

# Pediatric Sleep Journal Club

## Oral cavity morphology among children at risk of sleep disordered breathing

Z Burska, M Burghard, E Brożek-Mądry, J Sierdziński, A Krzeski

Eur Arch Paediatr Dent. 2022 Jun;23(3):429-435. doi: 10.1007/s40368-022-00701-1. Epub 2022 Apr 2. PMID: 35366217

**Purpose:** The aim of this study was to evaluate oral cavity morphology in children at risk of sleep disordered breathing (SDB).

**Methods:** The study included children 3-17 years of age. The risk of SDB was evaluated using the paediatric sleep questionnaire (PSQ); afterwards, children at risk of SDB were enrolled in the study group. A control group was randomly established from patients with negative PSQ results. The oral cavity morphology evaluation included assessment of the oropharynx using Mallampati classification (MC), palatine tonsil size using the Pirquet scale, occlusion and the presence of a high-arched palate and lingual frenulum.

**Results:** A total of 131 children were evaluated, 65 in the study and 66 in the control group. The mean ages were  $9.5 \pm 3.0$  and  $9.4 \pm 3.1$  years, respectively. The presence of higher scores on the MC, higher scores in the Pirquet scale, a crossbite, a high-arched palate and a short frenulum were significantly more frequent in the study group than the control group.

**Conclusion:** The evaluation of oral morphology is an important part of paediatric examination. Enlarged palatine tonsils; higher scores on the MC; and the presence of a crossbite, short lingual frenulum and high-arched palate may suggest abnormal breathing during sleep in children.



# Pediatric Sleep <sup>zz</sup> Journal Club

## Morfologia della cavità orale nei bambini a rischio di sviluppare disturbi respiratori del sonno

Z Burska, M Burghard, E Brożek-Mądry, J Sierdziński, A Krzeski

Eur Arch Paediatr Dent. 2022 Jun;23(3):429-435. doi: 10.1007/s40368-022-00701-1. Epub 2022 Apr 2. PMID: 35366217

**Scopo:** Lo scopo di questo studio era quello di valutare la morfologia della cavità orale nei bambini a rischio di sviluppare disturbi respiratori del sonno (DRS).

**Metodi:** Lo studio ha incluso bambini di età compresa tra 3 e 17 anni. Il rischio di DRS è stato valutato utilizzando il questionario sul sonno pediatrico (PSQ); in seguito, i bambini a rischio di DRS sono stati arruolati nel gruppo di studio. Un gruppo di controllo è stato stabilito in modo casuale comprendendo i pazienti risultati negativi al questionario. La valutazione della morfologia del cavo orale comprendeva la valutazione dell'orofaringe utilizzando la classificazione Mallampati (CM), la dimensione delle tonsille palatine utilizzando la scala di Pirquet, l'occlusione e la presenza di un palato ogivale e del frenulo linguale.

**Risultati:** Sono stati valutati un totale di 131 bambini, 65 nello studio e 66 nel gruppo di controllo. L'età media era rispettivamente di  $9,5 \pm 3,0$  e  $9,4 \pm 3,1$  anni. La presenza di punteggi più alti sulla CM, punteggi più alti nella scala Pirquet, un morso incrociato, un palato ogivale alto e un frenulo corto erano significativamente più frequenti nel gruppo di studio rispetto al gruppo di controllo.

**Conclusione:** La valutazione della morfologia orale è una parte importante dell'esame pediatrico. Nello specifico, tonsille palatine ingrossate, punteggi più alti sulla CM, la presenza di morso incrociato, frenulo linguale corto e palato ogivale possono suggerire una respirazione anormale nei bambini durante il sonno.

