

Leikkaustoiminnan tehokkuuden mittarit

Projektiryhmä:

Tuomo Hari
Irma Jousela
Riitta Marjamaa
Minna Niskanen
Jarmo Nivalainen
Jarkko Pajarinen
Pertti Pere
Päivi Valta
Markku Hynynen pj

Muut asiantuntijat:

Olli Kirvelä
Paulus Torkki
Ilkka Saario

ISBN 978-951-563-620-1 (URL:<http://www.sitra.fi>)
Loppuraportin tiivistelmä 25.1.2008

Leikkaustoiminta on kallista!

- ❑ Yhden leikkaustunnin tuottamiseen tarvitaan 20-28 henkilötyötuntia (SLL 2007;62:3765)
- ❑ Edustaa todennäköisesti (?) kansallista tuottavuuden (panos/tuotos) keskitasoa
- ❑ Silti tuottavuudessa huomattavia eroja (SLL 2007;62:3765: ad 40%)
- ❑ Leikkaussalitunnin hinta 800-1000 €

Leikkaussalin vai tiimin käyttöaste?

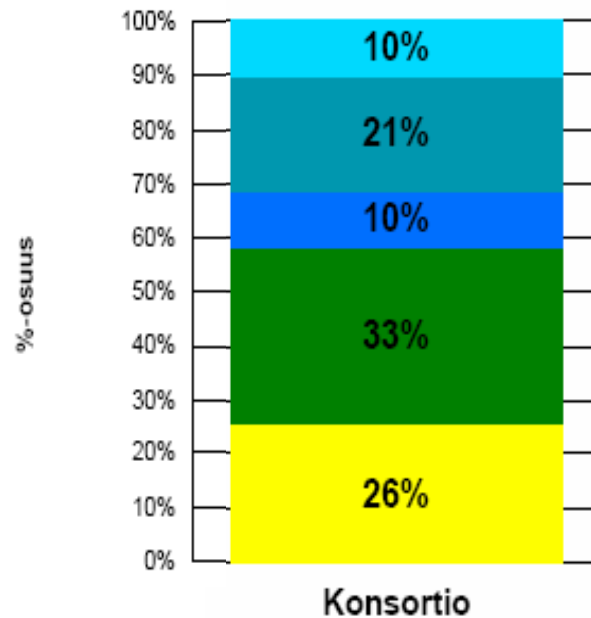
□ Leikkausyksikön kustannusrakenne

- henkilöstömenot 25-60%
- aineet, tavarat ja tarvikkeet 15-45%
- palvelujen ostot 10-20%
- tilat, laitteet, kuoletukset 5-10%

- Suuri vaihtelu suorissa henkilöstömenoissa johtuu lähinnä materiaalien kohdentamisesta (esim. implantit) sekä palvelujen ostoista
 - Myös palvelujen ostot osittain henkilöstökustannuksia (esim. väline- ja laitoshuolto)

→ Työvoiman tuottava käyttö ("käyttöaste") on vielä tärkeämpää kuin tilan käyttöaste!

Leikkausajan, saliajan miinus leikkausajan ja sali tyhjänä aikojen %-osuudet virka-aikana arkipäivisin (9-12/2007)



■ Illan tyhjä

■ Vaihtoaika

■ Aamun tyhjä

■ Leikkaus aika

■ Saliaika miinus
leikkaus aika



Leikkausaika koko saliajasta

□ Varsinainen leikkausaika n. 1/3 koko saliajasta

- aikataulutusongelma (leikkauslistojen suunnittelu)
- prosessinohjausongelma (leikkausyksikön toimintatavat, mm. valmistelujen tekeminen salin ulkopuolella)

Laaditut mittarit ("päämittari")

- Tuottavuutta (teknistä tehokkuutta) mitattava panos-tuotossuhteella
 - Tuotos (kestovakioitu leikkaus)
 - Määritelmä: keskimääräinen toimenpidekohtainen leikkauksen kesto
 - Ohjausjärjestelmällä mahdollista leikkaajakohtaiseen aikataulutukseen
 - Voidaan verrata eripituisia leikkauksia tekeviä yksiköitä paremmin kuin pelkkiä leikkauksien määriä vertaamalla
 - Panos (henkilötyötunnit)
 - Saatava automaattisesti järjestelmistä

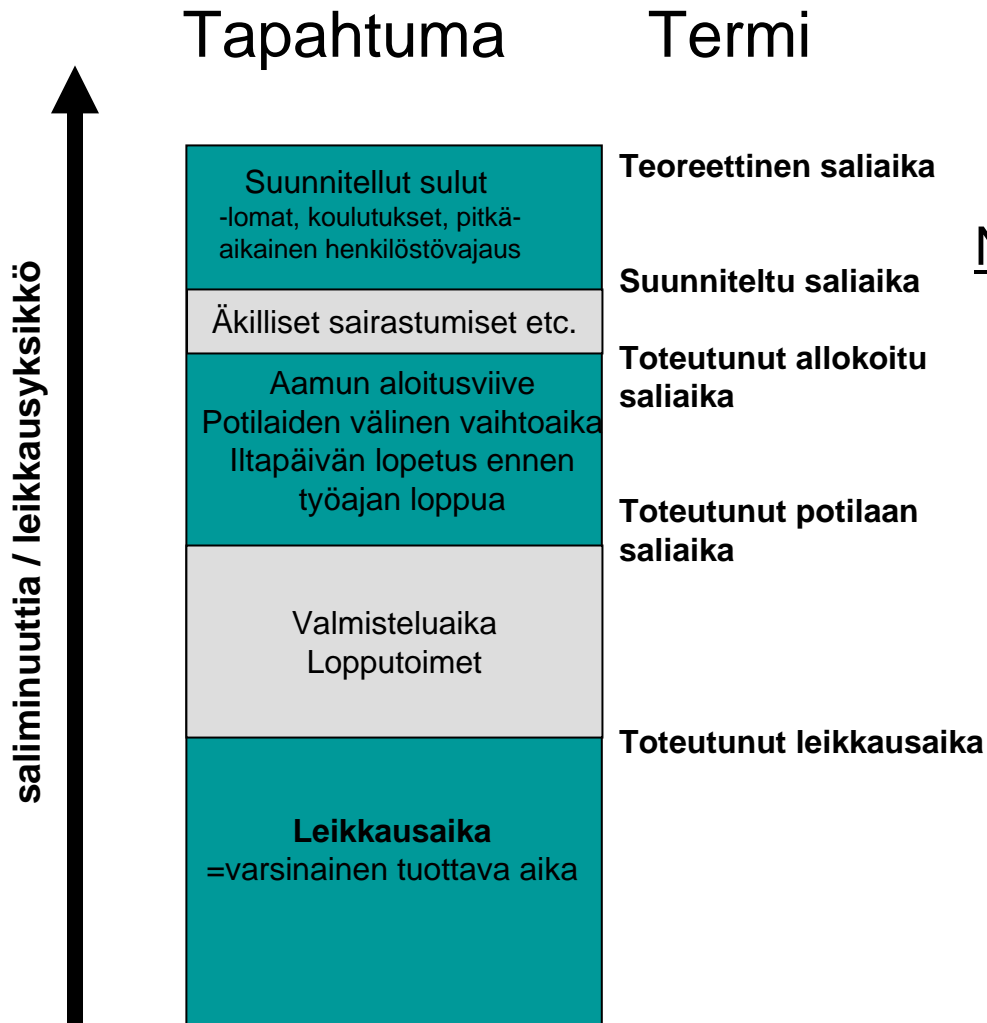
□ Sähköinen työajanseuranta?

Laaditut mittarit (apumittarit)

□ Apumittarit

- saliajan jakautuminen eri vaiheisiin
- salin raaka käyttöaste (potilaan salissaoloaika/salin aukioloaika)
- kirurginen käyttöaste (leikkausaika/salin aukioloaika)
- salin vaihtoaika (potilas salista → seuraava saliin)
- kirurginen vaihtoaika (leikkauksen loppu → seuraavan alku)

Käyttöasteen määritelmät



Näistä johdetut käyttöasteet

Raaka käyttöaste

=toteutunut potilaan saliaika /
toteutunut allokoitu saliaika

Kirurginen käyttöaste

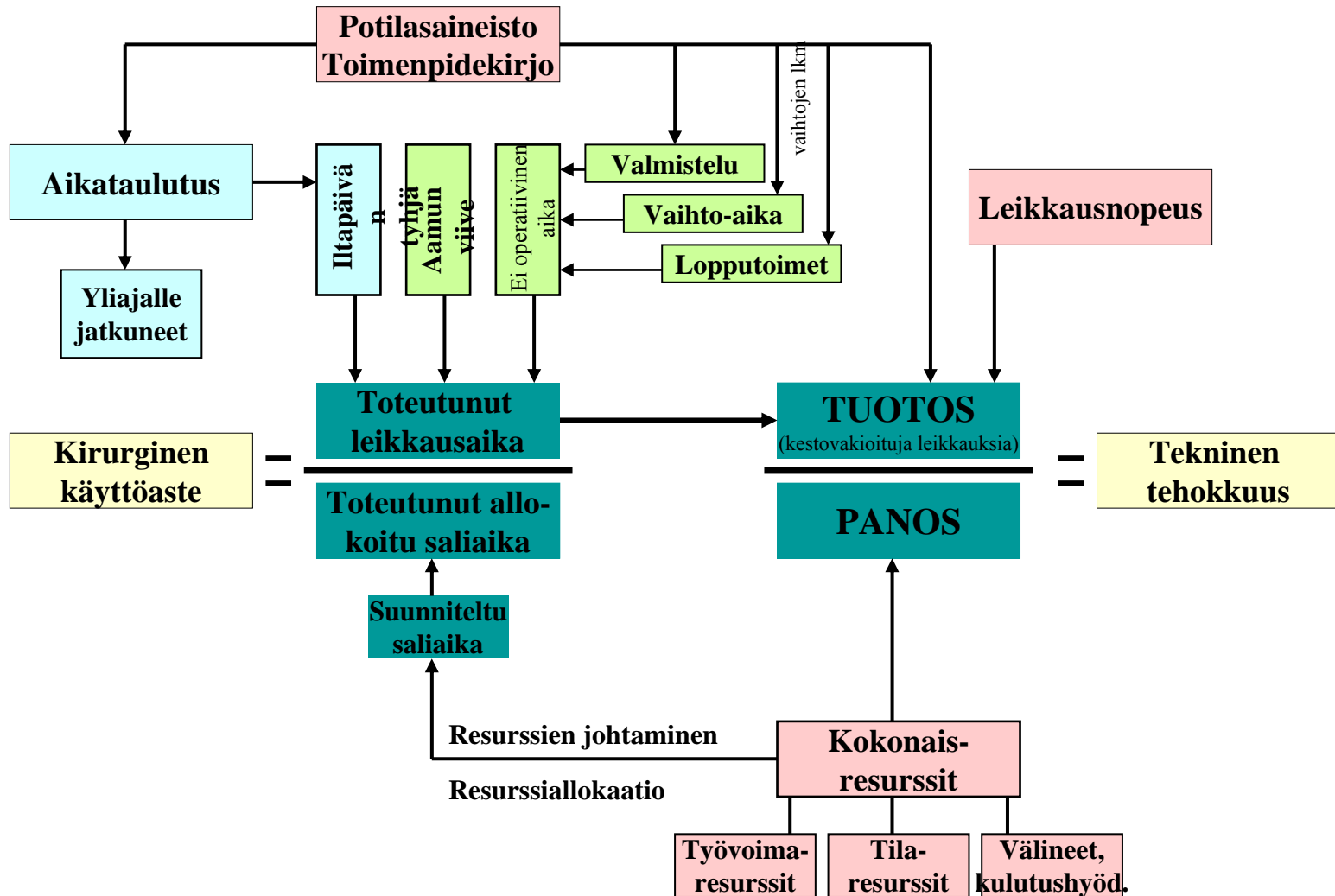
=toteutunut leikkausaika /
toteutunut allokoitu saliaika



Laaditut mittarit (apumittarit)

- Apumittareilla voidaan arvioida tehokkuuserojen syitä ja fokusoida tarkemmin, esim.
 - 1) Leikkausyksikön prosessi: aamun viive, ei-operatiivinen aika
 - 2) Aikataulutus: iltapäivän tyhjä, yliajalle jatkuneet
 - 3) 1) + 2): toteutunut leikkausaika → tuotos

Leikkausyksikön tuottavuuden mittaaminen: pää- ja apumittarien suhde



Kehittämiskohteet

- Leikkausyksiköihin yhtenäinen toiminnan ohjausjärjestelmä
 - kirjaamisen systemaattisuus ("pakolliset tiedot" → puuttuvat tiedot ↓)
 - Samanlaiset mittarit kaikissa yksiköissä
 - Voidaan vertaisarvioida ja oppia parhaista käytännöistä
- TLT:n ja kustannuslaskennan tuettava toimintaa
 - panosten/resurssien kohdentamien

Kehittämiskohteet (2)

- ❑ Selkeä johtamisjärjestelmä leikkaustoimintaan
- ❑ Informaation ohjattava toimintaa
 - sitoutuminen/sitouttaminen kaikilla tasoilla
- ❑ Kannustinjärjestelmät
 - johtajille
 - henkilökunnalle

Mutta ...

- ❑ On tärkeää mitata myös tehokkuutta (terveyshyötyä)
 - ei ollut toimeksianto tälle hankkeelle