

BAMBINI E TUMORI, **SIF**: DOVE PUNTA LA FARMACOLOGIA

promosso da in collaborazione con Per informazioni: [www.sip.it](http://www.sip.it) – [info@sip.it](mailto:info@sip.it)

**Corso gratuito online di aggiornamento per pediatri**

**Individuazione dei disturbi del neurosviluppo 0-3 anni:**  
indicatori di rischio e predittori prognostici nei disturbi dell'integrazione sensoriale e nello spettro autistico

**Date e orari FEBBRAIO 2021**

- Mercoledì 3 febbraio ore 18-20
- Mercoledì 10 febbraio ore 18-20
- Sabato 13 febbraio ore 9:30-12:30
- Mercoledì 17 febbraio ore 18-20
- Mercoledì 24 febbraio ore 18-20
- Sabato 27 febbraio ore 9:30-12:30

[Clicca qui per info e iscrizioni](#)

**DIRE** AGENZIA DI STAMPA NAZIONALE **NEWSLETTER MINORI e PEDIATRIA**

ARCHIVIO | [FIAR PED](#) | [ISCRIZIONE](#) Newsletter del 19 febbraio 2021

◀ INDICE [Condividi 0](#) [Tweet](#) A+ A- 📧 🖨

## Bambini e tumori, **Sif**: Dove punta la farmacologia

Eta' pediatrica ha caratteristiche uniche, sforzi per terapie prsonalizzate

(DIRE-Notiziario settimanale Minori e Pediatria) Roma, 19 feb. - "Il bambino e' un paziente diverso da tutti gli altri: l'eta' lo rende piu' suscettibile agli agenti chimici, anche quelli dannosi e tra questi i cancerogeni. Poi ci sono i tumori piu' frequenti, come leucemia acuta, cerebrali e linfomi". Ma nella Giornata mondiale contro il cancro infantile, la Societa' Italiana di Farmacologia (**SIF**) vuole fissare "tre concetti chiave: a) Poiche' proprio paziente con caratteristiche uniche, gli sforzi della ricerca in farmacologia, sono tutti nella direzione delle terapie personalizzate, vale a dire pensate dal medico a misura del bambino; b) La particolare vulnerabilita' dei piccoli e' dovuta a molti fattori intrinseci: la terapia piu' efficace contro gli agenti cancerogeni e' la prevenzione: non esporli; c) Il futuro dei farmaci contro i tumori infantili? Le terapie CAR-T.

Ecco nel dettaglio perche'.

Il bambino: un paziente unico. Sempre piu' si parla di terapie personalizzate: davanti a un farmaco non reagiamo tutti allo stesso modo, perche' abbiamo geni e metabolismi unici, per eta', sesso ed etnia, e la medicina su misura rappresenta il futuro delle scienze biomediche, di natura sempre piu' interdisciplinare. Non fa eccezione quindi il bambino e la sua capacita' di reagire a un agente chimico (dannoso o curativo): un farmaco, in generale, un farmaco oncologico, nello specifico, ricordando il motivo delle celebrazioni odierne. Qui entra in gioco la figura del farmacologo clinico, utile anche per valutare l'impiego dei farmaci tenendo conto delle diversita' di eta' dei pazienti e del genere, condizioni che influenzano sempre la risposta alle terapie farmacologiche. Durante il ciclo vitale si susseguono progressivi cambiamenti di natura anatomica, biochimica e fisiologica. È importante quindi, dal punto di vista della valutazione dell'efficacia e della sicurezza, sapere alcuni dati sul paziente pediatrico.

Il bambino come soggetto piu' vulnerabile.

Se pensiamo ai bambini piccoli, sappiamo che sono piu' suscettibili ad agenti chimici e corrono quindi un rischio maggiore di ammalarsi, qualora l'agente chimico sia tossico e tra questi cancerogeno: i piccoli hanno un maggiore assorbimento a livello gastrointestinale e una funzionalita' enzimatica ancora immatura, nonche' sono soggetti a un'esposizione

**LONTANI MA VICINI**  
PROGETTO DI SOSTEGNO PSICOLOGICO GRATUITO PER LE SCUOLE ATTIVO DA LUNEDÌ AL SABATO

**IdO CON VOI**

- PER GLI STUDENTI**
  - 1. SOSTEGNO PSICOLOGICO: Un servizio di supporto psicologico attivo da lunedì al sabato, dalle 9:30 alle 12:30, rivolto a tutti gli studenti delle scuole primarie, secondarie e universitarie.
  - 2. LABORATORI ESPRESSIVI E CREATIVI: Attività laboratoriali creative e ludiche per favorire l'acquisizione di competenze e la crescita personale.
  - 3. APPROFONDIMENTI: Approfondimenti su tematiche di interesse per gli studenti, con l'obiettivo di favorire l'acquisizione di competenze e la crescita personale.
- PER I DOCENTI**
  - 1. SOSTEGNO PSICOLOGICO: Un servizio di supporto psicologico attivo da lunedì al sabato, dalle 9:30 alle 12:30, rivolto a tutti i docenti delle scuole primarie, secondarie e universitarie.
  - 2. ATTIVITÀ DI FORMAZIONE ONLINE: Attività di formazione online per i docenti, con l'obiettivo di favorire l'acquisizione di competenze e la crescita personale.
  - 3. APPROFONDIMENTI: Approfondimenti su tematiche di interesse per i docenti, con l'obiettivo di favorire l'acquisizione di competenze e la crescita personale.
- PER LE FAMIGLIE**
  - 1. SOSTEGNO PSICOLOGICO: Un servizio di supporto psicologico attivo da lunedì al sabato, dalle 9:30 alle 12:30, rivolto a tutte le famiglie.
  - 2. ORIGINARIAMENTE GRATUITO: Il servizio è gratuito per tutte le famiglie.

**PER INFORMAZIONI E ISCRIZIONI** [info@sif.it](mailto:info@sif.it)

**Non rimandare a domani, informati OGGI!**

**DIRE oggi**  
leggi online o sullo smartphone

## BAMBINI E TUMORI, SIF: DOVE PUNTA LA FARMACOLOGIA

potenzialmente piu' lunga. Quindi, a causa di diversi aspetti fisiologici e legati allo sviluppo i bambini sono piu' suscettibili agli agenti esterni. Prendiamo tra questi allora un esempio su tutti: il piombo, divenuto in passato un contaminante presente quasi ovunque come risultato di attivita' dovute all'uomo e oggi ancora utilizzato nei giocattoli importati da paesi extraeuropei.

I bambini lo assorbono in maniera maggiore in misura del 40%, rispetto agli adulti (assorbimento 5-15%). Il piombo dopo essere stato assorbito e distribuito ai tessuti molli (inclusi fegato e rene) e al tessuto osseo dove si accumula nel tempo, puo' passare la barriera emato-placentare e arrivare al feto, come pure al neonato attraverso il latte materno. L'Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (International Agency for Research on Cancer, IARC) ha classificato il piombo inorganico nel Gruppo 2A (probabili cancerogeni umani), vale a dire tra quelle sostanze con un probabile grado di determinare tumori nell'uomo. Va da se' che vista la particolare vulnerabilita' dei bambini, una volta che ne siamo a conoscenza, l'arma piu' importante e' la prevenzione.

Quali novita' in campo farmacologico? Il campo al quale la ricerca guarda con maggiori aspettative, per quando riguarda la lotta ai tumori pediatrici (e non solo), sono le terapie a base di CAR-T. Le cellule CAR-T sono linfociti T prelevati dal paziente e manipolate in laboratorio per riconoscere una proteina espressa sulle cellule leucemiche. Si tratta di un approccio altamente personalizzato, sviluppato singolarmente per ogni paziente. La preparazione delle cellule CAR-T e' una procedura complessa che parte dal prelievo delle cellule T direttamente dal paziente stesso. Queste, portate in laboratorio, vengono modificate geneticamente per imparare a riconoscere le cellule tumorali e quindi re-infuse nello stesso paziente. A questo punto queste cellule sanno riconoscere il tumore e lo possono attaccare con successo. Questa terapia, sperimentata per la prima volta nel 2012 negli Stati Uniti nel Children Hospital di Philadelphia, e' stata vincente per curare una bambina di 7 anni affetta da leucemia linfoblastica acuta, sulla quale nessun'altra terapia stava funzionando.

All'inizio del 2018, l'ospedale Bambino Gesù di Roma tento' la prima sperimentazione italiana con CAR-T su di un bambino di 4 anni affetto la leucemia linfoblastica acuta refrattaria a tutte le altre terapie disponibili, incluso il trapianto di midollo. I ricercatori del Bambino Gesù, guidati dal Prof. Franco Locatelli, introdussero una piccola modifica genetica alla tecnica americana (descritta di sopra), che ha reso le cellule auto-trapiantate piu' sicure per il paziente. Ad oggi il bambino sta bene ed e' in remissione. Ricordiamo che la forma di tumore piu' frequente in eta' pediatrica e' proprio la leucemia acuta (33% dei casi), seguita dai tumori cerebrali (25%) e dai linfomi (15%). La terapia con CAR-T, inizialmente sviluppata per trattare i tumori del sangue, oggi e' oggetto di valutazione per altri tumori, quali cancro del seno, dell'ovaio, del pancreas e del polmone. In Italia ci sono due aziende farmaceutiche autorizzate a renderla disponibile con i nomi di Yescarta e Kymria e sono rimborsabili dal Servizio Sanitario Nazionale dal 2019.

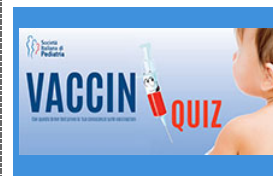
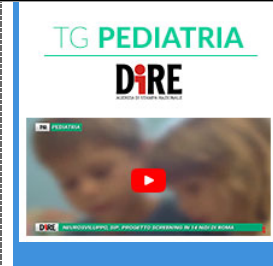
(Wel/ Dire)

← INDICE

Condividi 0

Tweet

A+ A- [Icone di stampa e social media]



BAMBINI E TUMORI, **SIF**: DOVE PUNTA LA FARMACOLOGIA

**DIRE**

copyright © 2021 - Tutti i diritti riservati

Per inserire il vostro evento su questa newsletter scrivere a [eventi@comesrl.eu](mailto:eventi@comesrl.eu)

Per comunicati, contributi ed esperienze - [minori@dire.it](mailto:minori@dire.it) e [welfare@dire.it](mailto:welfare@dire.it)