

Gäller för: Verksamhet Anestesi Operation IVA Östra
Innehållsansvar: Olaf Gräbel, (olagr1), Överläkare
Godkänd av: Martin Hubrich, (marhu11), Verksamhetschef

Giltig från: 2025-08-25

Giltig till: 2027-11-15

Nödprocedur och tekniskt problem i tryckkammaren

Denna rutin gäller för

Tryckkammare Östra, AnOpIVA/Område 5, Sahlgrenska Universitetssjukhuset.

Revideringar i denna version

Mindre förtydliganden vid revision 2024-03-01. Reviderat 2022-02-28: uppdatering av larmnummer, återsamlingsplats och typ av reserv för elförsörjningen till kammarlokalen. Första upplaga 2009-03-26.

Syfte

Följande rekommendation gäller vid nödprocedurer och tekniska problem i stora tryckkammaren.

Arbetsbeskrivning

I alla de fall när nödprocedur planeras eller tillgrips, kalla omedelbart på ansvarig läkare.

Brand i stora kammaren, nöddekompression

- **Aktivera strömbrytare ”SPRINKLER”**. Då sker automatiskt omkoppling till luft i alla masker. Se till att vårdaren sätter på sig masken.
- **Aktivera Brandlarmet** till Räddningstjänsten (sitter på väggen vid tvättstället).
- Ta hjälp av väktarna (utanför dörren).
- **Ring 3 90 90, larmtelefon, och meddela ”Brand i tryckkammaren, Östra sjukhuset”**

- Överväg omedelbar dekompression till ytan. Aktivera eventuellt strömbrytare "NÖDDEKOMPRESSION".
- Tillkalla ansvarig läkare för behandlingen.
- Utrym lokalen, stäng huvudkranar för gasen på vägen ut, stäng dörren.
- Återsamlingsplats i ambulansentrén.

Brand i lokalen

- **Aktivera Brandlarmet** till Räddningstjänsten.
- **Ring 3 90 90, larmtelefon, och meddela "Brand i tryckkammaren, Östra sjukhuset"**.
- Ta hjälp av väktarna (utanför dörren).
- Tillkalla ansvarig läkare för behandlingen.
- Ta eventuellt på AGA luftmaskerna som finns uppe och på sidan av panelen. Det finns 2 stycken, 1 med extra lång slang.
- Överväg omedelbar dekompression, eventuellt nöddekompression.
- Om möjligt börja bekämpa branden med brandslang som finns vid ytterdörren, CO₂-släckare vid tvättstället eller skumsläckare vid lilla tryckkammaren.
- Om möjligt utrym lokalen, stäng huvudkranar för gasen på vägen ut, stäng dörren.
- Återsamlingsplats i ambulansentrén.

Elavbrott

Kammarlokalen inklusive kammaren försörjs med avbrottsfri kraft som ska återkomma direkt/ efter någon sekund.

Om elförsörjningen trots detta avbryts kommer nödbelysningen att tändas i lokalen. Vid sådant strömavbrott kommer övrig utrustning i lokalen sluta fungera. Trycksättning och manövrering av stora kammaren är inte beroende av elektricitet (förutsatt att kompressorerna fungerar, dekomprimera går alltid). Vid sådant strömavbrott byts automatiskt andningsgasen till luft på BIBS-maskerna! Favoriserad kraft från dieselgeneratorer ska återkomma inom en minut. Om så ej sker, bryt pågående behandling, eventuellt måste dekomprimeringen modifieras med tanke på vårdaren!

Gasavbrott

Alla gasavbrott utlöser gaslarm på den lilla panelen ovanför dörröppningen till ”sköljen”.

Luft:

Trycket på manometern LT LUFT (lågtryck luft) sjunker från normala ca 8 bar. Man måste då byta till reservförsörjningen HT LUFT (högtryck luft). Reserven utgörs av ett flaskpaket i källaren med 12 x 50 liter x 200 bar. Nedre gräns för trycket i flaskpaketet (manometer HT LUFT) är 60 bar, det räcker till en trycksättning till 18 m och en inslussning. **Vädra inte!**

- Stäng ventilen LT LUFT och öppna ventilen HT LUFT.
- Under ventilen HT LUFT finns en reduceringsventil, ställ in sekundärtrycket på 20-30 bar.
- Kör kammaren som vanligt med ventilerna för trycksättning och – sänkning.
- Vädra inte!

OBS! Reglagen känns trögare och ljudet är annorlunda än i vanliga fall. Detta är normalt och beror på att matartrycket är högre.

Oxygen:

Trycket på manometern OXYGEN sjunker från normala ca 6 bar. När trycket försvunnit får patienterna / vårdaren inget oxygen i BIBS-maskerna. Det finns inget reservsystem för oxygen, inslussning av oxygen-flaskor (LIV-flaskor) är enda möjligheten. Slå över BIBS maskerna till luft alternativt ta av maskerna. Överväg att gå över till blandgas Heliox (50 % He, 50 % O₂) om behandlingen inte kan avbrytas. Fortsatt behandling kan motiveras av t ex. kvarstående dekomprimering på syrgas för vårdaren eller medicinsk indikation patient. För att gå över till blandgas måste ventiler öppnas i källaren, se separat PM – Blandgas (finns även anslaget i källaren bredvid blandgasflaskorna).

Stigande pO₂

Högsta tillåtna nivån är pO₂ 23,5 %. Om pO₂ stiger beror det på läckage => leta läckor. Höga pO₂ kan sänkas genom vädring. Om fortsatt problem överväg att avbryta behandlingen.

Stigande pCO₂

Gränsvärden för pCO₂ vid olika djup finns anslaget på kammarpanelen intill analysatorn. Kommer från vårdarens andning och från patienterna vid luftpaus. Om flera i kammaren inte använder mask stiger pCO₂ snabbare. Kan sänkas genom vädring, behöver vanligen göras någon gång per körning.

Datorhaveri

Stoppur skall alltid startas när körning av kammaren påbörjas. Vid datorhaveri ta fram aktuell tabell ur pärmen ”Tabeller” som står på hyllan ovanför dataskärmen samt ta fram “Manuellt tryckkamarprotokoll” också ovanför dataskärmen. Utifrån tabell och stoppur fortsätts behandlingen.

Dekompression inifrån kammaren

Stora kammaren kan dekomprimeras från insidan under förutsättning att yttre personslussdörrarna är öppna. Öppna tryckutjämningsventilen på ovansidan av dörren till personslussen (gult handtag) mot slusskammaren i den stora kammaren. Det tar ca 4 min att komma till normaltryck. För att detta skall fungera skall alltid dörrarna till personslussen vara öppna när slussen inte används.

Ansvar

Läkare och sjuksköterskor som arbetar vid Tryckkammarenheten ansvarar för att arbeta utefter denna rutin. Vårdenhetschef och vårdenhetsöverläkare ansvarar för att rutinen är känd och följs. Verksamhetschefen ansvarar för att rutinen finns och följer gällande författningar och lagar.

Uppföljning, utvärdering och revision

Vårdenhetsöverläkaren har ansvaret för att rutinen följs upp, utvärderas och revideras. Medvetet avsteg från rutinen dokumenteras i Melior om rutinen är kopplad till patient. Övriga orsaker till avsteg från rutinen rapporteras i MedControl PRO.

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Verksamhet Anestesi Operation IVA Östra

Innehållsansvar: Olaf Gräbel, (olagr1), Överläkare

Godkänd av: Martin Hubrich, (marhu11), Verksamhetschef

Dokument-ID: SU9805-1593997-666

Version: 9.0

Giltig från: 2025-08-25

Giltig till: 2027-11-15