

Hoitotyön henkilöstömitoitus ja pakkotoimet psykiatrisilla osastoilla

Emilia Laukkanen

Sh, TtM

Osastonhoitaja, Niuvanniemen sairaala

Hoitotyön henkilöstömitoitus

Laadullisesti ja määrällisesti asianmukaisten hoitotyön palveluiden tuottamista kustannustehokkaimmalla ja inhimillisesti vaikuttavimmalla tavalla mahdollisimman suurelle määrälle potilaita

Tavoitteena sopiva määrä hoitotyöntekijöitä vastaamassa potilaiden hoidon tarpeeseen -> vaikuttava ja tehokas hoito

Millä mitataan? Esim.

- Henkilöstön ja potilaiden välinen laskennallinen suhde
- Hoitotyön tunnit hoitopäivää kohden
- Potilaiden lukumäärä yhtä sairaanhoitajaa kohti

Hoitotyön henkilöstömitoitus

Riittävän ja tehokkaan henkilöstömitoituksen saavuttamiseksi ei ole olemassa yhtä täydellistä menetelmää, mutta avaintekijöiden avulla voidaan saada aikaan onnistunut ja tyydyttävä henkilöstömitoitus.

American Nurses Association (ANA) suosittelee, että terveydenhuollon organisaatioissa keskityttäisiin hoitotyön osaamiseen, jota tarvitaan laadukkaan hoitotyön takaamiseksi.

ANA määrittelee **tarkoituksenmukaisen henkilöstömitoituksen** tilaksi, jossa hoitotyöntekijöiden määrä vastaa hoidon tarpeessa olevien tarpeita.

Tarkoituksenmukainen henkilöstömitoitus voidaan saavuttaa dynaamisten, monitahoisten ja eri muuttujat huomioivien päätöksentekoprosessien avulla.

Henkilöstömitoituksen tulisi mahdollistaa osaltaan hoitotyön edistyminen sekä sellainen toiminnan, joka houkuttelee kouluttautumaan hoitotyön ammattiin ja myös pysymään alalla.

Hoitotyön henkilöstömitoitus

Henkilöstömitoituksen tarkastelu tapahtuu suhteessa aikaan, esimerkiksi työvuoroittain tai vuositasolla. Henkilöstömitoitus tulisi suhteuttaa tulokseen, tehokkuuteen ja työmäärään.

Hoitotyön henkilöstömitoitusta ja hoitotyön tulosta on tutkittu viime vuosina entistä enemmän. Tutkimusten mukaan hoitotyön henkilöstömitoituksella oli yhteys muun muassa hoitotyön laatuun, hoitotyön tulokseen, haittatapahtumiin ja potilastyytyväisyyteen. Lisäksi henkilöstömitoitus oli yhteydessä esimerkiksi tiimityöhön, hoitotyöntekijöiden stressitasoon ja potilaskuolleisuuteen.

Henkilöstömitoituksen tutkimus Suomessa

Kansallisella tasolla hoitotyön henkilöstömitoitusta on tutkittu tason ja rakenteen, hoitotyöntekijöiden käsitysten, työtyytyväisyyden, potilastyytyväisyyden, hoitotyön intensiteetin, hoitotyön tulosten ja hoitotyön laadun näkökulmista (Hinno 2012; Heponiemi ym. 2011; Hinno ym. 2011; Pitkäaho 2011; Salin ym. 2011; Tervo-Heikkinen ym. 2009; Tervo-Heikkinen 2008; Räikkönen ym. 2007; Laine 2006; Aalto ym. 2005; Partanen 2002).

Lisäksi tutkimuksissa on tuotettu ja tunnistettu henkilöstömitoitukseen liittyviä tunnuslukuja (Tanninen 2012; Pitkäaho, Partanen ym. 2011; Pitkäaho, Ryytänen ym. 2011; Pitkäaho, Tervo-Heikkinen ym. 2011; Tervo-Heikkinen 2008).

Henkilöstömitoitus lainsäädännössä

Laki ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta sekä iäkkäiden sosiaali- ja terveystalveluista

20 §

Henkilöstö

Toimintayksikössä on oltava henkilöstö, jonka määrä, koulutus ja tehtävarakenne vastaavat toimintayksikön palveluja saavien iäkkäiden henkilöiden määrää ja heidän toimintakykynsä edellyttämää palvelun tarvetta ja joka turvaa heille laadukkaat palvelut.

Jos toimintayksikön tiloissa hoidettavana olevan iäkkään henkilön toimintakyky on alentunut siten, että hän tarvitsee huolenpitoa vuorokaudenajasta riippumatta, toimintayksikössä on oltava riittävästi henkilöstöä kaikkina vuorokauden aikoina.

Henkilöstömitoitus lainsäädännössä

Terveydenhuoltolaki

4 §

Terveydenhuollon toimintaedellytykset

Kunnan on osoitettava riittävästi voimavaroja kunnan peruspalvelujen valtionosuuden perusteena olevaan terveyden ja hyvinvoinnin edistämiseen sekä terveydenhuollon palveluihin.

Terveydenhuollon toimeenpanoon kuuluvia tehtäviä varten kunnan tai sairaanhoitopiirin kuntayhtymän käytettävissä on oltava riittävästi terveydenhuollon ammattihenkilöitä.

Toimintayksikön johtamisessa on oltava moniammatillista asiantuntemusta, joka tukee laadukkaan ja turvallisen hoidon kokonaisuutta, eri ammattiryhmien yhteistyötä sekä hoito- ja toimintatapojen kehittämistä.

Kunnan tai sairaanhoitopiirin kuntayhtymän terveydenhuollosta vastaavan henkilöstön rakenteen ja määrän on vastattava alueen väestön terveyden ja hyvinvoinnin edistämisen sekä terveydenhuollon palvelujen tarvetta.

Terveydenhuoltoa varten kunnalla tai sairaanhoitopiirin kuntayhtymällä on oltava käytettävissään asianmukaiset toimitilat ja toimintavälineet.

Henkilöstömitoitus lainsäädännössä

Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä

1 §

Lain tarkoitus

Tämän lain tarkoituksena on edistää potilasturvallisuutta sekä terveydenhuollon palvelujen laatua:

- 1) varmistamalla, että tässä laissa tarkoitetulla terveydenhuollon ammattihenkilöllä on ammattitoiminnan edellyttämä koulutus, muu riittävä ammatillinen pätevyys ja ammattitoiminnan edellyttämät muut valmiudet;
- 2) järjestämällä terveydenhuollon ammattihenkilöiden valvonta terveyden- ja sairaanhoidossa; sekä
- 3) helpottamalla ammatillisesti perusteltua terveydenhuollon ammattihenkilöiden yhteistyötä ja tarkoituksenmukaista käyttöä.

STM: Laatusuositus hyvän ikääntymisen turvaamiseksi ja palvelujen parantamiseksi

Suositukset henkilöstön määräksi ja rakenteeksi tehostetussa palveluasumisessa, vanhainkodeissa ja terveyskeskussairaaloiden pitkäaikaishoidossa

Suositus henkilöstön ehdottomaksi vähimmäismääräksi on

- tehostetussa palveluasumisessa ja vanhainkodeissa 0,50 hoitotyöntekijää asiakasta kohden
- terveyskeskusten vuodeosastojen pitkäaikaishoidossa 0,60–0,70 hoitotyöntekijää asiakasta kohden.

= Osastolle kohdennetut henkilöstövakanssit jaettuna osaston asiakaspaikkojen lukumäärällä

Hoitotyön henkilöstömitoitus psykiatriassa

Taso ja rakenne

- Alankomaat 1997-1999: vastaanotto-osastoilla 2,2 potilasta/sh, pitkäaikaissosastoilla 2,9 potilasta/sh. Miesten osuus 22-60 %. Sairaanhoitajia 15 %. Työkokemusta 6 vuotta.
- USA 1999: 7 potilasta/hoitaja

Työajan käyttö

- USA 2006: yli 50 % työajasta suoraan hoitotyöhön, 10 % lääkehoitoon, 30 % yhteisöhoitoon

Haittatapahtumat

- Enemmän hoitohenkilökuntaa, enemmän haittatapahtumia
- Työkokemuksella ei vaikutusta

Väkivalta

- Enemmän henkilökuntaa - enemmän aggressiivisuutta, mutta vähemmän työtapaturmia
- Skill mixin vaihtelu – vähemmän päällekkarkauksia
- Sukupuolijakaumalla ei vaikutusta

Ellilä ym. 2005:

Characteristics and staff resources of child and adolescent psychiatric hospital wards in Finland

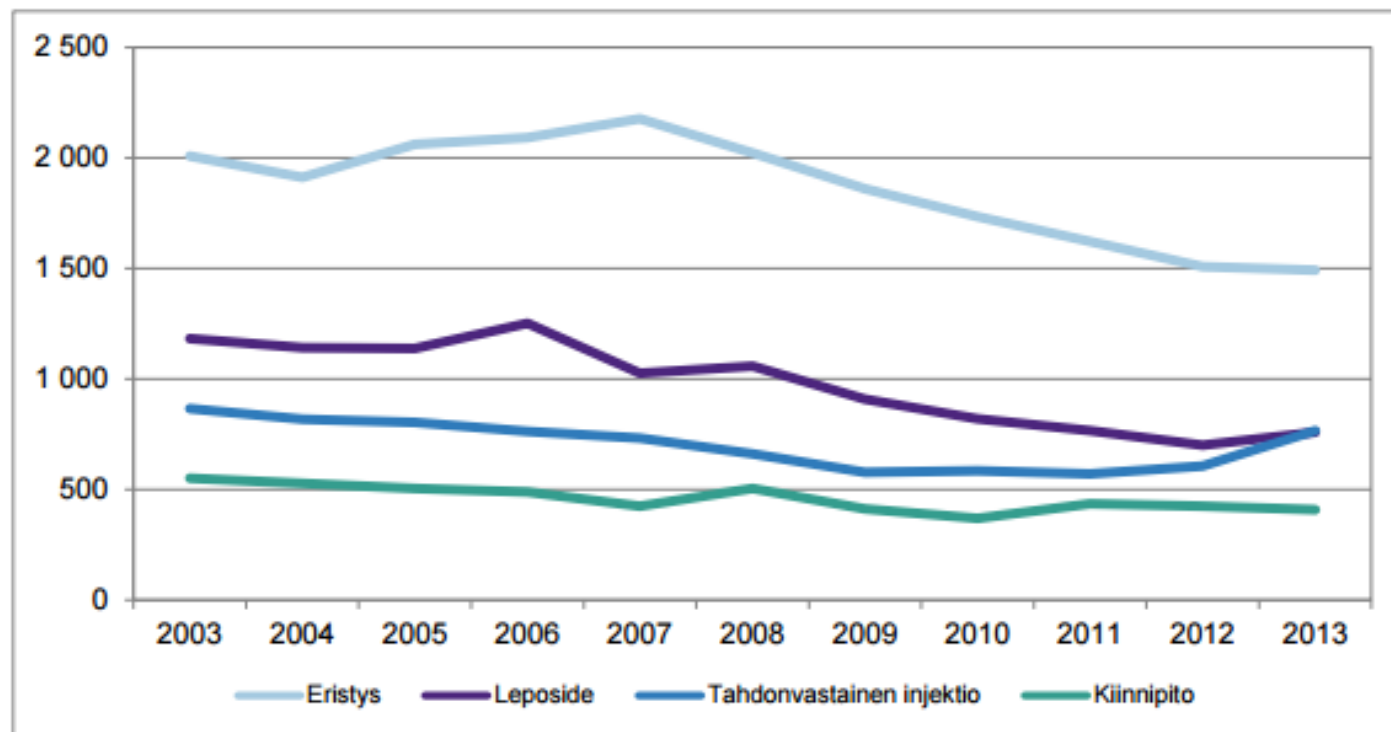
Lasten- ja nuortenpsykiatriset osastot

Noin 81 % hoitohenkilökuntaa

0,7 potilasta/hoitotyöntekijä, eli 1,5 hoitotyöntekijää/potilas

67 % hoitotyöntekijöistä sairaanhoitajia

Pakkotoimet



Pakko

Pakottaminen,
rajoittaminen, estäminen tai
määrääminen siten, että
henkilö toimisi oman
tahtonsa vastaisesti

Psykiatrisessa
erikoissairaanhoidossa
pakkotoimien kohteena olleet
potilaat 2003-2013 (THL 2015)

Hoitotyön henkilöstö ja pakkotoimet – aiemmin tutkittua

Hoitotyön henkilöstömitoituksen muutos oli yksi yleisimmistä eristysten ja fyysisen rajoittamisen vähentämiseen käytettävistä interventioista (Stewart ym. 2010).

Naispuolisten työntekijöiden määrän ollessa suurempi kuin miespuolisten työntekijöiden, oli eristyksiä psykiatrian osastoilla enemmän. Eristyksiä oli enemmän myös työntekijöiden työkokemuksen vaihdellessa vähemmän. (Janssen ym. 2007.)

Henkilöstömäärän lisääminen suhteessa potilasmäärään liittyi eristysten ja sitomisten vähenemiseen (De Lacy 2006; Donat 2002), samoin kuin henkilöstön osaamisen suurempi vaihtelu (De Lacy 2006).

Tiimin osalta myös refleksiivisyys (eli tiimin kyky pohtia ja kommunikoida) oli yhteydessä vähäisempiin eristyksiin (Boumans ym. 2012).

Henkilöstön määrä ja luottamus tiimiä kohtaan olivat tekijöitä, jotka osaltaan vaikuttivat hoitotyöntekijöiden tekemiin eristämispäätöksiin (Boumans ym. 2011).

Muita tekijöitä, jotka ovat yhteydessä pakkotoimien käyttöön

Ympäristö

- Ulkoilu, erityiset turvallisuustoimenpiteet – enemmän eristystä
- Yksityisyys, mukavuudet, hoitajien näkyvyys – vähemmän eristystä
- Paljon potilaita – enemmän eristystä ja lepositeiden käyttöä
- Vuorokaudenaika – eristystä eniten illalla ja yöllä, lepositeita käytettiin eniten yöllä

Potilas

- Potilaan toiminta, ikä, sukupuoli, diagnoosi, etninen tausta, toimintakyky, hoitotasapaino, hoitohistoria, pisteet riskien arvioinnissa, kommunikaatio, yhteistyökyky, sairaalahoidon vaihe

Henkilöstö

- Lääkärin ikä, sukupuoli, kokemus, koulutus, erikoistuminen, tiedot ja käsitykset

Tutkimuksen tarkoitus

Selvittää, millainen yhteys hoitotyön henkilöstömitoituksella on pakkotoimien käyttöön psykiatrisilla osastoilla

Tulostutkimus

Tutkitaan hoitotyön tulosta

Avedis Donabedianin teoria laadukkaasta terveydenhuollosta

- Rakenne: ympäristön resurssit
- Prosessi: mitä hoitamisessa ja hoidon vastaanottamisessa tapahtuu
- Tulos: hoidon vaikutukset

Tarja Tervo-Heikkisen malli hoitotyön toimintaympäristön ja hoidon tulosten keskinäisille yhteyksille sekä näiden mittaamiselle

RAKENNE

Potilas

Potilaiden keski-ikä

Hoitaja

Potilaita sairaanhoitajaa kohden

Potilaita hoitotyöntekijää kohden

Sairaanhoitajien osuus henkilöstöstä

Mieshoitajien osuus henkilöstöstä

Määräaikaisten osuus henkilöstöstä

Hoitotyöntekijöiden keski-ikä

Organisaatio

Osasto

PROSESSI

Hoitotyön prosessi

TULOS

POTILAALLE

Pakkopäivät

Eristykset

Lepositeet

Tahdonvastaiset injektiot

Kiinnipidot

Rekisteritutkimus

Rekisteritiedot tieteellisen tutkimuksen aineistona

Suomessa sosiaali- ja terveydenhuoltoon liittyviä rekisteritietoja on kerätty 1700 –luvulta alkaen

Suomalaiset rekisterit ovat laadukkaita, kattavia ja luotettavia

Rekisteriaineisto

Vuosi 2011

6 sairaanhoitopiiriä, 31 osastoa

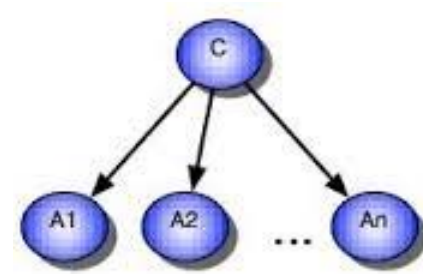
Psykiatrinen erikoissairaanhoito 2011 -tilastoraportti

Menetelmät

Spearmanin järjestyskorrelaatiokerroin

Naiivi Bayesin mallinnus

Bayesin mallinnus



Malli tilanteiden kokonaisuudelle

Mallintaa myös ei-lineaarisia yhteyksiä

Pohjautuu todennäköisyyslaskentaan

Verkkojen avulla kuvataan syiden ja seurauksien välisiä suhteita ja mallinnetaan ja perustellaan epävarmuutta

Verkot koostuvat solmuista ja kaarista: solmut ovat muuttujia ja kaaret suhteita muuttujien välillä.

Naiivissa Bayesin mallinnuksessa oletetaan, että muut muuttujat ovat riippumattomia

Bayesin mallinnus

Naiiviin Bayesin mallinnukseen otettiin mukaan kuusi henkilöstömitoitusta kuvaavaa selittävää muuttujaa: henkilöstön keski-ikä, sairaanhoitajien osuus, miestyöntekijöiden osuus, määrääaikaisten työntekijöiden osuus, potilaita sairaanhoitajaa kohden ja potilaita hoitotyöntekijää kohden.

Selittävät muuttujat luokiteltiin kolmeen luokkaan siten, että jakauman muoto säilyi ja havainnot jakautuivat tasaisesti jokaiseen luokkaan.

Selitettäviä ja ennustavia pakkotoimien käyttöä kuvaavia muuttujia olivat pakkopäivät, eristykset, lepositeiden käyttö, pakkolääkitykset ja kiinnipidot. Selitettävät ja ennustettavat muuttujat luokiteltiin kahteen luokkaan keskiarvon perusteella.

Esimerkki Bayesista

Eristysten keskimääräistä pienemmän määrän todennäköisyys kiinnittämättömässä mallissa oli 51 %. Keskimääräistä pienemmän eristysten määrän todennäköisyys kasvoi, kun potilaita sairaanhoitajaa kohden oli keskimääräistä vähemmän, eli alle viisi. Yhteys oli ei-lineaarinen. Kun siis potilaita sairaanhoitajaa kohden on alle viisi, on 59 % todennäköisyys, että eristykksiä on keskimääräistä vähemmän (ei-lineaarinen yhteys). Keskimääräistä pienemmän eristysten määrän todennäköisyys kasvoi myös, kun sairaanhoitajien osuus henkilöstöstä oli keskimääräistä suurempi, eli yli 65 %. (ei-lineaarinen yhteys). Lisäksi keskimääräistä pienemmän eristysten määrän todennäköisyys kasvoi, kun miestyöntekijöiden osuus oli keskimääräistä suurempi, eli yli 52 %. (lineaarinen yhteys).

Malli	Potilaita/ sairaanhoitaja ¹	Sairaanhoitajien osuus ²	Miestyöntekijöiden osuus ²	Eristykset ³
Kiinnittämätön	1=32% 2=35% 3=32%	1=32% 2=35% 3=32%	1=32% 2=35% 3=32%	1=51% 2=48%
1	1=100% 2=0% 3=0%	1=30% 2=36% 3=33%	1=30% 2=34% 3=35%	1=59% 2=40%
2	1=0% 2=100% 3=0%	1=24% 2=40% 3=35%	1=24% 2=32% 3=42%	1=80% 2=19%
3	1=0% 2=0% 3=100%	1=43% 2=28% 3=28%	1=43% 2=38% 3=17%	1=11% 2=88%
4	1=30% 2=26% 3=43%	1=100% 2=0% 3=0%	1=37% 2=37% 3=24%	1=30% 2=69%
5	1=33% 2=40% 3=26%	1=0% 2=100% 3=0%	1=29% 2=34% 3=36%	1=63% 2=36%
6	1=33% 2=38% 3=28%	1=0% 2=0% 3=100%	1=30% 2=34% 3=35%	1=59% 2=40%
7	1=3% 2=26% 3=43%	1=37% 2=31% 3=30%	1=100% 2=0% 3=0%	1=30% 2=69%
8	1=31% 2=32% 3=35%	1=33% 2=34% 3=31%	1=0% 2=100% 3=0%	1=45% 2=54%
9	1=35% 2=46% 3=17%	1=24% 2=39% 3=35%	1=0% 2=0% 3=100%	1=79% 2=20%
10	1=100% 2=0% 3=0%	1=0% 2=0% 3=100%	1=0% 2=0% 3=100%	1=87% 2=12%
11	1=0% 2=0% 3=100%	1=100% 2=0% 3=0%	1=100% 2=0% 3=0%	1=2,1% 2=97%

¹ 1=keskimääräistä vähemmän, 2=keskimääräisesti, 3=keskimääräistä enemmän

² 1=keskimääräistä pienempi, 2=keskisuuri, 3=keskimääräistä suurempi

³ 1=keskimääräistä vähemmän, 2=keskimääräistä enemmän.

Malleissa 1–9 on kiinnitetty jokaisesta selittävistä muuttujasta yksi luokka. Mallissa 10 jokaisesta muuttujasta on kiinnitetty se luokka, joka lisää eristysten keskimääräistä pienemmän määrän todennäköisyyttä. Mallissa 11 jokaisesta muuttujasta on kiinnitetty se luokka, joka lisää eristysten keskimääräistä suuremman määrän todennäköisyyttä.

Tulokset

Henkilöstömitoitus

**Sairaanhoitajien prosentuaalinen osuus
hoitohenkilöstöstä** vaihteli suuresti, mutta millään osastolla ei
koko hoitohenkilöstö koostunut sairaanhoitajista.

Noin kolmasosalla (32,3 %) osastoista sairaanhoitajia oli
hoitohenkilöstöstä puolet tai vähemmän.

Henkilöstömitoitus

Kaikilla osastoilla oli sekä mies- että naistyöntekijöitä.

Miestyöntekijöiden osuus hoitohenkilöstöstä vaihteli suuresti ollen yhdellä osastolla jopa 77 %. Noin kaksi kolmasosaa (64,5 %) osastoista oli sellaisia, joissa miestyöntekijöiden osuus hoitohenkilöstöstä oli puolet tai vähemmän. Vain kuudella osastolla miestyöntekijöiden osuus oli vähintään 60 %. Miestyöntekijöiden osuuden keskihajonta oli suhteellisen suuri.

Määräaikaisen henkilöstön prosentuaalinen osuus vaihteli siten, että esimerkiksi yhdellä osastolla määräaikaista henkilöstöä ei ollut lainkaan ja yhdellä osastolla noin 40 % henkilöstöstä oli määräaikaisia. Keskimääräinen määräaikaisten osuus oli noin 21 %.

Henkilöstömitoitus

Potilasmäärä sairaanhoitajaa kohden vaihteli suuresti välillä 2,2–32,6 keskiarvon ollessa 9,4. Noin 68 %:lla osastoista oli alle 10 potilasta sairaanhoitajaa kohden, ja vain yhdellä osastolla yli 30. Muuttujan saamat arvot vaihtelivat välillä 0,71–8,43 ja keskiarvo oli 3,8. Noin 84 %:lla osastoista potilasmäärä sairaanhoitajaa kohden oli alle viisi.

Potilasmäärä hoitotyöntekijää kohden vaihteli välillä 0,7–8,4. Keskimäärin osastoilla oli 3,8 potilasta hoitotyöntekijää kohden. Noin 16 % osastoista oli enemmän kuin viisi potilasta hoitotyöntekijää kohden.

Hoitotyöntekijöiden **keskimääräisen työkokemuksen määrä** organisaatiossa vaihteli 5,4 vuodesta 18,1 vuoteen keskiarvon ollessa 13,7 vuotta.

Henkilöstömitoitus

9,4 potilasta/sairaanhoitaja

Pitkäaho 2011: 10,4; Hinno 2012: 11

3,8 potilasta/hoitaja

Aiken 2014: Suomessa 7,6,
Euroopassa 8,3; Ellilä 2005: 0,7

55 % sairaanhoitajia

Ellilä 2005: 67 %

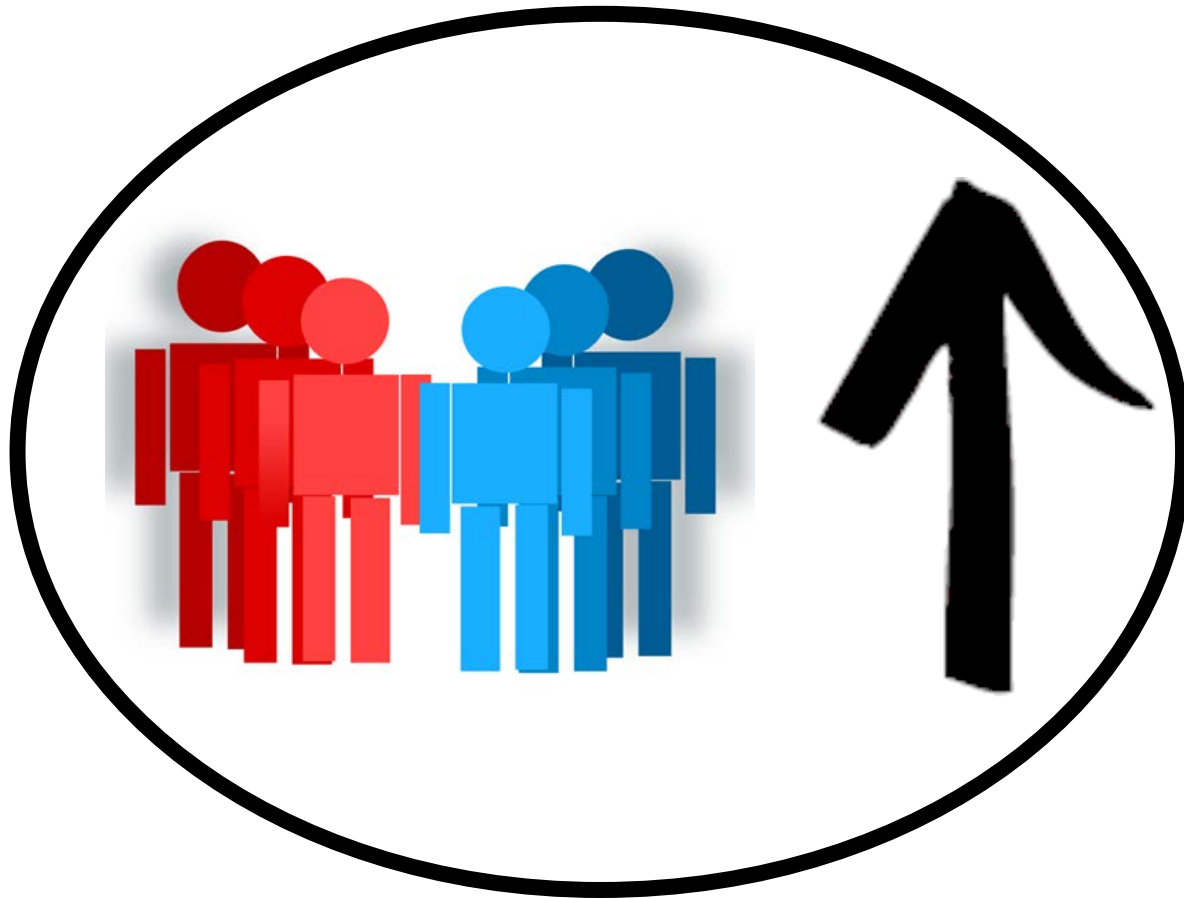
42 % miehiä

Hinno 2012: 3 %

21 % määräaikaaisia

Pitkäaho 2011: 37 %

Hoitohenkilökunnan määrä

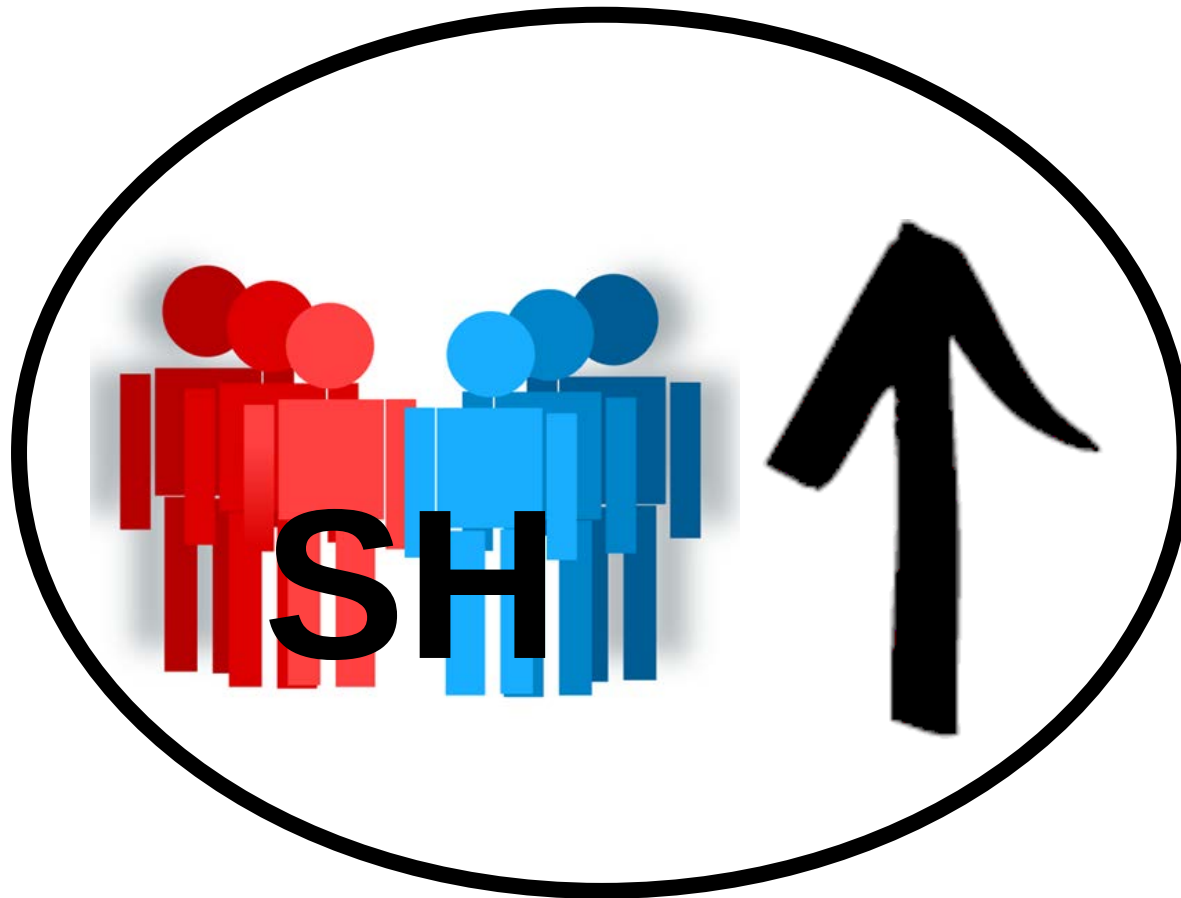


Tahdosta
riippumattomat
hoitopäivät



Sairaanhoitajien määrä

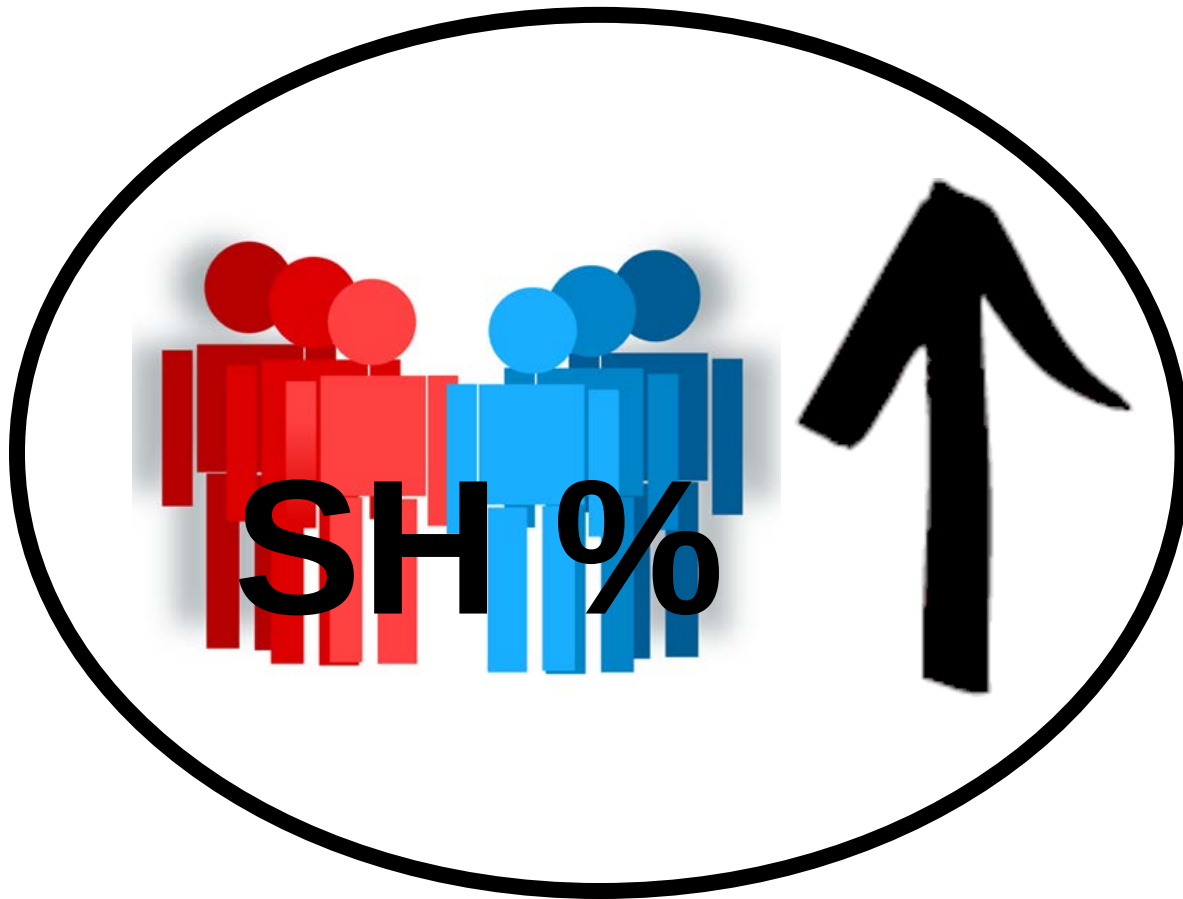
↑
Lepositeet



Tahdosta
riippumattomat
hoitopäivät
Eristykset
Tahdonvastaiset
injektiot
Kiinnipidot



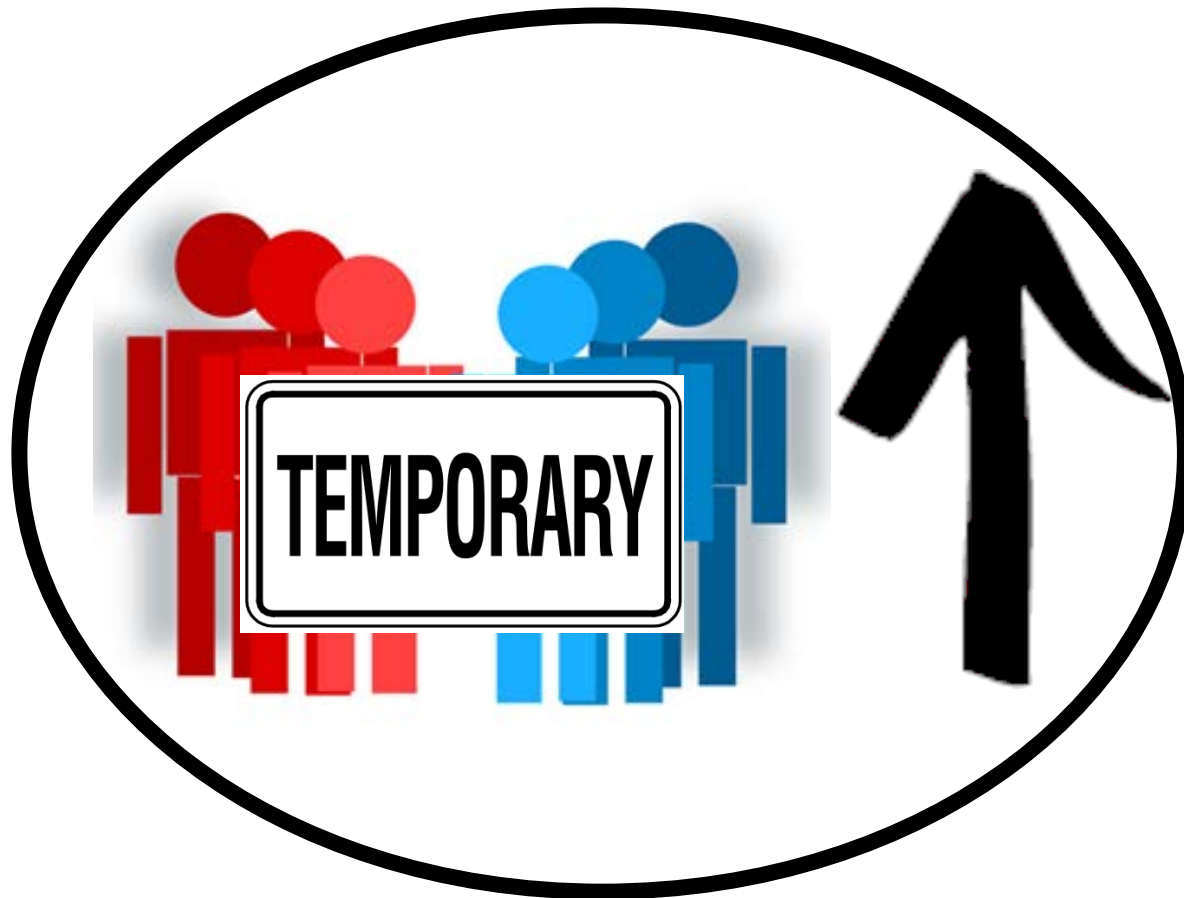
Sairaanhoitajien osuus



Eristykset



Määräaikaisten osuus

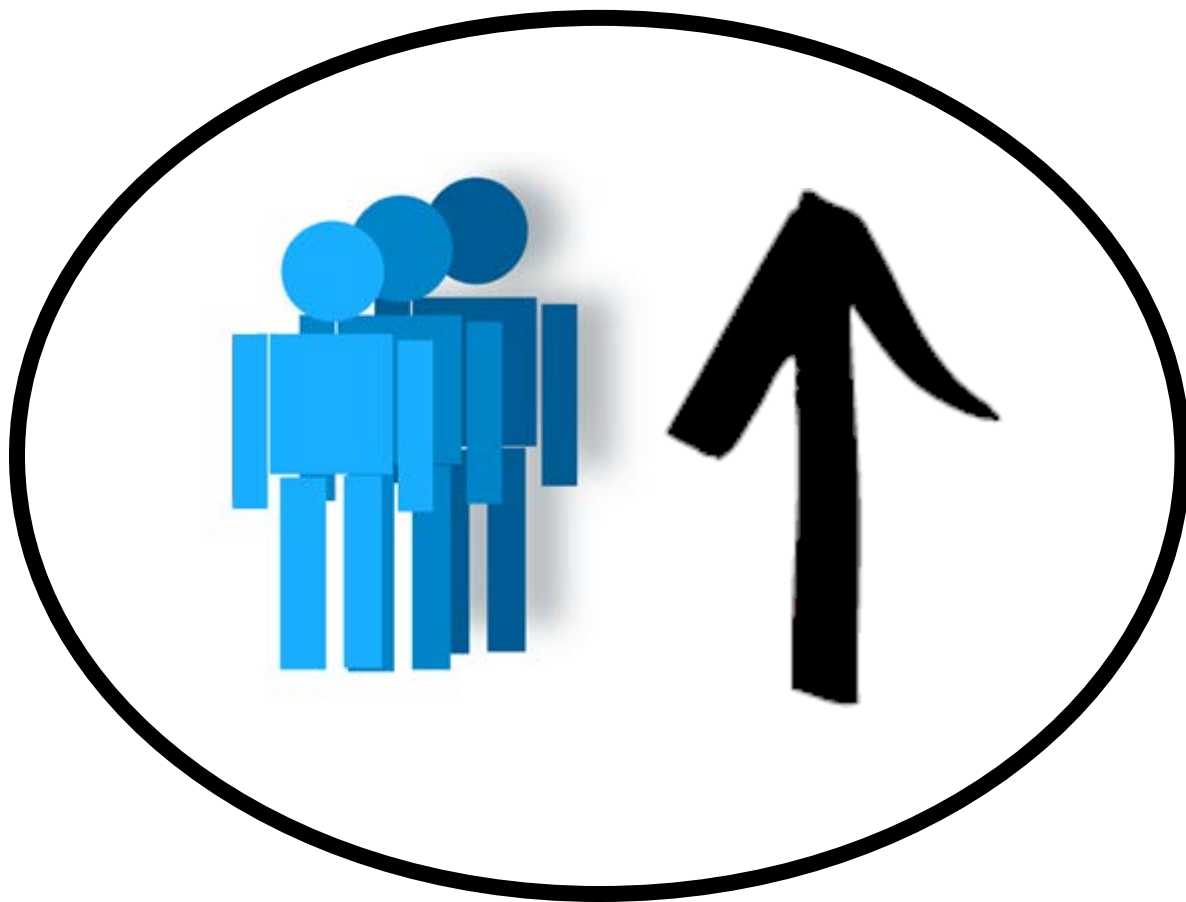


Tahdosta
riippumattomat
hoitopäivät

Lepositeet



Miesten osuus



Eristykset



Lepositeet



Johtopäätökset

Henkilöstömitoituksessa on merkittäviä osastokohtaisia eroja

Henkilöstömitoituksella on yhteys pakkotoimien käyttöön, mutta yhteyden syy-seuraussuhteita ei voida osoittaa

Psykiatrisen hoitotyön henkilöstömitoituksen tutkimusta tarvitaan lisää, mutta se edellyttää yhteneväisiä rekistereitä sekä osastokohtaisten tietojen parempaa saatavuutta



Kiitos mielenkiinnostanne!
emilia.laukkanen@niuva.fi

Lähteitä

Bowers L & Crowder M. 2012. Nursing staff numbers and their relationship to conflict and containment rates on psychiatric wards – A cross sectional time series Poisson regression study. *International Journal of Nursing Studies* 49(1), 15–20.

De Lacy L. 2006. The influence of nursing staff numbers and skill mix on seclusion and restraint use in public psychiatric hospitals. George Mason University.

Donat D. 2002. Impact of Improved Staffing on Seclusion/Restraint Reliance in a Public Psychiatric Hospital. *Psychiatric Rehabilitation Journal* 25(4), 413–416.

Ellilä H, Sourander A, Välimäki M & Piha J. 2005. Characteristics and staff resources of child and adolescent psychiatric hospital wards in Finland. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing* 12, 209–214.

Janssen W, Noorthoorn E, Linge R & Lendemeijer B. 2007. The influence of staffing levels on the use of seclusion. *International Journal of Law and Psychiatry* 30(2), 118–126.

Keski-Valkama A. 2010. The Use of Seclusion and Mechanical Restraint in Psychiatry – A Persistent Challenge over Time. Academic dissertation. University of Tampere, School of Public Health.

Partanen P. 2002. Hoitotyön henkilöstön mitoittaminen erikoissairaanhoidossa. Kuopion yliopiston julkaisuja E. Yhteiskuntatieteet 99.

Pitkäaho T. 2011. Hoitotyön henkilöstömitoitus ja tulos kompleksisessa erikoissairaanhoidon toimintaympäristössä. Publications of the University of Eastern Finland. Dissertations in Health Sciences. Number 49. Kuopio.