

Brukerhåndbok MTU - Dagkirurgisk seksjon SSK

Side 1 av 12

Dokument ID:

II.SOK.AIO.SSK.6-21

Godkjent dato:

15.01.2024

Gyldig til:

15.01.2026

Revisjon:

0.05

Somatikk Kristiansand/Anestesi, Intensiv, Operasjon/Dagkir - SSK/Opplæring av ansatte

Innholdsfortegnelse:

BRAUN INFUSJONSPUMPE	2
NONIN PULSOXYMETER	3
GENIUS 2 TEMPERATURMÅLER	4
HEMO-CUE BLODSUKKERAPPARAT	5
CLINITEK URINSTIX -APPARAT	6
PHILLIPS X2 OVERVÅKNINGSMONITOR	7
MAC 5500 EKG-APPARAT	9
CUBE SCAN BLÆREVOLUM-MÅLER	10

Utarbeidet av:

A.G.Nilsen/M.Grundetjern

Fagansvarlig:



Godkjent av:

Ikke styrt

D37899

BRAUN INFUSJONSPUMPE

Bruk:

- Før inn infusjonssettet fra høyre mot venstre.
- Trykk pumpedøren igjen til du merker at den begynner å dra seg inn selv.
- Åpne rulleklemmen når du får beskjed.
- Trykk for å fylle infusjonssettet. Dette punktet kan måtte gjentas. Velg ”OK” for å stanse fylling.
- Koble til pasienten.
- Velg ja/nei for bruk av medikamentliste.
- Ved medikamentliste slipper man å regne ut dosering osv. Kun vekt må legges inn.
- Hvis ”nei” på medikamentliste, fyll inn totalvolum og rate eller tid.
- Start infusjon ved å trykke på ”start/stopp”.
- Stopp infusjon ved å trykke på ”start/stopp”.

Skal alltid stå tilkoblet strøm. Batterikapasitet er 8 timer ved 25ml/t infusjonshastighet.

Knapper:

- Pil opp og ned: Bla gjennom menyer, endre tall, svare på ja/nei.
- Pil ve./hø.: Velge data fra en skala og skifte mellom siffere.
- ”C”: Nullstille enkeltverdier, gå tilbake på meny/i skjermbilde.
- ”BOL”: Bolus. Administrere bolus.
- ”O”: Slå av og på maskinen. Må holdes inne i tre sekunder.
- ”OK”: Åpne funksjoner og bekrefte verdier/innstillinger.
- Blå knapp: Ikke i bruk (for å koble pumpen til SpaceControl).
- ”Start/stopp”: Starte eller stoppe infusjon.
- ”^”: Åpne for å sette inn/fjerne infusjonssett.

Skjermbildet:

- Øverste linje: Batteristatus, bilde av støpsel dersom maskinen er koblet til, innstilling av trykkgrenser/okklusjonstrykk (prikker) og eksisterende trykk (graf), behandlingsprofil, aktivt forhåndsvalg av totalvolum eller tid, piler i bevegelse angir drift.
- Under piler i bevegelse står innstilt hastighet. Dette kan endres med pil til venstre.
- I tillegg står ”totalvol.” = resterende volum, ”tid”= resterende tid og ”Tot.vol.” = volum gitt.
- Bolus: Trykk inn knappen mens pumpen går for å administrere bolus. Trykk på ”OK”-tasten og hold den inne for å starte manuell bolus (øverst til venstre i skjermbildet viser bolushastighet). Bolus stopper når du slipper ”OK”-knappen. Trykk pil venstre for å angi spesifikk bolusdose. Trykk ”BOL”-knappen for å starte bolus.
- Står maskinen på uten å bli brukt i 2 minutter vil det komme en påminnelsesalarm.
- Endre trykkgrense: Hovedmeny – opsjoner – trykk. 5 er standard.
- Sjekk andre potensielle feilkilder ved trykkalarm før du øker trykket.
- Standby: Trykk ”O”-knappen i mindre enn tre sekunder. Velg ”ja” for standby.

Rengjøring:

- Apparatet tørkes av med såpevann ved behov.

NONIN 2500 PULSOXYMETER

Bruk:

- Slå på apparatet.
- Kople Sao2 - proben til finger eller tå. Les av O2-metning og puls.
- Kvitter alarm ved å trykke lett en gang på av/på knappen
- Juster alarmvolum ved å trykke på den lille blå knappen til høyre.
- Kople apparatet fra pasienten etter bruk.
- Hold inne av/på knappen.
- Sprit av proben mellom hver pasient.
- Legg apparatet tilbake på merket plass i overvåkning barn/voksen.

Bytte av batteri:

- Hold inne den lyse grå knappen på baksiden av apparatet.
- Ta av dekselet.
- Bytt ut 4 AA batteriene.

Rengjøring:

- Proben desinfiseres med sprit mellom hver pasient.
- Apparatet tørkes av med såpevann ved behov.

GENIUS 2 TEMPERATURMÅLER

Genius 2 temperaturmåler er i utgangspunktet et nøyaktig instrument og gir et bedre bilde av kjernetemperatur enn for eksempel rektalmåling, forutsatt at målingen er riktig utført. Temperaturen måles i trommehinnen og flere potensielle feilkilder gjør øretermometeret mer ømfintlig for feilmålinger enn rektaltermometer.

Bruk:

- Vent 10 minutter etter fjernet høreapparat.
- Vent 10 minutter etter at pasienten har kommet inn fra kulden.
- Skal ikke brukes på pasienter med drenasje eller blod i øret, eller på pasienter med mye ørevoks.
- Bruk engangshette til kun EN måling.
- Øreproben skal tette godt rundt øregangen. Annet kan medføre lavere temperaturavlesning.
- Ikke fjern temperaturmåleren før den er ferdig med å måle.
- Ved måling som ikke stemmer overens med klinikken, anbefales det å kontrollmåle rektalt.
- Linsen må ikke være skitten.

Rengjøring:

- Apparatet (bortsett fra linsen) vaskes med såpevann ved behov.
- Linsen skal ikke i kontakt med vann.

HEMO-CUE BLODSUKKERAPPARAT

HemoCue DM RT har kyvetter som oppbevares i romtemperatur.

VEDLIKEHOLD:

Det er Superoperatør som har ansvar for vedlikehold av instrumentet.

Kun brukere som har fått opplæring i vedlikehold har tillatelse til å utføre dette.

- *Kyvetteholder* vaskes ukentlig og når synlig skitten, med vann, mildt såpevann eller Virkon.

Vent minst 15 minutter før kyvetteholderen settes tilbake i instrumentet, den må være helt tørr før den settes på plass igjen.

- *Instrumentet* kan rengjøres utvendig med desinfeksjonssprit eller mildt såpevann.

- *Skjermen* vaskes med forsiktighet med desinfeksjonssprit.

ANALYSERING AV KVALITETSKONTROLL:

Kvalitetskontroll analyseres hver dag, det er viktig at alle brukere analyserer kontroll jevnlig.

Kontrollresultatet forteller om mitt instrument, sammen med mine kyvetter og min prosedyre, viser riktig svar.

Kontrollen skal oppbevares i kjøleskap. Åpnet flaske er holdbar i 30 dager. Skriv på dato når flasken åpnes. Når kontrollen er tom eller ikke lenger holdbar, hentes ny i «luka» hos Avdeling for medisinsk biokjemi.

UTFØRELSE:

1. Slå på instrumentet, berør eventuelt skjermen for å se om apparatet står på skjermsparer.

2. Følg instruksene på skjermen.

3. Dra ut kyvetteholderen.

4. Les av brukernavnet ditt ved å skanne eller taste inn brukernavnet ditt

5. Trykk på ikonet for kvalitetskontroll

6. Velg riktig kontrollnivå. Nivået står trykt på kontrollflaska. Bland og varm kontrollen ved å rulle flasken rolig mellom hendene dine.

7. Trykk ut en liten dråpe på innsiden av kyvetteemballasjen. Hold flasken loddrett nesten helt ned til underlaget, for å få en fin liten dråpe.

8. Hold kyvettespissen loddrett ned i dråpen slik at kontrollmaterialet trekkes opp i kyvetten i ”et drag”.

9. Tørk av på utsiden av kyvetten.

10. Legg kyvetten i holderen innen 40 sekunder. Skyv holderen forsiktig inn

11. Instrumentet spør etter kyvettens lotnummer. Den kan skannes fra strekkoden på undersiden av kyvetteesken, eller trykk på ikonet og legg inn kyvettens lot fra kyvettens emballasje. Avslutt med OK.

12. Instrumentet spør etter kontrollens lotnummer. Tast inn tallene (trykk på tallikonet), lotnummer står på kontrollflasken. Avslutt med OK.

13. Svaret foreligger med teksten «Godkjent» eller «Ikke godkjent».

Problemløsning om kontrollen ikke blir godkjent:

I første omgang kan man prøve å kjøre en ny kontroll.

Vurder om årsaken kan være noe av det som nevnes under, og eliminer eventuelt disse.

Mulige årsaker:

For lite kontrollmateriale i kyvetten

Kyvetten fylt i mer enn en omgang

Luftbobler i kyvetten

En dråpe kvalitetskontroll benyttet til mer enn en måling

Noen har fylt kyvetten direkte fra kontrollflasken (tuppen blir blåsvart)

Kyvetten for sent inn i instrumentet (mer enn 40 sek)

Kyvettene utgått på dato eller oppbevart feil

Kontroll utgått på dato eller oppbevart feil

Klarer dere ikke å få kontrollen godkjent, kontakt Medbio på tlf. **3459**

ANALYSERING AV PASIENTPRØVER:

NB! Ta aldri kapillært blodsukker av pasienter som er i sjokk og/eller er dårlig sirkulert. Svaret vil da bli feil (mest sannsynlig falsk for lavt).

UTFØRELSE:

1. Slå på instrumentet, berør eventuelt skjermen for å se om apparatet står på skjermsparer.
2. Følg instruksene på skjermen.
3. Dra ut kyvetteholderen.
4. Les av brukernavnet ditt ved å skanne eller taste inn brukernavnet ditt
5. Trykk på ikonet for pasientprøver
6. Instrumentet spør etter kyvettens lotnummer. Den kan skannes fra strekkoden på undersiden av kyvetteesken, eller trykk på ikonet og tast kyvettens lot fra kyvettens emballasje. OK.
7. Skann barkoden på navnelappen til pasienten eller tast eventuelt inn pasientens personnummer. (For lab: Medbio skanner lab. nummer på sine instrumenter, ikke personnummer)
8. Instrumentet er klart for analysering:
 - Desinfiser finger, vent til fingeren er helt tørr
 - Tørk bort de **2-3** første dråpene. **VIKTIG!**
 - Trykk lett mot stikkstedet til ny dråpe kommer frem
 - Kyvetten skal stå loddrett i dråpen, og fylles i et drag. Må ikke etterfylles
 - Tørk forsiktig bort blod på utsiden av kyvettens flate, uten å trekke ut blod fra kyvettens åpning
 - Kontroller at det ikke er luftbobler i kyvetten.
9. Legg kyvetten i holderen innen 40 sek. Skyv holderen forsiktig inn.
10. Når resultatet foreligger, godkjennes svaret ved å trykke OK.
Virker svaret usannsynlig kan man analyserer en ny prøve, med ny kyvette, fortløpende ved å trykke på ikonet for dobbeltprøve.
11. Logg ut
12. Instrumentet må være på når det settes i dokking, for at svaret skal overføres til Dips.
Ved problemer med overføring, kontakt laboratoriet.
Måleområdet for HemoCue DM RT er fra 0,6-30,8 mmol /l.
Måleområdet for HemoCue DM er fra 0,3-24,6 mmol /l.
Ved høyere verdier vises **HHH** i vinduet. Annen metode må da benyttes.

FEILMELDINGER:

E01-E05: Skitten optikk. Instrumentet må leveres laboratoriet for rens.

E70 eller E71: Feilmelding skyldes interferens i pasientens blod, oftest lipider. Ikke feil på instrumentet, annen analysemetode må benyttes.

For andre feilmeldinger, eller andre problemer, ta kontakt med laboratoriet, telefon **3459**.

CLINITEK URINSTIX-APPARAT

Bruk:

- Apparatet bør alltid stå på. For at svar skal overføres DIPS, må det ikke være kryss i symbolet øverst i venstre hjørne.
- Apparatet brukes ved å berøre skjermen.
- Sett navnelapp med strek-kode på glasset (ikke lokket).
- Bruk nylig latt og romtemperert urin. Urinen bør stå i 10 minutter før analysering (leukocytterne skal sprekke). Skal ikke stå i over 2 timer i romtemperatur.
- Det bør være morgenurin og midtstråle. Urinen bør ha vært i blæra i minst 4 timer.
- Pasienten bør vaske seg nedentil før vannlating.
- Urin med unormal farge (makroskopisk hematuri/koagler/annen synlig forurensning) må sendes til laboratoriet da instrumentet ikke vil gi korrekt avlesning.
- Strimler skal oppbevares i lystett beholder. Husk å sette lokket på igjen umiddelbart!
- Legg inn ditt dips - brukernavn (du kan scanne strekkoden din, eller skrive inn).
- Legg inn pasientens personnummer. Ingen punktum eller mellomrom. Kan også scanne pas. strekkode.
- Bland urinen, hvis ikke kan partikler bli liggende i bunn og gi falsk negativt svar.
- Ha alt klart. Trykk ”start”. Du har nå 8 sekunder på deg til å dyppe strimmelen, stryke over kanten på langs av et papir og legge strimmelen på matebordet. Tørk matebordet med fuktig papir etter bruk.
- Bactus: Ved 2+ leukocytter og/eller positiv nitritt.
- Mikroskopi: Ved 2+ protein/albumin eller ved forordning fra lege.
- Uringlasset kan kastes i sort søppelsekk (til forbrenning). Fjern navnelappen først.
- Kontroller at resultatene er gått over i DIPS, kan ta 10-12 min.

Rengjøring:

- Daglig rengjøring: Skyll kun testholder under vann og tørke av. Ellers tørk med papir etter hvert test.
- Ukentlig vedlikehold utføres av superbruker: Matebord i Virkon i 10 minutter. Kalibreringsfeltet skal ikke i kontakt med væske. Sjekk kalibreringsfelt for skitt. Tørkes evt. av med en tørr bomullspinne.

PHILLIPS INTELLI VUE X2 OVERVÅKNINGSMONITOR

Monitoren skal alltid stå tilkoblet strøm. Batterilevetid er ca 4 timer ved normal bruk.

X2 – monitor kan kobles fra og brukes transportabelt.

Monitoreringsdata lagres i ekstern server i 72 timer.

For å unngå lang tid på oppstart av X2 ved behov for rask bruk: **Ikke slå av apparatet!**

Bruk:

- Kople SaO2 måler til pasienten dersom det er ønskelig med kun SaO2 og pulsmåling.
- Kople EKG+BT+ SaO2 måler til pasienten dersom man ønsker full monitorering.
- Berør skjermen på X2 eller den store dataskjermen for å få frem overvåkningsbildet.
- Trykk på grå tast på X2 for å velge profil: 1) SaO2 /puls - voksen/barn (kun SaO2 probe)
2) Profil voksen/barn (full monitorering).
- Trykk blå knapp for å velge antall kurver.
- Trykk på blå knapp på X2 for å komme tilbake i bildet, eller trykk "Standard bilde" på stor dataskjerm.

BT-måling:

- For BT måling - berør enten BT start/stopp på den store skjermen, eller berør nedre venstre felt på X2. Velg "manuell" eller "automatisk modus". Velg tidsintervall. Trykk blå knapp.

Parametere/trender:

- Velg "Hovedoppsett" for å velge parameter, utstyr, alarmer, trender o.a. Velg ønsket parameter ved å berøre skjermen., velg funksjon AV/PÅ, lydstyrke, grenser osv.
- Tabelltrend: viser målinger som er gjort i en tabell.
- Grafisk trend: viser målinger som er gjort i en graf.

Alarmer:

- Gul knapp - trykk en gang for kvittering av alarm.
- Grå/gul knapp for å avstille alarm i 3 min. eller tilbakestille alarm.
 1. blå alarm, lav prioritet (feks avbrutt NBP)
 2. gul alarm, lav prioritet (middels prioritet)
 3. rød alarm, høy prioritet (bradycardi, lav sao2)
- Regulere alarmgrenser: trykk direkte på ønsket parameter - velg alarmgrenser - endre til ønsket verdi.

Avslutt målinger:

- Avslutt med å gå tilbake til standard bilde.
- Avslutt bilde ved å sette apparatet i standby ved enten:
 1. trykk "standby" på den store skjermen.
eller:
 2. trykk på grå tast velg "monitor standby". Det skal lyse grønt i to små lamper nede i høyre hjørne.

Avslutt pasient:

1. Velg grå knapp– trykk pasientinfo
2. Velg "avslutt kasus". Trykk bekreft. Apparatet går over i standby.

Bruk av datamaskin/dips:

Trykk på XSD - hvis bilde med spørsmål om size kommer opp - velg minimize. For å komme tilbake til overvåkningsbildet - trykk XSD

Ta utskrift fra monitor:

Utskriften tas fra informasjonscenteret (sentralen) på arbeidsrommet og skrives ut på HIE. Trender/alarmer er lagret og tilgjengelig i 72 timer fra hendelsestidspunkt. Utskriften må hentes på HIE. Vær oppmerksom på at X2-ene styrer sengenavnet på både XDS og sentral.

Utskrift av trender:

1. Velg dialogboks merket "Oversikt"

2. Klikk på "Oversikt" og velg "Generell oversikt". Trendbilde kommer frem.
3. Klikk på ikonet for skriver og trenden skrives ut på HIE.

Utskrift av alarmer:

1. Dobbelklikk på aktuell pasient.
2. Klikk på "Oversikt".
3. Velg "Alarmoversikt" og velg aktuell alarm det ønskes utskrift av.
4. Klikk på ikonet for skriver, utskrift av alarmer skrives ut på HIE.

Rengjøring:

- Blodtrykksmansjetten vaskes med såpevann.
- BT-mansjetten kan kjøres i dekontaminator dersom det er "propp" på den.
- SaO₂-måleren vaskes med sprit mellom hver pasient. SaO₂-måleren er vanntett.

MAC 5500 EKG-APPARAT

Bruk:

- Kan brukes under defibrillering.
- Hudpreparering er viktig for å få et optimalt EKG. Barber hår fra elektrodestedene og bruk alkohol for å fjerne fett.
- Plasser elektrode på preparert område.
- Følg hver ledning fra modulen til den fargede kontakten for å forsikre deg om at rett ledning festes til rett elektrode.
- Ledningene festes på følgende måte:
 - V1 rød: Fjerde interkostalrom ved høyre sternalkant
 - V2 gul: Fjerde interkostalrom ved venstre sternalkant
 - V3 grønn: Midt mellom V2 og V4
 - V4 blå: Midtre klavikulærlinje i femte interkostalrom
 - V5 oransje: Fremre aksillarlinje på samme horisontale nivå som V4
 - V6 lilla: Midtre aksillarlinje på samme horisontale nivå som V4 og V5
 - L gul: Venstre deltamuskel
 - F grønn: Over venstre ankel (evt. øvre del av beinet så nær brystet som mulig)
 - N svart: Over høyre ankel (evt. øvre del av beinet så nær brystet som mulig)
 - R rød: Høyre deltamuskel (unngå bein nær huden, store muskler og tykke fettlag)
- Fyll inn pasientinformasjon. Etternavn, fornavn, personnummer (uten mellomrom og punktum), alder fylles ut av seg selv.
- Vanlig EKG kjøres med 25mm/s.
- Ved rytme-EKG må man endre hastighet til 50mm/s. Det skrives ut to sider med rytme om ikke annet blir valgt.
- Ved barn tas EKG med 50mm/s.
- Koble alltid til strøm etter bruk.

Bytte av papir:

- Nytt papir legges i med hullene på venstre side.

Vedlikehold/rengjøring:

- Kontroller etter sprekker og andre skader på kabinett eller skjerm.
- Kontroller plugger og ledninger for slitasje.
- Kontroller at alle plugger og ledninger er ordentlig festet.
- Vaskes med såpevann v/behov. Vri opp kluten slik at den ikke er for våt.

CUBESCAN BLÆRESCANNER

Kontraindikasjoner for bruk av blærescanner er graviditet, acites eller åpen/ødelagt hud i området. Barneprofilen indikerer pasienter med høyde mindre enn 120 cm. og vekt mindre enn 25 kg. Fullt batteri kan brukes i 2,5 timer. Det tar 6 timer å lade et tomt batteri.

Bruk:

- Slå på apparatet ved å trykke PÅ - knappen i mer enn 3 sekunder.
- Velg riktig kjønn.
- Inspiser proben. Skanneren skal ikke brukes om det er brudd i overflaten på proben.
- Bruk godt med gel.
- Velg riktig posisjon på proben, dvs. ”hodet” som er avbildet på proben skal peke mot pasientens hode.
- Trykk ”scan”, enten via skjermen eller via knapp på proben.
- Sjekk på skjermen at proben er riktig plassert.
- Hold proben i ro og trykk ”scan” en gang til når du er fornøyd med bildet.
- Scan flere ganger for å forsikre deg om at resultatet er korrekt. Avvik kan være 15-25 %.
- Trykk ”skriv ut”.
- Koble apparatet til strøm etter bruk.

Bytte av papir:

- Åpne blå hendel. Sett inn ny papirrull. Ryggen på rullen skal inn mot veggen i papirhuset.

Rengjøring:

- Tørk av proben med sprit mellom hver pasient.
- Etterfyll gel, sprit og cellostoff.
- Apparatet vaskes med såpevann v/behov.

