



AKUUTIN LÄÄKEHOIDON OPAS

Joel Korpela, Petteri Pitkänen, Teemu Vihma

Marraskuu 2016

Sisällys

LÄÄKEAINEET JA KAUPPANIMET	2
ELVYTYSLÄÄKKEET	3
Adrenaliini	4
Amiodaroni	5
SYDÄN- JA VERENKIERTOLÄÄKKEET	6
Atropiini	7
Dopamiini	8
Furosemid	9
Isosorbididinitraatti	10
Labetaloli	11
Metoprololi	12
Noradrenaliini	13
HENGITYSLÄÄKKEET	14
Happi	15
Hydrokortisoni	16
Ipratropiumbromidi	17
SEDAATIO- JA KIVUNHOITOLÄÄKKEET	18
Alfentaniili	19
Diatsepaami	20
Midatsolaami	21
Oksikodoni	22
Parasetamoli	23
HYTYMISJÄRJESTELMÄÄN VAIKUTTAVAT LÄÄKKEET	24
Asetyyლისისylihapo eli ASA	25
Enoksapariini	26
Klopidogreeli	27
Tikagrelori	28
Reteplaasi	29
Liuotushoidon vasta-aihetaulukko	30
Traneksaamihappo	31
MYRKYTYSLÄÄKKEET	32
Flumatseniili	33
Glukagoni	34
Lääkehiili	35
Naloksoni	36
MUUT LÄÄKKEET	37
Natriumbikarbonaatti	38
Ondansetroni	39
Fosfenytoiini	40
I.V.-CHECKLIST	41
LÄÄKEAINEIDEN LAIMENNUSTAULUKKO	42
LÄHTEET	43

LÄÄKEAINEET JA KAUPPANIMET

Lääkeaine	Kauppanimet
Elvytyslääkkeet	
Adrenaliini	Adrenalin®, Adrenaline®, Adrenaloni®
Amiodaroni	Cordarone®
Sydän- ja verenkiertolääkkeet	
Atropiini	Atropin®
Dopamiini	Dopmin®, Abbodop®
Furosemid	Furesis®, Furosemide Fresenius Kabi®
Isosorbididinitraatti	Dinit®, Nitrosid®
Labetaloli	Albetol®
Metoprololi	Seloken®, Spesicor®
Noradrenaliini	Noradrenalin®
Hengityslääkkeet	
Happi	
Hydrokortisoni	Solu-Cortef®
Ipratropiumbromidi	Atrovent®, Atrodual®, Ipramol®
Sedaatio ja kivunhoito	
Alfentaniili	Rapifen®
Diatsepaami	Diazepam Desitin®, Stesolid®, Stesolid Novum®, Stesolid prefill®
Midatsolaami	Epistatus®, Midazolam Accord®, Midazolam Hameln®, Buccolam®
Oksikodoni	Oxanest®, Oxynorm®
Parasetamoli	Paracetamol Actavis®, Paracetamol Panpharma®, Perfalgan®, Panadol®
Hyytymisjärjestelmään vaikuttavat lääkkeet	
Asetyyylisalisyylihappo, ASA	Asa-Ratiopharm®, Aspirin®, Disperin®
Enoksapariini	Klexane®
Klopidogreeli	Clopidogrel®, Plavix®
Tikagrelori	Brilique®
Reteplaasi	Rapilysin®
Traneksaamihappo	Caprilon®
Myrkytyslääkkeet	
Flumatseniili	Flumazenil Fresenius Kabi®
Glukagoni	Glucagen®
Lääkehiili	Carbomix®
Naloksoni	Naloxon®, Nexodal®
Muut lääkkeet	
Natriumbikarbonaatti	Natriumbicarbonate Braun®
Ondansetroni	Ondansetron Hexal®
Fosfenytoiini	Pro-Epanutin®

ELVYTYSLÄÄKKEET

Adrenaliini

PERUSTASON LÄÄKE (ELVYTYS), MUUT TILANTEET: HOITOTASO + KONSULTAATIO



Vahvuudet: 0,1mg/ml, 1mg/ml (Adrenalin®)

Käyttöindikaatiot: Sydänpysähdys, sydämen pumppausvajaus, anafylaktinen tai septinen shokki, keuhkoastma.

Annostus:

- Elvytyksessä kerta-annos 1mg.
- Asystolessa ja PEA rytmisissä ensimmäinen annos heti iv-yhteyden avaamisen jälkeen ja seuraava annos 3-5 minuutin kuluttua.
- VF ja VT ensimmäinen annos kolmannen defibrillaation jälkeen ja jatkossa 3-5 minuutin välein.
- Anafylaktisessa shokissa annostus huomattavasti pienempi, 0.05-0.1mg iv tai im.

Vasta-aiheet: Elvytyksessä tai muissa henkeä uhkaavissa tilanteissa ei vasta-aiheita.

Huomioitavaa: Voi aiheuttaa rytmihäiriöitä (mm. takykardia), sekä liiallista verisuonten supistumista.

Amiodaroni

HOITOTASON LÄÄKE + KONSULTAATIO

Vahvuudet: 50mg/ml (Cordarone®)

Käyttöindikaatiot: Vakavat rytmihäiriöt
(VF, VT).

Annostus:

- Alkuannos elvytyksessä 300mg kolmannen defibrillaation jälkeen.
- Jatkoannokset 150mg 3-5 minuutin välein.
- Hypotension välttämiseksi 200ml nestebolus jokaisen annoksen yhteydessä.

Vasta-aiheet: Reagoimattoman VF hoidossa ei vasta-aiheita.

Huomioitavaa: Annosteltava boluksena suureen laskimoon.
ROSC:n jälkeen voi ilmetä bradykardiaa ja hypotensiota.



SYDÄN- JA VERENKIERTOLÄÄKKEET

Atropiini

HOITOTASON LÄÄKE + KONSULTAATIO

Vahvuudet: 1mg/ml (Atropin®)

Käyttöindikaatiot: Bradykardia. Antikoliiniesteraaseista, sekä organofosfaateista johtuvat myrkytykset.

Annostus:

- 0,1mg/10kg ad 3mg asti tai kun syketaajuus n. 80.

Vasta-aiheet: Yliherkkyys jollekin lääkkeen aineosalle, takykardia.

Huomioitavaa: Yliannostus voi aiheuttaa rytmihäiriöitä, ärtyneisyyttä, levottomuutta, hallusinaatioita, kouristuksia tai delirium-tilan.



Dopamiini

HOITOTASON LÄÄKE + KONSULTAATIO

Vahvuudet: 40mg/ml (Dopmin®)

Käyttöindikaatiot: Sydämen

pumppausvajausta tai hypotensiota aiheuttavat lääkeainemyrkytykset ja septiset shokit.

Annostus:

- I.v infuusiona 1-15µg/kg/min

Vasta-aiheet: Hypovolemia

Huomioitavaa: Erityistä varovaisuutta noudatettava, mikäli potilaalla feokromosytooma, MAO-estäjälääkitys tai hoitamaton, nopea rytmihäiriö.



Furosemid

HOITOTASON LÄÄKE + KONSULTAATIO

Vahvuudet: 10mg/ml (Furosemide
Fresenius Kabi®)

Käyttöindikaatiot: Sydänperäinen keuhkopöhö, munuaisten vajaatoiminta, hyperkalsemia.

Annostus:

- I.v 5-40mg hitaasti vasteen mukaan.

Vasta-aiheet: Maksan vaikea vajaatoiminta, virtsanpuute (anuria) sekä hyponatremia ja hypokalemia.

Huomioitavaa: Voi aiheuttaa hypovolemiaa sekä elektrolyyttihäiriöitä.



Labetaloli

**LAAJENNETTU PERUSTASON LÄÄKE +
KONSULTAATIO, HOITOTASON LÄÄKE +
KONSULTAATIO**

Vahvuudet: 10mg/ml (Albetol®)

Käyttöindikaatiot: Hypertensiivinen kriisi.

Annostus:

- 10-20mg i.v hitaana boluksena
- Toistetaan 10 min välein kunnes haluttu RR saavutetaan

Vasta-aiheet: Vaikea sydämen vajaatoiminta, 2-3. asteen eteiskammiokatkos, astma, bradykardia, hypotonia, kardiogeeninen shokki

Huomioitavaa: Potilaan oltava makuuasennossa lääkettä annettaessa, sillä RR laskee jyrkästi pystyasennossa. Vitaalien seuranta tärkeää.



Metoprololi

**LAAJENNETTU PERUSTASON LÄÄKE +
KONSULTAATIO, HOITOTASON LÄÄKE +
KONSULTAATIO**



Vahvuudet: 1mg/ml (Seloken®)

Käyttöindikaatiot: Supraventikulaarinen takykardia, hypertensio sydäninfarktin yhteydessä, tuore FA, sydänlihasiskemian hoito UAP ja sydäninfarkttilanteissa

Annostus:

- Takykardian hoidossa 2-5mg i.v (1-2mg/min)
- Voidaan uusia 5min välein ad 15mg

Vasta-aiheet: Hypotensio, bradykardia, 2-3. asteen eteiskammiokatkos.

Huomioitavaa: RR-seuranta, monitorointi. Varovaisuutta noudatettava potilaiden kanssa, joilla akuutti sydämen vajaatoiminta.

Noradrenaliini

HOITOTASON LÄÄKE + KONSULTAATIO

Vahvuudet: 1mg/ml (Noradrenalina Hospira®), 0,5mg/ml (Noradrenalina®)

Käyttöindikaatiot: Matalavastuksinen hypotensio (septiset shokit, lääkeainemyrkytykset).

Annostus:

- 0,02-0,1µg/kg/min i.v-infuusio.
- Annostusta voidaan suurentaa 0,02µg/kg/min erissä vasteen mukaan.

Vasta-aiheet: Henkeä uhkaavissa tilanteissa ei vasta-aiheita.

Huomioitavaa: RR-seuranta + monitorointi. Lisänä inotrooppi, jos sydämen pumppausvoima heikko. Suurentuneen kokonaisannoksen kanssa hydrokortisonin tarve.



HENGITYSLÄÄKKEET

Happi

PERUSTASON LÄÄKE

Käyttöindikaatiot: Hengitysvajaus, sydänlihaskeskemia, shokkitila, häikämyrkytys, sydänpysähdys tai sen jälkitila.

Annostus:

- 100% sydänpysähdyksessä ja häikämyrkytyksessä.
- Muutoin happiprosentti säädetään saturaation mukaan.

Vasta-aiheet: Ei absoluuttisia vasta-aiheita.

Huomioitavaa: Keuhkokroonikoilla noudatettava varovaisuutta korkeita happiprosentteja käytettäessä (hiilidioksidinarkoosi).



Hydrokortisoni

HOITOTASON LÄÄKE

Vahvuudet: Injektiokuiva-aine + liuotin:
100mg + 2ml, 250mg + 2ml, 500mg+ 4ml
(Solu-Cortef®).



Käyttöindikaatiot: Astman tai COPD:n akuutti paheneminen, allergiset reaktiot, Addisonin kriisi, suurentunut noradrenaliinin tarve.

Annostus:

- 100-500mg i.v/i.m
- Tarvittaessa toistettuna 6-8h välein.

Vasta-aiheet: Systemiset sieni-infektiot, yliherkkyys valmisteelle.

Huomioitavaa: Haittavaikutuksia ilmenee pitkittyneen käytön yhteydessä.

Ipratropiumbromidi

PERUSTASON LÄÄKE

Vahvuudet: Inhalaationeste: 0,2mg/ml
+ salbutamoli 1mg/ml (Atrodual[®],
Ipramol[®]).

Käyttöindikaatiot: COPD:n tai astman akuutti
pahenemisvaihe.

Annostus:

- Inhaloituna 0,25-0,5mg
- Annostus voidaan toistaa tarvittaessa.

Vasta-aiheet: Yliherkkyys atropiinille tai sen sukuisille aineille.

Huomioitavaa: Sykkeen nousu, rytmihäiriöiden riski.



SEDAATIO- JA KIVUNHOITOLÄÄKKEET

Alfentaniili

HOITOTASON LÄÄKE

Vahvuudet: 0,5mg/ml (Rapifen®)

Käyttöindikaatiot: Kivunhoito,
intubaatiovasteen vaimentaminen.

Annotus:

- 5-10µg/kg i.v kivunhoitoon.

Vasta-aiheet: Yliherkkyys valmisteelle, MAO-estäjälääkitys.

Huomioitavaa: Nopeasti annettuna voi aiheuttaa lihasjäykkyyttä -> Ventilointi vaikeutuu. Tajunnan tasoa seurattava. Myastenia gravis- potilailla hengityslaman vaara suurentunut.



Diatsepaami

**LAAJENNETTU PERUSTASON LÄÄKE +
KONSULTAATIO, HOITOTASON LÄÄKE**

Vahvuudet: 5mg/ml (Stesolid
novum®).

Käyttöindikaatiot: Kouristelun hoito ja ehkäisy, sedaatio.

Annostus:

- 5-10mg i.v ad 20-30mg
- Status epilepticus tilanteissa 10-20mg i.v.

Vasta-aiheet: Yliherkkyys bentsodiatsepiineille.

Huomioitavaa: Voi aiheuttaa hengityslamaa (Myastenia gravis- potilailla riski suurentunut) -> ht-seuranta, riski suurenee isoilla antonopeuksilla. Tajunnan tasoa seurattava.



Midatsolaami

**PERUSTASON LÄÄKE (BUKKAALINEN),
HOITOTASON LÄÄKE (I.V.) + KONSULTAATIO**



Vahvuudet: 1mg/ml, 5mg/ml
(Midazolam Accord®).

Käyttöindikaatiot: Kouristelun hoito, sedaatio.

Annostus:

- 0,5mg/kg ad 10mg bukkalisesti kouristeluun.
- Annostus voidaan toistaa 10min kuluttua.
- 0,2-0,35mg/kg bolus i.v pitkittyneessä kouristelussa.
- Tarvittaessa 0,05mg/kg/h infuusio.

Vasta-aiheet: Yliherkkyys bentsodiatsepiineille.

Huomioitavaa: Voi aiheuttaa hengityslamaa (Myastenia gravis- potilailla riski suurentunut). Tajunnan tasoa seurattava.

Oksikodoni

**LAAJENNETTU PERUSTASON LÄÄKE +
KONSULTAATIO, HOITOTASON LÄÄKE**

Vahvuudet: 10mg/ml (Oxanest®).

Käyttöindikaatiot: Vammat ja kovat kiputilat (esim. sydäninfarkti).

Annostus:

- 2-5mg i.v
- Jatkoannokset vasteen mukaan.

Vasta-aiheet: Yliherkkyys valmisteelle, Vaikea keuhkoastma tai keuhkohtaumatauti, cor pulmonale.

Huomioitavaa: Hengityslaman riski. Varovaisuutta noudatettava iäkkäiden ja huonokuntoisten kanssa. Tajunnan tasoa seurattava.



Parasetamoli

LAAJENNETTU PERUSTASON LÄÄKE

Vahvuudet: 10mg/ml (Perfalgan®) 500-1000mg tbl (Panadol®).

Käyttöindikaatiot: Kuume- ja kiputilat.

Annotus:

- 1g x 3-4 i.v
- 0,5-1g x 3 p.o

Vasta-aiheet: Yliherkkyys parasetamolille, vaikea maksavaurio.

Huomioitavaa: Maksatoksinen (alkoholi lisää myrkyllisyyttä).

Vaarallinen annos > 150mg/kg.



HYYTYMISJÄRJESTELMÄÄN VAIKUTTAVAT LÄÄKKEET

Asetyylisalisyylihappo eli ASA

PERUSTASON LÄÄKE



Vahvuudet: 500mg (Aspirin Zipp®).

Käyttöindikaatiot: Trombosyyttien yhteen takertumisen esto (esim. sydäninfarkti tilanteet). TIA-kohtaukset, kiputilat, tulehdusreaktion esto, kuumeen alennus.

Annostus:

- 250mg pureskellen infarkti, UAP ja TIA (diagnosoitu) tilanteissa.
- Kipu- ja kuumetilat 500-1000mg 4-8h välein.

Vasta-aiheet: Yliherkkyys valmisteelle, veren hyytymishäiriöt, raskaus. Aktiivinen maha-suolikanavan haavauma, vaikea munuaisten vajaatoiminta (ei infarkti tilanteissa).

Huomioitavaa: Astmaatikkojen ja verenohennuslääkkeitä käyttävien kohdalla noudatettava varovaisuutta.

Enoksapariini

HOITOTASON LÄÄKE + KONSULTAATIO



Vahvuudet: 100mg/ml (Klexane®).

Käyttöindikaatiot: ST-nousuinfarktit, keuhkoembolia, UAP, alaraajan syvä laskimoveritulppa.

Annostus:

- 30mg i.v ennen liuotushoidon aloitusta.
- Pallolaajennukseen meneville 30mg i.v, mikäli ei liuotushoidon vasta-aiheita.
- UAP:n, keuhkoembolian ja alaraajan syvän laskimoveritulpan hoidossa riittää s.c annostelu.
Enimmäisannos 100mg x2/vrk.

Vasta-aiheet: Tromboosiprofylaksiana ei absoluuttisia vasta-aiheita. Yliherkkyys hepariinivalmisteille, verenvuototaipumus, tuore vamma tai leikkaus, maha-suolikanavan haavauma, endokardiitti.

Huomioitavaa: I.v annostelua ei suositella yli 75-vuotiaille.

Klopidogreeli

HOITOTASON LÄÄKE + KONSULTAATIO

Vahvuudet: 75mg, 300mg tbl (Plavix®).

Käyttöindikaatiot: ASA:n lisänä tai korvaavana lääkkeenä (ASA-allergia) UAP ja sydäninfarkti tilanteissa.

Annostus:

- 600mg kyllästysannos ST-noususydäninfarkti potilailla, joilla pallolaajennus suunnitteilla.
- Muissa tilanteissa 300mg kyllästysannos.

Vasta-aiheet: Yliherkkyys valmisteelle, vaikea maksan vajaatoiminta, aktiivinen verenvuoto, lisääntynyt verenvuototaipumus, ASA:n vasta-aiheet.

Huomioitavaa: Nieltävä kokonaisena.



Tikagrelori

HOITOTASON LÄÄKE + KONSULTAATIO



Vahvuudet: 60mg, 90mg tbl (Brilique®).

Käyttöindikaatiot: Verihyytymien esto yhteiskäytössä ASA:n kanssa akuutin sepelvaltimotautikohtauksen yhteydessä.

Annostus:

- Akuutin sepelvatimokohtauksen yhteydessä 180mg kyllästysannos.

Vasta-aiheet: Merkittävä verenvuototaipumus, vaikea maksan vajaatoiminta.

Huomioitavaa: Potilailla, joilla mahdollisuus bradykardiaan noudatettava varovaisuutta. Hengenahdistus, hematoomat.

Reteplaasi

HOITOTASON LÄÄKE + KONSULTAATIO

Vahvuudet: Infuusiokuiva-aine 10IU x 2
+ 10ml liuotin (Rapilysin®).

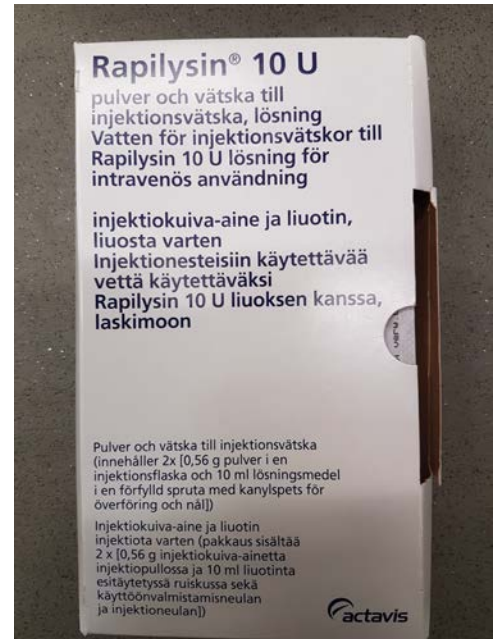
Käyttöindikaatiot: Akuutin ST-noususydäninfarktin
liuotushoito, ”RESCUE-liuotus”.

Annostus:

- Sydäninfarkti 30mg i.v enoksapariiniboluksen jälkeen 10IU reteplaasia.
- 30min kuluttua toinen 10IU i.v bolus ja suonitien huuhtelu.
- Myöhemmin enoksapariinia 1mg/kg 1 x 2 s.c.

Vasta-aiheet: Ks. taulukko seuraavalta sivulta.

Huomioitavaa: Hoidon yhteydessä rytmihäiriöitä voi esiintyä.
Riski kallonsisäisiin verenvuotoihin. Annetaan hitaana boluksena omaa kanyyliä käyttäen.



Liutushoidon vasta-aihetaulukko

LIUTUSHOIDON VASTA-AIHEET:

- Todettu verenvuototaipumus (hyytymishäiriö, trombosytopenia ym.)
- Merkittävä trauma, pään vamma tai suuri leikkaus kolmen edellisen viikon aikana tai neurokirurginen leikkaus edellisen kuukauden aikana.
- Aiempi aivoverenvuoto ajankohdasta riippumatta.
- Aivoinfarkti tai hoidettu SAV kuuden edellisen kuukauden aikana.
- Aivokasvain, AV-malformaatio tai hoitamaton aivoverisuonen aneurysma.
- Ruoansulatuskanavan verenvuoto edellisen kuukauden aikana.
- Aiheellinen epäily aortan dissekoitumasta.
- Tuoreet punktiot, joita ei voi komprimoida (esim. maksabiopsia tai lannepisto)
- TIA edellisten kuuden kuukauden aikana.
- Verenpaine edelleen yli 180/110 mmHg asianmukaisen lääkityksen jälkeen.
- Antikoagulanttilääkitys hoitoannoksin.
- Prasugreeli- tai tikagrelorihoito, erityisesti juuri latausannoksen saaneilla.
- Aktiivinen maha- tai pohjukaissuolen haavauma.
- Pitkälle edennyt maksasairaus (maksakirroosi, portahypensio).
- Raskaus tai synnytys edellisen viikon aikana.
- Infektiivinen endokardiitti.

Traneksaamihappo

LAAJENNETTU PERUSTASON LÄÄKE

Vahvuudet: 100mg/ml (Caprilon®).

Käyttöindikaatiot: Sisäiset verenvuodot, trombolyyysi- tai antikoagulanttihoidon verenvuotokomplikaatiot.

Annostus:

- 1g i.v 10. minuutissa verenvuodon ehkäisyyn tai hoitoon.
- Tämän jälkeen 1g kahdeksan tunnin infuusiona.

Vasta-aiheet: Aktiivinen tromboembolia. Käyttöä pyritään välttämään ylempien virtsateiden verenvuotopotilailla sekä suuren tukosalttiuden potilailla.

Huomioitavaa: Munuaisten vajaatoimintapotilaiden kanssa noudatettava varovaisuutta.



MYRKYTYSLÄÄKKEET

Flumatseniili

**LAAJENNETTU PERUSTASON LÄÄKE +
KONSULTAATIO, HOITOTASON LÄÄKE +
KONSULTAATIO**



Vahvuudet: 0,1mg/ml (Flumazenil
Fresenius Kabi®)

Käyttöindikaatiot: Bentsodiatsepiini myrkytykset.

Annostus:

- 0,1mg i.v kerta-annoksena.
- Toistetaan vasteen mukaan ad 2mg.
- Ei ehdotonta maksimaalista kokonaisannosta.

Vasta-aiheet: Sekamyrkytystilanteet, epilepsiapotilaat, joilla epilepsialääkkeenä jokin bentsodiatsepiini.

Huomioitavaa: Myrkytysoireet voivat palata vaikutuksen loputtua. Voi aiheuttaa hypertensiota ja rytmihäiriöitä.

Glukagoni

PERUSTASON LÄÄKE

Vahvuudet: 1mg kuiva-aine (Glucagen®)

Käyttöindikaatiot: Hypoglykemiapotilaat, joille i.v glukoosin antaminen ei onnistu. Beeta- tai kalsiumsalpaajamyrkytysten hoito.

Annostus:

- Myrkytyksissä alkuannos 4-10mg i.v.
- Jatkossa 3,5mg/h infuusio.
- Hypoglykemiatilanteissa 1mg s.c tai i.m.

Vasta-aiheet: Lisämunuaisen ydinosan kasvain, yliherkkyys valmisteelle.

Huomioitavaa: Mahdollisia hyperglykemiaoireita tarkkailtava.

Lääkehiili

PERUSTASON LÄÄKE

Vahvuudet: 50g/pullo (Carbomix®).

Käyttöindikaatiot: Suunkautta otettujen myrkyllisten aineiden imeytymisen esto.

Annostus:

- 50-100g (1-2 pulloa) mahdollisimman nopeasti.
- Tämän jälkeen 25-50g 4-6h välein toipumiseen saakka.

Vasta-aiheet: Hallitsematon hengitystie, maha-suolikanavan perforaatio, syövyttävien aineiden aiheuttamat myrkytykset.

Huomioitavaa: Lääkehiilellä ei ole vastetta alkoholien ja metallien aiheuttamissa myrkytyksissä.



Naloksoni

**LAAJENNETTU PERUSTASON LÄÄKE +
KONSULTAATIO, HOITOTASON LÄÄKE +
KONSULTAATIO**



Vahvuudet: 0,4mg/ml (Naloxon B. Braun®).

Käyttöindikaatiot: Opioidien aiheuttamat myrkytykset.

Annostus:

- 0,08mg, 30 sekunnin välein.
- Vaikeissa myrkytyksissä annos voi nousta ad 10mg asti.

Vasta-aiheet: Yliherkkyys valmisteelle.

Huomioitavaa: Myrkytysoireet voivat palata vaikutuksen loputtua. Voi aiheuttaa hypertensiota ja rytmihäiriöitä.

MUUT LÄÄKKEET

Natriumbikarbonaatti

HOITOTASON LÄÄKE + KONSULTAATIO

Vahvuudet: 75mg/ml

(Natriumbicarbonate Braun®)

Käyttöindikaatiot: Elvytystilanteet, joissa epäillään vaikeaa asidoosia tai potilaalla tiedossa olevaa hyperkalemiaa. Hukuksiin joutuneen pitkittynyt elvytys. Metabolinen asidoosi, hyperkalemia.

Annostus:

- 7,5% natriumbikarbonaattia 50-100ml aloitusannos.
- Hoitoa jatketaan 0,5mmol/kg 5-10 minuutin välein.

Vasta-aiheet: Hengitysvajaus, kun CO₂ osapaine > 6,5kPa, hypernatremia, hypokalemia, alkaloositilat.

Huomioitavaa: Asidoosin syyn selvittäminen aina ensisijaisen tärkeää. Voi aiheuttaa hypokalemiaa -> arytmioita. Inaktivoi katekoliamiineja (adrenaliini, noradrenaliini jne.).



Ondansetroni

**LAAJENNETTU PERUSTASON LÄÄKE +
KONSULTAATIO, HOITOTASON LÄÄKE**

Vahvuudet: 2mg/ml (Ondansetron
Hexal®).

Käyttöindikaatiot: Pahoinvoinnin ja oksentelun ehkäisy ja
hoito.

Annostus:

- 1-8mg i.v hitaana injektiona.
- Maksimaalinen vuorokausiannos 32mg.

Vasta-aiheet: Raskaus, imetys.

Huomioitavaa: Kun potilaalla kohtalainen tai vaikea maksan
toimintahäiriö, maksimaalinen vrk. annos 8mg. Voi pidentää
sydämen QT-aikaa -> rytmihäiriöt.



Fosfenytoiini

HOITOTASON LÄÄKE + KONSULTAATIO

Vahvuudet: 50mg FE/ml (Pro-Epanutin®).

Käyttöindikaatiot: Status epilepticus.

Annostus:

- 15-18mg/kg i.v
- Nopeus enintään 150mg FE/min.
- Annetaan diatsepaamin tai loratsepaamin jälkeen.

Vasta-aiheet: Eteis-kammiojohtumishäiriöt, huomattava bradykaria, porfyria.

Huomioitavaa: Varovaisuutta noudatettava sydämen vajaatoiminta tilanteissa tai, jos potilaalla akuutti AVH tai munuaisten- tai maksan vajaatoiminta. Huomioitava myös vanhuspotilaiden ja hypoalbuminemiaa sairastavien varovainen hoito.



I.V.-CHECKLIST

1. Varmistetaan ääneen henkilö ja toimenpide
2. Tarkistetaan lääkärin lääkemääräys ääneen
3. Lääkkeen ruiskuun vetämisen jälkeen, tarkistetaan vielä oikea lääkeaine ja määrä
4. Merkitään ruisku potilaan nimellä ja lääkeaineella sekä määrällä
5. Vielä ennen lääkkeen antamista varmistetaan oikean lääkeaineen antaminen oikealle henkilölle
6. Tarkkaillaan potilaan vointia lääkkeen antamisen jälkeen mahdollisten haittavaikutusten vuoksi

LÄÄKEAINEIDEN LAIMENNUSTAULUKKO

Lääkeaine	NaCl	G5	Ringer/Plasmalyte
	0,9%		
Adrenaliini	X	X	
Amiodaroni		X	
Atropiini	X		
Dopamiini	X		X
Furosemid	X		X
Isosorbididinitraatti	X	X	
Labetaloli	X	X	
Noradrenaliini		X	
Hydrokortisoni	X	X	
Diatsepaami	X	X	
Midatsolaami	X		X
Flumatseniili	X	X	
Naloksoni	X	X	
Ondansetroni	X	X	X
Fosfenytoiini	X	X	

LÄHTEET

Ihmisille tarkoitettujen lääkevalmisteiden valmisteyhteenvedot. Fimea, 2016. WWW-dokumentti.
<http://spc.fimea.fi/indox/nam/humspc.jsp>. Ei päivitystietoja. Luettu 2.11.2016.

Kuisma Markku; Porthan Kari; Holmström Peter; Nurmi Jouni & Taskinen Tuomas, 2013. Ensihoito.
Helsinki, Sanoma Pro Oy.

Ruokonen Esko, Ala-Kokko Tero, Koivula Irma & Parviainen Ilkka, 2014. Akuuttihoiton lääkkeet. Helsinki,
Kustannus Oy Duodecim.

Wilén Susanna, Laine Heikki, Pullinen Kari, Lintu Mikko, 2013. Ensihoidon lääkevalikoima ja sen
käyttöödellytykset KYS-Erva alueella. Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri. Hoito-ohje.