



SVENSKA INTENSIVVÅRDSREGISTRET

SIR

Dokumentversion: 7.0
Fastställt: 2022-03-25
Gäller från: 2013-01-01

Riktlinje för registrering av vårdtyngd - VTS2014 (Vårdtyngd Sverige 2014)

Innehåll

| | |
|--|---|
| Bakgrund | 2 |
| VTS2014 | 2 |
| Registrering | 2 |
| Protokoll | 3 |
| Indikator 1 – Dokumentation av övervakning..... | 4 |
| Indikator 2 – CNS | 4 |
| Indikator 3 – Respiration..... | 5 |
| Indikator 4 – Sår, drän, sond och stomi..... | 6 |
| Indikator 5 – Njure | 6 |
| Indikator 6 – Intravenös och enteral tillförsel | 6 |
| Indikator 7 – Provtagning..... | 6 |
| Indikator 8 – Hygien, mobilisering och transport | 7 |
| Indikator 9 – Speciell behandling och vårdåtgärd..... | 7 |
| Indikator 10 – Närstående och externa kontakter..... | 7 |
| Indikator 11 – Patientrelaterad administration | 7 |
| Utbildning – E-Learning | 8 |
| Ändringshistorik..... | 9 |



Bakgrund

Mätning av vårdtyngd är viktigt. Det visar hur mycket arbete som utförs varje dag på intensivvårdsavdelningar i Sverige. Det ger även ett underlag för att bedöma vårdinsats i förhållande till vårdresultat och för att bedöma bemanningsbehovet. Korrekt registrerad vårdinsats under varje arbetspass ger en bild om den sammanlagda vårdtyngden, och ger möjlighet att både följa upp och fördela vårdens resurser på bästa sätt.

VTS2014

VTS2014 skiljer sig främst från tidigare versioner av VTS genom att indikatorn för cirkulation tagits bort och en indikator för patientrelaterad administration lagts till. Motivet till detta är att vård hörande till indikatorn för cirkulation var problematisk att skilja från andra indikatorer. Den speglade endast 2,3% av vårdarbetet samt att en stor del av det patientrelaterade vårdarbetet är av administrativ natur. Mätningar på 8 IVA visar att VTS-2014 speglar ca 80% av det patientrelaterade vårdarbetet.

Registrering

- VTS2014 består av elva indikatorer och varje indikator kan generera 0-3 poäng.
- Ingen indikator kan ge mer än 3 poäng, d.v.s. maximal VTS2014 är 33 poäng per vårdtyngdspass.
- Registreras tre gånger per dygn av ansvarig sjuksköterska.
- Med vårdtyngdspass avses klockslag fr.o.m. – t.o.m. som bestäms lokalt, t.ex. kl. 07-15, 15-22 och 22-07
- Poängsättningen skall vara motiverad av ett *behov hos patienten*
- Undersökningar och åtgärder skall vara utförda av avdelningens personal - sjuksköterskor, barn/undersköterskor, läkare och annan vårdpersonal som är knutna till avdelningen och som deltar i det patientnära arbetet
- Om patientvården utförs av annan än avdelningens personal, t.ex. på operation under ett helt pass, kan poäng endast ges under "Närstående och externa kontakter" och "Patientrelaterad administration" om sådant förekommit
- Poäng ges om minst ett alternativ i en poängruta uppfylls. Om flera alternativ i samma ruta uppfylls ger detta inte fler poäng
- Vid alternativ märkta "*" ges extrapoäng om utfört/inlagt under det aktuella vårdtyngdspasset. Högst ett extrapoäng per indikator och vårdtyngdspass oavsett om flera av *-åtgärderna utförs. Extrapoäng ska redovisas som t.ex. 2+1
- Angivna frekvensintervall avser genomsnittlig frekvens, per timme eller per pass, t.ex. åtgärder per timme eller provtagningstillfällen per pass
- Resursåtgång beskrivs som antal personal, åtgärder eller tidsåtgång
- Tidsåtgång beräknas på hur stor del av vårdtyngdspasset som används. Uppskattad tidsåtgång för all personal som deltar i det patientnära arbetet ska räknas samman (ex. fyra personer vardera en timme under 8 timmars pass = 50% av passet)
- Avliden patient poängsätts under indikatorerna "Hygien, mobilisering och transport", "Sår, drän, sond och stomi", "Närstående och externa kontakter" och "Patientrelaterad administration"
- Donatorpatient poängsätts som levande patient

Protokoll

| Protokoll till VTS2014 | | | | |
|---|---|---|--|---------------------------------------|
| Indikator | Stor vårdtyngd 3 poäng | Måttlig vårdtyngd 2 poäng | Mindre vårdtyngd 1 poäng | 0 poäng |
| 1.Dokumentation av övervakning | Kontinuerlig övervakning och manuell dokumentation minst 2 ggr/h | Kontinuerlig övervakning och manuell dokumentation 1 ggr/h | Kontinuerlig övervakning | Intermittent övervakning |
| 2.CNS | Mycket orolig/Stort informationsbehov eller åtgärder minst 3 ggr/h | Måttligt orolig/Måttligt informationsbehov eller åtgärder 2 ggr/h Uppkoppling av EEG | Mindre informationsbehov eller åtgärder 1 ggr/h | Åtgärder < 1 ggr/h |
| 3.Respiration | Komplicerad ventilatorbehandling eller åtgärder minst 3 ggr/h Bronkoskopi Intuberad eller trakeotomerad under passet | Okomplicerad ventilatorbehandling eller åtgärder 2 ggr/h | Syrgasbehandling eller åtgärder 1 ggr/h | Åtgärder < 1 ggr/h |
| 4.Sår, drän, sond och stomi | Komplicerad sårvård eller minst 4 drän, stomier eller sonder | Måttligt komplicerad sårvård eller 2-3 drän, stomier eller sonder* | Enkel sårvård eller 1 drän, stomi eller sond* | Inget sår, drän, sond eller stomi |
| 5.Njure | CRRT, Plasmaferes, Peritonealdialys barn | Spoldropp Peritonealdialys vuxen | Timdiures Vägning av blöja | Dygnsmängd urin |
| 6.Intravenös och enteral tillförsel | Minst 8 pågående eller minst 3 injektion, tablett, mixtur/h | 4-7 pågående eller 2 injektion, tablett, mixtur/h | 1-3 pågående eller 1 injektion, tablett, mixtur/h | Tillförsel < 1 ggr/h |
| 7.Provtagning | Minst 5 provtagningstillfällen/pass | 3-4 provtagningstillfällen/pass | 1-2 provtagningstillfällen/pass | Ingen provtagning |
| 8.Hygien, mobilisering och transport | Stort omvårdnadsbehov eller kräver samtidig hjälp av minst 4 personal eller Isolering Transport utanför avd. med minst 3 pers. | Måttligt omvårdnadsbehov eller kräver samtidig hjälp av 2-3 personal Transport utanför avd. med 1-2 personal | Mindre omvårdnadsbehov eller kräver hjälp av 1 personal | Inget omvårdnadsbehov |
| 9.Speciell behandling och vårdåtgärd | Esofagusballongsond Hemodynamisk övervakning Kuvös Inducerad hypotermi/Aktiv temperaturreglering ECMO (DV100 ingår) Leverdialys, IABP Behandling vid hjärtstopp | Artärkateter* CVK/CDK* Epidural-/Spinalkateter* Pacemaker* Intraabdominell tryckmätning | PVK* Blåskateter* Subkutan venport* Fekalkateter* | Ingen speciell behandling |
| 10.Närstående och externa kontakter | Mycket tidskrävande | Måttlig tidskrävande | Mindre tidskrävande | Ingen närstående/extern kontakt |
| 11.Patientrelaterad administration | Mycket tidskrävande | Måttligt tidskrävande | Mindre tidskrävande | Ingen patientrelaterad administration |

* Ger extrapoäng om utfört/inlagt under det aktuella vårdtyngdspasset

- Kom ihåg att inte ge poäng för samma åtgärd i mer än en indikator
- Inducerad hypotermi/Aktiv temperaturreglering – gäller ej värmétique

Indikator 1 – Dokumentation av övervakning

Hit räknas all manuell dokumentation eller aktiv registreringsåtgärd i ett kliniskt informationssystem. Manuell dokumentation av flera parametrar vid samma tillfälle räknas som 1 dokumentation.

Kontinuerlig övervakning

- Uppkopplad till övervakningsutrustning
- Kontinuerligt uppkopplad på övervakningsutrustning/kliniska informationssystem utan manuell dokumentation (se nedan) ger 1 poäng
- Kontinuerligt uppkopplad på övervakningsutrustning/kliniska informationssystem med manuell dokumentation ger 2 eller 3 poäng

Intermittent övervakning

- Inte kontinuerligt uppkopplad på övervakningsutrustning
- Dokumentation varannan timme eller mindre

Manuell dokumentation

- Omvårdnadsåtgärder
- Övervakningsparametrar
- Mätvärden från medicinskteknisk utrustning

Indikator 2 – CNS

Åtgärder (antal åtgärder sammanräknas)

- Neurologisk bedömning (kontroll av medvetandegrad, pupillreaktion/storlek, förekomst av pareser, krampövervakning, övervakning av EEG eller jämförbar monitorering)
- Sederingsdjup (enligt sederingskala)
- Smärtskattning (enligt smärtskala)
- Dosjustering/bolus av sederande och analgetika samt av läkemedel i anslutning till bedömning av cerebralt perfusionstryck och intrakraniellt tryck.
- Anestesi vid kortvarigt ingrepp (t.ex. intubation, trakeostomi eller sårbehandling)
- Reglering av ventrikeldränage

Räkneexempel – Indikator 2:

Antalet utförda åtgärder delas med aktuella arbetspassets längd.

- Ex: 24 åtgärder utförs på 8 timmar → $24/8 = 3$ åtgärder per timme = 3 poäng
- Ex: 18 åtgärder utförs på 8 timmar → $18/8 = 2,25$ åtgärder per timme = 2 poäng (ska ej avrundas uppåt)
- Ex: 16 åtgärder utförs på 8 timmar → $16/8 = 2$ åtgärder per timme = 2 poäng
- Ex: 8 åtgärder utförs på 8 timmar → $8/8 = 1$ åtgärder per timme = 1 poäng
- Alternativt om patienten lämnar avd. efter 4 timmar då delas antalet utförda åtgärder med 4 timmar

Informationsbehov och oro

- Stort informationsbehov och/eller mycket orolig motsvarande en personal upptagen mer än 50% av passet
- Måttligt informationsbehov och/eller måttligt orolig motsvarande en personal upptagen upp till 50% av passet
- Mindre informationsbehov motsvarande en personal upptagen upp till 25% av passet

Indikator 3 – Respiration

Åtgärder (antal åtgärder sammanräknas)

- CPAP
- Intermittent noninvasiv ventilatorbehandling
- Behandling med PEEP-ventil
- Justering av NAVA
- Sugning
- Inhalation
- Alveolär rekrytering i ventilator, manuell rekrytering med andningsblåsa.
- Ändringar av ventilatorinställning
- Bronkoskopi som enskild åtgärd ger 3 poäng

Räkneexempel – Indikator 3:

Antalet utförda åtgärder delas med aktuella arbetspassets längd.

- Ex: 24 åtgärder utförs på 8 timmar → $24/8 = 3$ åtgärder per timme = 3 poäng
- Ex: 18 åtgärder utförs på 8 timmar → $18/8 = 2,25$ åtgärder per timme = 2 poäng (ska ej avrundas uppåt)
- Ex: 16 åtgärder utförs på 8 timmar → $16/8 = 2$ åtgärder per timme = 2 poäng
- Ex: 8 åtgärder utförs på 8 timmar → $8/8 = 1$ åtgärder per timme = 1 poäng
- Alternativt om patienten lämnar avd. efter 4 timmar då delas antalet utförda åtgärder med 4 timmar

Komplicerad ventilatorbehandling

- Kontinuerlig CPAP via mask/NIVB, mer än halva passet
- Ventilatorbehandling i bukläge/framstupa sidoläge/stabilt sidoläge
- HFOV-behandling
- Kontinuerlig inhalationsbehandling (t.ex. prostacyclin, NO, inhalationsседering)
- Barn < 2 år i ventilator (gäller ej för Barn-IVA)

Okomplicerad ventilatorbehandling

- Endotrakealtub
- Trakeostomi

Syrgasbehandling

- Näskateter
- Mask
- Trakealkanyl
- Högflödesbehandling

Indikator 4 – Sår, drän, sond och stomi

Varje påbörjad 10 minuters intervall är 1 sårvårdstillfälle, t.ex. 20 minuter är 2 sårvårdstillfällen. Sond och stomi innefattar: nasogastrisk sond, jejunostomi, PEG, tarmstomi, pyelo-, uro- eller nefrostomikateter. Alla slags dränage omfattas och det innefattar även att allt som sitter intrakraniellt ska räknas in såsom parenkymtryckmätare, mikrodialys och licox. För omläggning av t.ex. CVK, CDK, EDA, artärkateter ges inga poäng under denna indikator (ingår i Indikator 9).

Komplicerad sårbehandling

- Minst 4 sårvårdstillfällen per pass och/eller
- Kräver minst 3 personal

Måttligt komplicerad sårbehandling

- 3 sårvårdstillfällen per pass och/eller
- Kräver 2 personal

Lätt sårbehandling

- 1-2 sårvårdstillfällen per pass

Indikator 5 – Njure

- CRRT (Continuous renal replacement therapy) – kontinuerlig njurersättningsterapi
- Spoldropp (kontinuerlig eller intermittent blåssköljning)
- Definition på "Barn" enligt SIR: Personer yngre än 16 år

Indikator 6 – Intravenös och enteral tillförsel

- Antal samtidigt pågående infusioner (inkluderar infusion av enteral nutrition) räknas per pass
- Genomsnittlig frekvens av injektioner och enteral läkemedeltillförsel per timme
- Intermittenta infusioner av t.ex. antibiotika, buffertlösningar jämställs med injektion

Indikator 7 – Provtagning

- Prover innefattar: blod, urin, likvor, faeces, annan kroppsvätska eller vävnad oavsett önskad analys
- Provtagning ska vara utförd och/eller omhändertagen av avdelningens personal.
- Prover från samma provtagningsstillfälle är en provtagning
- Prover från olika provtagningslokaler (olika delar av kroppen) räknas som flera provtagningsstillfällen
- EKG, UKG, lumbalpunktion och ultraljud av urinblåsa (bladderscanning) räknas som provtagning

Indikator 8 – Hygien, mobilisering och transport

Omvårdnadsbehov innefattar renbäddning, hygienskötsel, mobilisering, assistens vid behandling/undersökning utförd av personal från annan enhet, t.ex. röntgenavdelning.

- Stort omvårdnadsbehov motsvarande en personal upptagen mer än 50% av passet
- Måttligt omvårdnadsbehov motsvarande en personal upptagen 25 till 50% av passet
- Mindre omvårdnadsbehov motsvarande en personal upptagen upp till 25% av passet
- Isolering innefattar både smittförande och infektionskänslig patient. Vården ska bedrivas i enkelrum med stängda dörrar och egen toalett/skölj samt personal med skyddsutrustning. Strikt kohortvård jämställs med isolering
- Med transporter avses t.ex. transporter till operation, röntgenavdelningen

Indikator 9 – Speciell behandling och vårdåtgärd

- Hemodynamisk övervakning – alla former av kontinuerlig monitorering av hjärtminutvolym (PA, PiCCO, TEE, NICO)
- Inducerad hypotermi/Aktiv temperaturreglering. Åtgärder när man värmer eller kyler patient till hypotermi alternativt normotermi.
- Blåskateter avser KAD, blåsfistel och intermittent kateterisering
- Med ”Pacemaker” avses extern, transthorakal eller transvenös pacemaker
- Med ”Kuvös” avses för BIVA slutna kuvös, och för övriga IVA både slutna och öppna kuvös.
- Behandling med IABP (ballong pump i aorta) eller annan form av vänster/högerkammar assist.
- Hjärt-lungräddning. Intravenös tillförsel och intubation registreras på sedvanligt sätt under Indikator 6 (Intravenös och enteral tillförsel) och Indikator 3 (Respiration)
- ECMO inklusive DV100 ”Behandling med extrakorporealt koldioxidborttagande (ECCO2R)”

Indikator 10 – Närstående och externa kontakter

Externa kontakter är t.ex. laboratorier, konsulter, polis, tolk, präst. Sammanlagd tidsåtgång för både närstående- och externa kontakter sammanräknas för alla personalkategorier.

- Mycket tidskrävande motsvarande en personal upptagen mer än 50% av passet
- Måttligt tidskrävande motsvarande en personal upptagen 25 till 50% av passet
- Mindre tidskrävande motsvarande en personal upptagen upp till 25% av passet

Indikator 11 – Patientrelaterad administration

Patientrelaterad administration innehåller in- och utskrivning, muntlig överrapportering, journalarbete (skriva och läsa), rondarbete, vårdplanering, dagboksskrivning, övrig dataregistrering. Endast insats av avdelningens personal bedöms. Den registrering som bokförs under Indikator 1- *Dokumentation av övervakning* ska inte räknas med här.

- Mycket tidskrävande motsvarande en personal upptagen mer än 50% av passet
- Måttligt tidskrävande motsvarande en personal upptagen 25 till 50% av passet
- Mindre tidskrävande motsvarande en personal upptagen upp till 25% av passet



Utbildning – E-Learning

Interaktiva utbildningsfilmer för professionen. Nedanstående filmer finns tillgängliga:

- PIM3 - riskjustering för barn och unga
- Diagnoser - diagnoskodning av IVA-patienter
- SAPS3 - riskjusteringsmodell för att beräkna den förväntade dödligheten hos IVA-patienter
- Vårdtyngd Sverige - Hur du mäter och registrerar vårdtyngd med instrumentet VTS2014

[Besök vår Utbildningsportal](#)



Ändringshistorik

2022-03-25 Version 7.0

Ändrat text under indikator 9 - Speciell behandling och vårdåtgärder- *Inducerad hypotermi/Aktiv temperaturreglering. Åtgärder när man värmer eller kyler patient till hypotermi alternativt normotermi.*

2022-03-15 Version 6.0

Lagt till fekalkateter och förtydligt att DV100 ingår som ECMO i *Indikator 9 - Speciell behandling och vårdåtgärder*. Förtydligt under indikator 3 komplicerad ventilatorbehandling- *Ventilatorbehandling i bukläge/framstupa sidoläge/stabilt sidoläge.*

2020-04-07 Version 5.0

Lagt till ”Strikt kohortvård jämföras med isolering” i förklaringen för Indikator 8.

2018-05-07 Version 4.0 Caroline Mårdh

Tagit bort enskilda författare. Svenska Intensivvårdsregistret är ansvarig utgivare.

2016-09-30 Version 3.0 Carl-Johan Wickerts.

Lagt till förtydligande text angående indikator 4 vad gäller neurointerventioner. ”*Alla slags dränage omfattas och det innefattar även att allt som sitter intrakraniellt ska räknas in såsom parenkymtryckmätare, mikrodiyalys och licox.*”

2013-11-26 Version 2.0 Marita Lindén, Britt-Marie Persfalk, Caroline Mårdh

förtydligande text i första och andra stycket. Lagt till om att poäng kan ges under ”Patientrelaterad administration” för avliden patient samt vid de tillfällen patientvården utförs av annan än avdelningens personal, t.ex. på operation
Små justeringar av layout i matrisen.