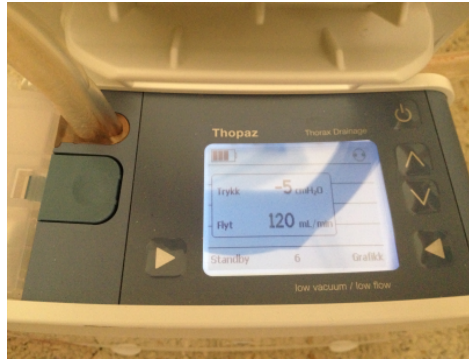


## Thopaz- Digital Thoraxdrenasje. SSHF.

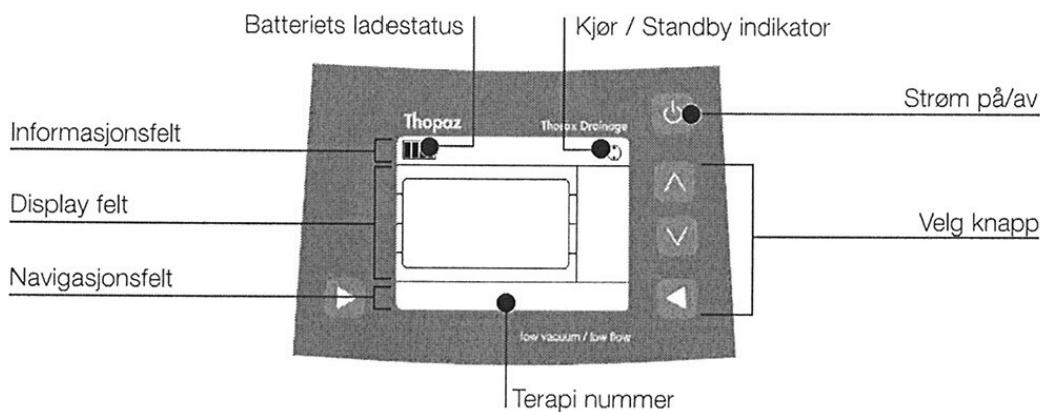
Side 1 av 3

Dokument ID:  
**1.3.17-13**Godkjent dato:  
**11.04.2025**Gyldig til:  
**11.04.2027**Revisjon:  
**7.00**

Fagspesifikke prosedyrer/Lungesykdommer

Thopaz-thoraxdrenasje

Thopaz er et aktivt sug, som lager undertrykk i pleuraspalten.

**Klargjøring av Thopaz-dren.**

Man må ha en ny beholder og drens-slange. Det må alltid gjøres en lekkasjetest før man kobler thopaz til pasient. Lekkasjetesten utføres ved å holde foran pasientkoblingen, gjennom den sterile platen. Koble slange og beholder på thopaz. Slå på. Pumpen gjør en selvtest, deretter spørres det om det er en ny pasient. Svar ved å trykke Ja eller Nei ved en av trekantene. Gå inn på menyen (Sett pumpen i Standby). Trykk på begge trekantene nederst, på hver side av displayet. Da får du opp en meny-liste som ser slik ut:

Trykk (-15)  
 Enhetstrykk (cmH2O)  
 Enhetsflyt (ml/min)  
 Lekkasje (på)  
 Sett som standard (nei)

Bekreft alltid endringer med OK. Endre trykk om dette ikke er korrekt. Start thopaz, observer at flyt går opp. Hold så over koblingsdelen på slangen, se at flyt stopper opp og går ned. Systemet er lekkasjefritt. Hvis flyt fortsetter å stige, finn feilkilde. (Evt: en pakning som ikke er der, slangesettet er satt skjevt inn, beholder ikke ordentlig festet, hull i beholder). Når alt er ok, sett i Standby og koble til pasient. Start behandling.

**Det skal utføres lekkasjetest hver vakt, eller ved mistanke om feil.**

		<b>Thopaz- Digital Thoraxdrenasje. SSHF.</b>			<b>Side: 2</b> <b>Av: 3</b>
Dokument-id: I.3.17-13	Utarbeidet av: Kurt Hatløy	Fagansvarlig: Guri Hoven	Godkjent dato: 11.04.2025	Godkjent av: Overl. Guri Hoven	Revisjon: 7.00

Fagspesifikke prosedyrer/Lungesykdommer

## Passiv drenasje

For å sette i passiv drenasje, stilles sugestykken inn på -8, dette tilsvarer det trykket som normalt er i pleurahulen.

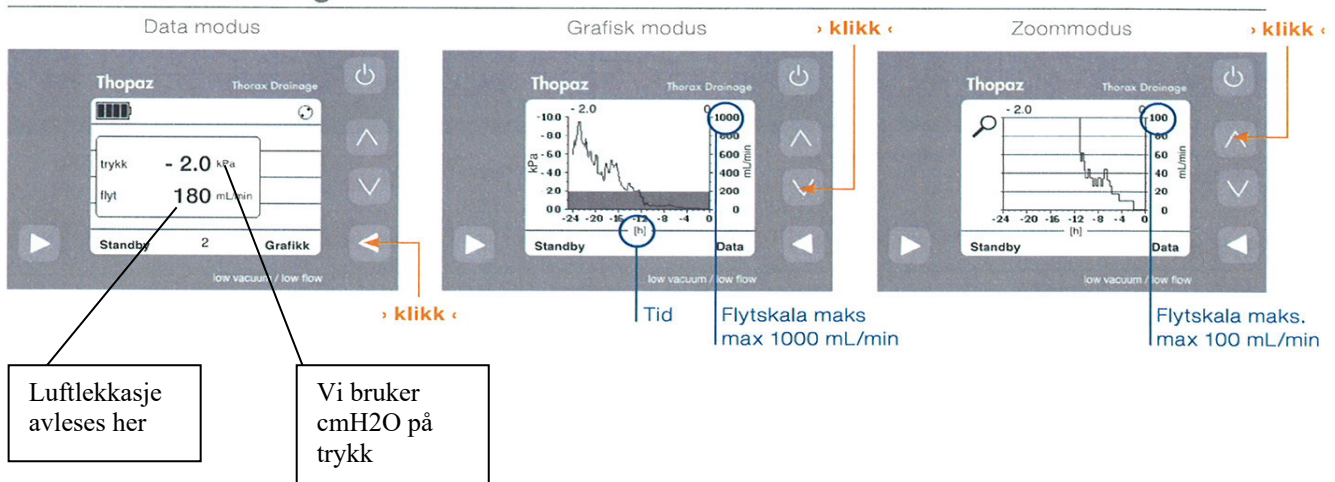
## Luftlekkasje

Luftlekkasjen kommer opp som "flyt" i displayet.

40-50ml/min er minimal til ingen luftlekkasje, og kan være en indikasjon på seponering, med varighet over 6-12 timer.

Vi kan gå inn på grafikk, der får vi oversikt over hvordan luftlekkasjen til pasienten har vært siste 24 timer. Se bilde under.

### Effekt av behandling



## Endring av trykk

Dette kan gjøres på to måter. Den ene er å gå inn i menyen, som forklart over, og der endre på trykk. Du kan også endre trykk direkte ved å trykke på begge trekantene nederst. Da får man en utheving av trykk i displayet, bruk da piltastene til å endre trykk (sugestykken) opp eller ned. Bekreft deretter med OK.


## Observasjoner av slanger og koblinger

Thopaz drenet har dobbellumen slangesett. Det største lumenet frakter drensveske og luft fra pasienten til drensbeholderen. Det minste lumen registrerer trykk i pleurahulen og måler luftutslippet. I tillegg sendes det luft gjennom slangen for å forhindre at det blir tett av koagler o.l. Dette gjøres hvert 5. minutt og hvis drenet merker motstand (tett dren eller slange).

## Bytte av kolbe

Hver enkelt drens slange klemmes av inn mot pasienten med arteriepinsett/blå klemmer avhengig av tykkelse på dren: legg en usteril kompress (for å unngå skade) rundt drens slangen. Hold inne "Standby" i 3 sekunder. Når pumpen er i standby, skift beholder. Dette gjøres ved å trykke inn knapp på toppen av drenet. Sett inn ny beholder ved å feste nedre del av beholder først, så klikke på plass toppen av beholderen. Man skal høre et lite "klikk" når man gjør dette. Trykk så på "på" knappen og åpne. Sjekk flytverdi. Obs: om beholderen ikke er trykket helt på vil luftlekkasjen som registreres på drenet øke, og drenet vil ikke fungere slik det skal. Drenet alarmerer ikke på dette.

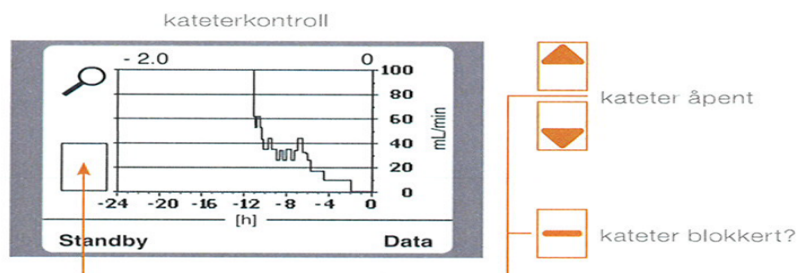
Brukte beholdere kastes som smitteavfall.

		<b>Thopaz- Digital Thoraxdrenasje. SSHF.</b>			<b>Side: 3</b> <b>Av: 3</b>
Dokument-id: I.3.17-13	Utarbeidet av: Kurt Hatløy	Fagansvarlig: Guri Hoven	Godkjent dato: 11.04.2025	Godkjent av: Overl. Guri Hoven	Revisjon: 7.00

Fagspesifikke prosedyrer/Lungesykdommer

## Åpent eller tett dren

I den grafiske framstillingen kan man få opplysninger om drenet er åpent inn til pasienten. Se bilde under.



## Advarsler, alarmer og feil på drenet

Thopaz skiller mellom advarsler, alarmer og feil. Dersom en slik situasjon oppstår, vil pumpen varsle med lyd, og vise beskrivelse av problemet på displayet. Hold nede de to pilene samtidig, og lyden dempes i 60sek. Tips om feilsøking vises i displayet. Se under for de forskjellige alarmene.

		Vises på displayet			
	Feil nummer	Problembeskrivelse	Tips om feilsøking	Notater/mulig årsak for feilen	Trykk
Advarsel	401	Lite strøm på batteriet	Opplad batteriet – koble Thopaz til nettet	Gjenstående tid for batteriet ca. 30 min.	✓
	306	Beholder full	Skift beholderen	Hvis beholderen er full, se kapittel XII	✓
	405	Standby modus	Slå Thopaz av eller på	Standby modus etter 5 min.	✗
	404	Løkkasje	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sjekk pasientstatus</li> <li>Sjekk løkkasje i systemet</li> <li><b>Fortsett med «OK»</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uregelmessighet i terapiets gang</li> <li>Tyder på løkkasje</li> <li>Se Kapittel «Tilleggsinformasjon»</li> </ul>	✓
	402	USB forbindelse ikke tillatt	Frakoble USB kabel	USB forbindelse ikke tillatt mens i drift eller i pasientområde	✓
	406	For høy temperatur	Klargjør reserveenhet	Kjøl ned Thopaz (for eksempel med vifte, lufttøker el.). Ikke utsett Thopaz for direkte sol.	✓
Alarm	305	Batteriet tomt	Opplad batteriet – koble Thopaz til nettet		✗
	302	System tett	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sjekk at slangesettet er klart til bruk (ikke vridt)</li> <li>Skift beholderen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Slangesettet har knekk eller er tett</li> <li>Beholderfilteret er tilstoppet</li> </ul>	✗
	301	Løkkasje i systemet	Sjekk for løkkasje i systemet	<ul style="list-style-type: none"> <li>Frakobling</li> <li>Manglende tetningsring mellom beholder og Thopaz</li> </ul>	✗
	311	Selvtest mislyktes	Ta beholder ut og sett inn igjen (til klikk høres)	Slå ikke på Thopaz hvis pasienten allerede er knyttet.	✗
	313	Filter blokkert	<ul style="list-style-type: none"> <li>Skift beholderen</li> <li><b>Fortsett med «på»</b></li> </ul>	Beholderfilteret er forurenset	✗
	315	Thopaz overopphetet	Skift Thopaz		✗
Intern feil		Intern feil XXX	<ol style="list-style-type: none"> <li>Slå Thopaz av og på igjen</li> <li>Informér Medela Kundeservice</li> </ol>	Hvis feilen oppstår flere ganger informér Medela Kundeservice	

### Informasjon

For å skru av maskinen, må den være satt i "standby". Deretter trykk på "av/på knappen" (øverst til høyre).

Ved vask av maskin, bruk mildt såpevann og lofri klut. Kan vaskes med sprit, men unngå displayet. Thopaz skal ikke tippes på siden etc., det er viktig at det står støtt.

### Observasjonene ved bruk av thopaz

Registrere når pneumothorax-symptomer opphører.

Registrere pleuravæske i metavisjon.

Bytt beholder når full.

## Eksterne referanser

Bruksanvisning Thopaz, Digitalt Thoraxdrenasje System