

Ohje potilaan peruselintoimintojen häiriöiden tunnistamiseen ja tarkennettuun tilannearvioon

2020

Tomi Lindfors ja Antti Lipponen

Sisällys

1	Johdanto.....	3
2	Aikaisen varoituksen pisteytysjärjestelmä (NEWS)	4
3	Hengitystiet	5
4	Hengitys	6
4.1	Astma ja COPD.....	9
5	Verenkierto.....	10
5.1	Rintakipu	12
6	Tajunnantaso	13
6.1	Kouristeleva potilas.....	14
6.2	Hyper- ja hypoglykemia	14
7	Potilaan täydentävä tutkiminen.....	16
7.1	Lämpötila.....	16
7.2	Kipu	16

1 Johdanto

Ohje on tuotettu opinnäytetyönä Keravan terveyskeskuksen akuuttihoidon osasto 2:lle. Oppaan tarkoituksena on tuottaa yhdenmukaisia toimintamalleja äkillisesti ilmeneviin ja muuttuviin tilanteisiin.

Ohje sisältää NEWS-pisteytyksen sekä osastolle muokatut toimintaohjeet pisteytyksen käyttöön. Oppaan sisältö etenee ABCDE:n (A=hengitystiet, B=hengitys, C=verenkierto, D=neurologinen status ja E=paljastaminen/muu tutkiminen) mukaisesti peruselintoiminnoista kertoen, sekä ohjeet niiden tutkimiseen että hoitamiseen. Oppaassa tuodaan myös esille yleisimmät tilanteissa käytettyjä lääkkeitä huomioiden, että tilanteet ovat esimerkkitapauksia ja keskittyvät hoitotyön näkökulmaan. Lääkinnällinen vastuu ja ohjeistus tulee käytännössä aina lääkäriltä ennakoivasti lääkelistalle tai suoraan potilaan hoidon aikana esimerkiksi suullisesti. Oppaan sisältämät lääkehoidon esimerkit tarkistaa osaston ylilääkäri. Ohje on suunniteltu ja tarkoitettu potilaiden hoitoon osallistuvalle hoitohenkilökunnalle.

Ohjeessa käsitellään esimerkkitapauksia. Jos potilaan voinnissa tapahtuu muutoksia, voit käyttää ohjeistuksia apuna potilaan tutkimisessa. Lääkäriä tulee konsultoida, jos potilaan tila huononee äkillisesti tai sinulla herää huoli potilaan voinnista. Osaston lääkäreihin ollaan yhteydessä virka-aikaan, muutoin otetaan yhteys päivystävään lääkäriin. Häätakeskukseen ollaan suoraan yhteydessä ainoastaan elvytystilanteessa, johon on erillinen perehdytys osastolla.

Ohjeistuksen lähteet ja teoreettinen tausta on mahdollista tarkistaa opinnäytetyöraportista.


2 Aikaisen varoituksen pisteytysjärjestelmä (NEWS)

NEWS auttaa tunnistamaan potilaan peruselintoiminnoissa alkavat häiriöt.

Mittaa ja arvioi potilaalta hengitystaajuus, happisaturaatio, lisähapen tarve, verenpaine, pulssi, tajunnantaso ja lämpö.

Aseta arvot NEWS-taulukkoon, ja laske pisteytys yläriviltä

		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			
B	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

Yksikköön mukautetut toimintaohjeet.

(Kuva 1. Sairaanhoidajat 2020)

0-2 pistettä	3-4 pistettä	5-6 pistettä, tai yksittäisen arvon 3 pistettä	7 tai enemmän pisteitä
Ei riskipotilas	Matalan riskin potilas	Keskisuuren riskin potilas	Suuren riskin potilas
Uusi mittaukset tarpeen mukaan, tai lääkärin määräyksestä.	Ilmoitus lääkärille. Uudet mittaukset vähintään 8 tunnin kuluttua, tai seuraavan vuoron alussa.	Kiireellinen lääkärin arvio/konsultaatio. Uusi mittaukset vähintään 1 h välein.	Hoitoelvytykseen kykenevän ryhmän välitön arvio potilaan voinnista. Voinnin jatkuva seuranta ja tarkkailu!

3 Hengitystiet

Hengitysteiden arvioinnilla tarkoitetaan potilaan hengitysteiden avoimutta.

Arvioi ja tarkista	Hengitystiet auki	Riski hengitysteissä
Tajunta, kommunikointi	Puhuu lauseita	Tajunnantason lasku, lihasjännitys katoaa ja kieli tukkii nielun.
Esteetön hengitys	Rintakehä nousee hengittäessä, ilmavirta tuntuu kämmenselässä.	Tarkista mahdolliset vierasesineet ja erite nielusta.
Erite ja oksennusriski	Kylkiasento, nielutuubin käyttö lisää hengitysteiden auki pysymistä.	Tarvittaessa imu.
Pään asento	Ei traumaa: nosta potilaan leukaa ja taivuta päätä varovasti taaksepäin. Ilmatiet pysyvät paremmin auki.	Traumapotilaalla vältetään pään yliojentamista.

4 Hengitys

Hengitystä arvioidessa huomioi: ihonväri, hengitystaajuus, hengitysteiden avoimuus, hengitystapa, apulihakset, happisaturaatio.

Katsomalla potilasta voidaan arvioida ihonväriä; sinertävä tai harmaa väri voi kertoa potilaan hapen puutteesta.

Hengitystaajuus (HT) on hengitystyön tärkein mittari ja sen muutokset ovat ensimmäisenä havaittavissa oleva oire peruselintoimintojen häiriöstä.

- Hengitystaajuutta mitattaessa varmista hengitysteiden avoimuus. Tarvittaessa tunnustele ilmavirta, arvioi 30-60 sekunnin ajan. Hengitystaajuuden mittauksesta ei kannata kertoa potilaalle, sillä HT saattaa nousta.

Hengitystaajuuden pisteytys NEWS					
Huomattavasti alentunut	Alentunut	Normaali	Kohonnut	Huomattavasti kohonnut	Vakavasti kohonnut
< 8	9-11	12-16	16-20	21-24	25 >
3 pistettä	1 piste	0 pistettä	0 pistettä	2 pistettä	3 pistettä
HT alentumisen mahdollisia syitä <ul style="list-style-type: none"> • Tajunnantason alentuminen • Myrkytys • Hapen puute 			HT Kohoamisen mahdollisia syitä <ul style="list-style-type: none"> • Kipu • Lääkkeet • Nestehukka 		

Potilaan hengittämistä voi helpottaa puoli-istuvalla tai etukumaralla asennolla.

Yskäiseminen avaa hengitysteitä eritteistä. Lisäksi kireitä vaatteita voi avata, mikä helpottaa myös hengitysäänien kuuntelua.

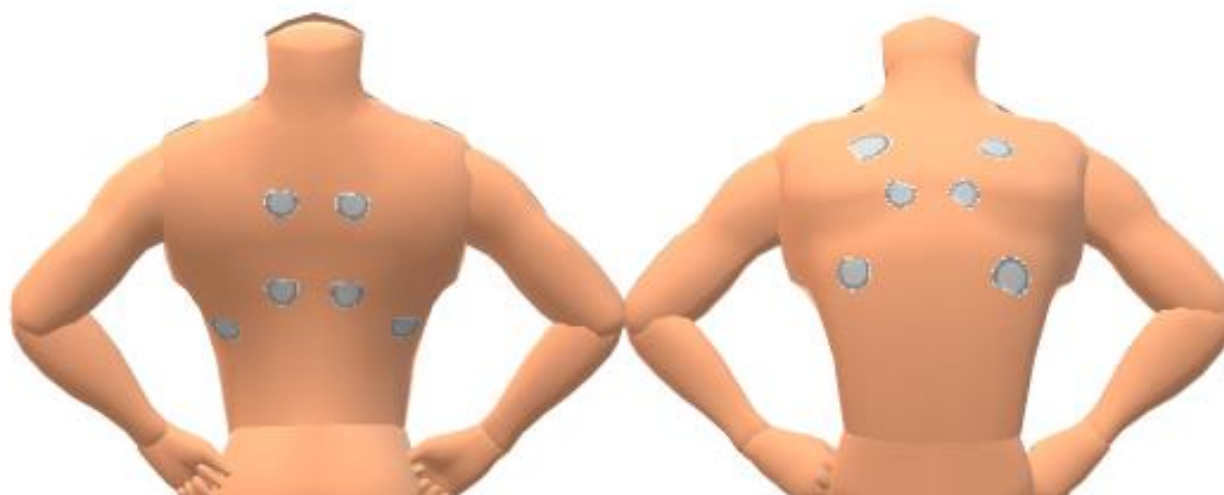
Happisaturaatiomittari ilmoittaa pulssiaallon korkeuden sekä hapettuneen hemoglobiinin suhteellisen osuuden verrattuna kokonaishemoglobiinin määrään prosentteina.

Happisaturaatio (SpO ₂)							
NEWS-pisteet	3	2	1	0	1	2	3
Normaali pisteytys	< 91	92-93	94-95	>96			
Keuhkokroonikko	<83	84-84	86-87	88-92			
Keuhkokroonikko lisähapella				< 93	93-94	95-96	>97

Virheelliseen arvoon vaikuttavia tekijöitä ovat mm: huono ääreisverenkierto, poikkeava hemoglobiini, ihon pigmentti, kynsilakka ja mittarin likaisuus.

Toistuva happisaturaation mittaaminen on tärkeää, koska laskeva happisaturaatioarvo ennustaa hapettumisen mahdollista romahtamista. Happisaturaation muutokset ovat vähäisiä, vaikka valtimoveren happiosapaine laskisi. Vasta huomattava 40 %:n lasku happiosapaineessa laskee jyrkästi myös happisaturaatioarvoa alle 90 %:n. Tästä syystä matalaan happisaturaatioon tulee reagoida nopeasti.

Hengitysäänien kuuntelu on tärkeä osa hengityksentutkimista.



Hengitysäänien kuuntelukohdat. Vasen kuva selkäpuolelta, oikea kuva edestä.

Hengityssänet ovat normaalit, kun sisään- ja uloshengityksen äänet kuuluvat puhtaasti ja tasaisesti molemmilta puolilta.

Poikkeavat hengityssänet	
Rohisevat	Limaa keuhkoputkissa
	Keuhkokuume
Ritisevät	Nestekeräymä obstruktiivisessa (Tukkiva, ahtauttava) tilanteessa
Rahisevat	Nestettä keuhkoissa
Vinkuna uloshengityksessä	Keuhkosairaus, esimerkiksi astma tai COPD.
Vinkuna sisäänhengityksessä	Ahtauma ylähengitysteissä
Porisevat	Ödeema eli nestepöhö
Hankaavat/karheat	Esimerkiksi keuhkopussintulehdus
Hiljaiset tai ei kuultavissa	Ilmarinta
	Nestettä keuhkopussissa
	Atelektaasi (keuhkojen kasaan painuminen)

Lisähapen antaminen

Happiviikset, avomaski ja venturimaski sopivat myös COPD potilaalle.

COPD potilaalle happilisää suositellaan 1-2 l/min, mutta venturimaskilla tarvittaessa voidaan antaa 4 l/min

Happiviiksillä ei yli 6 l/min ja -maskilla ei alle 6 l/min.

Happipitoisuudet viiksillä ja maskeilla				
Huoneilma	Happiviikset	Avomaski	Happimaski	Venturimaski
21 %	1 l/min 24 % 2 l/min 28 % 3 l/min 32 % 4 l/min 36 % 5 l/min 40 % 6 l/min 44 % ei yli 6 l	1 l/min 24-27 % 2 l/min 27-32 % 3 l/min 30-60 % 4 l/min 33-65 % 5 l/min 36-69 % 7 l/min 48-80 % 10 l/min 53-85 %	ei alle 6 l/min 6 l/min 44 % 8 l/min 52 % 10 l/min 60 %	sininen 2 l/min 24 % valkoinen 4 l/min 28 % keltainen 8 l/min 35 % punainen 10 l/min 40 % Vihreä 15 l/min 60 %

4.1 Astma ja COPD

Mittaa hengitysvaikeuspotilaalta NEWS-pisteytyksen mukaiset peruselintoiminnot.

Astman oireita

- Yskä, hengenahdistus, hengityksen vinkuminen, apuhengitysilihasten käyttö.

COPD oireita

- Jatkuva limaneritys, keuhkoputkentulehdus, yskä ja hengenahdistus.

Muutokset peruselintoiminnoissa

- Kohonnut hengitystaaajuus, happisaturaation lasku, sykkeen nousu ja verenpaineen nousua.

Hoidon tavoitteena mahdollisimman hyvä hapettuminen

- Aloita lisähapen anto
- Kiireellisessä tilanteessa SpO₂ tavoite yli 90 %, COPD potilaalla yli 88 %.
- Istuva/puoli-istuva asento
- Tarkista lääkelistan inhalaatiot
 - Keuhkoputkia yleisimpiä laajentavia lääkkeitä ovat: sabutamoli, terbutaliini, formoteroli, indakateroli, olodateroli
 - Tulehdusta poistavat hengitettävät kortisonit: beklometasoni, budesonidi, flutikasoni, mometasoni ja siklesonid
- Mikäli potilas jaksaa, mitataan PEF ennen ja jälkeen lääkehoidon.

5 Verenkierto

- Verenkiertoa arvioidessa tutkimuksiin kuuluu verenpaineen mittaaminen, rytmin ja sykkeen arviointi ja EKG:n ottaminen.
- Verenkierron tilasta kertoo myös potilaan ihon lämpötila, raajojen lämpörajat, ihon hikisyys tai kuivuus sekä virtsaneritys. Sormenpäätä mitattava kapillaarin täyttöaste on hyvä ja nopea keino hypovolemisen potilaan tunnistamiseen.

Systolisen verenpaineen ja sykkeen NEWS pisteytys							
Pisteet	3	2	1	0	1	2	3
Systolinen verenpaine	< 90	91-100	101-110	111-219			>220
Syke	< 40		41-50	51-90	91-110	111-130	>131

Manuaalinen verenpaineen mittaaminen:

- Tunnustele olkavarsivaltimo, ja aseta mansetti kohdalle.
- Tunnustele saman käden värttinävaltimo ranteesta.
- Pumppaa mansettiin painetta.
- Kun värttinävaltimon sykettä ei tunnu, pumppaa vielä noin 30 mmHg lisää painetta.
- Aseta stetoskoopin suppilo olkavarsivaltimon päälle. Päästä rauhallisesti painetta mansetista. Kun kuulet pulssiaallon, merkkää systolinen arvo ylös. Kun äänet lakkaavat, merkkää diastolinen arvo ylös.

Sykkeiden arvioinnissa käytä 2-3 sormea, ei peukaloa.

- Kun syke tuntuu ranteesta, systolinen verenpaine on yli 80 mmHg. Mikäli tätä ei tunnu, voi sykettä testata kaulavaltimolta, josta syke on tunnettavissa systolisen verenpaineen ollessa yli 60 mmHg.

- Sykettä tunnusteltaessa tulee myös kiinnittää huomioita sen vahvuuteen, säännöllisyyteen ja symmetrisyyteen vastakkaiseen raajaan verrattuna.

EKG eli sydänfilmi

Sydänfilmi tulisi ottaa aina epäiltäessä sydäntapahtumaa tai rytmihäiriöitä, mutta myös ylävatsakipuiselta

Osastolla tulokontrolleihin kuuluu 12-kytkentäinen EKG. Tällä varmistetaan, että tarvittaessa potilaasta löytyy myös vertailukelpoinen EKG.

Rintakipuiselta potilaalta vähintään 14 kytkentäinen EKG eli 12 kytkentäinen EKG ja lisäksi täydentävät kytkennät V_{4R} ja V₈.

RA/R	Oikea käsi
LA/L	Vasen käsi
RL/N	Oikea jalka
LL/F	Vasen jalka
V ₁	4-5 kylkiluuväliin rintalastan oikealle puolelle
V ₂	4-5 kylkiluuväliin rintalastan vasemmalle puolelle
V ₃	5 kylkiluun päälle V ₂ ja V ₄ väliin vasemmalle puolelle
V ₄	5-6 kylkiluun väliin keskisolisinjasta vasemmalle puolelle
V ₅	Etukainalolinjaan vasemmalle V ₄ ja V ₆ väliin
V ₆	Keskikainalolinjaan V ₄ kanssa samalle tasolle
V ₇	Selkään vasemman lapaluun kärjen vasemmalle puolelle
V ₈	Selkään vasemman lapaluun kärjen kohdalle
V ₉	Selkään vasemman lapaluun oikealle puolelle kärjen tasolle
V _{3R} -V _{6R}	Rintakehän oikean puolen täydentävät elektrodit peilikuvana V ₃ -V ₆

Suositus: Duodecimin oppiportin EKG:n perusteet ja systemaattinen tutkiminta antaa tiiviisti mutta kattavasti tietoa sydämen toiminnasta ja EKG:n perustulokinnasta!

5.1 Rintakipu

Sydänperäisiä rintakipuja ovat ST-nousufarkti, sydäninfarkti ilman ST-nousua, epästabiili angina pectoris tai sydänlihaksen tai -pussin tulehdus. Myös rytmihäiriöt voivat aiheuttaa kipua ja muljumisen tunnetta rinnassa.

Oireet

Kipu	Sydänperäinen	Ei-sydänperäinen
Sijainti	Laaja, rintalastan takana	Kapeampi paikallinen alue
Luonne	Puristava ja painava	Terävä, pistävä
Säteily	Voi säteillä laajalti selkään, kaulalle ja käsiin	Ei säteile
Asennon vaikutus	Ei vaikutusta	Voi vaikuttaa
Kesto	Jatkuvaa tai alkanut hiljattain/äkillisesti	Kestänyt pitkään

Tutkimukset:

- NEWS:in mukaiset tutkimukset peruselintoiminnoista
- Suositeltavaa 14-kytkentäinen EKG. Mikäli ei muutoksia, toista 15-30 minuutin kuluttua.
- Laboratoriokokeina TNT ja Tnl

Hoito

- Ohjaa puoli-istuvaan asentoon tai makuulle
- ASA eli Asetyylisalisyylihappoa esim. aspirin/primaspan 250 mg P.O. estää verenhyytymisen
- Nitraattisuihke esim. Dinit, laajentaa verisuonia. Voi toistaa 3-5 minuutin kuluttua. Muista systolisen verenpaineen kontrolli, oltava yli 100 mmHg.
- Verenpainetta voi kohottaa mm. jalkopään nostamisella eli trendelenburgin asennolla

6 Tajunnantaso

Tajunnantason ja neurologisen statuksen selvittämisessä tulee aina huomioida potilaan tilanne ja tausta, tiedostaa esimerkiksi kuulovammat tai puheen tuottamisen/ymmärtämisen ongelmat.

Aloita ACVPU Tajunnantason karkea arviointi:

- Puhuttele/herättele, esittäydy ja kerro mitä ollaan tekemässä.
- Arvioi puhe ja asiallisuus.
- Mikäli ei puhetta, herättele kovalla äänellä ja tarvittaessa ravistele hartioista.
- Mikäli ei reaktiota, Kokeile kipureaktio harkitusti esim. kynsivallista.

Mitä vaikeammin potilas on heräteltävissä, sitä syvempi tajuttomuus on.

ACVPU-kaava			NEWS pisteytys
Alert	Hereillä	Silmät auki, tajunta normaali.	0 pistettä
Confusion	Sekava	Esimerkiksi alkoholidelirium	3 pistettä
Verbal	Reaktio ääneen	Ei reagoi ääneen	3 pistettä
Pain	Reaktio kipuun	Ei reagoi kipuun	3 pistettä
Unresponsive	Ei reaktiota	Ei heräteltävissä	3 pistettä

Neurologisen statuksen selvittäminen:

- **Puhehäiriön testaaminen**
 - Pyydä toistamaan yksinkertainen lause, ja seuraa puheen selkeyttä.
- **Kasvojen halvausoireen testaaminen**
 - Pyydä hymyilemään. Mikäli halvausoireita on, toinen suunpieli roikkuu.
- **Yläraajojen lihasvoimien testaaminen**
 - Pyydä nostamaan molemmat kädet samanaikaisesti ylös, ja tarkkaile, mikäli toinen käsi on heikompi tai laskeutuu aikaisemmin.
- **Silmien pupillien tarkistaminen valolla**
 - Vertaa pupilleja toisiinsa ja tarkkaile kokoeroja, valoreaktiota ja liikkeitä.
- **Yksikin oireista riittää epäilemään aivoverenkiertohäiriötä. Ota välittömästi yhteys lääkäriin.**

6.1 Kouristeleva potilas

- Kouristuksen aikana potilas on tajuton, joten hän menettää kykynsä kontrolloida lihaksiaan.
- Lihakset ja raajat kouristelevat, minkä seurauksena on hyvin mahdollista, että kieli jää hampaiden väliin. Potilas saattaa myös virtsata tai ulostaa.
- Kouristelu voi kestää muutamista sekunneista useisiin minuutteihin.
- Yleisin aiheuttaja epilepsia. Muita syitä ovat muun muassa hypoglykemia, alhainen natrium, hyperventilaatio, korkea kuume, alkoholi, aivojen alueelliset tai verenkierrölliset muutokset.

Hoito:

- Varmista vapaa hengittäminen, ja avaa ilmatiet.
- Avusta kylkiasentoon, jotta aspiraatiolta vältytään.
- Turvaa potilasta loukkaamasta itseään.
- Esimerkki lääkehoitona bentsodiatsepiini (Loratsepaami, diatsepaami, midatsolaami). Ensihoitona ilman suonihteyttä midatsolaami 0,25 mg/kg ja maksimissaan 10 mg bukkalisesi tai diatsepaami 10 mg per rectum. Suonensisäisesti loratsepaami 2-4 mg tai diatsepaami 5- 10 mg.
- Kouristuksien helpotettua tarkkaile potilaan tilaa.

6.2 Hyper- ja hypoglykemia

Diabeetikoilla verensokerin seuranta ja lääkehoitoa tulee toteuttaa lääkärin ohjeiden mukaisesti.

Hyperglykemia	Vs yli 8 mmol/l (ruokailusta kulunut 2 h)	Hypoglykemia	Vs alle 4 mmol/l
Syyt	Liian vähän insuliinia ateriaan verrattuna, napostelu, insuliinin pilaantuminen, hoidon laiminlyönti, saman pistoskohdan liian kauan kestänyt käyttö, infektiot, stressi, muu sairastelu ja niiden hoito esim. kortisoni.	Syyt	Liikaa insuliinia aterioihin verrattuna, riski lisääntyy esimerkiksi insuliinipumppuhoidolla. Ravinnotta oleminen.
oireet	Lisääntynyt virtsaamisen tarve, jano, kuiva suu, tajunnan ja reagoitokyvyn alentuminen, pahoinvointi, näön heikentyminen	oireet	Hikoilu, vapina, sekavuus, päänsärky, näköhäiriöt, kaksoiskuvat, aggressiivisuus ja tajuttomuus.

Hyperglykemia	Vs yli 8 mmol/l (ruokailusta kulunut 2 h)	Hypoglykemia	Vs alle 4 mmol/l
Hoito	<ul style="list-style-type: none"> • 1 tyypin diabetes hoidetaan aina insuliinilla • 2 tyypin diabetes tabletti- ja insuliini hoitoista, sekä elämäntavoilla suuri merkitys 	Hoito	<ul style="list-style-type: none"> • Verensokeri on tärkeää saada nousemaan. • Sokeripitoiset välipalat, hunaja, sokeripalat ja siripiri nostavat sokeria • Mikäli potilaan oireet eivät helpota, eikä verensokeri nouse 10 minuutin kuluessa, tulee välipalaa syödä lisää • Esimerkki lääkehoitona glukagonia 1 mg S.C tai I.M

Ketoasidoosi

- **Huomattava insuliinin puute**, eli verensokeri on hyvin korkealla.
 - Sokeri ei pääse normaaliin tapaan siirtymään verestä lihassolujen käyttöön energiaksi, joten lihakset ottavat energiansa rasvahapoista, jonka seurauksena maksa tuottaa lisää sokeria ja verensokeri nousee entisestään.
 - Rasvahappojen käytöstä seuraa myös happamien aineenvaihdunnan tuotteiden kertymistä elimistöön, mistä seuraa happomyrkytys.
- Ketoasidoosia tulee epäillä aina, kun verensokeri on yli 15 mmol/l, eikä sen nousulle ole selkeää syytä.
- **Hoitona** ketoasidoosi vaatii laskimonsisäistä insuliini-infuusiota, nesteytystä ja kaliumkorvausta

Insuliinishokki

Verensokeri alle 3 mmol/l ja potilas menee tajuttomaksi, syynä insuliinishokki.

- Potilas saattaa kouristella, olla kylmän hikinen ja kalpea.

Hoito

- Mittaa verensokeri!
- Avusta kylkiasentoon ja turvaa hengitystiet.
- Potilaalle tulee aloittaa nopeasti 10 % glukoosi-infuusio suonensisäisesti, kunnes potilas herää.
- Mikäli infuusion tiputtaminen ei ole mahdollista, potilaalle voidaan laittaa suun limakalvoille hunajaa tai siirappia.

7 Potilaan täydentävä tutkiminen

Osastolla mahdollisia potilaan tilasta kertovia lisätutkimuksia ovat mm. lämpötila, kipumittari, jäännösvirtsan mittaaminen, EKG, pika CRP ja HB mittari.

7.1 Lämpötila

Potilaan lämpötilaa tutkiessa yleisesti halutaan tietää ydinlämpö, jonka saa mittaamalla esimerkiksi kainalokupasta, korvasta, peräsuolesta.

Ydinlämpöön vaikuttaa kuume, kuukautiskierto, fyysinen rasitus ja vuorokaudenaika.

3	0	1	2	NEWS pistettä
< 35.0	36.1-38.0	38.1-39.0	> 39.1	Celsiusta




7.2 Kipu

Kipu on elimistön suojaimekanismi, ja sitä on lyhytaikaista eli akuuttia sekä pitkäaikaista eli kroonista.

Jokaisen potilaan kivun tunteminen on subjektiivinen kokemus, joten samasta vaivasta kärsivien kipukokemusta ei voida verrata keskenään.

On suositeltavaa, että potilaalla käytetään samaa kipumittaria koko hoitajakson ajan, jotta tilanarviointi ja muutokset siinä olisivat helpommin tunnistettavissa.

Kipua voidaan tutkia numeraalisella asteikolla 1-10, jossa 1 tarkoittaa kivutonta tilaa ja 10 voimakkainta kipua. Mikäli numeroiden käyttö on hankalaa, voidaan niiden sijalla käyttää myös kasvojen symboleja.

Ei kipua	Huomioi kipulääke!	Pahin mahdollinen kipu
1-----2-----3-----4-----5-----6-----7-----8-----9-----10		
		

Muistisairaahan kivun selvittämisessä suositellaan käytettäväksi PAINAD-mittaria.

PAINAD asteikko etenee havaintokategorioittain, joita on viisi ja jokaisesta kategoriasta voi saada 0-2 pistettä.

0 pistettä tarkoittaa kivutonta tilaa ja 10 pistettä voimakasta kipua.

Havaintokategoria	0 pistettä	1 piste	2 pistettä
Hengitys	Normaali ja huomaamaton	Hengitys ajoittain vaivalloista tai lyhyitä hyperventilaatiojaksoja	Hengitys äänekästä ja vaivalloista tai pitkiä hyperventilaatiojaksoja
Ääntely	Ei ääntelyä, tai tyytyväinen ääntely	Satunnainen vaikerointi, voihekinta tai valittava, moittiva puhe	Rauhatonta huutelua, äänekästä vaikerointia, voihekinta tai itkua
Ilmeet	Hymyilevä tai ilmeetön	Surullinen, pelokas tai tuima	Irvistää
Kehon kieli	Levollinen	Kireä, ahdistunutta vaeltamista tai levoton liikehdintä	Jäykkä, kädet nyrkissä, polvet koukussa, riuhtomista, työntämistä tai poisvetämistä
Lohduttaminen	Ei tarvetta lohduttamiseen	Ääni tai kosketus kääntää huomion muualle tai lohduttaa	Lohduttaminen, huomion pois kääntäminen tai lohduttaminen ei onnistu.