



UYKU BOZUKLUKLARI HİBRİT KURSU

5-6 Nisan 2025
Occidental Otel, Ankara

www.asyod.org

Polisomnografi Raporlama

Doç.Dr.A.Cemal Pazarlı
Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi
Göğüs Hastalıkları AD.

Polisomnografi (PSG) Nedir?

- Polisomnografi (PSG), uyku esnasında beyin dalgaları, solunum paternleri, kas hareketleri ve kardiyak aktivitenin eş zamanlı olarak kaydedildiği çok parametrelili bir testtir.
- Uyku bozukluklarının tanısında altın standart.
- PSG raporu, sadece teknik verilerin özetlendiği bir belge değil; aynı zamanda klinisyenin tanı ve tedavi kararlarını yönlendiren kritik bir klinik araçtır. Bu nedenle, raporun içerik, yapı ve yorum açısından doğru, net ve standartlara uygun olması gerekir
- Amerikan Uyku Tıbbi Akademisi (AASM) ve Avrupa Uyku Araştırmaları Derneği (ESRS) tarafından belirlenen kılavuzlara göre raporlanır.
- Raporlama süreci, hastanın klinik bulguları ile PSG verilerinin entegre edilmesini içerir.

- Uyku tıbbı, multidisipliner bir yaklaşımı gerektirir. Çeşitli uzmanlık alanlarından gelen sağlık profesyonelleri arasındaki iletişimin etkinliği için terminolojinin standardizasyonu sağlanmalıdır.
- PSG raporlarının standardizasyonuna yönelik ilk kapsamlı çerçeve, 2007 yılında Amerikan Uyku Tıbbı Akademisi (AASM) tarafından yayımlanan 'Uyku ve İlişkili Olayların Skorlama Kılavuzu' ile belirlenmiştir.
- Bu kılavuz, 2012, 2014, 2016 ve son olarak 2023 yılında güncellenerek AASM'nin üçüncü versiyonu oluşturulmuştur.

Buna göre;

Polisomnografi raporlarının, AASM skorlama kılavuzunun güncel versiyonunda belirtilen tüm 'ÖNERİLEN' ve/veya 'KABUL EDİLEBİLİR' parametreleri içermesi gerekmektedir. Bu standartların sağlanması, verilerin güvenilirliğini ve klinik yorumlamadaki tutarlılığı artırmaktadır.

PSG Raporlama Standartları

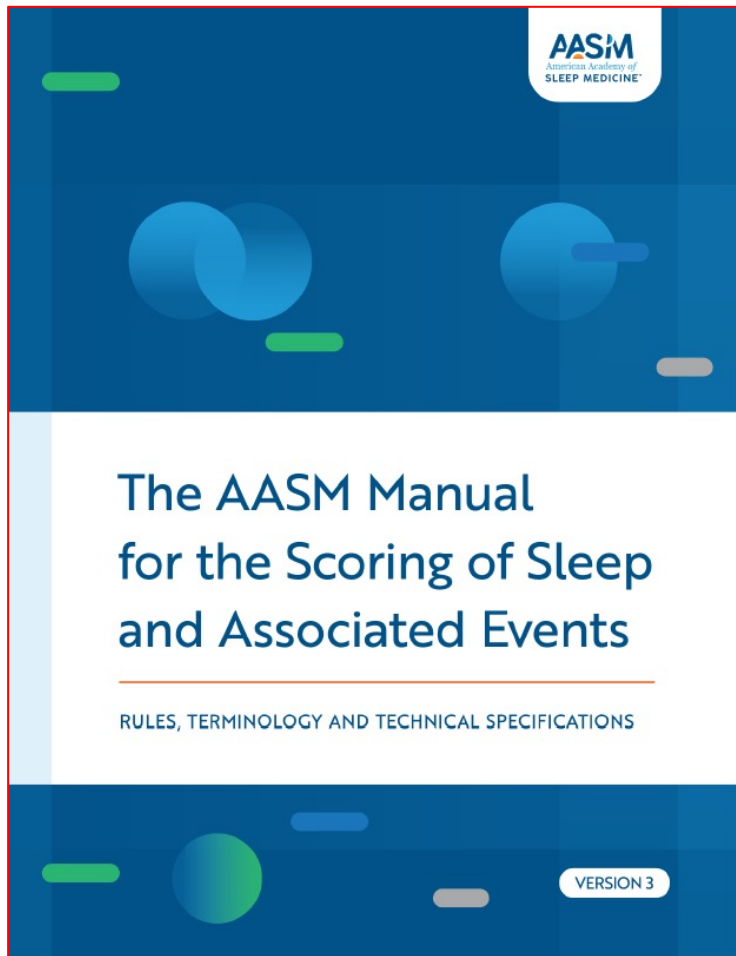


Table of Contents

Contributors 4

I. User Guide 6

Organization of the Manual 6

II. Parameters to be Reported 7

Part 1: Rules for Reporting Polysomnography 7

Part 2: Rules for Reporting MSLT and MWT 11

III. Technical and Digital Specifications 13

IV. Sleep Staging Rules

Part 1: Rules for Adults 18

Part 2: Rules for Children 34

Part 3: Rules for Infants 39

V. Arousal Rules 48

VI. Cardiac Rules 49

VII. Movement Rules 52

VIII. Respiratory Rules

Part 1: Rules for Adults 59

Part 2: Rules for Children 67

IX. Home Sleep Apnea Test (HSAT) Rules for Adults

Part 1: HSAT Utilizing Respiratory Flow and/or Effort Parameters 72

Part 2: HSAT Utilizing Peripheral Arterial Tonometry (PAT) 78

X. Update Process 81

XI. Procedural Notes 82

XII. Glossary of Terms 93

II. Parameters to be Reported

Part I: Rules for Reporting Polysomnography

A. General Parameters

1. Electroencephalogram (EEG) derivations	RECOMMENDED
2. Electrooculogram (EOG) derivations	RECOMMENDED
3. Chin electromyogram (EMG)	RECOMMENDED
4. Leg electromyogram (EMG)	RECOMMENDED
5. Airflow signals	RECOMMENDED
6. Respiratory effort signals	RECOMMENDED
7. Oxygen saturation	RECOMMENDED
8. Body position	RECOMMENDED
9. Electrocardiogram (ECG)	RECOMMENDED
10. Synchronized PSG video	RECOMMENDED

B. Sleep Scoring Data

1. Lights out clock time (hr:min)	RECOMMENDED
2. Lights on clock time (hr:min)	RECOMMENDED
3. Total sleep time (TST; time spent in N1 + N2 + N3 + R) ^{N1}	RECOMMENDED
4. Total recording time (TRT; "lights out" to "lights on") ^{N1}	RECOMMENDED
5. Sleep latency (SL; lights out to first epoch of any sleep) ^{N1}	RECOMMENDED
6. Stage R latency (sleep onset to first epoch of stage R) ^{N1}	RECOMMENDED
7. Wake after sleep onset (WASO; TRT - SL - TST) ^{N1, N2}	RECOMMENDED
8. Percent sleep efficiency (TST / TRT × 100)	RECOMMENDED
9. Time in each stage ^{N1}	RECOMMENDED
10. Percent of TST in each stage (time in each stage / TST) × 100	RECOMMENDED

Note 1. Time can be reported in hours or minutes, as appropriate.

Note 2. Wake after sleep onset includes all wake activity, including time out of bed. Time with the patient disconnected from the recording equipment should be scored as stage W. Brief episodes of sleep during this time, if they occur, are not considered significant for the stage scoring summary.

C. Arousal Events

1. Number of arousals	RECOMMENDED
2. Arousal index (Ari; number of arousals × 60 / TST)	RECOMMENDED

D. Cardiac Events

1. Average heart rate during sleep	RECOMMENDED
2. Highest and lowest heart rate during sleep	OPTIONAL
3. Highest and lowest heart rate during recording	OPTIONAL
4. Occurrence of bradycardia during sleep (if observed); report lowest heart rate	RECOMMENDED
5. Occurrence of asystole (if observed); report longest pause	RECOMMENDED
6. Occurrence of sinus tachycardia during sleep (if observed); report highest heart rate	RECOMMENDED
7. Occurrence of narrow complex tachycardia (if observed); report highest heart rate	RECOMMENDED
8. Occurrence of wide complex tachycardia (if observed); report highest heart rate	RECOMMENDED
9. Occurrence of atrial fibrillation (if observed); report average heart rate	RECOMMENDED
10. Occurrence of other arrhythmias (if observed); list arrhythmia	RECOMMENDED

E. Movement Events

1. Number of periodic limb movements of sleep (PLMS)	RECOMMENDED
2. Number of periodic limb movements of sleep (PLMS) with arousals	RECOMMENDED
3. PLMS index (PLMSi; PLMS × 60 / TST)	RECOMMENDED
4. PLMS arousal index (PLMSAi; PLMS with arousals × 60 / TST)	RECOMMENDED
5. Occurrence of REM sleep without atonia (if observed); report REM sleep without atonia index (RWA); (RWA / R) × 100) ^{N1, N2}	OPTIONAL

Note 1. For RWA / R, RWA is the number of epochs with RWA, and R is the total epochs of stage R. For scoring REM sleep without atonia, refer to chapter VII, section D.

Note 2. If electing to measure REM sleep without atonia, the leads used to determine the presence of REM sleep without atonia should be included in the PSG report (e.g., chin, chin and lower limbs, chin and upper limbs).

F. Respiratory Events^{N1}

1. Number of obstructive apneas	RECOMMENDED
2. Number of mixed apneas	RECOMMENDED
3. Number of central apneas	RECOMMENDED
4. Number of hypopneas	RECOMMENDED
5. Number of obstructive hypopneas	OPTIONAL
6. Number of central hypopneas	OPTIONAL
7. Number of apneas + hypopneas	RECOMMENDED
8. Apnea index (AI; (# obstructive apneas + # central apneas + # mixed apneas) × 60 / TST)	RECOMMENDED
9. Hypopnea index (HI; # hypopneas × 60 / TST)	RECOMMENDED
10. Apnea-hypopnea index (AHI; (# apneas + # hypopneas) × 60 / TST)	RECOMMENDED
11. Obstructive apnea-hypopnea index (OAHl; (# obstructive apneas + # mixed apneas + # obstructive hypopneas) × 60 / TST)	OPTIONAL
12. Central apnea index (CAI; # central apneas × 60 / TST)	OPTIONAL
13. Central apnea-hypopnea index (CAHI; (# central apneas + # central hypopneas) × 60 / TST)	OPTIONAL
14. Number of respiratory effort-related arousals (RERAs)	OPTIONAL
15. Respiratory effort-related arousal index (RERA index; # of RERAs × 60 / TST)	OPTIONAL
16. Respiratory disturbance index (RDI; (# apneas + # hypopneas + # RERAs) × 60 / TST)	OPTIONAL
17. Number of oxygen desaturations ≥3% or ≥4%	OPTIONAL
18. Oxygen desaturation index ≥3% or ≥4% (ODI; # oxygen desaturations ≥3% or ≥4% × 60 / TST)	OPTIONAL
19. Arterial oxygen saturation, mean value	RECOMMENDED
20. Time below specified oxygen saturation threshold ^{N2}	RECOMMENDED
21. Minimum oxygen saturation during sleep	RECOMMENDED
22. Occurrence of hypoventilation during diagnostic study ^{N3}	
Adults	OPTIONAL
Children	RECOMMENDED
23. Occurrence of hypoventilation during PAP titration ^{N3}	
Adults	OPTIONAL
Children	OPTIONAL
24. Occurrence of Cheyne-Stokes breathing in adults ^{N4}	RECOMMENDED
25. Duration of Cheyne-Stokes breathing (absolute or as a percentage of total sleep time) or the number of Cheyne-Stokes breathing events	OPTIONAL
26. Occurrence of periodic breathing in children	RECOMMENDED
27. Occurrence of snoring	
Adults	OPTIONAL
Children	RECOMMENDED

PSG uygulanan hastalar için iki farklı raporlama formatı bulunmaktadır:

- **PSG Raporu:** Polisomnografik incelemenin niceliksel sonuçlarını içeren standart rapor.
- **PSG Epikriz Raporu (Konsey) :** PSG dahil olmak üzere hastaya yapılan tüm tetkiklerin sonuçlarını ve önerilen tedavi yaklaşımlarını içeren kapsamlı klinik değerlendirme raporu.

PSG Raporunun Bölümleri ve İçeriği

- 1 Hasta Bilgileri: Demografik bilgiler
- 2 Uyku Skorlama Bilgileri: Uyku evreleri, REM süresi, toplam uyku süresi
- 3 Solunum Olayları: Apne, hipopne, RERA, oksijen desatürasyonu, aurosallar
- 4 Kardiyak Olaylar: Uyku sırasında kalp hızı değişimleri, aritmiler
- 5 Hareket Bozuklukları: PLMS, REM davranış bozukluğu

1- Her polisomnografi raporu, belirli temel bileşenleri içermelidir.

Bunların başında hastanın demografik bilgileri yer almaktadır. Kayıt sürecinde bu bilgilerin eksiksiz ve doğru bir şekilde girilmesi, hasta güvenliği ve veri bütünlüğü açısından kritik öneme sahiptir.

- Bu bilgiler raporun her sayfasında tekrarlanmalıdır.
- Hastanın yaşı, boy-kilo ve beden kitle indeksi, kayıt tarihi belirtilmelidir.

Alice® Respirationics

Page 1

KILIÇ, METİN (Patient ID: 916752, Acq #: 1110)



GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
GÖĞÜS HASTALIKLARI ANABİLİM DALI
UYKU HASTALIKLARI TANI VE TEDAVİ MERKEZİ

POLİSOMNOGRAFİ RAPORU

Soyadı	: KILIÇ	Boy	: 168.0 cm
Adı	: METİN	Kilo	: 130.0 kgs
Cinsiyet	: M	BMI	: 46.1 kg/m ²
Doğum tarihi	: 1.01.1970	Kayıt başlangıcı	: 28.07.2023 at 21:56:10
Yaş	: 53 years	Kayıt sonu	: 29.07.2023 at 05:36:34
Acq	: 1110	Süre	: 7:40:24 (460.4 dak)

2- Uyku Skorlama Bilgileri
Uyku evreleri, REM süresi,
toplam uyku süresi vs..



GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ GÖĞÜS HASTALIKLARI ANABİLİM DALI UYKU HASTALIKLARI TANI VE TEDAVİ MERKEZİ

POLİSOMNOGRAFİ RAPORU

Soyadı	: AKIN	Boy	: 178.0 cm
Adı	: YILMAZ	Kilo	: 96.0 kgs
Cinsiyet	: M	BMI	: 30.3 kg/m ²
Doğum tarihi	: 18.11.1981	Kayıt başlangıcı	: 5.03.2024 at 21:32:21
Yaş	: 41 years	Kayıt sonu	: 6.03.2024 at 05:58:51
Acq	: 2500	Süre	: 8:26:30 (506.5 dak)

UYKU VERİLERİ

Zamanlar

Kayıt başlangıcı	: 21:32:21
Işık kapalı	: 21:32:21
Uyku başlangıcı	: 21:35:51
Işık açık	: 05:58:51

Süreler

Kayıt süresi	: 506.5 dak	Kayıt başlangıcı -> sonu
Yatakta i toplam süre (YTS)	: 506.5 dak	Işık kapalı -> Işık açık
Uyku periyod süresi	: 499.0 dak	Uyku başlangıcı -> Son uyku sayfası
Toplam uyku süresi (TUS)	: 469.5 dak	REM + NREM (Uyku periyod süresince)
Uyku latansı	: 3.5 dak	Işık kapandıktan sonra uykuya kadar geçen süre
WASO	: 33.5 dak	Uyku başlangıcı sonrası uyanıklık süresi
REM latansı	: 149.5 dak/146.0 dk	Işık kapandıktan sonra/Uyku başlangıcı sonrası REM başlangıcı
REM süresi	: 93.5 dak	REM (YTS süresince)
NREM süresi	: 376.0 dak	S1 + S2 + S3 (TUS süresince)
Derin uyku süresi	: 88.5 dak	S3 (YTS süresince)

Genel

Uyku etkinliği	: 92.7 %	100 x Toplam uyku süresi / Yatakta i toplam süre
----------------	----------	--

Uyku evrelerinin dağılımı

	Episod(#)	Süre (dak)	Toplam uyku süresi (%)
WK (Uyku period süresi)	15	29.5	--
WK (Yatakta i toplam süre)	17	37.0	--
REM	5	93.5	19.9
S1	24	71.5	15.2
S2	18	216.0	46.0
S3	5	88.5	18.8

3- Solunum Olayları

SOLUNUM OLAYLARI

REM olayları

Ayarlar	CA 10.0	OA 10.0	MA 10.0	Total Ap -	HYP 10.0	A+H Olayları -
Sayı	1	38	24	63	5	68
Max (sn.)	17.5	56.5	31.5	56.5	56.5	56.5
Ortalama (sn.)	17.5	15.3	19.4	16.9	33.4	18.1
Toplam süre (dak)	0.3	9.7	7.8	17.7	2.8	20.5
İndeks (#/saat REM)	0.8	31.1	19.6	51.5	4.1	55.6

Non-REM olayları

Ayarlar	CA 10.0	OA 10.0	MA 10.0	Total Ap -	HYP 10.0	A+H Olayları -
Sayı	35	205	45	285	29	314
Max (sn.)	34.0	51.0	31.5	51.0	41.0	51.0
Ortalama (sn.)	14.4	11.2	18.4	12.7	13.9	12.9
Toplam süre (dak)	8.4	38.4	13.8	60.5	6.7	67.3
İndeks (#/saat NREM)	6.9	40.3	8.8	56.0	5.7	61.7

Solunum olayları özeti (Toplam uyku süresi)

Ayarlar	CA 10.0	OA 10.0	MA 10.0	Total Ap -	HYP 10.0	A+H Olayları -
Sayı	36	243	69	348	35	383
Max (sn.)	34.0	56.5	31.5	56.5	56.5	56.5
Ortalama (sn.)	14.5	11.9	18.7	13.5	16.6	13.8
Toplam süre (dak)	8.7	48.0	21.5	78.3	9.7	88.0
Toplam uyku süresi (378.9 dak)						
İndeks (#/saat TUS)	5.7	38.5	10.9	55.1	5.5	60.6

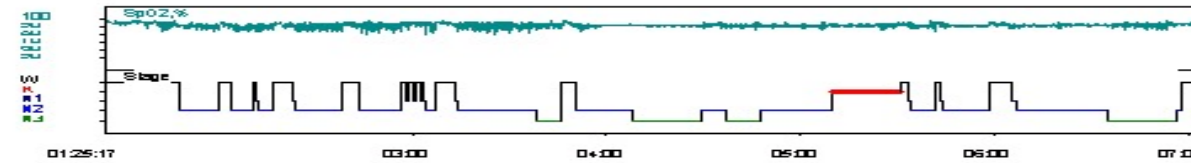
Solunum olayları indeks özeti (Toplam uyku süresi)

	REM #/saat (REM)	NREM #/saat (NREM)	TUS #/saat (uyku)
AHI	55.6	61.7	60.6

OKSİMETRE ÖZETİ

	WAKE		NREM		REM		TIB	
# of Rel Desats	3		283		18		304	
Mean SpO2%:	93		91		91		91	
Minimum SpO2%:	-		-		-		79	
<=0% (min):								
	WAKE		NREM		REM		TIB	
	Time		Time		Time		Time	
	Min	%	Min	%	Min	%	Min	%
<=0%:								
<95%:	47.4	13.9	235.8	69.3	21.4	6.3	304.6	89.5
<90%:	4.5	1.3	49.7	14.6	1.9	0.6	56.1	16.5
<85%:	0.3	0.1	4.8	1.4	0.0	0.0	5.1	1.5
<80%:	0.0	0.0	0.2	0.1	0.0	0.0	0.2	0.1
<75%:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<70%:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<60%:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
< 50%:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Artifact / Bad Data:	0.0	-	0.3	-	0.0	-	0.3	-

OXYGEN SATURATION DISTRIBUTION



	WK	REM	NREM	TOPLAM
Kayıt bozuk (dak)	0.0	0.0	0.3	0.3
Ortalama (%)	93	91	91	91
Desat İndeksi (#/saat)	-	-	-	68.4

Başlangıç SpO2 : %93
En düşük SpO2 (>= 2 saniye) : %79

VÜCUT POZİSYONU ÖZETİ

Vücut pozisyonu ile solunum olayı ilişkisi

Poz.	Uyku sür.(dak)	CA		OA		MA		Toplam apne (#)		Hipopne		A + H	
		(#)	Index (#/h)	(#)	Index (#/h)	(#)	Index (#/h)	(#)	Index (#/h)	(#)	Index (#/h)	(#)	AHI (#/h)
L	172.2	110	38.3	8	2.8	0	0.0	118	41.1	6	2.1	124	43.2
P													
S	119.5	141	70.8	48	24.1	0	0.0	189	94.9	12	6.0	201	100.9
R	177.8	165	55.7	15	5.1	0	0.0	180	60.7	11	3.7	191	64.5

REM solunum olaylarının dağılımı

Poz.	REM sür.(dak)	CA		OA		MA		Toplam apne (#)		Hipopne		A + H	
		(#)	Index (#/h REM)	(#)	Index (#/h REM)	(#)	Index (#/h REM)	(#)	Index (#/h REM)	(#)	Index (#/h REM)	(#)	AHI (#/h REM)
L	53.8	4	4.5	0	0.0	0	0.0	4	4.5	2	2.2	6	6.7
P													
S	4.3	6	83.7	1	14.0	0	0.0	7	97.7	1	14.0	8	111.6
R	35.4	5	8.5	3	5.1	0	0.0	8	13.6	1	1.7	9	15.3

Non-REM solunum olaylarının dağılımı

Poz	NREM sür.(dak)	CA		OA		MA		Toplam apne (#)		Hipopne		A + H	
		(#)	Index (#/h NREM)	(#)	Index (#/h NREM)	(#)	Index (#/h NREM)	(#)	Index (#/h NREM)	(#)	Index (#/h NREM)	(#)	AHI (#/h NREM)
L	118.4	105	53.2	8	4.1	0	0.0	113	57.3	4	2.0	117	59.3
P													
S	115.2	132	68.8	46	24.0	0	0.0	178	92.7	11	5.7	189	98.4
R	142.4	157	66.2	12	5.1	0	0.0	169	71.2	10	4.2	179	75.4

Limb Movements

	Count	Index (#/h)
Total Leg Movement:	91	19.5
PLMS:	21	4.5
PLMS Arousals:	3	0.6

Arousal Özeti

	Toplam arousal	
	(#)	İndeks (#/h)
Toplam	127	27.2

Kardiyak Olaylar

Uykuda Ortalama Kalp Hızı:	69 bpm
Uykuda En Yüksek Kalp Hızı:	90 bpm
Uykuda En Düşük Kalp Hızı:	62 bpm



GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
GÖĞÜS HASTALIKLARI ANABİLİMDALI
UYKU HASTALIKLARI TANI VE TEDAVİ MERKEZİ



POLİSOMNOGRAFİ RAPORU

Hasta adı	HÜSEYİN BİLGİN
Doğum tarihi	1.01.1970
Test tarihi	30.12.2024

Horlama ve gündüz aşırı uyku hali yakınmaları olan hastaya spontan gece uykusu ile Alice 6 polisomnograf ile video monitorizasyonu eşliğinde, solunum ve yüzeysel bacak EMG kaydı ile tüm gece polisomnografi yapıldı, kayıtlar AASM 2020 Skorlama kurallarına göre manüel olarak skorlandı.

Test saat 22:44:10'de başladı, 484.3 dakika süreyle kayıt alındı ve saat 06:48:28'de sonlandırıldı. Uyku etkinliği % 85.5 bulundu.

Uyku esnasında pozisyon ve uyku evresinden bağımsız sürekli olarak yüksek şiddette horlama kaydedildi. Uykunun 3 siklusa bölünmüş olduğu uyku içinde uyku evrelerinin dağılımı incelendiğinde nonREM derin uykunun azaldığı, yüzeysel uyku ve nonREM evre 2'nin arttığı dikkati çekti.

Uyku süresince 476 adet solunumsal olayın olduğu, solunumsal olayların 189 tanesinin obstrüktif apne, 117 tanesinin mikst apne, 102 tanesinin santral apne ve 68 tanesinin hipopne olduğu izlendi. **Apne hipopne indeksi 68.9** (ağır derecede, 30'un üzeri) bulundu. **En uzun apne süresi 74.5 saniye** olarak saptandı.

Hasta karşılaştırılabilir sürelerde supin ve yan pozisyonunda yatmadığı için solunumsal olaylar ile pozisyon arasındaki ilişki değerlendirilemedi.

Solunumsal olaylar ile uyku evreleri arasında belirgin bir predominans izlenmedi.

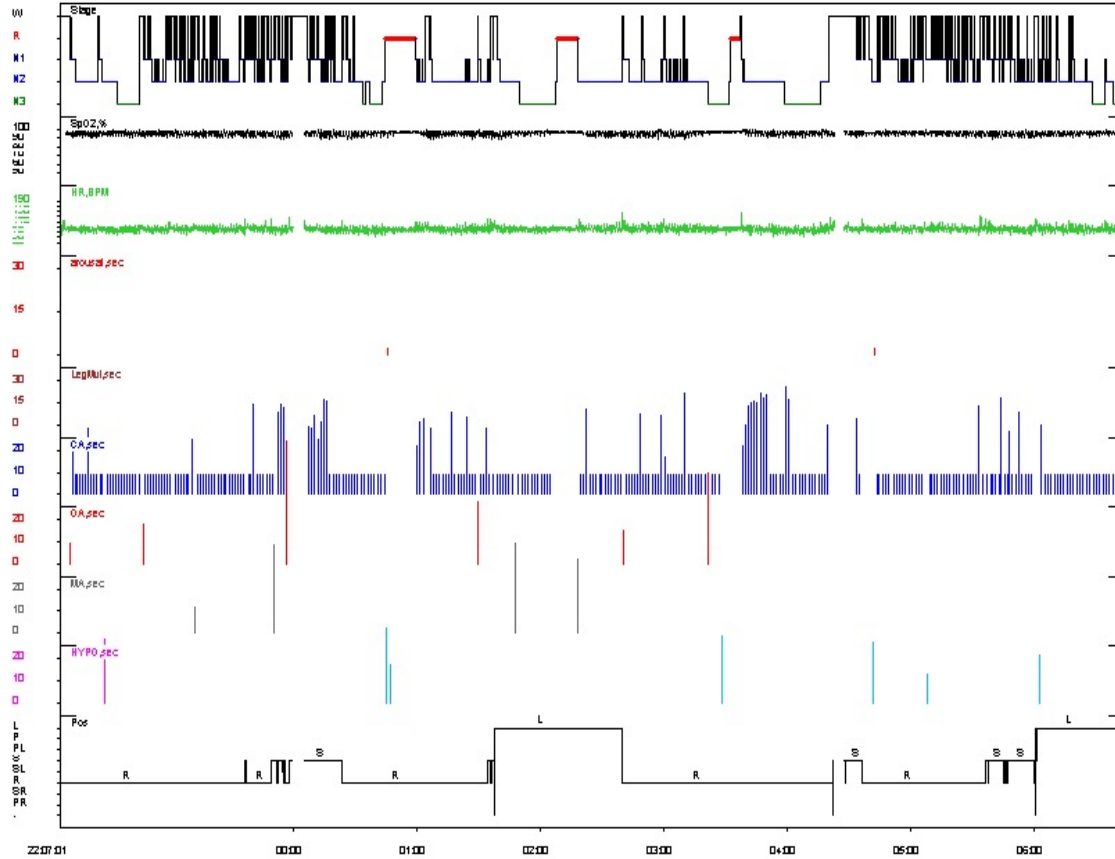
Uyanıklık oksihemoglobin saturasyonu %95 olan hastaanın gece boyunca ortalama oksihemoglobin saturasyonu %93, minimum oksihemoglobin saturasyonu ise %72 olarak bulundu. Gece boyunca %12.0'sinde oksijen saturasyonunun %90'ın altında seyrettiği görüldü. Oksijen desaturasyon indeksi 84.3 bulundu.

Uykuda ve uyanıklıkta gece boyu **kalp atrial fibrilasyon** ritminde idi, **T negatifliği** izlendi. Kalp hızı (47-100 atım/dakika) arasında seyretti, ortalama dakikada kalp hızı 93 olarak ölçüldü.

SONUÇ:

Bu bulgular hastada **ağır dereceli obstrüktif uyku apne sendromu ve noktürnal kardiyak aritmisi** varlığını göstermektedir.

Sorumlu Hekim
Doç.Dr.Ahmet Cemal Pazarlı



GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
GÖĞÜS HASTALIKLARI ANABİLİM DALI
UYKU HASTALIKLARI TANI VE TEDAVİ MERKEZİ

POLISOMNOGRAFI RAPORU

Hasta adı	MUZAFFER YILMAZ
Doğum tarihi	3.05.1949
Test tarihi	24.09.2024

Horlama, tanıklı apne yakınmaları olan hastaya spontan gece uykusu ile Alice 6 polisomnograf ile video monitorizasyonu eşliğinde, solunum ve yüzeyel bacak EMG kaydı ile tüm gece polisomnografi yapıldı, kayıtlar AASM 2018 Skorum kurallarına göre manüel olarak skorlandı. Test saat 22:07:01'de başladı, 516.9 dakika süreyle kayıt alındı ve saat 06:43:55'de sonlandırıldı. Uyku etkinliği % 81.2 bulundu. Uyku esnasında horlama kaydedilmedi.

Uykunun 3 siklusa bölünmüş uykuda uykunun evrelerinin dağılımı incelendiğinde REM uykusunun ve nonREM derin uykunun azaldığı, yüzeyel uykunun arttığı dikkati çekti.

Uyku süresince 302 adet solunumsal olayın olduğu, solunumsal olayların 6 tanesinin obstrüktif apne, 4 tanesinin mikst apne, 285 tanesinin santral apne, ve 7 tanesinin santral tipte hipopne olduğu izlendi. **Apne hipopne indeksi 43.2** (ağır derecede, 30'un üzeri) bulundu. **En uzun apne süresi 57.0 saniye** olarak saptandı. Hasta karşılaştırılabilir sürelerde supin ve yan pozisyonunda yatmadığı için solunumsal olaylar ile pozisyon arasındaki ilişki değerlendirilemedi. Solunumsal olaylar ile uykunun evreleri arasında belirgin bir predominans izlenmedi. Uykuda solunum kayıtlarında gecenin büyük kısmında **cheyne stokes solunum paterni** mevcuttu.

Uyanıklık oksihemoglobin satürasyonu %94 olan hastanın gece boyunca ortalama oksihemoglobin satürasyonu %95, minimum oksihemoglobin satürasyonu ise %87 olarak bulundu. Gecenin %0.3'ünde oksijen satürasyonunun %90'ın altında seyrettiği görüldü. Oksijen desaturasyon indeksi 53.7 bulundu.

Uykuda **kalp gece boyu atrial fibrilasyon ritminde** idi, t negatifliği izlendi, hızı (62-101 atım/dakika) arasında seyretti, ortalama dakikada kalp hızı 80 olarak ölçüldü.

SONUÇ:

Bu bulgular hastada **cheyne-stokes solunumu ile birlikte ağır dereceli santral uyku apne sendromu ve nokturnal kardiyak aritmi** varlığını göstermektedir.

Sorumlu Hekim

Doç.Dr.Ahmet Cemal Pazarlı



GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
GÖĞÜS HASTALIKLARI ANABİLİM DALI
UYKU HASTALIKLARI TANI VE TEDAVİ MERKEZİ



KONSEY RAPORU

Polisomnografi Sonucu:

Toplam kayıt süresi **453.2 dakika**, toplam uyku süresi **384.1 dakika**, uyku latansı **28.4 dk**, REM latansı **160 dk**, uyku etkinliği **%91.2** olarak bulunmuştur. Sırtüstü, sağ ve sol pozisyonda tüm uyku evreleri kaydedilmiştir. Uyku süresinin **%9.8'i** evre 1, **%48.6'sı** evre 2, **%30.7'si** evre 3 ve **%10.9'u** REM olarak izlenmiştir.

Solunum Kayıtları:

Tüm pozisyonlarda izlenen **1625 horlama periyodu**, **30 dakika** sürmüş ve toplam uyku süresinin **%7.8'ini** kapsamaktadır. Kayıt sırasında **143 obstrüktif apne**, en uzun **35.4 saniye** süren, ayrıca en uzun **82.6 saniye** süren 79 hipopne epizodu izlenmiştir.

Apne-Hipopne İndeksi (AHI): 36.2/s olarak saptandı. Sırtüstü pozisyonda yattığı dönemde **Apne-Hipopne İndeksi (AHI): 88.4/s** olarak pozisyonel özellikli olarak bulundu. Uyku süresince **44 arousal** oluştu, **ortalama oksijen saturasyonu %93.6**, minimum oksijen saturasyonu **%84.8** olarak belirlendi. **90%'ın altında desatürasyon süresi 7.3 dakika** olarak tespit edildi.

Sonuç:

Bu bulgular **Pozisyonel özellikli Ağır Şiddette Obstrüktif Uyku Apnesi** ile uyumludur. Hastaya **PAP titrasyonu** önerildi.

PAP Titrasyonu:

Video eşliğinde tüm gece polisomnografik inceleme altında burun maskesi ile hastanın apnelerinin pozisyonel özellikte olması nedeniyle **Auto-PAP cihazıyla titrasyon** yapılmıştır. Tüm uyku evreleri içinde tüm pozisyonlardan kayıt alınmıştır. **CPAP titrasyonu 4 cmH₂O basınç ile başlamış, maksimum basınç 12 cmH₂O olarak belirlenmiştir. Ortalama basınç 7.9 cmH₂O** olarak izlenmiştir. Apnelerin **%95'inde etkin olan basınç 10 cmH₂O** olarak bulunmuş ve titrasyon sonrası gece sonunda **AHI 1.4/s** olarak ölçülmüştür.

Karar:

Polisomnografik inceleme sonucunda **Pozisyonel Özellikli Ağır Şiddette Obstrüktif Uyku Apnesi** tanısı alan hastanın **burun maskesi ile 10 cmH₂O** basıncında, nemlendiricili **Auto-CPAP cihazı** kullanması gereklidir.

Doç.Dr.Ahmet Cemal PAZARLI

Göğüs Hastalıkları Uzmanı

Prof.Dr. Emrah Sıpmaz

Kbb Uzmanı

Doç.Dr.Orhan Sümbül

Nöroloji Uzmanı

SONUÇ VE ÖNERİLER

Polisomnografi, uyku bozukluklarının tanısında en güvenilir yöntem olup, raporlama sürecinin AASM skarlama kılavuzuna uygun şekilde yürütölmesi gerekmektedir.

Standart polisomnografi rapor formatı; hastaya ait demografik bilgileri, uyku evrelerinin skarlarnasını, solunum paternlerini, kardiyak olayları ve hareket bozukluklarını kapsmalıdır. Bu temel bileşenlerin eksiksiz raporlanması, tanı sürecindeki doğruluğı artıracaktır.

Klinik değerlendirme, PSG verileri ile hastanın öyküsünün bütüncül analizine dayanmalıdır.

Raporlamada standartizasyon ve multidisipliner yaklaşım benimsenmelidir.

Uyku tıbbı alanında kullanılan terminolojinin standardize edilmesi, PSG raporlarının klinik doğruluk ve güvenilirliğini artırarak multidisipliner ekipler arasındaki uyumu güçlendirecektir.

Teşekkürler