




TERAPIA ENZIMATICA

POSSIBILE RUOLO NELLA TRATTAMENTO DEL DOLORE

A cura di:
Dr. Santo Colosimo



Agenda

01 About Pain

- Definizione
- Classificazione
- Assessment

02 Pharmacodynamics

- Infiammazione
- Edema
- Nocicezione

03 Pharmacokinetics

- Coniugazione
- Combinazione
- Associazione

04 Rationale

05 Monitoring



About Pain

01



01

About Pain

Definizione

Esperienza sensoriale ed emozionale spiacevole associata a danno tissutale, in atto o potenziale, o descritta in termini di danno. IASP 1986



Classificazione



Somatico



Viscerale



Neuropatico



Assessment

Valutazione clinica del dolore



SCALE

01

VAS

02

NRS

03

FPS



B) scale visivo - analogiche (VAS) Scott-Huskisson

Scala Unidimensionale



VANTAGGI:

- Alta sensibilità

SVANTAGGI:

- Necessità di un supporto cartaceo
- Non può essere utilizzata con pazienti con disturbi visivi, deficit cognitivi o fisici
- Difficile per pazienti con stato avanzato di malattia

A) scala di valutazione numerica (NRS)

Scala Unidimensionale



VANTAGGI:

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

SVANTAGGI:

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

Facies Pain Scale (FPS)

Scala Unidimensionale



Pharmacodynamics

02



Effetti sul dolore

**Riduzione
dell'infiammazione**

“ **Tutti i principi**

**Riduzione
dell'edema**

“ **Bromelina**

**Riduzione della
sensibilità
nocicettiva**

“ **Quercetina**



Pharmacokinetics

03



Aspetti ciniteci rilevanti per la risposta clinica

Associazione

Rutina e quercetina potenziano l'assorbimento vicendevolmente

Vitamina E

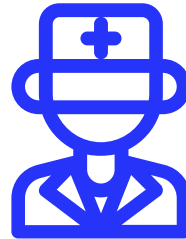
Se associata alla quercetina ne incrementa la permeabilità attraverso BEE

Fase I

Coniugazione con i glicosidi

Wobenzym

Associare Plus e Vital per potenziare l'effetto centrale sul dolore



Rationale

04

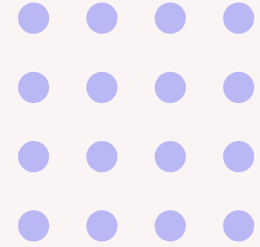


NSAID

Intolerance

Muscle Fatigue

After and pre-work out



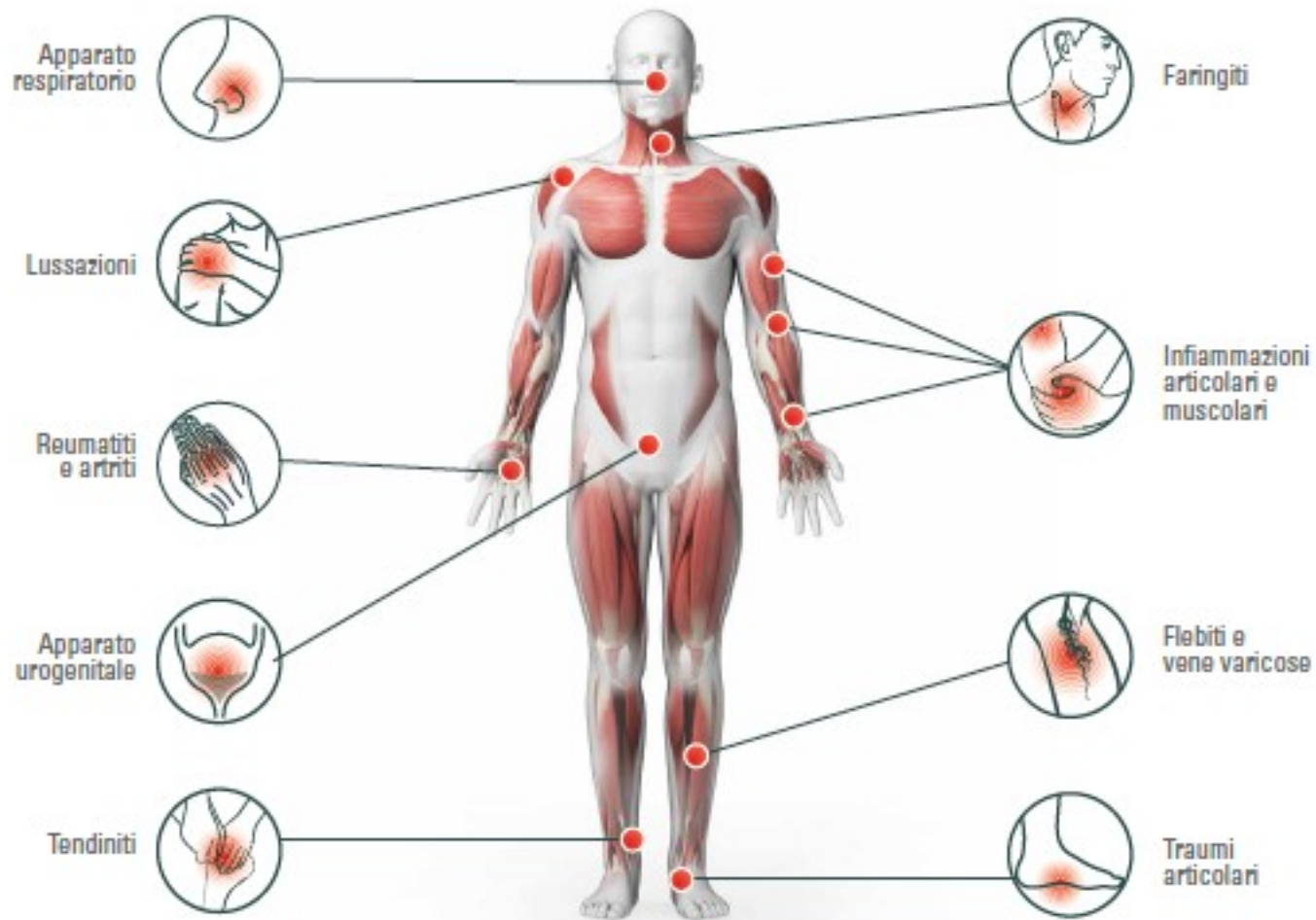
Joint

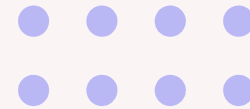
Pain and inflammation

Extremities

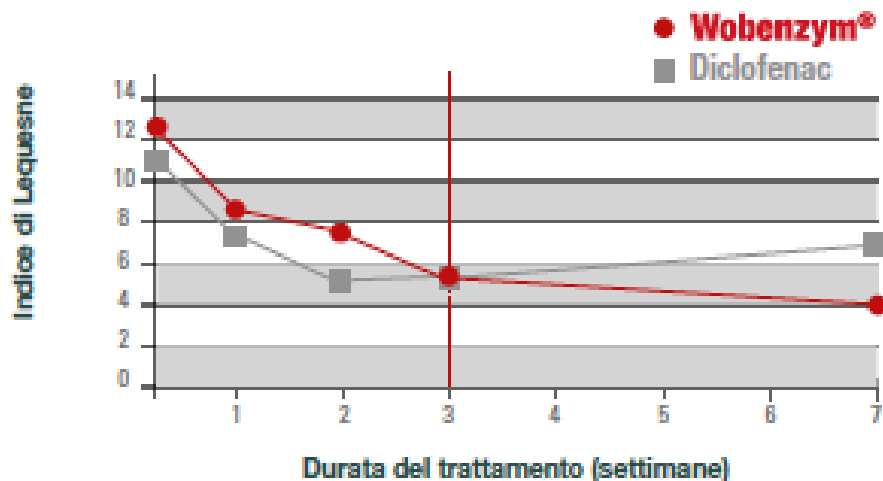
Edema







Studio in Pazienti con Osteoartrite al Ginocchio



**Wobenzym®
ha dimostrato:**

la stessa efficacia*
di Diclofenac nella riduzione
del dolore in pazienti
con osteoartrite al ginocchio

*Wobenzym® Plus

References

- Zaplatic, E., Bule, M., Shah, S. Z. A., Uddin, Md. S., & Niaz, K. (2019). Molecular mechanisms underlying protective role of quercetin in attenuating Alzheimer's disease. *Life Sciences*, 224, 109–119.
- Akhtar NM, Naseer R, Farooqi AZ, Aziz W, Nazir M. Oral enzyme combination versus diclofenac in the treatment of osteoarthritis of the knee--a double-blind prospective randomized study. *Clin Rheumatol*. 2004;23(5):410-415.
- Tilwe GH, Beria S, Turakhia NH, Daftary GV, Schiess W. Efficacy and tolerability of oral enzyme therapy as compared to diclofenac in active osteoarthrosis of knee joint: an open randomized controlled clinical trial. *J Assoc Physicians India*. 2001;49:617-621.



