

LOUPE

WETENSCHAP EN INNOVATIE IN
HET ST. ANTONIUS ZIEKENHUIS

Individualisering van de opleiding
Nieuwe diagnostiek prostaatkanker
Uitkomstindicatoren sarcoïdose

JAARGANG 10 | NUMMER 2 | Juli 2015



Inhoud



INHOUD & COLOFON	2
REDACTIONEEL	3
OPINIE	4
Individualisering van de opleiding	
INNOVATIE TECHNIEK	5
Gallium-68-PSMA PET/CT bij prostaatkanker	
EVIDENCE-BASED	6
Uitkomstindicatoren sarcoïdose	
INNOVATIE ZORG	7
Doktr.nl	
NIEUWS	8
ONDER DE LOUPE	9
INNOVATIE TECHNIEK	10
Nieuw point-of-care hematologie-systeem	
PUBLICATIES UITGELICHT	11
TIPS, TOOLS EN TRENDS	12
Altmetrics	
NIEUW ONDERZOEK	14
IN BEELD	15
Rolling stones	
AGENDA	16
AANVULLEND MATERIAAL	
http://www.antoniusziekenhuis.nl/research/loupe/uitgaven/2015-2	

Colofon

Redactie

Harry Koene	Hoofdredactie
Henk Ruven	Hoofdredactie
Miebet Wilhelm	Hoofdredactie
Ewoudt van de Garde	Vers uit de PC
Noortje Koppelman	Vers uit de PC
Marije de Lange	Evidence-based en Innovatie zorg
Vincent Nijenhuis	Innovatie techniek
Carla Sloof	Bureauredactie
Dewi Stalpers	Evidence-based en Innovatie zorg
Ellen Tromp	Statistiek
Marcel Veltkamp	Opinie

Fotografie

Audiovisuele media, Antonius Academie

Vormgeving

Repro St. Antonius Ziekenhuis

Druk en verzending

Koro Print BV

Redactiebureau

Antonius Academie F1 (Medische Opleidingen, R&D en KIC)
St. Antonius Ziekenhuis
Postbus 2500
3430 EM NIEUWEGEIN
<http://www.antoniusziekenhuis.nl/research/loupe/>

Voor kopij en correspondentie over artikelen:
Loupe-redactie@antoniusziekenhuis.nl

Aansprakelijkheid

Het St. Antonius Ziekenhuis noch de redactie zijn aansprakelijk voor de inhoud van de opgenomen artikelen. Niets uit dit tijdschrift mag openbaar worden gemaakt door middel van druk, microfilm of op welke wijze ook, zonder toestemming van de redactie.

QR-codes

Alle inhoud die via QR-codes in deze uitgave te benaderen is, vindt u ook via

<http://www.antoniusziekenhuis.nl/research/loupe/uitgaven/2015-2>



Innovatie

Sinds kort profileert Loupe zich als het Tijdschrift voor Wetenschap en Innovatie. Maar wat is nu eigenlijk het essentiële verschil tussen die twee? Innovatie moet altijd worden voorafgegaan door wetenschap, maar dat geldt uiteraard ook voor wetenschap zelf. Steve Jobs zei eens: "Innovation distinguishes between a leader and a follower", maar dat lijkt me niet een hele specifieke uitspraak. Je kunt moeilijk hard maken dat mijn demarrage in het wielervedstrijdje van vorige week echte innovatie was, hoewel ik wel (heel even) een echte leider was met een hele meute aan volgers. Ik was zelf nogal trots, maar toepassing van rauwe wetenschap was het niet. Meer een probeerseltje. De volgers waren in ieder geval niet onder de indruk en riepen mij snel tot de orde.

Op Wikipedia staat dat innovatie betrekking heeft op nieuwe ideeën, goederen, diensten en processen. Het hoeft niet per se om technische verbeteringen te gaan, maar behelst

vernieuwing in het algemeen. Innovatie bevindt zich volgens enkelen tussen uitvinding en aanpassing.

De microscoop van Van Leeuwenhoek was de uitvinding, de elektronenmicroscoop was de innovatie. De aanpassing was de elektronenmicroscoop die niet een hele gymzaal in beslag nam. Zou het verschil zijn dat Wetenschap gepubliceerd wordt in medisch-wetenschappelijke tijdschriften en Innovatie in de krant? Is innovatie misschien hipper dan wetenschap? Misschien verhouden 'wetenschap' en 'innovatie' zich zo dat het laatste een praktische toepassing is van het eerste. Hoe langer ik erover nadenk, hoe onbenulliger ik het verschil eigenlijk vind. Meer een managersdingetje, lijkt het.

In Loupe maken we onderscheid tussen innovatiestukken en wetenschapstukken. Het intrigerende is dat er vrijwel nooit discussie is over de vraag in welke groep een bepaald onderwerp moet vallen. Kennelijk is voor

iedereen het verschil duidelijk. Ook duidelijk is dat de uitbreiding met innovatieve onderwerpen zorgt voor meer kopij. Hoe dan ook, deze Loupe vooral veel innovatie.

Antoniuspublicaties

Via onderstaande QR-code gaat u naar een overzicht van alle journal articles gepubliceerd door Antonianen in de periode januari t/m maart 2015 (Bron: STAR).





WALTER BALEMANS, OPLEIDER KINDERGENEESKUNDE EN VOORZITTER COC

In oktober 2013 sloten de Federatie van Medisch Specialisten, de NFU, de NVZ en andere betrokken partijen met de minister van VWS een nieuw akkoord over de medische vervolgopleidingen. Het akkoord gaat in grote lijnen uit van een geleidelijke maar enorme bezuiniging op de medische vervolgopleidingen van ongeveer 1/3 van het huidige budget in 2022. In dit opleidingsakkoord spreekt men over individualisering van de opleiding, waarbij ervan uit wordt gegaan dat aios kunnen versnellen als zij eerder hun competenties hebben verworven die nodig zijn om als specialist te kunnen werken. Hoewel dit akkoord in ieder geval de aios en hun opleiders aan het stuur van de opleiding laat, wordt er naar mijn mening een aantal fundamentele denkfouten gemaakt in het voorstel.

Om te beginnen gaat men ervan uit dat wij competenties kunnen meten, zoals een rijexamen waarbij de examinerende de kandidaat in de auto beoordeelt en direct op een aantal vaardigheden toetst. Iedereen die rijexamen heeft gedaan weet dat er een hoge mate van subjectiviteit in die beoordeling zit.

De individualisering van de opleiding

Bovendien wordt echte rijvaardigheid pas in de eerste jaren na het examen opgedaan. De meeste ongelukken worden begaan in de eerste jaren na het rijexamen. Ik vrees dat dit voor dokters niet veel anders is en dat verkorten van de opleidingsduur met name ten koste zal gaan van ervaring. Kennis en vaardigheden kunnen vermoedelijk wel in een korter bestek worden geperst, maar ervaring komt met de jaren. De combinatie van de tempobeurs in de eerste fase (bachelor en master), het werktijdenbesluit en de korting op de opleidingsduur daarna maken dat dokters in opleiding cumulatief minder vlieguren maken.

Verder gaat de bezuiniging uit van verkorting van de opleiding van ongeveer 6 maanden voor 80% van alle aios. Dat betekent dus helemaal niet dat de besten kunnen versnellen als zij daaraan toe zijn, maar dat de grote groep moet versnellen, of die nu wil of niet. Uit alle enquêtes onder aios komt naar voren dat aios dat helemaal niet willen. Een matig perspectief op de arbeidsmarkt in een heel aantal vakken speelt daarin een belangrijke rol. Aangezien in 2018 al een gemiddelde korting van 3 maanden moet zijn bereikt lopen de best presterende aios de komende jaren een reëel risico alvast gekort te worden op de opleiding, ten koste van verdiepingsstages in het laatste jaar. Nu al maken wetenschappelijke verenigingen afspraken waarbij de kaasschaaf wordt gehanteerd. Bij veel chirurgische opleidingen wordt de vooropleiding vermoedelijk 6 maanden korter en ook de vooropleiding interne geneeskunde bij de beschouwende vakken staat onder druk. Niemand vraagt zich blijkbaar af wat voor een bepaalde aios eigenlijk het beste is. Formeel kan eigenlijk alleen op basis van individueel

behaalde competenties en werkervaring worden besloten of, en zo ja in welk deel van de opleiding, korting kan worden toegepast. Ik vrees echter dat in veel opleidingen dit leidende principe niet zal gelden. De strijd tussen opleiders in academische ziekenhuizen en perifeer werkende opleiders om het opleidingsgeld van de aios zal dit proces verder vertroebelen.

Is het dan allemaal doffe ellende? Ik denk van niet. In onze eigen opleiding worden nu kortingen verleend waarbij de aios, de academisch opleider en ikzelf als perifeer opleider in gezamenlijk overleg besluiten over korting. Dit doet recht aan het uitgangsprincipe dat korten geen doel op zich is, maar een mogelijkheid. Overigens heb ik van dichtbij gezien hoe een aios zelf besloot om 80% te gaan werken en op die manier haar korting te nemen. Op haar vrije dag zit zij niet met de benen over elkaar, maar zoekt zij verdieping, schreef zij een aanvraag voor wetenschappelijk onderzoek welke werd gehonoreerd met een beurs en doet zij inmiddels mee in het Tulips programma voor veelbelovende jonge onderzoekers. Op de werkvloer zien wij een ambitieuze aios die juist beter presteert vanwege die vrije dag in de week. Opleiders wil ik oproepen in gesprek te blijven met medeopleiders en de aios zelf, want uiteindelijk blijft het doel heel goede medisch specialisten op te leiden.



ROELAND VIS,
ZIEKENHUISAPOTHEKER

Gallium-68-PSMA PET/CT bij prostaatkanker

Na een subsidie van het fonds geneeskundige innovatie zijn de afdelingen Klinische Farmacie en Nucleaire Geneeskunde in 2013 gestart met de ontwikkeling van Gallium-68 labelling in het eigen "hotlab". Uit een Germanium-68/Gallium-68 generator wordt het radioactieve isotoop verkregen waarmee de gewenste tracer radioactief wordt gelabeld. In september 2014 is het eerste ⁶⁸Ga-DOTANOC onderzoek uitgevoerd voor de diagnostiek van neuroendocriene tumoren (NET). In maart 2015 is het eerste ⁶⁸Ga-PSMA onderzoek uitgevoerd, als eerste centrum in Nederland. De validatie van bereiding en kwaliteitscontrole is recent gepubliceerd met als doel bij te dragen aan het (inter)nationaal beter beschikbaar maken van innovatieve radiofarmaca².

Met de introductie van ⁶⁸Ga-PSMA biedt het St. Antonius Ziekenhuis superieure diagnostiek van (terugkerende) prostaatkanker.

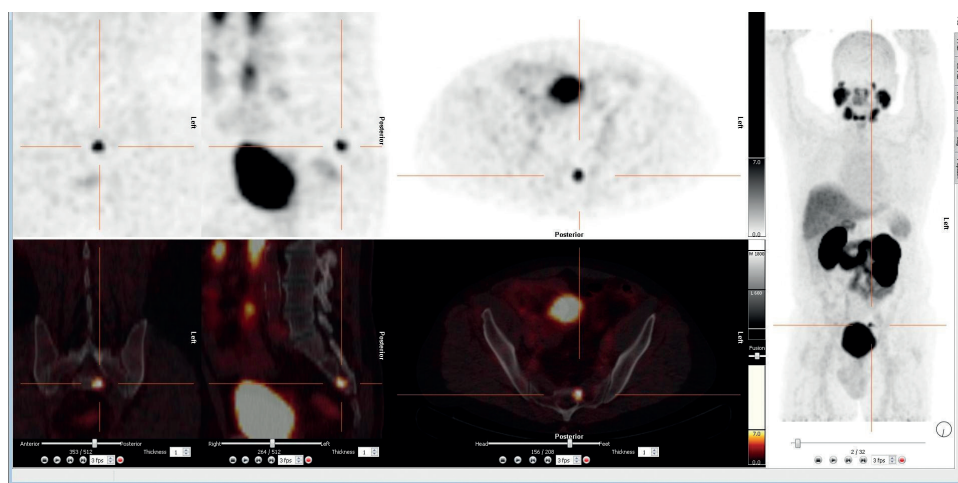
Vroege diagnostiek biedt het perspectief van eerdere en gerichte behandeling. Tevens biedt het mogelijkheden voor klinisch onderzoek, met name naar de plaatsbepaling bij primaire, (agressieve) ziekte. Als laatste is er de ambitie PSMA labelling met Lutetium-177 (een bètastraler, in staat tumorweefsel te vernietigen) te ontwikkelen om terugkerende ziekte en metastasen gericht en non-invasief te behandelen.

Referenties

1. Afshar-Oromieh A et al. Comparison of PET imaging with a ⁶⁸Ga-labelled PSMA ligand and ¹⁸F-choline-based PET/CT for the diagnosis of recurrent prostate cancer. *Eur J Nucl Med Mol Imaging* 2014;41:11-20.
2. Vis R, Lavalaye J, van de Garde EMW. GMP-compliant ⁶⁸Ga-radiolabelling in a conventional small-scale radiopharmacy: a feasible approach for routine clinical use. *EJNMMI Res* 2015;5:27

Prostaatkanker is bij mannen de meest voorkomende kankersoort in Nederland met meer dan 12.000 nieuwe diagnoses per jaar. Als onderdeel van de diagnostiek bij nieuwe patiënten wordt "regulier" onderzoek uitgevoerd met behulp van echografie, soms in combinatie met MRI. Een uitdaging bij prostaatkanker is de diagnostiek van terugkerende ziekte. Hoewel ¹⁸F-choline PET/CT frequent wordt toegepast, heeft dit onderzoek een lage sensitiviteit en specificiteit, met name bij lage PSA waarden¹. Het prostaatspecifiek membraan antigen (PSMA) is een oppervlakte-eiwit dat tot overexpressie komt op prostaatkankercellen. Recent is in het Duitse kankerinstituut (DKFZ, Heidelberg) een radiofarmacon ontwikkeld (⁶⁸Ga-PSMA) dat specifiek PSMA en daarmee terugkerende ziekte en metastasen zichtbaar kan maken¹. ⁶⁸Ga-PSMA is superieur gebleken aan ¹⁸F-choline en is in staat zelfs bij lage PSA waarden kleine lymfeklier-, bot- en levermetastasen aan te tonen.

Omdat Gallium-68 tracers geen geregistreerde geneesmiddelen zijn, dienen bereiding, kwaliteitscontrole en farmacovigilantie in het eigen ziekenhuis te worden opgezet.



Patiënt met olopemd PSA, nu 1,8 ng/ml, na prostatectomie. PSMA PET toont een actieve haard links in het sacrum verdacht voor solitaire botmetastase. Geen aanwijzing voor lokaal recidief of lymfekliermetastasen.



Uitkomstindicatoren binnen een multicenter studie in pulmonale sarcoïdose

VAN LINKS NAAR RECHTS: JAN GRUTTERS (LONGARTS), COLINE VAN MOORSEL (HEAD ILD RESEARCH), NYNKE KAMPSTRA (PRO-MOVENDA), FROUKE VAN BEEK (LONGARTS) EN PAUL VAN DER NAT (SR. ADVISEUR RVB).

Afgelopen februari is Nynke Kampstra gestart met haar promotietraject in het St. Antonius Ziekenhuis met als doel om te onderzoeken of en hoe klinisch relevante uitkomstindicatoren gebruikt kunnen worden voor verbeteringen van de behandelresultaten van pulmonale sarcoïdose patiënten. Een vergelijkbaar traject is gestart binnen het hartcentrum, beide als onderdeel van het Topzorg Experiment. Deze studie wordt uitgevoerd in een multicenter opzet waarbinnen wordt samengewerkt met vijf andere ziekenhuizen: Cleveland Clinic, Erasmus MC, Royal Brompton Hospital, University of Cincinnati Medical Center en University Hospital Leuven.

Sarcoïdose is een granulomateuze multisysteem ziekte met een zeer heterogeen ziektebeeld. Sarcoïdose kan overal in het lichaam voorkomen, maar presenteert zich doorgaans in de longen, de lymfeklieren, de huid, de gewrichten en de ogen. De kern van de kwaliteitsregistratie wordt gevormd door uitkomstindicatoren. In deze multicenter studie gaan we retrospectief 100 patiënten per ziekenhuis in kaart brengen. De eerste 100 patiënten met diagnosedatum na januari 2011, van wie minstens twee jaar spirometrie data beschikbaar zijn, worden in kaart gebracht. Samen met de multicenter partners zijn er klinisch

relevante uitkomstindicatoren geselecteerd. Voorbeelden zijn: mortaliteit, longfunctie (FVC%, FEV1% en D_{LCO} %), biomarker (sIL2R), gewichtsveranderingen, osteoporose, Clinical Outcome Status (COS)¹ en kwaliteit van leven in de prospectieve fase. Door de kwaliteit van de geleverde zorg rond deze groep patiënten te meten kan de kwaliteit van zorg vergeleken worden. De retrospectieve data van de diverse ziekenhuizen die pulmonale sarcoïdose patiënten behandelen zullen een startpunt vormen om behandelprocessen te vergelijken en best practices uit te wisselen, bijvoorbeeld op het gebied van medicatiebeleid.

Aan de hand van de geselecteerde uitkomstindicatoren zullen voor het eerst de resultaten van pulmonale sarcoïdose in een internationaal verband met elkaar vergeleken worden. Hierna zal een interventiemoment plaatsvinden waarna dezelfde 100 patiënten worden gevolgd. Tevens worden 100 nieuw gediagnosticeerde pulmonale sarcoïdose patiënten geïncludeerd (n=200 in prospectieve fase).

Het systematisch werken met uitkomstindicatoren en hierop reflecteren heeft wereldwijd veel aandacht gekregen. Hierbij wordt een afweging gemaakt tussen patiëntwaarde en kosten voor gezondheidszorg, beschreven door Harvard prof. dr. Michael Porter en prof. dr. Elisabeth Teisberg onder de noemer Value-Based Healthcare (VBHC)². Uniek aan dit onderzoek is dat voor het eerst wordt onderzocht of VBHC toepasbaar is bij een

zeldzame en chronische aandoening.

Het is een van de onderzoeken die de komende jaren zal plaatsvinden in het kader van het Topzorg Experiment. Voor het onderzoek is een samenwerking aangegaan met onderzoeksinstituut IQ Healthcare (verbonden aan het Radboudumc). Het onderzoeksteam bestaat uit prof. dr. Jan Grutters (promotor), Frouke van Beek, dr. Coline van Moorsel, tweede promotor prof. dr. Douwe Biesma, co-promotoren dr. Paul van der Nat en dr. Philip van der Wees (IQ Healthcare) en Nynke Kampstra (promovenda). De inzichten uit dit onderzoek en het onderzoek dat plaatsvindt binnen het hartcentrum zullen gebruikt worden bij het realiseren van de ziekenhuisbrede doelstelling om de zorgverlening inzichtelijk te maken en te verbeteren aan de hand van uitkomstindicatoren³.

Referenties

1. Baughman, R. P., Nagai, S., & Balter, M. (2011). Defining the clinical outcome status (COS) in sarcoidosis: results of WASOG Task Force. *Sarcoidosis vasculitis and diffuse lung disease*, 28(1), 56-64.
2. Porter, M. E. (2010). What is value in health care? *New England Journal of Medicine*, 363(26), 2477-2481.
3. Meerjarenbeleidsplan 2012-2016. <http://intranet/organisatie/rvb/1197886/1369646/19370893/>



OSCAR VOGELS, NEUROLOOG

Meer patiënten behandelen in minder tijd, de beschikbare capaciteit beter en efficiënter benutten en dat met tevreden patiënten? Dat kan. In het St. Antonius Ziekenhuis wordt al gewerkt met Doktr.nl, een digitaal communicatieplatform voor patiënten en zorgverleners.

Doktr.nl is een beveiligd portaal waar arts en patiënt onafhankelijk van plaats en tijd met elkaar in gesprek kunnen treden zodat een fysiek bezoek aan de huisarts of het ziekenhuis voorkomen kan worden. Bovendien kunnen gesprekken na toestemming gedeeld worden met familie of andere hulpverleners. Het platform maakt het mogelijk op een eenvoudige en veilige wijze te communiceren rondom een zorgvraag en om multidisciplinair met meerdere zorgverleners zorg rondom een patiënt te organiseren. Zo kan Doktr.nl gebruikt worden door medisch/verpleegkundig specialisten, maatschappelijk werkers, huisartsen, maar ook door fysiotherapeuten of mantelzorgers.

Doktr.nl



Omdat dit internetspreekuur asynchroon werkt (de zorgverlener en de patiënt hoeven niet tegelijkertijd achter de PC te zitten), biedt Doktr.nl de mogelijkheid om vragen, antwoorden en bijvoorbeeld onderzoeksuitslagen uit te wisselen. Die communicatie wordt ondersteund door de mogelijkheid om smart-tekst te gebruiken (standaard terugkerende teksten) of vragenlijsten waarmee informatie ingewonnen kan worden bij de patiënt (denk aan PROM's vragenlijsten, of specifieke eigen gevalideerde vragenlijsten).

Doordat Doktr.nl uitgaat van tekstberichten, beklijft de informatie beter bij de patiënt en is de verslaglegging van het consult in het EPD eenvoudiger. En dat is een belangrijk winstpunt, aldus Oscar Vogels: "Van alles wat een arts tegen een patiënt zegt, wordt direct 40 tot 80 procent vergeten. Hoe goed de boodschap ook verteld wordt. Van wat de patiënt herinnert, blijkt de helft verkeerd onthouden. Dus op dat gebied valt een kwaliteitsslag te maken, want nu wordt alle informatie digitaal aangeboden. En een poliklinische controle is helemaal niet altijd nodig."

Ook huisartsen hebben baat bij Doktr.nl: zij kunnen het aanbieden aan hun eigen patiënten als service om vragen te stellen over receptuur, de grieprik, of over veel voorkomende klachten. De bereikbaarheid wordt minstens twee keer zo groot, en het aantal onnodige bezoeken aan de huisarts zal afnemen. En Doktr.nl maakt het mogelijk om automatisch een afschrift van het gesprek naar het eigen HIS te verzenden. Door deze ZorgMail koppeling gaat er geen informatie verloren en zijn alle relevante systemen altijd voorzien van juiste en actuele informatie.

Doktr.nl is efficiënt voor patiënt én arts, en verbetert de kwaliteit van het gesprek en van de uitwisseling van medische informatie. En de patiënten? Die waarderen online communicatie met hun artsen met een gemiddeld cijfer van 8.3. Inmiddels werkt een twintigtal zorgverleners in het Antonius met Doktr.nl. Wilt u ook meedoen? Neem contact op met Oscar Vogels (o.vogels@antoniuziekenhuis.nl)

VANAF SEPTEMBER 2015 E-BROK IN HET ST. ANTONIUS ZIEKENHUIS

De STZ (Stichting Topklinische Ziekenhuizen) heeft samen met de NFU een e-BROK (Basiscursus Regelgeving en Organisatie voor Klinisch Onderzoekers) ontwikkeld. Deze e-learning cursus kan gevolgd worden door zowel onderzoekers binnen de universiteiten als onderzoekers binnen de STZ.

De onderzoekers kunnen via een e-learning van in totaal drie dagen, de training in hun eigen tijd en tempo volgen. De enige vaste momenten waar de onderzoeker rekening mee moet houden zijn de halve dag scholing in het St. Antonius Ziekenhuis voor het centrumspecifieke onderdeel van de cursus en het examen. De data hiervoor zullen in het najaar bekend gemaakt worden.

Voorheen kon de BROK alleen in een UMC gevolgd worden en was men verplicht vier volle dagen scholing aldaar te volgen, met aansluitend examen.

Nieuw: Speedreading & mindmapping

Op 9 juni is er vanuit de Antonius Academie een pilot gestart met de 'Ééndaagse training speedreading & mindmapping' van Effectiviteitijd.

Deze scholing is gestart op verzoek van de PromovendiClub (PC). Omdat we nog geen ervaring hebben met een dergelijke training, is gekozen voor een pilot bestaande uit drie trainingsmomenten (9 en 24 juni en 17 juli).

Elise Roerdink (stafmedewerker medische opleidingen) vertelt als één van de eerste deelnemers hoe de training van 9 juni verlopen is:

"Het programma start met een voorstelrondje waarin iedereen kan aangeven waarom deze training voor hen van toepassing is. In onze groep wilde iedereen de training gebruiken om sneller literatuur te kunnen doornemen en samen te vatten in het kader van onderzoek. Trainer Jan Willem Ouwehand heeft op basis hiervan technieken uitgekozen die voor dit doel geschikt zijn, waardoor de training op maat gegeven werd. Gestart wordt met een leestest als nulmeting, zodat aan het einde van de dag de snelheidsverbetering gemeten kan worden. Daarna wordt er geoefend met de gekozen technieken, waarbij je ook uitleg krijgt waarom deze technieken werken. Iedereen in de groep had aan het einde van de dag minimaal een verdubbeling van het aantal woorden per minuut!

De tweede helft van de training staat in het kader van mindmappen; een techniek om verzamelde informatie beter te kunnen begrijpen en onthouden. Je krijgt uitleg over hoe een mindmap eruit ziet, waar je dit voor gebruikt en hoe je dat kunt toepassen. Tevens ontvang je tips hoe je digitaal een mindmap maakt. Vervolgens ga je als groep een mindmap maken over wat je in het ochtendprogramma geleerd hebt over snellezen, gevolgd door een individuele mindmap van het zelf meegenomen artikel. Al met al een leerzame dag!"

Wilt u meer informatie over het eventuele vervolg van deze training, dan kunt u contact opnemen met het secretariaat van de medische opleidingen (medischeopleidingen@antoniusakademie.nl) / T 088 - 320 87 50



MAATSCHAPPELIJK HANDELEN

JULES SCHAGEN VAN LEEUWEN,
GYNAECOLOOG

De Modernisering Medische Vervolgopleidingen vereist dat we onze arts-assistenten competentiegericht opleiden. Dat geldt ook voor de competentie Maatschappelijk handelen; 'De specialist kent en herkent de determinanten van ziekte' en 'De specialist bevordert de gezondheid van patiënten en de gemeenschap als geheel'. Geven wij wel voldoende aandacht aan deze competentie? Dat was vroeger wel anders. Virchow, in de 19e eeuw de grondlegger van de pathologie, stelde: "Die Medizin ist eine soziale Wissenschaft, und die Politik ist weiter nichts als Medizin im Großen". Hij ging de strijd aan met de autoriteiten (Bismarck) en zorgde voor schoon drinkwater en rioleeringen. Door de BMJ uitgeroepen tot de allerbelangrijkste mijlpalen in de geneeskunde. Maar ook nu wordt meer dan de helft van alle ziektelast van de Nederlanders veroorzaakt door bekende factoren buiten het lichaam¹. Door als individu gezonder te leven, maar vooral door als samenleving de juiste keuzes te maken, kunnen we langer gezond blijven. Op de website van de Engelse NHS staat de Atlas of Risk, met grafische voorbeelden van courante risico's op sterfte².

Als dokter roei je tegen de stroom in. De dood wint uiteindelijk altijd. Maar met een regering, die vooral met de mond interesse belijdt in volksgezondheid en welzijn, dweilt de klinische geneeskunde met de kraan open. Elke dag beginnen in Nederland 150 kinderen

met roken. Gemiddeld verlaagt obesitas de levensverwachting met zes tot zeven jaar. Gymnastiek- en zwemles zijn in de basisschool verdwenen. Gemiddeld krijgen consumenten 9 gram zout per dag binnen, waarvan 80% verwerkt is in alledaagse producten zoals brood, kaas en vleeswaren. Meer dan 6 gram zout is schadelijk. Hypertensie is de belangrijkste risicofactor op sterfte. Fijn stof en stikstofdioxide kost de gemiddelde Nederlander 13 maanden van zijn levensverwachting. En mij soms een fietstochtje naar het ziekenhuis, na weer een overdosis roet van vieze brommers. Ons land kent 800.000 probleemdrinkers en ruim 450.000 verslaafden. De maatschappelijke schade als gevolg van alcohol is groter dan die van alle andere drugs bij elkaar. Ook het cannabisbeleid is schadelijk; wiet is geen softdrug meer. Lawaai terroriseert: 290.000 volwassenen hebben door wegverkeer alleen, een ernstige slaapstoornis. Voor het eerst zijn meer mensen dit jaar arbeidsongeschikt door psychische dan door lichamelijke klachten. Alle kennis en kunde in de verloskunde kan niet voorkomen dat de postcode van de moeder de belangrijkste voorspellende factor is voor perinatale sterfte. Anticonceptie wordt in het basispakket niet meer vergoed. Ongewenste kinderen komen ten laste van?

De Nederlandse vee-industrie produceert jaarlijks meer dan 550 miljoen dieren. Antibioticamisbruik belast ook de humane geneeskunde. Zoönosen zoals Q-koorts zullen bij een hoge vee-dichtheid nooit verdwijnen. Maar het vaderland vol varkens is bij voorbaat te vol voor vluchtelingen zonder verblijfsvergunning. Stuur de ca. 150.000 illegalen de straat op bij de 25.000 daklozen die er al lopen, en je kunt een explosief gezondheidszorgmengsel verwachten. Over mijn jeugd hing een nucleaire schaduw. De International Physicians for the Prevention of Nuclear War opgericht door de cardiologen

Lown (USA) en Chazov (USSR), kreeg de Nobelprijs voor de Vrede voor niet aflatende inzet om een kernoorlog te voorkomen. De klimaatverandering, met alle medische consequenties³, is een onderwerp dat met name artsen aan gaat.

'The world's biggest killer and the greatest cause of ill health and suffering across the globe is listed almost at the end of the International Classification of Diseases. It is given code Z59.5: 'extreme poverty'. De duivel schijnt altijd op dezelfde hoop..... Laaggeletterdheid (1,3 miljoen Nederlanders hebben grote moeite met lezen en schrijven), psychische stoornissen (10 % heeft psychische klachten) en schulden (1 op de 6 huishoudens heeft onoplosbare schulden) vagen bij voorbaat veel van het vermogen weg om gezondheidsrisico's te ontlopen. Het mantra van de minister blijft luiden 'eigen verantwoordelijkheid'. Maatschappelijk handelen betekent voor mij dat medici dit standpunt moeten nuanceren; door te benadrukken dat alle betrokkenen zoveel mogelijk hun verantwoordelijkheid moeten nemen. Dan komt de minister weer terug bij de liberale beginselen, de artsen bij hun eed van Hippocrates, en de samenleving bij gezondheid. Medici moeten maatschappelijk handelen. Alleen dode vissen zwemmen met de stroom mee.

Referenties

1. Mackenbach J. Ziekte in Nederland. Gezondheid tussen politiek en biologie. 2010, Elsevier Amsterdam.
2. <http://www.nhs.uk/Tools/Pages/NHSAtlasofrisk.aspx>
3. McMichael AJ Globalization, Climate Change, and Human Health. N Engl J Med 2013; 368:1335-1343



DAVID BOSS, KLINISCH CHEMICUS IN OPLEIDING

De vraag naar point-of-care toepassingen voor eerste- en tweedelijnsdiagnostiek is in de afgelopen jaren flink toegenomen. Dat is in tijden als deze niet verwonderlijk gezien het voornaamste voordeel van point-of-care toepassingen: directe rapportage van labresultaten. Ondanks de hogere kosten die gemoeid zijn met point-of-care diagnostiek leidt dit in veel gevallen tot kosteneffectieve oplossingen. Wel dient men zich te realiseren dat de nauwkeurigheid van testen op een point-of-care systeem echt minder is dan de kwaliteit van dezelfde testen op centrale analysesystemen en dat de implementatie van point-of-care toepassingen in veel gevallen training en tijd kost van gebruikers op afdelingen.¹ Met dit in het achterhoofd is ook in ons ziekenhuis gebleken dat er voor diverse vraagstellingen aantrekkelijke point-of-care toepassingen voorhanden zijn.

Samsung is een relatief nieuwe firma in het veld van de laboratoriumdiagnostiek. Met de LabGeo HC10 hebben zij een klein point-of-care apparaat ontwikkeld dat in 45 seconden een volledig bloedbeeld kan bepalen, inclusief een 3-part diff (granulocyten, monocyt en lymfocyten).²

Evaluatie van een nieuw point-of-care hematologie systeem in het St. Antonius Ziekenhuis



De HC10 zou mogelijk meerwaarde kunnen hebben op afdelingen waar snelle resultaten gewenst zijn, zoals de spoedeisende hulp (snelle inschatting of er sprake is van een bacteriële infectie bij patiënten met koorts) en de dagbehandeling oncologie (vaststellen of er sprake is van beenmergsuppressie bij patiënten die chemotherapie krijgen).

De LabGeo HC10 is pas recentelijk op de markt gekomen waardoor er nog niet veel literatuur over de bruikbaarheid van het apparaat voorhanden is behoudens een positieve studie die vorig jaar gepubliceerd

is.³ Het apparaat heeft onlangs een aantal weken op de afdeling Klinische Chemie (locatie Utrecht) gestaan, waarmee we het eerste ziekenhuis in Nederland zijn waar de HC10 getest is. We hebben gekeken naar de reproduceerbaarheid van een aantal belangrijke parameters (hemoglobine, erythrocyten, trombocyten en differentiatie) door een aantal patiëntenmonsters in meervoud te meten en te kijken of het apparaat iedere keer hetzelfde resultaat geeft. Daarnaast is er voor dezelfde parameters een vergelijkend

onderzoek gedaan met onze Sysmex hematologie analyser. De resultaten van deze onderzoeken zien er veelbelovend uit. Daarbij is het apparaat gebruiksvriendelijk en, zoals beloofd, snel. De volgende stappen die we in de nabije toekomst zullen nemen

zijn om samen met de kliniek te kijken waar we de LabGeo HC10 voor in willen zetten, en om het apparaat voor deze toepassing nog uitgebreider te testen in een patiëntenpopulatie.

Naast de LabGeo HC10 biedt Samsung nog een aantal interessante point-of-care toepassingen aan die mogelijk getest gaan worden in ons ziekenhuis: De LabGeo IB-10 (troponine, d-dimeer, NT-proBNP) en de LabGeo PT-10 (lipiden, nier en leverpanelen). In de komende jaren wordt het boeiend hoe Samsung, met alle digitale connectiviteit en know-how de resultaten van labtesten gaat combineren met mobiele apparatuur. De afdeling klinische chemie zal deze ontwikkelingen op de voet blijven volgen. To be continued!

Referenties

- 1 *Point of Care Testing, eerst de knop om en vervolgens de regie nemen* Janssens PMW, van Pelt J NtKC 2011;36:16-17
- 2 *Samsung LabGeo HC10 produkt informatie* www.micro-medical-international.nl/
- 3 *Performance Evaluation of Samsung LABGEOHC10 Hematology Analyzer* Park IJ, Ahn S, et al Arch Pathol Lab Med. 2014;138:1077-1082



TJITZE HOEKSTRA, ADVISEUR KWALITEIT ZORGEENHEDEN

Veilige zorg? : bouw aan een goede relatie! Kwaliteit in Zorg 2015; (2):32-34

Hoekstra TS, Ben Amar J, Schaaij G and Klein P.

Veilige zorg? Bouw aan een goede relatie!

Een goede werkrelatie tussen verpleegkundigen en artsen heeft een positief effect op de zorg aan patiënten. De kwaliteit van goede en veilige zorg is afhankelijk van een optimale samenwerking en communicatie tussen verpleegkundigen en artsen. Communicatiestoornissen zijn een bron van een groot aantal vermijdbare fouten. Een goede werkrelatie is niet altijd vanzelfsprekend, daar moet je actief samen aan werken. Een van de belangrijkste voorwaarden in het optimaliseren van

veilige patiëntenzorg is het hebben van een gezamenlijke visie op zorg.

Waar wil het team van artsen en verpleegkundigen van de afdeling naar toe? Dit lijkt een open deur, echter in de praktijk blijkt het toch moeilijk het hierover eens te worden.

Om de communicatie tussen verpleegkundige en arts te verbeteren hebben verpleegkundigen van de verpleegafdeling Cardiothoracale chirurgie van het St. Antonius Hartcentrum verschillende initiatieven ontplooid om de onderlinge relatie te versterken. De kracht zit in de overtuiging dat de verpleegkundige zelf de regie pakt. De gedachte van 'het is zoals het is, het kan niet' wordt omgezet in 'hoe is het wel mogelijk?' Een goede werkrelatie tussen verpleegkundigen en artsen is essentieel voor het creëren van een veilige cultuur.

Dat kun je als professional niet alleen, daar moet je samen aan werken. In dit artikel worden voorbeelden beschreven van hoe dit is aangepakt, zoals betrokkenheid van artsen bij educatieve activiteiten, de invoering van SBARR en het creëren van een open communicatiecultuur.

Informatie over de auteurs

Tjitze Hoekstra, adviseur kwaliteit zorg eenheden

Jamila Ben Amar, verpleegkundig teamhoofd, verpleegafdeling Cardiothoracale chirurgie
Gert Schaaij, verpleegkundig afdelingshoofd, verpleegafdeling Cardiothoracale chirurgie
Patrick Klein, cardiothoracaal chirurg



Altmetrics

CARLA SLOOF, CLINICAL LIBRARIAN

Waarom Altmetrics?

De impact van wetenschap wordt al jarenlang gemeten door het aantal citaties van wetenschappelijke publicaties te tellen. Zowel de Journal Impact Factor als de H-index zijn op het aantal citaties gebaseerd. Er wordt al jaren veel kritiek geleverd op deze eenzijdige manier van impact meten, maar sinds wetenschappers ook steeds meer op internet en via sociale media met elkaar communiceren, groeit die kritiek sterk. Er gebeurt namelijk veel meer met een artikel, ook al voordat het eventueel wordt geciteerd. Het kan worden aangeklikt, gedownload, opgeslagen en gedeeld en er wordt over gepraat via blogs, twitter, facebook etc. Altmetrics proberen deze vormen van gebruik en impact te meten en hiermee een uitgebreider en genuanceerder beeld te geven van welke impact een artikel heeft, in aanvulling op de traditionele citatiescores.

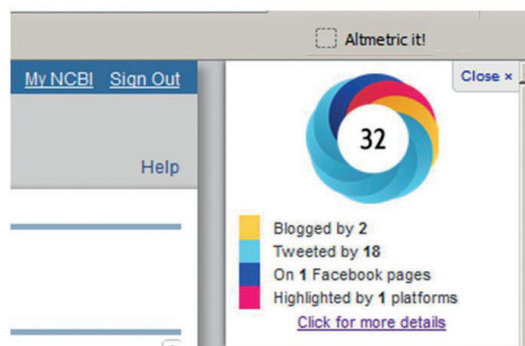
Wat zijn Altmetrics?

Altmetrics zijn alle maten om impact te meten, naast (in aanvulling op) de traditionele citatiescores. De term Altmetrics is ontstaan als samentrekking van 'article level metrics' - de impact van de bijdrage zelf, niet van het tijdschrift waarin deze is verschenen. Maar Altmetrics wordt inmiddels ook vaak uitgelegd als 'alternative metrics'. Het is dus een hele brede en niet vast omschreven groep van maten, die in de loop van de tijd ook zullen blijven veranderen, want de veranderingen op het gebied van internet en sociale media gaan razendsnel.

Momenteel zijn de belangrijkste Altmetrics onder te verdelen in de volgende groepen:

- Gebruik
 - views (html-views, pdf downloads)
 - uploads (mendeley, zotero, CiteULike, bookmarks, etc.)
- Vermeldingen en verwijzingen:
 - reacties op artikel op tijdschriftsite
 - vermeldingen in wetenschappelijke blogs
 - vermeldingen op nieuwssites
 - verwijzingen op sociale media, soms gewogen naar aantal bereikte volgers

Altmetrics zijn bij diverse sites te zien (Mendeley laat bijvoorbeeld het aantal gebruikers zien dat een artikel heeft toegevoegd aan hun database en PLOS One laat voor de eigen artikelen diverse maten zien), maar er zijn ook aggregators beschikbaar. De belangrijkste Altmetric-aggregators zijn momenteel: Altmetric (www.altmetric.com), PlumX van Ebsco (<https://plu.mx>) en Impactstory (<http://impactstory.org/>). Dit zijn allemaal grotendeels betaalde services, maar de Altmetric bookmarklet is gratis en geeft de mogelijkheid om voor elk artikel Altmetrics weer te geven (zie afbeelding 1 voor een voorbeeld). Probeer het eens uit om een beter beeld te krijgen van Altmetrics.



Afbeelding 1. Voorbeeld van de Altmetric bookmarklet. Een vergelijkbaar figuurtje kan je voor elk artikel oproepen, bijvoorbeeld vanuit PubMed. De detailpagina geeft veel extra informatie (zie afbeelding 2).

Wat is de kwaliteit van Altmetrics?

Altmetrics zijn 'work in progress' en als zodanig zeker nog niet perfect of compleet. Voor de berekening van veel maten (bijvoorbeeld het aantal vermeldingen) is informatie van diverse platforms nodig, dus daarvan zijn Altmetrics afhankelijk. Zolang gebruikers zich hiervan bewust zijn en de losse maten niet als alleszeggend presenteren, is dat echter geen probleem. Altmetrics zijn net als citatiescores kwantitatief, maar door de veelheid en diversiteit van maten, geven ze een gevarieerder beeld en is het risico op misinterpretaties en berekenend dubieus (citatie)beleid kleiner. Hoewel het misschien lastig lijkt dat

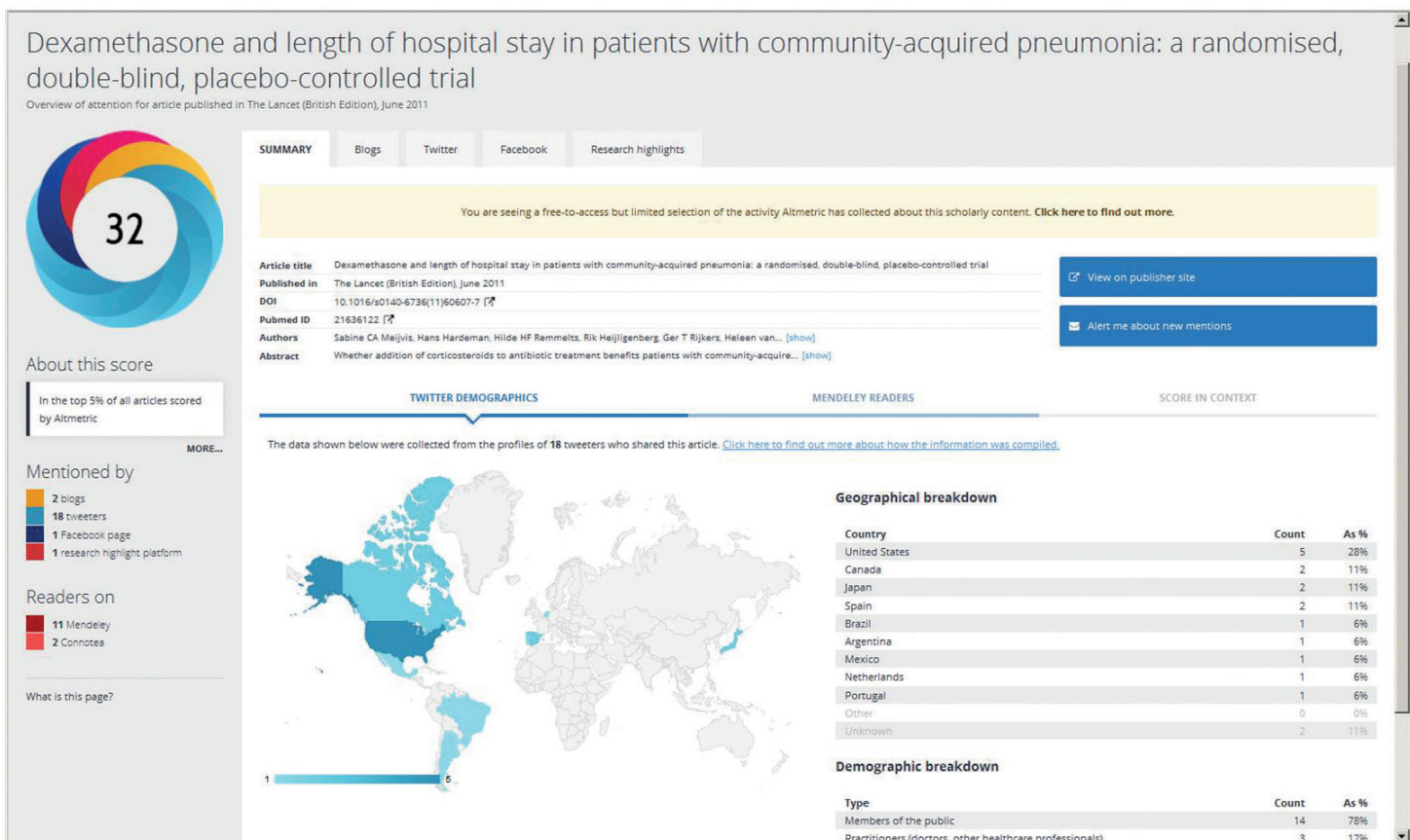
er niet één duidelijke kwantitatieve maat is voor de impact van een artikel of een wetenschapper, geven Altmetrics juist door die diversiteit wel meer zicht op het verhaal achter de impact. Blijkt de impact vooral op wetenschappelijk (views/uploads) of op maatschappelijk vlak (nieuwssites, sociale media) bijvoorbeeld. En zijn er veel tweets, dan kan je doorklikken om te kijken wie erover twitteren en wat de inhoud van die tweets dan was.

Wat kan IK met Altmetrics?

Hoewel Altmetrics nog in de kinderschoenen staan, is het zeker een interessante ontwikkeling voor onderzoekers. Waar citatiescores van een artikel pas na lange tijd duidelijk worden, kunnen Altmetrics al kort na publicatie zichtbaar maken dat een artikel impact heeft. Dit kan van pas komen bij bijvoorbeeld subsidieaanvragen.

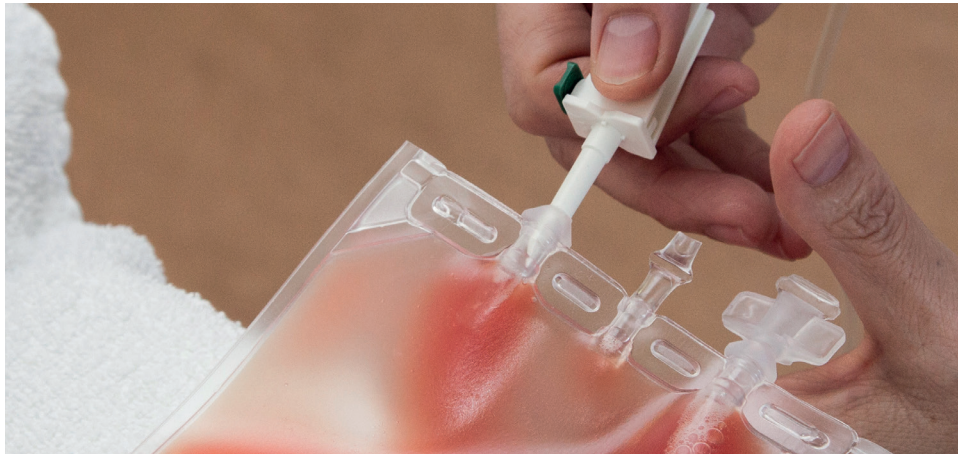
Maar misschien wel het belangrijkste is het om überhaupt te weten dat Altmetrics gebruikt worden en van belang kunnen zijn. Je onderzoek verder delen en zichtbaar maken dan alleen door de publicatie zelf kan dus erg waardevol zijn. En dan gaat het er uiteraard

niet om om je eigen onderzoek zoveel mogelijk te vermelden op alle mogelijke sites, maar wel om het communiceren over je onderzoek met andere wetenschappers en geïnteresseerden. Dat levert naast hogere Altmetrics-scores vast meer interessants op!



Afbeelding 2: de detailpagina van een Antonius-artikel op Altmetrics.com

Nieuw onderzoek



Onderstaande eigen geïnitieerde onderzoeken zijn in het tweede kwartaal van 2015 goedgekeurd door de Raad van Bestuur. Een overzicht van al het goedgekeurde onderzoek in het St. Antonius Ziekenhuis in deze periode, is te vinden via de QR-code op deze pagina.

WMO-onderzoeken

Anesthesiologie

Clonidine as Additive for Locoregional Postoperative Analgesia in Foot and Ankle Surgery

Monocenter onderzoek

Hoofdonderzoeker: drs. P.A. Ramsodit, arts assistent Anesthesiologie

Longgeneeskunde

The validity of performance tests, the 4 meter gait speed and the 5 repetitions sit to stand test, in patients suffering PF in daily clinical practice

Monocenter onderzoek

Hoofdonderzoeker: mevr. A.E.M. Bloem, centrum voor interstitiële longziekten

Overige onderzoeken

Anesthesiologie

The influence of perioperative myocardial ischemia on postoperative complications

in abdominal surgical patients at risk for coronary artery disease

Monocenter onderzoek

Hoofdonderzoeker: dr. P.G. Noordzij, anesthesioloog

Pneumonia in patients after OHCA admitted at the ICU for therapeutic hypothermia

Monocenter onderzoek

Hoofdonderzoeker: dr. P.G. Noordzij, anesthesioloog

The association of mean arterial pressure and acute kidney injury after coronary artery bypass grafting

Monocenter onderzoek

Hoofdonderzoeker: dr. P.G. Noordzij, anesthesioloog

Cardiologie

ROX CONTROL HTN Registry: To Evaluate the ROX Coupler in Patients with resistant or uncontrolled hypertension

Multicenter onderzoek

Hoofdonderzoeker: dr. B.J.W.M. Rensing, cardioloog

Cardio-thoracale chirurgie

Long term results of open repair of the adult aortic coarctation over a follow up period of 25-year

Monocenter onderzoek

Hoofdonderzoeker: dhr. A. Yousif, arts assistent cardio-thoracale chirurgie

Hematologie

Beter in de dip naar huis door beeldschermcontact

Monocenter onderzoek

Hoofdonderzoeker: mevr. H. Overbeek, verpleegkundig specialist Hematologie i.o

Interne Geneeskunde

Prognose van oudere patiënten (80 jaar en ouder) die via de spoedeisende hulp voor de interne geneeskunde worden opgenomen

Monocenter onderzoek

Hoofdonderzoeker: drs. A.C. Pronk, arts assistent Interne Geneeskunde

CAMERA-II, long-term follow up: disease activity, functional ability, and adverse events

Multicenter onderzoek

Hoofdonderzoeker: dr. E.J. ter Borg, internist/reumatoloog

Maag- darm- en leverziekten

Evidence-based treatment of patients with acute left-sided malignant colonic obstruction: applying a clinical decision guideline

Multicenter onderzoek

Hoofdonderzoeker: prof. dr. B.L.A.W. Weusten, MD L-arts

Orthopedie

Analyse meetmethoden PROMs

Multicenter onderzoek

Hoofdonderzoeker: dr. N. Wolterbeek, onderzoekscoördinator Orthopedie





ROBERT VERDONK, MDL ARTS

Een 75-jarige vrouw presenteert zich op de eerste hulp met buikpijn. Zestien dagen tevoren was ze geopereerd i.v.m. een galsteenileus. Een galsteen had zich geperforeerd door de galblaas en een dun-darmobstructie veroorzaakt. Hiervoor was een laparotomie verricht, met verwijdering van de steen. De galblaas -met hierin nog een steen- was in situ gelaten. Aanvankelijk was patiënte goed opgeknapt. Nu presenteerde patiënte zich met recidief kolieken en later een continue pijn links onder in de buik. Bij lichamelijk onderzoek was de buik drukpijnlijk maar niet geprikkeld.



Rolling stones

AUTEURS: MARCO BECX, KHALIDA SOUFIDI, ROBERT VERDONK EN NIELS WIJFFELS

Het CRP was 74.

Een CT-scan liet een obstructie ter plaatse van het sigmoïd zien, vermoedelijk door een galsteen.

De volgende dag werd een sigmoïdoscopie verricht, in een poging de obstructie te visualiseren en eventueel te verhelpen.

Bij de sigmoïdoscopie werd diverticulose gezien met gezwollen plooien. Op 25 cm van de anus bevond zich een groot, rond, hard en zwart corpus alienum. Dit paste bij een grote galsteen. Met paktangen, poliepectomie-lissen en ERCP-ballon wordt geprobeerd de steen los te krijgen. Deze zit echter zo vast dat verwijderen niet lukt. Derhalve wordt besloten de steen de volgende dag chirurgisch te verwijderen. Die nacht passeert patiënte de steen alsnog per anum, blijkbaar is door het endoscopisch manipuleren de steen toch los komen te zitten.

Een galsteenileus is een zeldzaam ziektebeeld. Galstenen bereiken het maag-darmkanaal doordat er een fistel ontstaat tussen galblaas of galwegen en de darm. Veelal betreft het hier het duodenum, maar ook andere locaties komen voor. Als de steen in de dunne darm belandt, loopt deze vaak vast in het smalste gedeelte van de dunne darm, het ileum. Dit was bij onze patiënte in eerste instantie ook het geval, en hiervoor was dan ook een laparotomie verricht. Patiënte had de pech dat een nog in de galblaas aanwezige steen zich in 2e instantie ook een weg baande naar de darm, en nu vastliep in het sigmoïd. Vermoedelijk kwam dit doordat het sigmoïdlumen nauw was door diverticulosis. Een galsteen-ileus van het colon is een nog veel zeldzamer ziektebeeld.

Gelukkig was een 2e laparotomie binnen dezelfde maand niet nodig omdat, al dan niet door endoscopisch manipuleren, de steen spontaan 'geboren' werd.



AGENDA

R&D activiteiten

PromovendiClub

Locatie: Maarten Rook Zaal (Academie Nieuwegein)
2 september (time management)
14 oktober (Expert Panel advies)
Alle bijeenkomsten: 12.30 -13.30 uur

Wetenschapsavond

Locatie: Auditorium Nieuwegein
10 september
17.00 - 21.00 uur

St. Antonius Onderzoekfonds

Presentaties geselecteerde onderzoeken

Locatie: Auditorium Nieuwegein
12 november
17.00 – 20.00 uur
(Voorstellen indienen vóór 1 oktober 2015)

Discipline overstijgend onderwijs

Locatie: Maarten Rook Zaal (Academie Nieuwegein) en Conferentiekamer 7 Utrecht (videoconferentie)
23 september en 15 oktober
17.15 - 18.15 uur

Cursussen

Basiscursus SPSS

Locatie: Maarten Rook Zaal (Academie Nieuwegein) Nieuwegein)
15*, 22, 29 september en 6, 13 oktober
16.00 - 19.00 uur
* 15 september is optioneel, de echte basis

RefWorks voor beginners

Locatie: Maarten Rook Zaal (Academie Nieuwegein)
24 september
17.00 - 18.00 uur

Zoeken voor een CAT in PubMed

Locatie: Maarten Rook Zaal (Academie Nieuwegein)
26 oktober
17.00 - 18.30 uur

(Herhaal)cursus ICH-GCP

Locatie: Maarten Rook Zaal (Academie Nieuwegein)
28 oktober
09.30 - 16.00 uur

Meer informatie

Voor meer informatie, aanmelden en programma-updates kunt u contact opnemen met het secretariaat medische opleidingen via het e-mailadres medischeopleidingen@antoniusacademie.nl of telefoonnummer 088 - 320 87 50.