



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI  
DI GENOVA



**Università degli Studi di Genova**  
Scuola di Scienze Mediche e Farmaceutiche

**Master in Riabilitazione dei Disordini Muscoloscheletrici**  
AA 2012/2013  
Campus Universitario di Savona

TESI

**Red Flag e patologie infiammatorie di interesse reumatico:  
il loro screening è un reale vantaggio nella pratica clinica per  
escludere pazienti con potenziali situazioni pericolose?**

Candidato  
Dott.ssa Ft Elisa Moglie

Relatore  
Dott. Mag.le Ft, Omt, Filippo Maselli

## INDICE

## ABSTRACT

## INTRODUZIONE

- Il legame tra la Reumatologia e la Fisioterapia
- Principali Patologie Reumatiche di interesse fisioterapico
- La Diagnosi Differenziale del fisioterapista:
  - Anamnesi
  - Esame Fisico
- Obiettivo dello studio

## MATERIALI E METODI

## RISULTATI

- Flowchart di selezione
- Tabella sinottica degli articoli non selezionati
- Tabella sinottica degli articoli selezionati

## DISCUSSIONE

## CONCLUSIONI

## BIBLIOGRAFIA

## ABSTRACT

**Tipo di Studio:** revisione sistematica della letteratura

**Obiettivo dello studio:** fornire informazioni esaustive su quali siano le principali Red Flag legate alle patologie infiammatorie di interesse reumatico e verificare se il loro screening risulta essere fondamentale nella pratica clinica fisioterapica per evitare di eseguire un trattamento controindicato ed inviare il paziente dal medico specialista.

**Materiali e Metodi:** La ricerca è stata effettuata consultando le banche dati MedLine, PeDro e Google Scholar e includendo articoli in lingua italiana e inglese, e articoli pubblicati negli ultimi dieci anni. Tra le patologie reumatiche sono state considerate quelle di più frequente riscontro fisioterapico, sia in ambito di pratica clinica che in ambito di ricerca, come: l'artrite reumatoide, l'artrite psoriasica, la spondilite anchilosante, la gotta, la neuropatia compressiva, la sclerodermia e la polimialgia reumatica.

**Risultati:** dalla consultazione delle banche dati sono emersi 209 articoli da MedLine, 0 articoli da Pedro e 0 articoli da Google Scholar per un totale di 209 articoli selezionati. Gli articoli inclusi nella realizzazione della tesi sono stati complessivamente 20.

**Discussione:** Dall'analisi dei risultati ottenuti emerge una scarsa quantità e qualità di materiale relativo alle "Red Flag" e in particolar modo la letteratura risulta essere fortemente carente di articoli che indaghino le "Red Flag" in campo reumatologico. Inoltre le patologie reumatiche vengono affrontate difficilmente dal punto di vista fisioterapico e proprio per questo motivo la nostra tesi si è potuta sviluppare attorno a poche patologie come la Polimiagia Reumatica (PMR), l'Artrite Reumatoide (AR), la Sclerosi Sistemica (Ss) e la Gotta.

**Conclusione:** Dall'analisi della letteratura emerge una scarsa quantità e qualità di letteratura che focalizzi l'attenzione su argomenti specifici come le Red Flag e le patologie reumatiche in contesto riabilitativo. Un pensiero condiviso da molti autori è sicuramente l'importanza attribuita alla valutazione del paziente attraverso la raccolta anamnestica e l'esame fisico poiché trasmettono informazioni utili ai fini di diagnosi differenziale e quindi di esclusione

dei campanelli di allarme. Infine dagli articoli indagati emerge anche l'importanza di follow-up del paziente, cioè di rivalutazioni a distanza di due o tre mesi dalla prima valutazione, con lo scopo di monitorare l'evoluzione della patologia nel tempo proprio perché in caso di errata valutazione iniziale si osserverebbe un andamento anomalo della patologia stessa che può indurci ad ipotizzare la presenza di Red Flag.

## INTRODUZIONE

### *Il legame tra reumatologia e fisioterapia*

Le patologie reumatiche sono un gruppo eterogeneo di patologie che interessano l'individuo nella sua globalità ma in particolar modo colpiscono le articolazioni e le strutture anatomiche ad esse correlate come ossa, muscoli, tendini e guaine tendinee, legamenti, inserzioni tendinee o legamentose, borse e fasce[1]. Il sintomo più evidente di queste malattie, sia quelle dovute a degenerazione delle articolazioni come l'artrosi che quelle di origine infiammatoria come l'artrite reumatoide, è rappresentato dal dolore muscoloscheletrico che limitano le persone nella loro mobilità e abilità manuale, provocando conseguentemente una progressiva diminuzione dell'autonomia nelle attività di vita quotidiana[1].

Per questo motivo negli ultimi anni sta crescendo la necessità di un approccio al paziente reumatico di tipo multidisciplinare individuando soprattutto nel fisioterapista un elemento chiave nella relazione sia con il medico specialista, il reumatologo, che con il paziente. Per tale ragione, inoltre, negli ultimi anni si stanno osservando una maggiore attenzione da parte di studiosi e ricercatori, in Italia come all'estero, per approfondire questo gruppo così eterogeneo di patologie [2] in modo da poter garantire approcci nuovi e all'avanguardia ma anche approcci mirati, specifici e complessi basati sulle più valide evidenze scientifiche[3].

Le patologie reumatiche sono patologie che coinvolgono l'individuo nella sua globalità fisica, psicologica e sociale e richiedono l'intervento di più figure professionali riunite in un team multidisciplinare in grado di realizzare un trattamento di tipo bio-psico-sociale[4] secondo le indicazioni dell' International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF).

### *Le principali patologie reumatiche di interesse fisioterapico*

Le malattie reumatiche sono condizioni morbose, comprendenti numerose affezioni, che interessano l'apparato locomotore e il tessuto connettivo di sostegno; talora possono interessare anche tessuti e apparati diversi (cardiovascolare, renale, respiratorio, urogenitale, visivo, cutaneo)<sup>1</sup>.

Le principali patologie reumatiche di interesse fisioterapico risultano essere:

- l'Artrite Reumatoide (AR);
- l'Artrite Psoriasica;
- la Spondilite Anchilosante (SpA)
- la Gotta;

- la Sclerodermia o Sclerosi Sistemica (Ss)
- la Polimialgia Reumatica (PMR).

Occorre però considerare sempre che per alcune affezioni reumatiche il trattamento riabilitativo può essere controindicato o che alcune di esse potrebbero esser confuse con altre patologie che potrebbero invece richiedere un approccio terapeutico fisioterapico specifico. A tal riguardo la diagnosi differenziale gioca un ruolo fondamentale[5].

### ***La diagnosi differenziale del fisioterapista***

La figura professionale del fisioterapista è una figura sanitaria professionale che come tale gode di una propria autonomia e di uno specifico bagaglio di competenze e conoscenze.

Per questo motivo, un momento fondamentale della pratica clinica fisioterapica risulta essere la valutazione funzionale del paziente utile per inquadrare ed identificare la condizione di salute generale e per essere in grado di definire se dietro ad un problema muscoloscheletrico si nasconda o meno una problematica più seria rendendo necessario l'invio del paziente al medico specialista.

La valutazione funzionale differisce dalla diagnosi medica in quanto essa è una diagnosi della funzionalità residua sia dello specifico distretto/sistema interessato sia del soggetto nella sua totalità e ha lo scopo di inquadrare, attraverso l'anamnesi, le scale di valutazione e le indagini strumentali, lo status di salute del paziente ai fini della stesura di un piano di trattamento adeguato e della prognosi[6]. Figura 1.

<sup>1</sup> Fonte GIS: Riabilitazione Reumatologica (gruppo di interesse specialistico dell' AIFI- Associazione Italiana Fisioterapisti)

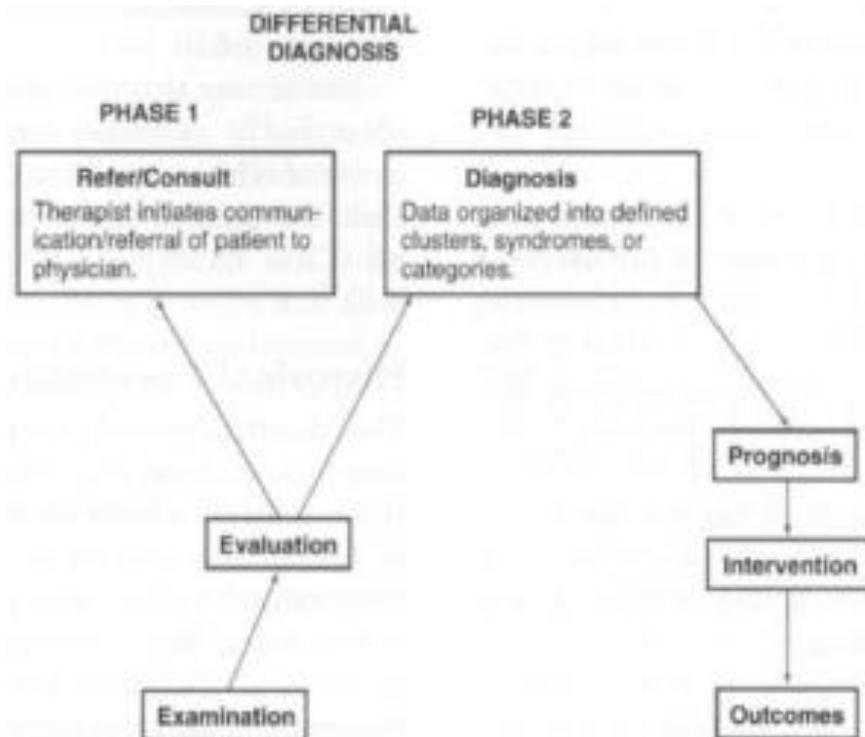


Fig.1 tratta da Goodman CC, Snyder TCK. Differential diagnosis for physical therapist. Screening for referral. Elsevier editore. 4th edizione. 2007

In questa fase, il fisioterapista ha la possibilità di identificare l'eventuale presenza di "bandiere rosse" o Red Flag che si definiscono come quell'insieme di segni e sintomi che mimano un disturbo muscoloscheletrico nascondendo una problematica di origine diversa a volte molto seria richiedendo così un'immediata attenzione da parte delle figure sanitarie indirizzando il paziente dal medico competente[7]. Quest'ultime dovranno andare in diagnosi differenziale con le Red Herring, cioè con i "falsi allarmi" e, ciò è possibile attraverso un'accurata analisi del paziente in esame, in particolare della storia medica remota, dell'età, del genere, dei fattori di rischio, della terapia medica e/o farmacologica in atto, della presentazione clinica ed infine del pattern doloroso lamentato. E, inoltre, si rende necessaria la presenza di tre o più Red Flags e di fattori di rischio specifici per patologia per poter ipotizzare il coinvolgimento di una più seria patologia alla base della problematica del paziente[8].

È evidente, quindi, che la figura professionale del fisioterapista oltre al "saper fare" deve essere assolutamente consapevole del "quando non fare".

In conclusione, la diagnosi differenziale del fisioterapista è l'atto finale di una serie di giudizi intermedi attraverso i quali la conoscenza dei fenomeni che avvengono nel paziente viene via via acquisita e perfezionata al fine di individuare la relazione esistente con una certa malattia,

determinandone la sua stadiazione e caratterizzazione attraverso il processo di screening, processo inteso come indagine che mira ad identificare quelle condizioni che, ricadendo al di fuori della competenza e responsabilità del fisioterapista, richiedono necessariamente la consulenza di altri professionisti sanitari ai quali il paziente deve essere prontamente inviato[9]. (Tabella 1).

<b><i>LINEE GUIDA PER IL DECISION-MAKING DURANTE IL PROCEDIMENTO DI SCREENING</i></b>
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ <i>Storia medica remota</i></li><li>▪ <i>Informazioni demografiche</i><ul style="list-style-type: none"><li><i>Età</i></li><li><i>Genere</i></li><li><i>Razza/etnia</i></li></ul></li><li>▪ <i>Anamnesi familiare</i><ul style="list-style-type: none"><li><i>Fattori di rischio per patologie</i></li><li><i>Storia medica</i></li></ul></li><li>▪ <i>Fattori psicosociali</i><ul style="list-style-type: none"><li><i>Educazione</i></li><li><i>Sistema familiare</i></li><li><i>Cultura/religione</i></li></ul></li><li>▪ <i>Presentazione clinica</i></li><li>▪ <i>Associazione di segni e sintomi di patologie sistemiche</i></li></ul>

Tabella 1. Decision.making durante lo screening process

Ecco perché è molto importante eseguire un'appropriata valutazione funzionale che si costituisce di due momenti fondamentali: l'anamnesi e l'esame fisico.

### ○ ***L'anamnesi***

Il termine anamnesi deriva dal greco *anamnèsi*<sup>2</sup> che significa ricordare e rappresenta il primo step della relazione con il paziente.

La raccolta anamnesticca è fondamentale per la formulazione della più corretta diagnosi, per il medico, e della valutazione funzionale, per il fisioterapista, in quanto è in questa fase che si

raccogliono informazioni riguardanti la storia clinica familiare e remota e sui meccanismi fisiopatologici che hanno contribuito all'insorgenza della patologia e sulle patologie remote e presenti che condizionano l'individuo.

L'anamnesi è stata paragonata da alcuni autori come una partita a scacchi in quanto si caratterizza di dichiarazioni fatte dal paziente sul proprio stato di salute rispetto alle quali il medico controbatte con successive domande.(Tabella 2).

Gli obiettivi della raccolta dei dati clinici sono:

- Conoscere il paziente;
- Mettere a fuoco il problema/i che hanno portato il paziente alla nostra osservazione e le relative cause scatenanti;
- Costruire e ricostruire la storia clinica recente e remota del paziente;
- Verificare se è appropriato o controindicato l'intervento del fisioterapista.

<sup>2</sup> Vocabolario Treccani: anamnèsi (alla greca anàmnesi) s. f. [dal gr. ἀνάμνησις, der. di ἀναμνήσκω «ricordare»]. Storia clinica di un infermo, raccolta dal medico direttamente o indirettamente come elemento fondamentale per la formulazione della diagnosi; comprende le notizie sui precedenti ereditari e sullo stato di salute dei familiari (a. eredo-familiare), sullo svolgimento dei varî avvenimenti fisiologici, come la dentizione, la crescita, la deambulazione, le abitudini di vita, ecc. (a. fisiologica), e la storia delle varie malattie sofferte dal paziente (a. patologica).

<b><i>DATI ANAMNESTICI</i></b>
Informazioni personali
Meccanismo d'esordio
Elenco dei sintomi
Sede dei sintomi
Durata del dolore
Caratteristiche del dolore
Intensità del dolore
Evoluzione nel tempo della sintomatologia
Evoluzione nell'arco della giornata della sintomatologia
Imparment anatomico/funzionale/psicologico
Disabilità
Partecipazione
Fattori allevianti
Fattori aggravanti
Fattori interni
Fattori esterni
Comorbilità
Trattamento farmacologico
Interventi chirurgici
Aspettative del paziente
Indicazioni alla TM

Tabella 2: la raccolta anamnestica

○ ***L'esame fisico***

L'esame fisico segue immediatamente dopo la raccolta anamnestica e permette di indagare in maniera più approfondita e mirata quali siano le reali problematiche del paziente, le limitazioni funzionali e le abilità residue su cui poter realizzare uno specifico piano di trattamento mirato alle caratteristiche ed esigenze del paziente. (Tabella 3).

Quindi, l'obiettivo è quello di confermare le ipotesi diagnostiche e gli impairment rilevati per rendere il trattamento più efficace possibile.

Allo stesso tempo però non sempre è necessario fare l'esame fisico soprattutto se la situazione è così grave che anche l'esame fisico potrebbe essere già di per se rischioso per il paziente stesso.

<b><i>ESAME DI BASE</i></b>
Ispezione
Palpazione
Test attivi
Test preliminari
Test provocativi
Test passivi
Test resistiti
Esame funzionale specifico
Esame neurologico
Esame neurodinamico

Tabella 3. L'esame di base

### ***Obiettivo dello studio***

Attraverso una revisione della letteratura, fornire informazioni esaustive su quali siano le principali Red Flag legate alle patologie infiammatorie di interesse reumatico e verificare, quindi, se il loro screening risulta essere fondamentale nella pratica clinica del fisioterapista al fine di evitare la somministrazione di un trattamento controindicato e/o poco specifico e rinviare il paziente dal medico.

Indagare la letteratura quindi al fine di esser in grado di rispondere alle seguenti domande: quali sono, se esistenti, le principali Red Flag nel paziente reumatico? Come individuarle?

## MATERIALI E METODI

### *Metodologia della ricerca*

La ricerca per l'effettuazione di tale revisione è stata condotta su PubMed e Pedro. Sono stati presi in considerazione gli articoli realizzati negli ultimi dieci anni e che trattassero di specie umana, articoli sia in lingua italiana che in lingua inglese escludendo tutti quelli che focalizzassero l'attenzione sul trattamento (sia medico che farmacologico che fisioterapico) ed esclusivamente sulle caratteristiche biomediche della patologia o relativi alle sole manifestazioni cutanee e quindi gli articoli non coerenti con l'obiettivo della tesi. . Non sono stati posti limiti relativi alla tipologia dello studio, in modo tale da reperire il maggior numero di articoli utili. Gli articoli utili allo scopo di questa tesi la cui versione si limitava però all'abstract sono stati comunque registrati per essere in seguito sottoposti ad una seconda ricerca, specifica per articolo, nel motore di ricerca "Google Scholar" o, se possibile, contattando direttamente l'autore.

Al fine di soddisfare al meglio gli obiettivi dello studio sono state utilizzate fonti bibliografiche di background, riportate in grassetto nella sezione specifica .

Nelle stringhe di ricerca sono state utilizzate le keywords: differential diagnosis [MeshTerm], articular rheumatism [MeshTerm], disorder, physiotherapy, screening, red flags, rehabilitation [MeshTerm], incidence, musculoskeletal disorders, polymyalgia rheumatica, arthritis [MeshTerm], gouty, psoriatic arthritis, scleroderma, acute inflammatory neuropathy [MeshTerm], ankylosing spondylarthritis [MeshTerm], criteria.

È stato possibile associare due o più termini attraverso l'utilizzo di operatori booleani come AND e OR.

Le combinazioni delle keywords nelle stringhe di ricerca sono riportate in Tabella 4 (esclusivamente quelle di Pubmed, in quanto negli altri motori di ricerca non abbiamo avuto risultati).

<b>STRINGA DI RICERCA</b>	<b>RISULTATI</b>
(articular rheumatism[MeSH Terms]) AND differential diagnoses[MeSH Terms]	0 risultati
rheumat* disorders AND differential diagnosis AND physiot*	19 articoli

((screening[Title/Abstract]) AND rheumat*[Title/Abstract]) AND physioth*[Title/Abstract]	5 articoli
rheumat* disorders[title/abstract]AND physical therap*[title/abstract] AND screening	8 articoli
(physiotherapy[Title/Abstract]) AND rheumatology[MeSH Terms]	16 articoli
(red flag[Title/Abstract]AND inflammatory disease)	5 articoli
(red flag[Title/Abstract]) AND musculoskeletal inflammatory disease	1 articolo
(red flags[MeSH Terms]) AND rheumat*[Title/Abstract]	0 articoli
(red flag[Title/Abstract]) AND rheumatic disorders[MeSH Terms]	0 articoli
(red flags[MeSH Terms]) AND acute articular rheumatism[MeSH Terms]	0 articoli
(differential diagnoses[MeSH Terms]) AND rehabilitation[MeSH Terms]AND gouty	0 articoli
(differential diagnoses[MeSH Terms]) AND rehabilitation[MeSH Terms] AND arthritis [MeshTerm]	18 articoli
(differential diagnoses[MeSH Terms]) AND rehabilitation[MeSH Terms] AND polymyalgia rheumatica	1 articolo
(differential diagnoses[MeSH Terms]) AND rehabilitation[MeSH Terms] AND psoriatic arthritis	3 articoli
(differential diagnoses[MeSH Terms]) AND rehabilitation[MeSH Terms] AND scleroderma	2 articoli
(disease, musculoskeletal[MeSH Terms]) AND rheumatic symptoms[Title/Abstract]AND screening	29 articoli
musculoskeletal disorders” AND rheumat* AND “differential diagnosis”	0 articoli
(polymyalgia rheumatica[Title/Abstract]) AND diagnostic criteria	56 articoli
(( arthritis[MeSH Terms]) AND diagnostic criteria[Title/Abstract]) AND screening[Title/Abstract]	10 articoli
((gouty arthritis[MeSH Terms]) AND criteria[Title/Abstract]) AND screening)	9 articoli
psoriatic arthritis diagnostic criteria AND screening AND	10 articoli

rehabilitation	
((scleroderma[MeSH Terms]) AND diagnostic criteria[Title/Abstract])AND screening	21 articoli
(acute inflammatory neuropathy[MeSH Terms]AND rheum* AND diagnostic criteria AND screening	1 articolo
(ankylosing spondylitis[title/abstract] AND diagnostic criteria AND differential diagnosis[title/abstract]	5 articoli
<b>TOTALE ARTICOLI</b>	<b>209</b>

Tabella 4. Le stringhe di ricerca utilizzate

I criteri di esclusione sono stati i seguenti:

- articoli comparsi in più di una ricerca;
- articoli che trattavano di argomenti non pertinenti con l'obiettivo della tesi;
- studi che trattavano di patologie specifiche non reumatologiche, di interventi chirurgici o di condizioni traumatiche;
- articoli il cui Full Text non era disponibile;
- articoli in lingua diversa da quella indicata dai criteri d'inclusione;
- articoli incentrati solo sul trattamento delle patologie reumatiche;
- articoli che hanno indagato l'aspetto molecolare e biochimico delle patologie in esame.
- articoli incentrati sui dati di incidenza, prevalenza, fattori di rischio e misure di outcome;
- articoli inerenti o relativi alle sole manifestazioni cutanee
- scarsa rilevanza dell'articolo esaminato, al fine dell'obiettivo dello studio.

## RISULTATI

Le stringhe di ricerca analizzate hanno portato ai seguenti risultati:

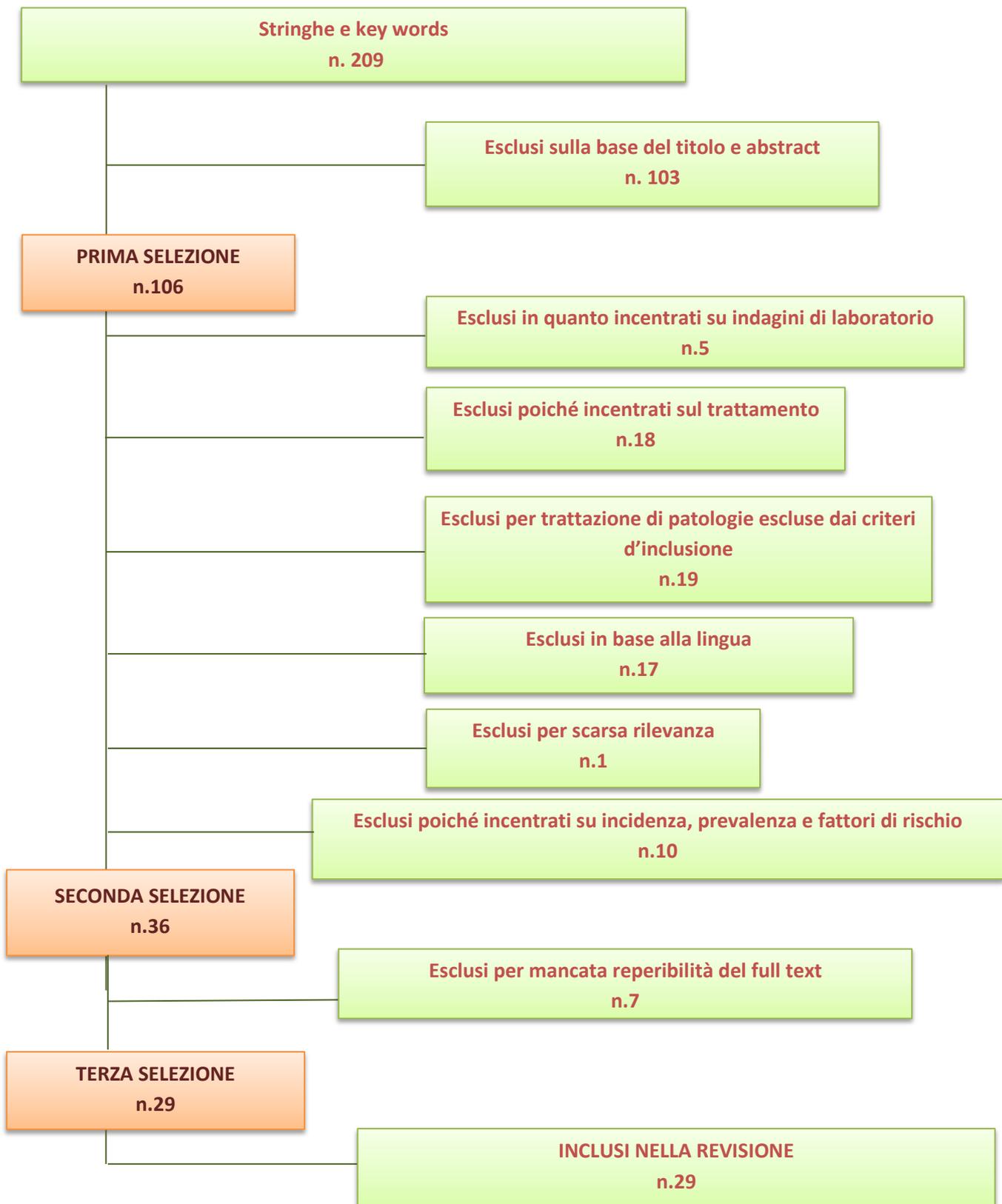
- PubMed: 209 articoli;
- Pedro: 0 articoli;
- Google Scholar: 0 articoli;

per un totale di 209 articoli. Di questi, sono stati esclusi 103 articoli in seguito alla lettura del titolo e dell'abstract, 17 articoli sono stati esclusi poiché erano in lingua diversa da quella italiana o inglese, altri 5 articoli poiché incentrati su indagini di laboratorio, altri 18 articoli poiché incentrati sul trattamento, altri 19 per trattazione di patologie diverse da quelle indicate nei criteri d'inclusione, altri 10 poiché incentrati su incidenza, prevalenza e fattori di rischio e infine 1 per scarsa rilevanza della tipologia dello studio.

Dei rimanenti articoli, 7 sono stati esclusi per mancanza di reperibilità del full text.

Gli articoli inclusi per la lettura del full text sono quindi complessivamente 29. Dopo la lettura del full text né sono stati eliminati 9. Sono rientrati definitivamente nella revisione 20 articoli. Nella flow chart di selezione vengono schematicamente illustrati i passaggi appena descritti.

## Flowchart di selezione





### ***Tabella sinottica degli articoli non selezionati***

Gli articoli esclusi in seguito alla lettura completa del full text sono in totale 9 e sono riportati nella tabella sottostante. (Tabella 5).

<b>RIFERIMENTO BIBLIOGRAFICO E TIPO DI STUDIO</b>	<b>MOTIVO DI ESCLUSIONE</b>
Mehmet Kirnap <b>Hypothalamic-pituitary-adrenal axis in patients with ankylosing spondylitis</b> Hormones 2008; 7(3): 255-258 Articolo	Articolo escluso poichè valuta le modalità con cui il trattamento farmacologico influenza la patologia.
KJM Jansen Dirken-Heukensfeldt <b>Clinical features of women with gout arthritis. A systematic review.</b> Clinic Rheumatol 2010;29: 575-582 Revisione	Articolo escluso poiché non apporta informazioni utili analizzando le manifestazioni cliniche della patologia nei due sessi dal punto di vista di incidenza e prevalenza.
Elhem Khelifa , MD <b>Linear sclerodermic lupus erythematosus, a distinct variant of linear morphea and chronic cutaneous lupus erythematosus</b> International journal of dermatology 2011; 50: 1491-1495 Report	Articolo escluso in quanto focalizza esclusivamente sulle caratteristiche delle lesioni cutanee tipiche della patologia osservabili da indagini di laboratorio mirate e specifiche.

<p>Karen A. Beattie</p> <p><b>The sensitivity, specificity and reliability of GALS (gait, arms, legs and spine) examination when used by physiotherapists and physiotherapy students to detect rheumatoid arthritis</b></p> <p>Physiotherapy 2011; 97: 196-202</p> <p>Studio di coorte</p>	<p>Articolo escluso poiché valuta come si modifica la sensibilità e specificità del GALS nel momento in cui la valutazione viene realizzata da uno studente di fisioterapia e quando da un fisioterapista esperto.</p>
<p>H.A. Sadek</p> <p><b>Rheumatic Manifestation of psoriasis</b></p> <p>clinic rheumatology 2007; 26: 488-498</p> <p>RCT</p>	<p>Articolo escluso poiché indaga le lesioni cutanee e i criteri di classificazione di tali lesioni e quindi della psoriasi.</p>
<p>Hae-Woong LEE</p> <p><b>Acquired ichthyosis associated with an overlap syndrome of systemic sclerosis and systemic lupus erythematosus</b></p> <p>Journal of dermatology 2006; 1: 52-54</p> <p>Case report</p>	<p>Articolo escluso poiché analizza le sole manifestazioni cutanee delle patologie in esame.</p>
<p>P.S Helliwell</p> <p><b>The diagnosis of psoriatic arthritis</b></p> <p>Academic Unit of Musculoskeletal and rehabilitation Medicine, University of Leeds, UK</p>	<p>Articolo escluso in quanto l'obiettivo ultimo è quello di definire se il più recente criterio di classificazione dell'artrite psoriasica proposto da Moll&amp;Wright, detto CASPAR, sia effettivamente migliore del vecchio criterio detto CART.</p>
<p>Linda C Li</p> <p><b>Canadian physiotherapists' views on certification, specialisation, extended role practice, and entry-level training in rheumatology</b></p> <p>BMC Health Service Research 2009: 9:88</p>	<p>Scarsa pertinenza alla tesi.</p>
<p>Martin Rudwaleit</p> <p><b>Inflammatory Back Pain in Ankylosing Spondylitis</b></p> <p>Arthritis &amp; rheumatism 2006; 54 (2):569-578</p>	<p>Articolo escluso in quanto la patologia viene affrontata esclusivamente in termini di LBP e di caratteristiche comuni con un mal di schiena su base strutturale.</p>

Tabella 5: tabella sinottica degli articoli non selezionati

### ***Tabella sinottica degli articoli selezionati***

Nella seguente tabella vengono presentati i 20 articoli inclusi nella ricerca e le informazioni utili estrapolate da essi. (Tabella 6).

<b>RIFERIMENTO BIBLIOGRAFICO E TIPO DI STUDIO</b>	<b>OBIETTIVO</b>	<b>MATERIALI E METODI</b>	<b>RISULTATI</b>
<p>Toby Helliwell</p> <p><b>Polymyalgia rheumatica: diagnosis, prescribing and monitoring in general practice</b></p> <p>British journal of general practice, maggio 2013; e361-e366</p> <p>Studio di coorte</p>	<p>Focalizzare l'attenzione sulla diagnosi, presa in carico e monitoraggio dei pazienti inglesi con PMR negli interventi di cura primaria</p>	<p>I dati su cui hanno lavorato sono stati ottenuti da due interlink presenti nel database di Staffordshire in cui i pazienti con PMR sono stati identificati con il Read Codes</p>	<p>I pazienti analizzati sono stati 304. L'81% , 248 di questi pazienti hanno risposto positivamente ai criteri diagnostici della PMR.</p> <p>La diagnosi differenziale con altre patologie si è dimostrata essere utile soprattutto per prevenire o limitare i danni gastrici(28% dei casi) e/o l'osteoporosi (60,2% dei casi) conseguente alla somministrazione di prednisolone prevista in caso di PMR</p>
<p>Barraclough K.</p>	<p>Identificare</p>	<p>Studio retrospettico di</p>	<p>Identificati 183</p>

<p><b>Polymyalgia rheumatica in primary care: a cohort study of the diagnostic criteria and outcome</b></p> <p><a href="http://fampra.oxfordjournals.org/">http://fampra.oxfordjournals.org/</a></p> <p>by guest on March 31, 2014</p> <p>studio di coorte</p>	<p>quali siano le caratteristiche cliniche tipiche della PMR per poter identificare i più appropriati criteri diagnostici e prognostici.</p>	<p>coorte di tutti quei pazienti diagnosticati come malati di PMR in UK nell'arco di tempo tra il 1994 e il 2003. Si sono registrati i dati riguardanti le caratteristiche cliniche della patologia e la durata della terapia steroidea.</p>	<p>pazienti con una età media alla diagnosi di 75 anni e nel 75% dei casi di sesso femminile. le caratteristiche cliniche tipiche emerse sono state:</p> <p>dolore della muscolatura prossimale (82%);</p> <p>aumento dei markers infiammatori (87%);</p> <p>risposta clinicamente evidente alla terapia corticosteroidica (91%) con normalizzazione dei markers infiammatori.</p> <p>La durata media della patologia è risultata essere di un anno e mezzo circa.</p>
<p>Federico Ceccato</p> <p><b>Condition mimicking Polymyalgia rheumatica</b></p>	<p>Esaminare le caratteristiche cliniche e di</p>	<p>Analisi dei dati di pazienti provenienti da 3 ospedali diversi in</p>	<p>16 pazienti, dei totali 200 pazienti, hanno</p>

<p>Reumatolog clinic. 2011; 7(3): 156-160</p> <p>Studio di coorte</p>	<p>laboratorio di quei pazienti diagnosticati dapprima come malati di PMR e che hanno successivamente sviluppato altre condizioni patologiche</p>	<p>Argentina.</p>	<p>presentato altre patologie nel corso dello studio.</p> <p>4 hanno riscontrato patologie infauste; altri 4 patologie reumatiche, 1 l'endocardite infettiva, 1 ha riportato un canale cervicale ristretto, 1 la malattia di parkinson, 1 mialgia, 1 ipotiroidismo, 1 ha riscontrato deficienza di vitamina D e infine 2 pazienti hanno riportato CPPD.</p> <p>L'arco di tempo necessario per un cambiamento della diagnosi è risultato esser di circa <math>4.5 \pm 3</math> mesi</p>
<p>F. Salaffi</p> <p><b>The crowned dens syndrome as a cause of neck pain: clinical and computed tomography study in patients with calcium</b></p>	<p>Analizzare le associazioni tra condrocalcinosi e le calcificazioni a</p>	<p>49 pazienti valutati tramite TAC dei quali 35 hanno corrisposto ai criteri diagnostici per CPPD mentre gli altri 14</p>	<p>La TAC ha evidenziato in 25 dei 49 pazienti in esame la</p>

<p><b>pyrophosphate dihydrate deposition disease</b> Clinical and Experimental Rheumatology 2008; 26: 1040-1046 RCT</p>	<p>carico della regione atlantoassiale tramite TAC ed esplorare la relazione tra queste calcificazioni e il dolore cervicale.</p>	<p>hanno evidenziato criteri diagnostici per probabile presenza della patologia. I radiologi e i pazienti erano entrambi ciechi riguardo allo stato della propria condizione di salute. Infine tutti i pazienti sono stati sottoposti a RX per poter permettere la definizione dei più adeguati criteri diagnostici anche in base all'età, sesso, localizzazione del dolore e della rigidità e l'eventuale presenza di febbre e sinoviti in tali sedi.</p>	<p>presenza di calcificazioni a livello della giunzione cervico-occipitale in presenza di CPPD. Inoltre si sono evidenziate lesioni osee, cisti ed erosioni a livello dell'odontoide. 9 dei pazienti con CPPD hanno presentato dolore cervicale con rigidità e in un caso anche febbre. Inoltre in questi pazienti si è osservato un aumento della sedimentazione degli eritrociti mimando così PMR o l'artrite da cellule giganti GCA</p>
<p>Jose M. Pego-Reigosa <b>Calcium pyrophosphate deposition disease mimicking Polymyalgia Rheumatica: a prospective follow up study of</b></p>	<p>Caratteristiche cliniche del CPPD che mimano condizioni</p>	<p>Analisi dei pazienti diagnosticati come PMR o come CPPD nell'ospedale Meixoeiro di Vigo in Spagna</p>	<p>Dei pazienti analizzati 118 avevano diagnosi di PMR, altri 112</p>

<p><b>predictive factors for this condition in patients presenting with polymyalgia rheumatica.</b></p> <p>Arthritis&amp;Rheumatism, 2005; 53: 931-938</p> <p>Studio prospettico</p>	<p>problematiche di PMR e identificare i fattori predittivi di CPPD nei pazienti identificati come PMR</p>	<p>nell'arco di tempo compreso tra 1997 e 2003.</p>	<p>di CPPD e altri 36 di PMR associata a CPPD.</p> <p>Dallo studio emerge che i fattori predittivi di PMR associata a CPPD sono rappresentati dall'età al momento della diagnosi oltre che dalla presenza di osteoartrite tibiofemorale, calcificazioni tendinee e artrosi delle anche.</p>
<p>Ignazio Olivieri</p> <p><b>Late onset undifferentiated spondyloarthritis presenting with polymyalgia Rheumatica features: description of seven case</b></p> <p>Reumatolog Int 2007; 27: 927-933</p> <p>Case report</p>	<p>Considerare l'importanza di identificare la spondiloartrosi in pazienti con caratteristiche cliniche di polimialgia reumatica</p>	<p>Osservazione e riflessione di sette casi clinici con manifestazioni di spondiloartrosi emerse a sei mesi dalla diagnosi di polimialgia reumatica.</p>	<p>È utile tenere in considerazione nella pratica clinica che la spondiloartrosi possa essere conseguenza diretta della polimialgia reumatica.</p>
<p>Bhaskar Dasgupta</p> <p><b>BSR and BHPR guidelines for the management of polymyalgia rheumatica</b></p>	<p>Linee guida di riferimento per il corretto screening e</p>		

Rheumatology 2010; 49:186- 190 Linee guidaa	trattamento della polimialgia reumatica		
Salvarani Carlo <b>Polymyalgia rheumatica</b> Best practice&research clinical rheumatology 2004: 18 (5): 705-722 Articolo di giornale	Indagare le caratteristiche clinica di natura infiammatorie focalizzare l'attenzione sul problematiche a livello dell'articolazion e scapolo- omerale e a livello dell'articolazion e sacroiliaca.	Analisi dei dati presenti in letteratura.	Emerge l'importanza di realizzare RCT volti a definire il ruolo effettivo degli agenti anti- TNF- $\alpha$ come i farmaci corticosteroide i.
Tanaz A. Kermani <b>Polymyalgia rheumatica</b> Lancet 2013; 381: 63-72 Journal article	Approfondire la patologia e i meccanismi fisiopatologici per poter migliorare l'approccio terapeutico.	Analisi delle informazioni presenti in letteratura,	
Federico Ceccato <b>Peripheral musculoskeletal manifestation in polymyalgia rheumatica</b> J clin Rheumatolog 2006; 12: 167- 171 Studio retrospettico	Valutare le caratteristiche e la frequenza delle manifestazioni muscoloscheletr iche in caso di polimialgia reumatica e verificare se la sinovite	Osservazione di pazienti diagnosticati secondo i criteri di Chuang per PMR nell'arco di tempo tra il 1990 e il 2002 e focalizzazione su aspetti muscoloscheletrici come: sinoviti; sindrome del tunnel carpale; edema; tenosinoviti.	Il 51% dei pz ha dimostrato avere manifestazioni muscoloscheletr iche che rispondono bene a terapia farmacologica corticosteroidea. I pazienti che hanno

	<p>conseguente a PMR sia indice di presenza di altre patologie più serie. Infine valutare tramite indagini di laboratorio se la PMR possa essere causa di AR nel lungo termine.</p>		<p>sviluppato AR in seguito a PMR hanno dimostrato una maggior presenza di sinoviti con scarsa risposta alla terapia steroidea e con elevata ESR.</p>
<p>Qiang Li <b>Red Flags in Scleroderma</b> Australian family physician 2008; 37(10): 831-834 Journal article</p>	<p>Individuare le caratteristiche cliniche dello scleroderma in particolare focalizzando sulle relative red flags</p>		<p>Nella pratica clinica risulta esser utile la collaborazione con il medico specialista in particolare se emergono campanelli di allarme come: sindrome di Reynaud, telenagectasia, calcinosi e alterazioni della pelle.</p>
<p>J. Avouac <b>Preliminary criteria for the very early diagnosis of systemic sclerosis: results of a Delphi consensus study from EULAR scleroderma trials and research group.</b> Ann. Rheum. Dis 2011; 70: 476-</p>	<p>Identificare le caratteristiche cliniche fondamentali per una diagnosi precoce della patologia.</p>	<p>Somministrazione di una lista di items, realizzata da EULAR, a 110 esperti in scleroderma. In un primo momento sono stati indagati quali caratteristiche</p>	<p>La lista ha osservato inizialmente 121 items. Nella rivalutazione di questi è emerso che le principali caratteristiche</p>

<p>481</p> <p>Studio di coorte</p>		<p>ritenessero contraddistinguenti la patologia; in un secondo momento di riconsiderare gli items emersi nella prima fase; infine nella terza fase è stato richiesto ai professionisti di dare un peso ad ogni item in base alla loro importanza per la definizione della patologia.</p>	<p>della patologia erano: alterazioni della pelle con relativa sclerodattilia, fenomeno di Reynaud, e le indagini di laboratorio caratterizzate da anticorpo antinucleo, anticentrome e antipoisomerase -1.</p>
<p>Hans- Rudolf Ziswiler</p> <p><b>Clinical diagnosis compared to classification criteria in a cohort of 54 patients with systemic sclerosis and associated disorders.</b></p> <p>Swiss med wkly 2007; 137: 586-590</p> <p>Studio di coorte</p>	<p>Coorte di pazienti svizzeri in cui sono stati messi a confronto le caratteristiche cliniche della sclerosi sistemica con le caratteristiche cliniche presentate dai pazienti con sclerosi sistemica associata ad altri disturbi</p>	<p>54 pazienti analizzati e confrontati con i protocolli standard della patologia.</p>	<p>6pazienti hanno mostrato lesioni cutanee; 23 lesioni cutanee minime; 20 non sono state classificate. 2pazienti avevano anche problematiche al tessuto connettivo e 3 avevano sindromi più diffuse. 16 pazienti hanno presentato sindrome di reynaud di cui</p>

			15 hanno presentato anche positività agli anticorpi antinucleo.
<p>Marie Hudson MD</p> <p><b>Systemic sclerosis: establishing diagnostic criteria</b></p> <p>Medicine 2010; 89: 159.165</p> <p>Studio di coorte</p>	<p>Analisi di un'ampia coorte di pazienti per identificare i più appropriati criteri diagnostici della sclerosi sistemica</p>	<p>Inclusi 1048 pazienti provenienti dal Canadian Scleroderma Research Group con età media di 55 anni, 87% di questi erano di sesso femminile, il 90% era di razza caucasica, con durata media della patologia di 11 mesi e nel 37% dei casi con danni alla cute.</p>	<p>Maggiore sensibilità sono stati evidenziati da:</p> <p>fenomeno di Reynaud, presenza di anticorpo antinucleo nelle indagini di laboratorio e infine fenomeni di teleangectasia.</p>
<p>Rukmini M. Kontalapalli</p> <p><b>Correlate of axial gout: a cross sectional study</b></p> <p>The journal of rheumatology 2012; 39 (7): 14451449.</p> <p>Cross sectional study</p>	<p>Determinare la prevalenza e le caratteristiche cliniche e di laboratorio indispensabili per identificare la gotta.</p>	<p>Analizzati 48 pazienti con storia di gotta da almeno 3 anni.</p> <p>Si è esaminato: storia clinica, esame fisico, esami di laboratorio, indagini radiografiche a manie e piedi e TAC a livello cervicale.</p>	<p>Il 35% dei pazienti ha evidenziato erosione a livello della colonna vertebrale nel 15% dei casi a livello cervicale e nel 94% a livello lombare, nel 6% a livello delle sacroiliache e nell'82% in più di una sede.</p>

			<p>La durata della gotta, la presenza di dolore e i livelli uricemici non sono predittivi di gotta a livello assiale.</p> <p>La presenza di gotta a livello di mani e piedi ha invece osservato correlazione con la presenza di gotta anche a livello della colonna e la presenza di tophi si è affiancata a radiografie anormali a livello periferico.</p>
<p>G. Zampogna</p> <p><b>Caratteristiche cliniche della Gotta in una coorte di pazienti italiani</b></p> <p>Reumatismo 2009; 61 (1): 41-47</p> <p>Studio di coorte</p>	<p>Definire le caratteristiche cliniche e l'approccio diagnostico più appropriato alla patologia</p>	<p>Analisi restrospettica di 72 pazienti valutati nel periodo 2000-2007. Si sono presi in considerazione le caratteristiche demografiche, anamnesi familiare, comorbidità e caratteristiche della patologia.</p>	<p>63/72 pazienti erano donne con età media di 61.9±13.7 anni. 8/72 hanno riportato storia familiare di gotta. Il primo attacco è stato riferito esser avvenuto più frequentemente</p>

			<p>nel mese di Giugno, Luglio o Dicembre.</p> <p>Nel 59.7% la patologia ha interessato l'articolazione metatarsofalangea e nel 25% dei casi invece le mani. nel follow up la terapia farmacologica (colchicine, NSAID e allopurinol) è stata ridotta. In 9 pazienti l'aspirazione del liquido intrarticolare ha mostrato presenza di cristalli di urato. 42/72 pazienti, quindi il 58.3% ha presentato almeno 6 criteri diagnostici designati dall'American College of Rheumatologists . 47/72 pazienti, quindi il 65.3%, hanno mostrato le</p>
--	--	--	---

			raccomandazioni di EULAR e quindi l'82% di probabilità di essere affetti da gotta
Jinane Hakkou <b>Paraneoplastic rheumatic syndromes: report of eight cases and review of literature</b> Rheumatology Int 2012; 32: 1485-1488 Case report	Osservare le caratteristiche cliniche di pazienti con artrite reumatoide che hanno manifestato in un secondo momento patologie neoplastiche.	Osservazione di 6 uomini e 2 donne con età media di 46 anni.	
Regina M. Taylor-Gjevre, MD <b>Restless leg syndrome in a rheumatoid arthritis patient cohort</b> Journal of clinical rheumatology 2009; 15 (1): 12-15 Studio di coorte	Utilizzare i criteri diagnostici elaborati nel 2003 dall'International Restless Legs Syndrome Study Group per valutare la presenza di questo disturbo in pazienti con artrite reumatoide o con osteoartrosi.	Si è utilizzato un questionario su pazienti con AR e OA di Saskatchewan.	Dei 193 pazienti 158 erano donne. 148 avevano AR e 45 OA. Tutti i criteri del Rest Leg Syndrome sono stati riscontrati nel 27.7% dei pazienti con AR e nel 24.4% dei pazienti con OA. Una diagnosi precedente di RLS è stata osservata nel

			2.6% dei soggetti.
<p>Eve E. Bonic, DC</p> <p><b>Brain stem compression and atlantoaxial instability secondary to chronic rheumatoid arthritis in a 67-year-old female</b></p> <p>J Manipulative Physiol Therap 2010; 33: 315-320</p> <p>Case report</p>	<p>Discussione della presentazione fisiopatologica, della presentazione clinica, delle bioimmagini e il trattamento di una paziente di 67 anni con danni a livello della struttura ossea e articolare della colonna cervicale.</p>		
<p>C. Papagoras</p> <p><b>Rheumatic like syndrome as a symptom of underlying gastric cancer</b></p> <p>Clinic rheumatol 2007; 26:1029-1031</p> <p>Case report</p>	<p>Studiare casi clinici con diagnosi di artitre reumatoide che nel tempo hanno evidenziato alla</p>		

	base patologie neoplastiche per indagarne le caratteristiche e permetterne quindi uno screening precoce.		
--	---	--	--

Tabella 6. Tabella sinottica degli articoli inclusi

## DISCUSSIONE

Da una prima valutazione dei risultati ottenuti possiamo affermare che l'argomento "Red Flag" sembra ancora abbastanza immaturo essendo scarsamente indagato e approfondito ma ancora più insufficiente è la letteratura che osservi, studi ed analizzi il ruolo della valutazione fisioterapia in campo reumatico e ciò rappresenta un limite per la pratica clinica fisioterapica ma allo stesso tempo è anche un punto di partenza per nuove ricerche e approfondimenti futuri.

Di conseguenza pochi sono gli articoli che indagano le Red Flag che rimandino a patologie reumatiche e ciò probabilmente è dovuto anche alla grande variabilità dei segni e sintomi che caratterizzano queste patologie, per il loro coinvolgimento dell'apparato muscoloscheletrico e infine per l'assenza di criteri diagnostici validati ed affidabili.

Gli articoli inclusi nella revisione hanno indagato le seguenti patologie:

- La Polimialgia Reumatica (PMR);
- L' Artrite Reumatoide (AR);
- La Sclerosi Sistemica (SS)
- La Gotta

### • *La Polimialgia Reumatica*

la polimialgia reumatica venne descritta per primo da Bruce nel 1888 come una patologia infiammatoria che colpisce generalmente intorno alla quinta decade di età interessa principalmente il genere femminile e elevati valori di ESR (velocità di eritrosedimentazione)[10].

Essa infatti è la più comune patologia infiammatoria reumatica dell'anziano che trova particolare indicazione per la terapia farmacologica steroidea a lungo termine e la cui diagnosi risulta essere difficoltosa per la presentazione eterogenea della sintomatologia e per il corso della patologia stessa[11]. Inoltre la PMR manca di criteri diagnostici gold standard [12] ma generalmente si caratterizza per:

- Rigidità mattutina;
- distribuzione simmetrica e prossimale del dolore;
- aumento dei markers infiammatori;
- risposta positiva alla terapia farmacologica di tipo steroideo anche a basse dosi[13].

(Vedi di seguito tabella 7 e 8).

<b>ARTICOLAZIONI INTERESSATE</b>	<b>N</b>	<b>PERCENTUALE</b>
Polso	21	72.4
Articolazione metacarpofalangea	10	34.5
Ginocchio	9	31
Articolazione interfalangea prossimale	5	17.2
Articolazione metatarsofalangea	4	13
Articolazione sternoclaveare	3	10
Gomito	2	6.9

tabella 7. Tabella modificata da: Ceccato F. Peripheral musculoskeletal manifestation in polymyalgia rheumatica. J clin Rheumatology. 2006.12: 167- 171.

<b>CRITERI DIAGNOSTICI DI PMR</b>
Età $\geq$ 50 anni
Dolore bilaterale
Rigidità per più un mese
Articolazioni maggiormente coinvolte
<ul style="list-style-type: none"> <li>· cervicale</li> <li>· articolazione gleno omerale</li> <li>· cingolo pelvico</li> <li>· anche</li> </ul>
ERS $\geq$ 40 mm/ora
Rapida risposta al prednisone $\leq$ 20 mg/giorno
Riduzione del peso corporeo
ERS= velocità di eritrosedimentazione

Tabella 8, tratta da: Salvarani Carlo: Polymyalgia rheumatic. Best practice&research clinical rheumatology 2004;18 (5): 705-722

Per il prolungato uso di farmaci steroidei la PMR predispone il soggetto ad elevato rischio di osteoporosi, frattura, ulcera peptica, dispepsia, reflusso gastroesofageo[14].

Oltre alla profilassi di prevenzione è fortemente necessario differenziare la PMR da altre patologie come:

- artrite reumatoide o altre patologie reumatiche;
- tumori;
- ipotiroidismo;
- dolori articolari non su base infiammatoria;

- endocardite infettiva;
- stenosi cervicale;
- parkinson;
- deficit di vit A;
- Calcium Peryphosphate disease ovvero artropatia da pirofosfato di calcio (CPPD).

Non si hanno percentuali di probabilità precisi per la scarsità dei campioni indagati e per i pochi studi a riguardo ma soprattutto le neoplasie e l'artrite reumatoide più frequentemente vengono confuse con la PMR. Nello studio di Ceccato[15], infatti, si è osservato che ad un follow-up di circa 4 mesi la PMR si rivela essere in realtà artrite reumatoide o un neoplasma in particolare un neoplasma del sangue come la mielodisplasia, la leucemia, il linfoma, il mieloma o l'amiloidosi. Sempre secondo Ceccato per un primo screening è utile inquadrare come PMR quei pazienti di età sopra i 50 anni, con  $ESR \geq 40$  mm/h e con rigidità e dolore persistente a livello prossimale, in particolare a livello del collo, dorso e spalle e cingolo pelvico, nell'arco dell'ultimo mese. Mentre il sospetto che non ci si trovi di fronte alla polimialgia reumatica può sorgere nel momento in cui il paziente non riferisca un peggioramento del dolore con il movimento e se riferisce scarsa o assente rigidità, se presenta febbre, artrite soprattutto a livello distale e infine se alle indagini di laboratorio emerge citopenia, aumento delle transaminasi, degli enzimi muscolari, degli anticorpi antinucleo (ANA), ematuria inspiegabile ed tiotropina. Ma il più forte segno di allarme è l'assenza di risposta della terapia farmacologica steroidea dopo sette giorni e a dosi di 10-20 mg al giorno. (Tabella 9).

<b>PAZIENTI PMR</b>	<b>PAZIENTI NON-PMR</b>
Età $\geq 50$ anni ESR $\geq 40$ mm/h Rigidità e dolore persistente nell'ultimo mese Coinvolgimento simmetrico delle articolazioni prossimali	Minima rigidità Non peggioramento del dolore con il movimento Febbre Coinvolgimento delle articolazioni distali Scarsa risposta alla terapia steroidea Alterate indagini di laboratorio

Tabella 9. Distinzione tra pazienti affetti da PMR e pazienti pseudo PMR

Quindi distinguere la PMR da altre patologie è possibile anche se spesso ciò è possibile solo in seguito a rivalutazioni effettuate a distanza di mesi dalla prima valutazione.

Di seguito vengono riportati tutti quei campanelli di allarme utili per la differenziazione della PMR dalle altre patologie.

#### *Le patologie reumatiche*

Le altre patologie reumatiche che possono esser confuse con la PMR sono l'artrite reumatoide il Lupus Eritematoso Sistemico (LES), la polimiosite, la spondiloartropatia, la fibromialgia.

Per quanto riguarda il *LES* si differenzia per la presenza di:

- Trombocitopenia;
- Leucopenia;
- pleurite o pericardite.

La *polimiosite* per la presenza di:

- Debolezza muscolare piuttosto che dolore;
- Aumento degli enzimi muscolari.

La *spondiloartropatia* si differenzia per:

- Oligoartrite;
- Edema distale;
- Minimo coinvolgimento assiale;
- ESR elevato;
- Dattilite;
- Entesiti distali;
- Uveite;
- Associazione HLA-B27;
- RX con segni di sacroileite[16].

Infine la *fibromialgia* si differenzia per:

- La giovane età d'insorgenza;
- Sintomatologia eterogena e variabile;
- Sindrome dell'intestino irritabile (IBS);
- Presenza di tender point;
- ESR nella norma.

### *Le patologie tumorali*

Alcuni pazienti neoplastici ad una valutazione iniziale possono andare in contro ad errori diagnostici in quanto possono presentare delle manifestazioni cliniche tipiche della polimialgia reumatica in particolare per quanto riguarda il dolore a livello assiale e prossimale[17]. A tal riguardo è utile impostare un'adeguata valutazione a livello vascolare, neurologico oltre che muscolare. In particolare la diagnosi differenziale si basa su:

- Scarsa risposta alla terapia corticosteroidica;
- Assenza di dolore al movimento o rigidità;
- Presenza di febbre;
- Dolore notturno;
- Perdita ponderale di peso.

### *Patologia da deposizione di calcio pirofosfato (CPPD)*

La CPPD è una patologia fortemente connessa alla PMR in quanto spesso viene confusa con la PMR stessa e inoltre può esser conseguenza diretta della terapia corticosteroidica per il trattamento della PMR per cui PMR e CPPD possono, in alcuni casi anche sovrapporsi[18].

La differenziazione è possibile in quanto la CPPD presenta:

- Osteoartrite tibiofemorale;
- Calcificazioni tendinee;
- Patologia tipica dell'anziano.

Una corretta diagnosi precoce di CPPD ci è utile oltre che per la realizzazione di un più precoce ed adeguato piano di trattamento ma anche per il corretto approccio al paziente.

La CPPD infatti interessa in modo particolare il rachide cervicale in particolare a livello C1-C2 presentando erosioni osse, alterazioni del legamento cruciforme, calcificazioni del dente dell'epistrofeo e inoltre una predisposizione più elevata a fratture.

Per questi motivi è fondamentale differenziare bene la CPPD dalla PMR perchè in presenza di sintomi riferiti a livello cervicale la CPPD risulta essere essa stessa una Red Flags che bisogna individuare immediatamente.

▪ ***L'Artrite Reumatoide***

L'artrite reumatoide è una patologia cronica infiammatoria poliarticolare bilaterale e simmetrica che coinvolge principalmente le articolazioni assiali[19].

Di per se questa patologia non risulta avere controindicazioni al trattamento fisioterapico ma occorre prestare attenzione a quei segni e sintomi che possono mimare l'artrite reumatoide o che possono affiancarsi ad essa rimandando però a patologie più serie e problematiche.

L'artrite reumatoide, infatti, può associarsi a:

- sindrome definita Rest Leg Syndrome;
- alterazioni strutturali a carico dell'articolazione atlanto-occipitale.

Allo stesso tempo l'artrite reumatoide può nascondere patologie ben più gravi e pericolose come patologie neoplastiche.

La Rest Leg Syndrome, ovvero la sindrome delle gambe senza riposo, è una patologia idiopatica che può associarsi anche a neuropatia, alla gravidanza e allo stadio terminale delle patologie renali.

Essa poco si associa all'artrite reumatoide nel momento in cui il soggetto presenta disturbi del sonno e quindi anche precoce affaticabilità e stress ma anche fibromialgia e dolore articolare distale[20].(Tabella 10).

<b>SEGNI E SINTOMI DI ASSOCIAZIONE A REST LEG SYNDROME</b>
Disturbi del sonno Precoce affaticabilità Stress Fibromialgia Dolore

Tabella 10. Segni e sintomi del Rest Leg Syndrome

Il coinvolgimento assiale dell'artrite reumatoide, invece, vede spesso coinvolto il tratto cervicale, circa nell'86% dei casi, in particolare del tratto atlanto-occipitale.

Clinicamente il paziente riferisce dolore al collo intrattabile, deficit neurologici e motori ed eventualmente mielopatia.

Infatti l'artrite reumatoide può determinare a livello occipito-cervicale la formazione di un panno infiammatorio a livello dell'articolazione che determina indebolimento strutturale legamentoso ed erosioni e quindi fragilità ossea. Queste alterazioni articolari possono determinare compressione midollare dovuto a migrazione dell'odontoide nel forame midollare provocando:

- dolore cronico e severo occipito-cervicale;
- dolore all'orecchio, alla mastoide e al volto;
- defici neurologici severi come atassia, paresi agli arti, attacchi ischemici transitori;
- apnea notturna;
- oftalmoplegia;
- quadriparesi spastica;
- diplegia;
- nistagmo.

Allo stesso tempo la fragilità ossea conseguente all'AR può predisporre il soggetto a frattura del dente dell'epistrofeo e quindi a morte.

In caso di alterazione strutturale dell'articolazione atlanto-odontoidea si può verificare coinvolgimento midollare che si palesa clinicamente con segni e sintomi tipici di una compressione nervosa[19]. Questi segni e sintomi vengono elencati nella Tabella 11.

<b>RED FLAG DI COMPRESSIONE NERVOSA CERVICALE</b>
quadriparesi spastica
diplegia
dolore cronico e severo occipito-cervicale
dolore all'orecchio, alla mastoide e al volto
deficit neurologici severi
apnea notturna
oftalmoplegia
nistagmo.

Tabella 11. Segni e sintomi di compressione nervosa

Infine l'artirite reumatoide può mimare e nascondere patologie maligne in particolare neoplasie a carico del sangue e dell'apparato gastroenterico, ma anche il polmone e la prostata[21].

A tal riguardo occorre prestare attenzione allo sviluppo temporale della patologia e ricordare che pur essendo un evento raro la sindrome reumatica paraneoplastica, come viene definita da Hakkou, può essere presente [22].

In caso di sindrome paraneoplastica clinicamente si può osservare la presenza di febbre oltre i 40°, calo ponderale di peso, artrite infiammatoria inusuale e cronica, distribuzione

asimmetrica, alti valori di CRP, rare deformità ossee, radiografie nella norma o con segni di osteoporosi, coinvolgimento principalmente di ginocchia, caviglie, mani e polso, ANA spesso negativi.

Quindi, ciò che è importante ricordare è che la sindrome reumatica paraneoplastica rimane un evento raro ma non per questo da sottovalutare e che fondamentale nella pratica clinica è il monitoraggio dell'evoluzione temporale e della distribuzione della patologia stessa e l'associazione eventuale di quei segni e sintomi propri di condizioni neoplastiche.

(Tabella 12).

<b>SINDROME REUMATICA PARANEOPLASTICA</b>
febbre $\geq 40^\circ$
calo ponderale di peso
artrite infiammatoria inusuale e cronica
distribuzione asimmetrica
elevato CRP
rare deformità ossee
ANA spesso negativi.

tabella 12. segni e sintomi della sindrome paraneoplastica

#### ▪ **La Sclerosi Sistemica (Ss)**

La Sclerosi Sistemica è una patologia autoimmune a carico del tessuto connettivo associato a disfunzioni vascolare, fibrotiche e infiammatorie a carico di cute e organi. È incurabile ed è associata ad alta morbilità e mortalità per questo motivo, l'American College of Rheumatologist (ACR) ha evidenziato l'importanza di una diagnosi possibile attraverso l'individuazione di:

- Fenomeno di Reynaud associato a dita gonfie ed edematose;
- Autoanticorpi antinucleo (ANA)[23].

La sclerosi sistemica può essere distinta in due forme principali:

1. *Scleroderma locale cutaneo* che può rimanere limitato alla sola cute anche a distanza di anni;
2. *Scleroderma diffuso cutaneo* che invece può arrivare ad interessare gli organi nel giro di poche settimane[24].

Di seguito viene riportata una tabella tratta dallo studio di Hudson[25] in cui vengono indagate le caratteristiche di base della patologia. (Figura 2).

Characteristic	Whole Group (n = 1048)		Patients Fulfilling ACR Criteria (n = 921)		Patients Not Fulfilling ACR Criteria (n = 127)		p Value
	Mean or %	SD	Mean or %	SD	Mean or %	SD	
Mean age, yr	55.3	12.1	55.2	12.2	56.4	11.7	NS
Female, %	86.5		85.5		93.7		0.02
White, %	89.9		89.4		93.7		NS
Education (more than high school), %	46.7		46.0		52.7		NS
Currently employed or in school, %	38.4		37.7		43.3		NS
Mean disease duration, yr	11.0	9.5	11.2	9.5	9.7	8.7	NS
Disease subsets, %							
Limited disease	59.1		57.7		71.2		0.009
Diffuse disease	37.6		42.1		0.0		<0.001
Sine scleroderma	3.3		0.2		28.8		<0.001
Raynaud, %	97.9		98.0		97.4		NS
ACR classification criteria							
Proximal skin thickening, %	58.1		65.5		0		<0.001
Sclerodactyly, %	92.3		95.7		65.5		<0.001
Pitting scars or loss of digital pulp, %	49.2		54.4		8.7		<0.001
Lung fibrosis, %	35.2		0.4		11.4		<0.001
Telangiectasias, %	77.7		78.0		75.7		NS
Fingertip ulcers, %	17.3		19.4		0.9		<0.001
Finger contractures, %	36.9		39.8		14.0		<0.001
Mean swollen joint count (range, 0–28)	0.6	2.5	0.7	2.6	0.3	1.4	0.03
Mean tender joint count (range, 0–28)	1.3	3.6	1.4	3.8	0.4	1.1	<0.001
Number of GI symptoms, mean (range, 0–14)	4.2	3.1	4.3	3.2	3.4	2.8	0.003
Pulmonary hypertension, %	14.8		15.5		9.6		NS
Scleroderma renal crisis, %	4.4		5.0		0		0.03
Mean physician global assessments of severity (range, 0–10)	2.8	2.3	2.9	2.3	1.7	1.8	<0.001
Mean patient global assessments of severity (range, 0–10)	3.5	2.5	3.6	2.4	2.8	2.5	0.001

Fig 2. tratta da :Hudson M. Systemic sclerosis: establishing diagnostic criteria. Medicine.2010. 89: 159.165.

Clinicamente la sclerosi sistemica si presenta con il Fenomeno di Reynaud e quindi cianosi, teleangesctasia ed ispessimento cutaneo e può associarsi a complicanze viscerali a carico dei polmoni, sistema gastroenterico, sistema cardiocircolatorio, sistema renale.

Ciò a cui occorre prestare particolare attenzione rendendo necessario un tempestivo invio al medico specialista è la sindrome definita dall'acronimo CRES[26] ovvero:

- **Calcinosis**
- **Reynaud Stiyndrome**
- **Esophagial dysmobility**

- Sclerodattily
- Telenagectasia

(Vedi Tabella 13).

<b>RED FLAG DI SCLEROSI SISTEMICA</b>
Calcinosi
Fenomeno di Reynaud
Dismobilità esofagea
Sclerodattilia
Teleangectasia
Anticorpi ANA

Tabella 13. Segni clinici riconducibili a Sclerosi Sistemica

▪ **La Gotta**

La gotta è una patologia reumatica la cui diagnosi si basa sull'osservazione di un attacco acuto intermittente monoarticolare con maggior predisposizione per le articolazioni metacarpofalangee. Si associa ad iperuricemia e colpisce principalmente soggetti di sesso maschile nella sesta decade di età [27].

Dall'analisi della letteratura è emerso che la gotta non presenta particolari controindicazioni al trattamento né risulta essere una condizione predisponente per la comparsa di altre patologie più gravi e invalidanti.

Esclusivamente dallo studio di Kontalapalli [28] è emerso che la gotta nella forma cronica può predisporre il soggetto ad alterazioni ed erosioni a livello assiale a causa del deposito dei cristalli di sodio urato a livello legamentoso, a livello del disco intraarticolare, nello spazio epidurale e a livello intraarticolare. Nonostante ciò, dallo studio non è emersa correlazione tra danno strutturale e presentazione clinica in quanto la maggior parte dei pazienti con danni strutturali non hanno presentato alcuna manifestazione clinica di dolore assiale.

## CONCLUSIONI

Dall'analisi della letteratura emerge una scarsa quantità e qualità di materiale che focalizzi l'attenzione su argomenti delicati come le Red Flag e le patologie reumatiche in contesto riabilitativo.

L'obiettivo della tesi era quello di indagare la letteratura per poter far emergere l'eventuale presenza di Red Flag connesse alle patologie di interesse reumatico. Questo obiettivo non è stato semplice da raggiungere per la scarsa presenza di trial specifici in questo particolare settore e di trial che abbiano indagato l'accuratezza delle indagini delle Red Flag.

Ciò nonostante, dai dati emersi dalla revisione della letteratura si osserva una bassa probabilità di Red Flag e inoltre la loro presenza può essere evidenziata attraverso un'accurata valutazione funzionale, un'accurata diagnosi differenziale con altre patologie ma soprattutto attraverso ripetuti follow-up del paziente perché spesso è l'evoluzione nel tempo della patologia che può attirare la nostra attenzione sulla possibile presenza di segni e sintomi riconducibili a patologie non di nostra competenza, quindi a Red Flag.

Con questa tesi si è cercato di fornire una base sulla quale poter realizzare ulteriori ricerche utili a fini di una pratica clinica ben più consapevole e mirata.

## BIBLIOGRAFIA

1. Narduzzi P.. Il ruolo del fisioterapista nel trattamento riabilitativo dell'artrite reumatoide e della sindrome fibromialgica. Associazione trentina malati reumatici. ([www.reumaticitrentino.it](http://www.reumaticitrentino.it)).
2. **Todesco S..“Malattie Reumatiche”.McGrow Hill. 2007.**
3. **A.I.FI. GIS reumatologia: <http://aifi.net/associazione/gis-aifi/>**
4. Fries J.F, MD, Mc Shane DJ, MD. ARAMIS- a prototypical national chronic- disease national bank, in Medical Informatics [special issues].West J Med. 1986 Dec. 145: (798-804).
5. **Master in Riabilitazione dei Disordini Muscoloscheletrici (mRDM), presso il Campus di Savona, Università di Genova. Materiale di Studio, A.A. 2012/2013.**
6. Shirley, Sahrman A.. Diagnosis by the physical therapist- a prerequisite for treatment. PTJournal. 1988. 68(11): 1703-1706.
7. **Delladio M, Maselli F., Testa M. Red Flags o Red Harrings: qual'è il reale peso dei segni e sintomi di allarme nella valutazione del paziente con lombalgia. Scienza Riabilitativa. 2013; 15(2): 5-23.**
8. **Goodmann CC, Snyder T.E.K. Differential diagnosis for physical therapist. Screening for referral. 4<sup>th</sup> edizione. Elsevier editore. 2007.**
9. **Capaldo G. Diagnosi differenziale in fisioterapia: uno strumento utile al fisioterapista, una tutela per il paziente. Scienza Riabilitativa.2007. 9.1: 23-35.**
10. Helliwell T. Polymyalgia rheumatica: diagnosis, prescribing and monitoring in general practice. British journal of general practice. Maggio 2013. e361-e366.
11. Dasgupta B. BSR and BHPR guidelines for the management of polymyalgia rheumatic. Rheumatology. 2010. 49:186- 190.
12. Ceccato F. Peripheral musculoskeletal manifestation in polymyalgia rheumatica. J clin Rheumatology. 2006.12: 167- 171.
13. Salvarani C. Polymyalgia rheumatica. Best practice&research clinical rheumatology. 2004. 18 (5): 705-722.
14. Barraclough K. Polymyalgia rheumatica in primary care: a cohort study of the diagnostic criteria and outcome. <http://fampra.oxfordjournals.org/> by guest on March 31, 2014.
15. Ceccato F. Condition mimicking Polymyalgia rheumatica. Reumatolog clinic. 2011. 7(3): 156-160.

16. Olivieri I. Late onset undifferentiated spondyloarthritis presenting with polymyalgia Rheumatica features: description of seven case. *Reumatolog Int.* 2007. 27: 927-933.
17. Kermani T.A. Polymyalgia rheumatica. *Lancet.* 2013. 381: 63-72.
18. Salaffi F. The crowned dens syndrome as a cause of neck pain: clinical and computed tomography study in patients with calcium pyrophosphate dihydrate deposition disease. *Clinical and Experimental Rheumatology.* 2008. 26: 1040-1046.
19. Bonic E.E.. Brain stem compression and atlantoaxial instability secondary to chronic rheumatoid arthritis in a 67-year-old female. *J Manipulative Physiol Therap.*2010. 33: 315-320.
20. Taylor-Gjevre RM. Restless leg syndrome in a rheumatoid arthritis patient cohort .*Journal of clinical rheumatology* 2009.15 (1): 12-15.
21. Papagoras C.. Rheumatic like syndrome as a symptom of underlying gastric cancer. *Clinic rheumatol.* 2007. 26:1029-1031.
22. Hakkou J. Paraneoplastic rheumatic syndromes: report of eight cases and review of literature. *Rheumatolo Int.* 2012. 32: 1485-148.
23. Avouac J.. Preliminary criteria for the very early diagnosis of systemic sclerosis: results of a Delphi consensus study from EULAR scleroderma trials and research group. *Ann. Rheum. Dis* 2011. 70: 476-481.
24. Ziswiler H.R.. Clinical diagnosis compared to classification criteria in a cohort of 54 patients with systemic sclerosis and associated disorders. *Swiss med wkly.* 2007. 137: 586-590.
25. Hudson M..Systemic sclerosis: establishing diagnostic criteria. *Medicine.* 2010. 89: 159.165.
26. Li Q. Red Flags in Scleroderma. *Australian family physician.* 2008. 37(10): 831-834.
27. Zampogna G. Caratteristiche cliniche della Gotta in una coorte di pazienti italiani. *Reumatismo* 2009.61 (1): 41-47.
28. Kontalapalli R.M. Correlate of axial gout: a cross sectional study. *The journal of rheumatology.* 2012. 39 (7): 1445-1449.

