

UNIAPNEATAUDIN DIAGNOSTIIKKA ERIKOISSAIRAANHOIDOSSA

- UNIAPNEAEPÄILYN HERÄTTYÄ REKISTERÖIDÄÄN JA ANALYSOIDAAN POTILAAN UNEN AIKAISTA HENGITYSFUNKTIOTA STANDARDOIDUILLA MENETELMILLÄ
- MENETELMIÄ ALETTU KEHITTÄÄ 1970-LUVUN LOPULLA
- NK. UNIPATJA (SCSB= charge sensitive bed) OLI SUOMALAINEN KEKSINTÖ (Jukka Alihanka et al)
 - unipatjarekisteröintien analysointi vaatii huomattavaa perehtyneisyyttä ja on jossain määrin subjektiivista
- NYKYISIN KÄYTÖSSÄ NK. UNIPOLYGRAFIAT

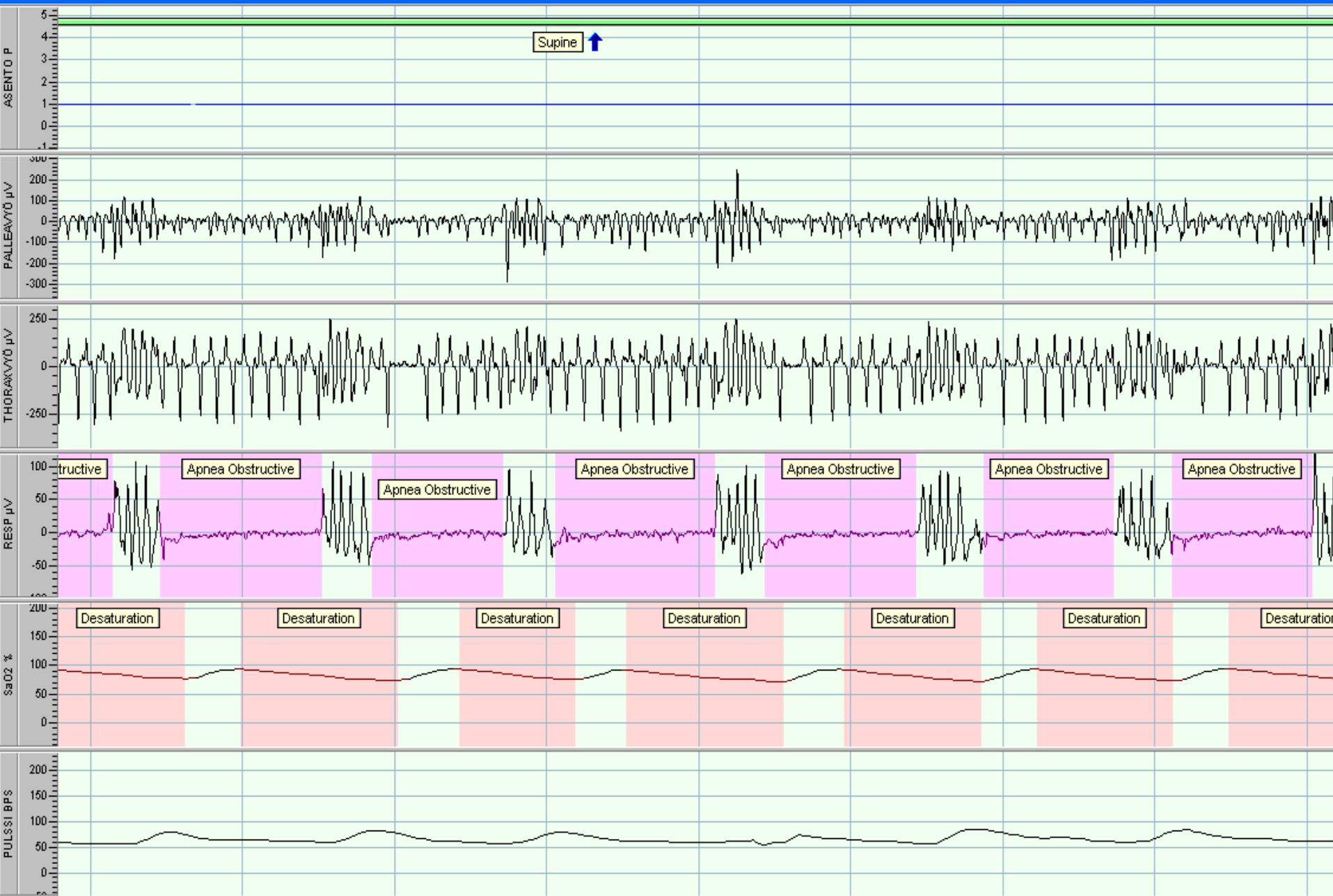
UNIPOLYGRAFIA TUTKIMUKSET SKS:SSA

- SUPPEA UNIPOLYGRAFIA VUODEOSASTOLLA
 - VUODESTA 1992 ALKAEN
 - V. 2007 101 KPL
- LAAJA UNIPOLYGRAFIA VUODEOSASTOLLA
 - HEINÄKUUSTA 2001 ALKAEN
 - V.2007 9 KPL
- SUPPEA UNIPOLYGRAFIA KOTONA
 - KESÄKUUSTA 2007 ALKAEN
 - V.2007 31 KPL



SUPPEA UNIPOLYGRAFIA

- HENGITYSLIIKKEET (THORAX JA VATSA)
- HENGITYSILMANVIRTAUS
- KUORSAUS
- OKSIMETRI (HAPPISATURAATIO JA PULSSITASO)
- ASENTO



SUPPEAN UNIPOLYGRAFIAN TULKINNASTA

■ APNEA

- ILMANVIRTAUSSIGNAALIN AMPLITUDI $< 20\%$ EDELTÄVÄN 10 MINUUTIN KESKIARVOSTA VÄHINTÄÄN 10 SEKUNNIN AJAN
- >120 SEC KESTÄVÄT APNEAT HYLÄTÄÄN ARTEFAKTOINA
- HENGITYSLIIKEKANAVIEN AVULLA MÄÄRITETÄÄN
- APNEAN TYYPPI (obstruktiivinen, sentraalinen, sekatyypinen)

■ HYPOPNEA

- ILMANVIRTAUSAMPLITUDI $< 70\%$ (TAI $< 50\%$) VÄHINTÄÄN 10 SEKUNTIA

■ HENGITYSLIIKEKATKOS

- MOLEMPIEN VÖIDEN OSALTA SIGNAALIN AMPLITUDI $< 10\%$ 4 MINUUTIN KESKIARVOSTA VÄHINTÄÄN 5 SEKUNTIA

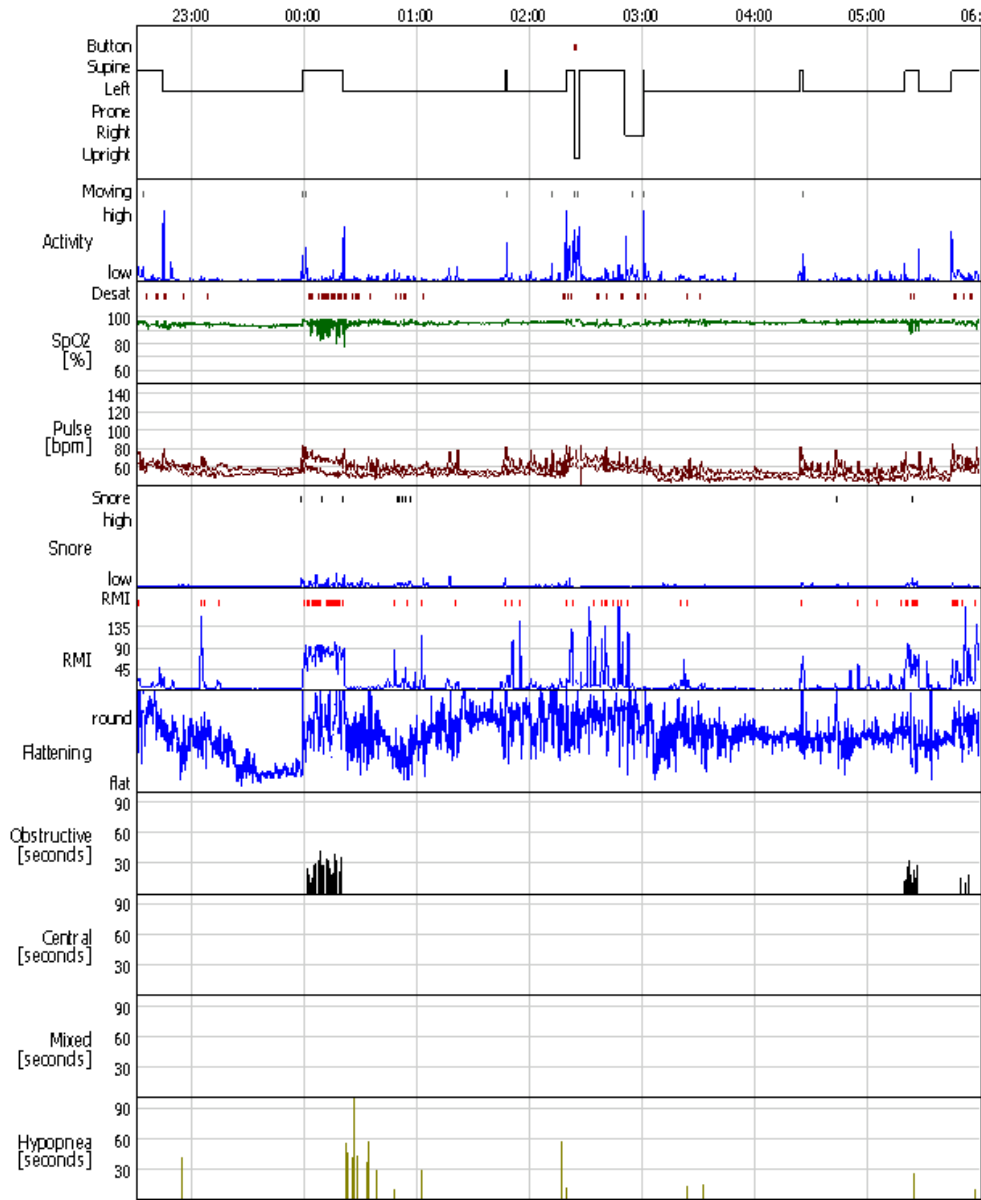
UNIAPNEAN VAIKEUSASTE

- MÄÄRITETÄÄN APNEA-HYPOPNEAINDEKSIN JA KLIINISTEN OIREIDEN PERUSTEELLA
- LIEVÄ: AHI 5-15/H JA LIEVÄT OIREET
- KESKIVAIKEA: AHI 16-30/H JA MERKITTÄVÄT OIREET
- VAIKEA: AHI YLI 30/H JA VAIKEAT OIREET
- (<1vuotiailla AHI>1 ja >70vuotiailla AHI >15 poikkeava)
- VÄSYNEISYYDEN KARTOITUS ESIM.ESS-KYSELYLLÄ (>10p/24 poikkeava), MSLT ja MWT-tutkimuksilla

ASENNON VAIKUTUS UNENAIKASEEN HENGITYSHÄIRIÖÖN

- POTILAAN ASENTOA MITATAAN ERILLISELLÄ RINTAKEHÄN PÄÄLLÄ OLEVALLA ANTURILLA TAI LAITTEEN SISÄISELLÄ ANTURILLA
- TÄRKEINTÄ MÄÄRITTÄÄ SELÄLLÄÄN NUKUTTU AIKA
- ASENTORIIPPUVAISESSA UNIAPNEASSA HENGITYSHÄIRIÖITÄ AINOASTAAN TAI PÄÄASIASSA SELÄLLÄÄN NUKKUESSA
- SAMAN POTILAAN TULOS VOI OLLA ERILAINEN ERI ÖINÄ NUKKUMISASENNOSTA JOHTUEN
- VOIDAAN LASKEA AI JA AHI SEKÄ ODI4 ERIKSEEN SELKÄASENNOLLE

Summary Graph



AI 5,6

AHI TOT 8,1

AHI sel 38,4

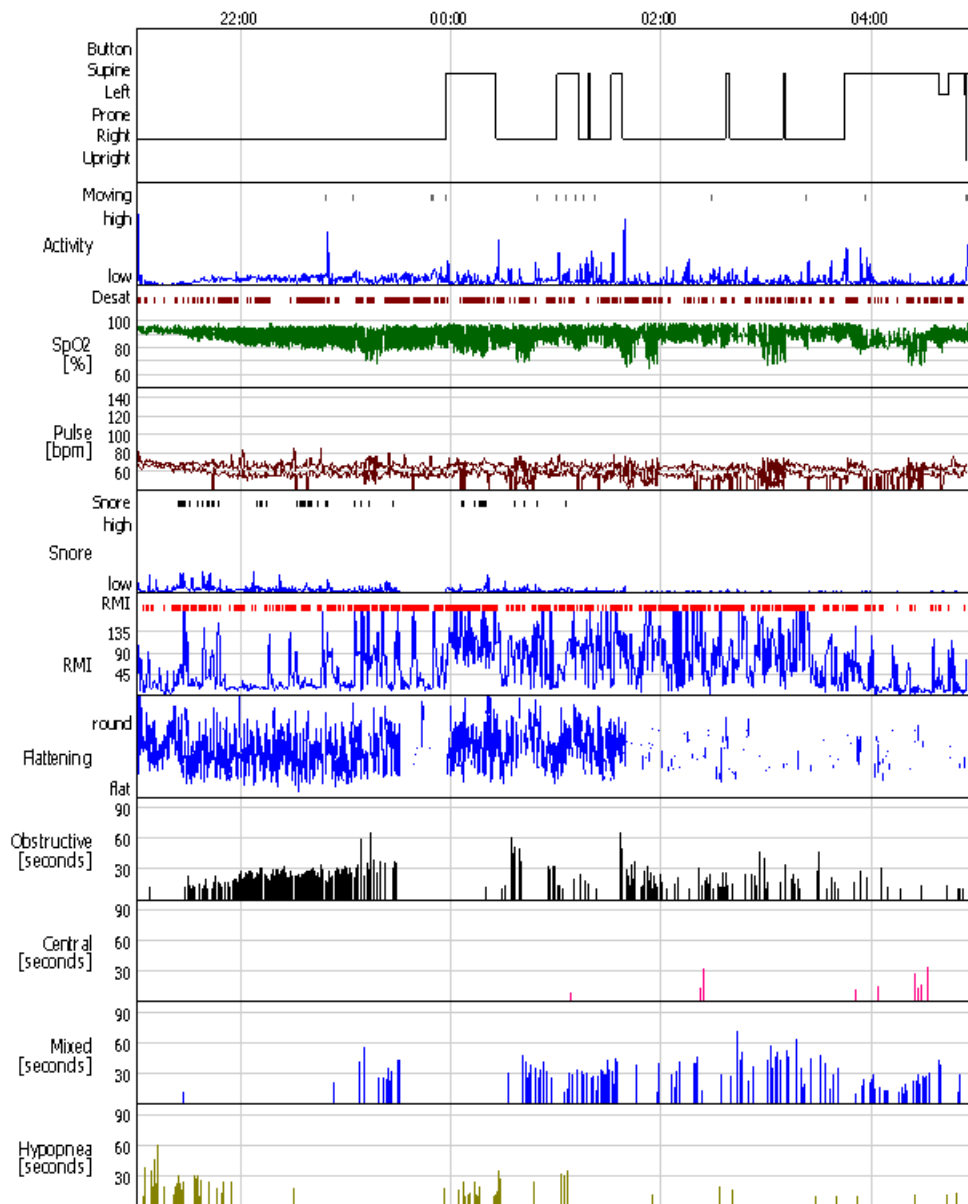
ODI 4 tot 7,9

ODI 4 sel 30,1

minimi O2 80 %

**O2 < 90 % 1,2 %
tutk. ajasta**

Summary Graph



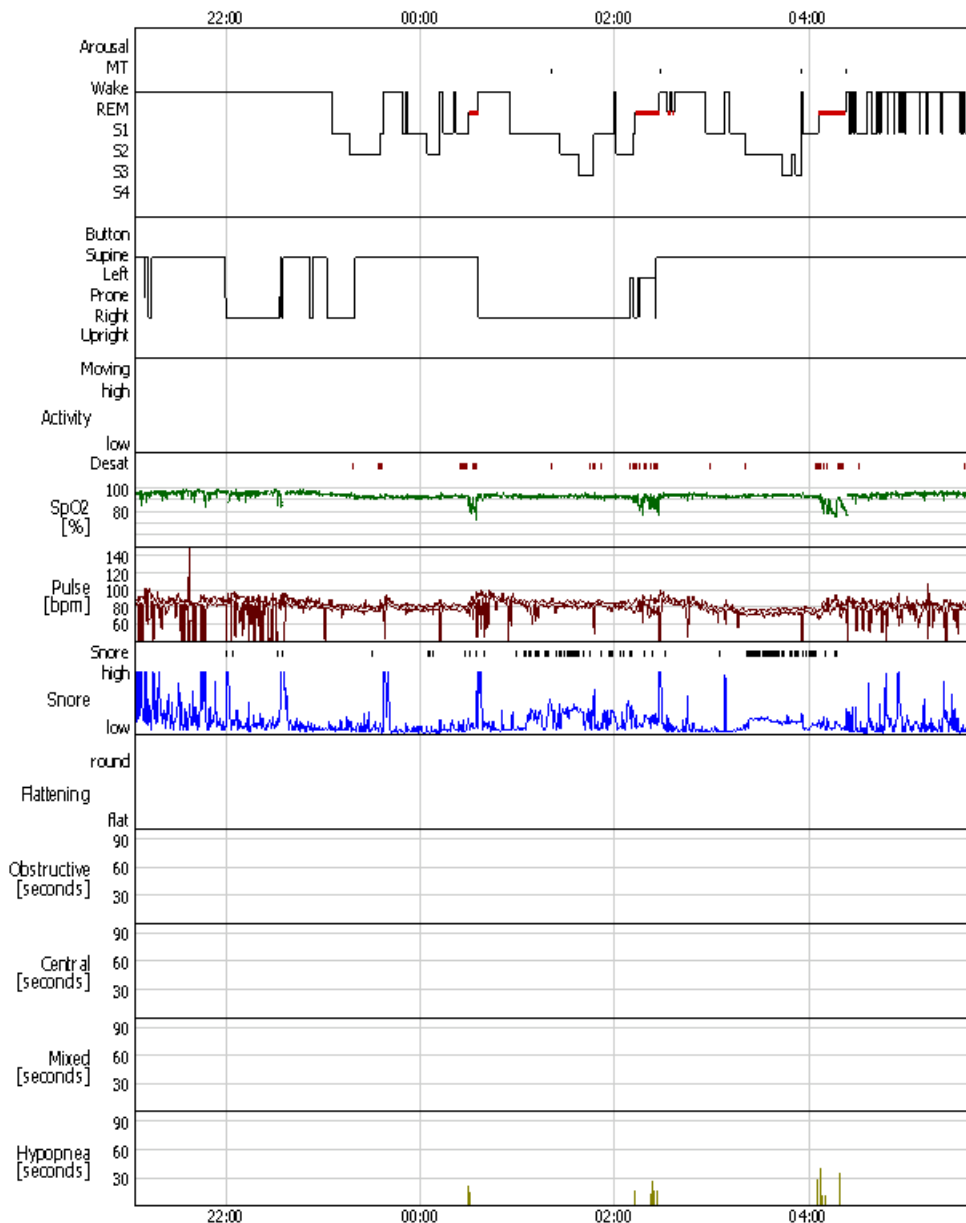
AI 47
AHI 55,3
ODI 4 62,3
minimi O2 63
O2 < 90%
 42,4 %
tutk.ajasta

LAAJA POLYGRAFIA

- SILMÄNLIIKKEET X 2
- EEG X 4
- EMG LEUAN ALTA
- EMG MOLEMMISTA JALOISTA
- EKG
- KUORSAUS
- HENGITYSLIIKKEET X 2
- ILMANVIRTAUS
- OKSIMETRI

LAAJAN POLYGRAFIAN KÄYTTÖ

- SAADAAN KÄSITYS YÖUNEN LAADUSTA JA PITUUDESTA
- HENGITYSHÄIRIÖIDEN VAIKUTUS UNEN RAKENTEeseen
- UNIVAIHEIDEN JA HENGITYSHÄIRIÖIDEN VÄLINEN KORRELAATIO
- UNIHÄIRIÖIHIN LIITTYVÄT RYTMIHÄIRIÖT
- PERIODISTEN JALKOJENLIIKKEIDEN TOTEAMINEN JA VAIKUTUS UNEEN
- UNISYKLIN PITUUS, UNEN TEHOKKUUSINDEKSI, UNESSA VIETETTY AIKA, UNIPROFIILI, AROUSALINDEKSI



AI 0

AHI tot 2,6

AHIrem 14,6

ODI4 13,7

minimiO2 72%

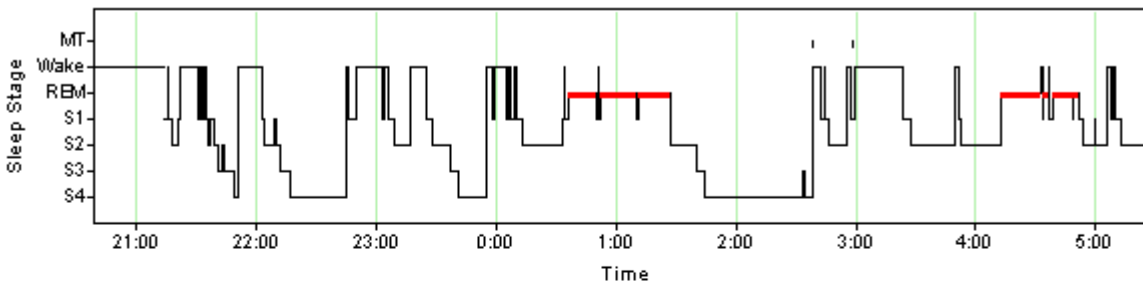
O2<90% 9,9%

rek.ajasta

kokonaisuniaika 4,5 t

unen tehokussindeksi

69,7%



Interval type Interval time
 Start/Stop of selected scoring session 20:39:14 - 5:28:14
(Right click on table to change analysis intervals)

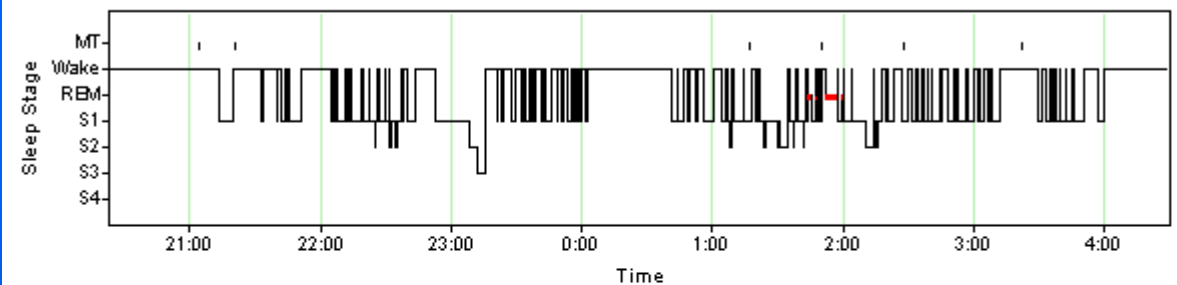
General

Total time analyzed:	529.0 min
Sleep Period:	494.0 min
Wake time during sleep period:	95.5 min
Total sleep time:	398.5 min
Sleep latency to first 60 seconds of sleep:	35.0 min
Sleep efficiency referred to time analyzed:	75.3 %
Sleep efficiency referred to sleep period:	80.7 %
Time in REM and as a % of total sleep time:	84.5 min (21.2 %)
Time in S1 and as a % of total sleep time:	52.5 min (13.2 %)
Time in S2 and as a % of total sleep time:	143.0 min (35.9 %)
Time in S3 and as a % of total sleep time:	21.5 min (5.4 %)
Time in S4 and as a % of total sleep time:	96.5 min (24.2 %)
Time in MT and as a % of total sleep time:	1.0 min (0.3 %)
Number of movement time epochs:	2

Sleep Stage Transitions

Number of sleep stage transitions:	97
Number of sleep stage transitions per hour of sleep:	11.8
Number of sleep stage transitions from SWS to wake:	3

Awakenings



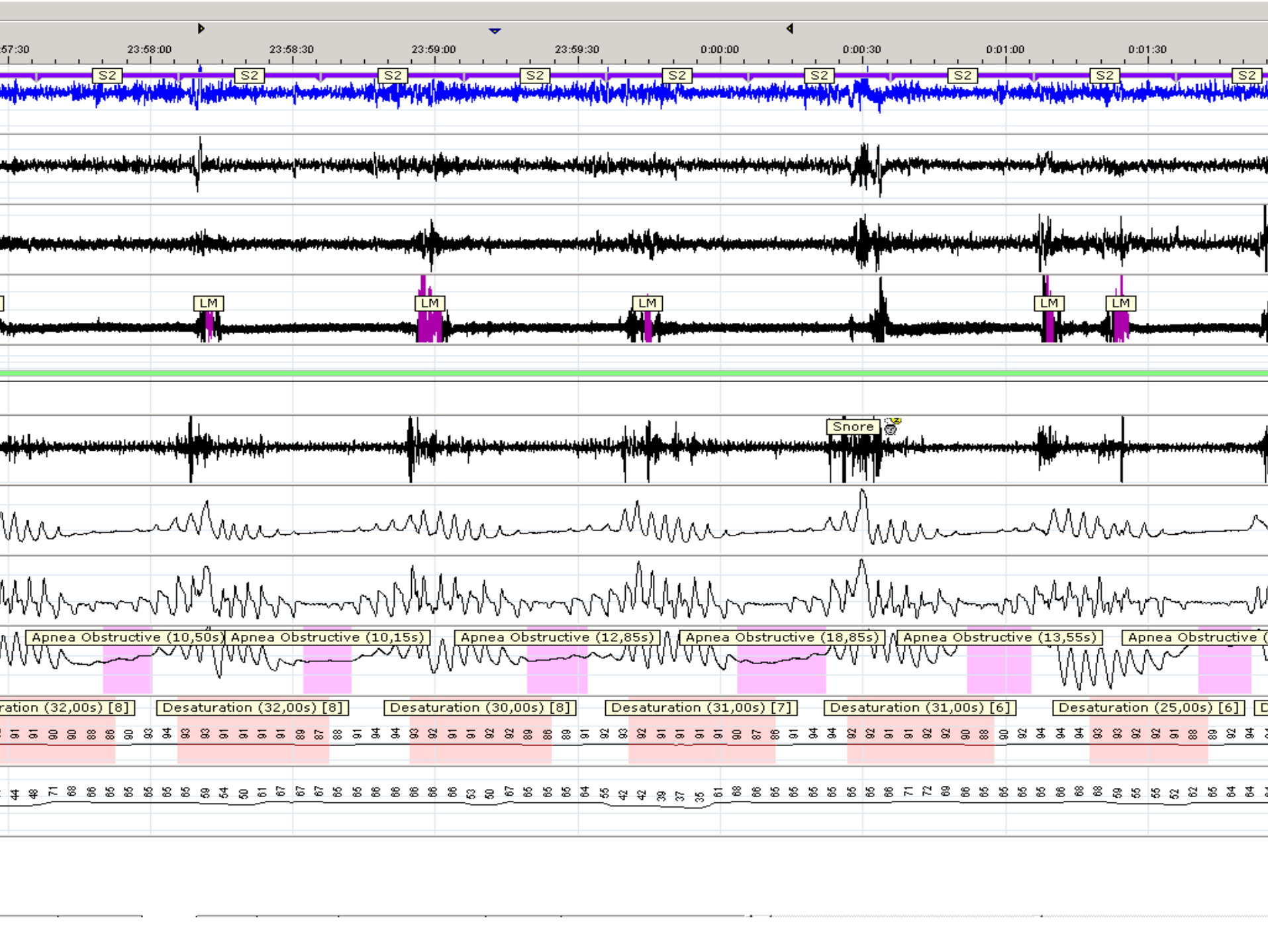
Interval type: Interval time
 Start/Stop of selected scoring session: 20:23:31 - 4:28:31
(Right click on table to change analysis intervals)

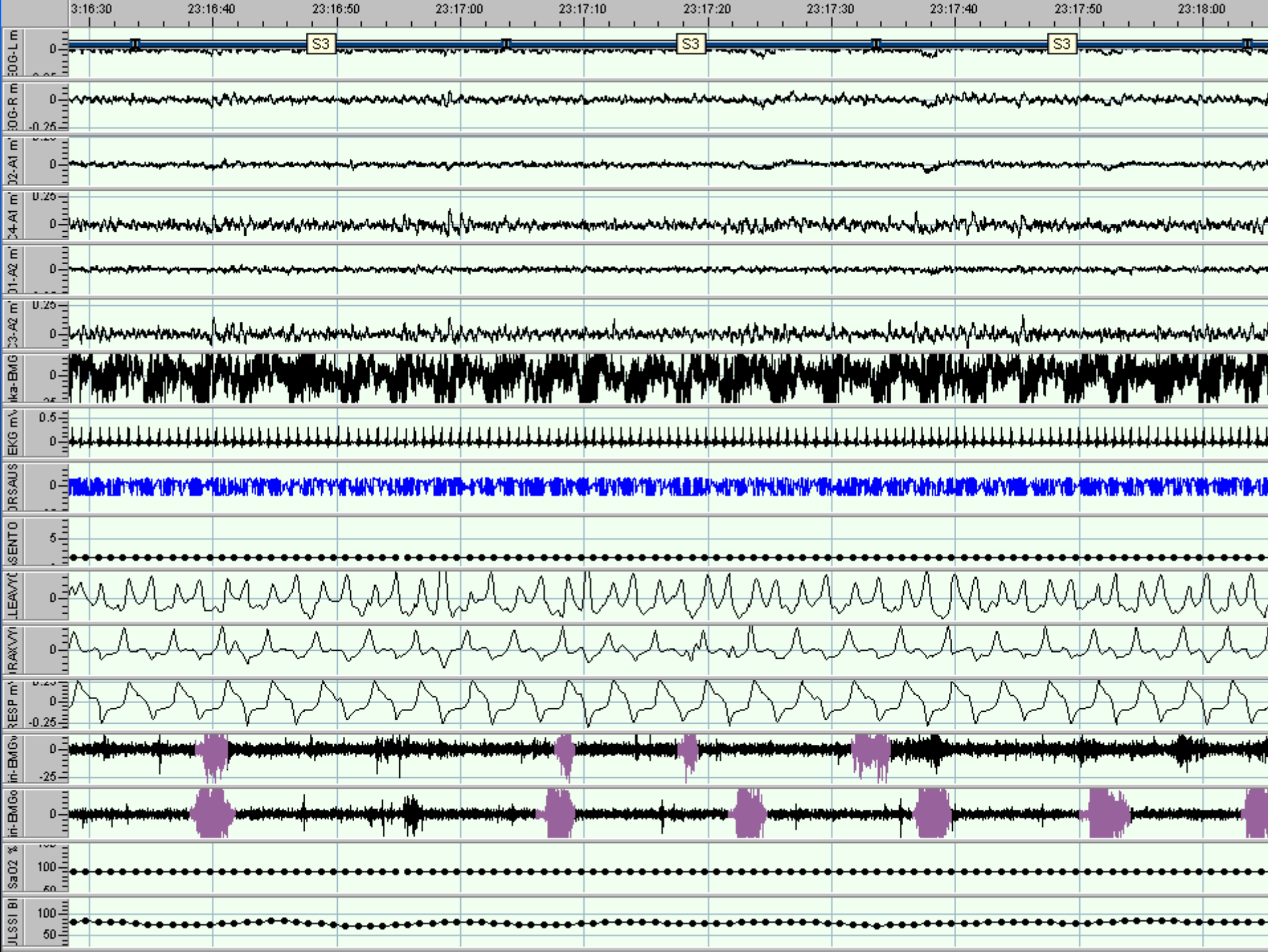
General

Total time analyzed:	485.0 min
Sleep Period:	434.5 min
Wake time during sleep period:	220.0 min
Total sleep time:	214.5 min
Sleep latency to first 60 seconds of sleep:	50.5 min
Sleep efficiency referred to time analyzed:	44.2 %
Sleep efficiency referred to sleep period:	49.4 %
Time in REM and as a % of total sleep time:	7.0 min (3.3 %)
Time in S1 and as a % of total sleep time:	185.0 min (86.2 %)
Time in S2 and as a % of total sleep time:	16.5 min (7.7 %)
Time in S3 and as a % of total sleep time:	3.5 min (1.6 %)
Time in S4 and as a % of total sleep time:	0.0 min (0.0 %)
Time in MT and as a % of total sleep time:	2.5 min (1.2 %)
Number of movement time epochs:	5

Sleep Stage Transitions

Number of sleep stage transitions:	195
Number of sleep stage transitions per hour of sleep:	26.9
Number of sleep stage transitions from SWS to wake:	1





VIREYSTUTKIMUKSET

■ KYSELYLOMAKKEET

- mm. ESS (the Epworth sleepiness scale)
- Pohjoismainen unikyselylomake (Basic Nordic Sleep Questionnaire)

■ NUKAHTAMISVIIVETUTKIMUS, MSLT

- keskimääräinen nukahtamislataenssi > 10 min
- REM-onset > 15 min

■ HEREILLÄPYSYMISTUTKIMUS, MWT

- normaalin alaraja 20 min, selvästi poikkeava 8 min
- 40-60% väestöstä pysyy hereillä kaikkien neljän 40 minuutin session ajan