

Gäller för: Intensivvårdsavdelning Alingsås

Innehållsansvar: Helga Ásgeirsdóttir, (helsg1), Överläkare

Godkänd av: Monika Bielecka Bengtsson, (monbi), Överläkare

Giltig från: 2024-07-30

Giltig till: 2026-07-04

Pleuradrän – Thoraxdrän Oasis

Vårdhandboken är styrande dokument för Alingsås lasarett. Vid ”Thoraxdrän” använder vi oss av vårdhandbokens dokument. Utöver det har Alingsås lasarett denna lokala rutin som ska följas.

Arbetsbeskrivning

Oasis thorax-/pleuradränage med torr sugkontroll är ett trekammar dränagesystem som inkluderar vattenlås, uppsamlingsbehållare och sugkontrollregulator. Dränaget levereras sterilt, icke-pyrogent avsett för engångsbruk.

Indikationer

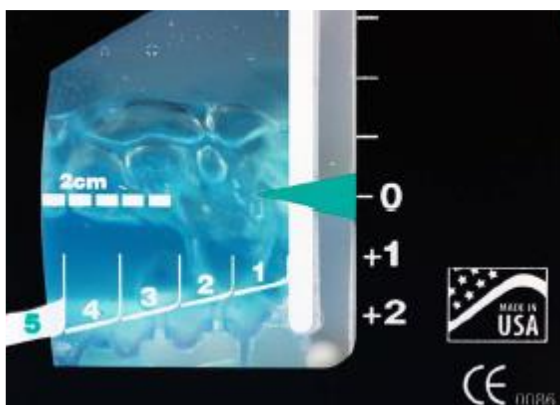
- För att evakuera luft och/eller vätska från thoraxkaviteten eller mediastinum
- Hjälpa till att återställa lungornas expansion och återställa den normala andningsdynamiken

Förberedelser

Förbered dränageboxen så att den kan stå. För modeller med ”in-line” snabbkoppling, flytta dränageslangsklämma bredvid ”in-line” kopplingen för lättare förberedelse och patientsäkerhet. Följ de 4 stegen nedan:

Steg 1 – Fyll vattenlåset till 2 cm strecket

Dra bort ampullen på baksidan av dränage-enheten, innehåller 45 ml sterilt vatten. Vrid av toppen på ampullen och stick ner spetsen i den blå sugporten. Kläm samman ampullen så att vätskan rinner ner och når 2 cm strecket. Vätskan blir blåfärgad när den når botten.



Steg 2 – Koppla dränaget till patient

Koppla ihop allt innan sug initieras.

Steg 3 – Ansluta sug till dränageboxen

För att ansluta sug till dränageboxen, koppla ejektorsugens slang direkt till dränageboxens blå sugport. Ställ in ordinerad sugstyrka. Regulatorn är förinställd på $-20\text{cm H}_2\text{O}$. Sugkontrollens visartavla kan justeras på sidan mellan -10 till $-40\text{cmH}_2\text{O}$. Använd ejektorsug som är märkt. ”THORAXDRÄN”

Steg 4 – Sätt på sugkällan

Sätt på sugkällan, öka suget till 11kPa eller mer. Tryckmätarens orange bälg ska expandera till Δ märket för $-20\text{cm H}_2\text{O}$ eller högre inställning på regulatorn. För inställning mindre än $-20\text{cmH}_2\text{O}$ räcker det med visuell expansion av bälgen. Expansion av bälgen tvärs över tryckmätarens fönster garanterar att sugen fungerar Thoraxdränet skall fixeras ihop med slangerna från Oasisdränet, tryck fast och tejpa längsgående med häfta. Fixera slangarna på patientens bröstcorg, så de inte glider ur läge.

Fixering av dränageslang

- Thoraxdränen ska vara tejpad med 2 remsor längs med slangerna vid kopplingen
- Duoderm (tjock/tunn) ska ligga närmast huden vid insticket för att sluta tätt runt dränet. Vid läckage använd ett ytterförband t ex Tegaderm Foam Adhesiv
- Slangen får inte knickas eller ligga direkt mot huden, därför ska den bolstras och fixeras längs med patientens sida.

Om slangarna åker isär, stäng omedelbart dränaget till patienten med 2 klädda peanger! Ska alltid finnas på rummet!

Registrera dränagevolymen

Den första uppsamlingssektionen är graderad och kalibrerad först för 1 ml de första 100 ml sedan är graderingen 2 ml upptill 200 ml och sedan 10 ml upptill 2100 ml (enhetens kapacitet).

Verifiering av sugfunktion via sugkontrollsbälgen

Bälgen som finns i tryckmätarens fönster expanderar bara om sugen fungerar.

Bälgen expanderar inte när sugen inte är på eller inte är ansluten. Det kalibrerade Δ delta märket tillåter enkel och snabb avläsning av att vacuum är etablerat vilket sedankan justeras på många sätt.

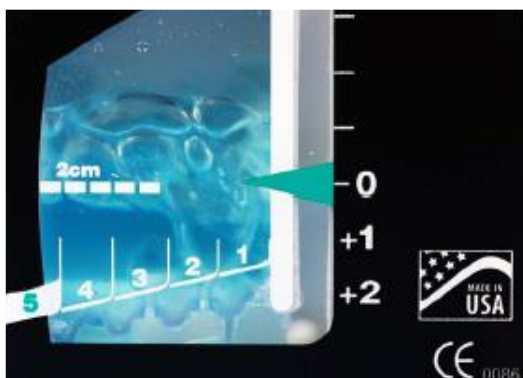
OBS! När sugtrycket ändras från ett högt till ett lägre värde, kan behov finnas av att använda den manuella ventilen för att minska det negativa trycket efter att regulatorn justerats. Då minskar det negativa trycket omedelbart.

Öka vakuumpkällan om bälgen inte expanderar till Δ märket

Om bälgen expanderar men inte till Δ märket, då måste vakuumpkällans tryck ökas till 12 kPa eller högre. Om sugstyrkan är -20 cm H₂O eller högre.

Observation av vattenlåset för luftläckage hos patienten

När bubblor observeras i det blåa vattnet i en rörelse från höger till vänster, är detta en indikation på luftläckage hos patienten. Oavbrutet bubblande i botten på vattenlåset indikerar ett ihållande luftläckage. Oregelbundet bubblande i vattenlåset indikerar ett oregelbundet luftläckage. Inget bubblande inget luftläckage. Luftläckage kan variera från 1 (litet) till 5 (mycket).



Observation av det kalibrerade vattenlåset för förändringar i patientens pleurtryck

Patientens pleurtryck kan avgöras genom att observera nivån av det blåa vattnet och flytkulan i vattenlåsektionen. När sugen är ansluten är patientens pleurtryck samma som sugkontrollinställningen plus nivån i vattenlåset. Under gravitations/passivt dränage är patienttrycket samma som nivån i vattenlåset

Manuell ventil för högt negativt tryck

För att sänka nivån i vattenlåset eller för att sänka patienttrycket (när sug är anslutet), tryck ner den filterutrustade ventilen som sitter på ovansidan av dränageboxen tills flytventilen löser ut och vattenlåset återgår till önskad nivå. **Använd inte ventilen för högt negativt tryck när sugen inte är ansluten eller när patienten behandlas med passivt dränage.**



Ventil för positivt tryck

På ovansidan av enheten finns en ventil för positivt tryck. Denna öppnas direkt om positivt tryck uppnås i enheten. Denna får inte blockeras eller förhindras att öppnas



Vid transport

Om sugkälla inte ska vara på skall kopplingen inte blockeras och sugslangen skall normalt inte klämmas av med peang under transport. Om dränboxen välter, res det upp och kontrollera nivån på vattenlåset. Vb punktera det självslutande membranet på baksidan med en spruta och justera vattennivån i låset.

Kontroll av dränage

Kontrollera om det bubblar i vattenlåset. Om så är fallet skall ansvarig läkare informeras och bedöma om det sker från icke läkt eller ny lungskada, otäthet i sårkanter eller slangkopplingar mellan patient och dränage. Om den lilla flytkulan finns i vattenlåsets botten och det inte bubblar betyder det att det inte finns något luftläckage. Man kan kontrollera läckage genom att stänga sugen, då skall trycket stiga i upp i behållare B och om trycket inte sjunker på 4 timmar är det inget läckage. Trycket i behållare B beskriver de intrathoracala trycket hos patienten och kan variera från patient till patient och över tid. Det kan bero på ventilatorbehandling, höga peep, stela lungor, obesitas m.m.

Kontrollera att vätskenivån i vattenlåset är till 2cm sträcket. Om inte, kan påfyllning göras med spruta via membranet på baksidan av behållaren. Använd inte grövre kanyl än 20G

Kontroll av dränageslang

Låt inte dränslangen bilda en hängande slynga så att vattenlås bildas. Lägg slangen utefter madrassen, se till att inga knickar uppstår. Töm slangen vb på vätska.

Provtagning

Prov kan tas via luer-lock porten bredvid in-line-kopplingen. Använd spruta med luer-fattning och utan kanyl.



Övervakning Dokumentation

- Funktionen ses över kontinuerligt, var 4:e timma.
- Dränboxen ska stå/hänga upprätt i nivå under bröstkorgen
- Två stora klädda peanger skall finnas tillgängliga för snabb avstängning av dränaget om kopplingen trots allt glider isär.
- Ejektorsugen ska vara märkt thoraxdrän med häfta för att undvika att den stängs oavsiktligt

- Dokumentation av sugstyrka, vattenlås, dränering och luftläckage görs en gång/pass på dokumentationskurvan.
- Vätskemängden i drän-kammaren läses av varje morgon kl.06.00 markeras med streck och datum.
- Inspektion av förband dagligen, byts vb. Descutan tvätt var 6:e dag.
- Dräniläggning/avveckling dokumenteras under Planering i Melior.
- Skötsel, observationer och planering dokumenteras i IVP Andning i Melior.

Avstängning/bortkoppling av sugkälla

I normalfallet skall slangarna INTE klampas med peang. Om det skulle finnas övertryck i pleura pga läckage under respiratorbehandling så stängs luften inne och en farlig övertryckspneumothorax kan utvecklas snabbt. Vattenlåset tillåter alltid övertrycksluft att lämna patienten om slangen är öppen, även utan aktivt sug. Vattenlåset fungerar också som ett hinder för luft att backa tillbaka till pleura om det är så att trycket där är negativt, tex vid spontanandning.

Avveckling av dränaget

Stäng patientslang klämman innan delning. Stäng/kläm av dränkatetern innan patientslangen tas bort. Patientenheten slängs i gul låda märkt riskavfall

Referenser

- Rutin Thoraxdrän Oasis, från Sahlgrenska SU. Område 5. Doknr. i Barium 24891
- Användningshandledning OASIS – Maquet Getinge Group. SE110713

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Intensivvårdsavdelning Alingsås

Innehållsansvar: Helga Ásgeirsdóttir, (helsg1), Överläkare

Godkänd av: Monika Bielecka Bengtsson, (monbi), Överläkare

Dokument-ID: SV9761-782711715-426

Version: 2.0

Giltig från: 2024-07-30

Giltig till: 2026-07-04