

AZIENDA OSPEDALIERO-UNIVERSITARIA  
CONSORZIALE POLICLINICO – GIOVANNI XXIII  
OSPEDALE PEDIATRICO “GIOVANNI XXIII”  
Via Amendola 207, 70126 BARI



11/22/05/2020  
JUCPG23|G23DIRSA|P

DIREZIONE MEDICA  
tel. 0805596666 - [direzionemedicaxxiii@policlinico.ba.it](mailto:direzionemedicaxxiii@policlinico.ba.it)

Bari, \_\_\_\_\_

MGDrn210520  
all. n. 1 plico=

Oggetto: Percorso diagnostico terapeutico paziente con cefalea Pronto Soccorso  
Osp. Ped. Giovanni XXIII di Bari.

- Sig. Direttore Sanitario  
Az. Osp. Univ. Consorziale Policlinico – Bari  
alla c.a del Dr. F. Lisena

In allegato si trasmette il Percorso diagnostico terapeutico di cui all'oggetto, sottoscritto dai componenti il gruppo di lavoro, ai fini della approvazione e adozione con atto deliberativo.

Distinti saluti.

IL DIRIGENTE MEDICO RESP.LE  
Dr.ssa Maria Giustina D'AMELIO



Policlinico di Bari - Ospedale Giovanni XXIII

**PERCORSO DIAGNOSTICO-  
TERAPEUTICO PAZIENTE CON  
CEFALEA PRONTO SOCCORSO  
OSPEDALE PEDIATRICO  
GIOVANNI XXIII DI BARI**

**PACI**  
Rev. 00  
Pag. 1 di 14

**REGIONE PUGLIA  
AZIENDA OSPEDALIERO- UNIVERSITARIA  
CONSORZIALE POLICLINICO DI BARI**

**COPIA CONTROLLATA: SI, n.° ..... No**

Rev	Data di emissione	Modifiche	Redazione	Firma
00	maggio 2020		U.O.C Neurologia Ospedale Pediatrico Giovanni XXIII	<i>Michele Leta</i>
00			U.O.C Pediatria e PS Ospedale Pediatrico Giovanni XXIII	<i>[Signature]</i>
00			U.O.S.D.I Radiodiagnostica Ospedale Pediatrico Giovanni XXIII	<i>[Signature]</i>
00			U.O.S.D.I Rischio clinico e sicurezza del paziente AOUC Policlinico di Bari	<i>[Signature]</i>
			U.O.C Otorinolaringoiatria AOUC Policlinico di Bari	<i>[Signature]</i>
			U.O.C Oculistica AOUC Policlinico di Bari	<i>[Signature]</i>
00			<b>Approvazione</b>	
00			Direzione Sanitaria	<i>[Signature]</i>

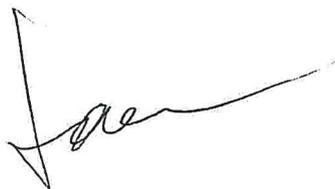
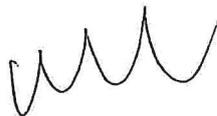
 <p>Policlinico di Bari - Ospedale Giovanni XXIII</p>	<p><b>PERCORSO DIAGNOSTICO- TERAPEUTICO PAZIENTE CON CEFALEA PRONTO SOCCORSO OSPEDALE PEDIATRICO GIOVANNI XXIII DI BARI</b></p>	<p><b>PACI Rev. 00 Pag. 2 di 14</b></p>
<p><b>REGIONE PUGLIA AZIENDA OSPEDALIERO- UNIVERSITARIA CONSORZIALE POLICLINICO DI BARI</b></p>	<p><b>COPIA CONTROLLATA: <input type="checkbox"/>SI, n.° ..... <input type="checkbox"/>No</b></p>	

1.Scopo e Campo di applicazione	pag. 3
2. Riferimenti bibliografici	pag. 3-4
3. Termini e Definizioni	pag. 4
4. Matrice responsabilità della gestione del paziente pediatrico con cefalea	Pag. 4
5. Pianificazione	Pag. 5
6. Attività operativa	Pag. 5-10-
7. Flow-chart diagnostica nella cefalea pediatrica	Pag. 11
8. Verifica dei processi e delle prestazioni e Azioni di miglioramento	Pag. 12
Allegato 1.	13
Allegato 2.	14

**Gruppo di Lavoro**

Dott.ssa Michela Sesta  
Dott. Fabio Cardinale  
Dott. Giandomenico Stellacci  
Prof. Nicola Quaranta  
Dott. Ugo Procoli  
Dott.ssa Maria Giustina D'Amelio  
Dott. Biagio Solarino  
Dott.ssa Lucia Nardelli  
Dott.ssa Valentina Tranchino  
Dott Roberto Bartoli






 <p>Policlinico di Bari - Ospedale Giovanni XXIII</p>	<p><b>PERCORSO DIAGNOSTICO-TERAPEUTICO PAZIENTE CON CEFALEA PRONTO SOCCORSO OSPEDALE PEDIATRICO GIOVANNI XXIII DI BARI</b></p>	<p>PACI Rev. 00 Pag. 3 di 14</p>
<p>REGIONE PUGLIA AZIENDA OSPEDALIERO- UNIVERSITARIA CONSORZIALE POLICLINICO DI BARI</p>	<p>COPIA CONTROLLATA: <input type="checkbox"/>SI, n.° ..... <input type="checkbox"/>No</p>	

## 1. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

Obiettivo del Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale (PDTA) Cefalea non traumatica nel paziente pediatrico in Pronto Soccorso è quello di delineare, in ragione delle risorse umane ed organizzative a disposizione, il miglior percorso - pluridisciplinare - di cura ai pazienti pediatrici con **cefalea**. Scopo di tale documento è, dunque, quello di individuare il tipo di la cefalea (primaria o secondaria), ottimizzando l'impiego delle risorse umane e strumentali mediante l'esecuzione di visite ed esami mirati che limitino al minimo le attese dei pazienti e degli accompagnatori nella sala di attesa del Pronto Soccorso nei turni feriali e, in particolare, notturni/festivi e garantendo, nel contempo, l'accesso ai livelli superiori di cura secondo necessità/complessità del paziente.

La presente procedura si applica al personale sanitario del PS e medici/infermieri della U.O. di Neurologia dell'Ospedale Pediatrico Giovanni XXIII di Bari coinvolti nella gestione assistenziale diagnostico-terapeutica dei pazienti pediatrici afferiti al PS con cefalea .

## 2. RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI NAZIONALI E INTERNAZIONALI

- G. Incorpora, P. Pavone, M. Ruggieri. *Cefalea e Sindromi Correlate In Disturbi Parossistici Non Epilettici, Cefalee E Disturbi Del Sonno* capitolo 10 Neurologia Pediatrica Pavone P, Ruggieri M, Masson 2015.
- J. Kacperski, M.A. Kabbouche, H. L. O'Brien, J. L. Weberding. *The optimal management of headaches in children and adolescents*. Ther Adv Neurol Disord. 2016 Jan; 9(1): 53-68.
- D.W. Lewis, MD; S. Ashwal, MD; G. Dahl, BS; D. Dorbad, MD; D. Hirtz, MD; A. Prenskey, MD; and I. Jarjour, MD *Practice parameter: Evaluation of children and adolescents with recurrent headaches Report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology and the Practice Committee of the Child Neurology Society*. American Academy of Neurology. 2002.
- Toldo S. Sartori D. De Carlo P.A. Battistella *Headache in pediatric emergency department* Gior Neuropsich Età Evol 2012;32:17-22.
- E. Conicella, U.Rauci, N.Vanacore, F. Vigevano, A.Reale, N. Pirozzi, M. Valeriani. *The child with Headache in a Pediatric Emergency Department*. Journal compilation American Headache Society 2008. 1005-1011G.
- Mazzotta, B. Gallai, S. Mazzotta. *The Diagnostic Flow Chart in the paediatric headache*. Gior Neuropsich Età Evol 2012;32:107-111.
- Linee Guida per la diagnosi e la terapia della cefalea giovanile 2003 Società Italiana per lo Studio delle Cefalee (S.I.S.C.) – Società Italiana di Neuropsichiatria dell'Infanzia e dell'Adolescenza (S.I.N.P.I.A.) – Società Italiana dei Clinici del Dolore (S.I.C.D.).
- Tricomi G. *Le cefalee in età pediatrica*. www.quaderniacp.it 2019.
- I. Corsini, C. Di Silverio Carulli, F. Moscano, D. Cordelli, M. Lanari *Il bambino con cefalea acuta: istruzioni per l'uso. Il corretto inquadramento diagnostico del bambino con cefalea richiede una accurata anamnesi e un esame obiettivo generale e neurologico*. Area Pediatrica Vol. 21 n. 1 gennaio-marzo 2020
- Chow AW et al. IDSA clinical practice guideline for acute bacterial rhinosinusitis in children and adults. Clin Infect Dis. 2012 Apr;54(8):e72-e112;
- Wald ER et al. Clinical practice guideline for the diagnosis and management of acute bacterial sinusitis in children aged 1 to 18 years. Pediatrics. 2013 Jul;132(1):e262-80;
- Lagman-Bartolome AM, Lay C. Pediatric migraine variants: a review of epidemiology, diagnosis, treatment, and outcome. *Curr Neurol Neurosci Rep*. 2015;15(6):34.




 Policlinico di Bari - Ospedale Giovanni XXIII	<b>PERCORSO DIAGNOSTICO-  TERAPEUTICO PAZIENTE CON  CEFALEA PRONTO SOCCORSO  OSPEDALE PEDIATRICO  GIOVANNI XXIII DI BARI</b>	<b>PACI  Rev. 00  Pag. 4 di 14</b>
<b>REGIONE PUGLIA  AZIENDA OSPEDALIERO- UNIVERSITARIA  CONSORZIALE POLICLINICO DI BARI</b>	<b>COPIA CONTROLLATA: <input type="checkbox"/>SI, n.° ..... <input type="checkbox"/>No</b>	

- Szolar D, Preidler K, Ranner G, et al. Magnetic resonance assessment of age-related development of the sphenoid sinus. *Br J Radiol.* 1994;67(797):431-435. Moore K, Ross A. Frontal Sinus Development and Juvenile Age Estimation. *Anat Rec (Hoboken).* 2017;300(9):1609-1617. doi:10.1002/ar.23614
- Segev-Becker A. et Al "Yield and clinical efficacy of fundoscopic examinations performed in the pediatric emergency room" *Eur J Pediatr* (2014) 173:375-9
- Raucci U "Management of Childhood Headache in the Emergency Department. Review of the Literature" *Frontiers in Neurology* 2019 Vol 10 1:17

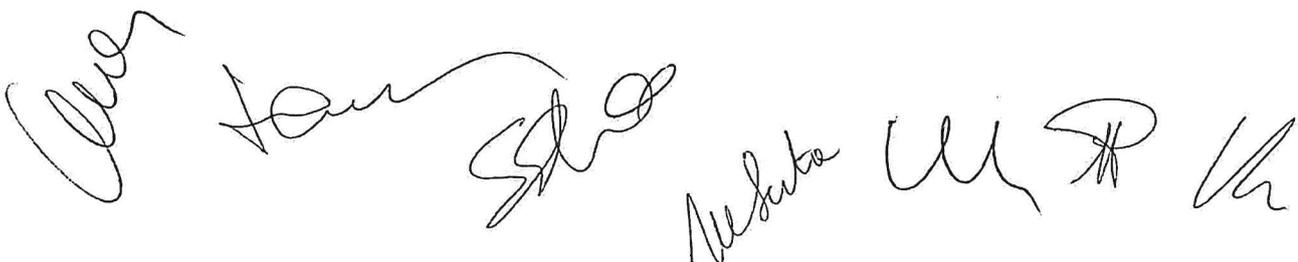
### 3. TERMINI E DEFINIZIONI

ABBREVIAZIONE	DESCRIZIONE
D.S.	Direzione Sanitaria
U.O./UU.OO.	Unità Operativa/Unità Operative
PS	Pronto Soccorso
A.O.U.	Azienda Ospedaliero Universitaria Policlinico Giovanni XXIII

### 4. MATRICE RESPONSABILITÀ DELLA GESTIONE DEL PAZIENTE PEDIATRICO CON CEFALEA

Figura che svolge l'attività	Infermiere PS che effettua il triage	Medico di PS	Infermiere PS	Tecnico radiologia	Medico radiologo	Paziente (genitori /rappresentante legale/tutore)	Neurologo
<b>Descrizione Attività</b>							
Triage-attribuzione del codice colore	R	C				C	
Rilievo parametri vitali		I	R				
Anamnesi-Visita medica		R	C			C	
Consulenza neurologica		C				I	R
TAC-RMN		C		R	R	I	I
Prognosi e terapia		R	I			I	C
Esprime il consenso/dissenso						R	

C: Coinvolto, I: Informato, R: Responsabile



 Policlinico di Bari - Ospedale Giovanni XXIII	<b>PERCORSO DIAGNOSTICO- TERAPEUTICO PAZIENTE CON CEFALEA PRONTO SOCCORSO OSPEDALE PEDIATRICO GIOVANNI XXIII DI BARI</b>	PACI Rev. 00 Pag. 5 di 14
REGIONE PUGLIA AZIENDA OSPEDALIERO- UNIVERSITARIA CONSORZIALE POLICLINICO DI BARI	COPIA CONTROLLATA: <input type="checkbox"/> SI, n.° ..... <input type="checkbox"/> No	

## 5. PIANIFICAZIONE

La presente Procedura sarà attuata, isorisorse, con personale ed attrezzature proprie delle UU.OO. coinvolte.

## 6. ATTIVITÀ OPERATIVA

La presente procedura è dedicata ai pazienti che afferiscono in PS con **cefalea** ovvero con **dolore a carico di parte o tutto il capo**. Non essendovi marker biologici specifici per definire le cefalee primarie, sia in età adulta che in età evolutiva, è fondamentale l'acquisizione di corrette informazioni circostanziali al fine di poter pervenire ad un corretto inquadramento diagnostico del/i sintomo/i neurologico ed orienta i successivi step diagnostici-terapeutici in conformità alle Leges Artis.

Nella maggior parte dei casi, i bambini riferiscono una cefalea diffusa i cui sintomi sono vaghi ed aspecifici, scatenati – a volte - da una non chiara situazione di stress familiare o ambientale. Per tale ragione e soprattutto al fine di poter escludere eventuali altre forme di cefalea secondaria, la raccolta dell'anamnesi è fondamentale.

### 6.1 TRIAGE (accesso al PS Ospedale Pediatrico Giovanni XXIII)

Allorquando un minore afferisce al PS lamentando direttamente, o indirettamente per il tramite dei genitori/accompagnatori, una **cefalea** l'infermiere addetto al triage procederà, con la rilevazione dei parametri vitali che comprendano anche lo stato di coscienza, la temperatura corporea, la valutazione del dolore mediante una scala algometrica validata e l'acquisizione di una dettagliata anamnesi.

Le informazioni anamnestiche, in rapporto all'età del minore, devono essere raccolte da personale infermieristico mediante colloquio con il paziente, valutando caso per caso la necessità di assistenza da parte del genitore o dell'adulto, che accompagna il bambino alla visita. A tal fine è consigliabile orientarsi ponendo alcune domande fondamentali (**Allegato 1**).

L'acquisizione di determinate informazioni relative alla familiarità richiedono necessariamente un colloquio di approfondimento con il genitore/familiare.

### 6.2 VISITA MEDICA

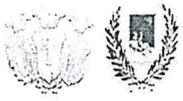
#### 6.2.1 Anamnesi

In Pronto Soccorso pediatrico va adottato un approccio mirato, che consenta di discriminare rapidamente ed efficacemente le cefalee benigne da quelle serie.

Al momento della valutazione medica, il Medico di Pronto Soccorso:

- controlla e integra i **parametri vitali** (pressione arteriosa, frequenza cardiaca, temperatura



 <p>Policlinico di Bari - Ospedale Giovanni XXIII</p>	<p><b>PERCORSO DIAGNOSTICO- TERAPEUTICO PAZIENTE CON CEFALEA PRONTO SOCCORSO OSPEDALE PEDIATRICO GIOVANNI XXIII DI BARI</b></p>	<p><b>PACI Rev. 00 Pag. 6 di 14</b></p>
<p><b>REGIONE PUGLIA AZIENDA OSPEDALIERO- UNIVERSITARIA CONSORZIALE POLICLINICO DI BARI</b></p>	<p><b>COPIA CONTROLLATA: <input type="checkbox"/>SI, n.° ..... <input type="checkbox"/>No</b></p>	

- corporea, GCS);
- integra ed approfondisce l'**anamnesi** già raccolta al momento del triage (se soffre di cefalea e da quanto tempo) se le caratteristiche del dolore si sono modificate (es. pulsante o continuo, variazione di intensità), frequenza e durata delle crisi, dinamica e contesto della comparsa di cefalea, sintomi di accompagnamento (nausea, vomito, fotofobia o altri) o precursori (segni visivi quali scotomi, disturbi sensitivi o motori);
  - indaga su eventuali altre patologie del paziente, elenco dei farmaci assunti e anamnesi familiare.
  - utile indagare la presenza in anamnesi di equivalenti emicranici dell'infanzia (vertigine parossistica, vomito ciclico, torcicollo neonatale, etc....)

Una accurata anamnesi permette di riconoscere alcuni pattern temporali che permettono di discriminare la tipologia di cefalea. In linea generale è possibile individuare:

- PRIMO EPISODIO DI CEFALEA ACUTA SEVERA AD INSORGENZA IMPROVVISA: le cause più frequenti sono costituite da infezioni delle alte vie respiratorie, sinusiti, emicrania senza aura e ipertensione arteriosa; altre cause meno frequenti ma pericolose sono: meningite, emorragia intracranica o subaracnoidea, tumore cerebrale, idrocefalo, malfunzionamento dello shunt ventricolo-peritoneale. A differenza delle prime, queste si accompagnano di solito ad almeno un segno neurologico, evidenziabile all'esame obiettivo
- CEFALEA ACUTA RICORRENTE CON INTERVALLI LIBERI TRA GLI ATTACCHI di solito dovuta a cefalee primarie, quali l'emicrania senza aura e la cefalea tensiva episodica.
- CEFALEA CRONICA PROGRESSIVA rappresenta una situazione potenzialmente pericolosa che va sempre indagata; tra le cause più frequenti vi sono: tumore cerebrale, idrocefalo, ipertensione endocranica idiopatica (nota anche come pseudotumor cerebri), ascesso o ematoma cerebrale.
- CEFALEA CRONICA NON PROGRESSIVA rappresenta una forma di cefalea primaria, che colpisce per lo più gli adolescenti e che può essere il risultato della cronicizzazione di un'emicrania, nella forma dell'emicrania cronica, o di una cefalea tensiva episodica, nella forma della cefalea tensiva cronica.

### 6.2.2 Esame obiettivo

Il medico di Pronto Soccorso provvede alla visita del paziente.

È necessario eseguire esame obiettivo generale con particolare riguardo all'obiettività neurologica. La visita del bambino con cefalea deve includere la valutazione della motilità oculare (nistagmo, diplopia). È necessario eseguire la palpazione di seni paranasali e tiroide, la ricerca di rigidità nucale, l'esame della cute alla ricerca di possibili discromie cutanee suggestive di malattie neurocutanee, quali la sclerosi tuberosa e la neurofibromatosi di tipo 1, che si associano ad un

*[Handwritten signatures]*

 Policlino di Bari - Ospedale Giovanni XXIII	<b>PERCORSO DIAGNOSTICO- TERAPEUTICO PAZIENTE CON CEFALEA PRONTO SOCCORSO OSPEDALE PEDIATRICO GIOVANNI XXIII DI BARI</b>	<b>PACI Rev. 00 Pag. 7 di 14</b>
<b>REGIONE PUGLIA AZIENDA OSPEDALIERO- UNIVERSITARIA CONSORZIALE POLICLINICO DI BARI</b>	<b>COPIA CONTROLLATA: <input type="checkbox"/>SI, n.° ..... <input type="checkbox"/>No</b>	

aumentato rischio di tumori cerebrali.

Deve, inoltre, essere misurata la circonferenza cranica perché un aumento lentamente progressivo della pressione endocranica può causare macrocefalia.

È necessario indagare sulla presenza di:

- crisi epilettiche.
- disturbi di marcia, equilibrio, vista, motricità, comportamento, linguaggio o calo del rendimento scolastico.
- vertigini parossistiche ricorrenti
- febbre o trauma cranico recente.
- malattie preesistenti potenzialmente predisponenti a cefalee secondarie (shunt ventricolo-peritoneale, tumori, coagulopatie, malattie neurocutanee, cardiopatie, malattie reumatiche, malattie psichiatriche).
- assunzione di farmaci (per cefalea o altri disturbi), e sindromi periodiche.
- familiarità, oltre che per la cefalea, anche per altre malattie neurologiche (es. malattie neurocutanee, tumori, coagulopatie, ecc.).

La presenza delle “red flags” anamnestiche e/o dell’obiettività (**allegato 2**), ovvero segni di allarme per cefalee secondarie, richiede di solito ulteriori approfondimenti (specialistici e strumentali). Tra i red flags anamnestiche quelle maggiormente associate a cefalee pericolose sono:

- l'esordio recente (< 2 mesi) della cefalea;
- l'età prescolare (2-5 anni);
- la sede occipitale del dolore;
- un dolore molto intenso e ingravescente;
- sintomi neurologici associati
- segni vegetativi (vomito)

### **6.3 CONSULENZE SPECIALISTICHE IN PRONTO SOCCORSO (da richiedersi in rapporto all'anamnesi e all'EO)**

- **Visita neurologica:** necessaria in tutte le condizioni in cui vi è il sospetto di cefalea secondaria ed in presenza di alterazione dell’obiettività neurologica. Raccomandata in paziente con cefalea ad esordio acuto, improvviso accompagnata da segni neurologici e/o con nausea o sincope all’esordio. Paziente con cefalea ad esordio recente, progressivamente ingravescente, persistente e con dolore di intensità medio-alta.
- **Visita ORL:** cefalea con vertigini, ipoacusia, acufeni ed in presenza di segni clinici di

*Handwritten signature*

*Handwritten signatures: four, Giuseppe, and others*

 Policlinico di Bari - Ospedale Giovanni XXIII	<b>PERCORSO DIAGNOSTICO-  TERAPEUTICO PAZIENTE CON  CEFALEA PRONTO SOCCORSO  OSPEDALE PEDIATRICO  GIOVANNI XXIII DI BARI</b>	<b>PACI  Rev. 00  Pag. 8 di 14</b>
<b>REGIONE PUGLIA  AZIENDA OSPEDALIERO- UNIVERSITARIA  CONSORZIALE POLICLINICO DI BARI</b>	<b>COPIA CONTROLLATA: <input type="checkbox"/>SI, n.º ..... <input type="checkbox"/>No</b>	

infiammazione della prime vie aeree.

- **Visita oculistica:** per forme cefalalgiche con sintomatologia oculare (calo visivo, diplopia) con eventuali approfondimenti strumentali. Le forme cefalalgiche con insorgenza > 24 h in presenza di segni neurologici possano essere programmate ambulatorialmente entro 72 ore. L'esame fundus in regime di urgenza è giustificato solo nel sospetto da shaken baby syndrome.

#### **6.4 ESAMI DIAGNOSTICI**

Gli esami strumentali non vanno effettuati di routine in tutti i casi, ma quando vi siano delle indicazioni cliniche derivanti dall'anamnesi e dall'esame obiettivo.

I criteri dell'American Academy of Neurology (AAN) relativi all'opportunità di effettuare un esame di neuroimaging nel bambino con cefalea si basano su:

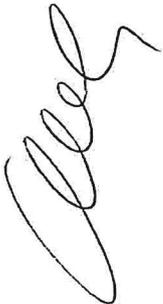
- epoca di insorgenza e intensità del dolore/ fastidio;
- riscontro di alterazioni all'esame neurologico e/o coesistenza di crisi epilettiche;
- presenza o assenza di storia familiare di emicrania.

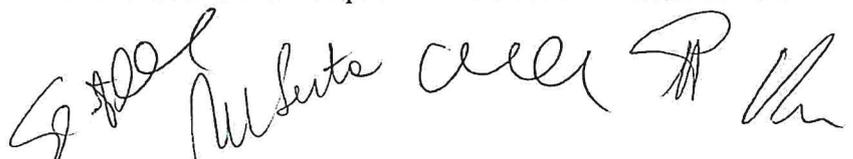
Si dovrebbe ricorrere ad **approfondimenti strumentali** quando:

- esordio recente/improvviso della cefalea (< 3 mesi);
- anamnesi patologica remota negativa per cefalea;
- cefalea progressivamente ingravescente;
- segni neurologici focali e non (stato mentale alterato o disturbo di vigilanza);
- vomito a getto o sincope all'esordio;
- cefalea associata a febbre, stato confusionale e/o rigor nuchalis;
- in pazienti con obiettività neurologica negativa ma con fattori di rischio per cefalea secondaria e pericolosa.

Metodiche strumentali di indagine:

- la TC encefalo è l'esame di primo livello della diagnostica della cefalea che deve essere eseguita, senza mezzo di contrasto, per diagnosticare lesioni occupanti spazio (LOS), emorragie, versamenti, idrocefali. È l'unico esame da eseguirsi in condizioni di urgenza/emergenza attesa la rapidità (scansione di circa 10 secondi) e la non necessità di sedazione. Deve essere eseguita una valutazione delle strutture ossee fino alla terza vertebra cervicale per escludere la presenza di lesioni traumatiche misconosciute. Il mezzo di contrasto deve essere somministrato, previo consenso di entrambi i genitori salvo non si tratti di urgenza/emergenza, nel sospetto clinico di patologia infettiva o infiammatoria. Nel caso di sospette lesioni vascolari dovrà associarsi un angioTC. I genitori/tutore del minore saranno informati che la dose di radiazioni assorbite è bassissima posto che l'apparecchio in uso presso l'Ospedale pediatrico Giovanni XXIII dispone di hardware e software che





 Policlinico di Bari - Ospedale Giovanni XXIII	<b>PERCORSO DIAGNOSTICO-  TERAPEUTICO PAZIENTE CON  CEFALEA PRONTO SOCCORSO  OSPEDALE PEDIATRICO  GIOVANNI XXIII DI BARI</b>	<b>PACI  Rev. 00  Pag. 9 di 14</b>
<b>REGIONE PUGLIA  AZIENDA OSPEDALIERO- UNIVERSITARIA  CONSORZIALE POLICLINICO DI BARI</b>	<b>COPIA CONTROLLATA: <input type="checkbox"/>SI, n.º ..... <input type="checkbox"/>No</b>	

riducono fino al 70% la emissione di radiazioni ,a parità di definizione di immagine.

- La RM encefalo è preferibile in tutte le situazioni in cui non vi sia urgenza e presenta una maggiore sensibilità dell'esame nel diagnosticare lesioni sellari, alterazioni a livello della giunzione cranio-cervicale, lesioni a livello della fossa cranica posteriore, alterazioni della sostanza bianca e anomalie malformative congenite. Per la sua specificità e complessità deve essere eseguita previo esplicito quesito diagnostico indicato dallo specialista. L'esecuzione della RM encefalo necessita - spesso - di sedazione.

L'EEG non è indispensabile nella routine diagnostica di pazienti con cefalea, ma può essere utile ella diagnosi differenziale con crisi epilettica in caso di emicrania con aura. Si pensi ad un'aura caratterizzata da disturbi della sensibilità, disturbi visivi, del linguaggio, modesto restringimento dello stato di coscienza, segni tutti che possono essere anche indicativi di crisi epilettica.

In assenza di questi elementi, se l'orientamento diagnostico sarà per una cefalea primaria, sarà opportuno sottoporre il minore a controlli periodici ambulatoriali.

La RACHICENTESI viene eseguita nel sospetto diagnostico di infezione intracranica, emorragia sub aracnoidea o di ipertensione endocranica idiopatica (pseudotumor cerebri). L'indagine neuroradiologica viene generalmente effettuata prima della puntura lombare in quanto quest'ultima è controindicata nei pazienti che presentano lesione cerebrale occupante spazio.

In relazione ai referti diagnostici eseguiti in Pronto Soccorso si procederà poi alla relativa valutazione specialistica ed alla attivazione del percorso di cura attinente alla patologia riscontrata.

### **6.5 STRATEGIE OPERATIVE NELLA CEFALEA PRIMARIA**

- **GESTIONE SINTOMATICA DELL'ATTACCO CEFALALGICO (dopo aver escluso le forme di cefalea secondaria):**

- Rapido controllo del dolore mediante analgesici per os (paracetamolo o ibuprofene) o endovena (paracetamolo) o sumatriptan spray nasale (età ≥ 12 anni) ed eventualmente adiuvanti come antiemetici se la nausea è intensa (domperidone o ondansetron);
- Il farmaco più appropriato deve essere assunto, al minore dosaggio utile a raggiungere la completa risoluzione delle crisi ed il più precocemente possibile.
- Riposo in ambiente silenzioso e buio può apportare sollievo alla sintomatologia dolorosa, soprattutto nel paziente emicranico.
- Rivalutazione del dolore mediante scala algometrica, dopo somministrazione di terapia.

- **CONSEGNA DEL DIARIO DELLA CEFALEA con relative istruzioni di compilazione:**

- segnare l'ora di comparsa e la durata;







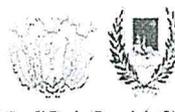
 Policlinico di Bari - Ospedale Giovanni XXIII	<b>PERCORSO DIAGNOSTICO-  TERAPEUTICO PAZIENTE CON  CEFALEA PRONTO SOCCORSO  OSPEDALE PEDIATRICO  GIOVANNI XXIII DI BARI</b>	<b>PACI</b> Rev. 00 Pag. 10 di 14
<b>REGIONE PUGLIA  AZIENDA OSPEDALIERO- UNIVERSITARIA  CONSORZIALE POLICLINICO DI BARI</b>	<b>COPIA CONTROLLATA: <input type="checkbox"/>SI, n.° ..... <input type="checkbox"/>No</b>	

- descrivere la sede del dolore;
- descrivere il tipo di dolore (es. un peso, un chiodo, qualcosa che batte);
- descrivere lo stato di sofferenza generale;
- segnalare altri sintomi (es. vomito, lacrimazione, disturbi al movimento);
- cosa è stato di aiuto nel ridurre il dolore?
- cosa ha fatto aumentare il dolore?
- qualcosa è successo in quella giornata (un test a scuola, una febbre, un cibo particolare, una notte insonne...)?

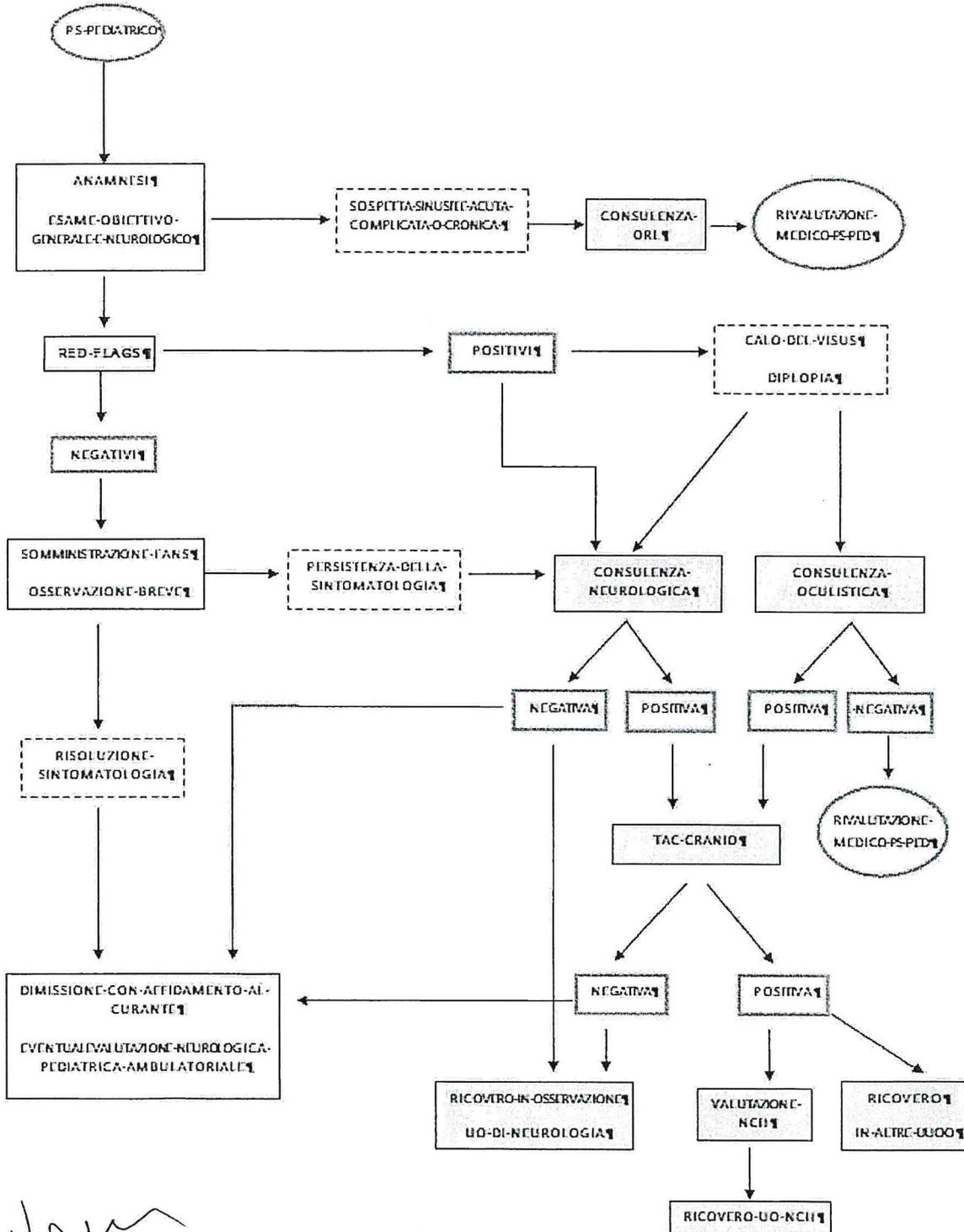
Laddove sia possibile, responsabilizzare il paziente sull'importanza del diario come strumento fondamentale per ottenere una migliore definizione diagnostica della tipologia di cefalea oltre che per il monitoraggio dell'andamento e per la valutazione degli effetti della terapia, compreso l'eventuale uso di farmaci di salvataggio e i possibili effetti indesiderati.

- **FOLLOW-UP E PIANIFICAZIONE DEL SUCCESSIVO PERCORSO TERAPEUTICO** in base a:
  - durata degli attacchi
  - frequenza delle crisi
  - disabilità e intensità del dolore.
- **PRESA IN CARICO CENTRO CEFALEA PER PROFILASSI E TERAPIA SINTOMATICA** (modificazione delle abitudini di vita, rimozione dei fattori trigger, controlli longitudinali, informazione alla famiglia ed educazione del paziente)

*[Handwritten signatures and initials]*

 <p>Policlinico di Bari - Ospedale Giovanni XXIII</p>	<p><b>PERCORSO DIAGNOSTICO-TERAPEUTICO PAZIENTE CON CEFALEA PRONTO SOCCORSO OSPEDALE PEDIATRICO GIOVANNI XXIII DI BARI</b></p>	<p>PACI Rev. 00 Pag. 11 di 14</p>
<p>REGIONE PUGLIA AZIENDA OSPEDALIERO- UNIVERSITARIA CONSORZIALE POLICLINICO DI BARI</p>	<p>COPIA CONTROLLATA: <input type="checkbox"/> SI, n.º ..... <input type="checkbox"/> No</p>	

**7. FLOW CHART DIAGNOSTICA NELLA CEFALEA PEDIATRICA**



*Handwritten signature*

*Handwritten signatures and notes*

*Handwritten signatures and notes*

 Policlinico di Bari - Ospedale Giovanni XXIII	<b>PERCORSO DIAGNOSTICO- TERAPEUTICO PAZIENTE CON CEFALEA PRONTO SOCCORSO OSPEDALE PEDIATRICO GIOVANNI XXIII DI BARI</b>	<b>PACI Rev. 00 Pag. 12 di 14</b>
<b>REGIONE PUGLIA AZIENDA OSPEDALIERO- UNIVERSITARIA CONSORZIALE POLICLINICO DI BARI</b>	<b>COPIA CONTROLLATA: <input type="checkbox"/>SI, n.° ..... <input type="checkbox"/>No</b>	

## 8. VERIFICA DEI PROCESSI E DELLE PRESTAZIONI

La verifica del processo sarà annuale e sarà eseguita dalle UU.OO. Rischio Clinico e Qualità attraverso Audit riguardanti il calcolo dei seguenti indicatori:

<i>Indicatori di Processo</i>	<i>Valore limite</i>	<i>Valore atteso</i>
Riduzione delle ore di attesa in PS per cefalea	60%	90%

<i>Indicatori di Risultato</i>	<i>Valore limite</i>	<i>Valore atteso</i>
Corretta esecuzione di esami strumentali/Numero di accessi di pz con cefalea eseguiti nell'anno	40%	100%

La valutazione sarà eseguita entro il 31 maggio di ogni anno con riferimento all'anno precedente. Il seguente documento è soggetto a verifica triennale.

## 9. AZIONI DI MIGLIORAMENTO

- Eventi formativi per aumentare la competenza degli operatori sanitari al rispetto della procedura.
- Aumento della sensibilità alla segnalazione di eventi avversi.

## 10. IDENTIFICAZIONE, EMISSIONE E ARCHIVIAZIONE DEI DOCUMENTI

- a. **Identificazione:** è a cura dell'Ufficio Qualità
- b. **Emissione:** è a cura dell'Ufficio Qualità

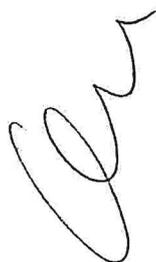


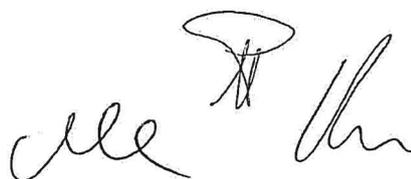
 <p>Policlinico di Bari - Ospedale Giovanni XXIII</p>	<p><b>PERCORSO DIAGNOSTICO- TERAPEUTICO PAZIENTE CON CEFALEA PRONTO SOCCORSO OSPEDALE PEDIATRICO GIOVANNI XXIII DI BARI</b></p>	<p>PACI Rev. 00 Pag. 13 di 14</p>
<p>REGIONE PUGLIA AZIENDA OSPEDALIERO- UNIVERSITARIA CONSORZIALE POLICLINICO DI BARI</p>	<p>COPIA CONTROLLATA: <input type="checkbox"/>SI, n.° ..... <input type="checkbox"/>No</p>	

**ALLEGATO 1.**

*Questionario anamnestico da somministrare al paziente con l'ausilio del genitore/accompagnatore.*

- 1) Quando sono iniziati gli attacchi di cefalea? \_\_\_\_\_
- 2) Qual è la zona del capo che fa male durante l'attacco? \_\_\_\_\_
- 3) Quale attività stavi svolgendo quando hai avvertito il dolore (cefalea)? \_\_\_\_\_
- 4) Quanti attacchi hai al giorno? \_\_\_\_\_ Alla settimana? \_\_\_\_\_  
Al mese? \_\_\_\_\_
- 5) Il dolore è: di lieve entità? \_\_\_\_\_ di media entità? \_\_\_\_\_ intenso? \_\_\_\_\_
- 6) In una scala da 1 a 10 (10 è il peggior dolore che hai mai provato!) come valuteresti il tuo dolore? \_\_\_\_\_
- 7) Hai problemi alla vista prima che inizi o durante l'attacco di cefalea? \_\_\_\_\_
- 8) Hai altri sintomi o avverti altre sensazioni (ad es nausea, vomito, visioni di luci, odori, fastidio non ben definito oppure dolore durante i movimenti oculari) quando hai cefalea?  
\_\_\_\_\_
- 9) Vi sono situazioni o sostanze che credi possano causare o aumentare la cefalea (ad es stress, cibi, bevande, mancanza di sonno, eccessivo sonno, odori forti, luci intense o stimolazioni di zone del capo)? \_\_\_\_\_
- 10) Vi sono attività sportive o esercizio fisico che credi causino o aumentino la cefalea? \_\_\_\_\_
- 11) Ci sono parenti o fratelli o qualche familiare con cefalea? \_\_\_\_\_





 Policlinico di Bari - Ospedale Giovanni XXIII	<b>PERCORSO DIAGNOSTICO-  TERAPEUTICO PAZIENTE CON  CEFALEA PRONTO SOCCORSO  OSPEDALE PEDIATRICO  GIOVANNI XXIII DI BARI</b>	<b>PACI  Rev. 00  Pag. 14 di 14</b>
<b>REGIONE PUGLIA  AZIENDA OSPEDALIERO- UNIVERSITARIA  CONSORZIALE POLICLINICO DI BARI</b>	<b>COPIA CONTROLLATA: <input type="checkbox"/>SI, n.° ..... <input type="checkbox"/>No</b>	

**ALLEGATO 2**

**TAB. I. Red flags anamnestiche.**

Età < 3 anni
Cefalea notturna o al risveglio
Vomito notturno o al risveglio
Insorgenza dopo sforzo fisico, tosse, manovra di Valsalva
Declino cognitivo o modificazioni della personalità
Alterazioni della vigilanza
Crisi epilettiche
Insorgenza recente
Esordio esplosivo
Pattern cronico progressivo
Peggioramento rapido
Cefalea unilaterale fissa
Associazione con vomito a getto, febbre, malessere generale
Alterazioni dell'accrescimento

**TAB. II. Red flags dell'obiettività.**

Macrocefalia
Segni meningei
Marker neurocutanei
Papilledema
Movimenti oculari anomali, diplopia o nistagmo
Asimmetrie della forza o della sensibilità
Disturbi dell'andatura o dell'equilibrio
Asimmetrie dei riflessi osteotendinei

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

*Handwritten signature: Presidente*

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

