

# Pediatric Sleep

## Journal Club

### Global trends and hotspots on childhood obstructive sleep apnea: a 10-year bibliometric analysis

Wang C,

Sun K, Zhang S, Hu H, Lu Y, Liu K, Yu Z.

Front Pediatr. 2023 May 10;11:1160396. doi: 10.3389/fped.2023.1160396. PMID: 37234857; PMCID: PMC10208380.

**Background:** Obstructive sleep apnea (OSA) is children's most common sleep-related breathing disorder. It may develop a wide range of severe complications if not diagnosed promptly and treated effectively. However, Childhood OSA has not specifically been analyzed using a bibliometric approach.

**Methods:** We respectively collected the research results of childhood OSA from 2013 to 2022 through Web of Science and PubMed. Vosviewer, CiteSpace, and bibliometric online analysis platforms were used for visualizing and analyzing the literature. The MeSH terms were bi-clustered using the Bibliographic Item co-occurrence Matrix Builder (BICOMB) and graph clustering toolkit (gCLUTO) to identify the hotspots.

**Results:** 4022 publications were finally identified on childhood OSA from 2013 to 2022. The United States has the largest number of publications (1902), accounting for 47.29%. University of Cincinnati is the most productive organization (196), followed by the University of Pennsylvania (151). The most prolific journal was the International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology, with 311 documents published. In comparison, Pediatrics is the most cited journal (6936). Gozal D ranked highest among all authors in publication (192). Burst detection shows continuous positive airway pressure, Robin sequence, and nocturnal oximetry are recent keywords of great interest to researchers. Five hotspots were identified by co-word biclustering.

**Conclusion:** Research over the past ten years has been fruitful, establishing the foundation for childhood OSA. Clusters (0-4) of high-frequency Major Mesh topics have attracted extensive attention. Evaluation and treatment methods of childhood OSA remain major focuses. We believe this article will provide other researchers with new directions and may contribute to a future breakthrough in this field.





# Pediatric Sleep

## Journal Club

### Tendenze globali e hotspots sulle apnee ostruttive del sonno in età infantile: un'analisi bibliometrica di 10 anni

Wang C, Sun K, Zhang S, Hu H, Lu Y, Liu K, Yu Z.

Front Pediatr. 2023 May 10;11:1160396. doi: 10.3389/fped.2023.1160396. PMID: 37234857; PMCID: PMC10208380.

**Background:** Le apnee ostruttive del sonno (OSA) sono il disturbo respiratorio del sonno più comune nei bambini. Se non diagnosticate tempestivamente e trattate in modo efficace, si possono sviluppare una vasta gamma di gravi complicazioni. Tuttavia, l'OSA infantile non è stata mai specificatamente analizzata utilizzando un approccio bibliometrico.

**Metodi:** Sono state raccolti i risultati relativi alla ricerca scientifica sull'OSA infantile dal 2013 al 2022 attraverso Web of Science e PubMed. Vosviewer, CiteSpace e sono state utilizzate le piattaforme di analisi bibliometrica online per visualizzare e analizzare la letteratura. I termini MeSH sono stati raggruppati in due cluster utilizzando Bibliographic Item co-occurrence Matrix Builder (BICOMB) e graph clustering toolkit (gCLUTO) per identificare gli hotspots.

**Risultati:** 4022 pubblicazioni sull'OSA infantile sono state identificate dal 2013 al 2022. Gli Stati Uniti hanno il maggior numero di pubblicazioni (1902), pari al 47,29%. L'Università di Cincinnati è l'organizzazione più produttiva (196), seguita dall'Università della Pennsylvania (151). La rivista più prolifica è stata l'International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology, con 311 documenti pubblicati. In confronto, Pediatrics è risultata essere la rivista più citata (6936). Gozal D si è classificato più in alto tra tutti gli autori nelle pubblicazioni scientifiche (192). I termini pressione positiva continua nelle vie aeree, sequenza di Robin e ossimetria notturna sono risultate le parole chiave di maggior interesse per i ricercatori. Cinque hotspots sono stati identificati dal co-word biclustering.

**Conclusioni:** La ricerca degli ultimi dieci anni ha avuto un ruolo molto importante per porre le basi delle conoscenze sull'OSA infantile. I cluster (0-4) di argomenti Major Mesh ad alta frequenza hanno attirato grande attenzione. I metodi di valutazione e trattamento dell'OSA infantile rimangono i punti focali principali. Riteniamo che questo articolo possa fornire ad altri ricercatori nuove indicazioni sui settori di ricerca e potrebbe contribuire ad una evoluzione futura in questo campo.

zzz

