		Generelle fagprosedyrer		Prosedyre
Pneumothorax - Thoraxdren - innleggelse, observasjoner og fjerning SSHF				Side 1 av 4
Dokument ID: I.3.13-31		Godkjent dato: 19.07.2023	Gyldig til: 19.07.2025	Revisjon: 4.01

Generelle fagprosedyrer/Andre tverrgående prosedyrer/retningslinjer

Omfang Prosedyren gjelder for sykepleiere.

Ansvar Leder har ansvar for at prosedyren er tilgjengelig og kjent i avdelingen. Sykepleier som utfører prosedyren er ansvarlig for at prosedyren blir fulgt.

Traumatisk pneumothorax/hemothorax:

Luft/blod i pleurahulen etter traume. Lungen er mer eller mindre sammenfalt. De sammenfalte lungeavsnittene er uventilerte og gassutvekslingen hindret. Det kan føre til hypoksi og hyperkapni. Pneumothorax kan oppstå på grunn av: luftlekkasje, gjennom skadet lunge eller bronkie. Slike skader skyldes ofte stump vold, penetrerende gjenstand eller kraftig akselerasjon eller deselerasjon. Skademekanismen kan være trafikkulykke, fall, knivstikk eller skuddskade, eller luftlekkasje utenfra, etter penetrerende skader i brystveggen.

Spontan pneumothorax:

Pneumothorax oppstått uten traume. Relativt vanlig hos unge (ofte tynne) menn, hvor årsaken hyppigst er ruptur av en lungeblære. Spontan pneumothorax i høyere alder skyldes som regel underliggende kronisk obstruktiv bronkitt, astma eller emfysem. Røyking gir økt risiko. Sjeldnere årsaker kan være cancer, lungeabscess, tuberkulose og langt fremskreden lungefibrose.

Symptomer:


Plutselig innsettende skarp eller stikkende brystsmerte. Ofte forverring ved respirasjonsbevegelser. Varierende grader av dyspné og høy respirasjonsfrekvens. Eventuelt cyanose. Redusert respirasjonslyd og hypersonor perkusjonslyd på affisert side. Asymmetrisk thoraksbevegelighet. Halsvenestuvning, takykardi og hypotensjon. Ved en liten pneumothorax kan det være lite eller ingenting å finne ved klinisk undersøkelse. Subcutant emfysem, kjennes som «kram snø» på huden og blir oppblåst. Det lekker luft inn under huden.

Tiltak:

Pleurapunksjon/innleggelse av thoraxdren/thoraxventil gjøres umiddelbart hos kraftig påvirkede pasienter. Det kan legges et thoraxdren eller en tru-close ventil ved spontan pneumothorax, ved traumatisk pneumothorax legges det et tykt thoraxdren.

Drenasjesystem:	<ul style="list-style-type: none"> • Pleur-evac/Oasis som kobles til sug i vegg • Thopaz digitalt thoraxdren – transportabel pumpe • Tru-close thoraxventil – som kan kobles til Pleur-evac/Oasis 	<ul style="list-style-type: none"> • Thopaz- Digitalt Thoraxdrenasje. SSHF. • TruClose Thoraxventil sykepleieobservasjoner/handlinger • SSA: Thoraxdrenasje med Oasis thoraxdren Gjennomføring og observasjoner • SSA: Thoraxdren - Praktisk veiledning - AIO - Akuttmottak - SSA • Thoraxdren, innleggelse. Lungepol, Med.avd.,SSK (ARKIVERT) • SSK: Faste før anestesi/operasjon -voksne SSK • SSA: Preoperativ faste, voksne • ANE SSA • SSF: Preoperativ faste - Voksne - SSF
Innleggelse av thoraxdren - forberedelser:	<ul style="list-style-type: none"> • Thoraxdren skal legges inn i lokal bedøvelse av lege på operasjonsstua/intensiv-avdelingen eller i mottak ved traumemottak • Prosedyren er en steril-prosedyre • Legen bestemmer om pasienten skal faste 	

Utarbeidet av: Medlemmer av med/kir fagråd SSHF - Lise Schiefloe, Ann Sissel Haukland, Karin Moi	Fagansvarlig: Erik M. Pettersen	Godkjent av: Per Engstrand	
--	---	--------------------------------------	--

		Pneumothorax - Thoraxdren - innleggelse, observasjoner og fjerning SSHF			Side: 2 Av: 4
Dokument-id: I.3.13-31	Utarbeidet av: Medlemmer av med/kir fagråd SSHF - Lise Schiefloe, Ann Sissel Haukland, Karin Moi	Fagansvarlig: Erik M. Pettersen	Godkjent dato: 19.07.2023	Godkjent av: Per Engstrand	Revisjon: 4.01


Generelle fagprosedyrer/Andre tverrgående prosedyrer/retningslinjer

Observasjoner etter innlagt thoraxdren:	<ul style="list-style-type: none"> Drensslengen fra pasienten skal være godt plastret til huden og skal tåle litt drag uten å løsne. Hvis drenet kobles ifra ved et uhell – fest koblingen straks, og sett på sug. Ring lege etterpå. Sjekk at alle koblinger er tette til en hver tid. Koblingene skal plastres på langs, og sikres på tvers godt over og under koblingsstykke. Koblingen skal kunne inspiseres – se bildet Bandasje over innstikkstedet forsterkes eller byttes ved behov
--	---




GJENNOMFØRING

Pleur-evac/Oasis	<ul style="list-style-type: none"> Koble veggsuget til sugeporten. Still manometeret så høyt til markøren vises i indikator vinduet. Drensslengen legges med fall fra pasienten og som en S når pasienten ligger i sengen, slik at man unngår at sekret blir stående i slangen og dermed minsker sugeffekten. Ha sengen høyt for å få fall på slangen (OBS! falsk vannlås). Det skal ikke forekomme knekkdannelse på drensslengen. Heving av thoraxdrenets vannlås over lungenivå må ikke forekomme. Bruk foten til drengkassetten slik at det står stødig. Skulle drengkassetten velte må den byttes. Man må da klemme av drenet med thoraxtenger og koble på ny klargjort drengkasset. Det skal alltid ligge 2 thoraxtenger pr. dren lett tilgjengelig ved pasienten – hvis pasienten har 2 thoraxdren skal det ligge 4 tenger. Tengene benyttes til avklemming av drensslange dersom dette skulle bli nødvendig. <p>Ved skifte av kasset:</p> <ul style="list-style-type: none"> Fyll vannlåskammeret med vedlagte flaske sterilt vann gjennom sugeporten til det markerte 2 cm nivået. Vannet blir blått. Koble til thoraxdrenet Still inn ønsket sugestyrke – forordnet av lege. Ved transport av pasienten fra et sted til et annet skal han være tilkoblet vannlås og skal ikke ha avklemt dren. Pasienten kan få do-lov etter avtale med lege(vannlås). Observer om det bobler/eller ikke bobler på vannlåsen – sjekk at koblinger er tette. Dette skrives som pluss og minus i kurven til pasienten. Når lungen står i vegg bobler det ikke i vannlåsen. Observer endringer i pasientens respirasjon Den oransje markøren skal alltid vises i indikatorvinduet. Dette viser om det er nok sug på drenet. Vi skal aldri stille på antall cm sug på drengkassetten uten ordinasjon av lege Dersom pasienten ligger med thoraxdren m/sug lenge kan vannlåsen fordampe. Denne må da etterfylles med sterilt vann Observer vannlås, mengde og farge. Vannlås trykkmanometer viser thoraxhulens negative trykk. Søylen kan bevege seg i takt med respirasjonen. Svingningene uteblir ofte når lungen er i vegg, det er knekk på slangen eller ved aktivert sug. Hvis søylen setter seg fast høyt oppe på søylen, skal man utligne trykket ved hjelp av ventilen på høyre 	<ul style="list-style-type: none"> Thoraxdren postoperativ, intensiv, SSK
-------------------------	--	--

		Pneumothorax - Thoraxdren - innleggelse, observasjoner og fjerning SSHF			Side: 3 Av: 4
Dokument-id: I.3.13-31	Utarbeidet av: Medlemmer av med/kir fagråd SSHF - Lise Schiefloe, Ann Sissel Haukland, Karin Moi	Fagansvarlig: Erik M. Pettersen	Godkjent dato: 19.07.2023	Godkjent av: Per Engstrand	Revisjon: 4.01

Generelle fagprosedyrer/Andre tværgående prosedyrer/retningslinjer

	<p>side av boksen. Vannsøylen vil danne en ekstra vannlås, som gjør det vanskeligere for luft å slippe ut av thoraxhulen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Det er viktig å måle hvor mye væske som kommer på drenet hvert døgn kl. 07.00, ved å sette en strek og dato med tusj på kassetten. Mengden føres i pasientens kurve • Ved hemothorax kan det komme større mengder blodvæske – OBS! full drenskassett. • Kassetten byttes når den er full, eller etter 5 dager • Kontroll røntgenbilder for å kontrollere om «lungen er i vegg»: <ul style="list-style-type: none"> - Hvis pasienten ligger på sug i vegg og pasienten ikke kan kobles av sug skal røntgenkontroll utføres på pasientens rom - Hvis pasienten ligger på vannlås kan røntgen kontroll utføres på røntgen avdeling 	
Thopaz – Digital drenasje	<ul style="list-style-type: none"> • Se link 	<ul style="list-style-type: none"> • Thopaz- Digitalt Thoraxdrenasje. SSHF.
Tru-close thoraxventil	<ul style="list-style-type: none"> • Se link 	<ul style="list-style-type: none"> • TruClose Thoraxventil sykepleieobservasjoner/handlinger
Forebygging / tiltak	<ul style="list-style-type: none"> • Evt. SPO2 måling 1 gang/vakt • O2-tilskudd kan være indisert. Oksygentilskudd øker resorpsjonshastigheten av en pneumothorax – etter legens forordning • Risiko for blodpropp – evt tromboserprofylsakse forordnes av lege • Obstipasjon – relatert til smertestillende - immobilitet • Pneumoni – evt henvise til lungefysio – mini-pep/cpap vurderes av lege • Smertelindring 	<ul style="list-style-type: none"> • http://innhold.legesiden.no/fulltekstboker/turnuslegeboke/anestesi-intensivmedisin/thoraxdren-1/
Fjerning av thoraxdren	<ul style="list-style-type: none"> • Gi evt. smertestillende før fjerning av thoraxdrenet • Klem av drenet med 2 thoraxtenger eller la drenet være åpent med vannlås når drenet skal fjernes – legens forordning <p><u>Finn frem følgende utstyr</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Sterile kompresser og hvit vaselin • Suturkniv • Mesorb 10x10cm • Mefix • Sterile hansker • Evt 2.0 /3.0 hudsutur <ul style="list-style-type: none"> - Kirurgen tar av bandasjene og løsner suturene. - Sykepleier holder klart kompress med rikelig vaselin som legges på innstikksstedet og kirurgen tar ut drenet mens pasienten puster ut og holder pusten. - Vanligvis knyttes suturene og pasienten bandasjeres. - Legen rekvirerer rgt. thorax kontroll 1 - 2 timer etter fjerning av dren. - Observer pasienten etterpå ifht respirasjon og smerter. Ved økende dyspné kontaktes lege. - Pasienten kan dusje med bandasjen på etter 2 dager 	<ul style="list-style-type: none"> •
Ved utskrivning	<ul style="list-style-type: none"> • Kontroll etter 1 uke ved kirurgisk poliklinikk med røngen thorax kontroll og fjerning av suturer. Evt. sykemelding • Evt smertestillende • Pasienten frarådes livslangt dykking med komprimert luft (snorkling tillates). Dykkelege kan konsulteres. • Pasienten bør unngå kontaktsport (kampidrett, håndball, fotball etc) 4 uker etter endt behandling. 	http://thorax.bmj.com/content/65/Suppl_2/ii18.long

		Pneumothorax - Thoraxdren - innleggelse, observasjoner og fjerning SSHF			Side: 4 Av: 4
Dokument-id: I.3.13-31	Utarbeidet av: Medlemmer av med/kir fagråd SSHF - Lise Schiefloe, Ann Sissel Haukland, Karin Moi	Fagansvarlig: Erik M. Pettersen	Godkjent dato: 19.07.2023	Godkjent av: Per Engstrand	Revisjon: 4.01

Generelle fagprosedyrer/Andre tverrgående prosedyrer/retningslinjer

	<ul style="list-style-type: none"> • Pasienten bør ikke gjennomføre flyreiser inntil 4 uker etter endt behandling (legeerklæring gis). Pasienten kan dusje med bandasjen på etter 2 dager – våt bandasje skiftes 	
--	---	--

Kryssreferanser

I.4.16-13	Thopaz- Digitalt Thoraxdrenasje. SSHF.
II.SOA.AIO.SSA.2.c-17	Thoraxdren - Praktisk veiledning - AIO - Akuttmottak - SSA
II.SOA.AIO.SSA.2.1-1	Preoperativ faste, voksne • ANE SSA
II.SOA.AIO.SSA.2.c-27	Thoraxdrenasje med Oasis thoraxdren
	Gjennomføring og observasjoner
II.SOF.MEF.SSF.2.a-35	Bruk av thoraxdren - Akuttmottak SSF
II.SOF.KIF.SSF.2.a-9	Preoperativ faste - Voksne - SSF
II.SOK.MEK.MEK.2.2.LUN-12	TruClose Thoraxventil sykepleieobservasjoner/handlinger
II.SOK.AIO.SSK.2.c-2	Faste før anestesi/operasjon -voksne SSK
II.SOK.AIO.SSK.2.c-18	Thoraxdren postoperativ, intensiv, SSK
Preoperativ faste - Voksne - SSF	

Eksterne referanser