

ABCDE, NEWS & ISBAR- PROTO- KOLLAT:

Koulutuspäivä Mainiokoti Ellin henkilökun-
nalle

Leevi Kovapohja, Andrey Vatanen



OPINNÄYTETYÖ
Marraskuu 2023
Sairaanhoitaja (AMK)

Tikkarinne 9
80200 JOENSUU
+358 13 260 600

Tekijät

Leevi Kovapohja, Andrey Vatanen

Nimeke

ABCDE, NEWS & ISBAR PROTOKOLLAT: Koulutuspäivä Mainiokoti Ellin henkilökunnalle

Toimeksiantajayhteisön nimi

Mainiokoti Elli

Tiivistelmä

ABCDE-, NEWS-, ja ISBAR-protokollien käytön on todettu edistävän potilasturvallisuutta, potilaiden tasalaatuisuutta ja nopeampaa tutkimista, sekä raportoinnin sujuvuutta. Jokaisen terveydenhuollon ammattilaisen tulisin osata käyttää näitä protokollia.

Opinnäytetyön tavoite on lisätä tehostetun palveluasumisen yksikössä työskentelevien hoito- ja hoivatyöntekijöiden valmiuksia käyttää ABCDE-, NEWS- ja ISBAR-menetelmiä. Opinnäytetyön tehtävä on järjestää koulutustilaisuus, jossa käydään läpi ABCDE, NEWS ja ISBAR-protokollat ja harjoitellaan aiheita koulutuksessa esitettyjen diaesitysten ja käytännön case-tilanteiden kautta.

Opinnäytetyö tehtiin toiminnallisella menetelmällä. Koulutus toteutettiin PowerPointin, sekä käytännön case-tilanteiden muodossa. Koulutuksessa käytettävän aineiston perustana oli kotimaisista sekä ulkomaisista kirjoista ja artikkeleista kerätty teoretieto.

Webropol- kyselyn ja suullisen palautteen perusteella osallistujat pitivät koulutuspäiväämme hyödyllisenä ja tarpeellisenä. Jatkossa tuotostamme voi käyttää yksikön työntekijöiden ammattitaidon lisäämiseen ja ylläpitämiseen.

Kieli
suomi

Sivuja 39
Liitteet 3
Liitesivumäärä 19

Asiasanat

Hoitomenetelmät, hoitolaitokset



THESIS
November 2023
Degree Programme in Nursing

Tikkarinne 9
FI-80200 JOENSUU
FINLAND
Tel. + 358 13 260 600

Authors

Leevi Kovapohja, Andrey Vatanen

Title

ABCDE, NEWS & ISBAR Protocols: A Staff Training Day at Mainiokoti Elli

Commissioned by

Mainiokoti Elli

Abstract

The use of the ABCDE, NEWS, and ISBAR protocols has been found to promote patient safety, more consistent and faster examination of patients, and more fluent reporting. Every healthcare professional should know how to use these protocols.

The aim of the thesis was to enhance the ability of care and nursing staff working in an enhanced assisted living unit to use the ABCDE, NEWS and ISBAR methods. The objective of the thesis was to organize a training session, where the ABCDE, NEWS and ISBAR protocols are reviewed, and the topics are practiced through the presentations and practical case situations presented in the training.

The thesis was conducted using a practice-based method. The training session was implemented in the form of PowerPoint and practical case situations. The theoretical knowledge collected from domestic and foreign books and articles formed the basis for the material used in the training.

Based on the Webropol survey and oral feedback, the participants considered the training day useful and necessary. In the future, the thesis output can be used to enhance and maintain the professional skills of the staff in the unit.

Language

Finnish

Pages 39

Appendices 3

Pages of Appendices 19

Keywords

nursing interventions, care homes

Sisältö

1	Johdanto	5
2	Palveluasuminen	5
2.1	Palveluasuminen toimintaympäristönä	5
2.2	Lähihoitajan ja hoiva-avustajan koulutustausta ja osaaminen	6
3	Potilaan tilaa arvioivat menetelmät ja raportointi	8
3.1	ABCDE	8
3.2	NEWS	20
3.3	ISBAR	22
4	Opinnäytetyön tavoite ja tehtävä	24
5	Opinnäytetyön toteutus	25
5.1	Toiminnallinen opinnäytetyö	25
5.2	Toimeksiantajan kuvaus	25
5.3	Tiedonhaun kuvaus	26
5.4	Koulutuspäivän suunnitelma	26
5.5	Koulutuspäivän toteutus	34
5.6	Koulutuspäivän arviointi	34
6	Pohdinta	35
6.1	Tuotoksen tarkastelu	35
6.2	Luotettavuus ja eettisyys	36
6.3	Ammatillinen kasvu	39
6.4	Hyödynnettävyys ja jatkokehitysideat	39
7	Lähteet	40

Liitteet

Liite 1	Tiedonhaun taulukko
Liite 2	Koulutusmateriaali
Liite 3	Palautekysely

1 Johdanto

Terveysthuollon eri osa-alueiden tilanteet voivat muuttua nopeasti. Muuttuvat tilanteet vaativat työntekijältä nopeaa reagoimista tilanteeseen sekä hyviä päätöksentekotaitoja. Terveysthuollossa kehitetään jatkuvasti toimintamalleja, jotka ovat käyttökelpoisia jokaisessa terveysthuollon toimipisteessä ja osa-alueella. On tärkeää, että yhtenäisiä toimintamalleja käytettäisiin, sillä näiden käyttäminen selkeyttää toimintaa ja lisää potilasturvallisuutta minimoiden ja ennaltaehkäisten inhimillisten virheiden mahdollisuutta. Kyseisiä toimintamalleja ovat muun muassa: potilaan systemaattinen tutkiminen, tarkistuslistojen käyttö ja raportointi. (Helovuori, Kinnunen, Peltomaa & Pennanen 2012, 13.)

Tehostetussa palveluasumisessa yksikössä asuvat ihmiset ovat iäkkäitä ja monesti heillä on myös paljon perussairauksia. Tämän takia todennäköisyys sille, että potilaan voimissa tulee äkillisiä muutoksia, on kasvanut. Näitä tilanteita varten jokaisen hoitajan on hyvä tietää, kuinka asukas tutkitaan systemaattisesti, kuinka tilaa arvioidaan ja kuinka asiasta raportoidaan eteenpäin.

Opinnäytetyömme toteutettiin toiminnallisella menetelmällä. Toimeksiantajanimme oli tehostettu palveluasumisessa yksikkö Mainiokoti Elli.

Opinnäytetyön tavoite on lisätä tehostetun palveluasumisessa yksikössä työskentelevien hoito- ja hoivatyöntekijöiden valmiuksia käyttää ABCDE-, NEWS- ja ISBAR- menetelmiä. Opinnäytetyön tehtävä on järjestää koulutustilaisuus, jossa käydään läpi ABCDE, NEWS ja ISBAR- protokollat ja harjoitellaan aiheita koulutuksessa esitettyjen diaesitysten ja käytännön CASE-tilanteiden kautta.

2 Palveluasuminen

2.1 Palveluasuminen toimintaympäristönä

Palveluasumista järjestetään heille, jotka tarvitsevat soveltuvan asunnon, huolenpitoa ja hoitoa. Palveluasumisella tarkoitetaan palveluasunnossa järjestettäviä palveluja ja asumista, kuten hoiva- ja hoitopalveluja sekä ateriapalveluja.

(Kuntaliitto 2020.) Tarkoituksena on mahdollistaa henkilön asuminen ja päivittäinen selviytyminen mahdollisimman pitkään kodinomaisissa olosuhteissa (Suomi.fi 2020).

Tehostettua palveluasumista järjestetään henkilöille, joilla on tarve ympärivuorokautiseen hoitoon ja jotka eivät enää selviydy kotona kotihoidon enimmäisturvin eivätkä tarvitse terveyskeskussairaalahoitoa (Siunsote 2023). Tehostetun palveluasumisen yksikössä asiakkaan tarvitsemat palvelut ovat saatavilla vuorokauden ympäri asiakkaan tarpeen mukaan. Palveluasuminen ja tehostettu palveluasuminen ovat avohoitoa, jonka asukkaista merkittävä osa on iäkkäitä henkilöitä. (Kuntaliitto 2020.)

2.2 Lähihoitajan ja hoiva-avustajan koulutustausta ja osaaminen

Lähihoitajan koulutus on sosiaali- ja terveysalan perustutkinto. Lähihoitajan tutkinto on laajuudeltaan 180 osaamispistettä (Superliitto 2023). Koulutuksen jälkeen voi lähihoitaja jakaa ja annostella lääkkeitä potilaskohtaisiksi annoksiksi, ja antaa muita, kuin keskushermostoon vaikuttavia huumausainelääkkeitä luonnollista tietä. Kirjallinen lääkelupa tarvitaan, jotta lähihoitaja voi toteuttaa vaativaa lääkehoitoa. Vaativa lääkehoito on esimerkiksi lihakseen ja ihon alle annettavat injektiot, huumausaineläkkeet sekä pääasiassa keskushermostoon vaikuttavat lääkeaineet. (Fimea 2023.)

Hoiva-avustajakoulutus muodostuu kahdesta tutkinnon osasta. Koulutuksen kesto on 1–1,5 vuotta ja yhteensä 60 osaamispistettä. Hoiva-avustajan työtehtävät liittyvät asiakkaiden perustarpeista huolehtimiseen. Hoiva-avustajan työtehtävissä ei tarvita lähihoitajan tai sairaanhoitajan koulutusta. Lähtökohtaisesti hoiva-avustaja ei voi osallistua lääkehoitoon, eikä saa olla yksin työvuoroissa. (Tehy 2023.) Mikäli työnantaja on sitä mieltä, että hoiva-avustajan osallistuminen lääkehoitoon on yksikön toiminnan kannalta välttämätöntä, täytyy hoiva-avustajalle antaa koulutus lääkehoidon tehtäviin. Hänen osaamisensa on varmistettava ja hänellä on oltava kirjallinen lääkehoitolupa. Lääkehoitoluvan tulee

olla asiakas tai lääkekohtainen. Hoiva-avustajan antamien lääkkeiden tulee olla valmiiksi annosteltuja ja ne tulee antaa luonnollisia teitä. (Fimea 2023.) Hoiva-avustaja ei kuitenkaan koulutuksensa perusteella ole sosiaali- ja terveydenhuollon ammattihenkilö. Hoiva-avustajat työskentelevät pääsääntöisesti avustavissa tehtävissä, joita ovat peseminen, pukeminen, ruokailu, liikkuminen, ulkoilu sekä toimintakyvyn ylläpitäminen. Hoiva-avustajat ovat tärkeässä roolissa laadukkaiden palvelujen tuomisessa sekä heidät lasketaan mukaan henkilöstömitoitukseen. (Tehy 2023.)

Suomessa vuonna 2013 tehdyn ”Professional competence of practising nurses” tutkimuksen tarkoituksena on ollut vertailla hoitajien pätevyyttä työn laadun ja toiminnan tiheyden osalta lääketieteellisillä, kirurgisilla ja muilla terveydenhuollon osa-alueilla (Numminen, Meretoja, Isoaho & Leino-Kilpi, 2013). Hoitajien osaamisen kokonaisarvio oli hyvä ja toiminnan laatu korreloi positiivisesti tiheyden kanssa. Psykiatrisella alalla työskentelevät hoitajat saavuttivat hieman korkeammat keskimääräiset pisteet, kuin hoitajat muilla osa-alueilla. Yksittäisten osa-alueiden tasolla hoitajat vaikuttivat osaavimmilta toiminnoissa, jotka liittyivät välittömään yksilölliseen potilashoittoon, oman ammatillisen osaamisen ylläpitämisen sekä sitoutumiseen hoitajan etiikkaan. Erityisesti työkokemus ja ikä olivat yhteydessä hoitajan osaamiseen ja tämän kehittymiseen. (Numminen ym. 2013.)

Tutkimusaineiston tulokset vahvistavat aiempien tutkimuksen tulokset hoitajien osaamisen kategoriatason arvioinnissa käyttäen Nurse Competence Scale –mittaria, mikä osoittaa hyvää osaamisen tasoa. Yksittäisten osa-alueiden tasolla tulokset paljastavat tarkempia teemoja hoitajien osaamisesta, mikä täydentää aiemmin kategoriatason analyysistä saatuja tietoja, sekä voi auttaa kohdentamaan hoitajien osaamista vielä optimaalisempaankin käyttöön. (Numminen ym. 2013.)

3 Potilaan tilaa arvioivat menetelmät ja raportointi

3.1 ABCDE

ABCDE-menetelmä on peruselintoimintojen arvioinnin toimintamalli (Käypä hoito, 2021). ABCDE-menetelmä koostuu englanninkielisistä sanoista, jotka kuvailevat eri peruselintoimintoja. Menetelmässä potilas tutkitaan järjestyksessä, aloittaen (A), hengitysteiden ja (B) hengityksen tutkimisesta. Tästä edetään (C) verenkierron sekä (D) tajunnantason seurantaan ja viimeiseksi (E) vammojen paljastamiseen. Menetelmän tavoitteena on kiinnittää huomio potilaan tärkeimpiin elintoimintoihin ensin. Systemaattisen tutkimisen tarkoituksena on saada potilaan voinnista selkeä kokonaiskuva sekä yhteinen tilannetietoisuus. (Castren ym. 2012, 151-153.) Hoitoyksiköissä menetelmällä on todettu olevan positiivinen vaikutus hoidon tulokseen. Lisäksi se on maailmanlaajuisesti ammattilaisten käytössä oleva ja hyväksytty menetelmä. ABCDE- menetelmä on sopiva niin voinnin laskun, kuin kaikkien kliinisten hätätilanteiden arviointiin kaikissa ympäristöissä. ABCDE-menetelmä sopii kaikille potilasryhmille, sekä aikuisille, että lapsille. Jokainen terveydenhuollon ammattilainen hyötyy menetelmän hallitsemisesta, sillä ammattilainen voi kohdata työssään ja sen ulkopuolella kriittisesti sairaita, tai vammautuneita henkilöitä. (Thim, Krarup, Grove, Rohde, & Løvgren, 2012.)

AIRWAY, Hengitystie

ABCDE:n menetelmän käyttö alkaa kohdasta (A) eli Hengitysteiden (Airways) tutkimisella. Tutkimisen tarkoituksena on arvioida mahdollinen hengitysvaikeus mahdollisimman nopeasti, sillä usein hengitysvaikeudet ovat nopeasti potilaan yleisvoinnin laskun aiheuttava tekijä. Hoitajan kohdatessa potilaan, kiinnittää hän ensisijaisen huomion potilaan hengitystapaan sekä tämän asentoon (Kuisma, Holmström, Nurmi, Porthan, Puolakka 2021, 138.) Mikäli hengitys on vaikeutunut tai hengitystiet ovat tukkeutuneet, varmistaa hoitaja hengitysilman esteettömän kulun ja potilaan kyvyn pitää hengitystiet avoinna (Duodecim oppiportti, 2020). Hoitaja avaa potilaan Ilmatiet kääntämällä päätä varovasti

taaksepäin leukaa nostamalla ja otsasta painamalla tai leukaperistä nostamalla (Naarajärvi, Telkki, 2019, 117). Hengitysteiden auki pysyminen on välittömästi uhattuna, mikäli potilas on syvästi tajuton eli ei torju kipua tai GCS on alle 9, mikäli nielussa on vierasesine tai oksennusta tai mikäli potilaalla on vinkuva sisäänhengitys ja lisääntynyt hengitystiheys sisäänhengitysvaikeuden merkkeinä (Castren ym. 2012, 151). Hoitaja tekee tarvittaessa seuraavat toimenpiteet: Käyttää imua, antaa happea, nostaa leukaa ja käyttää nielutuubia. Tarkennetulla tutkimisella selvitetään hengitystoiminnan osatekijät eli hengitystie, ventilaatio ja happeutumisen. Näitä asioita tutkimalla voidaan saada tietoa syysairauksesta. Näitä voi olla esimerkiksi kuume. EKG-muutos, ketoasidoosi tai vammalöydös. Hengenahdistus voi olla myös verenkierto- ja sydänsairauden, sokin tai myrkytyksen oire. (Kuisma, Holmström, Nurmi, Porthan, Taskinen. 2018, 126.)

BREATHING, Hengitys

Hengitystä eli Breathing (B) arvioidessa saadaan selvitettyä monia potilaan tilaan vaikuttavia tekijöitä. Hoitaja aloittaa laskemalla hengitystaajuuden (krt/min) ja mittaa happisaturaation. Hengitystä seurattaessa on hoitajan syytä havainnoida hengitystapaa, -tiheyttä, -ääniä, hengityksen rytmiä ja syvyyttä, hengitysteiden eritteitä ja potilaan ihon väriä. (Naarajärvi ym. 2019, 116-122). Hoitajan on tärkeä huomioida, pystyykö potilas puhumaan lauseita tai sanoja. Hengitys on välittömästi uhattuna, mikäli potilas ei jaksa puhua kuin yksittäisiä sanoja. (M. Castren ym. 2012, 151.)

Hengitystaajuus mitataan laskemalla, kuinka monta kertaa potilas hengittää minuutin aikana. Hengitystaajuus on potilaan hengitystyötä kuvaavista mittareista tärkein. Se voi olla aluksi ainut poikkeama potilaan elintoiminnoissa, joka on ulkoisesti havaittavissa. Potilaan kokiessa hengitysvaikeutta hengitystaajuuden tiheytyminen on keskeinen merkki. Muita syitä tihentyneelle hengitystaajuudelle voivat olla esimerkiksi kipu, kiihtyneisyys, nestehukka, sekä lääkeaineiden vaikutukset. Normaalisti hitaamman hengitystiheyden syynä on yleensä eri syistä heikentynyt tajunta. Aikuisen levossa olevan potilaan hengitystaajuuden raja-

arvot ovat seuraavat: Selvästi alentunut hengitystaajuus: < 10 krt/min, alentunut hengitystaajuus: < 12 krt/min, normaali hengitystaajuus: 12–16 krt/min, kohonnut hengitystaajuus: > 16 krt/min, selvästi kohonnut hengitystaajuus: 20–24 krt/min, huolestuttavasti kohonnut hengitystaajuus: \geq 25 krt/min. (Alanen, Jormakka, Kosonen & Saikko 2018, 26.)

Happisaturaation mittaamiseen käytetään pulssioksimetriä. Pulssioksimetri kertoo, kuinka suuri osa hemoglobiinin hapensitoutumispaikoista on varattu happimolekyylillä. Tämä ilmoitetaan prosentteina. (Naarajärvi ym. 2019, 122.) Yleisin happisaturaation mittauskohhta on potilaan sormi. Mikäli sormien verenkierto on heikko tai se ei onnistu muusta syystä, voi anturin kiinnittää myös varpaaseen, korvalehteen tai nenän väliseinämään (Kuisma ym. 2018, 129-130.)

Happisaturaation raja-arvot ovat pulssioksimetrillä mitattuna seuraavat: Normaali: \geq 95 %, lievä hypoksia: 90–94 %, keskivaikea hypoksia: 80–89 %, vaikea hypoksia: <80 %. (Alanen ym. 2018, 32–33).

Riittävänä saturaatioarvona tulisi pitää 95 % tai suurempaa lukemaa, johtuen saturaatiomittarin epätarkkuudesta. Happisaturaation muutokseen tulee kiinnittää huomiota ja laskevaan happisaturaatioon reagoida ennakoiden. Jatkuvasti laskeva happisaturaatioarvo on enteilevä merkki pian tapahtuvasta happeutumisen äkillisestä romahtamisesta. (Alanen ym. 2018, 34.) Mahdollisuuksien mukaan happisaturaatiota voidaan parantaa lisäämällä sisäänhengitysilman happipitoisuutta. (Kuisma, Holmström, Nurmi, Porthan & Taskinen, 2018, 516).

Hengitysänten kuuntelu eli auskultointi on tärkeä perustutkimus. Hengitysänten kuuntelulla on suuri merkitys potilaan hengitysvaikeuden arvioinnissa. Ennen hengitysänten kuuntelua on varmistettava, että potilaan hengitystie on avoin ja spontaani hengitys onnistuu hyvin. Kuuntelu tehdään useasta eri kohdasta rintakehän molemmilta puolilta stetoskoopilla kuunnellen. (Alanen ym. 2018, 28.) Potilasta ohjeistetaan hengittämään syvään ja suun kautta.

Poikkeavat hengityssäätimet voidaan jakaa kahteen pääryhmään: rahinat ja vinkunat. Rahinat voidaan jakaa edelleen hienojakoisiin ja karkeajakoisiin rahinoin. Sisäänhengityksen vinkuna viittaa ahtaumaan kurkunpäässä tai henkitorven yläosassa. Uloshengityksen vinkuna viittaa ahtaumaan keuhkoputkissa tai henkitorven alaosassa. Hienojakoinen rahina eli ritinä viittaa nestekertymään keuhkorakkuloissa. Karkeajakoinen rahina eli rohina viittaa limakertymään hengitysteissä. Puuttuva hengityssäätin taas viittaa ilma- ja/tai veririntaan tai vaikeaan ahtaumaan alahengitysteissä. (Kuisma, Holmström, Nurmi, Porthan & Puolakka, 2021, 143.)

CIRCULATION, Verenkierto

Verenkiertoa eli Circulation (C) arvioidessa hoitaja tunnustelee ja arvioi ensin valtimopulssit, kapillaaritäytön sekä lämpörajat. Lisäksi hoitaja laskee syketaajuuden (krt/min). Potilaalta mitataan myös verenpaine, sekä mahdollisuuksien mukaan monitoroidaan sydämen rytmi ja otetaan tarvittaessa 12–15 kytkentäinen EKG. Pulssioksimetrissa tai EKG-monitoroinnilla näkyvän sykelukeman paikkansapitävyys täytyy varmistaa tunnustelemalla syke esimerkiksi ranteesta. (Naarajärvi ym. 2022, 118.)

Potilaan verenpainetasoa voidaan arvioida karkeasti valtimopulssin tunnustelulla.

Toimenpide antaa karkean kuvan potilaan tilasta ja syketaajuudesta. Valtimopulsseja tunnustellessa voidaan käyttää kaikkia muita sormia, paitsi peukaloa, sillä peukalossa mittaajan oma pulssi häiritsee mittausta (Kuisma ym., 2021, 149-150.)

Värttinävaltimopulssin (a.radialis) tuntuessa voidaan uskoa potilaan systolisen verenpaineen olevan vähintään 80- 70mmHg. Mikäli radialispulssi ei tunnustellessa tunnu ja potilas on tajuissaan, voidaan pulssia etsiä kaulavaltimosta (a. carotis). Carotis pulssin tuntuessa oletetaan potilaan systolisen verenpaineen olevan vähintään 70- 50mmHg (Kuisma ym. 2021, 149.)

Keskimäärin rannevaltimopulssi lakkaa tuntumasta systolisen verenpaineen ollessa alle 70 mmHg ja kaulavaltimopulssi puolestaan systolisen verenpaineen ollessa alle 50 mmHg. (Kuisma ym. 2018, 133).

Verenkierto eli sirkulaatio huolehtii solujen hyvinvoinnista. Se siirtää soluille niiden aineenvaihdunnassaan tarvitseman hapen ja muut energian- ja rakennusaineet eli substraatit, kuten ravinnosta saatavan veden, hiilihydraatit, aminohapot, rasvat, valkuaisaineet ja peptidit. (Leppäluoto ym. 2013, 139.) Verenkierron tehtäviin kuuluu lisäksi kuona-aineiden poiskuljettaminen (mm. hiilidioksidi, virtsaine, virtsahappo, kreatiniini, epäorgaaniset kuona-aineet). Veri kuljettaa myös kemiallisia viestejä eli hormoneja, ja pitää huolen ruumiinosien välisestä lämpötilan ja happamuuden tasapainosta. (Nienstedt W., Hänninen O., Artstila A. & Björkvist S.T. 2009, 185.) Hapen kuljetus keuhkoista muihin elimiin, erityisesti aivoihin ja lihaksiin on verenkierron tärkein tehtävä, sillä se turvaa henkilön elossa pysymisen. Verenkierron muita oleellisesti tärkeitä tehtäviä ovat hiilidioksidin kuljetus kudoksista keuhkoihin, joista se poistuu uloshengityksen mukana, sekä muiden haitta-aineiden poistuminen (kuljetus munuaisiin ja täten virtsaan). (Leppäluoto ym. 2013, 141.)

Lisäksi arvioidaan potilaan kapillaaritäyttöä. Kapillaaritäyttöä (capillary refill – testi) arvioimalla saadaan potilaan hiussuonten verenkierrosta karkea käsitys. Potilaan kynttä painetaan voimakkaasti, jolloin verenkierto kynnenalustassa pysähtyy ja muuttuu valkoiseksi. Normaalin värin palautumisaika rekisteröidään. Yli kaksi sekuntia kestävä värin palautuminen viittaa yleensä heikentyneeseen kudosten verenkiertoon. (Kuisma ym. 2021, 155.)

Ihmisen ihon lämpötila heijastaa verenkierron tilaa hyvin, koska riittämätön kudosten verenkierto käynnistää elimistön korvausmekanismit. Jotta tärkeiden elinten (mm. sydän, aivot) verenkierto säilyisi, verenkierron häiriintymisen yhteydessä ihon verenkierto vähenee ja iho kylmenee raajojen ääriosista alkaen. Potilaan raajojen lämpörajojen (mm. Sääret, polvet, nilkat) etsimisen avulla pyritään arvioimaan verenkierron häiriintymisen astetta. (Kuisma ym. 2021, 155.)

Lisäksi mitataan verenpaine. Verenpaineen mittaus voidaan tehdä kummasta kädestä tahansa. Mansetti asetetaan olkavarren ympärille ja odotetaan noin. 5 minuuttia. Tämän jälkeen suoritetaan mittaus sekä toistetaan se 2 minuutin kuluessa. Potilaan tulisi olla liikkumatta ja puhumatta mittausten aikana, jotta vältetään virheellisiltä tuloksilta. (Terveyskylä 2020.)

Verenpaine on normaali, kun arvo on alle 130/85mmHg (millimetriä elohopeaa). Tyydyttävä verenpainetaso on välillä 130-139/ 85-89 ja koholla, kun arvo on 140/90 tai enemmän. Suurempi lukema, eli systolinen verenpaine (yläpaine) ilmoittaa valtimon sisällä olevan paineen sydämen supistuksen aikana. Arvon pienempi lukema, eli diastolinen paine (alapaine) ilmoittaa paineen sydämen lepoaikaan. (Terveyskirjasto 2019.)

Yleensä korkea verenpainetta ei voi havaita oireiden perusteella, vaan se täytyy mitata verenpainemittarilla. Kuitenkin, jos verenpaine on hyvin korkea, esimerkiksi yläpaineen ollessa yli 200 ja alapaineen yli 130, henkilö voi tuntea päänsärkyä tai huimausta. Korkean verenpaineen oireita ei kuitenkaan välttämättä aina ilmene, joten henkilö voi kärsiä korkeasta verenpaineesta tietämättään ilman säännöllisiä mittauksia. (Terveyskirjasto 2019.)

Korkea verenpaine tulee hoitaa, sillä se rasittaa valtimoita ja sydäntä pitkällä aikavälillä. Tämä voi johtaa valtimotauteihin, jotka puolestaan voivat aiheuttaa sydäninfarkteja tai aivohalvauksia myöhemmällä iällä. (Terveyskirjasto 2019.)

Verenpaineen kohoaminen on yleistä keski-ikäisillä ja vanhemmilla henkilöillä. Nuorilla ja keski-ikäisillä, joiden valtimon seinämät ovat joustavia, ensimmäisenä nousee yleensä alapaine. Tämän sijaan iäkkäimmillä, joiden valtimoiden seinämät ovat jäykemmät, alapaine on usein normaalitasolla, mutta yläpaine kohoaa helposti liian korkeaksi. (Kohonnut verenpaine 2020.) Korkean verenpaineen vaikutus näiden sairauksien riskiin riippuu suuresti muista valtimotaudin riskitekijöistä. Korkean verenpaineen aiheuttamien sairauksien riski kasvaa huomattavasti, jos henkilö myös tupakoi, kolesteroliarvot ovat koholla tai henkilöllä on diabetes tai muu sokeriaineenvaihdunnan häiriö. (Terveyskirjasto 2019.)

Monilla terveillä ihmisillä, erityisesti naisilla, verenpaine voi olla normaalia matalampi ilman, että siitä on haittaa. Matala verenpaine voi olla jopa hyödyllistä, sillä se vähentää valtimotaudin riskiä. Terveillä nuorilla henkilöillä, joilla verenpaineen yläpaine on 100 mmHg tai jopa alhaisempi, ei tarvitse olla huolissaan matalasta verenpaineesta. Sen sijaan iäkkäämmillä henkilöillä yläpaineen (systolisen) tulisi olla vähintään 110 mmHg ja alapaineen (diastolisen) vähintään 70 mmHg. (Terveyskirjasto 2022.)

Seisomaan noustessa verenpaine voi laskea niin paljon, että se aiheuttaa huimausta. Kotiverenpainemittarilla voi selvittää, johtuuko huimaus matalasta verenpaineesta. Ensin verenpaine mitataan istuen, sitten seisomaan noustessa odotetaan noin puoli minuuttia ja verenpaine mitataan uudelleen seisoessa. Jos pystyasennossa ilmenee huimausta ja verenpaine laskee seisoessa 20 mmHg tai enemmän, huimaus todennäköisesti johtuu matalasta verenpaineesta. (Terveyskirjasto 2022.)

Matalan verenpaineen syynä ikääntyneillä voi olla jokin verisuonten tai sydämen sairaus. Usein seisomaan noustessa verenpaine laskee niin paljon, että lyhytaikainen huimaus ilmenee (ortostaattinen hypotensio). Tämä johtuu siitä, että jäykät verisuonet eivät sopeudu asennon muutokseen riittävän nopeasti. Joillakin verenpainelääkkeillä ja muilla lääkkeillä voi myös olla verenpainetta alentava vaikutus seistessä. Tämä ilmiö ei yleensä ole vaarallinen lievänä, ja sen ehkäisyyn voidaan käyttää asteittaista ja rauhallista nousua makuulta tai istumasta. (Terveyskirjasto 2022.)

Joillakin harvinaisilla aineenvaihdunnan häiriöillä, kuten Addisonin taudissa, voi esiintyä matalaa verenpainetta yhdessä muiden oireiden, kuten voimattomuuden ja väsymyksen kanssa. Iäkkäillä henkilöillä matalaa verenpainetta voi esiintyä sydämen vajaatoiminnan ja muiden sydäntautien yhteydessä. Hetkellinen verenpaineen lasku verenkierron säätelyn yhteydessä voi johtaa pyörtymiseen (Terveyskirjasto 2022.)

EKG

Sydänfilmi eli elektrokardiogrammi (EKG) on yleinen sydäntutkimus, joka perustuu sydämen heikkojen sähköimpulssien mittaamiseen ihon päältä. EKG-laitteella mitataan sydämen sähköistä toimintaa ja sen avulla voidaan havainnoida sydämen rytmihäiriöitä, sydänlihaksen hapenpuutetta, sekä muita sydänsairauksia. EKG on toimenpiteenä vaaraton ja se voidaan tehdä melkein missä vain. EKG:ssä on 12 eri kanavaa, jotka mittaavat sähköimpulsseja rintaan ja raajoihin kiinnitetyistä elektrodeista. Nykyaikaiset EKG-laitteet osaavat lukea käyrää ja antaa jopa diagnoosi ehdotuksia. Diagnoosi ehdotuksista huolimatta lopullisen diagnoosin tekee lääkäri. EKG:tä voidaan käyttää myös rasitus EKG-tutkimuksessa ja pitkäaikaisrekisteröinnissä eli Holter tutkimuksessa. Näin sydämen toimintaa voidaan seurata pidemmän aikaa. (Terveyskirjasto 2022.)

DISABILITY, Tajunta

Potilaan tajunnantaso eli DISABILITY (D) arvioidaan käyttämällä GCS-pisteytystä (Glasgow Coma Scale). GCS-pisteytyksen lisäksi hoitaja mittaa verensokerin ja tarvittaessa myös ketoaineet (mmol/l). Tarvittaessa hoitaja voi myös mitata uloshengitysilman alkoholipitoisuuden. (Naarajärvi ym. 2019, 118) Tajunta on ominaisuus, jonka avulla henkilö tiedostaa itsensä ja ympäristönsä. Tajuttomalta ihmiseltä tämä tietoisuus puuttuu. Mikäli päähän kohdistuu vamma, tulee tajunnan tasoa tarkkailla. Näin tajunnassa tapahtuvat muutokset voidaan havaita nopeammin. (Terveyskylä, 2023.) Alentuneen tajunnantason taustalla voi olla aivovamma, hapenpuute tai verenkiertosokki. Potilas voi myös lisäksi olla päihdyttävien aineiden vaikutuksen alaisena (Castren ym. 2012, 151). Potilaan yleisen tajunnantason aleneminen johtaa uneliaisuuteen. Potilaan tajunnantason häiriintyessä, hänen yleinen vireystilansa on laskenut niin, että häneen on vaikeampi saada kontaktia, eikä hän reagoi ärsykkeisiin enää odotetusti. Kun

potilas ei ole enää heräteltävissä, on kyse tajuttomuudesta. (Terveyskylä, 2022.)

Silmien avaaminen	Spontaanisti	4
	Puheelle	3
	Kivulle	2
	Ei vastetta	1
Puhevaste	Orientoitunut	5
	Sekava	4
	Sanoja	3
	Ääntelyä	2
	Ei mitään	1
Paras liikevaste	Noudattaa kehotuksia	6
	Paikallistaa kivun	5
	Koukistaa/Flexoi kivulle	4
	Abnormi flexio	3
	Jäykistää/extensoi kivulle	2
	Ei vastetta	1
Pisteet		3-15

Kuva 1: GCS-taulukko (Terveyskylä)

GCS eli Glasgow Coma Scale on kansainvälisesti käytetty mittari tajunnantason seurantaan. Potilas saa pisteitä kolmesta eri osa-alueesta. Näitä ovat: liikevaste, puhevaste sekä silmien avaaminen. Asteikon maksimipistemäärä on 15 ja minimipistemäärä 3, joka osoittaa tajuttoman tilan. (Kuva 1.) Suomessa Glasgow Coma Scale -mittarista käytetään myös SI-PU-LI-merkintää, jossa jokaisen osa-alueen pisteet kirjataan erikseen. Osa-alueet jakautuvat seuraavasti: SI silmät, PU puhe ja LI liike. Jos esimerkiksi pistemäärä on 11/15, voidaan tämä merkitä seuraavasti: SI3PU3LI5, jolloin pisteiden jakautuminen nähdään selvästi. (Iivanainen & Syväoja, 2012, 85.)

Verensokerin mittaaminen on nopea tutkimus, joka on perusteltua tehdä hyvin monissa tilanteissa. Verensokerin häiriö ja diabetes voivat aiheuttaa monia tautitiloja ja oireita. Verensokerin poikkeavat arvot ovat merkki verensokerihäiriöstä. Pahimmillaan insuliininpuutos voi aiheuttaa ketoasidoosin, joka

puolestaan voi aiheuttaa potilaalle vatsakipua, tihentyntä hengitystä, sekavuutta tai tajuttomuutta. (Alanen ym. 2018, 46.)

Verensokeri mitataan usein sormenpäätä pikamittaria käyttämällä. Mahdollisuuksien mukaan potilaan on hyvä pestä kädet ennen näytteenottoa virhetulosten välttämiseksi. Pistokohta tulee tämän jälkeen kuivata hyvin. Tämän jälkeen mahdollinen ihon puhdistaminen desinfiointiaineella toimipaikan ohjeen mukaisesti. Lähtökohtaisesti sairaalan ulkopuolella näin ei tehdä mittaustuloksen mahdollisen vääristymän vuoksi. Pisto tehdään kertakäyttöisellä lansetilla sormenpään sivuosaan. Ensimmäinen veripisara pyyhitään pois ja vasta toinen veripisara imeytetään verensokeriliuskaan. Ensimmäisen veripisaran mukana voi olla kudostenestettä, joka vääristää mittaustulosta. Veren tulisi tulla pistokohdasta vapaasti tai kevyesti sormenpäätä painamalla, jottei kudostenestettä sekoitu vereen. Piston jälkeen pistokohta painetaan taitoksella, kunnes pistokohdan verenvuoto tyrehtyy ja lansetti laitetaan riskijäteastiaan. (Alanen ym. 2018, 46-47.)

Terveen ihmisen paastoverensokeri eli 10 tunnin syömättömyyden jälkeen mitattu arvo on 4,0-6,0 mmol/l. Syömisen jälkeen normaalina verensokerin nousuna pidetään korkeintaan 2-3 mmol/l nousua edeltävästä mittauksesta. Verensokeri ei yleensä laske terveellä henkilöllä alle 3,5 mmol/l. Näin voi kuitenkin tapahtua nopeasti verensokeria nostavien hiilihydraattien nauttimisen jälkeen, jolloin insuliinin erityis on voimakkaampaa. (Terveyskylä 2022.)

EXPOSURE, EXAMINATION, Paljastaminen/ tarkempi tutkiminen

Tarkempi tutkiminen eli exposure (E) Potilaan paljastaminen sekä tarkempi tutkiminen on ajankohtaista silloin, kun ensiarvio ja välittömät ensiaputoimet on tehty. Tarkemman tutkimuksen tarkoituksena on havainnoida potilaassa ilmeneviä vammalöydöksiä, ihoreaktioita, verenvuotoja tai neulanjälkiä, sekä toimia löydösten protokollaohjeiden mukaisesti. (Metsävainio ym. 2016.)

Tarkempaan tutkimukseen voidaan sisällyttää potilaan kehonlämpötilan mittaaminen, joka antaa tärkeää tietoa potilaan tilasta, eikä ajallisesti vie hoitohenkilöltä paljoakaan aikaa. Potilaan kehonlämpötila voidaan mitata tärykalvolta (TTymp, C) tai vaihtoehtoisesti kainalosta. Potilaan ruumiin lämpö voi riippua jonkin verran mittaustavasta sekä vuorokaudenajasta. Ihmisen normaali lämpötila on yleisesti ottaen 36,5–37 astetta, mutta tässä voi esiintyä huomattavaa yksilöllistä vaihtelua. (Terveyskirjasto 2022.)

Kuumetta aiheuttavia sairauksia on monenlaisia. Yleisin syy kuumetiltaan on viruksen aiheuttama nuhakuume, jossa kuume voi nousta korkeaksi ja kestää useamman vuorokauden ajan. Myös bakteeri- ja alkueläininfektiot voivat aiheuttaa nopean lämmön nousun, ja virusten aiheuttamat suolistotulehdukset voivat liittyä oksentelun ja ripulin lisäksi kuumeeseen. Paikallisissa tulehduksissa, kuten paiseissa tai ihon ruusussa, voi kuumeen lisäksi esiintyä paikallisia tulehduksellisia oireita, kuten kuumoitusta ja punoitusta. (Terveyskirjasto 2022.)

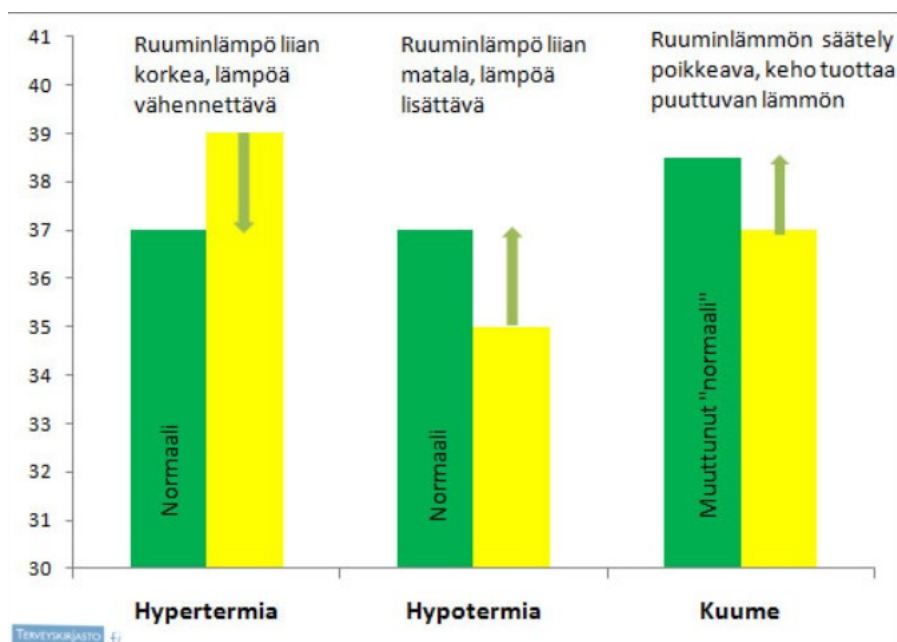
Kuume voi kuitenkin esiintyä myös muissa kuin infektioitaudeissa. Esimerkiksi sidekudossairaudet ja jotkin syöpämuodot, kuten imusolmukesyöpä, voivat aiheuttaa pitkään jatkuvaa kuumeilua, joka alkaa vähitellen asteittain. (Terveyskirjasto 2022.)

Pelkkä kuumeen korkeus ei varsinaisesti kerro sairauden vakavuudesta. Voimakkaan virusinfektion alkuvaiheessa aikuisen kuume voi nousta yli 39 asteeseen ja lapsilla se voi olla jopa vielä korkeampi. 40 asteen kuume ei yleensä ole vaarallinen, mutta se voi tehdä potilaasta väsyneen ja voipuneen ja elimistö alkaa haihduttamaan runsaasti nesteitä. Elimistölle aiheutuu vaurioita yli 42 asteen kuumeesta, mutta näin korkealle lämpötila nousee yleensä muista syistä kuin infektiosairaudesta (Terveyskirjasto 2022.)

Kuumeessa kehon normaali lämmönsäätely on asetettu korkeammalle tasolle, jotta keho voisi tehostaa taistelua taudin aiheuttajaa vastaan. Sen sijaan raskuuden tai kuumassa oleskelun aiheuttamaa lämpötilan nousua ei kutsuta

kuumeeksi, koska tällöin keho pyrkii ennemmin laskemaan lämpötilaa normaali-
tasolle, esimerkiksi hikoilemalla. (Terveyskirjasto 2022.)

Hypertermian, hypotermian sekä kuumeen eroja on esitetty alla olevassa taulu-
kossa.



Kuva 2. (Terveyskirjasto)

Ihmisen altistuessa matalille lämpötiloille, alkaa hänen elimistönsä jäähtyä. Mikäli elimistö ei kompensoitomekanismista huolimatta pysty tätä korjaamaan, syntyy alilämpöisyys eli hypotermia. (Kuisma ym. 2021, 706.) Jäähtyminen voi aiheutua eri syistä. Suomessa yleisimpiä hypotermiaan johtavia syitä ovat kylmän veden varaan joutuminen, lumihankeen tuupertuminen tai puutteellisessa ympäristössä elävät vanhukset. (Terveyskylä 2022.) Jäähtymiselle alttiita ovat erityisesti vanhukset, lapset, alkoholin vaikutuksen alaisena olevat sekä vammapotilaat (Kuisma ym. 2021, 706-707). Hypotermisen potilaan hoidon päämäärä on lisäjäähtymisen ehkäisy sekä potilaan lämmittäminen (Kuisma ym. 2021, 710).

Potilasta voidaan pyytää arvioimaan kivun voimakkuus asteikolla 1-10 (NRS), sekä kuvailemaan kivun luonnetta ja sijaintia. Tarvittaessa kivun voimakkuutta

voidaan arvioida käyttämällä kuvallista kipumittaria (VAS). Keho tutkitaan ja etsitään mahdollisia vammoja. Potilaan keho paljastetaan vain tarvittaessa jäähtymisen ennaltaehkäisemiseksi. Potilaan lisäjäähtyminen estetään suojaamalla potilas huolellisesti (Naarajärvi ym. 2019, 142-143.)

3.2 NEWS

Yksi opinnäytetyömme tavoitteista oli myös kehittää potilasturvallisuutta toimeksiantajamme, Mainiokoti Ellin yksikössä. Potilasturvallisuus tarkoittaa sitä, että potilas saa oikeanlaista hoitoa oikeaan aikaan ja hoidosta aiheutuu potilaalle mahdollisimman vähän haittaa. Haittoja voi olla esimerkiksi väärä diagnoosi, lääkitysvirheet tai hoidon aikana saadut infektiot. (Suomi.fi 2023.) Potilasturvallisuuden kuuluu myös tilojen, lääkinnällisten laitteiden ja tietojärjestelmien, tarvikkeiden ja lääkkeiden turvallinen ja oikeanmukainen käyttö. Potilasturvallisuus kattaa myös turvallisen tiedonkulun asiakkaan sekä hoitohenkilökunnan välillä. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2023.)

NEWS (National Early Warning Score) on pisteytysasteikko, joka on kehitetty parantamaan potilasturvallisuutta. NEWS –pisteytyksen tarkoituksena on ennaltaehkäistä akuutteja tilanteita, sekä potilaskuolemia sairaaloissa ja sairaankuljetuksessa. Asteikko perustuu peruselintoimintojen mittaamiseen, joita mitataan asteikolla 0-7. Korkeat pisteet viittaavat akuuttiin tilanteeseen, joka vaatii välitöntä hoitoa. (Royal college of physicians 2017.)

NEWS on vuonna 2012 Britanniassa kehitetty pisteytysjärjestelmä, jonka tarkoitus on standardoida aikuispotilaiden peruselintoimintojen arviointia ja seurantaa, sekä mahdollistaa varhaisen puuttumisen kehittyviin peruselintoimintojen häiriöihin sairaalassa (Karjalainen ym. 2018).

Pisteet	3	2	1	0	1	2	3
Hengitys	<8		9-11	12-20		21-24	>25
Taajuus (HT)							

Happi saturaatio	<91	92- 93	94-95	>96			
Lisähappi käytössä		Kyllä		Ei			
Systolinen verenpaine	<90	91- 100	101- 110	111-219			>220
Syketaajuus	<40		41-50	51-90	91- 110	111- 130	>131
Tajunnantaso				Normaali			Poik- keava
Lämpötila	<35		35,1- 36,0	36,1-38,0	38,1- 39,0	>39,1	

Taulukko 1. Aikaisen varoituksen pisteytysjärjestelmä, NEWS –pisteytys (The Royal College of physicians. National Early Warning Score (NEWS) 2: Standardising the assessment of acute illnesses severity in the NHS, London: RCP 2017;1- 77, mukailen).

Pisteytyksessä huomioidaan potilaan hengitystaajuus, happisaturaatio, verenpaine, syketaajuus, tajunnantaso, lämpötila, sekä mahdollinen lisähapen käyttö. Jokainen arvo pisteytetään välillä 1–3 pistettä. Mitä kauempana mittaustulos on normaalista fysiologisesta normaalialueesta, sitä korkeampi on pistearvo. Pisteiden summa on luotettava kuvaus potilaan peruselintoimintojen tilasta. Korkeat pisteet ennakoivat tarkasti tehohoitoon ajautumista, sydämenpysähdystä tai kuolemaa seuraavan vuorokauden aikana. (Karjalainen ym. 2018.)

Pisteytys	>7	6-5 Tai yksittäisestä arvosta 3	4-1	0
Riskiluokka	Korkea	Kohtalainen	Matala	Matala

	Aloita tarvittaessa välittömät hoitotoimenpiteet	Aloita tarvittaessa välittömät hoitotoimenpiteet		
Toiminta-ohje	Tee MET -hälytys! Hälytä hoitava lääkäri	Informoi muita hoitajia potilaan voinnin muutoksista Konsultoi lääkäriä jatkotoimista		
Peruselintointojen seuranta	Laske NEWS – pisteet 0-2 tunnin välein. Jatkuva seuranta	Laske NEWS – pisteet vähintään 2-4 tunnin välein		Laske NEWS – pisteet vähintään 12 tunnin välein

Taulukko 2. Aikaisen varoituksen pisteytysjärjestelmä, NEWS –pisteytys (The Royal College of physicians. National Early Warning Score (NEWS) 2: Standardising the assessment of acute illnesses severity in the NHS, London: RCP 2017;1- 77, mukaillen).

3.3 ISBAR

ISBAR on strukturoitu raportointimenetelmä, joka on lyhenne sanoista identify (I) = tunnista, situation (S) = tilanne, background (B) = tausta, assessment (A) = nykytila ja recommendation (R) = toimintaehdotus. ISBAR- menetelmän käyttäminen mahdollistaa informaation antamisen selkeässä ja tiiviissä muodossa. (Kuisma ym. 2018, 105.)

Rakenteellisen menetelmän käyttö mahdollistaa tärkeän tiedon järjestämisen selkeällä ja tiiviillä tavalla. Raportointimenetelmä voi parantaa henkilökunnan ja potilaiden turvallisuutta, sekä vähentää tiedonkulkuun liittyviä vaaratilanteita.

Rakenteellisen menetelmän käyttö myös kehittää kriittisen ajattelun taitoja, sekä kannustaa tekemään toimintaehdotuksia (Kuisma ym. 2021, 73.)

ISBAR menetelmää voidaan käyttää silloin, kun halutaan raportoida / konsultoida potilasta liittyvissä asioissa ja järjestää oleellista informaatiota selkeään ja tiiviiseen muotoon. Menetelmä mahdollistaa johdonmukaisen ja yhtenäisen kommunikation kaikkien terveydenhuollossa toimivien henkilöiden kesken raportoidessa potilaasta konsultaation, ennakoilmoituksen tai luovutuksen yhteydessä. (Kuisma ym. 2021, 73.)

I Potilaan tiedot	Identify – Tunnista Potilaan nimi, ikä ja henkilötunnus
S Tilanne	Situation – Tilanne Potilaan sairauden tai vamman laatu ja syntymekanismi. Syy soittoon.
B Taustatiedot	Background – Tausta Oleelliset sairaudet, hoidot ja ongelmat. Allergiat, lääkitys, tartuntataudit Muu oleellinen tieto
A Nykytilanne	Assesment – nykytilanne Yksityiskohtaisesti asiakkaan nykytilanne: Vitaalitoiminnot, kotona pärjääminen sekä oleelliset potilaan tilaan liittyviä havaintoja.
R Hoitajan suositus	Recommendation – Toimintaehdotus Hoitajan oma näkemys/ajatus tilanteesta ja pyydä jatko-ohjeet lääkäriltä.

Taulukko 1 (Kuisma ym. 2021, 73. mukailten)

IDENTIFY, Tunnista

Ensimmäisessä vaiheessa raportoiija esittelee itsensä, sekä potilaan tiedot niin, että raportin vastaanottaja pystyy tekemään merkintöjä potilastietoihin. Tähän

kuuluu raporttoijan nimi, ammatti ja yksikkö, sekä potilaan nimi ja henkilötunnus. Myös raportin antajan tulee olla selvillä, kenelle ja missä asemassa työskentelevälle hän raporttia antaa. (Castren ym. 2012, 45.)

SITUATION, Tilanne

Tässä raportin vaiheessa raporttoija kertoo potilaan nykyisen tilan, sekä olosuhteet. Tässä vaiheessa on hyvä tehdä vielä selväksi, miksi raporttia annetaan. Onko kyseessä esimerkiksi ennakoilmoitus, lääkekonsultaatio tai potilaan luovutus. (Castren ym. 2012, 45.)

BACKGROUND, Tausta

Tässä vaiheessa raporttoija kertoo potilaan tilaan vaikuttavat oleelliset taustatekijät. Esimerkiksi lääkitykset, sairaudet ja miksi apua on alun perin tarvittu. (Castren ym. 2012, 45.)

ASSESSMENT, Nykytila

Tässä vaiheessa raporttoija kertoo potilaan tämänhetkiset peruselintoiminnot sekä muut tilanteeseen vaikuttavat tekijät, jotka ovat käyneet ilmi haastattelulla tai potilasta tutkimalla. Tässä vaiheessa kerrotaan myös jo tehdyt toimenpiteet. (Castren ym. 2012, 45.)

RECOMMENDATION, Toimintaehdotus

Tässä vaiheessa raporttoija kertoo mielestään potilaan akuuteimmat ongelmat eli työdiagnoosin. Raportoijan tulee kysyä ja ehdottaa itse aktiivisesti, kuinka tilanteessa tulisi toimia. Lopuksi saadut hoito-ohjeet tulee varmistaa. (Fält & Telkki, 2022, 91.)

4 Opinnäytetyön tavoite ja tehtävä

Opinnäytetyön tavoite on lisätä tehostetun palveluasumisen yksikössä työskentelevien hoito- ja hoivatyöntekijöiden valmiuksia käyttää ABCDE-, NEWS- ja

ISBAR- menetelmiä. Opinnäytetyön tehtävä on järjestää koulutustilaisuus, jossa käydään läpi ABCDE, NEWS ja ISBAR- protokollat ja harjoitellaan aiheita koulutuksessa esitettyjen diaesitysten ja käytännön CASE-tilanteiden kautta.

5 Opinnäytetyön toteutus

5.1 Toiminnallinen opinnäytetyö

Toiminnallisen opinnäytetyön lähtökohtana on konkreettinen olemassa oleva tehtävä, johon etsitään ratkaisua opinnäytetyön avulla. Toiminnallinen opinnäytetyö on työelämälähtöinen ja toiminnallisen osuuden tuloksena syntyy tuotos, joka voi olla esimerkiksi konkreettinen tuote, ohjeistus, alakohtainen suunnitelma, paketoitu palvelu, mallinnus tai konsepti. Toiminnallisella opinnäytetyöllä on yleensä ulkopuolinen toimeksiantaja, mutta kyseessä voi olla myös oman yrityksen tai yritysideaan kohdistuva työ. (Karelia ammattikorkeakoulu 2023.)

5.2 Toimeksiantajan kuvaus

Opinnäytetyömme toimeksiantaja on ikääntyneiden tehostetun palveluasumisen yksikkö, Mainiokoti Elli. Yksikön henkilökunta koostuu pääosin lähihoitajista, sekä hoiva-avustajista. Lisäksi yksikössä työskentelee muutama sairaanhoitaja.

Yksikkö on kodinomainen kuten palvelutalot yleensäkin. Yksiköstä siis löytyy jokaisen asukkaan perushoitoon tarvittava välineistö, kuten lääkkeet, henkilönsotimet, haavanhoitotarvikkeet yms. Erikoistilanteisiin tarvittava välineistö on rajallisempi, kuin esimerkiksi sairaalassa. Yksiköstä löytyy kuitenkin vitaalielintoimintojen mittaamiseen tarvittavaa välineistöä, kuten verenpaine-, ja verensokerimittareita, pulssioksimetrejä ja kuumemittareita, joilla kyetään erikoistilanteessa saamaan jo yksikön hoitajan toimesta arvokasta tietoa ja nopeuttamaan potilaan ensihoitoprosessia.

Opinnäytetyömme toimeksiantajana on tehostetun palveluasumisen yksikkö Mainiokoti Elli, joka on osa yksityistä hoivapalveluntarjoajaa Hoiva Mehiläistä. Kyseinen yksikkö tarjoaa asukkailleen ympärivuorokautista hoivaa. Koulutus on

suunnattu lähtökohtaisesti yksikössä työskenteleville lähihoitajille, sairaanhoitajille ja hoiva-avustajille. Ehdotimme yksikön henkilökunnalle järjestettävää koulutuspäivää, jossa käsitellään ABCDE-, ISBAR- ja NEWS- menetelmiä. Yksikön henkilökunta kiinnostui tästä ja koulutus on tarkoitus pitää syksyllä 2023.

5.3 Tiedonhaun kuvaus

Opinnäytetyömme teoreettinen viitekehys on tehty luotettavan tiedonhaun pohjalta. Olemme hakeneet tietoa sähköisistä tietokannoista kuten Pubmed Cinahl, sekä terveystietä. Lisäksi iso osa opinnäytetyössä käytetyistä teoretiedosta on peräisin terveystieteen kirjallisuudesta.

Mielestämme luotettavaa tietoa oli löydettävissä hyvin. Suurin osa käyttämistämme lähteistä on suomenkielisiä, koska muilla kielillä kirjoitettujen lähteiden käyttäminen olisi suomentamisen takia lisännyt opinnäytetyön tekemiseen kuluva aikaa.

5.4 Koulutuspäivän suunnitelma

Opinnäytetyön tarkoituksena on pitää koulutustilaisuus Mainiokoti Ellin hoitohenkilökunnalle, koskien ABCDE, NEWS sekä ISBAR käyttöä. Koulutustilaisuus alkaa sovittuna päivämääränä klo: 13:00 ja päättyy 15:00 mennessä. Koulutuspäivämme rakentuu siten, että aluksi esittelemme itseämme, aiheemme ja opinnäytetyön tavoitteen yksikössä. Tälle aikaa varataan noin 5 minuuttia. Jatkamme tämän jälkeen edeltävästi tehtyihin dioihin, joissa käymme teoreettisesti päivän asiat läpi (ABCDE, NEWS ja ISBAR). Tälle aikaa varataan noin 20 minuuttia. Zhornizkiy, Nguyen & Kaunitz (2020) mukaan hyvä PowerPoint esitys sisältää vain oleellisinta tietoa aiheesta, sekä edistää esitystä visuaalisella tavalla. Jokaisen dian tulisi sisältää 4-6 riviä tekstiä. Esityksen värityksen tulisi olla mahdollisimman neutraali ja tekstin fontin helppolukuista.

Tämän jälkeen siirrymme itse tekemiseen, johon olemme suunnitelleet erilaisia CASE –tilanteita. Tarkoituksena on, että henkilökunta voisi materiaalimme avulla soveltaa teoretietoa käytäntöön. Tähän aikaa varataan noin tunti. Lopuksi pidämme palautekeskustelun ja pohdimme, mikä CASE –tilanteissa meni

hyvin ja missä olisi ollut kehitettävää. Tähän aikaa varaamme noin puoli tuntia. Kirjalliset materiaalit kuten diaesitykset, jäävät yksikön käytettäväksi. Teetämme yksikköön vielä palautekyselyn, jonka tarkoituksena on saada palautetta pitämästämme koulutuspäivästä. Henkilökunta voi vastata kyselyyn anonyymisti. Tulemme analysoimaan lopputulosta annettujen palautteiden, sekä oman henkilökohtaisen kokemuksen mukaisesti.

ABCDE, NEWS ja ISBAR koulutuspäivärakenne, syksy 2023

Klo: 13:00 Tekijöiden ja aiheen esittely, sekä tavoite yksikössä (10min)

Klo: 13:10 Koulutusmateriaalin läpikäynti (20 min)

Klo: 13:30 Case –tilanteen esittely (5-10min)

Klo: 13:40 Case –tilanteet ja harjoittelu (1h)

Klo: 14:40 Loppukeskustelu ja palaute (20min)

Kesto yhteensä, n. 2h

Jätämme lopuksi Webropol –kyselylinkin yksikköön. Kyselyn tavoitteena on analysoida koulutuspäivää annettujen palautteiden perusteella.

Liite 1. Koulutuspäivän suunnitelma.

Koulutuspäivä alkaa varsinaisesti klo 13:00. Olemme varanneet koulutusmateriaalien luennointiin aikaa n. 20 minuuttia. Osiossa käymme läpi ABCDE, NEWS ja ISBAR materiaalit, jotka aiemmin olemme opinnäytetyömme pohjalta muuttaneet diaesitysten muotoon. Uskomme, että tiivistetyt mutta kattavat versiot aiheesta pitävät yksikön henkilön mielenkiintoa yllä, joka auttaa myös seuraavassa osiossa. Aloitamme Case –tilanteiden harjoittelun klo: 13:20. Case aiheemme on suunniteltu siten, että tilanteessa on huomioitu yksikössä saatavilla oleva välineistö ja tarvikkeet. Tilanteet olemme muokanneet aiemman koulutusmateriaalin pohjalta, eli uskomme jokaisen yksiköstä koulutuspäivään osallistuneen henkilön osaavan hoitaa tilanteen oikein.

Olemme suunnitelleet Case toteutukset niin, että toteutamme tilanteet samassa tilassa, jossa teoriamateriaalit on luennoitu. Jaamme osallistujat kolmeen ryhmään (Ryhmät: 1, 2, ja 3), jolloin jokaiselle ryhmälle tulee oma suoritettava Case. Case tilannetta suorittava ryhmä saa esitiedot hoidettavasta potilaasta, jonka jälkeen Case suorittaminen alkaa. Opinnäytetyön tekijät ovat vaihtelevasti vetoroolissa, sekä Case tilanteen potilaina. Vektoroolissa olevan henkilön tehtävänä on antaa mitattujen vitaalielintoimintojen arvoja, sekä tarvittaessa ohjeistaa suorittavaa ryhmää. Potilaan roolia suorittava henkilö toimii Case tilanteen esitietojen mukaisesti.

Case tilannetta seuraaville henkilöille annamme lomakkeen, jossa on tilanteeseen liittyviä kysymyksiä. Lisäksi tilannetta seuraavat henkilöt voivat pohtia ja kirjoittaa lomakkeelle arviota siitä mikä suorittavan ryhmän toiminnassa oli hyvää ja mitä jäi mahdollisesti puuttumaan. Nämä lomakkeet käydään jokaisen Casen jälkeen yhteisesti läpi. Tämän tarkoituksena on aktivoida Casea seuraavaa ryhmää, sekä saada laajempaa näkökulmaa Case – tilanteeseen.

Case arviointilomake

Kysymys 1: Edettiinkö Case –tilanteessa ABCDE –protokollan mukaisesti?

Kyllä/ei

Lisätietoa:

Kysymys 2: Onko suorittava ryhmä tehnyt vaadittavat perusmittaukset?

Kyllä/ei

Lisätietoa:

Kysymys 3: Onko NEWS –pisteet laskettu oikein?

Kyllä/ei

Lisätietoa:

Kysymys 4: Onko tarvittavaa lisäapua hälytetty ISBAR protokollan mukaisesti?

Kyllä/ei

Lisätietoa:

Kysymys 5: Muuta huomioitavaa/ palautetta suoritettavalle ryhmälle?

Huomiot/ Palaute:

Liite 2. Case arviointilomake

Mikäli osallistujia on enemmän, voimme jakaa henkilöitä suurempiin ryhmiin, jotta pysymme koulutuspäivän aikataulussa. Kun jokainen ryhmä on saanut hoitettua suunnitellun Case- tilanteen, siirrymme klo: 14:40 palautekeskusteluun. Varaamme tähän aikaa n. 20 minuuttia. Tavoitteena on, että aiheesta keskusteltaisiin vapaasti ja mikäli askarruttavia kysymyksiä ja pohdintoja Case –tilanteisiin ilmenee, vastaamme näihin. Pohdimme vapaan keskustelun muodossa myös, onko kyseisessä yksikössä valmiuksia esim. Hoitaa kyseisen tilanteen potilaita. Pyydämme osallistujilta suullista palautetta koulutuksen loputtua. Tarvitsemme myös kirjallista palautetta tekemästämme koulutuspäivästä, joten olemme tehneet Webropol kyselyn koulutuspäivää edeltävästi. Lähetämme yksikön henkilökunnan sähköpostiin linkin tekemäämme Webropol kyselyyn. Tekemämme kyselyn tarkoituksena on saada tarkempaa tietoa siitä, miten koulutuksen osallistujat ovat kokeneet pitämämme koulutuksen. Kyselyyn vastataan anonymisti, joten ohjeistamme kaikkia koulutukseen osallistujia vastaamaan kyselyyn. Näin saamme tarkempaa dataa pitämästämme koulutuspäivästä, jota voimme hyödyntää itsearvioinnissa / koulutuspäivän arvioinnissa.

Koulutuspäivää suunnitellessa eteen tuli kysymys siitä, millainen on hyvä koulutuspäivä. Mielestämme hyvä ja onnistunut koulutuspäivä sisältää seuraavat asiat:

Koulutustilaisuus herättää osallistujan miettimään ja yhdistämään aiemmin opittua tietoa uuteen. Mielestämme on myös tärkeää, että koulutusaihe ja rakenne on mielenkiintoisesti suunniteltu ja näin ylläpitää osallistujan mielenkiintoa yllä läpi koulutuksen. Hyvän koulutustilaisuuden tavoitteita ovat mielestämme osallistujan osaamisen ja itseluottamuksen vahvistaminen. Koulutuksessa on myös tärkeää, että myös omia kokemuksia jaettaisiin, jotta saataisiin myös useampaa näkökulmaa koulutusaiheeseen liittyen. Koulutustilaisuudessamme olemme käyttäneet myös aktiivisen osallistumisen periaatetta. Koulutustilaisuus liittyy hoitotyöhön, joten uskomme, että luentomateriaalin lisäksi osallistuminen Case –tilanteisiin lisää osallistujien tietotaitoa ja itsevarmuutta toimia tulevaisuudessa vastaavanlaisissa tilanteissa.

Tehyn vuonna 2018 tekemästä selvityksestä käy ilmi, että työpaikoilla halutaan oppia asioita ryhmässä, esimerkiksi case –tilanteiden tai vertaisoppimisen avulla (Coco & Kurtti 2018, 15).

Koulutuksen tarkoituksena on, että osallistujat oppivat ja pystyvät hyödyntämään kouluttamaamme aihetta käytäntöön. Mielestämme koulutuspäivästä on tärkeää pyytää palautetta, johon osallistujat pystyvät anonyymisti vastaamaan. Vastausten pohjalta koulutuksen pitäjät voivat analysoida koulutuspäivää, sekä tarvittaessa muuttaa koulutuspäivän rakennetta palautteiden mukaisesti.

Olemme suunnitelleet koulutuspäivän niin, että yllä mainitut hyvän koulutuspäivän periaatteet täyttyvät koulutuksessamme.

CASE – tilanteet

CASE 1; Martta on 80- vuotias, fyysisesti hyvässä kunnossa oleva rouva. Martan perussairauksia ovat: Hyperkolesterolemia, Osteoporoosi, Tyypin 2 diabetes, Hypertensio, ja pitkälle edennyt muistisairaus. Martta on yleensä virkeä ja päivän askareisiin innokkaasti osallistuva. Viimeisen kahden päivän aikana Martta on ollut voipuneen oloinen. Martta on valitellut pääkipua, sekä hui- mausta. Hoitajat ovat raportoineet aiemmin, että ruokailut ovat olleet niukkoja. Olet aamuvuorossa ensimmäisenä Martan luona, Martta on tuupertunut lattialle, mitä teet?

Case 1 tilanteen tavoite:

- Hoitajat osaavat tutkia potilaan ABCDE- protokollan mukaisesti.
- Hoitajat osaavat päätellä Casen aikana mistä potilaan tila johtuu. (Ennakotiedot ja potilaalle tehdyt mittaukset huomioiden = kuivuminen)
- Hoitajat osaavat laskea NEWS- pisteet ja havaita tarpeen lisäävulle.
- Hoitajat osaavat käyttää ISBAR- menetelmää apua hälytettäessä.

Oikeat menetelmät:

Potilaan luommentäessä tehdään nopea ensiarvio tilanteesta. Puhutellaan potilasta, arvioidaan hengitystien avoimuus, hengitystyö silmämääräisesti ja tunnustellaan pulssi. Tämän jälkeen eteneminen ABCDE- protokollan mukaisesti:

A: Tarkistetaan hengitystien avoimuus

B: Happisaturaation mittaaminen, hengitystaajuuden laskeminen, hengityssänten kuunteleminen (jos osaat).

C: Verenpaineen mittaaminen, syketaajuuden laskeminen ja kapillaaritäytön arvioiminen.

D: GCS- pisteiden laskeminen ja verensokerin mittaaminen.

E: Potilaan lämpötilan mittaus, lämpörajojen tunnustelu ja kivun arviointi.

NEWS- pisteiden laskeminen ja avun hälyttäminen ISBAR- menetelmää käyttäen.

CASE 2;

Pertti on 90 –vuotias hoivakodin asukas. Pertin perussairauksia ovat: Tyypin 2 diabetes, Hyperkolesterolemia. Pertti on rollaattorin turvin liikkuva, yleensä virkeä ja fyysisesti jaksava. Olet iltavuorossa ja kuulet kolauksen Pertin huoneesta. Olet ensimmäisenä paikalla ja huomaat, että Pertti on kaatunut vessan lattialle. Pertti valittaa oikeaa käsivarttaan, jossa näkyy pieni haava. Mitä teet?

CASE 2 tilanteen tavoite:

- Hoitajat osaavat tutkia potilaan ABCDE- protokollan mukaisesti.
- Hoitajat osaavat laskea NEWS- pisteet.
- Hoitajat osaavat arvioida lisäävun tarvetta.

CASE 2 tilanteen oikeat menetelmät:

Potilaan luommentäessä tehdään nopea ensiarvio tilanteesta. Puhutellaan potilasta, arvioidaan hengitystien avoimuus, hengitystyö silmämääräisesti ja tunnustellaan pulssi. Tämän jälkeen eteneminen ABCDE- protokollan mukaisesti:

A: Tarkistetaan hengitystien avoimuus

B: Happisaturaation mittaaminen, hengitystaajuuden laskeminen, hengitysäänen kuunteleminen (jos osaat).

C: Verenpaineen mittaaminen, syketaajuuden laskeminen ja kapillaaritäytön arvioiminen.

D: GCS- pisteiden laskeminen ja verensokerin mittaaminen.

E: Potilaan lämpötilan mittaus, lämpörajojen tunnustelu ja kivun arviointi.

Potilaan ylös auttaminen, haavan huuhtelu ja haavalapun laittaminen.

CASE 3;

Petra on 70- vuotias Hoivakodin asukas. Petran perussairauksia ovat: Tyypin 2 diabetes, Osteoporoosi ja vaikea-asteinen masennus. Petra on siirtynyt hoivakotiin 2 viikkoa sitten kotona pärjäämättömyyden vuoksi. Hoivakodin raporteissa on kirjattu, että Petra jättää aterioita välistä ja tyytyy sokerittomiin limonadeihin, joita siskon tytär tuo hoivakotiin päivittäin. Töissä on meneillään vuoronvaihto ja olet tullut iltavuoroon. Vuoronvaihdon yhteydessä on keskusteltu Petran tilanteesta ja syömättä jättämisestä. Esimies pyytää sinua keskustelemaan Petran kanssa. Menet Petran huoneeseen ja huomaat Petran istuvan huoneensa sohvalla. Petra on sekava ja hikinen, et saa petraan kontaktia puhuttelemalla, mitä teet?

CASE 3 tilanteen tavoite:

- Hoitajat osaavat tutkia potilaan ABCDE- protokollan mukaisesti.
- Hoitajat osaavat päätellä Casen aikana mistä potilaan tila johtuu. (Ennakotiedot ja potilaalle tehdyt mittaukset huomioiden = hypoglykemia)
- Hoitajat osaavat laskea NEWS- pisteet ja havaita tarpeen lisäävulle.
- Hoitajat osaavat käyttää ISBAR- menetelmää apua hälytettäessä.

CASE 3 tilanteen oikeat menetelmät:

A: Tarkistetaan hengitystien avoimuus

B: Happisaturaation mittaaminen, hengitystaajuuden laskeminen, hengityssänten kuunteleminen (jos osaat).

C: Verenpaineen mittaaminen, syketaajuuden laskeminen ja kapillaaritäytön arvioiminen.

D: GCS- pisteiden laskeminen ja verensokerin mittaaminen.

E: Potilaan lämpötilan mittaus, lämpörajojen tunnustelu ja kivun arviointi.

NEWS- pisteiden laskeminen ja avun hälyttäminen ISBAR- menetelmää käyttäen.

5.5 Koulutuspäivän toteutus

Koulutuspäivämme alkaa toimeksiantajan kanssa sovittuna ajankohtana syksyllä. Aloitamme koulutuspäivänpäivän esittelemällä opinnäytetyön aiheen, josta siirrymme myöhemmin teoriamateriaaliin. Olemme koulutuspäivää edeltävästi luoneet powerpoint –materiaalin, joka perustuu vahvasti opinnäytetyön teoriapohjaan. Olemme suunnitelleet materiaalin niin, että materiaali muokkautuisi toimeksiantajan tarpeiden mukaan. Powerpoint materiaalin käynnin jälkeen otamme vastaan kysymyksiä, jota liittyvät yksikön henkilökunnan pohdintaan. Kysymysten jälkeen esitämme muutamia vasta kysymyksiä, jonka tavoitteena on palauttaa vielä aihetta mieleen. Tämän jälkeen siirrymme CASE–tilanteeseen, jonka olemme aiemmin Powerpoint -esityksessä esitelleet. CASE-tilanteessa on otettu huomioon yksikön asukkaiden keskimääräinen ikä ja henkilöstöllä saatavissa olevat välineet. Olemme suunnitelleet CASE–tilanteen siten, että sen hoitaminen ja tavoitteeseen pääseminen onnistuu aiemmin materiaaleissa käytyjen perusteiden pohjalta. Tavoitteenamme on, että mahdollisimman moni osallistuisi tilanteeseen, jonka jälkeen voimme käydä palautteet yhdessä läpi. Olemme varanneet aikaa myös loppukeskustelulle, mikäli CASE–tilanne herättää keskustelua tai pohdintaa.

Case- tilanteita on yhteensä kolme. Uskomme, että koulutustilaisuuteen osallistuu n. 5–10 henkilöä aiemman kontaktin perusteella. Pidämme Case- tilanteet siten, että etenemme Case 1- tilanteesta Case 2:een ja niin edelleen. Pidämme Case- tilanteet samalla porukalla samassa tilassa niin, että vaihtelevasti jompikumpi opinnäytetyön pitäjistä on vetoroolissa ja toinen potilaana. Esittelemme Case – tilanteen ja valikoimme suoritettavat henkilöt niin, että jokainen osallistuisi johonkin Case –tilanteeseen. Casea suorittaa kerrallaan 2–3 hoitajaa. Muut seuraavat vieressä ja voivat suorittajien pyytäessä antaa suullisia neuvoja. Näin jokainen pääsee osallistumaan tilanteeseen.

5.6 Koulutuspäivän arviointi

Arvioimme koulutuspäivää toimeksiantoyksikköön jätetyn palautekyselyn tulosten ja omakohtaisen kokemuksen perusteella. Koulutuspäivän palautekyselyyn olemme tehneet Webropol –kyselylinkin, (liite 2) johon toimeksiantajayksikön

työntekijät voivat anonyymisti vastata valmiiksi esitettyihin kysymyksiin. Palautekyselyn lopussa on myös mahdollista kirjoittaa vapaamuotoinen palaute koulutuspäivästä. Kannustamme jokaista yksikön työntekijää antamaan palautetta, sillä palaute tukee myös meitä opinnäytetyön tekijöitä ja auttaa palautteen analysoinnissa sekä opinnäytetyön itsearvioinnissa.

Tarkastellessamme Webropol- palautekyselyä, 13 osallistujasta 12 vastasi palautekyselyyn. Vastaajista 100 % oli sitä mieltä, että koulutuspäivä vastasi heidän odotuksiaan. Koulutuspäivän palautekysely sisälsi vapaamuotoisia kyselyitä, joihin vastasi 11 / 13 osallistujasta. Tästä kävi ilmi, että koulutuspäivän diat olivat selkeitä ja opettavaisia. Osallistajat kehuivat palautteessa CASE –tilanteita ja koulutuspäivän osallistamista. Vastaajista 100 % oli sitä mieltä, että koulutuspäivän rakenne ja aikataulu oli sopiva. Vastaajista myös 100 % oli sitä mieltä, että koulutuspäivä oli hyödyllinen ja kyseisille koulutuspäiville olisi myös enemmän tarvetta. Kehittämiskohteina ilmeni diaesitysten tekstin suuruus, joka olisi voinut olla isompi.

6 Pohdinta

6.1 Tuotoksen tarkastelu

Opinnäytetyön tavoite on lisätä tehostetun palveluasumisen yksikössä työskentelevien hoito- ja hoivatyöntekijöiden valmiuksia käyttää ABCDE-, NEWS- ja ISBAR- menetelmiä. Opinnäytetyön tehtävä on järjestää koulutustilaisuus, jossa käydään läpi ABCDE, NEWS ja ISBAR- protokollat ja harjoitellaan aiheita koulutuksessa esitettyjen diaesitysten ja käytännön CASE-tilanteiden kautta.

Saamamme palautteen perusteella pääsimme mielestämme tavoitteeseen. Yksikön henkilökunta koki saaneensa valmiuksia koulutettujen protokollien käyttöön. Lisäksi jokainen koulutukseen osallistuja pääsi harjoittelemaan asioita käytännössä case- tilanteissa.

Hyvä PowerPoint esitys sisältää vain oleellisinta tietoa aiheesta, sekä edistää esitystä visuaalisella tavalla. Jokaisen dian tulisi sisältää 4-6 riviä tekstiä. Esityksen värityksen tulisi olla mahdollisimman neutraali ja tekstin fontin helppolukuista. (Zhornizkiy, Nguyen & Kaunitz 2020.)

Onnistuimme tekemään PowerPoint esitykseemme pääosin selkeitä dioja. Osaan dioista tekstiä tuli suositeltua enemmän. Diojen väritys oli neutraali, kuten hyvässä diaesityksessä kuuluukin. Saamamme palautteen mukaan tekstin fontti olisi voinut olla suurempi, jolloin teksti olisi ollut helppolukuisempaa.

Opinnäytetyön tekijöinä olemme kiitollisia ja tyytyväisiä saamastamme palautteesta. Palaute antoi hyödyllistä ja tärkeää tietoa, jolla pystyimme analysoimaan tekemäämme opinnäytetyötä ja sen tuotosta paremmin.

Koulutuspäivä meni mielestämme erinomaisesti. Saimme tehtyä vaaditut diat, jotka palvelevat kyseisen hoivakodin tarpeita. Koulutuspäivä oli mielestämme rento, sekä informatiivinen. Olemme tyytyväisiä, että palautekyselyssä on tullut ilmi, että osallistujat ovat kokeneet koulutuspäivämme informatiivisena ja opettavaisena. Mielestämme CASE –tilanteet olivat tärkeässä roolissa. CASE –tilanteilla pystyimme varmistamaan, että aiemmin dioissa esitetty materiaali on sisäistetty.

6.2 Luotettavuus ja eettisyys

Opinnäytetyön on annettava lukijalle tarpeeksi tietoa siitä, miten opinnäytetyö on toteutettu. Lukijalla on oltava mahdollisuus arvioida opinnäytetyön tuloksia (Tuomi J. & Sarasjärvi S. 2009, 141). Olemme käyttäneet opinnäytetyömme luotettavuuden arvioinnissa laadullisen luotettavuuden arvioinnin kriteereitä, joita ovat uskottavuus, siirrettävyys, riippuvuus ja vahvistettavuus (Kankkunen P. & Vehviläinen-Julkunen K. 2013, 197).

Opinnäytetyössä uskottavuus tarkoittaa, että kuinka selkeästi tieto on työssä ilmaistu, sekä miten lukija ymmärtää lukemaansa tekstiä ja tietoa. Aineiston hyvä looginen kategoriointi lisää lukijan uskottavuutta. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 198.) Olemme tuoneet työssämme aihealueet selkeästi ja loogisesti esille. Olemme edenneet työssämme loogisesti, sekä lisänneet lähdepohjaisia taulukoita ja kuvia lisäämään lukijan uskottavuutta. Uskottavuuttamme lisää se, että työllämme on toimeksiantaja. Olemme saaneet toimeksiantajaltamme ohjeistusta, millaisen koulutuspäivän he haluavat heille toteutettavan. Olemme ennen koulutustilaisuutta keskustelleet toimeksiantajan kanssa, joka on hyväksynyt suunnitelmamme koulutuspäivästä.

Siirrettävyydellä tarkoitetaan sitä, miltä osin opinnäytetyössä esille tuleva tieto voisi olla siirrettävissä johonkin toiseen kontekstiin. Tämä vaatii opinnäytetyön tekijöiltä huolellista kontekstin kuvausta, sekä aineiston keruun ja analyysin faktaperäistä kuvausta. (Kankkunen P. & Vehviläinen-Julkunen K. 2013 198.) Mielestämme koulutuspäivään tarkoitettua materiaalia voisi hyödyntää myös terveysalan opiskelijoille tai erilaisissa terveydenhuollon yksiköissä työskenteleville henkilöille.

Riippuvuus tarkoittaa, että opinnäytetyö on toteutettu tieteellistä tutkimusta yleisesti ohjaavien periaatteiden mukaan (Tuomi & Sarajärvi 2009, 139). Opinnäytetyön tulee olla objektiivinen, eli tekijöiden on tarkasteltava opinnäytetyön aihetta riippumattomasta näkökulmasta (Jyväskylän ammattikorkeakoulu 2021). Opinnäytetyömme on tehty luotettavan teoriatiedon pohjalta, emmekä ole antaneet aiemman osaamisen olla vaikutuksissa opinnäytetyön kanssa. Tietoperustassa on hyödynnetty monipuolisesti ensihoidon kirjallisuutta, tutkimuksia, terveystietokantoja sekä hoitotyön kirjallisuutta. Tietoperustaa on hyödynnetty niin, että se on mahdollisimman objektiivista suhteessa aiempaan osaamiseen.

Vahvistettavuudella tarkoitetaan sitä, että ratkaisut, joita opinnäytetyössä on tehty, esitetään niin, että lukija pystyy seuraamaan, miten päättelyketju on edennyt. Tällöin lukija pystyy myös arvioimaan päättelyketjun oikeellisuutta. Tiedonhaun kuvauksella voidaan vahvistaa opinnäytetyön vahvistettavuutta. (Tuomi J. & Sarajärvi S. 2009, 139.) Olemme pyrkineet tekemään opinnäytetyömme mahdollisimman selkeästi, jotta lukijalla säilyy käsitys siitä, mistä on kyse ja mistä tieto on kerätty. Olemme käyttäneet työssämme luotettavia lähteitä, ja merkanneet nämä Karelia ammattikorkeakoulun ohjeistuksen mukaisesti lähdeluetteloon.

Ammattikorkeakoulut ovat sitoutuneet noudattamaan Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohjeistuksia eettisyyteen liittyen (Arene 2020). Hyvän tieteellisen käytännön periaatteita ovat rehellisyys, luotettavuus, arvostus ja vastuunkanto (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2023). Vastuu hyvän tieteellisen käytännön noudattamisesta kuuluu yleensä tutkijalle/ kirjoittajalle itselleen, mutta myös opinnäytetyötä ohjaavalle opettajalle ja korkeakoulun/tutkimusyksikön johdolle (Arene 2020).

Opinnäytetyössä eettisyys tulee huomioida tieteelliseen toimintaa kuuluvista luvista, ennakoarvioinneista sekä mahdollisista suostumuksista (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2023). Olemme varmistaneet opinnäytetyömme luotettavuuden käyttämällä mahdollisimman tuoreita lähteitä. Olemme käyttäneet lähteinä suomalaista kirjallisuutta, sekä erilaisia terveystietokantoja ja tutkimuksia.

Mielestämme hoitoala on jatkuvasti kehittyvä, joten olemme käyttäneet mahdollisimman tuoreita lähteitä. Opinnäytetyössä olemme huomioineet tekijänoikeudet muun muassa varmistamalla, että opinnäytetyössä käytetyissä kuvissa tekijänoikeudet sallivat näiden käytön.

Opinnäytetyön tekijöillä täytyy olla tietämys siitä, miksi tehdystä aiheesta on tärkeää tehdä opinnäytetyö ja mikä opinnäytetyön hyöty on (Tuomi & Sarajärvi 2009, 140). Mielestämme opinnäytetyön aiheen tärkeys liittyy hoivakotien

henkilöstön osaamiseen ja sen kehittämiseen. Opinnäytetyön hyöty on, että työn tuotos vahvistaa henkilöstön tietotaitoa ja varmuutta toimia kyseisissä tilanteissa.

6.3 Ammatillinen kasvu

Aloitimme opinnäytetyömme tekemisen syksyllä 2022. Alkuun mietimme itse akuuttihoitotyöhön liittyvää aihetta, mutta loppujen lopuksi keksimme aiheen yhdessä opinnäytetyön ohjaajien kanssa. Opinnäytetyön tekemisen aikatauluttaminen oli haastavaa muiden opintojen kanssa samanaikaisesti. Syksyllä 2023 saimme järjestettyä opinnäytetyön tekemiselle aikaa ja näin opinnäytetyön suunnitelman ja toiminnallisen tuotoksen valmiiksi.

Ammatillinen kasvumme on kohdistunut tiedon hakemisen ja hyödyntämisen kehittämiseen. Tiedonhaun yhteydessä oma teorian tietomme ja osaamisemme aiheeseen liittyen lisääntyi. Lisäksi olemme oppineet aikatauluttamaan työskentelyämme paremmin. Opinnäytetyön tekemiseen tarvittava aika oli huomattavasti kuviteltua suurempi.

6.4 Hyödynnettävyys ja jatkokehitysideat

Opinnäytetyötämme pystytään hyvin hyödyntämään kyseisen yksikön työntekijöiden kouluttamisessa jatkossakin. Koulutuspäivässä käytetty PowerPoint on lähetetty yksikköön, joten he voivat jatkossa käyttää materiaalia niin uusien kuin vanhojen työntekijöiden taitojen ylläpitämiseen.

Työtä pystytään kehittämään esimerkiksi luomalla uusia eri tilanteeseen sopivia case-tilanteita. Lisäksi tällaisten koulutuspäivien vaikutusta hoitotyöntekijöiden ammattitaidon kehitykseen ja sen ylläpitoon voisi tutkia.

7 Lähteet

- Alanen P., Jormakka J., Kosonen A. & Saikko S. 2018. Oireista työdiagnoosiin. Helsinki. Sanoma Pro Oy.
- Arene. 2020 Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettiset suositukset. <https://urly.fi/21ln>. 20.5.2023.
- Castren M., Helveranta K., Kinnunen A., Korte H., Laurila K., Paakkonen H., Pousi J. & Väisänen O. 2012. Ensihoidon perusteet.
- Coco K. & Kurtti J. 2018. Osaamistarpeet sosiaali- ja terveysalalla. Tehy ry. https://www.tehy.fi/fi/system/files/mfiles/julkaisu/2018/2018_b4_osaa-mistarpeet_sosiaali-ja_terveysalalla_id_12932.pdf. 19.7.2023.
- Duodecim oppiportti. 2020. Peruselintoimintojen systemaattinen arviointi ABCDE-periaatteella. <https://www.oppiportti.fi/op/dvk00217>. 3.7.2023.
- Fimea. 2023. Turvallinen lääkehoito. https://fimea.fi/kehittaminen_ja_hta/jar-keva-laakehoito/turvallinen-laakehoito. 3.8.2023.
- Fält S. & Telkki T. 2022 Perustason ensihoito. Helsinki. Sanoma Pro Oy
- Helovuori A., Kinnunen M., Peltomaa K. & Pennanen P. 2012. Potilasturvallisuus. Helsinki: Fioca
- Iivanainen A. & Syväoja P. 2012. Hoida ja kirjaa. Helsinki. Sanoma Pro Oy
- Jyväskylän ammattikorkeakoulu. 2021. Opinnäytetyön ohjaajan käsikirja – Thesis Tutor Handbook: opinnäytetyön ohjaaminen. <https://oppimateriaalit.jamk.fi/yamk-kasikirja/opinnaytetyon-ohjaaminen/>. 29.4.2023.
- Kankkunen P. & Vehviläinen-Julkunen K. 2013. Tutkimus hoitotieteessä. Helsinki. Sanoma Pro Oy.
- Karelia ammattikorkeakoulu. 2023. Karelian opinnäytetyön ohje: Opinnäytetyön eri muodot. <https://libguides.karelia.fi/c.php?g=679019&p=4901221>. 29.4.2023.
- Karjalainen M., Norrgård M., Peltomaa M., Pirneskoski J., Rantala H. & Tirkkonen J. 2018. Lääkärilehti. Suositus peruselintoimintojen arvioinnista ja seurannasta. <https://urly.fi/1OUZ>. 20.7.2023.
- Kohonnut verenpaine. 2020. Käypä hoito -suositus. Helsinki. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. <https://www.kaypahoito.fi/hoi04010>. 23.8.2023.
- Kuisma M., Holmström P., Nurmi J., Porthan K. & Taskinen T. 2018. Ensihoito. Helsinki. Sanoma Pro Oy.

- Kuisma M., Holmström P., Nurmi J., Porthan K., & Puolakka T. 2021. Ensihoito. Helsinki. Sanoma Pro Oy.
- Kuntaliitto. 2020. Asumispalvelut ja laitoshoido. <https://www.kuntaliitto.fi/sosiaali-ja-terveysasiat/sosiaalihuolto/iakkaiden-palvelut/asumispalvelut-ja-laitoshoido>. 6.10.2023.
- Leppäluoto J., Kettunen R., Rintamäki H., Vakkuri O., Vierimaa H. & Lätti S. 2013. Anatomia ja fysiologia, rakenteesta toimintaan. Helsinki. Sanoma Pro Oy
- Metsävainio K. 2016. Paljastaminen, tarkempi tutkiminen, suojaaminen (E = exposure, examination, environment). Teoksessa Niemi-Murola L., Metsävainio K., Saari T., Vahtera A. & Vakkala A. Anestesiologian ja tehohoidon perusteet. Kustannus Oy Duodecim. <http://www.oppiportti.fi/op/atd00188/do>. 4.5.2023.
- Naarajärvi S. & Telkki T. 2019. Perustason ensihoito. Helsinki. Sanoma Pro Oy.
- Niensted W., Hänninen O., Artstila A. & Björkvist S. T. 2009. Ihmisen anatomia ja fysiologia. Helsinki. Sanoma Pro Oy
- Numminen O., Meretoja R., Isoaho H., & Leino-Kilpi H. 2013. Professional competence of practising nurses. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23574296/>. 11.9.2023.
- Royal college of physicians. 2017. National Early Warning Score (NEWS) 2. <https://www.rcplondon.ac.uk/projects/outputs/national-early-warning-score-news-2>. 12.4.2023.
- Siunsote 2023. Palveluasuminen. <https://www.siunsote.fi/palveluasuminen>. 16.3.2023.
- Sosiaali- ja terveysministeriö. 2023. Asiakas- ja potilasturvallisuus. <https://stm.fi/asiakas-ja-potilasturvallisuus>. 15.5.2023.
- Suomi.fi. 2023. Ikäihmisten palveluasuminen ja tehostettu palveluasuminen. <https://urly.fi/3fZN>. 19.6.2023.
- Suomi.fi. Potilaan oikeudet ja potilasturvallisuus. <https://urly.fi/3g3g>. 2.5.2023.
- Superliitto. 2023. Lähihoitajan koulutus. <https://www.superliitto.fi/tyoelama/ammattillinen-koulutus/lahihoitajan-koulutus/>. 2.5.2023.
- Tehy. 2023. Hoiva-avustaja. <https://www.tehy.fi/fi/tyoelamaopas/koulutus-ja-osaaminen/hoiva-avustaja> 13.1.2023.
- Terveyskirjasto. 2019. Verenpaine pähkinänkuoressa. Duodecim. <https://www.terveyskirjasto.fi/tkv00010>. 26.8.2023.
- Terveyskirjasto. 2022. EKG (sydänfilmi). Duodecim. <https://www.terveyskirjasto.fi/snk03210>. 26.8.2023.
- Terveyskirjasto. 2022. Kuume. Duodecim. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00793>. 28.8.2023.
- Terveyskirjasto. 2022. Matala verenpaine. Duodecim. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00300>. 28.8.2023.
- Terveyskylä. 2020. Verenpaineen mittaaminen. <https://www.terveyskyla.fi/sydansairaudet/tietoa/verenpaine/verenpaineen-mittaaminen>. 19.7.2023.
- Terveyskylä. 2022. Hypotermia (ruumiinlämmön lasku). Duodecim. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00223>. 19.7.2023.
- Terveyskylä. 2022. Matala verensokeri ilman diabetesta. <https://urly.fi/3g19>. 19.7.2023.

- Terveyskylä. 2022. Veren glukoosipitoisuus eli verensokeri. <https://urly.fi/3g3e>. 19.7.2023.
- Terveyskylä. 2023. Aivovamma ja tajunnantason arviointi. <https://www.terveyskyla.fi/aivotalo/aivosairaudet/aivovammat/aivovamma-ja-tajunnantason-arviointi>. 18.6.2023.
- Thim, T., Krarup, NH., Grove, EL., Rohde, CV. & Løvgren, B. 2012. Initial assesment and treatment with the Airway, Breathing, Circulation, Disapility, Exposure (ABCDE) approach. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3273374/>. 16.8.2023
- Tuomi J. & Sarajärvi A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki. Tammi
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2023. Hyvä tieteellinen käytäntö (HTK) <https://tenk.fi/fi/tiedevilppi/hyva-tieteellinen-kaytanta-htk>. 9.4.2023.
- Zhornitskiy, A., Nguyen, A., Kaunitz, J. PowerPoint to the People: The Four Secrets to Delivering a Great Medical Talk. 2020. www.ncbi.nlm.nih.gov. 4.3.2023.

Liite 1

Tiedonhakupöytäkirja

Tietokanta	Hakusanat	Hakutulokset	Valitut
THESEUS	ABCDE- menetelmä	134	1
PUBMED	ABCDE approach	177	0
CINAHL	ISBAR	56	0
GOOGLE	NEWS pis- teytys 2018-2023	403	1

ABCDE, NEWS & ISBAR PROTOKOLLAT

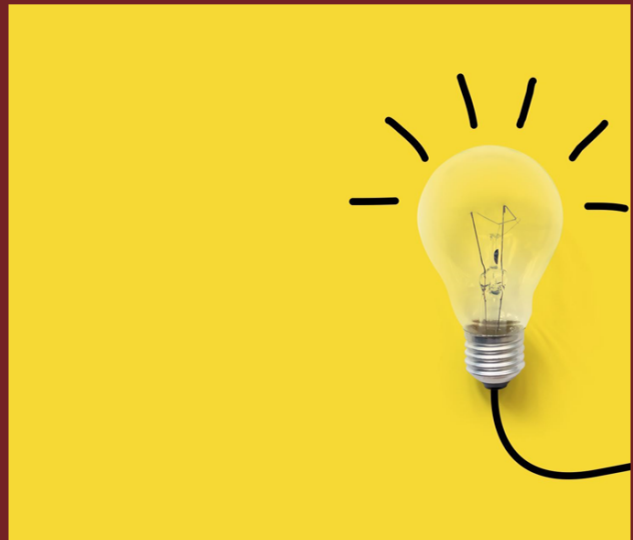


Leevi Kovapohja, Andrey Vatanen

KOULUTUKSEN TAVOITE

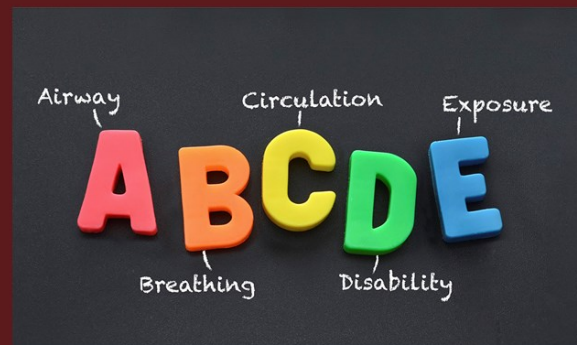
Tavoitteenamme ei ole tehdä kenestäkään ensihoidon ammattihenkilöä, vaan antaa yleiskäsitys ja valmius toimia hätätilanteissa viimeisimpien hoitosuosituksen mukaisesti.

Opinnäytetyön tavoite on lisätä tehostetussa palveluasumisen yksikössä työskentelevien henkilöiden valmiuksia käyttää ABCDE- ja NEWS menetelmiä, sekä hälyttää lisäapua ISBAR- mallin mukaisesti mikäli tilanne niin vaatii.



MIKÄ ON ABCDE PROTOKOLLA?

ABCDE- menetelmä perustuu ihmisen peruselintoimintojen arviointiin ja hoitamiseen. Menetelmän periaatteisiin kuuluu systemaattinen ja toistuva potilaan tutkiminen. Hoitoyksiköissä menetelmän on todettu vaikuttavan positiivisesti hoidon lopputulokseen ja se on kansainvälisesti ammattilaisten käyttämä ja hyväksymä menetelmä. ABCDE- menetelmä sopii niin voimnin laskun, kuin kaikkien kliinisten hätätilanteiden arviointiin ympäristöstä riippumatta. ABCDE- menetelmä voidaan jakaa ensiarvioon ja tarkennettuun arvioon.



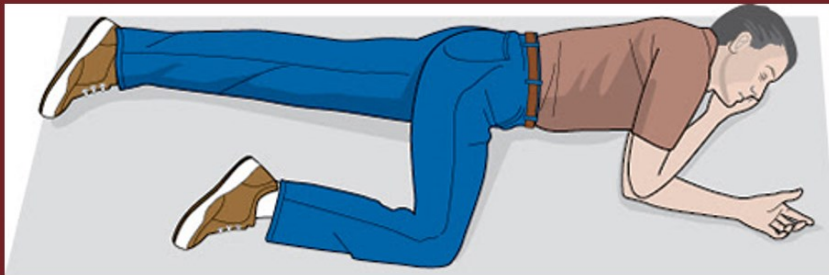
POTILAAN TUTKIMINEN: ABCDE

- Potilas tutkitaan seuraavassa järjestyksessä ABCDE protokollan mukaisesti:
 - Ilmatiet (A) Airways
 - Hengitys (B) Breathing
 - Verenkierto (C) Circulation
 - Tajunnantaso (D) Disability
 - Tarkempi paljastaminen (E) Exposure, Examination

A: AIRWAYS (HENGITYSTIET)

- Nouseeko rintakehä ja tuntuuko ilmavirta?
- Jos potilas pystyy puhumaan, pystyy hän yleensä pitämään myös hengitystien auki.
- Jos potilaan tajunnantila on heikentynyt tai hengitys on kuorsaavaa, painuu kieli luultavasti tukkimaan hengitysteitä. --> Pyritään aukaisemaan hengitystiet kohottamalla leukaa ja kääntämällä potilas kylkiasentoon.
- Jos hengitys kuulostaa kurlaavalta tai rohisevalta, hengityksessä on luultavasti limaa tai muuta eritettä. --> Puhdista hengitystiet imua käyttämällä.

KYLKIASENTO



B: BREATHING
(HENGITYS)

Hengitystaajuus

Hengityssäät

Happisaturaatio

Hengityksen tarkkailu ja
apuhengityslihasten käytön havainnointi

HENGITYSTAAJUUDEN LASKEMINEN



Kuinka monta kertaa potilas hengittää
yhden minuutin aikana (krt/min)

HENGITYSTAAJUUS

Tärkein potilaan hengitystyötä kuvaava mittari.

Kertoo objektiivisesti ja herkästi potilaan voinnin heikkenemisestä.

Voi olla aluksi ainoa ulkoisesti havaittava poikkeama potilaan peruselintoiminnoissa.

Hengitystaajuuden nopeutumisen syitä:
Hengitysvaikeus, kipu, kiihtyneisyys, nestehukka tai lääkkeen vaikutus.

Hengitystaajuuden hidastumisen syynä on yleensä heikentynyt tajunnantaso.

HENGITYSTAAJUUDEN RAJA-ARVOT

Selvästi alentunut
hengitystaajuus <
10 krt/min

Alentunut
hengitystaajuus <
12 krt/min

Normaali
hengitystaajuus >
12-16 krt/min

Kohonnut
hengitystaajuus >
16 krt/min

Selvästi kohonnut
hengitystaajuus ≥
20-24 krt/min

Huolestuttavasti
kohonnut
hengitystaajuus ≥
25 krt/min

HAPPISATURAATIO RAJA-ARVOT

Normaali happisaturaatio: $\geq 95\%$

Lievä hypoksia: 90 - 94 %

Keskivaikea hypoksia: 80 - 89 %

Vaikea hypoksia: $< 80\%$

C: CIRCULATION (VERENKIERTO)

- Pulssin tunnistelu
- Syketaajuuden laskeminen
- Verenpaine
- Lämpörajat
- Kapillaaritäyttö



PULSSIEN TUNNUSTELU JA SYKETAAJUUDEN LASKEMINEN

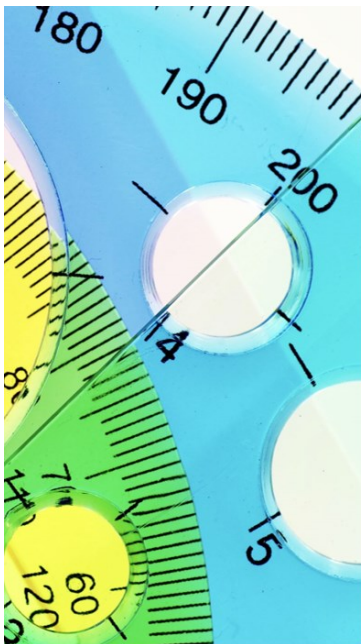
Värttinävaltimopulssi (a.radialis) tunnustellaan sormilla potilaan ranteesta.

Syketaajuus saadaan laskemalla syke kuuden sekunnin ajalta ja kertomalla kymmenellä

(Muista varmistaa myös pulssioksimetrin antama syketaajuuslukema tunnustelemalla valtimopulssi)

Mikäli pulssi tuntuu voidaan systolisen verenpaineen olettaa olevan vähitään 70 - 80 mmHg

Onko syke tasainen vai epätasainen?



VERENPAINEN MITTAAMINEN

- Verenpaineen mittaamiseen voidaan käyttää automaattista verenpainemittaria.
- Voidaan mitata molemmista käsistä.
- Kiinnitä mansetti olkavarren ympärille.
- Suorita mittaus.
- Potilaan oltava paikallaan ja puhumatta.

VERENPAINEEEN RAJA- ARVOT

- Normaali: alle 130 / 85 mmHg
- Tyydyttävä: 130 - 139 / 85 - 89 mmHg
- Koholla: 140 / 90 mmHg tai enemmän

LÄMPÖRAJAT JA KAPILLAARITÄYTTÖ



D: DISABILITY (TAJUNTA)



GCS -pisteitys



Verensokerin mittaaminen



FAST- menetelmä

GCS - PISTEYTYSJÄRJES- TELMÄ

- GCS eli Glasgow Coma Scale on kansainvälisesti käytetty mittari tajunnantason seurantaan
- Potilas saa pisteitä kolmesta eri osaluueesta. Näitä ovat: liikevaste, puhevaste sekä silmien avaaminen. Asteikon maksimipistemäärä on 15 ja minimipistemäärä 3, joka osoittaa tajuttoman tilan

Silmien avaaminen	Spontaanisti	4
	Puheelle	3
	Kivulle	2
	Ei vastetta	1
Puhevaste	Orientoitunut	5
	Sekava	4
	Sanoja	3
	Ääntelyä	2
	Ei mitään	1
Paras liikevaste	Noudattaa kehotuksia	6
	Paikallistaa kivun	5
	Koukistaa/Flexoi kivulle	4
	Abnormi flexio	3
	Jäykistää/extensoi kivulle	2
	Ei vastetta	1
Pisteet		3-15

VERENSOKERIN MITTAUS

- Pisto tehdään kertakäyttöisellä lansetilla sormenpään sivuosaan
- Ensimmäinen veripisara pyyhitään pois ja vasta toinen veripisara imeytetään verensokeriliuskaan. Ensimmäisen veripisaran mukana voi olla kudostenestettä, joka vääristää mittaustulosta
- Suoritetaan mittausta pikamittaria käyttäen

VERENSOKERIN VIITEARVOT

- Terveen ihmisen paastoverensokeri on 4,0-6,0 mmol/l. Syömisen jälkeen normaalina verensokerin nousuna pidetään korkeintaan 2-3 mmol/l nousua edeltävästä mittauksesta. Verensokeri ei yleensä laske terveellä henkilöllä alle 3,5 mmol/l. Näin voi kuitenkin tapahtua nopeasti verensokeria nostavien hiilihydraattien nauttimisen jälkeen, jolloin insuliinin erityks on voimakkaampaa.
- Diabetesta sairastavalla verensokeri voi hoitamattomana tai vakavan tulehduksen yhteydessä nousta hyvin korkealle, esimerkiksi välille 20-30 mmol/l. Korkeasta verensokerista käytetään nimitystä hyperglykemia.
- Kansainvälisessä luokituksessa korkea verensokeri jaetaan:
 - korkea verensokeri: 10,0-13,9 mmol/l
 - huomattavan korkea verensokeri: > 13,9 mmol/l

VERENSOKERIN VIITEARVOT

Matalalla verensokerilla tarkoitetaan veren glukoosipitoisuutta eli verensokeria alle 4 millimoolia litrassa.

- Hypoglykemia jaetaan:
 - **Lievä hypoglykemia**
 - Verensokeri 3,0-3,9 mmol/l. Hoidetaan itse nopealla hiilihydraatilla tai pikainsuliinin annoksen vähentämisellä ennen ateriaa.
 - **Merkittävä hypoglykemia:**
 - Verensokeri omamittauksessa tai glukoosisensoirin lukema vähintään 15 minuutin ajan tai laboratoriossa mitattu verensokeri < 3,0 mmol/l. Hypoglykemian oireet ovat havaittavissa, mutta niihin ei liity vakavaa toimintakyvyn heikentymistä ja henkilö pystyy itse korjaamaan verensokerin.
 - **Vakava hypoglykemia:**
- Ei erityistä verensokerin rajaa. Henkilön toimintakyky ja ajatustoiminnat ovat heikentyneet ja hypoglykemia vaatii korjaantuakseen toisen henkilön apua.

FAST - MENETELMÄ



F: Pyydä henkilöä hymyilemään. Yleensä aivoverenkiertohäiriöstä kärsivä ei pysty hymyilemään, vaan toinen suupieli jää alaspäin tai kasvot ovat ilmeettömät. Tuntuu puuttos voi olla myös yksi oire.



A: Pyydä henkilöä nostamaan käsivartensa ylös. Jos toinen käsi on voimaton, eikä nouse ylös, voi epäillä aivoverenkiertohäiriötä.



U: Epäselvä puhe tai puhumattomuus voivat myös kieliä aivoverenkiertohäiriöstä.



T: Ajalla viitataan siihen, että jos joku edellä mainituista kohdista täyttyy, on jo kiire soittaa apua. **Toimi nopeasti ja soita 112!**

E: EXPOSURE, EXAMINATION (PALJASTAMINEN JA TARKEMPI TUTKIMUS)

- Lämpötilan mittaaminen tärykalvolta, otsalta tai kainalosta.
- Ihon lämpö
- Kivun voimakkuus asteikolla (1-10) (NRS -asteikko)
- Tarvittaessa kehon tarkempi tutkiminen, mikäli epäily esim. Kaatumisesta
- Kylmähikisyys/ turvotukset

NEWS

- NEWS eli national early warning score on pisteytysjärjestelmä, joka on kehitetty parantamaan potilasturvallisuutta. Pisteytyksen tarkoituksena on ennaltaehkäistä akuutteja tilanteita, sekä potilaskuolemia. Lisäksi pisteytysjärjestelmä standardoi potilaiden peruselintoimintojen arviointia ja seurantaa, sekä mahdollistaa varhaisen puuttumisen peruselintoimintojen häiriöihin.
- ABCDE- protokollan mukaiset mittaustulokset pisteytetään NEWS- pisteytyksen mukaisesti (0-3 p./kohta). Pisteet lasketaan yhteen.
- NEWS- taulukko antaa ohjeen jatkotoimille kunkin pistemäärän kohdalla. (kts. Dia 25)

NEWS - Aikaisen varoituksen pisteytysjärjestelmä.

		3	2	1	0	1	2	3
A	Hengitystaajuus (HT)	≤8		9-11	12-20		21-24	≥25
	Happisaturaatio (SpO ₂)	≤91	92-93	94-95	≥96			
	Lisähappi käytössä		Kyllä		Ei			
C	Systolinen verenpaine	≤90	91-100	101-110	111-219			≥220
	Syketaajuus	≤40		41-50	51-90	91-110	111-130	≥131
D	Tajunnan taso				Normaali			Poikkeava
E	Lämpötila	≤35.0		35.1-36.0	36.1-38.0	38.1-39.0	≥39.1	



NEWS
NATIONAL EARLY WARNING SCORE
Aikaisen varoituksen
pisteytysjärjestelmä

Pisteytys	≥ 7	6-5 tai yksittäisestä arvosta 3	4-1	0
Riskiluokka	Korkea	Kohtalainen	Matala	Matala
Toimintaohje	Aloita tarvittaessa välittömät hoitotoimenpiteet		Informoi muita hoitajia potilaan voinnin muutoksista	
	Tee MET-hälytys! Hälytä hoitava lääkäri	Informoi muita hoitajia potilaan voinnin muutoksista Konsultoi lääkäriä jatkotoimista		
Peruselintoimintojen seuranta	Laske NEWS-pisteet 0-2 tunnin välein. Jatkuva seuranta.	Laske NEWS-pisteet vähintään 2-4 tunnin välein	Laske NEWS-pisteet vähintään 8 tunnin välein	Laske NEWS-pisteet vähintään 12 tunnin välein



NEWS
NATIONAL EARLY WARNING SCORE
Aikaisen varoituksen
pisteytysjärjestelmä

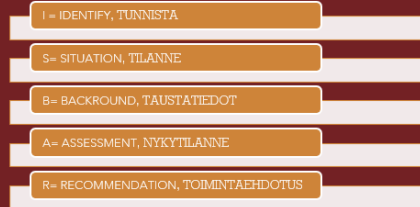
Lähde: The Royal College of Physicians, National Early Warning Score (NEWS) 2: Standardising the assessment of acute illness severity in the NHS. London: RCP; 2017;1-77. © Sairaanhoitajaliiton koulutus- ja kustannusyhtiö Fioca Oy, 2017

ISBAR – kiireetön tilanne

1.IDENTIFY Tunnista	<ul style="list-style-type: none"> Nimesi, ammatti, yksikkö Potilaan nimi, ikä ja sosiaaliturvatunnus
2.SITUATION Tilanne	<ul style="list-style-type: none"> Syy raportointiin
3.BACKGROUND Tausta	<ul style="list-style-type: none"> Nykyiset sekä aikaisemmat oleelliset sairaudet, hoidot ja ongelmat Allergiat Tartuntavaara/eristys
4.ASSESSMENT Nykytilanne	<ul style="list-style-type: none"> Vitaalielintoiminnot Oleelliset asiat potilaan tilaan liittyen
5.RECOMMENDATION Toimintaehdotus	<p>Ehdota</p> <ul style="list-style-type: none"> Tarkkailun lisäämistä Toimenpidettä Siirtoa toiseen yksikköön Hoitosuunnitelman muutos <p>Varmista</p> <ul style="list-style-type: none"> Kuinka kauan...? Kuinka usein...? Koska otan uudelleen yhteyttä...? Onko vielä kysyttävää? Olemmeko samaa mieltä?

 Sairaanhoidajaliitto

ISBAR RAPORTOINTI





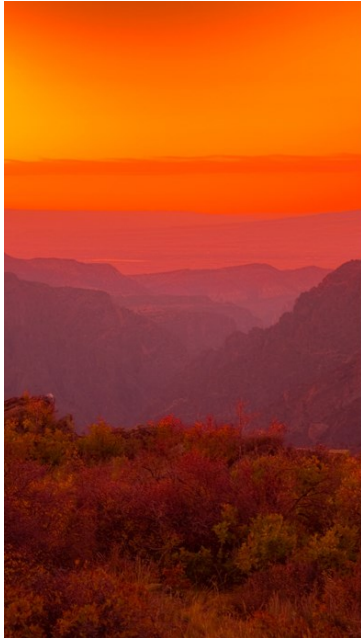
CASE 1

- CASE 1; Martta on 80- vuotias, fyysisesti hyvässä kunnossa oleva rouva. Martan perussairauksia ovat: Hyperkolesterolemia, Osteoporoosi, Tyypin 2 diabetes, Hypertensio, ja pitkälle edennyt muistisairaus. Martta on yleensä virkeä ja päivän askareisiin innokkaasti osallistuva. Viimeisen kahden päivän aikana Martta on ollut voipuneen oloinen. Martta on valitellut pääkipua, sekä huimausta. Hoitajat ovat raportoineet aiemmin, että ruokailut ovat olleet niukkoja. Olet aamuvuorossa ensimmäisenä Martan luona, Martta on tuupertunut lattialle, mitä teet?

CASE 2

- Pertti on 90 -vuotias hoivakodin asukas. Pertin perussairauksia ovat: Tyypin 2 diabetes, Hyperkolesterolemia. Pertti on rollaattorin turvin liikkuva, yleensä virkeä ja fyysisesti jaksava. Olet iltavuorossa ja kuulet kolauksen Pertin huoneesta. Olet ensimmäisenä paikalla ja huomaat, että Pertti on kaatunut vessan lattialle. Pertti valittaa oikeaa käsivarttaan, jossa näkyy pieni haava. Mitä teet?





CASE 3

- Petra on 70-vuotias Hoivakodin asukas. Petran perussairauksia ovat: Tyypin 2 diabetes, Osteoporoosi ja vaikea-asteinen masennus. Petra on siirtynyt hoivakotiin 2 viikkoa sitten kotona pärjäämättömyyden vuoksi. Hoivakodin raporteissa on kirjattu, että Petra jättää aterioita välistä ja tytyy sokerittomiin limonadeihin, joita siskon tytär tuo hoivakotiin päivittäin. Töissä on meneillään vuoronvaihto ja olet tullut iltavuoroon. Vuoronvaihdon yhteydessä on keskusteltu Petran tilanteesta ja syömättä jättämisestä. Esimies pyytää sinua keskustelemaan Petran kanssa. Menet Petran huoneeseen ja huomaat Petran istuvan huoneensa sohvalla. Petra on sekava ja hikinen, saat kontaktin Petraan puhuttelemalla, mitä teet?

PALAUTEKYSELY

Vastaathan palautekyselyyn :)





Palautekysely

1. Kuinka hyvin koulutuspäivämme vastasi odotuksiasi?

Vastausvaihtoehdot: Koulutuspäivä vastasi odotuksiani hyvin, Koulutuspäivä ei vastannut odotuksiani, En osaa sanoa

2. Mikä koulutuksessamme oli parasta?

Avoin vastauskenttä

3. Oliko koulutuksessamme jotain, mitä olisit toivonut toteutettavan toisin?

Avoin vastauskenttä

4. Oliko koulutuksen rakenne ja aikataulu mielestäsi sopiva?

Kyllä, Ei, En osaa sanoa

5. Koetko, että koulutuspäivästä oli sinulle hyötyä?

Kyllä, Ei

6. Olisiko vastaavanlaisille koulutuksille tarvetta enemmän?

Kyllä olisi, Ei ole tarve, En tiedä