

		Medisinsk serviceklinikk		Prosedyre	
ABL 800 - brukerveiledning, Medbio SSK				Side 1 av 7	
Dokumentplassering: II.MSK.MBio.6.4.1-10		Godkjent dato: 29.03.2023	Gyldig til: 29.03.2025	Dato endret: 28.10.2024	Revisjon: 8.01

Medisinsk serviceklinikk/Avd for medisinsk biokjemi SSK/Pasient og brukere/Pre- og postanalytisk enhet/Blodgass

DISTRIBUSJONSliste: EK, Tarifold ved Medio, MIE, AKM, Int- og Føde avdeling.

ENDRINGER FRA FORRIGE VERSJON: Fjernet infor om glassrør, flexQ og utdypet vurdering av svar.

HENSIKT

Prosedyren skal sikre at riktig fremgangsmåte benyttes ved bruk av blodgassinstrumenter i ABL 800-serien.

OMFANG

Gjelder alle som bruker ABL 800.

UTFØRELSE

1. Logge av og på

- Scann personlig strekkode på leseren nederst på instrumentet, evt. tast inn egen SIKT signatur.
- Logg ut etter avsluttet oppgave ved å trykke *tilbake - logg ut*.

2. Generelt

Før analysering:

- Dersom prøven har ligget på benk, må den blandes i minst **2min** for å få et homogent prøvemateriale.
- Prøvene må ikke lufttilblandes.

Holdbarhet av prøvemateriale:

Blodgasser og diverse væsker bør analyseres så raskt som mulig.

- Kapillærrør: 10 min i romtemperatur. Prøven må ikke legges direkte på is.
- Blodgassprøyte (Pico-sprøyter): Bør analyseres innen 10 min, men er holdbar inntil 30 min i romtemperatur. Unntak se analyseregisteret.
- Lithiumheparinrør uten gel: 10 min i romtemperatur og 30 min i kjøleskap. Unntak se analyseregisteret.
- Serumrør (Ca²⁺): 3 døgn, analyseres likevel på prøver opp til 7 dager, se kommentarer [Standardkommentarer ABL analysering, Medbio SSK](#). Trenger ikke romtemperatur før analysering.
- Diverse væsker: Analyseres straks den er mottatt. Dersom prøven analyseres >60min etter prøvetaking, legg inn kommentar: «Analysert >60min etter prøvetaking. Usikkert svar».

3. Generelt om analysering


- Prøver bestilt i Unilab: Labnummer med riktig suffiks og prøvemateriale må legges inn for overføring til Unilab/Dips.
- Prøver uten labnummer: 11-sifret personnummer og prøvemateriale må legges inn for overføring til Unilab/Dips. Navn vil da automatisk bli hentet fra Dips.
- Det skal stå **Klar** på skjermen før bruk. Sjekk at alle de ønskede analysene lyser grønt.

Analysesvar

1. Resultatene vises på skjermen på ABL. Svarene går online og autovalideres i Unilab, dersom ikke annet er oppgitt. Analysesvar utenfor plausibilitetsgrenser må godkjennes og frigjøres i Unilab.
2. Ved Hb > 24,9 utføres ikke Bilirubin analysen.
3. Bilirubinsvar > 275 kan ikke gis ut fra ABL. Bestilling av serum/plasma bilirubin til Cobas opprettes automatisk dersom prøven er analysert på labnummer. Ny serum/plasma prøve må tas.
4. Søk pasientsvar på ABL: Data - Pasientsvar. Pasientsvar kan også letes frem i Aqure. Se [AQURE brukemanual](#)
5. Manglende analyser på ABL: Dersom en prøve blir analysert på feil profil på ABL, kan manglende parametre hentes frem i etterkant. Husk Ca²⁺ må ikke brukes fra lithiumheparinrør!

DokumentID:D27225

Utarbeidet av: Fagbioingeniør Silvana Federici Humlekjær	Fagansvarlig: Fagbioingeniør Malene Lohne	Godkjent av: Avdelingssjef Marianne Skomedal	Verifisert av: 28.03.2023 - Nils Arne Tryland, 28.03.2023 - Kvalitetskoordinator Ingunn Gåsvær
--	---	--	---

 SØRLANDET SYKEHUS	ABL 800 - brukerveiledning, Medbio SSK				Side: 2 Av: 7
Dokumentplassering: II.MSK.MBio.6.4.1-10	Utarbeidet av: Fagbioingeniør Silvana Federici Humlekjær	Fagansvarlig: Fagbioingeniør Malene Lohne	Godkjent dato: 29.03.2023	Godkjent av: Avdelingsjef Marianne Skomedal	Revisjon: 8.01

Medisinsk serviceklinikk/Avd for medisinsk biokjemi SSK/Pasient og brukere/Pre- og postanalytisk enhet/Blodgass

- 1) Hent opp aktuell pasient på ABL: data - pasientsvar.
- 2) Marker aktuell pasient: Velg *Resultater - ID*.
- 3) Marker linjen hvor det står Rapportprofil. Velg en annen rapportprofil i menyen til høyre.
- 4) Velg *Resultater - Send* for overføring av resultatene. Ev. skriv ut.
- 5) Dersom du fremdeles ikke får frem ønsket parametre, trykk på parametre og velg ut fra listen. Skriv ut/send.

Etter analysering:

Svarvurdering:

- Sjekk alltid resultatene på skjerm eller utskrift.
 - Analysering merket med ? gir ikke resultater. I slike tilfeller bør det vurderes om de andre resultatene med svar bør gis ut med tanke på dårlig prøvetaking og lignende. Vurder prøveresultatene ut i fra evt preanalytiske faktorer. Avtal med rekvirent om det må tas ny prøve dersom det mangler svar/feilmeldinger.
 - Patologiske prøvesvar merkes med 2 piler opp eller ned. Ved patologiske prøvesvar, ta utskrift og lever til ansvarlig sykepleier eller lege. Hvis prøven er kjørt på MedBio, ring rekvirent.

4. Analysering

Kapillærrør:

For kapillær prøvetaking se prosedyre: [Blodprøvetaking - kapillær, Medbio SSK](#)

Kun kapillærrør kan benyttes. På ABL800 må 100 µl rør benyttes.


Analysering:

1. Sjekk røret. Ikke kjør inn prøver med koagler.
2. Bland prøven godt slik at den er homogen. Se pkt. 2. Generelt.
3. Luftbobler bør unngås. Oppstår det likevel små luftbobler i kapillærrøret må disse føres til den ene enden.
4. Fjern endekorkene fra kapillærrøret.
5. Bruk koagelfanger.
6. Åpne innløpsklaffen merket med kapillærrør. Panel 'kapillært 95 µl' er forhåndsvalgt.
7. Sett kapillærrøret inn i innløpet med blandepinnen lengst vekk. Dersom luft i prøven, velg luftboblen lengst vekk slik at den ikke går inn i instrumentet. Trykk *Start*.
8. **Registrering på instrumentet:** (Utføres samtidig som analyseringen pågår).
 - ID: Tast/scann inn pasientens 11-sifrede fødselsnummer. Pasientens navn kommer automatisk opp. (Skriv ev. inn pasientens navn ved å trykke på *Tastatursymbolet*).
 - Lab.nummer: Tast/scann inn prøvens labnummer (Suffiks 23)
 - Prøvemateriale: *Kapillær* er forhåndsvalgt. Venøs eller arteriell må velges manuelt.
 - Kommentar: Valgfritt. Skriv ev. inn info som kan ha påvirkning på resultatet.
9. Fjern prøven og lukk klaffen når instrumentet varsler om det, og lydssignal høres.
10. Dersom skjermbildet *Pasientresultater* vises før du har angitt de nødvendige dataene, kan du trykke på *ID*-knappen og gjøre deg ferdig med ID bildet. Trykk deretter på *resultat* og *send*.
11. Utskrift: trykk *skriv ut* når resultatene vises på skjermen.

Sprøyte (safePico)

Sjekk sprøyta for koagler. Ikke kjør inn prøver med koagler. Bland prøven forsiktig i 2 minutter.

Dersom prøven er lufttilblandet, fjern luft før analysering og legg inn kommentar [Standardkommentarer ABL analysering, Medbio SSK](#).

		ABL 800 - brukerveiledning, Medbio SSK			Side: 3 Av: 7
Dokumentplassering: II.MSK.MBio.6.4.1-10	Utarbeidet av: Fagbioingeniør Silvana Federici Humlekjær	Fagansvarlig: Fagbioingeniør Malene Lohne	Godkjent dato: 29.03.2023	Godkjent av: Avdelingssjef Marianne Skomedal	Revisjon: 8.01

Medisinsk serviceklinikk/Avd for medisinsk biokjemi SSK/Pasient og brukere/Pre- og postanalytisk enhet/Blodgass

Analysering:

1. Åpne klaffen på innløp merket sprøyte og plasser sprøyten med kork (ev. uten kork), inn i innløpet.
2. Modus: *Sprøyte 195µL* er forhåndsvalgt, ev. velg det som passer. Ved prøvevolum < 1 mL velg sprøyte 95µL.
3. Velg riktig *start knapp*; med eller uten kork på sprøyten.
4. ID: Scann/legg inn 11-sifret personnummer. Evt også labnummer.
5. Prøvemateriale: *Arteriell* er forhåndsvalgt. Venøs ev. annet må legges inn manuelt. (NB! Dialyseprøver er venøse)
6. Flow-by: Legg inn O₂ L/min gitt pasienten, evt. % hvis det er pasient på respirator.
7. Kommentar: Valgfritt. Skriv ev inn info som kan ha påvirkning på resultatet.
8. Fjern prøven og lukk klaffen når instrumentet melder om det og lydsignal høres.
9. Dersom skjermbildet *Pasientresultater* vises før du har angitt de nødvendige dataene, kan du trykke på *ID*-knappen og gjøre deg ferdig med ID bildet. Trykk deretter på *resultat og send*.
10. Utskrift: hvis ønskelig, trykk *skriv ut* når resultatene vises på skjermen.

Lithium-heparinrør uten gel

Røret må fylles helt opp for å redusere elektrolyttenes binding til heparinet. NB! Ca²⁺ kan ikke gis ut fra lithium-heparinrør. Bland prøven minst 10 ganger.

Analysering


1. Løft opp klaffen på innløpet merket sprøyte.
2. Modus: *Lithium heparin rør. Venøs - 195µL*.
3. Ta av korken, og plasser røret ved innløpet.
4. Trykk *Start*
5. Hold røret slik at innløpsproben kommer godt ned i prøvematerialet.
6. *Fjern prøven og lukk klaffen* når instrumentet melder om det og lydsignal høres. Sett på korken igjen.
7. ID: Scann/legg inn labnummer (Suffiks 23) og ev også 11-sifret personnummer.
8. Prøvemateriale: *Venøst*.
9. Kommentar: Valgfritt. Skriv ev inn info som kan ha påvirkning på resultatet.
10. Dersom skjermbildet *Pasientresultater* vises før du har angitt de nødvendige dataene, kan du trykke på *ID*-knappen og gjøre deg ferdig med ID bildet. Trykk deretter på *resultat og send*.
11. Utskrift: hvis ønskelig, trykk *skriv ut* når resultatene vises på skjermen.
12. Hvis prøven er bestilt på labnr, kan prøverøret settes på 8100 etter analysering for arkivering. Kan også settes direkte på kjøleskapet, p701.

Serumrør til fritt (ionisert) Calcium (Ca²⁺)

Røret bør være fullt, dvs. ikke lufttillanddet. Det skal være «vakuum-motstand» når korken åpnes. Etter analysering må pH vurderes. Benytt prosedyre [Standardkommentarer ABL analysering, Medbio SSK](#). Ikke ta av korken før alt er klart til analysering, dette begrenser lufteksposeringen.

Analysering:

1. Løft opp klaffen på innløpet merket sprøyte.
2. Modus: *Ca++ Serum - 195µL*
3. Ta av korken og plasser røret ved innløpet.
4. Trykk *start*.
5. Pass på at innløpsproben ikke går helt ned i gelen.
6. *Fjern prøven og lukk klaffen* når instrumentet melder om det og lydsignal høres. Sett korken på prøverøret.
7. Registrering på instrumentet: (Kan utføres samtidig som analyseringen pågår)
 - ID: Scann/tast inn pasientens 11-sifrede fødselsnummer.
 - Labnummer: Scann/tast inn prøvens labnummer. (Suffiks 61)

		ABL 800 - brukerveiledning, Medbio SSK			Side: 4 Av: 7
Dokumentplassering: II.MSK.MBio.6.4.1-10	Utarbeidet av: Fagbioingeniør Silvana Federici Humlekjær	Fagansvarlig: Fagbioingeniør Malene Lohne	Godkjent dato: 29.03.2023	Godkjent av: Avdelingsjef Marianne Skomedal	Revisjon: 8.01

Medisinsk serviceklinikk/Avd for medisinsk biokjemi SSK/Pasient og brukere/Pre- og postanalytisk enhet/Blodgass

- Prøvemateriale: *Venøs* er forhåndsvalgt.
 - Kommentar: Valgfritt. Skriv ev. inn info som kan ha påvirkning på resultatet.
8. Dersom skjermbildet *Pasientresultater* vises før du har angitt de nødvendige dataene, kan du trykke på ID-knappen og gjøre deg ferdig med ID bildet. Trykk deretter på *resultat og send*.
 9. Utskrift: hvis ønskelig, trykk skriv ut når resultatene vises på skjermen.
 10. Analyseringsfeil: prøven kan analyseres en gang til dersom korken ble satt kjapt på igjen, og det gjøres med en gang maskinen er klar igjen.
 11. Prøverørene korkes med blå kork og settes på 8100 etter analysering for arkivering. Kan også settes direkte på kjøleskapet, p701.

Diverse væsker

Det er som regel pH som ønskes analysert.

Svarene går ikke online, derfor må resultatene legges manuelt inn i Unilab og frigjøres av en annen.

Klar og fin væske levert i **blodgassprøyte** analyseres uten sentrifugering.

- Dersom prøven er veldig seig kan den ikke analyseres. Legg da inn kommentar om dette.
- Dersom væsken i sprøyta/prøven er uklar/fnokket, *overfør til klart plast rør – sentrifuger- avpippeter supernatanten i nytt glass- analyser.*

Analysering

1. Løft opp klaffen merket sprøyte.
2. Modus: *Sprøyte 195µL*
3. Rør: Ta av korken og plasser røret ved innløpet / Sprøyte: Plasser sprøyten inn i innløpet.
4. Trykk *start*.
5. *Fjern prøven og lukk klaffen* når instrumentet melder om det og lydsignal høres.
6. Registrering på instrumentet: (Kan utføres samtidig som analyseringen pågår)
 - ID: Scann/tast inn labnummer. Kun for sporing.
 - Prøvemateriale: *Uspesifisert*
 - Kommentar: Skriv inn type prøvemateriale og ev. info som kan ha påvirkning på resultatet.
7. Utskrift: Trykk *skriv ut* når resultatene vises på skjermen.


Laktat i spinalvæske

Prøven tas på rør uten tilsetning og settes umiddelbart på is og analyseres så fort som mulig og innen 60 minutter.

Er disse betingelse ikke overholdt skal den likevel analyseres med kommentar om at disse kriteriene er brutt.

Analysering

1. Løft opp klaffen på innløpet merket sprøyte.
2. Modus: *Lithium heparin rør. Venøs - 195µL.*
3. Ta av korken, og plasser røret ved innløpet.
4. Trykk *Start*
5. Hold røret slik at innløpsproben kommer godt ned i prøvematerialet.
6. *Fjern prøven og lukk klaffen* når instrumentet melder om det og lydsignal høres. Sett på korken igjen.
7. Registrering på instrumentet: (Kan utføres samtidig som analyseringen pågår)
 - ID: Scann/tast inn pasientens 11-sifrede fødselsnummer.
 - Labnummer: Scann/tast inn prøvens labnummer. (Suffiks 06)
 - Prøvemateriale: *Ikke spesifisert.*
 - Kommentar: Valgfritt. Skriv ev. inn info som kan ha påvirkning på resultatet.
 - Dersom skjermbildet *Pasientresultater* vises før du har angitt de nødvendige dataene, kan du trykke på ID-knappen og gjøre deg ferdig med ID bildet. Trykk deretter på resultat og send

 SØRLANDET SYKEHUS	ABL 800 - brukerveiledning, Medbio SSK				Side: 5 Av: 7
Dokumentplassering: II.MSK.MBio.6.4.1-10	Utarbeidet av: Fagbioingeniør Silvana Federici Humlekjær	Fagansvarlig: Fagbioingeniør Malene Lohne	Godkjent dato: 29.03.2023	Godkjent av: Avdelingssjef Marianne Skomedal	Revisjon: 8.01

Medisinsk serviceklinikk/Avd for medisinsk biokjemi SSK/Pasient og brukere/Pre- og postanalytisk enhet/Blodgass

- Prøverørene arkiveres ved koordinator på Akuttlab.

OBS! Metabolsk screening der det er bestilt pyuvat/laktat skal fremdeles sendes til OUS.

Plasma fra trombocyttkonsentrat ved 22°C

Prøvematerialet er trombocyttkonsentrat fra IMTRA. Ønsket analyse er temperaturkorrigert pH svar, pH(T). Sprøytene leveres til oss merket med labnummer.

Analysering

- Løft opp klaffen merket sprøyte.
- Modus: *Sprøyte 195µL*
- Plasser sprøyten inn i innløpet
- Trykk *start*.
- Registrering på instrumentet: (Kan utføres samtidig som analyseringen pågår)
 - ID: Blank
 - Etternavn: *Trombocyttkonsentrat*.
 - Labnummer: Scann/tast inn prøvens *labnummer*. (Suffiks 49)
 - Prøvemateriale: *Arterielt*.
 - Temperatur: 22°C
 - Kommentar: Valgfritt. Skriv ev. inn info som kan ha påvirkning på resultatet.
- Fjern prøven og lukk klaffen* når instrumentet melder om det og lydsignal høres.
- Svaret pH(T) blir overført online.

Navlestrengsblod

Dersom ABL 800 på Føde avd. er ute av drift, analyseres navlestrengsblod på MedBio sin ABL90. Hvis denne er ute av drift, kan en ABL800 også benyttes.

Analysering


- Løft opp klaffen merket sprøyte.
- Modus: *Sprøyte 195µL*
- Plasser sprøyten inn i innløpet.
- Trykk *start*.
- Registrering på instrumentet: (Kan utføres samtidig som analyseringen pågår)
 - ID: Scann/tast inn pasientens 11-sifrede personnummer.
 - Prøvemateriale: Venøs – velg *Cord blood vene (ABL800) / Navlestreng Vene (ABL90)*
Arteriell – velg *Cord blood arterie (ABL800) / Navlestreng Arterie (ABL90)*
 - Kommentar: Valgfritt. Skriv ev. inn info som kan ha påvirkning på resultatet.
- Fjern prøven og lukk klaffen* når instrumentet melder om det og lydsignal høres.
- Utskrift: Hvis ønskelig, trykk *skriv ut* når resultatene vises på skjermen.
- Sett i gang en vask (Cleaning) etter at begge sprøytene er analysert: *Meny-start programmer- våtseksjon- vasking*.

Post Filter fritt (ionisert) Calcium

Analyseres vanligvis på Intensiv avd av sykepleiere. Dersom ABL 800 på Intensiven (ABL-800_02) ikke er i bruk, analyser Range+ ktr på ABL800 MIE (ABL-800_04). Se prosedyre: [Analysering av Range+ kontroll til ABL 800, Medbio SSK](#). Dersom kontrollen ikke går inn, må kalsium-membranen byttes. Ev. velg en annen ABL maskin med nyere Ca²⁺ membran.

Analysering

- Løft opp klaffen på innløpet merket sprøyte og plasser sprøyten med kork (ev. uten kork), inn i innløpet.
- Modus: *Post Filter Ca - 195µL*.
- Velg riktig *start knapp*; med eller uten kork på sprøyten.
- ID: Scann/legg inn 11-sifret personnummer.

		ABL 800 - brukerveiledning, Medbio SSK			Side: 6 Av: 7
Dokumentplassering: II.MSK.MBio.6.4.1-10	Utarbeidet av: Fagbioingeniør Silvana Federici Humlekjær	Fagansvarlig: Fagbioingeniør Malene Lohne	Godkjent dato: 29.03.2023	Godkjent av: Avdelingssjef Marianne Skomedal	Revisjon: 8.01

Medisinsk serviceklinikk/Avd for medisinsk biokjemi SSK/Pasient og brukere/Pre- og postanalytisk enhet/Blodgass

5. Prøvemateriale: *Venøst*.
6. Kommentar: Valgfritt. Skriv ev inn info som kan ha påvirkning på resultatet.
7. *Fjern prøven og lukk klaffen* når instrumentet melder om det og lydsignal høres.
8. Dersom skjermbildet *Pasientresultater* vises før du har angitt de nødvendige dataene, kan du trykke på ID-knappen og gjøre deg ferdig med ID bildet. Trykk deretter på *resultat og send*.
9. Utskrift: hvis ønskelig, trykk *skriv ut* når resultatene vises på skjermen.

Natrium i lipemisk serum/plasma prøve fra Cobas

1. Løft opp klaffen på innløpet merket sprøyte.
2. Modus: Sprøyte 195µL
3. Velg: *Start uten kork*.
4. Registrering på instrumentet: (Kan utføres samtidig som analyseringen pågår)
 - ID: Tast inn labnummer slik at resultatet **ikke** blir overført.
 - Fornavn: Natrium fra Cobas
 - Prøvemateriale: Arteriell
5. Fjern prøven og lukk klaffen når instrumentet melder om det og lydsignal høres.
6. Trykk *skriv ut* når resultatene vises på skjermen.
7. Utskrift leveres til Cobas.

5. Blodgasser som analyseres på avdeling av sykepleier

Ikke-forhåndsbestilte prøver: Dersom man legger inn 11-sifret fødselsnummer og prøvemateriale, vil det genereres et labnummer i Unilab og svarene overføres til Dips. NB! Alle svar blir autovalidert.


- **Feil på blodgasser analysert på avdeling:** Sykepleiere skal varsle MedBio ved:
 - **Mistanke om preanalytisk feil:**
Finn rekvisisjonen i Unilab, slett svarene og legg inn kommentar til rekvisisjonen. Slett prøven fra ABL (beskrivelse under). Skriv Uønsket hendelse.
 - **Feil prøvemateriale på ABL:**
Finn rekvisisjonen i Unilab, slett aktuelle analyser, bestill riktige analyser og noter labnummer. Finn prøven på ABL, legg inn rett prøvemateriale, legg inn labnummeret. Trykk *resultater* og *send*. Registrer Uønsket hendelse.
 - **Feil pasient ID på ABL:**
Finn rekvisisjonen i Unilab. Legg inn i kommentarfeltet at feil ID er benyttet, slett rekvisisjonen. (Rekvisisjonen vil også bli slettet i Dips.) Slett prøven i ABL instrumentet (beskrivelse under). **Vi skal ikke legge inn rett ID på ABL.** Registrer Uønsket hendelse.
 - **Slette prøver på ABL:** Gå til aktuelt ABL instrument (ev. via Aquire- rask tilgang). *Data logger – Pasientsvar* - marker rett prøve - *resultater* - ID. Fjern ID vha. backspace. Det er nå ikke mulig å søke frem resultatet på ABL.

6. Strømstans

- Alle ABL800 er koblet til reservekraft, men ikke UPS. Dvs at instrumentene vil slå seg av og starte opp igjen når reserve kraft overtar, og når hovedkraften er tilbake.
- Vi trenger ikke slå av ABL instrumentene før kjent strømstans.
- Dersom problemer etter strømstans slå maskinen av og på:
- Hvis mulig gå inn på *meny – andre muligheter- slå av- bekreft avstenging*. Vent til instrumentet gir beskjed om at man kan slå av. (Knapp bak instrumentet, nede til venstre.). Vent 10 sek – slå på igjen.
- Fungerer ikke skjermen, bruk kun av og på knappen bak.

7. Langvarig IT. Stans:

Ved langvarig IT-stans uten svaroverføring, gi beskjed til aktuelle avdelinger.

 SØRLANDET SYKEHUS	ABL 800 - brukerveiledning, Medbio SSK				Side: 7 Av: 7
Dokumentplassering: II.MSK.MBio.6.4.1-10	Utarbeidet av: Fagbioingeniør Silvana Federici Humlekjær	Fagansvarlig: Fagbioingeniør Malene Lohne	Godkjent dato: 29.03.2023	Godkjent av: Avdelingsjef Marianne Skomedal	Revisjon: 8.01

Medisinsk serviceklinikk/Avd for medisinsk biokjemi SSK/Pasient og brukere/Pre- og postanalytisk enhet/Blodgass

Svarene blir overført når systemet er i gang igjen.

Kryssreferanser

- [II.MSK.MBio.6.4.1-1](#) [ABL/PNA arbeidsplassbeskrivelse, Medbio SSK](#)
 - [II.MSK.MBio.6.4.1-3](#) [Vedlikehold ABL90 og ABL800, MedBio SSK](#)
 - [II.MSK.MBio.6.4.1-9](#) [ABL 800 Flex Q, brukerveiledning for sykepleiere, Medbio SSK](#)
 - [II.MSK.MBio.6.4.1-14](#) [Analysering av Range+ kontroll til ABL 800, Medbio SSK.](#)
 - [II.MSK.MBio.6.4.1-20](#) [Standardkommentarer ABL analysering, Medbio SSK](#)
 - [II.MSK.MBio.6.4.2-16](#) [Blodprøvetaking - kapillær, Medbio SSK](#)
- [O:\Medisinsk serviceklinikk\Avd. for med. biokjemi SSK\KLINKJEM\Seksjon P\AQUIRE brukemanual](#)