

*Peruselintoimintojen tarkkailu  
ABCDE-menetelmää hyödyntäen  
Koulutusrunko*

Hanna Korsi

Hyvinvointipalveluiden kehittäminen ja johtaminen YAMK

Marraskuu 2025

## **Koulutuksen tavoitteet:**

Vahvistaa osallistujien valmiuksia systemaattiseen potilaan tutkimiseen ABCDE-menetelmää mukailien.

## **Kohderyhmä:**

Koulutus on suunnattu hoitoalan henkilöstölle, joka kohtaa päivittäin tilanteita jossa asiakkaan tila voi muuttua äkillisesti.

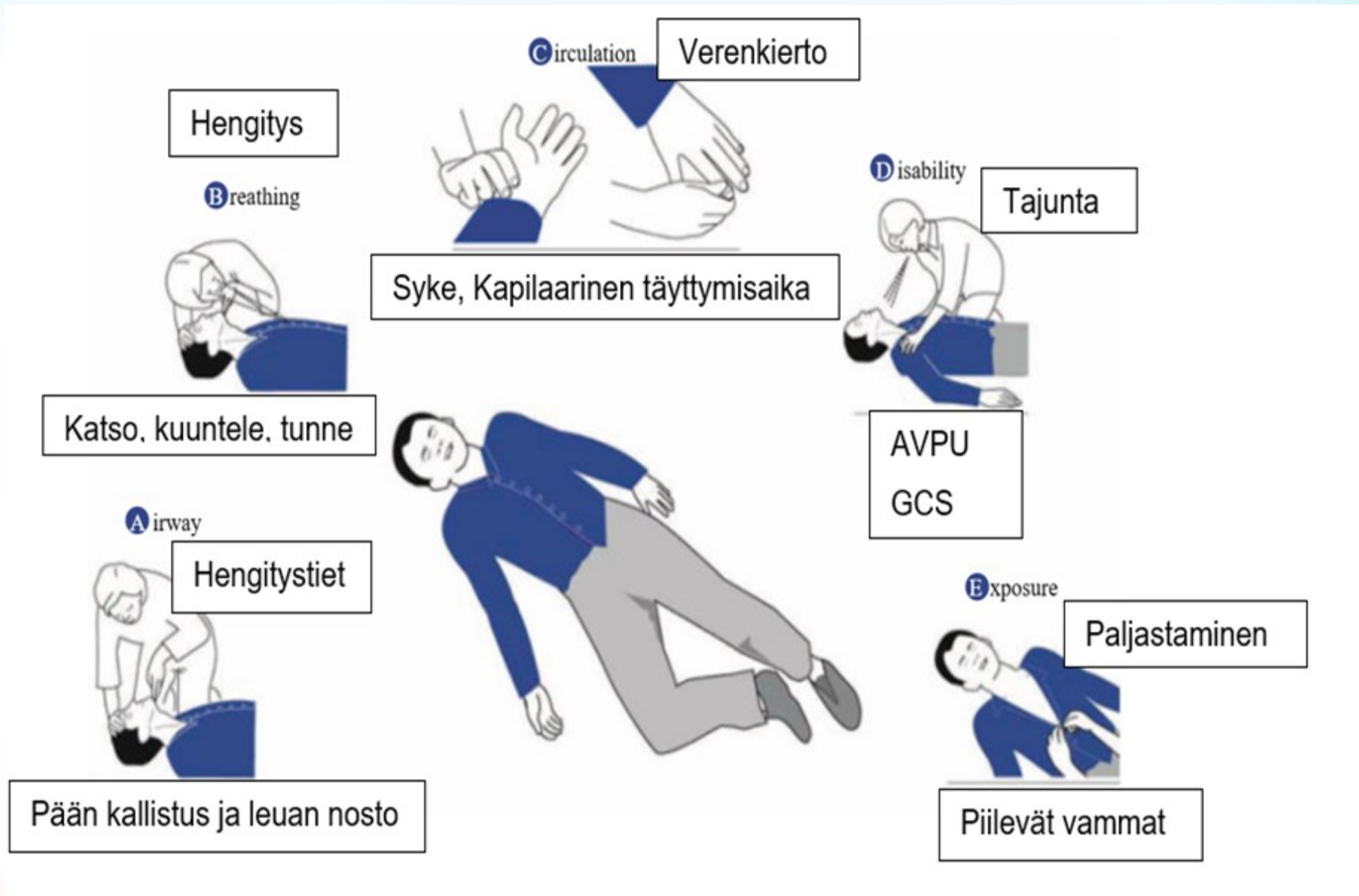
## **Koulutuksen kesto:**

Koulutus kestää 2h, sisältäen teorian ja simulaatioharjoittelun.

# ABCDE-menetelmä

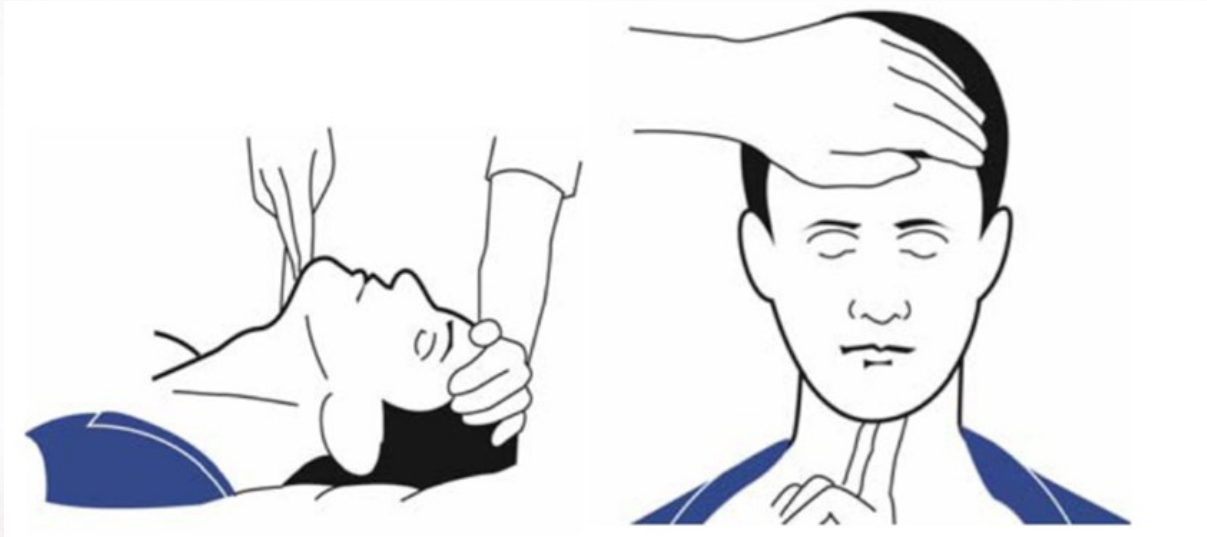
- ✓ ABCDE-menetelmä on monikäyttöinen työkalu, joka ohjaa ammattilaisia tunnistamaan ja priorisoimaan hoidon tarpeen tehokkaasti ja turvallisesti tärkeysjärjestyksessä. <sup>3</sup>.
- ✓ Kyseinen lähestymistapa on hyväksytty, kriittisesti sairaiden alkuarviointiin sekä hoitoon kaikissa ikäryhmissä, riippumatta taustalla olevasta syystä. <sup>15</sup>.
- ✓ Menetelmän avulla voidaan järjestelmällisesti arvioida ja hoitaa mahdollisesti kuolemaan johtavia tiloja tärkeysjärjestyksessä. <sup>15</sup>.
- ✓ Parhaat tulokset saavutetaan usein tiimityön avulla. <sup>15</sup>.

)



# A - Airway, Hengitystiet

- ✓ Hengitystien arviointi alkaa tajuttomalla potilaalla ympäristöstä riippumatta hengitystien avaamisella otsasta painamalla ja leuasta kohottamalla. <sup>1</sup>.



Hengitysteiden avaaminen (Thim ym. 2012, s.120).

- ✓ Potilaan vastatessa normaalilla äänellä, hengitystiet ovat avoimet. Hengitysteiden tukkeutuminen voi olla osittainen tai täydellinen. Osittain tukkeutuneen hengitystien merkkejä ovat muuttunut ääni, kova hengitys ja lisääntynyt hengitystyö. Yleinen syy hengitystien tukkeutumiseen, osittain tai täydelliseen on tietoisuuden aleneminen. Yksi tavallisimmista merkki osittaisesta tukkeutumisesta tajuttomassa tilassa on kuorsaus. Suusta tulee tarvittaessa postaa hengitysteitä tukkiva lima, veri, oksennus tai vierasesine. <sup>15</sup>.
- ✓ Mikäli potilas ei hengitä painalluselvytyksen aloittaminen ja lisäävun hälyttäminen. <sup>11</sup>.

# B - Breathing, Hengitys

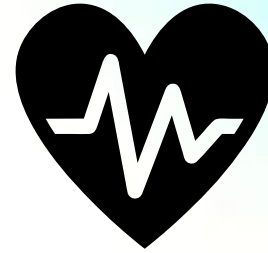


- ✓ Kun hengitysvaikeuksista kärsivä kohdataan, on ensimmäisenä kiinnitettävä huomio hänen asentoonsa. Vakavassa hengenahdistuksessa potilas istuu eteenpäin nojaten. Makaava hengenahdistuspotilas on tukehtumassa, tai sitten hänellä ei ole vakavaa hengenahdistusta. <sup>5</sup>.
- ✓ Hengityksen arvioinnissa arvioidaan nopeasti hapettumisen sekä ventilaation riittävyys. <sup>1</sup>.
- ✓ Hengitystä arvioidaan **katsomalla** rintakehän liikkeitä ja **tunnustelemalla** ja **kuuntelemalla** samalla ilmavirtausta. <sup>5</sup>.
- ✓ Hengitystä ja rintakehän liikkeitä seurataan vähintään 30 sekunnin ajan, mielellään 60 sekuntia katselemalla rintakehän liikkeitä tai tunnustelemalla. Normaali hengitystiheys on 12–16 kertaa minuutissa <sup>2</sup>.

- ✓ Hengitystä tutkittaessa potilasta voidaan haastatella. Haastattellessa on hyvä huomioida, pystyykö hän puhumaan kokonaisia lauseita vai yksittäisiä sanoja. Potilasta ei pidä rasittaa turhaan, jos hänellä on vaikeuksia puhua. <sup>2</sup>.
- ✓ Hengityksen vaikeutuessa potilas alkaa hengittää suun kautta ja hengitys muuttuu pinnalliseksi. Samalla hän alkaa käyttää apuhengityslihaksia, mikä näkyy hartioiden nostamisella ja vatsan, rintakehän, hartioiden sekä kaulanalueen lihasten voimakkaana liikkeenä. <sup>2</sup>.
- ✓ Hengityssäätöä voi kuunnella stetoskooppia apuna käyttäen tai korvalla <sup>15</sup>.
  - Normaalit hengityssäätöä ovat lähes äänettömät
  - Epänormaaleja hengityssäätöä ovat kuorsaava hengitys, vinkuvat ja voimistuneet hengityssäätöä -> hengityksen vinkuminen ei anna tietoja tukoksen sijainnista. <sup>8</sup>.

- ✓ Sormenpäästä mitataan happisaturaatio arvo pulssioksimetrin avulla, normaali arvo on yli 95-100 prosenttia. <sup>7</sup>.
- ✓ Ihon hikisyys, kylmyys sekä väri arvioidaan ja alaraajoista todetaan mahdolliset turvotukset ja puolierot. Potilaan rintakehää paljastetaan, jotta nähdään sen liikkeitä ja ihoa. Huomiota tulee kiinnittää liikkeiden symmetriaan ja avoimiin haavoihin. <sup>5</sup>.
- ✓ Potilaan ollessa tajuton ja hengityksen epänormaali, aloita lisähapen antaminen ja aloita elvytys. <sup>11</sup>.

# C - circulation, Verenkierto



- ✓ Verenkierto on riittävä kun, ihon väri on normaali, iho on kuiva sekä lämmin. Huonosta verenkierrosta viestii kalpeus, kylmänhikisyys ja huulten sinerrys. <sup>14.</sup>
- ✓ Kapilaarinen täyttöajan mittaus suoritetaan puristamalla sormenpäästä viiden sekunnin ajan sydämen tasolla tai juuri sen yläpuolella riittävällä paineella aiheuttaen valkaisua. Tämän jälkeen seurataan, kuinka ympäröivä ihon väri palautuu paineen vapauttamisen jälkeen. Normaali aika on alle kaksi sekuntia. <sup>11.</sup>
- ✓ Mahdollisuuksien mukaan kaikki ilmeinen verenvuoto tulee tyrehdyttää painamalla suoraan ja tarvittaessa asettaa raajoihin kiristyssiteet. <sup>12.</sup>
- ✓ Verenkierron tilaa voidaan arvioida tunnustelemalla rannepulssia. Tunnustelemalla rannepulssia saadaan syketaajuuden lisäksi myös rytmin tasaisuus sekä sykkeen voimakkuus. Aikuisella normaali leposyke on 60-100 lyöntiä/min. <sup>1.</sup>

- ✓ Verenpaineen mittaaminen ei saa olla pelkästään automaattimittarin varassa, jokaisessa hoitopaikassa tulisi olla myös välineet manuaaliseen verenpaineen mittaamiseen.<sup>1</sup>
- ✓ Automaattimittarit ovat nopeita ja luotettavia, mutta eteen voi tulla tilanteita, jossa automaattimittarilla mittaus ei onnistu. Tyypillisimpiä syitä epäonnistumiselle on erittäin nopea tai epäsäännöllinen syketaajuus, jota laite ei tunnista tai epäsäännöllinen syketaajuus, poikkeuksellisen matala verenpaine, akun ja paristojen varauksen loppuminen jne.<sup>1</sup>

- ✓ Ennen verenpaineen mittaamista, mitattavan tulisi istua paikallaan mansetti olkavarteen kiinnitettynä viisi minuuttia ennen mittautta, tämä kuitenkin ei ole mahdollista yleensä akuuteissa tilanteissa. <sup>1</sup>.
- ✓ Normaali verenpaine, on alle 130/85 mmHg. <sup>10</sup>.
- ✓ Verenpaine luokitellaan alentuneeksi (hypotensio), kun yläverenpaine on alle 100 millimetriä elohopeaa. Iäkkäillä henkilöillä verenpaineen tulisi kuitenkin olla vähintään 110/70 mmHg. Matalan verenpaineen tyypillinen oire on huimaus seisomaan noustessa. <sup>10</sup>



# D - Disability, Tajunnantaso

- ✓ Tajunnantason seurannassa korostuu henkilön orientoituminen aikaan ja paikkaan sekä mahdollisten motoristen puutoksien, kielellisten häiriöiden, aistitoimintojen sekä pupillien koon tarkkailu. auki pysymisestä, ja asettaa kylkiasentoon. <sup>14.</sup>
- ✓ Jos potilas on tajuton, tulee huolehtia hengitysteiden auki pysymisestä, ja asettaa kylkiasentoon. <sup>5.</sup>
- ✓ Yksittäisen havainnon lisäksi on erittäin tärkeää havainnoida muutoksen suunta eli syveneekö vai korjaantuuko tajunnan taso. <sup>14.</sup>
- ✓ Tajunnantason muutokseen tulee reagoida nopeasti ja tehokkaasti. <sup>14.</sup>

Taulukossa esitetty tajuttomuuden syyt.

**VOI IHME!**

**V** = Vuoto kallon sisällä

**O<sub>2</sub>** = Hapenpuute

**I** = Intoksikaatio

**I** = Infektiot

**H** = Hypoglykemia

**M** = Matala verenpaine

**E** = Epilepsia

**!** = Teeskentely

Voi ihme! (Kuisma, ym., 2022, s.456).

- ✓ AVPU on työkalu, joka auttaa havaitsemaan muuttuneen mielenterveyden tilan ja kuvaamaan potilaan tietoisuuden tasoa. Asteikkoa voidaan käyttää jatkuvaan seurantaan. Menetelmän hoitaja pystyy arvioimaan potilaan tilaa ja päättämään, milloin on haettava apua. <sup>6</sup>.
- ✓ AVPU-menetelmä sopii käytettäväksi ikääntyneillä ja potilailla, joilla on kognitiivisia häiriöitä. Reaktiot voivat olla hitaita, joten hoitajan kärsivällisyys on avainasemassa. <sup>6</sup>.

<b>A</b>	Potilas on hereillä ja valpas
<b>V</b>	Potilas reagoi sanalliseen ärsykkeeseen
<b>P</b>	Potilas reagoi kipuärsykkeeseen
<b>U</b>	Potilas ei reagoi



# E - Exposure, Paljastaminen ja tarkempi tutkiminen

- ✓ Paljastaminen ja tarkempi tutkiminen aloitetaan vasta peruselintoimintojen tutkimisen ja turvaamisen jälkeen. <sup>2</sup>.
- ✓ Paljastamiseen kuuluu henkilön riisuutuminen ja ihon kunnon tarkkailu visuaalisesti sekä palpoiden. <sup>2</sup>.
- ✓ Haastatellaan ja pyritään tarkentamaan oireistoa. Oireita pyritään selvittämään niin, että henkilö itse kuvailisi esimerkiksi kivun luonnetta, alkamisaikaa ja tilannetta. Apuna voidaan käyttää erilaisia mittareita. <sup>2</sup>.
- ✓ Täydellinen ihotutkimus on tarpeen, sillä mustelmat ja haavat voivat helposti jäädä huomaamatta, samoin kuin painehaavat. <sup>4</sup>.
- ✓ Tärkeää on pitää potilas lämpimänä. <sup>4</sup>.

# Kivun arviointi

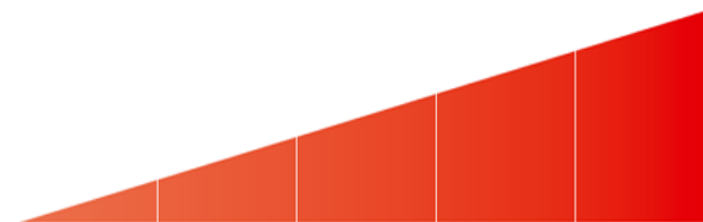
Kivun arvioinnissa lähtökohtana on asiakkaan oma arvio kivusta. Kipupotilasta haastatellaan ja tutkitaan. Tukena voi käyttää jotain strukturoitua arviointimittaria. Jos potilas ei kuitenkaan enää pysty itse sanallisesti kommunikoimaan, kivun arviointi perustuu käyttäytymisen havainnointiin. Havainnoitavia asioita on kasvojen ilmeet, puhe ja ääntely, kehon liikkeet, mieliala, päivittäisten toimintojen ja rutiinien suoritus sekä toiminta suhteessa ympäristöön. Havainnointia tulee tehdä potilaan ollessa levossa ja liikkeellä.<sup>9</sup>

## NRS (Numeric Rating Scale, numeerinen kipumittari)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



## KIPUKIILA JA SANALLINEN KIPUMITTARI VRS (Verbal Rating Scale, sanallinen kipumittari)



Ei kipua  
Ingen smärta

Lievä kipu  
Lindrig

Kohtalainen kipu  
Uthärdlig

Voimakas kipu  
Svår

Sietämätön kipu  
Outhärdlig smärta

## KASVOKIPUMITTARI



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



Erilaisia kipumittareita (Turun yliopistollinen keskussairaala n.d.)

Yleinen näkemys on, että muistipotilaiden kipu on alitunnistettua sekä alihoitettua. Havainnoivat kipumittarit toimivat vaikeasti muistisairailla potilailla, kuten PAINAD.<sup>9</sup>

Käyttäytyminen	0	1	2	Pisteet
<b>Hengitys</b>	Normaali	Satunnaisesti vaivalloinen hengitys ja/tai lyhyitä hyperventilaatiojaksoja	Meluisa vaivalloinen hengitys, pitkiä hyperventilaatiojaksoja tai hengityskatkoja	
<b>Ääntely</b>	Neutraali tai laadultaan miellyttävää	Satunnaisia voihkaisuja, surullisia ääntelyitä tai valituksia	Toistuva vaivalloinen huutaminen, kovaa voihkintaa, vaikerointia tai itkua	
<b>Ilme</b>	Hymyilevä tai ilmeetön	Surullinen, peloissaan tai kulmat kurtussa	Kasvojen irvistys	
<b>Kehokieli</b>	Rentoutunut	Jännittynyt, ahdistunut, vaeltelu tai kiemurtelu	Jäykkä, nyrkkien puristaminen, polvien koukistaminen, poistyöntäminen tai vetäminen	
<b>Lohduttaminen</b>	Ei tarvetta lohduttaa	Hämmentynyt tai häiriintyy äänelle/kosketukselle	Mahdotonta lohduttaa tai saada rauhoittumaan, poissa tolaltaan	
<b>Pisteet</b> Jokaisesta osiosta voi saada 0-2 pistettä. Maksimipistemäärä on 10p. 0 = ei havaittavaa kipua, 10 = korkeaa kipua. Pisteet 2 tai yli ilmaisee kipua ja edellyttää toimenpiteitä.				

# SIMULAATIOHARJOITUKSET

Palveluasumisessa asuva 82 vuotias Pirkko sairastaa verenpainetautia ja Alzheimerin tautia. Normaalisti Pirkko huolehtii vielä itsenäisesti aamupesunsa. Tänään kuitenkin kurkistat hänen huoneeseensa, kun huomaat ettei hän ole tullut tuttuun tapaan aamupalalle. Huoneessaan kohtaat Pirkon, hänen toinen suupieli roikkuu ja puheesta ei tahdo saada selvää. Hänellä ei ole käsissään kunnolla puristusvoimaa ja liikkeille lähtö ei onnistu. Autat Pirkon parempaan asentoon vuoteeseen.

Miten tutkit ABCDE-menetelmää mukailleen?

Aloitat aamuvuoton palveluasumisessa asuvan 86 vuotiaan Liisan huoneesta jossa olit eilen illalla ja kaikki oli mennyt hyvin ja tämän vointi oli erinomainen. Vointi on kuitenkin nyt yön aikana romahtanut, hän sairastaa Parkinson tautia ja Alzheimerin tautia. Huoneeseen mentäessä kuulet hänen hengityksensä kohisevan ja hän ei reagoi puhutteluun. Miten tutkit ABCDE-menetelmää mukailleen?

94 vuotias Keijo sairastaa sepelvaltimotautia ja sydämen vajaatoimintaa. Hän jää päivällisen jälkeen istumaan päiväsaliiin ja lähdet juttelemaan hänen kanssa. Huomaat Keijon olevan kovin hikinen ja hänellä on kalpeat kasvot. Jututtaessasi Keijoa huomaat tämän hengästyvän helposti.

Miten tutkit ABCDE-menetelmää mukailleen?

Palveluasumisessa asuva 78 vuotias Martta sairastaa Alzheimerin tautia ja hänellä on afasia. Martta on kaatunut wc:ssä ja lyönyt päänsä. Hänen hiukset on veriset ja hän hieroo toista jalkaansa valittavalla äänellä.

Miten tutkit ABCDE-menetelmää mukailleen?

## ABCDE-mukainen tutkiminen.

	<i>Katso potilasta</i>	<i>Tunnustele potilasta</i>	<i>Kuuntele potilasta</i>	<i>Mittaa potilaalta</i>	<i>Suorita tutkimisen ohessa</i>
<b>A</b>	Hengitystiet, tukossa? (oksennusta, verta, turvotusta, vierasesine)	Tunnustele ilmavirtaa kämmenellä	Onnistuuko puhe? Vinkuuko tai kohiseeko hengitys?		Tarvittaessa käytä imua. Pään kallistus ja leuannosto. Lisähapen antaminen
<b>B</b>	Rintakehän liikkeet, (Katso-kuuntele-Tunne) apuhengitys lihasten käyttö, syanoosi	Rintakehän rakenteen muutokset	Hengityssäänet	Hengitystaajuus, Spo2	Lisähapen antaminen
<b>C</b>	Ulkoinen verenvuoto, Ihon väri (kalpeus, punoitus)	Kapilaaritäyttö pulssi		Verenpaine, Syketaajuus	
<b>D</b>	Pupillit, raajojen liikkeet	Puristusvoima	Orientoituminen aikaan ja paikkaan	AVPU (verensokeri)	Tajuton kylkiasentoon
<b>E</b>	Ruhjeet Ihottumat Vammat Turvotukset	Raajat lämpimät vai kylmät		Ruumiinlämpö, Kivun määrittäminen	Suojaa ja pidä lämpimänä



***Kiitos !***

# Lähteet:

1. Alanen, P., Jormakka, J., Kosonen, A., Nyyssönen, T., & Saikko, S. (2018). Oireista työdiagnosiin: Ensihoitopotilaan tutkiminen ja arviointi (1.-3 uudistettu painos). Sanoma Pro.
2. Blomqvist, M., Rummukainen, T., Sainio, T., Simola, T., & Tyrisevä-Ryösö, M. (2022). Hoitotyön perusosaaminen. Sanoma Pro
3. Hauhia, J., Laiho, S., & Tuominen, M. (2023). ABCDE – elintoiminnot tärkeysjärjestykseen. Haettu 10.5.2025 osoitteesta <https://blogit.lab.fi/labfocus/abcde-elintoiminnot-tarkeysjarjestykseen/>
4. Henricks, J., Salhi, H., & Southerland L. (2021). Management of the Geriatric Trauma Patient. Haettu 10.5.2025 osoitteesta <https://www.saem.org/about-saem/academies-interest-groups-affiliates2/cdem/for-students/online-education/m4-curriculum/group-m4-geriatrics/management-of-the-geriatric-trauma-patient>
5. Kuisma, M., Holmström, P., Nurmi, J., Porthan, K & Puolakka, T. (2022). Ensihoito. (8.-9. painos) Sanoma Pro Oy

6. Lacson, N. (2025). AVPU-asteikko. Carapatron. <https://www.carepatron.com/fi/templates/avpu-scale#app-chapter-two>
7. Leader, D. (2025). What a Dangerously Low Oxygen Level Means for Your Health. Verywellhealth. Haettu 9.10.2025 osoitteesta <https://www.verywellhealth.com/oxygen-saturation-914796>
8. Lehtimäki, L., Kiljander, T., Korppi, M., Piirilä, P., & Sovijärvi, A. (2021). Hengitysänten kuuntelu ja suomenkieliset termit. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim, 137(7), 745–752. <https://www.duodecimlehti.fi/duo16151>
9. Löppönen, M. (2023). Kipu ja muistisairaus. Käypä hoito. <https://www.kaypahoito.fi/nix03280>
10. Paavonen, K. (2024). *Verenpaine nousee tavallisesti epäterveellisten ruokatottumusten ja liikunnan puutteen vuoksi*. Terveystalo. <https://www.terveystalo.com/fi/tietopakettit/verenpaine>
11. Peate, I., & Brent, D. (2021). Using the ABCDE approach for all critically unwell patients. British Journal of Healthcare Assistants, 15, 84–89. <https://www.magonlinelibrary.com/doi/full/10.12968/bjha.2021.15.2.84>
12. Planas, J., Waseem, M., & Sigmon, D. (2023). Trauma Primary Survey. NCBI. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK430800/>

13. Rautava-Nurmi, H., Westergård, A., Henttonen, T., Ojala, M., & Vuorinen, S. (2020). Hoitotyön taidot ja toiminnot. Sanoma Pro

14. Schoeber, N., Linders, M., Binkhorst, M., De Boode, W., Draaisma, J., Morsink, M., Nurmeier, A., Pas, M., Van Riessen, C., Turner, N., Verhage, R., Fluit, C., & hogeveen, M. (2022). Healthcare professionals' knowledge of the systematic ABCDE approach: A cross-sectional study. BMC Emergency Medicine, 12(12), 2022.

<https://bmccemergmed.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12873-022-00753-y>

15. Thim, T., Krarup, N., Grove, E., Rohde, C., & Løfgren, B. (2012). Initial assessment and treatment with the Airway, Breathing, Circulation, Disability, Exposure (ABCDE) approach. Dove Medical, International Journal of General Medicine, 5, 117–121. <https://doi.org/10.2147/IJGM.S28478>

Turun yliopistollinen sairaala. (n.d.). Kivun arviointi ja hoito: Ohje ammattilaisille. Haettu 26.10.2025 osoitteesta <https://hoito-ohjeet.fi/fi/Ohjepankki/VSSHHP/Kivun%20arviointi%20ja%20hoito%20toimintaohje.pdf>