

Resultatrapport Pilot 2023

Kvalitetsindikatorer medisinsk mikrobiologi

Pålitelige kvalitetsindikatorer er viktig for å kunne måle og forbedre kvaliteten på det arbeidet som utføres på medisinske laboratorier. Norsk forening for medisinsk mikrobiologi (NFMM), NITO Bioingeniørfaglig institutt (BFI) og Norsk kvalitetsforbedring av laboratorieundersøkelser (Noklus) har etablert en nasjonal arbeidsgruppe for identifikasjon og implementering av felles kvalitetsindikatorer innen medisinsk mikrobiologi.

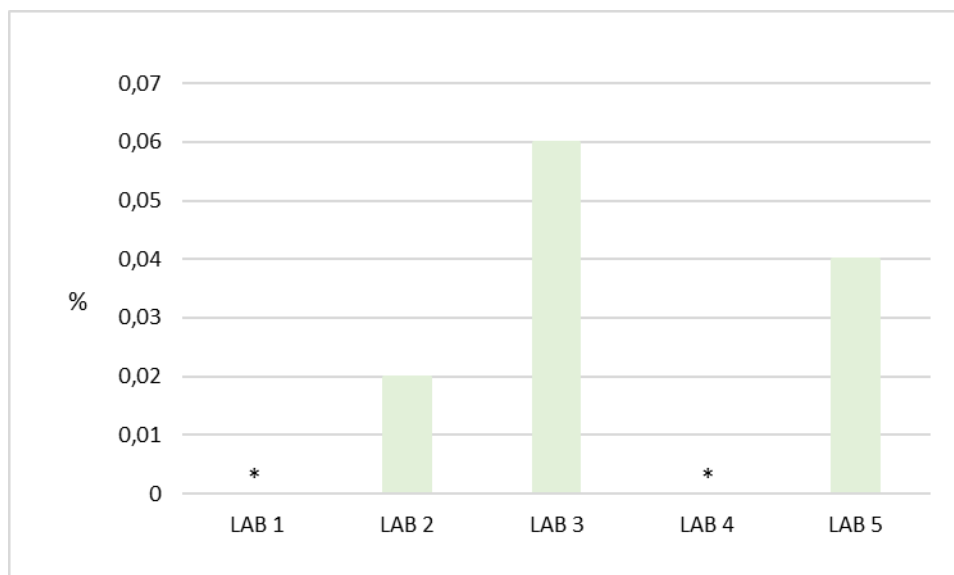
Fem laboratorier deltok høsten 2023 i en pilottest hvor gjennomførbarhet og nytteverdi av å innhente data om fem mulige kvalitetsindikatorer ble undersøkt. En SurveyMonkey spørreundersøkelse ble benyttet for formålet. Denne rapporten inneholder anonymiserte resultater, der hver deltaker har tilgang på egen ID i figurene (LAB 1 – 5).

Kvalitetsindikator 1: Manglende pasient-ID (preanalytisk)

Laboratoriene fikk følgende spørsmål:

Oppgi antall prøver med manglende pasient-ID og antall prøver mottatt totalt. Velg selv om det er mest hensiktsmessig å oppgi antall prøver eller antall prøvenummer (kan inkludere flere prøver per nummer. Måleperiode: 2 uker (i løpet av november 2023, ev. retrospektivt).

Resultater:



Figur 1. Prosentandel prøver med manglende pasient-ID *ingen prøver med manglende pasient-ID

Tabell 1. Antall prøver med manglende pasient-ID og antall prøver mottatt totalt

ID	N= prøver uten pasient-ID (%)	Totalt antall prøver mottatt
LAB 1	0 (-)	4046
LAB 2	4 (0,02)	17693
LAB 3	15 (0,06)	23663
LAB 4	0 (-)	9257
LAB 5	17* (0,04)	43494*

*Registrert på klinikknivå (inkuderer 6. avdelinger: Patologi, Medisinsk genetik, Immunologi og transfusjonsmedisin, Medisinsk biokjemi, Medisinsk mikrobiologi og Klinisk farmakologi).

Kvalitetsindikator 2: Blodvolum i blodkulturflasker (preanalytisk/analytisk)

Laboratoriene fikk følgende informasjon/spørsmål:

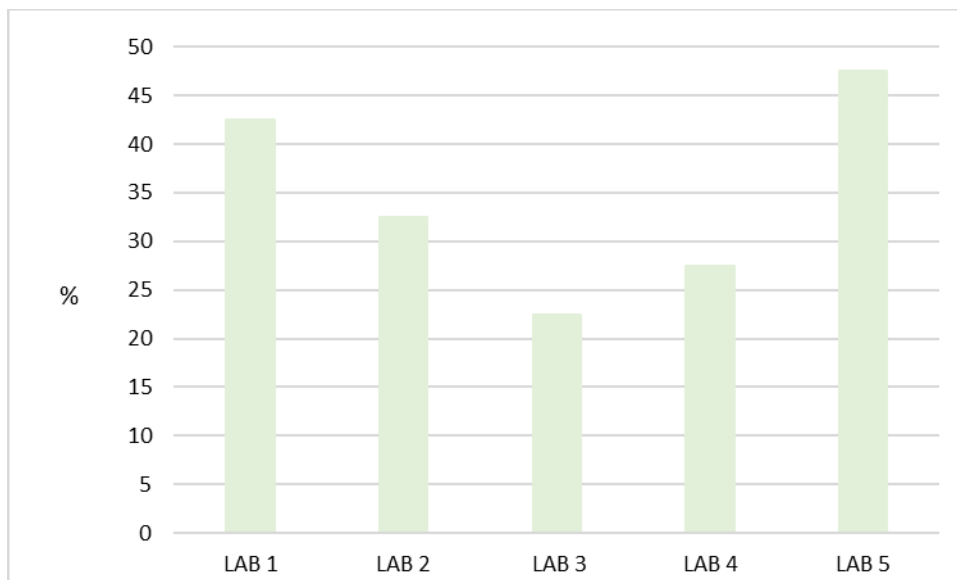
Volumet av blod tilsatt i blodkulturflasken kan påvirke resultatet av undersøkelsen.

Det er derfor viktig med korrekt volum. Vei 40 aerobe blodkulturflasker som er ferdig besvart som negative (vekt i gram, én desimal). For å fange opp reell variasjon anbefaler vi å samle data over flere dager. Anbefalt volum er nærmest mulig 10 ml (Strategimøte diagnostikk av blodkultur, 2019).

Hvilket blodkultursystem benyttes? Oppgi prosentandel flasker med blodvolum i ml.

Resultater:

Ett laboratorium brukte BacT/Alert og fire laboratorier benyttet Bactec blodkultursystem.



Figur 2. Prosentandel flasker med blodvolum 8-12 ml

Tabell 2. Prosentandel flasker med blodvolum i ml

ID	<8 ml (%)	8-12 ml (%)	>12 ml (%)
LAB 1	3	42,5	55
LAB 2	52,5	32,5	15
LAB 3	55	22,5	22,5
LAB 4	40	27,5	32,5
LAB 5	30	47,5	22,5

Kvalitetsindikator 3: SLP/EQA Generell bakteriologi ID og resistens (analytisk)

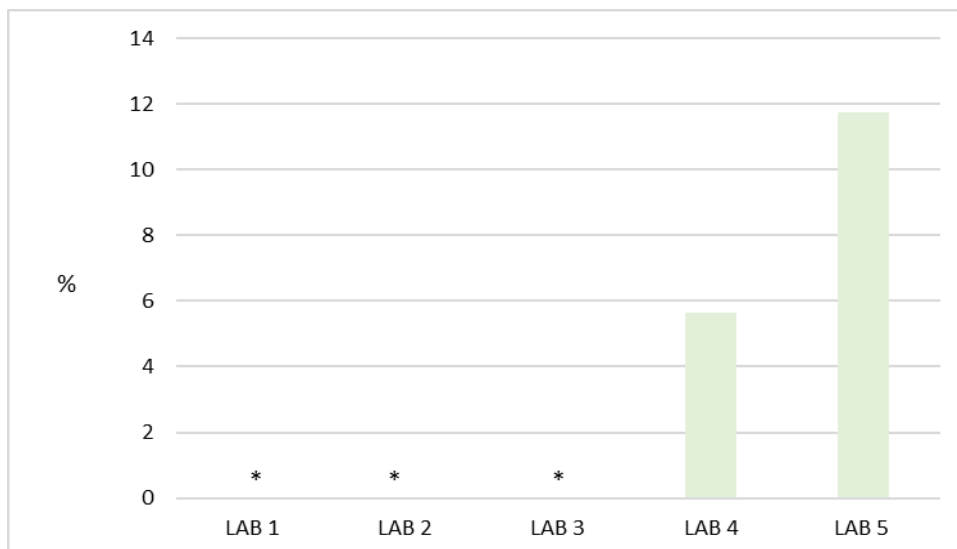
Laboratoriene fikk følgende spørsmål:

For deltagelse i Uk Neqas Microbiology "General bacteriology & Antimicrobial susceptibility", oppgi:

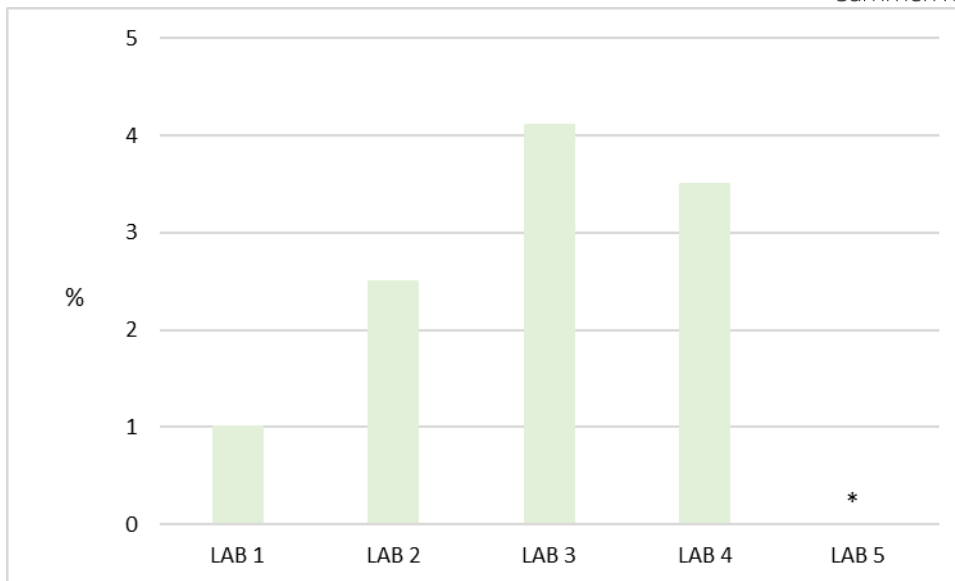
1. Oppgi antall ID rapportert totalt (ikke antall utsendelser, men antall prøver)
2. Oppgi antall prøver med feil ID
3. Oppgi hvor mange midler dere har besvart totalt
4. Oppgi antall ganger med feil resistens

Måleperiode: siste 12 mnd

Resultater:



Figur 3. Prosenandel prøver med feil ID i SLP/EQA-programmet "General bacteriology & Antimicrobial susceptibility". *Ingen prøver med feil ID.



Figur 4. Prosentandel med feil resistens i SPL/EQA-programmet "General bacteriology & Antimicrobial susceptibility". *Ingen prøver med feil resistens.

Tabell 3. Antall deltakelser ID og resistens, "General bacteriology & Antimicrobial susceptibility"

ID	Deltakelse ID N	Antall prøver med feil ID N (%)	Deltakelse resistens N	Antall ganger med feil resistens N (%)
LAB 1	27	0 (-)	194	2 (1,0)
LAB 2	36	0 (-)	200	5(2,5)
LAB 3	36	0 (-)	173	7 (4,1)
LAB 4	36	2 (5,6)	171	6 (3,5)
LAB 5	60	7 (11,7)	24	0 (-)

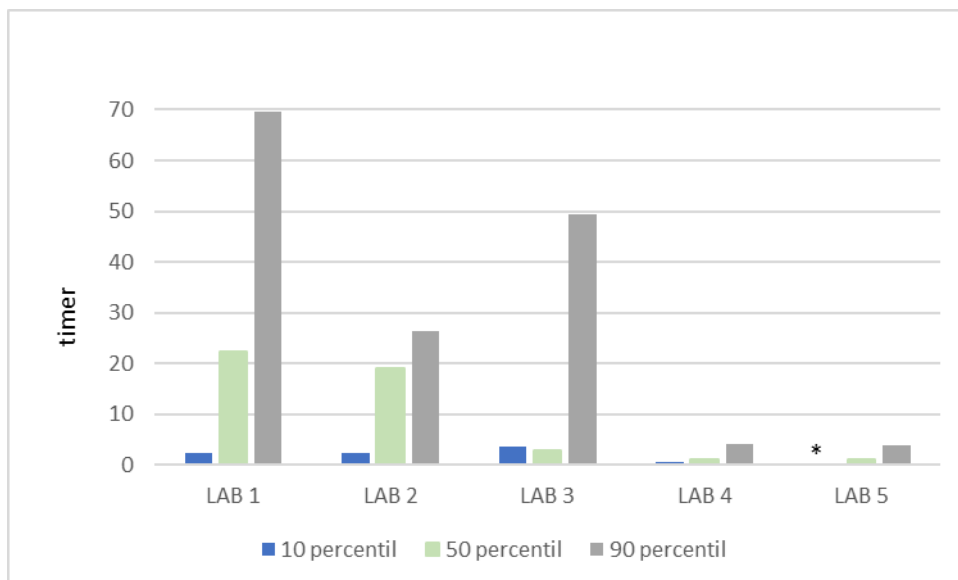
Kvalitetsindikator 4: Svartid for HIV serologi (postanalytisk)

Laboratoriene fikk følgende informasjon/spørsmål:

Som et eksempel på svartid for serologiske prøver ber vi dere rapportere hvor raskt dere svarer ut negative HIV resultater og spredningen i disse. Måleperiode: Alle rekvirerte i løpet av en to-ukersperiode (i løpet av november 2023, ev. retrospektivt).

Oppgi tid i minutter fra mottaksregistrering i laboratoriedatasystemet til negativt svar på HIV antigen/antistoff kominasjonstest er gitt ut.

Resultater:



Figur 5. Tid i timer fra mottaksregistrering i laboratoriedatasystemet til negativt svar på HIV antigen/antistoff kominasjonstest er gitt ut. *Data ikke oppgitt

Tabell 4. Tid i timer og minutter fra mottaksregistrering i laboratoriedatasystemet til negativt svar på HIV antigen/antistoff kominasjonstest er gitt ut.

ID	10 percentil	50 percentil	90 percentil
LAB 1	2t 27min	22t 10min	69t 36min
LAB 2	2t 19min	19t 8min	26t 20min
LAB 3	3t 36min	21t 8min	49t 22min
LAB 4	30min	1t 5min	4t 3min
LAB 5	-*	1t 4min	3t 59min

*Data ikke oppgitt

Tabell 5. Totalt antall negative prøver i registreringsperioden.

ID	Antall negative prøver i registreringsperioden (N)
LAB 1	193
LAB 2	1051
LAB 3	1308
LAB 4	601
LAB 5	-*

*Data ikke oppgitt

Kvalitetsindikator 5: Svartid for HSV PCR i spinalvæske (postanalytisk)

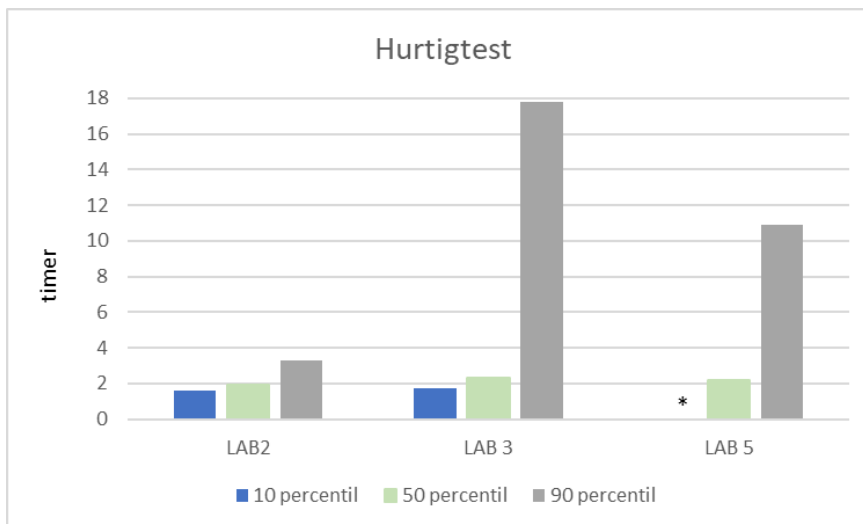
Laboratoriene fikk følgende informasjon/spørsmål:

Oppgi tid i minutter fra prøven er mottaksregistrert i laboratoriedatasystemet til svar er gitt ut.

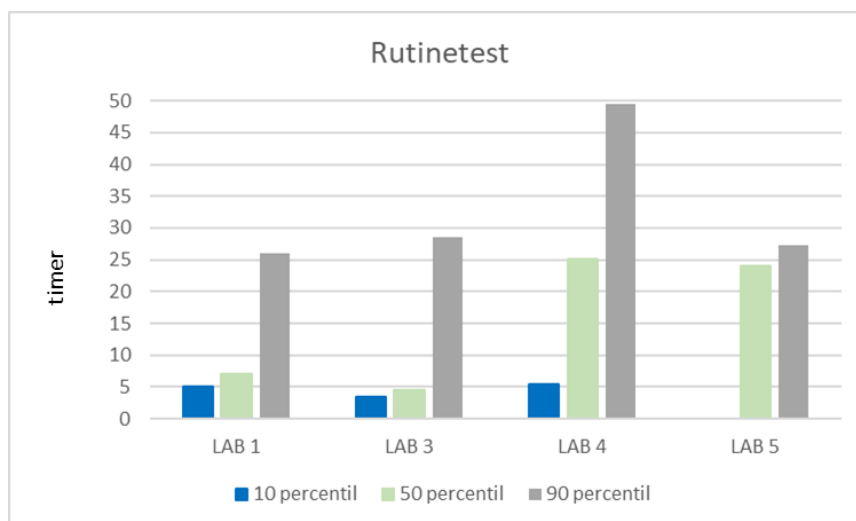
Måleperiode: Siste 6 mnd. Hvilken metode er benyttet? Hvis dere benytter hurtigtest, hvor er den lokalisert?

Resultater:

Ett laboratorium benyttet kun hurtigtest, to kun rutinemetode og to laboratorier benyttet begge metodene.



Figur 6. Tid i timer fra prøven er mottaksregistrert i laboratoriedatasystemet til svar er gitt ut. *Data ikke oppgitt.

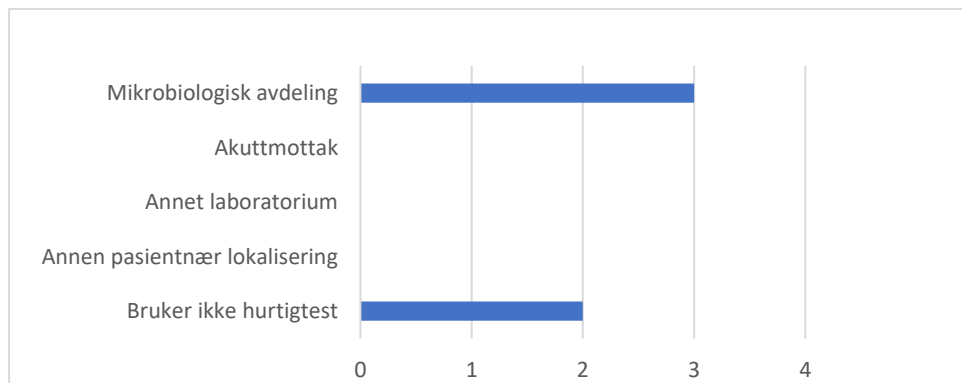


Figur 7. Tid i timer fra prøven er mottaksregistrert i laboratoriedatasystemet til svar er gitt ut. *Data ikke oppgitt

Tabell 6. Tid i timer og minutter fra prøven er mottaksregistrert i laboratoriedatasystemet til svar er gitt ut.

ID	Hurtigtest			Rutinemetode		
	10 percentil	50 percentil	90 percentil	10 percentil	50 percentil	90 percentil
LAB 1	-	-	-	5t	7t 7min	26t 5min
LAB 2	1t 35min	1t 52min	3t 16min	-	-	-
LAB 3	1t 43min	2t 16min	17t 49min	3t 25min	4t 36min	28t 7min
LAB 4	-	-	-	5t 50min	25t 15min	49t 48min
LAB 5	*	1t 9min	10t 58min	*	24t 5min	27t 13min

*Data ikke oppgitt



Figur 8. Lokalisering av hurtigtest.

Gjennomførbarhet og nytteverdi

Alt i alt gir laboratoriene inntrykk av at gjennomføringen av piloten gikk fint. Data for kvalitetsindikatorerne ble hentet ut på ulike måter, både manuelt og direkte fra laboratoriedatasystemet. Vi observerte derfor noe variasjon i *tiden* det tok å hente ut data samt *hvor arbeidskrevende* laboratoriene opplevde svarrapporteringen. De fleste deltakerne av piloten vurderte de fleste kvalitetsindikatorerne som nyttige. Vi velger derfor å gå videre med alle fem indikatorerne i den første SLP/EQA-utsendelsen.

Veien videre

Vi planlegger en teoretisk SLP/EQA-utsending for felles kvalitetsindikatorer våren 2024. Invitasjon blir sendt ut til Noklus sine kontaktpersoner ved de ulike avdelingene. Deltakelse i 2024 vil være kostnadsfritt. Data samles inn i løpet av mai/juni med rapporteringsfrist i slutten av juni. Noklus utarbeider og sender ut en anonymisert rapport, hvor deltakerne får tilgang på sin egen ID. Rapporten legges også ut på Noklus sin hjemmeside (<https://www.noklus.no>).