

Användarmöte

SweTrau

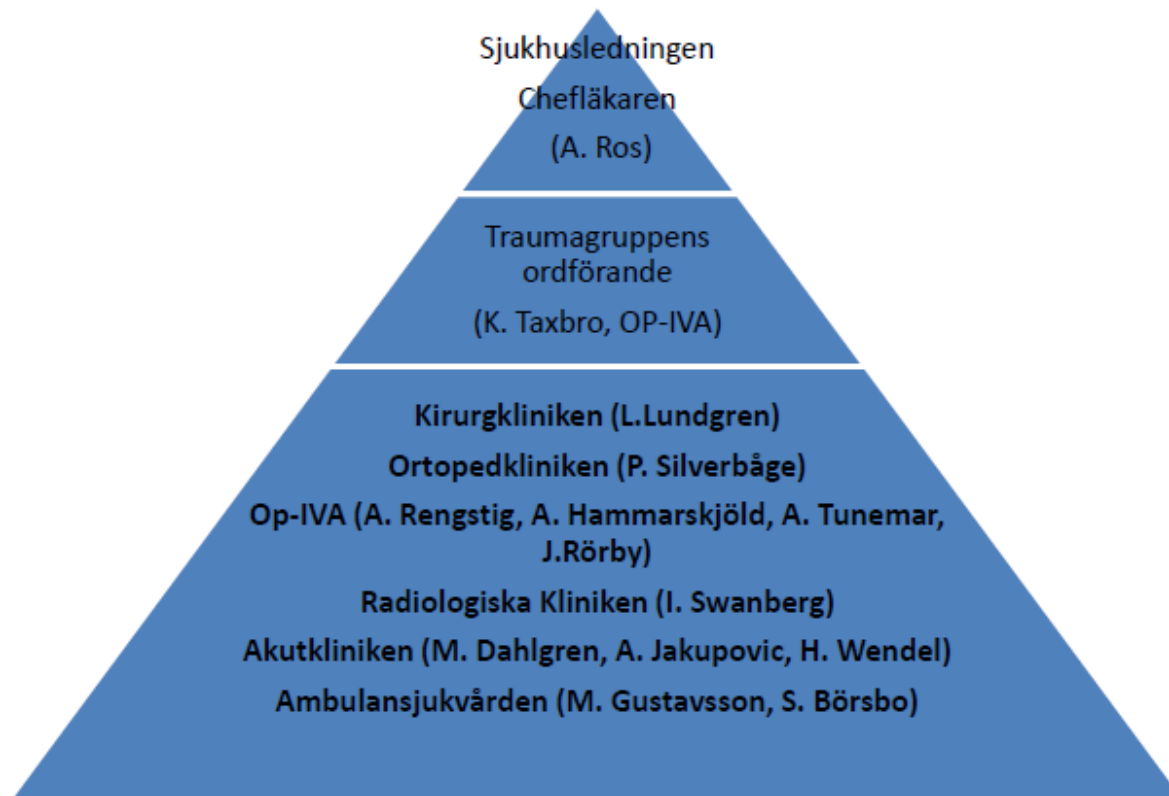
Jönköping 2016-04-19

Jönköpings kommun 133 000 invånare, totalt i länet nästan 348 000 invånare



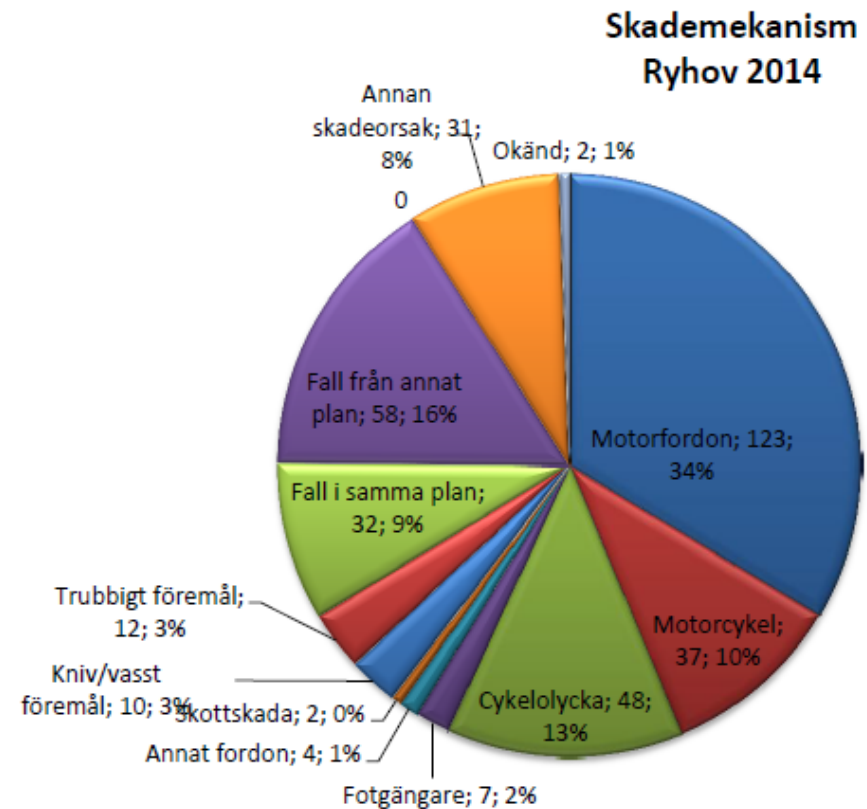
Länssjukhuset Ryhov

Traumagrupp på Ryhov



Trauma i siffror 2014

- Antal traumalarm totalt 374
 - Stort trauma 137
 - Litet trauma 237
- Könsfördelning
 - 220 (59%) män
 - 154 (41%) kvinnor
- Medianålder 34 år
- Penetrerande våld 5,1 %
- 2,5 % skickades till annat sjukhus



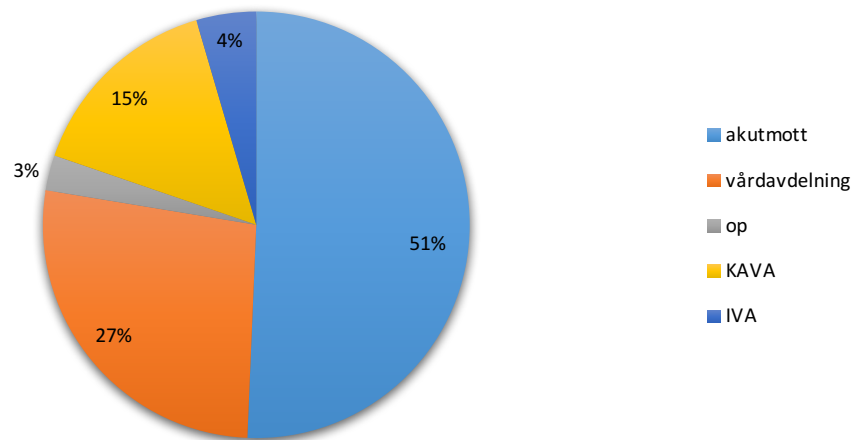
Trauma i siffror 2014

- Mediantid från larm till ankomst sjukhus 40 min
- Mediantid från inkomst till CT 42 min
- 90% av pat som inkommer med traumalarm genomgår CT undersökning
 - Motsvarande siffra för 2008 var ca 70%
- NISS
 - <15 96%
 - >15 4%

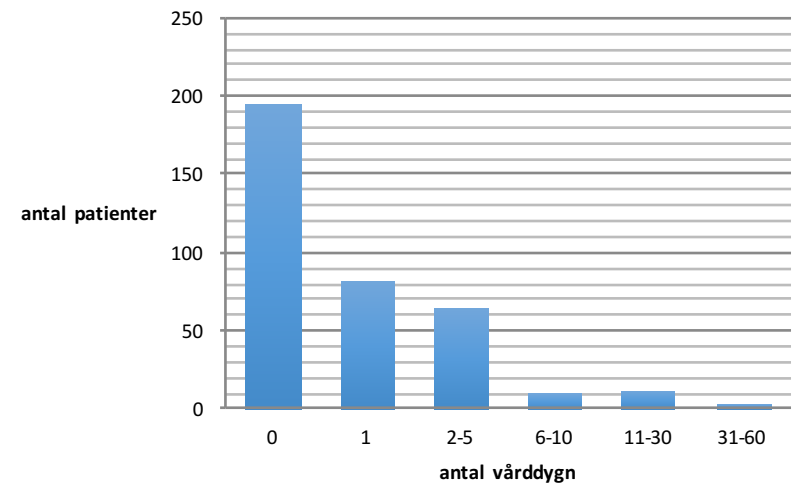


Trauma i siffror

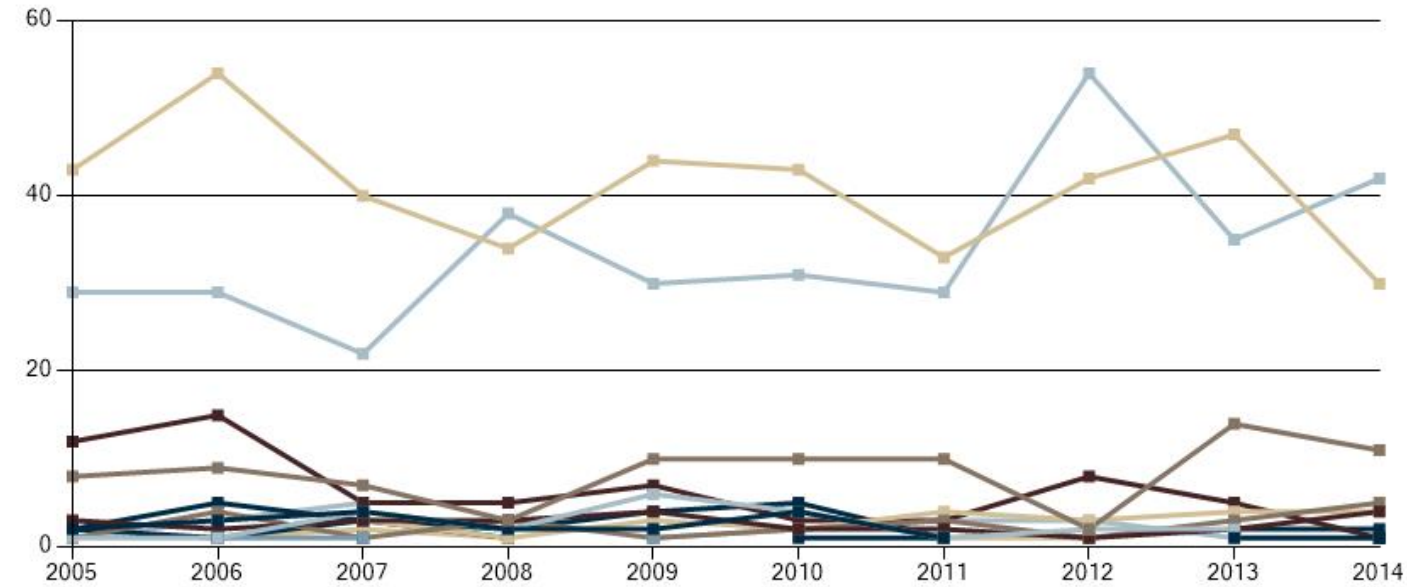
Högsta vårdnivå på sjukhus traumarapport Ryhov
2014



Antal vårddygn
traumarapport Ryhov 2014



Dödsorsaksstatistik, Antal döda, Jönköpings län, Ålder: 0-85+, Båda könen



- V01-V09 Fotgängare skadad i transportolycka
- V10-V19 Cyklist (förare eller passagerare) skadad i transportolycka
- V20-V29 Motorcyklist (förare eller passagerare) skadad i transportolycka
- V30-V39 Förare av eller passagerare i trehjuligt motorfordon skadad i transportolycka
- V40-V49 Förare av eller passagerare i personbil skadad i transportolycka
- V50-V59 Förare av eller passagerare i lätt lastbil skadad i transportolycka
- V60-V69 Förare av eller passagerare i tung lastbil skadad i transportolycka
- V70-V79 Förare av eller passagerare i buss skadad i transportolycka
- V80-V89 Andra transportolyckor på land
- V90-V94 Transportolyckor på vatten
- V95-V97 Transportolyckor i luften och rymden
- V98-V99 Andra och icke specificerade transportolyckor
- W00-W19 Fallolyckor
- W20-W49 Exponering för icke levande mekaniska krafter
- W50-W64 Exponering för levande mekaniska krafter
- W65-W74 Drunkning och drunkningstillbud genom olyckshändelse
- W75-W84 Annan kvävning och annat kvävningstillbud genom olyckshändelse
- W85-W99 Exponering för elektrisk ström, strålning, extrem lufttemperatur och extremt lufttryck i omgivningen
- X00-X09 Exponering för rök och öppen eld
- X60-X84 Avsiktligt självdestruktiv handling (själv mord)
- X85-Y09 Övergrepp av annan person
- Y10-Y34 Skadehändelser med oklar avsikt







Metodikum
www.lj.se/metodikum

Landsstinget
Läkemedelsförhållanden

Bedömning



- A** Fri luftväg
Airway
Nackstabilisation
- B** Spontanandning, Andningsljud
Breathing
Andningsfrekvens, Saturation
Hudfärg
- C** Puls centralt/perifert, blodtryck
Cirkulation
Hjärtfrekvens
Yttre okontrollerade blödningar
Fri venväg, Blodgruppering
Kapillär återfyllnad inom 2 sek
- D** Vakenhetsgrad RLS
Disability
Pupillreaktion
Blodsocker
- E** Helkroppsundersökning (även rygg)
Exposure
Anamnes
Kroppstemperatur

VITALA PARAMETRAR

ALLVARLIGA VARNINGSTEKEN

Kontakta omedelbart läkare vid **något** av följande

Blodtryck < **90**

Andetag > **30** < **8**

Saturation < **90**

Puls > **130** < **40**

Medvetandeförändring

eller

vid allvarlig oro över patientens tillstånd
trots normala vitala parametrar (intuition)

Det är viktigt medvetenhet för ansvarig läkare att kontrollera vitala parametrar i dessa fall

Landsstinget
Läkemedelsförhållanden



Metodikum
www.lj.se/metodikum

Landsstinget
Läkemedelsförhållanden

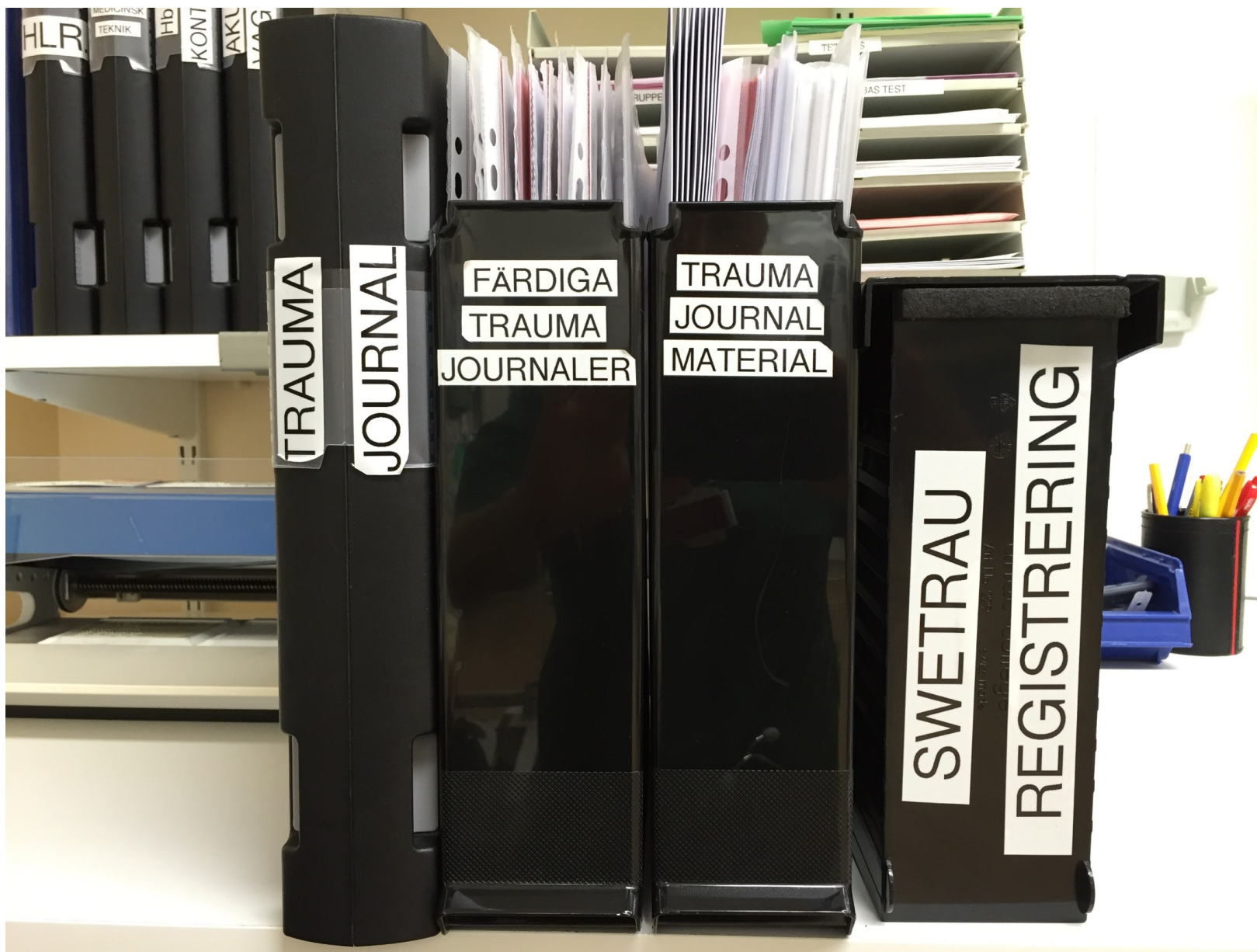
Åtgärder

- A** Käklyft
Airway
Svalgtub/kantarell
Intubation
Sug
Nackstabilisering
- B** Syrgas
Breathing
Assisterad ventilation
Thoraxdrän
- C** PVK/Grova
Cirkulation
Intraosseös infart
Höj benen
Bolus Ringer acetat
Provtagning
- D** Bladderscan
Disability
- E** Förband
Exposure
Värme

RLS85

REAKTIONSGRADSSKALA

Vaken. Ej fördröjd reaktion. Orienterad ¹⁾ .	1
Slö eller oklar ²⁾ Kontaktbar vid lätt stimulering. Tilltal, enstaka tillrop, beröring.	2
Mycket slö eller oklar. Kontaktbar vid kraftig stimulering. Upprepade tillrop, ruskning, smärtstimulering.	3
En kontaktbar patient kan utföra något av följande: - Tala enstaka ord - Ge blickkontakt/följa med blicken - Lyda uppmaning - Avvärja smärta ³⁾	KONTAKTBAR ↑ ICKE KONTAKTBAR ↓
Medvetslös. Lokaliserar ³⁾ men avvärjer ej smärta.	4
Medvetslös. Undandragande ³⁾ rörelse vid smärta.	5
Medvetslös. Stereotyp böjrörelse vid smärta.	6
Medvetslös. Stereotyp sträckrörelse vid smärta.	7
Medvetslös.	



TRAUMA

JOURNAL

FÄRDIGA
TRAUMA
JOURNALER

TRAUMA
JOURNAL
MATERIAL

SWETRAU

REGISTRERING

HLR
TEKNIK
Hb
KONT
AKL
VAG

RUPPE

TET
BAS TEST



Traumajournal- innehåll:

1 st Traumajournal

På sida 3 i traumajournalen klistra in:

<input type="checkbox"/>	JA	FAST	<input type="checkbox"/>	NEJ
<input type="checkbox"/>	pos	<input type="checkbox"/>	neg	

1 st Rött blad "Swetrau"

Nummer på Swetrau och traumajournal ska vara samma

1 st Röntgenremiss

Används endast vid reservrutiner

1 st Strada

1 st blankett "Blodgruppering"

1 st blankett "Bastest"

Stämpla med Kir-akuten och klistra in:



1 st Kuvert värdesaker

1 st pressinformation



PRIMÄR UNDERSÖKNING

Datum: _____	Reg ssk _____	Personnr (år mån dag nr) Namn _____
Ansv läk Kir: _____	Ansv ssk Kir: _____	Adress Tel _____
Ane: _____	Ane: _____	
Ort: _____	Usk: _____	
Status (skuggade rutor obfatoriska)		
In akutrum kl.	<input type="checkbox"/>	Atgärder akutrum
A	<input type="checkbox"/>	Luftväg
MoS _____	<input type="checkbox"/>	Ö ₂ -Traumamask <input type="checkbox"/> Svalgtub <input type="checkbox"/> "Kantarell" <input type="checkbox"/>
Trachea _____	<input type="checkbox"/>	Intubation Oral <input type="checkbox"/> Nasal <input type="checkbox"/> Coniotomi <input type="checkbox"/>
/halsvener _____	<input type="checkbox"/>	Tubstorlek _____ Kuff _____ ml
B	<input type="checkbox"/>	Andning
Thorax/pulm hö _____	<input type="checkbox"/>	Nålcentes Hö <input type="checkbox"/> Thoraxdrän Hö <input type="checkbox"/> <small>Storlek</small>
Thorax/pulm vä _____	<input type="checkbox"/>	Nålcentes Vä <input type="checkbox"/> Thoraxdrän Vä <input type="checkbox"/>
SaO ₂ _____ Andn/min _____	<input type="checkbox"/>	Övrigt _____
C	<input type="checkbox"/>	Cirkulation
BT _____ Puls/min _____	<input type="checkbox"/>	<small>Storlek</small> Annan <small>Storlek</small>
Hjärta _____	<input type="checkbox"/>	PVK- hö arm <input type="checkbox"/> PVK _____
Buk _____	<input type="checkbox"/>	vä arm <input type="checkbox"/>
Bäcken _____	<input type="checkbox"/>	CVK <input type="checkbox"/> Blodprov rutin <input type="checkbox"/>
PR(stockvävd) _____	<input type="checkbox"/>	Artnål- hö arm <input type="checkbox"/> Blodgrp <input type="checkbox"/>
		vä arm <input type="checkbox"/> Bastest <input type="checkbox"/>
		Tryckförband <input type="checkbox"/> Blod beställt (antal) <input type="checkbox"/>
		Bäckengördel <input type="checkbox"/>
		V-sond <input type="checkbox"/> Urin sticka _____
		KAD <input type="checkbox"/> <small>Gluk Leuk Eryt Blod Prot Nitur</small>
D	<input type="checkbox"/>	Stabilisering
Ryggrad _____	<input type="checkbox"/>	Halskrage <input type="checkbox"/> Avtagen kl. _____
RLS _____	<input type="checkbox"/>	Trauma transfer <input type="checkbox"/> Avtagen kl. _____
Pupill _____	<input type="checkbox"/>	Öv frakturstab <input type="checkbox"/>
Mtrik- arm _____	<input type="checkbox"/>	Miljö
ben _____	<input type="checkbox"/>	Värmda vätskor <input type="checkbox"/>
Sens- arm _____	<input type="checkbox"/>	Värmda filter <input type="checkbox"/> Bair Hugger <input type="checkbox"/>
ben _____	<input type="checkbox"/>	Övriga åtg (ex. sut, förband)
Puls- arm _____	<input type="checkbox"/>	
ben _____	<input type="checkbox"/>	
E	<input type="checkbox"/>	
Kroppstemperatur _____ Kl. _____	<input type="checkbox"/>	
Ut fr akutrum kl.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> forts s4
Vidare planering - patienten till	Rtg för	
OP för _____	(u-sök i prio-ordning)	
IVA för _____		
Traumalarmet avlyst kl. _____ Sign _____	KAVA för	Klar rtg kl.

ÖVERVAKNING/BEHANDLING

Läkemed Sign: _____	givna av. Kl: _____		
Ord läk _____			
Ketogan			
Stesolid			
Rapifen			
Leptanal			
Penotal			
Diprivan			
Ketalar			
Esmeron			
Celocurin			
Ringeracetat			
Ringeracetat			
Ringeracetat			
Rehydrex			
Plasmodex			
HAES			
Blod			
VAS			
O ₂ l/min			
Puls	• 200		
Bltr	∧ 180		
	160		
	140		
	120		
	100		
	80		
	60		
	40		
ET - CO ₂			
Andnings frekv/min			
SaO ₂ %			
Temp			
Neurologi:			
RLS-85			
Hö arm (M/S)			
Vä arm (M/S)			
Hö ben (M/S)			
Vä ben (M/S)			
Pupillstorlek hö			
vä			
Pupillreaktion hö			
vä			
Pupiller:	N=Normal	Bedömning av motorik och sensibilitet	Signering av läkemedel som givits på ordination enl ovanstående
• ● ●	T=Trög	Motorik 1=Normal 2=Svag 3=Ingen kraft	Narkosläk Kirurg Ortoped
1 2 3	0=Noll/Ljusstela	Sensibilitet 1=Normal 2=Nedsatt 3=Ingen kansel	
Övr läkemedelsord:			

Trafikskadejournal STRADA

Ifylls av samtliga patienter som skadats i trafiken. OBS! Gäller även fotgängare som ramlat och cyklister som kört omkull. Genom att fylla i detta formulär samtycker jag också till att mina personuppgifter behandlas i databasen och informationssystemet för olyckor och skador i trafiken (STRADA) enligt bestämmelserna i personuppgiftslagen (1998:204)

Olyckstillfälle

Datum (år/mån/dag)

Klockslag

Inkom till sjukhuset

Datum (år/mån/dag)

Klockslag

Inkom med Ambulans Helikopter Annat

Beskrivning av olycksplats

Ort: _____

Väg/gata: _____

Vid korsningsolycka anges namn på korsande

väg/gata: _____

Platstyp

Gatu-/vägsträcka Korsning Rondell
 Gång-/cykelväg Trottoar Hållplats
 Annat, t.ex. park, torg, p-plats: _____

Olyckan inträffade på

Cykelöverfart Övergångsställe

Bebyggelse

Tättbebyggt område Ja Nej

ID-uppgifter

Vägomständigheter

Inget som påverkade olycksförloppet

Vägen/gång-/cykelbanan var hal pga:

Snö/is Löv Vatten Annat: _____

Vägen/gång-/cykelbanan hade:

Ojämnheter Hål och gropar
 Löst grus Spårvägs-/järnvägsspår Annat: _____

Olyckan inträffade

I arbetet På väg till/från arbetet
 I skolan På väg till/från skolan
 På fritiden Annat: _____

Polis har varit på olycksplatsen Ja Nej

Olycksbeskrivning t.ex. orsaker och händelseförlopp. Rita gärna en skiss över olycksplatsen.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Vid olyckan var jag

Fotgängare
 På cykel
 På moped
 På EU-moped
 På tung MC
 På lätt MC
 I personbil
 I tung lastbil
 I lätt lastbil
 I buss
 Annat: _____

Jag kolliderade med

Inget, singelolycka
 Fotgängare
 Cykel
 Moped
 EU-moped
 Tung MC
 Lätt MC
 Personbil
 Tung lastbil
 Lätt lastbil
 Buss
 Annat, t.ex. träd,
stolpe, ålg: _____

Skyddsutrustning

	Ja	Nej
Hjälm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bälte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Barnstol/kudde	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Krockkudde	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MC-ställ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Utlöst	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Annat: _____		
Ingen		

Och jag var

Förare Passagerare

Får kontaktas per telefon för komplettering
 Ja Tel nr _____ / _____

PRESSINFORMATION VID OLYCKSFALL

För akutmottagning och IVA/vårdavdelning

ID (får inte lämnas ut)	Datum
	Klockslag för olyckan
	Olycksplats

UPPGIFTER SOM INTE FÅR LÄMNAS UT

NÅR PATIENTEN HAR AVLIDIT: Uppgifter om att patienten har avlidit får inte lämnas ut förrän anhöriga är underrättade.
VID BROTTSMISSTANKE: Vid brottsmisstanke får uppgifter lämnas ut endast efter samråd med polisen.

Rapport från akutmottagningen

Ansvarig sjuksköterska ringer in uppgifterna tillsammans med uppgifterna på blanketten "Prehospital pressinformation" till vårdadministratör på (036-3) 226 57.

Uppgiftslämnande läkare (får inte lämnas ut)	Datum och klockslag:
Namn (texta)	

Patientuppgifter

Kön	Ålder
Skadegrad: <input type="checkbox"/> Oskadd <input type="checkbox"/> Lindrigt skadad <input type="checkbox"/> Måttligt skadad <input type="checkbox"/> Allvarligt skadad <input type="checkbox"/> Livshotande skadad <input type="checkbox"/> Avliden (får enbart lämnas ut om anhöriga har underrättats)	
Åtgärd och bedömning: <input type="checkbox"/> Opererad akut <input type="checkbox"/> Hem efter behandling <input type="checkbox"/> Inlagd för vård	
Vid allvarliga eller livshotande skador: <input type="checkbox"/> Tillståndet allvarligt men stabilt <input type="checkbox"/> Tillståndet kritiskt	
Överflyttad till annat sjukhus (ange vilket):	

Rapport från IVA/vårdavdelning

Ansvarig sjuksköterska ringer in uppgifterna till vårdadministratör på (036-3) 226 57.

Uppgiftslämnande läkare (får inte lämnas ut)	Datum och klockslag:
Namn (texta)	

Patientens tillstånd

<input type="checkbox"/> Förbättrat	<input type="checkbox"/> Försämrat	<input type="checkbox"/> Oförändrat	<input type="checkbox"/> Stabilt
<input type="checkbox"/> Allvarligt men stabilt	<input type="checkbox"/> Kritiskt	<input type="checkbox"/> Avliden (får enbart lämnas ut om anhöriga har underrättats)	

REGISTRERING SWETRAU

NR

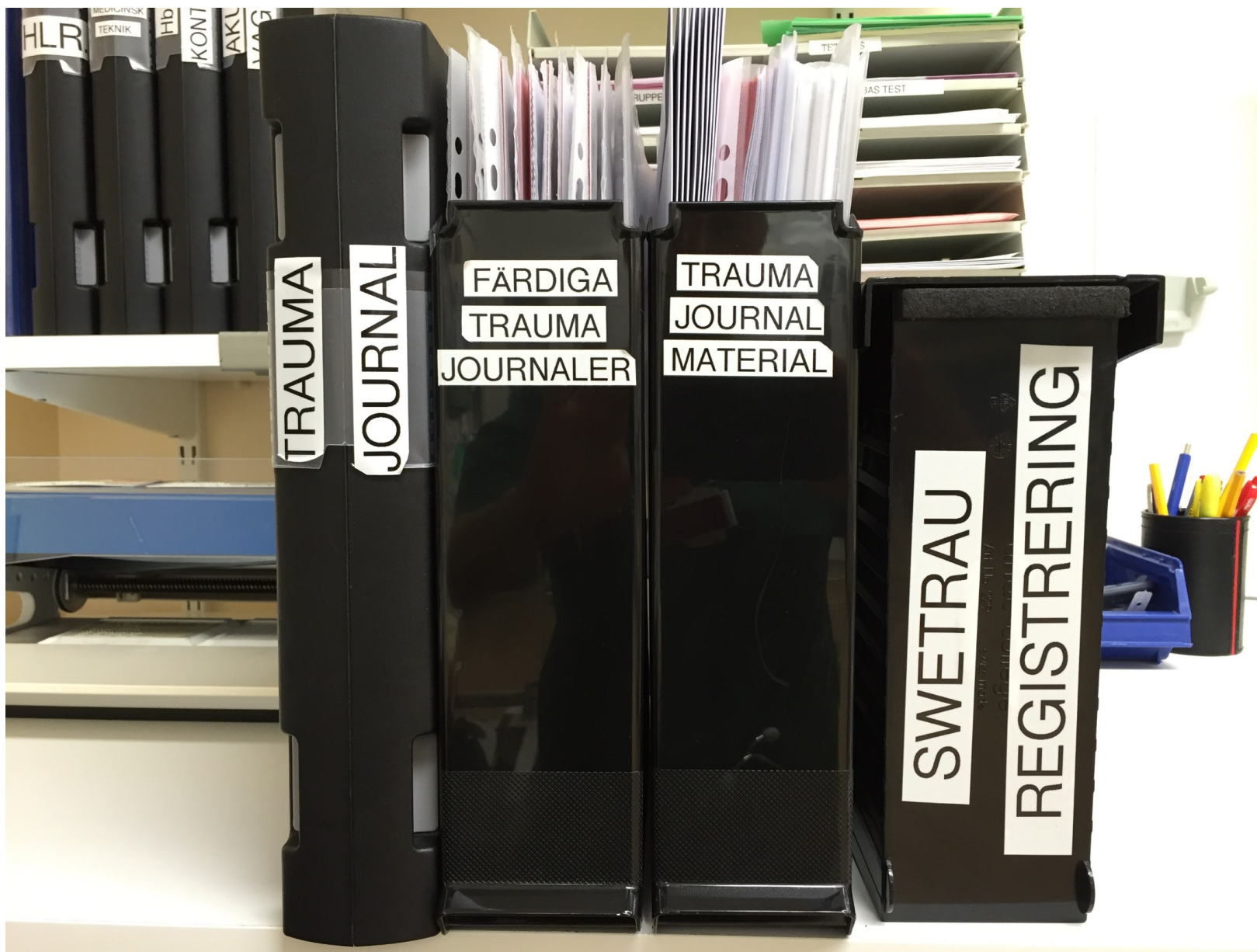
DATUM

ID-etikett

STOR TRAUMA

LITET TRAUMA

SIGNATUR



TRAUMA

JOURNAL

FÄRDIGA
TRAUMA
JOURNALER

TRAUMA
JOURNAL
MATERIAL

SWETRAU

REGISTRERING

Datainmatning



Validering av kvalitetsregister – hur vet vi att våra data stämmer?

Validering

Syftet med validering av registerdata är inte i första hand att korrigera felaktiga data utan att bestämma hur stor andel av en eller flera variablers värden som är korrekt registrerade.

<http://www.kvalitetsregister.se/drivaregister/valideringshandbok/validering.423.html>

Validering av kvalitetsregister - begrepp

- Registerpopulation
 - Inklusions- och exklusionskriterier
- Täckningsgrad
 - Andel individer som finns registrerade av registerpopulation
- Anslutningsgrad
- Bortfall
 - Slumpmässigt eller systematiskt
- Validitet
 - Att data och fynd är sanna för registerpopulationen
 - Hög kvalitet: relevanta, fullständiga, korrekta och konsistenta
- Aktualitet – inrapporteringshastighet
- Jämförbarhet – nationella/internationella riktlinjer

Validering av kvalitetsregister

- Logiska kontroller vid inmatning

Exempel på logiska kontroller

- Att obligatoriska fält är ifyllda
- Att variabeln är angiven med rätt format, typ och längd
- Att det inmatade värdet ligger inom bestämda gränser

Exempel: $12 < \text{BMI} < 70$

- Validering mot källdata
 - journalgranskning
- Validering genom adjudicering
 - utvärdera kvaliteten i klassificeringsvariabel, jmf AIS
- Validering mot externa register
 - Patientregistret, Dödsorsaksregistret

Validering av kvalitetsregister

- Vilka variabler bör valideras regelbundet?
- Urval av enheter och patienter
 - Stickprov
- Dokumentation och redovisning av validering
- Årsrapport
 - Täckningsgrad jämfört SIR (registrerade som multitrauma)
 - 2014 51%

Exempel från andra kvalitetsregister

ORIGINAL ARTICLE Scandinavian Journal of Surgery 103: 237–244, 2014

COMPLETENESS AND CORRECTNESS OF CHOLECYSTECTOMY DATA IN A NATIONAL REGISTER—GALLRIKS

J. Rystedt¹, A. Montgomery¹, G. Persson²

¹ Department of Surgery, Skåne University Hospital, Lund and Malmö, Sweden

² Department of Surgery, Ryhov Hospital, Jönköping, Sweden

GallRiks

- Startår 2005
- Patientregistret
 - Operationer i slutenvård/öppen vård
 - Redovisning av täckningsgrad på länsnivå
- LÖF (Landstingets ömsesidiga försäkringsbolag), anmälan ersättning
 - Komplikation, inte bara registrera när det går bra!
- Korrekta data?
 - Var 3:e år besök av person som är väl insatt i registret
 - 25 patienter från registret
 - Journalgenomgång

SweLiv

Startår 2009

Täckningsgrad

Täckningsgrad beräknas gentemot cancerregistret för primära maligniteter (ICD-O-3: C22.0,C22.1,C23.9).

Täckningsgrad enligt kontroll januari 2014: 2009: 91.5 procent, 2010: 91.4 procent, 2011: 91.0 procent, 2012: 88.4 procent. Totalt 2009-2013: 90.6 procent.

Tabell 5 Täckningsgrad per år och region. I tabellen avser 'CR' antal fall enligt cancerregistret och '%' avser andel härav där anmälan i kvalitetsregistret finns.

	2009-13		2014		Totalt	
	CR	%	CR	%	CR	%
Boenderegion						
Norr	273	95.6	66	89.4	339	94.4
Sthlm/Gotland	529	90.0	96	82.3	625	88.8
Syd	430	91.6	76	96.1	506	92.3
Sydöstra	354	98.3	80	96.2	434	97.9
Uppsala/Örebro	685	95.6	188	88.3	873	94.0
Väst	612	98.2	154	96.8	766	97.9
Totalt	2883	94.9	660	91.4	3543	94.2

Under 2014 validering av källdata

- 20 patientfall
- 20 poster/variabler per patient granskades

	Fråga eller variabel/ Poäng	2	1	0
1	Uppfylls krav som datainspektionen ställer avseende information om registrering i kvalitetsregister? (Registret har tagit fram ett förslag till information som vb kan användas för detta ändamål.)	Pat får personlig info skriftligt eller muntligt	Klinik har medveten strategi, och ger information	Saknas skriftlig dokumentation avseende information om registrering i kvalitetsregister
2	Finns tid avsatt för registerarbete på enheten för läkare?	Ja	Ja, men otydligt/resursbrist	Nej
3	Finns tid avsatt för sjuksköterskor/teamassistenter, etc ?	Ja	Ja, men bristfälligt	Nej
4	Finns rutiner på enheten som säkerställer att formulär fylls i?	Ja	Ja, men bristfälliga	Nej
5	Finns särskild person avsatt för att registrera komplikationer?	Ja, dokumenterar i INCA	Ja	Nej
6	Används registerdata i förändringsarbete?	Ja, följs upp systematiskt	Ja	Nej
7	Delges medarbetare data från INCA minst en gång/år?	Ja, beskriven rutin finns	Ja, men ej spec rutin	Nej
8	Inrapportering i adekvat tid: Tid från remiss till inrapportering i registret. 80% inrapporterade inom...	<31 dagar	31-90 dagar	>90 Median 190 dgr
9	Täckningsgrad vs cancerregistret för föregående år (2013)	>90	80-90	<80 74,7
10	Täckningsgrad, för formulär 2, 2013	>90 91,2	80-90	<80
11	Täckningsgrad för formulär 3, 2013	>90	80-90	<80 60,8
	Summa tot poäng		9 poäng	

SweTrau



Diskussion i
smågrupper

→Återkoppling i storgrupp