



## TOTEUTUSSUUNNITELMA Valmis

|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Opintojakso                                | Akuuttihoitotyön erityispiirteet (R0403), 5.0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Toteutus                                   | TOB1721: 2/2017-2018 (08.01.2018 - 15.06.2018)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Tyyppi                                     | AKUUTTIHOITOTYÖ (R083)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Ryhmät                                     | Ensisijainen: TOB17SY Muut:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Projektissa mukana                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Luennoitsijat                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Osallistujamäärät                          | <b>Minimi: 20 Maksimi: 50</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Ilmoittautumisaika                         | 27.11.2017 08:00 - 08.12.2017                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Pääsääntöinen toteutusajankohta            | Päiväaikaan arkin                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Soveltuvuus                                | <b>Vaihto-opiskelijoille: Ei Vapaasti valittaviin: Ei Avoimen opisk: Ei Soveltuu virtuaali-AMK:n opintoihin: Ei</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Opettajat                                  | Peltosaari Nanna (Vastuuopettaja), Jokela Jorma (Muu opettaja), Lifländer Birgit (Muu opettaja), Makkonen Anne (Muu opettaja), Moisander Hannele (Muu opettaja)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Kampus                                     | Laurea Hyvinkää                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Pääsääntöinen toteutuspaikka               | Kampuksella                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Toteutustapa                               | Muu toteutustapa, Optimatoteutus/opiskelijaryhmä <b>Kieli: suomi Virtuaalisuus: 0 op T&amp;k-integraatio: 0 op</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Toteutusluokka                             | Paikalliseen hankkeeseen/projektiin/kehittämistehtävään perustuva LbD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Painoalat                                  | Hoitotyön asiantuntemus ja kotona selviytyminen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Arviointi viimeistään                      | 15.07.2018 <b>Suoritusmateriaalin arkistointi päättyy: 15.06.2019</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Tenttipäivät                               | <b>Varsinainen: 26.2.2018 Uusinnat: 15.03.2018, 19.04.2018</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Opintojakson suoritettuaan opiskelija osaa | <p>Opiskelija osaa</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kuvata akuutteihin hätätilanteisiin liittyvän vastuun, velvoitteet ja sairaanhoitajan osaamisvaatimukset</li> <li>• soveltaa fysiologista ja anatomista tietoperustaa akuuttipotilaan tilan tarkkailussa, arvioinnissa ja hoidossa</li> <li>• soveltaa systemaattisia ja ennakoivia toimintamalleja potilaan tilan arvioinnissa</li> <li>• kuvata keskeiset akuuttihoitotyön laboratorion-, kliinisen fysiologian ja kuvantamistutkimukset ja tulkita niiden tuloksia osana turvallista potilashoitoa</li> <li>• kuvata ja suunnitella, miten hoitoteknologiaa ja seuranta, tutkimus- ja hoitomenetelmiä voidaan käyttää turvallisesti ja tehokkaasti osana kriittisesti ja akuutisti sairaan potilaan hoitotyötä</li> <li>• soveltaa hoitajan itsesääntelyn menetelmiä akuuttihoitotyön vaativien ja kuormittavien tilanteiden käsittelyssä</li> <li>• soveltaa ja analysoida potilasturvallisuuden ja työturvallisuuden riskien hallinnan keskeisiä menetelmiä akuuttihoitotyössä</li> </ul> |
| Edeltävät opinnot                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Edeltävät opinnot, lisätietoja             | Moduulit I-III suoritettuna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Osaamistavoitteet                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Keskeinen sisältö                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Akuutteihin terveydentilan muutoksiin liittyvät muutokset fysiologiassa ja anatomiassa sekä niiden vaikutukset potilaan tilaan, hoitoon, tarkkailuun ja hoidon arviointiin.</li> <li>• Akuuttihoitotyön kliinisen tilan tarkkailu, hoito, toimenpiteet ja tutkimukset <ul style="list-style-type: none"> <li>• cABCDE-toimintamalli, EWS-menetelmä ja MET-toiminnan periaatteet sekä vaativat ilmatiet</li> <li>• laboratorio-, kliinisen fysiologian ja kuvantamistutkimukset, tulosten tulkinta ja niihin liittyvä päätöksenteko</li> <li>• potilaan monitorointi ja EKG</li> <li>• verenkierron tarkkailu ja invasiiviset verenkierron painemittaukset</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

**TOTEUTUSSUUNNITELMA Valmis**

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• hengityksen tarkkailu, noninvasiivinen ja invasiivinen ventilointi</li> <li>• tajunnan tason tarkkailu, GCS, ICP</li> <li>• keskuslaskimokatetri ja sen käyttö</li> <li>• kivun lääkkeellinen ja lääkkeetön hoito ja arviointi sekä kipumittarit</li> <li>• Hoitoympäristö ja hoitoteknologia akuuttihoitotyössä</li> <li>• Viranomaistiedottaminen</li> <li>• Riskien hallinta ja ennakointi potilasturvallisuuden näkökulmasta akuuttihoitotyössä</li> <li>• Työhyvinvointi ja itsesäätelyn menetelmät (mm. debriefing menetelmä osana työssä jaksamista)</li> <li>• Munuais- ja maksan vajaatoiminta</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Oppimateriaali</b> | <p>Oppimateriaali saatavissa sähköisessä muodossa Laurean kirjastosta, tarkka oppimateriaali annetaan opintojakson infon yhteydessä. Optimaan tallennetaan luentomateriaali. MUU TENTTIALUE: Akuuttihoiton tietokannoista (Terveysportti.fi):- Akuuttihoito-opas: Hätätilapotilaan hoito (20 sivua); Akuuttihoiton tutkimukset, toimenpiteet ja erityistilanteet (15 sivua)- Akuuttihoiton laitteet: Hengityksen valvonta ja hoito (28 sivua)- Päivystyskirurgian opas: Vaikeasti vammautunut potilas (14 sivua)- Peruelintoimintojen häiriöt ja niiden hoito: Munuaisten toimintahäiriöt (9 sivua); Hengitysvajaus (9 sivua)- Kardiologia, Iskeemiset sydänsairaudet: Akuutin sepelvaltimotautikohtauksen diagnostiikka ja vaaran arviointi, Akuutin rintakivun erotusdiagnoosi, Sydäninfarktin komplikaatioiden tunnistaminen ja hoito- Kardiologia/Rytmihäiriöt: Kammiovärinä, Yhdenmuotoinen (monomorfinen) kammiotakykardia, Monimuotoinen (polymorfinen) kammiotakykardia, Kääntyvien kärkien kammiotakykardia, Kammiolisälyönnit, Eteisperäiset takykardiat, Eteislepatus, Eteisvärinä, Eteis-kammiokatkosten arviointi, Välttämättömän sydämen sähköisen tahdistuksen indikaatiot, Tahdistinten toimintahäiriöt, Rytmihäiriötahdistinten ongelmat- Akuuttihoiton tutkimukset, toimenpiteet ja erityistilanteet: Päivystyspotilaan laboratoriotutkimukset, Akuuttipotilaan kuvantaminen, Päivystävän lääkärin tekemät kaikututkimukset, Sydämen sisäinen tahdistus, Sydämen ulkoinen tahdistus-EKG: EKG:n sisältämä informaatio ja sen sovellutukset, Solukalvon ionivirrat, Heräte ja sydämen sähköinen sykli, Oikea haarakatko, Vasen haarakatko, Ohimenevä ja ajoittainen haarakatko, Vasemman etuhaarakkeen katko, Vasemman takahaarakkeen katko, Vasemman keskihaarakkeen katko, Iskemia EKG:ssa, Infarktivaurion kulku ja EKG, EKG muutokset iskemian eri vaiheissa, Paikantamisen perusteet ST-muutosten perusteella Anatominen EKG-tulkinta, Infarktin paikantaminen oikeaan kammioon, Infarktivaurion suuruus-Lisälyönnit: Lisälyöntisyiden syntymekanismit ja yleisyys, Eteislisälyönnit, Kammiolisälyönnit, Eteislepatus, Eteisvärinä, Kammiotakykardioiden erotusdiagnoosi, Eteistakykardian EKG-muutokset, Tahdistustavat ja EKG, Harjoitus EKG:n systemaattisesta tulkinnasta- Neurologia: Kohonnut kallonsisäinen paine <u>Sairaanhoitajan käsikirja</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kipupotilaan hoito <ul style="list-style-type: none"> <li>• kipusokin hoito, akuutin kivun hoito, kivun arviointi, kivun lääkehoito, kivun hoidossa käytettävät oheislääkkeet, anestesiologiset erikoistekniikat akuutin kivun hoidossa, kivun fysiologiset hoidot ja kroonisen kivun hoito</li> </ul> </li> <li>• Potilasturvallisuus <ul style="list-style-type: none"> <li>• Potilasturvallisuus, potilasturvallisuuden varmistaminen, turvallinen lääkehoito sekä potilas ja potilasturvallisuus</li> </ul> </li> <li>• Sairaanhoitajan eettiset ohjeet, oikeudellinen asema, työhyvinvointi ja työturvallisuus</li> <li>• Neurologisen potilaan tarkkailu ja tutkimukset</li> </ul> <p><u>Lääkärin tietokannat</u>: Neurologisen potilaan tutkiminen <u>Anestesiahoitotyön käsikirja</u>: Turvallisuus ja laadunhallinta <u>Suuronnettomuusopas</u>: Varautuminen ja valmiussuunnitelman lainsäädäntö, Valmiussuunnittelun lainsäädännölliset perusteet,</p> |



## TOTEUTUSSUUNNITELMA Valmis

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                  | <p>Terveystenhuollon varautuminen <u>Peruselintoimintojen häiriöt ja niiden hoito</u>: Verisuoniyhteydet: Valtimokanylointi Keskuslaskimokanylointi: Keskuslaskimon kanyloinnin komplikaatiot ja Keskuslaskimokatetrin vaihto tai poisto Luun sisäinen kanylointi: Luunsisäisen kanyloinnin käyttö ja luunsisäisen kanyloinnin tekniikka Verenkierron vajuus Verenkiertovajauksen valvonnan ja hoidon keskeiset periaatteet: Diagnostiikka ja hoito Verenkiertovajauksen tunnistaminen ja täyttökoe (taulukko1) <u>Akuuttihoitoon laitteet</u>: Diagnostiikka ja valvonta: Potilasvalvontamonitori Verenkierron valvonta ja hoito: Verenpaine: Verenpaineen mittauslaitteisto (kajoava mittaus) ja paineanturi, Esitäytön monitorointi : Keskuslaskimokatetri <u>Akuuttihoitoon lääkkeet</u> Sedaatio, kipu, lihasrelaksaatio ja psykyke: Alfentaniili, Haloperidoli, Deksmetomidini, Diatsepaami, Fentanyl, Ketamiini, Midazolaami, morphin, Loratsepaami, Oksikodoni, Parasetamoli, Propofoli, Rokuroni ja Suksametonit Teho- ja valvontahoitotyön opas Kivunhoito, sedaatio ja uni: Kivun hoidon yleisperiaatteet, kivun arviointi ja kivunhoitomenetelmät Lääkehoito: Tehohoidon riskilääkkeitä <u>Käypähoito suositus: Kipu</u> Keskeinen sanoma, määritelmiä, kivun arviointi, hoidon periaatteet, opioidien käytön periaatteet <u>Duodecim-lehti 17/2014</u> (Potilasturvallisuus teema): Fentanylilaastarin aiheuttama hengityslama Huonosti vetävä keskuslaskimokatetri</p> |
| <b>Ohjaus ja viestintä</b>                       | Ohjaus tapahtuu ensisijaisesti lähiopetuksen yhteydessä ja Optiman keskustelun alueen kautta. Kiireellisissä ja yksityisissä asioissa sähköpostitse tai puhelimitse.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Arviointikriteerit ja arviointimenetelmät</b> | 1) ASIAINTUNTIAJALUENNOT: läsnäoloa vaaditaan, Hyväksytty /Hylätty (Läsnäolovelvollisuus, koska luennot perustuvat kokemukselliseen että tutkittuun tietoon) 2) SIMULAATIO: läsnäoloa vaaditaan, Hyväksytty /Hylätty 3) TENTTI: K5-Hylätty                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Opiskelijan työmäärän jakautuminen</b>        | Katso kuormittavuuslaskuri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Muut toteutusjärjestelyt</b>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Työpajoissa ja simulaatio-opetuksessa pukeudutaan työvaatteisiin</li> <li>• Ensimmäisen tentin (26.2.2018) voit suorittaa joko Tikkurilan tai Hyvinkään kampuksella, uusintatentit normaalisti kaikilla Laurean kampuksilla (Ilmoittautuminen tentti-ilmon kautta)</li> </ul> <p><u>Aikatauluihin voi tulla vielä muutoksia:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• THL:ssä oikeuslääkärin Petter Sahlberg luento kuolemansyyn selvityksistä ja tutustuminen tyhjiin avaussaleihin. Ajankohta 22.3.2018 klo 12.30 alkaen.</li> <li>• Dialyysiluento (ajankohta vielä avoin)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |