

# Pediatric Sleep

## Journal Club

### Mediterranean Dietary Patterns Related to Sleep Duration and Sleep-Related Problems among Adolescents: The EHDLA Study

López-Gil JF, Smith L, Victoria-Montesinos D, Gutiérrez-Espinoza H, Tárraga-López PJ, Mesas AE. *Nutrients*. 2023 Jan 28;15(3):665. doi: 10.3390/nu15030665. PMID: 36771375; PMCID: PMC9919059.

**Purpose:** The aim of the present study was to examine the association of adherence to the Mediterranean Diet (MD) and its specific components with both sleep duration and sleep-related disorders in a sample of adolescents from the Valle de Ricote (Region of Murcia, Spain).

**Methods:** This cross-sectional study included a sample of 847 Spanish adolescents (55.3% girls) aged 12-17 years. Adherence to the MD was assessed by the Mediterranean Diet Quality Index for Children and Teenagers. Sleep duration was reported by adolescents for weekdays and weekend days separately. The BEARS (Bedtime problems, Excessive daytime sleepiness, Awakenings during the night, Regularity and duration of sleep, and Sleep-disordered breathing) screening was used to evaluate issues related to sleep, which include difficulties at bedtime, excessive drowsiness during the day, waking up frequently during the night, irregularity, length of sleep, and breathing issues while sleeping.

**Results:** Adolescents who presented a high adherence to the MD were more likely to meet the sleep recommendations (OR = 1.52, 95% CI 1.12-2.06,  $p = 0.008$ ) and less likely to report at least one sleep-related problem (OR = 0.56, 95% CI 0.43-0.72,  $p < 0.001$ ). These findings remained significant after adjusting for sex, age, socioeconomic status, waist circumference, energy intake, physical activity, and sedentary behavior, indicating a significant association of adherence to the MD with sleep outcomes (meeting sleep recommendations: OR = 1.40, 95% CI 1.00-1.96,  $p = 0.050$ ; sleep-related problems: OR = 0.68, 95% CI 0.50-0.92,  $p = 0.012$ ).

**Conclusions:** Adolescents with high adherence to the MD were more likely to report optimal sleep duration and fewer sleep-related problems. This association was more clearly observed for specific MD components, such as fruits, pulses, fish, having breakfast, dairies, sweets, and baked goods/pastries.



# Pediatric Sleep

## Journal Club

### Correlazione tra dieta mediterranea, durata e disturbi del sonno tra gli adolescenti: lo studio EHDLA

López-Gil JF, Smith L, Victoria-Montesinos D, Gutiérrez-Espinoza H, Tárraga-López PJ, Mesas AE. *Nutrients*. 2023 Jan 28;15(3):665. doi: 10.3390/nu15030665. PMID: 36771375; PMCID: PMC9919059.

**Scopo:** Lo scopo dello studio è stato quello di esaminare l'associazione tra l'adesione alla Dieta Mediterranea (MD) e le sue componenti specifiche con la durata del sonno e i disturbi correlati al sonno in un campione di adolescenti della Valle de Ricote (Regione di Murcia, Spagna).

**Metodi:** Questo studio trasversale ha incluso un campione di 847 adolescenti spagnoli (55,3% ragazze) di età compresa tra 12 e 17 anni. L'adesione al MD è stata valutata dall'indice di qualità della dieta mediterranea per bambini e adolescenti. La durata del sonno è stata segnalata dagli adolescenti separatamente per i giorni della settimana e per i giorni del fine settimana. Lo screening BEARS (*Bedtime problems, Excessive daytime sleepiness, Awakenings during the night, Regularity and duration of sleep, and Sleep-disorders Breathing*) è stato utilizzato per valutare i problemi legati al sonno, che includono difficoltà all'addormentamento, eccessiva sonnolenza diurna, frequenti risvegli notturni, irregolarità nella durata del sonno e problemi respiratori durante il sonno.

**Risultati:** Gli adolescenti che hanno presentato un'elevata aderenza al MD avevano maggiori probabilità di soddisfare le raccomandazioni sul sonno (OR = 1,52, IC 95% 1,12-2,06,  $p = 0,008$ ) e meno probabilità di segnalare almeno un problema correlato al sonno (OR = 0,56, IC 95% 0,43-0,72,  $p < 0,001$ ). Questi risultati sono rimasti significativi dopo l'aggiustamento per sesso, età, stato socio-economico, circonferenza della vita, apporto energetico, attività fisica e comportamento sedentario, indicando un'associazione significativa tra aderenza alla MD e risultati del sonno (conforme alle raccomandazioni sul sonno: OR = 1,40, 95% CI 1,00-1,96,  $p = 0,050$ ; problemi legati al sonno: OR = 0,68, 95% CI 0,50-0,92,  $p = 0,012$ ).

**Conclusioni:** Gli adolescenti con un'elevata aderenza al MD avevano maggiori probabilità di riportare una durata del sonno ottimale e meno problemi legati al sonno. Questa associazione è stata osservata più chiaramente per componenti specifici della MD, come frutta, legumi, pesce, colazione, latticini, dolci e prodotti da forno/pasticceria.

