UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

Scuola di Medicina e Chirurgia

Dipartimento di Medicina

Corso di Laurea in Infermieristica

Strategie educative infermieristiche nella gestione della febbre pediatrica

Relatore: Dott.ssa Marcante Sonia

Laureanda: Pertile Vanessa

Matricola: 2048255

Anno Accademico 2023/2024

ABSTRACT

Introduzione: La febbre pediatrica rappresenta uno dei principali motivi di accesso improprio ai servizi sanitari d'urgenza. I segni di malessere nei bambini spesso provocano un'ansia eccessiva nei genitori, che sovrastimano il rischio e la gravità della situazione. Questa condizione è definita feverphobia: termine utilizzato per descrivere una preoccupazione eccessiva e irrazionale dei genitori spesso alimentata da una percezione errata del pericolo associato alla febbre. L'adozione di strategie educative rivolte ai genitori riduce l'ansia genitoriale favorendo un approccio più ragionevole e consapevole nella gestione della febbre. **Obiettivo:** Esaminare l'efficacia della simulazione come strumento educativo nella gestione della febbre pediatrica, confrontandolo con metodi educativi tradizionali. **Materiali e metodi:** La ricerca è stata condotta tra aprile e maggio 2024 consultando esclusivamente la banca dati PubMed. Gli articoli inclusi nella selezione approfondivano progetti educativi di natura infermieristica rivolti a genitori di bambini di un'età compresa tra 0 e 5 anni. **Risultati:** Da quanto emerso dagli studi analizzati opuscoli informativi, video educativi, siti web, app e sessioni simulative hanno dimostrato essere metodi funzionali al fine di rafforzare conoscenze e competenze dei genitori per la gestione del bambino febbrile. Particolarmente promettente è stata la realizzazione di scenari simulati basati su setting clinici reali. La simulazione permette la personalizzazione dell'intervento educativo, offre una risposta specifica alle esigenze genitoriali e si conforma perfettamente a diversi livelli di alfabetizzazione. **Conclusione:** Per garantire un proseguimento educativo al rientro a domicilio e consolidare le competenze acquisite dai genitori è auspicabile integrare alla simulazione una brochure informativa con lo scopo di migliorare significativamente l'efficienza del sistema sanitario e ridurre la feverphobia. Ai fini di attuare questa combinazione formativa vengono richieste una vasta disponibilità di risorse alla sanità pubblica, per questo motivo sarebbe opportuno promuovere l'inserimento di ulteriori interventi formativi indirizzati ai neo-genitori inoltre vista la carenza di evidenze scientifiche presenti su questo tema, è di cruciale importanza ampliare la ricerca di ulteriori studi e indagini per consolidare l'affidabilità e l'efficienza della strategia educativa.

Parole chiave: Educazione, Febbre, Genitori, Simulazione, Video informativo, Brochure, Educazione alla simulazione, Educazione basata sulla simulazione, Opuscolo informativo

ABSTRACT

Introduction: Pediatric fever is one of the main reasons for inappropriate access to emergency healthcare services. Symptoms of illness in children often trigger excessive anxiety in parents, leading them to overestimate the risk and severity of the situation. This condition is known as feverphobia, a term used to describe the excessive and irrational concern of parents, often fueled by a misperception of the danger associated with fever. Literature shows that adopting educational strategies aimed at parents reduces parental anxiety and promotes a more rational and informed approach to managing fever. **Objective:** To examine the effectiveness of simulation as an educational tool in managing pediatric fever, compared to traditional educational methods. **Materials and Methods:** The research was conducted betweenApril and May 2024, exclusively consulting the PubMed database. The selected articles focused on nursing education projects aimed at parents of children aged 0 to 5 years. **Results:** The studies reviewed indicated that informational brochures, educational videos, websites, apps, and simulation sessions are effective methods for enhancing parental knowledge and skills in managing a febrile child. Particularly promising were simulated scenarios based on real clinical settings. Simulation allowsfor personalized educational interventions, addresses specific parental needs, and accommodates various levels of literacy. **Conclusion:** To ensure continued educational support upon returning home and to reinforce the skills acquired by parents, it is advisable to integrate an informational brochure alongside the simulation. This approach aims to significantly improve the efficiency of the healthcare system and reduce fever phobia. To implement this combined educational strategy, a wide availability of resources is required within public healthcare. For this reason, it would be appropriate to promote the inclusion of additional training interventions aimed at new parents. Furthermore, given the scarcity of scientific evidence on this topic, it is crucial to expand research and studies to further validate the reliability and effectiveness of this educational strategy.

Keywords: *Education, Fever, Parents, Simulation, Informative Video, Brochure, Simulation Education, Simulation Based Education, Information Leaflet*

INDICE

INTRODUZIONE 3

CAPITOLO 1: QUADRO GENERALE E TEORICO 5

1.1 ORGANIZZAZIONE DEL PRONTO SOCCORSO PEDIATRICO & ATTIVITA' DI TRIAGE 5

1.2 LA FEBBRE 8

1.2.1 GESTIONE DEL BAMBINO FEBBRILE A DOMICILIO 10

1.2.2 VALUTAZIONE DEL BAMBINO CON FEBBRE A DOMICILIO 13

1.3 FEVER PHOBIA E PREOCCUPAZIONE GENITORIALE 15

1.4 INTERVENTI EDUCATIVI INFERMIERISTICI 15

1.4.1 LA SIMULAZIONE 16

1.4.2 L'OPUSCOLO INFORMATIVO E LA VIDEO-EDUCAZIONE 17

1.4.3 FEVER APP 18

CAPITOLO 2: MATERIALI & METODI 21

2.1 OBIETTIVO DI RICERCA 21

2.2 QUESITO DI RICERCA 21

2.3 PAROLE CHIAVI & STRATEGIE DI RICERCA 22

2.4 CRITERI DI INCLUSIONE & ESCLUSIONE 23

CAPITOLO 3: RISULTATI DELLA RICERCA 25

CAPITOLO 4: DISCUSSIONE 35

4.1 DISCUSSIONE DEI RISULATI 35

4.2 LIMITI DELLO STUDIO 35

4.3 IMPLICAZIONI PER LA PRATICA 36

CAPITOLO 5: CONCLUSIONI 39

ALLEGATI 41

BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA 51

INTRODUZIONE

Durante il mio percorso formativo, ho avuto l'opportunità di svolgere tirocini in diversi contesti sanitari, in particolare nel reparto di Pediatria nel secondo anno di corso. Questa esperienza mi ha permesso di approfondire la comprensione dei bisogni specifici dei bambini e delle loro famiglie in ambito sanitario.

Il mio interesse si è focalizzato sulla gestione della febbre nei bambini, un problema comune che può generare preoccupazione e incertezza tra i genitori. Ho notato che spesso i genitori portano i loro figli in pronto soccorso anche per situazioni facilmente gestibili a casa, principalmente a causa della mancanza di conoscenze sulla gestione domiciliare della febbre e delle informazioni non sempre corrette o non basate su evidenze scientifiche.

Le scarse conoscenze e la diffusione di informazioni non verificate creano un clima di ansia e agitazione tra i genitori, che tendono a sovrastimare il rischio associato alla febbre e a ricorrere ai servizi sanitari d'urgenza in modo eccessivo.

Questo comportamento non solo aumenta il flusso nei Pronto Soccorsi Pediatrici, ma può anche influenzare negativamente la spesa pubblica destinata alla salute.

La presenza di segnali di malessere e discomfort nel bambino, unitamente all'aumento della temperatura corporea, spesso suscita una preoccupazione eccessiva da parte dei genitori o dei caregivers. Quest'ansia può essere alimentata dalla percezione errata del rischio associato alla febbre, portando i genitori a sovrastimare la gravità della situazione. Spesso si avverte un senso di sollievo nel riuscire a contrastare l'aumento della temperatura corporea attraverso la somministrazione di antipiretici, interpretando erroneamente questa azione come una vittoria contro la malattia.

Tuttavia, è importante sottolineare che l'innalzamento della temperatura corporea è una risposta naturale e difensiva dell'organismo, finalizzata a combattere le infezioni.In molti casi, la febbre stessa non rappresenta un pericolo immediato per il bambino e può essere gestita efficacemente a casa con misure appropriate, come il riposo, l'assunzione di liquidi e l'uso moderato di antipiretici.

Un' educazione adeguata dei genitori riguardo la gestione sicura e appropriata della febbre nei loro figli può contribuire a ridurre l'ansia e a promuovere un comportamento più razionale e consapevole nella gestione dei sintomi febbrili. Inoltre, è importante

che i genitori comprendano che la febbre stessa, nella maggior parte dei casi, non è una malattia ma una risposta benefica e necessaria per il sistema immunitario.
L'infermiere, in questo contesto, gioca un ruolo cruciale nell'educare e supportare i genitori nella gestione sicura ed efficace della febbre nei loro figli.
Attualmente, esistono diversi interventi educativi infermieristici finalizzati alla gestione della febbre, mirati a fornire informazioni, istruzioni e supporto alle famiglie. Questi interventi possono includere sessioni educative individuali o di gruppo, materiale informativo scritto o multimediale e assistenza virtuale tramite app da parte del personale medico/infermieristico.
Tuttavia, nonostante l'ampia disponibilità di tali interventi, è fondamentale valutarne l'efficacia e identificare eventuali lacune o aree di miglioramento.

Da qui nasce l'idea di elaborare una tesi di revisione bibliografica su questo tema, per esplorare le migliori pratiche educative confrontandole tra di loro per implementare e migliorare la consapevolezza e le competenze dei genitori nella gestione della febbre pediatrica.

CAPITOLO 1: QUADRO GENERALE E TEORICO

1.1 ORGANIZZAZIONE DEL PRONTO SOCCORSO PEDIATRICO & ATTIVITA' DI TRIAGE

Il pronto soccorso pediatrico è una struttura ospedaliera che si occupa dell'organizzazione dell'emergenza/urgenza, è rivolto a un'utenza che si estende dai 0 ai 15 anni di età attivo 24 ore su 24. Svolge prestazioni che riguardano problematiche di natura medica, chirurgica, traumatologica e tossicologica. (*Pronto Soccorso Pediatrico e Pediatria d'Urgenza | Dipartimento di Salute della Donna e del Bambino | Università di Padova*, s.d.)

L'accesso può essere diretto, tramite trasferimento da Pediatra di famiglia, Pronto soccorso generale e Unità operative di Pediatria di altri ospedali. (*Pronto Soccorso Pediatrico e Pediatria d'Urgenza | Dipartimento di Salute della Donna e del Bambino | Università di Padova*, s.d.)

All'interno dell'unità operativa vi è un'area riservata all'osservazione breve intensiva (OBI) dedicata a bambini che richiedono uno stretto monitoraggio con problematiche acute ritenuti non dimissibili a causa di situazioni cliniche instabili o con diagnosi non prettamente definite. (*Pronto Soccorso Pediatrico e Pediatria d'Urgenza | Dipartimento di Salute della Donna e del Bambino | Università di Padova*, s.d.)

Le visite in pronto soccorso la maggior parte delle volte sono ad accesso diretto, solitamente i genitori si presentano senza prescrizione medica o senza essere inviati da personale sanitario. Il 50% degli accessi è rappresentato da bambini di età dai 0 a 3 anni. (*Le urgenze pediatriche.pdf*, s.d.)

È importante sottolineare che questo servizio per garantire standard di assistenza e rispondere a bisogni emergenti/urgenti del bambino non deve giungere al sovraffollamento, situazione che purtroppo si verifica con assiduità in Italia.
L'89%-90% degli accessi in pronto soccorso pediatrico rientra nella fascia di bassa priorità. (*14703196.pdf*, s.d.)

È essenziale accentuare che il pronto soccorso pediatrico non sostituisce la figura e il ruolo del pediatra di famiglia ma si occupa di fornire un servizio complementare a situazioni critiche pediatriche.

Molti genitori confondono questa struttura ospedaliera come un servizio ambulatoriale per recarsi qualora vi sia una situazione di disagio del proprio bambino.
Talvolta le visite non sono in nessun modo paragonabili a quelle ambulatoriali in quanto l'accesso avviene non per ordine/orario di arrivo ma bensì per graduatoria di priorità.

Le priorità assistenziali vengono definite ed assegnate sulla base di una decisione infermieristica formulata nell'ambito dell'attività di triage in relazione alle condizioni cliniche, al rischio evolutivo e alla disponibilità delle risorse. (Salute, s.d.)
Questo iter stabilisce la priorità di accesso alle cure, assicurando la presa in carico dei pazienti in modo adeguato. (*C_17_pubblicazioni_3145_allegato.pdf*, s.d.)
L'identificazione delle priorità permette quindi la presa in carico di tutte le persone che accedono al pronto soccorso, identificando le situazioni di criticità e valutandole tramite l'osservazione clinica, l'utilizzo di scale o sistemi di monitoraggio appropriati.

L'attività di triage in ambito pediatrico si differenzia principalmente dalla valutazione destinata al paziente adulto per la rilevanza di particolari segni/sintomi e parametri vitali tipici delle fasi di accrescimento del bambino (neonato, lattante, bambino, adolescente).
A questo scopo il triage al momento della presa in carico del piccolo paziente viene affidato a personale infermieristico specializzato in ambito pediatrico, se l'azienda ospedaliera ne dispone, in alternativa l'infermiere verrà adeguatamente formato per garantire l'idonea assistenza al bambino e al caregiver. (*C_17_pubblicazioni_3145_allegato.pdf*, s.d.)

Il metodo operativo adottato dall'infermiere triagista prevede l'attuazione di quattro fasi:

- Fase Quick look definita come "valutazione alla porta" o valutazione immediata

- Fase di valutazione oggettiva e soggettiva necessaria alla raccolta dati
- Fase decisiva che permette l'attribuzione del codice colore
- Fase di rivalutazione

Nella fase di Quick Look - "valutazione alla porta" o valutazione immediata, si utilizza il PAT (pediatric assessment triangle), uno strumento che permette una rapida osservazione della stabilità clinica e dell'aspetto generale del piccolo paziente. (*C_17_pubblicazioni_3145_allegato.pdf*, s.d.)

Il PAT è basato su 3 elementi fondamentali: (*IL PEDIATRIC ASSESSMENT TRIANGLE | AreaNursing*, s.d.)

- Appearance: valuta il funzionamento del sistema nervoso centrale, l'ossigenazione, la ventilazione, l'omeostasi e la perfusione cerebrale
- Breathing: valuta l'ossigenazione, la ventilazione e le vie aeree
- Circulation: valuta la gittata cardiaca, la perfusione periferica e degli organi vitali

La raccolta dati nella seconda fase di triage prevede l'acquisizione attraverso l'intervista di dati demografici e dati amnesici di particolare rilievo per una valutazione soggettiva mentre, per effettuare la valutazione oggettiva si procede alla rilevazione dei parametri vitali e del problema clinico. (*C_17_pubblicazioni_3145_allegato.pdf*, s.d.)

A seguito della raccolta dati, vi è la fase decisiva con l'attribuzione di un codice colore per definire le priorità di intervento da parte del personale medico-infermieristico, l'applicazione di eventuali provvedimenti assistenziali e percorsi diagnostico-terapeutici. (*C_17_pubblicazioni_3145_allegato.pdf*, s.d.)

Il sistema di codifica adottato è di cinque codici colore impiegati nelle attività di triage:

(*C_17_pubblicazioni_3145_allegato.pdf*, s.d.)

- Codice Rosso- Emergenza: Definisce l'accesso immediato del paziente in imminente pericolo di vita per compromissione o arresto di una o più funzioni

vitali (funzione cardiocircolatoria, stato di coscienza e funzione respiratoria)

- Codice Arancione-Urgenza: L'accesso avviene entro 15 minuti per una condizione a rischio evolutivo della compromissione delle funzioni vitali o presenza di dolore severo.
- Codice Azzurro- Urgenza Differibile: Indica un paziente la cui condizione è stabile senza rischio evolutivo con probabilità di ricaduta dello stato generale tale da richiedere prestazioni complesse. L'accesso avviene entro 60 minuti.
- Codice Verde- Urgenza Minore: I tempi di attesa per l'accesso si allungano a 120 minuti in quanto si presenta una condizione stabile senza rischio evolutivo che richiede prestazioni diagnostico-terapeutiche semplici e mono specialistiche.
- Codice Bianco-Non Urgenza: Problema di minima rilevanza clinica.
  Accesso entro 240 minuti.

La fase di rivalutazione come definito nelle linee guida di indirizzo nazionali sul triage intraospedaliero del Ministero della Salute, "rappresenta una fase imprescindibile del processo di Triage e si definisce come l'attività professionale mirata a consentire il monitoraggio clinico dei pazienti in attesa, mediante il rilievo periodico dei parametri soggettivi e/o oggettivi che consentiranno di cogliere tempestivamente eventuali variazioni dello stato di salute", permettendo così la conferma o la modifica del codice colore assegnato durante la fase decisiva. (*C_17_pubblicazioni_3145_allegato.pdf*, s.d.)

1.2 LA FEBBRE

Tra le principali motivazioni di accesso al pronto soccorso ritroviamo la febbre, sintomo più comune in pediatria, presente principalmente nei primi anni di vita del bambino, riscontrato come problema frequentemente richiesto per una valutazione pediatrica d'urgenza da parte dei genitori/caregiver per circa il 30% dei casi.

La febbre nel bambino "è definita come un incremento della temperatura corporea centrale al di sopra dei limiti di normalità che, per le linee guida italiane e in accordo alla definizione pratica fornita dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), equivale a una temperatura compresa tra 36,5 e 37,5°C misurata a livello ascellare".

(*04_ATTUALITA_Discomfort-1.pdf*, s.d.)
La termoregolazione è controllata dall'ipotalamo in particolare da nuclei di un'area preottica che equilibrano i processi metabolici di produzione e dispersione di calore. La condizione febbrile è una manifestazione clinica che rappresenta un meccanismo di difesa per gli agenti infettivi: il set point ipotalamico induce vasocostrizione determinando la liberazione di sostanze atte alla produzione leucocitaria chiamate citochine. (*temperatura corporea.pdf*, s.d.)
L'episodio febbrile è caratterizzato da un decorso più o meno stabile caratterizzato da tre fasi cronologiche.
La fase prodromica rappresenta la prima fase del decorso febbrile: all'innalzamento della temperatura corporea i neuroni ipotalamici innescano una reazione di vasocostrizione, il soggetto presenta brividi, sensazione di freddo e pallore cutaneo. La seconda fase è definita di acme, in questa fase il valore termico raggiunge il picco massimo e la sensazione di freddo lascia spazio a quella di calore per effetto della vasodilatazione: il soggetto di presenta sudorante, caldo, tachicardico e tachipnoico. La fase di defervescenza (o fase di sfebbramento o decremento) è la terza e ultima fase del decorso febbrile. La febbre discende attraverso due modalità: per "lisi" o per "crisi". Il decremento per "lisi" prevede uno sfebbramento asintomatico sfruttando la discesa graduale della temperatura. Il decremento per "crisi" si svolge in maniera rapida, determinando sudorazione profusa per azione del meccanismo vasodilatatore, il soggetto in questo caso si presenta disidratato e astenico per cui risulta necessario uno stretto monitoraggio dei parametri vitali e l'osservazione di segni e sintomi di disidratazione. (*temperatura corporea.pdf*, s.d.) (*Valeria - ASSISTENZA ALLA PERSONA IN AMBITO MEDICO.pdf*, s.d.)

Per la rilevazione della temperatura corporea esistono vari metodi e sedi di misurazione: ascellare, rettale, orale, frontale e auricolare.

Le linee guida della NICE pubblicate nel 2019 e aggiornate nel 2021 definiscono i metodi di rilevazione della temperatura più adeguati anche in base all'età che presenta il bambino: per i neonati con età inferiore alle 4 settimane è possibile utilizzare un termometro elettronico in sede ascellare, mentre per bambini di età compresa tra le 4 settimane e i 5 anni è raccomandato l'utilizzo di termometri elettronici o chimici in

sede ascellare oppure termometri a infrarossi in sede timpanica.(*Recommendations | Fever in under 5s*, 2019) (*Identifying the risk of serious illness in young children with fever - bpacnz*, s.d.)

La temperatura corporea può subire alcune variazioni anche in funzione all'influenza di determinati fattori, in particolare: l'ingestione di alimenti o bevande calde o fredde, l'esposizione prolungata in ambienti eccessivamente caldi o eccessivamente freddi, l'attività fisica, lo stress, l'età (nei neonati la temperatura è ancora molto instabile a causa dell'immaturità del sistema di termoregolazione ipotalamico), farmaci (oppioidi e barbiturici diminuiscono la temperatura corporea), l'ora del giorno (all'alba solitamente la temperatura raggiunge i valori più bassi mentre nel tardo pomeriggio, circa tra le 17.00 e le 20.00 raggiunge il valore più alto). (Montagna, 2016)

1.2.1 GESTIONE DEL BAMBINO FEBBRILE A DOMICILIO

La gestione del bambino febbrile prevede due categorie di intervento: i mezzi fisici e i mezzi farmacologici.

Tra i mezzi fisici per la riduzione della temperatura corporea ritroviamo le spugnature con acqua tiepida che, secondo le linee guida della NICE pubblicate nel 2019 e aggiornate nel 2021 non sono completamente raccomandate per il trattamento della febbre nel bambino, eventualmente è possibile effettuarle solo nei casi di iperpiressia o dopo somministrazione di antipiretici per aumentare l'efficacia dei farmaci.

Inoltre le raccomandazioni scongiurano anche altri mezzi fisici per la riduzione della temperatura corporea, ovvero la svestizione e l'eccessiva copertura del bambino in stato febbrile.(*Recommendations | Fever in under 5s*, 2019) (*Identifying the risk of serious illness in young children with fever - bpacnz*, s.d.)

Nella gestione a domicilio del bambino febbricitante risulta di fondamentale importanza che i genitori/caregivers facciano particolare attenzione alla prevenzione della disidratazione, riconoscendo precocemente segni e sintomi di complicanze nel bambino (es. fontanella infossata, bocca asciutta, occhi infossati, assenza di lacrime e aspetto generale scadente) e provvedendo adeguatamente alla somministrazione di liquidi necessaria a favorire il compenso rispetto a l'aumentata richiesta da parte dell'organismo. (*Identifying the risk of serious illness in young children with fever -*

bpacnz, s.d.; *Recommendations | Fever in under 5s*, 2019)

La somministrazione dei farmaci antipiretici è indicata solo nei casi in cui il bambino appare angosciato ai fini di ridurre il discomfort e non al solo scopo di ridurre la temperatura corporea in quanto la febbre rappresenta un meccanismo difensivo da parte del nostro organismo e necessità di svolgere la sua azione di risposta immunitaria e infiammatoria contro la moltiplicazione batterica.
Il livello di discomfort espresso dal bambino si può esprimere con cambiamenti del comportamento e dell'umore: il bambino si presenta irritabile, agitato e piangente.
Si presentano anche delle alterazioni nelle attività quotidiane in particolare ci si riferisce al sonno, l'alimentazione, al gioco, l'attenzione e alle interazioni sociali.
(*04_ATTUALITA_Discomfort-1.pdf*, s.d.)
Il paracetamolo è indicato come prima scelta indiscussa ad azione analgesica e antipiretica nel bambino febbricitante, in alternativa l'ibuprofene implica anche l'azione antinfiammatoria sconsigliato però per i bambini con un'età < 3 mesi o con un peso corporeo < 5.6 kg per l'elevato rischio di sviluppo di danni renali (come nefrite e insufficienza renale), gastrite e sanguinamenti gastro-intestinali.(Chiappini et al., 2016)(Mauro, s.d.)
Si può considerare di alternare la somministrazione di ibuprofene nei casi in cui il discomfort del bambino permane .(*Recommendations | Fever in under 5s*, 2019) (*Identifying the risk of serious illness in young children with fever - bpacnz*, s.d.)
La via di somministrazione da prediligere rimane quella orale, si può considerare la via rettale in caso di vomito o nei casi in cui si è impossibilitati all'assunzione orale del farmaco. La somministrazione delle supposte per via rettale non permette l'accertamento del regolare assorbimento del principio attivo in quanto possono presentarsi feci in ampolla o si possa verificare l'espulsione accidentale del farmaco.

In ambito pediatrico la dose viene sempre calcolata in base al peso corporeo del bambino proprio per questo è indispensabile consultare il foglietto illustrativo e rivolgersi al pediatria di famiglia prima della somministrazione dell'antipiretico. (*Febbre - Ospedale Pediatrico Bambino Gesù*, s.d.)
Importante sottolineare che i due antipiretici non vanno mai utilizzati in contemporanea.

L'utilizzo di acido acetilsalicilico nei bambini febbrili è controindicato in quanto mette a rischio il bambino di sviluppo della sindrome di Reye (encefalopatia), la somministrazione è indicata solo nei casi di sindrome di Kawasaki e nella prevenzione delle embolie.
Per quanto riguarda l'uso del metamizolo (novalgina) non ci sono studi riguardanti la tollerabilità e la sicurezza della somministrazione in età pediatrica per cui viene considerato come alternativa antipiretica di terza - quarta scelta.

Per quanto riguarda l'utilizzo di antibiotici, la somministrazione a domicilio non deve mai essere effettuata di pura iniziativa del genitore/caregivers ma deve essere solamente attuata in base alla prescrizione del pediatra di famiglia.
Le dosi devono rispettare la prescrizione medica, inoltre si sottolinea che l'interruzione del percorsi di cura, non appena i sintomi scompaiono potrebbe determinare il rischio di sviluppare antibiotico-resistenza nel bambino.(uix, 2017)

In caso di febbre è bene aver la consapevolezza di una possibile manifestazione di alcuni predittori clinici di potenziale infezione grave che possono compromettere lo stato generale di salute del bambino.
È indicato recarsi al pronto soccorso quando il bambino ha un'età inferiore ai 3 mesi o quando ha un'età compresa tra i 3 mesi e i 12 mesi ma non si ha la possibilità di visita al pediatra di famiglia in tempi brevi.
Altri segnali di allarme sono la presenza di dispnea, cambiamenti del comportamento che non migliorano al decrescere della temperatura corporea, cambiamenti della cromia della cute (es. marezzature, eruzioni cutanee non sbiancabili alla digitopressione), condizione febbrile superiore ai 5 giorni e crisi convulsive sotto l'anno di età. (Gesù, s.d.; *Recommendations | Fever in under 5s*, 2019)

1.2.2 VALUTAZIONE DEL BAMBINO CON FEBBRE A DOMICILIO

Secondo le linee guida stilate dal National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE) suggeriscono delle raccomandazioni a carattere generale per la valutazione di un bambino con febbre con età inferiore ai 5 anni.

La prima valutazione riguarda l'ABCD per identificare precocemente le situazioni che determinano il rischio di vita.

L'acronimo si riferisce al monitoraggio delle vie aeree (**A** = Airway), della respirazione (**B** = Breathing), della circolazione (**C**= circulation) e della condizione neurologica (**D** = Disability) necessaria per analizzare il livello di coscienza.

Si individuano eventuali predittori di malattia in particolare segni e sintomi che identificano il rischio di severità come segnalato in tabella I.

VALUTAZIONE DEL RISCHIO DI MALATTIA SEVERA NEL BAMBINO FEBBRILE CON ETÀ < 5 ANNI

	Basso rischio	Rischio intermedio	Alto rischio
Colore	- Colore normale della pelle, labbra e lingua	- Pallore riferito dai genitori o da coloro che si prendono cura del bambino	- Pallido, marezzato, cinereo o cianotico
Attività	- Risponde normalmente agli stimoli - È contento o sorride - Resta sveglio o si sveglia rapidamente - Non piange o piange normalmente	- Non risponde normalmente agli stimoli - Si sveglia solo dopo stimolazioni prolungate - Attività diminuita - Non sorride	- Non risponde a stimoli - Appare malato ai professionisti sanitari - Non risvegliabile o non riesce a restare vigile se svegliato - Pianto debole, di alta intensità o continuo
Respirazione	- Normale	- Alitamento delle pinne nasali - Tachipnea: frequenza respiratoria > 50 atti/min (6-12 mesi) o > 40 atti/min (>12 mesi) - Saturazione $O_2 \leq 95\%$ - Crepitii all'auscultazione	- Grunting - Tachipnea: frequenza respiratoria > 60 atti/min (a qualsiasi età) - Rientramenti intercostali moderati o severi
Circolazione e idratazione	- Pelle e occhi normali - Mucose umide	- Tachicardia: >160 bpm, < 1 anno >150 bpm, 1-2 anni >140 bpm, 2-5 anni - Mucose secche - Scarso appetito nei bambini piccoli - Tempo di ricircolo ≥ 3 sec - Diuresi diminuita	- Ridotto turgore della pelle
Altro	- Assenza delle caratteristiche riferite a lato (gialle e rosse)	- Temperatura ≥ 39 °C (3-6 mesi) - Febbre ≥ 5 giorni - Arto o articolazioni gonfie - Non carica il peso o non usa un'estremità - Nuova massa > 2 cm	- Temperatura ≥ 38 °C (0-3 mesi) - Rash che non impallidisce - Fontanella tesa - Rigidità nucale - Convulsioni - Segni neurologici focali - Crisi focali - Vomito biliare

Tabella I.

Fonte: Linee guida per la valutazione del bambino febbrile di età inferiore ai 5 anni. (*170-174 Linee Guida marzo_PRO_aggiornamento_pennesi*, s.d.)

Si indaga poi sull'origine della condizione febbrile, osservando anche eventuali manifestazioni riferite a patologie specifiche quali meningite batterica, patologia meningococcica, polmonite, encefalite, sindrome di Kawasaki, infezione delle vie

urinarie e artrite settica.

Per la rilevazione del dato relativo alla temperatura corporea si fa riferimento alle indicazioni date nel paragrafo “METODI E SEDI DI RILEVAZIONE” facendo particolare attenzione alle impressioni dei genitori/caregiver riguardo la condizione clinica percepita del loro bambino.

I dati relativi alla frequenza cardiaca e respiratoria sono ritenuti di fondamentale importanza nella valutazione del bambino febbrile, in particolare la tachicardia definisce un rischio intermedio di patologia severa (es. shock settico).
La tachicardia secondo i criteri dell'ALPS viene identificata da una frequenza cardiaca >160 bpm per i bambini con età < 12 mesi, >150 bpm per bambini da 12 a 24 mesi e >140 bpm per bambini da 2 a 5 anni.

In caso di evidenti segni di compromissione circolatoria è indicato registrare anche la pressione arteriosa del bambino. (*170-174 Linee Guida marzo_PRO_aggiornamento_pennesi*, s.d.)

Lo stato di malessere del bambino viene esaminato dalla presentazione di alcuni segnali tipici in caso di febbre : (*04_ATTUALITA_Discomfort-1.pdf*, s.d.)

- Alterazione del ritmo sonno- veglia: il bambino ha frequenti risvegli notturni, fasi di sonno anticipate o fasi ritardate.
- Variazione dell’alimentazione: tende a mangiare meno del previsto e anche l’assunzione di liquidi risulta ridotta
- Alterazione dell’attività motoria: si presenta più irrequieto, agitato e a tratti anche molto astenico
- Tono dell’umore fluttuante: manifesta rabbia, pianto e irritabilità
- Cambiamenti delle attività di vita quotidiana: ridotta attenzione, apatico, scarsa volontà nel gioco
- Espressione del volto alterata: cambiamenti della normo cromia cutanea (pallore cutaneo), denti serrati e arricciatura delle labbra
- Altre manifestazioni sono come riportato sopra aumento della frequenza cardiaca e respiratoria, dolori diffusi e brividi.

1.3 FEVER PHOBIA E PREOCCUPAZIONE GENITORIALE

"È ben noto che soltanto un terzo dei genitori non ha paura della febbre, un terzo teme che possa indurre convulsioni e il terzo restante la associa a possibili danni cerebrali o perfino alla morte". (Varricchio e Brunese - La gestione della febbre e del dolore in età pedia.pdf, s.d.)

"Questo fenomeno è definito "fever phobia" termine per "descrivere l'ansia nei confronti della febbre che in parte è causata dalla sovrabbondante e persistente diffusione, aumentata anche dall'utilizzo dei social media, di informazioni non basate su evidenze scientifiche". (04_ATTUALITA_Discomfort-1.pdf, s.d.)

Il termine "fever phobia" viene coniato dal Dott. Barton Schmitt nell'anno 1980 per inquadrare le paure e le false percezioni che genitori/caregivers hanno riguardo lo stato febbrile del proprio bambino.

L'eccessiva preoccupazione è data da un'inadeguata informazione in materia di assistenza incentrata sul piccolo paziente: i caregivers temono si presentino determinate complicanze dovute all'innalzamento della temperatura corporea quali danni cerebrali, convulsioni febbrili e persino morte. (Tavan et al., 2022)

La mancanza di informazioni è riferibile a un'errata interpretazione e misurazione del dato al momento della rilevazione della temperatura corporea, utilizzo non pertinente di mezzi fisici e di antipiretici per l'abbassamento della febbre.

Ciò rende necessario un programma educativo valido a ricondurre la consapevolezza della febbre (intesa come meccanismo di difesa) e a ridurre, di conseguenza, gli accessi impropri nei pronto soccorso pediatrici.(Hsieh, s.d.)

1.4 INTERVENTI EDUCATIVI INFERMIERISTICI

Alcuni studi hanno dimostrato che l'applicazione di modelli educativi migliorano nettamente la gestione del bambino febbrile a domicilio.(Tavan et al., 2022)

Molto spesso, si ricercano delle rassicurazioni da fonti che non rispecchiano prettamente la rilevanza scientifica: i caregivers si affidano, oltre ai reparti di emergenza/urgenza, anche a internet, riviste, consigli di parenti o amici e questo incrementa il problema evidenziato. (Kelly et al., 2016)

Gli interventi educativi possono aver luogo in diversi contesti:

- In ambito ospedaliero in particolare in concomitanza dei ricoveri ospedalieri dei bambini, specialmente in prossimità della loro dimissione. Questo contesto offre l'opportunità di usufruire di qualsiasi strumento o risorsa sanitaria necessaria alla buona riuscita dell'intervento, oltre a ciò, vi è la pronta disponibilità dell'equipe medico-infermieristica per la risoluzione di eventuali chiarimenti.
- In ambito ambulatoriale, durante una consulenza medica del pediatra di famiglia. L'ambiente offre la possibilità di un approccio personalizzato rivolto al genitore del bambino febbrile.
- Ambito scolastico e comunitario offre un servizio di prevenzione in tema di gestione della febbre nel bambino, di natura più informale rispetto agli altri ambiti di intervento.

1.4.1 LA SIMULAZIONE

Secondo una ricerca una delle strategie educative messe in atto finora è la tecnica della simulazione.

La simulazione prevede una formazione in cui si pongono i genitori in contesti pratici, basata principalmente su scenari, in questo ambiente vengono sperimentate esperienze dirette per acquisire competenze e abilità nei confronti dell'assistito (in questo caso il bambino).

Nello studio effettuato da Asghar Tavan per monitorare l'effetto della simulazione rivolta ai genitori per la gestione del bambino febbrile: la formazione veniva condotta da un ricercatore in possesso di un dottorato di ricerca in infermieristica pediatrica seguendo una scaletta di formazione ben strutturata.

L'attenzione viene focalizzata in particolare su alcuni argomenti base della formazione, in particolare: la definizione corretta di febbre, le modalità di controllo della febbre, la scelta più idonea del termometro, le complicanze della condizione febbrile, le tecniche per la riduzione della temperatura, descrizione delle condizioni in cui è indispensabile rivolgersi a personale medico e casi in cui vi è la necessità di una visita medica urgente.

Nella simulazione è preferibile suddividere le persone in gruppi (formati da due/tre persone) e organizzare la formazione in varie sessioni della durata di 1h circa di

apprendimento per ottimizzare il rendimento dell'intervento educativo.
Gli strumenti spesso utilizzati negli scenari per implementare l'educazione genitoriale sono: lavagne, materiale didattico, varie tipologie di termometri presenti in commercio e manichini pediatrici. (Tavan et al., 2022)
La strutturazione del modello educativo prevede un insegnamento, svolto da infermieri pediatrici, relativo al concetto di febbre e ai range corretti in base alla definizione, l'importanza di un'accurata gestione, descrizione della condizione di stress che i genitori acquisiscono al momento della presentazione dell'episodio febbrile nel bambino ed elencazione degli elementi necessari per rivolgersi urgentemente a personale medico.
Viene dedicato un momento anche allo scambio di opinioni fra gruppi sugli argomenti discussi all'interno della prima sessione.
La seconda sessione prevede la pratica su un manichino pediatrico: vengono addestrati i genitori a rilevare la temperatura corporea, in particolare all'utilizzo del termometro idoneo e all'identificazione del parametro emerso dalla misurazione.
Nella terza sessione si lascia spazio all'applicazione di interventi appropriati volti all'abbassamento della temperatura direttamente nel bambino.
Gli interventi vengono perfezionati in base al grado di febbre e alle condizioni generali del piccolo paziente, inoltre definiscono anche i trattamenti farmacologici più adeguati alla condizione febbrile.
Nella quarta sessione ci si focalizza sugli errori più frequentemente commessi per quanto riguarda il controllo della condizione febbrile nel bambino, successivamente si lascia spazio alla ricapitolazione dell'intero intervento educativo: riassumendo attraverso parole chiavi, i punti e contenuti salienti dell'apprendimento.(Tavan et al., 2022)

1.4.2 L'OPUSCOLO INFORMATIVO E LA VIDEO-EDUCAZIONE

Secondo uno studio effettuato da Lynch, Kuhar, Blackburn e Barrett, l'utilizzo combinato di informazioni scritte, visive e uditive aumenta a livello significativo la formazione dei caregivers: in quanto le informazioni scritte per alcuni possono essere inaccessibili a causa della scarsa alfabetizzazione e del basso livello di istruzione mentre, se associate a pittogrammi multimediali permettono di migliorare la memoria

e le conoscenze acquisite durante la formazione.

L'opuscolo solitamente contiene informazioni di base nello specifico sulla febbre e sulla corretta gestione nel bambino in particolare sull'uso dei farmaci e sulle tecniche di riduzione della temperatura.
Per delineare informazioni a carattere immediato l'opuscolo viene strutturato con un approccio domanda-risposta e con immagini a supporto delle notizie fornite.
Nella strutturazione di un opuscolo si ha la necessità di intervento da parte di personale medico-sanitario: medici, infermieri, assistenti sanitari operativi in ambito pediatrico nonché di genitori non facenti parte dell'ambito sanitario per adattare il materiale informativo al contesto pratico e domiciliare.

I video-educativi solitamente sono dei piccoli montaggi multimediali contenenti pittogrammi e animazioni della durata di 3 minuti circa.
Esplicano le stesse informazioni contenute nell'opuscolo informativo, argomentate da personale medico esercitante in ambito pediatrico.
In molti videoclip compaiono in base all'ordine delle animazioni, delle parole chiavi che permettono di focalizzare i concetti principali e implementare le capacità mnemoniche degli spettatori.
La visualizzazione del montaggio avviene tramite collegamento diretto *QRcode* presente nell'opuscolo informativo o tramite collegamento a sito internet aziendale.
Tale modello educativo riceve sempre molta soddisfazione da parte dei genitori/caregiver in quanto permette di ricavare informazioni immediate al momento della presentazione dell'opuscolo e di accedere in qualsiasi momento alle competenze apprese.
Questi strumenti materiali e multimediali, se forniti adeguatamente, hanno il potenziale di ridurre gli accessi impropri nei servizi di emergenza/urgenza sfruttando una risorsa a basso costo e di breve preparazione. (Lynch et al., 2024)

1.4.3 FEVER APP

FeverApp è un registro di origine tedesca che finalizza la gestione ottimale della febbre nelle famiglie, in particolare è utile per tenere traccia dei sintomi, registrare la

temperatura corporea nel tempo e fornire consigli pratici per la gestione della condizione febbrile a domicilio.
Viene introdotta per la prima volta nel 2019, registrando alla fine di gennaio 2022 circa 12.388 episodi febbrili in 6.108 bambini.

L'accesso all'app avviene tramite download gratuito negli app store: i genitori per potersi iscrivere e condividere i dati sanitari del loro bambino con il pediatra di famiglia attraverso la piattaforma online, devono possedere un codice di sblocco comunicato direttamente dal medico curante.
Questa metodica permette l'incremento del monitoraggio scientifico e la trasparenza delle azioni dei genitori.
Per quanto riguarda i medici pediatri di famiglia che aderiscono al registro presente in rete, possono accedere iscrivendosi rapidamente al sito di FeverApp (www.feverapp.de).
Lo strumento funge da sistema di documentazione e informazione, infatti, nel caso in cui il pediatra non aderisca all'iniziativa, i genitori dei bambini possono iscriversi ugualmente usufruendo delle strategie educative per la gestione della febbre senza però beneficiare della condivisione delle informazioni sanitarie.

FeverApp una volta installata richiede dati socio demografici quali età del caregiver, nazionalità, titolo di studio, età e sesso del bambino.
Successivamente vengono richiesti alcuni parametri per l'inquadramento clinico: quantità e durata dei precedenti episodi febbrili, malattie croniche esistenti, vaccinazioni effettuate, infezioni da coronavirus, grado di temperatura attuale, grado di benessere, sintomi, segni di allarme, peso e altezza del bambino, assunzione di farmaci (in particolare antipiretici) e infine richiedono un'autovalutazione sull'attuale fiducia dei genitori per la gestione della febbre dei loro figli.
All'interno dell'app è presente un collegamento ad una biblioteca informativa formata 23 capitoli che sottolineano la corretta definizione di febbre e la sua corretta gestione: in particolare sono presenti video educativi su informazioni base riguardanti l'uso proprio e improprio di antipiretici e il momento in cui si ha la necessità di rivolgersi al medico curante.
Dopo ogni annotazione i genitori/caregivers ricevono un breve sintesi dei sintomi e

una guida su quale paragrafo o capitolo della biblioteca informativa, presente all'interno dell'app, è consigliato visitare. (Möhler et al., 2022)

È importante ricordare che queste app servono di supporto alla gestione del bambino a domicilio, allo scopo di ridurre l'ansia genitoriale che la concezione di febbre determina, ma in ugual modo non sostituiscono alcun parere medico.

CAPITOLO 2: MATERIALI & METODI

2.1 OBIETTIVO DI RICERCA

Questa tesi mira a sottolineare l'importanza del ruolo educativo nell'assistenza infermieristica.

Un'adeguata educazione genitoriale nell'ambito di una corretta rilevazione e gestione della febbre pediatrica contribuisce in maniera significativa a ridurre l'ansia e la preoccupazione oltre che a sviluppare un comportamento più ragionevole e consapevole nella gestione della condizione febbrile.

Oltre a questo, la ricerca ha lo scopo di indagare e valutare l'efficacia di un intervento educativo infermieristico basato sulla simulazione, confrontandolo con approcci educativi alternativi come l'utilizzo di un opuscolo informativo, video educativi o altri metodi convenzionali.

2.2 QUESITO DI RICERCA

Il quesito di ricerca formulato per rispondere all'obiettivo dello studio è stato applicato tramite metodologia P.I.C.O. *(in allegato Tabella 1: P.I.C.O. & Quesito di ricerca).*

QUESITO DI RICERCA	Nei genitori/caregiver con bambini di età compresa tra 0 e 5 anni, l'educazione basata sulla simulazione per la gestione della febbre a domicilio è più efficace a ridurre l'ospedalizzazione, la fever phobia e le complicanze nel bambino rispetto all'educazione basata sull'uso di un opuscolo informativo, sulla video educazione e su altri metodi tradizionali?

P = Popolazione/ Pazienti	Genitori/Caregiver di bambini di un'età compresa tra 0 e 5 anni
I = Intervento	Educazione basata sulla simulazione per la gestione della febbre del bambino a domicilio

C = Confronto	Educazione basata sull'uso di un opuscolo informativo, sulla video educazione e su altri metodi convenzionali utilizzati per la gestione della febbre del bambino a domicilio
O = Risultato/Outcome	Riduzione dell'ospedalizzazione e della fever phobia, prevenzione delle complicanze della febbre pediatrica

Tabella 1 (P.I.C.O. & Quesito di ricerca)

Sono state articolate alcune domande di ricerca per approfondire il tema che affronta la tesi, in particolare: *"Quanto è efficace l'approccio educativo basato sulla simulazione rispetto ad altri interventi convenzionali?"*, *"La simulazione influisce positivamente nel ridurre l'ospedalizzazione , la fever phobia e la prevenzione delle complicanze febbrili nel bambino di età compresa tra 0 e 5 anni?"* e *"Quali sono le percezioni e le esperienze dei genitori riguardo la pratica della simulazione in ambito educativo per la gestione della febbre a domicilio?"*.

2.3 PAROLE CHIAVI & STRATEGIE DI RICERCA

L'approccio metodologico per la realizzazione di questo elaborato di tesi è una revisione di letteratura, ovvero un processo sistematico e critico di analisi, sintesi e valutazione di informazioni disponibili in articoli presenti nella letteratura scientifica. La ricerca è stata condotta tra aprile e maggio 2024 consultando esclusivamente la banca dati PubMed.

La ricerca in letteratura è stata effettuata utilizzando le seguenti *keywords* (parole chiavi):

- *Education*
- *Fever*
- *Parents*
- *Simulation*
- *Informative Video*
- *Brochure*

- *Simulation Education*
- *Simulation Based Education*
- *Information Leaflet*

Queste parole chiavi sono state applicate in termini liberi e combinate tra loro tramite operatori booleani "*AND*" & "*OR*" per la realizzazione di varie stringhe di ricerca:

- *(education) AND (fever) AND (parents)*
- *(simulation) VERSUS (informative video) OR (brochure) AND (fever)*
- *(simulation education) OR (simulation based education) AND (fever)*
- *(information leaflet) OR (brochure) AND (fever)*

2.4 CRITERI DI INCLUSIONE & ESCLUSIONE

Sono stati considerati articoli che approfondivano progetti educativi di natura infermieristica rivolti a genitori/caregiver di bambini di un'età compresa tra 0 e 5anni. La selezione è avvenuta sulla base di diversi criteri di inclusione ed esclusione.

CRITERI DI INCLUSIONE

Sono stati inclusi nella selezione:

- Articoli in formato free full text
- Articoli pubblicati entro i 10 anni
- Articoli che riguardavano una popolazione di genitori/caregiver con bambini di un'età compresa tra i 0 e i 5 anni
- Articoli inerenti al quesito di ricerca
- Articoli in lingua inglese, spagnola, italiana e tedesca

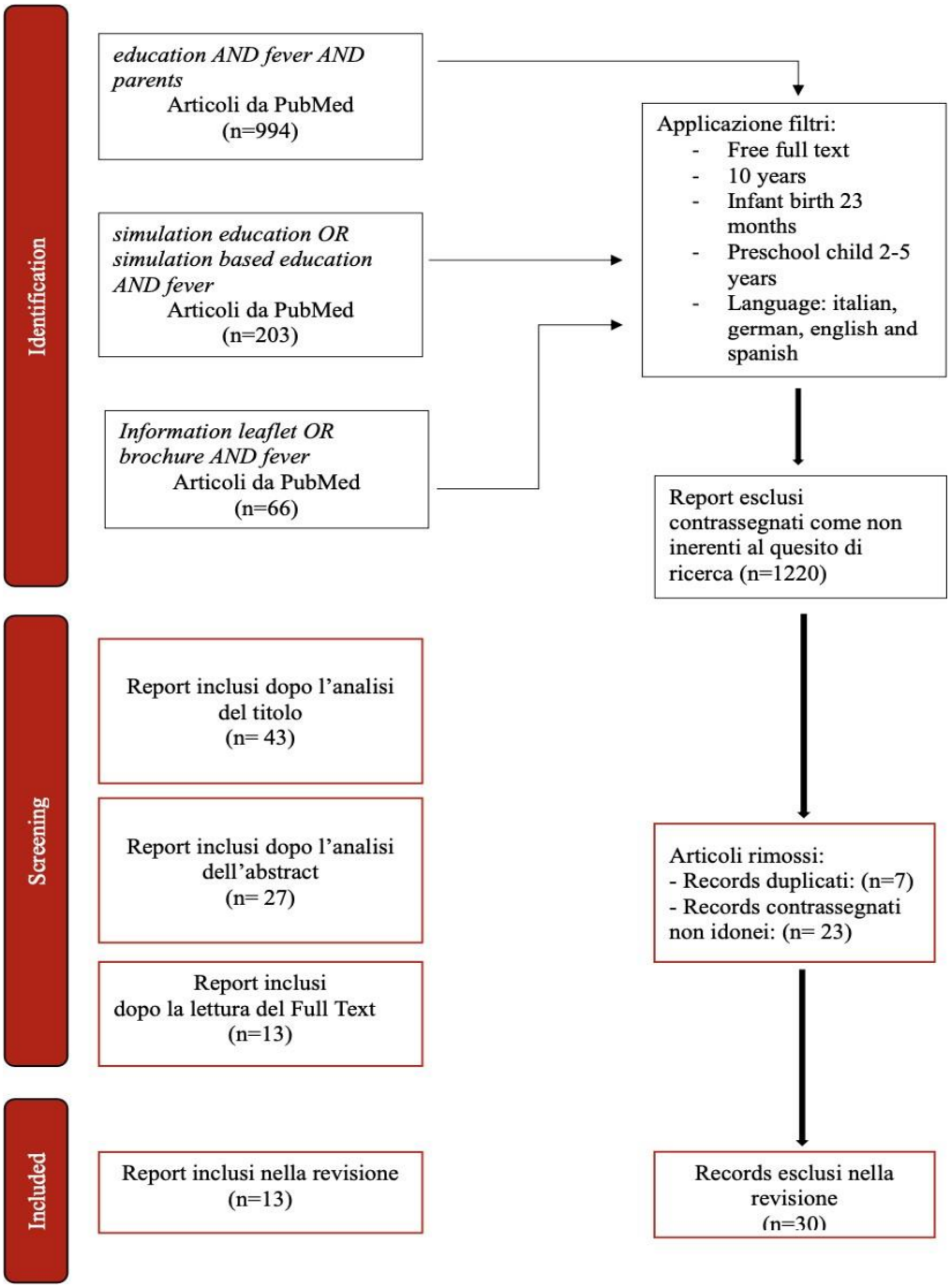
CRITERI DI ESCLUSIONE

Sono stati esclusi nella selezione:

- Articoli non inerenti al quesito di ricerca
- Articoli che riguardavano una popolazione di genitori/caregiver con bambini di un'età superiore ai 5 anni

- Articoli in cui non era presente l'accesso gratuito al full text
- Articoli con una pubblicazione superiore ai 10 anni
- Studi su animali
- Studi di genere
- Articoli in altre lingue, diverse da quelle presenti nei criteri di Inclusione

Tabella 2. Flow Chart dedicata alla ricerca, utilizzo della metodologia PRISMA



CAPITOLO 3: RISULTATI DELLA RICERCA

In questa revisione sono stati inclusi tredici articoli, di cui due studi randomizzati controllati, quattro studi trasversali, due osservazionali, due studi quasi sperimentali, uno studio descrittivo qualitativo, uno studio qualitativo quantitativo e uno studio controllato sistematico.
L'analisi degli studi inclusi nella revisione è sintetizzata nella tabella presente nell'Allegato 1.

La ricerca ha evidenziato vari elementi cruciali riguardo le pratiche genitoriali di gestione della febbre nei bambini, in particolare dallo studio osservazionale condotto da Castellano et al. emerge che più della metà degli intervistati giudicavano la febbre come una minaccia per la salute, inoltre purtroppo sono ancora frequenti gli utilizzi domiciliari dei metodi fisici per l'abbassamento della temperatura. (Castellano et al., 2020)

Circa un terzo del campione non identifica correttamente i valori per definire la temperatura corporea come febbre e la stessa carenza di informazione si rispecchia anche nello studio condotto da Kelly et al: "Quasi due terzi dei genitori (63,1%) hanno identificato temperature alle quali definiscono la febbre inferiori (44%) o superiori (19,1%) alla definizione riconosciuta di temperatura", mentre la gestione e l'uso appropriato degli antibiotici tra i genitori di bambini febbrili risulta buona.
Questi dati riflettono una carente conoscenza della febbre da parte dei genitori, inoltre contribuiscono ad affiorare l'esigenza educativa rispetto la gestione domiciliare. "I dati indicano che i genitori (39.1%) vorrebbero ricevere informazioni sulla febbre in diversi modi (verbale, cartaceo e attraverso un sito internet).
Un'ulteriore 34.5% preferirebbe ricevere informazioni verbalmente e con un supporto cartaceo". (Kelly et al., 2017)
I genitori andrebbero educati inoltre sulla funzione biologica e benefica della febbre: i risultati dello studio mostrano che fornire queste informazioni prima e durante la manifestazione della malattia del bambino può migliorare la comprensione dei genitori. Lo studio evidenzia anche la necessità di fornire indicazioni semplici e

accessibili sull'alternanza dei farmaci antipiretici, per attenuare la pressione sui medici di base causata da visite per febbre non preoccupante. “Il lavoro futuro dovrebbe indagare la fattibilità di un intervento per aiutare i genitori a gestire efficacemente la febbre e le malattie febbrili nei loro figli. Consentire ai genitori di assumersi la responsabilità di prendersi cura efficacemente dei propri figli dovrebbe essere una questione chiave di salute pubblica”. (Kelly et al., 2017)

Anche nello studio di Sakr et al. si evidenzia l’insufficiente conoscenza genitoriale rispetto alla definizione appropriata di febbre, meno della metà dei genitori hanno identificato correttamente la temperatura, in particolare il: “42% dei genitori ha riscontrato la febbre a una temperatura superiore alla definizione identificata e il 14% l’ha indicata al di sotto di questa definizione”; (Sakr et al., 2022)
Riguardo l’utilizzo di farmaci: “Quasi la metà dei genitori (46.9%) ritiene che ogni bambino con la febbre abbia bisogno di un antipiretico”(Sakr et al., 2022), inoltre Sakr et al. affermano che “La metà dei genitori (50,5%) ha preferito utilizzare sia sciroppi che supposte” (Sakr et al., 2022), pensando che varie formulazioni di farmacia abbiano gli stessi effetti sull’organismo.
Rispetto ai metodi utilizzati per la misurazione della temperatura corporea si evidenziano ulteriori carenze di informazione e gestione in quanto dallo studio emerge che: “ Per quanto riguarda la misurazione della temperatura e il monitoraggio della febbre, poco più della metà dei genitori (55,9%) utilizza un termometro rettale”.(Sakr et al., 2022)

La mal interpretazione dei valori della temperatura corporea incrementa la preoccupazione genitoriale in quanto si associa ad altri deficit di conoscenza, in particolare riguardo le cause e le conseguenze della febbre.
Peetoom et al. riportano: “ Molti genitori temono che l’aumento della temperatura corporea rifletta la gravità della causa della febbre” (Peetoom et al., 2016), e ancora : “Temono le convulsioni febbrili, disidratazione, meningite e anche le macchie” (Peetoom et al., 2016).
L’influenza delle conoscenze genitoriali secondo Peetoom è strettamente correlata e influenzata dal livello di esperienza genitoriale nella cura dei bambini febbricitanti.

Le lacune nella gestione della febbre si ricevono principalmente da utenti divenuti genitori per la prima volta nella vita, inoltre a influire nella preoccupazione dei genitori sono anche le esperienze negative vissute in precedenza e l'età del bambino. Dallo studio si percepisce inoltre che l'estrema apprensione genitoriale nei confronti della condizione febbrile del proprio figlio deriva da una conoscenza limitata riguardo la definizione di temperatura, la fisiopatologia e le strategie di autogestione domiciliare: i genitori credono fermamente nella somministrazione precoce di paracetamolo per la diminuzione della temperatura del loro bambino.

Dalle discussioni è emerso che i genitori/caregivers ricercavano informazioni per la gestione della febbre su fonti che fornivano indicazioni inadeguate reperite principalmente da internet. Tale fenomeno di ricerca determinava una condizione ansiogena genitoriale e maggiore confusione rispetto le conoscenze da acquisire.

Peetoom et al. hanno riscontrato l'estrema necessità di educazione sanitaria, inoltre ritengono che per ottenere un valido risultato sia necessario sperimentare nuovi strumenti informativi.

"Le informazioni dovrebbero essere facili da trovare e scritte in lingue più frequentemente parlate. I professionisti del WCC preferiscono uno strumento informativo cartaceo con informazioni visive per sostenere le loro informazioni verbali. Essi anche desiderano integrare le informazioni cartacee con un sito web o applicazione mobile accessibile e leggibile. Il contenuto del nuovo strumento informativo dovrebbe essere coerente tra gli operatori sanitari per evitare confusione tra i genitori."(Peetoom et al., 2016)

Precedenti ricerche dichiarano che l'efficacia degli interventi di educazione sanitaria migliora quando vengono personalizzate le informazioni, tenendo presente i bisogni, le esperienze, le convinzioni e le conoscenze attualmente presenti.

Peetoom et al. infine concludono accentuando l'importanza dell'educazione genitoriale non solo quando i bambini presentano febbre ma anche prima del primo l'episodio febbrile per prepararli alla gestione ottimale.(Peetoom et al., 2016)

Morrison et al. hanno condotto uno studio trasversale per verificare l'alfabetizzazione sanitaria dei caregiver che accompagnano in pronto soccorso i bambini febbrili.

Da quanto riportato nell'articolo si evidenzia che circa due terzi dei caregiver hanno

una scarsa alfabetizzazione sanitaria associata a un livello inferiore di istruzione.
Inoltre, si osserva che i ricorsi al pronto soccorso erano di natura non urgente, in particolare:
"il 39% delle visite al pronto soccorso per febbre non erano urgenti. Una bassa alfabetizzazione sanitaria era associata a una percentuale più elevata di visite al pronto soccorso non urgenti"(Morrison et al., 2014), soprattutto si rileva dallo studio che il fenomeno si verifica principalmente nei bambini di età > o = ai 2 anni.(Morrison et al., 2014)
Per potenziare il livello di comprensione in tutti i gradi di alfabetizzazione, è necessario utilizzare delle strategie educative: indispensabile è comprendere le ideologie nei riguardi della febbre e adeguare il materiale informativo da fornire.
Le informazioni dovrebbero utilizzare "un linguaggio di facile comprensione per descrivere la malattia del bambino e i piani di trattamento per la febbre". (Morrison et al., 2014)

Dai risultati dei questionari somministrati nello studio di Urbane et al. si osservano segni di fobia della febbre tra i partecipanti: "la maggior parte ritiene che la febbre stessa sia indicativa di una malattia grave e che la temperatura corporea del bambino possa aumentare a un livello tale da mettere in pericolo la vita del bambino. La convinzione che la febbre stessa sia una malattia piuttosto che un sintomo è prevalente da decenni portando a molte idee sbagliate e al senso di urgenza nei genitori di ridurlo."(Urbane et al., 2019)
È inevitabile porre maggior enfasi sulla formazione genitoriale per la gestione dei sintomi febbrili nel bambino, in particolare le strategie educative che includono sessioni in presenza, materiali scritti supportati da video educativi e siti internet hanno dimostrato esiti auspiciosi ai fini di migliorare le competenze e le conoscenze della febbre infantile. (Urbane et al., 2019)

A indagare l'impatto di una brochure informativa per educare i genitori alla gestione della febbre nel bambino sono stati Himbert et al.

Dall'analisi dei dati si evince che l'opuscolo informativo sembra essere uno mezzo informativo e educativo efficace in quanto permette la trasmissione delle nozioni in

maniera chiara e coincisa. I risultati riportati nello studio evidenziano miglioramenti significativi sulle conoscenze riguardo la condizione febbrile: “In termini di informazione sulla natura benigna della febbre, l’opuscolo informativo può essere considerato un successo, nonostante il fatto che molti genitori abbiano mantenuto la loro opinione originale sui benefici della febbre.”(Himbert et al., 2023)
La brochure viene considerata una conquista anche per quanto riguarda l’ambito di sicurezza genitoriale nei casi in cui si presenti febbre: molti genitori dopo la somministrazione dell’opuscolo informativo affermano di sentirsi più tranquilli e rassicurati quando il proprio bambino manifesta un innalzamento della temperatura corporea, inoltre il successo complessivo dell’intervento è confermato dal fatto che la maggior parte degli intervistati hanno affermato di aver acquisito nuove nozioni in materia di gestione della febbre domiciliare.
La ricerca esprime inoltre l’esigenza di implementare i contenuti cartacei con misure audiovisive, utilizzando app e video educativi che permettono l’accessibilità alla formazione anche ai non lettori o a un’utenza con un livello di istruzione inferiore.(Himbert et al., 2023).

Anche van de Maat et al. hanno predisposto un pacchetto informativo sulla febbre infantile che include una brochure associata all’utilizzo di un sito web con video educativi. È risultato dall’indagine qualitativa e quantitativa che: “I genitori hanno riferito una migliore conoscenza della febbre ($p < 0,05$) e hanno menzionato una maggiore fiducia nel prendersi cura di un bambino con la febbre a casa dopo aver consultato il pacchetto informativo”. (van de Maat et al., 2018)
Molti genitori hanno riportato che Internet era la risorsa informativa più utilizzata a domicilio, tuttavia hanno segnalato scarsa affidabilità e coerenza dei contenuti ricercati.
Inoltre, i genitori per sopperire ai loro dubbi e alle loro preoccupazioni cercano spesso consigli all’interno della loro rete sociale, in particolare a genitori, amici o parenti.

Riguardo le modalità di diffusione delle informazioni, i genitori nel complesso hanno preferito forme verbali e/o scritte su carta o online ma la maggior parte di loro ritengono che le informazioni verbali fornite da un medico diano la possibilità di porre domande e chiarimenti, formulando successivamente rielaborazioni utili a fissare il

concetto appreso. Le informazioni scritte determinano la possibilità di rilettura ma spesso non sono a portata di mano al momento delle acuzie, per questo si mette in evidenza la necessità di un formato digitale supportato da materiale audiovisivo per potenziare l'effetto educativo.
Il sistema a semaforo adottato nel pacchetto è stato molto gradito, oltre a rispecchiare le linee guida del National Institute for Health ad Care Excellence permette di individuare rapidamente istruzioni chiave sulla gravità dei sintomi che potrebbero manifestarsi in un episodio febbrile infantile.
Dallo studio si rilevano comunque dei limiti sull'applicabilità dell'intervento educativo, in particolare: "Le diverse idee ed esigenze dei sottogruppi necessitano di un'ulteriore valutazione, ad esempio, nelle comunità di migranti e di quelle con un livello di alfabetizzazione limitato". (van de Maat et al., 2018)

Molta soddisfazione per il volantino informativo si è riscontrata anche nello studio di Kelly et al., circa l'88.0% ha definito l'intervento educativo utile alla diminuzione di pratiche scorrette alla gestione della febbre domiciliare. "Quasi la metà dei genitori (46.0%) ritiene che il volantino sia facile da ricordare, mentre il 58.0% afferma che contenga informazioni utili e il 58.0% ritiene che il volantino sia facile da leggere."(Kelly et al., 2019)
In aggiunta, sono stati suggeriti dei contenuti da integrare nel volantino, inclusi: indicazioni su quando è opportuno recarsi al pronto soccorso, istruzioni su come affrontare una convulsione febbrile e l'inclusione di una lista dettagliata delle procedure da seguire quando un bambino ha la febbre.
Questo opuscolo implementa il potere genitoriale nella cura autonoma a domicilio del proprio figlio in caso presenti febbre; adottando un approccio informato si può ridurre notevolmente l'ansia e la preoccupazione genitoriale. L'unico svantaggio della strategia educativa implementata è la mancanza di personalizzazione dell'intervento, sarebbe necessario predisporre un volantino disponibile in altre lingue per allargare il campo di applicabilità del mezzo informativo. (Kelly et al., 2019)

Vàzquez et al. propongono un modello educativo in ambito sanitario differente rivolto a donne incinta nell'ultimo trimestre di gravidanza dove si prevede la formazione di

gruppo (formazione EPS) al fine di risolvere alcuni problemi di salute nei bambini, tra cui la febbre pediatrica, che induce a un utilizzo frequente del sistema sanitario. (Vázquez Fernández et al., 2019)
Una donna incinta su tre ha manifestato interesse verso il modello educativo, inoltre la realizzazione di questo progetto ha permesso un abbassamento del numero di consulti pediatrici per questo lo studio propone la fattibilità dell'modello EPS nell'ambito di assistenza primaria. Vàzquez et al. inoltre, ribadiscono che: "Affinchè milioni di decisioni sanitarie possano essere prese in modo sensato, la popolazione deve possedere le conoscenze, l'esperienza e le competenze necessarie per esercitare correttamente la propria responsabilità". (Vázquez Fernández et al., 2019)

Hernandez et al., hanno svolto uno studio per valutare l'adeguatezza delle informazioni sulla febbre infantile nei foglietti illustrativi presenti nei termometri. Gli autori hanno evidenziato: "Un enorme opportunità mancata per la diffusione delle linee guida basate sull'evidenza da parte del NICE ai genitori in un momento in cui è probabile che abbiano bisogno di queste informazioni. Data l'ansia che spesso provoca la malattia febbrile, avere accesso alle principali raccomandazioni NICE per i genitori all'interno degli opuscoli sul termometro potrebbe essere una soluzione, un modo efficace per diffondere indicazioni sulle migliori pratiche per i genitori". (Hernandez et al., 2015)
Le istruzioni dei termometri dovrebbero contenere informazioni sulle misurazioni ottimali, rispecchiando i principi dettati dalle linee guida, in particolare sulla sede idonea di rilevazione e le soglie corrette per definire una temperatura elevata come febbre evitando sovradiagnosi o sottodiagnosi. In aggiunta, ideale sarebbe fornire ai genitori/caregivers una guida su "cosa fare" e come curare l'innalzamento della temperatura nel loro bambino. (Hernandez et al., 2015)

Chang et al. hanno valutato l'efficacia della simulazione per la gestione della febbre infantile destinata ai genitori taiwanesi. Sono stati inclusi un numero di genitori in totale e suddivisi in modo casuale in un gruppo sperimentale (EP) in cui i partecipanti hanno ricevuto un'educazione basata sulla simulazione con la consegna di opuscoli informativi sulla febbre; e in un gruppo di controllo (CP) in cui l'educazione è stata

effettuata solo tramite consegna di brochure informativa.

Dai risultati sono state riscontrate differenze significative a distanza di vari controlli: ovvero al primo giorno, al sesto mese e al dodicesimo mese post-test. I punteggi ai vari monitoraggi post-test erano notevolmente migliorati : "le stime dei parametri erano positive, il che indica un miglioramento nel gruppo EP è stato significativamente maggiore di quello del gruppo CP a tutti i post-test e l'efficacia dell'intervento educativo è stato supportato da dati statistici prova".(Chang et al., 2016)
Questi risultati determinano un successo educativo riguardo la tecnica simulativa adottata.
La simulazione permette di consolidare il quadro teorico usufruendo di scenari clinici rendendo più agevole la realizzazione degli interventi infermieristici. La ricerca riporta inoltre che nel 2001 anche O'Neill- Murphy et al. avevano studiato gli effetti di una tecnica educativa per la gestione della febbre che utilizzava discussioni e dimostrazioni e riportava anch'essa un esito più che positivo delle prospettive intraprese. "Quando viene valutato un bambino con la febbre , l'attenzione e la memoria dei genitori diminuisce a causa dello stress del bambino che ha la febbre."(Chang et al., 2016)
"Discutere il contenuto dell'educazione con i genitori e consentire loro di correggere la conoscenza durante le interazioni preserva la memoria più a lungo. Sulla base dei nostri risultati, l'educazione basata sulla simulazione dovrebbe essere presa in considerazione per educare i genitori sulla febbre perché la sua efficacia è migliore di un'educazione sanitaria svolta solo con volantino o brochure."(Chang et al., 2016)
È necessario che gli insegnanti forniscano la pratica di situazioni reali, identificandole esigenze e le modalità di formazione più appropriate per i genitori/caregivers allo scopo di effettuare questa strategia educativa al meglio, limitando il divario tra teoria e pratica.

Chang et al. aggiungono inoltre che: "le istituzioni sanitarie comunitarie o le organizzazioni educative possono includere l'educazione basata sulla simulazione come parte dell'educazione sanitaria domiciliare. DVD, materiale audiovisivo o a computer può essere utilizzato in combinazione con un'educazione basata sulla simulazione e una discussione interattiva con educatori sanitari esperti. Ciò porterà a un miglioramento della gestione della febbre da parte dei genitori o di chi si prende cura del bambino nella loro comunità, e anche permetterà di ridurre l'utilizzo non

necessario delle risorse mediche.”(Chang et al., 2016)

Il programma educativo basato sulla simulazione impiegando l’utilizzo di scenari progettati per la pratica genitoriale della febbre in un contesto clinico reale, è stato approfondito anche da Tavan et al.

Sono stati inclusi un numero totale di genitori e suddivisi in due gruppi: uno di intervento in cui i partecipanti hanno ricevuto una formazione basata sulla simulazione e un gruppo di controllo in cui i partecipanti hanno ricevuto interventi educativi convenzionali. I risultati hanno indicato che l'attuazione della simulazione ha portato a un miglioramento significativo nella comprensione e nell'abilità pratica dei familiari per gestire la febbre nei bambini. “I risultati hanno indicato che l’educazione basata sulla simulazione ha migliorato la conoscenza e la pratica della gestione della febbre nei genitori che hanno partecipato al programma di intervento ($p< 0,05$). Tuttavia, i partecipanti al gruppo di controllo che hanno ricevuto solo curedi routine non hanno mostrato miglioramenti significativi in termini di conoscenza e pratica sulla gestione della febbre ($p< 0,05$)”.(Tavan et al., 2022)

Tavan et al. aggiungono inoltre che all’interno del contesto simulato si possono acquisire capacità di problem solving che permettono poi l’applicazione delle azioni assimilate nell’ambiente di vita reale. La simulazione come programma educativo finalizzato alla corretta apprensione delle nozioni teoriche e pratiche necessita di un’istruzione fornita da insegnanti esperti nel settore e di un’analisi preventiva dei bisogni genitoriali. (Tavan et al., 2022)

CAPITOLO 4: DISCUSSIONE

4.1 DISCUSSIONE DEI RISULATI

Come evidenziato da numerosi studi inclusi nella revisione, la gestione della febbre nei bambini rappresenta una sfida significativa per molti genitori. Questa revisione di letteratura mette alla luce diverse criticità e insufficienze delle conoscenze genitoriali sul tema della febbre: molti genitori non riescono a individuare correttamente i valori che definiscono la febbre e tendono a impiegare metodi fisici considerati inappropriati per abbassare la temperatura corporea dei loro figli.

La carenza di conoscenze idonee alla gestione della febbre si riflette anche nel maluso degli antipiretici e nella scarsa consapevolezza della funzione fisiologica della febbre. La formazione dei genitori su questi aspetti risulta essenziale per migliorare le loro capacità di prendersi cura efficacemente dei propri figli, riducendo l'ansia associata alla febbre.

Diversi studi hanno sperimentato strategie educative per colmare queste lacune, sottolineando l'importanza di fornire informazioni chiare e accessibili.

Brochure informative, video educativi, sessioni educative in presenza, app e siti web hanno dimostrato essere strumenti efficaci per migliorare le conoscenze e la sicurezza dei genitori.

L'educazione basata sulla simulazione, che utilizza setting clinici reali, si è rivelata particolarmente promettente, consentendo ai genitori di acquisire e consolidare le competenze necessarie per affrontare la febbre dei loro figli in modo sicuro e appropriato.

Questi programmi educativi, se diffusi su ampia scala, potrebbero ridurre significativamente l'uso improprio delle risorse sanitarie e la feverphobia nonché promuovere una gestione più consapevole della febbre nei bambini.

4.2 LIMITI DELLO STUDIO

La revisione presenta alcuni limiti di ricerca, principalmente il ridotto numero di articoli reperiti soprattutto per verificare l'effetto della simulazione come strategia educativa, oltre a ciò, un altro limite evidenziato è l'impossibilità a reperire risorse più recenti, disponibili in letteratura, in particolare quelle pubblicate negli ultimi 5 anni.

Le ricerche effettuate in molti studi inclusi si svolgono in paesi extra-europei, per cui è complessa l'attuazione di alcuni interventi nella nostra realtà contestuale.
Primariamente sarebbe necessario avere una panoramica delle risorse a disposizione in termini di personale, tempo e materiale dedicato all'educazione, nonché implementare l'erogazione di corsi di formazione e aggiornamento per chi educa i genitori alla gestione ottimale della condizione febbrile, in tal modo l'apprendimento sarà attuale alle più recenti linee guida e le informazioni saranno coerenti con la pratica clinica.

4.3 IMPLICAZIONI PER LA PRATICA

Grande importanza ricopre la figura infermieristica nell'ambito educativo, in particolare, nell'implementare la strategia simulativa per la gestione della febbre nei bambini. Questo approccio innovativo è risultato estremamente efficace nel migliorare le abilità dei genitori nella cura dei loro figli.
Il più grande vantaggio della simulazione è che permette l'interfacciarsi delle conoscenze teoriche con le competenze pratiche applicandole direttamente nei contesti simulati.
L'organizzazione degli scenari simulativi sulla cura e sulla gestione della febbre pediatrica sarebbe opportuno svolgerli come indicato in letteratura, sotto forma di sessioni formative composte da gruppi di due o tre persone con relativa pratica simulativa della durata di 30/45 minuti(Chang et al., 2016; Tavan et al., 2022).
La mimica delle azioni da svolgere per migliorare il benessere del bambino, da quanto supportato dagli studi, sarebbe vantaggioso proporli già durante la gravidanza (Vázquez Fernández et al., 2019), in ambito ospedaliero al termine delle acuzie (Chang et al., 2016) ma anche prima che il bambino si ammali, nello specifico Peetoom et al. accentuano l'importanza dell'educazione genitoriale non solo quando i bambini presentano febbre ma anche prima del primo episodio febbrile per preparare i genitori alla gestione ottimale. (Peetoom et al., 2016)

Durante le simulazioni, i genitori hanno l'opportunità di applicare le conoscenze acquisite in modo sicuro e monitorato, aumentando così la loro fiducia nel gestire situazioni critiche.

L’elemento fondamentale di questo approccio è la personalizzazione dell’educazione, questa flessibilità formativa è determinata da una precedente analisi dei bisogni genitoriali, tenendo conto delle loro esperienze, convinzioni e livelli di istruzione ai fini di garantire un’efficacia ottimale di intervento.

L’integrazione di un opuscolo informativo nel programma educativo simulativo permette ai genitori una continuità educativa e formativa nel momento in cui rientrano a domicilio con il proprio bambino. Le informazioni esposte in maniera chiara e coincisa permettono di rafforzare gli apprendimenti educativi, offrendo la possibilità di revisione in caso, durante le acuzie si presentino dubbi e perplessità. Questa combinazione di strategie educative implementa l’autonomia genitoriale nella gestione del bambino febbrile: l’esperienza acquisita durante le sessioni simulative unita alla possibilità di consultare la brochure informativa permette ai genitori di individuare tempestivamente segni e sintomi allarmanti e di intervenire in maniera pertinente e consapevole.

Lo sviluppo e la realizzazione di programmi educativi mirati e customizzati, possono migliorare significativamente la gestione della febbre nei bambini, ridurre l'uso improprio delle risorse sanitarie e promuovere una maggiore consapevolezza tra i genitori.

Caregiver più informati e preparati sono meno propensi a ricorrere a servizi medici per questioni facilmente gestibili a casa, contribuendo così a migliorare la gestione delle risorse sanitarie. Questo impegno contribuisce a creare un contesto sanitario più efficiente e a migliorare la qualità delle cure fornite ai pazienti pediatrici.

CAPITOLO 5: CONCLUSIONI

Questa revisione mira a sottolineare l'importanza dell'incarico educativo infermieristico in ambito pediatrico ritenuto essenziale nel dispensare conoscenze, istruzioni e supporto ai genitori al fine di promuovere la salute e il benessere del bambino febbrile.

Oltre a questo, la ricerca si è proposta di indagare e valutare l'efficacia di un intervento educativo infermieristico basato sulla simulazione.

Per raggiungere l'obiettivo è stato necessario confrontarlo con approcci educativi alternativi, utilizzati quotidianamente nella nostra realtà clinico-assistenziale, come l'utilizzo di brochure informative, video educativi o altri metodi convenzionali.

Dall'analisi è emerso che la simulazione, a differenza di altri metodi convenzionali permette un approccio customizzato degli interventi, rendendo il programma adatto alle esigenze specifiche dei genitori e destinato a una vasta gamma di persone con diversi livelli di alfabetizzazione.

Questa strategia, combinata alla distribuzione di brochure contenenti informazioni succinte permettono l'acquisizione di abilità risolutive consentendo l'applicazione pratica in contesti di vita reale delle nozioni teoriche apprese.

La simulazione, nello specifico per essere attuata adeguatamente richiede una vasta disponibilità di risorse: in primis una formazione specifica per gli insegnanti che si occupano dell'educazione genitoriale, oltre a questo richiede anche disponibilità in termini di tempo, personale e materiale a disposizione per l'intervento.

In conclusione, stimando la spendibilità di importanti risorse da parte della sanità pubblica e la carenza di solide evidenze scientifiche necessarie ad attestare l'efficienza dell'intervento simulativo riscontrate durante la ricerca, sarebbe auspicabile prima di implementare tale strategia, promuovere l'inserimento di ulteriori interventi formativi indirizzati ai neo-genitori. Parallelamente, risulta di cruciale importanza, potenziare lo sviluppo di nuovi studi e ricerche, al fine di consolidare la credibilità dell'evidenza.

ALLEGATI

TABELLA ARTICOLI SELEZIONATI

N= 13 articoli selezionati

STRINGA DI RICERCA	TITOLO/AUTORE/ANNO DI PUBBLICAZIONE	TIPOLOGIA DI STUDIO	OBIETTIVO	POPOLAZIONE DELLO STUDIO	RISULTATI
1. education AND fever AND parents ***N=13 Articoli***	***1. Development and evaluationof a hospital discharge information package to empower parents in caring for a childwith a fever*** *Josephine S van de Maat 1, Daphne van Klink 1, Anine den Hartogh-Griffioen 1, Eva Schmidt-Cnossen 2, Hester Rippen 2, Amber Hoek 3, Sarah Neill 4, Monica Lakhanpaul 5, Henriette A Moll 1, Rianne Oostenbrink 1* Anno 2018	Studio qualitativo quantitativo	Esplorare le opinioni e le esperienze dei genitori nella gestione del bambinofebbrile, sviluppare e valutare un pacchetto informativo sulle dimensioni ospedaliere sulla febbre nei bambini	Campione: Genitori di bambini di età inferiore a 18 anni genitori di bambini di età inferiore a 5 anni	Lo studio evidenzia l'importanza da parte degli operatori sanitari di intuire l'ansia dei genitori riguardola condizione febbrile inoltre la consultazione del pacchetto informativo per i genitori ha portato a dei miglioramenti nella conoscenza della febbre e hanno menzionato maggior fiducia nel prendersi cura del bambino febbrile a domicilio.

	2. Educating Parents about Fever in Childhood Evaluation of the Effect of anInformation Leaflet *Christina Himbert 1, Ekkehart Jenetzky 1 2, Gudrun Wagenpfeil 3, Sara HamidehKerdar 1, Silke Schwarz 1, David Martin 1 4* Anno 2023	Studio Osservazionale	Valutare l'efficacia del trasferimento di informazioni ai genitori tramite uno strumento educativo basato su un opuscolo informativo	Campione: 481 genitori i almeno unbambino di età compresa tra 1 e 7 anni	Gli opuscoli informativi sulla febbre possono essere uno strumento educativo supplementare, l'effetto a brevetermine è confermato, la sostenibilità deve essere ulteriormente valutata.
	3. [Educational intervention inPrimary Care to reduce andimprove the adequacy of pediatric consultations] *Marta Esther Vázquez Fernández 1, Maria Sanz Almazán 2, Susana García Sanz 1, Carmen Berciano Villalibre 3, María Alfaro González 4, Ana Del Río López 5* Anno 2019	Studio quasi sperimentale	Valutare l'efficacia di un programma di educazionesanitaria sul numero e l'appropriatezza delle consultazioni pediatriche nei primi 6 mesi di vita.	Campione di 191 donne all'ultimo trimestre di gravidanza accompagnate dai loro partner.	L'istituzione di un programma educativo basato su interviste prenatali con l'obiettivo di affrontare le consultazioni più comuni nell'ambito dell'assistenzaprimaria (tra cui la febbre) ha prodotto i suoi frutti, in particolare suscitando l'interesse delle donne incinta, diminuendo il numero delle consultazioni pediatriche e migliorando

					l'appropriatezza delle stesse.
	4. Effectiveness of Simulation-Based Education on Childhood Fever Management by Taiwanese Parents *Li-Chuan Chang 1, Ping-Ing Lee 2, Nai-Wen Guo 3, Mei-Chih Huang* *Anno 2016*	Studio randomizzato controllato.	Lo studio valuta gli effetti a lungo termine di un intervento educativo basatosulla simulazione in base alle informazioni, motivazione, abilità comportamentali e comportamenti dei genitori in Taiwan rispetto la gestione della condizionefebbrile	Campione casuale di 160 genitori con figli di età compresa tra i 3 mesi e i 5 anni che frequentano la scuola materna in Taiwan.	Lo studio riporta che l'educazione basata sulla simulazione rispetto il solo utilizzo di una brochure migliora efficacemente la gestione della febbre per un lungo periodo di tempo poiché aumenta la competenza dei genitori per la curadei bambini a domicilio.
	5. Randomised controlled trial of an intervention to improve parental knowledge and management practices of fever *M Kelly 1 2, L Sahm 1 3, SMcCarthy 1 4, R O'Sullivan 5 6, A Mc Gillicuddy 1, F Shiely7 8* Anno 2019	Studio randomizzato controllato.	Esaminare l'efficacia di un opuscolo informativo ai fini di aumentare la conoscenza dei genitori riguardo la gestione della febbre, in particolare riguardo la definizione corretta della temperatura.	Campione: genitori di bambini con un'età inferiore o uguale a 5 anni che si presentavano a studi medici di famiglia appositamente selezionati.	Un intervento educativo svolto tramite l'utilizzo di un opuscolo informativo migliora nettamente la conoscenza riguardo la corretta definizione di febbre e la gestione ottimale della condizione febbrile anche a distanza di 2 settimane dalla formazione educativa. Interventi educativi con

					informazioni chiare e semplici rappresentano un passo importanteai fini di ridurre la preoccupazionee l'ansia dei genitori nei confronti della febbre.
	6 . Caregiver Low Health Literacy and Non-Urgent Useof the Pediatric Emergency Department for Febrile Illness *Andrea K Morrison 1, Ruben Chanmugathas 2, Marilyn M Schapira 3, Marc H Gorelick 4, Raymond G Hoffmann 5, David C Brousseau 6* *Anno 2014*	Studio clinico trasversale	Esaminare l'associazione tra il grado di alfabetizzazione sanitaria dei caregiver e la probabilità che si verifichiuna visita non urgente al pronto soccorso per i bambini con febbre.	Campione: Caregiverche accompagnavano bambini di età compresa tra i 57 giorni e i 12 anni che si presentavano al pronto soccorso pediatrico con un reclamo di febbre	Circa ⅔ dei caregiver che si presentano in pronto soccorso conun bambino febbrile hanno una scarsa alfabetizzazione sanitaria. Questa condizione viene automaticamente associata all'utilizzo non urgente del pronto soccorso nei bambini con febbre > a 2 anni. L'educazione futura devemirare all'acquisizione di competenze ai fini di aumentare l'alfabetizzazione sanitaria in relazione alla gestione della febbrenei bambini di età > o uguale a 2 anni.

	7. Childhood fever in well-childclinics: a focus group study among doctors and nurses *Kirsten K B Peetoom 1, Luc J L Ploum 2, Jacqueline J M Smits 2, Nicky S J Halbach 3, Geert-Jan Dinant 2, Jochen WL Cals 2* Anno 2016	Studio descrittivo qualitativo	Esplorare le esperienze dei professionisti delle clinicheche si occupano di bambinisani quando hanno a che fare con la febbre infantile e le attuali informazioni fornite riguardo la gestionedella febbre per individuarei punti di partenza degli interventi educativi futuri.	Campione: 22 professionisti della clinica pediatrica Well-Child (medici e infermieri) che forniscono assistenzaa bambini di età compresa tra i 0 e i 4 anni	Le discussioni svolte nei focus group hanno sottolineato l'esigenza di ottimizzare l'attuale fornitura limitata di informazioni sulla febbre infantile. Gli interventi futuri dovrebbero considerare il livello di conoscenza, esperienza, livello di istruzione e rete sociale dei genitori, inoltre gli interventi dovrebbero concentrarsi sul miglioramento della gestione della febbre e delle competenze pratiche.
	8. Beliefs, Practices and HealthCare Seeking Behavior of Parents Regarding Fever in Children *Urzula Nora Urbane 1 2, Zane Likopa 3, Dace Gardovska 4 3, Jana Pavare 4 3*	Studio trasversale	Chiarire le convinzioni sugli effetti e sulla gestionedella febbre e identificare imodelli di richiesta di assistenza sanitaria tra i genitori dei bambini febbrili in Lettonia.	Campione: due tipologie di campione.l primo fanno parte genitori e tutori legali di bambini che arrivano in pronto soccorso per malattie febbrili. Il	I genitori in Lettonia hanno false percezioni e credenze riguardo la febbre pediatrica il che porta a unascorretta gestione della stessa in contraddizione alle linee guida basate sull'evidenza scientifica. Lecure ospedaliere e specialistiche

	Anno 2019			secondo è un campione formato da pazienti febbrili e iloro genitori che si presentano al pronto soccorso. I pazienti hanno un'età compresa tra 1 mese ei 18 anni e presentavano febbre (fatta eccezione per le malattie croniche e immunosoppressione)TOT 355 intervistati	sono considerate dai genitori più sicure e rassicuranti rispetto a quelle primarie per questo si evidenzia la necessità di maggiore enfasi educativa rivolta ai genitori sulla corretta gestione della febbresoprattutto nell'assistenza primaria
	9. Fever among preschool-agedchildren: a cross-sectional study assessing Lebanese parents' knowledge, attitudesand practices regarding paediatric fever assessment and management	Studio trasversale	Indagare le conoscenze, gliatteggiamenti e le pratiche dei genitori nei confronti della febbre nei bambini in età prescolare per contribuire a colmare le lacune nella salute	Campione: 733 genitori selezionati in modo casuale con bambini di un'età pari o inferiore a 5 anni.	Questo studio determina delle carenze nella conoscenza della febbre da parte dei genitori e alcune pratiche scorrette nella sua gestione. Fornisce informazioni alle cure primarie in particolare agli

	Fouad Sakr 1 2 3, Zeinab Toufaili 4, Zeina Akiki 5 6, Marwan Akel 7 8, Diana Malaeb 7 9, Mariam Dabbous 7 10, Pascale Salameh 5 6 11 12 Anno 2022		pubblicae fornire informazioni con l'obiettivo di supportare i rapporti clinici per l'educazione dei genitori.		operatori sanitari sulle lacune di conoscenza e pratiche scorrette che dovrebbero essere affrontate adeguatamente. Gli operatori sanitari dovrebbero implementare le informazioni per migliorare gli esiti della condizione febbrile ai fini di promuovere il benessere deiloro figli.
	10. Knowledge and management of fever in parents of childrenunder 5 years of age at a children's hospital *Vanesa E Castellano 1, Natalia Talamona 2, NorbertoD Giglio 2, Liliana Sabbaj 3, Ángela Gentile 2* Anno 2020	Studio osservazionale analitico trasversale	Valutare le conoscenze, i comportamenti e le paure dei genitori nella gestione della febbre dei loro figli ai fini di sviluppare strategie educative assistenziali.	Campione: Genitori di bambini di età compresa tra i 6 mesi e i 5 anni che hanno frequentato l'ospedale pediatrico Ricardo Gutierrez nella città di Buenos Aires.	⅓ degli intervistati considera i valori bassi della temperatura corporea come febbre. I timori sulle conseguenze della febbre sono alti e includevano convulsioni, disidratazione, danni cerebrali, e morte L'educazione materna potrebbe mitigare questo problema in quantola paura della febbre per madri conun livello di

					istruzione più elevato era inferiore.
	11. Parental knowledge, attitudesand beliefs on fever: a cross- sectional study in Ireland *Maria Kelly 1 2, Laura J Sahm 1 3, Frances Shiely 2 4, Ronan O'Sullivan 5 6, Eefje Gde Bont 7, Aoife Mc Gillicuddy 1, Roisin Herlihy 1, Darren Dahly 2 4, Suzanne McCarthy 1 8* Anno 2017	Studio trasversale.	Descrivere le conoscenze, gli atteggiamenti e le convinzioni riguardo la febbre nei bambini di età < o uguale a 5 anni.	Campione: genitoricon almeno un bambino di età < o uguale a 5 anni.	Lo studio sottolinea la mancanza diinformazioni chiare e la presenza di credenze errate sui sintomi febbrili nei bambini piccoli. Questo porta a pratiche di gestionedella febbre che possono non essere ottimali, aumentando gli oneri sui servizi sanitari e mettendo a rischio il benessere deibambini.

STRINGA DI RICERCA	TITOLO/AUTORE/ANNO DI PUBBLICAZIONE	TIPOLOGIA DI STUDIO	OBIETTIVO	POPOLAZIONE DELLO STUDIO	RISULTATI
2. simulation education OR simulation based education AND fever ***N= 1 articolo***	***1. The effect of simulation-based education on parentalmanagement of fever in children: a quasi-experimental study*** *Asghar Tavan 1, ElnazMonemi 2 3, Fateme Keshavarz 2 3, Behrooz Kazemi 2 3, Monirsadat Nematollahi 4 5 6* Anno 2022	Studio quasi sperimentale	Esplorare l'efficacia dell'educazione basata sulla simulazione nella gestione della febbre dei bambini da parte dei genitori	Campione: Due gruppi suddivisi in modo casuale 90 genitori di bambini con febbre che hanno visitato l'ospedale universitario di Kerman in Iran	I risultati hanno dimostrato che il programma educativo basato sulla simulazione ha migliorato le conoscenze e le competenze dei caregiver nella gestione della febbre dei loro figli a domicilio. L'implementazione della formazione sulla simulazione per la gestione della febbre e l'uso di metodi comuni come l'opuscolo e video educativi possono aumentarel'efficacia dei programmi di educazione.

STRINGA DI RICERCA	TITOLO/AUTORE/ANNO DI PUBBLICAZIONE	TIPOLOGIA DI STUDIO	OBIETTIVO	POPOLAZIONE DELLO STUDIO	RISULTATI
3. information leaflet OR brochure AND fever ***N= 1 articolo***	***1. Assessing the appropriateness of information on childhood fever in thermometer packageleaflets*** *Jose Hernandez 1, Brian D Nicholson 1, Matthew Thompson 2* Anno 2015	Controllo sistematico	Descrivere sistematicamente i tipi di termometri attualmente disponibili per i genitori del Regno Unito inoltre determina la misura in cui i volantini informativi di accompagnamento aderiscono alle attuali linee guida per il rilevamento e la gestione della febbre nei bambini.	Campione: termometri commercializzati per l'uso con bambini disponibili nel Regno Unito.	Il presente studio evidenzia un'enorme opportunità mancata per la diffusione delle linee guidadel NICE in cui i genitori è probabile abbiano bisogno di queste informazioni in un determinato momento.

BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

04_ATTUALITA_Discomfort-1.pdf. (s.d.). Recuperato 29 marzo 2024, da https://www.ilmedicopediatra-rivistafimp.it/wp-content/uploads/2019/10/04_ATTUALITA_Discomfort-1.pdf

170-174 Linee Guida marzo_PRO_aggiornamento_pennesi. (s.d.).

14703196.pdf. (s.d.). Recuperato 2 aprile 2024, da https://core.ac.uk/download/pdf/14703196.pdf

C_17_pubblicazioni_3145_allegato.pdf. (s.d.). Recuperato 2 aprile 2024, da https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_3145_allegato.pdf

Castellano, V. E., Talamona, N., Giglio, N. D., Sabbaj, L., & Gentile, Á. (2020). Knowledge and management of fever in parents of children under 5 years of age at a children's hospital. *Archivos Argentinos De Pediatria*, *118*(2), 89–94. https://doi.org/10.5546/aap.2020.eng.89

Chang, L.-C., Lee, P.-I., Guo, N.-W., & Huang, M.-C. (2016). Effectiveness of Simulation-Based Education on Childhood Fever Management by Taiwanese Parents. *Pediatrics and Neonatology*, *57*(6), 467–473. https://doi.org/10.1016/j.pedneo.2015.10.011

Chiappini, E., Venturini, E., Remaschi, G., Principi, N., Longhi, R., Tovo, P.-A., Becherucci, P., Bonsignori, F., Esposito, S., Festini, F., Galli, L., Lucchesi, B., Mugelli, A., Marseglia, G. L., & de Martino, M. (2016). *Gestione del segno e sintomo febbre in pediatria Aggiornamento 2016 delle Linee Guida italiane*.

Febbre—Ospedale Pediatrico Bambino Gesù. (s.d.). Recuperato 5 aprile 2024, da https://www.ospedalebambinogesu.it/febbre-80129/

Gesù, O. P. B. (s.d.). *Quando portare il bambino al Pronto Soccorso*. ospedalebambingesu.it. Recuperato 5 aprile 2024, da https://www.ospedalebambinogesu.it/quando-portare-il-bambino-al-pronto-soccorso-92283/

Hernandez, J., Nicholson, B. D., & Thompson, M. (2015). Assessing the appropriateness of information on childhood fever in thermometer package leaflets: A systematic audit of thermometers available in the UK. *The British Journal of General Practice: The Journal of the Royal College of General Practitioners*, *65*(635), e366-

371. https://doi.org/10.3399/bjgp15X685261

Himbert, C., Jenetzky, E., Wagenpfeil, G., Kerdar, S. H., Schwarz, S., & Martin, D. (2023). [Educating Parents about Fever in Childhood Evaluation of the Effect of an Information Leaflet]. *Klinische Padiatrie*, *235*(5), 284–289. https://doi.org/10.1055/a-1988-1033

Hsieh, P. (s.d.). *Parental Education in Debunking Myths: Is Fever Still a Phobia?*

Identifying the risk of serious illness in young children with fever—Bpacnz. (s.d.). Recuperato 2 luglio 2024, da https://bpac.org.nz/2024/fever.aspx

IL PEDIATRIC ASSESSMENT TRIANGLE | AreaNursing. (s.d.). Recuperato 2 aprile 2024, da https://areanursing.wordpress.com/2014/11/26/il-pediatric-assessment-triangle/

Kelly, M., Sahm, L. J., Shiely, F., O'Sullivan, R., de Bont, E. G., Mc Gillicuddy, A., Herlihy, R., Dahly, D., & McCarthy, S. (2017). Parental knowledge, attitudes and beliefs on fever: A cross-sectional study in Ireland. *BMJ Open*, *7*(7), e015684. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-015684

Kelly, M., Sahm, L. J., Shiely, F., O'Sullivan, R., McGillicuddy, A., & McCarthy, S. (2016). Parental knowledge, attitudes and beliefs regarding fever in children: An interview study. *BMC Public Health*, *16*, 540. https://doi.org/10.1186/s12889-016-3224-5

Kelly, M., Sahm, L., McCarthy, S., O'Sullivan, R., Mc Gillicuddy, A., & Shiely, F. (2019). Randomised controlled trial of an intervention to improve parental knowledge and management practices of fever. *BMC Pediatrics*, *19*(1), 447. https://doi.org/10.1186/s12887-019-1808-9

Le urgenze pediatriche.pdf. (s.d.). Recuperato 2 aprile 2024, da https://www.sdb.unipd.it/sites/sdb.unipd.it/files/Le%20urgenze%20pediatriche.pdf

Lynch, C. J., Kuhar, M., Blackburn, C., & Barrett, M. J. (2024). Fever education for caregivers in the emergency room (The FEVER study)–an interventional trial. *Pediatric Research*, 1–5. https://doi.org/10.1038/s41390-024-03047-0

Mauro, G. D. (s.d.). *SOCIETÀ ITALIANA DI PEDIATRIA PREVENTIVA E SOCIALE*.

Möhler, R., Jenetzky, E., Schwarz, S., Gwiasda, M., Rathjens, L., Szoke, H., & Martin, D. (2022). Parental Confidence in Relation to Antipyretic Use, Warning Signs, Symptoms and Well-Being in Fever Management-Results from an App-Based

Registry. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *19*(21), 14502. https://doi.org/10.3390/ijerph192114502

Montagna, E. L. (2016, novembre 8). *Temperatura corporea e i fattori che possono influenzarla*. Nurse24.it. https://www.nurse24.it/infermiere/utility/temperatura-corporea.html

Morrison, A. K., Chanmugathas, R., Schapira, M. M., Gorelick, M. H., Hoffmann, R. G., & Brousseau, D. C. (2014). Caregiver low health literacy and nonurgent use of the pediatric emergency department for febrile illness. *Academic Pediatrics*, *14*(5), 505–509. https://doi.org/10.1016/j.acap.2014.05.001

Peetoom, K. K. B., Ploum, L. J. L., Smits, J. J. M., Halbach, N. S. J., Dinant, G.-J., & Cals, J. W. L. (2016). Childhood fever in well-child clinics: A focus group study among doctors and nurses. *BMC Health Services Research*, *16*, 240. https://doi.org/10.1186/s12913-016-1488-1

Pronto Soccorso Pediatrico e Pediatria d'Urgenza | Dipartimento di Salute della Donna e del Bambino | Università di Padova. (s.d.). Recuperato 2 aprile 2024, da https://www.sdb.unipd.it/pronto-soccorso-pediatrico-e-pediatria-durgenza

Recommendations | Fever in under 5s: Assessment and initial management | Guidance | NICE. (2019, novembre 7). NICE. https://www.nice.org.uk/guidance/ng143/chapter/Recommendations

Sakr, F., Toufaili, Z., Akiki, Z., Akel, M., Malaeb, D., Dabbous, M., & Salameh, P. (2022). Fever among preschool-aged children: A cross-sectional study assessing Lebanese parents' knowledge, attitudes and practices regarding paediatric fever assessment and management. *BMJ Open*, *12*(10), e063013. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-063013

Salute, M. della. (s.d.). *Pronto Soccorso e DEA*. Recuperato 2 aprile 2024, da https://www.salute.gov.it/portale/prontoSoccorso/dettaglioContenutiProntoSoccorso.jsp?lingua=italiano&id=1190&area=118%20Pronto%20Soccorso&menu=vuoto&tab=1

Tavan, A., Monemi, E., Keshavarz, F., Kazemi, B., & Nematollahi, M. (2022). The effect of simulation-based education on parental management of fever in children: A quasi-experimental study. *BMC Nursing*, *21*(1), 168. https://doi.org/10.1186/s12912-022-00938-7

Temperatura corporea.pdf. (s.d.). Recuperato 5 aprile 2024, da https://www.unife.it/medicina/ostetricia/studiare/minisiti/scienze-ostetriche-ginecologiche/scienze-infermieristiche-ostetrico-ginecologiche/materiale-dott-pedriali/temperatura%20corporea.pdf

uix. (2017, settembre 28). Le 5 cose da sapere sulla febbre. *Società Italiana di Pediatria*. https://sip.it/2017/09/28/le-5-cose-da-sapere-sulla-febbre/

Urbane, U. N., Likopa, Z., Gardovska, D., & Pavare, J. (2019). Beliefs, Practices and Health Care Seeking Behavior of Parents Regarding Fever in Children. *Medicina (Kaunas, Lithuania)*, *55*(7), 398. https://doi.org/10.3390/medicina55070398

Valeria—ASSISTENZA ALLA PERSONA IN AMBITO MEDICO.pdf. (s.d.). Recuperato 5 aprile 2024, da http://158.255.242.116/aslpescara//allegati/polodidattico/oss2015/materialedidattico/ASSISTENZA%20ALLA%20PERSONA%20CON%20FEBBRE%20(Albanese).pdf

van de Maat, J. S., van Klink, D., den Hartogh-Griffioen, A., Schmidt-Cnossen, E., Rippen, H., Hoek, A., Neill, S., Lakhanpaul, M., Moll, H. A., & Oostenbrink, R. (2018). Development and evaluation of a hospital discharge information package to empower parents in caring for a child with a fever. *BMJ Open*, *8*(8), e021697. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-021697

Varricchio e Brunese—La gestione della febbre e del dolore in età pedia.pdf. (s.d.). Recuperato 29 marzo 2024, da https://www.pacinimedicina.it/wp-content/uploads/LAV-51927-La-gestione-della-febbre-e-del-dolore-in-eta%CC%80-pediatrica.pdf

Vázquez Fernández, M. E., Sanz Almazán, M., García Sanz, S., Berciano Villalibre, C., Alfaro González, M., & Del Río López, A. (2019). [Educational intervention in Primary Care to reduce and improve the adequacy of pediatric consultations]. *Revista Espanola De Salud Publica*, *93*, e201901003.