

Virtuelt hjemmesykehus hoveddokument

Forfatter: Kamilla Marlen Alnes

Gyldig fra: 06.02.2024

Revisjon: 1.1

Godkjent av: Jørn-Åge Longva, Kjetil Roth, Helene Skjefte

Revisjonsfrist: 05.02.2025

ID: 62445

Hensikt og omfang

Retningslinjen gjelder for pasienter er inkludert i virtuelt hjemmesykehus, antibiotikabehandling hjemme. Inkludering i virtuelt hjemmesykehus krever ikke spesifikk diagnose eller antall behandlingsdager, men er primært for pasienter som trenger intravenøs antibiotika i 1-6 uker.

Virtuelt hjemmesykehus består av:

- Hjemmebehandling med intravenøs antibiotika gitt over 24-timer med CADD-solis VIP infusjonspumpe eller elastomerisk pumpe (infusor).
- Automatiske NEWS målinger i hjemmet (Biobeat klokke eller brystmonitor).

Ansvar

Retningslinjen gjelder for behandlende leger, infeksjonsmedisiner, sykepleiere ved sengepost og infeksjonspoliklinikk.

Fremgangsmåte

Antibiotikabehandlingen skal starte opp på sykehuset og kan fullføres som hjemmebehandling. Administrering av antibiotika og stell av sentralt venekateter kan utføres av:

- Infeksjonspoliklinikk (hverdager, egenandel frem til frikort)
- Sengepost (helg)
- Hjemmetjeneste eller sykehjem etter avtale og opplæring ved sykehuset.

Inklusjonskriterier:

- Pasienten må være klinisk stabil, ikke ha behov for hyppig observasjon av helsepersonell.
- Antibiotika skal være egnet for administrering via CADD-solis VIP ambulatorisk infusjonspumpe eller elastomerisk pumpe, ideelt med dosering 3-6 ganger daglig.
- Pasienten må ha perifer/sentral venøs tilgang ved utskrivelse og samtykke til intravenøs hjemmebehandling samt eventuelle egenandel ved poliklikken.
- Pasient eller pårørende på være i stand til å håndtere enkle CADD-solis pumpefunksjoner (alarmer og batteriskifte) og være kjent med praktiske rutiner for pumpehåndtering og antibiotikaoppbevaring.
- Kognitiv svikt, delirium, dårlig syn, rus eller lignende kan være kontraindikasjoner.
- Pasientens hjem må være egnet for intravenøs antibiotikabehandling, inkludert tilgang til kjøleskap og gode hygienske og sosiale forhold.

Antibiotika

Antibiotika som kan gis er: Ampicillin, Kloksacillin, og Piperacillin/Tazobaktam (på CADD-solis VIP pumpe). Penicillin kan administreres på elastomerisk pumpe (fra Baxter).

- Sentralt venekateter: 250 ml - 500ml medikamentvæske
- Perifer venekateter og Midline: 500 ml - 1000ml medikamentvæske.

Oppfølging etter utskrivelse:

Antibiotikapose eller elastomerisk pumpe	Ny hver 24.time
Slangesett CADD-pumpe og nålelås kobling	Skiftes hver 72. time. Fortrinnsvis mandag, onsdag, fredag.

Stell innstikksted sentralt venekateter	Hver 7. dag
Seponering av venetilgang	PVK, Midline og PICC-line - kan seponeres av hjemmetjeneste/sykehjem SVK seponeres på sengepost/poliklinikk

Oppstart ny pasient:

Se sjekklister under "relatert"

Behandlende legeoppgaver

1. Beslutte pasient i virtuelt hjemmesykehus


- Identifiser pasient sammen med sykepleier og infeksjonsmedisiner ved å følge inklusjonskriterier.
- Kontakt infeksjonsmedisiner angående behandlingsforløpet.
- Beslutt om pasienten skal inkluderes i virtuelt hjemmesykehus, og godkjenn hvor antibiotika skal administreres etter utskrivelse.

2. Nødvendig venetilgang:

- PICC-line eller Midline er å foretrekke ved forventet mellomlang intravenøs behandling.
- SVK og veneport kan også brukes.
- PVK kan brukes ved kortere behandling (under 7 dager).
- Fyll ut operasjonsskjema.
- Lever operasjonsskjema til operasjonsavdelingen ved hjelp av portør eller en sykepleier.

Katetertype		
Midline – perifer venøs tilgang. Ultralydveiledet i dyp vene på overarm. Mindre invasiv enn PICC-line/SVK.	Kan ligge i 29 dager. Forventet kort til mellomlang intravenøs behandling. Behandling ≥ 6 dager til ≤ 14 dager, opp til 29 dager Vanskelig venetilgang og UL veiledet vanlig PVK forsøkt	Henvising sendes til sentraloperasjon. Kateterdag på tirsdager Kan legges inn andre dager ved behov/mulighet
PICC-line (Peripherally Inserted Central Catheter). Dyp vene på overarm, innstikksted samme som ved midline.	Kan ligge i 4-6 måneder (ikke cuffet). Forventet mellomlang intravenøs behandling over 14 dager. Foretrukket tilgang i behandling 2 til 4 uker.	Henvising sendes til sentraloperasjon Kateterdag på tirsdager Kan legges inn andre dager ved behov/mulighet
Korttids sentralt venekateter (SVK) legges oftest i vena jugularis interna eller vena subclavia på høyre eller venstre side. Kan også legges i vena femoralis	Kan ligge i 4-6 uker.	Henvising sendes til sentral operasjon

3. Opprett søknad om behandlingshjelpemidler

Legen er ansvarlig for å rekvirere nødvendig behandlingshjelpemidler for pasienten etter utskrivelse. Se  [Behandlingshjelpemidler i hjemmet.](#)

Søknad for utlevering av forbruksmateriell (utstyr til venøstilgang og administrering av antibiotika)

- Opprett søknad og følgeskriv til Regional enhet for behandlingshjelpemidler (REB) i Doculive.
- Søknaden finnes under "Nye ark" i Doculive, velg velg "Behandlingshjelpemidler i HMN".
- Under "øvrige begrunnelse" i søknaden, skriv: hjemmebehandling med intravenøs antibiotika/CADD-pumpe og hvor mange uker behandlingen skal vare.
- Opprett følgeskriv og send til postkasse «**Rekvisisjon behandlingshjelpemidler St. Olav – Fys. Med. Rehab avd Ålesund (AL.A5200)**».
- Skriv ut søknaden, og den skal leveres til sykehusapoteket. Opprett søknaden helst 24 timer før utskrivelsen.

Søknad for for utlån av behandlingshjelpemidler (CADD-pumpe)

Følg samme prosedyre i Doculive for å opprette søknad til CADD-pumpe. Alternativt kan pasienten låne pumpe fra sengepost/Medisin 2.

4. Behandlingsplan

Utarbeid behandlingsplanen sammen med infeksjonsmedisiner. Behandlingsplan skal inkluderes i epikrisen og pasientorienteringen.

Behandlingsplanen må inkludere:

- Behandlingslengde
- Behov for blodprøver (spesifikke prøver, dato, legg inn rekvisisjon)
- Nødvendige polikliniske kontroller
- Plan for eventuelle undersøkelser (f.eks., MR, røntgen, EKKO)
- Lag en plan sammen med sykepleier og pasient for administrering av antibiotika etter utskrivelsen.
- Planlegg hvor pasienten skal seponere sentralt venekateter.
- Send en henvisning til infeksjonspoliklinikken hvis antibiotika skal administreres der.
- Bestem terskelverdier for Biobeat eller bruk NEWS-score.
- Sett en dato for eventuell sluttkontroll
- Pasient skal ha åpen retur til moderavdelingen

5. Resept på antibiotika

Generelt:

Resepten skal dekke hele behandlingsperioden.

For de fleste indikasjoner vil det være forhåndsgodkjent refusjon (§2), se eventuelt Felleskatalogen for aktuelt preparat.

Dersom manglende refusjonskode: Lag resept og skriv i anmerkningsfelt "forlengelse av sykehusbehandling" og søk om refusjon på §3. Dekker inntil i 1 måned behandling.

Lag resepter med leveringsanmodning. Se EQS [Rekvirering og utlevering av reseptlegemiddel \(ekspederingsanmodning\) til pasient ved utskrivning](#)

Ved administrasjon på CADD-solis VIP pumpe eller elastomerisk pumpe (apoteket produserer antibiotika)

Opprett Magistrell-resept med leveringsanmodning for antibiotika til 24 timers infusjon. Magistrell resept er en bestilling til sykehusapoteket om pasient-tilpasset medikament/blanding som lages spesielt til akkurat denne pasienten. Se under relatert for fremgangsmåte.

Antibiotika til utblanding (sykepleier blander selv)

Antibiotika

- Opprett antibiotikaresept med leveringsanmodning på vanlig måte for hele behandlingsperioden.

Infusjonsvæske:

- Opprett resept på infusjonsvæske. NaCl 9mg/ml 100ml er mest brukt. Spør ansvarlig sykepleier, se eventuell blandetabell for antibiotika. På infusjonsvæske er det forhåndsgodkjent refusjon §2, ICD-10: -91

Fortynningsvæske

- Opprett resept på fortynningsvæske til antibiotika. Spør ansvarlig sykepleier, se eventuell blandetabell for antibiotika. Vanligvis sterilt vann eller NaCl 10-20ml. På fortynningsvæske er det forhåndsgodkjent refusjon §2 ICD: -91
- Dersom det skal brukes Mix-ad set er det ikke nødvendig med fortynningsvæske
- Det er ikke nødvendig med resept på skyllevæske (NaCl) til av-og påkopling. Det inngår i forbruksmateriell som dekkes av REB.

6. Epikrise:

Epikrisen må inneholde behandlingsplan etter utskrivelse og åpen returinformasjon til moderavdelingen.

Ved behov for kommunale tjenester, send kopi til sykepleierertjenesten.

For standard behandling på CADD-pumpe, inkluder følgende i epikrisen:

- Antibiotikapose/bytte av elastomerisk Pumpe skal skje hver 24 time.
- Bytt slangesett på CADD-pumpen og nåleøs kobling hver 72.time, ideelt på mandager, onsdager og fredager.
- Stell av innstikkstedet på Midline/sentralt venekateter hver 7. dag.

Sykepleier**Oppgaver sykepleier ved sengepost før utskrivelse:****1. Oppstart av 24-timers antibiotikainfusjon:**

Start 24-timers antibiotikasjonen før pasientens utskrivelse fra sykehuset. Bestill antibiotika gjennom Delta under innleggelser/permisjoner.

2. Venetilgang

- Pasient må ha egnet venetilgang for 24-timers antibiotikainfusjon.
- Ved mellomlang/langvarig behandling, kreves Midline eller PICC-line
- Lever operasjonsskjema til operasjonsavdelingen.
-

3. Planlegg antibiotikaadminstrasjon etter utskrivelse

- Infeksjonspoliklink på hverdager
- Sengepost i helgene
- HBO/sykehjem etter avtale og opplæring ved sykehuset.

Send E-melding til kommune i tråd med gjeldende prosedyre for å undersøke muligheten for antibiotikaadminstrasjon.

Informert saksbehandleren/kommunen om hva hjemmebehandling med intravenøs antibiotika innebærer.

4. Opplæring til sykepleiere i kommune

Avtal opplæring ved å sende E-melding til sykepleiertjenesten.

Spesialisthelsetjenesten har ansvaret for å lære opp sykepleiere i kommunen i bruk av CADD-solis VIP ambulatorisk infusjonspumpe.

Opplæringen, tar ca 1 time, vil bli gjennomført på sykehuset. Book et eget møterom, og hvis kapasitet ha flere pumper tilgjengelige for praktisk øvelse. Ved kapasitet kan kommunen låne en pumpe i noen dager for intern opplæring.

Send med skriftlig informasjon om pumpe - se vedlegg.

Send også med utskrift av EQS-prosedyren for det akutte venekatetert.

Før utskrivelsen kan informasjonen om CADD-pumpen ([CADD solis pumpe - YouTube](#)) deles med kommunen.

5. Bestill nødvendig utstyr

For CADD-pumpe:

Ved kapasitet kan pasienten låne pumpe fra sengepost.

Ved langvarig behandling, søk om CADD-pumpe fra Regional enhet for behandlingshjelpemidler (REB).

- Opprett søknad og følgeskriv i Doculive, under Nyre ark - Velg Velg "Behandlingshjelpemidler HMN.
- Søknaden må signeres av lege i Doculive, og finnes under kapittel J, Attester.
- Send søknaden til sykehusenhet Ålesund, rekvisisjon behandlingshjelpemidler St. Olav – Fys. Med. Rehab avd – Ålesund (AL.A5200)

For raskere behandling, kontakt Behandlingshjelpemidler på telefon 72576300.

Forbruksmateriell fra sykehusapoteket:

Send med forbruksmateriell for hele behandlingsperioden. Sykehjem må selv dekke utstyret, send med forbruksmateriell for de første dagene. Alternativt kan CADD-slangesett sendes med for hele perioden.

Fyll ut bestillingsliste for forbruksmateriell ved hjelp av Exel-skjemaet som finnes under "relatert" i prosedyren". Angi antall uker behandling og skriv ut Excel-skjema med navnelapp, leveringssted og - tidspunkt.

Velg kun håndsprit og overflatesprit hvis pasient skal bytte antibiotikaposene selv. Dekke må dekkes av hjemmetjenesten dekke selv.

Lever bestillingslisten med kopi av REB-søknaden til sykehusapoteket ved publikumsiden/bandasje avdelingen.

Lever bestillingslisten helst dagen før utskrivelse, da apoteket trenger tid til pakking og bestilling av utstyr.

Apoteket leverer utstyret til sengeposten før utskrivelse. Sjekk at pasient har med seg nødvendig utstyr før utskrivelsen.

Hvis pasient trenger mer utstyr etter utskrivelsen, må avdeling for behandlingshjelpemidler ved sykehusapoteket kontaktes (tlf. 70173115). Pasienten kan ikke hente utstyr fra sitt lokale apotek. Sykehusapoteket tilbyr gratis hjemlevering for de som ikke har anledning å hente utstyret selv.

6. Produksjon av antibiotikaposer v/sykehusapoteket.

Tlf 3109.

Gi beskejd til sykehusapoteket når hjemmebehandling er besluttet og legen har skrevet resept for antibiotika.

Informere om: utskrivelsesdato, behandlingsslengde, leveringsadresse og telefonnummer til pasienten (eventuelle pårørende, sykehjem, hjemmetjeneste)

Ved hjemmeadministrering av antibiotika, bør antibiotikaposene leveres og oppbevares hos pasienten.

Ved utskrivelse må pasienten få med seg antibiotika doser i en isoporeske med kjøleelement og motta ytterligere doser fra apoteket hjemme under behandlingen.

Informere pasient om å lage plass i kjøleskapet (midten av kjøleskapet, helst egen hylle).

7. Pasientopplæring og informasjon

Pasient må få opplæring i følgende:

- Skifte batteri

- Skru av og på pumpe
- Stopp/start
- Stenge av klemme på slangesett
- Håndtere enkle alarmer som okklusjon (knekk på slangesett) og Lavt batteri
- Informer om luftalarmer. Pasient kan ikke håndtere luftalarmer selv. Pasient må informeres om å ta kontakt med sykepleier ved luftalarmer.
- Hvordan pakke inn sentralt kateter ved dusj.

Pasientinformasjon:

Se vedlegg for pasientinformasjon.

Informasjon til pasient:

- Pasienten skal være tilkoblet pumpen 24 timer i døgnet.
- Unngå unødvendig av- og påkobling. Kun for nødvendig undersøkelser.
- Pasienten eller pårørende må regelmessig sjekke at infusjonspumpen fungerer normalt.
- Pasient må håndtere grunnleggende funksjoner og alarmer ved CADD-solis VIP pumpe.
- Pumpen krever en kode for endre innstillinger, pasient kan ikke gjøre uønskede endringer på pumpen.
- Antibiotikaposen kan bæres i magebelte eller skulderveske.
- Utstyret skal ikke plasseres under dyne eller pute for å unngå oppvarming av legemidlet; det kan for eksempel ligge på nattbordet.
- Pasient kan dusje tilkoblet pumpen, men pumpen må beskyttes mot vann og plasseres utenfor dusjen. Pakk inn i plastikkpose eller pakk inn håndkle.
- Kateteret må pakkes inn under dusjing; pasient skal ha dusjbandasje tilgjengelig og få opplæring i riktig innpakning.
- Alt utstyr: inkludert pumpe, sekk/veske, isoporeske, må returneres til sengepost/infeksjonspoliklinikken. Antibiotikaposene kan returneres til sengepost/infeksjonspoliklinikken (pakket inn i en pose); hvis restavfall går til forbrenning, kan de tomme posene kastes i plastpose og deretter i restavfall.

Oppbevaring av antibiotika i hjemmet:

Antibiotikaposene skal oppbevares i kjøleskapet mellom 2-8 grader.

Plasser posene midt i kjøleskapet for å sikre riktig og stabil temperatur, unngå kontakt med kjøleskapsvegger og hold dem separat fra matvarer.

Ved utskrivelse kan pasienten ta med seg antibiotikaposene hjem i en isoporkasse med kjølelement. Antibiotikaposene må legges umiddelbart i kjøleskapet. Apoteket vil levere flere doser med antibiotika i løpet av behandlingsperioden.

Antibiotikaposene er holdbart i kjøleskap i flere dager (avhengig av type antibiotika).

Unngå direkte sollys og ikke plasser utstyr nært varmekilder som peis og ovner.

Antibiotikaposeskift utført av pasient

Noen pasienter kan selv bytte antibiotikaposen hjemme på spesifikke dager (tirsdager, torsdager, lørdager, søndager). Grundig opplæring må gis av sykepleier. Pasient må demonstrere forsvarlig og aseptisk håndtering før selvadministrasjon. Avtale med behandlende lege er påkrevd før pasient kan utføre poseskift selv.

8. Flytt team i Doculive og fyll ut legelapp:

Overfør pasienten til Virtuelt hjemmesykehus i Doculive ved utskrivelse for enklere oppfølging av hjemmebehandling og overvåking av Biobeat. Se relatert vedlegg for veiledning. Utføres av sykepleier eller sekretær (dagtid).

Dersom poliklinisk pasient på sengepost: Fyll ut legelapp (virtuelt hjemmesykehus) på sengeposten ved flytting av team i Doculive. Se relatert vedlegg.

Kodning skal gjøres basert på diagnose og medikamentbruk.

For medikament benytt kode: O-WBGM00: Intravenøs infusjon + ulike koder for ulike medikament (finn kode i Felleskatalogen)

- Ampicillin: J01C A01
- Kloksacillin: J01C F02
- Piperacillin/Tazobactam: J01C R05
- Benzylpenicillin J01C E01

Polikliniske pasienter på sengepost må betale egenandel opp til opptjent frikort. Pasient får dekt transport til og fra behandling.

9. Åpen retur/pumpeproblem:

Pasienter har åpen retur til moderavdelingen ved klinisk forverring eller problemer med pumpe eller kateter.

Sykepleieren på sengepost skal bistå pasienter og kommune ved spørsmål/hendelser.

Ved pumpe-eller kateterproblem som ikke kan løses over telefon, må pasienten oppsøke moderavdelingen eller vurderes for eventuell innleggelse.

Ved pumpeproblem: Pasient bør skru av pumpen ved å trykke på Stopp/start-knappen og stenge klemmen på slangesettet. Deretter skru av pumpen.

Dersom problemet ikke kan løses: vent til neste dose antibiotika (vanligvis 4-6 timer) og deretter administrere en vanlig infusjon med antibiotika.

Biobeat

Automatisk NEWS-målinger fra Biobeat skal følges opp av sykehuset, uavhengig av om pasienter har kommunale tjenester. Pasienter skal være tilkoblet minst 5 dager.

Ansvar:

Sykepleier på sengepost: (Med2 - infeksjonsykepleier)

- Pasient skal stå på pasientliste/overflytt til Virtuelt hjemmesykehus i Doculive.
- Previsitt mandag til fredag: gjennomgå målinger fra Biobeat.
- Helg: ta kontakt med pasient ved gul indikasjon eller kontakt vaktteamet ved rød indikasjon.

Lege:

- Previsitt mandag til fredag: Vurder den høyeste NEWS-scoren i løpet av siste 24 timene.
- Sjekk Biobeat målinger minst 2 dager etter påkobling (gjelder ved påkobling på fredag/helg)

Biobeat til hjemmebruk:

Informasjon fra Biobeat blir lagret i Cloud (sky) og skal dermed ikke inneholde personopplysninger. Identifiserer pasienter med initialer, eventuelt nummer eller pasientrom.

Tiltak ved avvik på NEWS

NEWS-score	Klinisk risiko	Tiltak
0-4	Lav	Ingen tiltak
Singelskår på 3 en parameter	Medium	Sykepleier kontakter pasient på tlf.

Økt NEWS score med 2 eller mer sammenlignet med forrige registrerte måling	Medium	Sykepleier kontakter pasient på tlf.
5-6	Medium	Sykepleier kontakter sykepleier på tlf.
7 eller høyere	Høy	Ta kontakt med behandlende lege for innleggelse.

Hvordan sjekke målinger fra Biobeat:

Logg inn på adresse: [Biobeat Patient Management \(bio-beat.cloud\)](https://bio-beat.cloud)

Velg "department monitor"

Her vises pasientens øyeblikksbilde/siste målinger av pasienten, samt hjertemålinger og EKG (brystmonitor).

Trykk på pasientens initialer/serienummer for å komme til pasientens hovedside (eksempel KR9350REMOTE)

Trykk på " Graphs". Her kan man se pasientens målinger. Hver ulike måling er sortert i graf (RF, SpO2, puls, systolisk blodtrykk, diastolisk blodtrykk, temperatur, EWS)

Nederst står EWS = Early Warning Score.

Sjekk målinger fra de siste 24 timene. Sjekk NEWS-verdier fra tidspunkt der EWS er gul/rød.

Vurder den høyeste NEWS score de siste 24 timene

For å sjekke måling fra sanntid eller siste tilgjengelige måling: Gå til pasients hovedside. Velg "More action" - "Edit admission" - Rediger "measuring mode" til 5 sekund. Obs: Husk å stille tilbake til hvert 15. minutter så ikke batteriet går tomt.

For å få utskrift av målingene, eventuelt for å legge inn i pasientjournal: Gå til "More actions" - trykk "print". Det gir siste tilgjengelige måling og to målinger fra det siste døgnet.

Pasientforbredelse før påkobling av Biobeat:

Pasient må få muntlig og skriftlig informasjon om Biobeat. Se vedlegg.

- Pasienten må få opplæring i hvordan man bytter patch og fester brystsensoren.
- Klokke må sitte godt på arm.

Pasienten må ha smarttelefon og Bluetooth må være slått på.

Telefonen må være tilkoblet Wifi eller mobildata for å registrere data.

Telefonen må være i nærheten av utstyret (ca. 5-6 meter)

Pasienten må laste ned en app på telefonen, den er gratis.

- Hospital at Home chest-monitor (brystmonitor).
- Hospital at Home wrist-monitor (klokke).

Søk opp serienummeret på brystmonitoren/klokken i appen.

Klokka lades med ladekabel. Batteriet på brystmonitoren varer i ca 5 dager (med måling hvert 15. minutt). Kast i batteriavfall.

Pasienten har ikke tilgang på egne målinger, pasient må ta kontakt med sykehuset som normalt ved forverring.

Hvordan feste/bytte brystsensoren:

Brystmonitoren består av to deler: sensorkapsel (batteri) og patch til å plassere sensoren. Skru på sensorkapsel før bruk.

Noter ned serienummeret på baksiden av sensorkapsel.

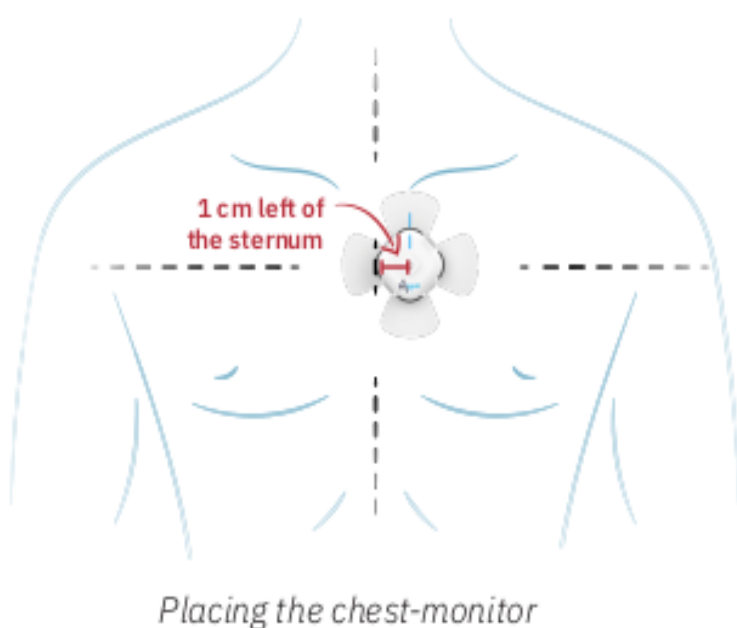
Fjern hår før plassering av patch. Svette kan føre til dårlig signal, bytt patch ved behov eller etter dusj.

Utstyret tåler ikke vann og må tas av ved dusjing. Bytt patch etter dusj.

Plasser under venstre kragebein, ca. 1 finger fra brystbeinet.

Den blå streken på brystmonitoren og patchen skal peke oppover.

Klips brystmonitor inn på alle 4 sider.



Oppstart ny pasient

Før oppstart trenger man pasientens vekt, høyde, kjønn og fødselsdato

Mål blodtrykk og puls 3 ganger innen 5 minutter. Regn ut gjennomsnittet for puls, systolisk og diastolisk blodtrykk.

Noter ned serienummeret på brystmonitoren (står på fremsiden av brystmonitoren)

Slå på brystmonitoren (knapp midt på, det vil lyse på baksiden)

Plasser brystmonitoren og patch på pasientens bryst.

Plassert brystmonitor - 1 cm til venstre for brystbeinet og 1 cm under kragebeinet. Den blå streken både på brystmonitor og patch skal peke oppover.

Pasienten må skru på Bluetooth for å koble mobil og brystmonitor sammen.

Pasienten må laste ned appen "Hospital at Home chest-monitor". Les og godkjenn vilkårene for bruk av appen. Godta lokasjonstjenester for appen.

Trykk på "connect" for å søke etter riktig brystmonitor. Appen vil søke og finne serienummeret som står på fremsiden av brystmonitoren. Velg riktig serienummer for å koble brystmonitoren.

Logg inn på Biobeat Patient Management: [Biobeat Patient Management \(bio-beat.cloud\)](https://bio-beat.cloud)

Velg "Patient admission"

Skriv inn serienummeret, uten nuller foran tallet.

Velg "rom 5" for pasienter utenfor sykehuset

Pasient ID: skriv pasientens initialer, serienummer, REMOTE (eksempel KR9350REMOTE)

Legg inn gjennomsnittet for puls, systolisk og diastolisk blodtrykk

Fyll inn pasientens fødselsår, høyde og vekt

Measure mode: Det er anbefalt målinger hver 15. minutt og varighet opp til 5 døgn.

"Medical conditions" og "medications" er ikke nødvendig å fylle ut.

Grenseverdier definerer ikke Early Warning Score, de definerer bare hva som gir rød farge på monitoringskjermen.

Vi anbefaler følgende grenseverdier (de gir ikke alarm):

- Resp: 12-20
- SpO2: 94-100 (med oksygen 86-90)
- Puls 51-90
- Systolisk blodtrykk: 111-219
- Diastolisk blodtrykk 30-200
- Temperatur: 36,1 - 38

Velg "Department monitorering"

Klikk på pluss (Add monitor)

Velg aktuell pasient til monitorering (serienummer)

Hvordan fornye Bio-beat med 5 dager

Behandlende lege må bestemme om pasienten skal kobles til Biobeat i 5 nye dager

Gå til "Department monitor"

Trykk på pasientens initialer/serienummer

Velg "More actions"

Trykk på "Replace device"

Skriv inn nytt serienummer

Hvordan fjerne pasient fra Bio-beat

Pasienter fjernes foreløpig fra Biobeat av superbrukere.

Gå til "Department monitor"

Trykk på initialer/serienummer

Velg "More actions"

Velg "Remove patient"

Gå tilbake til Department monitor for å se at pasient er fjernet

Data vil bli slettet

Ved feil eller manglende målinger:

Dersom en måling er unormalt lav/høy, må man ta kontrollmålinger av pasient eller kontakte pasient på tlf.

Årsaken til manglende måling kan være: telefon er ikke innenfor rekkevidde, ikke tilgjengelig internett/mobildata, dårlig hudkontakt (eksempel ved svetting - bytt patch), kapselsensor er ikke plassert godt nok inne i patch.

Referansar

[E-helse - regjeringen.no](https://www.regjeringen.no)

[Nasjonal e-helsestrategi for helse- og omsorgssektoren - ehelse](#)


[Digital hjemmeoppfølging - Helsedirektoratet](#)

Relaterte vedlegg:

 Bruksansvisning_CADD-pumpe

 Legelapp virtuelt hjemmesykehus

 magistrell resept

 Pasientinformasjon Biobeat klokke og brystmonitor

 Pasientinformasjon CADD pumpe

 Pasientinformasjon Hvordan bytte antibiotika pose

 REB søknad

 Sjekkliste CADD-pumpe 24t infusjon

 Sjekkliste utskrivelse Virtuelt hjemmesykehus

 Team i DocuLive

 Utstysrliste MIDLINE iv hjemmebehandling antibiotika

 Utstysrliste PICC-LINE iv hjemmebehandling med antibiotika

 Utstysrliste SVK iv hjemmebehandling med antibiotika

Relaterte lenker:

 Video om CADD-pumpe