlijst ontwikkeld. Patiënten die medicatie gebruiken om de kans op hart- en vaatziekten te verkleinen (statines, antihypertensiva) worden gevraagd de vragenlijst in te vullen. Vijftien apotheken werken mee aan dit onderzoek. Meer informatie over de Zorgstandaard is te vinden op www.vitalevaten.nl.



PRISMA Symposium 2010

Op 26 januari 2010 organiseerde Stichting PRISMA in samenwerking met SIR Institute for Pharmacy Practice and Policy, IADB.nl en UPPER het PRISMA symposium. Dit goed bezochte symposium startte met vier plenaire lezingen met als thema 'innovatie in de praktijk'. Daarna werden er in parallelesessies in totaal 52 presentaties gegeven over lopend en/of recent afgerond onderzoek. Deze presentaties waren ingedeeld in vier verschillende thema's: interventies in de apotheek, goed geneesmiddelgebruik, kwaliteit in de apotheek en ketenzorg. Onderzoek waaraan (het) UPPER(-netwerk) heeft bijgedragen was zeer goed vertegenwoordigd onder de presentaties. De onderzoeken hadden betrekking op de openbare farmacie, maar ook de ziekenhuisfarmacie. Tijdens de sessies was er veel interactie tussen de sprekers en het publiek, wat het tot een inspirerende dag maakte.

Recente publicaties



Brochure CHP. Wat is dat?

K.H.J.W. Dings, M.S. Grijseels, A.J.M.P. van Gorp, D. Koning, drs. E.H. Fietjé, januari 2010. De brochure is verkrijgbaar bij Stichting Schild: <http://www.stichting-schild.nl>. CHP is een zeldzaam aangeboren aandoening aan de hypofyse die in Nederland bij ongeveer tien kinderen per jaar wordt vastgesteld. Stichting Schild wilde graag een brochure die de aandoening CHP en de werking van de daarbij gebruikte medicijnen uitlegt aan kinderen.

Aan het eind van de middag zijn er ook een aantal prijzen uitgereikt: de Opwijrdaprijs (van PW/WP) is uitgereikt aan drs. Dana Appelo, de PRISMA publicatieprijs 2008 is uitgereikt aan drs. Anne Leendertse, de PRISMA publicatieprijs 2009 is uitgereikt aan drs. Thijs Vinks en de PRISMA proefschriftprijs 2006-2008 is uitgereikt aan dr. Henk Buurma. Al met al een zeer geslaagde dag! Bent u benieuwd naar de presentaties van het symposium? U kunt de sessies zien en horen op de website van Stichting PRISMA: <http://www.prismanetwerk.nl/>.

UPPER stage

Voorbereid op stage

Over een kennismakings-gesprek, gedragsregels en enthousiaste apothekers



"Is there somewhere I can try these on?"

Stages verlopen meestal zonder problemen, maar een enkele keer gaat dit anders. De opleiding doet er alles aan om vervelende stages te voorkomen. In dit artikel een overzicht van hoe de studenten voorbereid en begeleid worden rond hun stage.

In het begin van de Masterfase krijgen studenten uitleg over de vijf verschillende stages die ze gaan volgen, met aandacht voor onder andere de leerdoelen en de rapportage over de stage. Hen wordt uitgelegd dat ze zelf verantwoordelijk zijn voor het behalen van de leerdoelen. Daarbij helpen een goede planning van de stagewerkzaamheden (waaronder eventuele opdrachten vanuit de universiteit en/of de apotheek) en een tussenevaluatie halverwege de stage. De student krijgt de opdracht dit evaluatiegesprek en het eindgesprek op tijd af te spreken met de stagebegeleider.

Kennismakingsgesprek

De student maakt voorafgaand aan de stage kennis met de stagebegeleider en neemt daarbij zijn/haar CV mee. Dit kennismakingsgesprek is bedoeld om goede afspraken te maken over de invulling van de stage en over praktische zaken zoals de werktijden. Mochten na afloop van dit gesprek de student en/of de apotheek twijfels hebben over de toekomstige samenwerking, dan probeert UPPER een ander stageadres te vinden.

Terugkomdag

Halverwege de stage is een bijeenkomst met andere stagiairs, waarin zij ervaringen uitwisselen en eventuele vragen of problemen bespreken. Dit levert de stagiair nieuwe inspiratie voor de stagewerkzaamheden.

Stagebegeleiders

Van de stagebegeleider verwachten we dat deze zijn/haar apotheekteam voorbereidt op de komst van een stagiair. Het is

belangrijk dat het team in staat en bereid is om de stagiair op de werkvloer te begeleiden. Laat UPPER op tijd weten wanneer u door omstandigheden even geen stagiairs kunt ontvangen, zodat UPPER hier rekening mee kan houden. Wellicht de belangrijkste factor om een stage succesvol te maken is de stagebegeleider zelf: een enthousiaste apotheker die de student iets wil en kan leren. Op dit laatste punt wil UPPER in de toekomst haar stagebegeleiders ondersteuning bieden met een zogenaamd "teach the teacher" traject. Mogelijk dat in het volgende nummer van de UPPER-Actueel hierover al meer gezegd kan worden.

Gedragsregels voor stagiairs

Ter voorbereiding op de stage heeft het UPPER-stageteam voor stagiairs de volgende gedragsregels opgesteld:

- Accepteer dat je assistentenwerk verricht, met name de eerste stageperiode;
- Draag je universiteitsbadge, tenzij de stagebegeleider dit niet wenselijk vindt;
- Accepteer dat je gecontroleerd wordt, je bent immers niet bevoegd de artsijbereidkunst uit te oefenen;
- Gedraag je als gast in de stageapotheek;
- Zorg voor geheimhouding van privacygevoelige informatie over patiënt, arts of apotheek;
- Vraag om duidelijkheid indien je iets niet begrijpt;
- Wees zelf duidelijk als je iets niet kunt of wilt doen (bv. condoms afleveren);
- Beschouw feedback is een leermoment;
- Stel je pro-actief op: kom met voorstellen.

Overig nieuws

Keuzestage bij Apotheek Symfona Groep

De Symfona Groep is een grote instelling voor geestelijke gezondheidszorg (GGz-instelling) in het midden van het land, verspreid over verschillende locaties. De Symfona Groep beschikt over een eigen ziekenhuisapotheek, gevestigd op de locatie Zon en Schild te Amersfoort. Symfona is recent gefuseerd met de GGz instelling Meerkanten tot 'GGz Centraal'.

In zijn keuzevak bij de Symfona Groep werkte student farmacie Ralph de Backer mee aan een expertsysteem. Met behulp van dit expertsysteem kunnen voorschrijvers en (ziekenhuis)apothekers, in eerste instantie van GGz Centraal, binnen afzienbare tijd informatie verkrijgen over de farmacotherapie bij specifieke patiënten met diverse co-morbiditeit.

In Nederland worden steeds meer psychofarmaca voorgeschreven. Hierbij kunnen meer contra-indicaties, interacties en bijwerkingen optreden. Het kiezen van een middel wordt op deze manier steeds complexer. Deze gedachte stond aan de wieg voor het ontwerpen van een expertsysteem voor psychofarmaca.

Dit expertsysteem geeft informatie over de belangrijkste contra-indicaties en bijwerkingen van een geneesmiddel: de zogenaamde caution areas (CAs). Verder bevat het systeem algemene informatie en enkele verwijzingen naar relevante websites. Samen met de farmacokinetische parameters vormen de CAs de belangrijkste hoekstenen van het expertsysteem. Aan CAs is een numerieke waarde toegekend, zodat de raadpleger in één oogopslag kan zien welk middel in meerdere of mindere mate geschikt is.

Het werk van De Backer bestond uit het vullen van het systeem met algemene informatie, numerieke informatie, links en referenties. Dit is een complexe en arbeidsintensieve operatie. De Backers opvolger, Klaas Kooistra, is dit verder aan het uitbreiden en vervolmaken.

Al eerder werkten in deze apotheek de stagiaires Alexandra Mulder en Verena Mulder aan switchtabellen om artsen te ondersteunen bij de overgang van het ene antipsychoticum of antidepressivum naar het andere. Deze switchtabellen staan onder www.switchingantidepressants.eu en www.switchingantipsychotics.eu. Voor onze studenten zijn deze keuzestages een mooie aanvulling op de verplichte hoofdstages in de ziekenhuisfarmacie en de openbare farmacie.

Praktijkapothekers welkom op 28 juni 2010

Omdat er tijdens de slotdag voor stagiaires veel projecten uit de praktijk worden gepresenteerd is deze dag ook interessant voor praktijkapothekers. U bent dan ook van harte uitgenodigd. Tijdens het ochtendprogramma staat praktijkonderzoek door studenten centraal. De resultaten van afgeronde studies worden gepresenteerd. Tijdens het middagprogramma pre-

Stageperioden 2010

Kennismakingsstages openbare farmacie

26 april - 28 mei 2010 (terugkomdagen: 17 en 18 mei)

31 mei - 2 juli 2010 (terugkomdagen: 14 en 15 juni)

Kennismakingsstages ziekenhuisfarmacie

(vooraf inventarisatie)

week 19 (3-7 mei 2010)

week 21 (17-21 mei 2010)

week 27 (28 juni - 2 juli 2010)

week 28 (5-9 juli 2010)

Hoofdstages openbare farmacie

19 april - 3 juni 2010 (terugkomdag: 10 mei)

(= 7 weken vanwege 4 vrije dagen)

Hoofdstage ziekenhuisfarmacie

5 april - 4 juni 2010 (terugkomdag: 10 mei)

(= 9 weken vanwege 5 vrije dagen)

10 mei - 6 juli 2010 (terugkomdag: 7 juni)

(= 8 weken + 2 dagen vanwege 2 vrije dagen) overlap met groep van april

Keuzestages

5 april - 12 mei 2010 (slotdag: 28 Juni NIEUWE DATUM)

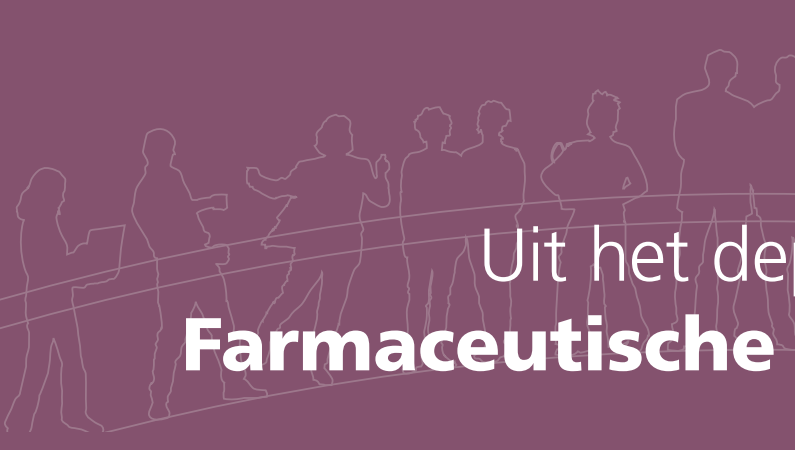
(= 5 1/2 week, vanwege 3 vrije dagen)

7 juni - 9 juli (slotdag: 28 juni NIEUWE DATUM)

senteren een tiental studenten over hun keuzestages. Dit betreft zowel projecten uit de openbare farmacie als de ziekenhuisfarmacie. UPPER heeft een verzoek ingediend voor puntentoekening (registratiepunten) bij de KNMP (openbare apothekers) en de NVZA (ziekenhuisapothekers). Het programma van vorig jaar (slotdag stages 3 juli 2009) geeft u een indruk van het soort presentaties dat u kunt verwachten. Dit programma vindt u in het vkc. U vindt daar vanaf eind mei ook het definitieve programma van 28 juni 2010.

Ziekenhuisapotheek gezocht voor Portugese farmaciestudent

Dr. Fernando Remião van de Universiteit van Porto (Portugal) zoekt voor zijn reislustige farmaciestudenten stageplaatsen in de Nederlandse ziekenhuisfarmacie. Het gaat om stages van drie maanden in de periode september 2010 - februari 2011 voor studenten in de eindfase van hun apothekersopleiding. U kunt uw reacties doorgeven UPPER.



Uit het departement **Farmaceutische Wetenschappen**



Promoties: een selectie

(december 2009 - februari 2010)

Oratie Marcel Waldinger: Seksuele Psychofarmacologie

In zijn oratie zet Marcel Waldinger uiteen hoe de seksuele psychofarmacologie zich in de afgelopen eeuw heeft ontwikkeld, en wat hieronder tegenwoordig wordt verstaan. De Universiteit Utrecht heeft als eerste universiteit ter wereld met de leerstoel Seksuele Psychofarmacologie een academische erkenning gegeven aan de seksuele psychofarmacologie. Verdere ontwikkeling van dit vakgebied zal bijdragen tot een beter biologisch inzicht in seksuele functies en een verantwoorde farmacologische behandeling van seksuele disfuncties en de ontwikkeling van medicijnen zonder seksuele bijwerkingen. Marcel Waldinger is hoogleraar Seksuele Psychofarmacologie in het departement Farmaceutische Wetenschappen van de faculteit Bètawetenschappen.

14 januari 2010

Vergelijkende informatie over nieuwe geneesmiddelen

In de periode vóór toelating tot de markt is ongeveer de helft van de nieuwe geneesmiddelen vergeleken met een ander geneesmiddel. Vier van de vijf nieuwe middelen zijn daarbij vergeleken met het eerste keuzemiddel bij de behandeling. Doel was vooral om aan te tonen dat het nieuwe middel werkt en daarbij ten minste niet slechter werkt. Dat blijkt uit het proefschrift van Johan van Luijn.

Verder blijkt dat bij 1 op de 10 nieuwe geneesmiddelen sprake was van een verbeterde werkzaamheid. Van de vergelijkende studies was ongeveer eenderde gepubliceerd op het moment dat het nieuwe middel op de markt werd toegelaten. Onder de nieuwe geneesmiddelen waarbij geen vergelijkend onderzoek is uitgevoerd, zitten verhoudingsgewijs veel middelen waarvan wel veel wordt verwacht ter verbetering van de behandeling, omdat ze op een nieuwe manier werken.

De resultaten van het onderzoek hebben betrekking op nieuwe geneesmiddelen die tussen 1999 en 2005 zijn beoordeeld voor toelating tot de markt van de Europese Unie

(EU). Voor informatie over deze geneesmiddelen is gebruik gemaakt van de openbare beoordelingsrapporten van de registratieautoriteiten.

Johan van Luijn, 13 januari 2010

*Promotoren: prof.dr. H.G.M. Leufkens,
prof.dr. F.W.J. Gribnau*

Risico op tweede tumor bepalen bij hoofd-halskanker

Tieneke Schaaïj-Visser heeft een aantal eiwitten geïdentificeerd waarmee bij behandelde patiënten voorspeld kan worden welke van hen een groter risico lopen op een tweede tumor. Jaarlijks krijgen in Nederland 2500 mensen hoofd-halskanker, oftewel kanker die ontstaat in het slijmvlies van de mondholte, de keel en het strottenhoofd. Hoofd-halskanker is hardnekkig, omdat bij 20% van de patiënten de kanker na chirurgische behandeling zal terugkomen. Tot dusver was het onmogelijk om te voorspellen bij welke patiënten dit wel of juist niet zou gebeuren.

Voor dit onderzoek vergeleek ze honderden eiwitten uit normale, premaligne en tumorweefsels van patiënten. Hieruit bleek dat een aantal eiwitten sterk verschilden tussen normaal en tumorweefsel. Vervolgens testte ze in verschillende patiëntengroepen of deze eiwitten bruikbaar waren voor het voorspellen van de ontwikkeling van een tumor.

De resultaten toonden aan dat de vermindering van bepaalde eiwitten significant correleerde met het ontstaan van de tweede tumor in geopereerde patiënten. Patiënten met een mogelijk verhoogd risico op het terugkomen van de kanker komen in aanmerking voor extra controle in het ziekenhuis en eventueel preventieve behandeling. Aanvullend onderzoek is nodig om nieuw beleid te maken ten aanzien van extra ziekenhuiscontroles voor risicopatiënten. Onderzoek naar preventieve behandelingen is al gaande en zal ook verder ontwikkeld moeten worden.

Tieneke Schaaïj-Visser, 20 januari 2010

Promotoren: prof.dr. A.J.R. Heck, prof.dr. R.H. Brakenhoff

Technologische vooruitgang in eiwitonderzoek

Alle belangrijke cellulaire functies in organismen worden uitgevoerd door eiwitten. In proteomics-onderzoek kunnen duizenden eiwitten geïdentificeerd worden met behulp van geavanceerde apparatuur zoals vloeistofchromatografen en massaspectrometers. Vaak zijn de belangrijkste eiwitten aanwezig op maar een heel laag niveau. Om ook die eiwitten te kunnen detecteren ontwikkelde en optimaliseerde Boersema nieuwe scheidings- en verrijkmingsmethoden. Verder heeft Boersema een methode ontwikkeld om op een snelle, nauwkeurige en goedkope manier veranderingen in eiwitniveaus te kunnen bepalen in biologische monsters. Enkele van deze technieken paste Boersema toe om te bestuderen waardoor humane embryonale stamcellen hun pluripotente status kunnen aanhouden door toevoeging van groeifactoren tijdens de celweek. Deze ontwikkelingen kunnen leiden tot een dieper inzicht in de rol van eiwitten

in cellulaire processen. Ook kan bepaald worden wat er mis gaat in het geval van bijvoorbeeld kankervorming. De door Boersema ontwikkelde technologieën zijn algemeen toepasbaar en enkele worden inmiddels routinematig gebruikt in laboratoria in binnen- en buitenland.

Paul Boersema, 27 januari 2010

Promotor: prof.dr. A.J.R. Heck

De ontwikkeling van geneesmiddelen voor zeldzame ziekten

Zeldzame ziekten komen voor bij minder dan 5 op de 10.000 mensen, en zijn levensbedreigende of chronisch invaliderende aandoeningen. Er wordt geschat dat er wereldwijd meer dan 5000 verschillende ziekten bestaan, waaraan alleen al in de EU en de VS meer dan 55 miljoen mensen lijden. Echter, de ontwikkeling van geneesmiddelen voor deze patiënten heeft tot nog toe geen hoge prioriteit gehad.

Harald Heemstra bestudeerde voor zijn proefschrift de ontwikkeling van geneesmiddelen voor zeldzame ziekten, zogenaamde weesgeneesmiddelen. Drie belangrijke aspecten komen hierbij naar voren. Ten eerste blijkt dat voor de vroege ontwikkeling van een weesgeneesmiddel een zeer goede kennis van de zeldzame ziekte noodzakelijk is. Ten tweede blijkt dat bedrijven die een weesgeneesmiddel willen ontwikkelen, gebaat zijn bij eerdere ervaring op het gebied van geneesmiddelenontwikkeling.

Ten derde heeft Heemstra gekeken naar de uitdagingen voor weesgeneesmiddelen na toelating tot de markt.

Hierover concludeert hij dat weesgeneesmiddelen niet slechter beschikbaar zijn voor de patiënt. Ook zijn weesgeneesmiddelen niet veiliger of minder veilig dan gewone geneesmiddelen.

Harald Heemstra, 3 februari 2010

Promotoren: prof. dr. H.G.M. Leufkens, prof. dr. H.A. Büller

Ernst van ziekte essentieel voor behandeling patiënt en epidemiologisch onderzoek

De ernst van een ziekte is essentieel voor de behandeling van de individuele patiënt, maar ook voor epidemiologisch onderzoek. Hiervoor moeten goede objectieve maten worden ontwikkeld, zoals geneesmiddelgebruik of biologische maten. Karin Velthove gebruikte bij haar onderzoek astma en COPD als voorbeeld om maten voor de ernst van ziekte te bestuderen.

Er is meer onderzoek nodig om de toegevoegde waarde van deze maten voor de ernst van ziekte in de klinische praktijk te bewijzen. Studies die de klinische praktijk, klinische chemie en farmaco-epidemiologie samenbrengen, voegen maten voor ernst van ziekte toe aan de multidisciplinaire gezondheidszorg die nodig is voor patiënten met ernstig astma en COPD.

Karin Velthove, 19 februari 2010

*Promotoren: prof. dr. H.G.M. Leufkens,
prof. dr. W.W. van Solinge*

Overig onderzoek departement Farmaceutische Wetenschappen

Betere toegang tot opioïden door onderzoek en voorlichting

Marie Hélène Schutjens en Aukje Mantel hebben 360.000 euro subsidie toegekend gekregen voor het FP7 Health project Access To Opioid Medication in Europe (ATOME).

Het doel van dit project: het verbeteren van toegankelijkheid tot opioïden voor palliatief gebruik in 12 (Oost-)Europese landen. Overheden in veel landen associëren opioïden zoals morfine met misbruik. Medisch gebruik wordt daardoor bemoeilijkt. ATOME hoopt door onder meer onderzoek en voorlichting te bewerkstelligen dat nationale overheden het juiste gebruik van opioïden juist gaan stimuleren. Binnen ATOME werken 10 partijen samen.

De Europese Unie heeft 2,4 miljoen euro toegekend voor het gehele project. De Utrechtse bijdrage door de afdeling Farmacoepidemiologie & Farmacotherapie als WHO Collaborating Centre for Pharmacoepidemiology and Pharmaceutical Policy Analysis gaat zich vooral richten op het bestuderen van de nationale wetgevingen. Bijzonder hoogleraar farmaceutisch recht Marie Hélène Schutjens gaat hierbij een belangrijke rol spelen.

Fatma Karapinar wint Nationale Patiëntveiligheid Award 2009

Fatma Karapinar is de winnaar van de Nationale Patiëntveiligheid Award 2009. Zij werkt in het Sint Lucas Andreas Ziekenhuis en is promovendus bij de afdeling Farmaco-epidemiologie & Farmacotherapie. Haar winnende project Medication Reconciliation is opgezet om medicatiefouten bij overdrachtsmomenten te voorkomen. Voor jury en publiek meer dan genoeg reden om Fatma deze patiëntveiligheidsprijs toe te kennen. Die prijs heeft zij ontvangen onder toeziend oog van minister Ab Klink tijdens het congres Expeditie Patiëntveiligheid. Criteria waren onder andere wat de meetbare resultaten zijn voor de patiëntveiligheid en of het voorbeeld door andere ziekenhuizen eenvoudig is over te nemen.



Voorkomen van bijwerkingen door laboratoriumtesten

Bij het gebruik van medicijnen bestaat er een groot risico op het krijgen van bijwerkingen.

Dit risico neemt toe met de leeftijd en het aantal medicijnen dat gelijktijdig wordt gebruikt. Door gelijktijdig gebruik neemt ook het risico op interacties tussen de medicijnen toe. Het beoordelen van deze interacties door de apotheker is van groot belang om te medicatieveiligheid te bevorderen. Uit recent onderzoek van Arjen Geerts e.a. blijkt dat apothekers bij een derde van de interactiemeldingen een laboratoriumwaarde nodig heeft om te bepalen of de combinatie wel veilig is. Voor 9% van de patiënten is er een verhoogd risico, vooral oudere patiënten die meer dan 10 verschillende medicijnen gebruiken. Als apothekers op het moment van afleveren beschikken over laboratoriumwaarden zoals een verminderde nierfunctie, kaliumspiegel en stollingstijd kan de patiëntveiligheid worden bevorderd.

Arjen Geerts, Fred de Koning, Peter de Smet, Wouter van Solinge en Toine Egberts, Laboratory Tests in the Clinical Risk Management of Potential Drug-Drug Interactions: A Cross-Sectional Study Using Drug-Dispensing Data from 100 Dutch Community Pharmacies. Drug Saf., 2009. 32(12): p. 1189-1197.

Andere promoties

Nieuwe kleuringsmethode heeft potentie om ziektes op te helderen

Monique van Scherpenzeel, 15 februari 2010
Promotor: prof. dr. R.M.J. Liskamp

Op de website van de Universiteit Utrecht (www.uu.nl) vindt u bij 'agenda' meer informatie over deze en andere promoties. Kijk ook op deze website voor de aankondigingen van geplande promoties.



Het EPD van nieuw ingeschreven patiënten in de openbare apotheek is meestal niet volledig.

Dit blijkt uit een onderzoek uitgevoerd door Masterstudenten Farmacie in 39 apotheken (UPPER netwerk). Van 154 patiënten werden gegevens uit het EPD en een telefonische interview met de patiënt met elkaar vergeleken. Slechte documentatie van telefoonnummers in het EPD was de voornaamste oorzaak van non-respons.

Van de door de patiënt gerapporteerde gegevens was 68% van de receptgeneesmiddelen, geen van de OTC geneesmiddelen en 20% van de aandoeningen gedocumenteerd in het EPD. Gemelde intoleranties (4%) en persoonlijke bijzonderheden (0%) kwamen sporadisch of helemaal niet in het EPD voor. Voor nieuwe patiënten zou de apotheker de patiënteninformatie meer proactief moeten verzamelen en registreren om patiëntveiligheid te waarborgen.

A. Floor-Schreuderling, P.A.G.M. de Smet, H. Buurma, A.C.G. Egberts, M.L.Bouvy. Documentation Quality in community pharmacy: completeness of electronic patient records after patients' first visits. The Annals of Pharmacotherapy 2009;43: 1787-94

De maatschappelijke en ethische kanten van farmacogenetica

Er wordt steeds meer bekend over de genetische factoren die een rol spelen bij de medicatierespons van een patiënt. Het doseren van een geneesmiddel op basis van het genetische profiel houdt een grote belofte in voor het verhogen van de effectiviteit en veiligheid van geneesmiddelen. Maar zowel in het onderzoek als in de kliniek brengt farmacogenetica maatschappelijke en ethische knelpunten met zich mee. Hoe dienen we bijvoorbeeld om te gaan met de 'informed consent' van een onderzoeksparticipant die zijn DNA afstaat? Tevens is er een gebrek aan translatie en implementatie van farmacogenetica in de kliniek. Om de belofte van farmacogenetica waar te maken zijn ondermeer educatie en het ontwikkelen van richtlijnen noodzakelijk.

S.J.H. Vijverberg, T. Pieters, M.C. Cornel. Ethical and Social Issues in Pharmacogenomics testing. Curr Pharm Des 2010, 16, 245-252

Genetica en de behandeling van spierpijn door statines

Ondanks dat statines (middelen tegen een te hoog cholesterol) over het algemeen goed verdragen worden, blijkt een aanzienlijk deel van de gebruikers last te hebben van spierpijn. Deze bijwerking komt vaker voor bij hoge doseringen dan bij lage doseringen. Recent onderzoek laat zien dat genetica een aanzienlijke invloed heeft op hoeveel geneesmiddel in het bloed komt. De belangrijkste bevinding: patiënten met een bepaalde genvariant (SLCO1B1 521T>C) nemen minder statine op in de lever, waardoor een minder cholesterol-verlagend effect wordt bereikt. Daarbij blijft er meer statine in het bloed aanwezig en neemt ook de kans op bijwerkingen toe. De directe klinische toepassing zal beperkt zijn: de bevindingen zullen niet snel gebruikt worden om mensen voor de start met een statine te screenen op een verhoogde kans op bijwerkingen. Bij statine-gerelateerde spierpijnen kan men de dosis verlagen of overstappen op fluvastatine, een statine die niet afhankelijk is van het onderzochte gen.

B.J.M. Peters, O.H. Klungel, F.L. Visseren, A. de Boer, A.H. Maitland-van der Zee. Pharmacogenomics insights into treatment and management of statin-induced myopathy, Genome Medicine 2009; 1:120

Antipsychoticagebruik en hyponatriëmie

Er zijn aanwijzingen dat antipsychotica hyponatriëmie (te weinig natrium in het bloed) kunnen veroorzaken. De gevolgen van hyponatriëmie variëren van verwarring en malaise, tot convulsies, coma en de dood. In een systematische review van de literatuur werden vier studies en 120 case-reports geanalyseerd. Een analyse liet zien dat bij een deel van de cases sprake was van een waarschijnlijke relatie tussen antipsychoticagebruik en het ontstaan van hyponatriëmie. Zowel voor de klassieke als de atypische antipsychotica zijn cases beschreven. Het mechanisme achter de bijwerking is grotendeels onbekend. Door de onbekendheid van de bijwerking wordt deze waarschijnlijk vaak niet erkend en toegeschreven aan andere oorzaken. Het onderwerp vergt daarom meer aandacht, en vervolgonderzoek moet laten wat de risico's zijn voor het ontstaan van hyponatriëmie bij antipsychoticagebruikers.

D. Meulendijks, C.K. Mannesse, P.A.F. Jansen, R.J. van Marum, A.C.G. Egberts. Antipsychotic-induced hyponatraemia. A systematic review of the published evidence. Drug Safety 2010;33 (2):101-114 al'.



UPPER-Acteel is voor iedereen die meer wil weten over de activiteiten van UPPER en over het onderzoek dat wordt uitgevoerd binnen het departement Farmaceutische Wetenschappen.

Voor aanvragen en opzeggen van een abonnement, vragen en opmerkingen:

UPPER-Actueel
Postbus 80082
3508 TB Utrecht
030 253 7309
UPPER.onderzoek@uu.nl

Tekstbijdragen: Ralph de Backer, Marcel Bouvy, Walter Broekema, Annemieke Floor, Didier Meulendijks, Susanne Vijverberg, Bas Peters, Arjen Geerts, Lyda Blom, Willem Rump, Katja van Geffen, Nina Winters, Daphne Philbert, Esther Fietjé (eindredactie)

Vormgeving: Communicatie & Vormgeving, Faculteit Bètawetenschappen

Fotografie: p.2,4 Communicatie & Vormgeving
p.8 Ruud van Kooten, p. 11 Ivar Pel

Illustratie: p.6 www.alivedownload.com

Druk: ZuidamUithof Drukkerijen

Overname van artikelen is toegestaan met bronvermelding.

De redactie stelt toezending van een exemplaar van de publicatie zeer op prijs.



Op de foto van links naar rechts: Helma van der Horst, Daphne Philbert, Fred Schobben, Katja van Geffen, Esther Fietjé, Marcel Bouvy, Nina Winters, Lyda Blom en Willem Rump.

UPPER is een onderdeel van de Universiteit Utrecht. UPPER slaat een brug tussen wetenschap, apotheek en maatschappij op het gebied van geneesmiddelen.

Patiëntenorganisaties met een onderzoeksvraag kunnen terecht bij

Katja van Geffen, Nina Winters of Esther Fietjé
E: UPPER.onderzoek@uu.nl
T: 030 253 7309

Onderzoekers die gebruik willen maken van de faciliteiten van UPPER kunnen terecht bij

Willem Rump of Marcel Bouvy
E: upper@pharm.uu.nl
T: 030 253 6997

Apothekers die mee willen doen aan farmaceutisch praktijkonderzoek of zelf suggesties hebben voor het doen van onderzoek kunnen ook terecht bij

Willem Rump of Marcel Bouvy
E: upper@pharm.uu.nl
T: 030 253 6997

Apothekers die informatie willen of vragen hebben over praktijkstages kunnen terecht bij

Helma van der Horst of Lyda Blom
E: UPPER.stage@uu.nl
T: 030 253 6965

Bezoekadres UPPER: F.A.F.C. Wentgebouw,
Sorbonnelaan 16, Uithof, Utrecht

Postadres UPPER: Postbus 80082, 3508 TB Utrecht

website:

<http://upper.science.uu.nl>

vk:

<http://www.uu.nl/vkc/upper>