

**KVALITETSINDEX**

Ver 2019-11-14

**Innehåll:**

Sid 2 Innehåll

Sid 3: INLEDNING

Sid 4: GRUNDREGLER

Sid 5: PARAMETRAR

Sid 5: Följsamhet till Checklista säker operation samtliga tre delar

Sid 5: Akuta operationer med prioriterad start inom 2 timmar. Operationsstart inom angiven tidsintervall.

Sid 6: Collum femoris fraktur operationsstart inom 24 timmar från operationsanmälan

Sid 6: ”Sen strykning” – antal elektiva operationer som startas planerad operationsdag

Sid 7: Temperatur vid operationsslut slut ≥ 36,0

Sid 7: Smärta NRS (VAS) ≤ 4 vid ankomst till postop (inom 1 timme)

Sid 8: Inget illamående o/e kräkning postoperativt

Sid 8: Väntetid elektiva operationer – start inom 90 dagar

Sid 9: Andel patienter som lever 30 dagar efter operation av collum femorisfraktur

Sid 10: Variabler som behövs för fullständig registrering av SPORs Kvalitetsindex

Sid 10: Härledning av kvalitetsindex

**INLEDNING**

1. Följsamhet till Checklista säker operation samtliga tre delar
2. Akuta operationer med prioriterad start inom 2 timmar. Operationsstart inom angiven tidsintervall.
3. Collum femoris fraktur opstart inom 24 timmar från anmälan
4. Sen strykning – antal elektiva operationer som startas planerad opdag
5. Temperatur vid opslut ≥ 36.0 grader
6. Smärta NRS (VAS) ≤ 4 vid ankomst till postop (inom 1 timme)
7. Illamående – avsaknad av illamående o/e kräkning postoperativt
8. Väntetid elektiva operationer
9. Andel patienter som lever 30 dagar efter operation av collum femorisfraktur

Förebilden vid framtagandet av index har varit Swedehearts kvalitetsindex.

SPORs kvalitetsindex presenteras som 9 stycken separata parametrar som var för sig genererar 0; 0,5 eller 1,0 poäng.

Dessa 9 parametrar sammanställs sedan i ett kumulerat index.

A: Index med parametrar från 1 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 skall vara för enbart elektiva sjukhus

B: Index med 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 (samtliga) skall vara för sjukhus med både elektiv och akut verksamhet

Index presenteras som 2 st kumulerade stapeldiagram; ett för sjukhus med akut operationsverksamhet och ett för sådana som har enbart elektiv verksamhet.

I index för enbart elektiv verksamhet kan man erhålla maximalt 6,0 poäng och godkänt gräns för ett sjukhus/enhet är 3,0 uppnådda poäng.

I index för även akut verksamhet kan man erhålla maximalt 9,0 poäng och godkänt gräns för ett sjukhus/enhet är 4,0 uppnådda poäng.

Grunddata till parametrarna och indexen är beräknade på reella data från kvartal 4 (Q4) 2018 samt kvartalsvis 2019. Dessa data skall betraktas som testdata och skall användas för lokal och central validering av data och parametrar/index.

Från Q2 2019 (Från 2019-04-01) presenteras data via inloggning på SPORs rapportsida för samtliga sjukhus som sänder in data. När data förefaller stabila kommer index med ingående parametrar att presenteras offentligt på SPORs hemsida. Detta sker under början av 2020. Data från hela 2019 (provår) skall bedömmas med stor försiktighet. Data presenteras sökbart per år eller per kvartal, men visar bara hela kvartal.

De två godkänt gränserna som ger 0,5 respektive 1,0 poäng har satts med tanken att i nuläget godkännes ca 30 % av de bästa sjukhusen, detta för att driva kvaliteten framåt. (jfr Swedeheart)

**GRUNDREGLER**

* Presentation görs av ett ”positiv” värde ex. vis.
  + Andel överlevande (inte andel avlidna);
  + Antal med temp ≥36,0 vid operationsslut.
    - Antalet registrerade hypoterma patienter i ex vis PAK-OP eller PAK-UVA påverkar således inte utfallet.
    - Saknas temperaturregistrering på ett antal operationer så har alltså inte patienten visat sig ha ≥36,0 vid operationsslut
* Saknas data skall detta anses vara ett värde som inte visar på uppnådd kvalitet
  + Worst Case tillämpas för icke registrerade variabler.
* Endast behandlingar som inte är kategoriserade som korrupta ingår i beräkningarna (CONSISTENCY NE ”CORRUPT”).
* Tidsurval görs på operationsdatum V565 (OPERTION\_START).
* Utförda operationer V570 (OPERATION\_SLUT) registrerad
* Endast operationer enligt SPORs definition av operation (SPOR\_OP\_DEF=1).
  + I parametern inkluderas operationer som utförts på vald enhet och som har en huvudoperationskod enligt följande urval: Samtliga kirurgiska (KKÅ) operationskoder sånär på att av koder som börjar med T inkluderas endast TPX10 och TPX15 och av koder som börjar med U inkluderas endast UJK02 och UJK05. Av de medicinska (KMÅ) operationskoderna inkluderas endast SP712-SP799.
  + För delindikatorn Planering genomförd utan sen strykning görs urval på planerad operationskod som kontrolleras för SPORs definition.
* Swedeheart 2016 sid 22 som modell
  + 0, 0,5 eller 1,0 poäng per parameter
* Varje ingående del skall presenteras separat med liggande graf där bästa enhet sorteras högst upp, därefter i fallande ordning.
* Varje graf skall kompletteras med data i tabellform enligt specifikation för varje del.
* Efter namnet på sjukhus/enhet skall det framgå dels kategoriindelning, dels om sjukhuset betecknas som rent elektiv eller elektiv + akut sjukhus. (Kan redovisas i separat tabell)
* Kumulativt stapeldiagram (ihop räknade poäng för samtliga 6 (9) index där alla sjukhus rangordnas
* I rangordningen inlägges ”Sverige” som ett snittvärde
* Sökbar i kvartal/år
  + I samband med årsrapporten fixeras siffrorna för helår i SPORs officiella statistik
* Default ifyllda värden får inte förekomma
  + Finner SPOR data som misstänkt komma från default ifyllda värden eller misstänkta felkopplingar kontakats enheten.
  + Samtliga värden kan utelutas
* Godkändnivå de ca 25-30 % bästa enheterna eller sjukhusen ger godkändnivå = 0,5 p vid index start.
  + En ytterligare nivå sätts för 1 poäng
  + Bägge nivåerna kan initialt justeras vartefter data analyseras och infogas i index.
* Beräkningssätt av täljare och nämnare samt eventuella specialregler beskrivs vid respektive parameter.
* Samtliga parametrar uppdateras dagligen. Vid sökning på innevarande kvartal visas således aktuella siffror fram till dagen innan sökning. Detta gäller dock inte parameter ” Andel patienter som lever 30 dagar efter operation av collum femorisfraktur”, se nedan.

**PARAMETRAR**

**Följsamhet till Checklista för säker operation 2.0 - samtliga tre delar**

Även kallas WHO-checklista för säker operation

* <https://lof.se/patientsakerhet/vara-projekt/checklista-for-saker-kirurgi/>

Jfr vår WHO-rapport. Vi bedömer bara den kumulativa delen dvs där alla tre delar (V 630, 631, 632) ingår

SPOR accepterar att man använder såväl WHOs framtagna checklista som den nyare av LÖF framtagna checklistan.

* Positivt värde: För att en operation skall betraktats som genomförd checklista skall samtliga tre delarna (V630, 631, 632) ha markerats som utförda med JA.
* Operationer som skall ingå: Samtliga operationer, akuta såsom elektiva, barn såsom vuxna skall medräknas.
* Täljare: Samtliga operationer som visar positivt värde
* Nämnare: Samtliga operationer enl ovan
* Miniminivå antal: 10 ingrepp
* Godkänd 0,5p > 90,0%
* Godkänd 1,0 p > 95,0%

**Akuta operationer med prioriterad start inom 2 timmar. Operationsstart inom angiven tidsintervall.**

Jfr vår rapport ”Akutprioritering utfall”. Här bedöms hur många av de akuta operationer (V320) AKUT som anmälts med prioritering (V325) AKUT2 som startas inom angiven prioriteringstid

* Positivt värde: För att en operation skall betraktats som genomförd inom angiven prioriteringstid skall väntetiden från operationsanmälan (V310) till operationsstart (V565) vara maximalt 2 timmar.
* Operationer som skall ingå: Samtliga akuta operationer med V325 = AKUT2 ingår.
* Täljare: Samtliga operationer som visar positivt värde
* Nämnare: Samtliga akuta operationer med V325 = AKUT2
* Miniminivå antal: 5 ingrepp
* Godkänd 0,5p > 70,0%
* Godkänd 1,0 p > 78,0%

**Collum femoris fraktur operationsstart inom 24 timmar från operationsanmälan**

Jfr vår rapport ”Höftfraktur”.

SPOR mäter tiden från operationsanmälan till operationsstart, väl medveten om att tidpunkten när en fraktur uppstod kan skilja sig från tidpunkten då operationsanmälan gjordes.

Med dagens fast-track har detta tidsspann minskat.

* Positivt värde: För att en operation skall betraktats som genomförd inom 24 timmar skall väntetiden från operationsanmälan (V310) till operationsstart (V565) vara maximalt 24 timmar.
* Operationer som skall ingå: Operationer av höftfrakturer med huvuddiagnoskod S72 och/ eller som har opererats med metoder som har huvudoperationskod NFB och NFJ. Operationen skall vara akut (V320 = AKUT)
* Täljare: Samtliga operationer som visar positivt värde
* Nämnare: Samtliga ingående operationer.
* Tabell: Medel och medianvärden skall ingå i tabellen
* Miniminivå antal: 5 ingrepp
* Godkänd 0,5p > 80,0%
* Godkänd 1,0 p > 85,0%

**”Sen strykning” – antal elektiva operationer som startas planerad operationsdag**

Jfr rapport ”Sen strykning” tabell/figur 2.

I stället för att fokusera på hur många patienter som stryks efter kl 17.00 dag före planerad operation anger SPOR hur många som blev opererade utan att utsättas för ”sen strykning”. Då ”sen strykning” är ett så vedertaget begrepp anges även denna siffra i tabell intill grafen.

* Positivt värde: Elektiv operation (V320 = ELEKTIV) som är planerad (V415 eller V420) till visst datum och som genomförs detta datum utan att ha blivit utsatt för sen strykning (V440 saknas för tiden efter kl 17.00 dag före planerad operation). Justering av planerad operationsstart inom samma dygn skall inte anses vara strykning. OBS flytt av operation efter kl 17.00 dag före planerat op-datum till dag efter planerat op-datum skall ses som sen strykning enligt SPOR.
* Operationer som skall ingå: Samtliga operationer med V320 = ELEKTIV och som har planerats inom angiven sökperiod. Dock skall operationer planerade och strukna *före* kl 17.00 dag före planerad operation exkluderas. Operationer planerade men strukna *efter* kl 17.00 dag före planerad dag och som avförs från väntelistan V450 = JA skall ingå trots att de inte blivit opererade
* Täljare: Samtliga operationer som visar positivt värde
* Nämnare: Samtliga ingående operationer.
* Miniminivå antal: 10 ingrepp
* Godkänd 0,5p > 95,0%
* Godkänd 1,0 p > 98,0%

**Temperatur vid operationsslut slut ≥ 36,0**

Hypotermi peroperativt ökar bl.a. infektions- och blödningsrisk. Internationell forskning anger oftast temperatur under 36,0 grader som hypotermi. Enstaka patienter har i normalfallet temperatur < 36,0 men detta tas inte hänsyn till i denna parameter.

* Collyer T, *et al*. *BMJ Open Quality* 2018;7:e000338. doi:10.1136/bmjoq-2018-000338

SPOR planerar för framtiden även att komplettera med en temperaturrapport där samtliga tre temperaturvariablerna V675, V676, V875 som kan registreras hos SPOR presenteras.

* Positivt värde: Registrerad temperatur (V676) ≥36,0 vid operationsslut. Som icke uppfyllt målvärde räknas samtliga registrerade temperaturer < 36,0 samt alla där registrering saknas.
* Operationer som skall ingå: Samtliga operationer, akuta såsom elektiva, barn såsom vuxna skall medräknas, dock skall operationstiden V570 – V565 vara ≥30 minuter. Angiven temperatur >43,0 grader skall anses som falskt värde. Dock skall operationer med huvud eller bioperationskoder DV034 (Inducerad hypotermi) och FXA10-FXA20 (Total kardiopulmonell bypass…hypotermi…) exkluderas.
* Täljare: Samtliga operationer som visar positivt värde
* Nämnare: Samtliga operationer enligt ovan
* Miniminivå antal: 10 ingrepp
* Godkänd 0,5p > 80,0%
* Godkänd 1,0 p > 95,0%

**Smärta NRS (VAS) ≤ 4 vid ankomst till postop (inom 1 timme)**

Smärtan direkt postoperativt ses som en kvalitetsparameter på den peroperativa vården. SPOR har valt NRS4 (VAS4) som ett gränsvärde. Ytterligare registrering kan ske i PAK-UVA men medräknas inte i denna parameter.

Smärtmätning på små barn är svårt varför SPOR satt en begränsning till att enbart presentera parametern till barn fyllda 8 år.

* Nilsson S, Finnström B, Kokinsky E. [The FLACC behavioral scale for procedural pain assessment in children aged 5-16 years.](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18613934) Paediatr Anaesth. 2008;18(8):767-74.
* Herr K, Coyne P, McCaffery M, Manworren R, Merkel S. [Pain assessment in the patient unable to self-report: position statement with clinical practice recommendations.](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22117755) Pain Manag Nurs. 2011;12(4):230-250.
* Ramira M, Instone S, Clark M. [Pediatric Pain Management: An Evidence-Based Approach.](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27019942) Pediatric Nursing. 2016;1(42):39-46
* Positivt värde: Registrering av V819 ”Smärta inom 1 timme efter ankomst” på ≤ 4
* Operationer som skall ingå: Samtliga operationer, akuta såsom elektiva, barn från 8 års ålder samt vuxna skall medräknas. Patienten skall efter operationsslut ha eftervårdsnivå V690 postop (uppvakning) eller motsvarande. Registreras inte V690 skall V800 finnas registrerad.
* Täljare: Samtliga operationer som visar positivt värde
* Nämnare: Samtliga operationer enl ovan.
* Miniminivå antal: 10 ingrepp
* Godkänd 0,5p > 80,0% ?
* Godkänd 1,0 p > 90,0% ?

**Inget illamående o/e kräkning postoperativt**

En svensk eller internationell vedertagen indelning av registrering av illamående och kräkning saknas. För att fungera i löpande vården av > 600 000 operationer per år har SPOR valt en enkel indelning V830 (Inget illamående, Illamående, Kräkning). Ytterligare registrering kan ske i PAK-UVA men medräknas inte i denna parameter.

* Collyer T, *et al*. *BMJ Open Quality* 2018;7:e000338. doi:10.1136/bmjoq-2018-000338
* Positivt värde: För att en operation skall betraktats som avsaknad av illamående och eller kräkning skall V830 = INGET\_ILLAMÅENDE
* Operationer som skall ingå: Samtliga operationer, akuta såsom elektiva, barn samt vuxna skall medräknas. Patienten skall efter operationsslut ha eftervårdsnivå V690 postop (uppvakning) eller motsvarande. Registreras inte V690 skall V800 finnas registrerad.
* Täljare: Samtliga operationer som visar positivt värde
* Nämnare: Samtliga operationer enl ovan
* Miniminivå antal: 10 ingrepp
* Godkänd 0,5p > 85,0%
* Godkänd 1,0 p > 90,0%

**Väntetid elektiva operationer – start inom 90 dagar**

Väntetiden beräknas för samtliga elektiva patienter med undantag nedan. Hänsyn tas inte om en väntetid förlängs pga patient önskan om speciella åtgärder.

SPOR planerar dessutom för en speciell väntetidsrapport. Från SPOR 4.0 kommer ytterligare variabler att önskas insända till SPOR för utvidgning av väntetidsrapporten.

* Positivt värde: För att en operation skall betraktats som utförd inom 90 dagar skall tiden från V310 Tidpunkt för opanmälan till V565 operationsstart vara högst 90 dagar.
* Operationer som skall ingå: Samtliga elektiva operationer, barn såsom vuxna skall medräknas, dock skall elektiv sectio med opkod MCAxx exkluderas. Dessutom skall alla operationer som har en väntetid ≤ 3 dagar exkluderas (elektiva operationer kräver planering – väntetid ≤ 3 dagar skall anses akuta). Från SPOR ver 4 skall även under V320 ”BEVAKNING” exkluderas
* Täljare: Samtliga operationer som visar positivt värde
* Nämnare: Samtliga operationer enl. ovan
* Miniminivå antal: 10 ingrepp
* Tabell: Medel och medianvärden skall ingå i tabellen
* Godkänd 0,5p > 80,0%
* Godkänd 1,0 p > 90,0%

**Andel patienter som lever 30 dagar efter operation av collum femorisfraktur**

Mortaliteten efter höftfrakturer är hög, p.g.a. patienternas höga ålder och komorbiditet. Dock ses stora variationer inom Sverige.

* Positivt värde: Patient som genomgått en akut operation pga collum femorisfraktur och som lever 30 dagar postoperativt.
* Operationer som skall ingå: Operationer av höftfrakturer med huvuddiagnoskod S72 och/ eller som har opererats med metoder som har huvudoperationskod NFB och NFJ. Operationen skall vara akut (V320 = AKUT). Endast patienter med svenskt personnummer inkluderas.
* Täljare: Samtliga operationer som visar positivt värde
* Nämnare: Samtliga operationer enligt ovan
* Observera: Då det måste gå 30 dagar postoperativt samt att det kan ta ytterligare upp till 45 dagar innan registrering av dödsfall inkommer till SPOR så kan denna parameter visa operationer som skedde för 3 månader innan sökdatum. Datum för urval framgår vid tabell och graf.
* Miniminivå antal: 5 ingrepp
* Tabell: Medel och medianvärden skall ingå i tabellen.
* Godkänd 0,5p > 93,0%
* Godkänd 1,0 p > 94,0%

**Variabler som behövs för fullständig registrering av SPORs Kvalitetsindex**

|  |  |
| --- | --- |
| SPOR Variabler | Nummer |
| who\_forberedelse\_genomford | 630 |
| who\_sign\_out\_genomford | 631 |
| who\_time\_out\_genomford | 632 |
| operation\_start | 565 |
| tidpunkt\_for\_opanmalan | 310 |
| akut\_elektiv | 320 |
| operationskod | 600 |
| akut\_planering | 325 |
| diagnoskod | 620 |
| temperatur\_vid\_op\_slut | 676 |
| operation\_slut | 570 |
| operation\_start | 565 |
| strykningspunkt | 440 |
| planerad\_operationstid\_start | 420 |
| smarta\_inom\_1h\_efter\_ankomst | 819 |
| illamaende\_postoperativt | 830 |
| operation\_id |  |
| vardgivar\_id |  |
| forvaltning\_id |  |
| sjukhus\_id |  |
| planerad\_patienttid\_start | 415 |
| patienttid\_start | 540 |
| patient\_id\_type från perioperativ\_registrering |  |
| id från perioperativ\_registrering |  |

# 

**Härledning av kvalitetsindex**

1: Följsamhet till WHOs samtliga tre delar

1. Beräkna antal unika OPERTIONSID:N (ANTAL\_INGREPP\_WHO)
2. Beräkna summan av alla operationer som har en komplett utförd checklista för säker operation (ANTAL\_UPPFYLLDA\_WHO)
3. Om ANTAL\_INGREPP\_WHO ≥ 10 och ANTAL\_UPPFYLLDA\_WHO ≠ ANTAL\_INGREPP\_WHO beräkna SORT\_WHO som (ANTAL\_UPPFYLLDA\_WHO/ ANTAL\_INGREPP\_WHO)\*100 avrundat till närmaste heltal. Annars om ANTAL\_INGREPP\_WHO ≥ 10 och ANTAL\_UPPFYLLDA\_WHO = ANTAL ANTAL\_INGREPP\_WHO sätt SORT\_WHO till 0

Annars sätt SORT\_WHO till 0

1. Om SJUKHUS\_ID ≠ Riket sätt ANDEL\_UPPFYLLDA\_WHO till SORT\_WHO annars annars sätt ANDEL\_UPPFYLLDA\_WHO till 0
2. Om SJUKHUS\_ID = Riket sätt ANDEL\_UPPFYLLDA\_WHO\_RIKET till SORT\_WHO annars sätt ANDEL\_UPPFYLLDA\_WHO\_RIKET till 0