

INDICE

INTRODUZIONE	1
OBIETTIVI	4
1. MATERIALI E METODI	5
1.1. FONTI DEI DATI	5
1.2. CRITERI DI INCLUSIONE/ESCLUSIONE	5
1.3. PAROLE CHIAVE	6
1.4. LIMITI DELLA RICERCA	6
2. DEFINIZIONE E FISIOLOGIA DEL DOLORE	7
2.1. DEFINIZIONE ED ETIMOLOGIA DEL DOLORE	7
2.2. FISIOLOGIA DEL DOLORE	8
2.2.1. LE FASI DELLA NOCICEZIONE	9
2.2.2. CLASSIFICAZIONE DEL DOLORE	13
2.3. FATTORI CHE INFLUENZANO IL DOLORE	16
3. VALUTAZIONE E GESTIONE DEL DOLORE IN PRONTO SOCCORSO	18
3.1. SCALE DI VALUTAZIONE	18
3.1.1. SCALE UNIDIMENSIONALI	18
3.1.2. SCALE MULTIDIMENSIONALI	21
3.2. OSSERVAZIONE	22
3.3. COMUNICAZIONE	22
3.4. RIVALUTAZIONE	23
3.5. GESTIONE INFERMIERISTICA DEL DOLORE IN PRONTO SOCCORSO.	23
4. TRATTAMENTO DEL DOLORE IN PS	25
4.1. INTERVENTI NON FARMACOLOGICI	25
4.2. INTERVENTI FARMACOLOGICI	26
4.2.1. ANALGESICI NON OPIOIDI	27
4.2.2. ANALGESICI OPIOIDI	28

5. ORIENTAMENTI NORMATIVI	29
5.1. RIFERIMENTI INTERNAZIONALI	29
5.2. NORMATIVA NAZIONALE	30
5.3. NORMATIVA INFERMIERISTICA	32
5.4. RACCOMANDAZIONI INTERSOCIETARIE ITALIANE	32
5.5. APPLICAZIONI NEI DEA (DIPARTIMENTO DI EMERGENZA ED ACCETTAZIONE) ITALIANI IN FASE INTRA E PRE-OSPEDALIERA	34
6. PERCORSO ASSISTENZIALE IN PRONTO SOCCORSO	36
6.1. PROTOCOLLO DI TRIAGE IN PRONTO SOCCORSO OSPEDALIERO DI URBINO	36
6.2. “ANALISI E VALUTAZIONE DEL PROCESSO DI GESTIONE DEL DOLORE NEL PRONTO SOCCORSO DI URBINO AST PESARO URBINO: UNO STUDIO OSSERVAZIONALE MONOCENTRICO”	38
6.3. QUESTIONARIO SULLA SODDISFAZIONE DEGLI UTENTI NELLA GESTIONE DEL DOLORE	41
6.3.1. RISULTATI	41
6.4. PROPOSTA DI IMPLEMENTAZIONE DI UN PROTOCOLLO INFERMIERISTICO SULLA GESTIONE PRECOCE DEL DOLORE IN PS	44
7. DISCUSSIONE E CONCLUSIONI	46
8. BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA	48
ALLEGATI	

INTRODUZIONE

L'OMS (Organizzazione Mondiale della Sanità) definisce il dolore come una “sensazione spiacevole e un'esperienza emotiva dotata di un tono affettivo negativo associata a un danno tissutale potenziale o reale e, comunque, descritta in rapporto a tale danno”. Tale esperienza si verifica con alta prevalenza, dal 52% al 79% nei Pronto Soccorso di tutto il mondo dove i pazienti che vi accedono lamentano dolore causato da diverse patologie. Il professionista maggiormente coinvolto nella gestione del dolore è l'infermiere. L'articolo 18 del Codice Deontologico (2019) dell'Infermiere afferma che:” L'infermiere previene, rileva e documenta il dolore dell'assistito durante il percorso di cura. Si adopera, applicando le buone pratiche per la gestione del dolore e dei sintomi a esso correlati, nel rispetto delle volontà della persona” (1).

Molteplici fattori, quali, mancanza di linee guida appropriate e/o tempi limitati non sempre consentono di applicare un adeguato trattamento analgesico in Pronto Soccorso (2). Di conseguenza, si rende sempre più indispensabile rispondere alle esigenze dell'utente con dolore attraverso un percorso che sia efficace, partendo da un'accurata valutazione e un tempestivo trattamento, realizzabili solo se la gestione viene attuata tramite atti condivisi da tutto il personale sanitario, ottimizzando le risorse a disposizione. L'applicazione di *protocolli* di analgesia permette, oltre che a centralizzare e a responsabilizzare il ruolo dell'infermiere, di migliorare la gestione del dolore (3).

Il ritardo nella gestione del dolore nei Dipartimenti di emergenza può portare ad un elevato grado di insoddisfazione dell'utente, nonché ad outcome clinici negativi quali sofferenza, ansia, paura, frustrazione e aggressività. Fortunatamente negli ultimi anni l'attenzione nei confronti del sintomo dolore e delle sue conseguenze negative sull'utente è notevolmente aumentata a tutti i livelli dell'organizzazione sanitaria.

La normativa pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana- Serie Generale- n.149 del 29-06-2000, accordo tra il Ministero

della Sanità, le Regioni e le province autonome, emana le linee guida per la realizzazione dell'*Ospedale senza Dolore*. Le linee guida raccomandano gli interventi da introdurre nell'ambito dei servizi e dell'assistenza al paziente, con lo scopo di monitorare il livello di dolore e trovare il modo di alleviare le sofferenze causate dalla malattia in corso.

E' responsabilità degli infermieri controllare almeno due volte al giorno il livello di dolore di ogni utente, a partire dal momento del ricovero fino a quello della dimissione, in particolare in PS in cui dovrebbero essere valutate le eventuali allergie ed intolleranze e misurato il livello di dolore tramite l'utilizzo di scale unidimensionali validate (European Society for Medical Oncology, 2008; Expert Working Group, 2001; National Comprehensive Cancer Network, 2008; Scottish Intercollegiate Guidelines Network, 2008; WHO, 1996) come la scala numerica NRS, la scala analogica visiva VAS e la scala quantitativa verbale VRS (4). Le "Raccomandazioni intersocietarie" indicano opportuno utilizzare la scala numerica NRS e in caso di paziente non collaborante, adottare la scala verbale VRS. Negli adulti con compromissione cognitiva medio-moderata è possibile utilizzare scale descrittive che consentano una valutazione verbale, mentre negli adulti incapaci di parlare è necessario ricorrere alla PAINAD (Pain Assessment in Advanced Dementia) (3).

E' stato dimostrato che l'introduzione della valutazione del dolore tra i parametri da registrare in triage determina un importante miglioramento clinico, andando a ridurre il tempo necessario affinché i pazienti ricevano l'opportuno trattamento analgesico, inoltre la determinazione del livello di dolore attraverso una scala validata è importante perché consente di abbinare a questo punteggio il codice di priorità: un elevato livello di dolore può in alcuni casi determinare l'attribuzione di un codice di priorità elevato, anche in assenza di una compromissione di parametri vitali (4).

L'infermiere di triage può essere la figura ideale per la valutazione ed il trattamento precoce del dolore nei Pronto Soccorso, contribuendo così a ridurre i tempi d'attesa per ricevere trattamenti analgesici e di conseguenza

far diminuire il dolore, aumentando la soddisfazione dell'utente e migliorando la qualità delle cure. Nel caso della somministrazione di analgesici, in coerenza con quanto indicato dalle linee guida ministeriali, è opportuna l'adozione di protocolli e linee guida validati dall'Azienda, che dovranno rispondere alla più aggiornata ed evoluta letteratura scientifica in materia ed essere al passo con le più moderne normative e regole del settore, nonché essere basati su prove di efficacia (5).

Inoltre, lo sviluppo di protocolli condivisi di analgesia permette di migliorare l'approccio al sintomo, ridefinendo così il ruolo dell'Infermiere, soprattutto quando impegnato nella fase del triage. In un primo documento relativo alle "Linee di indirizzo per l'attività di triage in Pronto Soccorso" del 2012 (6) a cui sono seguite le "Linee di indirizzo nazionali sul triage intraospedaliero" del 1 agosto 2019 (7), viene infatti stabilito che i sistemi di triage implementati nelle realtà Italiane si devono ispirare e/o adeguare al modello avanzato di "Triage Globale" fondato su un approccio olistico alla persona e ai suoi familiari, che realizza la valutazione infermieristica in base alla raccolta di dati soggettivi ed oggettivi, in considerazione di elementi situazionali significativi e all'effettiva disponibilità di risorse della struttura (8).

I bisogni del paziente devono essere messi in relazione alle risorse disponibili, ivi compreso il fattore tempo, alla garanzia di sicurezza ed alla sostenibilità, affinché ogni bisogno riceva la risposta più appropriata, senza inutili sprechi, perdite di prezioso tempo e sovrapposizioni di interventi. L'attivazione dei flussi di trattamento, basati sulla complessità assistenziale richiede la formalizzazione di appositi protocolli e la realizzazione di attività formative utili alla loro implementazione. Le recenti Linee di indirizzo già citate e relative al triage intraospedaliero prevedono l'attivazione di percorsi "post triage" quali Fast Track, See and Treat, patologie tempo-dipendenti (rete SCA, rete Stroke e Rete Trauma grave) e condizioni particolari (fragilità, vulnerabilità) (9).

Questa ottimizzazione spazio-temporale oltre che clinico-assistenziale, prevede che l'Infermiere di Pronto Soccorso invii direttamente al medico specialista, in presenza di protocolli e procedure codificate a livello aziendale, i pazienti con specifici segni e sintomi di pertinenza specialistica, come otorinolaringoiatria, oculistica, ostetricia, dermatologia. Altre proposte operative, identificano altresì la possibilità di avviare procedure come l'esecuzione di un ECG o di un prelievo ematico, alle quali possono essere aggiunte prestazioni come il prelievo di campioni biologici per esami di laboratorio o l'esecuzione del test di gravidanza. Tali esperienze finalizzate a ottimizzare i tempi e migliorare il percorso del paziente, possono riguardare ambiti specifici infermieristici, per i quali si individuano prestazioni a competenza avanzata, che consentano di agevolare la presa in carico precoce dell'utente e di eseguire alcune prestazioni infermieristiche di emergenza come, ad esempio, la cateterizzazione vescicale in presenza di disturbi della minzione, la gestione della febbre e, appunto, la gestione del dolore mediante anticipazione terapeutica del sintomo (10).

OBIETTIVI

Dall'analisi della letteratura scientifica e dall'esperienza quotidiana ospedaliera emerge la necessità di valutare e quantificare tramite l'utilizzo di apposite scale il sintomo dolore per aumentare la soddisfazione del paziente e migliorare la qualità dell'assistenza offerta. Lo scopo del presente elaborato infatti è proprio quello di porre l'attenzione sul ruolo dell'infermiere nella gestione precoce del dolore e in particolar modo sull'intervento di quest'ultimo già in sede di triage. Per raggiungere tale obiettivo, in collaborazione con l'equipe medica ed infermieristica dell'U.O. di Medicina e Chirurgia d'Accettazione e d'Urgenza del Presidio Ospedaliero di Urbino dell'AST di Urbino e Pesaro, è stata valutata la possibilità di realizzare un protocollo infermieristico specifico come già in uso in diverse Aziende Ospedaliere Italiane.

1. MATERIALI E METODI

1.1. Fonti dei dati

La ricerca è stata condotta tramite una revisione narrativa della letteratura scientifica attraverso l'utilizzo di banche dati scientifiche elettroniche: PubMed, Cochrane Library, Medline e il motore di ricerca Google Scholar. Per avere una panoramica maggiore rispetto al mio quesito di ricerca, sono stati consultati anche i siti internet www.fnopi.it, www.ministerodellasalute.it, www.nurse24.it e il libro di testo "Fisiologia dell'uomo" a cura di Pietro Enrico di Prampero Arsenico Veicsteinas.

Per descrivere il processo assistenziale in PS è stato consultato il protocollo di triage del Pronto Soccorso Ospedaliero di Urbino dell'AST Pesaro-Urbino ed è stato incluso uno studio osservazionale monocentrico retrospettivo condotto da infermieri afferenti al PS della stessa sede (Fioravanti Andrea e Pagini Tommaso) sull' "analisi e valutazione del processo di gestione del dolore nel Pronto Soccorso di Urbino AST 1".

Infine è stato inserito anche un questionario da sottoporre ai pazienti, su un campione di 22 accessi nel Pronto Soccorso di Urbino nell'arco di 20 giorni, previa autorizzazione della Direzione Sanitaria della sede stessa garantendo l'anonimato e rispettando le normative sulla Privacy. I dati sono stati inseriti in un file Excel calcolando frequenze e percentuali. I risultati ottenuti sono stati poi analizzati e sintetizzati attraverso l'utilizzo di grafici.

1.2. Criteri di inclusione/esclusione

Criteri di inclusione:

- Lingua di pubblicazione: Italiano e Inglese
- Limiti di tempo: pubblicazioni dal 2000 in poi.
- Tipologia dell'articolo: Libri e documenti, test clinici, meta-analisi, linee guida pratiche, revisioni, revisioni sistematiche, studi osservazionali, studi sperimentali

- Abstract e full text quando disponibili
- Articoli in free full text disponibili in rete
- Articoli inerenti ai dipartimenti di emergenza

Criteri di esclusione:

- Articoli non attinenti alla ricerca

1.3.Parole chiave

- Pain
- Pain assesment
- Pain management
- Drug therapy
- Emergency Service, Hospital
- Analgesics, opioid
- Gestione del dolore
- Nursing protocol
- Triage

1.4.Limiti della ricerca

Durante la ricerca nelle banche dati, di alcuni articoli era presente solo l'abstract e non un full text per cui non sempre è stato possibile prenderlo in considerazione in quanto trattava l'argomento in modo molto generale. Inoltre, dell'argomento trattato, non essendo stato oggetto di sentenze, non esistono normative specifiche a riguardo (salvo il DRG Regionale della Toscana).

2. DEFINIZIONE E FISIOLOGIA DEL DOLORE

2.1. Definizione ed etimologia del dolore

La International Association for the Study of Pain (IASP) nella definizione rivista nel 2020, definisce il dolore come: “un'esperienza sensoriale ed emotiva spiacevole associata o simile a quella associata a un danno tissutale reale o potenziale”.

- Il dolore è sempre un'esperienza personale influenzata a vari livelli da fattori biologici, psicologici e sociali.
- Il dolore e la nocicezione sono fenomeni diversi. Il dolore non può essere dedotto esclusivamente dall'attività dei neuroni sensoriali.
- Attraverso le loro esperienze di vita, gli individui apprendono il concetto di dolore.
- Il racconto di un'esperienza come dolore da parte di una persona dovrebbe essere rispettato*
- Sebbene il dolore svolga solitamente un ruolo adattivo, può avere effetti negativi sulla funzionalità e sul benessere sociale e psicologico.
- La descrizione verbale è solo uno dei tanti comportamenti per esprimere dolore; l'incapacità di comunicare non nega la possibilità che un animale umano o non umano provi dolore.

Etimologia:

Inglese medio, dall'anglo-francese *peine* (dolore, sofferenza), dal latino *poena* (pena, castigo), a sua volta dal greco *poinē* (pagamento, pena, ricompensa).

* La Dichiarazione di Montreal, un documento sviluppato durante il Primo Summit Internazionale sul Dolore del 3 settembre 2010, afferma che “L'accesso alla gestione del dolore è un diritto umano fondamentale”.

2.2. Fisiologia del dolore

Da un punto di vista neurobiologico il dolore è un sistema protettivo fisiologico di allarme precoce, essenziale per rilevare e ridurre al minimo il contatto con stimoli dannosi o nocivi. Per tale ragione è definito come dolore nocicettivo, un dolore ad alta soglia che si attiva solo in presenza di stimoli intensi presentandosi come qualcosa da evitare e, quando attivato, il sistema prevale sulla maggior parte delle altre funzioni neurali (11).

Si distinguono nel dolore tre componenti:

- Discriminativa (che permette di definire la localizzazione, l'intensità, la natura e la durata di uno stimolo nocivo)
- Affettivo-emozionale (che rende ragione della sgradevolezza della percezione, del fatto che il dolore "fa male")
- Riflessa (che media i numerosi adattamenti somatici, come per esempio il riflesso flessorio dell'allontanamento, cardiovascolari, respiratori e ormonali che accompagnano l'applicazione di uno stimolo nocivo).

Mentre è indubbio che la componente discriminativa del dolore (la nocicezione) sia una submodalità del senso somatico, è evidente che le componenti affettivo-discriminativa e riflessa del dolore non sono fenomeni sensoriali, anche se questi sono innescati di norma dall'attivazione di recettori periferici, così come il riflesso miotatico non è un fenomeno sensoriale, anche se è innescato dall'attivazione di fibre afferenti sensoriali. Inoltre, l'esperienza clinica insegna che il dolore non sempre è associato alla presenza di uno stimolo nocivo (danno tissutale) e che questo fenomeno, sebbene si verifichi anche negli altri sistemi sensoriali (sotto forma di illusioni o di allucinazioni), è certamente più frequente nel caso del dolore. Esistono, infine altre caratteristiche che confermano la non omologabilità del dolore alle altre submodalità sensoriali. La "soglia del dolore" infatti:

- Presenta una variabilità individuale molto più elevata di quella evidenziabile per le altre modalità sensoriali;
- Varia in relazione a fattori “culturali”
- Varia nello stesso individuo più di quanto vari quella delle classiche modalità o submodalità sensoriali. (12).

2.2.1. Le fasi della nocicezione

Tra lo stimolo dannoso a livello tissutale e l’esperienza soggettiva di dolore è interposta una serie complessa di eventi chimici ed elettrici, che può essere schematicamente rappresentata in quattro fasi distinte: la *transduzione*, la *trasmissione*, la *modulazione* e la *percezione* (Figura 2).

1. *La transduzione* rappresenta il processo attraverso cui il nocicettore percepisce un segnale (per lo più chimico) a livello periferico e lo converte in impulso nervoso elettrochimico da inviare verso le strutture centrali. I nocicettori sono distribuiti ubiquitariamente all’interno e sulla superficie del corpo umano e le sostanze che li attivano sono molteplici, talune liberate direttamente dalle cellule danneggiate, altre trasportate e poi rilasciate dalle cellule richiamate nell’area danneggiata (mediatori della flogosi) e altre ancora rilasciate direttamente dalle altre terminazioni nervose. La transduzione non è però un fenomeno statico (on-off), ma un fenomeno altamente modulabile e risente di fattori/situazioni diversi.

Il danno tissutale, infatti, è in grado, attraverso meccanismi di attivazione a cascata, di amplificare notevolmente la stimolazione del recettore stesso, aumentando pertanto la quota di nocicezione inviata verso le strutture nervose superiori.

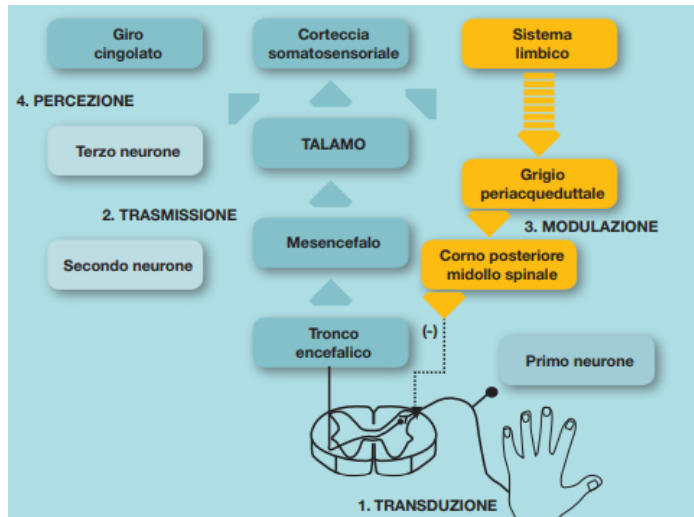


Figura 1- Fasi della nocicezione Fonte:

https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2077_allegato.pdf

Questo fenomeno è la sensibilizzazione periferica, che presenta una rilevanza clinica cruciale: stimoli dolorifici ripetuti non coperti da analgesia amplificano la stimolazione del nocicettore, amplificando la sensazione algica finale. Se viene limitata e inibita la sensibilizzazione periferica, si riduce il dolore percepito. Per esempio, in caso di trauma, l'applicazione di ghiaccio altro non è che la prevenzione della sensibilizzazione periferica: la vasocostrizione determinata dal freddo riduce la flogosi e la liberazione di mediatori, limitando così il fenomeno della sensibilizzazione periferica.

2. *La trasmissione*, processo attraverso il quale l'informazione viene trasmessa alle strutture del sistema nervoso centrale deputate all'elaborazione della sensazione di dolore. La prima tappa della trasmissione è rappresentata dalla conduzione degli impulsi attraverso gli afferenti primari al midollo spinale. Dalla periferia lo stimolo doloroso afferisce al corpo del primo neurone della via dolorifica (situato a livello del ganglio della radice posteriore) e da qui, attraverso la radice posteriore, al midollo spinale. Il corno posteriore del midollo, analogamente a quanto succede a livello del nocicettore periferico, non è una semplice stazione nel percorso di centralizzazione della nocicezione, ma una vera e propria centralina di elaborazione degli stimoli.

Tutto questo avviene attraverso un complesso sistema neurochimico fatto di sommatoria di effetti inibenti e stimolanti fra i diversi neuroni midollari.

Per questo, stimoli che arrivano dalla periferia non coperti da analgesia e ripetuti possono a loro volta causare un'ulteriore amplificazione dello stimolo: è il fenomeno della sensibilizzazione centrale, che a livello clinico comporta una riduzione della soglia algica, il fenomeno dell'allodinia (stimolazioni tattili e termiche non dolorifiche percepite come dolorose) e un aumento dell'intensità delle afferenze nocicettive portate verso i centri superiori. La terapia antalgica deve tenere conto di questi fenomeni di amplificazione, instaurando strategie terapeutiche che li inibiscano prima/sul nascere: se attivi, infatti, è molto più difficoltoso bloccarli. È questo il rationale della terapia preventiva (pre-emptive), che, usata prima che lo stimolo nocicettivo arrivi a livello midollare, riduce l'entità del dolore e la necessità di farmaci.

Inoltre le connessioni delle vie della nocicezione con i diversi centri superiori (sede delle capacità emotive e cognitive) condizionano e modulano anche a questo livello la progressione della nocicezione, modulandola sia in entità che in qualità di vissuto. Da qui deriva il ruolo della memoria e dello stato emotivo sulla percezione del dolore: un ricordo negativo e/o una situazione di stress amplificano la quota di dolore percepito e la qualificano con una maggiore sofferenza. La ricaduta clinica è importante: annullare un ricordo negativo (controllando sempre e in ogni occasione il dolore) e limitare lo stress (con adeguata terapia farmacologica e non farmacologica), sono interventi che limitano la percezione in ogni situazione del dolore e modificano in maniera importante la sofferenza emotiva che l'accompagna.

3. *La modulazione*, il terzo processo, si riferisce all'attività neurologica di controllo dei neuroni di trasmissione del dolore. Questo fenomeno giustifica come uno stesso stimolo nocicettivo, in soggetti diversi ma

anche nello stesso individuo, possa provocare risposte del tutto diverse come entità della sensazione e qualità della stessa. Diversi i sistemi che hanno questa funzione:

a) sistemi discendenti dal tronco: dalla sostanza grigia periacqueduttale partono fibre che raggiungono i nuclei mediani del midollo allungato e in particolare il nucleo del rafe magno. Questo sistema utilizza neuromediatori di tipo endorfinico. Da qui, altre fibre terminano in corrispondenza delle lamine delle corna posteriori del midollo (il neuromediatore in questo caso è la serotonina) e interagiscono con i complessi fenomeni di modulazione locali;

b) i recettori per gli oppioidi: tali recettori sono stati identificati in quasi tutto il sistema nervoso centrale e la loro attivazione, da parte degli oppioidi endogeni (endorfine) ed esogeni (farmaci oppioidi), rende possibile il blocco parziale o totale dello stimolo doloroso prima che arrivi alla coscienza;

c) il “gate control” spiega la parziale analgesia ottenuta applicando stimoli meccanici nei pressi di una zona produttrice dolore. Le fibre afferenti che mandano la sensazione tattile eccitano degli interneuroni “inibitori” a livello delle corna dorsali, provocando una riduzione dalle afferenze nocicettive ai neuroni di II ordine e quindi una riduzione di intensità del messaggio doloroso.

Le tecniche non farmacologiche aumentano a diversi livelli l’attività di modulazione inibitoria: quindi il loro uso, non disgiunto dalla terapia farmacologica, permette un più efficace controllo del dolore.

4. *La percezione* è il processo attraverso il quale l’attività dei neuroni nocicettivi di trasmissione produce un fenomeno soggettivo. Come questo avvenga non è del tutto chiaro, così come molti dubbi persistono sulla sede delle strutture cerebrali in cui ha luogo l’attività che produce l’evento percettivo: l’area somatosensitiva e la corteccia frontale sembrano giocare un ruolo preminente, anche se tutta la corteccia sembra essere implicata. Da quanto detto, si evidenzia come il dolore non sia riducibile alla semplice conduzione dello stimolo, ma

sia il risultato di una complessa interazione fra strutture e fenomeni diversi, che modulano continuamente ampiezza e qualità della percezione: è un'esperienza somato-psichica quanto mai soggettiva, caratterizzata da connotati biologici, affettivi, relazionali, esperienziali e culturali non separabili fra loro. Il risvolto clinico che ne deriva è che una terapia antalgica corretta non può prescindere da un approccio globale e individualizzato. (13)

2.2.2. Classificazione del dolore

Il dolore può essere sostanzialmente suddiviso in tre classi. *Il dolore nocicettivo* (Figura 2. A) che si divide in somatico e viscerale (Figura 3) (13) e rappresenta la sensazione associata al rilevamento di stimoli nocivi potenzialmente dannosi per i tessuti (11). *Il dolore infiammatorio* (Figura 2. B) è associato al danno tissutale e all'infiltrazione di cellule immunitarie e può favorire la riparazione causando ipersensibilità al dolore fino alla guarigione. Questo dolore è causato dall'attivazione del sistema immunitario a causa di lesioni o infezioni dei tessuti ed è quindi chiamato dolore infiammatorio infatti, il dolore è una delle caratteristiche cardinali dell'infiammazione. *Il dolore patologico* (Figura 2. C) è uno stato patologico causato da un danno al sistema nervoso (neuropatico) o dalla sua funzione anomala (disfunzionale). Non è un dolore protettivo, ma disadattivo, derivante dal funzionamento anomalo del sistema nervoso. Questo dolore patologico che non è sintomo di qualche disturbo ma piuttosto di uno stato patologico del sistema nervoso, può verificarsi dopo un danno al sistema nervoso (dolore neuropatico), ma anche in condizioni in cui tale danno o infiammazione non è presente (dolore disfunzionale). Le condizioni che evocano dolore disfunzionale includono fibromialgia, sindrome dell'intestino irritabile, cefalea di tipo tensivo, malattia dell'articolazione temporo-mandibolare, cistite interstiziale e altre sindromi in cui esiste dolore sostanziale ma nessuno stimolo nocivo e nessuna, o minima, patologia infiammatoria periferica. La sindrome del

dolore clinico con il maggior bisogno insoddisfatto, il dolore patologico è in gran parte la conseguenza di segnali sensoriali amplificati nel sistema nervoso centrale ed è un dolore a bassa soglia. (11).

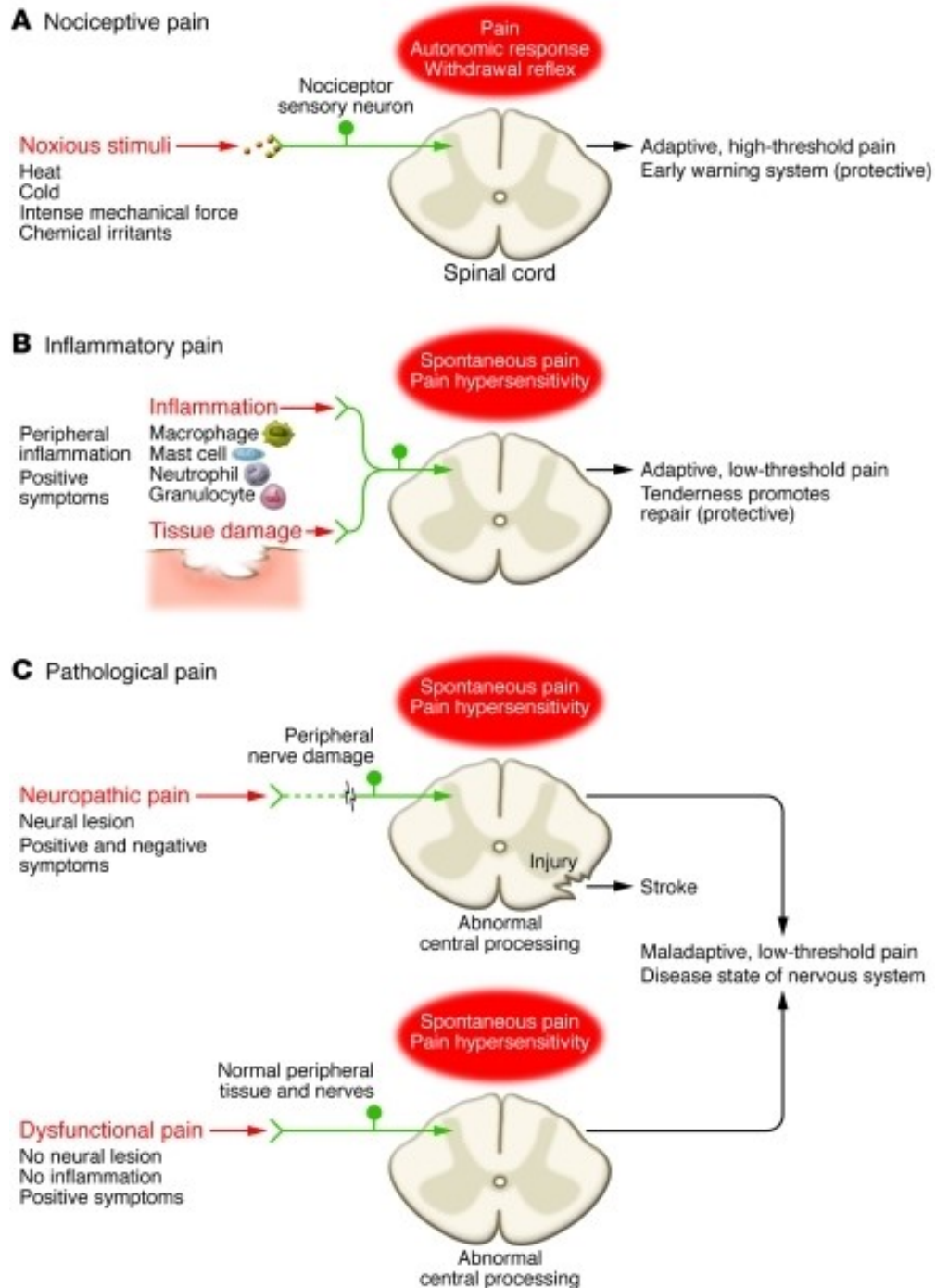


Fig. 2.

Caratteristiche	Dolore somatico		Dolore viscerale
	Superficiale	Profondo	
Sede dei nocicettori	Cute, sottocute, membrane mucose	Muscoli, tendini, fasce, articolazioni, ossa	Organi viscerali ^a
Localizzazione	Ben localizzato	Localizzato o diffuso e irradiato	Ben localizzato o poco localizzato
Qualità	Dolore acuto, puntorio o urente	Generalmente dolore indistinto, fisso, crampiforme	Dolore profondo indistinto e fisso o dolore acuto trafittivo, spesso riferito a zone cutanee
Sintomi e segni associati	Dolorabilità cutanea, iperalgesia, iperestesia, allodinia	Dolorabilità, spasmo muscolare riflesso, iperattività simpatica ^b	Malessero, nausea, vomito, sudorazione, dolorabilità, spasmo muscolare riflesso

Fig. 3- Classificazione e caratteristiche del dolore nocicettivo. Fonte: https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2077_allegato.pdf

Da un punto di vista clinico il dolore si può classificare in:

Acuto:

- Durata limitata, si accompagna a notevole reazione di stress
- Importante funzione biologica di campanello d'allarme
- Di solito proporzionale al grado di danno tissutale, scompare con la risoluzione del danno
- Spesso associato a riflessi di protezione e a risposte neurovegetative
- Cause; traumi, interventi chirurgici, procedure mediche, stati acuti di malattia.

Cronico:

- Durata >3 mesi
- Perpetuato da fattori non collegati alla causa scatenante
- Poco associato ad attività neurovegetativa
- Accompagnato da importante componente emotiva (irritabilità, isolamento, depressione) e alterazioni del ritmo circadiano
- Cause; patologie croniche (oncologiche, reumatiche, dolori intercorrenti, fibromialgia, neuropatia)

Procedurale:

- Causato da procedure invasive diagnostiche e terapeutiche
- È prevedibile e quindi può essere profilassato
- Si accompagna a notevole impatto emotivo (ansia, paura)

Terminale:

- Si accompagna alla terminalità
- È il dolore globale, con alta componente di sofferenza (13).

2.3.Fattori che influenzano il dolore

L'esperienza del dolore è caratterizzata da un'enorme variabilità interindividuale. Molteplici variabili biologiche e psicosociali contribuiscono a queste differenze individuali nel dolore, comprese variabili demografiche, fattori genetici e processi psicosociali. Ad esempio, sono state ampiamente riportate le differenze di sesso, età e gruppo etnico nella prevalenza delle condizioni di dolore cronico. È importante sottolineare che queste diverse influenze biopsicosociali interagiscono tra loro in modi complessi per scolpire l'esperienza del dolore. Le influenze individuali e combinate di queste variabili biologiche e psicosociali si traducono in un mosaico unico di fattori che contribuiscono al dolore in ogni individuo. Comprendere questi mosaici è di fondamentale importanza al fine di fornire un trattamento del dolore ottimale.

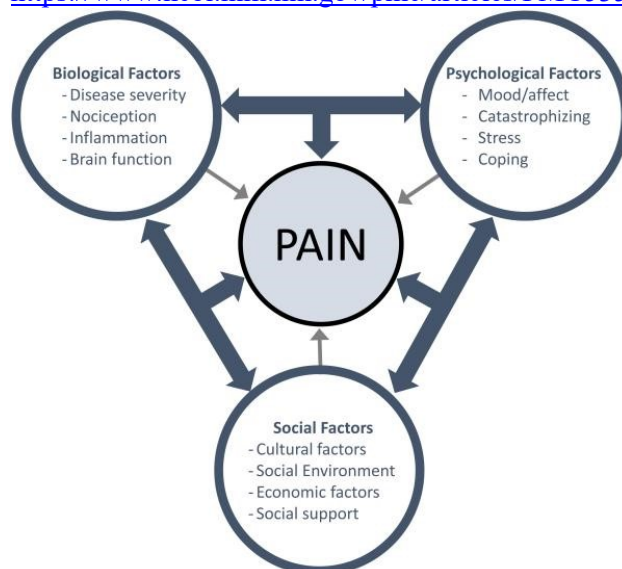
Differenze di sesso: abbondanti prove epidemiologiche dimostrano che il dolore cronico è più diffuso tra le donne che tra gli uomini. Praticamente per tutte le misure standard di sensibilità al dolore sperimentale, le donne mostrano una sensibilità maggiore rispetto agli uomini, inclusa la soglia del dolore (l'intensità minima dello stimolo richiesta per produrre dolore), la tolleranza al dolore (l'intensità massima dello stimolo che un individuo è disposto a tollerare) e le valutazioni degli stimoli soprasoglia.

Differenze legate all'età: i modelli di prevalenza del dolore nell'arco della vita sono complessi e variano a seconda delle condizioni del dolore. La prevalenza del dolore articolare, del dolore agli arti inferiori e dei dolori neuropatici tende ad aumentare con l'età. Il dolore cronico generale aumenta in prevalenza fino alla mezza età, momento in cui la prevalenza si stabilizza. Al contrario, condizioni dolorose come mal di testa, dolore addominale, mal di schiena e disturbi temporo-mandibolari mostrano un picco di prevalenza nella terza-quinta decade di vita, dopodiché la loro frequenza diminuisce. Inoltre, molti dei cambiamenti biologici che sono alla base dell'invecchiamento possono contribuire ad un aumento del dolore clinico e ad un'alterazione dell'equilibrio modulatore del dolore, tra cui l'infiammazione sistemica, lo stress ossidativo, l'alterata funzione autonoma e i cambiamenti nella struttura e funzione neuronale.

Interazioni tra fattori biopsicosociali: Modello biopsicosociale del dolore. La figura (figura 4) illustra che l'esperienza del dolore è modellata dalle influenze di fattori biologici, psicologici e sociali. In particolare, mentre ciascuno di questi fattori può influenzare in modo indipendente il dolore (come illustrato dalle piccole frecce bidirezionali), le influenze più importanti e complesse emergono dalle interazioni tra i fattori, come illustrato dalle frecce a tre direzioni più grandi. (14).

Fig.4-Modello biopsicosociale del dolore. Fonte:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5350021/>



3. VALUTAZIONE E GESTIONE DEL DOLORE IN PRONTO SOCCORSO

La valutazione del dolore ha lo scopo di individuarne la causa, comprenderne l'impatto che ha sulla persona, identificare la strategia terapeutica più adeguata e verificarne l'efficacia. Il dolore acuto può essere valutato in modo affidabile, sia a riposo (importante per il comfort) che durante il movimento (importante per la funzionalità e il rischio di complicanze postoperatorie), con strumenti unidimensionali come scale di valutazione numeriche o scale analogiche visive, mentre la valutazione del dolore cronico e il suo impatto sulle funzioni fisiche, emotive e sociali richiedono strumenti qualitativi multidimensionali e strumenti per la qualità della vita correlata alla salute (15).

3.1. Scale di valutazione

Le scale di valutazione del dolore sono strumenti validati e condivisi, con lo scopo di ottimizzare il processo assistenziale attraverso una lettura oggettiva e comparabile del parametro del dolore. Devono essere per definizione affidabili, valide e sensibili, che cioè siano capaci di cogliere eventuali variazioni dell'evento dolore. Ad oggi sono molteplici le scale utilizzate, ognuna caratterizzata da punti di forza e da punti di debolezza (16).

3.1.1. Scale unidimensionali

Per "unidimensionali" o "monodimensionali" si intende che valutano una sola dimensione del dolore, ovvero la sua intensità misurata dal paziente. Nell'ambito dell'applicazione delle linee guida del progetto "Ospedale senza dolore", da anni si è diffuso l'utilizzo di scale unidimensionali validate (European Society for Medical Oncology, 2008; Expert Working Group, 2001; National Comprehensive Cancer Network, 2008; Scottish Intercollegiate Guidelines Network, 2008; WHO, 1996).

➤ *Scala numerica, NRS (numerical rating scale)*

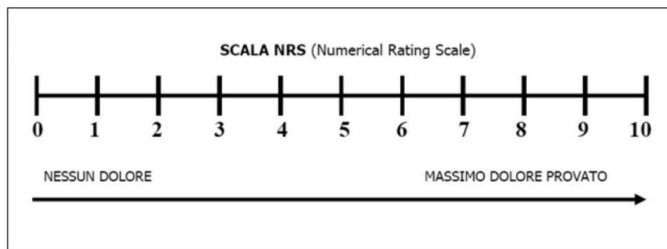


Fig. 5- Scala NRS Fonte: <https://nursetimes.org/la-rilevazione-del-dolore-in-terapia-intensiva/110636>

Si tratta di una scala numerica unidimensionale quantitativa di valutazione del dolore a 11 punti; la scala prevede che l'operatore chieda al malato di selezionare il numero che meglio descrive l'intensità del suo dolore, da 0 a 10, in quel preciso momento (Figura 5).

“Se 0 significa nessun dolore e 10 indica il peggiore dolore possibile, qual è il dolore che prova ora?”

Ha la caratteristica di eliminare la necessità della coordinazione visiva e motoria quindi ha maggior possibilità di completamento.

➤ *Scala analogica visiva, VAS (visual analogic scale)*

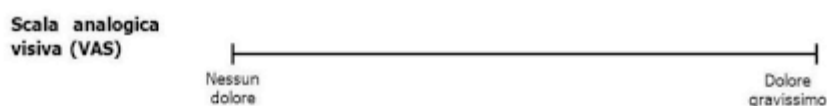


Fig. 6- Scala VAS. Fonte: <https://nursetimes.org/la-rilevazione-del-dolore-in-terapia-intensiva/110636>

È la rappresentazione visiva dell'ampiezza del dolore che il malato soggettivamente avverte. La VAS (Figura 6) è rappresentata da una linea lunga 10 cm nella versione originale validata, con o senza tacche in corrispondenza di ciascun centimetro. Un'estremità indica l'assenza del dolore e corrisponde a 0, l'altra estremità indica il peggiore dolore immaginabile e corrisponde a 10. La scala è compilata manualmente dal

malato al quale è chiesto di tracciare sulla linea un segno che rappresenti il dolore percepito. La distanza misurata a partire dall'estremità 0 corrisponde alla misura soggettiva del dolore.

Rispetto alla scala numerica verbale, questa scala presenta il limite di richiedere una certa coordinazione visiva e motoria e non può essere utilizzata nel corso di un'intervista telefonica nel malato a domicilio.

Si tratta di una scala di semplice utilizzo, ampiamente utilizzata e compresa dalla maggior parte dei pazienti. Facilmente ripetibile, viene utilizzata anche in bambini con età > 7 anni.

➤ *Scala quantitativa verbale, VRS (verbal rating scale)*

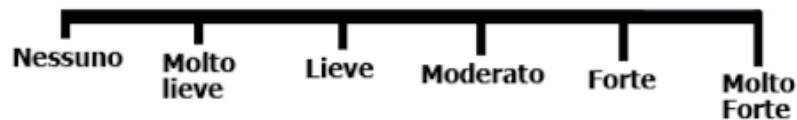


Fig.7- Scala VRS. Fonte: <https://nursetimes.org/la-rilevazione-del-dolore-in-terapia-intensiva/110636>

Si basa sulla scelta da parte del malato di 6 indicatori verbali descrittivi del dolore (nessun dolore - dolore molto lieve - dolore lieve - dolore moderato - dolore forte - dolore molto forte). Il malato definisce il dolore verbalmente, utilizzando l'aggettivo che ritiene più appropriato su una serie proposta. Questa scala è spesso utilizzata nelle persone anziane o con deficit cognitivo e al Pronto Soccorso (Figura 7) (17).

➤ *Wong-Baker faces pain rating*



Fig. 8- Wong-Baker faces pain rating. Fonte: <https://wongbakerfaces.org/>

Questo strumento presenta una serie di facce con varie espressioni, tra le quali il paziente deve scegliere quella che rappresenta meglio quello che egli sente. La Wonk Baker, è nata e usata prevalentemente nei bambini. L'adulto si riconosce di meno nelle espressioni. Il limite della scala è quello di misurare più lo stato d'animo che non il dolore (Figura 8) (18).

3.1.2. Scale multidimensionali

Le scale del dolore multidimensionali valutano anche altre dimensioni come quella sensoriale, discriminativa, motivazionale, affettiva, cognitivo e valutativa. Per la loro complessità ne è limitato l'uso nella pratica clinica.

➤ McGill Pain Questionnaire (MPQ Melzack 1975)

E' lo strumento di valutazione verbale di dolore più noto e complesso (Allegato 1), permette di valutare il dolore come un'esperienza tridimensionale: Sensoriale emotivo, affettiva valutativa per misurare l'intensità del dolore vi è una VRS e un disegno di corpo umano visto davanti e dietro per indicare la localizzazione.

➤ Brief Pain Inventory (BPI)

Quantifica sia l'intensità del dolore sia la disabilità che esso provoca nel paziente. Consiste in una serie di domande inerenti l'intensità e la conseguente limitazione funzionale, le domande indagano le precedenti 24 h. Per la compilazione sono necessari dai 5 ai 15 minuti (Allegato 2).

➤ Painad

E' una scala multidimensionale (Allegato 3) utilizzata per i pazienti non collaboranti con deterioramento cognitivo severo. Si basa sull'osservazione di 5 indicatori (respirazione, vocalizzazione, espressione del volto, linguaggio del corpo, consolazione) ai quali viene dato un punteggio che consente poi una sovrapponibilità con le scale numeriche in uso. Dolore lieve: 1-3; dolore moderato: 4-6; dolore severo: 7-10 (19).

3.2. Osservazione

La valutazione del dolore può essere un compito semplice e diretto quando deriva da un trauma o da una malattia poiché è sufficiente la valutazione della localizzazione e dell'intensità del dolore. Tuttavia, altri aspetti importanti del dolore acuto, oltre all'intensità del dolore a riposo, devono essere definiti e misurati quando si pianificano studi clinici sul trattamento del dolore acuto. Tenendo conto che il dolore è un'esperienza soggettiva, personale e privata, valutare il dolore nei pazienti con i quali non riusciamo a comunicare bene è difficile, soprattutto nei pazienti che soffrono di deterioramento cognitivo e demenza.

A questo riguardo, si ritiene indispensabile, oltre alla somministrazione di scale di valutazione, un'osservazione attenta dell'infermiere fin dal primo accesso in triage, poiché un utente che indica un dolore lieve, potrebbe invece mostrare all'occhio dell'infermiere una condizione dolorosa più vigorosa per movimenti del corpo, espressioni del volto o cambiamenti del tono dell'umore.

Spesso si ha una correlazione con l'alterazione dei parametri vitali, quali la pressione arteriosa (PA), la frequenza cardiaca (FC) e la frequenza respiratoria (FR) (20).

In triage, è fondamentale misurare i parametri vitali e valutare eventuali associazioni con alterazione degli stessi. L'infermiere di triage deve continuare l'osservazione e la rivalutazione del paziente anche durante il periodo di attesa della visita da parte del medico.

3.3. Comunicazione

La comunicazione durante la valutazione in triage è di notevole rilevanza, poiché il paziente è la principale fonte di informazioni utili per capire qual è il reale problema e di conseguenza potergli attribuire un codice-colore adeguato.

Anche se i pazienti che cercano assistenza nei dipartimenti di emergenza (DE) sono soddisfatti delle loro cure, sia studi nazionali che internazionali rivelano aree nell'assistenza in cui pazienti e parenti sono insoddisfatti per la mancanza di comunicazione e informazione dei tempi di attesa. I fattori più importanti necessari affinché i parenti si sentano soddisfatti delle cure in un Pronto Soccorso sono conoscere la durata approssimativa del tempo di attesa, ricevere sollievo dal *dolore* per il paziente e avere una buona comunicazione con infermieri e medici (21).

3.4. Rivalutazione

Dopo una prima valutazione in triage, è fondamentale eseguire una rivalutazione del dolore degli utenti in attesa, sia per registrare l'efficacia o meno dell'intervento attuato, se attuato, sia per eventualmente assegnare un codice colore superiore nel momento in cui si presenti un peggioramento della condizione. Per rivalutare si deve somministrare la stessa scala di valutazione utilizzata precedentemente o la "Scala del sollievo dal dolore" che è una variante della scala numerica verbale (VNRS), dove agli estremi ci sono in questo caso, "nessun sollievo" e "sollievo completo", andando da 0 a 10. Il parametro deve essere rivalutato dopo 30 o 60 minuti dalla prima valutazione e deve sempre essere registrato nella documentazione di triage.

3.5. Gestione Infermieristica del dolore in Pronto Soccorso.

L'infermiere viene riconosciuto come una figura professionale competente e fondamentale nel campo della terapia del dolore, attraverso la somministrazione di trattamenti antalgici farmacologici e non. Il dolore, se non adeguatamente trattato, incide notevolmente sulla qualità e percezione della vita del paziente ed è quindi necessario che gli infermieri intervengano al fine di migliorarla, nella misura in cui questo limita l'autonomia della persona nel soddisfacimento dei propri bisogni.

L'assistenza infermieristica, così come viene intesa oggi, si realizza sul piano della personalizzazione, focalizzandosi specialmente sui bisogni degli assistiti e traducendo questi ultimi in offerta assistenziale idonea.

Il dolore somatico è uno dei principali sintomi di presentazione che i pazienti riferiscono più sovente in sede di triage in pronto soccorso. Nonostante ciò, è esperienza comune, suffragata da numerosi lavori presenti in letteratura, di come questo sintomo sia trattato in maniera inadeguata: nel 70% dei casi tale sintomo non è né quantificato, né tanto meno trattato, nonostante il 18% dei pazienti si attenda una completa risoluzione del problema. Risulta inoltre che il livello di soddisfazione dell'utente è direttamente correlato non solo al trattamento del dolore e alla sua completa regressione, ma anche alla capacità degli operatori sanitari di gestire il sintomo. (T. Brown, A. Shetty et al. 2018). Viene evidenziato come gli utenti debbano attendere mediamente settanta minuti prima di ricevere l'analgesia, mentre gli stessi si aspetterebbero un tempo di attesa inferiore, di circa venti minuti (Fosnocht DE, Heaps ND et al, 2004). È necessario quindi che nei Dipartimenti di Emergenza si ponga particolare attenzione al trattamento precoce del dolore, sintomo invalidante. Ciò è possibile se al paziente viene riservata fin dal principio un'attenta e meticolosa valutazione del proprio dolore da parte del personale infermieristico, il quale, se approvato dal protocollo Aziendale, potrebbe somministrare un trattamento antalgico farmacologico. Fondamentale è quindi la valutazione della severità e intensità del dolore, che deve risultare scevra dai giudizi e pregiudizi dell'infermiere.

4. TRATTAMENTO DEL DOLORE IN PS

4.1. Interventi non farmacologici

Un appropriato trattamento del dolore richiede spesso l'associazione tra metodiche non farmacologiche e trattamenti farmacologici.

Le tecniche non farmacologiche si possono applicare sia nel contesto extraospedaliero poiché prevede sollecitazioni meccaniche legate alla movimentazione e al trasporto che nel contesto intraospedaliero nella fase di attesa della visita del Medico in PS. Per cui, prima di utilizzare le tecniche farmacologiche e/o in loro combinazione, è opportuno mettere in pratica semplici comportamenti e procedure per alleviare il dolore e la sofferenza psichica correlata (29).

Alcune di queste modalità (distrazione, rilassamento, immaginazione-visualizzazione) sono in grado di distogliere l'attenzione del malato, determinando la rottura del circolo vizioso dolore - ansia - tensione. Il coinvolgimento attivo del soggetto aiuta a rafforzare l'autostima, il senso di fiducia nei trattamenti e il controllo sul dolore. Nello specifico dell'intervento psicologico-clinico, numerosi studi evidenziano che per alleviare il dolore è necessario ridurre la tensione muscolare, distogliere l'attenzione e intervenire sulla depressione. L'intervento psicologico deve prendere in considerazione anche le specifiche emozioni correlate al dolore: tristezza, rabbia, preoccupazione, senso di vulnerabilità e senso di precarietà esistenziale. Le evidenze cliniche e scientifiche (Eccleston et al., 2009; Turk et al., 2008; Turner, Chapman, 1982; Vlaeyen, Morley,

2005) dimostrano l'efficacia degli interventi psicologici sul trattamento del dolore sia acuto che cronico in tutte le sue manifestazioni (dolore neoplastico, muscolo-scheletrico, miofasciale, artrite reumatoide, osteoartrosi, fibromialgia, emicrania e cefalea, ecc.), come pure nella riduzione della disabilità, dell'ansia, della depressione, dei disturbi psicosomatici, dell'assunzione di farmaci e nell'aumento della compliance alle cure.

4.2. Interventi farmacologici

Nel 1996 l'Organizzazione mondiale della sanità (WHO, 1996) ha proposto una scala a tre gradini per la gestione farmacologica del dolore (Figura 15), in prima istanza applicabile a quello oncologico, utilizzata successivamente anche per il trattamento del dolore non oncologico. Tale approccio fornisce specifiche indicazioni per la scelta della terapia antidolorifica, che non va somministrata al bisogno ma a orari fissi, e consta di tre gradini basati sull'intensità del dolore da cui deriva l'indicazione alla scelta della terapia analgesica più appropriata (Serlin et al., 1995):

- dolore lieve (1-4): è indicato il trattamento con FANS o paracetamolo \pm adiuvanti;
- dolore moderato (5-6): è indicato il trattamento con oppioidi minori \pm FANS o paracetamolo \pm adiuvanti;
- dolore severo (7-10): è indicato il trattamento con oppioidi maggiori \pm FANS o paracetamolo \pm adiuvanti.

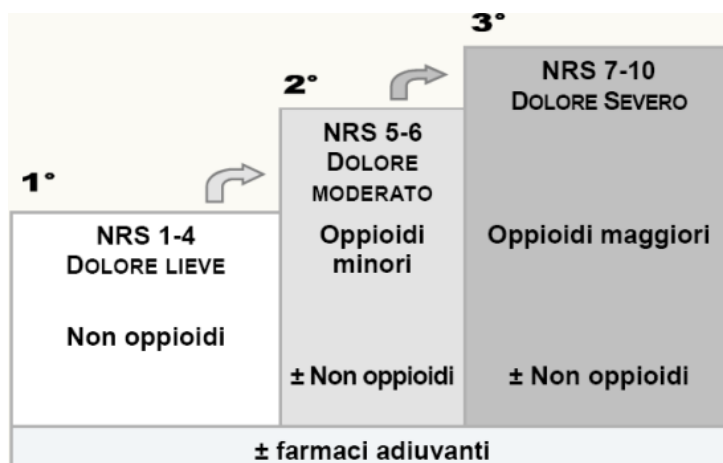


Fig. 15- Scala dell'Organizzazione mondiale della sanità (WHO, 1996) modificata.

Ad oggi, in carenza di studi che dimostrino nuovi e alternativi approcci, la scala a tre gradini dell'OMS è ancora da considerarsi il caposaldo della strategia farmacologica per una appropriata gestione del dolore.

Vi è un sempre più largo consenso circa l'uso flessibile della scala OMS e sull'indicazione a procedere rapidamente al gradino successivo, in caso di inefficacia terapeutica. Una corretta scelta della strategia terapeutica deve basarsi sull'intensità del dolore, sulla sua tipologia e sulle caratteristiche soggettive del malato. L'approccio a tre gradini, secondo l'OMS, andrebbe inserito in una strategia complessiva che comprenda anche terapie non farmacologiche (anestesiologiche, oncologiche, radioterapiche, fisiatriche, psico-sociali e spirituali).

4.2.1. Analgesici non oppioidi

Il paracetamolo è un farmaco largamente usato nel trattamento del dolore in urgenza. Nel dolore lieve (NRS 1-3) il paracetamolo rappresenta la prima scelta, nella sua formulazione orale al dosaggio di 1 g, ripetibile ogni 8 ore. Può essere utilizzato anche nella sua formulazione orosolubile, per un protocollo semplice e facilmente applicabile, basato sulla valutazione immediata del dolore da parte degli infermieri, consentendo il raggiungimento di un'analgesia soddisfacente durante la permanenza in PS. Per dolore di maggiore entità (NRS > 3), il paracetamolo è utilizzabile al dosaggio di 1g e.v. fino a 4 somministrazioni die e consente di ridurre il consumo di oppioidi. Nella riduzione del dolore associato alla colica renale, paracetamolo 1g e.v. si è dimostrato efficace se confrontato con una dose di 0,1 mg/kg di morfina; il medesimo dosaggio di comparazione con la morfina è stato usato con successo anche nel trattamento del trauma isolato moderato/grave a livello degli arti. E' stata descritta una sensibilità crociata tra FANS e paracetamolo. Se il paziente è agitato e non collaborante, bisogna considerare l'eventuale abuso di farmaci ed alcool quando si prescrive il paracetamolo.

I Farmaci Antinfiammatori Non Steroidei (FANS) sono indicati per trattare il dolore lieve-moderato di tipo muscoloscheletrico, da trauma, da colica renale o biliare e in alcune forme di cefalea acuta. Prima di somministrare FANS è raccomandata un'anamnesi rapida finalizzata all'esclusione di

eventuali allergie o controindicazioni (gastropatie, coagulopatie, insufficienza renale).

Il *Tramadol* può essere utilizzato nel dolore moderato-severo come singolo trattamento o nelle associazioni disponibili per via orale con paracetamolo. Nella gestione del dolore da trauma, il tramadol e.v. è risultato un'accettabile alternativa alla morfina.

4.2.2. Analgesici oppioidi

In PS gli oppioidi vengono frequentemente prescritti per il trattamento del dolore severo e dovrebbero essere somministrati preferibilmente per via e.v., considerando l'ampia variabilità interindividuale della risposta e il lento ed imprevedibile assorbimento per via intramuscolare (i.m.) o sottocute (s.c.). Le dosi dovrebbero essere aggiustate per età e titolate (graduale aggiustamento della dose di un farmaco fino all'ottenimento dell'effetto terapeutico desiderato) fino a raggiungere l'effetto desiderato (dimezzamento del livello di dolore iniziale o comunque NRS < 4), utilizzando la minima dose efficace. I pazienti trattati con oppioidi richiedono stretta osservazione in ambiente protetto, ove sia disponibile il monitoraggio continuo con pulsossimetria/capnometria, l'ossigenoterapia e il naloxone, per i possibili effetti secondari di tali farmaci: sedazione, ipotensione e depressione respiratoria. Non c'è unanime consenso su quale sia l'oppioide e.v. ideale o la dose più efficace per l'analgesia. Titolare gli oppioidi fino all'effetto clinico (anche fino ad alte dosi) è il metodo migliore per garantire un'analgesia rapida ed efficace. La maggior parte dei pazienti riferisce un'analgesia efficace dopo 10 minuti dalla somministrazione e.v. di 0,1 mg/Kg di morfina seguita da 0.05 mg/Kg ogni 5 minuti. Nei pazienti emodinamicamente instabili o potenzialmente critici, la titolazione individuale con morfina e.v. va effettuata con dosi relativamente basse, pari ad 1-2 mg, ripetute ogni 5-10 minuti fino a raggiungere gli effetti desiderati; in alternativa, in particolare nei pazienti instabili, può essere utilizzato il fentanyl alla dose unitaria di 0,5-1 mcg/Kg e.v., ovvero per via intranasale (i.n.). Occorre prestare particolare

attenzione all'associazione tra benzodiazepine e oppioidi, in quanto l'uso contemporaneo di questi farmaci aumenta il rischio di depressione respiratoria e di desaturazione, rendendo necessario un accurato monitoraggio dello stato neurologico del malato e della saturazione arteriosa. Nei bambini il fentanyl i.n. al dosaggio di 1,5 mcg/kg garantisce efficace analgesia nel setting di pronto soccorso e di trattamento del dolore procedurale e rappresenta la prima scelta di trattamento per dolore severo. (Allegato 4) (26).

5. ORIENTAMENTI NORMATIVI

5.1. Riferimenti internazionali

Secondo l'**Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS)**, la salute è uno «stato di completo benessere fisico, mentale e sociale e non la semplice assenza dello stato di malattia o di infermità». Definisce il dolore come il sintomo che più intacca l'integrità fisica e psichica del paziente e che maggiormente preoccupa e peggiora la qualità della vita di chi ne soffre, insistendo sulla necessità di trattare questo sintomo e consigliando perfino il consumo di morfina come misura di avanzamento sociale di una nazione.

La **Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organisations (JACHO)** richiede, nei suoi standard di qualità, che tutti i pazienti vengano valutati per il dolore e che di conseguenza ne ricevano un trattamento adeguato. L'ultima revisione dei criteri di accreditamento per l'eccellenza clinica elaborata dalla Joint Commission americana attribuisce grande rilevanza alla gestione del dolore in tutte le sue manifestazioni.

I punti chiave delle linee guida JACHO per il trattamento del dolore sono:

- diritto del paziente a ricevere un idoneo trattamento del dolore;
- valutare e documentare presenza, natura ed intensità del dolore in tutti i pazienti (V° segno vitale unitamente a pressione sanguigna, polso, temperatura e frequenza respiratoria);

- assicurare la competenza del personale nella valutazione e nel trattamento del dolore;
- stilare *protocolli* per un adeguato trattamento del dolore;
- educare i pazienti e i familiari ad un effettivo controllo del dolore;
- soddisfare i bisogni del paziente relativamente al trattamento dei sintomi dopo la dimissione.

Nonostante le raccomandazioni della JACHO e delle società scientifiche, l'inadeguatezza del trattamento del dolore in emergenza è ampiamente documentata e la percentuale di pazienti che non viene trattata risulta molto elevata.

5.2. Normativa Nazionale

Provvedimento 24 maggio 2001. Accordo tra il Ministro della sanità, le regioni e le province autonome di Trento e Bolzano sul documento di linee-guida inerente il progetto "*Ospedale senza dolore*". (GU Serie Generale n.149 del 29-06-2001).

Nel presente documento si espongono le linee guida che consentono la realizzazione, a livello regionale, di progetti indirizzati al miglioramento del processo assistenziale specificamente rivolto al controllo del dolore di qualsiasi origine. Ciascuna regione, nell'ambito della propria autonomia, adotterà gli atti necessari nell'applicazione di linee guida in coerenza con la propria programmazione. Finalità specifica delle linee guida è quella di aumentare l'attenzione del personale coinvolto nei processi assistenziali nelle strutture sanitarie italiane affinché vengano messe in atto tutte le misure possibili per contrastare il dolore, indipendentemente dal tipo di dolore rilevato, dalle cause che lo originano e dal contesto di cura (21)

L'Italia ha adottato, con la *legge 15 marzo 2010, n. 38*, un quadro organico di principi e disposizioni normative per garantire un'assistenza qualificata appropriata in ambito palliativo e della terapia del dolore, per il malato e la sua famiglia.

Si tratta di una legge quadro, tra le prime adottate in Europa, che ha incontrato il consenso dei professionisti, degli esperti, delle organizzazioni non profit e del volontariato, che hanno attivamente contribuito alla sua definizione.

La legge 38/2010 impegna il sistema a occuparsi di *cure palliative (CP) e terapia del dolore (TD)* in tutti gli ambiti assistenziali, in ogni fase della vita e per qualunque patologia ad andamento cronico ed evolutivo, per le quali non esistono terapie o, se vi sono, risultano inadeguate ai fini della stabilizzazione della malattia.

Con questa legge la sofferenza non è più un aspetto inevitabile di un percorso di malattia, ma è una dimensione che va affrontata con serietà e sistematicità, in tutte le fasi e in ogni setting d'assistenza.

La legge ha introdotto profonde innovazioni, tra le quali si segnala:

- la ridefinizione dei modelli assistenziali
- la creazione di specifiche reti assistenziali
- l'attenzione alla specificità pediatrica
- la semplificazione delle procedure di accesso ai medicinali impiegati nella terapia del dolore (22).

Nel 2005 Cittadinanzattiva, stila una “*Carta dei diritti sul dolore inutile*” divisa in punti, in cui emerge la necessità di trattare il dolore per evitare che, come una malattia, si cronicizzi diventando esso stesso la patologia. Afferma l'importanza di ascoltare la sofferenza espressa dalla persona, perché il dolore ha caratteristiche soggettive e individuali, e che la considerazione e la cura di questo sintomo dovrebbe essere considerato come uno standard di qualità professionale e un dovere deontologico.

Gli 8 articoli sono:

1. Diritto a non soffrire inutilmente
2. Diritto al riconoscimento del dolore
3. Diritto di accesso alla terapia del dolore

4. Diritto a un'assistenza qualificata
 5. Diritto a un'assistenza continua
 6. Diritto ad una scelta libera
 7. Diritto del bambino, dell'anziano e dei soggetti che “non hanno voce”
 8. Diritto a non provare dolore durante gli esami diagnostici invasivi e non
- (23).

5.3. Normativa infermieristica

Con il **D.M. 14 settembre 1994, n. 739** si individua la figura del profilo professionale dell'infermiere: *“l'infermiere è l'operatore sanitario che, in possesso del diploma universitario abilitante e dell'iscrizione all'albo professionale è responsabile dell'assistenza generale infermieristica. L'assistenza infermieristica preventiva, curativa, palliativa e riabilitativa è di natura tecnica, relazionale, educativa. Le principali funzioni sono la prevenzione delle malattie, l'assistenza dei malati e dei disabili di tutte le età e l'educazione sanitaria”* (24).

Il **Codice Deontologico** fissa le norme dell'agire professionale dell'infermiere. L'ultima edizione è stata approvata dal Consiglio Nazionale nell'Aprile 2019. Nel Capo IV che si intitola “Rapporti con le persone assistite”, si trova l'Articolo 18 che tratta del dolore, in cui recita: *“L'Infermiere previene, rileva e documenta il dolore dell'assistito durante il percorso di cura. Si adopera, applicando le buone pratiche per la gestione del dolore e dei sintomi a esso correlati, nel rispetto delle volontà della persona”* (25).

5.4. Raccomandazioni Intersocietarie Italiane

L'obiettivo delle **“Raccomandazioni Intersocietarie Italiane sulla gestione del dolore in emergenza”**, firmate da SIAARTI, SIMEU, SIS118, AISD, SIARED, SICUT, IRC. è fornire a tutti gli operatori dell'emergenza

una rivisitazione interdisciplinare della diagnosi e del trattamento del dolore nei vari contesti dell'emergenza.

La recente letteratura scientifica mette in luce la tendenza ad una oligoanalgesia sistematica ed una diffusa oppiofobia nel contesto dell'emergenza. Alla luce della recente introduzione della Legge 38/2010 che al suo interno inserisce l'implementazione del Progetto «Ospedale-Territorio senza dolore» (Art. 6) e l'obbligo di riportare la rilevazione del dolore all'interno della cartella clinica (Art.7), il gruppo di lavoro interdisciplinare ha ritenuto necessario un documento che possa rappresentare uno strumento d'ausilio per gli operatori sanitari alla diagnosi e trattamento del dolore in emergenza (26).

Le Raccomandazioni rappresentano uno strumento di grande importanza per il trattamento del dolore nel Pronto Soccorso perché sottolineano come l'intero percorso del paziente in PS debba essere focalizzato anche sul dolore: dalla valutazione in triage, alla somministrazione dell'analgesico più indicato, al monitoraggio successivo. Adeguarsi a questo approccio significa automaticamente migliorare la gestione del dolore. Da un lato le raccomandazioni forniscono indicazioni scientificamente inoppugnabili, basate sulle evidenze, e dall'altro pongono l'accento sulla competenza degli operatori nella gestione di farmaci anche particolarmente potenti: la comunità scientifica riconosce che, con un'adeguata preparazione, tutti i medici specialisti dell'emergenza debbono poter utilizzare liberamente e consapevolmente i farmaci più efficaci, indipendentemente dalla specialità d'appartenenza.

Infine nelle Raccomandazioni intersocietarie sono contenuti elementi di grande modernità: dal riconoscimento della possibilità di somministrazione già al triage, da parte dell'infermiere competente tramite l'utilizzo di protocolli condivisi, di alcuni analgesici come il paracetamolo, alla presa d'atto dell'efficacia di alcune vie alternative di somministrazione come l'endonasale, di grande utilità nella popolazione pediatrica (27).

5.5. Applicazioni nei DEA (Dipartimento di Emergenza ed Accettazione) Italiani in fase intra e pre-ospedaliera

Le esperienze infermieristiche sulla gestione del dolore durante le fasi di triage sono ancora poco conosciute nel nostro Paese, però in alcune realtà regionali, si sono attivati programmi e percorsi specifici per la formazione e la creazione di procedure atte al trattamento precoce del dolore già in fase di triage. Tra queste:

Delibera n. 140/2008 Regione Toscana: Progetto di miglioramento del Pronto Soccorso della Regione Toscana “...in particolare ogni PS deve essere dotato di un protocollo per il trattamento del dolore, immediatamente successivo al triage, anche a gestione infermieristica.”

Ospedale San Martino di Genova dal 2008 ha implementato un protocollo di gestione del dolore da parte del personale infermieristico nei pz con trauma minore, e in caso di dolore intenso e molto intenso, la possibilità di somministrazione di analgesici da parte degli infermieri.

Il protocollo dell’Azienda Ospedaliera-Universitaria degli Ospedali Riuniti di Ancona propone il trattamento del dolore acuto in triage mediante somministrazione di morfina orale. L’infermiere di triage può, in autonomia, somministrare una singola dose non ripetibile di morfina per via orale. I pazienti rientranti nei criteri per l’applicazione del protocollo chiamato “*Gestione del dolore al triage*” presentano quadri algici riferiti a: lombosciatalgia, cervicobrachialgia, odontalgia, otalgia e traumatologia (esclusi i traumi maggiori) (28).

L’art. 10 del D.P.R. del 27 marzo 1992 stabilisce che il personale infermieristico professionale, nello svolgimento del servizio di emergenza, può essere autorizzato a praticare iniezioni per via endovenosa e fleboclisi, nonché a svolgere le altre attività e manovre atte a salvaguardare le funzioni vitali, previste dai protocolli decisi dal medico responsabile del servizio.

La Giunta della Regione Emilia Romagna in data 11 aprile 2016 evidenzia, in base alla ricognizione effettuata, l’esistenza di protocolli che

prevedono, tra l'altro, "la somministrazione di farmaci antidolorifici in fase pre-ospedaliera a pazienti con dolore severo, misurato tramite scale "analogico-visuali", con la finalità di migliorare la gestione della fase pre-clinica del paziente permettendo, a sedazione o riduzione del dolore avvenuta, manovre e valutazioni mediche che lo stato di dolore severo potrebbero compromettere e/o prevenendo danni secondari".

Dalla ricognizione effettuata e dal successivo confronto tecnico è emersa, afferma la Giunta regionale, la validità e l'efficacia di tali procedure (protocolli infermieristici NdA), ai fini di un significativo miglioramento della qualità dell'intervento sanitario in emergenza, con una apprezzabile riduzione dei tempi di intervento e dei tassi di mortalità.

Sempre secondo la Giunta regionale, l'intervento infermieristico risponde alla necessità di salvaguardare le funzioni vitali dei pazienti migliorando la tempestività ed appropriatezza dell'intervento in emergenza complessivamente inteso.

Tali procedure - conclude infine la Giunta regionale - si inseriscono validamente nel processo di riforma della professione infermieristica – intesa non più come figura ausiliaria al medico, ma come professione dotata di autonomia e proprie competenze – che ha consentito, nell'ultimo ventennio, di implementare coerenti, razionali ed efficaci scelte organizzative nello svolgimento del servizio di emergenza territoriale 118.

Sulla base di queste premesse, **con la Delibera n. 582/2016**, la Regione Emilia Romagna definisce e pubblica gli algoritmi infermieristici avanzati che andranno a uniformare le prestazioni infermieristiche dei servizi 118 sul territorio regionale.

Tra gli algoritmi elaborati sono presenti il "*trattamento del dolore acuto nel paziente adulto*" e il "dolore toracico".

La valutazione del dolore deve essere eseguita utilizzando la scala NRS, rappresentata schematicamente nella scheda d'intervento infermieristica che il professionista è chiamato a compilare per ogni paziente soccorso. Se il valore rilevato è >4 è previsto il trattamento farmacologico del dolore.

Con valori di NRS pari a 4 o 5 è prevista la somministrazione di *Paracetamolo 1 gr EV*, non ripetibile.

Con valori di NRS >5 è prevista la somministrazione di *Morfina 0,05 mg/Kg EV* ripetibile ogni 5 minuti fino ad un massimo di 20 mg (2 fiale). L'algoritmo suggerisce la diluizione fino a 10 ml della fiala di morfina (1ml/10mg) in soluzione fisiologica.

L'algoritmo prevede a questo punto il rientro nell'algoritmo di ingresso (paziente traumatico o paziente non traumatico) in caso di dimezzamento del dolore iniziale oppure di NRS < 4 dopo 5 minuti.

Se ciò non dovesse avvenire, l'algoritmo prevede "il contatto telefonico e/o in telemedicina con il medico di riferimento per valutazione strategia d'intervento" (29).

6. PERCORSO ASSISTENZIALE IN PRONTO SOCCORSO

6.1. Protocollo di triage in pronto soccorso Ospedaliero di Urbino

L'applicazione del triage in PS consente di razionalizzare i tempi di attesa in funzione delle necessità dei pazienti, utilizzando quale criterio di scelta le condizioni cliniche degli stessi e non il criterio dell'ordine di arrivo. Il triage è svolto da personale infermieristico esperto e specificamente formato che, valutando i segni ed i sintomi del paziente, identifica le condizioni potenzialmente pericolose per la vita ed attribuisce un codice al fine di stabilire la priorità di accesso alla visita medica. Il triage globale prevede che un infermiere specificamente formato, con esperienza presso il servizio di PS e che opera secondo protocolli, sia dedicato ad operare nella zona di arrivo dei pazienti e sia in grado, in base al sintomo/problema che il paziente presenta, di valutare le condizioni della persona, definire i bisogni, le necessità di assistenza e stabilire le priorità di intervento rispetto al grado di impegno delle risorse disponibili. Tale modello è adottato presso il PS di Urbino e si attua h 24 (tutti i giorni della settimana) da un infermiere assegnato specificamente alla specifica funzione. Si tratta

di una sequenza logica di fasi fra loro concatenate, tali da determinare un esito: assegnazione del codice di priorità e la gestione della situazione che può tradursi in attivazione di percorsi o attuazione di misure assistenziali in relazione a protocolli definiti.

Sono codificati 5 livelli di priorità:

3. *Emergenza*: interruzione o compromissione di una o più funzioni vitali; accesso immediato
4. *Urgenza*: rischio di compromissione delle funzioni vitali, condizione con rischio evolutivo e dolore severo; accesso entro 15 minuti.
5. *Urgenza differibile*: condizione stabile senza apparente rischio evolutivo, che solitamente richiede prestazioni complesse; accesso entro 60 minuti
6. *Urgenza minore*: condizione stabile senza rischio evolutivo che solitamente richiede prestazioni diagnostico terapeutiche semplici mono-specialistiche; accesso entro 120 minuti
7. *Non urgenza*: Problema non urgente o di minima rilevanza clinica; accesso entro 240 minuti.

Le fasi del processo di triage sono:

Valutazione immediata (sulla porta) che ha come obiettivo l'identificazione dei pazienti in pericolo di vita e serve a farsi un'idea generale delle condizioni di coloro che accedono in PS e ottenere quelle informazioni necessarie a mirare il seguito del processo di valutazione rispetto al flusso di pazienti.

Raccolta dati (valutazione soggettiva ed oggettiva): la valutazione soggettiva viene attuata dall'infermiere mediante l'intervista diretta al paziente con il supporto eventuale degli accompagnatori/famigliari se presenti. In questa fase si va a valutare:

- Il sintomo principale
- L'evento presente
- ***Il dolore (tramite scale)***
- I sintomi correlati

- La storia clinica passata

La valutazione oggettiva consente di confermare, attraverso la rilevazione di dati obiettivi, l'ipotesi formulata con l'individuazione del sintomo principale. Consiste in un esame fisico integrato dall'osservazione, dalla misurazione di dati come la rilevazione dei parametri vitali e dalla ricerca specifica di informazioni che possono derivare da un esame localizzato del distretto corporeo interessato dal sintomo principale.

Decisione di triage: consiste nell'assegnazione o attribuzione del codice di priorità, in relazione alle condizioni cliniche del paziente, al loro rischio evolutivo e alla disponibilità delle risorse. A supporto decisionale l'infermiere di triage ha a disposizione delle flow chart. La fase decisionale prevede anche l'eventuale attivazione di percorsi diagnostico-terapeutici-assistenziali (PDTA) o percorsi brevi (fast track)

Rivalutazione: la rivalutazione è 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 di parametri vitali soggettivi e/o oggettivi che consentiranno di cogliere tempestivamente eventuali variazioni dello stato di salute (29).

6.2. “Analisi e valutazione del processo di gestione del dolore nel Pronto Soccorso di Urbino AST Pesaro Urbino: uno studio osservazionale monocentrico”

E' stato elaborato da dei colleghi del DEA di Urbino uno studio intitolato “analisi e valutazione del processo di gestione del dolore nel PS di Urbino AST Pesaro Urbino” per analizzare e valutare il processo di management del dolore.

Lo studio (osservazionale retrospettivo) è stato effettuato garantendo l'anonimato e rispettando le leggi sulla Privacy su un campione di 24.000 accessi annui del 2017.

Di ogni singola scheda di accesso sono stati presi in considerazione l'ora di accettazione, il tipo di dolore (suddiviso in 4 grandi gruppi: dolore toracico, dolore addominale, trauma e altri sintomi - disturbi), la gravità rilevata secondo la scala numerica N.R.S. (dolore lieve: 1 -3; dolore moderato: 4 - 7; dolore grave: 8 - 10) e il tempo suddiviso in fasce orarie (0 -1 ora, 1 - 2 ore, >2 ore) entro le quali è avvenuto il primo trattamento antalgico dall'atto di Triage. Sono stati esclusi dallo studio tutti i codici rossi.

Sulla base dei dati ottenuti dall'analisi delle schede sono stati elaborati una serie di grafici nei quali vengono rappresentati i tempi di trattamento del dolore.

I dati ottenuto fanno riferimento agli accessi in cui il parametro dolore è stato rilevato, da qui sono state elaborate 3504 schede su un totale di 24000 accessi in un anno. Inoltre i dati fanno riferimento agli accessi che sono stati accettati in pronto soccorso con un codice colore bianco, verde e giallo.

Tempi di trattamento del dolore

Dolore lieve

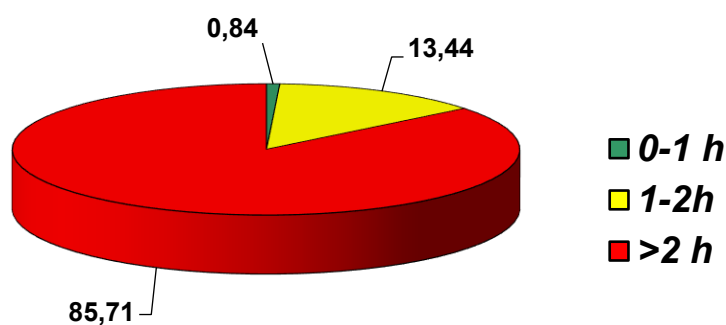


Fig.9 - Tempi medi di attesa prima del trattamento analgesico dolore lieve

In questo grafico si possono osservare i tempi medi di trattamento per un paziente che giunge in pronto soccorso con una sintomatologia dolorosa di tipo lieve (NRS 1 - 3).

Ciò che si può immediatamente evidenziare in questo schema rappresentativo è la forte prevalenza di tempi medi di trattamento del dolore che vanno oltre le 2h, dato che è stato riscontrato infatti per un 85% di pazienti che sono affetti da dolore lieve.

Solo l'1% dei pazienti che si presentano con un dolore lieve ottengono invece un adeguato trattamento prima di un'ora dalla valutazione.

Dolore moderato

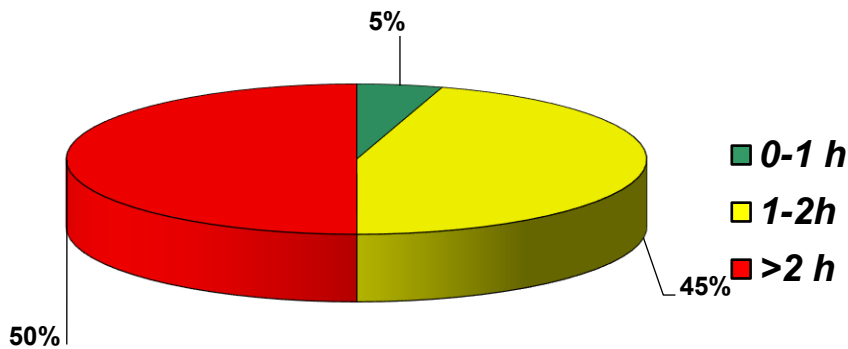


Fig. 10 - Tempi medi di attesa prima del trattamento analgesico dolore moderato

In questo grafico possiamo notare che solo il 5 % dei pazienti che giunge con un dolore moderato (NRS 4 – 7) ottiene un trattamento nella prima ora. Il 45 % ottiene un trattamento entro le due ore ed il 50% in tempi che si attestano superiori alle 2 ore.

Dolore severo

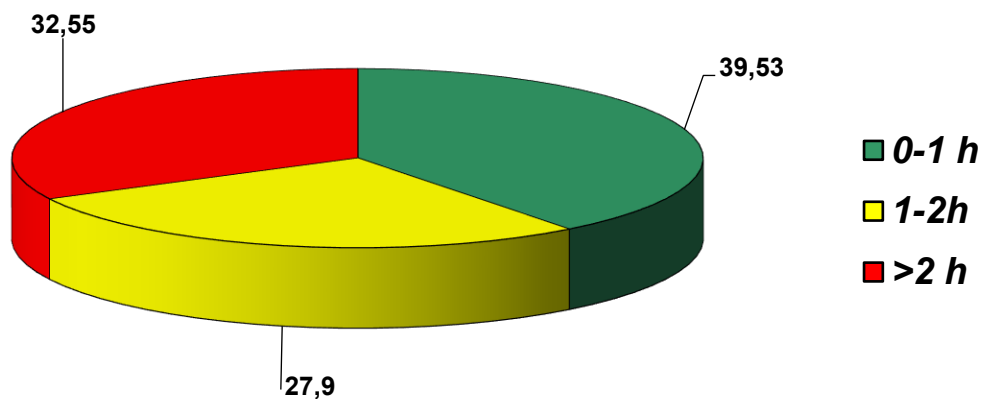


Fig. 11 - Tempi medi di attesa prima del trattamento analgesico dolore severo

In questo ultimo grafico possiamo descrivere quello che riguarda i tempi di trattamento nel caso si presenti un paziente con dolore severo e quindi con una classificazione NRS da 8 a 10.

Dato che emerge subito all'occhio è il 32,55% del campione studiato che riceve un trattamento sintomatologico solo dopo 2 ore, il 27,9% tra 1 – 2 ore e solo il 39,53% tra 0 -1 ore (30).

6.3. Questionario sulla soddisfazione degli utenti nella gestione del dolore

Al fine di valutare ed ottenere dei dati sulla soddisfazione dei pazienti circa il trattamento e la gestione del dolore ricevuto in PS, è stato redatto un questionario di gradimento (Allegato 5). Quest'ultimo (consegnato dagli infermieri dei vari ambulatori ai pazienti che hanno fatto accesso al PS di Urbino in un arco di tempo di 20 giorni, dal 17/07/2023 al 05/08/2023 dopo autorizzazione della Direzione Sanitaria) comprende otto domande a cui l'utente ha risposto poco prima della fase di dimissione/ricovero. Sono stati testati 22 utenti, selezionati con dei precisi criteri di inclusione ed esclusione contenuti nella proposta di protocollo sul *“trattamento infermieristico del dolore al Pronto Soccorso”* (Allegato 6).

6.3.1. Risultati

1. Sesso:

- 10 femmine
- 12 maschi

2. Età:

- 14-18 anni: 0
- 18-40 anni: 3
- 40-60 anni: 8
- >61anni: 11

3. Codice colore:

- Bianco: 0
- Verde: 15

- Azzurro: 2
- Arancio: 5

4. Dopo quanto tempo dall'accesso è stato visitato nell'ambulatorio medico del PS?

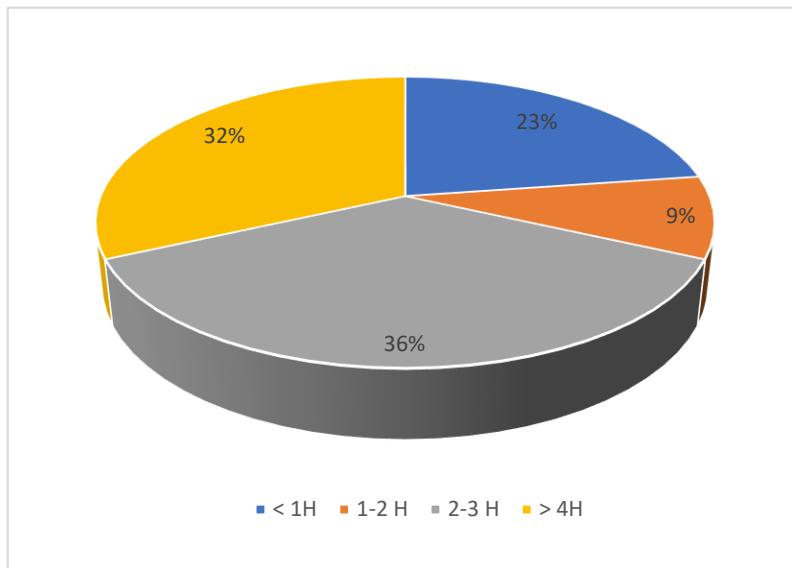


Fig. 12- tempi di attesa della presa in carico del Medico in PS

Nel seguente grafico si può notare come il 32% degli utenti attende sopra le 4 ore la presa in carico del Medico, il 36% dalle 2 alle 3 ore, il 9% tra 1 e 2 ore e solo il 23% sotto un'ora.

5. Presso il PS è stato valutato il dolore tramite una scala da 0 a 10?

- Si: 20
- No: 2

6. Presso il PS è stato trattato per il dolore?

- Si: 17
- No: 5

7. Dopo quanto tempo dall'accesso in PS è stato trattato per il dolore?

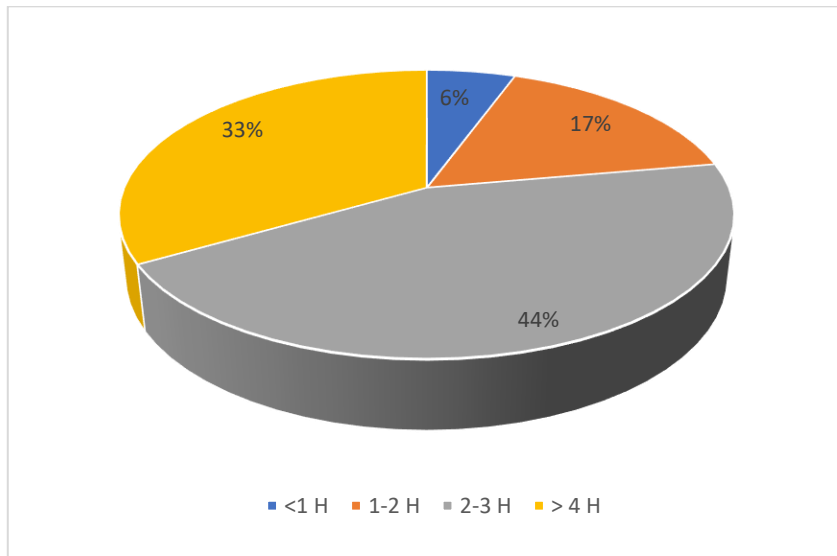


Fig. 13- tempi di attesa per il trattamento del dolore

Nel seguente grafico emerge come l'attesa nel trattamento del dolore richiede tempi estremamente lunghi, infatti il 33% degli utenti attende sopra le 4 ore, il 44% dalle 2 alle 3 ore, il 17% tra 1 e 2 ore e solo il 6% entro un'ora.

8. Su una scala da 1 a 10 quanto è soddisfatto del trattamento del dolore che le è stato offerto?

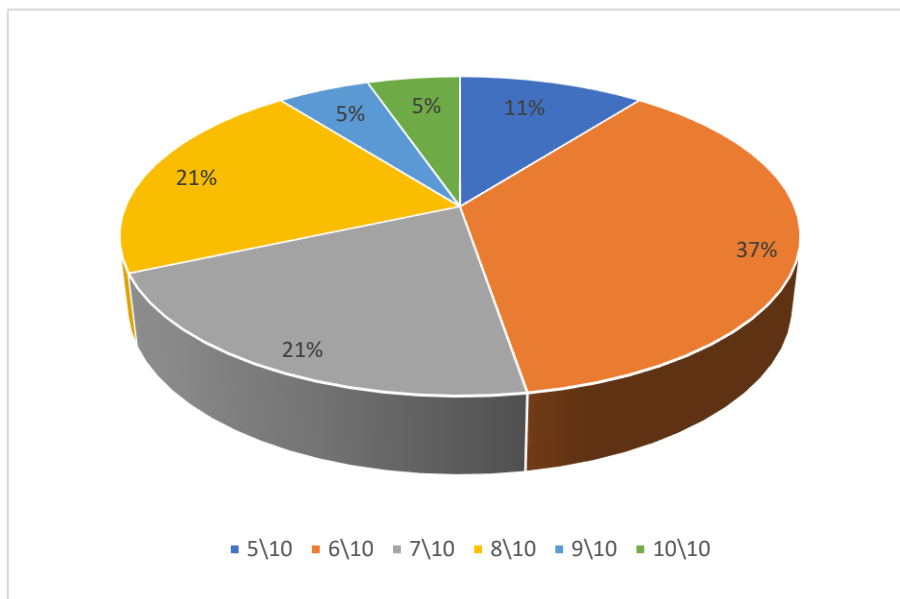


Fig. 14- voto sulla soddisfazione dell'utente nel trattamento del dolore ricevuto.

In quest'ultimo grafico si richiede la percezione degli utenti sulla soddisfazione del trattamento del dolore ricevuto, se ricevuto. Solo il 5% ha votato 10/10, il 5% ha votato 9/10, il 21%, 8/10 e il 21%, 7/10. Quasi la metà degli intervistati ha dato un voto appena sufficiente, se non insufficiente, più nel dettaglio il 37% ha votato 6/10 e l'11%, 5/10.

6.4. Proposta di implementazione di un protocollo infermieristico sulla gestione precoce del dolore in PS

I protocolli APT (Analgesia Post Triage) sono protocolli interni, sviluppati dal presidio Ospedaliero, i quali permettono all'infermiere di gestire in autonomia il dolore, in base a quanto scritto nella procedura stessa.

La proposta di protocollo (Allegato 6) è stata pensata ed elaborata in collaborazione con l'equipe medica ed infermieristica dell'U.O. di Medicina e Chirurgia d'Accettazione e d'Urgenza del Presidio Ospedaliero di Urbino dell'AST di Urbino e Pesaro. Il percorso dovrà essere messo in atto dagli infermieri assegnati al Triage del PS di Urbino.

Gli obiettivi del progetto sono:

- Ridurre l'intervallo libero da terapia antalgica di tutti i pazienti con dolore che si recano al Pronto Soccorso e rientrano nei criteri di inclusione
- Ottenere un rapido controllo del dolore
- Ridurre lo stato di disagio e ansia delle persone che si rivolgono al Pronto Soccorso, migliorando la percezione di "presa in carico" da parte del personale sanitario.
- Sensibilizzare i professionisti sanitari verso il trattamento tempestivo del dolore sia farmacologico che non farmacologico

Il protocollo prevede che l'infermiere di Triage accolga il paziente ed esegua la valutazione assegnando il codice di priorità. Successivamente, al

paziente viene valutato il sintomo *Dolore* attraverso la scala N.R.S. (Allegato 6). Qualora il paziente riferisca dolore e sia presente almeno uno dei criteri di inclusione e in assenza totale dei criteri di esclusione (presenti nel protocollo) si procederà ad informarlo sulla possibilità di essere trattato con terapia analgesica, in base al protocollo definito. Il paziente informato sul tipo di farmaco previsto, in base all'intensità del dolore, darà il suo consenso/dissenso al trattamento (Allegato 6).

Il protocollo prevede la somministrazione di farmaci di comune utilizzo per il trattamento del dolore lieve o moderato (Paracetamolo, Ketorolac trometamina 30mg/ml) e farmaci oppioidi a basso dosaggio in caso di dolore severo (Tramadolo 50mg/1ml 1fl) in base allo schema seguente (Figura 16):

Tabella Trattamento

Scala NRS del DOLORE										
"Mi indichi, per favore, con un numero da 0 a 10 quanto dolore avverte in questo momento, sapendo che 0 corrisponde a dolore assente e 10 corrisponde al peggiore dolore possibile".										
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nessun dolore 0	Lieve 1-3		Moderato 4-6			Severo 7-10				
Nessun trattamento	Paracetamolo 1000 mg via orale		Ketorolac trometamina 30mg/ml 1FL			Tramadolo 1FL EV				
	(Tachipirina 1000 mg compresse)		Via sublinguale o EV							
			(Toradol 30mg/ml 1FL)			(Contramal 50mg/1ml 1FL)				

Fig. 16 – Tabella trattamento

L'infermiere di Triage dovrà rivalutare e registrare il dolore entro 30'-60' dalla somministrazione del farmaco e in caso di persistenza del dolore

severo, al paziente verrà assegnato un codice di priorità maggiore, inoltre dovrà monitorare e registrare l'assenza o la comparsa di effetti collaterali dopo la somministrazione del farmaco.

La somministrazione del farmaco, oltre a necessitare del consenso del paziente stesso, è anticipata da un'anamnesi rapida finalizzata all'esclusione di eventuali allergie o controindicazioni, quali: allergie a farmaci, TAO (terapia anticoagulante orale), recente assunzione di farmaci, gravidanza e allattamento.

7. DISCUSSIONE E CONCLUSIONI

Il percorso compiuto durante la stesura di questo elaborato, attraverso un'approfondita revisione della letteratura scientifica e attraverso una riflessione sui fatti quotidiani accaduti soprattutto in P.S., evidenzia l'importanza dell'infermiere nella gestione del dolore. L'approccio olistico che caratterizza la professione infermieristica ed il rapporto privilegiato che lega l'infermiere ed il paziente, sottolineano l'importanza che il professionista sanitario ha nel prendersi cura della persona e nel rispondere ad un reale bisogno di quest'ultima. Il dolore, considerato negli ultimi anni non più come un sintomo, bensì come un problema multidimensionale che coinvolge molteplici aspetti di una persona, è proprio uno dei bisogni a cui l'infermiere deve rispondere quotidianamente. L'ampia portata del "problema dolore" richiede conoscenza, competenza e professionalità. Tutti gli infermieri infatti, devono essere in grado di valutare e trattare il dolore in maniera ottimale ed autonoma.

Il ruolo attuale degli Infermieri come professionisti autonomi dell'assistenza deve assolutamente passare attraverso la condivisione di protocolli di trattamento anche farmacologico ed in tale ottica gli aspetti assistenziali relativi al controllo del dolore ne sono un esempio eclatante. I primi trattamenti ad una persona con dolore non sono mai di tipo farmacologico ma sempre di tipo assistenziale (nursing) ed è la continuità

assistenziale la spina dorsale di qualsiasi procedura che ambisca ad un minimo di efficacia. Sarebbe auspicabile e raccomandabile sviluppare maggiormente e meglio questo tipo di approccio nella realtà Italiana.

A tal proposito, con la presente tesi, a seguito dei risultati sconcertanti ottenuti dalle interviste degli utenti in PS e verificati, tramite lo studio dei colleghi, gli eccessivi tempi di attesa nel trattamento del dolore, si vuole esporre l'idea di un protocollo da attuare al PS del Presidio Ospedaliero di Urbino dell'AST Pesaro-Urbino. In collaborazione con l'equipe medica e infermieristica del PS infatti, è stato creato e proposto un protocollo interno che prevede la somministrazione di analgesici dall'infermiere di triage dopo una accurata valutazione e registrazione del sintomo dolore. L'idea ispiratrice è quella di poter essere efficaci con il minimo dispendio di risorse e con la massima sicurezza in ogni momento della procedura. Per gli aspetti relativi al trattamento farmacologico, di pertinenza medica, si sono prese a riferimento le linee guida dell'OMS integrandole con protocolli già in uso. Tutti i trattamenti farmacologici e non di primo livello sono svolti, pur nell'assoluto rispetto del protocollo operativo, in autonomia dagli infermieri, privilegiando in particolare alcuni aspetti spesso non tenuti in considerazione benchè essenziali, come: la relazione e l'empatia, la postura, la ricerca di una posizione antalgica, l'applicazione di ghiaccio locale, l'immobilizzazione, la medicazione, l'irrigazione dei tessuti. Inoltre l'applicazione della procedura alla persona, attraverso una accurata ed efficace comunicazione con la stessa, risulta, secondo la letteratura, che questo strumento sia più attendibile in funzione del rapporto "fiduciario" che si sia saputo instaurare e mantenere col paziente stesso. Attualmente, il giusto trattamento del dolore non può più essere un problema da risolvere, ma una priorità assistenziale nella cura della persona.

Scrivendo Paul L. Marino nel 1998 *“contrariamente alla convinzione generale, il nostro ruolo principale (di noi operatori sanitari) nel trattamento del paziente non è quello di salvare vite, obiettivo non razionalmente perseguibile, ma quello di alleviare la sofferenza”*.

8. BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

1. FNOPI. Codice deontologico – Deontologia. 2019 FNOPI.
2. Van Woerden G, Van Den Brand CL, Den Hartog CF, Idenburg FJ, Grootendorst DC, Van Der Linden MC. Increased analgesia administration in emergency medicine after implementation of revised guidelines. Int J Emerg Med. 10 febbraio 2016.
3. FNOPI. La gestione infermieristica del dolore nei codici bianchi e verdi in Pronto Soccorso: indagine conoscitiva e proposta di un percorso integrato – Rivista l’Infermiere N°4 – Formazione e Ricerca. FNOPI.
4. Gestione del dolore: le scale validate e più utilizzate, pubblicato il 15.10.16 di Tania Buttiron Webber.
5. Il ruolo dell’infermiere nel trattamento precoce del dolore in triage. L’esperienza del Pronto Soccorso di Pinerolo
6. COORDINAMENTO NAZIONALE TRIAGE. Linee di indirizzo per l’attività di triage in Pronto Soccorso. 2012.
7. MINISTERO DELLA SALUTE. Linee di indirizzo nazionali sul triage intraospedaliero. 2019
8. COORDINAMENTO NAZIONALE TRIAGE. Linee di indirizzo per l’attività di Triage in Pronto Soccorso. 2012
9. Ministero della Salute. Triage Intraospedaliero – aggiornamento Linee guida.
10. Lonardi. L’evoluzione del ruolo infermieristico nel triage di Pronto Soccorso: dal triage al post triage.
11. 1. Basbaum AI, Bautista DM, Scherrer G, Julius D. Meccanismi cellulari e molecolari del dolore. Cellula. 2009;
12. Fisiologia dell’uomo a cura di Pietro Enrico di Prampero e Arsenio Veicsteinas, parte prima, capitolo 5.3.
13. Benini F., Barbi E., Gangemi M., Manfredini L., Masseri A., Papacci P. - “Il dolore nel bambino: strumenti pratici di valutazione e terapia”

Ministero della Salute -Data di pubblicazione: 6 agosto 2010, ultimo aggiornamento 16 luglio 2013. Fonte:

https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2077_allegato.pdf

14. Fillingim R. B. (2017). Individual differences in pain: understanding the mosaic that makes pain personal. *Pain*, 158 Suppl 1(Suppl 1), S11–S18. Fonte:<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5350021/>

15. Breivik, H., Borchgrevink, P. C., Allen, S. M., Rosseland, L. A., Romundstad, L., Hals, E. K., Kvarstein, G., & Stubhaug, A. (2008). Assessment of pain. *British journal of anaesthesia*, 101(1), 17–24.

16. Feldt. (2007). Pain measurement: present concerns and future directions. *Pain Med*, 8(7), 541-543.

17. Gestione del dolore: le scale validate e più utilizzate. Pubblicato il 15.10.16 di Tania Buttiron Webber Aggiornato il 15.10.16

18. Trattato di Cure Infermieristiche di Luisa Saiani, Anna Brugnolli. II Edizione, Capitolo 24, gestione del dolore acuto e cronico. Ristampa Gennaio 2016.

19. LE PRINCIPALI SCALE DI VALUTAZIONE DEL DOLORE a cura di M. Mangolini Master in Oncologia e Cure Palliative. Azienda USL di Ferrara Ospedale del Delta U.O. di Medicina Interna DH Oncologico.

20. Saccò, M., Meschi, M., Regolisti, G., Detrenis, S., Bianchi, L., Bertorelli, M., Pioli, S., Magnano, A., Spagnoli, F., Giuri, P. G., Fiaccadori, E., & Caiazza, A. (2013). The relationship between blood pressure and pain. *Journal of clinical hypertension (Greenwich, Conn.)*, 15(8), 600–605.

21. Gestione del dolore: le scale validate e più utilizzate. Pubblicato il 15.10.16 di Tania Buttiron Webber Aggiornato il 15.10.16.

<https://www.nurse24.it/dossier/dolore/gestione-del-dolore-le-scale-validate-e-piu-utilizzate.html>

22. Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana. CONFERENZA PERMANENTE PER I RAPPORTI TRA LO STATO LE REGIONI E LE PROVINCE AUTONOME DI TRENTO E BOLZANO.
Provvedimento 24 maggio 2001.
23. Cittadinanzattiva. (2005). Carta dei diritti sul dolore inutile. Tratto da Tribunale per i diritti del malato: <https://cittadinanzattiva.it>
24. D.M. 14 settembre 1994, n. 739. Regolamento concernente l'individuazione della figura e del relativo profilo professionale dell'infermiere. Pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 9 gennaio 1995, n. 6.
<https://www.fnopi.it/wp-content/uploads/2019/10/DM-739-94.pdf>
25. Codice deontologico delle professioni infermieristiche. Approvato dal Comitato Centrale della Federazione e dal Consiglio Nazionale degli Ordini delle Professioni Infermieristiche riuniti a Roma nella seduta del 12 e 13 Aprile 2019.
https://www.fnopi.it/archivio_news/attualita/2688/codice%20deontologico_2019.pdf
26. Raccomandazioni Intersocietarie Italiane (SIAARTI, SIMEU, SIS 118, AISD, SIARED, SICUT, IRC) sulla gestione del dolore in emergenza.
27. SIMEU (Società italiana medicina d'emergenza-urgenza).
Trattamento del dolore in emergenza.
<https://www.simeu.it/w/articoli/leggiArticolo/3308/leggi>
28. II° CONGRESSO INTERREGIONALE SIMEU ABRUZZO MOLISE. "Itinerari in emergenza urgenza". CHIETI, 6/7 MAGGIO 2016 Auditorium del Rettorato. Nursing del Dolore in emergenza/urgenza. Dott.ssa Alessandra Taddei. U.O.C. Medicina e Chirurgia d'Urgenza e Accettazione Ospedale Clinicizzato SS Annunziata Chieti
29. Gestione dolore nell'extraospedaliero: l'esempio Emilia Romagna. Pubblicato il 29.12.16 di Nicola Colamaria Aggiornato il 18.04.19.

30. Protocollo di triage in pronto soccorso ospedaliero Area Vasta 1 ASUR Marche. 11 Marzo 2021

31. Fioravanti Andrea & Pagini Tommaso “Analisi e valutazione del processo di gestione del dolore nel Pronto Soccorso di Urbino ASUR Marche AV1: uno studio osservazionale monocentrico”. 2018.

ALLEGATI

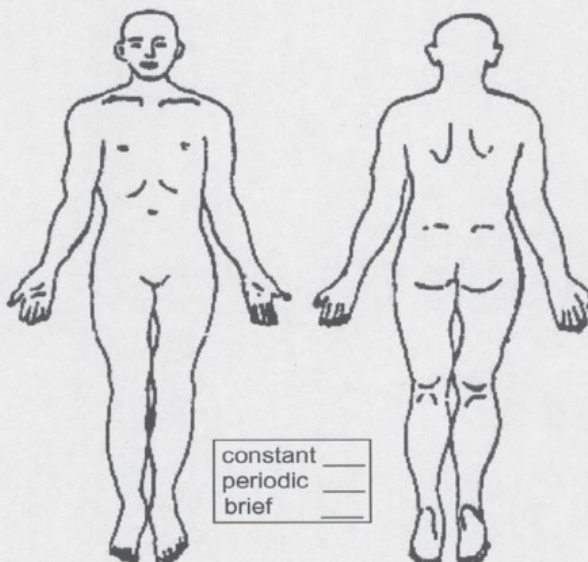
ALLEGATO 1- McGill Pain questionnaire

McGill – Melzack Pain Questionnaire

Patient's name _____ Date _____ Time _____ am/pm
 Analgesic(s) _____ Dosage _____ Time Given _____ am/pm
 Analgesic(s) _____ Dosage _____ Time Given _____ am/pm
 Analgesic Time Difference (hours): +4 +1 +2 +3
 PRI: S _____ A _____ E _____ M(S) _____ M(AE) _____ M(T) _____ PRI (T) _____
 (1-10) (11-15) (16) (17-19) (20) (17-20) (1-20)

1 flickering _____ quivering _____ pulsing _____ throbbing _____ beating _____ pounding _____ 2 jumping _____ flashing _____ shooting _____ 3 pricking _____ boring _____ drilling _____ stabbing _____ lancinating _____ 4 sharp _____ cutting _____ lacerating _____ 5 pinching _____ pressing _____ gnawing _____ cramping _____ crushing _____ 6 tugging _____ pulling _____ wrenching _____ 7 hot _____ burning _____ scalding _____ searing _____ 8 tingling _____ itchy _____ smarting _____ stinging _____ 9 dull _____ sore _____ hurting _____ aching _____ heavy _____ 10 tender _____ taut _____ rasping _____ splitting _____	11 tiring _____ exhausting _____ 12 sickening _____ suffocating _____ 13 fearful _____ frightful _____ terrifying _____ 14 punishing _____ gruelling _____ cruel _____ vicious _____ killing _____ 15 wretched _____ blinding _____ 16 annoying _____ troublesome _____ miserable _____ intense _____ unbearable _____ 17 spreading _____ radiating _____ penetrating _____ piercing _____ 18 tight _____ numb _____ drawing _____ squeezing _____ tearing _____ 19 cool _____ cold _____ freezing _____ 20 nagging _____ nauseating _____ agonizing _____ dreadful _____ torturing _____ PPI _____ 0 no pain _____ 1 mild _____ 2 discomforting _____ 3 distressing _____ 4 horrible _____ 5 excruciating _____	accompanying _____ symptoms: _____ nausea _____ headache _____ dizziness _____ drowsiness _____ constipation _____ diarrhea _____ Comments: _____	Sleep: _____ good _____ fitful _____ can't sleep _____ Comments: _____ Activity: _____ good _____ some _____ little _____ none _____	Food intake: _____ good _____ some _____ little _____ none _____ Comments: _____ Comments: _____
---	--	---	---	--

PPI _____ Comments: _____



constant _____

periodic _____

brief _____

McGill Pain questionnaire. Fonte: https://www.researchgate.net/figure/Original-McGill-Pain-Questionnaire-proposed-by-Ronald-Melzack-6_fig2_6542448

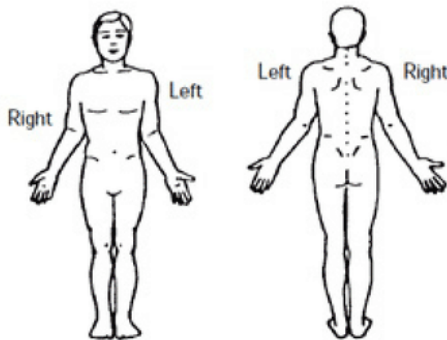
ALLEGATO 2 - Brief Pain Inventory (BPI).

Date: ____ / ____ / ____ Time: _____
 Name: _____
 Last First Middle initial

1) Throughout our lives, most of us have had pain from time to time (such as minor headaches, sprains, and toothaches). Have you had pain other than these everyday kinds of pain today?

1. Yes 2. No

2) On the diagram, shade in the areas where you feel pain. Put an X on the area that hurts the most.



3) Please rate your pain by circling the one number that best describes your pain at its **worst** in the past 24 hours.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
No pain										Pain as bad as you can imagine

4) Please rate your pain by circling the one number that best describes your pain at its **least** in the past 24 hours.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
No pain										Pain as bad as you can imagine

5) Please rate your pain by circling the one number that best describes your pain on **average**.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
No pain										Pain as bad as you can imagine

6) Please rate your pain by circling the one number that tells how much pain you have **right now**.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
No pain										Pain as bad as you can imagine

7) What treatments or medications are you receiving for your pain?

8) In the past 24 hours, how much **relief** have pain treatments or medications provided? Please circle the one percentage that most shows how much relief you have received.

0%	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100%
No relief										Complete relief

9) Circle the one number that describes how, during the past 24 hours, pain has **interfered** with your:

A. General activity

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Does not interfere										Completely interferes

B. Mood

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Does not interfere										Completely interferes

C. Walking ability

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Does not interfere										Completely interferes

D. Normal work (includes both work outside the home and housework)

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Does not interfere										Completely interferes

E. Relations with other people

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Does not interfere										Completely interferes

F. Sleep

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Does not interfere										Completely interferes

G. Enjoyment of life

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Does not interfere										Completely interferes

Brief Pain Inventory (BPI).

Fonte: https://www.researchgate.net/figure/Brief-pain-inventory-adapted-with-permission_fig1_216104815

ALLEGATO 3 – Scala PAINAD

	Descrizione	Punteggio
Respiro <i>(indipendente dalla vocalizzazione)</i>	Normale	0
	Respiro a tratti alterato Brevi periodi di iperventilazione	1
	Respiro alterato Iperventilazione Cheyne-Stokes	2
Vocalizzazione	Nessuna	0
	Occasionali lamenti. Saltuarie espressioni negative	1
	Ripetuti richiami. Lamenti. Pianto	2
Espressione facciale	Sorridente o inespressiva	0
	Triste ansiosa contratta	1
	Smorfie	2
Linguaggio del corpo	Rilassato	0
	Teso. Movimenti nervosi. Irrequietezza	1
	Rigidità. Agitazione. Ginocchia piegate. Movimento afinalistico, a tratti	2
Consolabilità	Non necessita di consolazione	0
	Distratto o rassicurato da voce o tocco	1
	Inconsolabile; non si distrae né si rassicura	2

Scala PAINAD

Fonte: <https://www.fisioscience.it/scale-valutazioni/painad-pain/>

ALLEGATO 4- Analgesia in emergenza.

Livello di dolore	Trattamento analgesico
NRS 1-3	Paziente adulto Paracetamolo orale/orodispersibile 1g (max 3 g die) FANS ¹
	Paziente pediatrico (1-10 aa) Paracetamolo - sciroppo (30 mg ogni 1 ml) 10-15mg/kg (ripetibile ogni 6 ore) - supposte 10-15mg/kg (ripetibile ogni 6 ore) Ibuprofene 4-10 mg/kg (ripetibile ogni 6-8 ore)
NRS 4-6	Paziente adulto Paracetamolo e.v. 1g (max 4 g die) Paracetamolo in associazione ad oppioidi deboli per via orale - Paracetamolo/Codeina 500/30 mg (ripetibile ogni 6 ore) - Paracetamolo/Tramadol 325/37,5 mg (ripetibile ogni 6 ore) FANS ¹
	Paziente pediatrico (1-10 aa) Paracetamolo e.v. 15 mg/kg (ripetibile ogni 6 ore). La dose massima giornaliera non deve superare 60 mg/kg (senza superare i 2 g die) Paracetamolo/Codeina: - sciroppo (25/1,5 mg ogni 1 ml) 1 ml ogni 4 kg di peso corporeo (ripetibile ogni 6 ore) - supposte 200/5 mg (ripetibile ogni 8-12 ore) ² Tramadol (scegliere la più bassa dose analgesica efficace) - gocce (2,5 mg ogni goccia) 1-2 mg/kg. La dose massima giornaliera non deve superare 8 mg/kg (senza superare i 400 mg die) - ev 1-2 mg/kg
NRS 7-10	Paziente adulto Oppioidi ³ -Morfina (dose iniziale 4-6 mg e.v.) ⁴ -Fentanyl (dose iniziale 50-100 µg e.v.)
	Paziente pediatrico (1-10 aa) Oppioidi - Morfina e.v. 0,05-0,1 mg/kg (eseguire titolazione fino alla minima dose efficace) - Fentanyl e.v. 1-2 mcg/kg

Immagine tratta da Savoia, C. D. (2014). Italian Intersociety Recommendations (SIAARTI, SIMEU, SIS 118, AISD, SIARED, SICUT, IRC) on pain management in the emergency setting. *Minerva Anestesiol.*

ALLEGATO 5 – Questionario sul trattamento del dolore in Pronto Soccorso

Trattamento del dolore presso in Pronto Soccorso

(AST Pesaro-Urbino)

Gentile utente,

Il questionario che le chiediamo di compilare è anonimo e fa parte di un progetto di tesi che ha come obiettivo la valutazione dell'efficacia del trattamento del dolore nel Pronto Soccorso dell'AST di Urbino, allo scopo di migliorare il servizio.

Le chiediamo gentilmente di rispondere con attenzione a tutte le domande e per eventuali dubbi o perplessità si può rivolgere all'infermiere che le ha consegnato il questionario.

I dati raccolti saranno trattati secondo le normative nel rispetto della privacy.

La ringraziamo per la disponibilità, la preghiamo di riconsegnare il questionario agli operatori del Pronto Soccorso.

1 Sesso:

Maschio Femmina

2 Età:

14-18 18-40 40-60 61+

3 Codice colore

Bianco Verde Azzurro Arancione

4 Dopo quanto tempo dall'accesso è stato visitato nell'ambulatorio medico del Pronto Soccorso?

<1 ora 1< - <2 ore 2< - <3 ore >4 ore

5 Presso il Pronto Soccorso è stato valutato il dolore tramite una scala da 0 a 10?

Sì No

6 Presso il Pronto Soccorso è stato trattato per il dolore?

Sì No

7 Dopo quanto tempo dall'accesso al Pronto Soccorso è stato trattato per il dolore?

<1 ora 1< - <2 ore 2< - <3 ore >4 ore

8 Su una scala da 1 a 10 quanto è soddisfatto del trattamento del dolore che le è stato offerto?

☆☆☆☆☆☆☆☆ / 10

Data:

ALLEGATO 6- Protocollo sul “trattamento infermieristico del dolore al Pronto Soccorso”

	IL TRATTAMENTO INFERMIERISTICO DEL DOLORE AL PRONTO SOCCORSO	Pag 2 di 12
---	---	-------------

1. PREMESSA

In letteratura il dolore rappresenta uno dei principali motivi di accesso al Pronto Soccorso. Recenti studi riportano una frequenza intorno al 78% sul totale degli accessi; Sempre in letteratura è riportata un inadeguato trattamento analgesico (inteso come mancato riconoscimento e/o inadeguato/ritardato trattamento) nel periodo di permanenza in Pronto Soccorso. Per descrivere questo fenomeno, Wilson e Pendelton coniarono, già nel 1989, il termine "Oligoanalgesia" le cui cause sono molteplici, tra le principali: sottostima del dolore e delle richieste di trattamento del paziente da parte del personale sanitario, paura di "falsare" segni diagnostici o di procurare effetti collaterali, attenzione centrata più sul caso clinico che sulla presa in carico della persona.

2. SCOPO

Obiettivi del progetto sono:

- ridurre l'intervallo libero da terapia antalgica di tutti i pazienti con dolore che si recano al Pronto Soccorso e rientrano nei criteri di inclusione
- ottenere un rapido controllo del dolore
- ridurre lo stato di disagio e ansia delle persone che si rivolgono al Pronto Soccorso, migliorando la percezione di “presa in carico” da parte del personale sanitario.
- Sensibilizzare i professionisti sanitari verso il trattamento tempestivo del dolore sia farmacologico che non farmacologico

3. CAMPO DI APPLICAZIONE

Il protocollo si applica nell' UO di Medicina e Chirurgia d'Accettazione e d'Urgenza del Presidio Ospedaliero di Urbino dell'AST di Urbino e Pesaro. Il percorso di applica inoltre agli infermieri assegnati al Triage del Pronto Soccorso di Urbino.

4. RIFERIMENTI NORMATIVI E DOCUMENTALI

- Kelly A. M.et al. Nurse-initiated, titrated intravenous opioid analgesia reduces time to analgesia for selected painful conditions. CJEM 2005;7:149-54. Finn J. C.et al. Reducing time to analgesia in the emergency department using a nurse-initiated pain protocol: A before-and-after study. Contemporary Nurse 2012; 43(1):29-37

-Azienda Ulss Modena (2009) Procedura: “Gestione infermieristica preospedaliera del paziente con dolore severo-moderato. Modello di Accredimento della Regione Emilia Romagna” u.c. 07/05/2015, disponibile all'indirizzo https://areanursing.files.wordpress.com/2015/02/co-118-modena-soccorso_gestione-infermieristica-preospedaliera-del-paziente-con-dolore-severo-moderato.pdf.

- Fortini A, Breschi A, Vergara A, Vinci Z, Arena (2008) L. Gestione del dolore acuto in pronto soccorso. *Medicina Italia*; (2):1-4.
- Guidotti G, Gelati L, Scacchetti D, Cavicchioli L, Bandiera G. (2013) Trattamento precoce del dolore in triage da parte dell'infermiere: esperienza dal Pronto Soccorso dell'Ospedale NOCSAE di Modena, *Italian Journal of Emergency Medicine*; 6: 20-28.
- Guru V., Dubinsky I. (2000). The patient vs. caregiver perception of acute pain in the emergency department. *J Emerg Med*, 18 (1): 7-12.
- Motov SM, Khan AN. (2009) Problems and barriers of pain management in the emergency department: Are we ever going to get better? *J Pain Res*, 2: 5–11.
- Rupp T, Delaney KA. (2004) Inadequate analgesia in emergency medicine. *Ann Emerg Med*, 43(4):494-503.
- Stalnikowicz R, Mahamid R, Kaspi S, Brezis M. (2005) Undertreatment of acute pain in the emergency department: a challenge. *Int J Qual Health Care*, 17(2):173-6.
- Wheeler E, Hardie T, Klemm P, Akanji I, Schonewolf E, Scott J, Sterling B. (2010) Level of pain and waiting time in the emergency department. *Pain Manag Nurs*, 11(2):108-14.

5. DEFINIZIONI E ABBREVIAZIONI

- **F.C**= frequenza cardiaca
- **NRS**= Numeric Pain Intensity Scale
- **PS**= Pronto Soccorso
- **SpO₂**= Saturazione di ossigeno periferica
- **P.A**= Pressione arteriosa
- **F.R**= Frequenza respiratoria
- **T.A.O**= Terapia anticoagulante orale
- **Triage**= Metodo di valutazione e selezione immediata (dal francese trier "scegliere") usato per assegnare il grado di priorità del trattamento quando si è in presenza di molti pazienti, oppure quando si è in presenza di un'emergenza extraospedaliera e si deve valutare la gravità delle condizioni cliniche del paziente.
- **AST**= Azienda Sanitaria Territoriale.
- **U.O**= Unità Operativa

6. PROCESSO/MODALITA' OPERATIVE

Il protocollo prevede che l'infermiere di Triage accolga il paziente ed esegua la valutazione assegnando il codice di priorità.


Successivamente al paziente viene valutato il sintomo Dolore attraverso scala N.R.S. (Numerical Rating Score). Qualora il paziente riferisca dolore e sia presente almeno uno dei criteri di inclusione (Tab. 1) e in assenza totale dei criteri di esclusione (Tab.2) si procederà ad informarlo sulla possibilità di essere trattato con terapia analgesica in base al protocollo definito. Il paziente informato sul tipo di farmaco previsto, in base all'intensità del dolore (Tabella Trattamento) darà il suo consenso e/o dissenso al trattamento previsto (Allegato 1).

TAB. 1: CRITERI DI INCLUSIONE

- **Lombalgia**
- **Cervicalgia**
- **Riacutizzazione di dolori articolari cronici già noti**
- **Odontalgia**
- **Otalgia**
- **Trauma isolato di un arto**
- **Dolori mestruali**
- **Ustioni di 1° e 2° grado**
- **Dolore oftalmico**



TAB. 2: CRITERI DI ESCLUSIONE

<ul style="list-style-type: none"> • Anamnesi positiva per Aneurisma Aorta • Codici Rossi • Pazienti di età < 14 anni • Pazienti con gravi deficit cognitivi • Altre tipologie di dolore al di fuori dei criteri di inclusione • Alterazioni dei parametri vitali (FR <9>30, PA Sistolica <80mmHg/>200mmHg, desaturazione SpO2<90, FC <40/>120)Criteri MEWS • Nota o anche solo presunta assunzione di sostanze psicotrope o abuso etilico (tossicodipendenti ,paz psichiatrici) • Trauma cranico • Gravidanza o allattamento • Cefalea • Pazienti che abbiano già assunto terapia antalgica al domicilio nelle 6 ore precedenti all'arrivo in Pronto Soccorso • Ipersensibilità nota al farmaco o storia di diatesi allergica • Epatopatia cronica conosciuta • Favismo 	
--	---

L'infermiere attiverà pertanto il protocollo di trattamento e per qualsiasi esigenza o chiarimento farà riferimento al medico di Pronto Soccorso.

Il protocollo prevede la somministrazione di farmaci di comune utilizzo da parte della popolazione per il trattamento del dolore lieve o moderato, (Paracetamolo, Ketorolac trometamina 30mg/ml) e farmaci oppioidi a basso dosaggio in caso di dolore severo (Tramadolo 50 mg/1ml 1 fl) in base allo schema seguente:

Tabella Trattamento

Scala NRS del DOLORE										
<p align="center">“Mi indichi, per favore, con un numero da 0 a 10 quanto dolore avverte in questo momento, sapendo che 0 corrisponde a dolore assente e 10 corrisponde al peggiore dolore possibile”.</p>										
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nessun dolore 0	Lieve 1-3	Moderato 4-6	Severo 7-10							
Nessun trattamento	Paracetamolo 1000 mg via orale (Tachipirina 1000 mg compresse)	Ketorolac trometamina 30mg/ml 1FL Via sublinguale o EV (Toradol 30mg/ml 1FL)	Tramadolo 50mg/1ml 1FL EV (Contramal 50mg/1ml 1FL)							

N.B: in tutti i casi di trauma monoarticolare l'infermiere provvederà all'applicazione locale di busta di ghiaccio o ghiaccio spray.

5.1 Rivalutazione del dolore dopo terapia analgesica

Rilevare e registrare questo dato è di grande importanza per un corretto trattamento che permette di inserire, nel percorso di gestione del dolore, il principio della continuità terapeutica.

L'infermiere di Triage dovrà rivalutare e registrare il dolore entro 30'-60' dalla somministrazione del farmaco.

Se risposta al dolore scarsa o assente:

- Avverte il medico di riferimento per eseguire una adeguata analgesia alternativa
- In caso di persistenza di dolore severo, al paziente verrà assegnato un codice di priorità maggiore e verrà preso in carico dallo stesso medico che ha iniziato il trattamento analgesico.

5.2 Comparsa di effetti collaterali

L'infermiere di Triage dovrà **monitorare e registrare l'assenza o la comparsa di effetti collaterali** dopo la somministrazione del farmaco attraverso una check list:

- nessuno
- miosi, disturbi della vista
- alterazione dello stato cognitivo
- sedazione, sonnolenza
- bradicardia, ipotensione
- nausea, vomito
- ritenzione urinaria
- prurito, flushing, eritema
- disturbi respiratori
- altro (descrivere l'effetto collaterale occorso)

Nel caso si rilevi la **comparsa di effetti collaterali dopo la somministrazione farmacologica**, l'infermiere di Triage **attiva il medico**.

7. RESPONSABILITA'

Funzione /Attività	Infermieri di Triage	Infermieri di sala	Medico PS
Accoglienza Triage e compilazione della scheda comprensiva di valutazione parametro dolore	R		
Verifica dei criteri di inclusione o esclusione al trattamento del dolore secondo protocollo	R		
Selezione del trattamento indicato dalla tabella specifica di trattamento	R		
Informazione al paziente e richiesta al consenso	R		
Somministrazione del trattamento e registrazione della terapia nella scheda di Pronto soccorso	R		C
Rivalutazione del dolore dopo 30' -60' dal trattamento dell'infermiere di Triage se ancora a suo carico	R		
Rivalutazione del dolore a 30'-60' dal trattamento da parte dell'infermiere di sala se a suo carico	R	R	
Attivazione del medico se l'utente non trae beneficio dal trattamento da parte dell'infermiere di Triage se ancora a suo carico e cambiamento di codice colore B>V / V>G	R		C
Rilevazione di eventuali effetti collaterali comparsi dopo la somministrazione farmacologica e attivazione del medico	R		C
Consultazione del medico se l'utente non trae beneficio dal trattamento da parte dell'infermiere di sala se ancora a suo carico		R	C
Valutazione del caso per prescrizione di ulteriore trattamento			R
Segnalazione spontanea di eventuali errori di applicazione della procedura al Comitato Gestione Rischi (es. errore di inclusione)	R	R	R

R= Responsabile

C= Coinvolto

8. INDICATORI E PARAMETRI DI CONTROLLO

- N° pazienti a cui è stato applicato il protocollo /tot. pazienti reclutabili
- N° pazienti che rifiutano l'applicazione del protocollo /tot. pazienti reclutabili
- % di rifiuti al trattamento per dolore lieve-moderato -severo
- N° pazienti con miglioramento della sintomatologia dolorosa a 30'60' /tot. pazienti a cui è stato applicato il protocollo
- % di pazienti a cui è stato applicato il protocollo che hanno presentato effetti collaterali dopo la somministrazione

ELENCO ALLEGATI

ALLEGATO	DESCRIZIONE ALLEGATO
MOD01_IOpsocU001_ORG	Somministrazione terapia antalgica-Consenso Informato
ALL01_IOpsocU001_ORG	Scala numerica N.R.S.

	IL TRATTAMENTO INFERMIERISTICO DEL DOLORE AL PRONTO SOCCORSO	NUMERO	
		Data	Pag. 10 di 12

Allegato 1 SOMMINISTRAZIONE TERAPIA ANTALGICA – CONSENSO INFORMATO

L'applicazione della procedura sarà possibile solo se il/la paziente rientra in almeno uno dei criteri di inclusione del protocollo e in assenza totale dei criteri di esclusione, con anamnesi negativa sulla presenza di eventuali controindicazioni alla somministrazione dei farmaci.

<ul style="list-style-type: none"> ○ Lombalgia ○ Cervicalgia ○ Riacutizzazione di dolori articolari cronici già noti ○ Odontalgia ○ Otaglia ○ Trauma isolato di un arto ○ Dolori mestruali ○ Ustioni di 1° e 2° grado ○ Dolore oftalmico 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Allergie a farmaci: SI _____ /NO ▪ TAO: SI / NO ▪ Recente assunzione di farmaci: SI h__ /NO ▪ Gravidanza: SI / NO ▪ Allattamento: SI / NO
---	---

- NRS HO in triage: _____

Scala NRS del DOLORE										
<p>“Mi indichi, per favore, con un numero da 0 a 10 quanto dolore avverte in questo momento, sapendo che 0 corrisponde a dolore assente e 10 corrisponde al peggiore dolore possibile”.</p>										
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nessun dolore 0	Lieve 1-3	Moderato 4-6		Severo 7-10						
Nessun trattamento	Paracetamolo 1000 mg via orale	Ketorolac trometamina 30mg/ml 1FL Via sublinguale o EV		Tramadolo 50mg/1ml fl 1FL EV						
	(Tachipirina 1000 mg compresse)	(Toradol 30mg/ml 1FL)		(Contramal 50mg/1ml 1FL)						

	IL TRATTAMENTO INFERMIERISTICO DEL DOLORE AL PRONTO SOCCORSO	NUMERO	
		Data	Pag. 11 di 12

- NRS a 1H dalla terapia: _____

SOMMINISTRAZIONE ANALGESICO: O SI _____ ore _____ O NO

Data _____ ora _____ L'infermiere di triage _____

CONSENSO INFORMATO ALL' ESECUZIONE DEL TRATTAMENTO INFERMIERISTICO DEL DOLORE

Gentile paziente, la sua patologia, prevede nel nostro Pronto Soccorso la possibilità di effettuare un percorso veloce del trattamento del dolore. Questa modalità le dà la possibilità di ricevere una terapia antalgica, somministrata dall'infermiere di triage, senza essere visitato prima da un medico di Pronto Soccorso, secondo un protocollo definito e condiviso in ambito sanitario.

La presente procedura le permetterà quindi di evitare di attendere la valutazione medica per ricevere un'adeguata terapia antalgica. Diversamente invece da questo percorso, se lo preferisce, potrà attendere la valutazione del medico di Pronto soccorso che deciderà la terapia a seguito dell'iter diagnostico del suo caso. Ciò premesso le chiediamo gentilmente di esprimere il suo consenso al percorso prescelto, attraverso la compilazione delle parti sottostanti.

Cognome _____ Nome _____

Luogo e data di nascita _____

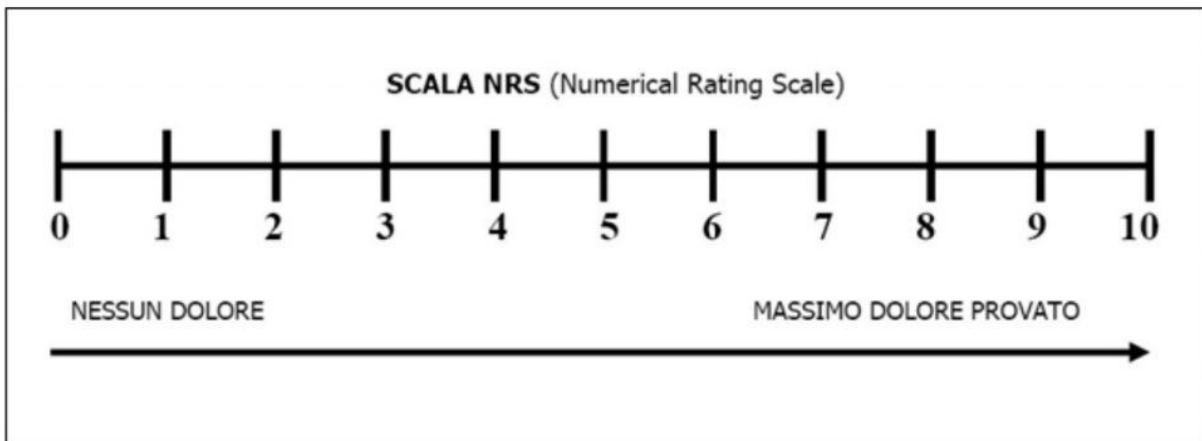
- Accetto il percorso del trattamento infermieristico del dolore
- Preferisco il percorso tradizionale

Firma del paziente o del legale rappresentante* _____

- *Tutore in caso di persona interdetta*
- *Amministratore di sostegno*
- *Uno dei genitori (in caso il paziente fosse un minore) che dichiari di avere informato l'altro genitore del percorso proposto e di avere ricevuto parere favorevole allo stesso*

	IL TRATTAMENTO INFERMIERISTICO DEL DOLORE AL PRONTO SOCCORSO	NUMERO	
		Data	Pag. 12 di 12

Allegato 2 **Scala numerica (N.R.S)**



- E' una scala numerica unidimensionale quantitativa di valutazione del dolore.
E' rappresentata da una linea orizzontale i cui estremi sono caratterizzati da "nessun dolore" e "massimo dolore provato".