



Återinläggning IVA

Utvärdering och Förbättringsarbete

OP/IVAs utvärderingsgrupp
Ryhov Jönköping

Förbättringsarbete kopplat till SIR-data

- Modifierad Q5
- Utvärderingsgrupp
 - 2 läkare, 3 sjuksköterskor
 - Stor spridning i utvärderingsprojekt
 - Idéer till förbättringsarbeten
 - Forskning och bistå ST-läkare i kvalitets- och vetenskapliga arbeten
- Ofta ett behov av klinikövergripande insatser och arbetsgrupper för att genomföra förändring

Bakgrund

Att återinläggas på intensivvårdsavdelning <72 timmar kan medföra en risk för ökad morbiditet och mortalitet. Kvalitetsindikator Q5.

Enligt SIR har IVA-Jönköping en frekvens av återinläggning under åren 2016-2018 på 2,2%*. Nationellt under samma tid 2,4%*. (Mål <3%)

Orsakerna till återinläggning är ofta komplexa:

- För tidig utskrivning från IVA (resursbrist, felaktiga bedömningar)
- Nyttillkomna komplikationer efter IVA-vård
- Otillräcklig vård på avdelning

* <http://portal.icuregswe.org/utdata/> (2016-2018)

Bakgrund

2014 genomfördes en utvärdering av alla intensivvårdspatienter på Ryhov som återinlades inom 14 dagar efter utskrivning från IVA under åren 2009-2011.

Resultatet visade på en låg återinläggningsfrekvens och att den vanligaste orsaken till återinläggning var sviktande respiration.

Utskrivning med trakeostomi var associerat med en ökad risk för återinläggning.

Ny utvärdering av återinläggningar på IVA 2016-2018 för att jämföra dessa resultat med tidigare analys från 2009-2011.

Förbättringsarbete Trakeostomi

- Regionsövergripande trakeostomigrupp
 - Läkare: ÖNH, IVA
 - Sjuksköterskor: IVA, Lungmedicin, ÖNH
 - Gemensamma rutiner för vård av patient med trakeostomi
 - Utbildning av
 - nyanställda sjuksköterskor
 - extravak för bättre och jämnare kompetens
- (Behov av att alla kliniker kunde hantera patienter med trakeostomi)

Metod för analysen

Retrospektiv journalgranskning enligt fördefinierat protokoll.

Inklusionskriterier:

- Studieplats: Länssjukhuset Ryhov Jönköping
- Tidsperiod: 20160101–20181231
- Patienter som återinskrivs på intensivvårdsavdelningen inom 14 dagar efter utskrivning
- Patienter som varit utskrivna till hemmet eller annat sjukhus exkluderades

Databearbetning

- Patienterna identifierades via OP/IVAs journalsystem Metavision.
- Varje patients data sammanställdes i ett pappersprotokoll som sedan avpersonifierat analyserades i statistikprogram (Statistica 13.4).
- SIR-data för bakgrund och jämförelse.

Statistik:

Jämförande tester mellan åren har gjorts med Chi² test .

Etik

Den *retrospektiva* analysen av materialet innebär att inga patienters behandlingar påverkades.

Alla data sammanställdes i en *avpersonifierad* datafil.

Endast journalgranskare har tillgång till materialet.

Eftersom detta är ett *kvalitetsarbete* behövdes inte tillstånd från forskningsetisk kommitté.

Resultat

	Alla patienter		Patienter med återinläggning	
	2016-2018	2009-2011	2016-2018	2009-2011
Antal IVA patienter	1648*	1641		
Antal återinläggningar inom 14 dagar			49 (3%)	56 (3,4%)
Antal återinläggningar inom 3 dagar			30 (1,8%)	30 (1,8%)
Ålder, år, median (range)	64 (<1-96)	62 (<1-95)	66 (<1-84)	66 (18-90)
Antal barn	169	109	5	1
Kön man/kvinna %	58/42*	58/42	59/41	55/45
Antal med >1 återinläggning	7	11		

* <http://portal.icuregswe.org/utdata/> (2016-2018)

Vårdtyngd

	Alla patienter		Vårdtillfälle 1	Vårdtillfälle 2	Vårdtillfälle 1	Vårdtillfälle 2
	2016-2018	2009-2011	2016-2018	2016-2018	2009-2011	2009-2011
Apache 2 (SD)		18 (saknas)			18 (± 7)	20 (± 7)
SAPS3 (SD)	58,1		65 (± 14)	67 (± 15)		
1:a VTS (SD)			21 (± 4)	19 (± 4)		

Orsak till återinläggning

	2016-2018	2009-2011
Respiration	28	28
Cirkulation	11	15
Njurar/lever	4	1
CNS	3	7
Sepsis	3	2
Övrigt		3

Under 2016-2018 hade 16/49 patienter samma intagningsorsak vid första och andra vårdtillfället.

2016-2018 Respiratorbehandling

	<u>Alla patienter</u>	<u>Vård 1</u>	<u>Återinläggning</u>
• Vårdtid (dagar)*	1 (<1-62)**	3 (<1-32)**	3 (<1-42)**
• Respirator (antal patient)*	834 (51%)	28 (57%)	26 (53%)
• Respiratortid (dagar)*	3 ***	5 ($\pm 5,9$)***	4 ($\pm 5,4$)***
• Mekanisk ventilation sista dygnet		7 patienter	

* <http://portal.icuregswe.org/utdata/> (2016-2018)

** median (range)

*** medel (SD)

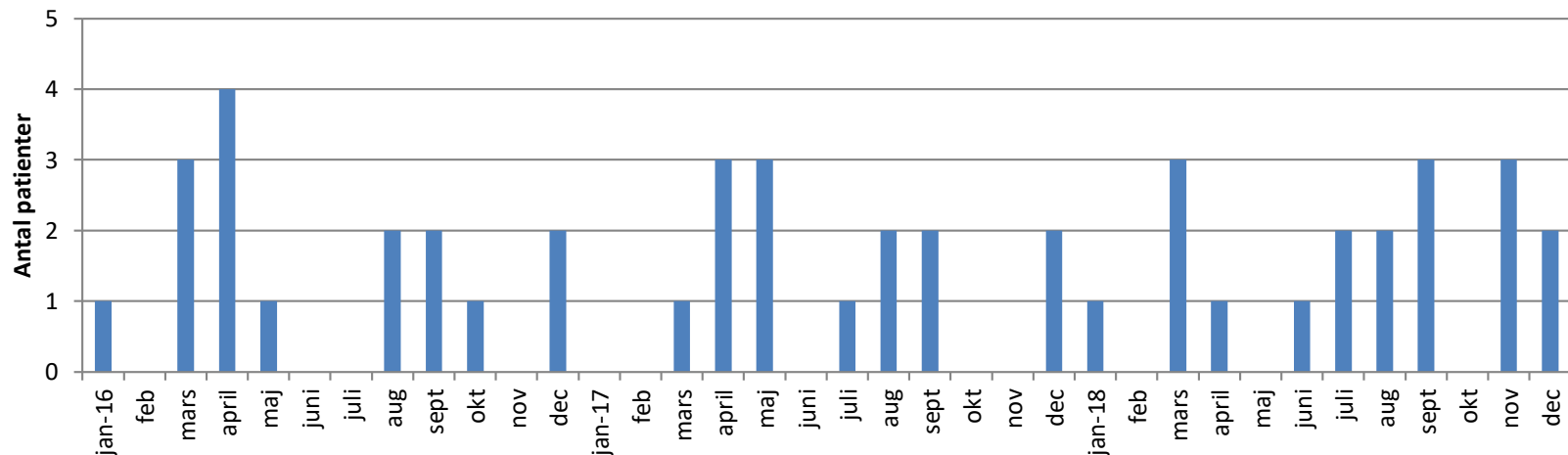
Trakeostomi

ej längre signifikant riskfaktor för återinläggning

	2016-2018	2009-2011
Patienter återinläggningsgrupp	4 (8%)	8 (14%)
Patienter som erhöill trakeostomi (övriga)	78(5%)	33 (2%)
Trakeostomin orsak till återinläggning	2	8
Chi² test	Icke-signifikant	p<0,0001
Lämnar IVA 2:a VTF med trakeostomi	7	10
Lämnar sjukhus med trakeostomi	2	5

Antal återinläggningar per månad 2016-2018

2016-2018 49 patienter



Jämförelse mellan de tre stora

	antal patienter	antal återinlägg	SAPS3 (Md, range)
Medicin	459	18	69 (58-91)
Kirurgi	365	16	65 (41-94)*
Infektion	122	5	82 (51-87)

Kirurgkliniken har signifikant fler återinläggningar jämfört med medicin- och infektionskliniken.
(Chi²-Test, p<0,0001)

Behandlingsbegränsningar 2016-2018

	Ja	Nej
Utskrivning 1:a vårdtillf	6%	94%
Utskrivning 2:a vårdtillf	36%	64%

Mortalitet återinlagda ca 26%

- Avlidna IVA 2:a vårdtillfället 7 patienter
- Avlidna sjukhus efter 2:a vårdtillfället 6 patienter
- Avlidna 6 månader 2 patienter
(saknas uppgift 3 patienter, ej gått 6 månader)

Inför framtiden

- Vi tror att en ökad kunskap och möjlighet till andningsvård på vårdavdelningarna skulle kunna förhindra en del återinläggningar.
- Utbildning och utvärdering av extravak bör utvärderas för att se om detta har önskad effekt och är kostnadseffektivt.
- Nystartad dysfagi-grupp på IVA med sjuksköterskor, undersköterskor, logoped.
- Uppföljning av NEWS.
- Bättre kontroll och uppföljning av trakeostomerade patienter.

Sammanfattning

- Förbättringsarbetet avseende trakeostomivård har varit framgångsrikt.
- Återinläggningsfrekvensen är låg och jämförbar mellan de två studerade tidsperioderna och de flesta patienter återinläggs inom 3-4 dygn.
- Den vanligaste orsaken till återinläggning är fortsatt respiratorisk men vi kan ej längre påvisa att trakeostomi är associerat med en högre återinläggningsfrekvens.
- Kirurgkliniken har fler återinläggningar jämfört med övriga kliniker. Orsaken till detta är oklar.
- Systematiska analyser av verksamheten kan ge indikationer på viktiga förbättringsområden och visa på om åtgärderna varit effektiva.