

Peruselintoimintojen häiriöiden varhainen tunnistaminen ABCDE -menetelmän ja MEWS kriteerien avulla

Suomen Poliklinikkasairaanhoidajat ry opintopäivät 16.2.2017

Apulaisosastonhoitaja Heidi Rantala Haartmanin päivystyspoliklinikka

heidirantala@hotmail.com

Kuka olen ja mistä tulen?

- Apulaisosastonhoitaja Haartmanin sairaalan päivystyspoliklinikka
- Opetushoitaja
- Simulaatio-/ elvytyskouluttaja

Haartmanin sairaalan päivystys

- Helsingin kaupungin sairaala, päivystyskäyntejä n. 90 000/vuodessa
- Sisätautien, perustason kirurgian, psykiatrian päivystys 24h/7
- Terveyskeskuspäivystys, murtumien kontrollipoli
- Hammaspäivystys

ABCDE- protokolla

- Ohjaa tutkimaan potilaan systemaattisesti vaihe kerrallaan.
 - A- Airway
 - B- Breathing
 - C- Circulation
 - D- Disability
 - E- Examination/environment

Ensiarvio ja tarkennettu tilanarvio

- Ensiarvio ABC
 - Hereillä?
 - Miten hengittää?
 - Miltä näyttää? Miten liikkuu?

Tärkein kysymys: Onko potilas hengenvaarassa?

- Korkeariskisen oireen tunnistaminen

ABC –pilkottuna -> toimenpiteet

- Ensiarvio- Ilmatie
- Ensiarvio – Hengitys
- Ensiarvio - Verenkierto

Case- Ilmatie

- 22.v mies tulee päivystykseen unilääke yliannostuksen vuoksi.
- AVPU
- A -Ilmatien hallinta
- B- Hengitys
- C- Riittävä verenkierto

Tulotilanne:
Hereillä, vastailee
kysymyksiin.
RR: 125/86 p. 70
SpO2 96 hi, hf 15
Taur. 37,0
Gluk 5.3

Tunnin päästä
RR: 110/76 p. 60
SpO2 90, hf 10
Hengitys kuorsaavaa
Taur 36,9
Gluk 5.4

Case- Hengitys

- 46.v nainen hakeutuu terveyskeskukseen hengenhädistyksen vuoksi. Ilmoittautumisluukulla keskustelelee hoitajan kanssa.

- A
- B
- C

Tulotilanne
RR: 145/86
p. 102
SpO₂ 95 hi, hf 17
Taur. 38,2
Gluk 6,3

3 tunnin päästä
RR: 105/63 p. 112
SpO₂ 92 hi, hf 22
Taur. 38.6
Gluk 6.2

Case- Verenkierto

- 74v. Mies tulee sovitusti poliklinikalle polviproteesi leikkausarvioon. Valittaa tullessa outoa ja huonoa oloa.
- A
- B
- C

Tullessa:
Keskustelee asiallisesti,
hieman hengästyy
puhuessa.
Rannepulssi epätasainen.

Mittausten jälkeen...
RR: 146/86
p. 120-160
EKG:ssa FA
SpO2 96 hi, hf 18

Tarkennettu tilanarvio

- Milloin tehdään tarkennettu tilanarvio?
- Mistä tarkennettu tilanarvio koostuu?
- Mitä välineitä siihen tarvitaan?
- Mihin sillä pyritään?
- ABCDE- protokollan kertaus

A-Ilmatien tarkempi arviointi

- Millä ilmatie turvataan?
Intubaatio vai vaihtoehtoinen ilmatie

B- Hengityksen arviointi

- Miten potilas hengittää?
- Ventilaatiovajaus vai happeutumishäiriö?

C- verenkierron tarkempi arviointi

- Verenkierron riittävyyden arviointi
- Tunnista shokin alkuvaiheen oireet

D- neurologian tarkempi arviointi

- Karkea neurologinen status
- Arvio tajunnantasosta

E- potilaan paljastaminen/tutkiminen

- Ruumiin lämmön mittaus
- Ihottumat / ihon kunto
- Turvotukset
- Vammat

Tunnista elottomuutta ennakoivat oireet

- Aikainen puuttuminen vähentää sairaalassa olo päiviä ja potilaskuolleisuutta
- 6-24h ennen elottomuutta havaittavissa peruselintoiminnanhäiriöitä
- Korkeariskisten oireiden tunnistaminen ja hoidon aloitus
 - Mitä ovat korkeariskiset oireet?

Erilaisia EWS pisteytysjärjestelmiä

- SEWS = Standardised Early Warning Score
- MEWS = Modified Early Warning Score
- PAR = The Patient – At –Risk
- NEWS = National early Warning Score

MEWS- Modified early warning score

- Käypä hoito-suosituksessa 2011 mainittiin ERC 2010 suositus potilaan tilan tunnistamisesta
- Käypähoitosuositus 2016

”Sydänpysähdyksiä voidaan ehkäistä hoitolaitoksissa organisoidulla menettelytavalla, jolla voidaan tunnistaa tapaukset, joissa potilas on kriittisesti sairas ja tarvitsee välitöntä hoidon tehostamista”

MEWS = Modified Early Warning Score

- Jokainen vitaali pisteytetään taulukon mukaan
- Pisteet lasketan yhteen
- Summa on potilaan MEWS-pisteet
- 4 pistettä laukaisee MET-hälytyksen

	3	2	1	0	1	2	3
Hengitystaajuus		≤7		8-14	15-25	26-29	≥30
Syke		≤40	41-50	51-100	101-110	111-129	≥130
Syst. RR	≤70	71-80	81-100	101-199		≥200	
Tuntidiureesi	0	<0,5ml/kg/h					
Lämpö		≤35,0	35.1-36.0	36.1-38,0	38,1-38,5	≥38,6	
Tajunta				normaali	reagoi puheeseen	reagoi kipuun	ei reagoi

Case

- 77-vuotias nainen tuodaan ambulanssilla päivystykseen sekavuuden ja uneliaisuuden vuoksi.
- Rouva oli löytynyt puiston penkiltä istumasta ja ohikulkija oli soittanut 112.
- Habitukseltaan hieman epäsiisti, vaatteet kuitenkin puhtaat, laukussa vanhoja sanomalehtiä ja tupakantumppeja.
- Ei sairaskertomusmerkintöjä, perusterve?

Ambulanssissa

- RR: 154/71
- p. 94 sr
- Spo2 98 hi
- Hf 25
- Gluk 8,0 mmol/l
- Taur: 38,5
- GCS 4/4/5

MEWS pisteet?

Päivystyksessä:

- Neurologista ?
- Infektio?
- Muistisairaus?
- Intoksikaatio?
- Alkoholipäihtymys?
- Mitä muuta??

Päivystyksen tulotilanne klo 20.45


RR: 130/65 p. 98,
Spo2 96 hi, hf 25,
gluk 8.0, taur 38,0
GCS 4/4/5
Alko 0.00 promillea.
Karkea neurologinen
statustus ok.

Klo 22.05
RR: 106/62
p. 110
SpO2 94 hi
Hf 30
Taur 38.9
Gluk 7.2

Klo 23.15

- RR: 98/54
- p. 126
- SpO2 90 hi
- Hf 32
- Taur 38.6
- GCS 3/4/5

MET HÄLYTYS?

A photograph of a winter forest. The trees are covered in a thick layer of snow, and the ground is also blanketed in white. The sky is a clear, bright blue. The overall scene is peaceful and serene.

Kíitos

heidirantala@hotmail.com