

Elektronisk opsamling af egne labsvar giver det bedre datakvalitet og patientsikkerhed?

Marianne Broholm, MedCom



Baggrund

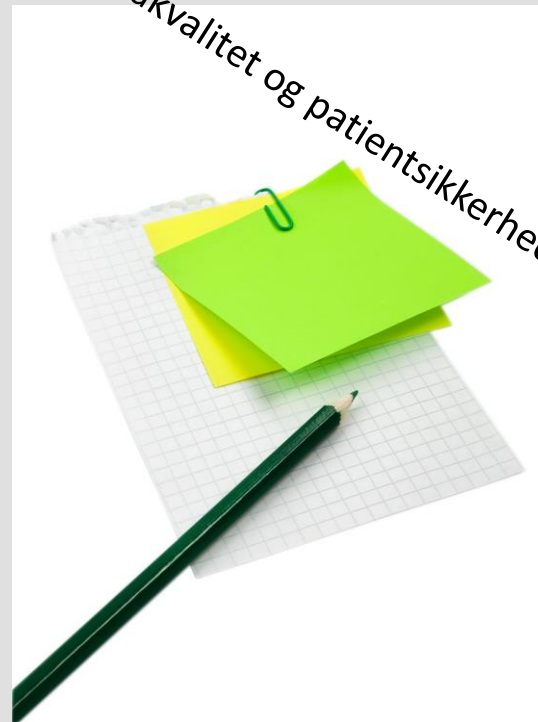
97 % af alle PL udfører egne analyser i klinikken (dec. 2020)

- Antal undersøgelser udført i lægepraksis i 2020:

Antal	Analyse
1.106.227	Urinundersøgelser stix gruppe;U
1.020.647	C-reaktivt protein [CRP];P
761.586	Hæmoglobin;B
366.905	Koagulationsfaktor II+VII+X [INR];P
266.048	Leukocyttype gruppe:Lkc(B)
245.286	Glukose;B
60.202	Hæmoglobin A1c(IFCC);Hb(B)
3.826.801	Analyser i alt

- Alle har måleudstyr
- Manuel indskrivning af resultatet
 - Risiko for skrivefejl
 - Risiko for bortkomne resultater
 - Risiko for forkert registrering

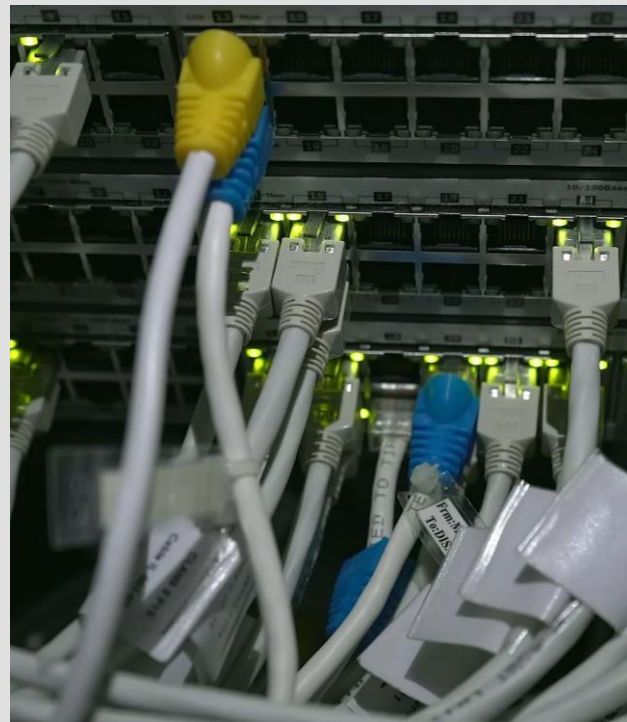
Kan datakvalitet og patientsikkerhed øges?



Elektronisk opsamling

Vil elektronisk opsamling af resultater give:

- Større sikkerhed for valg af rigtig patient?
- Bedre kvalitet, færre fejlskrivninger?
- Spare tid, hurtigere?
- Lette arbejdsgangen?



Løsningen



Afprøvning i 1 år

- 68 indbudt
 - 27 deltog med i alt 45 opkoblinger
 - 14 ønskede ikke at deltage
 - 27 svarede ikke
-
- + 20 klinikker med medPORT-løsningen (17 svarede)

Spørgeskemaundersøgelsen

- FØR-skema
- EFTER-skema



Analyser og apparater

Analyser, der udføres	27 klinikker
C-reaktivt protein [CRP];P	25
Hæmoglobin;B	27
Koagulationsfaktor II+VII+X [INR];P	4
Glukose;B	16
Hæmoglobin A1c (IFCC);Hb(B)	9
Leukocyttype gruppe;Lkc(B)	12
Urinundersøgelse stix gruppe;U	20
Ikke tilsluttet	
Koagulationsfaktor II+VII+X [INR];P	10
Hæmoglobin A1c (IFCC);Hb(B)	1
Urinundersøgelse stix gruppe;U	1
Glukose;B	3

Apparater	Analyser	Opkoblet	Ej opkoblet
Quick Read GO	C-reaktivt protein [CRP];P Strep-A-test	32	1
iChroma	C-reaktivt protein [CRP];P	2	
Afinion AS100	C-reaktivt protein [CRP];P Hæmoglobin A1c (IFCC);Hb(B)	3	
Afinion 2	C-reaktivt protein [CRP];P Hæmoglobin A1c (IFCC);Hb(B)	3	
DCA Vantage	Hæmoglobin A1c (IFCC);Hb(B)	1	
Quo test	Hæmoglobin A1c (IFCC);Hb(B)	2	
Hemocue HbA1c 501	Hæmoglobin A1c (IFCC);Hb(B)	1	
Hemocue WBC Diff	Leukocyttype gruppe;Lkc(B) Leukocytter;B	12	1
Hemocue Hb201	Hæmoglobin;B	30	
Hemocue Hb801	Hæmoglobin;B	1	
Hemocue Glucose 201	Glukose;B	3	1
CoaguCheck XS Plus	Koagulationsfaktor II+VII+X [INR];P	2	10
Clinitek status	Urinundersøgelse stix gruppe;U	15	
Urisys 1100	Urinundersøgelse stix gruppe;U	2	
Uryxxon Relax	Urinundersøgelse stix gruppe;U	1	
Urylyzer 100	Urinundersøgelse stix gruppe;U	2	
Reactif touch	Urinundersøgelse stix gruppe;U	1	
iLine	Koagulationsfaktor II+VII+X [INR];P	0	2

MedComs liste over godkendte apparater: https://svn.medcom.dk/svn/releases/Godkendelser/POC_systemer_modt.pdf.

Resultat – forbedret patientsikkerhed?

- 81% nævner at løsningen giver større sikkerhed for valg af korrekt patient
- Let valg af patient
- Ingen manuelle indtastninger

Filter: Alle Patienter		Filter	
Anders Test Jensen 15:00 3103979995	Ellen Louise Test Lauridsen 15:40 0201919996	Lonni Test Lauridsen 10:20 0201609996	Pia Test Berggr 08:45
Bo Test Vestergaard 11:10 0212159995	Else Test Lauridsen 10:30 0201919996	Magnus Test Lauridsen 08:40 0504909995	Pige Test Lever 13:40
Brita Test Berggren 10:15 1509819996	Gitte Nancy Test Berggren 12:45 0505109990	Max Test Berggren 08:30 0107729995	Rasmus Test La 09:45
Bruno Test Elmer 15:00 2509479989	Juliane Test Jørgensen 13:00 1110109996	May June Test Moberg 08:05 0108629996	Rikke Test Berg 08:20
Cæcar Test Østergård 14:20 2311143995	Kaja Test Hansen 14:15 2103009996	Muhammed Test Abdul 11:30 1007059995	Ruddi Test Berg 14:00
Dreng Test Levendefødt 13:15 1310169995	Kirsten Test Berggren 15:25 2911829996	Nancy Ann Test Berggren 15:05 2512489996	Schwendlund T 08:20
Einer Test Lauridsen 08:15 0201609995	Knut Odvar Test Mosebryggersen 09:20 1502829995	Niels Test Vendelboe 15:50 3001749995	Sille June Test 10:45
EK Test Lauridsen 16:00 0201919995	Lars Test Berggren 15:30 0505159995	Odd Haugen Test Mosebryggerser 08:00 1502799995	Sverre Test Mo 07:00

Har medPORT reduceret muligheden for forbytninger		
Ja	Nej	Ved ikke
67%	33%	0%

Resultat – bedre kvalitet, færre fejl?

- 78% oplever løsningen sikrere
- Ingen løse papirlapper med resultater
- Ingen manuelle registreringer
- Korrekt kode, analysenavn, enhed og referenceinterval

Registrering: Manuelt/Maskinelt				
	Print fra apparat	Løst papir eller skema	Huskes	Skriv straks ind/medPORT
FØR	33%	85%	15%	33%
EFTER	0%	18%	4%	100%

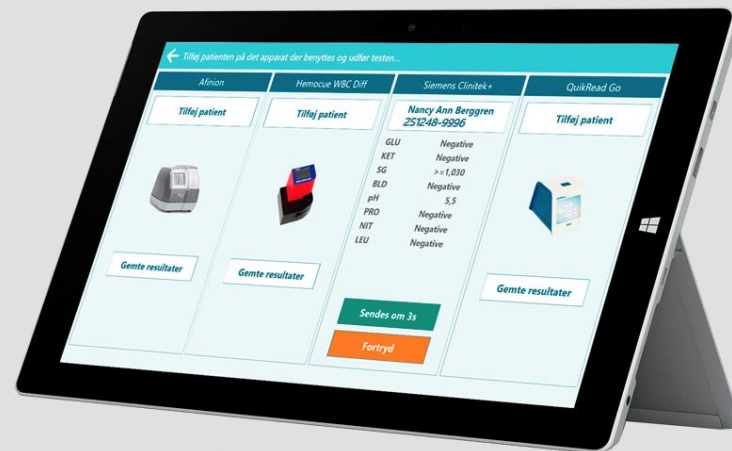
Registrering af svar			
	Egne koder	NPU-koder	Journal-tekst
FØR	20	1	6
EFTER	0	27	1

Resultat – spare tid, hurtigere? Resultat – bedre arbejds gange?

- 82% mener det sparer tid pga. bortfald af flere arbejds gange (tidsbesparelse er ikke opgjort)
- 81 % oplever forbedret arbejds gange

Resultat overføres automatisk til journal

- Ingen ventetid ved apparat
- Ingen papirlabber – ingen skrivefejl
- Undgår manuel indtastning – ingen indtastningsfejl

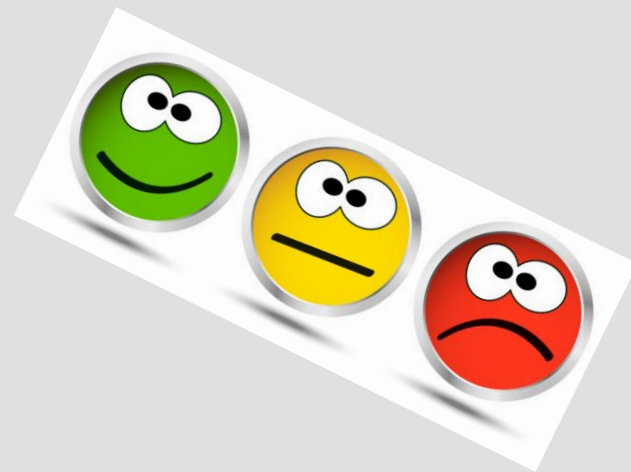


Kommentar fra brugerne

- Dyrt, men efter intern vurdering så vil besparelse i tid og bedre arbejdsgange gøre, at vi beholder det
- Systemet skal virke hver gang
- Systemet låser, må genstartes
- Man kan forlade lab og arbejde med akut funktion samtidigt. Lægen får automatisk svarerne uden at skulle gå ud og hente dem
- Apparater der ikke er koblet på – ønskes opkoblet

Efter 1 år

- 27 afprøvede løsningen med 45 opkoblinger
- 20 var tilfredse eller meget tilfredse
- 7 ønskede ikke at forsætte med løsningen
 - For dyrt (3)
 - Ustabil og dårlig support (4)
- 15 gav udtryk for ustabilitet
 - Ny tablet udleveret
 - Support øget



-
- 17 'gamle' brugere var meget tilfredse (sikrere, spare tid, svar direkte i journal)

Priser

medPORT:

- Installationsomkostninger kr. 3-400,- (kabler + bokse)
- Månedlig afgift kr. 500 for første tablet, yderligere tablets kr. 250
 - Skærm
 - Installation
 - Fri support
 - Udskiftningsgaranti
 - Fri opkobling af udstyr
 - Internetadgang er et krav
 - Leverandør af apparater betaler for integration af udstyr

Lægesystemleverandør:

- Oprettelse fra kr. 1000 til kr. 2500
- Månedlig afgift fra kr. 0 til kr. 83



Konklusion/anbefalinger

- Elektronisk opsamling af POCT laboratoriesvar i praksis giver større sikkerhed mod fejlskrivning og forbytninger. Er hurtigere, spare tid og ikke mindst leverer svarerne i korrekt format, så de kan videresendes til andre løsninger.
- Elektronisk opsamling af POCT laboratoriesvar i praksis vil være et væsentligt bidrag til at forbedre datakvaliteten og den anvendte løsning sikre at også mindre klinikker kan opsamle og aflevere POCT data elektronisk.
- Skal praksis kunne aflevere svar til RKKP, Forløbsplaner, MinLæge-appen og evt. Laboratoriesvarportalen, bør de anvende elektronisk opsamling af svar på egne analyser.
- Flere angiver systemet som værende dyrt – en model for løsning af dette bør findes

Rapporten

Hele rapporten fra undersøgelsen findes her:

<https://www.medcom.dk/media/12398/elektronisk-overfoersel-af-labsvar-til-laegens-journalsystem-ved-brug-af-medport-loesningen.pdf>

Kontaktoplysninger:

Marianne Broholm, mab@medcom.dk

Elektronisk overførsel af laboratoriesvar til lægens journalsystem ved brug af medPORT løsningen
Giver det bedre datakvalitet og patientsikkerhed?



At:
Ib Johansen, konsulent, ijo@ibmail.dk
Marianne Broholm, MedCom, mab@medcom.dk
Thomas Krog, medPORT, tk@medport.eu
Henrik Rasmussen, Læge, hprasmussen@kiap.dk

medcom