

Promozione della salute mentale in età evolutiva: i primi risultati di WIN4ASD

Massimo Molteni

Responsabile Area Psicopatologia dello Sviluppo e Direttore Sanitario Associazione La Nostra Famiglia, IRCCS Eugenio Medea, Bosisio Parini (LC)

Premessa. I bilanci di salute sono fondamentali anche per la promozione della salute mentale: consentono di accompagnare proattivamente le fasi del neurosviluppo e individuare tempestivamente i segnali di rischio.

Obiettivi e metodi. La Regione Lombardia al fine di individuare precocemente i segnali di rischio per l'autismo, ha introdotto l'utilizzo della CHAT nel bilancio 16/18 mesi, attraverso la piattaforma WIN4ASD, sviluppata dall'IRCCS Eugenio Medea Associazione La Nostra Famiglia, con cui viene effettuato lo screening online per identificare precocemente soggetti a rischio autismo.

Risultati. Al 30 settembre 2024: loggati tutti i pediatri lombardi, 61.182 bambini screenati, 62.013 CHAT somministrate e 775 bambini inviati per la valutazione specialistica. L'introduzione dell'SDQ coprirà anche le fasce di età fino ai 36 mesi.

Conclusioni. WIN4ASD si è dimostrato strumento affidabile per completare la sorveglianza attiva del neurosviluppo nei primi 1000 giorni di vita nel SSN.

Introduction. *Health assessments are fundamental for the promotion of mental health: they allow us to proactively accompany the phases of neurodevelopment and promptly identify risk signals.*

Aims and methods. *In order to identify early signs of risk for autism, the Lombardy Region has introduced the use of CHAT in the 16/18 month health assessment, through the WIN4ASD platform, developed by the IRCCS Medea Associazione La Nostra Famiglia, to early identify individuals at risk of autism.*

Results. *On 09/30/2024: all Lombard pediatricians logged in, 61.182 children were screened, 62.013 CHAT tests were administered and 775 children were sent for specialist evaluation. The introduction of the SDQ will also cover age groups up to 36 months.*

Conclusion. *WIN4ASD has proven to be a reliable tool to complete active neurodevelopmental surveillance in the first 1000 days of life in the National Health Service.*

Premessa

Esiste una difficoltà oggettiva a definire cosa sia una “buona” condizione di salute: ancora più problematica è la definizione di “buona salute mentale”.

Ai due estremi di un continuum di interpretazioni si collocano due concetti che identificano la salute mentale o con l'assenza di disturbi psichici, o che fanno coincidere salute mentale e benessere.

Nel primo caso prevale una visione di salute mentale esclusivamente sanitaria legata all'assenza di malattie o disturbi, se-

condo alcuni superata; nel secondo caso sono ritenuti coesenziali per il raggiungimento del benessere numerosissimi fattori sociali ed economici, in aggiunta alle condizioni di salute: in questo secondo caso l'estrema complessità e numerosità dei fattori coinvolti fa ritenere molto problematico il perseguimento realistico di obiettivi di salute mentale o, per altro verso, l'ipotetico controllo di tutti i fattori coinvolti prefigurerebbe un modello oppressivo di controllo sulle persone e sui contesti, verosimilmente lesivo delle libertà personali [1]. Riuscire a definire il concetto di salute mentale, specie in età evolutiva, è molto importante per poter identificare gli strumenti di misura o valutazione da adottare e utilizzare evitando il rischio di standardizzazioni o normatività eccessivamente rigide e inadatte a cogliere la variabilità insita in tutti i processi evolutivi, specie in quelli mentali.

Questa complessa difficoltà di definizione è probabilmente una delle ragioni per cui la promozione di una buona salute mentale in età evolutiva ha ricevuto finora una scarsa attenzione da parte della ricerca empirica anche per quanto riguarda gli interventi di promozione della salute mentale nei bambini [2].

Obiettivi

Partendo dal costrutto dell'OMS che, per definire uno stato di salute, individua tre fondamentali “domini” concettuali (fisico, mentale e sociale [3], ciascuno dei quali dovrebbe poi essere definito da standard, almeno minimi, di funzionamento e adattamento), se si assume come ragionevole un modello di salute “trans-domain” [4] che individua quattro aree dinamicamente sinergiche e sovrapposte tra i tre domini fondamentali citati, si può ottenere un modello che potrebbe aiutare a definire alcuni “snodi” cruciali per il perseguimento della salute mentale. Le quattro aree su cui agire azioni di promozione della salute sono sinteticamente descrivibili in:

- capacità di relazionarsi agli altri e con gli altri: indicatori di buona salute mentale e sociale;
- capacità di autocontrollo sia nelle abilità connesse alla propria dimensione fisica che a quella psichica: condizione di buona salute fisica e mentale;
- capacità di “muoversi” negli spazi sociali (intesa sia come azione fisica che sociale): espressione di una buona salute fisica e sociale;
- capacità e abilità di scegliere un proprio livello personale di partecipazione sociale che implica una buona salute fisica, mentale e sociale.

Promuovere la salute nei bambini piccoli, e in particolare promuovere la salute mentale nel corso del loro sviluppo specie nelle fasi precoci, implica necessariamente un percorso di intermediazione con i caregiver, con i loro valori, desideri e aspettative, e la capacità di agire in modo proattivo con loro per favorire quei comportamenti e quelle modalità educative nelle quattro aree sopramenzionate, così da favorire uno sviluppo armonico, espressione di una buona condizione di salute e di salute mentale: naturalmente sempre commisurato con gli standard attesi per quella fascia di età, sapendo che nelle prime fasi di sviluppo esiste sempre un certo margine di oscillazione nelle varie tappe di sviluppo.

All'interno di questo “frame concettuale”, il SSN sta cercando di favorire azioni che, nelle diverse fasi dello sviluppo, rispondano a questi principi.

I bilanci di salute, specie quelli attuati nei primi mille giorni, sono un cardine fondamentale per le indispensabili azioni di promozione della salute perché consentono di attuare una sorveglianza sistematica sull'andamento della crescita del bambino, con la finalità di individuare tempestivamente quei segnali di rischio che consentano di prevenire l'insorgenza di alcune patologie o di intervenire tempestivamente; contemporaneamente agiscono per promuovere la salute e il benes-

sere del bambino attraverso una relazione fiduciaria e di cura con i caregiver, al cui interno costruire percorsi di educazione alla salute.

Da alcuni anni questa fondamentale azione di cura è stata estesa anche alla salute mentale del bambino in particolare alla sorveglianza attiva del neurosviluppo: cardine di questa estensione è il diffuso convincimento a livello scientifico che una corretta promozione del neurosviluppo sia elemento importante per la salute mentale anche nelle fasi successive della vita.

Il gruppo di lavoro sui disturbi del neurosviluppo istituito presso l'ISS, che ha visto coinvolte numerose società scientifiche e professionali di area pediatrica e neuropsichiatrica infantile, ha predisposto schede di valutazione e promozione del neurosviluppo che riportano i principali comportamenti da valutare nell'ambito dei bilanci di salute dei primi tre anni di vita e le strategie di promozione che il pediatra può proporre ai caregivers per valorizzare opportunità ed esperienze in cui certe funzioni possono trovare l'occasione di essere promosse.

Metodi

Una delle maggiori difficoltà in questo settore è la mancanza di indicatori semplici e affidabili in grado di evidenziare comportamenti e condizioni di rischio durante i bilanci di salute, così da implementare anche la fase della individuazione precoce di elementi patognomonici di un disturbo del neurosviluppo su cui intervenire tempestivamente: non ci sono indicatori biologici o valori standard precisi, come in altri settori della medicina.

Si è rivelato molto difficile costruire test di screening con un equilibrato mix di specificità e sensibilità in bambini molto piccoli che hanno naturalmente una gamma poco differenziata di comportamenti e che possono presentare differenze di sviluppo che per quanto piccole possono produrre errori di valutazione significativi: negli ultimi anni sono stati sviluppati numerosi test di screening per disturbi del neurosviluppo e in particolare per l'autismo, spesso complessi da somministrare e quindi poco agevoli da applicare al di fuori di specifici setting di ricerca.

La CHAT [5], forse il primo vero test di screening per l'autismo, semplice e di rapida somministrazione, fin da subito ha

evidenziato una alta specificità, ma una sensibilità piuttosto distante dall'accettabile per attività di "screening di popolazione": numerose sono state le versioni che nel tempo hanno cercato di superare la bassa sensibilità, rendendo lo strumento sempre più complesso come somministrazione e durata, senza raggiungere standard accettabili.

Oltre che per ricerca, questi screening sono stati costruiti per individuare e avviare direttamente in terapia i soggetti positivi, saltando la valutazione diagnostica specialistica, vuoi per una oggettiva difficoltà a reperire una numerosità adeguata di servizi specialistici, vuoi in ossequio ad una logica sanitaria di tipo sostanzialmente assicurativo: pubblica – modello Bismarck, o privata – modello nordamericano.

Il SSN italiano è fondato su un sistema differente, sia nella logica di finanziamento sia nelle finalità che includono anche promozione della salute e prevenzione.

Il modello italiano promuove le reti di patologia e le reti curanti attraverso un'integrazione tra sistema territoriale e sistema ospedaliero così da accompagnare la persona specie con fragilità o disturbi del neurosviluppo nel percorso evolutivo o di vita (long life).

Nello specifico, per quanto riguarda i disturbi del neurosviluppo, il SSN ha un sistema di servizi specialistici di NP/IA, almeno in alcune regioni, che, seppur largamente insufficienti rispetto ai bisogni, è di gran lunga più esteso rispetto ad altri Paesi occidentali.

In queste condizioni un test altamente specifico come la CHAT, di facile esecuzione, che individua tra i 16 e 20 mesi i soggetti sani, e che può contare su un invio a un servizio specialistico in grado di differenziare il tipo di disturbo del neurosviluppo evidenziato da uno screening positivo, è uno strumento utile in grado di favorire lo sviluppo del modello di medicina proattiva adottato da un sistema sanitario universale.

Questo modello di intervento è in linea con le raccomandazioni [6] ribadite anche recentemente dall'American Academy of Pediatrics che sollecita a ogni visita di controllo sanitario un sistema universale di sorveglianza e screening dello sviluppo per l'identificazione precoce di condizioni quali per esempio l'autismo, disabilità intellettive e motorie, disturbi comportamentali, cui affiancare la somministrazione di test di screening standardizzati alle visite di 9, 18 e 30 mesi e il susseguente invio per interventi specialistici nei casi positivi.

La telemedicina [7,8], specie con gli sviluppi tecnologici degli ultimissimi anni, può rendere effettivamente realizzabile nel "real world" queste indicazioni di buone prassi sanitarie:

Figura 1. WIN4ASD dashboard.

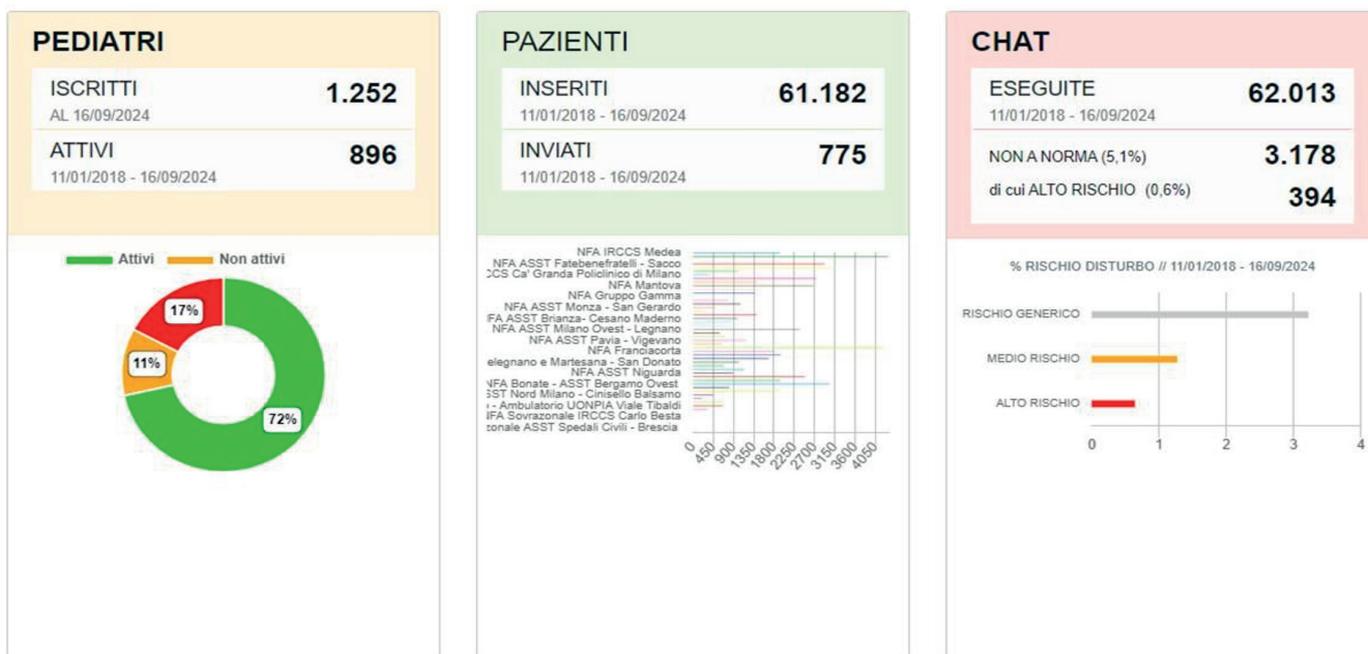


Tabella 1. Monitoraggio attività di screening tramite SDQ relativo al periodo 18 novembre 2024-5 dicembre 2024

Test eseguiti	748	Inviati a NFA	40 (5,3%)
Esito IN NORMA	586 (78,3%)		
Esito ALTO RISCHIO	24 (3,2%)		21 (2,8%) fast track
Esito MEDIO RISCHIO	48 (6,4%)		19 (2,5%) NO fast track
Esito BASSO RISCHIO	90 (12,0%)		

la Regione Lombardia con il Piano Operativo Regionale Autismo approvato alla fine del 2021, dopo un periodo di ricerca e sperimentazione in alcuni ambiti territoriali, ha introdotto l'utilizzo del test di screening CHAT durante il bilancio di sali 16/18 mesi, mettendo a disposizione per tutti i pediatri di libera scelta della Regione, la piattaforma WIN4ASD, sviluppata all'interno di progetti di ricerca nazionali e regionali dall'IRCCS Eugenio Medea Associazione La Nostra Famiglia, grazie alla quale è possibile effettuare lo screening via web per la identificazione precoce dei soggetti a rischio autismo.

Grazie alla piattaforma, la correzione dello screening avviene in tempo reale e i risultati sono resi disponibili immediatamente durante il bilancio di salute: in relazione ai risultati ottenuti il pediatra può concordare con il caregiver le azioni ritenute più opportune. La piattaforma consente di inviare direttamente al servizio di NPJA territoriale la segnalazione della presenza di uno screening positivo, condividendo in modalità sicura i risultati del test e altre informazioni utili, mettendolo così in condizione di avviare una presa in carico in "fast track" per la definizione diagnostica e i successivi interventi.

Tutti i servizi di NPJA, pubblici e privati accreditati, che hanno attivato un Nucleo Funzionale Autismo dedicato alla diagnosi precoce e alla successiva presa in carico dei soggetti autistici, sono stati interconnessi con i pediatri afferenti ai relativi ambiti o distretti attraverso la piattaforma WIN4ASD.

Nel corso del 2022 il sistema "rete curante per l'autismo" è entrato progressivamente a regime: la regione Lombardia è così la prima Regione, probabilmente a livello europeo, in condizione di garantire a tutti i suoi cittadini durante il relativo bilancio di salute dei 16/18 mesi uno screening per l'autismo e l'invio tempestivo in fast track per una valutazione specialistica per i soggetti individuati come a rischio elevato.

Risultati

A fine settembre 2024 risultavano loggati alla piattaforma tutti i pediatri di libera scelta della Regione Lombardia e di questi il 72% risultava attivo.

I bambini coinvolti nello screening erano 61.182 e le CHAT somministrate 62.013: le regole di funzionamento della piattaforma prevedono la ripetizione dello screening nel caso di risultati dubbi, ossia un livello di rischio generico.

I bambini inviati per l'approfondimento sono risultati 775 di cui 394 risultati ad elevato rischio e gli altri a rischio moderato [Figura 1].

Da prime analisi sugli esiti dei bambini inviati per valutazione diagnostica effettuati in collaborazione con alcuni NFA UONPIA, si conferma la presenza di un disturbo del neurosviluppo in tutti i soggetti segnalati con una elevata presenza di diagnosi di ASD, coerentemente con quanto atteso.

Sono attualmente in corso evoluzioni ulteriori della piattaforma per costruire un collegamento tra i Nuclei Funzionali Autismo territoriali, i pediatri e i servizi di NPJA disponibili a sviluppare percorsi di diagnosi eziologica, genetica e/o metabolica, nei casi in cui si rileva la presenza di indicatori di rischio per quadri sindromici o neurologici in aggiunta al disturbo autistico diagnosticato.

È stato inoltre introdotto un nuovo tool per lo screening dei bambini con presenza di irregolarità del neurosviluppo riscontrate nei percorsi di sorveglianza da parte del pediatra dopo i 20/22 mesi o durante il bilancio di salute previsto tra i 24 e i 30 mesi, così da completare l'intero periodo sottoposto a sorveglianza attiva per disturbi del neurosviluppo.

È sempre uno strumento di screening di facile somministrazione e internazionalmente validato: SDQ (Strengths and Difficulties Questionnaire).

Questo nuovo tool è corretto dalla piattaforma in tempo reale e consente di identificare i soggetti ad alto rischio di autismo [9] in cui è consigliato un approfondimento in tempi brevi (fast track) e soggetti con irregolarità del neurosviluppo in cui è possibile adottare una strategia di attesa evolutiva e altri in cui è possibile un invio a una valutazione specialistica non urgente, in relazione ad altri fattori individuati dal pediatra in accordo con il genitore.

L'SDQ è stato introdotto dal 18 novembre 2024 e nei primi 20 giorni sono già stati somministrati 748 SDQ che hanno evidenziato la presenza di 24 soggetti ad alto rischio che saranno valutati in fast track dai NFA dei servizi UONPIA territoriali [Tabella 1].

Conclusioni

La piattaforma WIN4ASD si è dimostrata uno strumento affidabile e utile per completare l'attività di sorveglianza attiva dei problemi del neurosviluppo nei primi mille giorni di vita: i risultati raggiunti testimoniano l'impegno della rete pediatrica territoriale e sono sicuramente un unicum nel panorama sanitario internazionale.

È una attività di prevenzione e promozione della salute che coinvolge una intera Regione con oltre 10.000.000 di abitanti all'interno del SSN nel suo funzionamento "as usual": è un risultato di straordinario interesse e di grande valore in termini di salute pubblica e che testimonia le enormi potenzialità di un sistema sanitario universale come quello italiano nel promuovere la salute dei propri cittadini.

Evidenzia come la telemedicina possa offrire un prezioso aiuto e contributo, a condizione che sia sviluppata partendo dalle esigenze degli utilizzatori e in coerenza con le finalità cliniche che si intendono perseguire.

In un sistema universale come quello italiano, la collaborazione tra strutture pubbliche e del privato accreditato non-profit è una strategia vincente, specie nelle attività di promozione della salute e prevenzione primaria e secondaria, in particolare in settori di nicchia come quelli dedicati ai disturbi del neurosviluppo.

Co-progettazione e welfare generativo possono essere modalità utili, specie in momenti difficili e con risorse limitate. ■

Bibliografia

1. Wren-Lewis S, Alexandrova A. Mental Health Without Well-being. *J Med Philos.* 2021 Dec 2;46(6):684-703.
2. Fusar-Poli P, Salazar de Pablo G, De Micheli A, et al. What is good mental health? A scoping review. *Eur Neuropsychopharmacol.* 2020 Feb;31:33-46.
3. WHO. Mental health: strengthening mental health promotion, 2001. Fact Sheet No. 220 Geneva, Switzerland, 2001. Updated

- August 2014: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs220/en/>
4. Manwell LA, Barbic SP, Roberts K, et al. What is mental health? Evidence towards a new definition from a mixed methods multidisciplinary international survey. *BMJ Open*. 2015 Jun 2;5(6):e007079.
 5. Baron-Cohen S, Allen J, Gillberg C. Can autism be detected at 18 months? The needle, the haystack and the CHAT. *Br J Psychiatry*. 1992 Dec;161:839-43.
 6. Lipkin PH, Macias MM. Promoting Optimal Development: Identifying Infants and Young Children With Developmental Disorders Through Developmental Surveillance and Screening. *Pediatrics*. 2020 Jan;145(1):e20193449.
 7. Sturmer R, Howard B, Bergmann P, et al. Autism Screening With Online Decision Support by Primary Care Pediatricians Aided by M-CHAT/F. *Pediatrics*. 2016 Sep;138(3):e20153036.
 8. Colombo P, Buo N, Busti Ceccarelli S, Molteni M. Integrating a New Online Platform in Primary Care for Early Detection, Referral and Intervention in Autism Spectrum Disorder: The First Italian Project. *Brain Sci*. 2022 Feb 12;12(2):256.
 9. Russell G, Golding J, Norwich B, et al. Social and behavioural outcomes in children diagnosed with autism spectrum disorders: a longitudinal cohort study. *J Child Psychol Psychiatry*. 2012 Jul;53(7):735-44.

massimo.molteni@lanostrafamiglia.it

blister Igiene del sonno e meditazione *mindfulness* per ridurre il bruxismo nei bambini

Il bruxismo notturno è un fenomeno molto frequente nell'infanzia (fino al 40% dei bambini), ha una genesi multifattoriale e origina dal sistema nervoso autonomo. A oggi non vi sono dati che dimostrino l'efficacia di uno specifico trattamento, sebbene ne vengano adoperati diversi (splint odontoiatrico, terapie farmacologiche, agopuntura, ecc.).

È già noto che le misure di igiene del sonno e la meditazione possano ridurre lo stress e migliorare la qualità del sonno, ma il loro effetto specifico sulla riduzione del bruxismo notturno nei bambini non era stato ancora studiato.

Un trial clinico randomizzato condotto da odontoiatri in Brasile ha raccolto i dati di 32 bambini di età tra 3 e 8 anni, per valutare gli effetti delle misure di igiene del sonno abbinate alla meditazione *mindfulness*, mediante ascolto di un'app audio, sul bruxismo notturno. Stati esclusi dal reclutamento (volontario tramite il web) bambini con disturbi neuropsichiatrici, con apnee notturne e in terapia farmacologica.

La presenza di bruxismo è stata rilevata mediante questionario secondo i criteri dell'International Consensus on The Assessment of Bruxism-2018 e con una visita odontoiatrica all'inizio e alla fine dello studio, classificando l'usura dentale in una scala a 3 punti. Il gruppo di intervento ha abbinato le misure di igiene del sonno (stanza da letto confortevole, senza rumori eccessivi, temperatura e luminosità adeguate, limitazione del consumo di alimenti e bevande stimolanti e di attività eccitanti come l'eccessiva esposizione a schermi) da parte del bambino, unita all'ascolto di un'audio-meditazione ogni sera prima di dormire per 5 settimane. Il gruppo di controllo non ha ricevuto alcuna indicazione per le terapie (né le ha utilizzate spontaneamente). I genitori hanno compilato un diario per 5 settimane segnalando il numero di episodi di bruxismo notturno nella settimana (da 0 a 7) in ciascun periodo. Per l'analisi è stato usato un modello di regressione di Poisson a effetti misti multilivello.

I bambini che hanno ricevuto le istruzioni sull'igiene del sonno e sull'uso della meditazione *mindfulness* hanno visto ridurre, a distanza di 5 settimane, il tasso di incidenza degli episodi di bruxismo del 46%, e sebbene l'analisi statistica effettuata sulla scala dei disturbi del sonno SDSC non abbia dato risultati significativi, tutti i genitori nel gruppo trattamento hanno riportato un miglioramento della qualità del sonno dei loro figli durante lo studio. Molti di loro hanno proseguito il "trattamento" anche dopo la fine del periodo indicato.

Questo studio ha diversi limiti: assenza di un gruppo placebo, scarsa numerosità del campione, outcome ricavati solo da questionario e non oggettivi, assenza di dati sull'effettiva usura dentale nei due gruppi. In compenso dimostra come delle misure comportamentali, semplici da seguire, a costo zero per le famiglie e senza effetti collaterali possano ridurre uno dei disturbi più comuni fra i bambini, con potenziali conseguenze odontoiatriche (usura dei denti) e non (cefalee). Inoltre il risvolto positivo noto di queste pratiche si estende al di là del bruxismo, *in primis* sulla qualità del sonno ma anche sull'effetto relativo ad ansia e stress.

- Amaral CC, Fernandez MDS, Chisini LA et al. Sleep hygiene measures combined with mindfulness meditation in the management of sleep bruxism in children: A randomized controlled clinical trial. *Int J Paediatr Dent*. 2025 Jan;35(1):118-128.