

ALTERACIONES DEL SUEÑO EN LA INFANCIA

El ponente del taller, Ignacio Cruz Navarro manifiesta que no presenta ningún conflicto de intereses con el tema.

Ignacio Cruz Navarro
Pediatra. CS de Montequinto. Dos Hermanas. Sevilla
Miembro del Grupo de Sueño de AEpap



OBJETIVOS DEL TALLER

- 1) Conocer el sueño normal de los niños que atiendes: las características del sueño y su evolución normal en las distintas edades, así como la prevalencia de los trastornos del sueño más frecuentes y sus características básicas.
- 2) Valorar el sueño de tus pacientes mediante el uso de la agenda de sueño y del resto de herramientas de cribado de trastornos del sueño: cuestionarios, escalas y vídeos.
- 3) Implicarnos en la importante tarea de abordar la educación sanitaria sobre sueño en la consulta de pediatría de atención primaria.



CASO N° 1:

Estas viendo a Mario, un niño de 2 años de edad en la visita del PSI.

¿Crees que debes indagar sobre cómo duerme?

- 1) No, nadie debe intervenir en un proceso natural como el sueño.
- 2) Sí, el pediatra debe interesarse siempre por el sueño de sus pacientes...
- 3) No, en todo caso ese sería un problema del que se ocuparía el neurólogo o el psicólogo/psiquiatra.



PERCEPCION DEL SUEÑO DE SUS PACIENTES POR LOS PEDIATRAS

- El **96%** de los pediatras encuestados veía como su cometido informar a los padres y/o cuidadores sobre higiene de sueño.
- Sólo el **18%** de los pediatras habían recibido enseñanza reglada sobre trastornos del sueño.
- Los pediatras que habían recibido formación en trastornos del sueño tuvieron puntuaciones más altas en conocimientos sobre trastornos del sueño, percibían menos dificultades para el cribado y estaban más seguros en lo referente al consejo a padres/cuidadores sobre trastornos del sueño



Sleep disorders in children: a national assessment of primary care pediatrician practices and perceptions. Pediatrics. 2011 Sep;128(3):539-46dy R.Faruqui F, Khubchandani J, Price JH, Bolyard D, Reddy R.



AEPap 2018



FORMACION DE LOS PEDIATRAS SOBRE EL SUEÑO

- En aproximadamente un 29% de las facultades de medicina de EEUU no se incluye en el curriculum ningún crédito sobre medicina del sueño.

- En los programas de formación de residentes de pediatría en EEUU, el tiempo dedicado al sueño infantil y sus trastornos era de sólo 4,8 horas de media.

- “ Las Facultades de Medicina y los Programas de la Especialidad de Pediatría deben incluir en su curriculum la fisiología del sueño y el abordaje diagnóstico y terapéutico de problemas comunes del sueño infantil”.

- “ Los Pediatras necesitamos **FORMACIÓN sobre el SUEÑO** y sus trastornos en niños y adolescentes”.



Pediatricians and sleep disorders: training and practice. Pediatrics. 1994 Aug;94(2 Pt 1):194-200

Mindell JA, Moline ML, Zendell SM, Brown LW, Fry JM.



PAPEL DEL PEDIATRA DE ATENCIÓN PRIMARIA

ES EL PROFESIONAL MEJOR SITUADO Y CAPACITADO PARA :

- 1.- CONOCER EL SUEÑO DEL NIÑO.
- 2.- PROMOVER UNOS HÁBITOS DE SUEÑO SALUDABLES.
- 3.- DETECTAR SUS POSIBLES PROBLEMAS Y TRASTORNOS .
- 4.- ORIENTAR SU DIAGNÓSTICO, RECOMENDAR MEDIDAS TERAPEÚTICAS, DERIVAR AL ESPECIALISTA QUE CORRESPONDA Y COORDINAR EL TRATAMIENTO.
- 5.- REALIZAR EL SEGUIMIENTO CLÍNICO.

15^o curso
actualización
pediatría
AEPap 2018

fPS
Fundación Pediatría y Salud



AEPap 2018



PAPEL DEL PEDIATRA DE ATENCIÓN PRIMARIA

La evaluación del sueño infantil por el pediatra debería ser tan natural y formar parte de su rutina como la evaluación de la alimentación, el ejercicio físico, el crecimiento o el desarrollo psicomotor

La intervención más importante del pediatra en cuanto al sueño infantil es la educación de unos hábitos correctos.

La labor educativa del pediatra será más fácil si los niños y sus padres han recibido nociones sobre las ventajas de un sueño de calidad y las consecuencias de un sueño insuficiente.

La educación del sueño infantil debe entrar en las escuelas y en las familias

Sleep in Children and Adolescents, An Issue of Pediatric Clinics. Babcock, Owens y Mindell
Pediatric Clinics of North America. Vol 58,nº3, june 2011:



FUNCIONES DEL PEDIATRA DE A PRIMARIA EN RELACIÓN AL SUEÑO

- 1) Realizar la **prevención** de los trastornos mediante una adecuada **educación** para la salud, fomentando las medidas de **higiene del sueño**.
- 2) **Detección precoz** de los problemas y trastornos de sueño mediante un **cribado activo** tanto en los controles periódicos de salud como de forma oportunista en la consulta.
- 3) **Diagnóstico** de los trastornos del sueño y **diagnóstico diferencial** con otros cuadros que puedan dar lugar a confusión. Evaluar el sueño es un **acto médico** que exige realizar una **historia clínica y una exploración completas**.
- 4) Instaurar el **tratamiento y el seguimiento** adecuados según la causa etiológica



ACTITUDES DEL PEDIATRA DE A PRIMARIA EN RELACION AL SUEÑO

- 1) Pregunte sobre el sueño, al menos en las visitas establecidas en el Programa de Salud Infantil.
- 2) Domine varias modalidades de abordaje de los problemas del sueño.
- 3) Comprenda que lo correcto y adecuado para una familia puede no serlo para otra.
- 4) Reconozca que las necesidades de sueño varían a lo largo de la infancia.
- 5) Valore que los problemas del sueño pueden manifestarse fundamentalmente con una clínica más llamativa durante el día.
- 6) El abordaje clínico del sueño infantil exige comenzar por investigar y eliminar patología orgánica.
- 7) Nunca culpabilice a la familia, edúquela y reconduzca los hábitos incorrectos.

15° curso
actualización
pediatría
AEPap 2018



CASO N° 2:

Los padres de Macarena, una lactante de un mes de vida te comentan en la visita del PSI que hace cosas muy raras al dormir, como si fuese sonámbula...

- 1) Les dices que los neonatos hacen cosas muy raras, que mientras coja bien el pecho y haga peso...
- 2) ¿? ..como ves que presentó al nacer un Apgar de 5/8 lo mandas a las consultas de neonatología, de neurología o a las dos...
- 3) Crees que la evaluación del sueño infantil es un acto médico, y como tal debes realizar una completa anamnesis, recogida de cómo ha sido y es el sueño y de cómo repercute en la salud del paciente.



LA EVALUACIÓN DEL SUEÑO Y SUS ALTERACIONES ES UN ACTO MÉDICO

- 1) Anamnesis: indagar sobre los antecedentes familiares y personales.
- 2) Datos clínicos del episodio.
- 3) Herramientas (= " pruebas complementarias"):
AUTORREGISTROS
CUESTIONARIOS
VIDEOGRABACION DEL SUEÑO
- 4) Valorar las repercusiones tanto durante el sueño como durante la vigilia .



CASO N° 2:

Macarena es la 1ª hija de una pareja sana,
María de 24 y Fernando de 30 años de edad.

AF de epilepsia en una tia materna

Embarazo deseado, sin complicaciones.

Parto eutócico a las 39 semanas, sin complicaciones

Apgar: 5/8/10

Peso: 3,200 grs. Longitud: 51 cms. PC: 35 cms

Alta a las 48 horas. Lactancia materna exclusiva a
demanda. Buena ganancia pondoestatural

Exploración física: normal



¿ QUÉ ES EL SUEÑO?

Es un estado fisiológico recurrente de reposo del organismo, que se caracteriza por una inacción relativa, con ausencia de movimientos voluntarios y gran aumento del umbral de respuesta a estímulos externos, fácilmente reversible. Se sabe que es un proceso activo del cerebro, complejo, que está controlado por distintos neurotransmisores. Está presente durante toda la vida del sujeto, pero con características distintas a lo largo de la misma.

El sueño es un estado de reposo que utiliza el organismo para recuperarse de los esfuerzos sufridos durante el periodo de vigilia. Una conducta natural, periódica, transitoria y reversible, prácticamente universal en el reino animal y cuyo último sentido biológico no se conoce todavía.

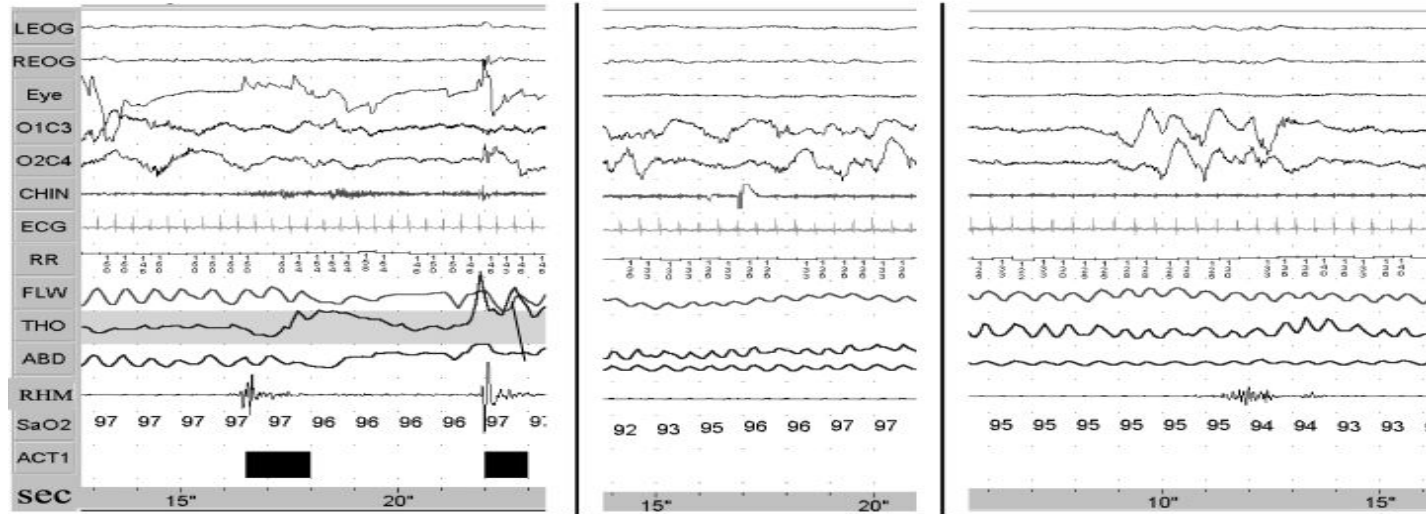


ONTOGENIA DEL SUEÑO

- La edad es uno de los determinantes más importantes del sueño.
- La edad influye en:
 - El desarrollo de los ciclos vigilia -sueño.
 - El desarrollo de los ciclos REM -NREM
- “Almost all existence in utero may be REM”

TIPOS DE SUEÑO EN EL FETO Y RECIEN NACIDO

E.H., 34 w. CA, healthy



AS

IS

QS

15° curso
actualización
pediatría
AEPap 2018

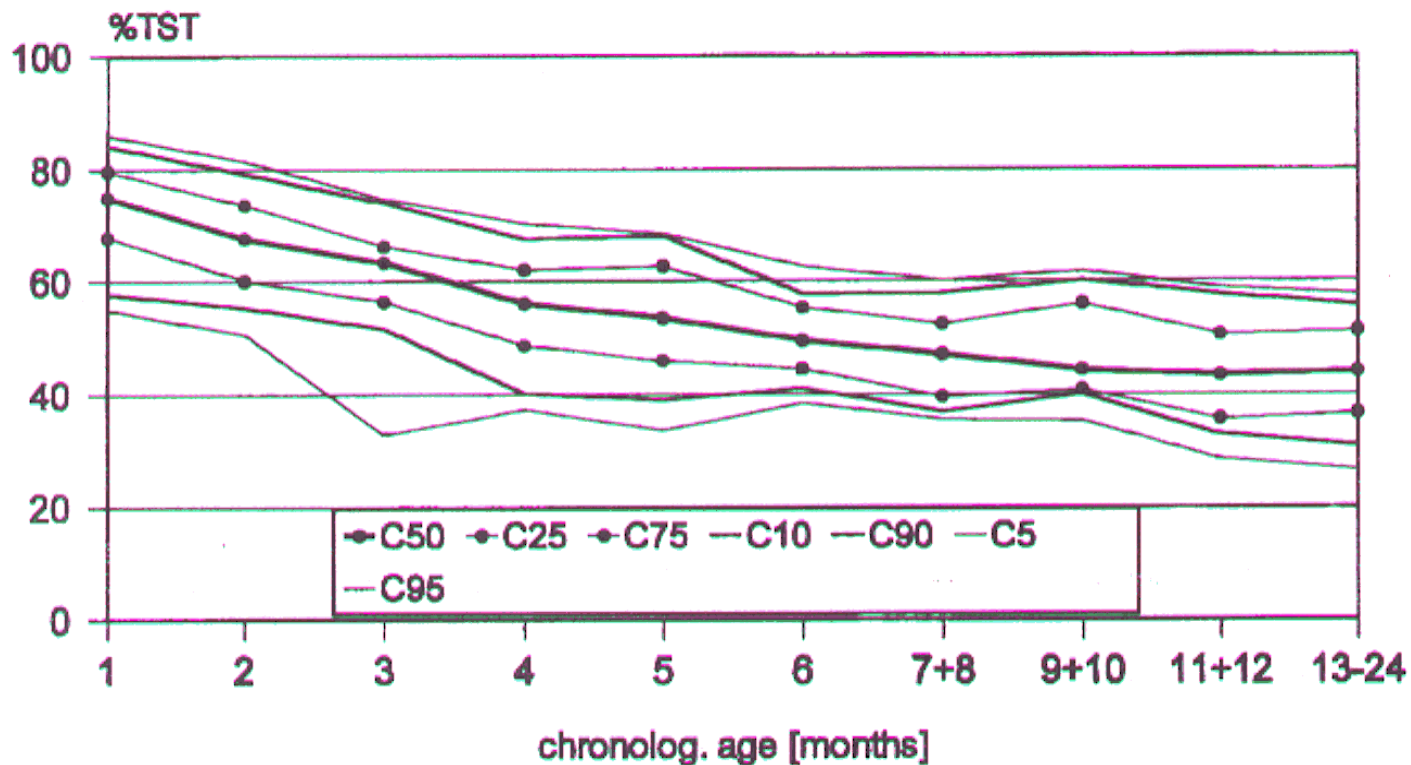
fPS
Fundación Pediatría y Salud



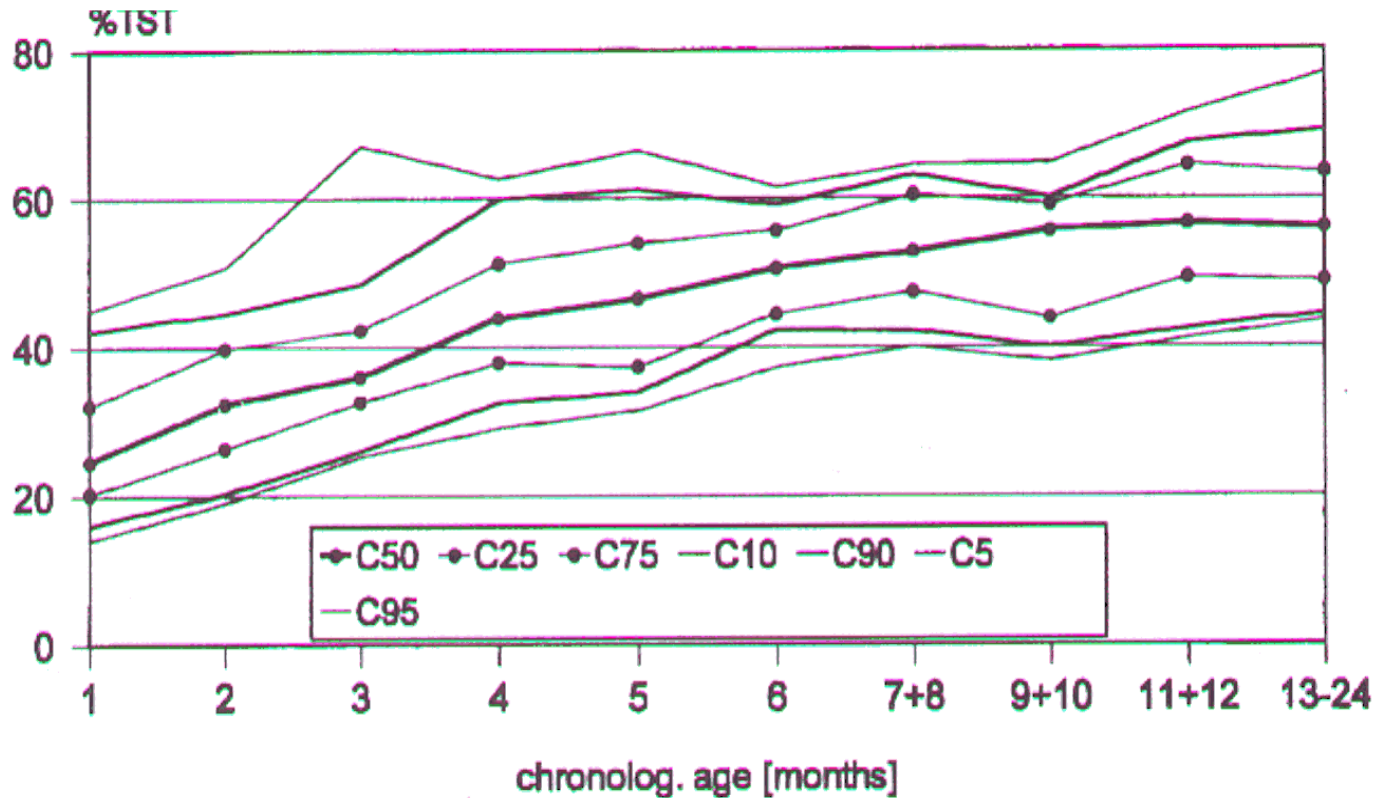
AEPap 2018



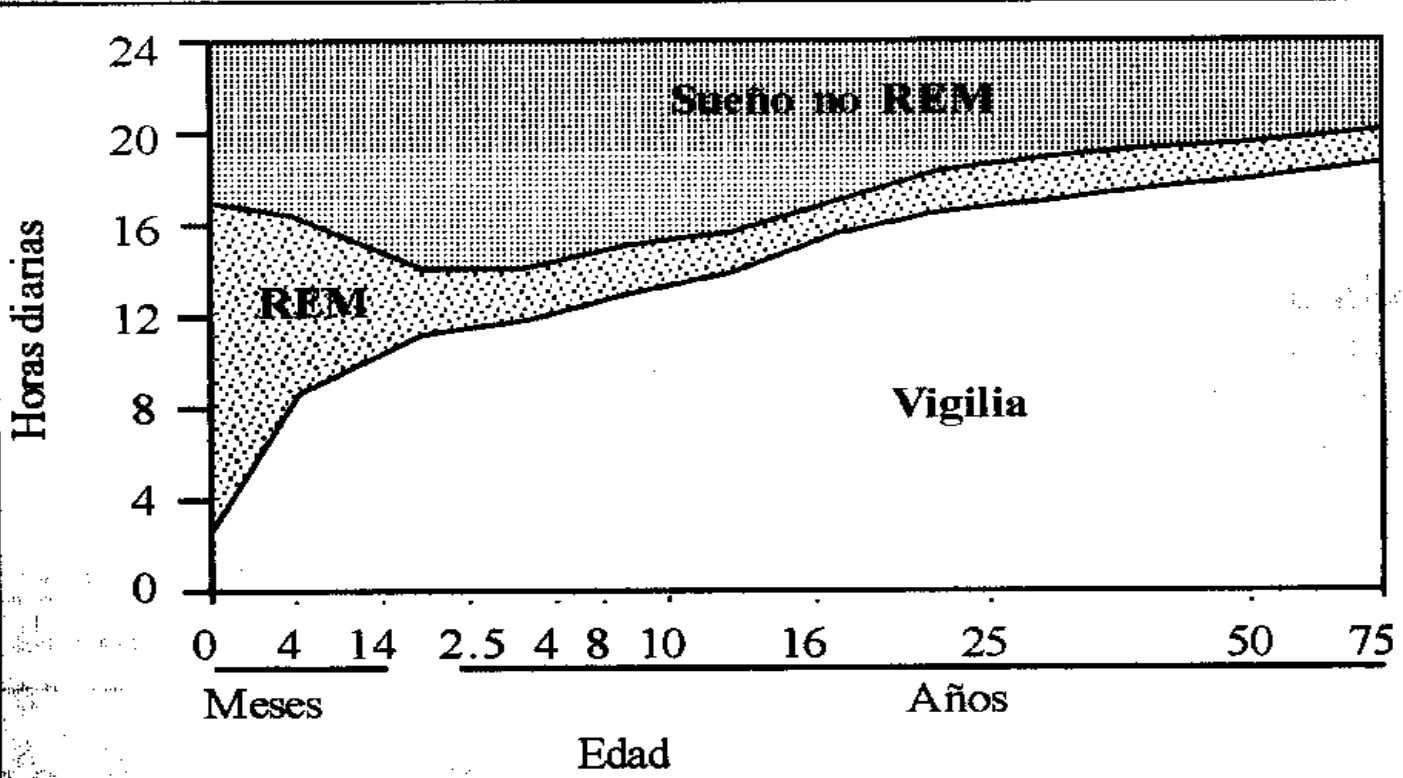
SUEÑO ACTIVO



SUEÑO TRANQUILO



EVOLUCION DEL SUEÑO CON LA EDAD



15° curso
actualización
pediatría
AEPap 2018



CASO N° 2:

¿ Qué problema de sueño tiene Macarena?

- 1) Parece tratarse de un sonambulismo, parasomnia propia del sueño nREM , que dada la edad de la paciente debe ser estudiada.
- 2) No tiene ningún problema, se trata de una fase de sueño activo que es normal. Los padres deben de abstenerse de intervenir..
- 3) Podría tratarse de una epilepsia por lo que resulta conveniente realizar un EEG para descartarla.



CASO N° 3:

La madre de Rafael, un niño de 8 años te consulta porque está muy preocupada: dice que el niño duerme muy poco y la vecina le ha dicho que es porque debe ser hiperactivo.

- 1) Le entregas los cuestionarios para TDAH del DSMIV para padres y para el tutor y que los traigan cumplimentados.
- 2) Le entregas la información de Familia y Salud sobre "Higiene de sueño", que está muy bien
- 3) Preguntas sobre cómo, dónde, cuándo y cuánto duerme, cómo es su comportamiento, su rendimiento escolar y sus relaciones familiares y sociales.

15° curso
actualización
pediatría
AEPap 2018



CASO N° 3:

Rafael es el mayor de 3 hermanos, Julia de 6 y Marcos de 3 años de edad, sanos. Su padre, Rafael tiene 41 años y trabaja de administrativo en una empresa textil. Sano.

Su madre, Ana, tiene 39 años y trabaja de profesora de educación infantil en un colegio. Sana.

Rafael nació a término (40 s), con un peso de 3,600 grs. APGAR 10/10/10 . Alimentado con l materna 4 meses. No ha precisado ingreso hospitalario.

Niegan patología de importancia. Acude al colegio de su madre, a 3° de E Primaria. Muy buen rendimiento escolar. Este año ha iniciado las clases de guitarra en el Conservatorio.

Rafael duerme en habitación propia desde los 6 meses de edad, sin rituales anormales ni despertares. Desde hace 2 años comparte su habitación con su hermano pequeño.

Todos los hermanos se acuestan a la misma hora, a las 21.30 hs, tras cenar y leer juntos un par de cuentos en la habitación de los padres. Julia y Marcos se duermen rápido pero Rafael se levanta varias veces y no se duerme hasta las tantas...luego no se despierta por la noche.



CASO N° 3:

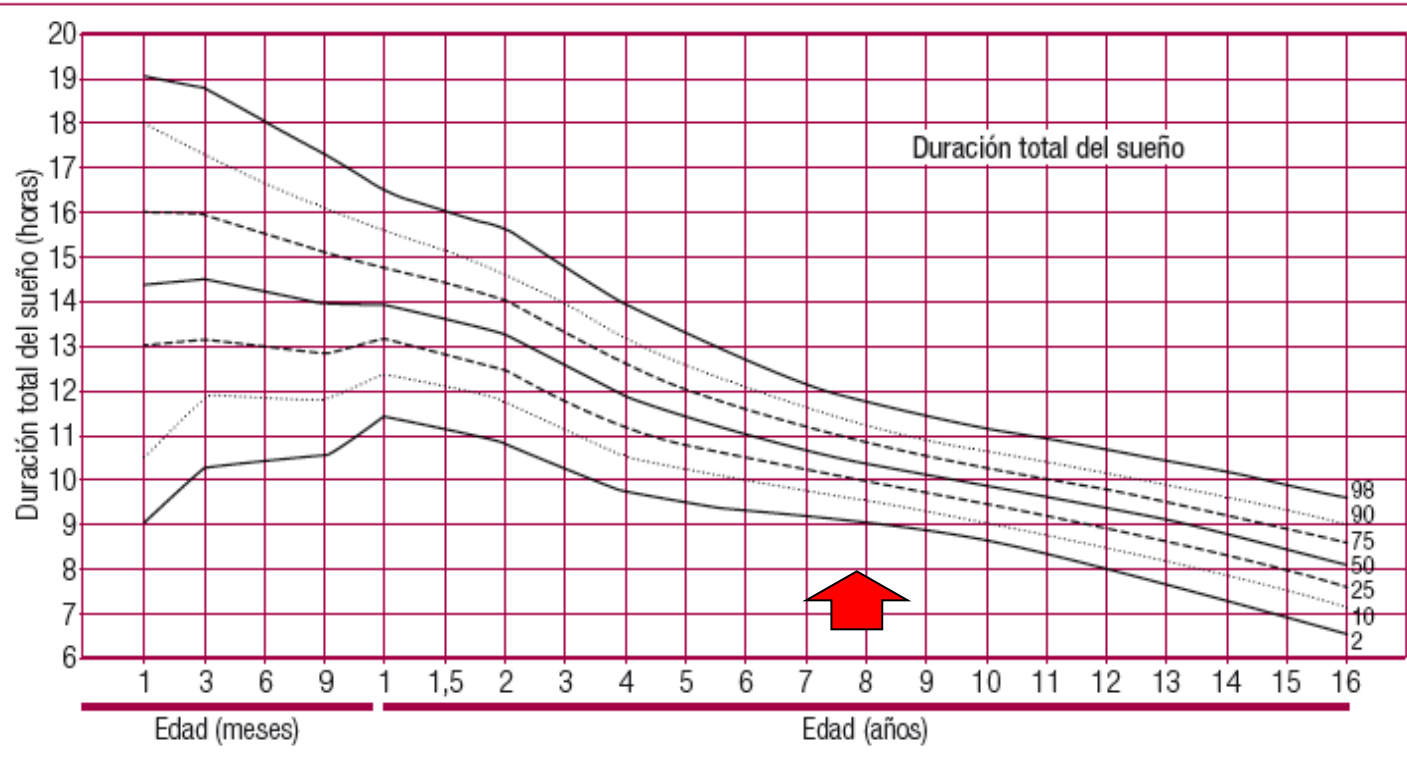
AUTORREGISTROS: AGENDA DE SUEÑO

CENTRO DE SALUD DE
PEDIATRÍA

AGENDA DE SUEÑO DE *RMA*

DIA	D/F	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
09/09/13	L																									
10/09/13	M																									
11/09/13	X																									
12/09/13	J																									
13/09/13	V																									
14/09/13	S																									
15/09/13	O																									
16/09/13	L																									
17/09/13	M																									
18/09/13	X																									
19/09/13	J																									
20/09/13	V																									
21/09/13	S																									
22/09/13	O																									
23/09/13	L																									
24/09/13	M																									
25/09/13	X																									
26/09/13	J																									
27/09/13	V																									

PERCENTILES DE DURACIÓN DEL SUEÑO



Modificado de Iglowstein I et al. *Pediatrics*, 2003⁸⁵.

PREGUNTAS CLAVE

DURANTE EL DÍA, ¿tiene...:

- mal rendimiento escolar?
- hiperactividad?
- trastorno del comportamiento, agresividad?
- accidentes frecuentes?
- dolores de crecimiento?
- cefaleas matutinas?
- retraso pondero-estatural?
- somnolencia diurna excesiva (en > 5 años)?
- mejora la conducta si duerme más?

NO

DURANTE LA NOCHE, ¿tiene...:

- despertares frecuentes (3-5 requerimientos/noche, más de 3 noches/semana (en >1 año)?
- tarda más de media hora en dormirse? ¿Llora?
- ronquido nocturno?
- pausas respiratorias?
- respiración bucal?
- dificultad para despertar por las mañanas?
- excesiva irritación al despertar?

CASO N° 3:

¿Qué debemos decirles a los padres de Rafael?

- 1) Se trata de un retraso de fase por lo que aparte de recomendarle que mejore la higiene de sueño podríamos intentar darle melatonina durante un mes.
- 2) Les entregas la información de Familia y Salud sobre "Higiene de sueño", que está muy bien
- 3) Les explicas que Rafael no tiene ningún trastorno de sueño, que sus necesidades de sueño son menores que las de otros niños y que el problema sólo surge al acostarlo cuando no tiene sueño. Que le permitan leer hasta 22:45 hs.

15° curso
actualización
pediatría
AEPap 2018



PROBLEMAS vs TRASTORNOS DEL SUEÑO INFANTIL

- Los **problemas del sueño** son patrones de sueño que son insatisfactorios para los padres, el niño o el pediatra. No todos los problemas del sueño son anomalías ni todos precisan tratamiento.
- Los **trastornos del sueño**, por el contrario, se definen como una alteración real, no una variación, de una función fisiológica que controla el sueño y opera durante el mismo.



TRASTORNOS DEL SUEÑO

- I. El niño al que le cuesta dormirse: insomnio por higiene del sueño inadecuada, insomnio conductual, síndrome de piernas inquietas, síndrome de retraso de fase.
- II. El niño que presenta eventos anormales durante la noche: síndrome de apnea-hipopnea obstructiva del sueño pediátrico (SAHS), sonambulismo, terrores del sueño o nocturnos, despertar confusional, pesadillas, movimientos rítmicos relacionados con el sueño.
- III. El niño que se duerme durante el día: privación crónica del sueño de origen multifactorial, narcolepsia.



Guía de Práctica Clínica sobre Trastornos del Sueño en la Infancia y Adolescencia en Atención Primaria. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. Unidad de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de la Agencia Lain Entralgo; 2011.



CASO N° 4:

Jesús. Edad : 5 años.

Motivo de consulta: Visita del PSI

AF: tercer hijo. 2 hermanas mayores de 8 años gemelas, sanas. Padres sanos

Mal comedor desde siempre. Muy nervioso, no para.

Rendimiento escolar adecuado pero muy inquieto

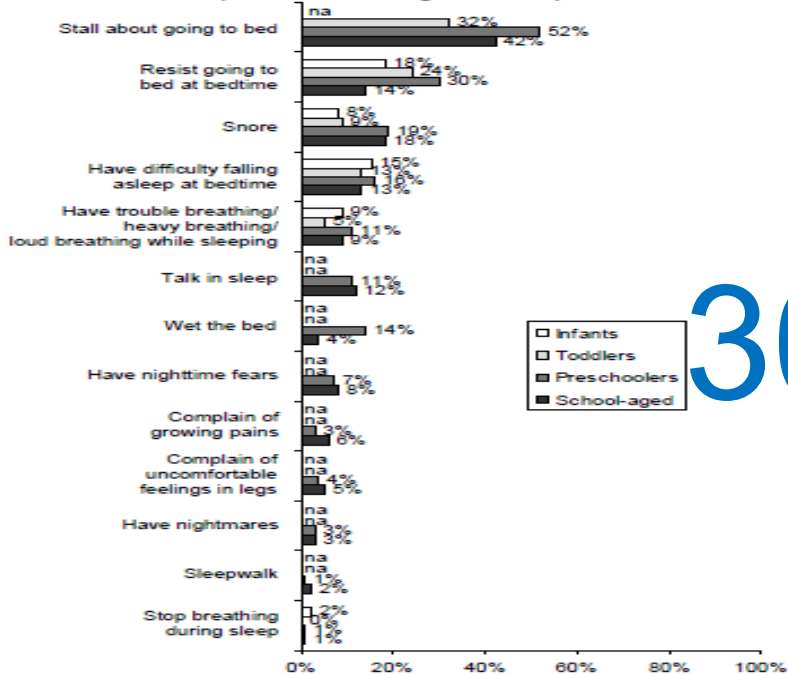
¿ Crees que debes indagar sobre cómo duerme?

- 1) No, mientras la familia no comente que tenga algún problema.
- 2) Sí, hay que interesarse siempre sobre el sueño de los pacientes.
- 3) Sí, pero sólo para dar pautas de higiene de sueño.

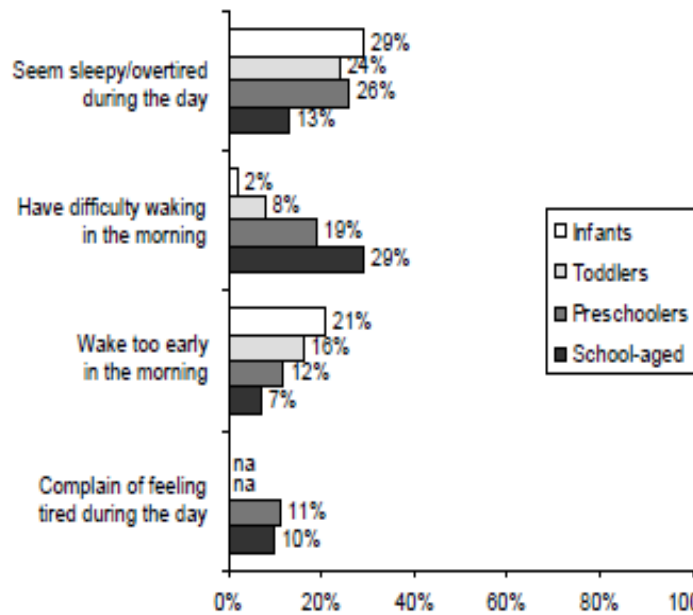


PREVALENCIA DE LOS PROBLEMAS Y TRASTORNOS DEL SUEÑO

Sleep Behaviors Children Experience
(At Least a Few Nights a Week)



Daytime Behaviors Children Experience
(At Least a Few Days a Week)



National Sleep Foundation. 2004 Sleep in American Poll. Children and Sleep.
www.sleepfoundation.org/sites/default/files/FINAL%20SOF%202004.pdf



CONSECUENCIAS DE LOS TRASTORNOS DEL SUEÑO

SOMNOLENCIA

ALTERACIONES
DE LA
CONDUCTA

ENURESIS

CEFALEA

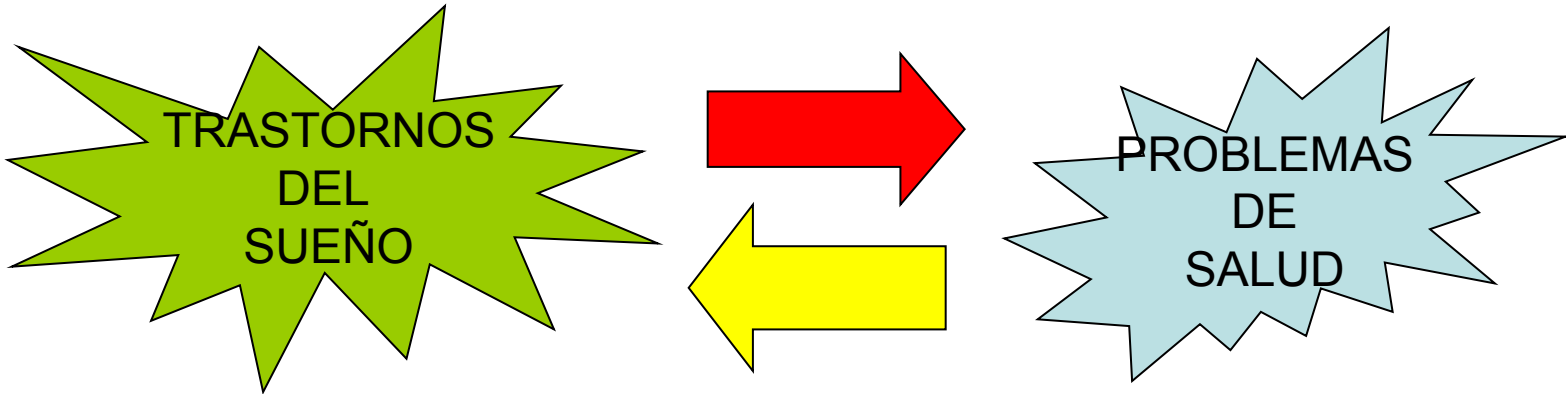
ANSIEDAD
DEPRESIÓN

FRACASO
ESCOLAR

CANSANCIO

HTA

IRRITABILIDAD



Los problemas de sueño
afectan y se ven afectados
por los problemas de salud
coexistentes.



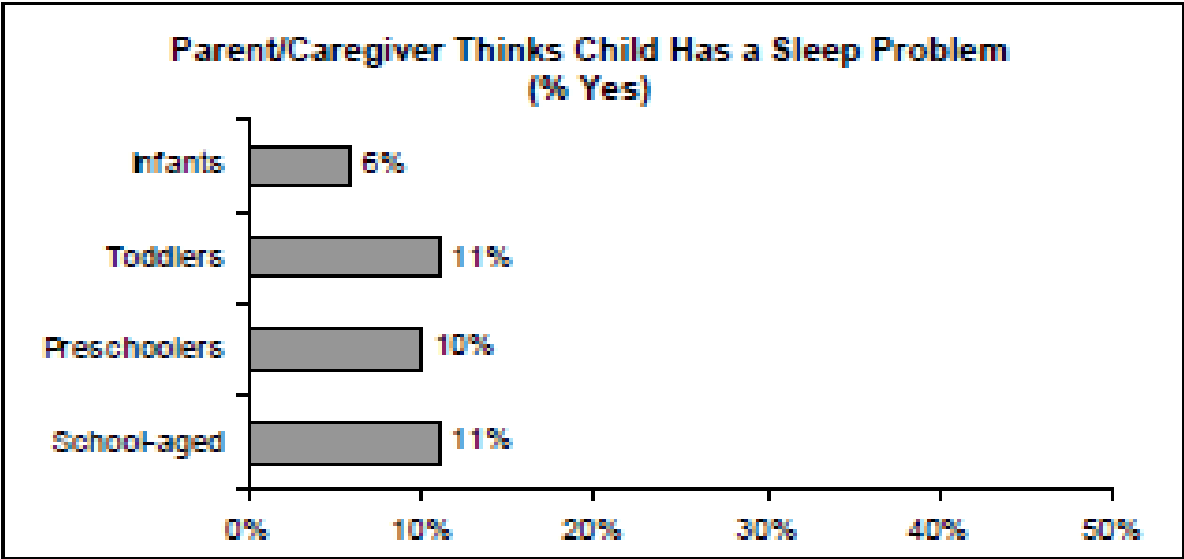


PUES, YO NO
ATIENDO
PROBLEMAS NI
TRASTORNOS
DE SUEÑO EN MI
CONSULTA...

...¿ por qué será ?...



FALTA DE RECONOCIMIENTO POR PARTE DE LOS PADRES



Base = Those answering (Infants n=206; Toddlers n=238; Preschoolers n=383; School-aged n=632)
Q.21

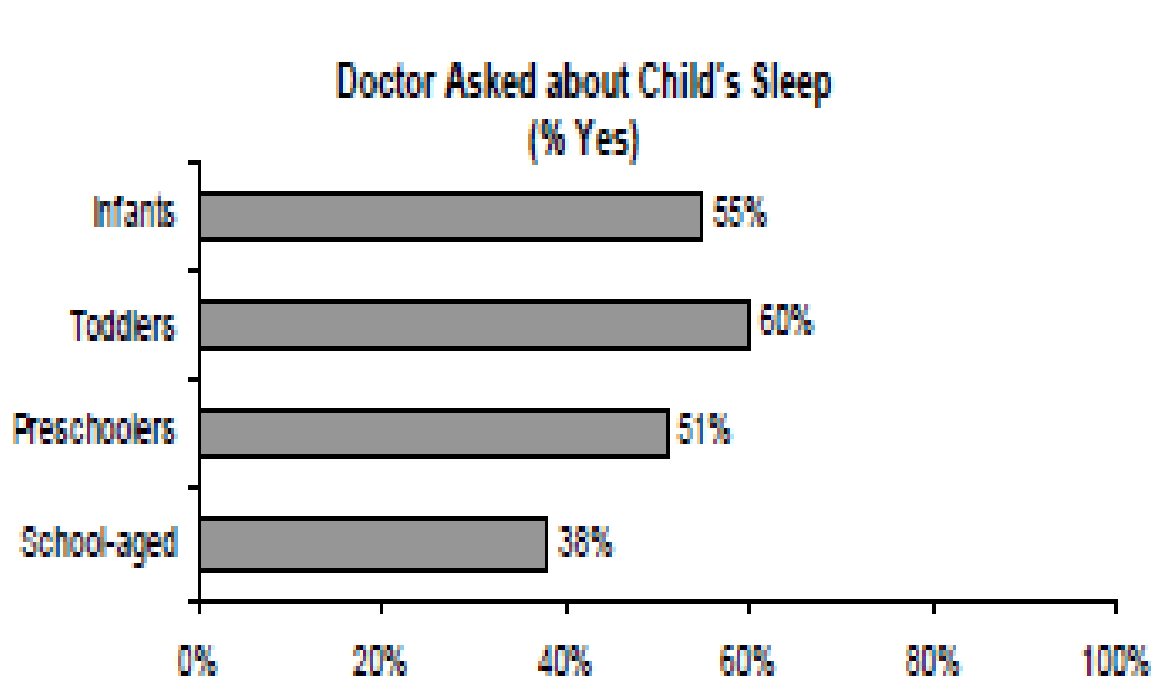
Developmental aspects of sleep hygiene: findings from the 2004 National Sleep Foundation Sleep in America Poll. Sleep Med. 2009 Aug;10(7):771-9. Mindell JA, Meltzer LJ, Carskadon MA, Chervin RD



15^o curso
actualización
pediatría
AEPap 2018



FALTA DE RECONOCIMIENTO POR PARTE DEL PEDIATRA



Developmental aspects of sleep hygiene: findings from the 2004 National Sleep Foundation

Sleep in America Poll. Sleep Med. 2009 Aug;10(7):771-9. Mindell JA, Meltzer LJ, Carskadon MA, Chervin RD 

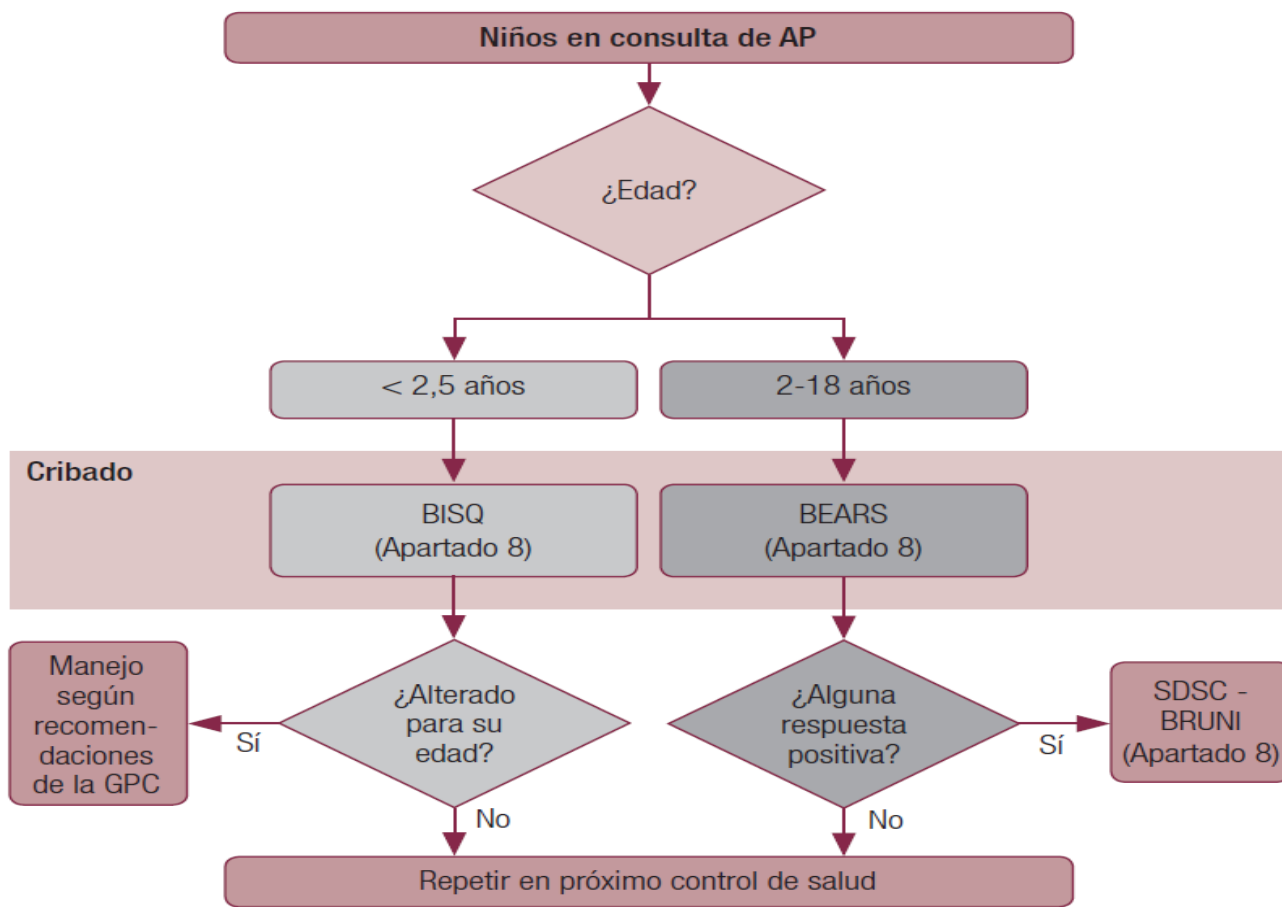


Recomendaciones de la GPC

Valoración de los trastornos del sueño

✓	En la valoración general de los niños en Atención Primaria (AP) se recomienda una anamnesis que incluya la descripción del sueño durante las 24 horas, edad de inicio del problema, hábitos de sueño (horarios) incorrectos, conducta, rendimiento escolar, evaluación del día (no sólo de la noche), historia familiar de trastornos del sueño, si estamos ante un trastorno transitorio agudo o crónico, afectación de otras funciones biológicas, uso de fármacos y drogas, presencia de otras patologías y/o síndromes.
✓	Se recomienda utilizar preguntas clave para ayudar a detectar los trastornos del sueño y poder descartar otros trastornos (Anexo 2).
✓	Se pueden utilizar los percentiles de duración del sueño para ayudar a ver la evolución del sueño del niño y para la comparación del mismo con otros niños (Anexo 2).
D	Se recomienda la utilización de la agenda de sueño durante, al menos, 15 días para conocer los horarios de sueño y vigilia del paciente y para monitorizar su evolución (Anexo 3).
✓	Ante la sospecha de trastornos respiratorios durante el sueño, parasomnias, movimientos rítmicos y/o movimientos periódicos de extremidades, se recomienda, para su valoración, el vídeo doméstico.
D	Como herramienta de cribado de problemas del sueño se recomienda el cuestionario BISQ (<i>Brief Infant Sleep Questionnaire</i>) en lactantes menores de 2 años y medio (Anexo 6).
D	Como herramienta de cribado de problemas del sueño en niños de 2 a 18 años se recomienda el uso del cuestionario BEARS (<i>B=Bedtime Issues, E=Excessive Daytime Sleepiness, A=Night Awakenings, R=Regularity and Duration of Sleep, S=Snoring</i>) (Anexo 6).
D	Para valorar la presencia de trastornos del sueño en edad escolar se recomienda el cuestionario SDSC (<i>Sleep disturbance Scale for Children</i>), de Bruni (Anexo 6).
✓	Para el abordaje de los problemas/trastornos de sueño en las consultas de pediatría de AP a través de los cuestionarios citados, se recomienda el esquema presentado en el Anexo 7.





BISQ (Brief Infant Sleep Questionnaire), breve cuestionario del sueño. Adaptado de Sadeh, A.

Cómo duerme: en cuna en su habitación

En cuna en la habitación de los padres

En la cama con los padres

En cuna en la habitación de hermanos

Otra (especificar):

¿Cuánto tiempo duerme su hijo/a por la noche? (a partir de las 9 de la noche): Horas: Minutos:

¿Cuánto tiempo duerme su hijo/a por el día? (a partir de las 9 de la mañana): Horas: Minutos:

¿Cuánto tiempo está su hijo/a despierto por la noche? (de 12 a 6 de la mañana): Horas: Minutos:

¿Cuántas veces se despierta por la noche?:

¿Cuánto tiempo le cuesta coger el sueño por la noche? (desde que se le acuesta para dormir):

Horas: Minutos:

¿A qué hora se suele quedar dormido/a por la noche? (primer sueño): Horas: Minutos:

¿Cómo se duerme su niño/a?:

Mientras come

Acunándolo

En brazos

El solo/a en su cuna

El solo/a en presencia de la madre/padre

Fuente: Sadeh A. A brief screening questionnaire for infant sleep problems: validation and findings for an Internet sample. 2004; 113:e570-e577.



	2- 5 años	6-12 años	13-18 años
1. Problemas para acostarse B ED	- ¿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? (P). - ¿Tienes algún problema a la hora de acostarte? (N)	- ¿Tienes algún problema para dormirte a la hora de acostarte? (N)
2. Excesiva somnolencia diurna E DS	- ¿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? (P) - ¿Te sientes muy cansado? (N).	- ¿Tienes mucho sueño durante el día, en el colegio, mientras conduces? (N)
3. Despertares durante la noche A WAKENINGS	- ¿Su hijo se despierta mucho durante la noche?	- ¿Su hijo parece que se despierte mucho durante la noche? - ¿Sonambulismo o pesadillas? (P) - ¿Te despiertas mucho por la noche? (N) - ¿Tienes problemas para volverte a dormir, cuando te despiertas? (N)	- ¿Te despiertas mucho por la noche? - ¿Tienes problemas para volverte a dormir, cuando te despiertas? (N)
4. Regularidad y duración del sueño R EGULARITY	- ¿Su hijo se va a la cama y se despierta más o menos a la misma hora? - ¿A que hora?	- ¿A que hora se va su hijo a la cama y se despierta los días que hay colegio? - ¿Y los fines de semana? - ¿Vd. piensa que duerme lo suficiente? (P)	- ¿A que hora te vas a la cama los días que hay colegio? - ¿Y los fines de semana? - ¿Cuanto tiempo duermes habitualmente? (N)
5. Ronquidos S NORING	- ¿Su hijo ronca mucho por las noches o tiene dificultad para respirar?	- ¿Su hijo ronca fuerte por las noches o tiene dificultad para respirar? (P)	- ¿Su hijo ronca fuerte por las noches? (P)

- “BEARS visits were significantly more likely than the pre-BEARS visits to have any sleep information recorded (98.5% vs. 87.7%, $p<0.001$), and to have information recorded about bedtime issues (93.3% vs. 7.7%, $p<0.001$), excessive daytime sleepiness (93.9% vs. 5.6%, $p<0.001$), snoring (92.8% vs. 7.2%, $p<0.001$), nighttime awakenings (91.3% vs. 29.2%, $p<0.001$), and regularity and duration of sleep (65.3% vs. 31.5%, $p<0.001$).
- ”Significantly more sleep problems were identified during the BEARS visits in the domains of bedtime issues (16.3% vs. 4.1%, $p<0.001$), nighttime awakenings (18.4% vs. 6.8%, $p<0.001$) and snoring (10.7% vs. 4.6%, $p=0.012$) “

J.Owens, V.Dalzell	PRE	POST	P
Al acostarse	4.1 %	16,30%	<0.001
Despertares	6.8%	18,40%	<0.001
Ronquido	4,60%	10,70%	0.012



CASO N° 4:

Jesús. Edad : 5 años.

Motivo de consulta: Visita del PSI

AF: tercer hijo. 2 hermanas mayores de 8 años gemelas, sanas. Padres sanos

Mal comedor desde siempre. Muy nervioso, no para. Rendimiento escolar adecuado pero muy inquieto

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



Escala de Alteraciones del Sueño en la Infancia. Dr. O. Bruni

		1	2	3	4	5
1	¿Cuántas horas duerme la mayoría de las noches?	9-11	8-9	7-8	5-7	<5
2	¿Cuánto tarda en dormirse?(minutos)	<15	15-30	30-45	45-60	>60

En la puntuación de las siguientes respuestas valen de esta forma:

Factores	Preguntas	Rango Normal
Inicio y mantenimiento	1-2-3-4-5-10-11	9.9 +/- 3.11
Problemas respiratorios	13-14-15	3.77 +/- 1.45
Desórdenes del arousal	17-20-21	3.29 +/- 0.84
Alteraciones transición sueño/vigilia	6-7-8-12-18-19	8.11 +/- 2.41
Excesiva somnolencia	22-23-24-25-26	7.11 +/- 2.57
Hiperhidrosis	9-16	2.87 +/- 1.69

Punto de corte de trastorno global del sueño: 39.

	cambia a menudo de posición o da "patadas" a la ropa de cama	0	1	2	3	4
13	Tiene dificultades para respirar durante la noche	0	1	2	3	4
14	Da boqueadas para respirar durante el sueño	0	1	2	3	4
15	Ronca	0	1	2	3	4
16	Suda excesivamente durante la noche	0	1	2	3	4
17	Usted ha observado que camina dormido	0	1	2	3	4
18	Usted ha observado que habla dormido	0	1	2	3	4
19	Rechina los dientes dormido	0	1	2	3	4
20	Se despierta con un chillido o confundido de forma que aparentemente no le reconoce, y no recuerda nada al día siguiente	0	1	2	3	4
21	Tiene pesadillas que no recuerda al día siguiente	0	1	2	3	4
22	Es difícil despertarlo por la mañana	0	1	2	3	4
23	Al despertarse por la mañana parece cansado	0	1	2	3	4
24	Parece que no se pueda mover al despertarse por la mañana	0	1	2	3	4
25	Tiene Somnolencia diurna	0	1	2	3	4
26	Se duerme de repente en determinadas situaciones	0	1	2	3	4

CASO N° 4:

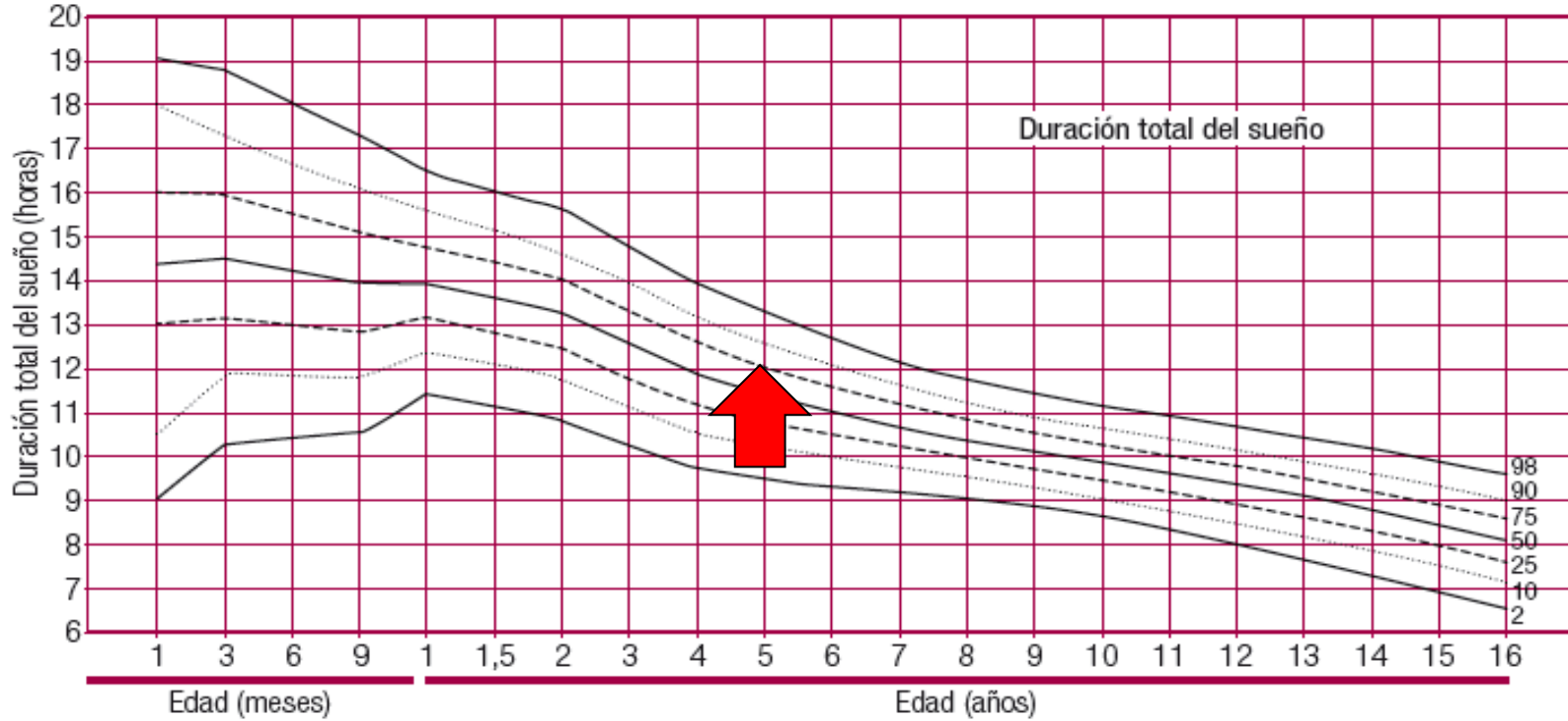
CENTRO DE SALUD DE
PEDIATRÍA

AGENDA DE SUENO DE *JOM*

DIA	D/F	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
05/02/14	X																								
06/02/14	J																								
07/02/14	V																								
08/02/14	S																								
09/02/14	D																								
10/02/14	L																								
11/02/14	M																								
12/02/14	X																								
13/02/14	J																								
14/02/14	V																								
15/02/14	S																								
16/02/14	D																								
17/02/14	L																								
18/02/14	M																								
19/02/14	X																								
20/02/14	J																								
21/02/14	V																								
22/02/14	S																								
23/02/14	D																								

15° curso
actualización
pediatría
AEPap 2018

PERCENTILES DE DURACIÓN DEL SUEÑO



CASO Nº 4:

PREGUNTAS CLAVE

DURANTE EL DÍA, ¿tiene...:

- mal rendimiento escolar?
- hiperactividad?
- trastorno del comportamiento, agresividad?
- accidentes frecuentes?
- dolores de crecimiento?
- cefaleas matutinas?
- retraso pondero-estatural?
- somnolencia diurna excesiva (en > 5 años)?
- mejora la conducta si duerme más?

DURANTE LA NOCHE ¿tiene...:

- despertares frecuentes (3-5 requerimientos/noche, más de 3 noches/semana (en >1 año)?
- tarda más de media hora en dormirse? ¿Llora?
- ronquido nocturno?
- pausas respiratorias
- respiración bucal?
- dificultad para despertar por las mañanas?
- excesiva irritación al despertar?

¿ Qué tipo de trastorno del sueño tiene Jesús?

- I. El niño al que le cuesta dormirse: insomnio por higiene del sueño inadecuada, insomnio conductual, síndrome de piernas inquietas, síndrome de retraso de fase.
- II. El niño que presenta eventos anormales durante la noche: síndrome de apnea-hipopnea obstructiva del sueño pediátrico (SAHS), sonambulismo, terrores del sueño o nocturnos, despertar confusional, pesadillas, movimientos rítmicos relacionados con el sueño.
- III. El niño que se duerme durante el día: privación crónica del sueño de origen multifactorial, narcolepsia.



CASO N° 4:

¿Cuál crees que sería el mejor manejo práctico de este caso?

- 1) Ante la sospecha de SAHS no cabe otra prueba diagnóstica que realizar una polisomnografía en un laboratorio de sueño.
- 2) Le pediré una Rx lat de cavum y si aparece una hipertrofia adenoidea lo mandaré al ORL para operarlo.
- 3) Existen herramientas diagnósticas a mi alcance para poder afinar más en el diagnóstico del probable SAHS.

15° curso
actualización
pediatría
AEPap 2018



Recomendaciones sobre el diagnóstico del SAHS

V	El diagnóstico de sospecha de SAHS en AP se debe iniciar mediante una adecuada historia, anamnesis y exploración física (tabla 23), incluyendo de inicio tres preguntas clave (tabla 21) y prestando atención a signos y síntomas de alerta (tabla 22).
D	Se recomienda el cuestionario del Sueño Pediátrico de Chervin (PSQ reducido) para ayudar a establecer el diagnóstico de sospecha de síndrome de apnea-hipopnea de sueño (SAHS) (Anexo 6).
D	Adicionalmente, se puede solicitar la realización del video domiciliario para ser valorado mediante el score de Sivan para ayudar en la sospecha diagnóstica (Anexo 6).
D	Ante la sospecha clínica confirmada de SAHS se recomienda derivar al paciente a las Unidades de Sueño o centros de referencia (véase capítulo 9, algoritmo 4).



PSQ DE CHERVIN

Su punto de corte del **33%** (8 o más respuestas positivas) ,
presenta una **sensibilidad del 78%** y una **especificidad del 72%**
en el diagnóstico de SAHS .

Incrementa las probabilidades de diagnosticar un SAHS: del **26%** con la Hª Cª y Expl Física solas a un **53%** cuando se usan junto al PSQ.



15º curso
actualización
pediatría
AEPap 2018

fPS
Fundación Pediatría y Salud



AEPap 2018



CASO N° 4:

Nombre del niño:	J O M		Fecha de nacimiento	15/08/05
Edad: 5 años	Curso Escolar		Fecha de la encuesta	06/03/11
Encuesta hecha por	Madre	<input type="checkbox"/>	Observaciones:	
	Padre	<input type="checkbox"/>		
	Ambos	<input checked="" type="checkbox"/>		

NS: significa NO SABE

Comportamiento nocturno y durante el sueño	SI	NO	NS
MIENTRAS DUERME SU NIÑO			
1. Ronca más de la mitad del tiempo?	X		
2. Siempre ronca?	X		
3. Ronca con fuerza?	X		
4. Tiene una respiración agitada o movida?	X		
5. Tiene problemas para respirar o lucha para respirar?	X		
6. Alguna vez ha visto a su hijo parar de respirar durante la noche?	X		
7. Durante el día su hijo suele respirar con la boca abierta?	X		
8. Se levanta con la boca seca?	X		
9. Se orina de manera ocasional en la cama?	X		
10. Su hijo se levanta como si no hubiese descansado?	X		
11. Tiene problemas de excesivo sueño (somnolencia) durante el día?	X		
12. Le ha comentado algún profesor que su hijo parezca dormido o adormilado durante el día?		X	
13. Le cuesta despertarle por las mañanas?		X	
14. Se levanta a la mañana con dolor de cabeza?		X	
15. Su hijo no ha tenido un crecimiento normal en algún momento desde que nació?	X		
16. Tiene sobrepeso?		X	
17. Su hijo a menudo parece que no escucha cuando se le habla directamente?		X	
18. Tiene dificultades en tareas organizadas?		X	
19. Se distrae fácilmente con estímulos ajenos?		X	
20. Mueve continuamente sus manos o pies o no para en la silla?		X	
21. A menudo actúa como si tuviera un motor?	X		
22. Interrumpe o se entromete con otros (por ejemplo en conversaciones o juegos)?	X		



Diagnosis and Management of Childhood Obstructive Sleep Apnea Syndrome

American Academy
of Pediatrics



DEDICATED TO THE HEALTH OF ALL CHILDREN™

Alternative Testing

If polysomnography is not available, then clinicians may order alternative diagnostic tests, such as nocturnal video recording, nocturnal oximetry, daytime nap polysomnography, or ambulatory polysomnography. (Evidence Quality: Grade C, Recommendation Strength: Option.)



VIDEOSCORE DE SIVAN

REQUISITOS

- 1) MEDIA HORA DE DURACIÓN
- 2) BUSCAR POSICIÓN EN DECÚBITO SUPINO
- 3) SIN ROPA (NI DE CAMA NI PIJAMA) DE CINTURA PARA ARRIBA
- 4) CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL AUDIO
- 5) GRABACIÓN: DE 5-5:30 HORAS (O CUANDO LOS PADRES OBSERVEN RUIDOS RESPIRATORIOS MÁS INTENSOS)

15^o curso
actualización
pediatría
AEPap 2018

fPS
Fundación Pediatría y Salud



AEPap 2018



VIDEOSCORE DE SIVAN

	0	1	2
RUIDO INSPIRATORIO	AUSENTE	DÉBIL	INTENSO
TIPO DE RUIDO INSPIRATORIO		EPISÓDICO	CONTINUO
MOVIMIENTOS DURANTE EL SUEÑO	SIN MOVIMIENTOS	ESCASO MOVIMIENTO (<3)	FRECIENTES MOVIM (>3) TODO EL CUERPO
NÚMERO DE EPISODIOS DE DESPERTAR			
APNEAS	AUSENTES	INTERMITENTES (PERIÓDICAS)	CONTINUAS
RETRACCIONES TORÁCICAS	AUSENTES	INTERMITENTES (PERIÓDICAS)	CONTINUAS
RESPIRACIÓN BUCAL	AUSENTES	INTERMITENTE (PERIÓDICA)	CONTINUA

"Screening obstructive sleep apnoea syndrome by home videotape recording in children."

"PSG results were highly correlated with the video test results, with **agreement in 84%**."

" The **sensitivity** of the overall investigator judgement of video test was **94%** and the **specificity 68%**.
Video scores > 10 were highly predictive of **OSAS**, whilst scores < 5 were associated with **normality**"



CASO N° 5:

Carmen. Edad : 3 años.

Motivo de consulta:

Los padres de Carmen acuden a la consulta con su hija y nos dicen:

" Estamos muy preocupados porque desde hace unas semanas Carmen se despierta gritando de madrugada, como si se hubiera vuelto loca. No hay forma de calmarla.

Claro, por la mañana todos estamos destrozados. Ella está cansada, irritable.

Con lo bien que ha dormido siempre.."

15^o curso
actualización
pediatría
AEPap 2018

fPS
Fundación Pediatría y Salud



AEPap 2018



CASO N° 5:

AF: segunda hija padres sanos. Carmen: 27 años, dependiente de una tienda. Sana. Fernando: 29 años. Conductor de autobús. Sano. Una hermana mayor de 5 años, S Down.

AP: Prétermino (33 semanas) . Microsoma (1,950 grs) BPAEG. Ingreso hospitalario en periodo neonatal durante 2 semanas. Seguida en U Neonatal y Maduración hasta los 2 años de edad. Un episodio de ITU a los 2 años de edad.

Asiste al colegio (1º de Ed Infantil). Correctamente vacunada.

EXPLORACIÓN FÍSICA: NORMAL

Peso: 15 kgs(p75) Talla: 97 cms (p75)



CASO N° 5:

Bien en el colegio, el mismo al que acude su hermana mayor.

Le costó poco adaptarse. Va contenta. No problemas de conducta ni de relación con sus compañeros.

Control de esfínteres: No durante la noche.

Come bien, de todo, sin apenas ayuda.

Duerme en la habitación con su hermana desde los 6 meses de edad, sin oponer resistencia al acostarse ni despertares habituales. Suele dormir siesta.

Desde hace 2 semanas aproximadamente, coincidiendo con la mudanza (han cambiado de vivienda , de un piso a una casa en el mismo barrio), aprox 2 horas tras acostarse y dormirse, Carmen empieza a gritar, y cuando los padres van a su habitación la encuentran empapada en sudor, gritando, agitada, moviéndose sin parar . Dicen que tiene los ojos cerrados, y que a veces se sienta en la cama o se levanta, y que no consiguen que les atienda. Si se despierta se muestra desorientada, asustada. Le cuesta entonces mucho que se duerma de nuevo.

Por la mañana no recuerda nada de lo ocurrido. La encuentran cansada.



CASO N° 5:

CENTRO DE SALUD DE PEDIATRÍA

AGENDA DE SUEÑO DE **CGM**

DIA	D/F	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
04/03/13	L																										
05/03/13	M																										
06/03/13	X																										
07/03/13	J																										
08/03/13	V																										
09/03/13	S																										
10/03/13	D																										
11/03/13	L																										
12/03/13	M																										
13/03/13	X																										
14/03/13	J																										
15/03/13	V																										
16/03/13	S																										
17/03/13	D																										
18/03/13	L																										
19/03/13	M																										
20/03/13	X																										
21/03/13	J																										
22/03/13	V																										

15° curso
actualización
pediatría
AEPap 2018



CASO N° 5:

¿ Qué tipo de trastorno del sueño tiene Carmen?

- I. **El niño al que le cuesta dormirse:** insomnio por higiene del sueño inadecuada, insomnio conductual, síndrome de piernas inquietas, síndrome de retraso de fase.
- II. **El niño que presenta eventos anormales durante la noche:** síndrome de apnea-hipopnea obstructiva del sueño pediátrico (SAHS), sonambulismo, terrores del sueño o nocturnos, despertar confusional, pesadillas, movimientos rítmicos relacionados con el sueño.
- III. **El niño que se duerme durante el día:** privación crónica del sueño de origen multifactorial, narcolepsia.

PARASOMNIAS

CONCEPTO: trastornos del sueño caracterizados por la aparición episódica de fenómenos físicos y/o conductas no deseables que aparecen de forma predominante o exclusiva durante el sueño. Se acompañan de actividad motora y de síntomas vegetativos. Existen diferentes grados de alertamiento.

Trastornos del arousal (Parasomnias en sueño NREM):	Despertares confusionales
	Sonambulismo
	Terror del sueño
Parasomnias asociadas generalmente al sueño REM:	Trastorno del comportamiento durante el sueño REM
	Parálisis de sueño aislada recurrente
	Pesadillas
Otras parasomnias:	Trastornos disociativos relacionados con el sueño
	Enuresis
	Catatrenia o quejido nocturno
	Síndrome explosión cefálica
	Alucinaciones relacionadas con el sueño
	Trastorno alimentario relacionado con el sueño
	Parasomnia inespecífica
	Parasomnia secundaria a fármacos o drogas
	Parasomnia secundaria enfermedad médica



AROUSAL: concepto electroencefalográfico que supone un cambio brusco en el registro EEG desde un estadio NREM de sueño profundo a un estadio de sueño superficial o desde un estadio REM a la vigilia, con la posibilidad de que exista un despertar final



CASO N° 5:

¿ Qué trastorno de sueño padece Carmen?

- 1) Se trata de unas pesadillas.
- 2) Parece un caso de terrores nocturnos.
- 3) Podría tratarse de una epilepsia de lóbulo frontal , por lo que habría que derivarla a una unidad de sueño para afinar más el diagnóstico



Recomendaciones sobre el diagnóstico de los trastornos del arousal

D	Se debe realizar una historia clínica completa que incluya una descripción detallada del episodio, con especial énfasis en la edad de inicio, hora en la que se produce, frecuencia, regularidad y duración de los episodios, antecedentes familiares de trastornos del sueño, factores asociados que predispongan o precipiten los episodios, así como el impacto que el trastorno causa en la vida diaria del paciente.
✓	Se recomienda complementar la historia clínica, además de con una exploración física, con la valoración del desarrollo y valoración de la conducta en el ámbito social, familiar y escolar.
D	Se recomienda tener en cuenta las siguientes patologías a la hora de plantear un diagnóstico diferencial: el trastorno del comportamiento durante el sueño REM, las pesadillas, los ataques de pánico nocturnos y epilepsias nocturnas (epilepsia nocturna del lóbulo frontal).
C	Se aconseja utilizar la escala FLEP (<i>Frontal Lobe Epilepsy and Parasomnias</i>) en el caso de que existan dudas diagnósticas entre epilepsia del lóbulo frontal y parasomnias (Anexo 6).
D	Se recomienda derivar a una unidad especializada en trastornos del sueño o centro de referencia a aquellos pacientes que presenten síntomas sugestivos de parasomnias inusuales o atípicas (por la edad de inicio, hora en la que se produce, frecuencia, regularidad y duración de los episodios o por los patrones motores), cuando se sospecha otro trastorno del sueño (síndrome de apnea obstructiva del sueño o movimientos periódicos de las piernas) como desencadenante, en casos que requieran consideraciones legales o cuando no responden a tratamiento convencional.
D	Se debe derivar a una unidad especializada en trastornos del sueño o centro de referencia aquellos casos en los que se sospeche un trastorno del sueño que se crea relacionado con crisis epilépticas. También para evaluar comportamientos violentos o potencialmente peligrosos para el paciente u otros relacionados con el sueño.
D	No se recomienda derivar a una unidad especializada en trastornos del sueño o centro de referencia los casos de parasomnias típicas, no complicadas y que no han causado lesiones.



CASO N° 5:

Criterios diagnósticos de terrores del sueño

- A. Episodio repentino de terror durante el sueño, que se inicia con un fuerte grito o llanto y se acompaña de manifestaciones de miedo intenso del sistema nervioso autónomo y de la conducta
- B. Al menos uno de los siguientes está presente:
1. Dificultad para despertar a la persona
 2. Confusión mental al despertarse tras un episodio
 3. Amnesia (total o parcial) del episodio
 4. Comportamientos peligrosos o potencialmente peligrosos
- C. El trastorno no puede explicarse mejor por la presencia de otro trastorno del sueño, enfermedad médica o trastorno neurológico, uso de medicación o consumo de otras sustancias

Clínica		Puntuación
Duración de un episodio típico		
< 2 minutos		1
2-10 minutos		0
>10 minutos		-2
Número típico de episodios/noche		
1-2		0
3-5		1
>5		2
Momento de la noche en la que ocurre el episodio		
Primer tercio (60-90 m)		-1
Otros (incluido sin patrón o a los 20 minutos)		1
Sintomatología		
Episodio asociado a aura	si	2
	no	0
Alguna vez deambula fuera de la habitación durante el episodio	si	-2
	no (o muy raro)	0
Realiza conductas complejas (vestirse, coger objetos . . .) durante el evento	si	-2
	no (o muy raro)	0
Hay historia clara de postura distónica, extensión tónica de los miembros o calambres durante los eventos	si	1
	no (o muy raro)	0
Estereotipias de los eventos		
Muy estereotipados		1
Alguna variabilidad		0
Muy variables		-1
Recuerdo del episodio		
Sí recuerdo lúcido		1
No o sólo vagamente		0
Vocalización: el paciente habla durante los episodios y lo recuerda		
No		0
Sí, sólo sonidos o palabras simples		0
Sí, lenguaje coherente con recuerdo parcial o ausente		-2
Sí, lenguaje coherente con recuerdo		2
Total		

Puntuación: > 3: Diagnóstico de epilepsia muy probable
 1-3: Diagnóstico de epilepsia probable, se requieren más investigaciones
 < 1: Diagnóstico de epilepsia poco probable
 Modificado de: Derry *et al.* 2006³¹⁹



CASO N° 5:

¿Cuál es la mejor actitud en el caso de Carmen?

- 1) Recomendar a los padres que adopten medidas de seguridad para evitar que Carmen se lesione, mejorar la higiene de sueño y si no desaparecen probar con despertares programados.
- 2) Como los terrores nocturnos son muy intensos creo que deberían valorarla en Salud Mental para ver si esconden un trauma psicológico.
- 3) No darles la menor importancia. Los terrores nocturnos siempre son benignos y desaparecen solos.



Tratamiento de los trastornos del arousal

√	Se recomienda comentar con los padres del niño afectado la naturaleza generalmente benigna y autolimitada de los episodios.
D	La primera medida que tomar debe ser la mejora de la higiene del sueño: que el niño duerma las horas suficientes, no se supriman las siestas si lo hacen habitualmente, mantenga un horario regular de sueño y evitar aquellos posibles desencadenantes.
D	Se debe aconsejar a los padres es cómo actuar cuando se produce un episodio: conducir al niño de vuelta a la cama, evitar despertarlo e interferir y evitar discutir sobre el episodio al día siguiente.
D	Se recomienda aconsejar a los padres sobre las medidas de seguridad oportunas que se deberían tomar en el hogar.
D	Cuando no se consiga controlar los episodios mediante las medidas de higiene del sueño, puede intentarse su control mediante despertares programados, si el episodio suele ocurrir aproximadamente a la misma hora.
√	En aquellos casos más graves o intensos, o que tienen consecuencias sobre la vigilia o que no han respondido a las medidas anteriores se debe derivar al paciente a una unidad especializada en trastornos del sueño o centro de referencia.
D	Si hay evidencia de un trastorno primario de sueño (SAHS, SPI-MPE) u otros trastornos comórbidos (TDAH), lo indicado es el tratamiento de éstos, para corregir la parasomnía.



CASO N° 6:

Amanda. Edad : 13 años.

Motivo de consulta:

La madre de Amanda viene a consulta sin su hija y nos dice:

" Estoy muy preocupada por Amanda. No sé lo que le pasa, pero está siempre cansada, y va fatal en el instituto. Le han quedado 4 asignaturas. Le ha cambiado el carácter y discute mucho con sus hermanos. Come poco (como siempre).

Le duele la cabeza con mucha frecuencia. ¿ Tendrá anemia?

¿ No será del tiroides?. Como yo tengo hipotiroidismo..."

EVALUAR EL SUEÑO INFANTIL ES UN ACTO MÉDICO

AF: tercera hija de padres sanos. Ana: 44 años, administrativa. Hipotiroidismo en tratamiento sustitutivo. Rinoconjuntivitis alérgica estacional. Pedro: 49 años. Funcionario de justicia. HTA. Viven separados desde hace 6 años. Bien avenidos. 2 hermanos mayores, de 18 y de 21 años, con asma y rinitis alérgica estacional. Estudian en la Universidad.

AP: antecedentes obstétricos sin interés.

Retraso en el lenguaje. Ronquido simple. OM serosa. Adenoidectomizada e implantación de tubos de aireación transtimpánicos a los 3 años.

Menarquia a los 11 años. Menstruaciones: 4 /30 días, en cantidad normal. No dismenorrea

fPS
Fundación Pediatría y Salud



15° curso
actualización
pediatría
AEPap 2018



CASO N° 6:

Cursa 2° de la ESO en el instituto de su barrio.

Buen rendimiento escolar hasta el curso pasado (notables-sobresalientes).

Este curso ha abandonado las actividades extraescolares que venía realizando (1 hora 3 días en semana a un academia de inglés y 2 horas 2 días en semana en una escuela de danza) porque se encuentra muy cansada.

Tiene amigas, y se muestra sociable. Sale los viernes y los sábados hasta las 22.30 hs. Tiene teléfono móvil con whatsapp.

No se encuentran cambios en su relación con sus padres-hermanos/cambios de domicilio/nuevos amigos, etc.

No pérdida de peso. No alteraciones del ritmo intestinal. No sudoración excesiva.

Come de todo, en cantidad escasa. Niega consumo drogas

Tiene un dormitorio propio.

Los días laborables se acuesta a las 22.30-23.00 hs pero no se duerme hasta las 3:00 hs.

Se levanta varias veces de la cama porque se pone nerviosa al no dormirse.

Ha probado a leer en la cama y ha tomado valeriana y tila sin éxito.

Le cuesta mucho levantarse a las 7.15 h para ir al instituto. Desde que empezó el curso en septiembre tiene que dormir siesta para poder aguantar por la tarde.

Los fines de semana se levanta a las 12.30-13:00h, más animada, sin cefaleas.

No usa el móvil ni el ordenador en su dormitorio una vez que se acuesta. No tiene tv en su dormitorio.



CASO N° 6:

¿ Qué hacemos con Amanda?

- 1) Se trata de un claro caso de Síndrome de Retraso de fase por lo que debemos iniciar tratamiento con melatonina a dosis de 1-3 mgrs administrándola 4-6 horas antes de la hora de acostarse.
- 2) Amanda puede presentar un síndrome de ansiedad/depresión, frecuente entre las adolescentes, que debe ser evaluado por S Mental
- 3) Debemos, antes que nada, excluir la posibilidad de que el problema de sueño tenga una causa orgánica.



CASO N° 6:

EXPLORACIONES COMPLEMENTARIAS:

Hemograma: Hematíes: Hgb: 13,5 grs/dl Hcto:40% VCM:79 fl
CHCM:32%

Serie blanca y plaquetas normales

Ferritina: 20 ug/L (normal)

BQ sanguínea básica (glucosa, creatinina, urea, transaminasas,
fosfatasa alcalina, iones y albumina) : Normales

TSH: 2uU/ml (normal)

VSG: 4 mm Hg

CPK: 34 U/ml (normal)

Serología a VHB, VHC, CMV y VEB negativas



15° curso
actualización
pediatría

fPS
Fundación Pediatría y Salud



AEPap 2018



CASO Nº 6:

CENTRO DE SALUD DE
PEDIATRÍA

AGENDA DE SUEÑO DE **A G M**

DIA	D/F	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
12/05/14	L																									
13/05/14	M																									
14/05/14	X																									
15/05/14	J																									
16/05/14	V																									
17/05/14	S																									
18/05/14	D																									
19/05/14	L																									
20/05/14	M																									
21/05/14	X																									
22/05/14	J																									
23/05/14	V																									
24/05/14	S																									
25/05/14	D																									
26/05/14	L																									
27/05/14	M																									
28/05/14	X																									
29/05/14	J																									
30/05/14	V																									

15º curso
actualización
pediatría
AEPap 2018



CASO Nº 6:

PREGUNTAS CLAVE

DURANTE EL DÍA, ¿tiene...:

- mal rendimiento escolar?
- hiperactividad?
- trastorno del comportamiento/agresividad?
- accidentes frecuentes?
- dolores de crecimiento?
- cefaleas matutinas?
- retraso pondero-estatural?
- somnolencia diurna excesiva (en > 5 años)?
- mejora la conducta si duerme más?

DURANTE LA NOCHE, ¿tiene...:

- despertares frecuentes (3-5 requerimientos/noche, más de 3 noches/semana (en >1 año)?
- tarda más de media hora en dormirse? ¿Llora?
- ronquido nocturno?
- pausas respiratorias?
- respiración bucal?
- dificultad para despertar por las mañanas?
- excesiva irritación al despertar?



Escala de Alteraciones del Sueño en la Infancia. Dr. O. Bruni

		1	2	3	4	5
1	¿Cuántas horas duerme la mayoría de las noches?	9-11	8-9	7-8	5-7	<5
2	¿Cuánto tarda en dormirse?(minutos)	<15	15-30	30-45	45-60	>60
En la puntuación de las siguientes respuestas valore de esta forma:						
0= Nunca						
1= Ocasionalmente (una o dos veces al mes o menos)						
2= Algunas veces (una o dos por semana)						
3= A menudo (de tres a cinco veces por semana)						
4= Siempre (diariamente)						
3	Se va a la cama de mal humor	0	1	2	3	4
4	Tiene dificultad para coger el sueño por la noche	0	1	2	3	4
5	Parece ansioso o miedoso cuando "cae" dormido	0	1	2	3	4
6	Se queda a gritos nocturnos del sueño al dormirse	0	1	2	3	4

Factores	Preguntas	Rango Normal
Inicio y mantenimiento	1-2-3-4-5-10-11	9.9 +/- 3.11
Problemas respiratorios	13-14-15	3.77 +/- 1.45
Desórdenes del arousal	17-20-21	3.29 +/- 0.84
Alteraciones transición sueño/vigilia	6-7-8-12-18-19	8.11 +/- 2.41
Excesiva somnolencia	22-23-24-25-26	7.11 +/- 2.57
Hiperhidrosis	9-16	2.87 +/- 1.69

Punto de corte de trastorno global del sueño: 39.

20	Se despierta con un grito o con llamadas de forma que aparentemente no le reconoce, y no recuerda nada al día siguiente	0	1	2	3	4
21	Tiene pesadillas que no recuerda al día siguiente	0	1	2	3	4
22	Es difícil despertarlo por la mañana	0	1	2	3	4
23	Al despertarse por la mañana parece cansado	0	1	2	3	4
24	Parece que no se pueda mover al despertarse por la mañana	0	1	2	3	4
25	Tiene Soñolencia diurna	0	1	2	3	4
26	Se duerme de repente en determinadas situaciones	0	1	2	3	4

15º curso
actualización
pediatria
AEPap 2018



EXCESIVA SOMNOLENCIA DIURNA (ESD)



Pin Arboledas G, Merino Andreu M, UgarteLibano R. Patología del sueño. Hipersomnia en el niño ¿existe?. AEPap, ed. Curso de Actualización en Pediatría. Madrid: Exlibris Ediciones; pp. 59-85. 2008.

EXCESIVA SOMNOLENCIA DIURNA (ESD)

1) Sueño de duración insuficiente:

a) Por privación crónica de sueño.

b) Porque al niño le cuesta trabajo dormirse:

Insomnio conductual

Insomnio relacionado con factores médicos, neurológicos y psiquiátricos

S Piernas Inquietas

S Retraso de Fase

2) Sueño de calidad insuficiente:

T respiratorios del sueño- SAHS

Parasomnias (sonambulismo, terrores, pesadillas, despertar confusional,..)

3) Aumento anormal de las necesidades de sueño: Hipersomnias primarias

Narcolepsia

Otras (S Kleine-Levin, S Hipersomnia idiopática)



CASO N° 6:

¿ Qué tipo de trastorno de sueño tiene Amanda ?

- I. El niño al que le cuesta dormirse: insomnio por higiene del sueño inadecuada, insomnio conductual, síndrome de piernas inquietas, síndrome de retraso de fase.
- II. El niño que presenta eventos anormales durante la noche: síndrome de apnea-hipopnea obstructiva del sueño pediátrico (SAHS), sonambulismo, terrores del sueño o nocturnos, despertar confusional, pesadillas, movimientos rítmicos relacionados con el sueño.
- III. El niño que se duerme durante el día: privación crónica del sueño de origen multifactorial, narcolepsia.



SINDROME DE RETRASO DE FASE

Criterios diagnósticos del Síndrome de Retraso de fase

- A. Existe un retraso de fase del período de sueño más prolongado en relación con el momento deseado y el momento de levantarse; esto se manifiesta por una dificultad mantenida y crónica para dormirse en el momento deseado socialmente, junto con la dificultad para despertarse en la hora socialmente deseada.
- B. Cuando se le permite mantener su horario preferido, los pacientes muestran una calidad y duración de sueño normal para su edad y mantienen una fase retrasada pero estable en el ciclo de 24 horas.
- C. Los diarios de sueño o la actigrafía durante, al menos, 7 días demuestran un retraso estable en el momento del sueño habitual.
- Nota: Además, se aprecia un retraso en el tiempo de otros ritmos circadianos tales como la temperatura corporal o el inicio de secreción nocturna de melatonina, que son útiles para la confirmación de SRF.*
- D. Esta alteración del sueño no se explica por otro problema del sueño, enfermedad médica o neurológica, alteración psiquiátrica, uso de medicación o droga.



CASO N° 6:

¿Cuál es la mejor actitud en el caso de Amanda?

- 1) Debemos usar hipnóticos para "resetear" el sueño de la paciente, siendo el zolpidem (análogo de las BZD) el fármaco más indicado porque preserva mejor la arquitectura del sueño y no tiene efecto rebote cuando se usa por corto espacio de tiempo.
- 2) La cronoterapia (que consiste en retrasar progresivamente la hora de acostarse y levantarse, habitualmente tres horas cada dos días , hasta conseguir el horario adecuado) es junto a la terapia lumínica los tratamientos más eficaces.
- 3) El tratamiento debe de iniciarse con una adecuada higiene de sueño, precisando a veces de la administración de melatonina.



SINDROME DE RETRASO DE FASE

Manejo ante sospecha de síndrome de retraso de fase

Diagnóstico

Diagnóstico clínico

Historia clínica
± Agenda/diario de sueño
(mínimo 15 días)

Tratamiento

Higiene del sueño

(Anexos 8 y 9)

¿Responde?

No

Sí

Seguimiento por Pediatría de Atención Primaria

Derivación a Unidad de Sueño o
centro de referencia

SINDROME DE RETRASO DE FASE

Recomendaciones sobre el tratamiento para el SRF pediátrico

√	Se recomiendan medidas de higiene del sueño básicas para reducir los factores que precipiten el SRF (Anexo 8) insistiendo en las siguientes: evitar siestas, comprender que la cama sirve para dormir (y no para comer, estudiar, oír música, hablar por teléfono...), evitar realizar actividad física en horas cercanas al sueño, y evitar la excesiva exposición lumínica (de la TV, ordenador, videojuegos u otros dispositivos) al final del día e incrementar la exposición a la luz natural por la mañana.
D	Se necesita más evidencia para recomendar, de forma generalizada, la fototerapia o luz brillante para el tratamiento del SRF pediátrico.
√	La Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) no tiene autorizada la melatonina para el SRF pediátrico, si bien los resultados de los ensayos en niños mayores de 6 años con síndrome de retraso de fase, y que no responden a intervenciones de higiene de sueño, sugieren que, una vez sea aprobada, se puede valorar su utilización con dosis en un rango de 0,3mg-6 mg, hasta 6 horas antes de la hora habitual de dormir.
√	La administración de melatonina deberá realizarse siempre bajo un adecuado control por parte del pediatra o del médico especialista en trastornos de sueño, valorándose su retirada según la evolución clínica.
B, C	Se necesita más evidencia para recomendar la cronoterapia para el tratamiento del SRF pediátrico.
B	No se recomienda la administración de vitamina B12 en el tratamiento del SRF pediátrico.

Premio Nobel de Medicina

Tres estadounidenses. Nobel de Medicina por los estudios del "reloj biológico"



Jeffrey C. Hall

Michael Rosbash

Michael W. Young

Autorregulación negativa del gen *per* en un ciclo de 24 horas. Cuando el gen se halla activo, se produce ARN mensajero (ARNm) de este gen. El ARNm se transporta al citoplasma de la célula y sirve como molde para producir la proteína PER. Esta se acumula en el núcleo celular, donde impide la actividad del propio gen.



BENZER Y KONOPKA

15^o curso
actualización
pediatría
AEPap 2018

fPS
Fundación Pediatría y Salud



AEPap 2018
Asociación Española de Pediatría

CASO N° 7:

Rubén. Edad : 15 meses

Motivo de consulta:

Los padres de Rubén acuden una tarde y nos dicen: “ Estamos desesperados. A Rubén le pasa algo. No puede dormir. Lo hemos probado todo y nada funciona.

Tiene que mandarle algo para que duerma ”

AF: primer hijo de padres sanos. Paula: 24 años, cajera de supermercado y José: 28 años, comercial.

AP: Término (39s), normosoma (2900 grs). Parto eutócico. Apgar 9/10/10 .

Ingresado en periodo neonatal por ITU. RVU grado 3.

Correctamente vacunado. Desarrollo psicomotor normal. Cólicos del lactante los 4 primeros meses de vida. L materna 4 meses. Alimentación complementaria desde los 6 meses .

Acude a guardería desde los 4 meses de vida. Catarros frecuentes.

2 episodios de OMA.

2 episodios de bronquitis aguda . Somatometría actual: Peso: 10,500 grs (p50).

Longitud: 77 cms (p50). PC: 47 cms (p50)



CASO N° 7:

¿ CÓMO, CUÁNDO Y DÓNDE DUERME RUBÉN?

Rubén nunca quiere dormirse por la noche. Se duerme siempre acompañado, en el salón en la sillita de paseo o en el sofá acunado por su madre, o en la cama de sus padres echado junto a uno de ellos.

Cuando se duerme se le pasa a su cuna.

Cuando se despierta durante la noche necesita acunarse en brazos o pasar a la cama de los padres para dormirse de nuevo.

Suele tomar un biberón de leche cada madrugada.

Nunca ha dormido solo. Los primeros meses de vida fueron los peores por los cólicos del lactante .

En la guardería, al parecer se duerme sin problemas, a la vez que los demás niños de su edad. Las siestas duerme mejor, no necesita contacto físico con los padres, pero por las noches si lo requiere.

Lo notan irritable, llorón cuando no ha dormido bien.



CASO N° 7:

PREGUNTAS CLAVE

DURANTE EL DÍA, ¿tiene...:

- mal rendimiento escolar?
- hiperactividad?
- trastorno del comportamiento, agresividad?
- accidentes frecuentes?
- dolores de crecimiento?
- cefaleas matutinas?
- retraso pondero-estatural?
- somnolencia diurna excesiva (en > 5 años)?
- mejora la conducta si duerme más?

DURANTE LA NOCHE, ¿tiene...:

- despertares frecuentes (3-5 requerimientos/noche, más de 3 noches/semana (en >1 año)?
- tarda más de media hora en dormirse? ¿Llora?
- ronquido nocturno?
- pausas respiratorias?
- respiración bucal?
- dificultad para despertar por las mañanas?
- excesiva irritación al despertar?

CASO N° 7:

CENTRO DE SALUD DE
PEDIATRÍA

AGENDA DE SUEÑO DE **RMP**

DIA	D/F	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
23/03/15	L																								
24/03/15	M																								
25/03/15	X																								
26/03/15	J																								
27/03/15	V																								
28/03/15	S																								
29/03/15	D																								
30/03/15	L																								
31/03/15	M																								
01/04/15	X																								
02/04/15	J																								
03/04/15	V																								
04/04/15	S																								
05/04/15	D																								
06/04/15	L																								
07/04/15	M																								
08/04/15	X																								
09/04/15	J																								
10/04/15	V																								

15° curso
actualización
pediatría
AEPap 2018



CASO N° 7:

¿ Qué tipo de trastorno de sueño tiene Rubén ?

- I. El niño al que le cuesta dormirse: insomnio por higiene del sueño inadecuada, insomnio conductual, síndrome de piernas inquietas, síndrome de retraso de fase.
- II. El niño que presenta eventos anormales durante la noche: síndrome de apnea-hipopnea obstructiva del sueño pediátrico (SAHS), sonambulismo, terrores del sueño o nocturnos, despertar confusional, pesadillas, movimientos rítmicos relacionados con el sueño.
- III. El niño que se duerme durante el día: privación crónica del sueño de origen multifactorial, narcolepsia.

INSOMNIO : Sensación subjetiva de dificultad o incapacidad para iniciar y/o mantener el sueño, impidiendo un descanso adecuado.

*Criterios diagnósticos de insomnio

- A. Existe dificultad para iniciar el sueño, para conseguir un sueño continuo o existe un despertar matutino antes de la hora deseada. También puede manifestarse como una sensación de "sueño no reparador" o de escasa calidad. En niños, el problema de sueño a menudo es descrito por los padres o cuidadores y consiste en una resistencia a ir a la cama para acostarse o imposibilidad de poder dormir de forma independiente o autónoma.
- B. El problema del sueño existe aunque la circunstancia y la oportunidad sean adecuadas
- C. Existe al menos uno de los siguientes síntomas que reflejan las consecuencias diurnas de los problemas de sueño nocturnos:
- i. Fatiga
 - ii. Pérdida de memoria, concentración o atención
 - iii. Problemas sociales o escaso rendimiento escolar
 - iv. Irritabilidad o trastornos del ánimo
 - v. Somnolencia diurna
 - vi. Reducción de la motivación, energía o iniciativa
 - vii. Tendencia a los errores o accidentes en el lugar de trabajo o conduciendo un automóvil
 - viii. Tensión, cefaleas, síntomas gastrointestinales provocados por la privación de sueño



analesdepediatría

www.analesdepediatria.org

ARTÍCULO ESPECIAL

Insomnio en niños y adolescentes. Documento de consenso

Gonzalo Pin Arboledas^{a,*,} Víctor Soto Insuga^{b,} María José Jurado Luque^{c,} Cleofe Fernandez Gomariz^{d,} Inés Hidalgo Vicario^{e,} Amalia Lluch Rosello^{f,} Pedro José Rodríguez Hernández^g y Juan Antonio Madrid^h

^a Asociación Española de Pediatría (AEP)

^b Sociedad Española de Neuropediatría (SENP)

^c Sociedad Española de Sueño (SES)

^d Fundación Prandi, Sociedad Española de Pediatría Extrahospitalaria y Atención Primaria (SEPEAP)

^e Sociedad Española de Medicina de la Adolescencia (SEMA)

^f Sociedad Española de Pediatría Extrahospitalaria y Atención Primaria (SEPEAP)

^g Sociedad Española de Psiquiatría Infantil (SPI)

^h Laboratorio de Cronobiología, Universidad de Murcia, Murcia, España

Insomnio infantil: la Academia Americana de Medicina del Sueño en su segunda edición (ICSD-2) lo define como: «Dificultad mantenida, a pesar de la oportunidad de dormir y en función de la edad, para iniciar o mantener el sueño o su calidad que provoca alteraciones funcionales en el niño y/o familia». Una latencia de sueño mayor 30 min y/o despertares de más de 20 min de duración pueden ocasionar malestar clínicamente significativo y deterioro en el área social, familiar, académico u otras áreas.

15^o curso
actualización
pediatría
AEPap 2018



Insomnio en niños y adolescentes. Documento de consenso

Criterios diagnósticos ICSD-3 para trastorno de insomnio crónico (TIC)

ICD-9-CM código: 307.42. ICD-10 código: F51.01

Criterios diagnósticos

Se deben cumplir los criterios A-F

A. El paciente refiere, o los padres/cuidador del paciente observan, uno o más de los siguientes^a:

1. Dificultad para iniciar el sueño
2. Dificultad para mantener el sueño
3. Despertar antes de lo deseado
4. Resistencia a irse a la cama a un horario apropiado
5. Dificultad para dormir sin la intervención de los padres/cuidador

B. El paciente refiere, o los padres/cuidador del paciente observan, uno o más de los siguientes relacionados con la dificultad para dormir durante la noche:

1. Fatiga/malestar
2. Alteración de la atención, concentración o memoria
3. Alteración del rendimiento social, familiar, laboral o académico
4. Alteración del humor/irritabilidad
5. Somnolencia diurna
6. Problemas de conducta (p. ej., hiperactividad, impulsividad, agresividad)
7. Disminución de la motivación, energía, iniciativa
8. Predisposición para errores/accidentes
9. Preocupación o insatisfacción con el sueño

C. Las quejas de sueño/vigilia no pueden explicarse simplemente por una inadecuada oportunidad para dormir (es decir, asignación de tiempo suficiente para dormir) o circunstancias inadecuadas (es decir, el entorno es seguro, tranquilo y cómodo) para dormir

D. La alteración del sueño y los síntomas diurnos asociados se producen al menos 3 veces por semana

E. La alteración del sueño y los síntomas diurnos asociados han estado presentes durante al menos 3 meses^b

F. La dificultad de sueño/vigilia no se explica mejor por otro trastorno del sueño^{c,d}



¿ ES UN INSOMNIO PRIMARIO O SECUNDARIO ?

CAUSAS DE INSOMNIO SECUNDARIO

Enfermedades crónicas

Asma y enfermedades atópicas Enfermedades reumáticas y dolor crónico
Reflujo gastroesofágico Epilepsia Alergia a prots de leche de vaca

Enfermedades neurológicas y/o psiquiátricas

Retraso mental Parálisis cerebral
TEA TDAH Depresión Ansiedad/Estrés

Síndromes genéticos (S Rett, S Prader Willi, S Angelman, S X frágil, S Smith-Magenis)

Trastornos primarios del sueño

SAHS Síndrome de piernas inquietas
Retraso de fase de sueño Movimientos periódicos de extremidades

CAUSAS DE INSOMNIO PRIMARIO

INSOMNIO POR HIGIENE DE SUEÑO INADECUADA

INSOMNIO CONDUCTUAL DE LA INFANCIA

Insomnio por asociaciones inapropiadas al inicio del sueño

Insomnio por ausencia de límites establecidos



INSOMNIO SECUNDARIO

	Edad de comienzo	Tipo de insomnio	Tratamiento conductual	Tratamiento farmacológico
Trastornos médicos (reflujo gastroesofágico, alergia a alimentos, otitis)	Primer año de vida	Dificultad para conciliar y mantener el sueño con múltiples despertares nocturnos y somnolencia diurna excesiva	Extinción total o gradual, rutinas al ir a la cama	Sí (tratamiento específico del trastorno médico o niapracina)
Cólico del lactante	Primer año de vida	Trastornos de conciliación y de mantenimiento del sueño	Extinción total o gradual, rutinas al ir a la cama	Ninguno o melatonina (eliminación rápida a partir de 6 años)
Trastornos de ansiedad y depresión	Edad escolar y adolescencia	Retraso de conciliación, pelea para ir a la cama, pesadilla, despertar matutino precoz	Rutinas al ir a la cama, terapia de relajación	Melatonina rápida (más retraso controlado en caso de despertar matutino precoz), trazodona o benzodiacepinas de eliminación rápida, o zolpidem en adolescentes
TDAA e insomnio de conciliación	Edad escolar, edad prepuberal, adolescencia	Síndrome de retraso de fase	Terapia cognitiva, cronoterapia y terapia lumínica	Melatonina (de eliminación rápida y lenta)
Discapacidad intelectual (y autismo)	A cualquier edad	Trastornos de conciliación y de mantenimiento del sueño	Extinción total o gradual, rutinas al ir a la cama	Melatonina (de eliminación rápida y lenta)
Epilepsia	A cualquier edad	Trastornos de conciliación y de mantenimiento del sueño y somnolencia diurna excesiva	Extinción total o gradual, rutinas al ir a la cama	Melatonina (de eliminación rápida y lenta)

NO



CASO N° 7:

¿ qué tipo de trastorno de sueño tiene Rubén ?

- I. El niño al que le cuesta dormirse: insomnio por higiene del sueño inadecuada, insomnio conductual, síndrome de piernas inquietas, síndrome de retraso de fase.
- II. El niño que presenta eventos anormales durante la noche: síndrome de apnea-hipopnea obstructiva del sueño pediátrico (SAHS), sonambulismo, terrores del sueño o nocturnos, despertar confusional, pesadillas, movimientos rítmicos relacionados con el sueño.
- III. El niño que se duerme durante el día: privación crónica del sueño de origen multifactorial, narcolepsia.

Criterios diagnósticos de insomnio conductual en la infancia

- A. Los síntomas del niño cumplen los criterios de insomnio*, basándose en la información aportada por los padres u otros cuidadores adultos.
- B. El niño muestra un patrón que consiste, bien en un insomnio por asociaciones inapropiadas con el inicio del sueño, o bien del tipo del de ausencia de límites, descritos a continuación.
- i. El insomnio de inicio por asociaciones inapropiadas incluye los siguientes:
1. Dormirse es un proceso prolongado que requiere unas situaciones asociadas determinadas.
 2. Las asociaciones con el inicio del sueño son muy demandantes o problemáticas
 3. En ausencia de las asociaciones inapropiadas, el inicio del sueño se retrasa significativamente o el sueño es de algún modo interrumpido
 4. Los despertares nocturnos requieren de las intervenciones del cuidador para que el niño vuelva a dormir
- ii. El tipo de ausencia de límites establecidos incluye cada uno de los siguientes:
1. El individuo tiene dificultad para iniciar o mantener el sueño
 2. El individuo dilata o rehúsa ir a la cama en el horario apropiado o rechaza volver a la cama después de un despertar nocturno
 3. El cuidador demuestra un establecimiento de límites insuficiente o inapropiado para establecer una conducta adecuada de sueño en el niño
- C. El trastorno del sueño no puede explicarse mejor por la presencia de otro trastorno de sueño, enfermedad médica o trastorno neurológico, trastorno mental, uso de medicación o consumo de otras sustancias.

[Guía de Práctica Clínica sobre Trastornos del Sueño en la Infancia y Adolescencia en Atención Primaria. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. Unidad de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de la Agencia Lain Entralgo, 2011.](#)



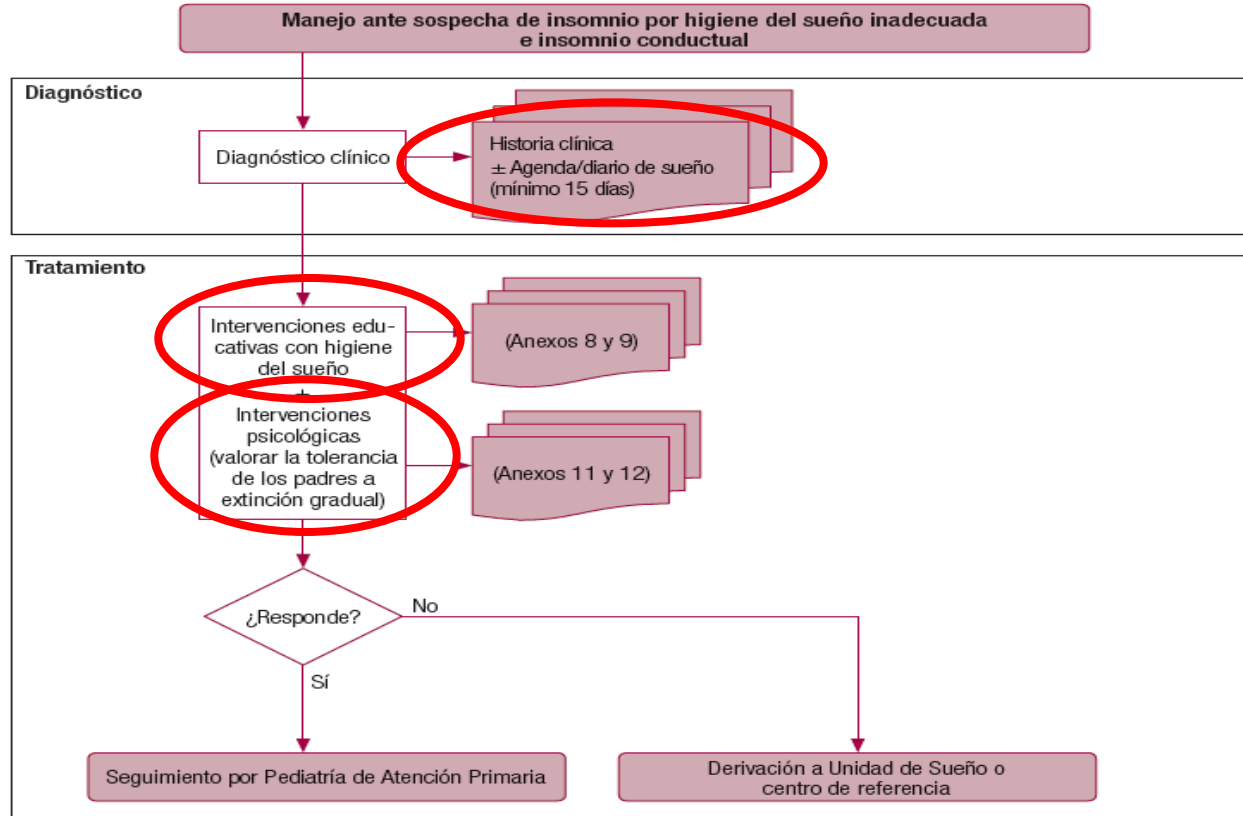
CASO N° 7:

¿ Qué hacemos con Rubén?

- 1) Recomendar a los padres que se compren el libro " Duérmete niño" de E Estivill y que no vuelvan por la consulta hasta que lo hayan llevado a la práctica.
- 2) Gotas de melatonina: 1-3 mgr administradas una hora antes de la hora deseada de dormir durante un mes.
- 3) Lo cito en una consulta programada para llevar a cabo educación sanitaria sobre el sueño, explicar las medidas de higiene de sueño y valorar intervención psicológica básica.
- 4) Iniciar tratamiento con Variargil (Alimemazina) : 5 gotas antes de acostarse.
- 5) Todas son ciertas.
- 6) Ninguna es adecuada.



MANEJO DEL INSOMNIO INFANTIL



Insomnio en niños y adolescentes. Documento

Niño/adolescente con queja de subjetiva de insomnio

Entrevista clínica

Confirmación de insomnio

Agenda de sueño
Evaluación médica
Historia farmacológica
Evaluación psicopatológica
Exploraciones complementarias

: Regla de los tres pasos del grupo de Zurich:

Primer paso: Introducción de un ritmo vigilia/sueño regular.

Segundo paso: Ajustar las horas de inicio y final de sueño a las necesidades individuales.

Tercer paso: Ayudar al niño a aprender a dormirse por sí solo.



MANEJO DEL INSOMNIO INFANTIL

INTERVENCIONES PSICOLÓGICAS

Extinción estándar o gradual

Rutinas positivas

Refuerzo positivo

Despertares programados

Educación a la familia

FRACASO FRUSTRACIÓN



MANEJO DEL INSOMNIO INFANTIL

VALORACION DE LA TOLERANCIA A LA EXTINCION GRADUAL

Tolerancia del trastorno¹	Madre		Padre	
1. La conducta es tan seria e intensa que les es imposible ignorarla	Sí	No	Sí	No
2. Les es difícil escucharlo/a chillar/llorar durante mucho tiempo	Sí	No	Sí	No
3. Encuentran muy difícil volverlo/a a meter en la cama	Sí	No	Sí	No
Tolerancia de los horarios²	Madre		Padre	
4. ¿Alguien de la familia está dispuesto a acostarse tarde para realizar el programa de tratamiento?	Sí	No	Sí	No
5. ¿Alguien de la familia está dispuesto a levantarse pronto para realizar el programa de tratamiento?	Sí	No	Sí	No
Dificultades en la actitud³	Madre		Padre	
6. ¿Se encuentran emocionalmente incapaces de ocuparse directamente?	Sí	No	Sí	No
7. ¿Se sienten culpables cuando obligan a su hijo/a a volver a la cama a acostarse?	Sí	No	Sí	No
8. ¿Piensan que maltratan a su hijo/a cuando intentan cambiar la situación?	Sí	No	Sí	No

¹ Una respuesta positiva contraindica la extinción de entrada.

² Una respuesta negativa, valorar: Extinción gradual frente a otra intervención psicológica.

³ Una respuesta positiva: Intervención previa en la familia.



Insomnio en niños y adolescentes. Documento de consenso

Tabla 3 Fármacos utilizados en el tratamiento del insomnio

Fármaco	Clase	Mec. acción	Vida media (h)	V. metabólica	Concentración m (m)	Interacciones	Efecto sobre sueño
Difenilhidramina	Antihistamínico	Agonista H1 Atraviesa BHC	4 a 6 h	Hepática	Absorción r Inicio a	Depresores SNC	Disminuye latencia Puede disminuir calidad
Hidroxicina	Antihistamínico	Agonista H1 Atraviesa BHC	6 a 24 h	Hepática		Depresores SNC	Disminuye latencia Puede disminuir calidad
Melatonina	Neurohormona	Hipnótico	90% excretada en 4 h			Desconocidas	Disminuye latencia Máximo efecto circadiano
Clonazepam	Benzodiacepina	Receptores GABA centrales	30 a 40 h			Fluoxetina	Suprime sueño ondas lentas
Flurazepam	Benzodiacepina	Receptores GABA centr			30 m a 13 h	Fluoxetina	Reduce arousal Suprime sueño ondas lentas
Zolpiden	Fármaco Z	Benzodiazepinas		Inhibición CYP 2C19 y 3A4	90 m		Reduce arousal Disminuye latencia
Clonidina	Alfa agonista	Disminuye liberación noradrenalina		50-80% en orina	Absorción rápida		Poco efecto sobre arquitectura Reduce REM
					100% biodisponibilidad Inicio acción: 1h Pico acción: 2-4 h		Reduce sueño ondas lentas

Todos son utilizados fuera de ficha técnica; hay poca evidencia científica de su eficacia y seguridad a medio y largo plazo.



Medication Use in the Treatment of Pediatric Insomnia: Results of a Survey of Community-Based Pediatricians

Judith A. Owens, MD, MPH*; Carol L. Rosen, MD†; and Jodi A. Mindell, PhD§

PEDIATRICS Vol. 111 No. 5 May 2003

Encuesta anónima a 671 pediatras: 80% A primaria y 20% A especializada (neuropediatras, paidopsiquiatras,..)

- 1) 75% de los pediatras recomendaban medicamentos sin receta para el sueño de sus pacientes
- 2) 50% prescribían medicamentos con receta para tratar problemas de sueño.
- 3) Las circunstancias clínicas en las cuales los medicamentos fueron más comúnmente utilizados fueron: el dolor agudo y los viajes, seguidos por los niños con necesidades especiales (retraso mental, autismo, TDAH...).
- 4) 23% de los pediatras utilizó medicación en niños sanos con dificultades significativas para dormirse.
- 5) Los pediatras con más de 10 años de experiencia eran más proclives a usar medicación.
- 6) El 75% de los pediatras que habían recomendado el uso de medicación expresaba su preocupación por los posibles efectos secundarios de ésta.

15^o curso
actualización
pediatría
AEPap 2018

fPS
Fundación Pediatría y Salud



AEPap 2018



USO DE MELATONINA ORAL EN LA EDAD PEDIATRICA

Por grupos de edad sus recomendaciones son:

a) Niños menores de 6 meses: No se recomienda su utilización.

b) Niños de 6 a 12 meses de edad:

Eficacia: Su eficacia como regulador del ritmo circadiano del sueño ha sido demostrada.

Duración de su uso: No se recomienda su uso más allá de **cuatro semanas.**

Su utilización debe estar indicada y supervisada por su médico pediatra o por un médico experto en sueño.

Seguridad: No existen datos científicos sobre la ausencia de efectos secundarios más allá de pasados tres meses después de finalizada su utilización.

c) Niños de 1 a 3 años:

Eficacia: Su eficacia como regulador del ritmo circadiano del sueño ha sido demostrada.

Seguridad: Su seguridad a corto plazo (**tres meses** después de finalizado su uso) está demostrada. No se disponen datos de seguimiento sobre su seguridad y ausencia de efectos secundarios a más largo plazo.

Su utilización debe estar indicada y supervisada por su médico pediatra o por un médico experto en sueño. Este debe indicar y controlar la duración de la recomendación.

d) Niños mayores de tres años:

Eficacia: Su eficacia como regulador del sueño ha sido demostrada.

Su utilización debe estar indicada y supervisada por su médico pediatra o por un médico experto en sueño. Este debe indicar y controlar la duración de la recomendación.

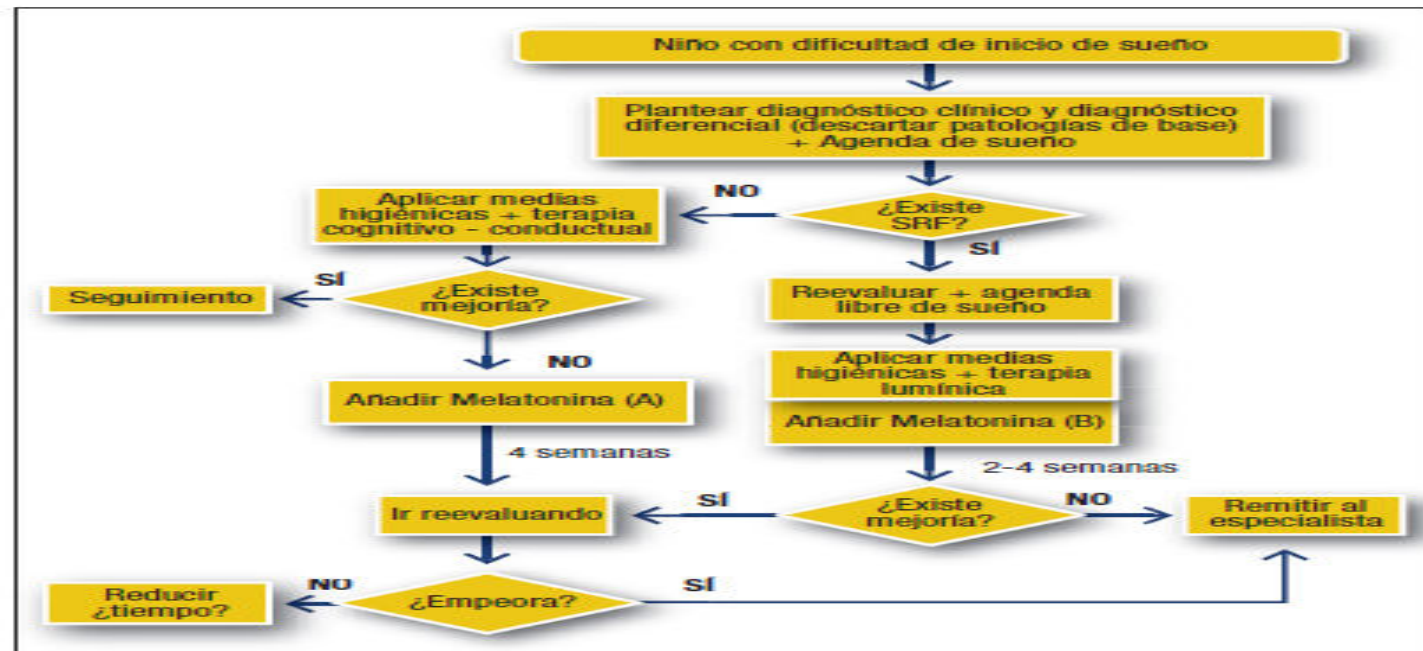
Seguridad: No se han visto efectos secundarios no deseados durante los primeros **3 años de seguimiento** tras finalizar el tratamiento. No existen datos a más largo plazo.

e) La eficacia y la seguridad de la melatonina a largo plazo en adultos está demostrada.

Consenso sobre el uso de MELATONINA en niños y adolescentes con dificultades para iniciar el sueño



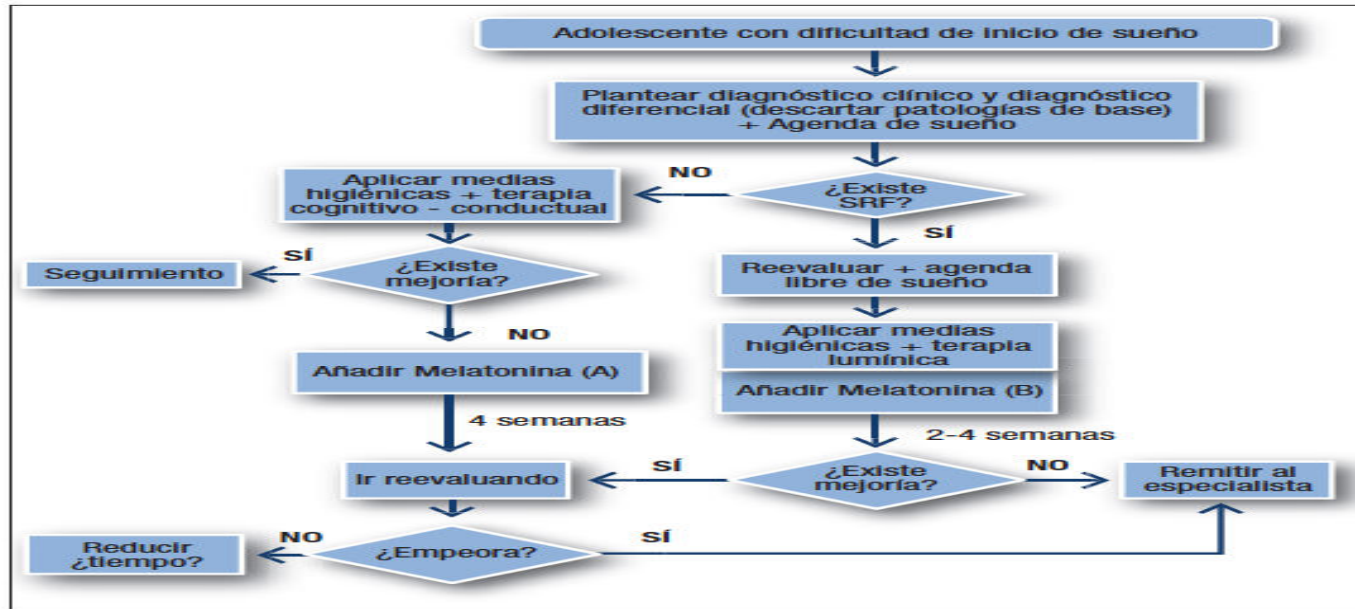
ALGORITMO DE ACTUACIÓN DEL NIÑO CON DIFICULTAD DE INICIO DE SUEÑO



(A) 0,3-3 mg, 1 h antes, siempre a la misma hora, durante 4 semanas.
(B) 0,3-3 mg, 4-6 h antes de hora de inicio de sueño. Ajustar cada 2 semanas.



ALGORITMO DE ACTUACIÓN DEL ADOLESCENTE CON DIFICULTAD DE INICIO DE SUEÑO



(A) 1- 5 mg, 1 h antes del horario de sueño, durante 4 semanas.
(B) 4- 6 h antes hora inicio de sueño. Hasta 4 semanas

Pharmacologic Management of Insomnia in Children and Adolescents: Consensus Statement

Jodi A. Mindell, Graham Emslie, Jeffrey Blumer, Myron Genel, Daniel Glaze, Anna Ivanenko, Kyle Johnson, Carol Rosen, Frank Steinberg, Thomas Roth, Bridget Banas

CONCLUSIONS. The treatment of pediatric insomnia is an unmet medical need. Before appropriate pharmacologic management guidelines can be developed, rigorous, large-scale clinical trials of pediatric insomnia treatment are vitally needed to provide information to the clinician on the safety and efficacy of prescription and over-the-counter agents for the management of pediatric insomnia.

September 15, 2017 AAP National Conference & Exhibition 2017

Take Your Skills in Managing Sleep Problems to the Next Level



“ I’m concerned when pediatricians recommend melatonin without implementing behavioral strategies...”

“ I’m not easily shocked at this point in my career, but I am just blown away by how much melatonin is being used out there. It is literally rare now for me to see a patient in our sleep clinic for insomnia who either isn’t on melatonin or hasn’t been on melatonin at some point.”



CASO N° 8:

Ricardo. Edad : 13 años.

Motivo de consulta:

Los padres de Ricardo vienen a la consulta y nos dicen:

" Estamos preocupados. Ricardo es el primo de Amanda, a la que ustedes le han dicho que tiene un retraso de fase y le pasa igual que a ella: no le entra sueño hasta muy tarde, se duerme a las tantas, y cuando le suena el despertador para ir al instituto no hay quien le levante... Está todo el día cansado y claro, al pobre le han quedado 5 signaturas en 1° de la ESO..."

Como a Amanda le fue bien con la melatonina, y como la prima de la madre, que es azafata lo toma para el jet-lag desde hace muchos años para poder dormir, la pedimos en la farmacia y lo está tomando desde hace 1 mes, todas las noches un ratito antes de acostarse, pero como si nada...no le da sueño..."
¿ Habrá que aumentar la dosis? ¿ No tendría que mandarlo al neurólogo?

EVALUAR EL SUEÑO INFANTIL ES UN ACTO MÉDICO

AF: hijo único, de padres sanos. María: 41 años, ama de casa. Fibromialgia. Julián: 44 años.

Visitador médico. HTA

AP: antecedentes obstétricos sin interés. No ha precisado nunca ingreso hospitalario.- Niegan enfermedades previas de importancia .

15° curso
actualización
pediatría
AEPap 2018

fPS
Fundación Pediatría y Salud



AEPap 2018



CASO N° 8:

PREGUNTAS CLAVE

DURANTE EL DÍA, ¿tiene...:

- mal rendimiento escolar?
- hiperactividad?
- trastorno del comportamiento, agresividad
- accidentes frecuentes?
- dolores de crecimiento?
- cefaleas matutinas?
- retraso pondero-estatural?
- somnolencia diurna excesiva (en > 5 años)?
- mejora la conducta si duerme más?

DURANTE LA NOCHE, ¿tiene...:

- despertares frecuentes (3-5 requerimientos/noche, más de 3 noches/semana (en >1 año)?
- tarda más de media hora en dormirse? ¿Llora?
- ronquido nocturno?
- pausas respiratorias?
- respiración bucal?
- dificultad para despertar por las mañanas?
- excesiva irritación al despertar?

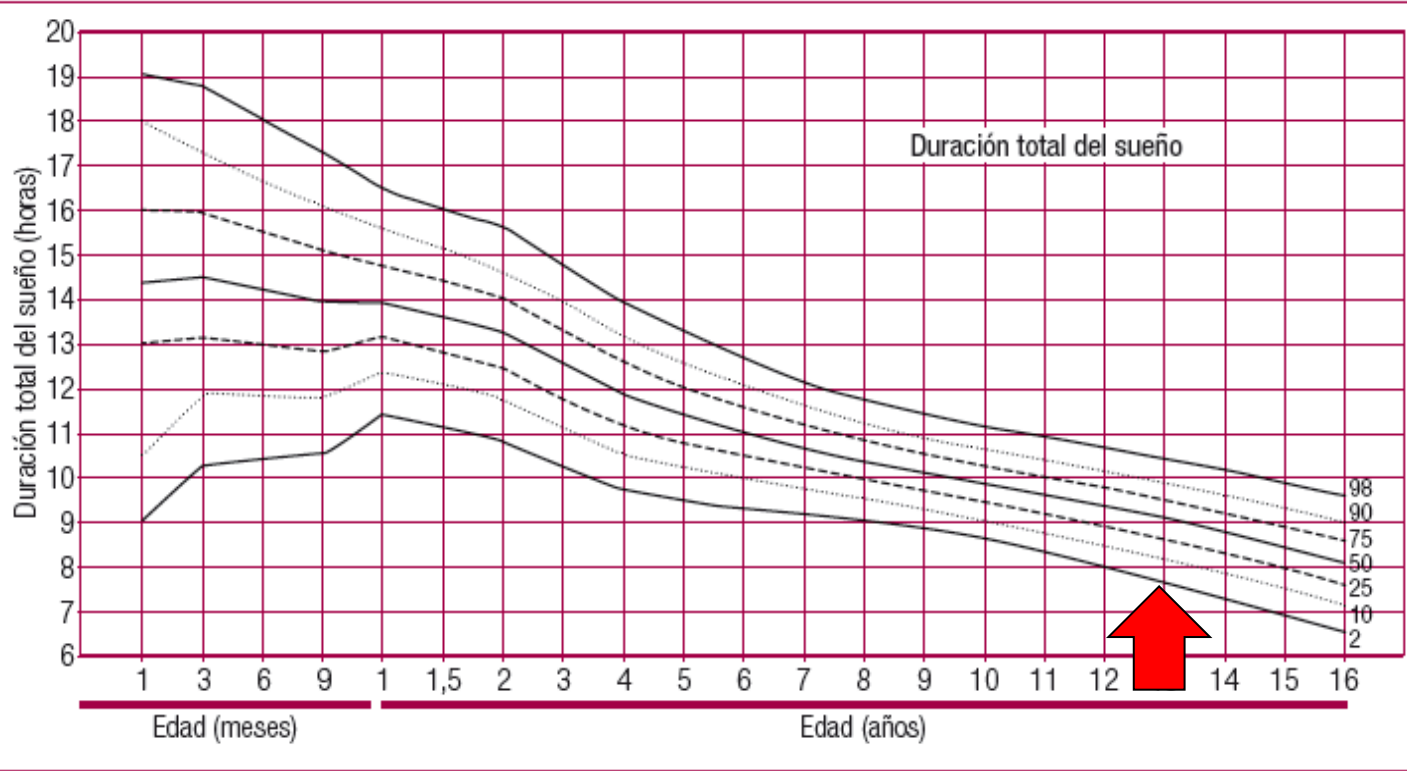
CASO Nº 8:

CENTRO DE SALUD DE
PEDIATRÍA

AGENDA DE SUEÑO DE **RGM**

DIA	D/F	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
24/05/13	L																								
25/05/13	M																								
26/05/13	X																								
27/05/13	J																								
28/05/13	V																								
29/05/13	S																								
30/05/13	D																								
31/05/13	L																								
01/06/13	M																								
02/06/13	X																								
03/06/13	J																								
04/06/13	V																								
05/06/13	S																								
06/06/13	D																								
07/06/13	L																								
08/06/13	M																								
09/06/13	X																								
10/06/13	J																								
11/06/13	V																								

PERCENTILES DE DURACIÓN DEL SUEÑO



Modificado de Iglowstein I et al. *Pediatrics*, 2003⁸⁵.

CASO N° 8:

¿ Qué hacemos con Ricardo?

- 1) Se trata de un claro caso de S Retraso de fase que no responde porque la dosis de la melatonina es muy baja. Hay que ajustar la dosis según el peso y valorar la respuesta al mes.
- 2) Es un S de Retraso de fase pero la hora a la que le dan la melatonina es incorrecta. Hay que administrarla 5-6 horas antes de la hora de inicio del sueño.
- 3) Hay que evaluar el caso: preguntar cómo y dónde duerme, cómo es su rutina presueño ..



¿ Cómo, cuándo y dónde duerme Ricardo?

Se va a su cuarto a las 23.30-24.00 hs, cuando sus padres apagan la tv en el salón de su casa. Para que le entre sueño coge un rato el móvil o a veces ve una película en su dormitorio. Se levanta a las 7. 30 hs para ir al instituto.

Casi todos los días se queda dormido en el sofá de su casa después de comer , una o dos horas. A veces cuando va en el coche con su madre a ver a sus tíos o de compras también se duerme un ratito..

Los fines de semana " recupera sueño", se levanta los sábados y los domingos a las 12:00 hs y se encuentra menos cansado, claro.

No se muestra ansioso ni deprimido. No manifiesta tener miedos.



EXCESIVA SOMNOLENCIA DIURNA (ESD)



CASO N° 8:

¿ Qué tipo de trastorno de sueño tiene Ricardo ?

- I. **El niño al que le cuesta dormirse:** insomnio por higiene del sueño inadecuada, insomnio conductual, síndrome de piernas inquietas, síndrome de retraso de fase.
- II. **El niño que presenta eventos anormales durante la noche:** síndrome de apnea-hipopnea obstructiva del sueño pediátrico (SAHS), sonambulismo, terrores del sueño o nocturnos, despertar confusional, pesadillas, movimientos rítmicos relacionados con el sueño.
- III. **El niño que se duerme durante el día:** privación crónica del sueño de origen multifactorial, narcolepsia.

Crterios diagn3sticos de higiene del sueo inadecuada

- A. Los sntomas del paciente cumplen los criterios de insomnio*.
- B. El insomnio est presente durante al menos un mes.
- C. Son evidentes las prcticas de higiene del sueo inadecuada como indica la presencia de al menos una de las siguientes:
- Horario del sueo inapropiado debido a frecuentes siestas diurnas, variabilidad a la hora de acostarse o levantarse, o excesivo tiempo de permanencia en la cama.
 - Utilizaci3n rutinaria de productos que contienen alcohol, nicotina o cafeina, especialmente en el periodo de tiempo que precede al de irse a la cama
 - Realizaci3n de actividades fsicas, de estimulaci3n mental o emocionalmente perturbadoras demasiado cercanas a la hora de dormir
 - Uso frecuente de la cama para actividades distintas al sueo (Ej. ver la televisi3n, leer, estudiar, picotear, pensar, planificar)
 - Mantenimiento de un ambiente poco confortable para el sueo
- D. El trastorno del sueo no puede explicarse mejor por la presencia de otro trastorno de sueo, enfermedad mdica o trastorno neurol3gico, trastorno mental, uso de medicaci3n o consumo de otras sustancias.

HIGIENE DE SUEÑO

ENCUESTA NACIONAL DE SUEÑO DE EEUU (2004)

- 1) Presencia de un progenitor al dormirse → hora tardía de acostarse.
- 2) Acostarse más tarde → mayor latencia del sueño y sueño más corto.
- 3) Presencia parental → más despertares nocturnos.
- 4) En niños de más de 3 años la ausencia de una rutina estructurada de sueño → una menor duración total de sueño.
- 5) La presencia de un aparato de TV en el dormitorio (en niños de más de 3 años) y la consumición regular de cafeína (en niños de más de 5 años) → una menor duración total del sueño



PAPEL DEL PEDIATRA DE ATENCIÓN PRIMARIA

La evaluación del sueño infantil por el pediatra debería ser tan natural y formar parte de su rutina como la evaluación de la alimentación, el ejercicio físico, el crecimiento o el desarrollo psicomotor

La intervención más importante del pediatra en cuanto al sueño infantil es la educación de unos hábitos correctos.

La labor educativa del pediatra será más fácil si los niños y sus padres han recibido nociones sobre las ventajas de un sueño de calidad y las consecuencias de un sueño insuficiente.

La educación del sueño infantil debe entrar en las escuelas y en las familias

Sleep in Children and Adolescents, An Issue of Pediatric Clinics. Babcock, Owens y Mindell
Pediatric Clinics of North America. Vol 58,nº3, june 2011:



CONSEJOS PARA PREVENIR PROBLEMAS DE SUEÑO

Menores de 2 meses	<ul style="list-style-type: none">• El recién nacido duerme mucho, pero no puede hacerlo de forma seguida. Cada 3-4 horas se despierta. Necesita comer, que le cambien y que hablen con él.• Después de comer inicia lo que llamamos «sueño activo»: mueve los globos oculares, hace muecas, respira irregularmente, emite algún quejido y realiza pequeños movimientos con las extremidades. Aunque parezca que el niño está inquieto, este tipo de sueño es totalmente normal y no se debe interrumpir bajo ningún concepto. <p>Si los padres o las personas que están a cargo del niño no conocen esta situación, es muy probable que lo toquen, lo cojan o lo acunen, con lo cual rompen su sueño normal y dificultan su maduración. Después de unos 30-40 minutos en esta situación, el bebé entra en el sueño más profundo, que denominamos «sueño tranquilo». Está totalmente relajado, y respira suave y profundamente.</p>
Entre 2-5 meses	<ul style="list-style-type: none">• Un sueño de calidad durante el día mejorará el sueño nocturno.• Antes de cada período de sueño conviene tranquilizar al niño.• Los movimientos durante unos minutos, el contacto cara a cara y las palabras suaves deben servir para tranquilizarlo (o reducir su nivel de activación), pero no para dormirlo.
Entre 5-12 meses	<ul style="list-style-type: none">• Durante los primeros 8 meses puede ser habitual y normal que el bebé se despierte por la noche.• Desde los 5 meses de edad el bebé capta todas las sensaciones que le transmiten los adultos. Si los padres son tranquilos y le hablan dulcemente, el bebé captará esta sensación y responderá de la misma manera. Por el contrario, si dudan, están inquietos o cambian continuamente de rutinas, el bebé se volverá inseguro y mostrará inquietud.
A partir de los 12 meses	<ul style="list-style-type: none">• El niño puede empezar a comprender que se le está enseñando a dormir de manera autónoma.
Etapa adolescente	<ul style="list-style-type: none">• Comienzan los cambios propios de la adolescencia: retraso fisiológico del sueño, mayores necesidades de dormir.• Importancia del papel del sueño.• Importancia del ejemplo de los hábitos paternos del sueño.

curso
actualización
pediatría



HIGIENE DE SUEÑO

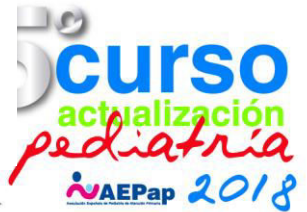
Tabla 13. Principios de la higiene del sueño para el insomnio

1. Levantarse y acostarse todos los días, aproximadamente a la misma hora. Con una ligera variación de no más de una hora entre los días de colegio y los que no lo hay.
2. En los niños hay que adaptar las siestas a su edad y necesidades de desarrollo. En los adolescentes, hay que evitar las siestas durante el día.
3. Establecer una rutina presueño (20-30 minutos antes) constante.
4. Mantener condiciones ambientales adecuadas para dormir (temperatura, ventilación, ruidos, luz).
5. Evitar comidas copiosas antes de acostarse.
6. Evitar el consumo de alcohol, cafeína y tabaco.
7. Evitar actividades estresantes en las horas previas de acostarse.
8. Evitar la utilización de aparatos electrónicos (televisión, ordenadores, móviles) dentro del dormitorio.
9. Realizar ejercicio físico diariamente aunque nunca inmediatamente antes de acostarse.
10. Pasar algún tiempo al aire libre todos los días.

Guía de Práctica Clínica sobre Trastornos del Sueño en la Infancia y Adolescencia en Atención Primaria. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. Unidad de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de la Agencia Lain Entralgo 2011.

Fundación Práctica y Salud

www.fundacionpracticasalud.org



GRACIAS POR VUESTRA ATENCION



15° curso
actualización
pediatría
AEPap 2018

