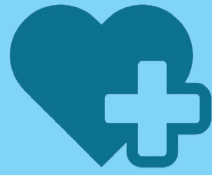


**FOCUS PREVENZIONE**  
il ruolo fondamentale  
della diagnosi precoce



*nel cuore della*  
**SALUTE**

**LE NUOVE TENDENZE**  
su benessere e bellezza  
per una vita più sana

# L'ecografia pediatrica oggi: il ruolo cruciale nella prevenzione



**L'ECOGRAFIA NELLA PREVENZIONE: SCREENING NEONATALE E OLTRE**

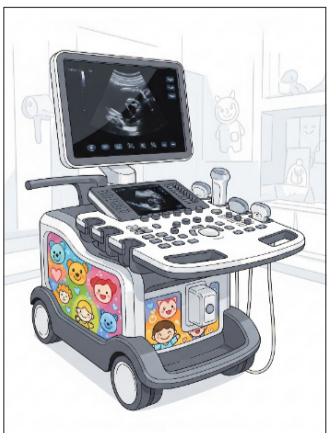
Uno degli ambiti in cui l'ecografia ha mostrato il suo maggiore impatto in termini di prevenzione è quello neonatale. In molte regioni d'Italia e d'Europa è ormai prassi consolidata eseguire alcuni esami ecografici di screening nei primi mesi di vita. Tra questi, i più rilevanti sono:

Negli ultimi decenni l'ecografia pediatrica ha assunto un ruolo sempre più centrale nella pratica clinica, trasformandosi da semplice strumento diagnostico a pilastro fondamentale della prevenzione in ambito neonatale e pediatrico. Grazie infatti alla sua natura non invasiva, priva di radiazioni ionizzanti, ripetibile senza rischi e altamente versatile, l'ecografia rappresenta oggi una metodica imprescindibile per la diagnosi precoce di molte patologie, contribuendo in modo sostanziale a ridurre il rischio di complicanze future e migliorando la qualità della vita dei piccoli pazienti.

## PERCHÉ L'ECOGRAFIA È COSÌ IMPORTANTE IN ETÀ PEDIATRICA?

L'organismo del bambino è in continua evoluzione e crescita, con strutture anatomiche in rapido sviluppo che possono presentare variabili fisiologiche talvolta difficili da interpretare con tecniche diagnostiche tradizionali; per tali ragioni l'ecografia si adatta perfettamente a questo contesto perché consente di ottenere immagini dettagliate di organi e tessuti in modo dinamico, senza esporre il bambino a radiazioni (RX o TC) o ancora a manovre invasive. Inoltre, può essere ripetuta nel tempo per monitorare l'evoluzione di eventuali anomalie o semplicemente per seguire il fisiologico sviluppo degli organi.

La sua facilità d'uso, la rapidità e la sicurezza dell'ecografia, rendono questa tecnica uno strumento ideale sia per lo screening, come avviene in molte realtà europee per alcune patologie congenite, sia per indagini mirate su indicazione clinica.



## Ecografia delle anche per la displasia evolutiva dell'anca (DEA)

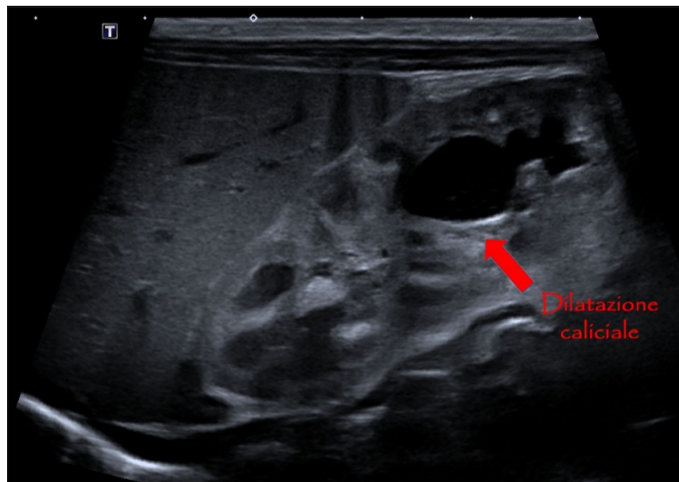
La displasia dell'anca rappresenta una delle principali cause di disabilità motoria nell'infanzia se non diagnosticata e trattata tempestivamente. L'ecografia delle anche, eseguita generalmente tra la 4ª e l'8ª settimana di vita, consente di identificare precocemente instabilità o anomalie nello sviluppo articolare, permettendo un trattamento ortopedico tempestivo che evita interventi chirurgici più invasivi negli anni successivi.

## Ecografia cerebrale transfontanellare

Questa metodica sfrutta la presenza delle fontanelle aperte nel neonato per esplorare il sistema nervoso centrale alla ricerca di anomalie emorragiche, malformative o ischemiche. È particolarmente indicata nei neonati pretermine o in quelli che presentano segni neurologici sospetti. La diagnosi precoce di lesioni cerebrali influenza positivamente l'esito neuromotorio.

## Ecografia renale e vie urinarie

Molti difetti congeniti delle vie urinarie (come idronefrosi, reflusso vescico-ureterale, duplicazioni renali) possono essere diagnosticati nei primi mesi di vita grazie all'ecografia. L'identificazione precoce di tali anomalie permette di instaurare un corretto follow-up e, se necessario, terapie che riducono il rischio di infezioni ricorrenti e danno renale permanente.



Ecografia renale di bimbo di tre mesi con infezione delle vie urinarie: dilatazione caliciale inferiore del rene destro



Ecografia midollare bimbo di 2 mesi con normale rappresentazione della cauda

## Ecografia addominale

L'esplorazione addominale nei neonati può evidenziare malformazioni, masse, dilatazioni intestinali o anomalie epatiche, offrendo uno strumento prezioso per diagnosticare patologie silenziose che, se trascurate, potrebbero manifestarsi in forma più grave in età avanzata.

## Ecografia midollare

L'indicazione principale dell'ecografia midollare nel neonato è rappresentata dallo screening delle disrafie occulte e delle anomalie del midollo ancorato, condizioni che, se non riconosciute tempestivamente, possono condurre a gravi complicanze neurologiche, ortopediche e urologiche. È altresì utile nei neonati con segni cutanei lombosacrali atipici (fossette profonde, peli, emangiomi, lipomi sottocutanei) o anomalie congenite associate (difetti ano-rettali, genitourinari).

## ECOGRAFIA PEDIATRICA: UN ALLEATO ANCHE NELLA CRESCITA

Superata la fase neonatale, l'ecografia continua a rivestire un ruolo chiave nella prevenzione delle patologie pediatriche. Nelle visite di controllo periodiche o in caso di sintomi atipici, l'ecografia può essere impiegata in modo mirato per valutare:

- Tiroide e linfonodi: identificare precocemente anomalie tiroidee o linfonodali può prevenire complicanze future o indi-

viduare precocemente patologie autoimmuni o oncologiche.

- Cuore (ecocardiografia): in presenza di soffi o anomalie auscultatorie, permette la diagnosi di cardiopatie congenite non evidenti alla nascita.

- Apparato muscoloscheletrico: utile per valutare alterazioni nei tendini, nei muscoli e nelle articolazioni in bambini che praticano sport o presentano dolori articolari ricorrenti.



## PREVENZIONE SIGNIFICA ANCHE RIDURRE GLI ESAMI INUTILI

Un aspetto spesso sottovalutato dell'ecografia pediatrica moderna riguarda il suo contributo nel ridurre il ricorso a indagini più invasive o costose; un esame ecografico ben eseguito da radiologi pediatrici esperti, e correttamente interpretato, può chiarire dubbi clinici senza necessità di ulteriori approfondimenti, riducendo lo stress per il bambino e la famiglia, oltre a contenere i costi per il sistema sanitario. Inoltre, l'ecografia consente di evitare l'uso non necessario di esami radiografici e TC che comportano in età pediatrica un elevato rischio per i bambini.

L'ecografia non necessita di sedazione ed è quindi più facilmente accettata rispetto ad esami complessi quali Tc o Rm.

## LE NUOVE FRONTIERE: ECOGRAFIA POINT-OF-CARE E INTELLIGENZA ARTIFICIALE

L'evoluzione tecnologica degli ultimi anni ha portato allo sviluppo di ecografi sempre più compatti, maneggevoli e performanti, che permettono ai pediatri e agli specialisti di eseguire ecografie direttamente in ambulatorio o al letto del paziente (ecografia point-of-care); questo approccio consente diagnosi rapide e immediati orientamenti terapeutici, migliorando l'efficienza e riducendo i tempi di attesa. Parallelamente,

Una rubrica per fare il punto sulle scoperte della medicina



**La Rubrica Nel Cuore della Salute** Coordinata dal Dr. Gino Carnazza è a Cura di Studio Futura Centro di Radiodiagnostica in Ciriè - Direttore Sanitario Dr.ssa Sara Garberoglio, Direttore Tecnico Dr. Luca Luberto. Benvenuti nella nostra Rubrica quindicinale dedicata alla Salute, dove esploreremo una vasta gamma di temi affascinanti e attuali.

In ogni inserto vi guideremo attraverso le ultime scoperte e tendenze nel mondo della medicina, con un focus particolare su argomenti che spaziano dall'Intelligenza Artificiale applicata alla Diagnostica, allo screening Senologico per la donna piuttosto che Prostatico per l'uomo senza trascurare alcuni temi oggi particolarmente sentiti come il concetto di bellezza e benessere e la sua evoluzione attraverso i secoli. In questo viaggio informativo e formativo, esamineremo da vicino l'evoluzione della tecnologia e la sua crescente influenza sulla pratica medica, con un'attenzione speciale sul futuro impiego dell'Intelligenza Artificiale nei processi diagnostici e terapeutici. Approfondiremo anche tematiche specifiche come l'Osteoporosi o le Afezioni Polmonari, offrendo consigli pratici utili per la prevenzione e il trattamento di queste patologie. Inoltre, esamineremo in dettaglio metodiche diagnostiche avanzate, come la TC o la Risonanza Magnetica, illustrandone in modo semplice i principi ed il loro ruolo fondamentale nella diagnosi precoce di diverse patologie. Unisciti a noi per esplorare il mondo affascinante della salute con l'obiettivo di imparare a vivere una vita più consapevole e sana. Seguiteci nei nostri viaggi attraverso il corpo umano che prevede anche interviste esclusive a Specialisti di fama nazionale con consigli pratici che vi aiuteranno nel prendervi cura del vostro benessere. La vostra salute è la nostra priorità!



l'intelligenza artificiale si sta affermando come alleato nella refertazione e nell'interpretazione delle immagini ecografiche.

## L'IMPORTANZA DELLA FORMAZIONE E DELLA QUALITÀ

Affinché l'ecografia pediatrica mantenga il suo valore preventivo, è fondamentale che venga eseguita da operatori adeguatamente formati. L'interpretazione delle immagini pediatriche richiede competenze specifiche che vanno oltre quelle dell'ecografia dell'adulto; in Italia esistono percorsi di formazione dedicati a pediatri, neonatologi e radiologi pediatrici, volti a garantire standard elevati nella pratica clinica. Un bravo medico necessita di apparecchiature di elevata qualità per ottenere risultati diagnostici previsti. E' quindi importante che gli apparecchi ecografici siano di ultima generazione e sottoposti a adeguati controlli periodici.

**CONCLUSIONI**  
L'ecografia pediatrica oggi non è solo un esame diagnosti-

co, ma uno strumento cardine della medicina preventiva moderna. Grazie alla sua sicurezza, alla capacità di identificare precocemente patologie silenziose e alla possibilità di monitorare nel tempo la crescita e lo sviluppo dei bambini, essa contribuisce in modo concreto a garantire una crescita sana e a ridurre il rischio di complicanze future. Investire in formazione, tecnologia e cultura ecografica significa tutelare la salute dei bambini e la serenità delle loro famiglie. La sfida per il futuro sarà quella di integrare sempre più questa metodica nella pratica quotidiana, mantenendo alta l'attenzione sulla qualità e sull'appropriatezza, per continuare a fare prevenzione vera, efficace e sostenibile.

Dr. Gianpaolo Di Rosa  
Specialista in Radiodiagnostica,  
Libero Professionista,  
già Dirigente Medico  
presso il Servizio di  
Radiologia Pediatrica  
dell'Ospedale Regina  
Margherita di Torino