



Bērnu klīniskā
universitātes
slimnīca


RĪGAS
STRADIŅA
UNIVERSITĀTE

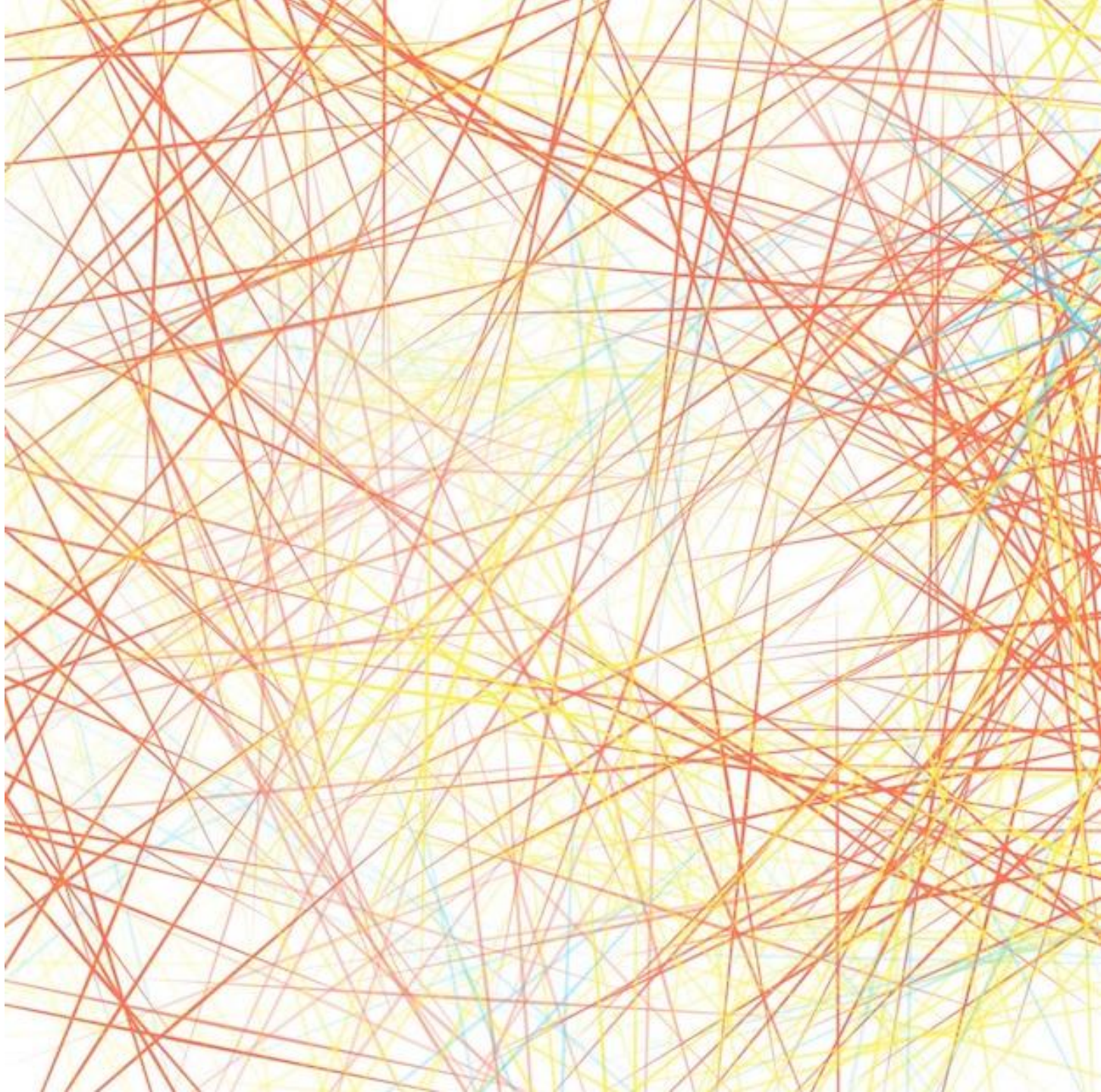
Smakšana pediatra praksē. Vai atpazīstam visus cietušos?

Marta Celmiņa

Miega speciāliste – pediatre

Epilepsijas un miega medicīnas centrs

Bērnu klīniskā universitātes slimnīca



Miega problēmas dažādos vecumos



<12 m.

- Mošanās naktī
- Ritmiskas kustības miegā
- Miega mioklonijas



1-3 gadi

- Mošanās naktī (50%)
- Pretošanās gulētiešanai (25-30%)
- Nakts bailes
- Ritmiskas kustības miegā
- Miega mioklonijas
- Obstruktīva miega apnoja



4-5 gadi

- Mošanās naktī
- Pretošanās gulētiešanai
- Elpošanas traucējumi miegā
- Parasomnijas (staigāšana miegā, runāšana miegā, pamošanās ar apjukumu, nakts bailes)



Skolēni (6-12 g.)

- Miega problēmas: 37%
- Pretošanās gulētiešanai (15-25%)
 - Bezmiegs (10%)
 - Elpošanas traucējumi miegā
 - Parasomnijas
 - Nemierīgo kāju sindroms, locekļu kustību traucējumi miegā
 - Nakts enurēze



pusaudži

- Miegainība (>50%)
- Bezmiegs
- Aizkavētās miega fāzes sindroms
- Elpošanas traucējumi miegā
- Nemierīgo kāju sindroms, locekļu kustību traucējumi miegā
- Narkolepsija

Miega problēmas dažādos vecumos



<12 m.

- Mošanās naktī
- Ritmiskas kustības miegā
- Miega mioklonijas



1-3 gadi

- Mošanās naktī (50%)
- Pretošanās gulētiešanai (25-30%)
- Nakts bailes
- Ritmiskas kustības miegā
- Miega mioklonijas
- Obstruktīva miega apnoja



4-5 gadi

- Mošanās naktī
- Pretošanās gulētiešanai
- Elpošanas traucējumi miegā
- Parasomnijas (staigāšana miegā, runāšana miegā, pamošanās ar apjukumu, nakts bailes)



Skolēni (6-12 g.)

- Miega problēmas: 37%
- Pretošanās gulētiešanai (15-25%)
 - Bezmiags (10%)
 - Elpošanas traucējumi miegā
 - Parasomnijas
 - Nemierīgo kāju sindroms, locekļu kustību traucējumi miegā
 - Nakts enurēze



pusaudži

- Miegainība (>50%)
- Bezmiags
- Aizkavētās miega fāzes sindroms
- Elpošanas traucējumi miegā
- Nemierīgo kāju sindroms, locekļu kustību traucējumi miegā
- Narkolepsija

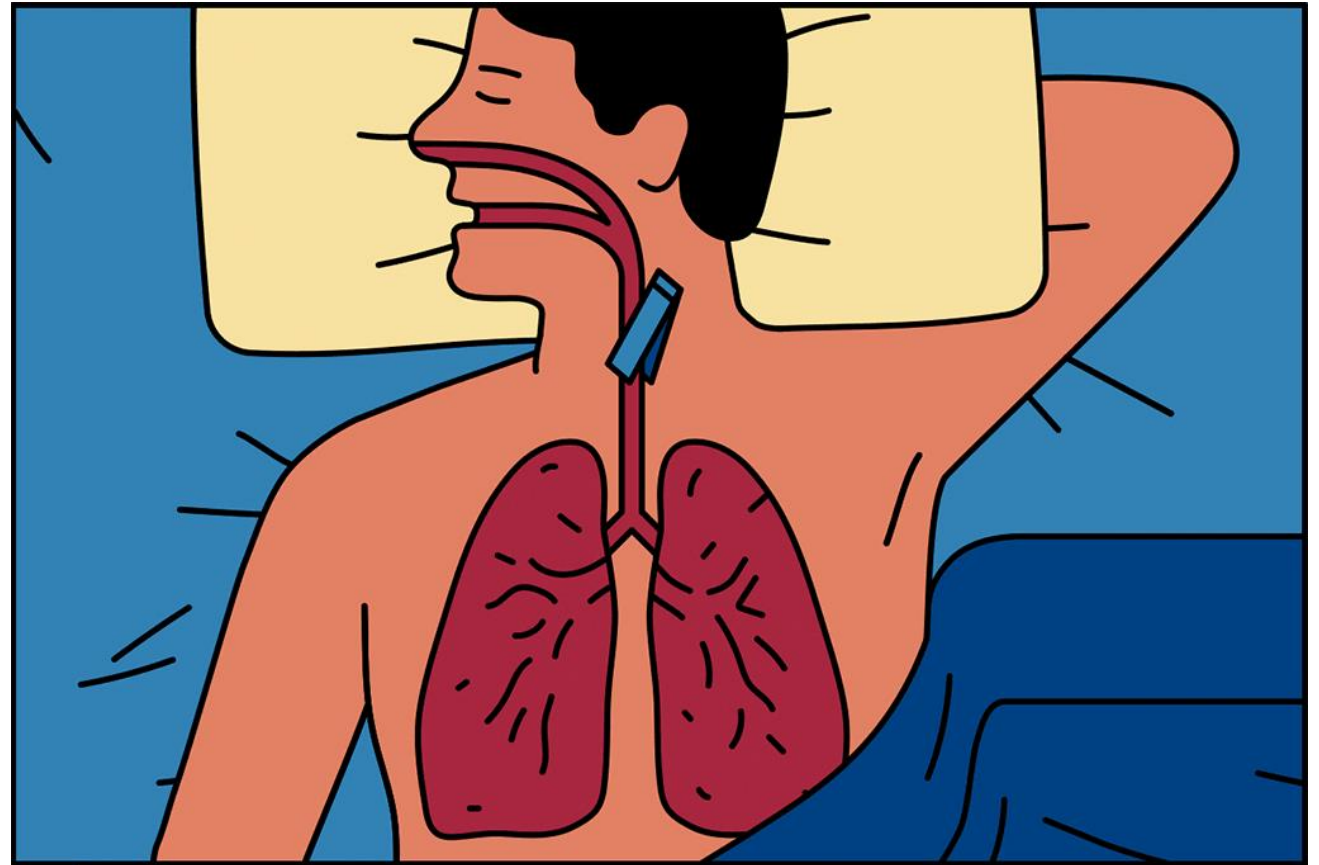
Obstruktīva miega apnoja

Nosprostoti elpceļi.

Līdz 5% populācijā ⁽¹⁾

Īpašas populācijas:

- Dauna sindroms – 40% ⁽²⁾
- adipozitāte – līdz 59% ⁽³⁾
- UDHS – 20-30% ⁽⁴⁾
- ???



The New York Times

Hipoventilācija miegā

Elpošana ir pārāk sekla vai lēna → uzkrājas CO₂.

Vispārējā populācija - ?

Dauna sindroms – 21%

Neiromuskulārās slimības – 43%

... - ???

Table I. Disorders associated with nocturnal hypoventilation

Neuromuscular disorders

Stable or slowly progressive

Previous poliomyelitis

High spinal cord injuries

Spinal muscular atrophy

Myotonic dystrophy

Congenital myopathy

Rapidly progressive disorders

Motor neurone disease

Chest wall abnormalities

Kyphoscoliosis

Post tuberculosis sequelae

Thoracoplasty

Obesity hypoventilation syndrome

Lung disorders

Chronic obstructive pulmonary disease

Cystic Fibrosis

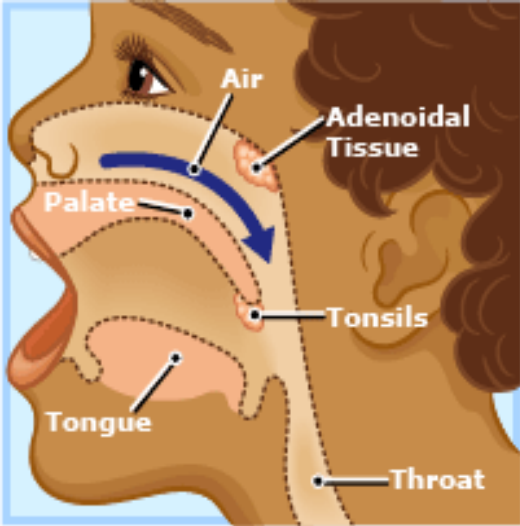
Overlap syndrome (lung disease with obstructive sleep apnea)

Ventilatory control abnormalities

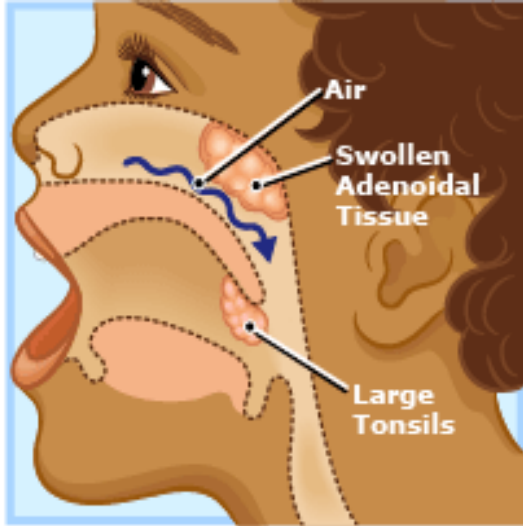
Brainstem injuries: Stroke, infection, tumour

Congenital central hypoventilation

Primary alveolar hypoventilation



Normal Anatomy
Open airways allow air to flow easily.



Common Causes of Sleep Apnea
Large tonsils and adenoids make airflow more difficult.



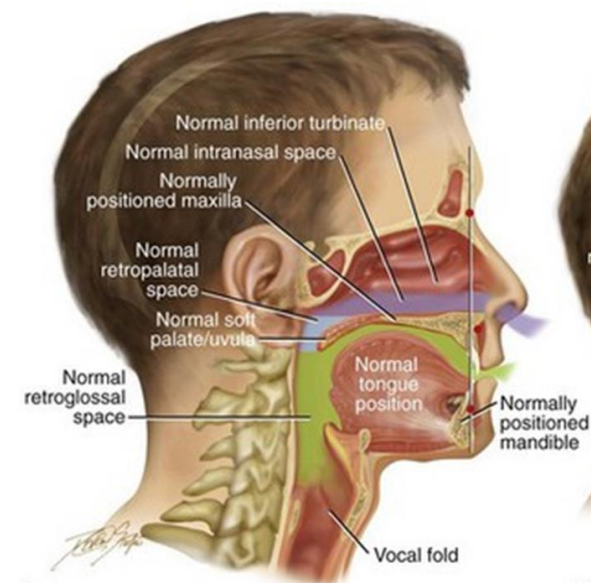
©The Nemours Foundation/KidsHealth®



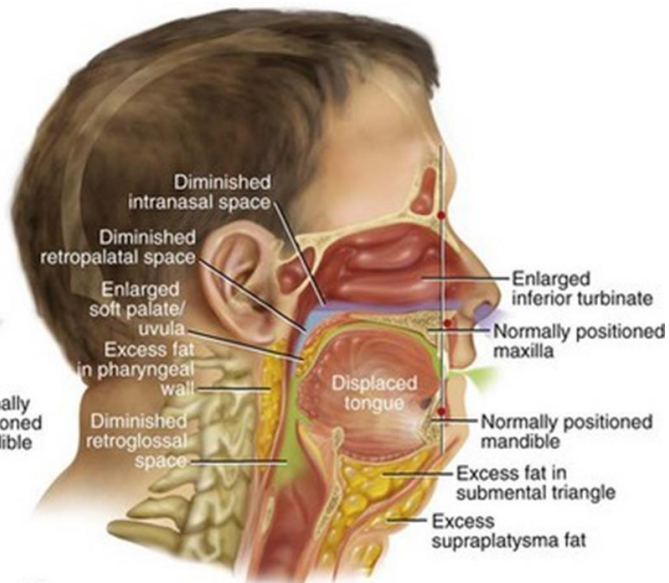
Fig. 1-A



Fig. 1-B



A



B





Zēns, 1 g. 5 m.

Publicēts ar vecāku atļauju

Parasti atpazīst krākšanu maziem bērniem.



Zēns, 1 g. 5 m.

Publicēts ar vecāku atļauju



Freepik.com

Kopumā: «Viņi paši nesūdzas!»

Klīniskais gadījums

Zēns, 15 g.v.

Ērču encefalīts, meningoencefalomielīts, tetraparēze, traheostoma.

Negaidīti rodas iespēja veikt miega izmeklējumu (poligrāfija ar transkutāno kapnogrāfiju).

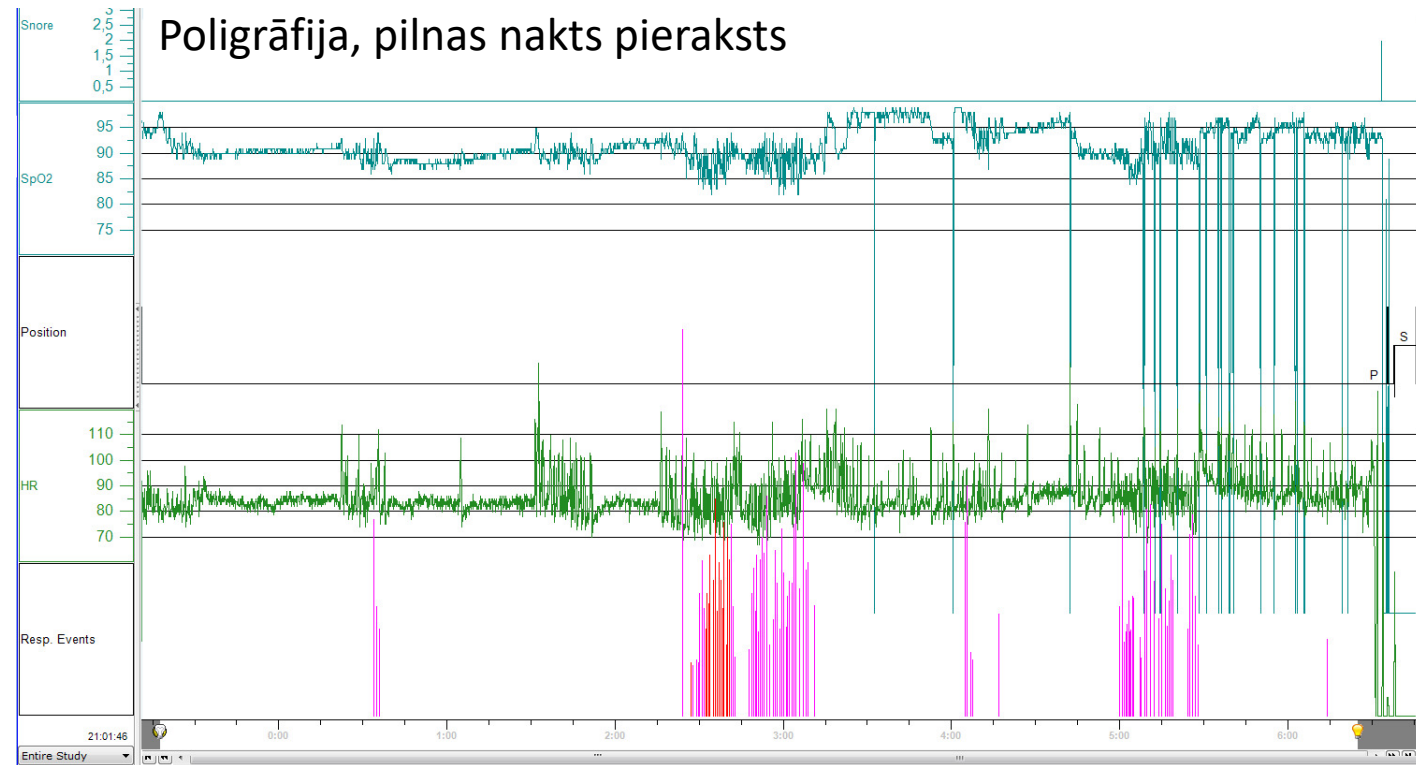
«Nav sūdzību!»

«Dienas laikā SpO2 ir normāls!»

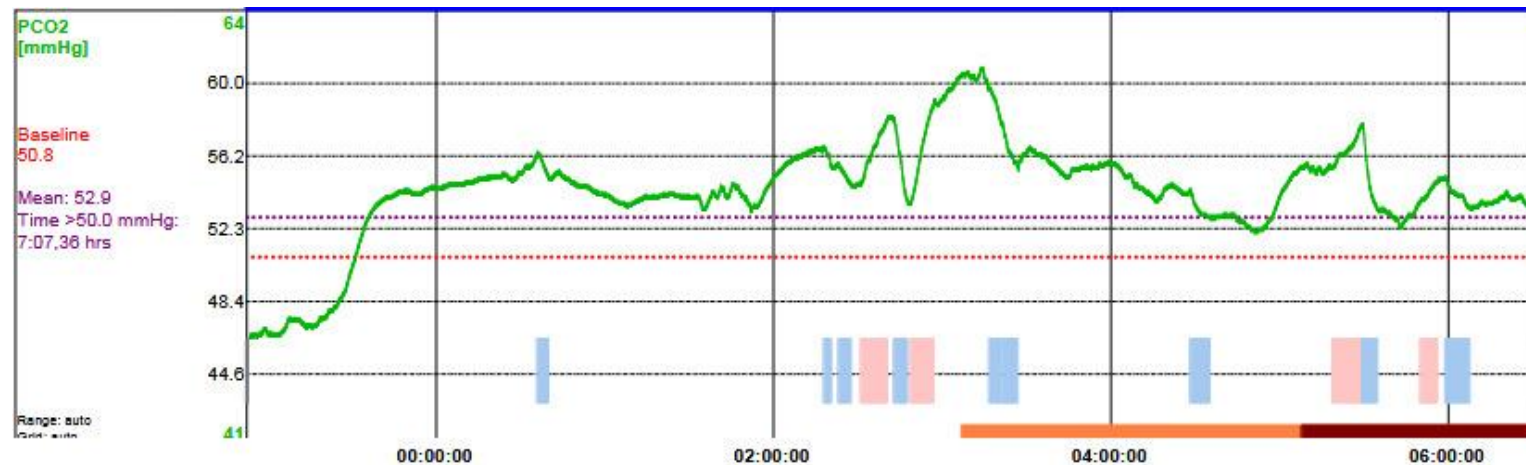
Slēdziens: smaga obstruktīva miega apnoja.

Hipoventilācija miegā.

Taktika: elpošanas atbalsts miegā.



Kapnogrāfija, pilnas nakts pieraksts



Nediagnosticēti un neārstēti elpošanas traucējumi miegā

Nogurums

Miegainība

Galvassāpes no rītiem

Samazināta slodzes tolerance

Aizdusa

Kognitīvā aizture, mācīšanās problēmas

UDHS

Nakts enurēze

Aizkavēta augšana

Paaugstināts arteriālais asinsspiediens

Paaugstināts insulta, infarkta risks



Ko darīt?

1. **Atpazīt** riska grupas.

2. Mērķtiecīgi **jautāt** par simptomiem.

3. **Nosūtīt** pie speciālista/uz izmeklējumiem.

Uz miega izmeklējumu var nosūtīt:

- ORL,
- bērnu neirologs
- BKUS speciālisti.

miegs@bkus.lv

Miega apnojas/ Hipoventilācijas skrīnings



Stāvoklis

Ja vismaz viens no:*

- ✓ Liekais svars/ Aptaukošanās
- ✓ Neiromuskulāra saslimšana
- ✓ Mazkustīgs/ ratiņkrēslā
- ✓ BCT
- ✓ Sindromi (Dauna, Mobius u.c)
- ✓ Priekšlaikus dzimušie
- ✓ Hiari malformācija
- ✓ Hipotireoze
- ✓ Strukturālas smadzeņu izmaiņas



Nakts simptomi

Ja vismaz viens no:*

- ✓ Vai krāc? Skaļi? Visu laiku?
- ✓ Vai ir grūtības elpot?
- ✓ Vai aiztur elpu? Pārstāj elpot?
- ✓ Vai tur muti vaļā? No rīta sausa mute?
- ✓ Vai elpo caur muti vai degunu?
- ✓ Enurēze
- Zidainis**
- ✓ Vai skaļi elpo? Vai ir svišana?
- ✓ Slikta zīdīšana? Slikta svara dinamika?



Dienas simptomi:

Ja vismaz viens no:*

- ✓ Miegainība
- ✓ Galvassāpes pēc pamošanas
- ✓ Mācīšanas grūtības, uzmanības nenoturēšana
- ✓ Uzvedības izmaiņas (hiperaktivitāte, aizkaitināmība u.c)



* Ja ir aizdomas par elpošanas traucējumiem miegā, nepieciešams aizpildīt pieteikumu uz miega izmeklēšanu un sūtīt uz miegs@bkus.lv, vairāk par miegu lasīt veselapasaule.lv

Poligrāfija

Kardiorespirators (sirds un elpošanas)
izmeklējums miegā

Ambulatori (mājās) vai stacionāri (miega
laboratorijā)

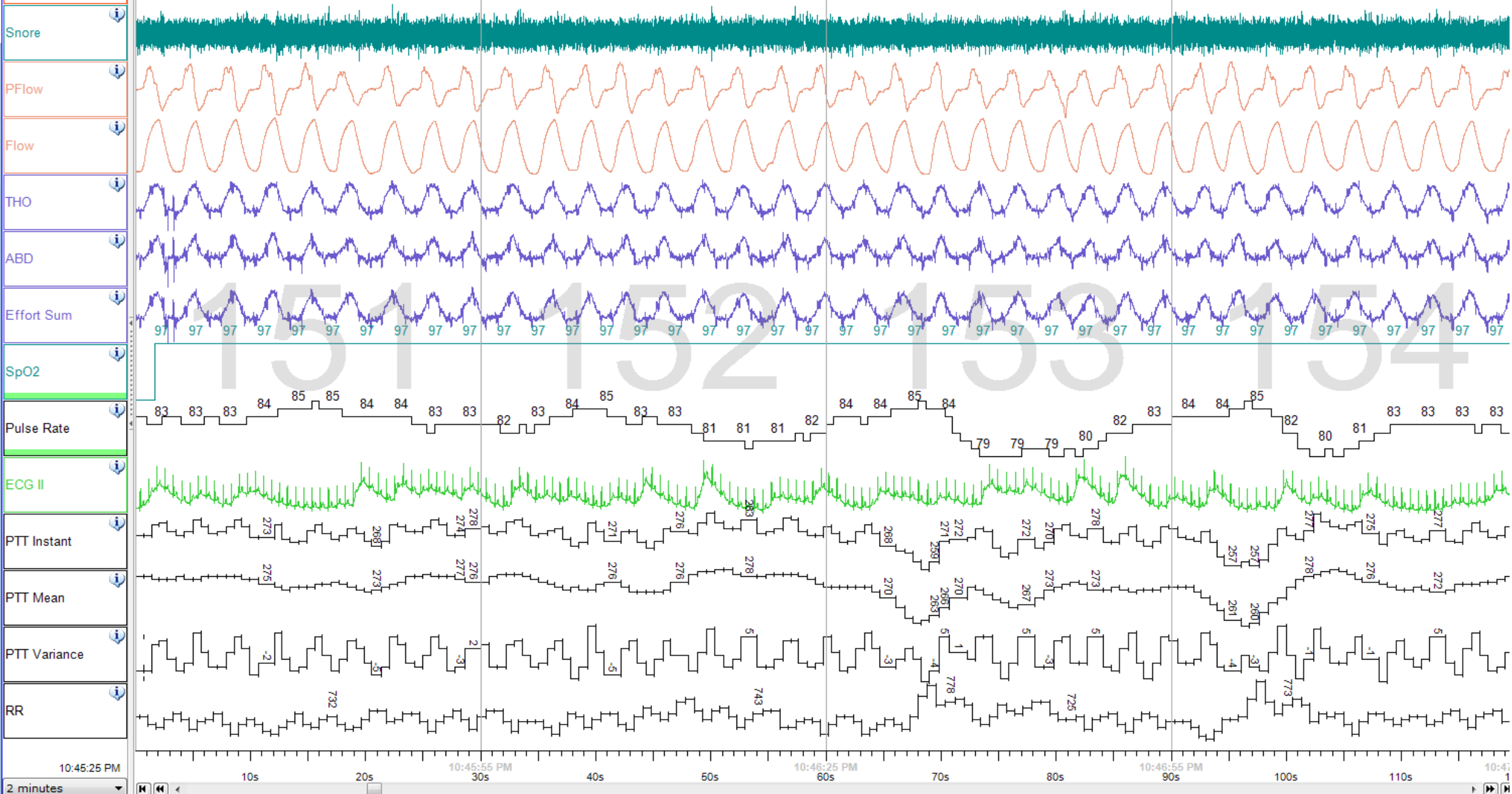
Noteiktās funkcijas

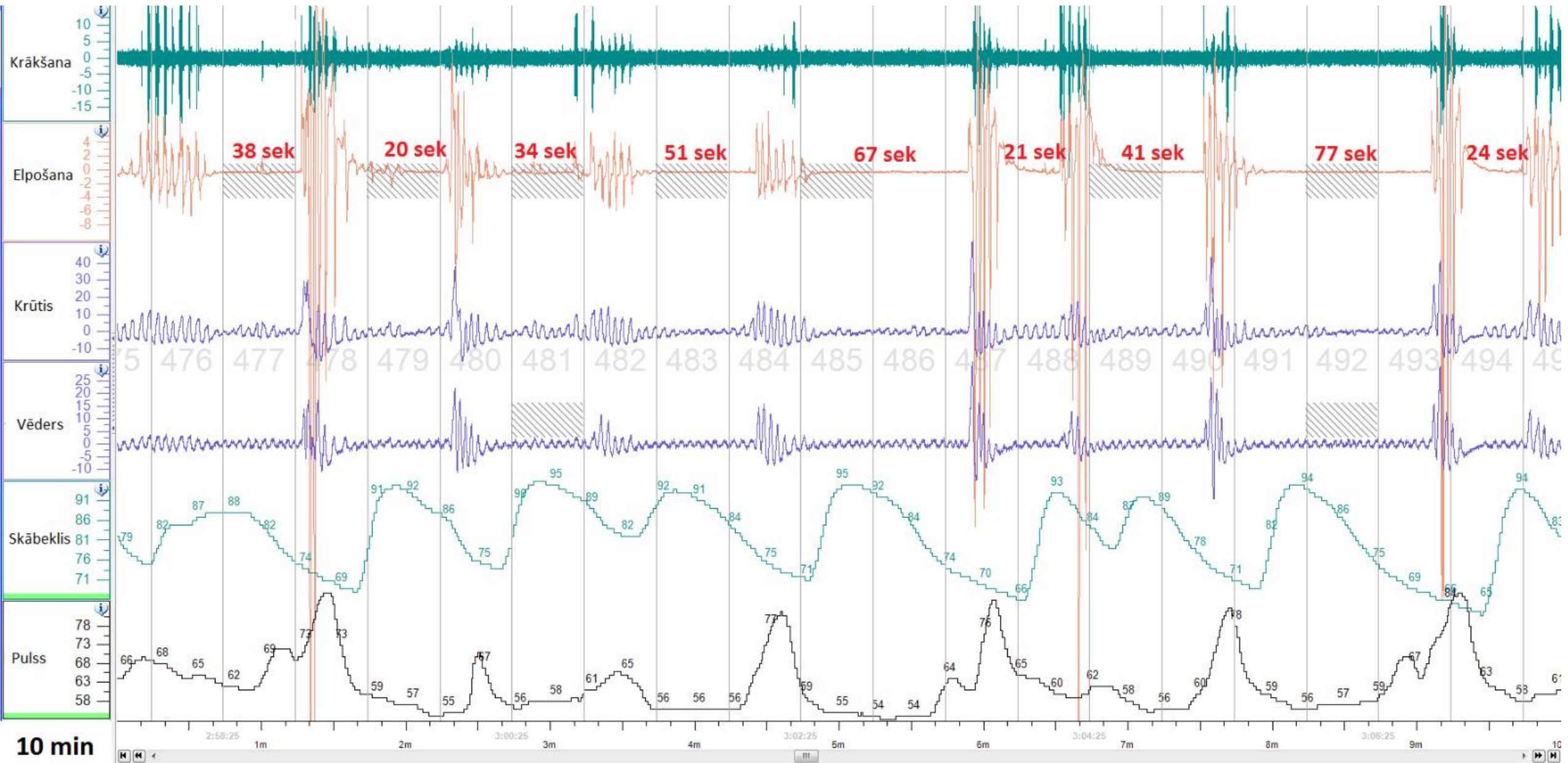
- elpošana (gaisa plūsma, gaisa temperatūra,
elpošanas muskuļu darbība, SpO₂, pCO₂)
- sirdsdarbība (EKG)
- krākšana
- ķermeņa poza



Data Markup

poligrāfija, 2 minūšu pieraksts





REĀLA SMAKŠANA :(



VALSTS APMAKSĀTUS MIEGA TRAUCĒJUMU IZMEKLĒJUMUS

Iniciatīva tiks iesniegta Latvijas Republikas Saeimā

10'000

PARAKSTĪT



JAU PARAKSTĪJUŠI 3'202

PALĪDZI SAVĀKT VĒL 6'798

Pašlaik Latvijā pieaugušajiem netiek apmaksāti miega izmeklējumi (polisomnogrāfija, poligrāfija, multiplais miega latentuma tests). Šie izmeklējumi palīdz diagnosticēt miega slimības, izvērtējot miega kvalitāti, smadzeņu darbību, elpošanu, kustības miegā u.c. Tie ir tikpat svarīgi un

nepieciešami kā, piemēram, asins analīzes, rentgens vai ultrasonogrāfija. Dažādi miega izmeklējumi maksā vidēji 100-600 EUR, tāpēc lielākā sabiedrības daļa tos nespēj atļauties.

Latvijas Miega medicīnas biedrība rosina miega izmeklējumus iekļaut valsts apmaksāto izmeklējumu sarakstā.

Nediagnosticētas un neārstētas miega slimības ir nozīmīgs riska faktors dažādām veselības problēmām, piemēram, paaugstinātam asinsspiedienam, insultam, infarktā, palielinātam svaram, II tipa cukura diabētam, demencei, depresijai un trauksmei. Miega traucējumi samazina dzīves kvalitāti un darba spējas, pasliktina atmiņu, kā arī izraisa izteiktas garastāvokļa maiņas. Cilvēki ar neārstētām miega problēmām četras reizes biežāk izraisa autosatiksmes negadījumus. Savlaikus atklātas un ārstētas miega slimības uzlabo cilvēka ikdienas kvalitāti, kā arī samazina citu slimību attīstību. Ilgtermiņā valstij tas nozīmē mazākus izdevumus tādu slimību ārstēšanā, kā arteriālā hipertensija, insults, infarkts, demence u.c., ko izraisījuši neārstēti miega traucējumi.

PĀRSTĀVIS: LATVIJAS MIEGA MEDICĪNAS
BIEDRĪBA

PUBLICĒTA: 19. MAR

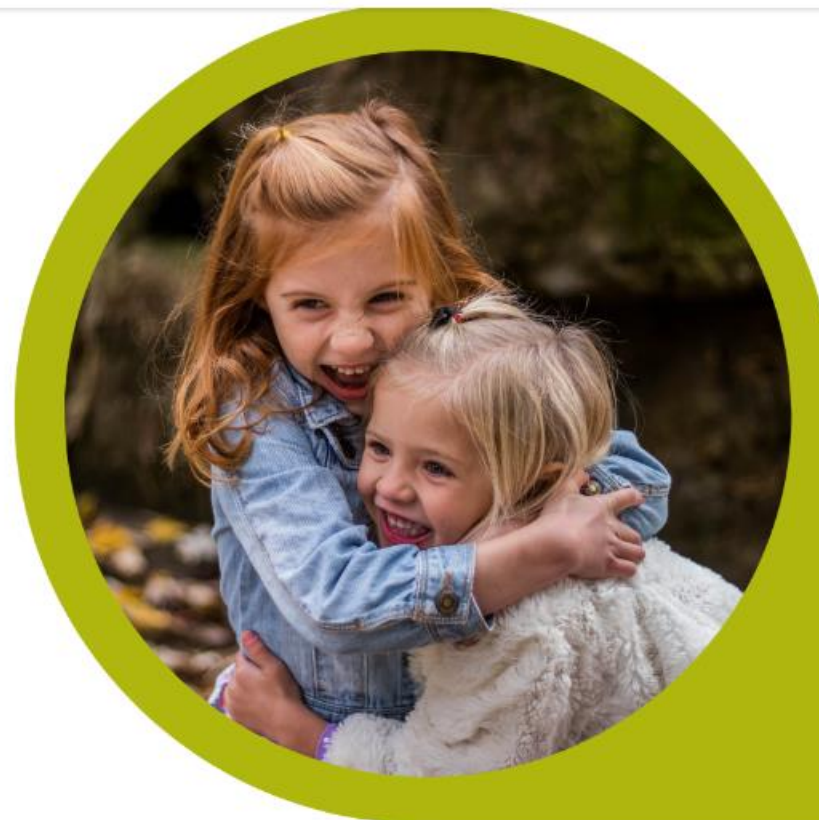


<https://ej.uz/iniciativamiegs>

Vesela pasaule

Veselības akadēmija

Tava bērna veselības aprūpe - tā ir vesela pasaule, kurā nereti vajadzīgs uzticams ceļvedis un padomdevējs. Veselapasaule.lv ir Latvijā lielākais portāls, kas veltīts bērnu un jauniešu veselībai. To veidojuši Bērnu slimnīcas speciālisti, vienkopus nodrošinot uzticamu un aktuālu informāciju par bērnu veselību un labbūtību. Lai gudri vecāki un veseli bērni!





Mentālā veselība



Mentālo veselību raksturo dažādi dzīves aspekti un svarīgi pievērst uzmanību tiem visiem, lai saprastu, vai jūtamies apmierināti ar savu ikdienu.



Miegš



Miegam ir būtiska nozīme cilvēka labsajūtas un veselības uzturēšanai un veicināšanai.



Paliatīvā aprūpe



Paliatīvā aprūpe bērniem un jauniešiem ar dzīvi ierobežojošiem stāvokļiem ir aktīva un visaptveroša aprūpe, kas ietver fiziskos, emocionālos, sociālos un garīgos elementus.



Palīgierīces



Palīgierīču galvenais uzdevums ir atvieglot ikdienas gaitas un padarīt tās pēc vieglākas.



Pārvērt pārdrošību par drošību



Ņemot vērā augsto bērnu



Pubertāte



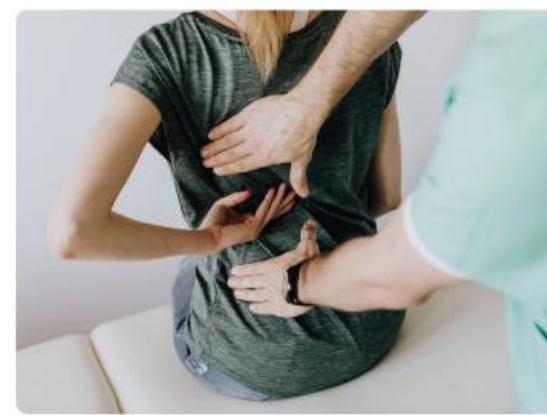
Pubertāte ir vairāku savstarpēji saistītu procesu norise bērna



Redze



Redzes sajūtas sniedz informāciju par priekšmetu formu, lielumu, krāsu



Rehabilitācija



Rehabilitācijas programmas bērniem un pusaudžiem ar dažādiem



Normāls miegs un miega paradumi



Miegs nav vienmērīgs process – naktī vairākkārt mainās gan dažādas miega fāzes, gan miega cikli.

- Miega uzbūve
- Normāls miegs (un ko sagaidīt) dažādos vecumos
- Miega higiēna
- Gulētiešanas rutīna
- Baltais troksnis
- Gulēšana ar māneklīti
- Gulētiešanas asociācijas
- Gulētiešanas caurlaide



Miega problēmas



Miega traucējumi ir viena no biežākajām veselības problēmām gan bērniem, gan pieaugušajiem. To veidi un izpausmes ir ļoti dažādas un būtiski atšķiras atkarībā no vecuma.

- Bieža mošanās naktī
- Grūtības nolikt bērnu gulēt
- Parasomnijas (mēnessērdzība, nakts bailes, runāšana miegā)
- Nemierīgo kāju sindroms
- Ritmiskas kustības miegā
- Bruksisms
- Obstruktīva miega apnoja



Miega izmeklējumi/ kā sagatavoties vizītei



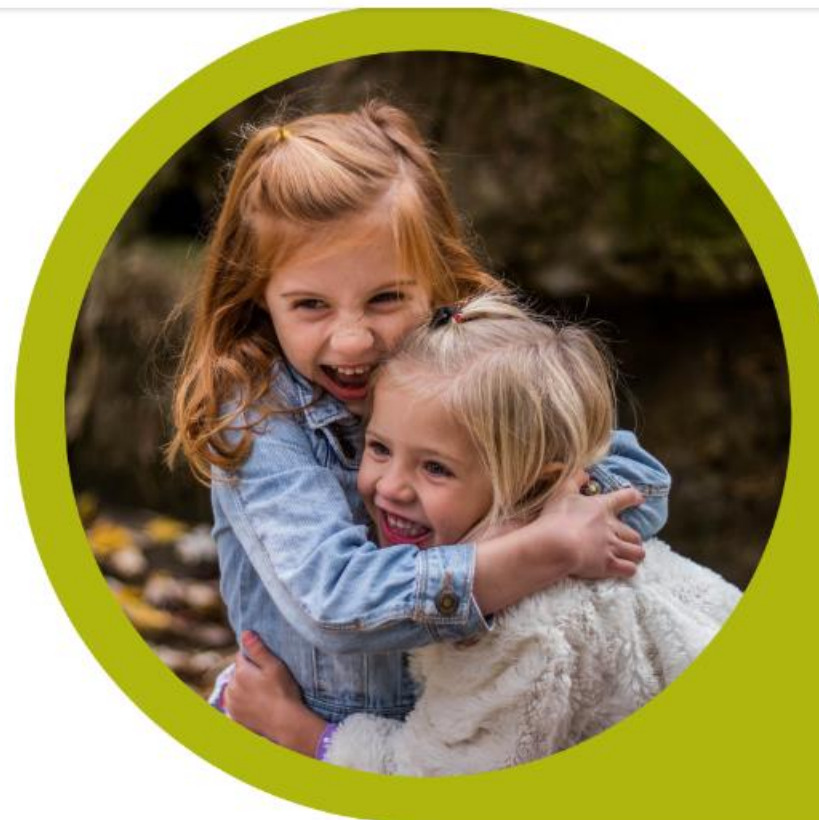
Vizītes mērķis ir izprast pacienta problēmu un noteikt iespējamo diagnozi, kā arī, ja nepieciešams, specifiskus miega izmeklējumus.

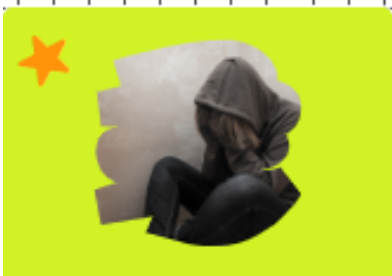
- Sagatavošanās vizītei pie miega speciālista
- Miega dienasgrāmatas
- Miega izmeklējumi
 - poligrāfija
 - polisomnogrāfija
 - multiplais miega latentuma tests
 - nomorā palikšanas tests

Vesela pasaule

Veselības akadēmija

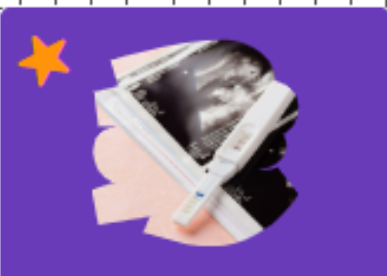
Tava bērna veselības aprūpe - tā ir vesela pasaule, kurā nereti vajadzīgs uzticams ceļvedis un padomdevējs. Veselapasaule.lv ir Latvijā lielākais portāls, kas veltīts bērnu un jauniešu veselībai. To veidojuši Bērnu slimnīcas speciālisti, vienkopus nodrošinot uzticamu un aktuālu informāciju par bērnu veselību un labbūtību. Lai gudri vecāki un veseli bērni!





Atkarības

Ir tādas vielas, kas ietekmē mūsu smadzeņu darbību un izmaina pašsajūtu. Atkarīgs cilvēks vairs nespēj kontrolēt apreibinošo vielu lietošanu.



Jaunajiem vecākiem

Uzzināt par grūtniecību pusaudža gados var būt satraucoši un biedējoši, īpaši, ja grūtniecība nav plānota.



Mentālā veselība

Mentālo veselību raksturo dažādi dzīves aspekti un svarīgi pievērst uzmanību tiem visiem, lai saprastu, vai jūtamies apmierināti ar savu ikdienu.

VAI JŪTIES APMIERINĀTS AR SAVU IKDIENU?

Vērtējot savu psihoemocionālo labsajūtu jeb veselību, jāsaprot, ka to raksturo dažādi dzīves aspekti un svarīgi pievērst uzmanību tiem visiem, lai saprastu, vai jūtamies apmierināti ar savu ikdienu.

AIZPILDĪT



Miegas jauniešiem

Miegam ir būtiska nozīme cilvēka labsajūtas un veselības uzturēšanai un veicināšanai. Pusaudžu gadi ir pārmaiņu laiks – un miegs nav izņēmums.



Seksuālā un reproduktīvā veselība

Seksuālā un reproduktīvā veselība ir ar cilvēka seksuālo un reproduktīvo sistēmu saistīta fiziska, garīga un sociāla labklājība.

MENSTRUĀLAIS CIKLS

Domā, ka zināsi visu par menstruācijām? Pārbaudi savas zināšanas.

AIZPILDĪT



Sports un fiziskā labsajūta

Tavs padomdevējs veselīga sporta un fiziskās labsajūtas jautājumos.

- Miegainība**
Miegainība pati par sevi nav slimība, bet gan kādas citas problēmas simptoms.
- Narkolepsija**
Lai gan „narkolepsija” izklausās aizdomīgi, tai nav nekādas saistības ar narkotikām. Narkolepsija ir hroniska (ilgstoša) neiroloģiska slimība, kam raksturīga miegainība, katapleksija, miega paralīze un halucinācijas.
- Aizmigšanas problēmas**
Nav noslēpums, ka brīžiem mums ir grūti aizmigt.
- Nemierīgo kāju sindroms (jauniešiem)**
Vai kādreiz ir tā, ka nezinī, kur likt kājas? Tā, ka vajag sevi „iekrafit miegā”? Šķiet, ka kājas tirpst, pa tām skrien skudriņas? Jo vairāk centies nomierināties, jo sliktāk jūties?
- Apzinātā sapņošana**
Lielākoties cilvēks neapzinās, ka sapņo, tomēr ir cilvēki, kas saprot, ka patiesībā guļ, turklāt var ietekmēt arī savus sapņus. To sauc par apzināto sapņošānu (*lucid dreaming*).
- Miega paralīze**
Miega paralīze ir īslaicīga nespēja pakustēties, kas notiek pamostoties vai īsi pirms aizmigšanas.
- Grūtības iemigt**
Viena no visbiežāk sastopamajām problēmām jauniešu vecumā ir grūtības aizmigt.
- Miegam palīdzošas metodes**
Kuram gan nav gadījies tā, ka, iekāpjot gultā, pēkšņi prātā sāk nākt visādas stulbas domas? Par to reizi, kad pateici kaut ko muļķīgu? Par to, ka varbūt kaut kas sliktks varētu notikt ar tevi vai tev tuvujiem cilvēkiem? Par to, kas notiek pasaulē? Par to, ka visa vienkārši ir pārāk daudz? Skolā paredzēts svarīgs pārbaudes darbs, bet nejuties gatavs?

Veiktie miega izmeklējumi

2016 – 3
2017 – 10
2018 – 41
2019 – 76
2020 – 104
2021 – 110
2022 – 172
2023 – 201 +

Jaunais BKUS
Epilepsijas un
miega medicīnas
centrs jau
2024.g. sākumā!

