

Jaksokirja - oppimistavoitteet

- Tietää tavallisimmat unihäiriöiden neurologiset syyt
- Tietää uniapnean aiheuttamat oireet ja tuntee obstruktiivisen uniapnean hoitoperiaatteet
- Osaa selvittää tavallisimmat unettomuuden syyt
- Tuntee yleisimmät parasomniat
- Tietää narkolepsian kliinisen kuvan

Punainen = hallitse, osaa käyttää tai soveltaa

Sininen = tiedä, tunnista, ymmärrä

Vihreä = erityisosaamista, hyödyllistä neurologiasta kiinnostuneille



**Tavallisimmat unihäiriöiden
neurologiset syyt**

Unihäiriöiden neurologisia syitä

Pitkittyneen unihäiriön neurologisia aiheuttajia

Rappeuttava aivosairaus - kuten Alzheimerin tai Parkinsonin tauti

Ääreishermoston sairaus - kuten kivulias polyneuropatia

Aivohaveri - aivoissa tai aivorungossa

Aivokasvain

Aivovamma

Päänsärkyoireyhtymä - kuten sarjoittainen päänsärky (Horton), migreeni tai esim. ns. hypnic headache

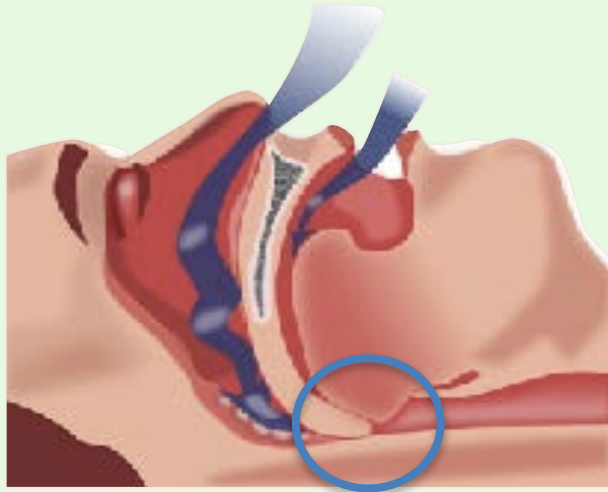
Fataali familiaalinen insomni (harvinaisuus)

Viite: Michael H Bonnet, Donna L Arand. Evaluation and diagnosis of insomnia in adults. UpToDate. com



**Uniapnean
kliininen kuva**

Obstruktiivisen uniapnean kliininen kuva



Obstruktiivinen uniapnea tarkoittaa hengitysilma virtauksen rajoittumista tai estymistä, joka johtuu ylähengitysteiden unenaikaisesta ahtautumisesta

Jos toistuviin apneajaksoihin liittyy unen häiriintyminen ja päiväväsymys, puhutaan obstruktiivisesta uniapneaoireyhtymästä

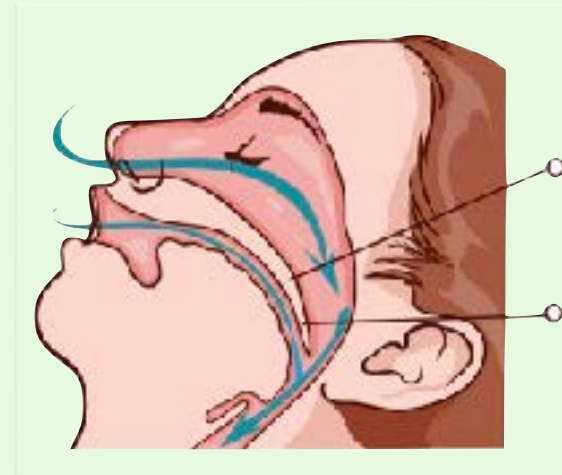
TAULUKKO 1. Oireiden esiintyvyys uniapneapotilailla. Luvut perustuvat pääosin potilaiden itse ilmoittamiin oireisiin.

	Oireet	Osuus (%) uniapneapotilaista	Kirjallisuusviitteet
Yöaikaiset	Kuorsaus	70–95	[121]
	Unenaikaiset hengityskatkot	75	[121]
	Herääminen tukehtumisen tunteesta	18–31	[121]
	Levoton yöuni	50	[121]
	Yöllikoivu	50	[121]
	lisääntynyt yöllinen virtsaeritys	28	[121]
	Närästys	54–76	[122]
	Suun kuluminen	74	[121]
	Kuivuminen	38	[121]
	Unettomuus	28–59, naisilla yleisempi	[64]
Päiväaikaiset	Päiväväsymys	naisilla 23–42 miehillä 15–30	[3, 121]
	Pakkonukahtelu	naisilla 29 miehillä 23	[3]
	Aamupaanearky	18–29	[123, 124]
	Muistihäiriöt	66	[125, 126]
	Keskittymisvaikeudet	78	[125, 126]
	Mielialahäiriöt	7–70	[64]
	Impotenssi, heikentynyt libido	30	[121]
	Yskä	33	[127, 128]

Viitteet obstruktiivisesta uniapneasta

- Stop - muistisääntö
 - Snoring
 - Tiredness
 - Observed apnea
 - High blood pressure
- Bang - muistisääntö
 - BMI >35kg/m²
 - Age >50 years
 - Neck circumference ≥40 cm
 - Male gender

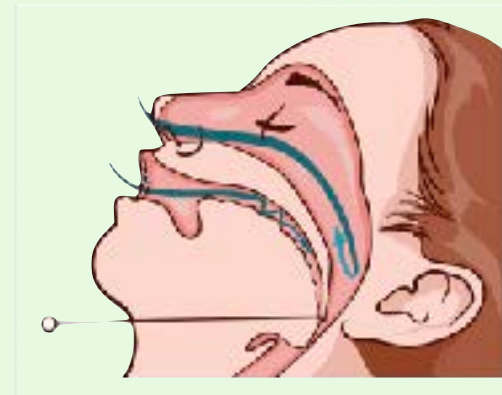
Normaali tilanne



Pehmeä kitalaki

Uvula

Obstruktiivinen uniapnea



Hengitystie on tukossa

Unitutkimukset (1)

- Suppea unitutkimus eli yöpolygrafia
 - Suppealla unitutkimuksella tutkitaan ensisijaisesti unenaikaisia hengityshäiriöitä, mutta ei unen laatua
 - Tavallisin löydös on **obstruktiivinen uniapnea**
 - Tutkimuksessa mitataan hengitysil mavirtausta rintakehän ja vatsan hengitysliikkeitä, veren happipitoisuutta, syketaajuutta, kuorsausta, nukkuma-asentoa

Unitutkimukset (2)

- Laaja unitutkimus eli unipolygrafia/polysomnografia
 - Poikkeavia löydöksiä ovat mm:
 - Unenaikaiset hengityshäiriöt, yöllinen periodinen raajaliikehäiriö, REM-unen käyttäytymishäiriö, unen keston kokemisen häiriö, liikaunisuustaudit (narkolepsia ja hypersomnia)
 - Tutkimuksessa mitataan EEG:tä eli aivosähkötoimintaa, silmänliikkeitä, lihasjänneyttä, hengitysilmapvirtausta, rintakehän ja pallean hengitysliikkeitä, veren happipitoisuutta, syketaajuutta, kuorsausta, nukkuma-asentoa



Obstruktiivisen uniapnean hoitoperiaatteet

Obstruktiivisen uniapnean hoitoperiaatteet

- Uniapneaoireyhtymää voidaan ehkäistä painonhallinnalla ja korjaamalla kasvuiässä uniapnean kannalta epäsuotuisan purennan ja leukasuhteiden kehittymistä oikomishoidolla
- Liikapainoisen uniapneapotilaan hoitoon kuuluvat aina painonhallinta ja elämäntapaohjaus. Lievässä uniapneassa laihdutus voi olla riittävä hoito
- Keskivaikeaa tai vaikeaa uniapneaoireyhtymää hoidetaan ensisijaisesti unen aikana käytettävän ylipainehengityslaitteen (CPAP-laite) avulla
- Valikoiduilla potilailla uniapneaoireyhtymää voidaan hoitaa uniapneakiskolla, asentohoidolla tai kirurgisin toimenpitein



Tavallisimmat unettomuuden syyt

Unettomuuden aiheuttajia

- Toiminnallinen unettomuus
 - Muutos elämäntilanteessa tai terveydentilassa, huoli, stressi
- Nautintoaineet (kahvi, tupakka, alkoholi), lääkkeet
- Psyykinen sairaus
 - Ahdistus, depressio, psykoosi
- Tuki- ja liikuntaelinten vaivat, kivut
- Yleissairaudet
 - Sydämen vajaatoiminta, refluksitauti, yölliset rintakivut, krooninen keuhkosairaus, uniapnea, eturauhasvaiva
- Neurologiset sairaudet (unettomuus harvoin ainoa oire)
 - Levottomat jalat-oireyhtymä, aivoverenkiertosairaudet, Parkinsonin tauti, dementiat, yöllinen myoklonus

Unettomuutta aiheuttavia lääkkeitä (1)

- **Anksiolyytit:**

- ✦ Bentsodiatsepiinit, Buspironi

- **Astmalääkkeet:**

- ✦ Beetamimeetit, Aminofylliini, Teofylliini

- **Dementialääkkeet:**

- ✦ Donepetsiili, Rivastigmiini

- **Epilepsialääkkeet:**

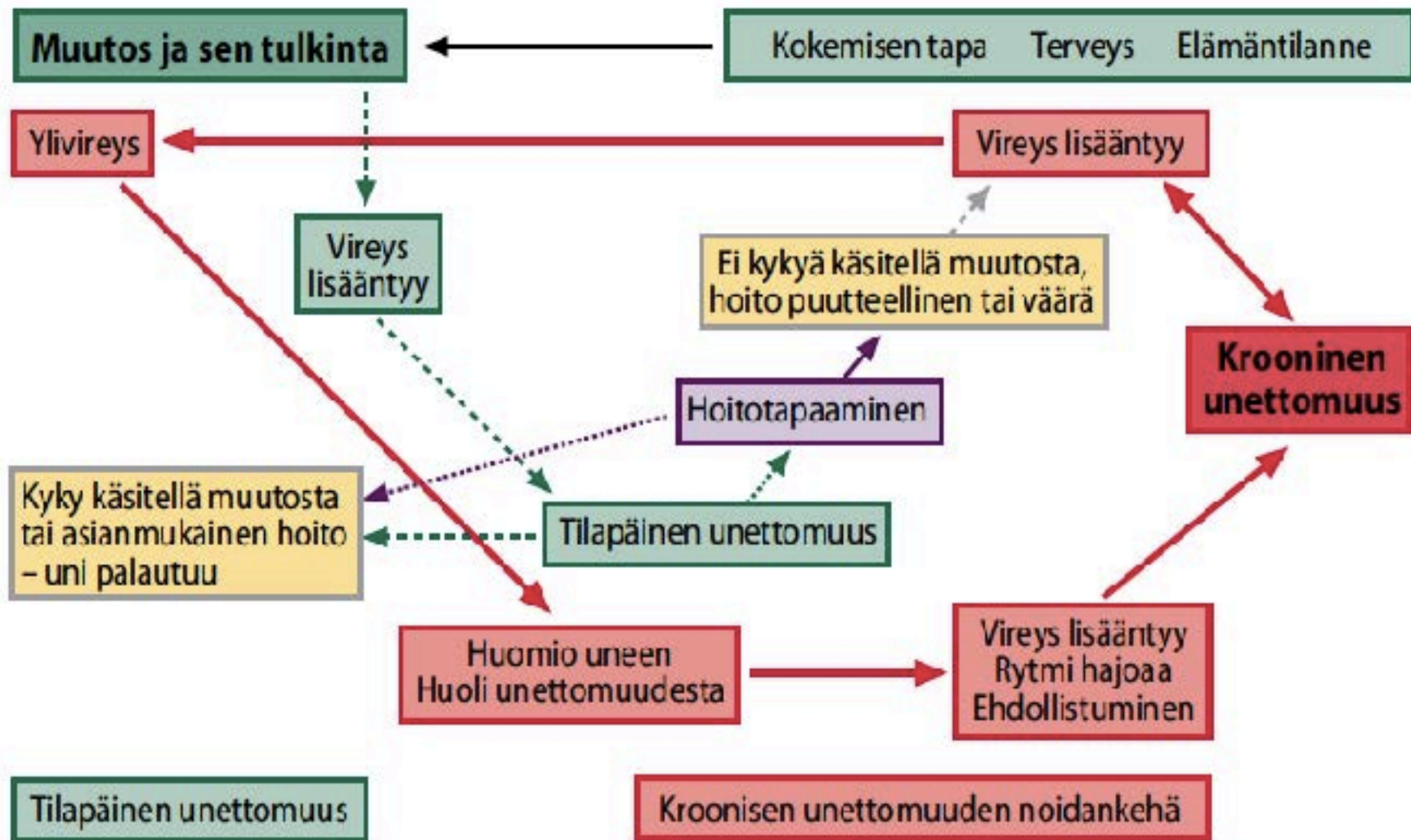
- ✦ Fenytoiini, Lamotrigiini, Levetirasetami, Topiramaatti

Unettomuutta aiheuttavia lääkkeitä (2)

- **Masennuslääkkeet:**
 - ✦ Fluoksetiini, Fluvoksamiini, Paroksetiini, Tratsodoni, muut SSRI-lääkkeet, MAO-estäjät, Duloksetiini, Mirtatsapiini
- **Psykoosilääkkeet:**
 - ✦ Fentiatsiinijohdokset
 - ✦ Steroidit
 - ✦ Tyroksiini

Unettomuutta aiheuttavia lääkkeitä (3)

- **Keskushermostostimulantit:**
 - ✦ Amfetamiini, Atomoksetiini, Bupropioni, Buspironi, Kofeiini, Metyylifenidaatti, Nikotiini, Pseudoefedriini, Efedriini, Modafiniili
- **Parkinson-lääkkeet:**
 - ✦ Dopamiiniagonistit, Levodopa, MAO-B:n estäjät



KUVA. Kroonisen toiminnallisen unettomuuden kehittyminen ja siihen vaikuttavat altistavat ja ylläpitävät tekijät (altistavat tekijät vihreällä, ylläpitävät punaisella). Muokattu artikkelista Kajaste S. Unihäiriöt. Kirjassa: Kognitiivinen psykoterapia. Kähkönen S, Holmberg N, Karila I (toim.). 3. uudistettu painos. Kustannus Oy Duodecim, Helsinki 2008



Tavallisimmat parasomniat

Tavallisimmat parasomniat

Unen vaihe	Parasomnia	Kliininen kuva
Perusuni (hidasaaltouni, NREM)	Unissakävely - aivot heräävät syvästä unesta vain osittain	Henkilö poistuu vuoteesta kävelemään tai erilaisiin toimiin. Ei viitteitä autonomisen hermoston kiihotustilasta - kohtauksen kesto jopa yli 30 min
	Sekavuushavahtuminen	Potilas on sekava tai käyttäytyy oudosti havahtuessaan unesta, mutta pysyy vuoteessa eikä ole peloissaan tai kauhistunut - kesto yleensä minutteja
	Unikauhukohtaus	Äkilliseen havahtumiseen liittyy voimakas kauhun tunne ja autonominen kiihotustila. Kohtaus alkaa usein voimakkaalla huudolla - kohtauksen kesto minutteja
Vilkeuni (aktiiviuni, EREM-uni)	Vilkeunen aikainen käyttäytymishäiriö	Unen aikana lihasjänteys säilyy ja henkilö käyttäytyy unen sisällön mukaisesti esim. hyökkää tai puolustautuu
		Häiriö liittyy usein neurologiseen sairauteen, mm. Parkinsonin taudin kehittymiseen
Unenaikainen liikehäiriö	Levottomat jalat oireyhtymä	Potilaan rentoutuessa illalla jaloissa ilmenee levottomuuden tai epämukavuuden tunne, joka aiheuttaa jalkojen liikuttelun tarpeen.

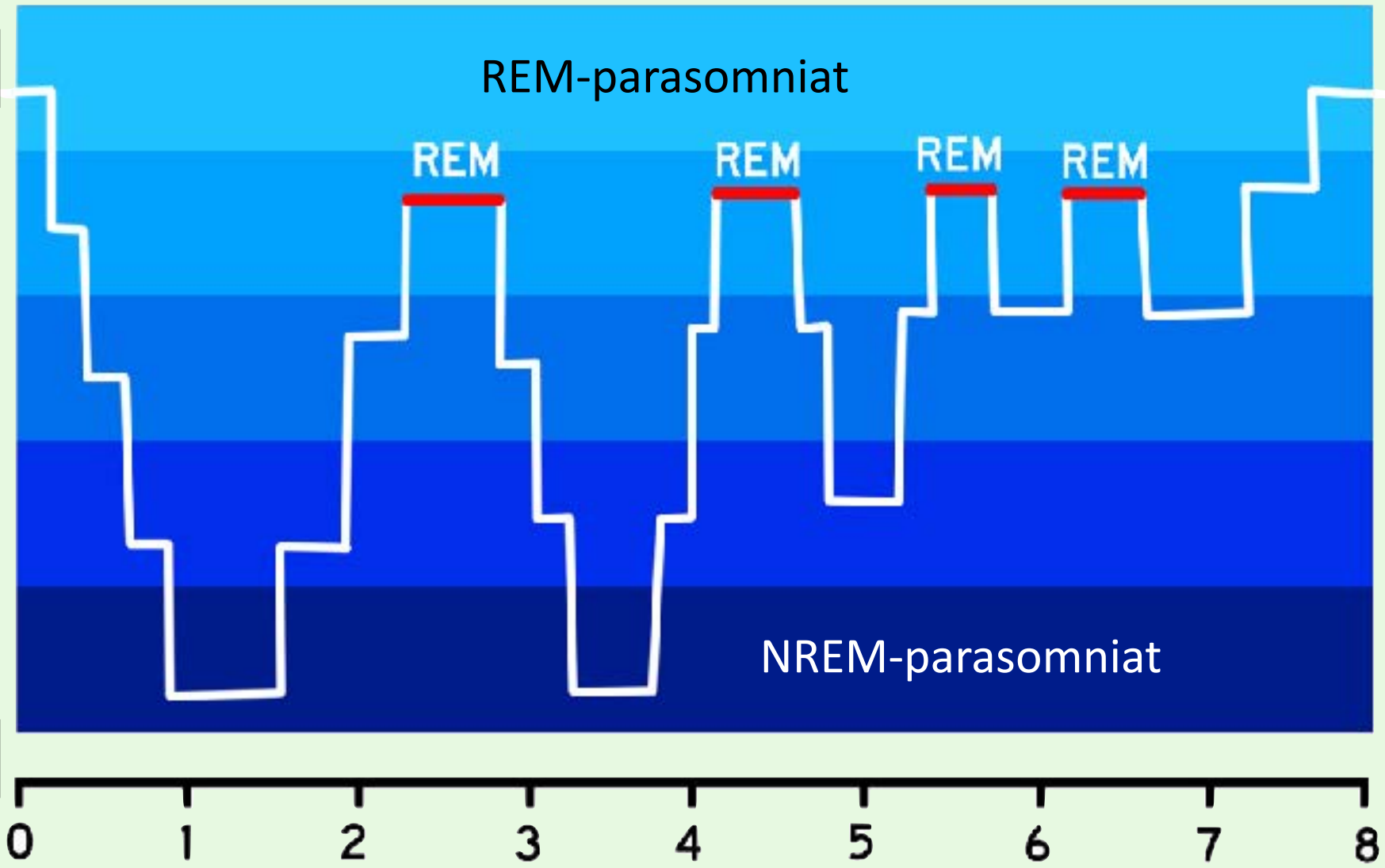
NREM = non-rapid eye movement sleep, REM = rapid eye movement sleep

Viite: Juha Markkula ja Salla Lamusuo, Unen erityishäiriöt - miten tutkin, miten hoidan? Suomen Lääkärilehti 2017;72(12): 794-798

Tyypillinen 8 tunnin unijakso

Valveilla

stage 1
stage 2
stage 3
stage 4
Syvä uni



Ajankulu sänkyyn menon jälkeen (tuntia)

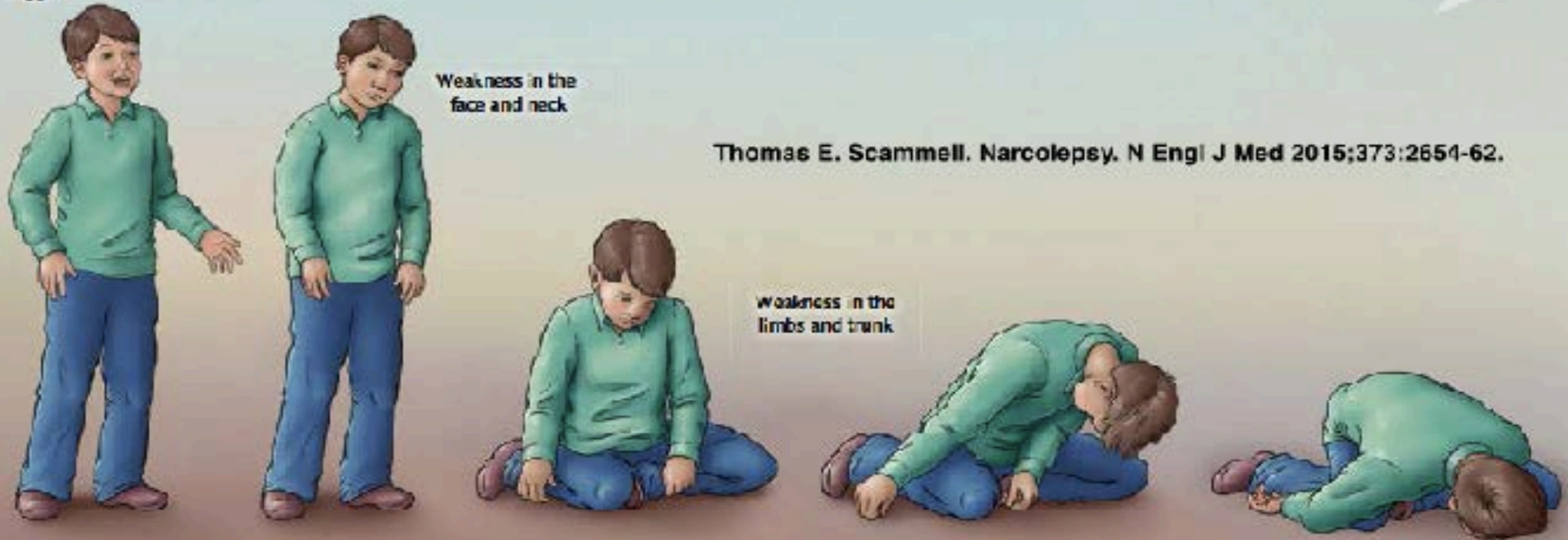


Narkolepsian kliininen kuva

Strong
emotional
trigger

Partial cataplexy

Complete cataplexy



Thomas E. Scammell. Narcolepsy. N Engl J Med 2015;373:2654-62.

Scammell. Narcolepsy. N Engl Journal Med. 2015;373:2654-2662

Figure 1. Cataplexy.

Cataplexy is characterized by sudden, emotionally triggered episodes of muscle weakness with preserved consciousness. These episodes typically begin with weakness of the muscles of the face and neck that then spreads to involve the muscles of the limbs and trunk.

Narkolepsian tyypioireet ovat nukahtelutaipumus, päiväväsymys, katapleksia, hypnagoogiset hallusinaatiot

Katapleksia on lihasjänteyden häviäminen joistakin lihasryhmistä muutamaksi sekunniksi. Tajunta ei häiriinny, mutta kohtaaminen voi johtaa kaatumiseen. Syynä on usein äkillinen tunnereaktio – pelästys, tai ilo