

ERAS –Simply the best

Sykehuset Østfold Kalnes Norge
Gastrokirurgisk Døgnområde

Overlege Hege Rustad
Fagutviklingsrådgiver Jeanette O Fladeby
Spesialfysioterapeut Oksana Korizniene



Sykehuset Østfold Kalnes, Norge

Et av Europas mest høyteknologiske sykehus

Helsetilbud til mer enn 300 000

Over 7000 medarbeidere

Gastrokirurgisk:

1280 akutt opr hittil i 2024

655 elektive opr hittil i 2024



ERAS- Enhanced Recovery After Surgery

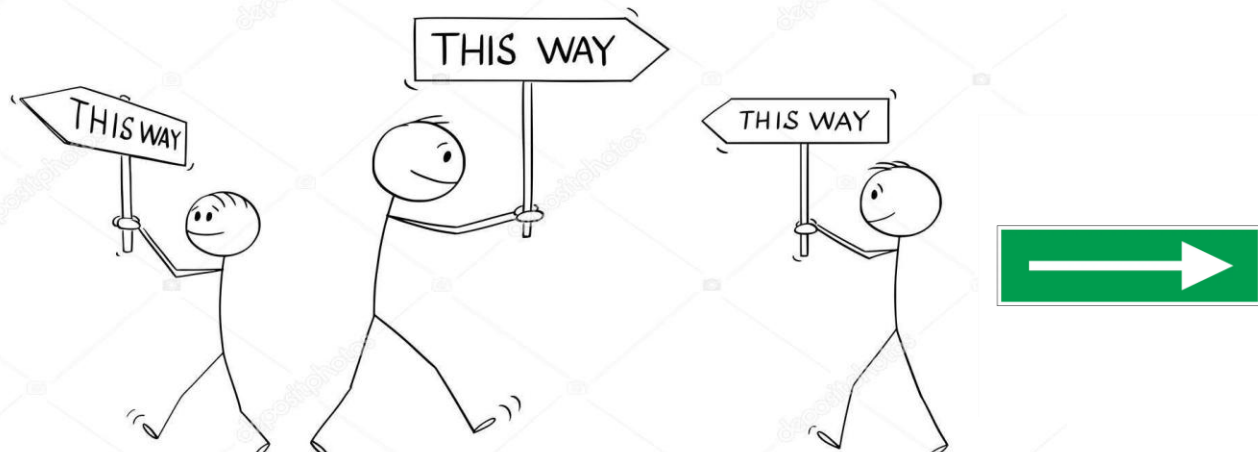
Evidensbasert modell for hele pasientforløpet

Øke standardisering med forbedring av resultater

Fokus på pasientinformasjon og egeninnsats

Mulighet til registrering, evaluering, forbedring og forskning

Fra individualisme til standardisering



Veien til Center Of Excellence

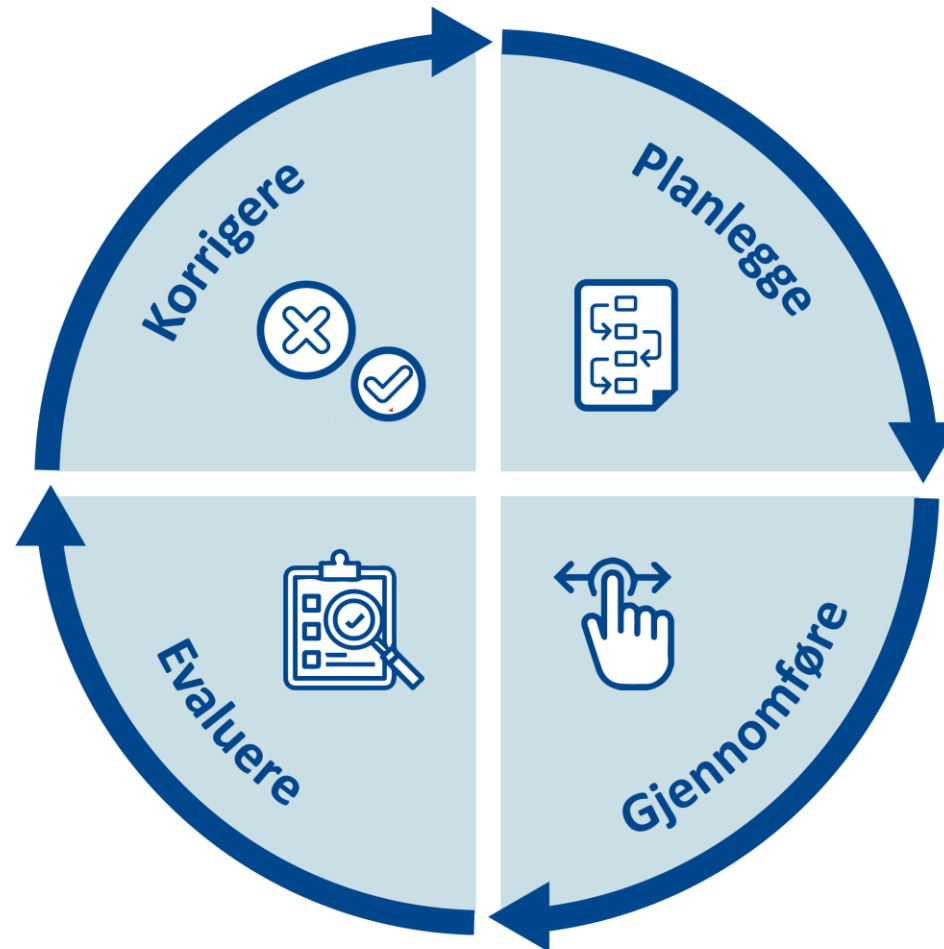
- 2017: Støtte fra ledelsen og økonomiske midler
- Hospitering ved et CoE ERAS sykehus i Sverige
- Implementeringsprogram (EIP) 7 mnd
- 20% spl stilling som registrerer i EIAS
- Mai 2018: Status som ERAS senter mai 2018
- Mai 2019: Center of Excellence

ERAS team

Samles 1 gang/mnd

- Diskuterer pasientens perioperative forløp

- Bruke EIAS registeret til å evaluere
- Hente ut rapporter
- Formidle resultater



- Hva ønsker vi å endre?
- Ansvarliggjøre i teamet - gjennomføre endring
- Hvordan formidle?

Overlegetime

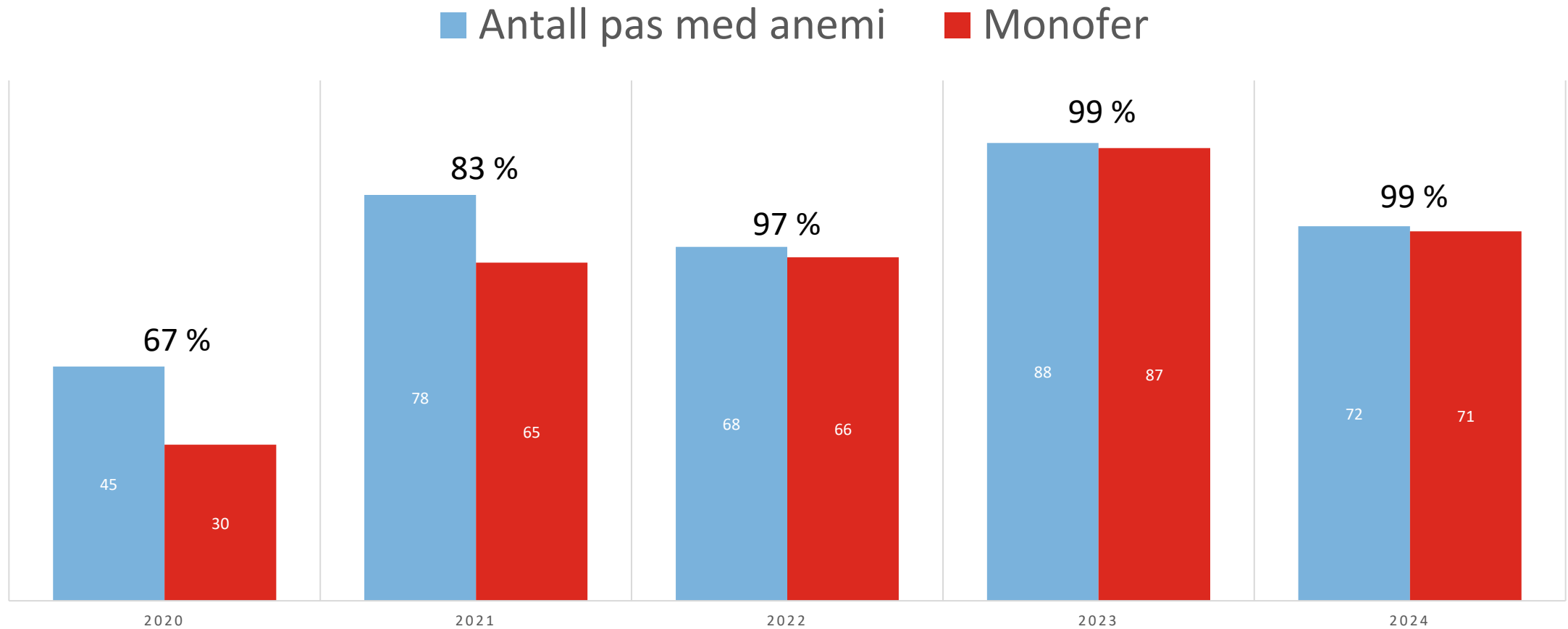
- Informasjon preoperativt hos overlege
- Prehabilitering fysioterapi
- Info om forventet liggetid og utskrivningskriterier
- Trygghet for pasient og pårørende
- Ansvarliggjøre pasienten
- Ved HB < 13 ordinere Monofer



Forundersøkelse

- Innkomstjournal
- Informasjon fra sykepleier/se ERAS film
- Linker til filmer
- Forberedelse til evt. stomi, se stomifilm
- Ernæringscreening
- Anestesitilsyn
- Fysioterapi

Monoferbehandling



Preoperativ fysioterapi

- Prehabilitering (gruppetimer tilbud)
- Samtale med fysioterapeut på forundersøkelse
- Informasjons film og brosjyre til pasienten



Fysioterapi inneliggende

- Veiledning i mobilisering og forflytning
- Lungefysioterapi, hoste støtte
- Hjelpemidler behov kartlegging
- Instruksjon i øvelser
- Informasjon om restriksjoner
- Vurdere videre oppfølging i kommunen



Mobilisering

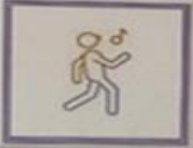
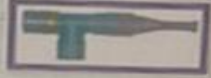
- Sitte oppe ved hver måltid
- Gå til og fra toalettet (seponere kateter så fort som mulig)
- Sitte på badet og stelle seg
- Gå på rommet/i gangen, sitte oppe i stol
- Minne om ribbevegg i korridoren og oppholdsrommet
- Gå i trapp dersom mulig
- Skrive aktivitetstavle selv



Oppholdsrom



Aktivitetstavle

Operasjons dato:	 Antall timer i stol Mål: 6-8 timer per dag	 Antall x gått i korridor Mål: minst 50m x 4	 Antall x brukt pep Sloyta Mål: Blås 10 x 3 her 2 times
5/11			
Operasjonsdato: 6/11			
Dag 1 7/11			
Dag 2: 8/11			
Dag 3:	1,5t		

Trening



Informasjon



Multimodal, opioidbesparende smertelindring

Endret smertestillende fra **1 mars 2024**:

- Gabapentin 600mg (< 70 år) eller 300mg (≥ 70 år) én gang premedikasjon
- Gabapentin 300mg (samme dose til alle) Én gang kl 20:00 opr dagen
- Etorikoksib 90 mg kl 08 én gang om morgen 1. post.opr dag
- Paracetamol (Alvedon) 1 g x 4

Sjekkliste ERAS døgnområde 7

	Operasjonsdagen	1. post.opr.dag	2. post.opr.dag	3. post.opr.dag	Kommentarer
Næringsdrikke 200 mg x 3	Nr 1 ☒ Nr 2 ☐ Nr 3 ☐	Nr 1 ☒ Nr 2 ☒ Nr 3 ☐	Nr 1 ☐ Nr 2 ☐ Nr 3 ☐	Nr 1 ☐ Nr 2 ☐ Nr 3 ☐	Skal ha 600 ml KCL i døg. Ikke føres drikkeliste
Pas. rapportert max smerte (NRS 0-10)	Dag ☐ Kveld <input type="1"/> Natt <input type="0"/>	Dag <input type="2"/> Kveld <input type="4"/> Natt <input type="0"/>	Dag ☐ Kveld ☐ Natt ☐	Dag ☐ Kveld ☐ Natt ☐	0=ingen smerter 10=max smerter
Pas. rapportert max kvalme (NRS 0-10)	Dag ☐ Kveld <input type="0"/> Natt <input type="0"/>	Dag <input type="0"/> Kveld <input type="1"/> Natt <input type="7"/>	Dag ☐ Kveld ☐ Natt ☐	Dag ☐ Kveld ☐ Natt ☐	0=Ingen kvalme 10=Max kvalme
Observert: 1. Kvalme, 2. Brekninger, 3. Oppkast	Dag ☐ Kveld <input type="0"/> Natt <input type="0"/>	Dag <input type="0"/> Kveld <input type="1"/> Natt <input type="0"/>	Dag ☐ Kveld ☐ Natt ☐	Dag ☐ Kveld ☐ Natt ☐	Sett tall for aktuelt problem 1, 2 eller 3
Spist mat?	Ja ☐ Nei ☒	Ja ☒ Nei ☐	Ja ☐ Nei ☐	Ja ☐ Nei ☐	
Har pasienten drukket kaffe?	Ja ☐ Nei ☒	Ja ☐ Nei ☒	Ja ☐ Nei ☐	Ja ☐ Nei ☐	
Veie pasienten på ståvekt	Ja <input type="64,2"/> kg ☒ Nei ☐	Ja <input type="56kg"/> kg ☒ Nei ☐	Ja <input type="kg"/> kg ☐ Nei ☐	Ja <input type="kg"/> kg ☐ Nei ☐	Legge inn vekt i MetaVision
Har hatt luft?	Dag ☐ Kveld <input type="0"/> Natt <input type="0"/>	Dag <input type="0"/> Kveld <input type="0"/> Natt ☒	Dag ☐ Kveld ☐ Natt ☐	Dag ☐ Kveld ☐ Natt ☐	X = Ja 0 = Nei
Har hatt avføring?	Dag ☐ Kveld <input type="0"/> Natt <input type="0"/>	Dag <input type="0"/> Kveld <input type="0"/> Natt <input type="0"/>	Dag ☐ Kveld ☐ Natt ☐	Dag ☐ Kveld ☐ Natt ☐	
Har urinkateter?	Ja ☒ Nei ☐	Ja ☒ Nei ☐	Ja ☐ Nei ☐	Ja ☐ Nei ☐	
Antall timer pas er mobilisert	Dag <input type=""/> Kveld <input type="20min"/> Natt <input type="0"/>	Dag <input type="6"/> Kveld <input type="2"/> Natt <input type="0"/>	Dag ☐ Kveld ☐ Natt ☐	Dag ☐ Kveld ☐ Natt ☐	Oppr.dagen anb. 2 t ute av seng. Øvrige dager 6-8 timer og gå i korridor

Tverrfaglig
sjekkliste i DIPS

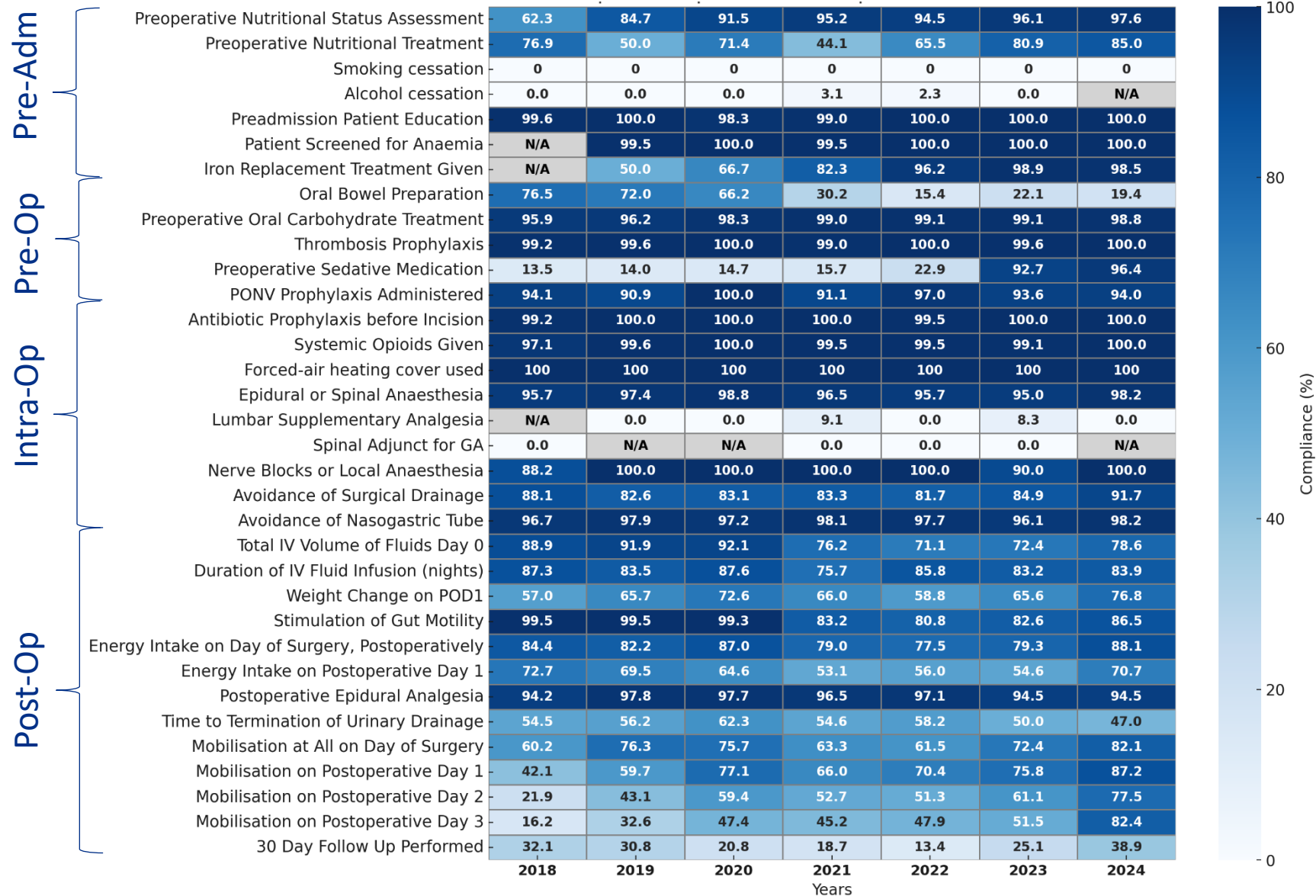
Telefonoppringning til ERAS pasienter etter utskrivelse fra Døgnområde 7

Aktivitet	Risikofaktorer	Kryss av	Kommentarer
	Føler seg i fin form, er i normal aktivitet		
	Ligger konstant i sengen		
	Føler seg kortpustet/hoste, vanskelig å puste		
	Har rask puls i hvile		
	Har tegn på feber/høy feber		
Smerter	Risikofaktorer	Kryss av	Kommentarer
	Akseptable smerter med/uten smertestillende (NRS<3)		
	Konstante abdominale smerter		
	DVT tegn (leggsmerter, hevelse, varme, rødme)		
Ernæring	Risikofaktorer	Kryss av	Kommentarer
	Spiser og drikker bra, er ikke kvalm		
	Noe kvalme/periodevis oppkast, spiser lite		
	Konstant kvalme, og/eller oppkast		
	Orker ikke å drikke, tegn på dehydrering		
Eliminasjon	Risikofaktorer	Kryss av	Kommentarer
Stomi	Har hatt luft/avføring siste 24 timer		
	Ikke hatt avføring på to dager, men kvittert luft		
	Ileostomi tømt for mer enn 1.5 liter siste døgn		
	Ikke kvittert luft siste 24 timer og er utspilt og stinn i abdomen		
Vannlatning	Risikofaktorer	Kryss av	Kommentarer
	Ingen problemer		
	Noe problemer med å late vannet, ufullstendig		
	Ekstremt vanskelig med å late vannet		
Opr. sår	Risikofaktorer	Kryss av	Kommentarer
	Tørt og blekt operasjonssår		
	Tegn på infeksjon (rødme, hevelse, væsning, smerter)		
Hvis alt er grønt skal det ikke følges opp ytterligere		Hvis et punkt er oransje, vurder kontakt med Tertiærvakt gastrokirurgi	Hvis et punkt er rødt skal Tertiærvakt gastrokirurgi ha beskjed og nye tiltak iverksettes

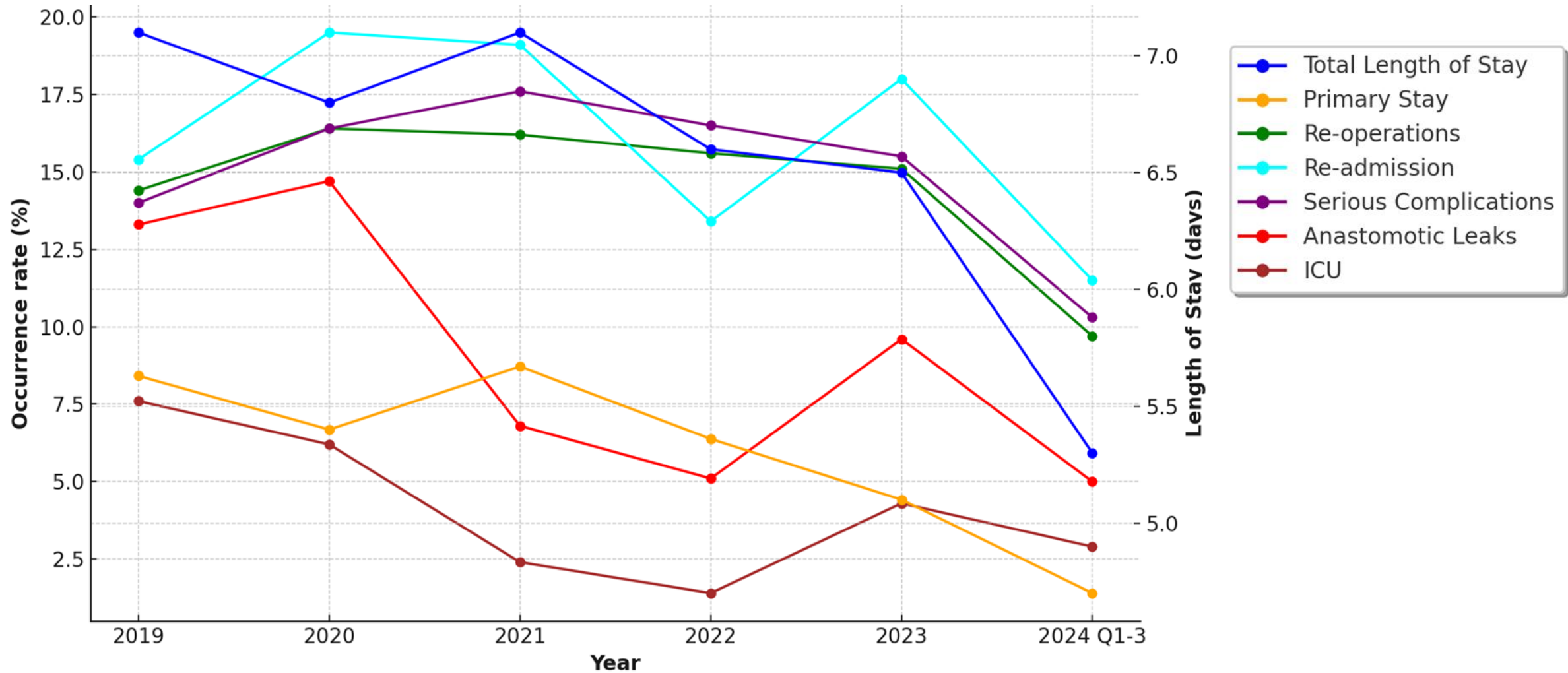
Suksesskriterier

- ERAS koordinator og lege
- Tverrfaglig samarbeid/ERAS team
- Undervisning, ERAS app i mobilix til alle som jobber på SØK
- Konferanser/kurs
- Registrere data i database- EIAS. Kontinuerlig læring og utvikling
- Pasienttilfredshetsundersøkelser

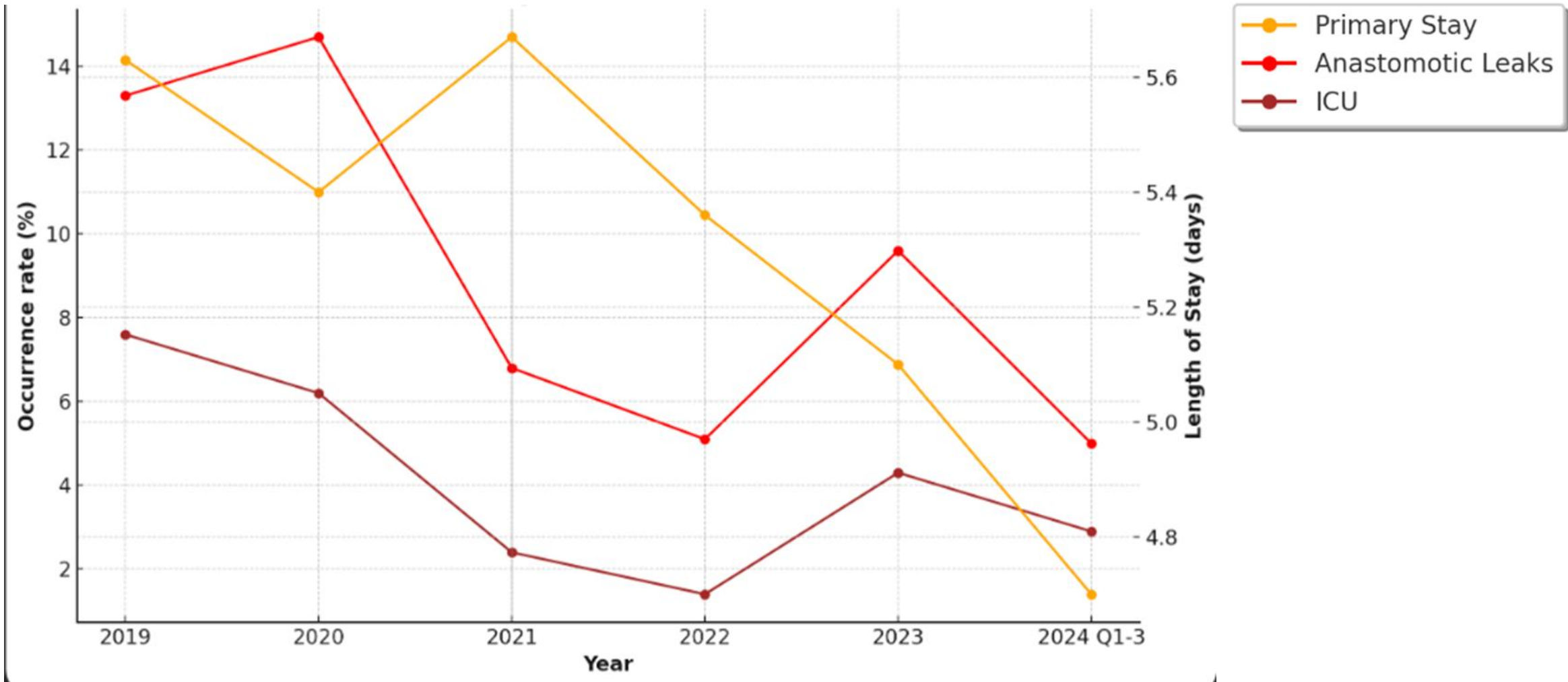
Østfold ERAS compliance over tid



Kalnes resultater over tid



Kalnes resultater



Aggregated cost reductions

All numbers in NOK

Time Period	Total	Average Per Year	Average per patient
2020-2023 Sept	16,2M (!!!)	4M	19,3k
2021-2023 Sept (if Excluding 2020 Covid)	24,5M	8,4M	42k

The largest cost reduction comes from heavily reduced ICU utilization (~50%) of ERAS patients.

Biggest outstanding question from discussions at SwERAS 231116 is if there are ERAS patients ending up in surveillance unit instead of ICU. However the amount of patients should be marginal and overall it's believed to still contribute to huge cost reductions despite this.

Veien videre

- Opprettholde god compliance -kontinuerlig prosess
- Dataanalyse, skrive artikler, prosjekt om opioidbruk
- Fagdag med Angie Balfour og Arthur Revhaug feb-25
- Undervise andre avdelinger/ sykehus
- Akutt ERAS

Bedret pasientsikkerheten - vant pris

Gastrokirurgisk seksjon i Sykehuset Østfold har vunnet en av de gjeve forbedringsprisene som deles ut av Helse Sør-Øst. Gratulerer!

Anne-Grete Waler Melkerud
Publisert 16.09.2024





