

GUIDA PER GENITORI DI BAMBINI CON EMANGIOMA INFANTILE



COS'È L'EMANGIOMA INFANTILE

L'emangioma infantile è stato considerato per molti anni una specie di "voglia" del neonato.¹

Oggi sappiamo che è una massa di vasi del sangue. È una **massa benigna che si sviluppa in modo anormale nella pelle.**¹

L'emangioma infantile è infatti un tumore benigno, non maligno.¹ Essendo un tumore, le sue cellule si moltiplicano più rapidamente del normale per i primi mesi di vita;¹ la natura benigna determina nel tempo la cessazione spontanea della moltiplicazione delle cellule.



INDICE

Quanto è frequente l'emangioma infantile?	4
Come si sviluppa un emangioma infantile?	4
Qual è l'aspetto dell'emangioma infantile?	5
Quali problemi può provocare un emangioma infantile?	5
Come e dove si cura l'emangioma infantile?	7
Il ruolo dei genitori nello scoprire l'emangioma infantile del proprio figlio	8
Il ruolo dei genitori e il rischio associato all'emangioma infantile	9
Il ruolo dei genitori nella cura dell'emangioma infantile	10
Gli aspetti psicologici del bambino e dei genitori nell'emangioma infantile	11
Impatto immediato	11
Impatto a breve termine	12
Impatto a lungo termine	12
Considerazioni finali per i genitori	14
Elenco Centri Specialistici	15

? Quanto è frequente l'emangioma infantile

L'emangioma infantile è uno dei problemi più comuni della pelle del neonato durante il **primo anno di vita**.¹

- + Ogni 100 neonati, 4 o 5 hanno un emangioma infantile.¹
 - È il tumore (benigno) più comune dell'infanzia.
- + Nelle **femmine** l'emangioma è il **doppio più frequente** che nei maschi.¹
- + Il **rischio di emangioma** è molte volte più alto nei **prematuri** o nei nati da gravidanze complicate.¹ ...>

? Come si sviluppa un emangioma infantile

L'emangioma inizia come una macchia (pallida o colorata), così piccola e poco appariscente da non essere spesso notata alla nascita.²

Dopo 1 o 2 settimane, e quasi sempre **entro il primo mese**, i genitori si accorgono della presenza della macchia sulla pelle del figlio, anche perché comincia ad ingrandirsi.^{1,3}

In alcune settimane, **soprattutto durante il secondo e il terzo mese di vita**, l'emangioma può crescere molto velocemente.⁴

Può diventare grande come una palla da tennis.¹ Raramente rimane piccolo come la punta di una matita.⁵

La moltiplicazione rapida delle cellule dell'emangioma termina entro i 5 mesi d'età del bambino, anche se l'emangioma può aumentare

EVOLUZIONE NATURALE DELL'EMANGIOMA INFANTILE⁶



ancora lentamente il proprio volume fino agli 8-12 mesi, quando smette di crescere.^{1,3} Anzi, verso l'anno d'età comincia lentamente a ridursi nel tempo.¹

L'emangioma si appiattisce e si ritira, partendo dal centro.³ Anche il colore da rosso vivo diventa grigio-biancastro.³ Ma ci vogliono diversi anni prima che il riassorbimento sia completo: di solito 4 anni e talvolta fino a 9 anni.³ In generale, più grande è diventato l'emangioma, più tempo sarà necessario perché scompaia.¹ Bisogna però considerare che ogni emangioma ha la sua storia e, nei rari casi in cui sono presenti contemporaneamente più emangiomi, sviluppo e scomparsa di ognuno possono essere diversi.¹ Perciò **è difficile prevedere a priori quanto un emangioma diventerà grande e in quanto tempo regredirà.**¹

Nella maggioranza dei casi l'emangioma lascia **segni residui**, come pelle abbondante, a buccia d'arancia, discolorata, o **segnata da cicatrici.**⁷ ...>



Qual è l'aspetto dell'emangioma infantile

L'emangioma che da macchia diventa una protuberanza superficiale assume presto un colore rosso vivo: perciò un tempo veniva chiamato "voglia a fragola".¹

L'emangioma può anche svilupparsi come una massa profonda sotto la pelle e allora appare bluastro.⁸ In qualche caso il "rosso Ferrari" della superficie tende a scolorirsi fino a scomparire quanto più l'emangioma va in profondità.⁸

La pelle che copre l'emangioma può essere increspata e irregolare oppure liscia e tesa.⁷

L'emangioma **si manifesta più comunemente sulla pelle, ma può colpire anche gli organi interni**, come la laringe, il fegato, l'intestino o altri visceri.³ ...>



Quali problemi può provocare un emangioma infantile

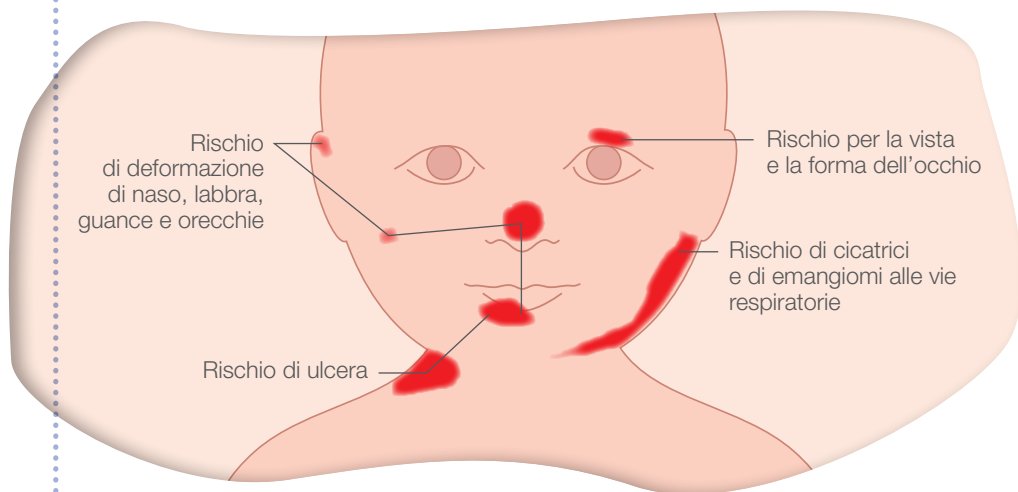
Gli esperti hanno stabilito una classifica di **rischi** dovuti all'emangioma, **in base alla sede e alle dimensioni.**³

+ L'emangioma è definito ad **altissimo rischio** quando si localizza agli occhi, all'area della barba e alle alte vie respiratorie; inoltre un grande emangioma, **maggiore di 5 cm**, in altre aree del viso, al cuoio capelluto, al fondo schiena o nell'area del pannolino è ad altissimo rischio, così come la **presenza di oltre 5 emangiomi sulla pelle** insieme a coinvolgimento del fegato.

- Vi è infatti un altissimo rischio che siano compromesse funzioni vitali come la respirazione (difficile e rumorosa) e la nutrizione, oppure vengano perse la vista o l'armonia del viso; o ancora vi siano problemi per il cuore o di formazione di ulcere. Il neonato deve essere ricoverato immediatamente, con urgenza.

+ L'emangioma è definito ad **alto rischio** quando il suo diametro maggiore **supera i 2 cm sul volto, sul cuoio capelluto o sul naso**; oppure è anche più piccolo ma si trova su labbra, punta del naso, in bocca e intorno al capezzolo; infine è ad alto rischio **ogni emangioma >5 cm oppure ulcerato**.

- Vi è infatti un alto rischio di deturpazione estetica e di ulcerazione: si tratta di condizioni d'emergenza, che richiedono l'intervento di un centro specializzato entro pochi giorni.
- L'emangioma va comunque tenuto sotto osservazione fino a quando continua a crescere (almeno per 3 mesi), con visite ogni 2-4 settimane, ponendo sempre attenzione a sanguinamenti, ulcerazioni o ogni altro motivo di preoccupazione dei genitori.



+ L'emangioma è definito a **basso rischio** se rimane **sotto i 2 cm** o non è rialzato e si trova su tronco e arti.

- L'emangioma va seguito regolarmente durante la programmazione delle normali visite pediatriche e richiedendo il parere di uno specialista se ci sono motivi di preoccupazione. ...➤



Come e dove si cura l'emangioma infantile

Negli **ultimi 10 anni la terapia dell'emangioma infantile ha fatto enormi passi avanti** rispetto ai decenni precedenti, quando si usavano trattamenti poco specifici e non bene tollerati e, in qualche caso, molto potenti e molto tossici. Spesso si ricorreva alla rimozione chirurgica o laser dell'emangioma, quando erano a rischio le funzioni vitali o c'era un'ulcerazione. Data l'invasività di questi interventi e i risultati spesso insoddisfacenti, essi venivano limitati alle condizioni più gravi o spostati nel tempo.¹

Oggi la terapia viene prescritta da centri specializzati per la cura degli emangiomi e condotta di concerto con i genitori, per ottenere i migliori risultati possibili.

I **centri specializzati sono formati da team che comprendono numerosi specialisti**, dal dermatologo all'angiologo, dal neonatologo al pediatra, dal cardiologo al chirurgo vascolare, dall'esperto in anomalie vascolari al chirurgo plastico, dall'oculista all'otorinolaringoiatra; insomma, da tutte le figure specializzate che possono essere necessarie per la varietà di localizzazioni dell'emangioma infantile.⁹⁻¹⁴

Molto importante è inoltre la **presenza nel centro di personale infermieristico e psicologico che ha accumulato una lunga esperienza di cura e supporto nella terapia dell'emangioma infantile.**...➤



Il ruolo dei genitori nello scoprire l'emangioma infantile del proprio figlio

Le **fotografie dei genitori** sono state un aiuto preziosissimo per i medici:⁴

- per capire il **ciclo dell'emangioma**, dalla comparsa allo sviluppo e alla decrescita;
- soprattutto per decidere il **momento migliore per iniziare la nuova terapia**.

Confrontando migliaia di fotografie di centinaia di emangiomi, i medici hanno capito che:

- si può **cogliere il momento di comparsa dell'emangioma nei primi giorni di vita**⁴
- la fase più **critica** dell'emangioma è quella di **crescita rapidissima**, durante il secondo mese di vita per gli emangiomi **superficiali e un mese più tardi per quelli profondi**⁴
- gli emangiomi lasciano tracce estetiche che possono essere importanti.⁷

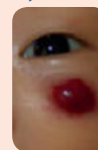
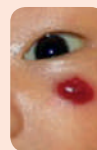
Per giudicare l'entità della crescita dell'emangioma sono molto utili fotografie fatte in tempi e modi precisi:

+ Le **fotografie** sono indicative quando scattate **ogni 7-10 giorni**³

+ Ogni volta servono 2 fotografie: ³

- una scattata alla distanza di 30-50 cm dall'emangioma, che mostra i particolari della sua superficie
- una scattata a distanza di 1 metro, che inquadra un'ampia area circostante all'emangioma.

Nascita



2,5 mesi

3 mesi

Serie di fotografie scattate circa ogni 2 settimane che mostrano lo sviluppo dell'emangioma in 3 mesi.⁴



3 anni

+ È meglio scattare la fotografia di fronte all'emangioma, con il bambino in braccio all'altro genitore seduto, ben appoggiato al petto e che si distrae con un gioco in mano.¹⁵

Le fotografie, insieme all'osservazione regolare dei genitori, consentono di valutare in modo quantitativo le variazioni di volume, aspetto e colore dell'emangioma, indirizzando meglio il trattamento.¹⁶

I genitori particolarmente attenti e fortunati possono notare la nascita dell'emangioma, se non è già presente al parto.

Già nella prima-seconda settimana di vita si può intravedere una piccola area di pelle pallida o attraversata da alcuni capillari, che potrebbe preludere ad un emangioma.

Il dubbio può essere sciolto già dopo una o due settimane (specialmente se si ha la fotografia iniziale), perché quest'area anomala si ingrandisce, si rigonfia e si colora, assumendo presto l'aspetto tipico dell'emangioma.⁴...>

Il ruolo dei genitori e il rischio associato all'emangioma infantile

I genitori devono essere informati dal medico sulla possibilità che l'emangioma del loro figlio possa:

- non determinare problemi
- oppure possa provocare complicanze e lasciare inestetismi.³

+ **Numerosi emangiomi non sono problematici** e non richiedono alcun intervento terapeutico.³ Tuttavia è normale che i genitori siano in apprensione, soprattutto al momento della comparsa dell'emangioma.³ L'ansia può essere accentuata da informazioni spezzettate che si ritrovano su internet (e che spesso mostrano solo gli emangiomi più gravi) o dai commenti/sguardi di familiari, parenti o estranei.^{3,17}

Un modo per superare queste preoccupazioni è seguire le istruzioni dello specialista, che insegna come osservare e seguire nel tempo l'emangioma, in modo da vigilare su evoluzioni problematiche o imprevisti.³

Nella fase di rapida crescita dell'emangioma è utile avere un medico di riferimento cui inviare fotografie dallo smartphone, chiedere consigli o anche una visita, per escludere che l'emangioma possa aumentare il suo grado di rischio (crescita eccessiva, dolore o addirittura sanguinamenti e ulcere).³



+ Gli **emangiomi problematici** - circa un quarto dei casi - **richiedono l'intervento di un centro specializzato**.^{1,3}

L'emangioma può raddoppiare le proprie dimensioni in poco tempo.^{2,4} La sua sede è indicativa di pericoli potenziali per funzioni importanti e anche vitali.

Gli emangiomi situati sulla parte centrale del viso (occhi, naso, bocca, mento), anche solo di 1 cm di diametro, sono ad altissimo rischio e il neonato deve essere immediatamente trasferito al centro di riferimento.³

Un ricovero entro 10 giorni (1-2 settimane) è indispensabile anche negli emangiomi ad **alto rischio**, in particolare se ulcerati e perciò dolorosissimi e pericolosi.³

I genitori devono sottoporre i neonati con emangiomi a **rischio intermedio** a visite di controllo più frequenti di quelle normalmente previste in pediatria, che sono invece sufficienti per gli emangiomi a **basso rischio**.³...>



Il ruolo dei genitori nella cura dell'emangioma infantile

Quando il centro specialistico prende in carico il bambino con l'emangioma, viene subito sottolineato come i genitori siano importantissimi per portare avanti la cura nel migliore dei modi.

Prima di iniziare il trattamento, il bambino viene sottoposto a visite approfondite, anche sulla base di quanto i genitori riferiscono sulla propria salute, sulla gravidanza e sulle condizioni del bambino.¹⁹

Durante il trattamento, ai genitori viene chiesto di seguire scrupolosamente le indicazioni date dallo specialista e di riferire puntualmente su come sta il proprio figlio.^{20-29,32,35,36}

Dopo il trattamento, viene raccomandato di continuare le visite regolari prescritte presso il centro specialistico per il bambino che sta crescendo e va verso la risoluzione completa dell'emangioma.²⁴⁻²⁵...>



Gli aspetti psicologici del bambino e dei genitori nell'emangioma infantile

L'emangioma può influire sulla vita del bambino e dei genitori, anche dal punto di vista psicologico.²³

IMPATTO IMMEDIATO²³

Scoprire che il proprio bambino ha **un emangioma può indurre emozioni forti nei genitori, se sono lasciati soli.**

Essi possono sperimentare incredulità, turbamenti, paura, oppressione dal senso di colpa (per es. "Ho fatto qualcosa di sbagliato in gravidanza?").^{37,38}

Da queste emozioni possono derivare scelte istintive, come evitare luoghi pubblici, non portare il proprio bambino al nido, cercare di nascondere l'emangioma, cambiare lavoro,^{37,39} modificare gli svaghi e le vacanze, avere una vita familiare e coniugale più complicata.⁴⁰

Il tutto per voler essere più protettivi verso il proprio bambino, anche rispetto ai fratelli.⁴⁰

Certamente è allarmante per un genitore vedere nei primissimi mesi di vita del proprio bambino un piccolo "graffio" o "gonfiore" ingrandirsi rapidamente in una massa rossa.⁴¹

Per di più viviamo in una società che dà molta importanza all'immagine e un'imperfezione può generare un senso di vergogna e un comportamento protettivo dallo stigma.⁴² Infine, un bambino con un emangioma richiede un certo impegno: per esempio, le visite presso il centro specialistico.^{40,43}

I genitori percepiscono spesso l'emangioma come una forma di disabilità e questa percezione può peggiorare il rapporto con il figlio.⁴³

Il centro specialistico può fornire un aiuto prezioso per affrontare questi problemi.

Innanzitutto i genitori si sentono tranquillizzati dopo il primo colloquio con il medico.⁴⁴

Al centro, viene insegnato loro come **focalizzare l'attenzione sulle decisioni utili a risolvere l'emangioma**, cercando di lasciar perdere le reazioni emotive (come il rimuginare e lo scoraggiarsi), che portano solo stress e negatività.⁴²

Avere le **informazioni corrette e complete sulle cause, sulle complicanze e sulle terapie** serve a superare il senso di incertezza, e a sapere rispondere ai commenti inappropriati degli altri.³⁸

IMPATTO A BREVE TERMINE²³

La fase di **stabilizzazione** e di **regressione** iniziale dell'emangioma avviene dai **9 ai 24 mesi d'età**, quando normalmente si sviluppa l'attaccamento del bambino ai genitori.³⁹

Un atteggiamento positivo di accettazione sviluppa un maggiore senso di accoglienza verso il figlio e un rapporto normale.⁴⁵



I **genitori** sono un po' il primo "specchio" di un figlio ed è quindi importante che **imparino a guardarlo con naturalezza** in tutta la sua persona, evitando di puntare lo sguardo sull'emangioma.⁴⁶

La maggioranza dei genitori pensa che l'emangioma sia più grande di quello che realmente è, in taluni casi anche di 4-5 volte.³⁸

Per non cadere in questo errore è utile riguardare le fotografie del "prima" e del "dopo", che mettono bene in evidenza la diminuzione dell'emangioma.³⁸

IMPATTO A LUNGO TERMINE²³

Un tempo si diceva che "l'emangioma va via da solo", magari in pochi anni.^{17,23} Questo era spesso fuorviante e talvolta sbagliato.²³

Senza trattamento:

- **la maggioranza** degli emangiomi lascia **residui inestetici** (pelle in eccesso, capillari, grasso fibroso)⁷

Emangioma superficiale



lascia capillari visibili



Emangioma misto superficiale-profondo



lascia un'area di pelle flaccida



**Emangioma
misto
superficiale-
profondo**



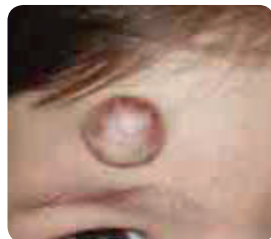
lascia
pelle in eccesso



**Emangioma
misto
superficiale-
profondo**



lascia
pelle in eccesso



- **un terzo** degli emangiomi causa **danni permanenti alla pelle** (cicatrici, perdita di tessuto cutaneo)²³ che, in un caso su 10, sono così accentuati da influire sullo sviluppo del bambino (deformazioni di naso, labbra, guance e orecchie).²³



**Cicatrice di un
emangioma non trattato⁴⁷**



**Residui da un emangioma
con superficie irregolare⁷**

Una rivalutazione all'età di 3-4 anni viene sempre offerta per vedere se ci sono danni cutanei permanenti, che possono essere corretti con interventi chirurgici o laser.⁴⁸ Da qui l'importanza di proseguire con le visite regolari del bambino.¹⁷

Gli anni della scuola d'infanzia sono importanti perché il bambino prende consapevolezza del proprio aspetto fisico: può temere di non piacere agli altri, di essere preso in giro, di non essere accettato come compagno di giochi e amico.^{25,49} Può essere necessario un sostegno psicologico per il bambino e per i genitori.^{37,38}

L'obiettivo rimane infatti sempre quello di normalizzare il tutto prima dell'inizio delle elementari.³⁷ ➔

Considerazioni finali per i genitori

- + È un diritto dei genitori sapere **se è necessario trattare l'emangioma del proprio figlio o aspettare che scompaia** da solo senza creare problemi.
 - + **Il medico valuta i rischi associati all'emangioma ed al suo trattamento**, indicando l'opzione migliore. In questa valutazione c'è anche una previsione per gli anni che potrebbero essere necessari perché l'emangioma si annulli del tutto.
 - + La presenza di un **emangioma su aree sensibili o visibili** per tanto tempo potrebbe influire sul normale **sviluppo psicologico** del bambino.
 - + Il **medico** illustra anche l'eventualità che l'emangioma possa lasciare un **inestetismo**, più o meno rilevante e affrontabile mediante un successivo intervento correttivo.
- I genitori devono comunque essere informati che c'è un piccolo rischio che l'emangioma riprenda a crescere dopo il trattamento e questo renda necessario un nuovo ciclo terapeutico.^{2,50}

Si tratta quindi di un impegno abbastanza lungo, che i genitori devono assumere con responsabilità, per il bene del proprio figlio



Elenco Centri Specialistici

PIEMONTE

Alessandria

AO Nazionale SS. Antonio e Biagio
e Cesare Arrigo SC di Chirurgia Pediatrica
Dott.ssa G. Casaccia, Dott. A. Sgro

Torino

Azienda Sanitaria Città della Salute e della Scienza
Dott.ssa P. Coppo

LOMBARDIA

Bergamo

Ospedale Papa Giovanni XXIII
*Dott. A. Locatelli (Dermatologia),
Dott.ssa G. Mangili (Pediatria)*

Brescia

AO Spedali Civili di Brescia
*Dott. G. Gualdi (Dermatologia),
Dott.ssa M. Rossini (Chirurgia Maxillo Facciale)*

Cremona

Istituti Ospitalieri di Cremona, Patologia Neonatale
*Dott. C. Poggiani (Direttore Unità Terapia Intensiva
Neonatale), Dott.ssa S. Telli, Dott. B. Drera*

Garbagnate Milanese

Azienda Ospedaliera G. Salvini
Dott. A. Martelli

Lecco

Ospedale A. Manzoni, Unità Operativa Neonatologia
Dott. Del Prete

Milano

Ospedale dei bambini Buzzi, Centro Angiomi e
Malformazioni Vascolari - SC Chirurgia Pediatrica
Dott.ssa V. Baraldini

Fondazione Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico
UOC Dermatologia Pediatrica
Prof. C. Gelmetti, Dott. R. Cavalli

Monza

Ospedale San Gerardo,
Day Hospital Pediatrico
Dott.ssa Vimercati, D.ssa Sala

Pavia

IRCCS Policlinico S. Matteo
Dott.ssa A. C. Codazzi, Dott.ssa V. Brazzelli

VENETO

Padova

Azienda Ospedaliera Università di Padova,
Chirurgia Pediatrica
Dott.ssa F. De Corti

Treviso

Ospedale Civile di Treviso,
UO Chirurgia Pediatrica
Dott. C. Benetton

Venezia

Ospedale dell'Angelo, UO Pediatria,
Ambulatorio di Dermatologia Pediatrica
Dott. M. Cutrone

Verona

Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata
*Dott.ssa D. Schena (Dermatologia),
Dott.ssa E. Rigotti (Pediatria)*

Vicenza

Viale Ferdinando Rodolfi, UOC Pediatria
Dott.ssa L. Ghiro, Dott.ssa M. Balzarin

TRENTINO ALTO ADIGE

Trento

Ospedale S. Chiara, Ambulatorio Integrato
Anomalie Vascolari APSS
*Dott.ssa L. Rizzoli (Dermatologia),
Dott.ssa M. Fedrizzi (Pediatria)*

FRIULI VENEZIA GIULIA

Pordenone

Ospedale Santa Maria degli Angeli
SC di Pediatria e Neonatologia
Dott.ssa G. Spagnut (pediatria), Dott.ssa T. Corradin (dermatologia), Dott.ssa E. Giulioni (dermatologia)

Trieste

Ospedale Materno Infantile IRCCS Burlo Garofolo
Allergologia e Dermatologia, Clinica Pediatrica
Dott.ssa I. Berti

LIGURIA

Genova

Istituto G. Gaslini, Centro Angiomi
Dott.ssa N. Vercellino, Dott.ssa C. Chelleri

EMILIA ROMAGNA

Bologna

Policlinico S. Orsola - Malpighi, Dermatologia Pediatrica
Dott.ssa I. Neri

Modena

Policlinico di Modena, Onco-Ematologia Pediatrica
Dott.ssa I. Mariotti

Parma

Ospedale Maggiore, Dermatologia Pediatrica
Dott.ssa V. Boccaletti

Piacenza

Ospedale Guglielmo da Saliceto
*Dott. A. Brezzi (dermatologia),
Dott.ssa C. Cicero (patologia neonatale)*

TOSCANA

Firenze

Ospedale Pediatrico Anna Meyer, DAI Pediatria Internistica
Dott. C. Filippeschi, Dott. A. Bassi, Dott.ssa T. Oranges
PO San Giovanni di Dio, Neonatologia e Terapia
Intensiva Neonatale
Dott.ssa S. F. Berti, Dott. M. Gola, Dott. M. Pezzati
Pisa-Livorno-Lucca-Massa-Carrara Ospedale S. Luca,
SSD Dermatologia
*Dott. C. Mazzatenta (Referente Coordinatore,
rete di Dermatologia Pediatrica di Area Vasta Nord Ovest*

per Emangiomi e Malattie Rare)
*Dott. A. Azzarelli, (Cardiologo Pediatra),
Dott.ssa L. Crespin (Pediatra)*

Pisa

AQUP - Ospedale Santa Chiara
*Prof. M. Romanelli, Dott. A. Nannipieri,
Dott.ssa T. Oranges (Dermatologia), Prof. D. Peroni
(Pediatra), Dott. G. Gatti, Dott. A. Giacomina,
Dott.ssa M.G. Delle Donne (Chirurgia Plastica)*

Siena

Azienda Ospedaliera Universitaria Senese, Chirurgia Pediatrica
*Prof. M. Messina, Dott. F. Molinaro, Dott. M. Caini
(Pediatra), Dott.ssa E. Pianigiani (Dermatologia)*

UMBRIA

Perugia

Ospedale S. Maria della Misericordia
*Dott. ssa R. Cucchia (Dermatologia),
Dott.ssa S. Troiani (Neonatologia)*

MARCHE

Ancona

Ospedale Pediatrico Salesi, Dermatologia Pediatrica
Dott.ssa O. Simonetti

Macerata

Ospedale provinciale regionale Macerata
*Dr. M. Simonacci (Dermatologia),
Dott.ssa Roberta Piccinini (Pediatra)*

SAN MARINO

Ospedale di San Marino, Dermatologia
*Dott. N. Romeo (Pediatra),
Dott.ssa F. Bianchi (Dermatologia)*

LAZIO

Roma

Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, UOC Dermatologia
Dott.ssa May El Hachem
Azienda Policlinico Umberto I
*Dott.ssa S. Giustini (Malattie Rare),
Dott.ssa A. Schiavetti (Oncologia Pediatrica),
Dott.ssa G. Varrasso (Oncologia Pediatrica)*

CAMPANIA

Napoli

AO Santobono-Pausilipon

Dott.ssa O. Ametrano

AO Universitaria Federico II

Prof. C. Esposito (Chirurgia Pediatrica),

Prof. M. Delfino, Dott.ssa D. Martellotta (Dermatologia Clinica)

PUGLIA

Bari

AO Universitaria Policlinico di Bari,

UO Dermatologia e Venereologia Universitaria

Dott. D. Bonamonte

Barletta

ASL BAT, Ambulatorio Dermatologia Pediatrica

Dott. F. Mazzotta

Brindisi

Ospedale Perrino UO Reparto Dermatologia,

Ambulatorio di Dermatologia Pediatrica

Dott. R. Filotico

Lecce

Ospedale Vito Fazzi

Dott.ssa L. Russo (Pediatria)

San Giovanni Rotondo

Ospedale Casa Sollievo della Sofferenza

Dott.ssa C. De Meco (Pediatria)

BASILICATA

Matera

Ospedale Madonna delle Grazie

Dott. F. Forte (Pediatria e Neonatologia)

CALABRIA

Catanzaro

AO Pugliese Ciaccio

Dott.ssa Lucente

Cosenza

Ospedale Civile dell'Annunziata

Dott. Shweiki Fawzi (Chirurgia Pediatrica)

SICILIA

Catania

Policlinico Vittorio Emanuele. PO Gaspare Rodolico

Oncoematologia Pediatrica

Prof.ssa G. Russo, Dott. F. Belia, Dott. V. Miraglia

Dermatologia

Prof. G. Micali, Dott. F. Lacarrubba

Palermo

G. Di Cristina Ospedale dei Bambini

Dott. C. Comparato, Dott.ssa M. Milioto

AOUP P. Giaccone

Prof.ssa M.R. Bongiorno, Dott.ssa M. Sorce,

Dott.ssa E. Viviano (Dermatologia Pediatrica)

Prof. M. Cimador, Dott.ssa C. Foti,

Dott.ssa E.M. Agosta Cecala (Chirurgia Pediatrica)

Messina

Policlinico AOU G. Martino

Prof.ssa S. Cannavò,

Prof. M. Vaccaro,

Dott. F. Borgia

SARDEGNA

Cagliari

PO Microcitemico "Antonio Cao"

Dott. R. Minelli (Clinica Pediatrica e Malattie Rare)

Ospedale S. Giovanni di Dio

Dott.ssa Caterina Ferrelli (Dermatologia)

BIBLIOGRAFIA

- 1. Martin K et al.** Propranolol treatment of infantile hemangiomas: anticipatory guidance for parents and caretakers. *Pediatr Dermatol.* 2013; 30(1): 155-9.
- 2. Léauté-Labrèze C et al.** Infantile haemangioma. *Lancet.* 2017; 390 (10089): 85-94.
- 3. Krowchuk DP et al.** Clinical Practice Guideline for the Management of Infantile Hemangiomas. *Pediatrics.* 2019; 143 (1). pii: e20183475.
- 4. Tollefson MM, Frieden IJ.** Early growth of infantile hemangiomas: what parents' photographs tell us. *Pediatrics.* 2012; 130(2): e314-20.
- 5. Munden A et al.** Prospective study of infantile haemangiomas: incidence, clinical characteristics and association with placental anomalies. *Br J Dermatol.* 2014; 170(4): 907-13.
- 6. Léauté-Labrèze C et al.** Infantile haemangioma: part I. Pathophysiology, epidemiology, clinical features, life cycle and associated structural abnormalities. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2011; 25(11): 1245-53.
- 7. Baselga E et al.** Risk Factors for Degree and Type of Sequelae After Involution of Untreated Hemangiomas of Infancy. *JAMA Dermatol.* 2016;152(11):1239-1243.
- 8. Janmohamed SR et al.** Scoring the proliferative activity of haemangioma of infancy: the Haemangioma Activity Score (HAS). *Clin Exp Dermatol.* 2011; 36(7): 715-23.
- 9. Léauté-Labrèze C et al.** Propranolol for severe hemangiomas of infancy. *N Engl J Med.* 2008; 358(24): 2649-51.
- 10. Commission implementing decision of European Commission of 23 April 2014.** Official Journal of the European Union-C 165/2 of 29 May 2014.
- 11. Chinnadurai S et al.** Pharmacologic Interventions for Infantile Hemangioma: A Meta-analysis. *Pediatrics.* 2016; 137(2): e20153896.
- 12. Hemangioli.** Riassunto delle caratteristiche del prodotto.
- 13. Mansouri P et al.** Propranolol in Infantile Hemangioma: A Review Article. *J Skin Stem Cell.* 2014; 1(2): e22884.
- 14. Droitcourt C et al.** Safety of Oral Propranolol for Infantile Hemangioma. *Pediatrics.* 2018; 141(6). pii: e20173783.
- 15. Léauté-Labrèze C et al.** A randomized, controlled trial of oral propranolol in infantile hemangioma. *N Engl J Med.* 2015; 372(8): Supplemental Material.
- 16. AHRQ. Evidence-based Practice Center Systematic Review Protocolv Project Title: Strategies to Treat and Manage Infantile Hemangioma.** 2014. At: www.effective-healthcare.ahrq.gov.
- 17. Maguiness SM, Frieden IJ.** Current management of infantile hemangiomas. *Semin Cutan Med Surg.* 2010; 29(2): 106-14.
- 18. Lawley LP et al.** Propranolol treatment for hemangioma of infancy: risks and recommendations. *Pediatr Dermatol.* 2009; 26(5): 610-4.
- 19. Léaute-Labrèze C et al.** Safety of Oral Propranolol for the Treatment of Infantile Hemangioma: A Systematic Review. *Pediatrics.* 2016; 138(4). pii: e20160353.
- 20. Marqueling AL et al.** Propranolol and infantile hemangiomas four years later: a systematic review. *Pediatr Dermatol.* 2013; 30(2): 182-91.
- 21. Fogel I et al.** Safety profile during initiation of propranolol for treatment of infantile haemangiomas in an ambulatory day-care hospitalization setting. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2018; 32(11): 2004-2009.
- 22. Hu L et al.** Effects of systemic propranolol treatment on physical growth of patients with infantile hemangiomas. *J Dermatol.* 2016; 43(10): 1160-1166.
- 23. Smithson SL et al.** Consensus statement for the treatment of infantile haemangiomas with propranolol. *Australas J Dermatol.* 2017; 58(2): 155-159.
- 24. Moyakine AV et al.** Propranolol treatment of infantile hemangioma is not associated with psychological problems at 7 years of age. *J Am Acad Dermatol.* 2017; 77(1): 105-108.
- 25. Costa VA et al.** Social Impact of Facial Infantile Hemangiomas in Preteen Children. *JAMA Otolaryngol Head Neck Surg.* 2016; 142(1): 13-9.
- 26. Solman L et al.** Oral propranolol in the treatment of proliferating infantile haemangiomas: British Society for Paediatric Dermatology consensus guidelines. *Br J Dermatol.* 2018; 179(3): 582-589.
- 27. Admani S et al.** Beta blockers: an innovation in the treatment of infantile hemangiomas. *J Clin Aesthet Dermatol.* 2014; 7(7): 37-45.

28. **Blei F, Guarini A.** Current workup and therapy of infantile hemangiomas. *Clin Dermatol.* 2014; 32(4): 459-70.
29. **El Hachem M et al.** Safety and effectiveness of oral propranolol for infantile hemangiomas started before 5 weeks and after 5 months of age: an Italian multicenter experience. *Ital J Pediatr.* 2017; 43(1): 40.
30. **Prey S et al.** Safety of Propranolol Therapy for Severe Infantile Hemangioma. *JAMA.* 2016; 315(4): 413-5.
31. **Drolet BA et al.** Initiation and use of propranolol for infantile hemangioma: report of a consensus conference. *Pediatrics.* 2013; 131(1): 128-40.
32. **Koka K et al.** Effect of oral propranolol on periocular Capillary Hemangiomas of Infancy. *Pediatr Neonatol.* 2018; 59(4): 390-396.
33. **Price CJ et al.** Propranolol vs corticosteroids for infantile hemangiomas: a multicenter retrospective analysis. *Arch Dermatol.* 2011; 147(12): 1371-6.
34. **Babiak-Choroszczak L et al.** Safety assessment during initiation and maintenance of propranolol therapy for infantile hemangiomas. *Adv Clin Exp Med.* 2019; 28(3): 381-390.
35. **Shah MK, Vasani RJ.** Use of propranolol in infantile hemangioma. *Indian J Drugs Dermatol* 2017; 3: 48-52.
36. **Stringari G et al.** Propranolol treatment for infantile hemangioma: a case series of sixty-two patients. *Pediatr Med Chir.* 2016; 38(113): 69-74
37. **Zweegers J, van der Vleuten CJ.** The psychosocial impact of an infantile haemangioma on children and their parents. *Arch Dis Child.* 2012; 97(10): 922-6.
38. **Sandler G et al.** Paediatric vascular birthmarks—the psychological impact and the role of the GP. *Aust Fam Physician.* 2009; 38(3): 169-71.
39. **Espinel AG, Bauman NM.** Psychosocial Impact of Vascular Anomalies on Children and Their Families. *Otolaryngol Clin North Am.* 2018; 51(1): 99-110.
40. **Boccarda O et al.** Haemangioma family burden: creation of a specific questionnaire. *Acta Derm Venereol.* 2015; 95(1): 78-82.
41. **Chang LC et al.** Growth characteristics of infantile hemangiomas: implications for management. *Pediatrics.* 2008; 122(2): 360-7.
42. **Quintard B et al.** Social isolation in parents of children with hemangiomas: effects of coping styles and emotional distress. *Psychol Health Med.* 2013; 18(6): 698-704.
43. **Cazeau C et al.** Burden of Infantile Hemangioma on Family: An International Observational Cross-Sectional Study. *Pediatr Dermatol.* 2017; 34(3): 295-302.
44. **Moyakine AV et al.** Influence of infantile hemangioma severity and activity on QoL of patients and their parents: A cross-sectional study. *Pediatr Dermatol.* 2018; 35(5): 628-634.
45. **Cohen-Barak E, Rozenman D, Shani Adir A.** Infantile haemangiomas and quality of life. *Arch Dis Child.* 2013; 98(9): 676-9.
46. **Van der Vleuten CJM et al.** Consensus document for the treatment of infantile haemangiomas. 2017. At: http://www.hecovan.nl/wp-content/uploads/2018/05/HEVAS_richtlijnen_A4_2017_ENG.pdf
47. **El Hachem M, Neri I.** Image collection on infantile hemangioma. 2018. Sintesi Info Medica, Milano.
48. **Luu M, Frieden IJ.** Haemangioma: clinical course, complications and management. *Br J Dermatol.* 2013; 169(1): 20-30.
49. **Park JU et al.** Statistical Analysis of Influences on the Psychosocial Status of Children With Hemangiomas and Their Families. *J Craniofac Surg.* 2017; 28(8): 2056-2059.
50. **Chen TS et al.** Infantile hemangiomas: an update on pathogenesis and therapy. *Pediatrics.* 2013; 131(1): 99-108.

