

Impact van Point-of-Care op spoedgevallen en eerstelijnszorg.

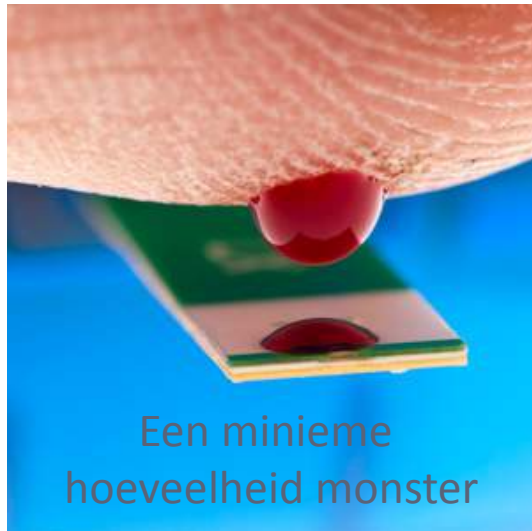
Viviane Van Hoof
Dienst Klinische Biologie
Universitair Ziekenhuis Antwerpen

Dit is een hedendaags
gecentraliseerd klinisch
laboratorium:

- Automatisatie
- High-throughput
- Turn-around-time 45 min - 2 uur



Het contrast met gedecentraliseerd testen is groot ...



- miniaturisatie
- lage aantallen testen
- personalisatie
- **TAT in minuten**

**Near patient testing = Bedside testing
= Point of Care Testing**

Klinisch biologisch onderzoek van goed toegankelijke lichaamsvloeitoffen (urine, bloed, speeksel, zweet ..), met behulp van eenvoudige procedures, uitgevoerd in de nabijheid van de patiënt.

De bepaling van de laboratoriumtest wordt niet uitgevoerd door laboratoriummedewerkers maar door andere professionals werkzaam in de gezondheidszorg:

- verpleegkundigen
- doktersassistentes
- artsen

Of door niet-zorgprofessionals, waaronder de patiënt zelf

De wereld van POCT



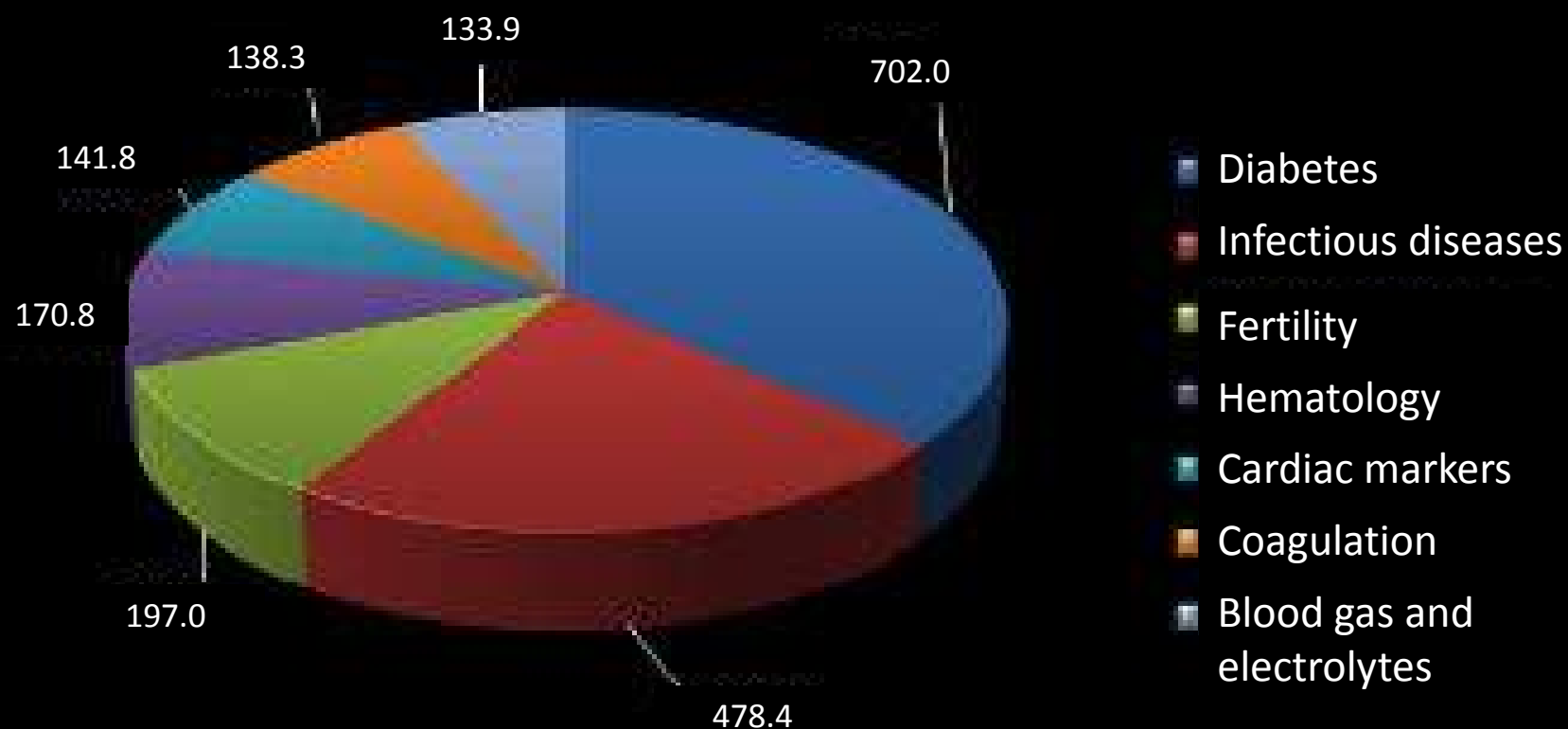
CRP bij hoest!!

de oplossing voor de nieuwe
NHG-richtlijn acute hoest



POCT Market Segments, 2009

Total revenues €1.87 billion



Frost and Sullivan, 2010

Impact van Point-of-Care op clinical outcome

Some examples of improved clinical outcomes from using point of care testing

Outcome

Faster decision making
Starting treatment earlier
Improved adherence to treatment
Reduced incidence of complications
Quicker optimisation of treatment
Patient satisfaction

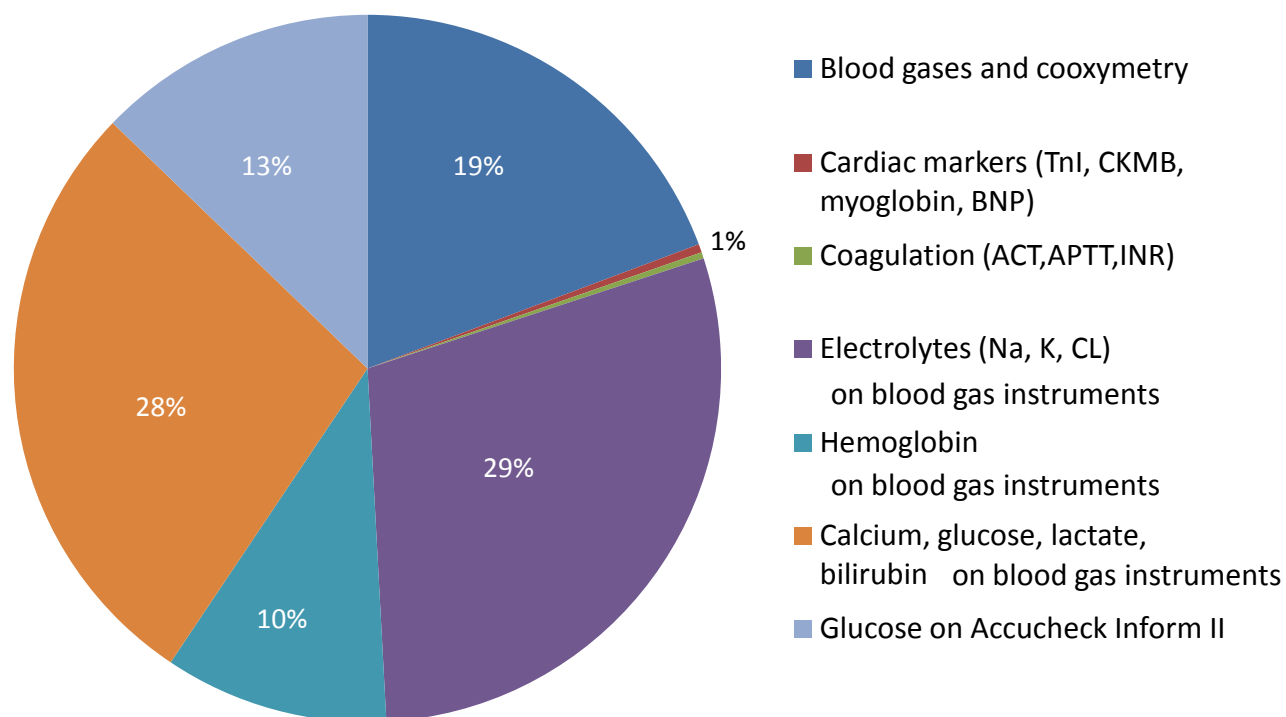
Example

Chest pain, drug overdose
Drug overdose
Diabetes
Diabetes
Anticoagulation
Fewer journeys, ownership
of disease

Price CP Point of care testing BMJ VOLUME 2001;322:1285-88

voorbeeld: Universitair Ziekenhuis Antwerpen

In 2011 werden ongeveer 25% (n=1097778 tests) van alle labotesten uitgevoerd op POCT instrumenten, waarvan de resultaten on-line beschikbaar zijn voor de ziekenhuisartsen.



POCT instrumenten in de Spoedafdeling van het UZA



Rapidpoint 405
(cassette system)
Siemens Healthcare

Bloedgassen, electrolyten,
Lactaat en glucose



Draagbare fluorimeter (Triage MeterPlus)
gebruikt voor het meten van de resultaten van
immunoassay chips (Biosite).

Cardiale merkers: Troponine I, BNP, d-
dimeren

(Opmerking: Triage Tox Drug Screen
wordt gebruikt in het labo).

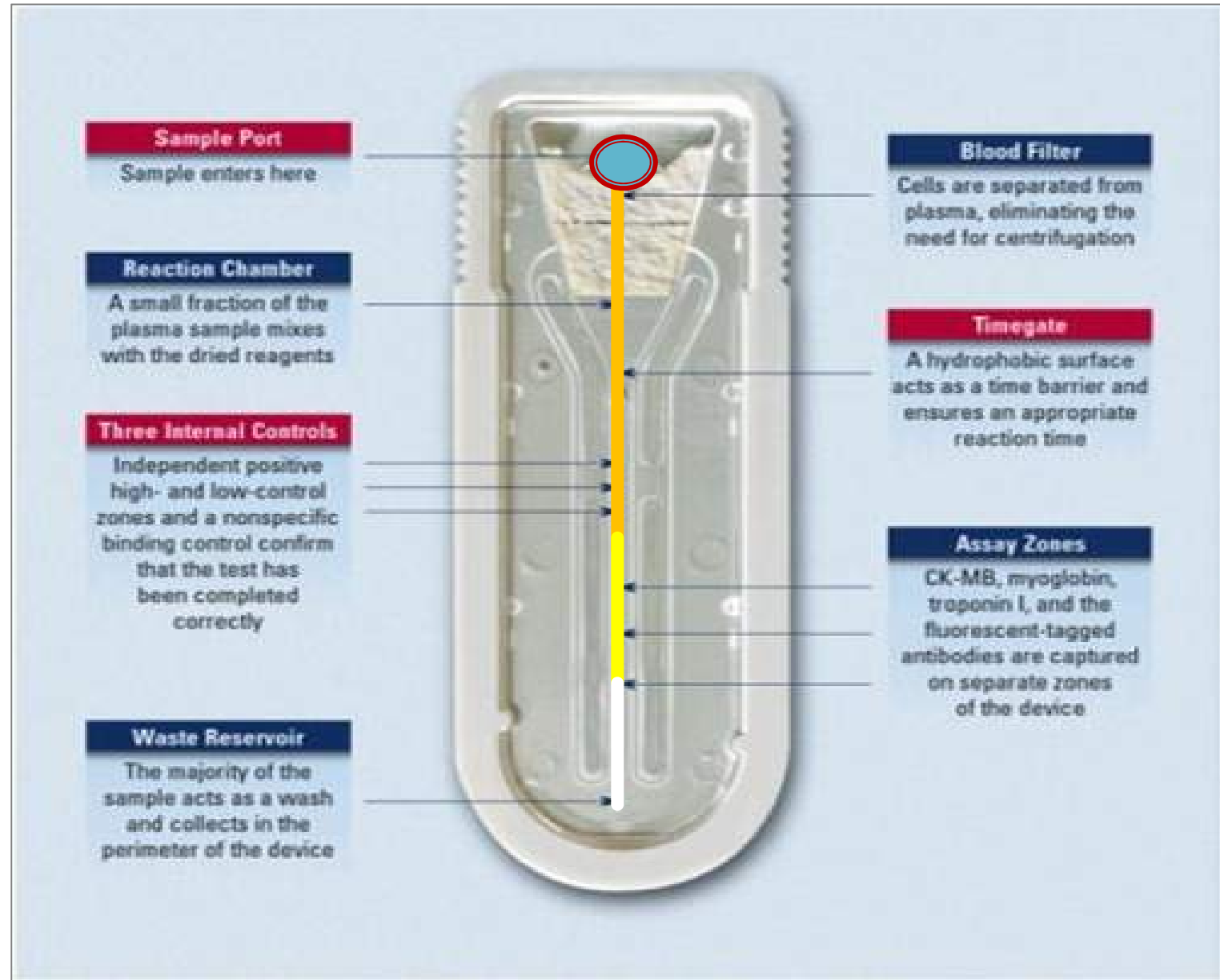


CoaguChek XS Plus
System (Roche)
INR monitoring
oral antico
(Vit K antagonists)



Accucheck Inform II
(Roche)
Glucose

A whole blood sample is added to the sample port where the cells are separated from plasma. Capillary force guides the plasma through a reaction chamber where the analytes are allowed to react with fluorescent antibody conjugates. After a brief incubation, the analyte/conjugate complexes are captured on discrete specific zones where the concentration of each analyte in the specimen is directly proportional to the fluorescence detected.



Radiometer: AQT™90 FLEX immunoassay analyser



Sample loader with
integrated barcode
scanner

Cardiac markers

- Troponine I
- Troponine T
- CKMB
- Myoglobine
- NT-proBNP
- hsCRP

Infection marker

- CRP

Coagulation

- D-dimeer
- PT-INR
- APTT

Pregnancy

- β hCG

.... extra parameters under development

Connected to
ZIS / LIS

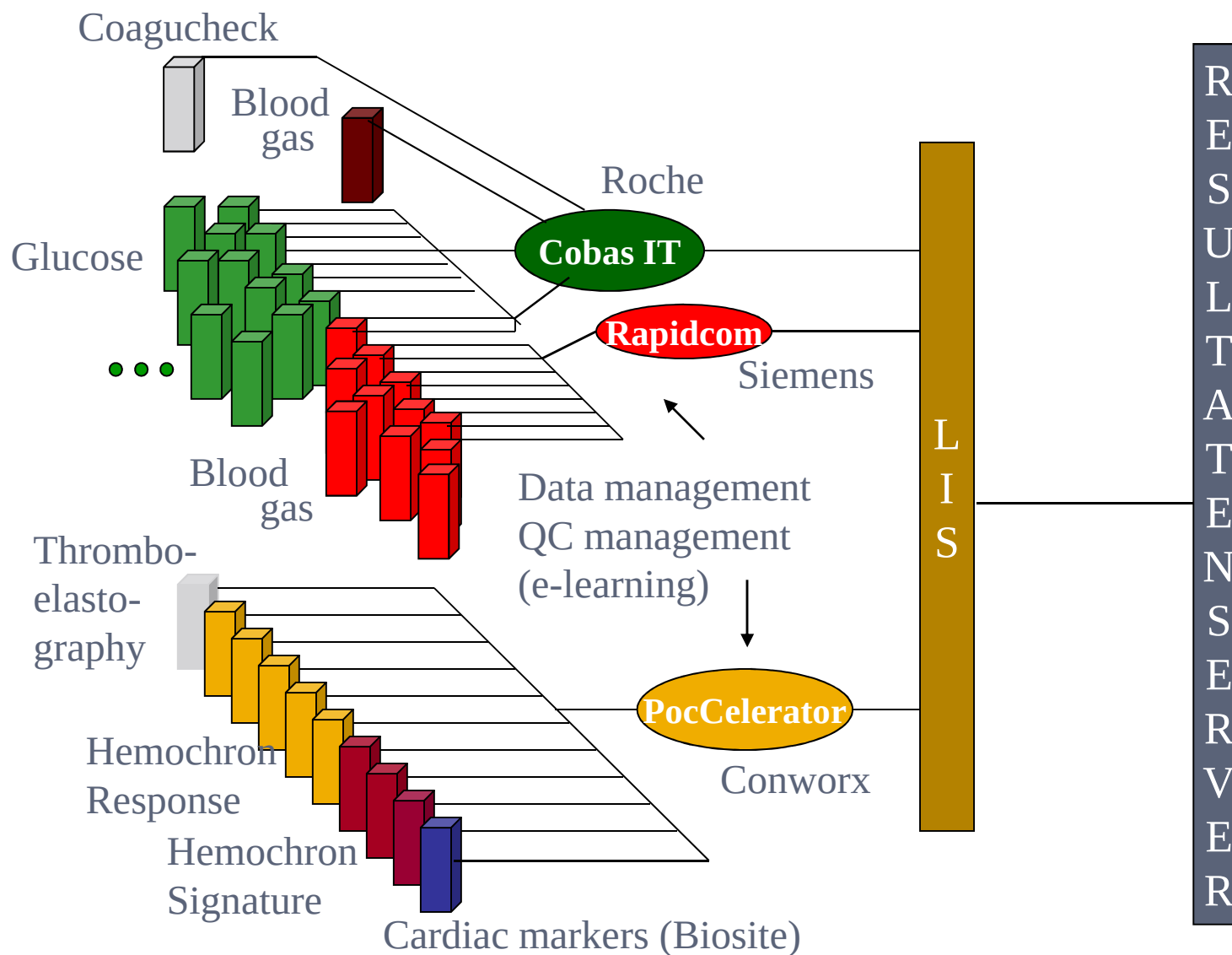
Directly or via
dedicated software:
RADIANCE

Consolidatie in POCT

i-STAT (Abbott)



Het belang van connectiviteit



[Acad Emerg Med.](#) 2008 Mar;15(3):216-24. doi: 10.1111/j.1553-2712.2008.00069.x.

Impact of point-of-care testing in the emergency department evaluation and treatment of patients with suspected acute coronary syndromes.

[Renaud B](#), [Maison P](#), [Ngako A](#), [Cunin P](#), [Santin A](#), [Hervé J](#), [Salloum M](#), [Calmettes MJ](#), [Boraud C](#), [Lemiale V](#), [Grégo JC](#), [Debacker M](#), [Hémery F](#), [Roupie E](#).

Source

Structure des Urgences, AP-HP, Albert-Chenevier-Henri Mondor, Créteil, France. bertrand.renaud@hmn.aphp.fr

RESULTS:

Of the 860 patients enrolled, 113 were high-risk NSTEMI-ACS patients, including 53 (46.9%) allocated to POCT and 60 (53.1%) to CHLT. **POCT was associated with decreased time to anti-ischemic therapy of about three-quarters of an hour, which was due to a shorter time to physician notification of cTnI level, in both all and subgroup participants. In contrast, neither ED length of stay nor medical outcomes differed between study groups.**

[Clin Cardiol.](#) 2009 Sep;32(9):498-505. doi: 10.1002/clc.20626.

The usage patterns of cardiac bedside markers employing point-of-care testing for troponin in non-ST-segment elevation acute coronary syndrome: results from CRUSADE.

[Takakuwa KM](#), [Ou FS](#), [Peterson ED](#), [Pollack CV Jr](#), [Peacock WF](#), [Hoekstra JW](#), [Ohman EM](#), [Gibler WB](#), [Blomkalns AL](#), [Roe MT](#).

RESULTS:

Of 568 hospitals, 74 (16,276 patients) had high POC usage compared with 197 hospitals (50,782 patients) with no troponin POC usage. From the high POC usage hospitals, 12,604 patients had recorded troponin POC test results.

Hospitals with high POC usage had a shorter ED length of stay and were less likely to administer aspirin, beta-blockers, and heparin during the first 24 hours of care. Patients with positive troponin POC results were more often older, minority, female, Medicare-insured, diabetic, and renally impaired. They had fewer electrocardiograms within 10 minutes but were more likely to get aspirin, beta-blockers, glycoprotein IIb/IIIa inhibitors, and heparin within 24 hours of arrival. They also had longer ED lengths of stay, received fewer in-hospital and interventional procedures, and had more adverse clinical events.

POCT can have a measurable impact on ED performance during crucial operating periods.

Point-of-Care Testing: Improving Emergency Department Performance through Process Redesign

Nicole DeHoratius, Thomas Y. Lee, Tava L. Olsen, Lijie Song, Esther Chen

The University of Chicago Booth School of Business
can be downloaded without charge from the Social Science Research Network Electronic
Paper Collection: [http://ssrn.com/abstract= 2160044](http://ssrn.com/abstract=2160044)

RESULTS:

ED process redesign, specifically the adoption of POCT, has a substantial and valuable impact on ED operations. **POCT adoption reduces the service time not only of patients who receive the troponin test at the point of care, but also of other patients within the ED who do not require a troponin test. That we further observe the service time impacts of POCT adoption to be greater during peak than during off-peak hours among both test and no-test patients suggests that POCT can have a measurable impact on ED performance during crucial operating periods.**

There are several possible extensions of this research.

-- First, what model should be used to help an administrator determine the optimal number of tests to be converted to POCT?

-- Nursing workloads increase with each additional test converted = diminishing marginal returns.

-- What distribution of tests between bedside and central lab minimizes service times without compromising service quality subject to staffing constraints?

-- Second, what model would help an administrator select the optimal test(s) to be converted to POCT?

-- Prior studies reveal the rationale for test selection to date to be largely ad hoc. What are the critical selection criteria and potential for scale economies, in both cost and quality, from test analysis?

-- Finally, how do administrators model the financial impact of POCT conversion?

-- In our setting and that of many prior studies, the conversion to POCT is justified solely on the basis of service time and service quality.

-- In the context of rising healthcare costs, however, POCT adoption incurs both a capital equipment expense and higher marginal per-test costs.

-- Whether POCT can decrease ED and central lab congestion, and increase patient volume, sufficiently to offset these costs warrants further study.

[Am Heart J.](#) 2010 Nov;160(5):835-41. doi: 10.1016/j.ahj.2010.07.036.

Early and late outcome prediction of death in the emergency room setting by point-of-care and laboratory assays of cardiac troponin I.

[Venge P](#), [Ohberg C](#), [Flodin M](#), [Lindahl B](#).

Results

The laboratory assays identified more patients ($P < .001$) with elevated levels than the two POC assays (39%-74% vs 20%-27%). Adopting the 99th percentiles upper reference limit, the **Access AccuTnI identified 88% and Architect cTnI identified 81% of all patients who died of cardiovascular disease as compared with 50% and 54% for i-Stat and Stratus CS**, respectively ($P < .001$). Negative predictive values for the laboratory assays were 97% as compared with 89% to 93% for the POC assays. Negative likelihood ratios were 0.25 (CI 0.15-0.41) and 0.59 to 0.68 (CI 0.47-0.79), respectively.

Conclusions

The current POC cTnI assays are less sensitive for outcome prediction of patients with myocardial injury. The clinical judgment of the patient with suspected myocardial ischemia should not solely rely on results from POC assays. If a clinical suspicion of myocardial injury remains despite negative cTnI results with the POC assays, such results should be complemented by results from sensitive laboratory assays.

POCT in het artsenkabinet



urine-analyse
Menarini



urine-analyse
Roche

*GLU, KET, BIL, NIT, PRO,
pH, BLD, LEU, CREA,
Specific Gravity, Colour
tone, Turbidity
(Protein/Crea ratio
by calculation)*

- Urine strips
- Zwangerschapstest
- Glucose
- INR
- Cholesterol
- HbA1c
- Hemoglobine
- BNP



Inverness
Triage Touch
BNP meter

Effectiveness of point-of-care testing for therapeutic control of chronic conditions: results from the POCT in General Practice Trial

TK Bubner, CO Laurence, A Gialamas, LN Yelland, P Ryan, KJ Willson, P Tideman, P Worley, JJ Beilby. Med J Aust 2009; 190 (11): 624-626

Setting: 53 Australian general practices in urban, rural and remote areas across three Australian states, September 2005 to February 2007. 4968 patients with established type 1 or type 2 diabetes, established hyperlipidaemia, or taking anticoagulant therapy.

Results: POCT was found to be non-inferior to pathology laboratory testing for measuring glycated haemoglobin (HbA1c), urine albumin, albumin–creatinine ratio (ACR), total cholesterol and triglyceride levels but not for high-density lipoprotein (HDL) cholesterol level and international normalised ratio (INR).

Conclusions: This study provides important evidence for those considering the introduction of POCT into general practice. For all tests except INR and HDL cholesterol, the POCT approach demonstrated the same or better clinical effectiveness than pathology laboratory testing.

De vraag naar nieuwe POC-testen vanuit de eerste lijn neemt nog steeds toe.

Recent voorbeeld is de CRP-bepaling.

Sinds kort is deze bepaling opgenomen in de Nederlandse NHG-standaarden 'acute hoest' en 'diverticulitis', waardoor veel huisartsen interesse tonen om deze test in POCT uit te voeren.

Met het verplaatsen van laboratoriumtesten naar locaties buiten de muren van het laboratorium zijn een aantal **problemen** gecreëerd die daarvoor niet bestonden, vooral **gerelateerd aan de kwaliteit van POCT**.

- Vaak wordt er **gestart met POCT zonder een grondige analyse** naar het nut en de noodzaak.
- Al gauw worden **meerdere types apparatuur gebruikt voor dezelfde soort testen** waarbij geen vergelijkend onderzoek is uitgevoerd en/of waarbij de gekozen **apparatuur en methodes niet zijn gevalideerd**.
- Pluriformiteit van eerstelijnspraktijken, met **grote variatie in deskundigheid en bekendheid met (POCT) laboratoriumprocedures**

Kwaliteitsborging POCT door een laboratorium wenselijk.

Visiedocument NVKC Point-of-care testen in de eerste lijn

Kleinveld HA¹, Raijmakers MTM¹, Vermeer HJ^{2,3,4}, Oosterhuis
WP^{1,3,4,5}

¹ Atrium Medisch Centrum Parkstad, Heerlen

² Albert Schweitzer Ziekenhuis, Dordrecht

³ Werkgroep Richtlijnen, NVKC

⁴ Commissie Kwaliteit, NVKC

⁵ Working Group Guidelines, EFCC

NVKC = Nederlandse Vereniging voor Klinische Chemie

Naar aanleiding van een **aantal incidenten met POC-glucose** metingen in ziekenhuizen heeft de Nederlandse Inspectie voor de Gezondheidszorg in 2008 in nauwe samenwerking met de NVKC een aantal aanbevelingen en aandachtspunten opgesteld.

Essentie van deze aanbevelingen is dat **in het ziekenhuis POCT** uitsluitend uitgevoerd kan en mag worden onder regie van het **centrale laboratorium**.

In feite gelden **dezelfde overwegingen voor alle plaatsen waar POCT wordt uitgevoerd**. Het is nu mogelijk om een snelle testuitslag te produceren in de nabijheid van de patiënt, ongeacht waar deze zich bevindt.

Ook in dit soort situaties moet een arts kunnen vertrouwen op de juistheid van de POCT-uitslag.

Daarbij zou deze zich niet druk hoeven te maken over de implementatie, kwaliteit en onderhoud van POCT omdat dit in handen is van het laboratorium.

Ontvangst, controle en vrijgave van apparatuur en reagens

- Het **laboratorium** dient in **overleg met huisartsen** de keuze om een bepaling wel of niet als POCT te laten uitvoeren, goed af te wegen.
- Indien de **toegevoegde waarde duidelijk** is en de **kwaliteit geborgd** kan worden, kiest het laboratorium aan de hand van **vooraf gestelde criteria** de apparatuur.
- Alle nieuwe apparatuur en reagens dienen voor vrijgave **gevalideerd** te worden door het laboratorium volgens de op het laboratorium geldende afspraken over validatie van apparatuur en reagens.
- Daarnaast moet **geregistreerd** worden welk **apparaat en lotnummer reagens** op welke **locatie** in gebruik zijn.
- Apparatuur wordt geregistreerd in een registratiesysteem dat is **ondergebracht in het kwaliteitssysteem van het laboratorium** waarin alle apparaten met relevante informatie zoals datum ingebruikname, fabrikant, serienummers, en onderhoudscontracten onder beheer van het laboratorium opgenomen dienen te zijn.

**Toepassing van de CCKL richtlijn bij
POCT apparatuur in de praktijk**

R. Hopstaken, N. Verdijk, N. van den Broek, K. Verspaandonk, M. Meulepas,
C. Helder, J. Keyzer.

CRP sneltest in de dagelijkse praktijk.

Huisarts & Wetenschap 2012;55(9):388-392.

N. van den Broek, J. Keyzer, R. Hopstaken, K. Nabbe.

Gecertificeerde CRP sneltest in de huisartspraktijk

Ned Tijdschr Klin Chem Labgeneesk 2012; 37: 238-244

In deze artikels wordt beschreven hoe een laboratorium verantwoordelijkheid kan nemen bij de kwaliteitsborging van POCT apparatuur in de huisartspraktijk.

De CRP-sneltest heeft een plaats gekregen in twee NHG-Standaarden:

- Acut hoesten
- Diverticulitis

De CRP sneltest in combinatie met goede consultvaardigheden helpen de juiste patiënt met acute hoest te selecteren voor behandeling met antibiotica. Aangevend is dat deze opzet onnodig **antibioticumgebruik reduceert**.

De pilot is opgezet volgens hierboven beschreven CCKL richtlijn door Diagnostiek voor U, een CCKL gecertificeerd eerstelijns diagnostisch centrum in Eindhoven, in samenwerking met de Stichting Gezondheidscentra Eindhoven (SGE).

- Affinion AS100 (Axis-Shield) apparaten werden door het laboratorium gevalideerd en dan ter beschikking gesteld van de huisartsen
- de huisartsen volgden een opleiding via e-learning (www.acutehoest.nl)
- een labmedewerker controleerde maandelijks op naleving van de werkprotocollen en verrichtte controlemetingen van de testapparatuur
- er werd een circuit voor elektronische data-uitwisseling ingericht
- het laboratorium declareerde de CRP-sneltest bij de zorgverzekeraar

Afinion CRP – procedure

3-step procedure



- 1.5 μ L sample volume
- The analysis of the Test cartridge should start within 1 minute from sample collection
- 4 minutes assay time

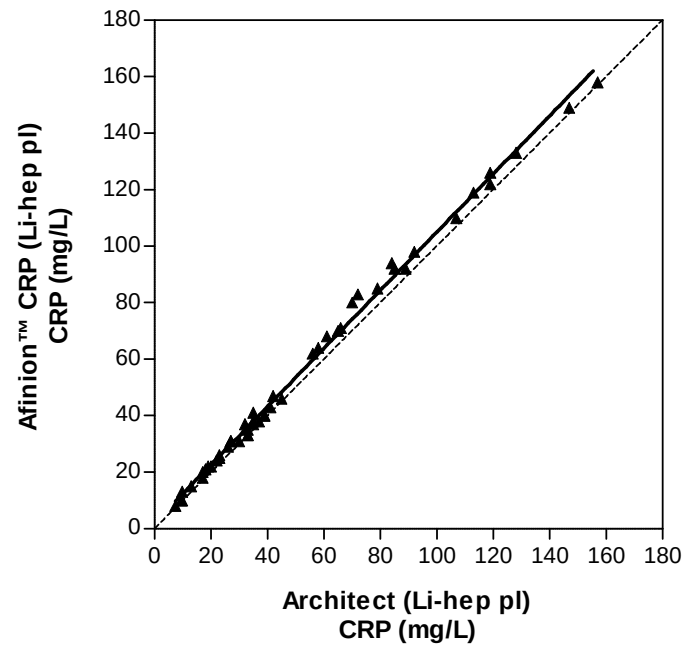
Tabel 1. Kritische parameters en vooraf opgestelde criteria voor POCT CRP apparatuur

Kritische parameter	Specificatie parameter	Criterium
Analytische validatie	Variatie coëfficiënt	VC < 10%
Geschikt voor niet-laboratorium geschoold personeel	Correlatie met de labo analyzer	0,9 < RC < 1,1; -2 < intercept < 2; r ² > 0,95
	Gebruiksgemak materialen	Beperkt aantal handelingen voor start meting Eenduidige en ruime houdbaarheidsdatum
	Benodigd bloedvolume	Een capillaire afname moet altijd voldoende bloed opleveren
Uitbreidings mogelijkheden Data overdracht	Verkeerd bloedvolume	Geen vals positief of vals negatief resultaat bij verkeerd bloedvolume
	Mogelijkheid tot meerdere analyses	Resultaten moeten gekoppeld aan patiënt- gegevens correct in LIS komen
Kosten		Test moet kostendekkend uitgevoerd kunnen worden

Afinion CRP – method comparison Dec. 2011

Afinion CRP (Li-hep pl) vs. Abbott Architect (Li-hep pl)
Uppsala University Hospital, Sweden 2011-12

Afinion™ CRP (plasma) vs Architect (plasma)



Afinion CRP lot 10156514

Deming regression

N = 50

$y = 1.03x + 2.04$

$R^2 = 0.996$

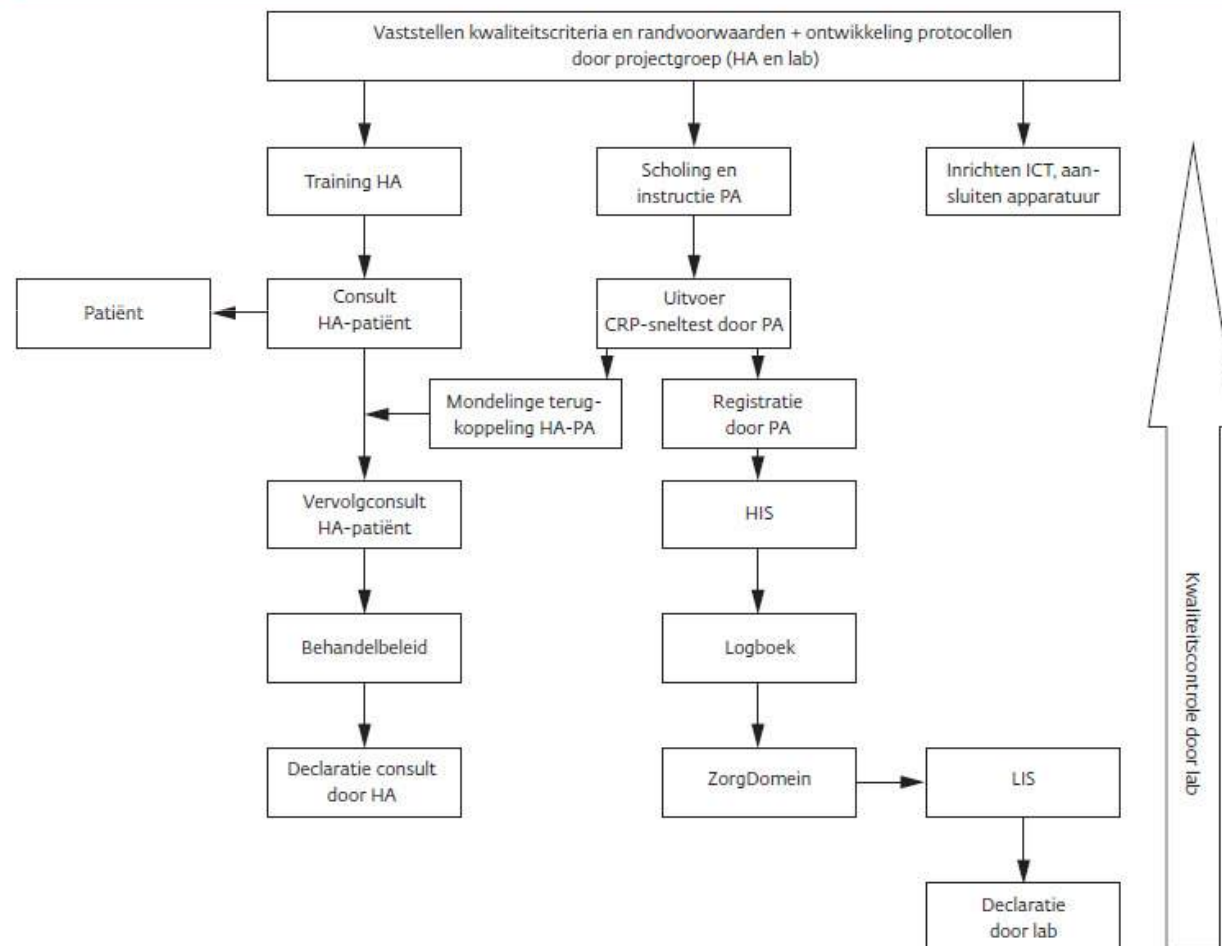
Tabel 2. CRP POCT analyzer kenmerken

Kenmerk	Afinion As100	QuickRead go
Analyse	Vaste fase Immunochemie I	immuno-turbidimetrie
Hoeveelheid bloed	1,5 µl	20 µl
Houdbaarheid reagens op kT	6 weken	3 maanden
Tijdsduur meting	3,45 min	2,00 min
Range CRP uitslag	5 – 200 mg/l	5 – 200 mg/l
Hematocriet correctie	Ja, bij 20-60%	Ja, bij 20-60%
Connectiviteit met LIS/HIS	Ja, enkel met aparte converter	Ja
Printer/ barcode reader	Mogelijk	Mogelijk
Bidirectionele ICT koppeling	Nee	Ja
Aantal onderdelen reagens	1	4
Grootte apparaat	17 x 19 x 34 cm	14,5 x 15,5 x 27 cm
Overige bepalingen*	HbA1c, ACR	

* Op het moment van dit schrijven in de markt, beide firma's hebben nieuwe testen in ontwikkeling.

IMPLEMENTATIE

Figuur 1 Implementatie van de CRP-sneltest in de huisartsenpraktijk



Kenmerken van de studie:

- duur = gemiddeld 2,5 maand per huisartspraktijk
- aantal huisartsen = 46
- aantal praktijkassistentes = 40
- totale patiëntenpopulatie = 63 350 personen
- aantal inclusies = 936 patiënten voor wie zij de sneltest nuttig achtten, waarvan de IPC-codes pasten bij volgende diagnoses:
 - ondersteluchtweginfectie = 38%
 - bovensteluchtweginfectie = 23%
 - buikklachten = 13%
 - andere = 26%

Resultaten:

-  - aantal patiënten waarvoor een antibioticum werd voorgeschreven = 23%
-  - alle 42 huisartsen en 40 praktijkassistentes waren (zeer) tevreden over de bijdrage van de CRP-sneltest aan de kwaliteit van de patiëntenzorg
-  - het huisartsenlaboratorium heeft nav dit project besloten om de CRP-test in haar hele werkgebied te ondersteunen in praktijken met minimaal 3FTE huisartsen
-  - de koppeling met ZorgDomein® werkte niet optimaal en er was extra ICT-ondersteuning van het laboratorium nodig
-  - een optimale real time bidirectionele koppeling bleek nog niet mogelijk

ADVIES VAN DE NATIONALE RAAD VOOR ZIEKENHUISVOORZIENINGEN M.B.T. DE GEDECENTRALISEERDE TESTEN KLINISCHE BIOLOGIE (2011)

- decentraal uitgevoerde testen van klinische biologie binnen een ziekenhuis kunnen alleen in overleg en mits akkoord van de laboratoriumdirecteur.
- een dergelijke verplichting kan ertoe bijdragen dat de apparaten voor deze decentrale of Point of Care Testing (POCT)
 - onder controle worden gehouden
 - meer concordante resultaten met deze van de routine bepalingsmethoden in het klinisch laboratorium opleveren

Geen specifieke richtlijn voor POCT buiten het ziekenhuis.

The Belgian Improvement Study on Oral Anticoagulation Therapy: a randomized clinical trial
N Claes, F Buntinx, J Vijgen, J Arnout, J Vermylen, S Fieuws, H Van Loon. [European Heart Journal](#) (2005) 26, 2159–2165

Goal: to improve the quality of oral anticoagulation management by GPs and to compare different models and interventions.

66 GP-practices were divided into four groups:

- each group: education on oral anticoagulation ,
- group B: additional feedback every 2 months on their anticoagulation performance
- **group C: determined the international normalized ratio (INR) with a CoaguChek device in the doctor's office or at the patient's home**
- group D: computer assisted advice for adapting oral anticoagulation.

There was a significant increase in per cent of time within 0.5 INR from target, from 49.5% at baseline to 60% after implementing the different interventions. However, neither the percent in target range nor the event rates differed among the four groups.

The interventions significantly improved the quality of management of oral anticoagulation by Belgian GPs, mainly as a result of an education and support programme.



ERNIE 2 Studie

Acute infecties bij kinderen in de eerste lijn:

1. Meerwaarde van klinische tekens en technologie?
2. Hoe rationeler antibiotica voorschrijven?

Veldstudie in het kader van het doctoraatsonderzoek van
Dr. Jan Verbakel (KU Leuven) en Dr. Marieke Lemiengre (UGent)

Promotoren:	Buntinx Frank, MD, PhD (KU Leuven), De Sutter An, MD, PhD (UGent)
Co-promotoren:	Aertgeerts Bert, MD, PhD (KU Leuven)
CRA's:	De Burghgraeve Tine (KU Leuven) en Poppe Annelien (U Gent)



**Ernstige infecties bij
acuut zieke kinderen: Wat
is de (toegevoegde)
waarde van klinische
tekens en technologie in
de eerste lijn?**
→ Zoektocht naar
deelnemende artsen

resultaat binnen de 5 minuten) en de
zuurstofsaturatie in de huisartspraktijk gaan
meten.

Het RIZIV, die dit project financiert, gaf
overtuigend groen licht voor deze studie.
We willen meer dan 8000 kinderen tussen 1
maand en 16 jaar insluiten. Hiervoor hebben
we de hulp van 120 huisartsen en 40
kinderartsen nodig.

Achtergrond

Een acuut ziektebeeld is een van de meest
voorkomende problemen bij kinderen die naar
de huisarts gaan. Ernstige infecties, zoals sepsis,
meningitis, pneumonie, pyelonefritis,
osteomyelitis en cellulitis, zijn zeldzaam, maar
hebben een grote impact (morbiditeit,
mortaliteit). Het tijdig herkennen en op het
gepaste moment doorverwijzen van deze
kinderen met een ernstige infectie naar de 2^{de}
lijn is dan ook primordiaal, net zoals het
verminderen van onnodige technische
onderzoeken en hospitalisaties bij kinderen met
een zelf-limiterende infectie.

Ann Van den Bruel en collega's van onze
afdeling maakten een beslissboom (opgebouwd
uit klinische tekens en symptomen, nl. niet-
pluissgevoel, dyspnee, koorts, diarree en de
leeftijd), met een sensitiviteit van bijna 100%. De
kinderen die positief scoorden hadden een
tienmaal hogere kans op een ernstige infectie,
echter met een hoog aantal vals-positieven. Dit
zou in de praktijk leiden tot een te hoog aantal
doorverwezen kinderen.



Figuur 1: CRP vingerprik & O2-saturatiemeter

Studie-ontwerp

Ons doel is om deze beslissboom te testen in
de praktijk en de toegevoegde waarde van
technologie te evalueren (Figuur 1). Hierbij
willen we de CRP (via een sneltest met

Alle kinderen die positief scoren op de
beslissboom (en dus een verhoogde kans
hebben op een ernstige infectie) krijgen een
vingerprik voor CRP-bepaling. Slechts een deel
van de kinderen die negatief scoren op de
beslissboom zullen dezelfde vingerprik krijgen.
Een voorstudie (Jan Verbakel, juni 2012)
bevestigde de gebruiksvriendelijkheid en
accuraatheid van de CRP sneltest. Met een
minuscule druppel bloed kan je in minder dan
vier minuten op een handige manier een
uitslag bekomen.

Voordelen voor de deelnemende artsen?

Naast deze kans om deel te nemen aan de
grootste diagnostische studie in Vlaanderen,
krijgt iedere deelnemende arts een
zuurstofsaturatiemeter en een flexiebele
thermometer (met hoesjes) gratis en
gedurende de studie zal er een Point-of-Care
toestel beschikbaar zijn in de praktijk
waarmee u de CRP kan meten, maar ook (op
vraag en los van deze studie) HbA1c en
Albumine/Creatinine ratio.

Interesse om deel te nemen?

Neem gerust contact op met onze
onderzoeksgroep:

- Jan Verbakel
jan.verbakel@med.kuleuven.be
- Marieke Lemiengre
marieke.lemiengre@ugent.be
- CRA: Tine De Burghgraeve
tine.deburghgraeve@med.kuleuven.be
- Promotoren: Prof. Frank Buntinx, Prof. Bert
Aertgeerts, (KU Leuven), Prof. An De Sutter
(UGent)

Belangrijk verschil
met de Nederlandse
studie is het ontbreken
van de begeleiding
door een
klinisch laboratorium ...

Quote

“Het standpunt dat de overheid en zorgverzekeraars innemen bij deze nieuwe stijl POCT in de huisartspraktijk is van grote invloed op de (financiële) haalbaarheid voor laboratoria en daardoor op de toepassing.

Gaan zij mee met het advies de kwaliteit van POCT in de huisartspraktijk te borgen middels structurele ondersteuning van CCKL-geaccrediteerde laboratoria of laten zij dit (via het in voeren vergoedingssysteem) volledig over aan de individuele huisarts?

Dit laatste zou betekenen dat de ingezette opmars van POCT in de huisartspraktijk gepaard zal gaan met een verhoogd risico op negatieve implicaties voor de patiënt, aangezien de huisarts over het algemeen geen expertise en mogelijkheden heeft om kwaliteit van POCT zelfstandig te borgen. “



ISO – certification

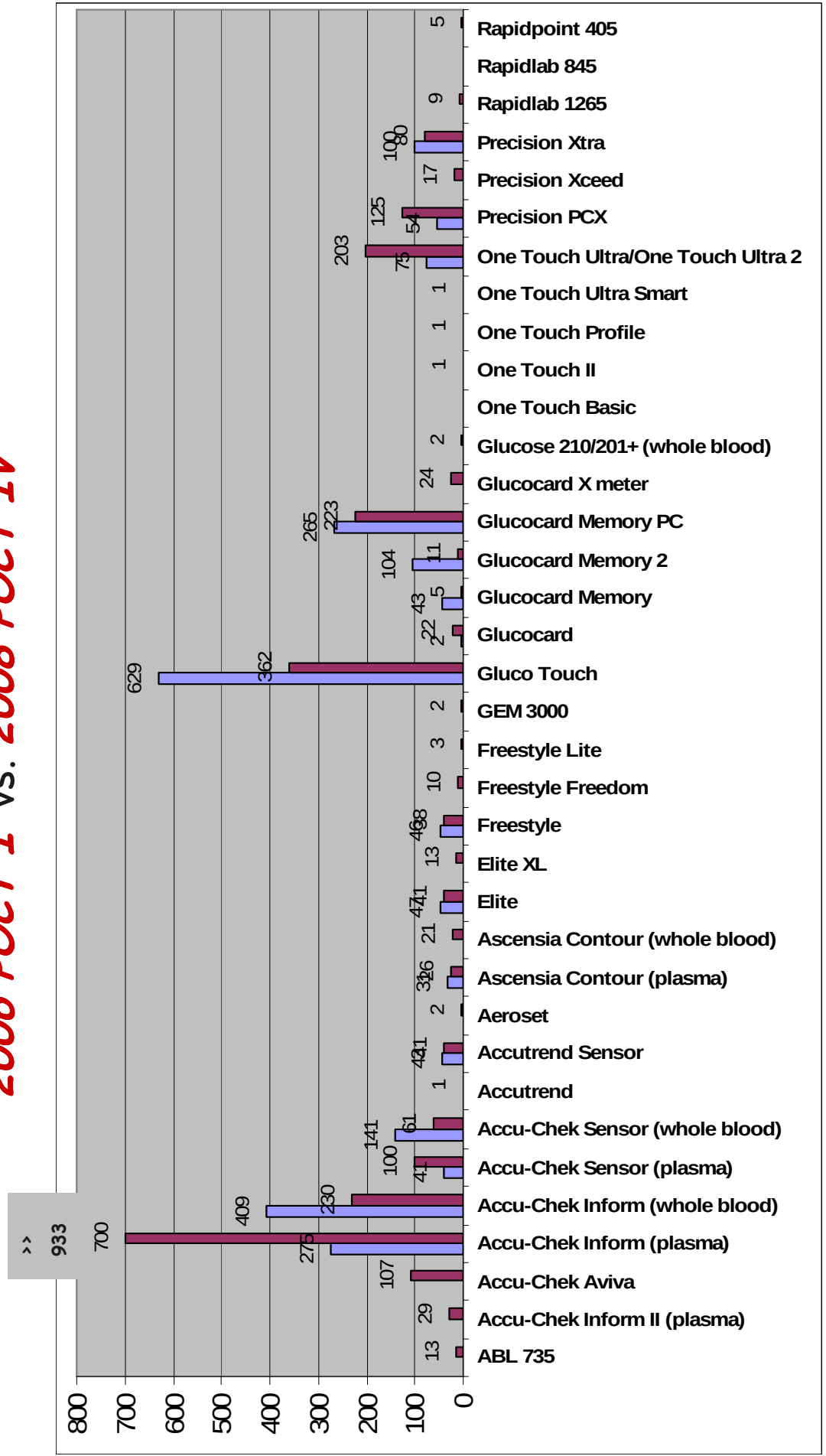
ISO 22870:2006

*Point-of-care testing (POCT) -- Requirements
for quality and competence*

ISO 17593:2007

*Clinical laboratory testing and in vitro medical
devices — Requirements for in vitro monitoring
systems for self-testing of oral anticoagulant therapy*

Extern QC programma POCT glucose van het WIV: aantal resultaten per type glycometer gebruikt in de Belgische ziekenhuizen. *2006 POCT I vs. 2008 POCT IV*



National POCT Symposium

October 23rd 2014
Antwerp Zoo Congress Center

Organized by The working Group on POCT of the
Belgian National Commission
on Clinical Biology

