

Questa rubrica propone Documenti sanitari, linee guida, linee di indirizzo o di intenti di interesse pediatrico commentati a cura dell'Associazione Culturale Pediatri.

Il consensus statement dell'Accademia Americana di Medicina del Sonno (AASM) sulla durata del sonno nella popolazione pediatrica

Commento a cura di Maria Luisa Tortorella

Pediatra ospedaliero, San Vito al Tagliamento (PN), AAS5 Friuli Occidentale

La Consensus dell'Accademia Americana di Medicina del Sonno (AASM), redatta da un panel USA di esperti di sonno (anche pediatrico), nasce dall'esigenza di rendere disponibili delle linee-guida sul sonno dei bambini che siano basate il più possibile su evidenze scientifiche, con gli scopi di: fornire un'educazione sanitaria in materia a genitori, famiglie, operatori sanitari e dell'infanzia e alla popolazione generale; incoraggiare genitori e caregivers ad aiutare i bambini a dormire un numero adeguato di ore; promuovere la ricerca sul sonno dei bambini e sulle sue conseguenze sulla salute. Pur riconoscendo che la durata totale del sonno è solo uno degli aspetti della "salute del sonno" da considerare da parte degli operatori sanitari e dei genitori (altri fondamentali sono la qualità, la regolarità e l'assenza di disturbi; ma anche le abitudini culturali, l'efficienza diurna e i personali ritmi di sonno, definiti "somnotypology" [1]), gli autori formulano vari range di ore di sonno consigliate, in base a fasce di età fino a 18 anni, oltre i cui limiti emergono dalla letteratura varie conseguenze negative sulla salute psicofisica. Comprensibilmente i problemi nascono soprattutto dalla carenza di sonno, fenomeno dimostrato e abbastanza frequente soprattutto in età adolescenziale, ma anche in alcune realtà in età scolare (es. bambini cinesi che hanno orari di risveglio molto precoci al mattino). Gli autori aggiungono che "potrebbero esserci" anche correlazioni negative con l'eccesso di sonno, ma le evidenze sono minori in tal senso. Le aree della salute indagate e risultate collegate alla durata del sonno sono: sistema cardiovascolare, metabolismo, salute mentale, sistema immunitario, crescita e sviluppo ed efficienza o "performance". Già nel 2015 un altro panel di esperti americani si era espresso sulle ore di sonno consigliate in età pediatrica [2] includendo però anche la fascia di età 0-3 mesi, che invece l'AASM ha volutamente ignorato per via della estrema variabilità interpersonale e delle scarse evidenze sulle correlazioni con i problemi di salute. Nel lavoro del 2015 vi erano però anche dei range orari allargati considerati "probabilmente appropriati" da un numero minore di esperti rispetto ai range più ristretti "raccomandati", a confermare l'importanza della variabilità individuale e di aspetti altri rispetto alla semplice quantità di sonno. I limiti dei range orari di sonno giornalieri consigliati dall'AASM corrispondono abbastanza bene al 10°-90° percentile di sonno dei bambini svizzeri descritti nel 2003 [3], ove si notava già l'effetto coorte dei nati nel 1993 rispetto ai nati nel 1974, con orari di addormentamento più tardivi e conseguente riduzione del sonno totale. Il vantaggio del confronto con i percentili è quello di individuare il "binario" di sonno del singolo bambino (determinato da caratteristiche genetiche e temperamentali) che è risultato essere piuttosto stabile nel tempo (concettualmente come i "binari di crescita"), anche se con fluttuazioni individuali di anno in anno piuttosto consistenti, come dimostrato da uno studio longitudinale sulla stessa popolazione svizzera [4]. Data la grande variabilità interindividuale dimostrata nel sonno dei

bambini, appare quindi corretto un approccio individualizzato, che tenga conto del "binario" quantitativo, ma anche delle reali necessità e del benessere globale del piccolo. Se infatti un bambino non mostra sonnolenza diurna, si sveglia spontaneamente e di buon umore al mattino, e non mostra disturbi comportamentali (irritabilità, aggressività, apatia) durante il giorno, non vi è necessità di intervenire sulle sue ore di sonno, anche se intorno ai limiti "consigliati". Il bambino "short sleeper" per natura deve essere dunque distinto da colui che non riesce ad ottenere il sonno necessario e mostra segnali di sofferenza, questi ultimi collegati con gli outcome negativi a livello cognitivo, comportamentale e accademico [3]. Il sonno infatti può essere considerato "insufficiente" anche su un piano totalmente soggettivo, come avviene nelle sindromi depressive nonostante la durata a volte anche eccessiva [1]. La consensus dell'AASM può essere dunque un utile strumento di confronto e di counselling da parte dell'operatore (sanitario o caregiver) e dei genitori, ma unito alla valutazione individuale del bambino nel suo contesto e solo in questo modo può essere d'aiuto nell'individuare situazioni che necessitano di intervento correttivo o educativo.

1. Blunden S., Galland B. The complexities of defining optimal sleep: Empirical and theoretical considerations with a special emphasis on children. *Sleep Medicine Reviews* 18 (2014) 371e378.
2. Hirshkowitz M, Whinton K, Albert SM et al. National Sleep Foundation's sleep time duration recommendations: methodology and results summary. *Sleep Health* 1 (2015) 40-43.
3. Iglowstein I, Jenni OG, Molinari L et al. Sleep Duration From Infancy to Adolescence: Reference Values and Generational Trends. *Pediatrics* 2003;111;302-307
4. Jenni OG, Molinari L, Caflisch JA et al. Sleep Duration From Ages 1 to 10 Years: Variability and Stability in Comparison With Growth. *Pediatrics* 2007;120;e769-e776

Per corrispondenza
ml.tortorella@tiscali.it

CONSENSUS STATEMENT

Recommended Amount of Sleep for Pediatric Populations: A Consensus Statement of the American Academy of Sleep Medicine

Shalini Paruthi, MD^{1*}; Lee J. Brooks, MD^{2,3}; Carolyn D'Ambrosio, MD⁴; Wendy A. Hall, PhD, RN⁵; Suresh Kotagal, MD⁶; Robin M. Lloyd, MD⁶; Beth A. Malow, MD, MS⁷; Kiran Maski, MD⁸; Cynthia Nichols, PhD⁹; Stuart F. Quan, MD¹⁰; Carol L. Rosen, MD¹¹; Matthew M. Troester, DO¹²; Merrill S. Wise, MD¹³

¹Saint Louis University, St. Louis, MO; ²Children's Hospital of Philadelphia, Philadelphia, PA; ³Liaison for the American Academy of Pediatrics, Elk Grove Village, IL; ⁴Brigham and Women's Hospital, Boston, MA; ⁵University of British Columbia School of Nursing, Vancouver, BC; ⁶Mayo Clinic, Rochester, MN; ⁷Vanderbilt University Medical Center, Nashville, TN; ⁸Boston Children's Hospital, Boston, MA; ⁹Munson Sleep Disorders Center, Traverse City, MI; ¹⁰Harvard Medical School, Boston, MA; ¹¹Rainbow Babies and Children's Hospital, Cleveland, OH; ¹²Barrow Neurological Institute at Phoenix Children's Hospital, Phoenix, AZ; ¹³Methodist Healthcare Sleep Disorders Center, Memphis, TN; *moderator of the Consensus Conference Panel

Sleep is essential for optimal health in children and adolescents. Members of the American Academy of Sleep Medicine developed consensus recommendations for the amount of sleep needed to promote optimal health in children and adolescents using a modified RAND Appropriateness Method. The recommendations are summarized here. A manuscript detailing the conference proceedings and the evidence supporting these recommendations will be published in the *Journal of Clinical Sleep Medicine*.

Keywords: pediatric, sleep duration, consensus

Citation: Paruthi S, Brooks LJ, D'Ambrosio C, Hall WA, Kotagal S, Lloyd RM, Malow BA, Maski K, Nichols C, Quan SF, Rosen CL, Troester MM, Wise MS. Recommended amount of sleep for pediatric populations: a consensus statement of the American Academy of Sleep Medicine. *J Clin Sleep Med* 2016;12(6):785–786.

CONSENSUS RECOMMENDATIONS

- **Infants* 4 months to 12 months should sleep 12 to 16 hours per 24 hours (including naps) on a regular basis to promote optimal health.**
- **Children 1 to 2 years of age should sleep 11 to 14 hours per 24 hours (including naps) on a regular basis to promote optimal health.**
- **Children 3 to 5 years of age should sleep 10 to 13 hours per 24 hours (including naps) on a regular basis to promote optimal health.**
- **Children 6 to 12 years of age should sleep 9 to 12 hours per 24 hours on a regular basis to promote optimal health.**
- **Teenagers 13 to 18 years of age should sleep 8 to 10 hours per 24 hours on a regular basis to promote optimal health.**
 - Sleeping the number of recommended hours on a regular basis is associated with better health outcomes including: improved attention, behavior, learning, memory, emotional regulation, quality of life, and mental and physical health.
 - Regularly sleeping fewer than the number of recommended hours is associated with attention, behavior, and learning problems. Insufficient sleep also increases the risk of accidents, injuries, hypertension, obesity, diabetes, and depression. Insufficient sleep in

teenagers is associated with increased risk of self-harm, suicidal thoughts, and suicide attempts.

- Regularly sleeping more than the recommended hours may be associated with adverse health outcomes such as hypertension, diabetes, obesity, and mental health problems.
- Parents who are concerned that their child is sleeping too little or too much should consult their healthcare provider for evaluation of a possible sleep disorder.

* Recommendations for infants younger than 4 months are not included due to the wide range of normal variation in duration and patterns of sleep, and insufficient evidence for associations with health outcomes.

BACKGROUND AND METHODOLOGY

Healthy sleep requires adequate duration, appropriate timing, good quality, regularity, and the absence of sleep disturbances or disorders. Sleep duration is a frequently investigated sleep measure in relation to health. A panel of 13 experts in sleep medicine and research used a modified RAND Appropriateness Method¹ to develop recommendations regarding the sleep duration range that promotes optimal health in children aged 0–18 years. The expert panel reviewed published scientific evidence addressing the relationship between sleep duration and