

Thopaz+

Digitalt thoraksdrænagesystem



**Fordi øjeblikkelig
og effektiv styring
af thoraksdræn
er afgørende for
din hjertepatients
restitution.**



Hvordan kan øget fokus på styring af thoraksdræn være en fordel for dine hjertekirurgiske patienter?

Tidlig, effektiv drænage er vigtig!

Ukontrolleret blødning efter hjertekirurgi kan forårsage alvorlige komplikationer, herunder akut respiratorisk distress-syndrom (ARDS), sepsis, nyresvigt og endda død. Udrænet mediastinalt blod øger inflammation og kan bidrage til postoperativ atrieflimren (**post-operative atrial fibrillation, POAF**), som er **forbundet med længere hospitalsophold, højere genindlæggelsesrater og øget mortalitet.**¹

Eksperterne er enige ...

... drænet bør fungere, så snart brystkassen lukkes. Alligevel kan mange systemer ikke garantere hurtig og pålidelig drænfunktion, da de kræver et vægsug.

Prof. Theodor Fischlein
Professor i hjertekirurgi,
University Hospital Nuremberg,
Tyskland



Vigtigheden af kontinuerlig monitorering og tidlig intervention

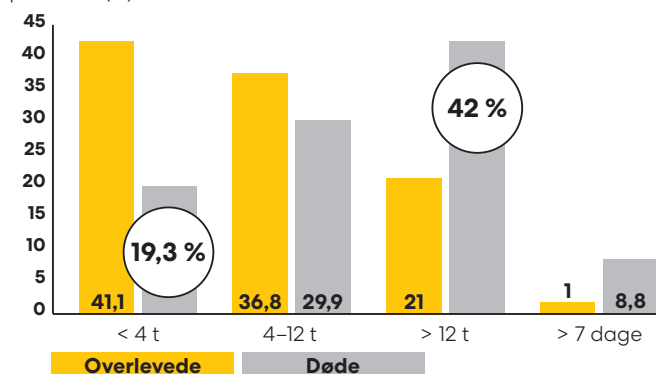
Jo længere forsinkelsen er før reoperation ved blødning eller tamponade efter hjertekirurgi, desto højere er patientmortaliteten.⁸ Thopaz⁺ lukker dette kritiske hul med et innovativt, digitalt thoraksdræagesystem, der sikrer tidlig, uafbrudt fjernelse af blod og real-tid indsigt til sikrere beslutningstagning.^{4,12}

Sådan forbedrer Thopaz⁺ patientsikkerheden:

- **Objektive data til rettidig intervention:** understøtter beslutninger om reoperation og fjernelse af thoraksdræn.²
- **Forbedret teamkommunikation:** data om drænage og tendenser i realtid lige ved hånden.⁵
- **Intelligente notifikationer:** reducerer risikoen for fejl og sikrer optimale resultater.^{2,3}
- **Tidlig påvisning af overdreven drænage:** grib ind, før komplikationerne eskalere.

Tidspunkt for reoperation⁸

Procentdel af patienter (%)



Derfor gør Thopaz⁺ forskellen

- **25 % mere effektiv drænage** i de første 6 timer sammenlignet med analoge systemer.³
- **Kontinuerlig sugestyrke evakuerer mere intraoperativt blod**, hvilket reducerer risikoen for tidlig tamponade.⁴
- **Starter helt inde på operationsstuen** – reguleret negativt tryk sikrer tidlig, uafbrudt fjernelse af blod.^{2,3}
- **Færre komplikationer. Hurtigere restitution. Bedre resultater.** Thopaz⁺ hjælper med at reducere forekomsten af POAF og understøtter sikrere behandling og bedre resultater.⁴



Klinisk effekt af Thopaz⁺

Reduceret risiko for postoperative komplikationer

Et retrospektivt studie af 1.049 patienter, der gennemgik elektiv myokardiel revaskularisering med eller uden samtidig aorta- eller mitralklapindgreb, viste en reduktion i postoperative komplikationer ved brug af Thopaz⁺ sammenlignet med et analogt thoraksdræagesystem såsom:⁴

- 65 % Interventioner ved Retained Blood Syndrome** ▼
- 70 % Reoperationer på grund af blødning eller tamponade** ▼
- 37 % Forekomst af POAF** ▼

Tidlig fjernelse af dræn via optimeret drænage

Med Thopaz⁺ kan den regulerede drænage begynde helt inde på operationsstuen. Flere forsøg viser, at kontinuerligt negativt tryk evakuerer mere af det indledningsvise intraoperative blod, hvilket reducerer forekomsten af tidlig perikardiel tamponade.^{3,4} **I et randomiseret, kontrolleret forsøg fik patienter behandlet med Thopaz⁺ deres dræn fjernet 25 % tidligere** og havde færre drænagerelaterede komplikationer.⁷

- 25 % Signifikant forkortet median drænagevarighed på 16 timer** ▼

Nr.1

Thopaz⁺, din globale nr. 1-reference inden for digital thoraksdrænage *

Uafbrudt ydeevne. Transformativ effektivitet. Mere effektiv bloddrænage, der starter, hvor det tæller – på operationsstuen. ***2,3,4

Forbedrer resultater for at spare tid og omkostninger. Fremmer målbar økonomisk værdi via hurtigere restitution, tidligere interventioner og færre komplikationer. ***2,4,7,9,10

Styrkelse af evidensbaserede beslutninger. Objektive realtidsdata med viste tendensdiagrammer øger den kliniske beslutningssikkerhed og nøjagtighed.^{2,5,6,11}

Redesign af sikkerhed i styring af thoraksdræn.

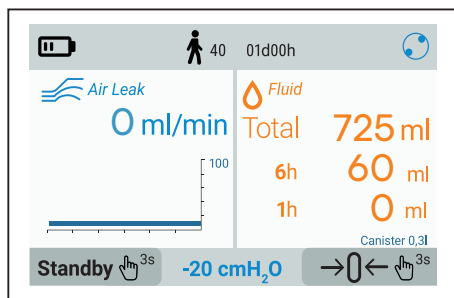
Intelligente notifikationer i realtid, der holder klinikere informeret og patienter sikre.^{5,11}

Tidlig mobilisering. Hurtigere restitution. Designet til tidlig mobilisering – kompakt, let og batteridrevet.^{2,3,9}

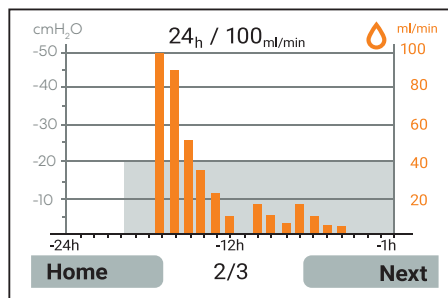
Hvor som helst. Når som helst. På hele hospitalet.

Altid klar. Kan tilpasses med tre beholderstørrelser og regulerede trykindstillinger til dine kliniske thoraksdrænagebehov.

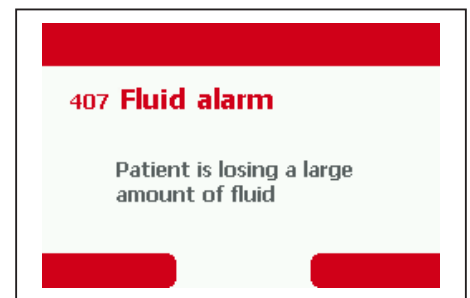
Forbedr patientsikkerheden via monitorering af luftlækage og væskeoutput i realtid^{5,11}



Kort fortalt: Monitorering af luftlækage og væskeoutput i realtid



Kontinuerlig tendensmonitorering for sikker beslutningstagning



Intelligente notifikationer og advarsler giver vejledning og sikrer patientpleje

Engangsprodukter og tilbehør

press&shake™-teknologi

Beholder med eller uden geleringsgranulat fås i størrelserne	0,3 l	0,8 l	2,0 l
Slanger kompatible med katetre** i størrelserne	12-20 Fr	20-32 Fr	28-36 Fr
Slangeforlængere/dockingstation	1 slange	3 slanger	Dockingstation

Lær mere om Medelas thoraksdrænairesystemer på www.medela.com/chest-drainage.
Kontakt os eller din lokale Medela-repræsentant for yderligere oplysninger.

** Markedsrapporter og solid klinisk validering via over 65 studier og data

** Afhængigt af kateterets design

*** Sammenlignet med et traditionelt thoraksdrænairesystem

Kildehenvisninger: 1 LaPar DJ et al. The Annals of thoracic surgery. 2014 Aug 1;98(2):527-33. 2 Barozzi L et al. J Card Surg. 2020;35:1492-1497. 3 Saha S et al. Interact CardioVasc Thorac Surg 2020;31(1):42-47. 4 Kalisnik JM et al. EJCTS. 2025;67(Supplement_1):i9-i17. 5 Evans JM et al. Applied health economics and health policy. 2019;17:285-94. 6 Pompili C et al. Ann. Thorac Surg. 2014;98(2):490-6; discussion 496-7. 7 Van Linden A et al. J Thorac Dis 2019;11(12):5177-5186. 8 Canádyová et al. Interact CardioVasc Thorac Surg 2012;14:704-8. 9 Tamura K, et al. Gen Thorac Cardiovasc Surg 2022;70:619-623. 10 York Value calculator; YHEC Medela Thopaz+ Chest Drain Model - FINAL - 31.07.25.xlsm. Data on file Medela. 11 Rathinam S et al. J Cardiothorac Surg 2011;6:59. 12 Görtzen DQ, et al. Journal of Perioperative Practice. 2025 Oct 16:17504589251392832.