

Jaarverslag 2018
SKML Sectie Algemene Chemie
06-02-2019

Voorwoord

Voor u ligt het jaarverslag 2018 van de sectie Algemene Chemie (AC) van de Stichting Kwaliteitsbewaking Medisch Laboratoriumonderzoek (SKML). Dit plan borduurt voort op het meerjarenplan 2017-2020 en de acties die in 2017 in gang zijn gezet. In het meerjarenplan zijn twee thema's vastgelegd. Verbindingen leggen met externe partijen (thema 1) en Interne organisatie en innovatie (thema 2). In 2017 is voor beide thema's de basis gelegd. In 2018 wordt die basis verder uitgebouwd en concreet gemaakt. In dit overzicht zijn de activiteiten in 2018 weergegeven. Namens het bestuur van de Sectie Algemene Chemie wens ik u veel leesplezier.

Jacqueline Klein Gunnewiek
Voorzitter SKML, Sectie Algemene Chemie

Samenstelling Sectie

In september 2018 heeft na vele jaren inzet Aldy Kuypers afscheid genomen van de Sectie. Zij heeft het penningmeesterschap van de Sectie overgedragen aan Christian Ramakers. Op 31 December 2018 was de samenstelling als volgt:

- Jacqueline Klein Gunnewiek (voorzitter),
- Wendy den Elzen (secretaris),
- Christian Ramakers (penningmeester),
- Dirk Bakkeren (lid),
- Miranda van Berkel (lid),
- Roseri Roelofsen – de Beer (lid),
- Cas Weykamp (adviseur)

Lezingen

Op 25 september 2018 heeft de Sectie een Gebruikersdag getiteld 'Hoe doede ge da? Hoe doede ge da? Hoe hedde ge da gedaan?' georganiseerd in Congrescentrum de ReeHorst te Ede. Het doel van de bijeenkomst was om klinische achtergronden te geven bij een aantal bepalingen uit de rondzending Combi Algemene Chemie en praktisch inzicht en inspiratie te geven in het omgaan met externe QC door het uitwisselen van gebruikerservaringen. De Gebruikersdag is georganiseerd voor analisten, kwaliteitsfunctionarissen en klinisch chemici (in opleiding).

Tijdens een plenaire ochtendsessie zijn de volgende presentaties gehouden:

- Dr. E.C.H.J. Michielsen - Klinisch Chemicus - Diagnostiek voor U: Invloed van stuwen en transport op kalium
- Dr. C.R.B. Ramakers - Klinisch Chemicus & Prof. dr. H.J. Metselaar - Hoogleraar leverfalen & levertransplantatie - Erasmus MC: HELP! Ik krijg geen kreatinine uitslag bij deze icterische patiënt!
- Dr. J.M.T. Klein Gunnewiek - Klinisch Chemicus - Ziekenhuis Gelderse Vallei & Dr. M.R. Mensink - Assistent professor Humane Voeding - Wageningen UR: Belasting en overbelasting door sport: is geïoniseerd magnesium een onderscheidende marker?

Tijdens het middagprogramma is in kleinere groepen driemaal eenzelfde interactieve sessie gehouden om ervaringen tussen de deelnemers uit te wisselen (hoe doede ge da?). Door een spreker werd het specifieke onderwerp ingeleid, waarna discussie volgde aan de hand van de presentatie en stellingen.

Parallelsessies in het middagprogramma:

- Dr. ir. A.W.H.M. Kuypers - Klinisch Chemicus - Maasziekenhuis Pantein: Aanbieden en analyseren van monsters (discussieleider dr. M. van Berkel)
- Dr. H van der Vuurst - Klinisch Chemicus - Streekziekenhuis Koningin Beatrix: Interpretatie van uitslagen (discussieleider dr. ir R.J.A.C. Roelofsen-de Beer)
- Dr. M.H.M. Thelen - Klinisch Chemicus en N. van Gool – productspecialist QC - Amphibia Ziekenhuis: Acties op uitslagen (discussieleider dr. W.P.J. den Elzen)

De dag is goed bezocht (150 deelnemers) en positief ontvangen door de aanwezigen.

Publicaties

In 2018 zijn vanuit de Sectie de volgende artikelen gepubliceerd:

- den Elzen WPJ, Cobbaert CM, Klein Gunnewiek JMT, Bakkeren DL, van Berkel M, Frasa MAM, Herpers RLJM, Kuypers AWHM, Ramakers C, Roelofsen-de Beer RJAC, van der Vuurst H, Weykamp C. Glucose and total protein: unacceptable interference on Jaffe creatinine assays in patients. *Clin Chem Lab Med*. 2018 Jul 26;56(8):e185-e187.
- den Elzen WPJ, Cobbaert CM, Weykamp C. Interference of glucose and total protein on Jaffe based creatinine methods: mind the covolume - reply. *Clin Chem Lab Med*. 2018 Jul 26;56(8):e190.
- Jansen RTP, Cobbaert CM, Weykamp C, Thelen M. The quest for equivalence of test results: the pilgrimage of the Dutch Calibration 2.000 program for metrological traceability. *Clin Chem Lab Med*. 2018 Sep 25;56(10):1673-1684.
- den Elzen WPJ, Brouwer N, Thelen MH, Le Cessie S, Haagen I, Cobbaert CM. NUMBER: standardized reference intervals in the Netherlands using a 'big data' approach. *Clin Chem Lab Med*. 2018 Dec 19;57(1):42-56.
- Input Sectie in AACC harmonization Initiative:
 - Diepeveen LE, Laarakkers CMM, Martos G, Pawlak ME, Uğuz FF, Verberne KESA, van Swelm RPL, Klaver S, de Haan AFJ, Pitts KR, Bansal SS, Abbas IM, Fillet M, Lefebvre T, Geurts-Moespot AJ, Girelli D, Castagna A, Herkert M, Itkonen O, Olbina G, Tomosugi N, Westerman ME, Delatour V, Weykamp CW, Swinkels DW. Provisional standardization of hepcidin assays: creating a traceability chain with a primary reference material, candidate reference method and a commutable secondary reference material. *Clin Chem Lab Med*. 2018 Nov 29.
- Input Sectie in IFCC Committee EUBD:
 - English E, Weykamp C, Ji L, Siebelder C, Shan Z, Wang Y, Li H, Garry John W. The global impact of the International Federation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine, Education and Management Division: engaging stakeholders and assessing HbA1c quality in a multicentre study across China. *Clin Chem Lab Med*. 2018 Jul 25.
 - EurA1c Trial Group. EurA1c: The European HbA1c Trial to Investigate the Performance of HbA1c Assays in 2166 Laboratories across 17 Countries and 24 Manufacturers by Use of the IFCC Model for Quality Targets. *Clin Chem*. 2018 Aug;64(8):1183-1192.
- Input Sectie in IFCC Working Group Commutability:
 - Miller WG, Schimmel H, Rej R, Greenberg N, Ceriotti F, Burns C, Budd JR, Weykamp C, Delatour V, Nilsson G, MacKenzie F, Panteghini M, Keller T, Camara JE, Zegers I, Vesper HW; IFCC Working Group on Commutability. IFCC Working Group Recommendations for Assessing Commutability Part 1: General Experimental Design. *Clin Chem*. 2018 Mar;64(3):447-454.
 - Nilsson G, Budd JR, Greenberg N, Delatour V, Rej R, Panteghini M, Ceriotti F, Schimmel H, Weykamp C, Keller T, Camara JE, Burns C, Vesper HW, MacKenzie F, Miller WG; IFCC Working Group on Commutability. IFCC Working Group Recommendations for Assessing Commutability Part 2: Using the Difference in Bias between a Reference Material and Clinical Samples. *Clin Chem*. 2018 Mar;64(3):455-464.

- Budd JR, Weykamp C, Rej R, MacKenzie F, Ceriotti F, Greenberg N, Camara JE, Schimmel H, Vesper HW, Keller T, Delatour V, Panteghini M, Burns C, Miller WG; IFCC Working Group on Commutability. IFCC Working Group Recommendations for Assessing Commutability Part 3: Using the Calibration Effectiveness of a Reference Material. Clin Chem. 2018

Meerjarenbeleidplan 2017-2020

In 2017 is gestart met diverse projecten die zijn afgeleid uit het meerjarenbeleidsplan 2017-2020. In 2018 zijn deze projecten voortgezet en een aantal nieuwe projecten geïnitieerd. 'De klant aan zet' is ook in 2018 het belangrijkste speerpunt.

Stand van zaken actiepunten uit meerjarenbeleidsplan 2017-2020

Thema 1: Verbindingen leggen met externe partijen

- *Praktische insteek: de klant centraal*
 - *Signaleringsfunctie:* Om gebruikers concreet bij te staan in contacten met de leveranciers, is in 2017 een plan opgesteld om vroegtijdig fabrikant-specifieke afwijkingen te signaleren en landelijk de klachten/opmerkingen te bundelen om zo namens de gebruikers een gesprekspartner te kunnen zijn voor de fabrikant. Signalering van afwijkingen gaat via twee ingangen: enerzijds door structurele afwijkingen van een specifieke methode (groep) in de jaarrapporten en anderzijds via de meldingen van gebruikers via het centraal facilitair bureau (zie flowchart in de bijlage). In samenspraak met de gebruikers zal de verantwoordelijke van de Sectie Algemene Chemie contact opnemen met de desbetreffende firma's om de oorzaak te achterhalen. Het uiteindelijke doel is om vanuit de SKML Sectie Chemie een passend advies te communiceren naar de gebruikers groep. Dit kan mogelijk in de vorm van een tijdelijke oplossing zijn totdat de firma een structurele oplossing heeft gevonden. De Sectie hoopt hiermee een stevige gesprekspartner te vormen namens de gebruikers om samen tot een advies te komen door en voor de gebruikers. Concrete voorbeelden die in 2018 zijn opgepakt door de Sectieleden:
 - De Sectie heeft verschillen in natrium gesignaleerd bij Siemens Vista als gevolg van het ionenexclusie-effect. Deze effecten lijken minder groot bij Siemens Atellica. Dit wordt gemonitord.
 - De Sectie is in 2018 gesprek gegaan met productspecialisten van Roche over de waargenomen bias in chloride, die mogelijk veroorzaakt zou kunnen worden door ouderdom van de electrode. Afhankelijk van het bicarbonaat (of andere negatief geladen ionen zoals nitraat) is de bias in meer of mindere mate aanwezig. Dit wordt vervolgd in 2019.
 - De Sectie heeft contact gezocht met Radiometer (in Nederland, en in Kopenhagen). De Radiometer ABL 90 flex produceert te hoge natrium uitslagen in het hoge gebied. Dit wordt vervolgd in 2019.
 - Roche gebruikers hadden problemen in de rondzendingen voor calcium. Dit leek te zijn veroorzaakt door een verandering in het recept van de rondzendmonsters. Dit is reeds aangepast en gecommuniceerd naar de gebruikers.
 - Naar aanleiding van een vraag van een laboratorium heeft Cas Weykamp onderzoek gedaan naar de bias in glucose voor Roche gebruikers. Mogelijke verklaring voor de lage scores voor Roche gebruikers lag mogelijk in het feit dat het referentielab te laag gemeten heeft en Roche Cobas 8000 iets te hoog. Hierover is een brief naar de gebruikers gestuurd.
- *Samenwerken met leveranciers, objectief en onafhankelijk*
 - *Update database met fabrikanten en methoden:* De Sectie vindt het van belang om samen te werken met de industrie om de database met fabrikanten en methoden kloppend te maken en vervolgens te onderhouden. In nauw overleg met de firma's is eind 2017 een document opgesteld waarin de methoden geherstructureerd en geupdate zijn. Begin 2018 is dit voor alle rondzendingen van de Sectie ingevoerd

door het CFB. In reactie op de invoering hiervan is een 60-tal reacties ontvangen van fabrikanten en gebruikers over missende methoden. Dit is aangepast.

- *Uitbreiden pakket: pilot erythrocytenmorfologie.*
 - In 2018 is meegewerkt aan een pilot rondom een rondzending dysmorfe erythrocyten m.b.v. digitale foto's met collega Ayse Demir. De uitkomsten van dit project worden gebruikt voor scholing en richtlijnen. Resultaten volgen in 2019.
 - In 2018 heeft het bestuur van de SKML een ingediend project gehonoreerd om een rondzending te ontwikkelen voor erythrocytenmorfologie (inclusief cilinders). Pre-analytische aspecten worden hierin meegenomen. In 2019 wordt voor dit project een project KC geworven. Dit project wordt deels gefinancierd uit het wetenschapsbudget van de Sectie.

Thema 2: Interne organisatie en innovatie

- *Invoer van methoden en rapportage, in dienst van gebruiker. Zie thema 1.*
- *Uitbreiding analieten: pilot erythrocytenmorfologie. Zie thema 1.*
- *Standaardisatie / harmonisatie van alle bepalingen*
 - In 2017 is gestart met de onderstaande initiatieven. In 2018 worden deze projecten voortgezet:
 - Harmonisatie van albumine. In de sectie is in 2018 een plan uitgewerkt om de expertwaarde voor albumine vast te stellen.
 - Bijdragen aan afstemming referentiewaarden vanuit NUMBER (Nederlandse Uniforme Beslisgrenzen en Referentie-intervallen). Miranda Van Berkel sluit zich als Sectielid aan bij Calibratie 2.000.
 - EurA1c Initiative (rondzending HbA1c monsters door 20 EQA organisatoren in Europa)
 - Harmonisatie van eenheden
 - *Toekennen score in relatie tot type doelwaarde en commuteerbaarheid.* In het kader van de implementatie van Bron van de doelwaarde door het SKML bestuur, is een project gestart om voor alle rondzendingen van de sectie, voor elke analiet, vast te stellen hoe scores toegekend moeten worden (in relatie tot type doelwaarde en commuteerbaarheid). Dit project wordt verder opgepakt in 2019.

PR en communicatie

1. Vergroten bekendheid sectie:
 - Website: in 2018 is de tekst op de SKML website voor de Sectie herzien:
<https://www.skml.nl/secties/algemene-chemie>
 - Gebruikersdag organiseren (zie Lezingen)
2. Virtueel kantoor: Door het AB is besloten dat Google Team Drive SKML breed ingevoerd zal worden. In 2019 zal het virtuele kantoor ingericht worden.