



DOLORE IN RSA QUALE APPROCCIO

MONICA DE MARTINIS - ANNALISA BERTOLINA

16 OTTOBRE 20 NOVEMBRE 2024

?



DIMENSIONI DEL PROBLEMA

VALUTAZIONE

MISURAZIONE

TRATTAMENTO

**IL DOLORE E' UNA SGRADEVOL
ESPERIENZA SENSORIALE ED
EMOTIVA, ASSOCIATA AD UN
EFFETTIVO O POTENZIALE
DANNO TISSUTALE O
COMUNQUE PERCEPITA COME
TALE**

il dolore e' sempre un' esperienza soggettiva. Ogni individuo apprende il significato di tale parola attraverso le esperienze correlate ad una lesione durante i primi anni di vita.



**il dolore è ciò che L'OSPITE dice
che sia**

ed esiste

**ogniqualevolta egli ne affermi
l'esistenza**

**attenzione al concetto ed al
rispetto di *soglia del dolore***

ART. 7.

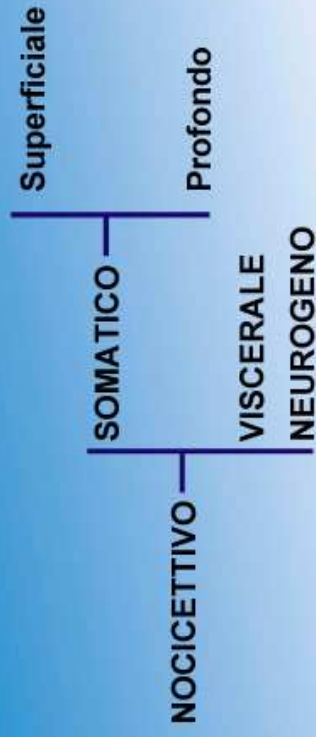
(Obbligo di riportare la rilevazione del dolore all'interno della cartella clinica).

1. All'interno della cartella clinica, nelle sezioni medica ed infermieristica, in uso presso tutte le strutture sanitarie, devono essere riportati le caratteristiche del dolore rilevato e della sua evoluzione nel corso del ricovero, nonché la tecnica antalgica e i farmaci utilizzati, i relativi dosaggi e il risultato antalgico conseguito.

2. In ottemperanza alle linee guida del progetto «Ospedale senza dolore», previste dall'accordo tra il Ministro della sanità, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano, in data 24 maggio 2001, pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* n. 149 del 29 giugno 2001, le strutture sanitarie hanno facoltà di scegliere gli strumenti più adeguati, tra quelli validati, per la valutazione e la rilevazione del dolore da riportare all'interno della cartella clinica ai sensi del comma 1.

Classificazione del dolore

FISIOPATOLOGICA



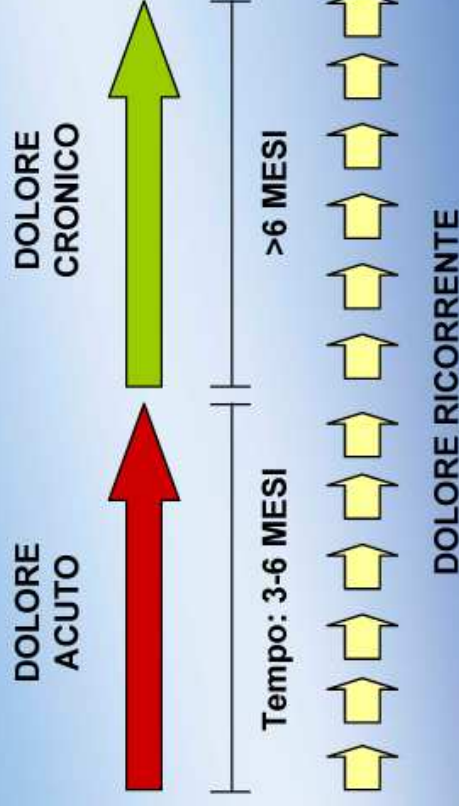
NON
NOCICETTIVO

Neuropatico

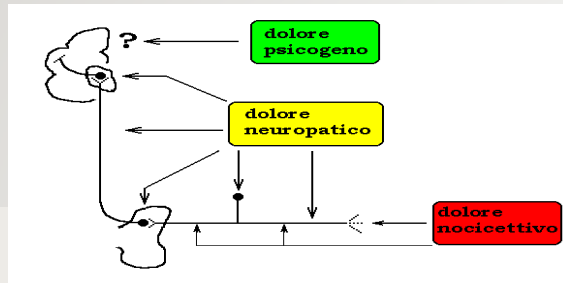
Psicogeno

MISTO

TEMPORALE



Tipologie di dolore



Dolore

Nocicettivo

Somatico

Superficiale

Cute sottocute mucose

Profondo

Ossa fasce tendini
muscoli articolazioni

Viscerale

Neuropatico

Periferico

Centrale

Misto

DOLORE NOCICETTIVO

dovuto ad attivazione di nocicettori

somatico: cupo, profondo, ben localizzato, penetrante, pulsante

viscerale: poco localizzato, profondo, riferito in sedi lontane sordo o crampiforme se organi cavi, lancinante o penetrante se danno di membrane periviscerali o mesenterici

La **capacità discriminativa** è inversamente proporzionale alla profondità del tessuto leso, variando da una chiara discriminazione nelle cutanee (ferite, ustioni ecc.) ad una imprecisabile sensazione nelle lesioni viscerali

PROCESSI INFIAMMATORI

PATOLOGIE OSTEOARTICOLARI

PATOLOGIE MUSCOLARI

FRATTURE, CONTUSIONI, TRAUMI

PATOLOGIA VASCOLARI ISCHEMICA

PATOLOGIE VISCERALI (COLICHE, ULCERE, OCCLUSIONE INTESTINALE)

DOLORE NEUROPATICO

dovuto ad alterazione delle afferenze somatosensoriali per danno al SNC/SNP.

Dolore spontaneo urente, penetrante, lancinante

Sintomi in negativo ipoestesia al tatto e alla valutazione
ipoalgesia al pizzicamento
ipoestesia agli stimoli termici

Sintomi in positivo parestesie non dolorose o spiacevoli
allodinia dolore a stimoli non nocicettivi
iperalgesia risposta abnorme a stimolo
doloroso

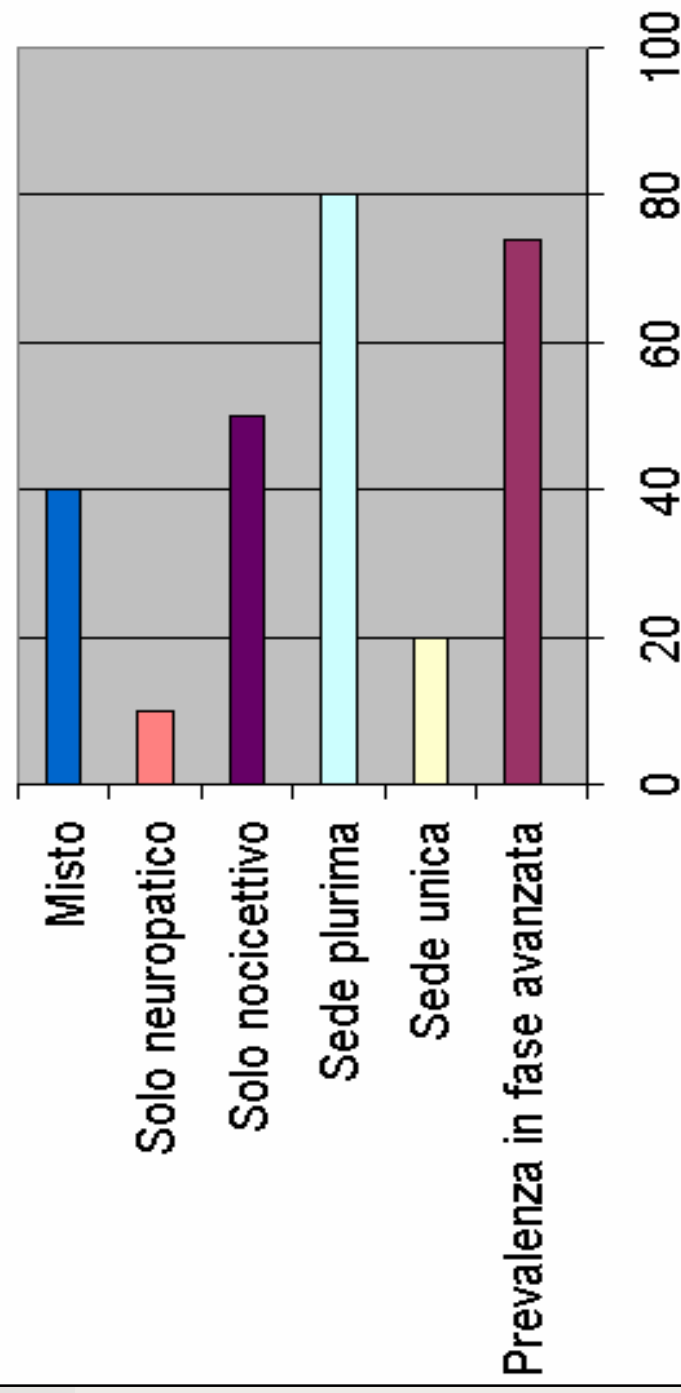
Dolore neuropatico centrale

- danno post-ictale
- sindromi siringomieliche
- sclerosi multipla
- lesioni del midollo spinale post-traumatiche
- dolore arto fantasma

Dolore neuropatico periferico

- neuropatie post-infettive (hiv, sifilide...)
- Herpes Zooster
- nevralgia trigemino
- neuropatia diabetica
- neuropatie tossiche (alcool, farmaci cht..)
- Neuropatie post-chirurgiche
- Neuropatie ischemiche

Dolore oncologico



Dolore acuto



Dolore SINTOMO



Dolore cronico



Dolore MALATTIA

il dolore cronico presente nelle malattie degenerative, neurologiche, oncologiche , specie nelle fasi avanzate e terminali di malattia assume le caratteristiche di DOLORE GLOBALE ovvero di sofferenza personale che, trova nella propria eziopatogenesi oltre alle cause fisiche, cause psicologiche e sociali

Dolore cronico: epidemiologia

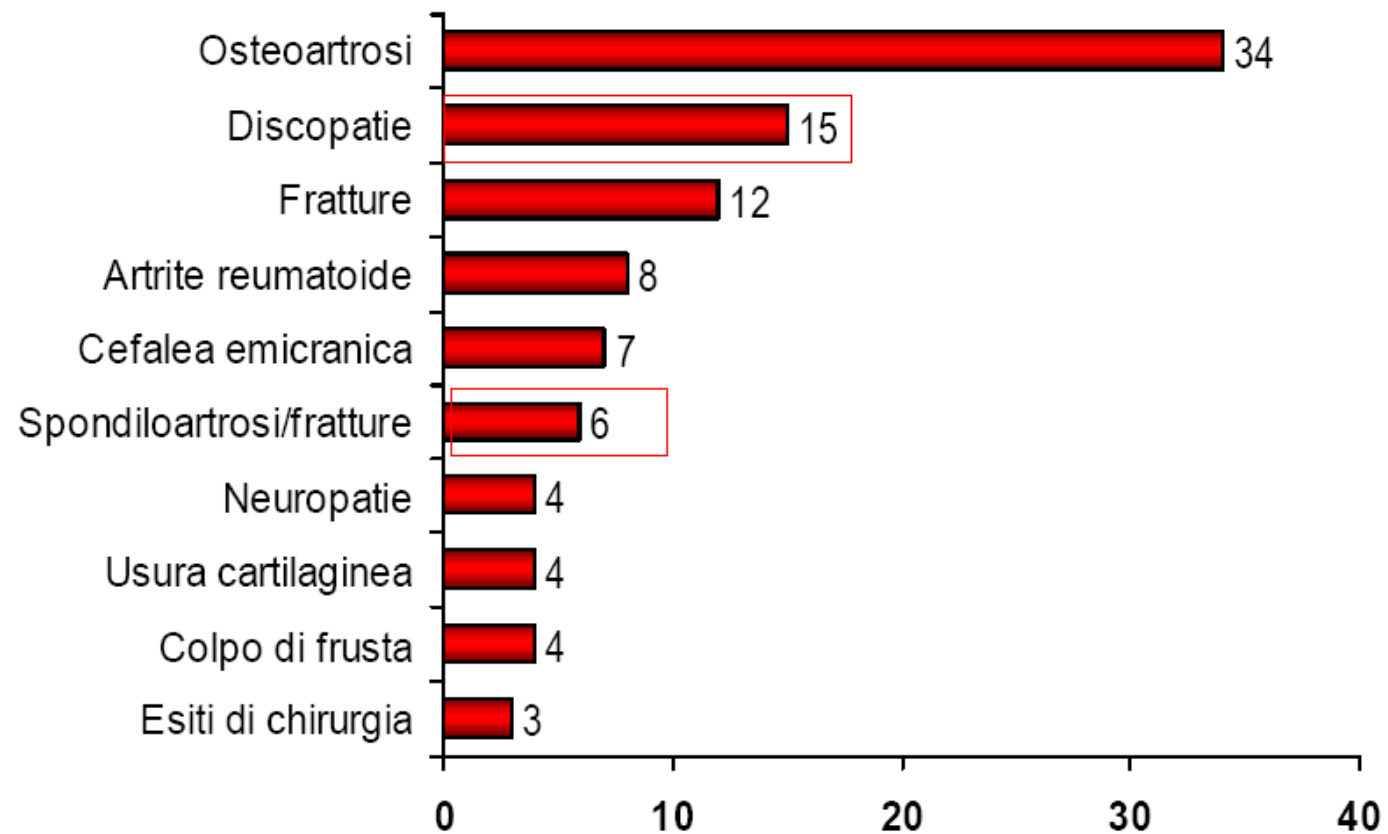


25-76% in comunità



**83-93% nelle
residenze per anziani**

Localizzazione del dolore cronico benigno



Dolore nelle patologie non oncologiche

BPCO: 70% dei pazienti lamenta dolore moderato-severo nell'ultimo periodo della vita

Cardiopatía: dolore ischemico; dolore da cachessia (posizione, allettamento, astenia, ecc.)

SLA: 60% dei pazienti

Sclerosi Multipla: tra 50 e 80% dei pazienti

Disturbi cerebrovascolari

AIDS: dal 30 al 70% dei pazienti

IL DOLORE E LA DEMENZA

- **NELLA MALATTIA DI ALZHEIMER, LE AREE SOMATICO-SENSITIVE CORTICALI SONO PRESERVATE.**
- **NEL PAZIENTE ALZHEIMER, E' CONSERVATA LA CAPACITA' DI PERCEPIRE STIMOLI DOLOROSI ACUTI.**

Alzheimer patients report less pain intensity and pain effect than non-demented elderly. Scherder B, Bouma A, Borkent M et al. Psychiatry 1999; 62: 265-72.

CONSEGUENZE DEL DOLORE

- Depressione
- Disturbi del sonno
- Disturbi comportamentali
- ospedalizzazione
- Anoressia perdita di peso
- Sindrome ipocinetica
- Aumentato rischio di cadute

Schema PQRST per valutare il dolore

PROVOCAZIONE
ALLIAZIONE

Dov'è il dolore?
Cosa lo fa migliorare?
Cosa lo fa peggiorare?

QUALITÀ

A cosa assomiglia?
Tipo di dolore

IRADIAZIONE

E' fermo o si muove?
Sede singola /multipla

SEVERITÀ

Quanto è forte?
intensità

TEMPO

E' costante o va e viene?
Acuto cronico interferenza
Attività/riposo

Oltre il metodo PQRSST...

- **Colloquio col paziente! Ascolto partecipe e fiducia**
- **Definire le caratteristiche di personalità** (stato cognitivo, psicologico, emotivo, storia di abusi di farmaci, di alcool, pregressi episodi algici..)
- **Esame obiettivo:** ++attenzione all'E.O. neurologico!

Valutare il dolore: gli strumenti

SCALE DI INTENSITÀ MONODIMENSIONALI

analogiche visive (VAS), numeriche (NRS), Verbali (VRS)

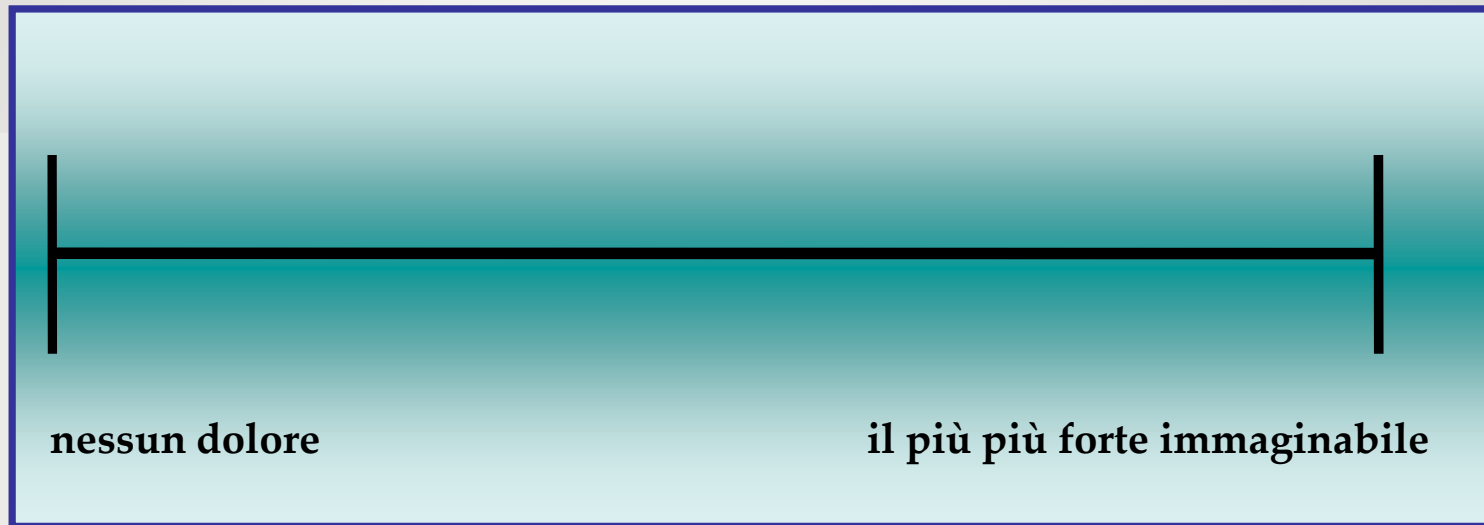
SCALE DI SOLLIEVO ++ utilizzate nella valutazione del tono dell'umore o del distress psicologico.

Meno utili nel lungo periodo di tempo

QUESTIONARI MULTIDIMENSIONALI

NEL PAZIENTE CON DECADIMENTO
COGNITIVO?

Scale analogico-visive (VAS)



**Può essere difficile da usare per anziani.
Ha caratteristiche psicometriche precise, va
spiegata bene!**

Scale analogico visive a colori



Nessun dolore

massimo dolore

Scale numeriche (NRS)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Nessun dolore

il più forte
immaginabile

0 nessun dolore

1-3 dolore lieve

4-6 dolore moderato

7-10 dolore severo

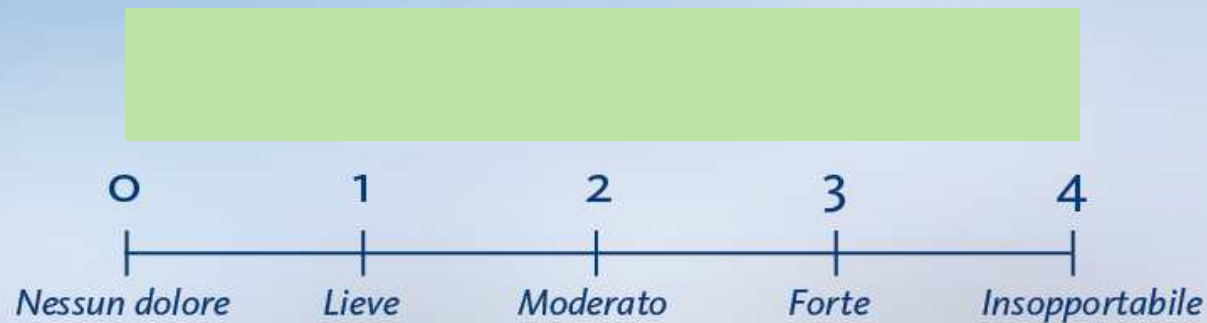
Sembra possedere valenze comuni a culture diverse

Serlin RC Pain 61: 277-84, 1995

Ha caratteristiche psicometriche + valide rispetto a VAS

Jensen MP Pain 27:117-26, 1986

Scala Verbale (VRS)



VANTAGGI:

- Praticità: uso verbale, nessun supporto cartaceo
- N°di intervalli maggiori della VRS
- Ottimo utilizzo per via telefonica (in assistenza domiciliare)

SVANTAGGI:

- Difficoltà a ridurre la sensazione dolorosa in numero
- N°di intervalli minori rispetto alla VAS

La scala delle faccine
“scala delle 6 faccine” di Wong-Baker



0 2 4 6 8 10

(Faces Pain Scale - Revised)

NELLA DEMENZA???

IL DOLORE NELLA DEMENZA SEVERA PASSA ATTRAVERSO SEGNI

- **espressioni del volto** come smorfie fronte corrugata occhi chiusi e stretti
- **vocalizzazioni verbalizzazioni** gemiti lamenti sospiri grugniti respiro rumoroso
- **posture** rigidità , postura tesa dondoli
- **modificazioni del comportamento** aggressività oppositività alle manovre assistenziali
- **modificazioni delle abituali attività** rifiuto del cibo, modificazioni dell'appetito, ritmo sonno veglia wandering affaccendamento
- **modificazioni dello stato mentale** pianto o lacrime, aumento della confusione angoscia irritabilità

SCALA NOPPAIN

(Non-Communicative Patient's Pain Assessment Instrument)

L'operatore deve effettuare almeno 5 minuti di assistenza quotidiana all'ospite osservando i comportamenti che suggeriscono dolore.

Successivamente deve documentare ciò che ha osservato e/o ascoltato durante le manovre assistenziali

NIPPAIN

(Non-Communicative Patient's Pain Assessment Instrument)
Activity Chart Check List

Name of Evaluator _____
Name of Resident: _____
Date: _____
Time: _____

DIRECTIONS: Nursing assistant should complete at least 5 minutes of daily care activities for the resident while observing for pain behaviors. Both pages of this form should be completed immediately following care activities.

	Did you see this? Overhead Chartmark	Did you see pain when you did this? Checkmark	Did you see this? Overhead Chartmark	Did you see pain when you did this? Checkmark
(a) Put resident in bed OR saw resident lying down		☐ YES ☐ NO	☐ YES ☐ NO	☐ YES ☐ NO
(b) Turned resident in bed		☐ YES ☐ NO	☐ YES ☐ NO	☐ YES ☐ NO
(c) Transferred resident (bed to chair, chair to bed, standing or wheelchair to toilet)		☐ YES ☐ NO	☐ YES ☐ NO	☐ YES ☐ NO
(d) Sat resident up (bed or chair) OR saw resident sitting		☐ YES ☐ NO	☐ YES ☐ NO	☐ YES ☐ NO
(e) Dressed resident		☐ YES ☐ NO	☐ YES ☐ NO	☐ YES ☐ NO
(f) Fed resident  ☐ YES ☐ NO				
(g) Helped resident stand OR saw resident stand  ☐ YES ☐ NO				
(h) Helped resident walk OR saw resident walk  ☐ YES ☐ NO				
(i) Bathed resident OR gave resident sponge bath  ☐ YES ☐ NO				

ASK THE PATIENT: Are you in pain? ☐ yes ☐ no
ASK THE PATIENT: Do you hurt? ☐ yes ☐ no

Pain Response (What did you see and hear during care?)

Pain Words?
- "That hurt"
- "Ouch"
- "That's bad"

How often were the pain words?
0 1 2 3 4 5
Lowest Possible frequency Highest Possible frequency

Pain Faces?
- "Grimace"
- "Frowny face"

How often were the pain faces?
0 1 2 3 4 5
Lowest Possible frequency Highest Possible frequency

Bracing?
- "Rigidity"
- "Guarding"
- "Stiffness during movement"

How often was bracing used?
0 1 2 3 4 5
Lowest Possible frequency Highest Possible frequency

Pain Moans?
- "Moan"
- "Groan"
- "Gasp"

How often were the pain moans?
0 1 2 3 4 5
Lowest Possible frequency Highest Possible frequency

Rubbing?
- "Massaging affected area"

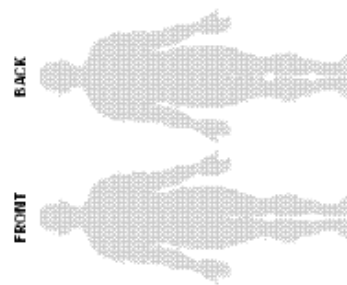
How often was the rubbing?
0 1 2 3 4 5
Lowest Possible frequency Highest Possible frequency

Restlessness?
- "Frequent shifting"
- "Restless to move"

How often was the restlessness?
0 1 2 3 4 5
Lowest Possible frequency Highest Possible frequency

Locate Problem Areas

Please "X" the site of any pain
Please "O" the site of any skin problems



SCALA PAINAD

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

PUNTEGGIO

0 Nessun dolore 1-3 dolore lieve 4-7 dolore moderato
8-10 dolore severo

Criteri generali di trattamento

- Collaborazione tra le diverse figure professionali (équipe)
- Valutazione globale del paziente e follow-up
- Piano terapeutico individualizzato che preveda approccio farmacologico e non (trattamenti fisici, cognitivo-comportamentali, supporto psico-sociale)
- Stimolare il paziente a rimanere attivo per mantenere il più possibile l'autosufficienza
- La combinazione di terapia farmacologica e strategie non farmacologiche consente di controllare la sintomatologia dolorosa in più del 95% dei casi, lasciando l'approccio invasivo ad una minoranza di casi

Da un punto di vista pratico è utile proporsi una sequenza di obiettivi specifici come

Ottimizzare le ore di sonno notturno

Alleviare il dolore a riposo

Mantenimento/miglioramento delle autonomie

Migliorare il tono dell'umore

Minima interferenza delle terapie con la comorbidità



OBIETTIVI DI CHI?



PRIORITA' DEL PAZIENTE

... nonostante i nostri acciacchi, se possiamo muoverci, andiamo a teatro!!!



Criteri generali di trattamento farmacologico

ANALGESICO ADEGUATO (severità e tipo di dolore)

DOSI ADEGUATE (conoscenza farmaci, effetto tetto)

VIA DI SOMMINISTRAZIONE RAZIONALE

ORARI FISSI DI SOMMINISTRAZIONE il dolore va
prevenuto

PROFILASSI DEGLI EFFETTI COLLATERALI

EFFETTO TETTO

condizione farmacologica per la quale numerosi farmaci (tra i quali tutti i fans, la codeina, la buprenorfina e il tramadolo) hanno un dosaggio giornaliero sopra il quale non aumenta l'efficacia ma solo gli effetti collaterali.

l'effetto tetto stabilisce per questi farmaci il dosaggio massimo che non e' opportuno superare.

LINEE GUIDA PER IL TRATTAMENTO DEL DOLORE

SCALA OMS (*WHO Cancer Pain Relief, Ginevra 1986*) ????

RACCOMANDAZIONI EAPC SULL'USO DEGLI
OPPIOIDI NEL DOLORE DA CANCRO (*HANKS BJC 2001*)
Lancet Oncology Feb2012

LINEE GUIDA AGS 2009

LINEE GUIDA AIOM Ass ItaliOncoloMe dici 2010

LINEE GUIDA EULAR Eur league Against Rheumatism



Scala OMS (1986)

**Oppioidi forti ±
FANS ± Adiuvanti**

III scalino

**Oppioidi deboli ±
FANS ± Adiuvanti**

II scalino

FANS±Adiuvanti

I scalino

Scala OMS per il Dolore Cronico



Siamo
sicuri????

**Le terapie mediche rimangono il fondamento
per la gestione del Dolore**

The World Health Organization Ladder for Chronic Cancer Pain Management

FARMACI DEL PRIMO SCALINO

- Paracetamolo
- FANS

FARMACI DEL SECONDO SCALINO

- Codeina
- Tramadolo

FARMACI DEL 3° SCALINO

- Morfina
- Metadone
- Ossicodone
- Buprenorfina
- Fentanyl
- Idromorfone



**Tapentadolo
?**

BY MOUTH UTILIZZARE LA VIA ORALE

BY THE CLOCK AD ORARI FISSI

BY THE LADDER IN SEQUENZA

FOR THE INDIVIDUAL INDIVIDUALIZZARE IL TRATTAMENTO

ATTENTION TO DETAIL ATTENZIONE AI DETTAGLI

OMS 1996

FARMACI NON OPPIACEI

PARACETAMOLO

AZIONE ANALGESICA

AZIONE ANTIPIRETICA

- ✓ Analgesico non antinfiammatorio
- ✓ Azione centrale (inibizione delle cicloossigenasi centrali, attivazione delle vie serotoninergiche discendenti)
- ✓ Buona tollerabilità cardiovascolare (no interferenza con beta bloccanti diuretici digitale, no ritenzione idrica)
- ✓ Può essere associato agli oppiacei deboli o FANS
- ✓ **Tossicità epatica** attenzione nell'insufficienza epatica grave alcolismo malnutrizione (massimo 2 gr/die)
- ✓ **Prolungamento INR per interferenza con warfarin**
- ✓ Somministrazione orale rettale ev
- ✓ Dosaggio massimo 3-4 g/die

L'American College of Rheumatology e l'American geriatric Society lo indicano come l'analgesico di 1° scelta

FANS

AZIONE ANALGESICA
AZIONE ANTINFIAMMATORIA
AZIONE ANTIPIRETICA

Negli anziani seconda scelta
e cicli brevi AGC

- ✓ hanno tutti la medesima efficacia (variano la farmacocinetica e la farmacodinamica e dunque la posologia)
- ✓ possono essere utilizzati da soli nel dolore lieve-moderato o come adiuvanti associati agli analgesici oppiacei nel dolore severo
- ✓ non devono essere associati tra loro
- ✓ Inibiscono l'attività della ciclossigenasi (COX) con diverso grado di selettività COX₁ e COX₂



FARMACO	EMIVITA (ORE)	DOSE D'ATTACCO	DOSE MAX
DICLOFENAC (voltaren)	2	50 mg X 3	200 – 300 mg
IBUPROFENE (brufen)	2	400 mg x 3	1800 mg
KETOROLAC (Toradol)	4-7	10 mg X 3	120 mg
NAPROXENE (naprosyn)	13	500 mg X 2	1000 mg
KETOPROFENE (orudis)	2-3	250 mg X 4	300 mg
NIMESULIDE (aulin)	2-3	100mg X 2	300 mg

FARMACO	EMIVITA (ORE)	DOSE D'ATTACCO	DOSE MAX
CELECOXIB (celebrex)	11	200 mg ogni 24 ore	400 mg
ETORICOXIB (algix)	3	90 mg o Ogni 24 ore	120 mg

Effetti collaterali

inib non selettivi

Tossicità gastrointestinale

Tossicità renale

Rischio emorragico

Rischio cardiovascolare

inib cox2

toss cardiovascolare(no se CI o stroke)

minore toss gastrointestinale

no etoricoxib se ipert non controllata

FANS PER VIA TRANSDERMICA efficacia limitata e soprattutto per patologie articolari superficiali (mano, gomito, polso)

IBUPROFENE minor rischio gastrointestinale

NIMESULIDE, DICLOFENAC, NAPROXENE aumentano la distruzione articolare!

NB. EFFETTO TETTO

particolarmente efficaci nel dolore osseo metastatico perche' le cellule tumorali qui localizzate producono grandi quantita' di prostaglandine

FARMACI OPPIACEI



EFFETTI DEGLI OPPIACEI

1. Analgesia
2. Miosi
3. Sedazione/convulsioni
4. Depressione respiratoria.....parliamone....
5. Sedazione tosse
6. Ipotensione, vasodilatazione
7. Liberazione di istamina (prurito)
8. Diminuz. motilità gastrointestinale
9. Costrizione sfintere di Oddi
10. Alterazione sistema immunitario
11. Influenza sistema endocrino-metabolico

OPPIACEI PER DOLORE LIEVE-MODERATO

FARMACO	EMIVITA (ore)	ANALGESIA (ore)	DOSE INDICATIVA
CODEINA (coefferalgan 500/30)	2 – 3	4 – 6	60 mg X 4
OSSICODONE+Parac (Depalgos)	3-4	4-6	5-10 mg X 3
OSSICODONE Oxycontin	4,5	12	5/10 X 2
OSSICODONE+naloxone Targin		12	5/10X2
TRAMADOLO (contramal)	5 - 7	6 - 8	100 mg X 3

AZIONE SULLE COMPONENTI DEL DOLORE

	NOCICETTIVO SOMATICO	NOCICETTIVO VISCERALE	NEUROPATICO	OSSEO
COXIB				
FANS				
CODEINA				
PARACETAMOLO				
DEPALGOS				
TRAMADOLO				

OPPIACEI PER IL DOLORE MODERATO-SEVERO

FARMACO	EMIVITA (ORE)	ANALGESIA (ORE)	INIZIO EFFETTO
MORFINA IR/CR	2 - 3,5	4 - 6/12	30/60-120
METADONE*	15 - 60	4 - 6	60
BUPRENORFINA	15	72	12-24
FENTANYL TTS	24-40	60-72	6-12
IDROMORFONE	12-15	25	60
OSSICODONE IR/CR	2-3	3-6/12	3-6/12

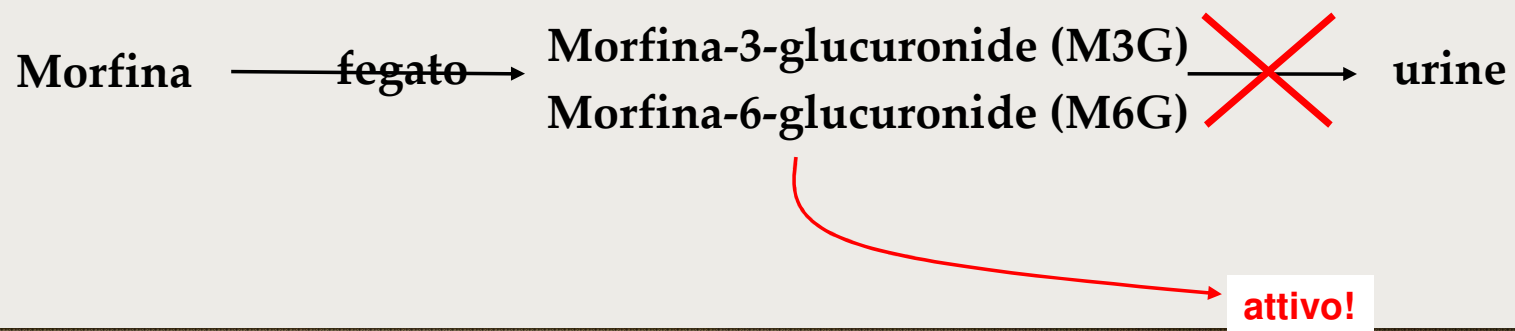
MORFINA

- È una molecola idrofila con lento passaggio attraverso la barriera ematoencefalica.
- L'assorbimento avviene nella prima parte dell'intestino tenue.
- A causa dell'elevato effetto di primo passaggio epatico, solo il 30% entra in circolo (bassa biodisponibilità).
- Il legame proteico oscilla tra il 25 e il 40%.
- Il metabolismo è epatico con produzione di 2 metaboliti, Morfina-3-glucuronide (M₃G) e Morfina-6-glucuronide (M₆G).
- L'eliminazione avviene per filtrazione glomerulare (90% in 24 ore; $t_{1/2}$ =2-4 ore).
- Emivita antalgica corrisponde a quella plasmatica!

M₃G (57-74%)= Non ha azione analgesica, ma è responsabile di effetti centrali come mioclono, convulsioni ed allucinazioni.(non antag. Da naloxone)

M₆G (5-12%)= Ha efficacia analgesica ed effetti collaterali, anche superiori a quelli della morfina.

I loro effetti tendono quindi a sommarsi soprattutto nei pazienti con ridotta funzionalità renale, poiché la loro escrezione avviene per via renale.



FORMULAZIONI

- **PER OS MORFINA SOLFATO**
- **morfina a lento rilascio** (mantenimento nel dolore cronico) ogni 12 ore
 - DISCOIDI (MS CONTIN®) DA 10, 30, 60, 100 mg (non frantumarli)
 - CAPSULE (SKENAN®) negli stessi dosaggi (le capsule possono essere aperte)
- **morfina a pronto rilascio** (titolazione e dolore intercor) ogni 4-6 ore (ORAMORPH®)
 - SOLUZIONE CONCENTRATA (gocce) 20 mg/ml
 - (4 gtt = 5 mg)
 - SCIROPPO (2 mg/ml)
 - FIALOIDI 10-30 MG
- **EV MORFINA CLORIDRATO**
- **morfina fiale**
- 10 e 20 MG PER USO E.V., I.M E S.C.

ORAMORPH: formulazioni disponibili

CONTENITORI MONODOSE



GOCCE



DOLORI E MORFINA

Dolore responsivo alla morfina : alleviato dalla somministrazione di morfina

- *dolore somatico superficiale*
- *Dolore somatico viscerale*

• **Dolore semi-responsivo alla morfina** : alleviato dall'uso concomitante di morfina e altri farmaci

- *metastasi ossee e dei tessuti molli*
- *Dolore neuropatico*
- *Ipertensione endocranica*
- *Lesioni da pressione*



Dolore refrattario alla morfina : non alleviato da morfina

- *Cefalea*
- *crampi*

OSSICODONE

- È un derivato semisintetico della tebaina.
- Agonista dei recettori μ spinali e K (> incid. di sonnolenza)
- Non ha effetto tetto
- E' più potente della morfina (2:1)
- È una molecola dotata di alta biodisponibilità orale (60-87%).
- Il metabolismo è epatico dove viene trasformato in oxymorphone, noroxycodone e loro glucoronati dal cit P450 , privi di effetto analgesico.
- L'eliminazione avviene per via renale ($t_{1/2}$ = 3-5 ore)
- Va deglutito intero!

Ossicodone: formulazioni

In associazione a paracetamolo 325 mg in forma IR (consigliato ogni 6 ore, nell'anziano meglio ogni 8 ore) **DEPALGOS**

5-10 (ricettario rosso) -20 mg(dolore cronico non oncologico con componente meccanico/degenerativo/infiammatoria)

In forma a lento rilascio (con picco iniziale, quindi anche con azione IR) **OXYCONTIN**

5,10 (ricettario rosso) 20, 40 ,80 mg

In associazione a naloxone a lento rilascio **TARGIN**

5/2,5-10/5-20/10-40/20 (dose max 80x2)

Concetti base sulla via di somministrazione transdermica

Nessun effetto di primo passaggio

Indipendenza dalla capacità di assorbimento intestinale

Indipendenza dall'assunzione di cibo

Ideale per i pazienti con difficoltà di deglutizione

Lunga durata d'azione

Limitato numero di somministrazioni

Migliore compliance del paziente

Semplicità d'uso

FENTANYL

- agonista puro R_{μ} con potenza 100 v > della morfina
- elevata lipofilia A BASSO P.M. e per questo ben si adatta alla somministrazione transdermica
- metabolismo tot epatico no metaboliti
- Ecrezione renale < 10% escreto immodificato

- CEROTTO che rilascia per 72 ore DUROGESIC 25, 50, 75,100 $\mu\text{g/h}$
-
- livello pl terapeutico dopo alcune ore med. 13
- Stady state non prima della 2° dose

FENTANYL TD – AVVERTENZE

- ✓ **IPERSUDORAZIONE:** impedisce l'adesione del cerotto
- ✓ **ERITEMA ed IPERPIRESSIA** (>> la velocità di assorbimento)
- ✓ **LA TEMPERATURA ESTERNA ELEVATA** >> l'assorbimento
- ✓ **NON È EFFICACE NELLE PERSONE MORENTI** per perdita della termoregolazione- **spesso l'effetto non dura 3 giorni** per cui si deve sostituire prima
- ✓ **LA DOSE EFFICACE È A VOLTE DIFFICILE DA DETERMINARE**
- ✓ **INDUCE MOLTA MENO STIPSI RISPETTO ALLA MORFINA**

BUPRENORFINA

- Agonista parziale μ 25 volte più potente della morfina ma meno efficace
- Antagonista K
- derivato semisintetico della tebaina
- Elevata lipofilia
- Basso peso molecolare
- Metabolizzato nel fegato , eliminato per 2/3 inalterato con le feci e 1/3 attraverso le urine
- Cerotto a matrice TRANSTEC che rilascia fino a 72 ore 35, 52,5 70 mcg/h
- Livello plasmatico terapeutico dopo 12-24 ore
- Stady state dopo 9 gg (3 cambi)

LIDOCAINA CEROTTO (Versatis)

- Indicato nella nevralgia post-erpetica ma.....
- Cerotti 10x14 contenente 700 mg (5%) di lidocaina
- Applicare su area dolente per 12 ore die attendere 12 ore per la successiva applicazione
- Cute intatta asciutta e non irritata
- Peli e capelli della zona di applicazione vanno tagliati e non rasati
- I cerotti **possono essere tagliati**, non applicare più di 3 cerotti contemporaneamente
- Rivalutare dopo 2/4 settimane
- No aggiustamenti in caso di insufficienza renale o epatica lieve moderata , cautela nelle gravi insufficienze
- Cautela in chi assume antiaritmici classe I o altri anestetici locali
- Effetti avversi cutanei

TAPENTADOLO

- Agonista recettori μ e inibitore della ricaptazione della noradrenalina
- Bassa biodisponibilità 30% per elevato metabolismo di I° passaggio
- Concentrazioni sieriche massime dopo 3-6ore
- Legame con le proteine plasmatiche 20%
- Escrezione quasi esclusivamente renale nessun metabolita ha attività analgesica
- Efficace nel dolore nocicettivo somatico, viscerale infiammatorio e neuropatico
- Studi spt sul dolore non oncologico

	OPPIOIDE	SEDE DEL METABOLISMO	VIE METABOLICHE	MATABOLITI ATTIVI	TIPO DI ATTIVITA'	ELIMINAZIONE	
	morfina	fegato	glicorunazione	M-3-G M-6-G	non oppioide: neuroeccitazione e oppioide(alta)	renale	
	codeina	fegato	glicorunazione +CYP-2D6	C-6-G morfina(10%)	oppioide(bassa) oppioide(alta)	renale	
	tramadolo	fegato	CYP-2D6	O-demetil- tramadolo	oppioide(media)	renale	
	fentanyl	fegato	CYP-3A4	no	-	bilio-fecale	
	buprenorfina	fegato	glicorunazione CYP-3A4	B-3-G norbuprenorfina	inattiva oppioide(bassa)	bilio-fecale + renale(70-30%)	
	ossicodone	fegato	CYP-3A4 + CYP-2D6	norossicodone ossimorfone (1%)	oppioide(bassa) oppioide(alta)	prevalente: renale	
	metadone	fegato	CYP-450	no	-	prevalente: bilio-fecale	
	idromorfone	fegato	glicorunazione	I-3-G	non oppioide: neuroeccitazione	renale	

Effetti collaterali degli oppiacei

Della fase di induzione

Nausea e vomito
(antiemetici, procinetici,
neurolettici)

Sedazione (riduzione
della dose, associazioni,
rotazione)

Prurito (antistaminici,
scopolamina)

Disturbi cognitivi

Della fase di mantenimento

Stipsi (lassativi, dieta, idratazione,
enteroclistmi ,pamora)

Mioclonie (baclofen, clonazepam)

Depressione respiratoria (naloxone)
rarissima !

Xerostomia (saliva artificiale,
pilocarpina)

Ritenzione urinaria

GESTIONE DEGLI EFFETTI COLLATERALI

Trattamento degli stessi

Riduzione della dose di oppiacei

Rotazione o switching

Variazione della via di somministrazione (ev-sc-td vs os)

Idratazione

Farmaci concomitanti (BDZ antiepilettici....
Antidepressivi)

ROTAZIONE OPPIACEI

Sostituzione di un oppiaceo con un altro quando ?

- ✓ Dolore controllato, ma gli effetti collaterali sono
- ✓ eccessivi e non controllabili.
- ✓ Analgesia inadeguata, nonostante l'aumento di dosaggio.
- ✓ Analgesia inadeguata e non è possibile aumentare il dosaggio, per la comparsa di effetti collaterali.

come ?

- ✓ da un oppioide agonista ad un altro oppioide agonista
- ✓ da un oppioide forte ad un altro oppioide forte
- ✓ si deve valutare la dose a cui inserire il nuovo oppioide (dose equivalente meno il 30 %)

TABELLA DI CONVERSIONE OPPIOIDI

Morfina solf.	Morfina clor.	Metadone	Fentanyl - TTS
	3:1	4:1* 8:1** 12:1***	100:1
60 mg/die	20 mg/die	15 mg/die*	25mcg/die=0,6mg/die
120 mg/die	40 mg/die	15 mg/die **	50mcg/die=1,2mg/die
180 mg/die	60 mg/die	22,5 mg/die**	75mcg/die=1,8mg/die
240 mg/die	80 mg/die	30 mg/die**	100mcg/die=2,4mg/die
300 mg/die	100 mg/die	37,5 mg/die**	125mcg/die=3,0mg/die
		o 25 mg/die ***	
360 mg/die	120 mg/die	30 mg/die***	150mcg/die=3,6mg/die
420 mg/die	140 mg/die	35 mg/die ***	175mcg/die=2,4mg/die

Conversione da **Morfina solfato** a:

- **Morfina cloridrato**
- **Metadone**
- **Fentanyl transdermico**

RIASSUNTO

60 MG MORFINA SOLFATO per os CORRISPONDONO A :

2FL MORFINA CLORIDRATO SC/EV

CEROTTO 25 FENTANYL

CEROTTO 35 BUPRENORFINA

12 MG METADONE

30 MG OSSICODONE

300 MG TRAMADOLO

INSUFFICIENZA RENALE : fentanyl ,buprenorfina, metadone
per eliminazione prevalente bilio fecale o mista

DIALISI : meno rimossi sono fentanyl e buprenorfina , anche
metadone ma pochi studi

INSUFFICIENZA EPATICA : preferiti quelli glicuronati (morfina
idromorfone e parzialmente buprenorfina) perché via enzimatica
più salvaguardata, ma attenzione al first pass epatico dei
farmaci orali (morfina idromorfone e ossicodone) che
determina aumento plasmatico imprevedibile e conseguenti
effetti tossici importanti. NB dose minima



grazie
per
l'attenzione

Non ci sono strade facili:
solo destinazioni che valgono
la fatica del viaggio.