



- I CONGRESO COLOMBIANO de Anticoncepción y
- II CONGRESO INTEGRADO de la Alianza Intersectorial de Adolescencia y Juventud de Iberoamérica, Italia y Caribe.



**Barranquilla. Colombia 24-26 de octubre de 2019**

# **EL SUEÑO Y SUS TRASTORNOS DURANTE LA ADOLESCENCIA**

**María Inés Hidalgo Vicario  
Pediatra  
C.S. Universitario “Barrio del Pilar”  
Madrid. España**



# El sueño y sus trastornos

## Índice



- 1.- Fisiología básica
- 2.- Características en el adolescente
- 3.- Consecuencias del déficit crónico de sueño
- 4.- Herramientas de ayuda. Clasificación T.S.
- 5.- Paciente al que le cuesta dormir:  
**Insomnio, SPI, SRF**
- 6.- Paciente que se duerme por el día:  
**Privación crónica sueño, narcolepsia**
- 7.- Paciente “ con eventos anormales” durante el sueño:  
**SAHS, parasomnias**

# Trastornos del sueño

## A tener en cuenta

- **EL 30% niños y adolescentes padecerán alteración relacionada con el sueño**
- **Infravalorados** por familias, pacientes y profesionales
- **Problema de salud pública**
  - *No se tratan --- afectación desarrollo físico, cognitivo y psicosocial en el presente y futuro*
  - *Puede exacerbar otros problemas que tenga de Base*
- **Pueden prevenirse, tratarse y no precisan herramientas sofisticadas para el dx**
- **La valoración por el pediatra debe ser rutinaria**

# 1.-¿Que es el sueño?

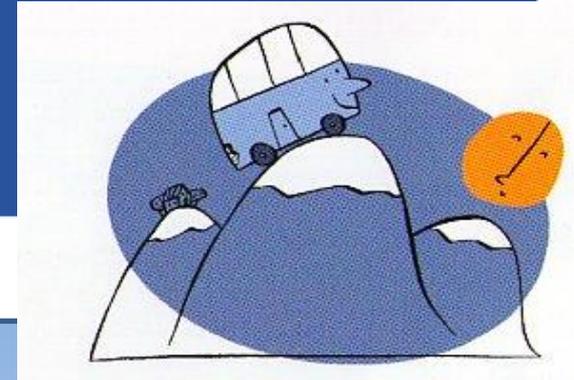
- El sueño es un fenómeno de pérdida de conciencia y de reactividad a estímulos fácilmente reversible.
- Activo, necesario, complejo.
- Sigue una periodicidad circadiana (adulto aprox. 24,5 h)

Precisa: - **Condicionantes ambientales**  
- **Mecanismos internos de inducción.**

*inicio prenatal y evoluciona con el individuo*

**Resultado de un equilibrio bio-psico-social inestable y dinámico**

# 1.- Ciclos de sueño



**El sueño se divide en dos estados diferenciados**

## FASE NREM:

**Estadio 1 NR:** Sueño superficial. Fácil despertar

**Estadio 2 NR:** ondas cerebrales típicas (k, husos de sueño)

**Estadio 3 NR:** Sueño muy profundo; FC, FR y metabolismo basal disminuyen.

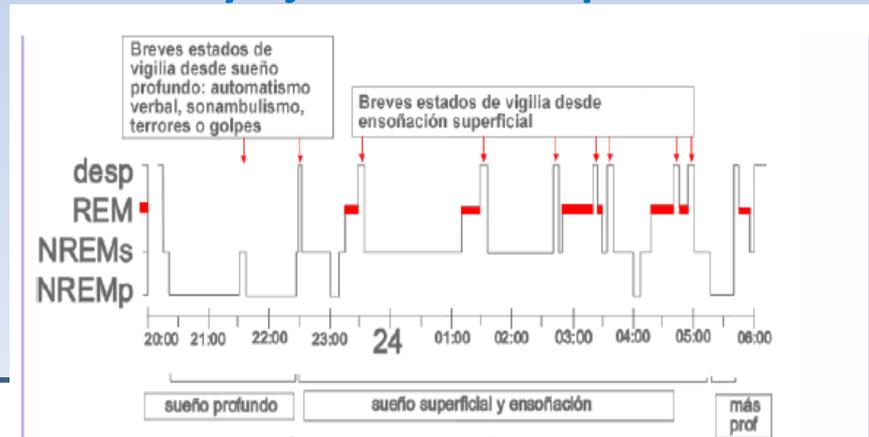
**Recuperación somática.**

## FASE REM: (Rapid eye movement)

FC y FR irregulares. Aumenta el metabolismo cerebral. Sueños.

**Relación con la recuperación cerebral y fijación de lo aprendido.**

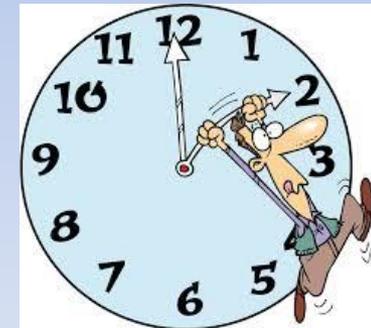
- **Dormir asemeja -carretera de montaña-**
- **Se alternan NREM Y REM = 1 ciclo sueño**
- **Durante la noche hay varios ciclos que se alargan de 40´ infancia a 80-90´ adulto**
- **Paso de un ciclo a otro casi despertamos = microdespertares o arousal**



# 1.- Regulación del ciclo vigilia-sueño (ritmo circadiano) relojes biológicos

Generado y organizado **núcleo supraquiasmático hipotalamo**  
que precisa sincronizadores:

- Factores circadianos:  
Externos: **luz, oscuridad, hábitos sociales.**  
Internos: **melatonina**, cortisol, temperatura corporal.
- Factores homeostáticos (hipotálamo):  
glucemia  
pH de la sangre  
> tiempo durmiendo < sueño
- Factores cronológicos: **edad**



Patrón de sueño y calidad del sueño:  
- influencia genética 40-50%  
- influencia ambiental

# 1.- Los niños duermen “distinto”

- Cambian las necesidades de sueño (17 horas RN)
- Mayor proporción sueño REM (en el RN la mayor parte es REM 50%).
- Ciclos de sueño más cortos en los niños.
- Más despertares fisiológicos.
- Mayor latencia de sueño.
- Ritmo multimodal de sueño (siestas) hasta 18-24 m
- Ritmo melatonina hacia el 6º mes
- Influidos por la alimentación.

**EVOLUCIÓN CON LA EDAD**



# 1.- ¿Cuándo dormirá toda la noche?

*El dormir toda la noche es un logro en el desarrollo psicomotor gobernado por factores madurativos, constitucionales y genéticos.*

**Implica (Sleep-2011):**

- Un periodo continuado de sueño
- Habilidad para reiniciar, de forma autónoma, el sueño tras los despertares fisiológicos.
- Dormir en el mismo arco horario que el resto de la familia

## **Diferenciar Problema vs Trastorno de sueño:**

- **Problema del sueño:** patrón insatisfactorio.
- **Trastorno de sueño:** alteración **real** de una función que controla el sueño.
  - **Primaria:** en relación a mecanismos neuronales del sueño.
  - **Secundaria:** a procesos médicos, psiquiátricos o neurológicos.

## **UN SUEÑO SALUDABLE**

- Duración adecuada
- Calidad
- Regularidad
- Adaptación al ritmo circadiano



## 2.- Características del sueño en la adolescencia

### 1.- Vertiente biológica. Cambios

- Sist. Circadiano → retraso en inicio y final en la secreción nocturna MT
- Sist. homeostático → carga de sueño más lenta y somnolencia final del día menor y se retrasa inicio sueño ----- *Retraso de fase Biológico Y P. circadiano de 25 h latencia de sueño alargada*

### 2.- Vertiente psicológica. Estrés familiar, ambiental...

### 3.-Vertiente social

- Horario escolar*. Cada 10' retraso -- + duración sueño, < cansancio y + rendimiento
- Irregularidad sueño fin semana*- Acostase tarde, alargar sueño x las mañanas *finde-*
- Ritmo circadiano vespertino típico A* (respuesta al déficit de sueño escolar), favorece el retraso secreción MT y elimina la presión del sueño residual ...
- Uso tecnología a última hora de la noche* Suprime secreción nocturna MT  
*Disminuye la cantidad de sueño con unas necesidades estables*

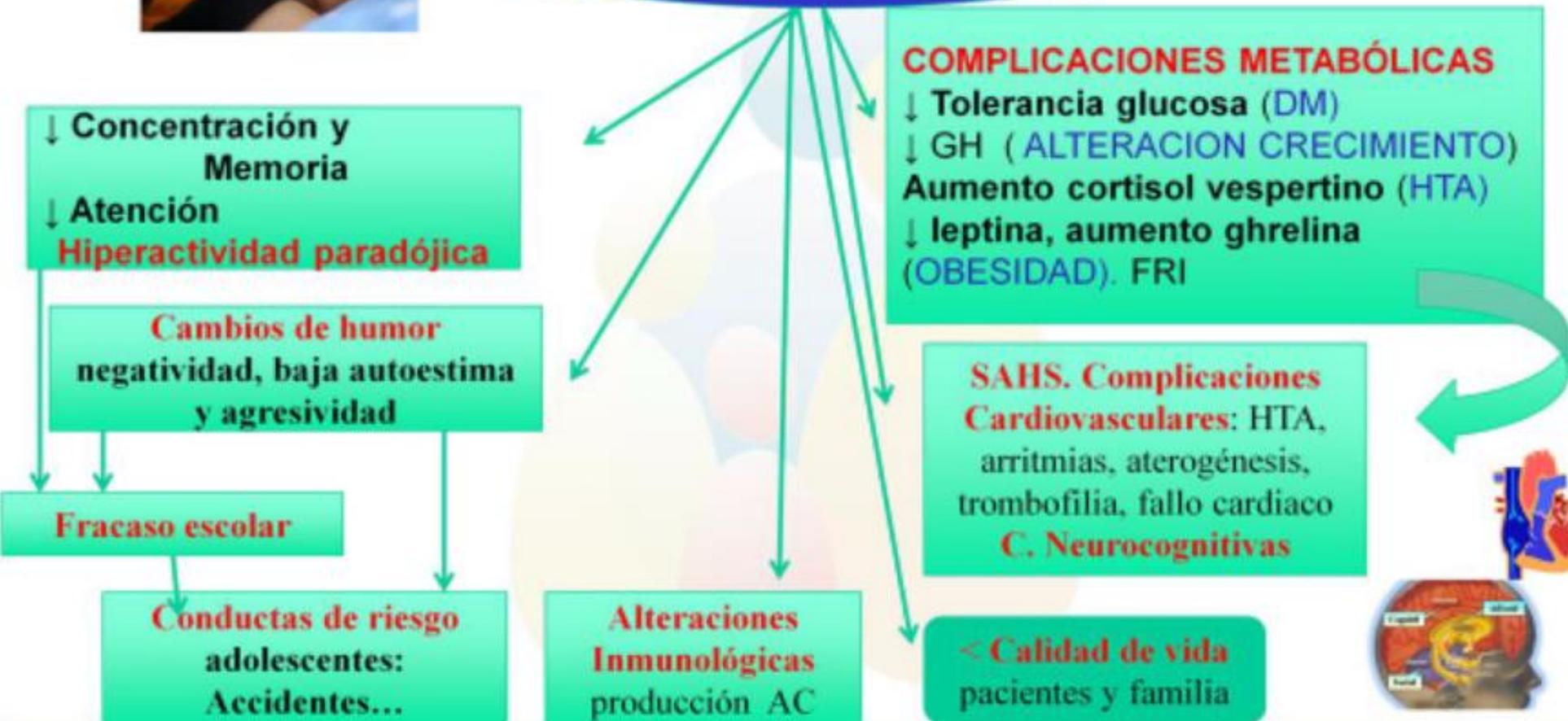
### 4.- Otros. trabajo, extraescolares, deportes, falta control padres, higiene sueño ....

**ADOLESCENTE NO CUBRE SUS NECESIDADES DE SUEÑO**

### 3.-Consecuencias déficit crónico de sueño



#### PRIVACIÓN CRÓNICA DE SUEÑO



## 4.- Herramientas de ayuda

### 1.- Anamnesis adecuada,

Cuanto, cuando, cómo duerme, lo que sucede por el día y noche, uso fármacos, Hx. familiar, patología ...

### 2.- Exploración física completa

### 3.- Percentiles del sueño

4.- Agenda de sueño de 2 semanas, fundamental, es dx y terapéutica

### 5.- Cuestionarios.

BEARS –cribado-

Bruni -orientación Dx. últimos 6 meses-

Otros específicos: SHAS, insomnio, SPI...

6.- Videograbación nocturna- Tr. respiratorios, movimientos rítmicos, parasomnias, MPP ...

Logo: Unidad Neuropsiquiátrica del Estado

NOMBRE: \_\_\_\_\_ EDAD: 21 MESES

1. Marque con B (bien) o M (mal) cada día, cuando se levanta, duerme, llora, o cuando se despierta por la noche.

2. Si duerme en brazos, indique con un círculo alrededor del día, el tiempo que duerme cuando está tranquilo y cuando llora en la cuna.

3. Marque el día y la hora de cada episodio.

	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20-21																								
21-22																								
22-23																								
23-24																								
24-1																								
1-2																								
2-3																								
3-4																								
4-5																								
5-6																								
6-7																								
7-8																								
8-9																								
9-10																								
10-11																								
11-12																								
12-13																								
13-14																								
14-15																								
15-16																								
16-17																								
17-18																								
18-19																								
19-20																								

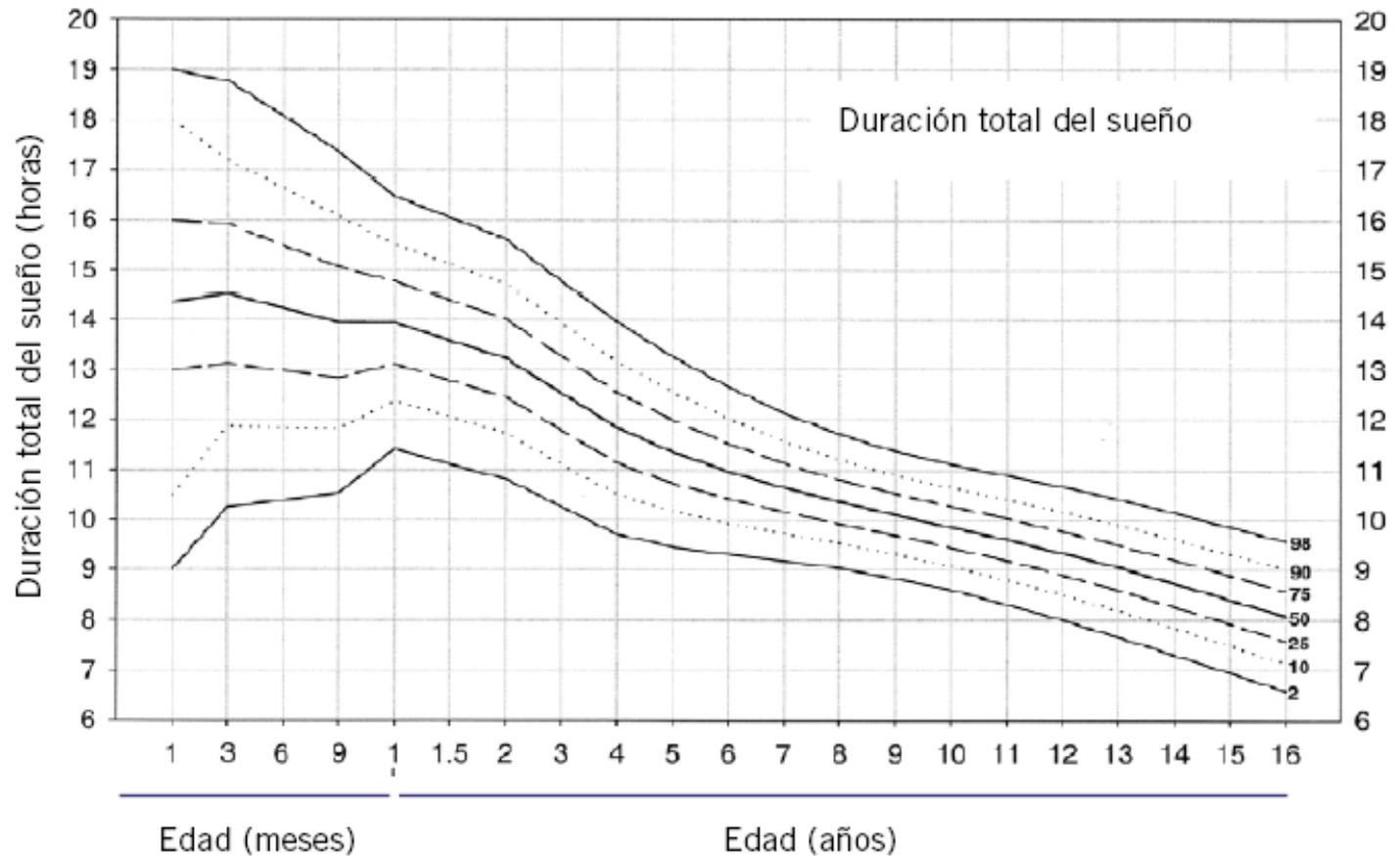
Vides < 1 caída o cesa a las 10.00  
corta.  
lo q. hace hasta q. se duerme.

Disponibles gratuitos en

[www.sepeap.org](http://www.sepeap.org)

[www.adolescenciasema.org](http://www.adolescenciasema.org)

# Percentiles del sueño



Tomado de Iglowstein I, et al. Duración del sueño en la infancia y adolescencia *Pediatrics* ed español 2003;55(2):84-91

[www.sepeap.org](http://www.sepeap.org)

[www.adolescenciasema.org](http://www.adolescenciasema.org)

# Necesidades diarias de sueño de la N.S.F.

 NATIONAL SLEEP FOUNDATION

## SLEEP DURATION RECOMMENDATIONS



# Agenda de sueño

Hora	20	21	22	23	24	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	puntos
Lunes			↓												↑						↓		↑		
Martes																									
Miércoles																									
Jueves																									
Viernes																									
Sábado																									
Domingo																									
Lunes																									
Martes																									
Miércoles																									
Jueves																									
Viernes																									
Sábado																									
Domingo																									
Lunes																									

[www.sepeap.org](http://www.sepeap.org)

[www.adolescenciasema.org](http://www.adolescenciasema.org)

**-Pinte una ↓ cuando inicie el sueño y una ↑ cuando se levante. Tanto en el sueño de noche como durante las siestas.**

**-Oscurezca el área del cuadro que corresponde al tiempo en que su hijo está durmiendo.**

**-Deje en blanco el área del cuadro que corresponde al tiempo en el que está despierto/a.**

**Escriba un “x” cuando realice la conducta anómala durante el sueño (llanto, movimientos...).**

**En la última columna puntúe de 0 a 5 la calidad de la noche (0 = muy mala noche).**

	VALORACIÓN AGENDA DE SUEÑO PEDIÁTRICA	SÍ	NO
1	Latencia sueño >30 m (al menos el 30% de los días)		
2	Regularidad inicio sueño nocturno (más del 70% de los días)		
3	Regularidad inicio sueño de siestas (más del 70% de los días)		
4	Regularidad despertar matinal (más del 70% de los días)		
5	Regularidad despertar siestas (más del 70% de los días)		
6	Siestas posteriores a las 17 h 30 (más del 30% de los días)		
7	Presencia de más de 3 despertares /día + 3 días/semana		
8	Vigilia intrasueño de al menos 60 m (al menos el 30% de los días)		
9	Horas de sueño: > pc 97 o < pc 3 para su edad		
	<b>INTERPRETACIÓN:</b>		
	Una respuesta positiva a 1,6,7,8,9: investigación / tratamiento		
	Una respuesta negativa a 2,3,4,5: investigación / tratamiento		
<i>Unidad Valenciana del Sueño. Hospital Quirón Valencia. Dr. G. Pin</i>			

# Cuestionario BEARS.

## Cribado de Tr. del sueño en la edad infantojuvenil

	2-5 años	6-12 años	13-18 años
<b>1. Problemas para acostarse</b>	- ¿Su hijo tiene algún problema a la hora de irse a la cama o para quedarse dormido?	- ¿Su hijo tiene algún problema a la hora de acostarse? <b>(P)</b> . - ¿Tienes algún problema a la hora de acostarte? <b>(N)</b>	- ¿Tienes algún problema para dormirte a la hora de acostarte? <b>(N)</b>
<b>2. Excesiva somnolencia diurna</b>	- ¿Su hijo parece cansado o somnoliento durante el día? - ¿Todavía duerme siestas?	- ¿Su hijo le cuesta despertarse por las mañanas, parece somnoliento durante el día o duerme siestas? <b>(P)</b> ¿Te sientes muy cansado? <b>(N)</b>	- ¿Tienes mucho sueño durante el día, en el colegio, mientras conduces? <b>(N)</b>
<b>3. Despertares durante la noche</b>	- ¿Su hijo se despierta mucho durante la noche?	- ¿Su hijo parece que se despierte mucho durante la noche? - ¿Sonambulismo o pesadillas? <b>(P)</b> - ¿Te despiertas mucho por la noche? <b>(N)</b> - ¿Tienes problemas para volverte a dormir, cuando te despiertas? <b>(N)</b>	- ¿Te despiertas mucho por la noche? - ¿Tienes problemas para volverte a dormir, cuando te despiertas? <b>(N)</b>
<b>4. Regularidad y duración del sueño</b>	- ¿Su hijo se va a la cama y se despierta más o menos a la misma hora? - ¿A qué hora?	- ¿A qué hora se va su hijo a la cama y se despierta los días que hay colegio? - ¿Y los fines de semana? - ¿Ud. piensa que duerme lo suficiente? <b>(P)</b>	- ¿A qué hora te vas a la cama los días que hay colegio? - ¿Y los fines de semana? - ¿Cuánto tiempo duermes habitualmente? <b>(N)</b>
<b>5. Ronquidos</b>	- ¿Su hijo ronca mucho por las noches o tiene dificultad para respirar?	- ¿Su hijo ronca fuerte por las noches o tiene dificultad para respirar? <b>(P)</b>	- ¿Su hijo ronca fuerte por las noches? <b>(P)</b>

**B** = Problemas para acostarse (*bedtime problems*).

**E** = Excesiva somnolencia diurna (*excessive daytime sleepiness*).

**A** = Despertares durante la noche (*awakenings during the night*).

**R** = Regularidad y duración del sueño (*regularity and duration of sleep*).

**S** = Ronquidos (*snoring*).

Referencias: *Sleep Medicine 2005, (6):63-69*.

*(P) preguntas dirigidas a los padres (N) preguntar directamente al niño*

[www.sepeap.org](http://www.sepeap.org)

[www.adolescenciasema.org](http://www.adolescenciasema.org)

## ESCALA DE ALTERACIONES DEL SUEÑO EN LA INFANCIA DE BRUNI

1. ¿Cuántas horas duerme la mayoría de las noches?:

1      2      3      4      5  
9-11h   8-9h   7-8h   5-7h   <5h

2. ¿Cuánto tarda en dormirse?:

1      2      3      4      5  
<15m   15-30m   30-45m   45-60m   >60m

En las siguientes respuestas valore:

1=nunca   2=ocasionalmente (1-2 veces al mes)

3=algunas veces (1-2 por semana)

4=a menudo (3-5 veces/semana)   5=siempre (diariamente)

3. Se va a la cama de mal humor:

4. Tiene dificultad para coger el sueño por la noche:

5. Parece ansioso o miedoso cuando "cae" dormido :

6. Sacude o agita partes del cuerpo al dormirse:

7. Realiza acciones repetitivas tales como rotación de la cabeza para dormirse:

8. Tiene escenas de " sueños " al dormirse:

9. Suda excesivamente al dormirse:

10. Se despierta más de dos veces cada noche:

11. Después de despertarse por la noche tiene dificultades para dormirse:

12. Tiene tirones o sacudidas de las piernas mientras duerme, cambia a menudo de posición o da "patadas" a la ropa de cama:

13. Tiene dificultades para respirar durante la noche:

14. Da boqueadas para respirar durante el sueño:

15. Ronca:

16. Suda excesivamente durante la noche:

17. Usted ha observado que camina dormido:

18. Usted ha observado que habla dormido:

19. Rechina los dientes dormido:

20. Se despierta con un chillido :

21. Tiene pesadillas que no recuerda al día siguiente:

22. Es difícil despertarlo por la mañana :

23. Al despertarse por la mañana parece cansado:

24. Parece que no se pueda mover al despertarse por la mañana:

25. Tiene somnolencia diurna:

26. Se duerme de repente en determinadas situaciones:

TOTAL:

## CUESTIONARIO DE BRUNI

Diagnóstico 6,5-15 años

Retrospectivo hasta 6 meses

Inicio y mantenimiento del sueño: Preguntas 1-2-3-4-5-10-11.

Problemas respiratorios: Preguntas 13-14-15.

Desórdenes del arousal: Preguntas 17-20-21.

Alteraciones del tránsito vigilia/sueño: Preguntas 6-7-8-12-18-19.

Somnolencia excesiva: Preguntas 22-23-24-25-26.

Hiperhidrosis del sueño: Preguntas 9-16.

Línea de corte : 39

Inicio y mantenimiento: 9,9 +/- 3,11

Problemas respiratorios : 3,77 +/- 1,45

Desórdenes del arousal : 3,29 +/- 0,84

Alteraciones del tránsito vigilia/sueño : 8,11 +/- 2,41

Excesiva somnolencia : 7,11 +/- 2,57

Hiperhidrosis: 2,87 +/- 1,69

[www.sepeap.org](http://www.sepeap.org)

[www.adolescenciasema.org](http://www.adolescenciasema.org)

# Clasificación Alteraciones del sueño

GPC sobre trastornos del Sueño en la Infancia y adolescencia en Atención Primaria 2011

## Paciente al que le cuesta dormirse

- Insomnio conductual o por hábitos inadecuados
- Síndrome de piernas inquietas
- Síndrome de retraso de fase

## Paciente que se duerme durante el día

- Privación crónica del sueño. Dormir poco, tecnologías, drogas ...
- Narcolepsia, S. de kline-levine, Hipersomnia idiopática

## Paciente con “eventos” anormales mientras duerme

- SAHS
- Parasomnias. Sonambulismo, terrores, pesadillas, somniloquias...
- Movimientos rítmicos del sueño
- Movimientos periódicos de las piernas

## 5.-Paciente al que le cuesta dormir **INSOMNIO**

Alteración del sueño más frecuente en la infancia

Dificultad persistente en iniciación, duración,  
mantenimiento o calidad del sueño

- A pesar de ambiente propicio
- Consecuencias funcionamiento diurnas

Latencia de sueño mayor 30´ y o despertares 20´

American Academy of Sleep Medicine 2014



Insomnio= síntoma  
Insomnio=/diagnóstico

## 5.-Paciente al que le cuesta dormir

# INSOMNIO

**Etiopatogenia:** Factores circadiano, homeostático, ambiental, educativo, psicológico y neuroendocrino

**Prevalencia:** 10-50% de la población infantojuvenil

### **Clasificación:**

- **Insomnio crónico-IC** dificultades al menos 3 veces en semana y persistir al menos 3 meses + morbilidad
- **Insomnio a corto plazo** dificultades de sueño y vigilia que no cumple lo criterios previos

#### Dentro de causas y asociaciones del IC :

- A.- I. Conductual. Mas Fr. en lactantes y niños asociación inapropiada -mecedora, TV... o por ausencia de límites o mixto*
- B.- I. por inadecuada higiene del sueño*
- C.- I. por Tr. Mental o neurológico*
- D.- I. por Tr. Médicos, fármacos o drogas*
- E.- I. por Tr. primarios del sueño. SRF, SPI, SAHS*

# 5.-Paciente al que le cuesta dormir

## INSOMNIO

### Ej de insomnio conductual en niños pequeños

Asociación estímulo problemático → conciliar el sueño

Incapacidad de dormir si falta el estímulo

2-6 arousals fisiológicos por noche

Despertares nocturnos frecuentes y problemáticos

- **Clínica** Además de la clínica descrita -----  
Repercusión física, cognitiva, emocional, aprendizaje ----  
afectando paciente y familia
- **Diagnóstico clínico:** Hx clínica, E. físico y agenda de sueño.  
Se deben cumplir los criterios de la AAMS- 2014

## 5.-Paciente al que le cuesta dormir

# INSOMNIO

### Tratamiento

- **Medidas de higiene del sueño**
- **Terapia conductual:** Mayor apoyo en conciliar sueño < despertares. Extinción sin modificaciones, gradual... y educación parental
- **Uso de melatonina 1-5 mgr. adolescentes**
  - Tiempo limitado
  - Graduar dosis según respuesta
  - Siempre a la misma hora 30-60 minutos antes de hora habitual de ir a dormir
- **Antihistamínicos de 1º generación**

# Medidas de higiene del sueño

- Horarios regulares levantar y acostar
- También en rutinas de comer y actividades
- Evitar luz intensa para dormir por noche, y aumentar exposición matinal

Regulan sueño: Sist. circadiano y homeostático

- Evitar actividades que fomentan desvelo: TV, jugar móvil
- Utilizar cama solo para dormir y nunca como castigo
- Evitar cambiar entornos para dormir

Fomentan el sueño

- Aptos electrónicos fuera habitación y limitar su uso
- Evitar juegos estimulantes, cenas copiosas, estimulantes cafeína, ejercicio intenso... antes de dormir
- Evitar estímulo cognitivo y emocional antes de dormir

relajan

- Fijar hora dormir y levantar asegurando sueño adecuado
- Entorno seguro y cómodo luz, ruido, tª, superficie...

Fomenta cantidad y calidad

# 5.-Paciente al que le cuesta dormir

## SINDROME DE PIERNAS INQUIETAS

**Trastorno neurológico sensitivo-motor crónico..**  
**Infradiagnosticado**

Amplio espectro de gravedad (muy leve - muy incapacitante)



**Prevalencia de SPI en la infancia:**

- Kotagal 5,9% (menores de 18 años)
- Pichietti 2008: 2% (8 -17 años)

- 1-Urgencia imperiosa para mover piernas, generalmente con sensaciones desagradables. Otras parte del cuerpo
- 2-Sintomas comienzan o empeoran con reposo, sentado, tumbado.
- 3-Mejora total o parcialmente con el movimiento.
- 4-Empeora o solo suceden por la tarde o noche.
- 5.-La clínica no se explica por otras condiciones medicas artritis, edemas...

International Restless Legs Syndrome Study Group

## 5.-Paciente al que le cuesta dormir

### SINDROME PIERNAS INQUIETAS

- **Etiopatogenia.** Genéticos, disfunción dopaminérgica y bajas reservas hierro (LCR, neuroimagen y autopsias)
- **Clínica** las molestias descritas ➡ dificultad conciliar el sueño, sueño intranquilo, despertares, somnolencia por el día... **efectos en su funcionamiento...**

**Niños deben explicarlo:** Cosquilleos, burbujas, hormigas



- **Diagnóstico clínico**

**SPI definitivo:** cumple 5 de los criterios explicados

**SPI probable:** cumple 5 criterios menos el nº 4 -no necesario empeoramiento anochecer-

**SPI posible (investigación):** los padres o cuidadores observan...

**A menudo el SPI se acompaña de MPP**

# 5.-Paciente al que le cuesta dormir

## Síndrome de piernas inquietas

### Movimientos periódicos de las piernas

-Sacudidas breves, repetitivas, pseudoperiodicas, en salvas, intervalos 5-90´ durante el sueño, habitualmente con despertar.

-**Diagnostico por PSG.**

-**Trastorno:** > de 5 por hora + alteración sueño con consecuencias diurnas.

-El 80-90% de los niños con SPI tiene MPP.

**El Tr. MPP puede preceder al diagnóstico de SPI en niños**

### SIMULADORES DE SPI

#### FRECUENTES:

- disconfort posicional
- dolores musculares
- esguinces
- entumecimiento
- dermatitis
- dolores de crecimiento

#### MENOS FRECUENTES:

- Calambres
- Artritis
- Alteraciones ortopédicas
- Neuropatía periférica
- Radiculopatía
- Mielopatía
- Miopatía
- Fibromialgia
- Anemia falciforme...

# 5.-Paciente al que le cuesta dormir

## Síndrome de piernas inquietas

### DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

#### TDAH ??

Alteración del sueño: insomnio, despertares

Déficit de atención y memoria

Afectación rendimiento académico

Afectación carácter y comportamiento

Alteración calidad de vida paciente y su familia

**Comorbilidad TDAH:** 25% niños con SPI tienen TDAH.

13-35% niños con TDAH tienen SPI.

*Furudate et al. Journal of the Neurological Sciences 2014*

#### Relación entre TDAH, SPI Y MPP

#### Dolores

#### crecimiento??

*Dolores o molestias de ambas piernas, al final del día sin limitación funcional ni alteración asociada,*

*Se alivian con analgésicos y masaje (no con el movimiento).*

•Diagnósticos confusos.

•**Comorbilidad:** DC en 61% de los niños con **SPI**.

•Los niños con DC tienen 3 veces más riesgo de **MPP**

*Wong et al. Journal of paediatrics 2014*

## 5.- Paciente al que le cuesta dormir **SINDROME DE PIERNAS INQUIETAS**

### Tratamiento



- **Medidas de higiene de sueño.** Ejercicio físico
- Pueden ayudar baños de agua fría y caliente, masajes, yoga y relajación.
- Restringir el uso de cafeína, tabaco y alcohol en A, pueden precipitar o empeorar los síntomas
- Evitar fármacos (antidepresivos, antihistamínicos, neurolépticos).
- **Expertos recomiendan hierro oral -ferritina menor de 50 microgr- control 2 a 3 meses después.**
- Trto. farmacológico con L-Dopa u agentes dopaminérgicos < 18 años escasa evidencia, no aprobado FDA

## 5.-Paciente al que le cuesta dormir **SINDROME DE RETRASO DE FASE**

*Presencia de un tiempo de inicio y finalización del sueño retrasado más de dos horas en relación con los tiempos de sueño aceptables social o convencionalmente.*

➤ Una vez el sueño se inicia es de características normales

*The International Classification of Sleep Disorders. Westchester, IL2 ed.: AASP;2005*

**Prevalencia: 0.2%- 7%.**

**Adolescencia 3,3 -8,4%.**

Retraso en el ritmo circadiano endógeno

- Dificultad para dormirse: insomnio
- Dificultad para despertarse: somnolencia diurna



## 5.-Paciente al que le cuesta dormir

### SINDROME DE RETRASO DE FASE

- **Fisiopatología:** Factores biológicos-genéticos, homeostáticos y respuesta a la luz-, conductuales, psicológicos  
Los horarios sociales no coinciden con su fase circadiana
- **Clínica:** -Inicio sueño tardío después de media noche
  - Se resisten a levantarse por la mañana -somnolencia-
  - Alargan sueño fines de semana – *Jet lag social*
  - Bajo rendimiento escolar, estado animo... ---- Vagos
- **Diagnóstico:** HX clínica. Agenda libre de sueño.  
Cumplir criterios de LA AAMS-2014  
Cuestionario específico Horne y Ósterg
- **DD:** Insomnio, mala higiene, fobia escolar, alteración psiquiátrica..

## 5.-Paciente al que le cuesta dormir

### SINDROME DE RETRASO DE FASE

#### Tratamiento

- **Objetivo:** Resincronizar el ritmo endógeno y el horario socialmente aceptable para dormir
- **Higiene del sueño, estilo vida saludable, tratar comorbilidades**
- **Luminoterapia**
- **Cronoterapia.** Manipular sincronizadores externos y modificar conducta paciente para recuperar el RB. Avanzar h. despertar/acostar
- **Melatonina.** Necesario conocer el DLMO con agenda libre o MT salival **administrar 4-6 h antes de acostarse**

# Clasificación Alteraciones del sueño

GPC sobre trastornos del Sueño en la Infancia y adolescencia en Atención Primaria

## Paciente al que le cuesta dormirse

- Insomnio conductual o por hábitos inadecuados
- Síndrome de piernas inquietas
- Síndrome de retraso de fase

## Paciente que se duerme durante el día

- **Privación crónica del sueño.** Dormir poco, tecnologías, drogas ...
- **Narcolepsia,** S. de kline-levine, Hipersomnia idiopática

## Paciente con “eventos” anormales mientras duerme

- SAHS
- Parasomnias. Sonambulismo, terrores, pesadillas, somniloquias...
- Movimientos rítmicos del sueño
- Movimientos periódicos de las piernas

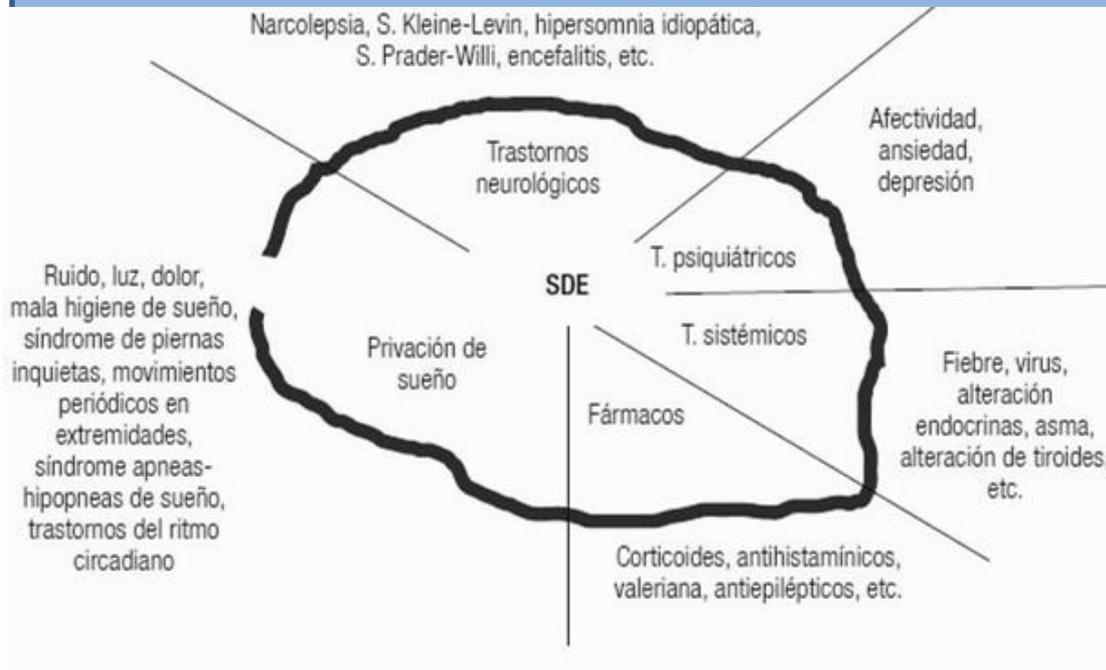
# 6.- Paciente que se duerme durante el día

## DEFICIT CRONICO DE SUEÑO- SDE

Periodos prolongados sin dormir relacionado con estilo de vida y entorno → episodios no intencionados de somnolencia y/o sueño en vigilia

1º causa en adolescentes de SDE afecta a mas del 50%

### FACTORES



### SDE

- Despertar matutino difícil
- Dormir finde 2 h más de habitual
- Somnolencia escolar
- Siestas durante día
- Alteración conducta, animo...
- Mejoría tras dormir

**Hipersomnias 1º intrínsecas**, origen SNC (raras): Narcolepsia, S. kleine-Levin, hipersomnias idiopáticas

**Hipersomnias 2ºs extrínsecas**: Déficit crónico de sueño

## 6.- Paciente que se duerme durante el día **NARCOLEPSIA**



**Trastorno neurológico crónico, caracterizado por:**

- SDE (siestas breves, reparadoras e irreprimibles)
- Cataplejía (atonía Ms brusca tras episodio emocional)
- Alucinaciones hipnagógicas e hipnapompicas (sueños vividos al inicio final sueño)
- Parálisis del sueño (no puede moverse al despertar segundos o minutos)
- Sueño fragmentado

**Narcolepsia tipo I con cataplejía; Tipo II sin cataplejía**

**Inicio en la adolescencia y adultos jóvenes:**

**El 50% adultos refiere síntomas por < de 15 años y 4,5% por < de 5 años**

**Prevalencia: 25-50 / 100.000 habitantes**

## 6.- Paciente que se duerme durante el día

### NARCOLEPSIA

**Etiopatogenia:** Disociación sueño-vigilia. Intrusión fenómenos REM en vigilia (atonía Ms, ensoñaciones-alucinaciones)

**Mecanismo inmunológico con predisposición genética HLA B1+ 0602**

Un factor extrínseco -- destrucción neuronas productoras hipocretina-1 (NT promotor de la vigilia)

No es hereditario y no antecedentes familiares

**Clínica:** la descrita.

Niños y A presentación atípica: SDE y episodios debilidad facial con ptosis palpebral, apertura boca, protrusión lengua

Asocia depresión, sobrepeso-OB... problemas sociales y escolares--. **vagos**

**Diagnóstico:** Retraso de 10-15 años \*Pediatra debe sospecharlo

Unidad del sueño clínica + PSG, TLM, HLA, Hipocretina...

Cumplir los criterios de la AAMS-2014

## 6.- Paciente que se duerme durante el día **NARCOLEPSIA**

- **Diagnóstico Diferencial. importante sospecharlo en AP**
- Con patología muscular
- Ataques epilépticos (cataplejía)
- SRF (Insomnio y SDE)
- Síntomas psicógenos, encefalitis , tumor cerebral (parálisis)
- Esquizofrenia, uso de drogas (alucinaciones)
- Tr. psiquiátricos, depresión...

### **Tratamiento conductual y farmacológico**

- Higiene del sueño, siestas programadas, apoyo psicológico
- No consumir alcohol, drogas ilegales
- No conducir coches, motos ni actividades peligrosas
- Trto. Farmacológico: Psicoestimulantes (SDE)  
Oxibato sódico, AD tricíclicos IRS.. (Cataplejía)
- Colaboración padres y profesores



# Clasificación Alteraciones del sueño

GPC sobre trastornos del Sueño en la Infancia y adolescencia en Atención Primaria

## Paciente al que le cuesta dormirse

- Insomnio conductual o por hábitos inadecuados
- Síndrome de piernas inquietas
- Síndrome de retraso de fase

## Paciente que se duerme durante el día

- Privación crónica del sueño. Dormir poco, tecnologías, drogas ...
- Narcolepsia, S. de kline-levine, Hipersomnias idiopáticas

## Paciente con “eventos” anormales mientras duerme

- **SAHS**
- **Parasomnias.** Sonambulismo, terrores, pesadillas, somniloquias...
- Movimientos rítmicos del sueño
- Movimientos periódicos de las piernas

## 7.- Paciente con eventos anormales durante la noche **SINDROME DE APNEA HIPOPNEA DEL SUEÑO**

Alteración de la respiración durante el sueño

- Con obstrucción parcial prolongada de la VAS
- Y/ u obstrucción completa intermitente
- Altera la ventilación normal durante el sueño
- Y los patrones normales del sueño



**Fisiopatología:** Multifactorial: Anatómicos, funcionales, genéticos y ambientales

**SAHS 4 fenotipos:**

- 1.- Hipertrofia adenoamigdalar
- 2.- Craneofaciales
- 3.- Neurológicos
- 4.- Obesidad que puede afectar todas las edades

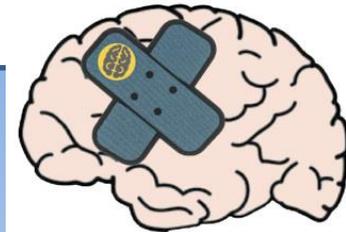
Asocia ronquido, hipoxia e hipercapnia episódica – fragmentación sueño.

En el niño predomina hipopnea

**Prevalencia:** 2-4% en población infantil; En obesa 21,4 - 46,6%

## 7.- Paciente con eventos anormales durante la noche

### **SINDROME APNEA HIPOPNEA DEL SUEÑO**



#### **Clínica:**

- **S. nocturnos:** Ronquido, respiración bucal, apneas, sueño inquieto, despertares..
- **S. diurnos:** neuropsicológicos y conductuales, HA, DA, fatiga, cefalea, hypersomnia, retraso desarrollo, fracaso escolar ..
- **Típicos de la hipertrofia adenoamigdalar:** Facies adenoidea, respiración bucal, sequedad bucal, halitosis, congestión, IVRS..

**Comorbilidad:** Alter. del crecimiento-desarrollo, Neurocognitivas, cardiovasculares, endocrino-metabólicas obesidad, dislipemia, HTA...

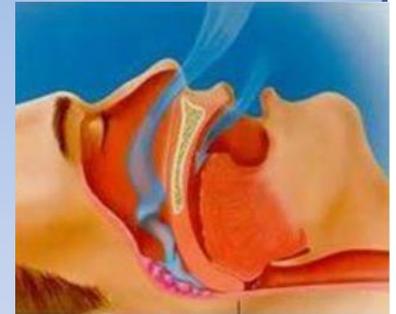
**Diagnóstico:** H. clínica, Exploración, Video-Test Sivan, C. de Cherwin, **PSG**  
**Criterios Dx SAHS de SENP y Cirugía torácica-2011 y Task F. Europea 2015**

## 7.- Paciente con eventos anormales durante la noche **SINDROME APNEA HIPOPNEA DEL SUEÑO**

### Tratamiento

#### Objetivo reducir el trastorno respiratorio

- Individualizado según situación-morbilidad y fenotipo paciente:
    - Fenotipo I** Elección adenoamigdalectomía, farmacológico
    - Fenotipo II** Tratamiento ortodóncico, maxilofacial
    - Fenotipo IV** Obesidad, pérdida de peso, ejercicio...
  - CPAP 2º línea en los distintos tipos. No es curativo
  - Tras trto. Quirúrgico---- Reevaluación periódica 6-12 meses
  - Trto. farmacológico
    - Corticoides nasales y/o Antagonistas leucotrienos 6-12 sem.
- Reducen severidad SAHS leve-moderado tras adenoamigdalectomía o mientras espera IQ



## 7.- Paciente con eventos anormales durante la noche **PARASOMNIAS**

Eventos indeseables caracterizado por conductas vegetativas y/o motoras que suceden durante el sueño y se clasifican según fase de sueño que aparecen NREM o REM. Un 78% de los adolescentes las tienen.

- **Las + fr en sueño NREM:** Sonambulismo, terrores del sueño y despertar confusional
- **En sueño REM:** Pesadillas, TCSR -agitación violenta suele asociarse a la narcolepsia- y Parálisis aislada del sueño

No implica alteración mecanismos que rigen el ritmo circadiano, ni de los horarios de sueño y despertar.

Conlleva activación cardiovascular y/o muscular en momentos inapropiados del ciclo sueño-vigilia.



## 7.- Paciente con eventos anormales durante la noche

### PARASOMNIAS

**Favorecidas por** el **déficit de sueño** y el **estrés** físico (fiebre, cansancio, enfermedades) o psicológico (ansiedad..). Importante **influencia genética**

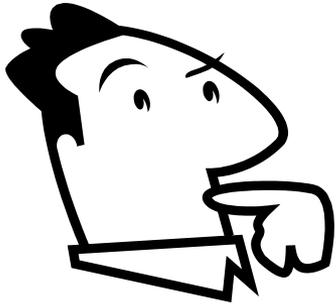
**Se cuestiona su absoluta benignidad:**

- Asociación a traumatismos y accidentes.
- Comorbilidad con otros trastornos del sueño
- Comorbilidad con trastornos psiquiátricos

**Diagnóstico clínico:** Ayuda el video, agenda,.. **si hay dudas con crisis epilépticas** estudio video-PSG en Unidad sueño

**Tratamiento:** Psicoeducación y tranquilizar  
Medidas de seguridad y despertares programados  
Casos graves derivar Unidad sueño

## 7.- Diagnostico diferencial PARASOMNIAS



	<b>Terror del sueño</b>	<b>Pesadillas</b>
<b>Fase de sueño</b>	Fase 3 NR	REM
<b>Cuando aparecen</b>	Primer tercio de la noche	Último tercio de la noche
<b>Reconoce a los padres</b>	No	Sí
<b>Recuerda el episodio</b>	No	Sí
<b>Se despierta</b>	No	Sí
<b>Hay que tranquilizarlo</b>	No	Sí

### **Derivar parasomnias a un experto en sueño :**

- Parasomnias inusuales o atípicas.
- Clínica diurna importante
- Comorbilidades con otro trastorno del sueño (SAHS, MPP)
- No respuesta a tratamiento convencional
- Descartar epilepsia
- Comportamientos violentos o peligrosos
- Si aparecen en la adolescencia, sin episodios previos

## **Conclusiones Trastornos del sueño en la adolescencia**

- **Son muy frecuentes afectando al presente y futuro del joven**
- **Se pueden tener problemas por dormir poco, o demasiado y en ambas situaciones habrá de consultarse al profesional sanitario**
- **Los Tr. más frecuentes son: insomnio, parasomnias y el SRF, la Narcolepsia -rara-. A cualquier edad el SPI, MPP y el SAHS.**
- **Los pediatras disponen de herramientas sencillas para detectar y evaluar los Tr. del sueño.**
- **Deben evaluar el sueño de forma rutinaria, y realizar prevención 1ª explicando los patrones normales de sueño según la edad y educando en la higiene del sueño.**



**EL SUEÑO ES LA UNICA MEDICINA EFECTIVA**

*Sofocles*