



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI BRESCIA

DIPARTIMENTO DI SPECIALITÀ MEDICO-CHIRURGICHE,  
SCIENZE RADIOLOGICHE E SANITÀ PUBBLICA

Corso di Laurea  
in Infermieristica

Relazione Finale

“LA GESTIONE DELLA VALUTAZIONE DEL  
DOLORE CRONICO”

Referente: GOZZETTI ROSELLA

Laureando:  
MAGRI CESARE

Matricola n. 724484

---

Anno Accademico 2020/2021

***“Perché dolore è più dolor, se tace”***

Giovanni Pascoli

## INDICE

<b>INTRODUZIONE</b> .....	1
<b>CAPITOLO 1: QUADRO TEORICO</b> .....	
1.1 IL DOLORE: CARATTERISTICHE GENERALI.....	2
1.2 DOLORE ACUTO O DOLORE CRONICO?.....	3
1.2.1 Il dolore acuto.....	4
1.2.2 Il dolore cronico.....	5
1.3 L'ACCERTAMENTO INFERMIERISTICO DEL DOLORE ACUTO.....	7
1.4 L'ACCERTAMENTO INFERMIERISTICO DEL DOLORE CRONICO.....	8
1.5 STRUMENTI PER LA VALUTAZIONE DEL DOLORE CRONICO.....	11
1.5.1 Strumenti unidimensionali.....	12
1.5.1.1 <i>Visual Analogue Scale (VAS)</i> .....	13
1.5.1.2 <i>Verbal Rating Scale (VRS)</i> .....	14
1.5.1.3 <i>Numeric Rating Scale (NRS)</i> .....	15
1.5.1.4 <i>Wong-Baker FACES Pain Rating Scale</i> .....	16
1.5.2 Strumenti multidimensionali.....	17
1.5.2.1 <i>McGill Pain Questionnaire (MPQ)</i> .....	17
1.5.2.2 <i>Face, Legs, Activity, Cry, Consolability scale (FLACC)</i> .....	19
1.5.2.3 <i>Brief Pain Inventory (BPI)</i> .....	21
1.5.2.4 <i>Pain Assessment in Advanced Dementia scale (PAINAD)</i> .....	23
1.5.2.5 <i>Pain Assessment Checklist for Seniors with Limited Ability to Communicate (PACSLAC)</i> .....	25
1.5.2.6 <i>Non-Communicative Patient's Pain Assessment Instrument (NOPPAIN)</i> .....	27
<b>CAPITOLO 2: MATERIALI E METODI</b> .....	
2.1 RACCOLTA DATI E MATERIALE.....	29
2.2 ANALISI DEI DATI E DELLE INFORMAZIONI.....	30

<b>CAPITOLO 3: DISCUSSIONE.....</b>	
3.1 DISCUSSIONE.....	32
<b>CONCLUSIONI.....</b>	<b>37</b>
<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>39</b>

## **INTRODUZIONE**

Il dolore cronico viene definito come quel dolore che si protrae oltre i tempi normali di guarigione di una lesione o di un danno e che perdura a lungo nel tempo. Malattie croniche, irrisolte o che producono stimoli nocicettivi continui possono spiegare il dolore cronico. Vista l'importanza che ricopre il dolore in ambito clinico, questo viene normalmente riconosciuto e trattato come il quinto segno vitale assieme a frequenza cardiaca, pressione arteriosa, temperatura corporea e frequenza respiratoria.

Il dolore è universalmente vissuto come sintomo di un danno ma viene interpretato diversamente a seconda della cultura e delle credenze a cui si appartiene. L'esperienza del dolore individualizza il soggetto estraniandolo da tutto il resto e facendo perdere progettualità e senso di appartenenza a un dato gruppo sociale o affettivo.

Si tratta di una patologia altamente invalidante e che compromette negativamente la qualità di vita di chi ne soffre, colpendo indistintamente individui di qualsiasi età, sesso ed etnia. Il dolore spesso rappresenta l'origine di numeri altri problemi per la persona quali possono essere: depressione, insonnia, alterazioni dell'aspetto, perdita del lavoro, perdita del ruolo familiare, ansia e paura, irritabilità, debolezza e problemi finanziari. Il senso di disperazione ed impotenza di fronte al suo perdurare e alla sua inevitabilità si ripercuote negativamente sulla persona malata e sui familiari.

Un'adeguata valutazione del dolore è fondamentale per ottenere un trattamento efficace e personalizzato. In relazione al dolore cronico verranno presentati in questo elaborato gli strumenti unidimensionali e multidimensionali maggiormente conosciuti in letteratura e utili al suo accertamento come le scale VAS, VRS, NRS e la Wong-Baker FACES, il questionario di McGill, la scala FLACC, il BPI, la PAINAD, la PACSLAC e la NOPPAIN.

# CAPITOLO 1: QUADRO TEORICO

## 1.1 IL DOLORE: CARATTERISTICHE GENERALI

L' *International Association for the Study of Pain* (IASP) ha introdotto nel Luglio 2020 una revisione della precedente definizione di dolore, definendolo come “un’esperienza sensoriale ed emotiva spiacevole associata, o simile a quella associata, a un danno tissutale reale o potenziale” <sup>1</sup>. La Società Scientifica sottolinea l’importanza di tenere in considerazione quanto esprime la persona malata in merito a questo sintomo, tanto da affermare che “il dolore è qualsiasi cosa la persona che lo prova dice che è ed esiste ogni qualvolta la persona afferma di provarlo” <sup>2</sup>.

IASP sottolinea che il dolore rappresenta un’esperienza soggettiva difficilmente oggettivabile o semplificabile influenzata da numerosi fattori tra i quali esperienze pregresse, fattori biologici, credenze, aspetti psicologici e fattori sociali, ed è sicuramente la sintomatologia che più frequentemente spinge l’individuo alla ricerca di cure <sup>3</sup>. Deve essere visto come l’associazione di una parte percettiva-sensoriale che permette la ricezione e il trasporto al sistema nervoso centrale di stimoli potenzialmente lesivi per l’organismo e di una parte esperienziale che è lo stato psichico collegato alla percezione di una sensazione spiacevole.

Il sintomo può portare a vari gradi di comportamento alterato, disfunzioni o disabilità <sup>4</sup>.

La complessità che investe il paziente è talmente imponente che la comunità scientifica lo ritiene uno dei sintomi da monitorare e riportare in cartella clinica in quanto segno vitale. La valutazione e gestione del dolore sono un aspetto centrale della professione infermieristica e di tutte le sue attività di *care*. La consapevolezza di quanto il dolore non sia più considerato un sintomo, bensì un problema multidimensionale che richiede conoscenza, competenza e professionalità, è sempre più diffusa. Le attuali linee guida affermano che per una buona gestione del dolore è necessaria una valutazione documentata regolarmente <sup>5</sup>.

Il dolore interessa individui di qualsiasi età, sesso, etnia e classe socioeconomica e deve essere trattato in tutti gli assistiti senza alcuna distinzione tra essi. Con la Legge n.38 del 15 Marzo 2010 “Disposizioni per l’accesso alle cure palliative e alla terapia del dolore” viene riconosciuto il diritto del cittadino a non soffrire, ovvero alla possibilità di accedere ad interventi diagnostico-terapeutici volti ad individuare ed applicare appropriate terapie farmacologiche, chirurgiche, strumentali, psicologiche e riabilitative allo scopo di elaborare idonei percorsi per la soppressione ed il controllo del dolore.

## **1.2 DOLORE ACUTO O DOLORE CRONICO?**

Il dolore può essere classificato in vari modi in base alla durata, all’eziopatogenesi e alla localizzazione <sup>6</sup>.

In base alla durata viene distinto in:

- dolore acuto, che si caratterizza per essere limitato nel tempo e la sua durata è per definizione legata alla presenza del danno o della patologia che lo ha determinato;
- dolore cronico, che invece è di tipo persistente e continuo e si caratterizza per una durata nel tempo superiore ai tre mesi, oppure un mese dopo la risoluzione di un danno.

In base all’eziopatogenesi distinguiamo tra dolore nocicettivo, neuropatico ed idiopatico <sup>6</sup>. La nocicezione è caratterizzata da quattro processi specifici: traduzione, trasmissione, percezione e modulazione; il dolore nocicettivo origina da un insulto fisico o da un processo infiammatorio e costituisce l’esacerbazione di un normale meccanismo di difesa. I nocicettori possono essere recettori sensibili alla temperatura, recettori sensibili ad un insulto meccanico e recettori sensibili alle sostanze chimiche. Stimoli molto forti possono eccitare tutti e tre i tipi di recettori <sup>7</sup>. Il dolore neuropatico, acuto o cronico, è invece causato da una lesione o disfunzione del sistema nervoso centrale o periferico, i meccanismi periferici e centrali che avviano e mantengono questo tipo di dolore sono tuttora oggetto di ricerca <sup>2</sup>. Si parla infine di dolore idiopatico quando l’origine non è conosciuta.

Raramente si può parlare di dolore puramente nocicettivo o puramente neuropatico, più comunemente abbiamo un insieme di fisiopatologie differenti <sup>8</sup>.

In base alla localizzazione possiamo invece identificare: dolore somatico superficiale, proveniente dai tegumenti o ben localizzato nello spazio e nel tempo; dolore somatico profondo, proveniente da muscoli, tendini e articolazioni (localizzazione spaziale non ben definita); e dolore viscerale proveniente dalle pareti delle cavità viscerali, può presentarsi come dolore riflesso o irradiato ed è mal localizzabile. Il dolore riflesso si avverte in una parte del corpo differente da quella in cui ha origine; il dolore irradiato, intermittente o costante, si estende dal punto di origine sino ad un'altra parte del corpo.

I recettori dolorifici sono particolarmente presenti sulla cute, nelle capsule articolari, nel periostio e nelle pareti vasali; al contrario, i visceri e i tessuti che si trovano profondamente nel nostro corpo ne possiedono pochi <sup>9</sup>.

### **1.2.1 Il dolore acuto**

Il dolore acuto è per definizione un dolore ad alta intensità e limitato nel tempo, è reversibile e regredisce con la guarigione. Può essere causato da un intervento chirurgico, un trauma oppure una procedura infermieristica o medica. Il principale dolore acuto è il dolore postoperatorio, la percentuale di pazienti con dolore da moderato a severo dopo un intervento chirurgico varia dal 20% all'80% diventando così uno dei problemi più frequenti in ospedale.

Il dolore acuto rappresenta un segnale d'allarme che, a seguito di un input afferenziale e della sua elaborazione, determina una serie di alterazioni e produzioni biochimiche che a loro volta generano stati emotivi e comportamentali. In tal senso, il dolore ha una funzione utile in quanto segnala un danno, assumendo una funzione di protezione, di cura e/o di conservazione della salute e la sopravvivenza della specie <sup>3</sup>. Generalmente viene considerato di origine nocicettiva, ma può essere anche di origine neuropatica o un misto di entrambe <sup>8</sup>.

Il trattamento del dolore acuto assume un'importanza fondamentale in quanto è in grado di ridurre significativamente mortalità e morbidità: il dolore facilita l'instaurarsi



di complicanze respiratorie, gastrointestinali e psicologiche e contribuisce a prolungare la durata della degenza <sup>6</sup>. I trattamenti impiegati sono efficaci nella maggioranza dei casi.

La cronicizzazione del dolore acuto è il processo per cui il dolore, scatenato da un evento traumatico o da un evento lesivo, continua per fattori che non sono più direttamente correlati alla causa iniziale <sup>6</sup>. Uno dei fattori di rischio imputati nello sviluppo del dolore cronico, è la presenza di elevati livelli di dolore acuto <sup>8</sup>.

### **1.2.2 Il dolore cronico**

Il dolore cronico è una manifestazione algica persistente, di durata superiore ai 3 mesi e può non avere una causa identificabile. È caratterizzato da un esordio meno definito nel tempo rispetto a quello del dolore acuto e si associa ad alterazione dello stato funzionale, a modificazioni della vita relazionale e della personalità. Ha spesso un importante impatto sullo stato emotivo e sociale del paziente <sup>6</sup>.

È stato dimostrato che il dolore cronico di intensità da moderata a severa affligge circa il 19% della popolazione europea <sup>8</sup>, in Italia la prevalenza del dolore cronico varia dal 21.7% al 26% <sup>10</sup> e la frequenza del problema aumenta in presenza di altre patologie e con l'avanzare dell'età <sup>6</sup>. Il dolore è cronico quando si protrae oltre il normale decorso di una malattia acuta o oltre il tempo di guarigione previsto. Con il prolungarsi dei segnali dolorosi le vie nervose vanno incontro a cambiamenti chimico-fisici che le rendono ipersensibili agli stimoli dolorosi e resistenti agli stimoli antinocicettivi <sup>11</sup>.

Il dolore cronico si distingue in oncologico e non oncologico.

Il dolore non oncologico, chiamato anche cronico ricorrente, è causato da patologie reumatologiche, lombalgia, emicrania ricorrente e neuropatia periferica. Secondo l'ISTAT il 15% degli italiani soffre genericamente di artrite o artrosi o patologie che comportano la presenza di dolore cronico. È una delle principali cause di disabilità fisica e psicologica e provoca conseguenze quali incapacità di svolgere attività di vita quotidiana, perdita del lavoro, isolamento sociale dalla famiglia e dagli amici e

stati depressivi dovuti all'incertezza nel comprendere il motivo all'origine del dolore<sup>6</sup>.

Dolore cronico e depressione sono correlati tra di loro in quanto interessano le medesime aree cerebrali, vari studi effettuati con Risonanza Magnetica funzionale confermano il ruolo fondamentale dell'insula (regione cerebrale tra le cui funzioni citiamo la regolazione dell'emotività, l'articolazione del linguaggio e l'integrazione cognizione-emozione) nella processazione, elaborazione e integrazione del dolore. Differenti studi riportano un tasso di prevalenza del disturbo depressivo nei pazienti con dolore cronico intorno al 52%. I pazienti con multipli sintomi algici hanno una probabilità da 2 a 5 volte superiore di sviluppare disturbi depressivi<sup>12</sup>.

Il dolore cronico nel paziente oncologico è presente nel 30-40% di tutti i casi. Il dolore di intensità media o forte colpisce il 40% circa dei pazienti affetti da cancro al momento della diagnosi fino ad arrivare al 70% o più negli stadi avanzati di malattia.

I sintomi correlati al dolore cronico sono astenia, anoressia, calo ponderale, nervosismo, confusione, ansia. I pazienti con patologie o lesioni particolarmente gravi spesso avvertono la perdita di controllo sull'ambiente in cui si trovano e sulle proprie cure e possono avere un livello molto elevato di ansia. Il dolore cronico porta il paziente a sviluppare un'importante astenia con conseguente riduzione delle attività di vita quotidiana<sup>6</sup>.

Alcune condizioni possono causare sia dolore acuto sia dolore cronico. Ad esempio, alcuni pazienti oncologici hanno un dolore cronico continuo e periodicamente sperimentano esacerbazioni episodiche del dolore, in questi casi si parla di *breakthrough pain* o dolore episodico intenso<sup>2</sup>. Il *breakthrough pain* può avere un importante impatto sulla vita dei pazienti e su quella dei loro *caregiver*; gli elementi clinici che caratterizzano il dolore episodico intenso sono l'insorgenza rapida e l'intensità severa. In letteratura vengono identificati tre diversi sottotipi: dolore incidentale correlato a fattori precipitanti (es. movimento); dolore spontaneo non correlato a specifiche attività; e dolore da fine dose correlato a inadeguata dose di terapia antalgica o a intervallo troppo lungo tra le somministrazioni<sup>6</sup>.

### **1.3 L'ACCERTAMENTO INFERMIERISTICO DEL DOLORE ACUTO**

La valutazione infermieristica del dolore acuto rappresenta una priorità all'interno degli ambienti sanitari, essendo il dolore un'esperienza spiacevole ed afinalistica l'obiettivo è sicuramente quello di prevenirlo o, nel caso si presenti, gestirlo tempestivamente ed adeguatamente.

Il principale dolore acuto ospedaliero è rappresentato dal dolore postoperatorio, la cui genesi coinvolge sia la malattia preesistente che l'intervento chirurgico. Altri esempi di dolore acuto possono essere: traumi, infiammazioni, spasmi muscolari o dolore secondario a procedure invasive.

Nella raccolta dei dati riguardanti la sintomatologia dolorosa è bene raccogliere informazioni sull'intensità, sulla sede del dolore, sulle caratteristiche (intermittente, continuo, pulsante, opprimente, ecc..), sulle modalità e i tempi di insorgenza ed eventuali fattori allevianti o aggravanti.

I professionisti sanitari hanno la possibilità di usufruire di differenti strumenti per la valutazione e misurazione del dolore acuto, tra quelli maggiormente impiegati troviamo scale validate e questionari. Lo strumento scelto dal professionista deve essere adeguato al paziente che sta trattando e deve essere scelto in base alla presenza di deficit uditivi o visivi, barriere linguistiche, capacità di comprendere, livello di scolarità e preferenze dell'assistito.

L'accertamento del dolore acuto deve essere eseguito sia in condizioni di riposo che durante il movimento, la respirazione profonda o la tosse <sup>8</sup>.

Il trattamento del dolore acuto, oltre che per l'aspetto etico-professionale dell'infermiere, assume fondamentale importanza nella significativa riduzione di morbilità e di mortalità <sup>6</sup>. Alti livelli di dolore acuto possono portare allo sviluppo di dolore cronico <sup>8</sup>.

## 1.4 L'ACCERTAMENTO INFERMIERISTICO DEL DOLORE CRONICO

L'accertamento infermieristico del dolore cronico ha come obiettivo la raccolta di dati riguardanti l'esperienza globale del dolore e le sue caratteristiche con l'intento di utilizzare tali informazioni per valutare il grado di compromissione del paziente, individuare strategie d'intervento utili a risolvere o migliorare la sintomatologia dolorosa e verificare l'efficacia degli interventi terapeutici posti in atto.

Generalmente, la distinzione tra *valutazione* e *misurazione* del dolore non risulta essere sempre netta. Il processo di misurazione si identifica nell'applicazione di alcune misure metriche all'intensità del dolore, mentre la valutazione considera le diverse dimensioni che partecipano all'esperienza del dolore.

I processi di misurazione e valutazione non devono interessarsi della sola dimensione sensoriale bensì anche di altre componenti quali l'umore, le strategie di coping, le risorse materiali, le risorse socio-economiche, le risorse psichiche e la situazione familiare. La misurazione del dolore non rappresenta un compito semplice, si tratta infatti di valutare oggettivamente un'esperienza altamente soggettiva; la difficoltà principale è fornire una valutazione quantitativa del dolore in senso medico-scientifico <sup>13</sup>.

Vista l'alta soggettività del dolore, lo standard indiscusso per valutarne l'esistenza e l'intensità è l'autovalutazione <sup>2</sup>. Né l'osservazione del comportamento, né la rilevazione dei parametri vitali possono sostituire ciò che il paziente riferisce riguardo al proprio dolore.

Nell'accertamento infermieristico del dolore è necessario considerare che la percezione è soggettiva ed influenzata da 3 diverse componenti: discriminativa (ovvero la capacità delle vie dolorose di trasmettere informazioni spaziali e temporali sullo stimolo doloroso), cognitiva (l'esperienza del dolore viene modificata in base ai significati che le sono attribuiti) ed affettiva (ovvero il dolore accomunato a vissuti emotivi) <sup>6</sup>. Nell'approccio al paziente con dolore cronico occorre inoltre tenere in considerazione degli aspetti psicologici fondamentali: la capacità di verbalizzazione e la reazione alla situazione dolorosa. Il primo aspetto si riferisce alla capacità da

parte del soggetto di verbalizzare ed esprimere l'esperienza dolorosa, il secondo alla correlazione tra dolore e disturbi psicopatologici come ansia e depressione <sup>3</sup>.

Nell'accertamento infermieristico le dimensioni da indagare sono:

- Modello temporale; valutando l'insorgenza e la durata. Si può chiedere al paziente quando è insorto il dolore, se compare sempre nello stesso momento del giorno e se è costante o intermittente.
- Localizzazione; chiedendo all'assistito di indicare verbalmente o fisicamente l'area interessata dal dolore. Nella descrizione della localizzazione del dolore si devono usare punti di repere anatomici e una terminologia descrittiva adeguata. Può essere superficiale, profondo e riflesso.
- Intensità; misurando la quantità di dolore percepita attraverso strumenti di valutazioni affidabili e validi.
- Qualità; chiedendo al paziente di descrivere il tipo di dolore avvertito. Sebbene esista una lista di termini descrittivi, è preferibile far descrivere il dolore ai pazienti attraverso le loro parole.
- Fattori allevianti e aggravanti; chiedendo se vi sono specifiche attività o situazioni che migliorano o peggiorano il livello di dolore percepito dal paziente. Tra i fattori allevianti possiamo citare a titolo esemplificativo l'applicazione del ghiaccio in sede di dolore o il cambio di posizione, tra i fattori aggravanti citiamo il movimento e le condizioni ambientali.
- Effetto del dolore sulla funzionalità e sulla qualità di vita; raccogliendo informazioni circa le attività di vita quotidiana dell'assistito e il livello del loro espletamento. In situazioni di dolore cronico è particolarmente importante chiedere al paziente in che modo questo ha influito sulla sua vita, che cosa non è più in grado di fare in seguito alla comparsa del dolore o che cosa vorrebbe fare ma non può.
- Aspettative del paziente; agli assistiti con dolore cronico si può chiedere di identificare degli obiettivi personali riguardanti la qualità della vita ed identificare un livello di dolore che permetta il raggiungimento di tali obiettivi con ragionevole agio. Possono esserci già state esperienze di dolore, in tal caso indagare su quali interventi si sono rilevati efficaci per ottenere un

sollievo <sup>6</sup>. La maggior parte dei pazienti con dolore cronico ha provato nel corso della malattia diversi trattamenti per la gestione del dolore.

Sono disponibili diversi strumenti che aiutano i professionisti sanitari nell'accertamento del dolore, il loro utilizzo sistematico consente di valutare l'andamento della sintomatologia dolorosa, l'efficacia del piano di trattamento e di valutare in modo retroattivo la qualità dell'assistenza offerta ai pazienti.

Quando si stabilisce un piano di trattamento si considerano la cultura dell'assistito, le sue passate esperienze di dolore e gli aspetti pertinenti dell'anamnesi medica quali comorbidità, esami di laboratorio e studi diagnostici.

I professionisti sanitari non hanno il diritto di negare una valutazione e un trattamento appropriati del dolore semplicemente perché ritengono che una persona non sia sincera. I clinici hanno il diritto di avere dubbi e opinioni personali ma non devono consentire che questi interferiscano con l'erogazione di un'adeguata assistenza sanitaria. Poiché il dolore non è dimostrabile, i rapporti sul dolore che l'équipe sanitaria riceve possono essere inaccurati o non veritieri, questo comporta certamente che talvolta si somministrino farmaci analgesici a una persona che non ne ha realmente bisogno; d'altro canto assicura che tutte le persone che avvertono reale dolore ricevano prontamente un trattamento valido ed immediato <sup>2</sup>.

La valutazione della presenza del dolore deve essere svolta in maniera sistematica e quotidiana a tutti i pazienti istituzionalizzati all'interno di strutture sanitarie; nei pazienti a domicilio la valutazione deve essere svolta al momento della presa in carico, settimanalmente e ogni qualvolta vi siano delle modificazioni nelle condizioni dell'assistito tali per cui è utile una rivalutazione della sintomatologia algica <sup>6</sup>.

Nel dolore cronico è importante documentare regolarmente il livello di dolore percepito e le sue caratteristiche.

È raccomandato l'impiego di strumenti autocompilati dal paziente in quanto fonte primaria per l'accertamento.

## 1.5 STRUMENTI PER LA VALUTAZIONE DEL DOLORE CRONICO

I professionisti sanitari hanno a disposizione diversi strumenti utili alla valutazione e misurazione del dolore cronico. Tra tutti quelli disponibili, gli strumenti autocompilati dal paziente sono sicuramente quelli da preferire in quanto il paziente è la fonte primaria per l'accertamento del dolore e forniscono la più valida valutazione della sintomatologia dolorosa.

Gli strumenti utilizzati nella valutazione e nel monitoraggio nel tempo del dolore cronico possono essere fondamentalmente suddivisi in due macro-categorie: gli strumenti monodimensionali (che valutano una sola dimensione del dolore, ad es. l'intensità o la sede) e gli strumenti multidimensionali (che analizzano le varie dimensioni dell'esperienza algica). La scelta dell'utilizzo di uno strumento piuttosto che di un altro è dettata dalla considerazione di diverse variabili quali l'età del paziente, il livello di scolarità della persona assistita, lo scopo clinico e l'integrità delle funzioni visive, motorie e cognitive del paziente.

Tra gli strumenti disponibili, quelli sicuramente maggiormente utilizzati dai professionisti sanitari sono le scale di valutazione e i questionari. Qualsiasi sia lo strumento adottato, deve rispettare i seguenti requisiti: affidabilità, intesa come la capacità di riprodurre il sistema di misurazione; validità, intesa come la capacità di misurare un evento; e sensibilità, ovvero la capacità di cogliere le variazioni dell'evento.

L'impiego di scale validate al fine di accertare il dolore cronico permette di valutare l'andamento della patologia, l'efficacia dei trattamenti terapeutici attuati, il raggiungimento degli obiettivi infermieristici e valutare il livello di qualità dell'assistenza infermieristica offerta. Le scale di valutazione devono rispettare determinate caratteristiche tra cui semplicità, intuitività, e non eccessivamente dispendiose in termini di tempo per essere compilate <sup>6</sup>.

Nel caso di pazienti non in grado di comunicare verbalmente, con deficit cognitivi, in stato comatoso, prossimi alla morte o malati critici si rischia che il dolore venga sottotrattato. Qualora l'assistito non sia in grado di comunicare verbalmente, si raccomanda come modello di riferimento l'utilizzo della *Gerarchia di valutazione del*

*dolore*, ovvero: cercare di ottenere l'autovalutazione del dolore da parte del paziente; considerare la patologia sottostante il dolore e le procedure che potrebbero provocarlo; rilevare segni comportamentali come espressioni o irrequietezza; valutare gli indicatori fisiologici ovvero i parametri vitali; ed infine, se si ritiene che vi sia dolore, somministrare un antidolorifico per confermarne la presenza <sup>2</sup>.

Nell'uso degli strumenti, è importante rispettare alcune regole quali: garantire continuità dello stesso strumento sul paziente; selezionare e continuare a utilizzare la stessa scala per lo stesso paziente; non utilizzare lo strumento per mettere a paragone il dolore di un paziente con quello di un altro ed infine evitare di apportare modifiche o adattamenti ad uno strumento validato <sup>6</sup>.

### **1.5.1 Strumenti unidimensionali**

Gli strumenti unidimensionali rappresentano l'approccio più diffuso e utilizzato nella misurazione e valutazione del dolore. Tali strumenti si chiamano *unidimensionali* in quanto indagano una sola dimensione della sintomatologia dolorosa, generalmente la sede o l'intensità.

Per la valutazione della sede gli strumenti maggiormente impiegati sono i *body charts* (diagrammi del corpo), semplici da utilizzare e in grado di fornire indicazioni sulle varie localizzazioni e irradiazioni del dolore.

L'assistito indica sul diagramma del corpo la sede anatomica del dolore percepito e delle sue eventuali irradiazioni <sup>6</sup>.

Nella valutazione dell'intensità i più utilizzati sono:

- *Numerical Rating Scale (NRS)*
- *Verbal Rating Scale (VRS)*
- *Visual Analogue Scale (VAS)* <sup>8</sup>
- *Wong-Baker Faces Pain Rating.*

Nonostante l'intensità del dolore sia probabilmente la dimensione più facilmente valutabile del dolore, non è così facile interpretarne la complessità dei risultati <sup>4</sup>.



Tra gli aspetti della sintomatologia dolorosa che possono essere indagati tramite l'utilizzo di strumenti monodimensionali troviamo anche il grado di sollievo. L'impiego della scala del sollievo è per lo più associata a misurazioni del tono dell'umore più che dell'intensità del dolore, ma può essere ritenuta attendibile nella verifica del beneficio ottenuto dalla terapia antalgica <sup>6</sup>.

Gli strumenti unidimensionali possono diventare strumenti di continua autovalutazione da parte del paziente vista la loro facilità d'impiego. La misurazione dell'aspetto del dolore indagato in quel momento può essere svolta in tempi brevi, diventando così strumenti adatti anche in situazioni acute dove si rende necessaria una rapida valutazione al fine di poter attuare tempestivamente un trattamento adeguato.

Di seguito si riporta una descrizione degli strumenti.

#### **1.5.1.1 *Visual Analogue Scale (VAS)***

La *Visual Analogue Scale* è uno strumento unidimensionale attraverso il quale si può misurare la presenza e la dimensione dell'intensità del dolore.



**Figura I. *Visual Analogue Scale*, agli estremi i riferimenti verbali**

La Scala Analogico Visiva (figura I) è rappresentata da una linea orizzontale di 10 cm ai cui estremi vengono posti riferimenti verbali quali "Nessun dolore" e "Massimo dolore" o "Dolore della massima intensità possibile". All'assistito viene chiesto di apporre un segno sulla linea per indicare l'intensità del dolore percepito, successivamente si misura la distanza tra il punto iniziale della riga e il segno dell'assistito <sup>2</sup>.

Usando una scala millimetrata per misurare il livello del dolore del paziente avremo 101 possibili livelli di dolore <sup>4</sup>.

Tra le limitazioni e gli svantaggi nell'impiego di questa scala troviamo difficoltà di somministrazione a pazienti che presentano problemi motori e/o percettivi e metodo di punteggio non pratico in un contesto clinico <sup>14</sup>. Un'altra limitazione della VAS è che quest'ultima necessità obbligatoriamente di essere somministrata tramite supporto cartaceo o elettronico <sup>4</sup>.

In uno studio del 1986 svoltosi su pazienti di etnia cinese, la rappresentazione verticale della Scala Analogico Visiva mostrava meno errori rispetto alla scala orizzontale. Un altro studio del 1979, svolto su pazienti di lingua inglese, dimostra un tasso di fallimento del 7% quando la VAS veniva rappresentata verticalmente, meno quando rappresentata orizzontalmente.

Questi risultati ci suggeriscono come l'orientamento grafico della VAS dovrebbe essere valutato e deciso in base alla normale tradizione di lettura della popolazione sulla quale viene utilizzata <sup>4</sup>.

La Scala Analogico Visiva risulta di difficile interpretazione in quanto è particolarmente difficoltosa una sicura e precisa distinzione tra un livello di dolore lieve e uno moderato e tra un livello di dolore forte e uno molto forte <sup>6</sup>.

### 1.5.1.2 Verbal Rating Scale (VRS)

La scala verbale consiste in una serie di descrittori verbali del dolore ordinati dal meno intenso al più intenso, il paziente deve indicare il descrittore verbale che descrive nel miglior modo l'intensità del dolore in quel dato momento <sup>14</sup>.

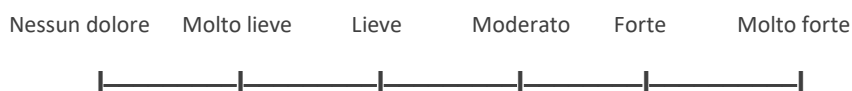


Figura II. *Verbal Rating Scale*, con descrittori verbali del dolore

I descrittori verbali maggiormente utilizzati sono: nessun dolore, molto lieve, lieve, moderato, forte e molto forte. Per facilitare la registrazione dei dati, a questi aggettivi vengono assegnati dei numeri. L'assegnazione di tali numeri può condurre al malinteso che gli intervalli compresi tra i vari descrittori siano uguali tra loro, ma non è così e questa potrebbe essere una fonte di errore.

Un piccolo cambiamento nell'intensità del dolore potrà essere registrato attraverso l'utilizzo della VAS, mentre con la VRS ciò non è possibile in quanto è necessario un consistente cambiamento dell'intensità del dolore affinché questa possa essere registrato sulla scala. Ciò è dovuto alla minore sensibilità della VRS, ovvero alla minore capacità di individuare un cambiamento <sup>4</sup>.

La VRS è uno strumento semplice da utilizzare ma che richiede abilità nel discriminare i descrittori verbali.

Tra i vantaggi dell'impiego della *Verbal Rating Scale* troviamo la semplicità nella somministrazione all'assistito, la possibilità di somministrarla anche solo verbalmente senza l'ausilio di supporti cartacei o informatici e la possibilità di offrire una maggior descrizione in termini qualitativi piuttosto che quantitativi.

### 1.5.1.3 Numeric Rating Scale (NRS)

La *Numeric Rating Scale* è una scala che può essere formata da 11, 21 o 101 punti a seconda del numero di livelli di discriminazione offerti all'assistito, ed i cui estremi sono rappresentati dai descrittori verbali "Nessun dolore" e "Massimo dolore" <sup>4</sup>.



Figura III. *Numeric Rating Scale*, 11 livelli di discriminazione e descrittori verbali agli estremi

Quando rappresentata graficamente, generalmente la scala rappresenta 11 o 21 livelli di discriminazione <sup>4</sup>.

Tra i vantaggi del suo impiego troviamo che la *Numeric Rating Scale* è di facile utilizzo e di semplice interpretazione, può essere somministrata senza l'ausilio di supporti cartacei o informatici. Data la sua semplicità si rende utile nelle somministrazioni per via telefonica (come nel caso delle cure domiciliari e delle visite telematiche) o in soggetti dalle limitate capacità comunicative.

La valutazione dell'intensità del dolore mediante la NRS può risultare efficace al fine di ottenere una valutazione immediata e veloce, ma allo stesso tempo si riduce la globalità e la complessità del sintomo <sup>6</sup>.

#### **1.5.1.4 Wong-Baker FACES Pain Rating Scale**

La *Wong-Baker FACES Pain Rating Scale* è uno strumento di facile utilizzo e comprensione ma il suo utilizzo richiede necessariamente un supporto cartaceo o digitale.

La *Wong-Baker* è costituita da sei faccine stilizzate raffiguranti espressioni facciali differenti alle quali sono associati descrittori verbali: a sinistra: "nessun dolore" e a destra "massimo dolore possibile", tra le due vi sono i vari livelli intermedi di intensità. Le faccine possono essere rispettivamente numerate con i valori crescenti 0, 2, 4, 6, 8, 10 oppure 0, 1, 2, 3, 4, 5. L'assistito dovrà indicare la faccina che meglio rappresenta il livello di dolore percepito al momento della rilevazione <sup>2</sup>.

Questa scala è stata ideata per essere somministrata sia ai bambini che agli adulti, ad oggi viene però utilizzata prevalentemente in ambito pediatrico. La motivazione è probabilmente da ricercare nel fatto che le persone adulte si riconoscono meno nelle espressioni <sup>6</sup>.

È importante ricordare che le scale di questo tipo rappresentano strumenti di valutazione soggettiva del dolore, l'operatore non dovrà pertanto cercare di associare una faccina con l'espressione facciale dell'assistito per stabilire l'intensità del dolore <sup>2</sup>. Il limite di scale simili a quella in oggetto è quello di misurare più lo stato d'animo che non il dolore <sup>6</sup>.

È dimostrato che questa tipologia di scale rappresenta uno strumento affidabile e valido nella misurazione del dolore nei bambini di piccola età (a partire dai 3 anni) ma che la capacità di quantificare in modo ottimale la sintomatologia dolorosa viene acquisita intorno agli 8 anni <sup>2</sup>.

### **1.5.2 Strumenti multidimensionali**

Nella valutazione del dolore sono stati introdotti strumenti multidimensionali che riconoscono che la sintomatologia dolorosa non può essere ridotta alla sola dimensione dell'intensità <sup>8</sup>. Questi strumenti vengono utilizzati per indagare e affrontare in modo più approfondito e completo l'aspetto della gestione e valutazione del dolore.

Tra gli strumenti multidimensionali più conosciuti e maggiormente impiegati troviamo:

- *McGill Pain Questionnaire (MPQ)*
- *Face, Legs, Activity, Cry, Consolability Scale (FLACC)*
- *Brief Pain Inventory (BPI)*
- *Pain Assessment Checklist for Seniors with Limited Ability to Communicate (PACSLAC)*
- *Pain Assessment in Advanced Dementia Scale (PAINAD)*
- *Non-communicative Patient's Pain Assessment Instrument (NOPPAIN).*

Le scale multidimensionali richiedono un maggior tempo disponibile per la somministrazione piuttosto che quelle unidimensionali in quanto valutano il dolore come un'esperienza complessa prendendo in considerazione tutti gli aspetti della vita quotidiana dell'assistito. Questi strumenti offrono una panoramica completa e precisa riguardo la sintomatologia dolorosa.

#### **1.5.2.1 McGill Pain Questionnaire**

La valutazione del dolore cronico non può essere ridotta o semplificata alla sola rilevazione dell'aspetto riguardante l'intensità della sintomatologia dolorosa,

deve bensì indagare le caratteristiche del dolore al fine di comprenderne le differenti qualità.

Con l'obiettivo di indagare efficacemente le varie dimensioni del dolore, *Melzack* e *Torgerson* hanno sviluppato nel 1971 presso la *McGill University* di Montreal il *McGill Pain Questionnaire*, noto anche come *McGill Pain Index* o MPQ.

Nella prima fase del loro progetto *Melzack* e *Torgerson* chiesero a clinici e ad altre persone laureate di classificare 102 parole ricavate dalla letteratura scientifica in piccoli gruppi che descrivessero aspetti differenti dell'esperienza dolorosa. Sulla base di questi dati, furono individuate 3 classi principali e 16 sottoclassi <sup>14</sup>.

Le 3 classi principali individuate sono: descrittori di qualità sensoriale, descrittori di qualità affettive, descrittori valutativi dell'intensità del dolore presente <sup>6</sup>. A queste classi principali sono assegnate delle sottoclassi (dieci sottoclassi per i descrittori sensoriali, cinque sottoclassi per i descrittori affettivi ed una sottoclasse per i descrittori valutativi) costituite da descrittori ritenuti secondo il parere degli studiosi qualitativamente simili.

Nella seconda fase del progetto, *Melzack* e *Torgerson* chiesero a clinici, pazienti e studenti di utilizzare una scala numerica al fine di assegnare una valutazione dell'intensità associata alle varie parole <sup>14</sup>. In questo modo si è potuto ordinare dall'intensità più lieve a quella meno lieve i vari descrittori.

Il *McGill Pain Questionnaire* non è costituito solamente dai descrittori verbali dell'esperienza dolorosa, prevede altresì vi sia una rappresentazione semplificata del corpo umano in modo da poter indicare spazialmente la localizzazione del dolore, una serie di descrittori temporali del dolore (breve, momentaneo, transitorio, ritmico, periodico, intermittente, continuo, fisso e costante) ed infine descrittori dell'intensità complessiva della sintomatologia dolorosa (nessun dolore, lieve, sconcertante, doloroso, orribile e straziante).

Tra gli aspetti negativi che connotano il MPQ troviamo la quantità di tempo richiesta per la sua somministrazione (che lo rende di fatto inadatto all'utilizzo nel caso di dolore acuto) e l'impegno chiesto al paziente per la sua compilazione, tanto da non

essere impiegato come strumento di valutazione quotidiana della sintomatologia dolorosa <sup>6</sup>.

L'originale lingua inglese del *McGill Pain Questionnaire* adotta una semantica strettamente legata ad aggettivi propri di quella lingua, vista l'incertezza nella traduzione è stata validata una forma italiana, con espressioni proprie della nostra lingua e della nostra cultura, di cui esistono almeno due versioni: l'*Italian Pain Questionnaire* e l'*Italian Version of MPQ* <sup>6</sup>.

Al fine di superare il limite del tempo richiesto per la somministrazione agli assistiti, *Melzack* ha proposto nel 1987 il *Short-Form McGill Pain Questionnaire*, una forma più breve del MPQ. Questo modello consta di 15 parole rappresentative delle categorie di descrittori sensoriali e di descrittori di qualità affettive, selezionate sulla base della loro frequenza di approvazione da parte dei pazienti <sup>14</sup>.

In accordo con l'Agenzia Europea per i Medicinali (E.M.A. / *European Medicines Agency*), il *McGill Pain Questionnaire* è lo strumento multidimensionale maggiormente impiegato per la valutazione del dolore cronico.

#### **1.5.2.2 Face, Legs, Activity, Cry, Consolability Scale (FLACC)**

Essendo numerose patologie responsabili di dolore cronico anche in età neonatale ed infantile, vi è la necessità di individuare degli strumenti utili alla sua valutazione in modo da garantirne un'adeguata presa in carico ed un appropriato trattamento. Il rischio di una gestione inadeguata del dolore in età infantile è molto più elevato rispetto al rischio che si riscontra nella gestione della sintomatologia dolorosa dell'adulto, questo è dovuto all'incapacità da parte dell'infante di comunicare e descrivere il proprio dolore. Al fine di superare tale limite, il dolore può essere valutato sulla base di diversi aspetti tra cui il comportamento del bambino, i parametri vitali e l'esame fisico.

Tra gli strumenti utili nella valutazione multidimensionale del dolore nell'infante troviamo la scala FLACC (dall'acronimo inglese: *Face, Legs, Activity, Cry, Consolability*), sviluppata da *Merkel* et al. nel 1997.

La scala FLACC è una scala comportamentale ed è costituita da cinque categorie differenti (faccia, gambe, attività, pianto e consolabilità) a ognuna delle quali viene assegnato un punteggio da zero a due, per un punteggio totale massimo di dieci

	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>FACCIA</b>	<i>Nessuna particolare espressione o sorriso</i>	<i>Occasionalmente smorfie, introverso, disinteressato</i>	<i>Frequentemente o costantemente mandibola serrata, mento tremante</i>
<b>GAMBE</b>	<i>Posizione normale o rilassate</i>	<i>Irrequiete, tese</i>	<i>Tira calci o gambe contratte</i>
<b>ATTIVITÀ</b>	<i>Quieto, posizione normale, si muove facilmente</i>	<i>Agitato, si muove avanti e indietro, teso</i>	<i>Inarcato, rigido o si muove a scatti</i>
<b>PIANTO</b>	<i>Assente</i>	<i>Gemiti, piagnucolii o occasionali lamentele</i>	<i>Pianto costante, grida o singhiozza, frequenti lamentele</i>
<b>CONSOLABILITÀ</b>	<i>Contento, rilassato</i>	<i>Rassicurato da tocco occasionale, abbracci o quando gli si parla, distraibile</i>	<i>Difficile da consolare o confortare</i>

Figura IV. The FLACC Behavioral Pain Assessment Scale, Merkel et al. 1997

punti <sup>15</sup>.

Nel caso si volesse valutare la presenza di dolore e la sua intensità in bambini svegli è necessario osservarli da uno a cinque minuti o più. Nel caso dormano bisogna invece osservarli per cinque minuti o più <sup>15</sup>.

Se il punteggio totale della valutazione delle cinque categorie della FLACC è pari a zero il bambino è rilassato e a suo agio, se il punteggio va da uno a tre vi è una lieve sofferenza, un punteggio da quattro a sei indica un dolore moderato mentre un punteggio da sette a dieci indica una grave sofferenza o dolore o entrambi.

Sono state individuate delle disparità tra la valutazione comportamentale del dolore e l'autovalutazione dello stesso. Tuttavia, nei bambini non in grado di utilizzare una scala di autovalutazione della sintomatologia dolorosa, i segnali comportamentali rimangono gli indicatori principali del dolore <sup>15</sup>.



Molti medici provvedono a fornire un trattamento analgesico farmacologico quando il livello di dolore è maggiore di 3/10 in base alla scala FLACC <sup>15</sup>. Il trattamento farmacologico può essere coadiuvato da interventi non farmacologici.

È bene procedere ad una rivalutazione del dolore dopo aver somministrato i trattamenti in modo da poter valutare la loro efficacia.

In caso di soggetti con deterioramento cognitivo si utilizza la r-FLACC (*Revised FLACC Scale*), ovvero una rivisitazione della scala FLACC che include caratteristiche comportamentali tipiche del dolore in bambini con deterioramento cognitivo, ad esempio nella categoria “gambe” troviamo descrittori quali “marcato aumento della spasticità” e “tremori o contrazioni costanti” mentre nella categoria “attività” comportamenti quali sbattere la testa, trattenere il respiro o brividi. La validità dei contenuti della suddetta scala è supportata dal parere di medici e infermieri esperti nella valutazione del dolore in bambini con deterioramento cognitivo <sup>16</sup>.

### **1.5.2.3 Brief Pain Inventory (BPI)**

Precedentemente conosciuto come *Brief Pain Questionnaire* <sup>17</sup>, è uno strumento multidimensionale di valutazione del dolore sviluppato dal *Pain Research Group* presso l'Università *Wisconsin Medical School-Madison* sotto la direzione del PhD. *Charles S. Cleeland* con il sostegno del *National Cancer Institute* e della *World Health Organization* <sup>18</sup>.

Inizialmente sviluppato per il dolore da cancro, ad oggi viene altresì impiegato nella valutazione per il dolore cronico anche in corso di altre patologie non maligne.

Quando ci si riferisce al *Brief Pain Inventory* possiamo distinguere una forma lunga e una forma breve; la forma breve è la più diffusa ed utilizzata ed è quella a cui si fa riferimento quando si parla di BPI in ricerca <sup>17</sup>. La differenza maggiore tra le due diverse forme consiste che la forma lunga prevede una rivalutazione a distanza di una settimana, mentre la forma breve prevede una rivalutazione dopo 24 ore.

La forma estesa del BPI è utilizzata come misura di base nei *trials* clinici, mentre la forma breve è diventata lo standard nelle applicazioni cliniche e di ricerca <sup>18</sup>.

Il BPI è uno strumento che permette la presa in carico globale della sintomatologia dolorosa ed è autocompilabile dal paziente. Le dimensioni che si prefigge di indagare sono: presenza del dolore, sede, intensità, sollievo ed interferenza del dolore con le abituali attività e qualità di vita <sup>6</sup>.

L'interferenza della sintomatologia dolorosa con le attività e qualità di vita quotidiana viene valutata mediante l'indagine di sette aree di attività psicosociali e fisiche, ovvero: attività in genere, umore, capacità di camminare, attività lavorativa, relazioni con altre persone, sonno e qualità di vita o gusto di vivere.

Il *Brief Pain Inventory* inizia con una domanda riguardo la presenza della sintomatologia dolorosa e un grafico del corpo dove vanno indicate le sedi del dolore e segnata la sede con intensità dolorosa maggiore. Successivamente vi è una valutazione dell'intensità mediante scala numerica da 0 a 10; l'intensità del dolore viene misurata in quattro condizioni differenti (intensità del dolore peggiore nelle ultime 24 ore, intensità del dolore più lieve nelle ultime 24 ore, intensità media nelle ultime 24 ore e l'intensità del dolore al momento della rilevazione).

Gli *item* relativi all'interferenza del dolore nelle attività e qualità di vita sono altresì indagati mediante scala numerica a 11 punti (0: non interferisce; 10: interferisce completamente) <sup>19</sup>. La dimensione del sollievo viene valutata con una percentuale da 0% a 100%, che corrispondono rispettivamente a "nessun sollievo" e "sollievo completo".

Validità, affidabilità e sensibilità al cambiamento sono state studiate per gli *item* relativi all'intensità e all'interferenza del dolore dimostrando un livello di validità soddisfacente, affidabilità accettabile-eccellente e adeguata sensibilità al cambiamento <sup>19</sup>.

La sua compilazione richiede approssimativamente cinque minuti di tempo <sup>17</sup>.

In seguito all'adozione di trattamenti farmacologici e non farmacologici per la gestione del dolore, è bene procedere ad una rivalutazione al fine di registrare eventuali cambiamenti e valutare l'efficacia degli interventi posti in essere.

#### **1.5.2.4 Pain Assessment in Advanced Dementia Scale (PAINAD)**

Il dolore negli anziani è un problema diffuso, sono infatti numerose le patologie responsabili di dolore cronico in questa categoria di persone, basti pensare alle patologie neoplastiche, all'artrite degenerativa, alla fibromialgia o alla neuropatia diabetica.

Gli anziani cognitivamente intatti tendono a sottostimare il proprio dolore credendo che questo sia parte integrante del processo di invecchiamento, ciò porta inevitabilmente a sottotrattare la sintomatologia dolorosa. Questo atteggiamento di accettazione del dolore come conseguenza fisiologica dell'invecchiamento porta a una minore valutazione dello stesso e ad un trattamento ancora minore negli anziani con deficit cognitivi che non possono riferire autonomamente la propria sintomatologia <sup>20</sup>.

Il dolore, se non adeguatamente riconosciuto, valutato e trattato, può causare la comparsa di sintomi secondari quali disturbi del sonno, perdita di peso e sindromi depressive. Se non trattato, il dolore aumenta la disabilità e diminuisce la qualità della vita <sup>20</sup>.

Identificare e misurare il dolore nelle persone con decadimento cognitivo rimane un processo complesso, e la necessità di uno strumento semplice, valido e affidabile per valutare la presenza e l'intensità della sintomatologia dolorosa nelle persone con demenza avanzata è stata discussa in letteratura <sup>20</sup>. Nelle persone con demenza severa e con limitate abilità di comunicazione, il dolore può essere valutato rilevando alterazioni del comportamento che possono derivare da alterazioni neurobiologiche e neurofisiologiche <sup>21</sup>. Vari studi clinici hanno dimostrato come le persone con demenza possono provare altrettanto dolore, o addirittura ancor più intensamente, di quelle senza deterioramento cognitivo, contraddicendo le precedenti impressioni sul dolore in questa particolare categoria di persone <sup>21</sup>.

Per la valutazione del dolore nelle persone con demenza esistono almeno 28 strumenti di osservazione comportamentale, ciò nonostante, a causa dei test limitati, non c'è univoco consenso su quali siano i migliori da utilizzare nella pratica

clinica. Tra gli strumenti più frequentemente utilizzati a tale scopo troviamo la *Pain Assessment Checklist for Seniors with Limited Ability to Communicate (PACSLAC)* e la *Pain Assessment in Advanced Dementia scale (PAINAD)* <sup>21</sup>.

La *Pain Assessment in Advanced Dementia scale* è stata sviluppata in seguito ad un'approfondita revisione della letteratura e degli strumenti di valutazione disponibili. Si basa su categorie e comportamenti della scala FLACC, della DS-DAT (*Discomfort Scale for Dementia of the Alzheimer Type*) e sulle descrizioni del dolore derivanti dalla letteratura e citate da clinici esperti nell'assistenza a persone affette da demenza <sup>20</sup>.

La scala PAINAD è caratterizzata dalla valutazione di 5 *items* differenti, ovvero: respirazione, espressioni facciali, vocalizzazioni, linguaggio del corpo e consolabilità.

	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>RESPIRAZIONE (INDIPENDENTE DALLA VOCALIZZAZIONE)</b>	<i>Normale</i>	<i>Respiro a tratti alterato Brevi periodi di iperventilazione</i>	<i>Respiro alterato Lunghi periodi di iperventilazione Respiro di Cheyne- Stokes</i>
<b>VOCALIZZAZIONE NEGATIVA</b>	<i>Nessuna</i>	<i>Occasionali lamenti Saltuarie espressioni negative</i>	<i>Ripetuti richiami Lamenti Pianto</i>
<b>ESPRESSIONI FACCIALI</b>	<i>Sorridente o inespressiva</i>	<i>Triste, ansiosa, contratta</i>	<i>Smorfie</i>
<b>LINGUAGGIO DEL CORPO</b>	<i>Rilassato</i>	<i>Teso Movimenti nervosi Irrequietezza</i>	<i>Rigidità, agitazione Ginocchia piegate Movimento afinalistico, a scatti</i>
<b>CONSOLABILITÀ</b>	<i>Non necessità di consolazione</i>	<i>Distratto o rassicurato dalla voce o dal tocco</i>	<i>Inconsolabile, non si distrae, non si rassicura</i>

Figura V. *Pain Assessment in Advanced Dementia scale (PAINAD)*, Warden et al. 2003

Ad ogni *item* viene assegnato un punteggio da 0 a 2 ed il punteggio totale può variare da 0 a 10 dove zero indica nessun dolore mentre dieci indica il massimo dolore.

La scala PAINAD può essere utilizzata sia in pazienti in grado di comunicare verbalmente che in pazienti non in grado di esprimere verbalmente l'intensità e le caratteristiche del proprio dolore. L'impiego di tale scala risulta particolarmente utile nei pazienti afasici.

I risultati degli studi condotti da *Warden et al.* hanno dimostrato che la scala PAINAD possiede una buona validità costruttiva ed affidabilità <sup>20</sup>.

La scala *Pain Assessment in Advanced Dementia* è stata in grado di rilevare correttamente differenze del dolore associate a condizioni patologiche differenti o in seguito alla somministrazione di farmaci analgesici <sup>20</sup>. I farmaci analgesici devono essere utilizzati con giudizio nelle persone affette da demenza, guidati dagli obiettivi di cura espressi dal paziente o dai suoi delegati.

Oltre al controllo del dolore e alla promozione del comfort, tra gli obiettivi della gestione del dolore nei pazienti affetti da demenza dovremmo includere il miglioramento delle proprie funzioni, la promozione della qualità di vita e la prevenzione di eventuali lesioni o danni. Raggiungere un adeguato controllo del dolore in questa categoria di pazienti deve essere un processo iterativo di prove di trattamento seguite da una rivalutazione mediante lo stesso strumento impiegato precedentemente per valutare la presenza del dolore <sup>21</sup>.

Poiché l'aspettativa di vita continua ad aumentare, e gli anziani con dolore cronico e demenza aumentano conseguentemente, l'importanza che i professionisti siano in grado di fornire un'assistenza di qualità a tali soggetti è chiara.

#### **1.5.2.5 *Pain Assessment Checklist for Seniors with Limited Ability to Communicate (PACSLAC)***

Nei pazienti affetti da demenza e con perdita delle abilità linguistiche, la fonte principale di informazioni utili alla valutazione del dolore è il comportamento.

L'*American Geriatric Society (AGS)* ha identificato sei categorie di comportamenti potenzialmente associati al dolore corredati da indicatori non verbali da utilizzare nei pazienti con deterioramento cognitivo, ovvero: espressioni facciali, vocalizzazioni o verbalizzazioni, movimenti del corpo, modifiche dei rapporti

interpersonali, modifiche dell'assetto mentale e cambiamenti nelle attività abituali degli assistiti.

La *Pain Assessment Checklist for Seniors with Limited Ability to Communicate* valuta la presenza e le caratteristiche del dolore mediante l'osservazione dei comportamenti comuni ed atipici negli anziani con grave demenza. Un utilizzo regolare di tale strumento di valutazione si traduce in una migliorata assistenza clinica per la gestione della sintomatologia dolorosa.

La scala PACSLAC, una delle scale più complete e complesse per la valutazione del dolore nelle persone affette da demenza, indaga diverse aree quali l'espressione facciale, l'attività e il movimento del corpo, relazioni sociali e personalità / umore, cambiamenti fisiologici, cambiamenti nell'alimentazione e nel sonno e comportamenti vocali <sup>21</sup>.

Gli sviluppatori della PACSLAC hanno individuato 60 indicatori comportamentali del dolore raggruppati in quattro sottogruppi: espressioni facciali (13 *item*), attività e movimenti del corpo (20 *item*), indicatori sociali o di personalità o di umore (12 *item*) ed indicatori fisiologici che indicano una modifica dell'appetito, del sonno o delle vocalizzazioni (15 *item*). Ogni item viene registrato come "assente" oppure come "presente". I punteggi dei vari sottogruppi vengono poi sommati ottenendo un punteggio totale che varia da zero punti a sessanta punti. Un punteggio superiore a quattro indica la presenza di dolore.

La *Pain Assessment Checklist for Seniors with Limited Ability to Communicate* indaga tutte e sei le categorie associate al dolore individuate dall'*American Geriatric Society*. Tale scala è clinicamente affidabile nella valutazione e nel monitoraggio dei cambiamenti della sintomatologia dolorosa nella persone affette da demenza e con limitata capacità di comunicazione.

La PACSLAC è stata rivista con l'obiettivo di migliorarne la specificità e ridurre la lunghezza senza compromettere le proprietà psicometriche della scala. Il risultato finale è la PACSLAC-II (*Pain Assessment Checklist for Seniors with Limited Ability to Communicate-II*), uno strumento valido ed affidabile composto da 31 *item* in

grado di valutare la presenza o l'assenza di dolore sulla base dell'osservazione dei comportamenti del soggetto <sup>22</sup>.

È organizzato in sottogruppi coerenti internamente e normalmente la compilazione richiede meno di cinque minuti.

#### **1.5.2.6 *Non-Communicative Patient's Pain Assessment Instrument (NOPPAIN)***

È importante poter valutare la presenza o l'assenza di dolore anche in pazienti non in grado di comunicare verbalmente al fine di adottare tutte le metodiche valide per il contenimento della sintomatologia dolorosa e per poter procedere ad una rivalutazione dopo aver somministrato i vari medicinali o dopo aver attuato delle tecniche non farmacologiche di gestione del dolore.

Tra gli strumenti multidimensionali utili alla valutazione del dolore in soggetti non in grado di comunicare verbalmente la propria sofferenza troviamo la *Non-Communicative Patient's Pain Assessment Instrument*, conosciuta anche come scala NOPPAIN. La valutazione del dolore mediante l'ausilio di tale strumento è basata prevalentemente sul comportamento non verbale.

La scala NOPPAIN valuta il dolore in pazienti con demenza grave e senza capacità di comunicare <sup>23</sup>.

La scala NOPPAIN è composta da 3 sezioni principali. La prima sezione valuta i comportamenti correlati al dolore durante nove attività di assistenza quotidiana.

La seconda sezione è composta da sei *item* che rilevano la presenza o l'assenza di comportamenti correlati al dolore, questi *items* sono: vocalizzazioni o verbalizzazioni del dolore, mimica facciale, immobilizzazione e rigidità, massaggio della parte dolorante e irrequietezza del soggetto. Il rilevatore deve valutare i comportamenti rilevati e valutarne l'intensità su una scala a 6 punti (da zero a cinque).

La terza parte è composta da una scala numerica a 11 punti (da zero a dieci) sulla quale bisogna indicare il livello di intensità del dolore durante le cure assistenziali al paziente <sup>23</sup>.

Dalla somma dei punteggi ottenuti nelle tre sezioni si ottiene un punteggio totale che varia da 0 a 55 punti <sup>23</sup>.

I dati riguardo la *Non-Communicative Patient's Pain Assessment Instrument* indicano buone proprietà psicometriche della scala, buona affidabilità e capacità di discriminare tra i diversi livelli di dolore percepiti. Per il suo utilizzo è richiesta solamente una breve formazione e si presta quindi ai contesti in cui il *turn-over* del personale è particolarmente elevato.

La rilevazione del dolore mediante lo strumento multidimensionale NOPPAIN deve essere eseguita dopo almeno cinque minuti di attività assistenziali quotidiane a contatto con il paziente e durante le quali vengono osservati i comportamenti che indicano la presenza di sintomatologia dolorosa.



## CAPITOLO 2: MATERIALI E METODI

### 2.1 RACCOLTA DATI E MATERIALE

La ricerca della letteratura disponibile è stata effettuata mediante l'interrogazione delle banche dati *Medline/Pubmed*, *Cinahl*, *ScienceDirect (Elsevier)* e banche di periodici elettronici quali *ELSEVIER – Freedom Collection*, *ELSEVIER – Clinical Key* e *SpringerLink*.

Sitografia consultata: *The University of Texas MD Anderson Cancer Center*; *Casa di Cura Privata Villa Sandra*; *Società Italiana di Gerontologia e Geriatria (SIGG)*; *Pain Nursing Magazine – Italian Online Journal*; *International Association for the Study of Pain*; *FNOPI*; *Ministero della Salute*.

Per la stesura dell'elaborato sono stati consultati i seguenti libri di testo: *Trattato di Cure Infermieristiche* (Saiani L. e Brugnolli A.); *Brunner – Suddarth, Infermieristica medico-chirurgica* (Janice L. Hinkle e Kerry H. Cheever); *Fondamenti di Anatomia e Fisiologia* (Martini e Nath); *Textbook of Pain* (Melzack R. e Katz J.); *Infermieristica in Cure Palliative* (Prandi C. et al.)

Di seguito sono riportate le stringhe di ricerca.

	STRINGHE DI RICERCA	FILTRI
<b>Medline/Pubmed</b>	Nursing + assessment and management + chronic pain	Full text
	Assessment and management + pain + dementia	Full text; published in the last 5 years
	Pain + assessment + painad scale	Full text
	Brief + pain + inventory	Full text; published in the last 5 years
	Pain + assessment + checklist + pacslac	Full text
	Pain + assessment + noppain	

	Pain + assessment + flacc scale	Full text
	Chronic pain + rating scale + review	Full text
	Pain + assessment and measurement + children	
<b><i>Cinahl</i></b>	Assessment and management + chronic pain	
	Chronic pain + rating scale	
<b><i>ScienceDirect</i></b>	Assessment + chronic and acute pain	
<b><i>Elsevier</i></b>	Nursing + assessment and management + chronic pain	
	Chronic pain + rating scale + assessment	
<b><i>SpringerLink</i></b>	Valutazione e misurazione + dolore	

Tabella I. Stringhe utilizzate nella ricerca bibliografica

## 2.2 ANALISI DEI DATI E DELLE INFORMAZIONI

Per la stesura dell'elaborato è stata effettuata un'esplorazione della letteratura mediante l'ausilio di database scientifici con lo scopo di individuare materiale ed evidenze scientifiche riguardo la gestione e la valutazione del dolore cronico.

In seguito alla lettura dei titoli e/o degli *abstract* dei risultati ottenuti tramite le stringhe di ricerca sono stati esclusi i risultati non pertinenti o solo marginalmente pertinenti al tema dell'elaborato. I risultati pertinenti sono stati letti ed analizzati, quelli ritenuti utili allo scopo dell'elaborato sono stati utilizzati come fonti bibliografiche.

Sono stati presi in considerazione solamente risultati in lingua:

- Inglese

- Italiano

Gli studi e gli articoli di recente pubblicazione sono stati privilegiati rispetto ad altri più remoti, laddove non vi era letteratura scientifica recente sono stati presi in considerazione gli altri studi.

Sono stati preferiti documenti riguardanti la pratica infermieristica e articoli provenienti da periodici infermieristici.

La ricerca bibliografica è stata effettuata da Marzo 2021 a Giugno 2021.

## CAPITOLO 3: DISCUSSIONE

### 3.1 DISCUSSIONE

Il dolore cronico rappresenta ad oggi un problema molto diffuso tra la popolazione e che incide in maniera significativamente negativa sulla qualità di vita dei soggetti interessati. L'obiettivo del presente elaborato è quello di indagare le varie proprietà e caratteristiche delle scale di valutazione del dolore maggiormente trattate in letteratura al fine di offrire ai professionisti sanitari una panoramica sul corretto impiego ed utilizzo delle suddette scale in ambito clinico-assistenziale.

Ad oggi le conoscenze e la mentalità diffusa tra gli infermieri riguardo il dolore si limitano spesso al riconoscimento di questo come mero sintomo di altre patologie e la sua valutazione viene spesso ridotta e standardizzata alla sistematica rilevazione della sola intensità tramite la somministrazione della *Numeric Rating Scale*.

Per poter trattare adeguatamente il dolore cronico occorre prima di tutto riconoscerlo come patologia a sé stante e responsabile di ripercussioni negative in tutte le sfere di vita del soggetto (tra cui ad esempio la sfera emotiva, relazionale e lavorativa) ed in secondo luogo riconoscere che il dolore è caratterizzato da più dimensioni non riassumibili con la sola rilevazione dell'intensità. Il dolore è un fenomeno complesso costituito da più caratteristiche come ad esempio qualità, localizzazione, fattori scatenanti e/o allevianti, irradiazione e durata e che devono essere tutte indagate adeguatamente per poter attuare un approccio consono e personalizzato ai bisogni del paziente.

L'articolo 18 del codice deontologico della FNOPI (Federazione Nazionale degli Ordini delle Professioni Infermieristiche) afferma come "*l'infermiere previene, rileva e documenta il dolore dell'assistito durante il percorso di cura*" ed applica "*le buone pratiche per la gestione del dolore e dei sintomi a esso correlati*"<sup>24</sup>. È responsabilità professionale dell'infermiere scegliere lo strumento maggiormente idoneo alla rilevazione e valutazione del dolore nella situazione specifica e utilizzarlo nella modalità corretta. La registrazione, nella documentazione clinica dell'assistito, dei risultati dell'accertamento e della valutazione del dolore è altresì compito dell'infermiere.

I principali obiettivi nella gestione del dolore cronico da parte dei professionisti sanitari sono riconducibili a comportamenti di controllo del dolore, alla diminuzione degli effetti destabilizzanti del dolore e all'acquisizione di un maggior livello di benessere <sup>6</sup> e comfort per l'assistito con lo scopo ultimo di migliorare la qualità di vita e/o alleviare la sofferenza prima della morte garantendo il rispetto delle volontà espresse dal paziente ed un adeguato sostegno durante il percorso di cure di fine vita. In relazione alla cura nel fine vita, nell'articolo 24 del Codice Deontologico delle Professioni Infermieristiche troviamo che *"l'infermiere presta assistenza infermieristica fino al termine della vita della persona assistita. Riconosce l'importanza del gesto assistenziale, della pianificazione condivisa delle cure, della palliazione, del conforto ambientale, fisico, psicologico, relazionale e spirituale"* <sup>24</sup>.

La qualità di vita viene intesa dall'Organizzazione Mondiale della Sanità come la percezione soggettiva che un individuo ha della propria posizione nella vita. L'inadeguata o la non corretta presa in carico e gestione della sintomatologia dolorosa da parte del professionista sanitario causa inevitabilmente un peggioramento della qualità di vita dell'assistito.

La gestione della sintomatologia dolorosa rappresenta uno dei punti cardine su cui deve fondarsi l'assistenza infermieristica in modo da poter garantire al soggetto una vita o un percorso di cure di fine vita dignitoso, rispettoso e libero da sofferenze fisiche e psicologiche. È dovere etico dell'infermiere assicurare un'adeguata valutazione del dolore e la corretta presa in carico al fine di garantire il benessere ed il raggiungimento del maggior livello di qualità di vita auspicabile dal soggetto.

In relazione ai diritti dei cittadini ricordiamo che l'Italia ha adottato con la Legge 15 Marzo 2010 n°38 un quadro organico di principi e disposizioni volte ad assicurare un'assistenza qualificata ed appropriata in ambito palliativo e della terapia del dolore. La terapia del dolore viene definita come *"l'insieme di interventi diagnostici e terapeutici volti a individuare e applicare alle forme morbose croniche idonee e appropriate terapie farmacologiche, chirurgiche, strumentali, psicologiche e riabilitative [...] per la soppressione e il controllo del dolore"* <sup>25</sup>.

Con l'emanazione della suddetta Legge viene riconosciuto a tutti i cittadini il diritto alla non sofferenza come parte integrante del diritto alla salute sancito dall'articolo 32 della Costituzione Italiana.

Tra le novità introdotte con la Legge 38/2010 troviamo la ridefinizione dei modelli assistenziali, la creazione di specifiche reti assistenziali pensate appositamente per la terapia del dolore, una particolare attenzione alla specificità pediatrica e la semplificazione delle procedure previste per l'accesso ai farmaci normalmente impiegati nella terapia del dolore <sup>25</sup>.

Nel corso degli anni sono state identificate diverse barriere alla corretta gestione del dolore, l'*Agency for Health Care Policy and Research* le ha classificate in tre categorie: di sistema, legate ai professionisti e correlate ai pazienti e/o loro familiari<sup>26</sup>.

Tra le barriere di sistema troviamo la difficoltà nell'accesso ai trattamenti, gli elevati costi degli oppiacei e l'oppiofobia <sup>26</sup>, ovvero l'insieme dei pregiudizi e della diffidenza riguardo l'utilizzo terapeutico degli oppioidi e dei suoi derivati.

Le barriere legate ai professionisti si riferiscono alla carenza di formazione sull'utilizzo degli oppiacei, alla mancata conoscenza e riferimento alle linee guida esistenti, all'insufficiente esperienza nella gestione del dolore, al timore della comparsa degli effetti collaterali e all'insufficiente conoscenza dell'uso appropriato dei farmaci adiuvanti <sup>26</sup>.

Per quanto riguarda invece le barriere correlate ai pazienti e/o ai loro familiari si riscontra l'accettazione del dolore nella convinzione che non possa essere eliminato e la riluttanza ad assumere farmaci oppiacei a causa della paura della dipendenza psicologica e/o fisica, di essere considerati tossicodipendenti o di sviluppare tolleranza nei confronti del farmaco <sup>26</sup>.

L'obiettivo è quello di cercar di superare queste barriere che si oppongono alla corretta presa in carico e gestione della sintomatologia dolorosa attraverso la formazione del personale sanitario e l'adeguata informazione delle persone assistite e dei loro *care-giver*.

Il dolore cronico rappresenta uno dei sintomi che vengono principalmente correlati dai pazienti ad un peggioramento della loro qualità di vita. Viste le ripercussioni e le

disabilità che il dolore può causare, il suo trattamento deve rappresentare l'obiettivo primario nell'assistenza al malato.

Per la sua valutazione devono essere impiegati strumenti affidabili, validi e sensibili che siano appropriati al contesto specifico in cui si applicano. Per definire l'appropriatezza dello strumento utilizzato vanno presi in considerazione l'età dell'assistito, le condizioni fisiche e mentali, la patologia di base, la capacità di espressione e la capacità di comprensione.

I risultati riguardanti la rilevazione del dolore e delle sue caratteristiche devono essere correttamente annotati nella documentazione clinica del paziente e riaggiornati a periodi predefiniti oppure ogni qualvolta vi siano delle modifiche o dei cambiamenti tali per cui si rende necessario il suo aggiornamento.

Vi sono numero studi che mettono in evidenza come sia diffusa tra gli operatori sanitari la tendenza a sottostimare e di conseguenza a sottotrattare il dolore <sup>26</sup>, è necessario diffondere una cultura di gestione del dolore che miri a superare questi limiti e responsabilizzare tutte le persone coinvolte nell'assistenza al malato nei confronti della sintomatologia dolorosa.

Ogni qualvolta ci si approccia ad un paziente con dolore acuto o cronico è buona norma utilizzare metodologie di valutazione e di pianificazione assistenziale basate su solide evidenze scientifiche.

Riconosciuta l'universalità dell'esperienza dolorosa come fenomeno biologico, psicologico e sociale è necessario saper offrire al paziente un supporto non solamente di tipo clinico-assistenziale ma anche psicologico e socio-relazionale, valutando la possibilità di rivolgersi a specifiche figure professionali che svolgono tali mansioni. Verificata la consolidata relazione che intercorre tra il dolore cronico e l'insorgenza di disturbi d'ansia, depressivi o di personalità è bene saper indirizzare e consigliare al paziente le modalità di accesso a percorsi di psicoterapia o di supporto psicologico.

La cultura del sollievo dalla sofferenza non rappresenta solo una necessità delle persone assistite, bensì un impegno etico e morale dei professionisti sanitari coinvolti nel percorso di cure. L'impatto del dolore cronico sulla quotidianità non interessa soltanto la persona che ne è affetta ma anche i familiari e/o *care-giver*.

Coinvolgere il nucleo familiare, nel rispetto delle volontà impartite dall'assistito, nella gestione della sintomatologia dolorosa assume una valenza fondamentale tanto quanto saper offrire sostegno anche ai *care-giver* durante il percorso di cura.



## CONCLUSIONI

In conclusione, questo elaborato ha voluto trattare l'argomento della gestione della valutazione del dolore cronico quale problema clinico-assistenziale fondamentale nella pratica clinica ed attraverso la presentazione degli strumenti unidimensionali e multidimensionali maggiormente diffusi si è voluto offrire una panoramica completa degli strumenti a disposizione dei professionisti sanitari per l'accertamento e la valutazione della sintomatologia dolorosa.

La presa in carico e la corretta gestione del dolore cronico rappresentano un aspetto etico fondamentale della professione infermieristica in quanto la loro mancanza porta inevitabilmente ad un peggioramento della qualità di vita dell'assistito compromettendone il comfort ed il benessere.

È dovere etico e morale del professionista sanitario garantire il raggiungimento del massimo livello di qualità di vita auspicabile dal soggetto in considerazione, sempre nel rispetto delle volontà espresse dallo stesso.

Le implicazioni che il presente lavoro può portare nella pratica riguardano una maggior consapevolezza della sintomatologia dolorosa cronica ed il suo impatto sulla qualità di vita dei pazienti, una maggior sensibilità nei confronti di essa da parte degli operatori sanitari, ed un diverso utilizzo degli strumenti disponibili per l'accertamento e la valutazione del dolore cronico che tenga in considerazione le caratteristiche dell'assistito al fine di poter scegliere lo strumento maggiormente idoneo.

L'utilizzo di strumenti adatti alla situazione specifica per la valutazione della sintomatologia dolorosa rappresenta il punto di partenza di una gestione efficace e appropriata del dolore. L'utilizzo errato o la scelta di uno strumento inadatto non consentono di ottenere una valutazione veritiera del problema e di conseguenza non permettono l'applicazione di un trattamento congruo.

Il trattamento del dolore cronico non può prescindere da un corretto accertamento del dolore e da una periodica rivalutazione dello stesso al fine di individuare cambiamenti nell'intensità e/o nelle caratteristiche dello stesso.

In merito ad una possibile prosecuzione della ricerca nel settore indagato nel presente elaborato è auspicabile la ricerca ed identificazione di scale di valutazione del dolore con proprietà psicometriche sempre maggiori in modo da fornire dati sempre più precisi riguardo la sintomatologia dolorosa e sviluppare percorsi e modalità di presa in carico e di gestione del dolore sempre più efficaci.

*Maggiore*

## BIBLIOGRAFIA

- <sup>1</sup> RAJA SRINIVASA N. et al. (2020); “*The revised International Association for the Study of Pain definition of pain: concepts, challenges, and compromises*”, International Association for the Study of Pain, Vol.00 No.00 pp 1-7
- <sup>2</sup> JANICE L. HINKLE, KERRY H. CHEEVER (2017); “*Gestione del dolore*” in *Brunner-Suddarth Infermieristica Medico-Chirurgica*, Casa Editrice Ambrosiana, Unità 3, capitolo 12 pp. 239-265
- <sup>3</sup> ZERBINATI D., CORDA F. (2017); “*Il dolore e la sua valutazione in ambito ospedaliero*”, Casa di Cura Privata Villa Sandra – Roma, pp.15-17
- <sup>4</sup> WILLIAMSON A., HOGGART B. (2005); “*Pain: a review of three commonly used pain rating scales*”, *Journal of Clinical Nursing*, 14: pp. 798-804
- <sup>5</sup> SPENCE A. (2000); “*Services for Patients with Pain; Report of a CSAG Committee*”, Department of Health – London
- <sup>6</sup> SAIANI L., BRUGNOLLI A. (2013); “*Gestione del dolore acuto e cronico*” in *Trattato di Cure Infermieristiche*, Casa Editrice Idelson-Gnocchi, capitolo 24 pp. 823-860
- <sup>7</sup> PHILLIPS J., CAMERON P. (2020); “*Management of chronic pain*”, *Clinics in Integrated Care*
- <sup>8</sup> McCORMICK T., FRAMPTON C. (2019); “*Assessment of acute and chronic pain*”, *Anaesthesia and Intensive Care Medicine* 20:8 pp.405-9
- <sup>9</sup> MARTINI, NATH (2010); “*Integrazione nervosa I: vie sensitive e sistema nervoso somatico*” in *Fondamenti di Anatomia e Fisiologia*, EdiSES, capitolo 15 pp. 506-525
- <sup>10</sup> Dati ISTAT 2010
- <sup>11</sup> MARSILIO A. (2017); “*Quando il dolore cronico diventa malattia*”, *Dolore e sofferenza nell’anziano*, Società Italiana di Gerontologia e Geriatria (SIGG)
- <sup>12</sup> TUDINI M. et al. (2012); “*Approccio al paziente con dolore cronico*”, *Pain Nursing Magazine*, No.1 pp.30-31
- <sup>13</sup> ROVARIS D. et al. (2010), “*La valutazione e la misurazione del*

*dolore*”, Psicologia clinica del dolore, capitolo 6 pp. 57-58

<sup>14</sup> MELZACK R., KATZ J. (2013); “*Pain Measurement in Adult Patients*” in Textbook of Pain, Elsevier Churchill Livingstone, chapter 21 pp. 301-314

<sup>15</sup> MERKEL S., VOEPEL-LEWIS T., MALVIYA S. (2002); “*Pain Assessment in Infants and Young Children: The FLACC Scale*”, American Journal of Nursing – October 2002, Vol. 102, No. 10

<sup>16</sup> CROSTA Q., WARD T., WALKER A., PETERS L. (2014); “*A Review of Pain Measures for Hospitalized Children with Cognitive Impairment*”, Journal for Specialists in Pediatric Nursing 19(2) 109-118

<sup>17</sup> POQUET N., LIN C. (2016); “*The Brief Pain Inventory (BPI)*”, Journal of Physiotherapy 62(1) 52

<sup>18</sup> CLEELAND C. (2009); “*The Brief Pain Inventory User Guide*”, chapter 1 pp. 1-11

<sup>19</sup> STANHOPE J. (2016); “*Brief Pain Inventory review*”, Occupational Medicine 66(6): 496-7

<sup>20</sup> WARDEN V. et al. (2003); “*Development and Psychometric Evaluation of the Pain Assessment in*

*Advanced Dementia (PAINAD) Scale*”, Journal of American Medical Directors Association 4(1):9-15

<sup>21</sup> ANDERSON A., PARISH A., MONROE T. (2018); “*Assessment and management of pain in person with dementia*”, Geriatric Nursing Journal 39, pp. 358-360

<sup>22</sup> CHAN S., HADJISTAVROPOULOS T., WILLIAMS J., LINTS-MARTINDALE A. (2014); “*Evidence-based Development and Initial Validation of the Pain Assessment Checklist for Seniors with Limited Ability to Communicate-II (PACSLAC-II)*”, The Clinical Journal of Pain 30(9) pp. 816-24

<sup>23</sup> FERRARI R. et al. (2008); “*Pain Assessment in non-communicative patients: the Italian version of the Non-Communicative Patient’s Pain Assessment Instrument (NOPPAIN)*”, Aging Clinical and Experimental Research Vol.21 No. 4-5 pp. 298-306

<sup>24</sup> Codice Deontologico delle Professioni Infermieristiche (2019) - FNOPI

<sup>25</sup> Ministero della Salute

<sup>26</sup> PRANDI C. et al. (2015) “*Il dolore nelle sue forme*” in *Infermieristica in Cure Palliative*, Casa Editrice Edra, capitolo 6 pp. 61-70