



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO

# Interessamento entesitico in bambini e adolescenti con malattia infiammatoria cronica intestinale: uno studio ecografico

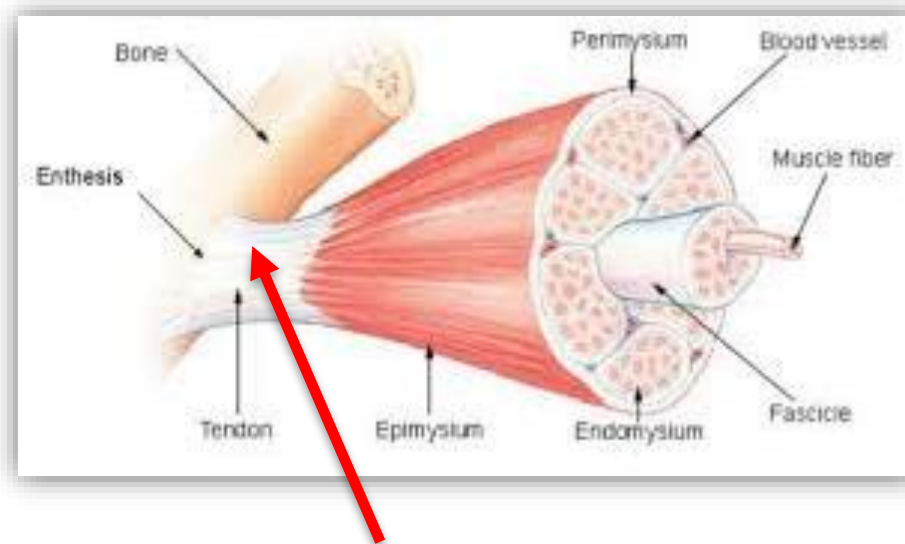
D. Dilillo <sup>1</sup>, A. Batticciotto <sup>3</sup>, M. Nugnes <sup>1</sup>, **F. Penagini** <sup>1</sup>, F. Meneghin <sup>2</sup>, M. Antivalle <sup>3</sup>,  
V. Varisco <sup>3</sup>, P. Sarzi-Puttini <sup>3</sup>, G.V. Zuccotti <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Clinica Pediatrica, Ospedale dei Bambini V. Buzzi, Università degli studi di Milano

<sup>2</sup> Clinica Pediatrica, A.O Luigi Sacco, Università degli studi di Milano

<sup>3</sup> Unità Operativa di Reumatologia, A.O Luigi Sacco, Università degli studi di Milano

# Entesi



**Strutture fibrocartilaginee di inserzione dei tendini, dei legamenti, delle capsule articolari alle strutture scheletriche.**

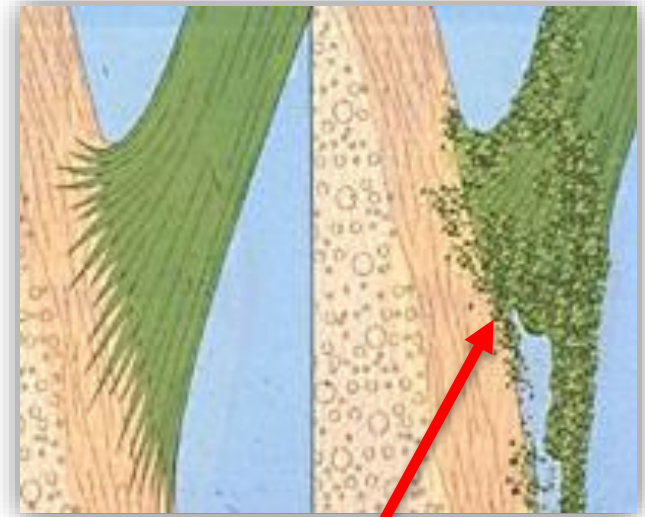
# Entesopatia ed interessamento entesitico

## Entesopatia



Processi patologici a carico dell' entesi

- **Degenerazione senile**
- **Trauma meccanico**
- **Metabolico** (gota, condrocalcinosi, ipo e iperparatiroidismo)
- **INFIAMMATORIO**



**Interessamento  
Entesitico**

# Entesite cronica



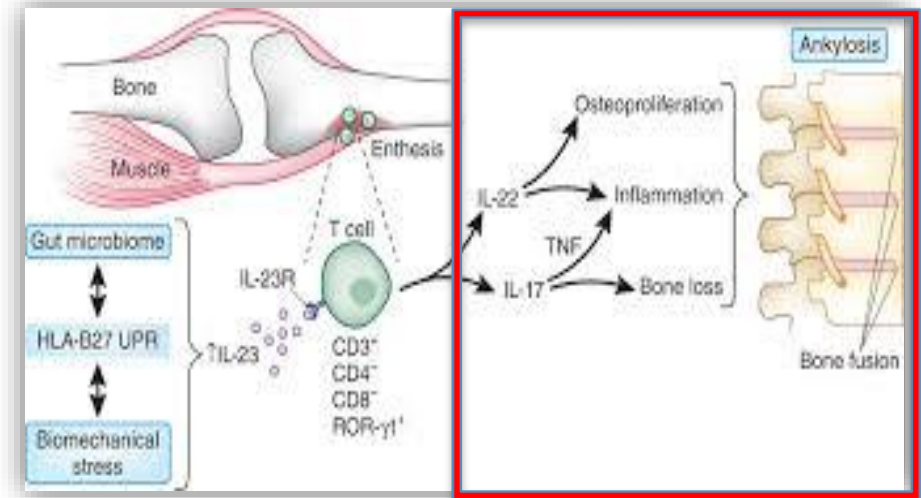
Entesite Cronica



**ALTERAZIONI STRUTTURE  
OSSEE**



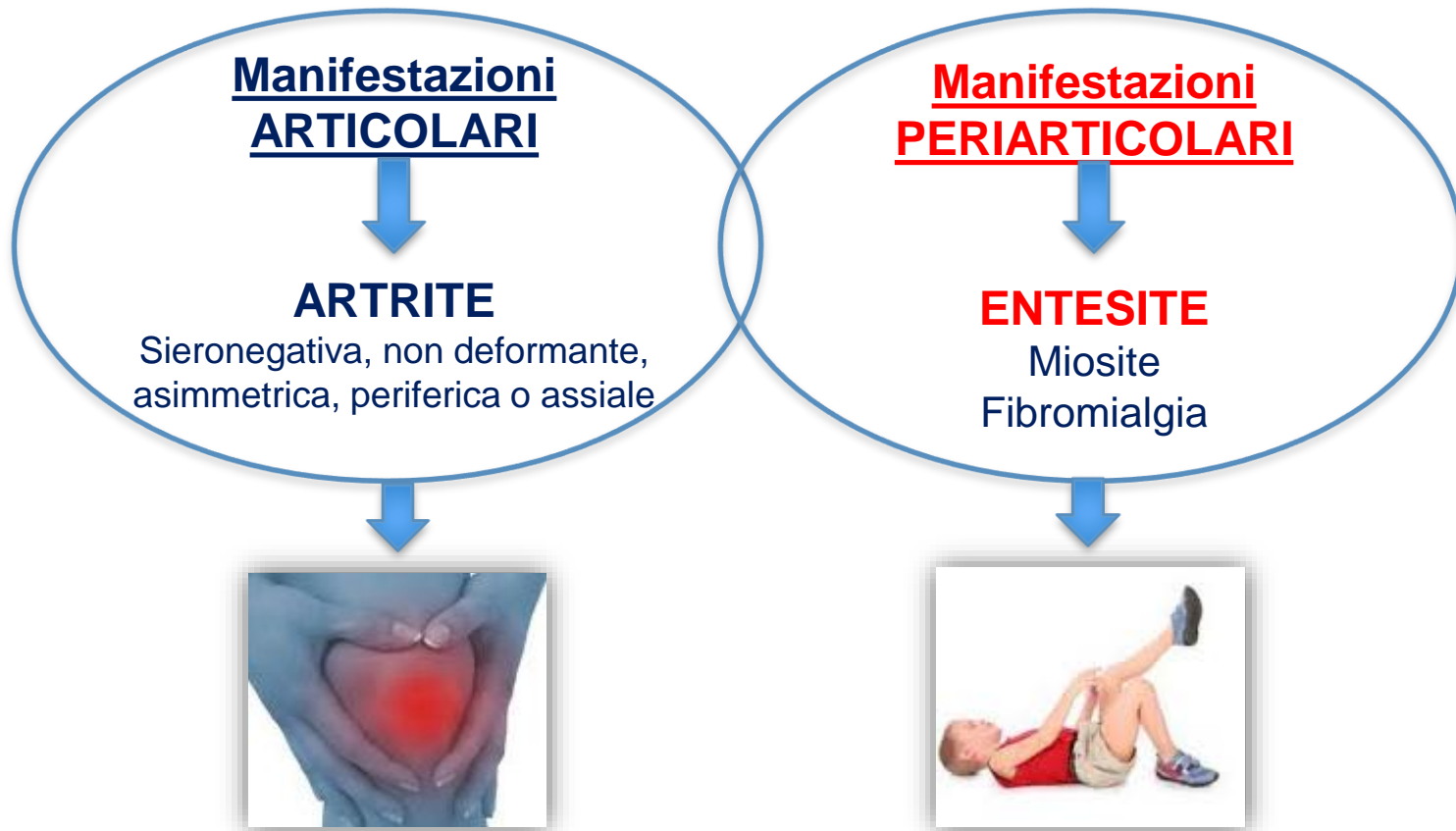
Erosione della corticale,  
osteopenia, osteoporosi,  
neoapposizione di tessuto  
osseo



Eziopatogenesi delle **SPONDILOARTRITI** e della **SPONDILITE ANCHILOSANTE**

# Manifestazioni muscoloscheletriche in corso di MICI

- Sintomi muscoloscheletrici: **manifestazione extraintestinale più frequente in corso di MICI, prevalenza circa 6-46%.**





# Background: entesite nelle MICI pediatriche

## Enthesitis is an Extraintestinal Manifestation of Pediatric Inflammatory Bowel Disease

Daniel B. Horton

*Ann Paediatr Rheumatol.* 2012

- Bambini e giovani adulti con MICI (n= 43, età 4-21 anni)

- **Valutazione clinica + questionario**

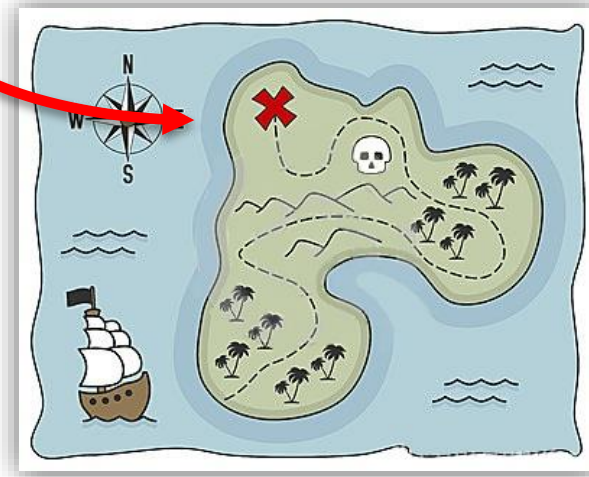


21% soggetti: DOLORE ad almeno 1 entesi  
12% soggetti: DOLORE a 2 o più entesi



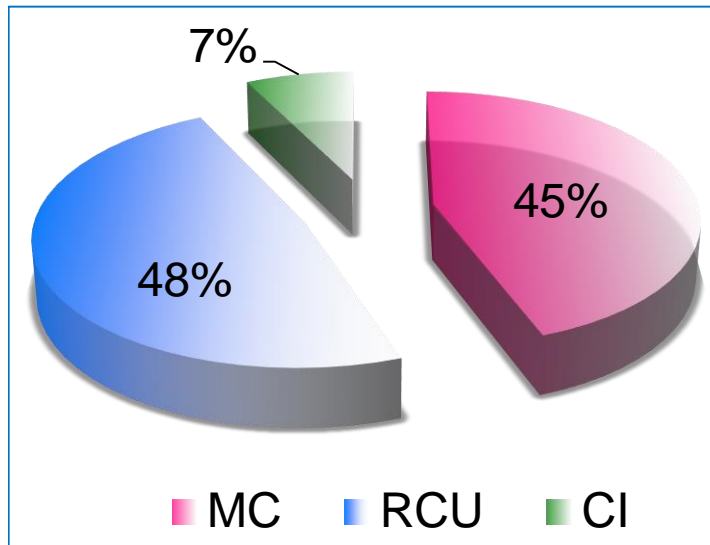
# Obiettivo: studio caso-controllo

Valutare la prevalenza dell' interessamento entesitico nella nostra popolazione di soggetti con MICI mediante uno studio **sia CLINICO che ECOGRAFICO delle ENTESI**, a confronto con un gruppo sano di controllo.



# Popolazione dello studio

- Bambini e adolescenti con MICI, **n=27** (12 MC, 13 RCU, 2 CI).
- Controlli sani appaiati per età e sesso, **n=24**.
- Valutazione sia CLINICA che ECOGRAFICA delle ENTESI.



	<b>MICI n=27</b>	<b>CS n=24</b>	<b>p</b>
<b>Sesso, M:F</b>	12:15	11:13	-
<b>Età (media ± DS)</b>	13,7 ± 3,55	14,2 ± 3,09	p= 0,60
<b>BMI kg/m<sup>2</sup> (media ± DS)</b>	17,97 ± 5,92	17,97 ± 5,92	p=0,1033



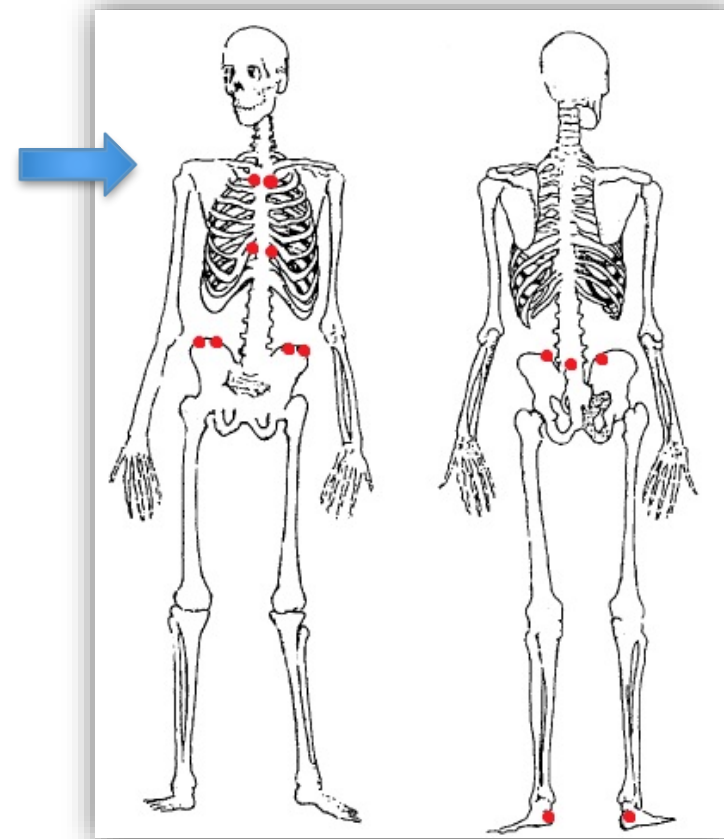
# Metodi: valutazione clinica delle ENTESI

## 1. Valutazione clinica delle ENTESI: **MASES score** 'Maastricht Ankylosing spondylitis Enthesis Score'.

### Digitopressione di 13 ENTESI

- 1° e 7° entesi costocondrali bilateralmente.
- Spine iliache superiori anteriori e posteriori bilateralmente.
- Cresta iliaca bilateralmente.
- 5° processo spinoso lombare.
- Inserzione del tendine d'Achille bilateralmente

**Punteggio 0-13  
in base al NUMERO di  
entesi dolenti alla  
digitopressione**

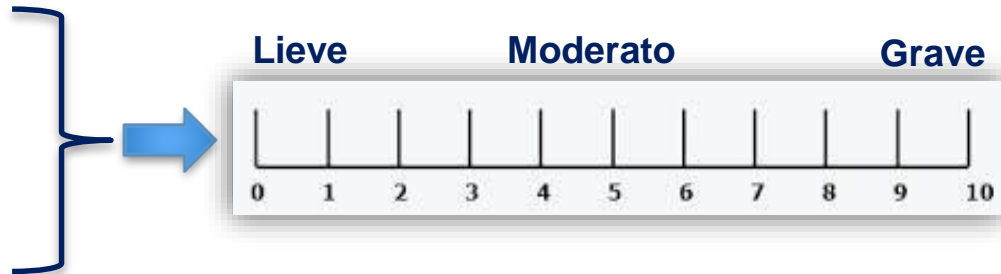


# Metodi: 2 Questionari

## 2. Questionari:

- **BASDAI:** ‘*Bath Ankylosing Spondilitis Disease Activity Index*’.  
**PERCEZIONE SOGGETTIVA** (score da 0-10 punti):

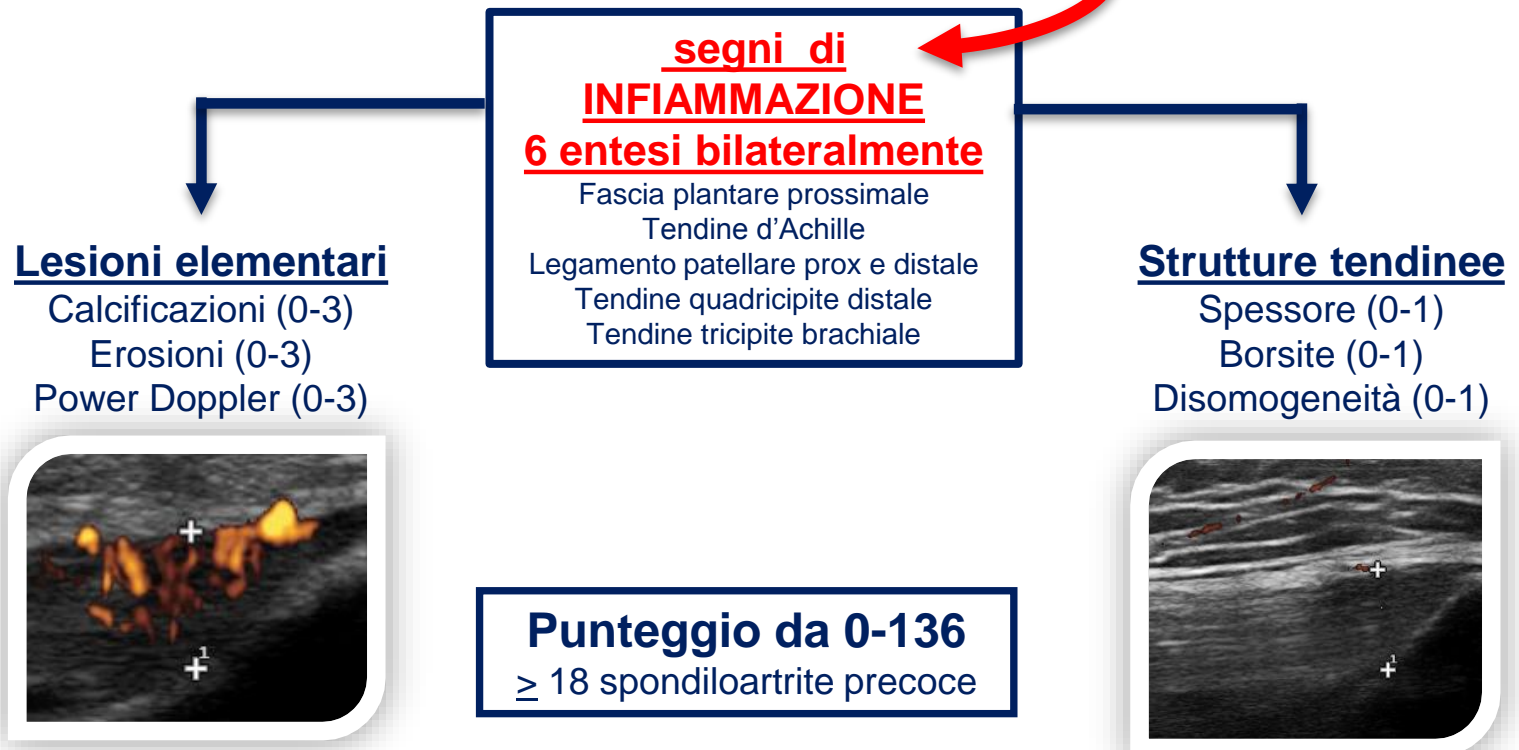
1. Affaticamento/astenia
2. Dolore al rachide
3. Dolore articolare
4. Edema articolare
5. Zone di dolorabilità
6. Rigidità mattutina



- **BASFI:** ‘*Bath Ankylosing Spondilitis Functional Index*’. Grado di  
**LIMITAZIONE FUNZIONALE** del soggetto (score 0-10 punti).

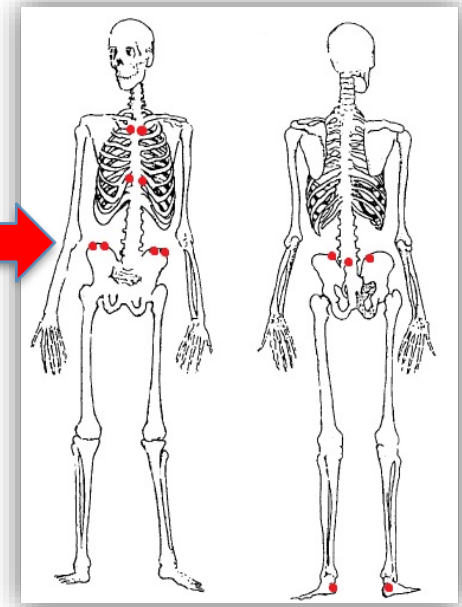
# Metodi: valutazione ecografica delle ENTESI

**3. Valutazione ecografica delle ENTESI:** eseguita da un singolo operatore in cieco utilizzando ESAOTE MyLab 70 con sonda lineare 6-18 Mhz. **MASEI score** 'Madrid Sonographic Enthesis Index score'.

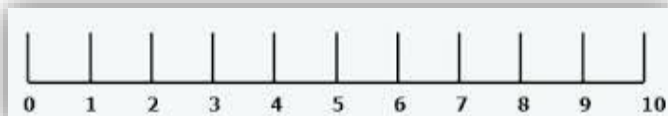


## SCORE CLINICI di interessamento entesitico

	MICI, n= 27	CS, n= 24	p
MASES	0,85 ± 1,38	0,95 ± 1,54	p=0,7000
BASDAI	1,74 ± 0,66	1,12 ± 0,36	p=0,0002
BASFI	1,09 ± 0,21	1,00 ± 0,020	p=0,0580



- **Score clinico MASES:** sovrapponibile, in media <1 in entrambi i gruppi. In media, meno di 1 entesi clinicamente dolente sia in MICI che in CS. **Pazienti ASINTOMATICI.**



- **Questionario BASDAI:** score più elevato nei soggetti con MICI vs CS.
  - **Affaticamento/astenia**
  - **Zone di dolorabilità**

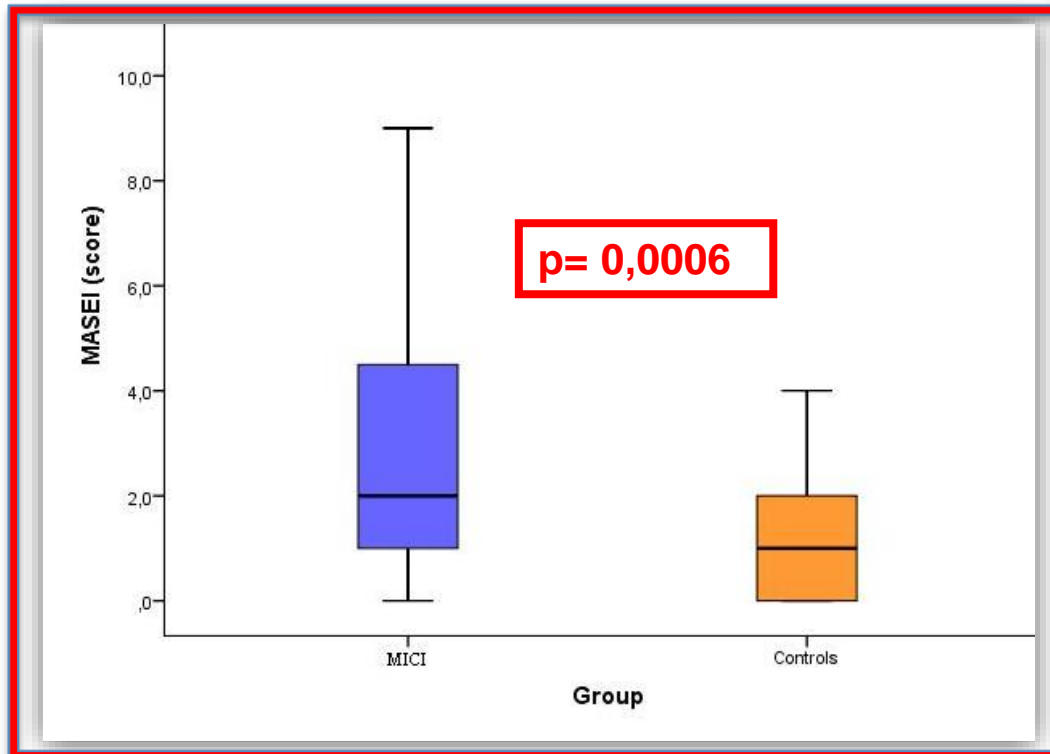


**MICI?**



# Risultati: score ecografico MASEI

- Nessun soggetto ha raggiunto uno score ecografico MASEI indicativo per spondiloartrite precoce (MASEI  $\geq 18$ ).
- **Score MASEI significativamente più elevato nei soggetti con MICI rispetto ai CS.**



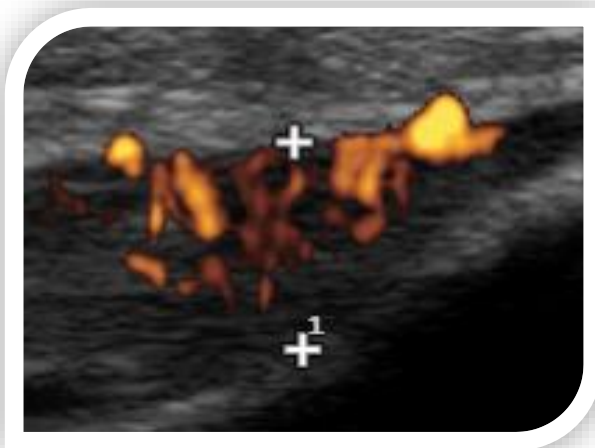
**Maggiore prevalenza di alterazioni ecografiche entesitiche in MICI vs CS.**



# Risultati: parametri del MASEI score

## DISOMOGENEITA' ECOSTRUTTURALE in almeno 1 entesi

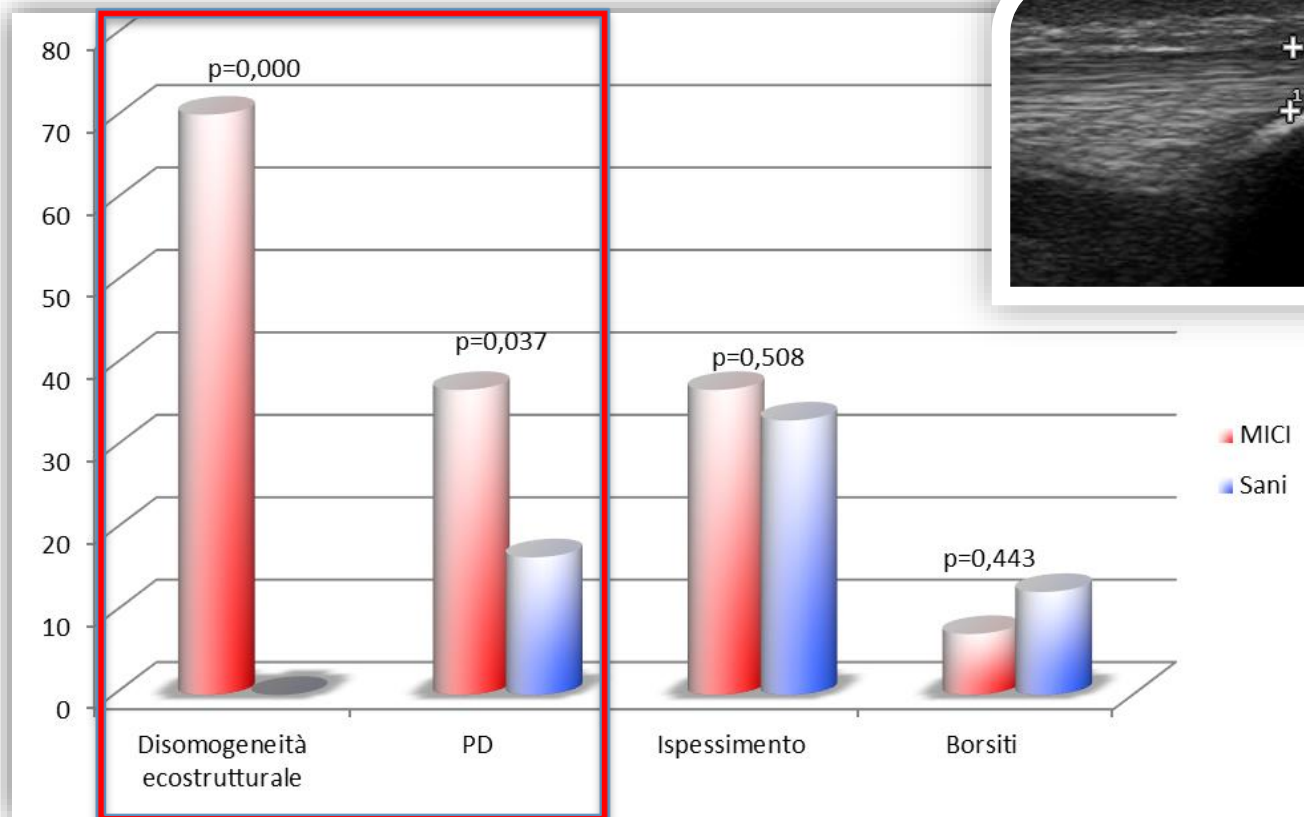
MICI	CS	p
70,4%	0%	0,00



## POWER DOPPLER score > 2 in almeno 1 entesi

MICI	CS	p
37%	16,7%	0,037

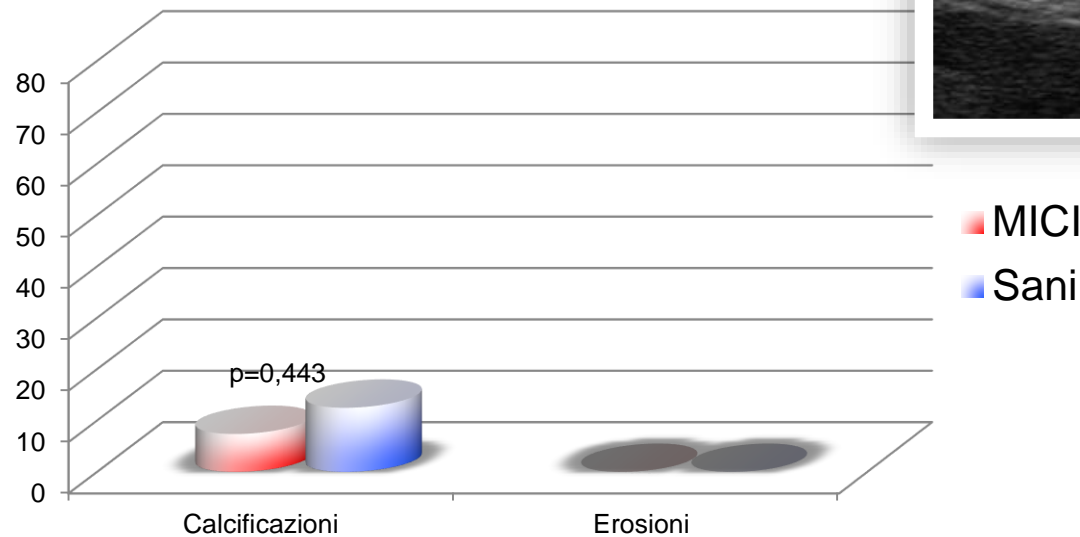




	MICI	CS	p
<b>Disomogeneità</b>	70%	0%	0,000
<b>PD</b>	37%	16,7%	0,037

	MICI	CS	p
<b>Ispessimento</b>	37%	33,3%	0,508
<b>Borsiti</b>	7,4	12,5	0,443

# Risultati: parametri del MASEI score

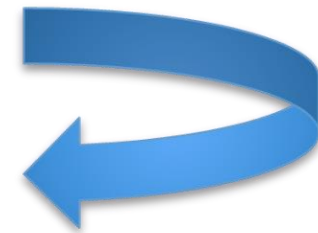


	<b>MICI</b>	<b>CS</b>	<b>p</b>
<b>Calcificazioni</b>	7,4%	12,5%	0,443
<b>Erosioni</b>	0%	0%	-

## Risultati: studio di correlazione

Nel gruppo MICI: studio di correlazione tra MASEI score e le seguenti variabili:

- Età, sesso
- Durata e attività di malattia (score PUCAI/PCDAI)



	MICI	p
Sesso, M:F	12:15	0,123
Età (anni)	13,7	0,204
Durata malattia (mesi)	17, 37	0,180
Attività di malattia (PUCAI/PCDAI)	10,57	0,833

# Conclusioni

- Nella nostra popolazione di pazienti con MICI: **elevata prevalenza di SEGNI ECOGRAFICI di interessamento entesitico** (70,4% disomogeneità ecostrutturale, 37% segnale PD patologico) **in ASSENZA di sintomatologia clinica (interessamento precoce e subclinico).**

- Nel paziente pediatrico con MICI e con dolore muscoloscheletrico: dopo l'esclusione dell'artrite, pensare alla possibilità di un **ENTESITE.**

**Grazie per l'attenzione**

