

Unettomuus ja sen hoito

Helsinki, 25.11.2016

Markku Partinen

LKT, professori, tutkimusjohtaja

Unilääketieteen ja liikennelääketieteen erityispätevyys

Unilääketieteen erikoislääkäri NOSMAC, Somnologi-Sleep Expert (ESRS)

Helsingin uniklinikka, Tutkimuskeskus Vitalmed,

Valimotie 21, 00380 Helsinki

Clinicum, Helsingin yliopisto

Akademiska Sjukhuset, Uppsala, Sverige

markku.partinen@helsinki.fi



Sisältö

Markku Partinen ja Timo Partonen 25.11.2016

- Johdanto (MP)
 - Aivojen toiminnasta ja biologisista rytmeistä
 - Miksi nukumme – aivojen energia ja kuona-aineiden poistuminen
 - Vireys ja kehon lämpötila
- Epidemiologiaa (TP)
 - Unettomuus, unilääkkeiden käyttö
- Valvomisen ja univajeen seurauksia (TP)
 - Unettomuus riskitekijänä – seurantatutkimukset
 - Depressio ja unettomuus vs. Unettomuus ja depression
- Kronobiologiset unihäiriöt, melatoniini ja valo (TP)
- Unettomuuden diagnostiikka (MP)
- Unettomuuden hoito (MP)
 - Lääkehoito
 - Lääkkeettömän hoidon perusteet
- Keskustelu

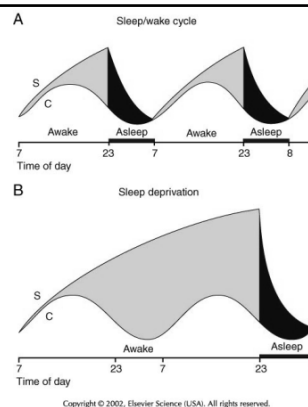
markku.partinen@helsinki.fi



Unen tehtävät

- Aivojen kehittyminen (lapsi)
- Synaptisen plastisiteetin mahdollistaminen
- **Aivojen energiatuotanto ja kuona-aineiden poistuminen aivoista nukkuessa**
 - Päiväaikainen vireystaso
- Homeostaasin ylläpitäminen
 - lämpötila, nälkä
- Immunologiset tehtävät
- Kognitio, tarkkaavuus, muisti
 - Syvä uni, REM-uni, päiväunet (lapset)

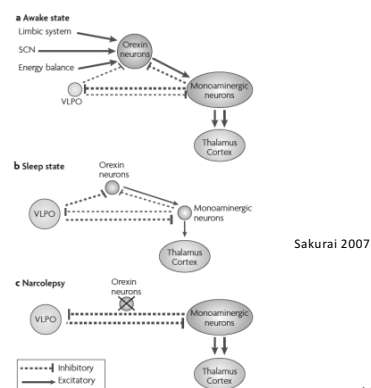
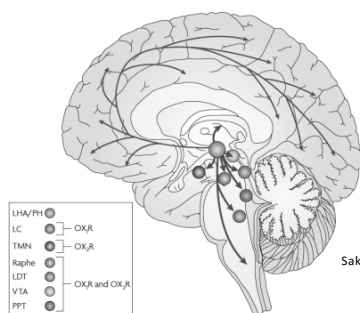
markku.partinen@helsinki.fi

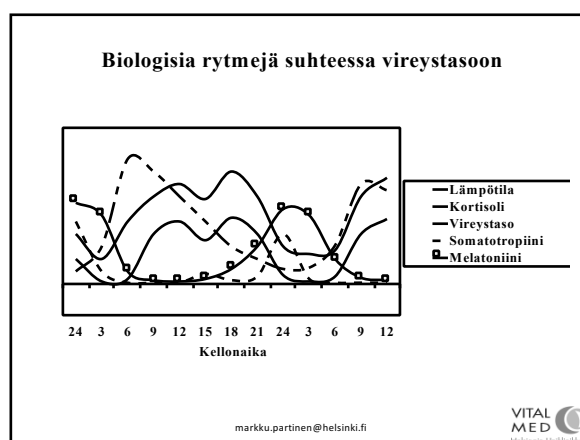
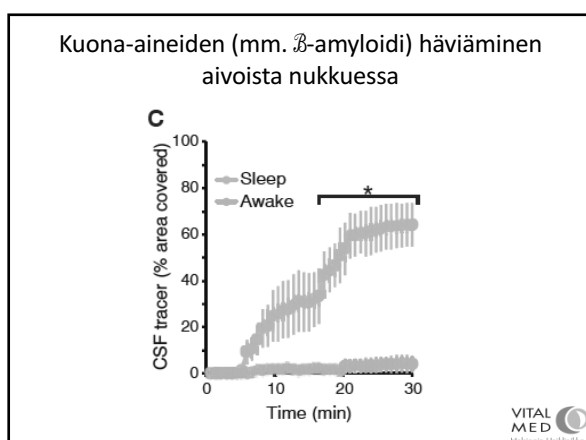
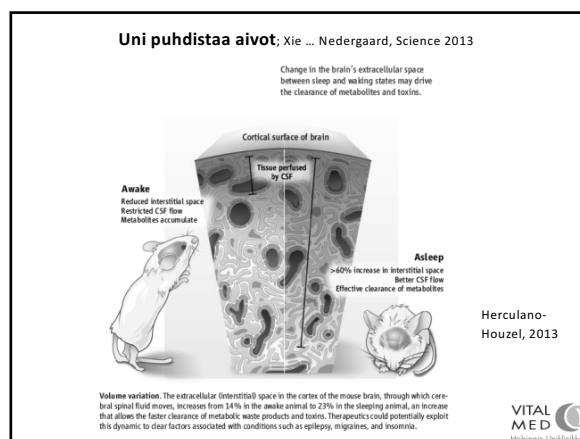
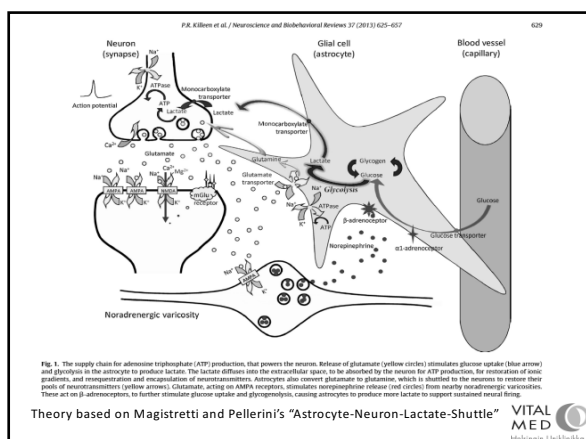
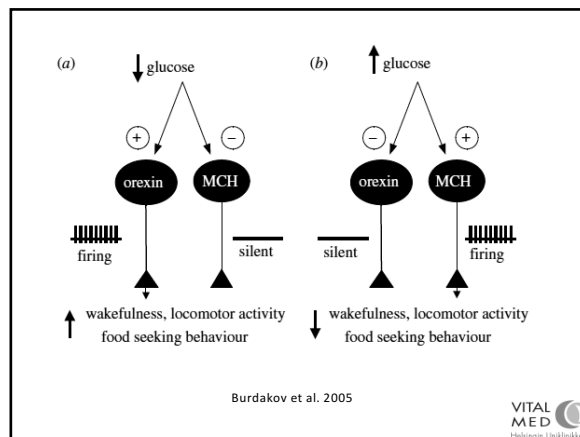
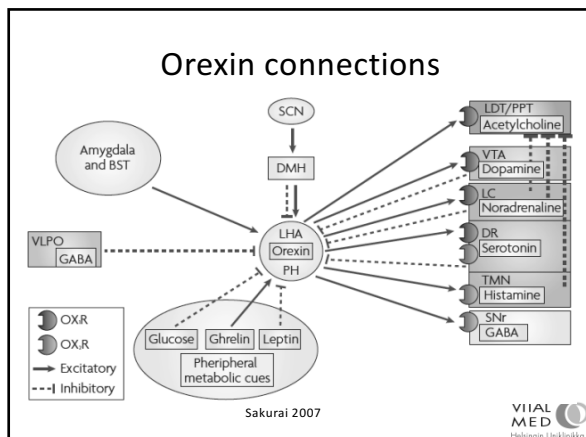


Borbely & Daan –
two process
model



Orexin (hypocretin) connections





Kroonisen univajeen haittoja

- Sokeriaineenvaihdunnan häiriöt
 - Tyyppin 2 diabetes, metabolinen oireyhtymä
- Keskivartalolihavuus
- Valtimoiden sisäseinämän tulehdusreaktiot
- Sytokiiniinien nousu
- Verenpaineen kohoaminen, verenpainetauti
- Aivokuoren oheneminen (Altena ym. Biol Psych 2009) ja beeta-amyloidin kertyminen aivoihin (Kang ym Science 2009)

markku.partinen@helsinki.fi



Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Unetutkimusseuran ry:n asettama työryhmä

Unettomuus

Päivitetty 2.12.2015



SUOMALAISEN LÄÄKÄRISEURAN DUODECIMIN JA SUOMEN UNETUTKIMUSSEURAN RY:N ASETTAMA TYÖRYHMÄ

Puheenjohtaja

MARKKU PARTINEN, LKT, neurologian dosentti, professori, unilääketieteen ja liikennelääketieteen erityispätevyys

Helsingin yliopisto, Tutkimuskeskus Viitamed ja Helsingin yliopiston klinisten neurotieteiden laitos

Jäsenet:

ANNE HUUTONIEMI, sairaanhoitaja, toiminnanjohtaja

Helsingin yliopisto, Tutkimuskeskus Viitamed

SOILI KAJASTE, PsL, psykoterapeutti

Kl. erikoistutk. Helsinki

REA LAGERSTEDT, LL, työterveyshuollon erikoislääkäri, klininen opettaja

Helsingin yliopisto, työterveyshuolto

JUNA MARKKILA, LT, psykiatrian erikoislääkäri, unilääketieteen erityispätevyys, apulaisylilääkäri

TYKS:n neuropsykiatrian poliklinikka

ERIKKI MÄKINEN, LKT, yleislääketieteen erikoislääkäri

Joensuu

ILARI PAAKKARI, LKT, professori emeritus

Helsingin yliopiston lääketieteiden laitos

TIMO PARTONEN, LT, psykiatrian dosentti, tutkimusprofessori

Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitos

PÄIVI POLO, LT, syöpö- ja naistentautien dosentti, erikoislääkäri

TYKS:n naistentautien klinikka

OUTI SAARENPÄÄ-HEKKILÄ, LT, lastenneurologian erikoislääkäri, unilääketieteen erityispätevyys

TAYS:n lastenklinikka

MAARIA BEPPÄLÄ, LT, geriatrian erikoislääkäri

Turku

KATRINA KURKONEN-HÄRJÜLÄ, LKT, liikuntalääketieteen dosentti, erikoislääkäri

UJK-erikoistutk. Käypä hoito -toiminta

ARJA TUUNAINEN, LT, biologiain psykiatrian dosentti, kliinisen neurofysiologian ja psykiatrian erikoislääkäri,

unilääketieteen erityispätevyys, Käypä hoito -vastuutoimittaja

Asiantuntijat:

MIKKO HÄRMÄ, LT, tutkimusprofessori

Työterveyslaitos

JOONI LOHI, LT, dosentti, vastaava lääkäri

Suomen Terveystieteiden Oy, Rovaniemen yksikkö



Unettomuus

- Tilapäinen unettomuus kuuluu osana terveeseen elämään

- Unettomuuden jatkuessa > 1-3 kk ainakin kolmena yönä viikossa

→ UNETTOMUUSHÄIRIÖ = "Primaari unettomuus"

Lyhytaikainen unettomuushäiriö (F51.02; ICSD-3)

Vaihtoehtoisia termejä

Akuutti unettomuus, tilapäinen unettomuus, sopeutumisen unettomuus

Diagnostiset kriteerit (Kriteerien A-E tulee täyttyä)

A. Potilas tai huoltaja raportoi vähintään jotakin seuraavista:

- Nukahtamisvaikeus, vaikeus pysyä unessa, liian aikainen herääminen, vaikeus käydä nukkumaan sopivaan aikaan, vaikeus nukkua ilman vanhempien tai huoltajan toiminnallista läsnäoloa.

B. Potilas tai huoltaja raportoi vähintään jotakin seuraavista:

- Uupumus, huono olo, tarkkaavuuden tai keskittymisen häiriöitä, muistihäiriöitä, haittaa työssä tai sosiaalisessa elämässä tms.

C. Unihäiriötä ei voida selittää huonoilla nukkumisolosuhteilla

D. Unettomuus on kestänyt alle 3 kuukautta

E. Unihäiriölle ei ole muuta syytä.



Unettomuuden määritelmä (ICSD-3)

- Pitkäaikainen vaikeus nukahtaa, liian lyhyt uni, katkonainen tai huonolaatuinen yöuni vaikka nukkumisolosuhteet ovat riittävät. Oireet aiheuttavat päiväaikaisia haittoja.
- Huom: Unettomuutta esiintyy usein muiden sairauksien yhteydessä. Kyseessä on tällöin komorbidinen unettomuus, jolloin myös se (unettomuus) tulee diagnosoida.



Unettomuushäiriö F51.0 (DSM-5/ ICSD-3)

- Yli 1(ICD-10, DSM5) - 3 (ICSD-3) kk
- Unettomuutta **ainakin kolmena yönä viikossa**
- Unettomuus **ei johdu vain huonoista nukkumisolosuhteista**
- Unettomuus **ei ole ainoastaan jonkun muun sairauden oire**
- NB. Unettomuushäiriö on sairausasteinen

F51.0 Ei-elimellinen unettomuus (ICD-10); sairausasteisena = unettomuushäiriö

- Diagnosoidaan, jos potilaan ainoa oire on unen epätydyttävä laatu tai määrä, tai jos unettomuus on pääoire tai potilas pitää sitä perusongelmana
- **Diagnostiset kriteerit:**
 - A. Ilmenee nukahtamisvaikeus, vaikeus pysyä unessa tai nukkuminen ei virkistä
 - B. Univaikeus ilmenee **vähintään 3 kertaa viikossa vähintään kuukauden ajan**
 - C. Univaikeus aiheuttaa huolta tai vaikuttaa arkielämän toimintoihin.
 - D. Häiriötä ei aiheuta elimellinen, esimerkiksi neurologinen, syy tai sisätauti-ongelma, psyykkisiin toimintoihin vaikuttava lääkitys tai muu lääkitys.
- Diagnoosi ei sisällä tilapäistä unettomuutta, joka kuuluu jokapäiväiseen elämään. Se voi liittyä esimerkiksi äkilliseen stressireaktioon (F43.0) tai sopeutumishäiriöön (F43.2), jos taudinkuvaan liittyy muita kliinisesti merkittäviä piirteitä.
- Lasten unioingelmissa ei välttämättä ole kysymys unesta sinänsä, vaan vanhempien vaikeuksista hallita nukkumaanmenotapahtumaa. Ne kuuluvat luokkaan XXI (Z62.0 Vanhempien valvonnan ja ohjauksen puutteellisuus)

F51.2 Ei-elimellinen uni-valverytmin häiriö (ICD-10)

- **Sisältää**
 - Psyykkisperäinen vuorokausirytmien kääntäminen
 - Psyykkisperäinen yö-päivärytmien kääntäminen
 - Psyykkisperäinen unirytmien kääntäminen
- **Diagnostiset kriteerit:**
 - A. Uni-valverytmi eroaa yhteisössä sopivana pidetystä.
 - B. Esiintyy unettomuutta tavanomaiseen nukkumisaikaan ja liiallista nukkumista tavanomaiseen valvomisaikaan **lähes päivittäin vähintään kuukauden ajan tai toistuvasti tätä lyhyempiä aikoja.**
 - C. Unen määrän, laadun tai ajoituksen epätydyttävyyttä aiheuttaa huomattavaa kärsimystä tai vaikuttaa tavanomaisiin arkielämän toimintoihin.
 - D. Syy ei ole elimellinen, esimerkiksi neurologinen syy tai sisätauti-ongelma, psyykkisiin toimintoihin vaikuttavan lääkkeen käyttö tai muu lääkitys.

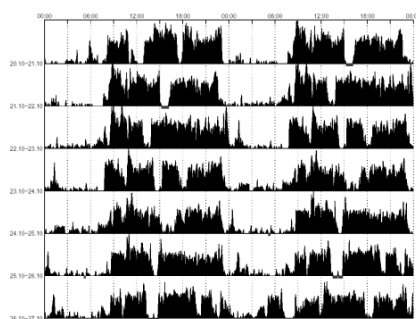
Jos tyypillisen ei-elimellisen (tai elimellisen)
unettomuuden kriteerit eivät täyty:

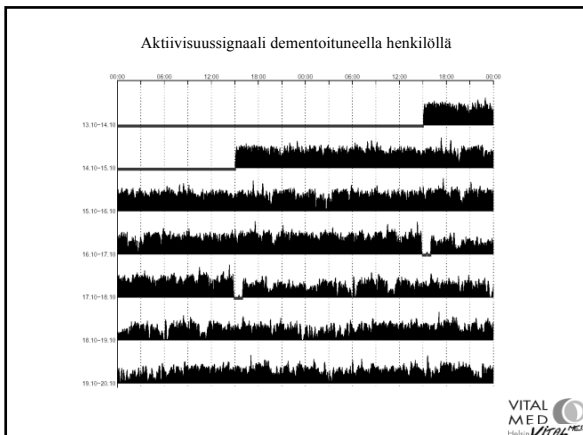
- **F51.8 MUU EI-ELIMELLINEN UNIHÄIRIÖ**
- **F51.9 MÄÄRITTÄMÄTÖN EI-ELIMELLINEN UNIHÄIRIÖ**
- **Mukaan lukien**
 - Tarkemmin määrittämätön tunne-elämään liittyvä unihäiriö
 - Emotionaalinen unihäiriö

Kroonisen unettomuushäiriön diagnoosi

- **Anamneesi**
 - Lapsuus, aiempi terveys, kuorsaus, uniapneat, yöllinen virtsaamistarve, lääkitys, potilaan käsitys syistä, työ, perhe, nukkumisolosuhteet ym.
- **Kliininen status** (jos ei ole tutkittu lähiaikoina)
 - Pituus, paino, vyötärön ympärys, ylähengitystiet, leuanalus, lihastonus, pulssi, verenpaine; tarkennetaan anamneesin ja muiden löydösten mukaan
- **Laboratoriokokeet** oirekuvan mukaan
 - Kilpirauhasen liikatoiminta, tulehdussairaudet
- **Kartoittavat lomakkeet:** Depressio, ahdistus, BNSQ
- **Nukkumispäiväkirja ja aktigrafia**
- **Yöpolygrafia** (yöpolygrafia; Embletta, Somnowatch, unisalkku tms)
 - Jos on syy epäillä uniapneaa
 - esim. Ylipainoinen potilas, jolla pieni leuanalus ja joku on maininnut hengityskatoista ja käy ehkä ≥ 3 kertaa virtsalla öisin
- **Unipolygrafia:** ongelmallisessa kroonisessa unettomuudessa
- **HRV ja jatkuva syke sykkeeltä verenpaine** (esim. Somnowatch, Somnotouch)
- **Psykologiset ja psykiatriset selvitykset**

Aktiivisuussignaali ei-dementoituneella henkilöllä, jolla on selvä vuorokausirytm





Unettomuushäiriön erotusdiagnosi

- Normaali variaatiot, esim lyhytunisuus
- Tilanne riippuvainen akuutti unettomuus
 - Jos kaikki unettomuushäiriön diagnostiset kriteerit täyttyvät 3 kuukauden kestokriteeriä lukuun ottamatta diagnosoidaan "Muu unettomuus F51.8 tai Insomnia NUD; F51.9)
- Viivästynyt unijakso tai aikaistunut unijakso tai hypernyktemeraalinen rytmi
- Vuorotyöunihäiriö
- Unta häiritsevä nukkumisympäristö
- Behavioraalinen riittämätön uni (Insufficient Sleep Syndrome)
- Uniapnea
- Levottomien jalkojen oireyhtymä ja/tai periodinen raajaliikehäiriö
- Narkolepsia
- Gastroesofageaalinen refluksi
- Parasomniat: RBD, muut parasomniat
- Yöllinen epilepsia
- Lääkkeiden tai muiden aineiden aiheuttama unettomuus

VITAL MED
Helsingin Yliopisto

Unettomuus – stressi - ahdistus Sympatikotonia - dysautonomia

markku.partinen@helsinki.fi

VITAL MED
Helsingin Yliopisto

Beighton-asteikko

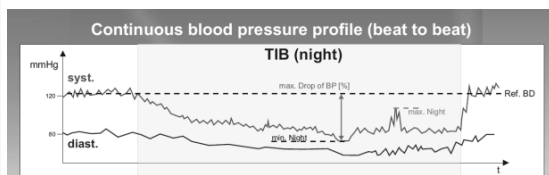
	Oik	Vas
Pikkusormet >90°	0 / 1	0 / 1
Peukalo	0 / 1	0 / 1
Kyynärnivel; käsivarsi hyperekstensio	0 / 1	0 / 1
Polvitaive; jalat hyperekstensio	0 / 1	0 / 1
Kämmenet maahan jalat suorana	1	

Pisteet 0-9; hypermobiliiteetin rajana ≥ 4 pistettä

Markku Partinen

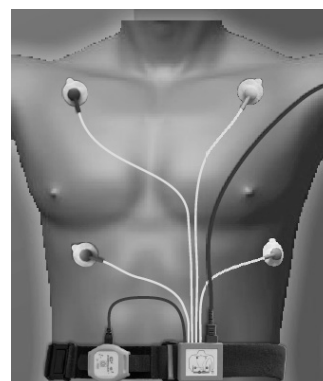
VITAL MED
Helsingin Yliopisto

- Syke sykkeltä verenpainemittaus ja jatkuva EKG ja happikylläisyys

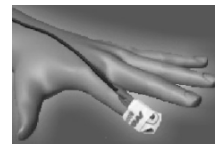


markku.partinen@helsinki.fi

VITAL MED
Helsingin Yliopisto

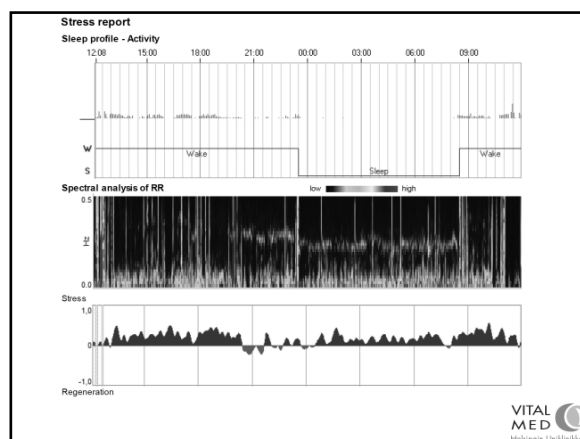
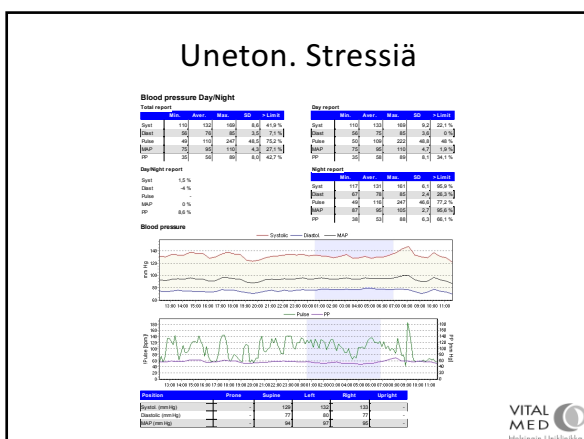
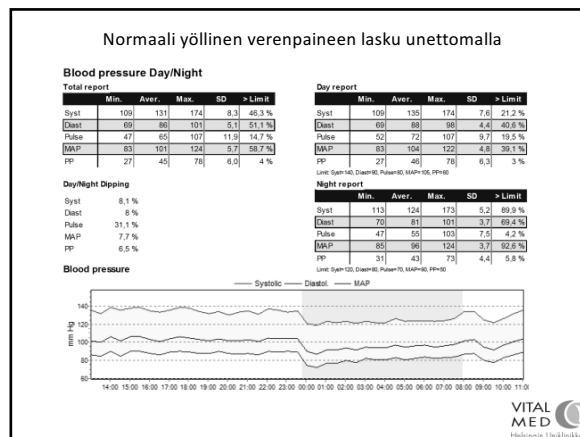
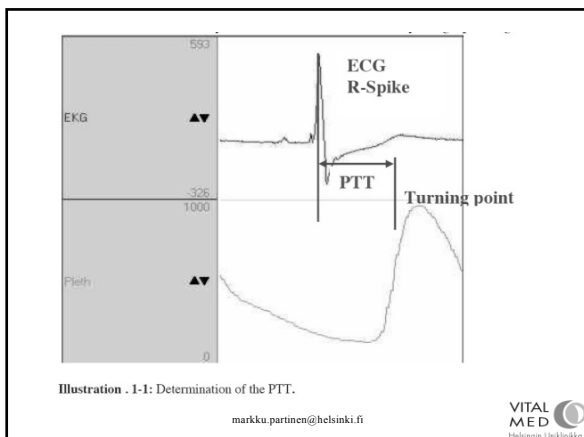


Beat to beat continuous
blood pressure based on
PTT – ECG &
plethysmography



markku.partinen@helsinki.fi

VITAL MED
Helsingin Yliopisto



Unettomuuden lääkehoito

- KH 2008
- Uusi KH 2015/2016

Bentsodiatsepiinien ja niiden kaltaisten Z-lääkkeiden haittoja

- Kognitiiviset haitat
 - Anterogradinen amnesia
 - Kroonisen käytön haitat ? – vrt. Puustinen
 - Autolla ajaminen
- Toleranssi ja riippuvuus
- Unen elvyttävä vaikutus huononee ?
- Kognitiivisten lääkettömien menetelmien teho heikkenee ?

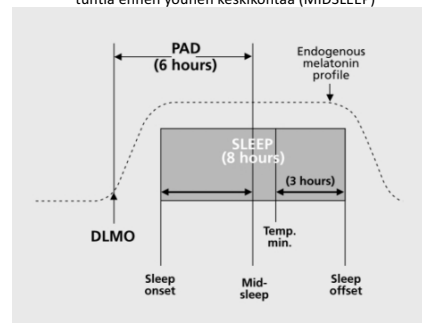
Melatoniini

- Tavallinen melatoniini ($t_{1/2}$ 45 min)
 - 0.5 - 1 - 3 mg (yleensä riittävä oikein otettuna)
- DLMO
- Sa-melatoniini
- > 6 t ennen MIDSLEEP-aikaa
- Paras ottoaika 1-5 t ennen DLMO-aikaa ?
- Hitaasti imeytyvä melatoniini ($t_{1/2}$ 2 t)
 - 2 mg

Markku Partinen



DLMO (hämärävalon aikainen melatoniinin nousun alkamisaika) on noin 6 tuntia ennen yön keskohtaa (MIDSLEEP)



Unenhuolto (unihygienia)

- Melu, ilman laatu, lämpötila, valoisuus
- Huolien käsittely
- Nukahtamisrituaalit
- ✓ Sängyn ja tyynyn merkitys
- ✓ Ravitsemus
- ✓ Liikunta

markku.partinen@helsinki.fi



Lääkkeetön hoito

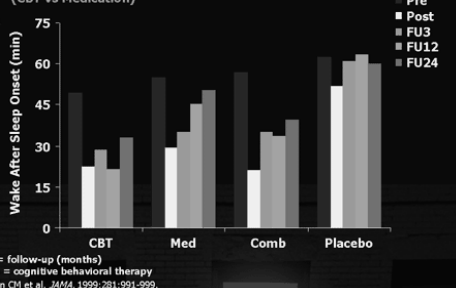
- Kognitiiviset unettomuuden hoitomenetelmät
 - Motivoivan haastattelun menetelmät
- Turvallinen pelkojen käsittely
 - Reaktio vanhaan kauheuteen
 - Ero nykyiseen
 - Gilbert 2009, Stokes 2009, Kajaste 2010 - 2011
- Unettomuushäiriöpotilaan rinnalla kulkeminen

markku.partinen@helsinki.fi



Long-Term Treatment Outcome

(CBT vs Medication)



Yhteenveto unettomuuden hoidosta

- Tilapäinen unettomuus kuuluu normaaliin elämään
- Krooninen huonounisuus (unettomuus) → depressio
- Ahdistus – stressi → unettomuus
- Bentsodiatsepiinien ja niiden kaltaisten lääkkeiden haittavaikutukset etenkin pitkäaikaisessa käytössä
- Histamiini-1; unta parantava lääke
- Melatoniini
 - Lyhytvaikutteinen
 - Pitkävaikutteinen
- Lääkkeetön hoito
 - Kognitiivis-behavioraaliset menetelmät

