

Minisymposium for praksislæger

Pharmakon, Hillerød
Fredag den 4. november 2016



Program

08.30-09.00	Morgenmad	Udstilling af praksisrelevant apparatur + posters til "knæk en diagnostisk nød"
09.00-09.30	Velkomst og orientering v. Jesper Clausager Madsen, overlæge, ph.d., leder af CEK	
09.30-10.15	ANA-analysen og anvendelse i praksis Trine-Line Korsholm, afdelingslæge Klinisk Immunologisk Afdeling, Aarhus Universitetshospital	
10.15-10.45	Pause	
10.45-11.30	Anvendelse af anti-CCP i praksis Kan anti-CCP erstatte reumafaktor? v. Trine-Line Korsholm, afdelingslæge Klinisk Immunologisk Afdeling, Aarhus Universitetshospital	
11.30-12.30	Frokost	
12.30-13.30	Gennemgang af "knæk en diagnostisk nød"	
13.30-14.00	Pause	
14.00-14.45	Livmoderhalskræftsscreening – kræftforebyggelse under forandring Jesper Bonde, <u>Dipl. Med. Sci.</u> <u>Dept. Pathology & Clinical Research Centre, Hvidovre Hospital</u>	
14.45-15.25	Lægemiddelallergi Mogens Krøigaard, speciallæge i anæstesiologi, Dansk Anæstesi Allergi Center, Gentofte Hospital	
15.25-15.30	Farvel og tak v. Jesper Clausager Madsen, overlæge, Ph.d., leder af CEK	



CEK

– Kvalitetssikring i almen praksis

v/ Jesper Clausager, CEK, Nordsjællands Hospital

Central Enhed for Kvalitetssikring i Praksissektoren (CEK)

I forbindelse med omlægningen af Region Hovedstadens Elektive Laboratorium blev følgende besluttet:

- At laboratorie- og analysefunktionen fremover varetages af hospitalernes laboratorier og fordeles svarende til de medicinske optageområder
- At der etableres en regional serviceordning, som sikrer betjening af praksissektoren
- **At der etableres en regional kvalitetsorganisation for praksissektoren = CEK**

Hvem er CEK?

CEK er organiseret som **en funktion under afdelingsledelsen** i Klinisk Biokemisk Afdeling, Nordsjællands Hospital i Hillerød (NOH).



CEK ledes af en overlæge (reelt ½ overlæge)



6 Laboratoriekonsulenter



1 administrativ
medarbejder

EKG-beskriverenheden

Hører organisatorisk til CEK,
men er fysisk placeret på
Kardiologisk Nefrologisk Afd.,
NOH

Laboratoriekonsulenterne varetager **rådgivning af og besøg hos praksis**.

Konsulenternes base er NOH, men konsulenterne er tilknyttet de enkelte klinisk biokemiske laboratorier, der betjener praksis med analyse af blodprøver.

CEK's overordnede opgave:



At varetage kvalitetssikring

– Initiativer, der på tværs af sektorer, sikrer den enkelte patient en *god analysekvalitet, god service, rationel diagnostik og behandling* samt *rationel udnyttelse af ressourcerne*.

CEK er det omdrejningspunkt, der skal sikre, at såvel Region H som de praktiserende lægers interesser tilgodeses.

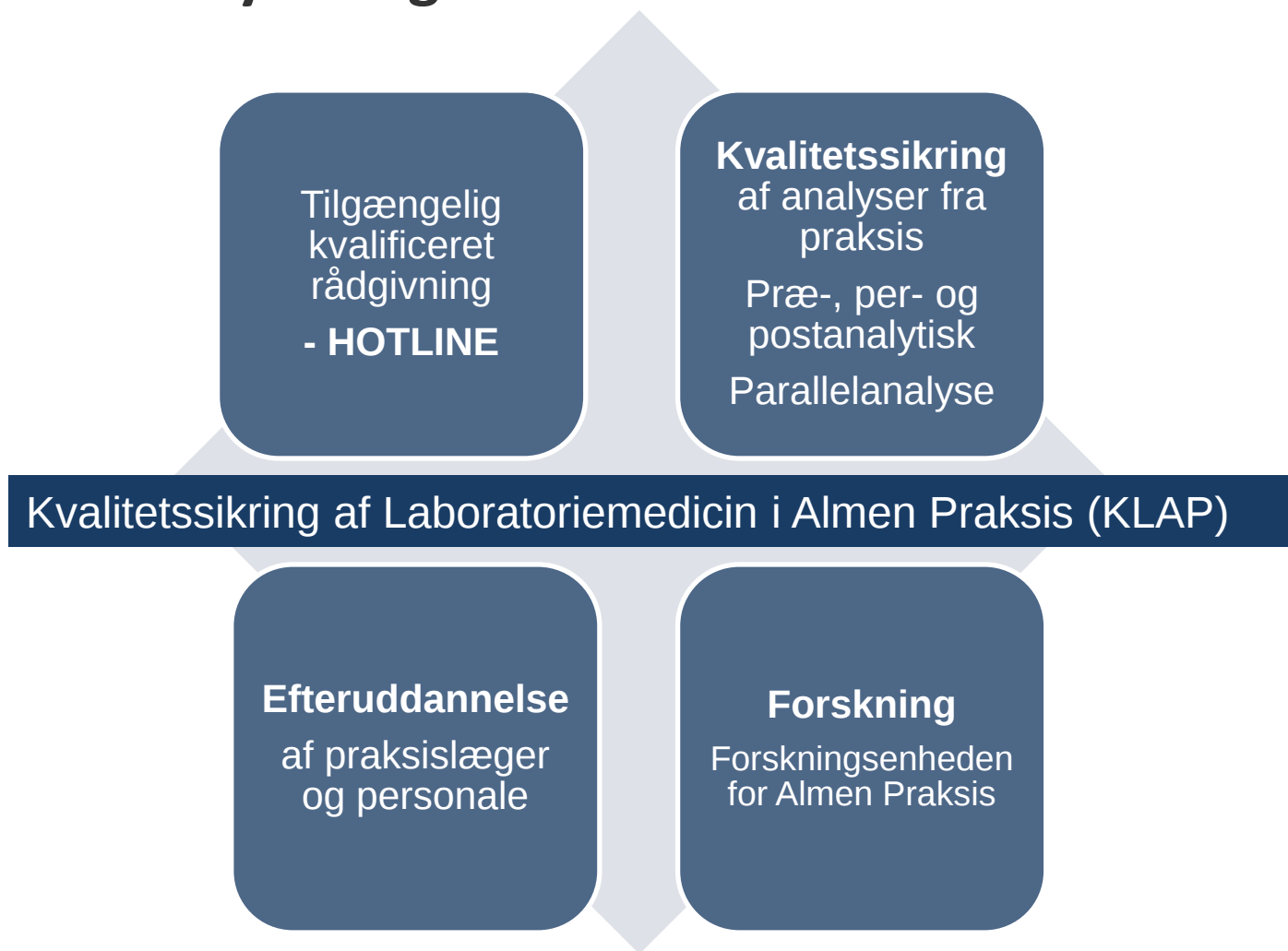
CEK's opgaver og ansvar

CEK har ansvar for at sikre opfølgning og udvikling af det biokemiske område i praksissektoren

– herunder de tiltag, der er nævnt i overenskomsterne, vedr. kontrol af apparatur i praksisklinikkerne.

CEK skal opfylde de retningslinjer, der er angivet af Regionernes Lønnings og Taktsnævn (RTLN) og Praktiserende Lægers Organisation (PLO).

Hvad tilbyder og leverer CEK?



Kvalitetssikring af Laboratoriemedicin i Almen Praksis (KLAP)

CEK foretager den praktiske udførelse af KLAP ved:

1. Parallelanalyse
2. Konsulenttjeneste med 1 årligt besøg af laboratoriekonsulenter
3. Udsendelse af lægestatistikker
4. Dialogmøder med deltagelse af klinisk biokemisk overlæge i efteruddannelseskredse
5. Uddannelse af lægernes personale
6. Minisymposier én gang om året
7. Daglig mulighed for telefonisk kontakt til laboratoriekonsulenter fx vedr. WebReq. (Ved analyserelaterede spørgsmål kontaktes det analyserende laboratorium).
8. Information på CEK's hjemmeside, der er omdrejningspunktet for informationen fra CEK til praksis. Desuden informerer CEK via PraksisNyt (som Region H udgiver).

Reminder vedr. parallelanalyse

Praksis er forpligtet til at deltage i parallelanalyseprogrammet for at sikre analysekvaliteten og for at kunne få betaling.

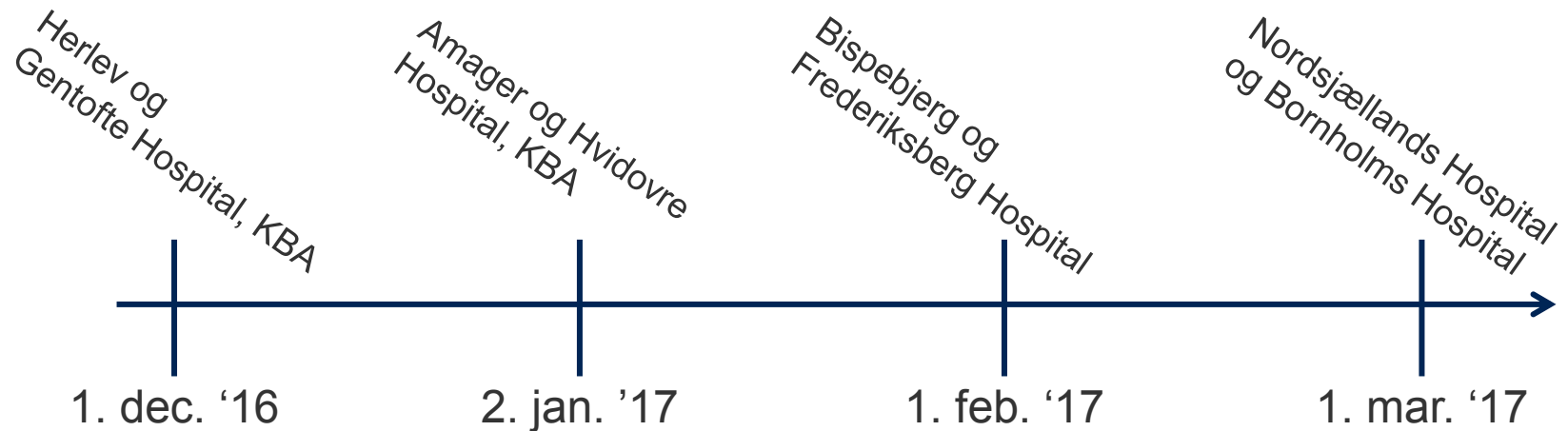
CEK har fået udviklet en funktionalitet som via WebReq giver **besked til lægen ved udebleven parallelanalyse.**

- Reminderen tænkes udsendt en gang om måneden ved minimum én manglende parallelanalyse.
- Ét 'reminderbrev' per kvartal udsendes til lægen ved udebleven parallelanalyse.

..... Reagerer praksis ikke på påmindelserne, orienteres Center for Sundhed.

Tidsplan for for implementering af remindersystem til parallelanalyse

Der udsendes remindere til de praksis, der er tilknyttet:



Status for opgaver i CEK 2016

Konsulenttjeneste (ét årligt besøg af laboratoriekonsulent)

Status: Der er gennemført 493 besøg ud af planlagte 684 sv.t. 72 % gennemførte besøg.

Herudover er gennemført 35 WebReq-besøg.

...Tallene skal ses i lyset af, at der ikke blev kørt konsulentbesøg før medio februar 2016.

Lægestatistikker udsendt én gang årligt – forbrugsstatistik

Lægestatistik for 2015 blev udsendt i april på papir. Datagrundlaget var Netlab (som er lukket).

CEK arbejder på at få et nyt laboratoriestatistik-modul på baggrund af bl.a. LABKA-data. Hensigten er at gøre forbrugsstatistikken mere overskuelig og forhåbentlig nemmere at forstå.

Status for opgaver i CEK 2016

Efter-/uddannelse af læger og praksispersonale

Kurser: Der er gennemført 5 prøvetagningskurser for praksispersonale + 1 planlagt.

Minisymposium i 2016. Nyt er planlagt i 2017.

Minisymposier én gang om året omhandlende klinisk-biokemiske, kardiologiske og kliniske emner, der har relevans for praksis.

Dialogmøder med deltagelse af klinisk biokemisk overlæge i efteruddannelseskredse overvejes videreført, formentlig i en ændret form.

Udgangspunktet vil dog fortsat være de deltagende lægers statistikker m.h.p. rationel anvendelse af analyser.

Status for opgaver i CEK

Etableret hotline-funktion (lab.konsulenter og speciallæger)

Hensigt: Hurtig og nem adgang til support for lægerne

Da CEK 'gik i luften', havde vi 377 henvendelser per dag...

Nu har vi 25-40 henvendelser/dag 😊

Etablering af CEK-hjemmeside

Hjemmesiden tilpasses løbende under hensyntagen til regionens design og CMS-system.

Det er nu muligt at abonnere på nyheder fra laboratoriebetjeningen. Vejledning kan fås med i dag.

Læs mere på : www.regionh.dk/laboratoriebetjening

Status for opgaver i CEK

Fælles WebReq-bestillingsliste og harmonisering af laboratorieprofiler

Arbejdsgruppe med rep. Fra BBH/Fr.b., HH/A, Gen/He, Bornholm, og CEK(NOH).

Der arbejdes løbende på at tilpasse WebReq-bestillingslisten og på harmonisering af analyser og prøvetagning i Region H.

Videreførelse af det eksisterende lab.konsulent-system

Straksmeddelelser til lægerne

CEK har fået udarbejdet en facilitet i WebReq, der gør det muligt for de respektive laboratorier, som betjener praksis, at udsende akutte meddelelser til udvalgte praksis.

Det drejer sig typisk om akutte analyserelaterede informationer.

Funktionaliteten svarer til RHEL's 'Korrespondancemeddelelser'

Foredragsholder, speciallæge Trine-Line Korsholm

Speciallæge i Klinisk Immunologi på Aarhus Universitetshospital. :

- Hovedansvarområder: akut transfusionsmedicin (livstruende blødning, tæt samarbejde med traumeteam samt øvrige afdelinger med massivt blødende patienter)
- Har siden 2010 været ansvarlig for autoimmun diagnostik med særlig interesse for immuninflammatoriske bindevævssygdomme, autoimmun lever-galdevejssygdom samt vasculitis.
- Et fokusområde i det daglige arbejde med autoimmun diagnostik: dialog mellem laboratorie og kliniker. Trine-Line Korsholm er overbevist om, at det optimerer diagnostikken, og at vi som laboratorier kan blive meget bedre til at kommunikere, hvad vores analyser kan og ikke kan.

LKO

Besøg af laboratoriekonsulent 1 gang årligt:

- Orientering til/fra CEK/Laboratorier
- Kvalitetskontrol
- Kontrol af apparatur- Kommende aktivitet: Kalibreringskontrol af BT-app., spirometre, termometre og evt. EKG apparater. Afstemmes med IKAS.
- Udløbsdato på utensilier
- Præanalytiske forhold
- Sikkerhedsregler
- Prøvetagning
- Afhentning
- Registrering af apparatur i praksis
- WebReq

Kvalitetssikring af POCT i almen praksis

På konsulentbesøget:

- Korrekt opbevaring af utensilier
- Udløbsdato
- Kontrol af apparatur med medbragt kontrolmateriale (fabrikskontrol og evt. blodprøve med kendt værdi).
- Status/gennemgang af resultater af p-analysering (kvalitetsvurderingsstatistikker).
- Vejledning i udførelse af p-analysering



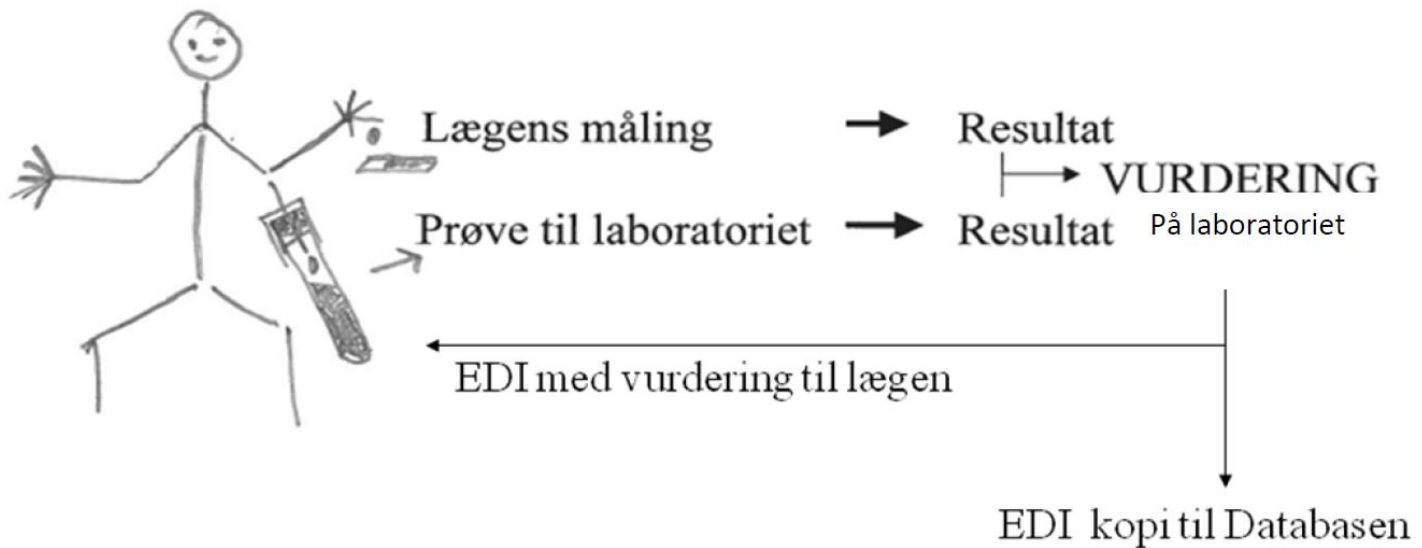
Parallelanalyse

- Måling på patientnært apparat samt indsendelse af veneprov
- Bestilling via WebReq -> WebQuality
- Månedlig indsendelse
- Udgangspunktet er anbefalingerne fra lab. udvalget under fagligt udvalg vedr. p-analysering af patientnære analyser i almen praksis
- **Fordelene ved parallelanalysering:**
Fejlkilder ifm prøvetagning medtages - udgør den største fejlkilde
Der anvendes 'ægte' patientmateriale (blod)
Dvs. prøvetagningen afspejler den reelle prøvetagningssituation.



Parallelanalysens princip

Parallelanalyse



Kvalitetssikring og kvalitetskrav til laboratoriemedicinske aktiviteter i almen praksis



Oversigtstabel for ekstern kvalitetsvurdering

	Ekstern kvalitetskontrol ved udsendelse af kvalitetskontrolmaterialer					Ekstern kvalitetskontrol ved parallelanalyse med LKO-laboratorium				
	kvalitetsklasse og % afvigelse*				største kontrol-interval	kvalitetsklasse og % afvigelse*				største kontrol-interval
Egenskab målt i almen praksis	ikke tilfredsstillende**	mindre tilfredsstillende	tilfredsstillende	sædeles tilfredsstillende		ikke tilfredsstillende*	mindre tilfredsstillende	tilfredsstillende	sædeles tilfredsstillende	
Hæmoglobin; B	>10	<10	<7,9	<6,9	6 mdr.	>16,3	<16,3	<12,4	<11,4	1 mdr.
Glucose; B P	>13,8	<13,8	<11,1	<9,6	6 mdr.	>18,3	<18,3	<12,2	<10,7	1 mdr.
CRP; P	>39,3	<39,3	<32,4	<27,4	1 år	>41,1	<41,1	<32,7	<27,7	1 mdr.
INR, KF 2+7+10; P	>17,7	<17,7	<14,2	<11,2	3 mdr.	>26,0	<26,0	<21,1	<18,1	1 mdr.
HbA1c; B	>17,3	<17,3	<14,6	<12,6	1 år	>18,7	<18,7	<15,2	<13,2	1 mdr.
Creatinin; P	>22,0	<22,0	<17,8	<15,3	6 mdr.	>24,3	<24,3	<19,5	<17,0	1 mdr.
Leukocytter; B	>18,8	<18,8	<15,0	<12,2	6 mdr.	>32,1	<32,1	<25,9	<23,1	1 mdr.
Neutrofilocytter; B	>28,7	<28,7	<23,1	<18,5	6 mdr.	>46,9	<46,9	<38,4	<33,8	1 mdr.
Basofilocytter; B	>61,3	<61,3	<51,7	<44,0	6 mdr.	>78,1	<78,1	<64,1	56,4	1 mdr.
Eosinofilocytter; B	>45,5	<45,5	<38,2	<28,3	6 mdr.	>75,7	<75,7	<65,0	<55,1	1 mdr.
Granulocytter; B (neut+eos+baso)	>28,1	<28,1	<22,9	<18,0	6 mdr.	>46,5	<46,5	<38,5	<33,6	1 mdr.
Lymfocytter; B	>20,5	<20,5	<16,9	<13,2	6 mdr.	>34,9	<34,9	<28,9	<25,2	1 mdr.
Monocyter; B	>36,8	<36,8	<30,7	<24,1	6 mdr.	>57,5	<57,5	<48,3	<41,7	1 mdr.

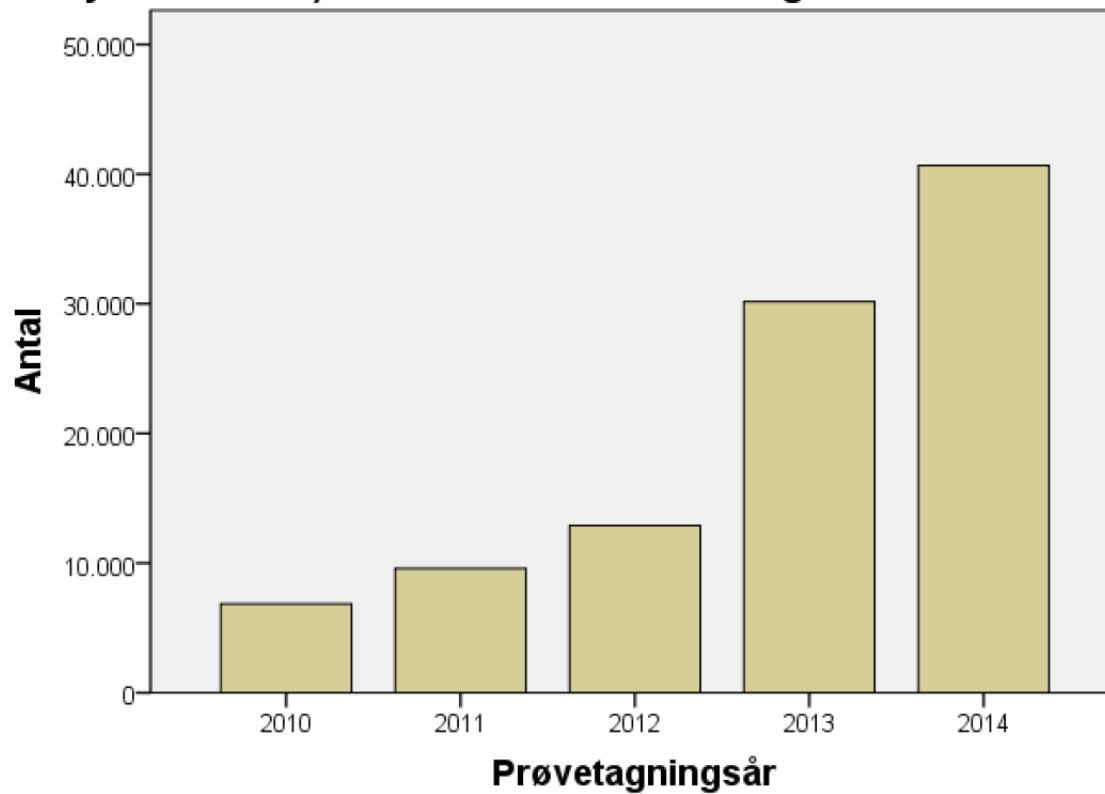
*) $100 \times (\text{patientnært resultat} - \text{ønsket værdi}) / \text{ønsket værdi}$. Den ønskede værdi fastsættes af kvalitets-sikringsorganisationen.

**) Kontrolgrænserne er således opbygget, at der må forventes væsentlig mindre end 2% utilfredsstillende kontrolresultater, hvis både almen praksis og kvalitetssikringsorganisationen opfylder de anførte krav til bias og CV.

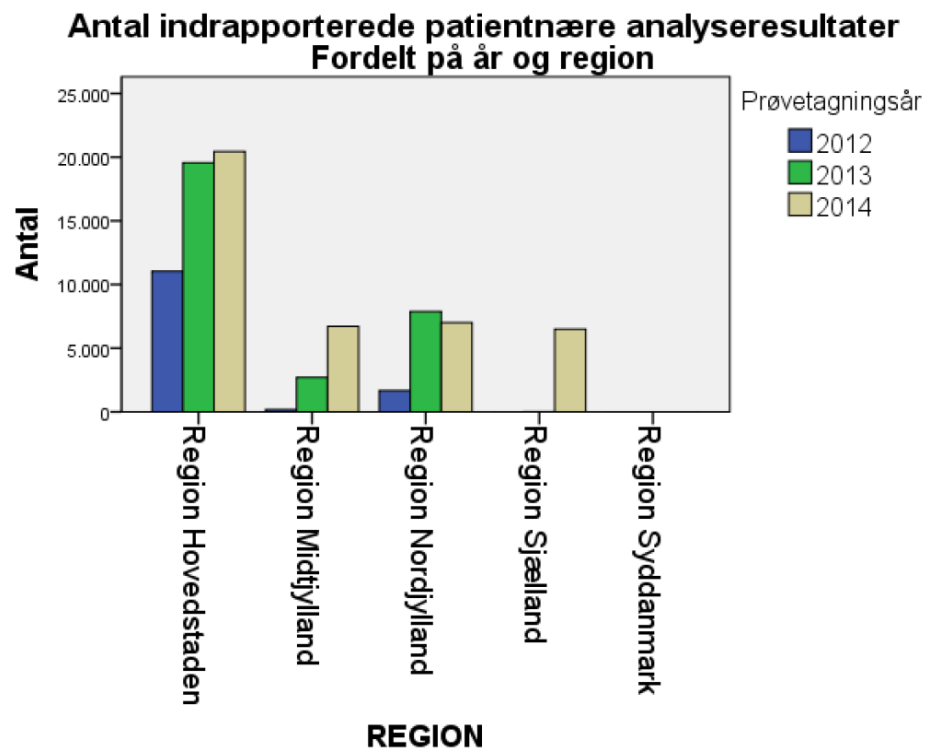
KVSTAT databasen

- Databasens overordnede formål er at vurdere kvaliteten af de patientnære analyser i almen praksis herunder at afsløre dårligt apparatur.
- Databasen hostes af CIMT og ejes af CEK (KBA, NOH).
- Alle RHEL'S parallelanalyser med almen praksis fra årene 2010,2011,2012,2013,2014 og 2015 findes i databasen, som løbende suppleres med ny information fra de analyserende laboratorier.
- Når praktiserende læger kvalitetsvurderer deres egne analyser ved parallelanalyse med det lokale laboratorium, sammenlignes lægens resultat med laboratoriets, og laboratoriet kan sende et edisvar til lægen og en kopi af dette edisvar til databasen. Databasestrukturen er beregnet til at modtage edisvar.
- Brug af databasen åbner mulighed for udskrift fra en given periode for det enkelte ydernummers resultater for given analyse med givent apparat sammenlignet med alt indhold i databasen for den givne analyse og apparat samt alle apparater. Denne statistik kaldes KVSTAT.

Antal indrapporterede parallelanalyser (patientnære analyseresultater) til databasen fra alle deltagende laboratorier



Man ser et stigende brug af databasen.



Data fra de forskellige regioner.

Manglende data er ikke et udtryk for at regionen ikke udfører parallelanalyse, men et udtryk for at den ikke sender data til databasen.

Kvalitetskrav til laboratorier

Maksimal tilladelig relativ analytisk usikkerhed

	Patientnær analyse, %			LKO-Laboratoriets analyser, %		
	Bias	CV	CV komb*	Bias	CV	CV komb*
Hæmoglobin; B	2	3	3,5	1	2	2,2
Glukose; B/P	3	4	4,9	1,5	2,5	2,9
INR, KF 2+7+10; P	6	5	7,3	3	3	4,1
CRP; P	10	10	13,5	3	5	5,7
HbA1c; B	4	4	5,4	3	3	4,1
Creatinin; B	5	6	7,6	3	3	4,1
Leukocytter;B	5,6	5,5	7,5	5,6	5,5	7,5
Neutrofilocytter;B	9,1	8,1	11,5	9,1	8,1	11,5
Basofilocytter;B	15,4	14	19,6	15,4	14	19,6
Eosinofilocytter;B	19,8	10,5	18,9	19,8	10,5	18,9
Granulocytter;B (neut+eos+baso)	9,7	7,6	11,3	9,7	7,6	11,3
Lymfocytter;B	7,4	5,2	8,2	7,4	5,2	8,2
Monocytter;B	13,2	8,9	14,2	13,2	8,9	14,2
Thrombocytter; B	7,0	4,0	6,9	7,0	4,0	6,9

*) CV komb = (bias + 1,65CV)/1,96.

Svar på parallelanalyser

Laboratorierne sender 4-5 resultater pr. parallelanalyse:

- 1) Analyseresultat målt i praksis
- 2) Analyseresultat målt på laboratoriet
- 3) Anvendt apparatur i praksis
- 4) Apparatnummer såfremt praksis har angivet dette
- 5) Ratio

Ratio er analyseresultat målt i praksis/laboratoriets resultat

Gennemgås på det årlige konsulentbesøg

Grafisk visning af parallelanalyse resultater

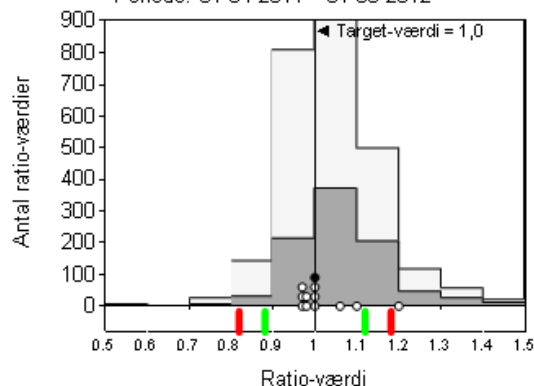
- Grafisk sammenlignende visning af parallelanalyseresultater er udviklet på RHEL
- Er videreført i den nye laboratoriekonsulentordning

Yde - Analyse: Glucose (PN);P(kB;fPt) og Glucose (PN);P(vB) - Apparat: HemoCuGI201+

Ratio-værdi er lægens patientnære resultat / ønsket værdi. I figuren indgår kun ratio-værdier i intervallet $\geq 0,5$ - $\leq 1,5$.

Graf 1: Ratio fordeling

Periode: 01-04-2011 - 31-03-2012



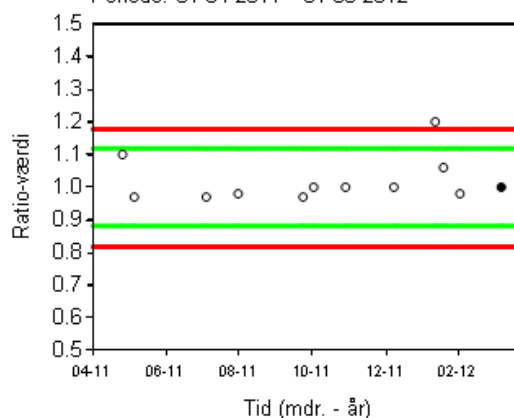
- til til = Sædeles tilfredsstillende
- til til = Tilfredsstillende + mindre tilfredsstillende
- til til = Acceptinterval

- o Egne ratio-værdier (Kapillær)
- Seneste egen ratio-værdi (Kapillær)
- △ Egne ratio-værdier (Vene)
- ▲ Seneste egen ratio-værdi (Vene)

Information om histogram i graf 1:
hvid = ratio-værdi for alle apparatyper
Grå = ratio-værdi for egen apparattype

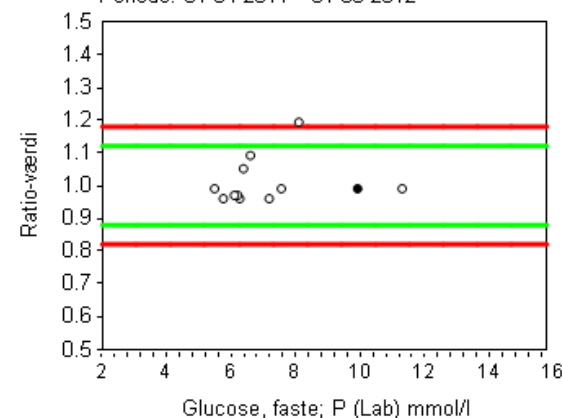
Graf 2: Lægens egne ratio over tid

Periode: 01-04-2011 - 31-03-2012



Graf 3: Lægens egne ratio. Analytisk niveau

Periode: 01-04-2011 - 31-03-2012



	n(total)*	n**	x(middel)***	SD(std. afvig.)***	Antal fraktion af "ikke tilfredsstillende"****
Egne ratio-værdier	12	12	1.02	0.07	8.3 %
Egen apparattype	942	931	1.02	0.12	11.4 %
Alle apparatyper	2824	2777	1.00	0.11	10.8 %

* Alle bestilte ratio (inkl. mislykkedes m.m.)

** Alle reelle ratio-værdier

*** Ratio-værdier i intervallet $\geq 0,5$ - $\leq 1,5$

**** Antal ikke tilfredsstillende reelle værdier / total antal reelle ratio-værdi

Konklusion: 91 % af praksis' ratio-værdier i det aktuelle tidsinterval er fundet indenfor acceptintervallet

Deltagelsesgrad: Praksis har indsendt 12 parallelanalyser på 12 måneder med den her aktuelle apparattype.

Kvalitetskravet for indsendelse af parallelanalyser er 1 pr. måned pr. analysetype. De kan dog være fordelt på flere apparater.

Rapport dannet: 11-04-2012 Klokken: 15:40

Kvalitetsvurdering af patientnært apparatur

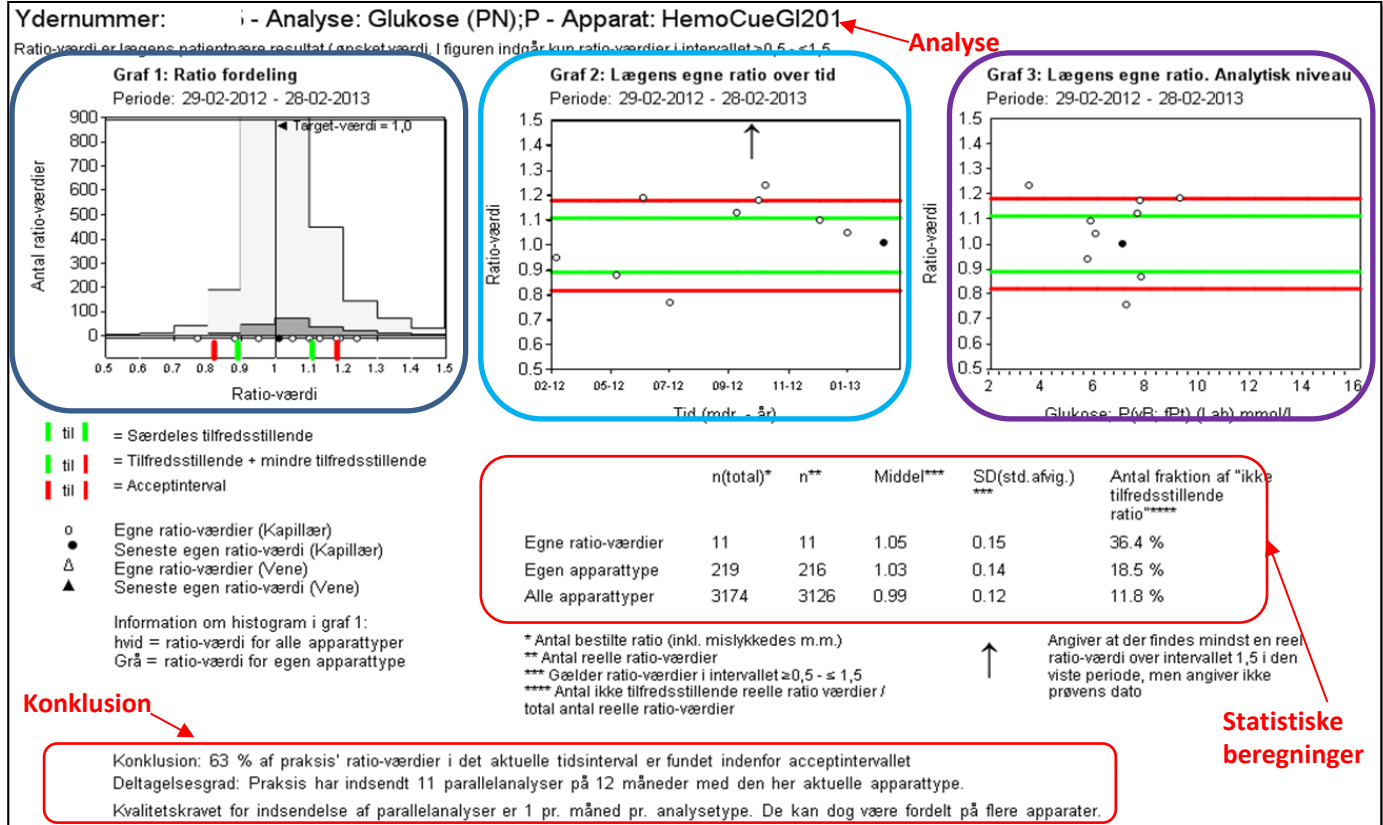
Sådan læses statistikken som udsendes til praksis

Tolkningsvejledning

Graf 1: Praksis' ratio-værdier (punkter) i forhold til øvrige kollegaer, der måler med samme apparattype (grå markering) og alle praksis, som måler glukose (hvid markering). Dette i forhold til acceptinterval (røde streger).

Graf 2: Praksis' ratio-værdier fordelt over tid. Hermed overblik over, om der bliver indsendt jævnlige og hvordan ratio-værdier spreder sig. Stor variation kan tyde på prøvetagningstekniske fejlkilder. Konsekvent høje eller lave ratio-værdier kan være et udtryk for apparatets måleusikkerhed.

Graf 3: Udtryk for apparatets analysekvalitet i forskellige niveauer; afgiver praksis' apparat analyseresultater med mindre usikkerhed i nogle måleområder end andre.

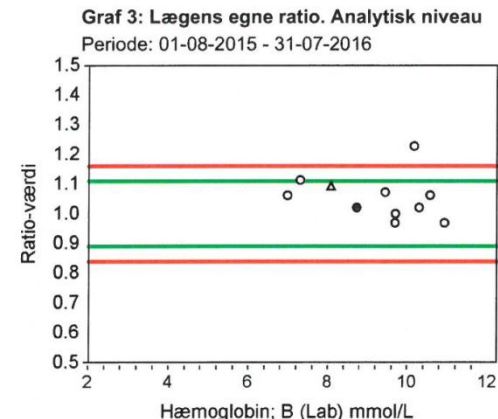
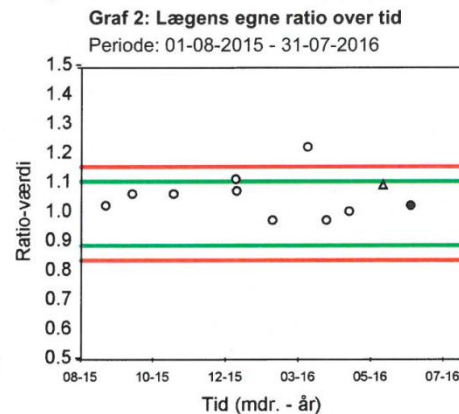
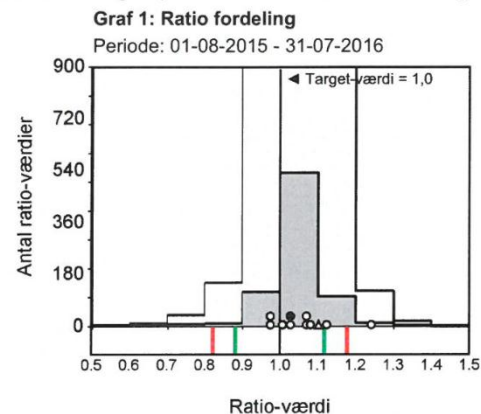


Ovenstående indeholder kun ratio-værdier mellem $\geq 0,5$ - $\leq 1,5$. Evt. outliers er markeret med en pil (se graf 2).

Eksempel på kvalitetsstatistik

Ydernummer: - Analyse: Hæmoglobin (PN);B - Apparat: QuikRead go

Ratio-værdi er lægens patientnære resultat / ønsket værdi. I figuren indgår kun ratio-værdier i intervallet $\geq 0,5 - \leq 1,5$.



- til = Sædeles tilfredsstillende
- til = Tilfredsstillende + mindre tilfredsstillende
- til = Acceptinterval

- o Egne ratio-værdier (Kapillær)
- Seneste egen ratio-værdi (Kapillær)
- Δ Egne ratio-værdier (Vene)
- ▲ Seneste egen ratio-værdi (Vene)

Information om histogram i graf 1:
hvid = ratio-værdi for alle apparatyper
Grå = ratio-værdi for egen apparattype

	n(total)*	n**	Middel***	SD(std.afvig.)***	Antal fraktion af "ikke tilfredsstillende ratio"*****
Egne ratio-værdier	11	11	1.05	0.07	9.1 %
Egen apparattype	820	795	0.99	0.08	4.9 %
Alle apparatyper	10751	10581	0.99	0.06	2.7 %

* Antal bestilte ratio (inkl. mislykkedes m.m.)

** Antal reelle ratio-værdier

*** Gælder ratio-værdier i intervallet $\geq 0,5 - \leq 1,5$

**** Antal ikke tilfredsstillende reelle ratio værdier / total antal reelle ratio-værdier

Konklusion: 90 % af praksis' ratio-værdier i det aktuelle tidsinterval er fundet indenfor acceptintervallet

Deltagelsesgrad: Praksis har indsendt 11 parallelanalyser på 12 måneder med den her aktuelle apparattype.

Kvalitetskravet for indsendelse af parallelanalyser er 1 pr. måned pr. analysetype. De kan dog være fordelt på flere apparater.

Rapport dannet: 31-08-2016 Klokken: 10:51

Årsager til afvigelser

- Prøvetagningsteknik
- Forskellig prøvetager
- Opbevaring af utensilier
- Mistanke om outlier(s) -> indsend ny parallelanalyse

Reminder vedr. parallelanalyser

- Praksis er forpligtet til at deltage i parallelanalyseprogrammet for at sikre analysekvaliteten og får at kunne få betaling.
- CEK er ved at få udviklet en funktionalitet som via WebReq giver besked til lægen ved udebleven parallelanalyse.
- Reminderen tænkes udsendt 1 gang om måneden ved min. 1 manglende p-analyse.
- Herudover udsendes et 'reminderbrev' til lægerne ved udebleven p-analyse per kvartal.
- Reagerer praksis ikke på ovenstående er hensigten at CSU kontakter praksis.