

# Accesso per priorità in chirurgia ortopedica

Elaborazione e validazione  
di uno strumento



# Accesso per priorità in chirurgia ortopedica

Elaborazione e validazione  
di uno strumento

**La collana Dossier è curata dal Sistema comunicazione, documentazione, formazione dell'Agenzia sanitaria regionale dell'Emilia-Romagna**

**responsabile** Marco Biocca

**redazione e impaginazione** Federica Sarti

**Stampa** Regione Emilia-Romagna, Bologna, maggio 2007

**Copia del volume può essere richiesta a**

Federica Sarti - Agenzia sanitaria regionale dell'Emilia-Romagna - Sistema CDF

viale Aldo Moro 21 - 40127 Bologna

e-mail [fsarti@regione.emilia-romagna.it](mailto:fsarti@regione.emilia-romagna.it)

**oppure può essere scaricata dal sito Internet**

[http://asr.regione.emilia-romagna.it/wcm/asr/collana\\_dossier/doss147.htm](http://asr.regione.emilia-romagna.it/wcm/asr/collana_dossier/doss147.htm)

Chiunque è autorizzato per fini informativi, di studio o didattici, a utilizzare e duplicare i contenuti di questa pubblicazione, purché sia citata la fonte.

## Il documento è stato predisposto da

---

<b>Loretta Casolari</b>	Agenzia sanitaria regionale dell'Emilia-Romagna
<b>Luigi Prospero</b>	Azienda USL di Bologna
<b>Marco Nigrisoli</b>	Istituti ortopedici Rizzoli, Bologna
<b>Rossana De Palma</b>	Agenzia sanitaria regionale dell'Emilia-Romagna

## Il gruppo di lavoro

---

<b>Stefano Beltrandi</b>	Azienda USL di Imola
<b>Renata Beluzzi</b>	Azienda USL di Bologna
<b>Loretta Casolari</b>	Agenzia sanitaria regionale dell'Emilia-Romagna
<b>Monica Cavicchioli</b>	Azienda USL di Ferrara
<b>Piero Golfera</b>	Azienda USL di Ravenna
<b>Enrico Guerra</b>	Istituti ortopedici Rizzoli, Bologna
<b>Roberto Marigo</b>	Azienda USL di Ravenna
<b>Alessandro Marinelli</b>	Istituti ortopedici Rizzoli, Bologna
<b>Daniela Miceli</b>	Azienda USL di Bologna
<b>Michele Mieti</b>	Azienda USL di Ferrara
<b>Antonella Negro</b>	Agenzia sanitaria regionale dell'Emilia-Romagna
<b>Marco Nigrisoli</b>	Istituti ortopedici Rizzoli, Bologna
<b>Luigi Prospero</b>	Azienda USL di Bologna
<b>Maurizia Rolli</b>	Istituti ortopedici Rizzoli, Bologna
<b>Franco Alberto Zappoli</b>	Azienda ospedaliero-universitaria di Bologna

Si ringraziano Stefano Liverani del Servizio Presidi ospedalieri, Direzione generale Sanità e politiche sociali dell'Emilia-Romagna, Roberto Ballio e Monica Zaniboni di CUP 2000 per l'opportunità di svolgere questo lavoro nel contesto del progetto SIGLA.

Per gli importanti suggerimenti forniti nel percorso di progettazione e validazione dello strumento, un ringraziamento a Rita Melotti, Luca Cisbani, Paolo Guastaroba e Maria Augusta Nicoli dell'Agenzia sanitaria regionale.



# Indice

<b>Sommario</b>	<b>7</b>
<i>Abstract</i>	8
<b>Introduzione</b>	<b>9</b>
<b>Materiali e metodi</b>	<b>13</b>
Elaborazione dello strumento	13
Validazione	17
Analisi statistica	18
<b>Risultati</b>	<b>19</b>
<b>Discussione</b>	<b>23</b>
<b>Bibliografia</b>	<b>27</b>
<b>Allegati</b>	<b>29</b>
Allegato 1. Nomenclatore SIGLA	31
Allegato 2. Lo strumento di prioritarizzazione	33
Allegato 3. <i>Priority Scoring Tool Descriptor Guide</i>	35
Allegato 4. <i>Paper cases</i>	39



# Sommario

La stratificazione della domanda di prestazioni sanitarie per priorità d'accesso risponde al principio di equità nell'accesso ai servizi sanitari intesa in senso sostanziale per poter garantire a uguali bisogni, uguale risposta e a bisogni diversi, risposta diversa.

La valutazione del grado di priorità viene effettuata con strumenti di prioritarizzazione che richiedono un formale processo di elaborazione, perché sia dapprima accertata la loro validità intrinseca strettamente legata alle caratteristiche dello strumento, e successivamente la loro validità estrinseca, vale a dire la capacità di questi strumenti di essere funzionali ad un reale beneficio per i pazienti. A partire dalla recente Delibera di Giunta n. 1532 del 6 novembre 2006 (Piano regionale per il contenimento dei tempi di attesa) nell'ambito del progetto "Mattoni tempi d'attesa", in attesa della definizione di classi di priorità a livello nazionale la Regione Emilia-Romagna si è candidata a sperimentare una prioritarizzazione per gli interventi ortopedici.

Questo documento descrive il risultato del percorso di validazione di uno strumento di prioritarizzazione per gli interventi di chirurgia ortopedica sul versante della validità intrinseca, in termini di *face*, *content* e *construct validity* descritte nel percorso di elaborazione dello strumento da parte di un *panel* di clinici ortopedici. La *concurrent validity* e la riproducibilità sono state testate da 14 ortopedici che hanno valutato 7 casi clinici.

Lo strumento elaborato è risultato valido e riproducibile, rendendo quindi possibile affrontare successivamente la fase di una sua applicazione pratica "sperimentale", cioè finalizzata a valutarne l'effettiva applicabilità, l'accettabilità da parte di medici e pazienti, le implicazioni organizzative e gestionali, e infine l'eventuale impatto sugli esiti clinici.

## **Abstract**

### ***Elaboration and validation of a tool for clinical prioritisation in orthopaedic surgery***

*Fair access to elective service is a primary concern of every publicly funded health care system. In principle, patients with more urgent conditions should receive services ahead of those with less urgent condition. Standardized measures are needed to assess reliably patients priority taking into account their relevant clinical characteristics.*

*This paper reports a study assessing validity and reliability of a tool for clinical prioritisation of patient referred for elective orthopaedic surgery.*

*In particular, a point-count scoring tool was developed by a regional expert panel including six orthopaedic surgeons.*

*The tool was then applied by 14 orthopaedic surgeons on a sample of 7 hypothetical cases. Concurrently, members of the panel were also asked to judge the clinical priority of each case on a 0-10 scale, and express an explicit judgement as for the maximum waiting time deemed acceptable for each.*

*As desired by concurrent validity criteria, there was a strong correlation between the priority score and the priority judgement on the 0-10 scale ( $r = 0,870/0,906$   $p < 0,01$ ), as well as between the priority score and the maximum acceptable waiting time ( $r = -0,737/-0,811$   $p < 0,01$ ).*

*The tool had also excellent inter-rater (ICC: 0,87 and 0,82) and test-retest reliability (ICC: 0,75).*

*The panelists agreed that the tool was sufficiently accurate in representing how orthopaedic surgeons actually view the relative priority of their patient.*

*After this development phase, the tool now needs to be empirically assessed as for its actual applicability within the clinical environments.*

# Introduzione

Nel corso degli ultimi anni è andato crescendo l'interesse per lo sviluppo di strategie di governo delle liste di attesa basate sulla selezione della domanda, attraverso il ricorso a strumenti - quali le linee guida e gli strumenti di prioritarizzazione - che consentano di identificare le indicazioni cliniche appropriate per specifiche prestazioni e di definire i relativi tempi di attesa dei pazienti in funzione dei loro bisogni assistenziali.

In Emilia-Romagna questo interesse si è concretizzato in iniziative che hanno portato all'elaborazione e alla valutazione di impatto di linee guida regionali (Antonazzo *et al.*, 2006).

Sul versante degli *score* di priorità, il loro utilizzo come strumento per il governo dei tempi di accesso ad interventi elettivi è diventato nel corso degli ultimi anni particolarmente popolare in diversi sistemi sanitari pubblici quali la Nuova Zelanda (Hadorn, Holmes, 1997a, 1997b), la Svezia (Lundstrom *et al.*, 1996), il Regno Unito (Harrison, New, 2000; Lack *et al.*, 2000; Scott, Lees, 2001), la Spagna (Espallargues, Sampietro-Colom *et al.* 2003) e il Canada (Western Canada Waiting List Project, 2001; Taylor, Hadorn, 2002).

Al di là delle specificità dei singoli contesti, le motivazioni che hanno portato alla elaborazione, sperimentazione e adozione di strumenti di questo tipo sono in larga parte comuni e rappresentate principalmente dalla necessità di dare maggiore trasparenza - nei confronti dei cittadini - alle modalità di gestione delle liste e dall'esigenza di rispettare i principi generali di equità a cui questi sistemi sanitari fanno variamente riferimento (Kipping *et al.*, 2002.).

Questo ha portato allo sviluppo di un filone di ricerca finalizzato all'elaborazione di strumenti che consentano, almeno in linea di principio, di valutare in modo esplicito e sulla base di criteri condivisi e riproducibili, oltre che clinicamente validi, la priorità dei pazienti all'accesso ad interventi e procedure.

Questi strumenti, pur nella tipicità dei singoli approcci utilizzati per la loro elaborazione, hanno in comune il fatto di basarsi sulla rilevazione delle caratteristiche cliniche (e talvolta non solo cliniche) del paziente al momento in cui viene posta indicazione all'intervento, caratteristiche ritenute importanti per definire il grado di priorità nell'accesso (Hadorn, 2000; McIver *et al.*, 2000). A ciascuna di queste caratteristiche viene attribuito un peso, che concorre alla definizione di un punteggio complessivo che rappresenta il grado di priorità attribuito a uno specifico paziente (Hadorn, 2003).

La rilevanza clinica, e anche la relativa delicatezza insita nel tema della prioritarizzazione degli accessi, implica inevitabilmente che gli strumenti eventualmente a questo scopo siano riconosciuti come sufficientemente robusti sul piano metodologico. Questo consente la valutazione della loro validità, in termini di accuratezza e precisione nelle "misure" del

grado di priorità clinica del singolo paziente. Lo *score* totale è infatti una misura sintetica della priorità attribuita al paziente e il modello di riferimento attraverso il quale si ottiene lo *score* totale è oggetto di verifica dei vari aspetti della validità (*Box 1*).

**Box 1.** Dimensioni della validità e riproducibilità

<b>VALIDITÀ</b> rappresenta la capacità di uno strumento di misurare ciò che si intende misurare	<b><i>face validity</i></b>	È determinata dalla significatività apparente, logica, concettuale ed esteriore di uno strumento.
	<b><i>content validity</i></b>	Definisce il grado con cui le diverse dimensioni oggetto della rilevazione sono effettivamente rappresentate nello strumento.
	<b><i>construct validity</i></b>	Rappresenta il grado di coerenza tra le caratteristiche dello strumento e i costrutti teorici misurati dallo strumento stesso.
	<b><i>concurrent validity</i></b>	È rappresentata dalla correlazione con altri strumenti riconosciuti validi per misurare gli stessi oggetti.
<b>RIPRODUCIBILITÀ</b> è il grado di concordanza tra una serie di misure ripetute	<b><i>inter-rater</i></b>	Identifica la stabilità della rilevazione effettuata da valutatori diversi.
	<b><i>test-retest</i></b>	Definisce la stabilità della rilevazione effettuata in tempi diversi.

La validità intrinseca di questi strumenti, in termini di *face*, *content* e *construct validity*, viene valutata ricorrendo al consenso di esperti sulla capacità di uno strumento di misurare ciò che si intende misurare, su quanto i contenuti rappresentano in modo accurato l'universo dei fattori da considerare oltre alla loro combinazione all'interno dello strumento stesso (Streiner, Norman, 1991; Hadorn, 2003). La *concurrent validity* è determinata osservando quanto lo strumento di priorità correli con altri strumenti di misura.

Infine la riproducibilità, come espressione della concordanza di misure ripetute, dovrebbe essere testata, inter e intra valutatori (Carmines, Zeller, 1979). È importante infatti verificare che lo stesso paziente valutato sulla base dei medesimi criteri riceva uno *score* simile, indipendentemente da quale sia il medico che lo esamina, come pure che quest'ultimo sia nelle condizioni di usare lo stesso strumento in modo sistematicamente coerente.

Scopo di questo studio è quello di valutare la validità e la riproducibilità di uno strumento di prioritarizzazione elaborato da un *panel* di ortopedici dell'Emilia-Romagna per i pazienti avviati agli interventi di chirurgia ortopedica.

Nel panorama italiano diverse normative si sono susseguite nel richiamare la necessità di garantire l'appropriatezza delle prestazioni sanitarie, identificare classi di priorità per le prestazioni ambulatoriali e di ricovero e delegare alle Regioni l'individuazione delle condizioni cliniche specifiche che costituiscono il contenuto delle classi.<sup>1</sup>

La Regione Emilia-Romagna, con DGR n. 557 dell'1 marzo 2000 ha espressamente definito che

*l'equità di accesso alle prestazioni può essere garantita da una gestione della prenotazione dei ricoveri che si basi su una definizione esplicita dei criteri di priorità, criteri che dovranno essere sviluppati secondo presupposti equi e non discriminatori,*

rimarcando inoltre che l'ordine di effettivo accesso alle prestazioni di ricovero programmato va determinato sulla base del livello di priorità clinica e secondariamente sull'ordine cronologico di iscrizione in lista.

Diverse esperienze sviluppate in Emilia-Romagna hanno portato alla messa a punto di strumenti condivisi per la prioritarizzazione dei pazienti in lista d'attesa per la chirurgia generale, otorinolaringoiatria e per gli interventi di cataratta (Fantini *et al.*, 2004).

Per l'ortopedia è stata attivata una specifica iniziativa, il progetto SIGLA (Sistema integrato di gestione delle liste d'attesa), con l'obiettivo di costruire un supporto informativo e informatizzato per la gestione delle liste d'attesa in chirurgia ortopedica e consentire il monitoraggio delle attese a partire dai dati analitici delle posizioni in lista attive in ciascuna Azienda.

Il gruppo di lavoro ha ritenuto innanzitutto necessario avviare un esame degli strumenti presenti in letteratura per la prioritarizzazione in chirurgia ortopedica, per elaborare poi una proposta in grado di incorporare al proprio interno i criteri già utilizzati nei contesti assistenziali della regione.

Il gruppo di lavoro del progetto SIGLA, formato da referenti delle Direzioni sanitarie di 5 Aziende sanitarie, medici ortopedici, CUP 2000 e dalla Direzione generale Sanità e politiche sociali dell'Emilia-Romagna, ha elaborato un nomenclatore comune degli interventi e delle procedure ortopediche (*Allegato 1*) e ha definito un sottoprogetto - coordinato dall'Agenzia sanitaria regionale - con l'obiettivo di consentire una gestione delle liste di attesa dei pazienti candidati alla chirurgia ortopedica sulla base di criteri espliciti di priorità derivati dalla letteratura e condivisi dagli ortopedici della regione.

Durante i primi incontri sono stati discussi i criteri di prioritarizzazione e le classi di priorità utilizzate nelle diverse realtà assistenziali, evidenziando similitudini e differenze. Dalla discussione è emerso come fosse diffuso l'utilizzo di criteri di prioritarizzazione, ma in assenza di una loro esplicitazione formale.

Inoltre, come mostrato in Tabella 1, i raggruppamenti di attesa utilizzati nelle Aziende sanitarie coinvolte nel progetto SIGLA differiscono tra loro.

---

<sup>1</sup> Conferenza Stato-Regioni, 10 luglio 2002; Conferenza Stato-Regioni, 28 marzo 2006.

**Tabella 1.** Raggruppamenti di attesa nelle Aziende (progetto SIGLA)

<b>Azienda</b>	<b>Urgente</b>	<b>Classe A</b>	<b>Classe B</b>	<b>Classe C</b>
AUSL Bologna	(10 gg)	30 gg	180 gg	360 gg
AUSL Ferrara	7 gg	30 gg	180 gg	
AUSL Imola		30 gg	180 gg	360 gg
AUSL Ravenna		30 gg	90 gg	180 gg
IIOOR		30 gg	180 gg	360 gg
AOU Bologna	Vengono definite 5 classi di priorità per la protesica e 3 per le altre tipologie di intervento/patologia			

# Materiali e metodi

## Elaborazione dello strumento

Lo strumento di prioritizzazione è stato elaborato dal *panel* coordinato dall'Agenzia sanitaria regionale e composto da sei clinici ortopedici dell'Emilia-Romagna già coinvolti nel progetto SIGLA.

In questo contesto il gruppo ha ritenuto opportuno predisporre su uno strumento applicabile a tutta la gamma di interventi chirurgici eseguiti in ortopedia, considerando più utile uno strumento generico (orientato all'intero *case mix* dei pazienti con problematiche ortopediche) piuttosto che elaborare una serie di strumenti specifici per ciascun intervento, questo pur tenendo conto delle difficoltà rappresentate dall'ampio *range* di età, di diagnosi e di procedure chirurgiche dei pazienti coinvolti.

In letteratura sono descritte le esperienze di elaborazione sia di strumenti ortopedici generici sia specifici per patologia, intervento chirurgico o funzione compromessa (protesi di anca e ginocchio) (Arnett, Hadorn, 2003).

La scelta dei fattori da considerare nella rilevazione della priorità è stata effettuata tenendo conto degli aspetti valutati (anche implicitamente) dai clinici partecipanti.

Nel corso di diversi incontri, attraverso una serie di griglie formulate per guidare la discussione e costruite sulla base del nomenclatore SIGLA e dei raggruppamenti di attesa, i componenti del *panel* hanno esplicitato in modo indipendente i fattori clinici e sociali utilizzati per la formulazione del giudizio di priorità dei pazienti avviati agli interventi di chirurgia ortopedica in elezione.

Per ciascuna aggregazione del nomenclatore (spalla, polso, mano, colonna, anca, ginocchio, tibio-tarsica, piede, mezzi di sintesi, altro) sono state evidenziate le condizioni cliniche e sociali e la modulazione espressa all'interno dei seguenti tre raggruppamenti omogenei di attesa:

- semi-urgente (equivalente alla priorità 1, classe A, attesa minima) ricomprende i pazienti che necessitano di un intervento ortopedico e che presentano elementi di priorità rispetto ai pazienti dei raggruppamenti differibile e programmabile;
- differibile, comprendente i pazienti in lista d'attesa che devono essere avviati alla chirurgia prima dei pazienti del raggruppamento programmabile;
- programmabile, comprendente i pazienti in lista d'attesa che devono essere avviati alla chirurgia dopo le categorie precedenti.

Le classi sopra riportate non sono state applicate ai pazienti traumatizzati, ai pazienti con neoplasia benigna o maligna, sospetta o accertata, e che necessitano di un intervento chirurgico. Per questi pazienti sono già peraltro operativi percorsi d'accesso specifici a livello di singola struttura ospedaliera.

Attraverso una serie di *focus group*, i criteri esplicitati sono stati ricondotti allo specifico costrutto di riferimento che è riconosciuto come essenziale alla formulazione nel giudizio di priorità.

In particolare, i clinici hanno riscontrato il dolore attraverso la riduzione del sonno notturno o l'assunzione di farmaci per controllarlo, o lo hanno osservato nel corso della visita per mezzo di una scala analogica visiva (VAS).

La limitazione funzionale e il quadro clinico sono stati espressi attraverso l'osservazione di una riduzione del *range of movement* (ROM) o di una rigidità obiettivabile, la presenza di un interessamento bilaterale, il rilievo di lesioni definibili come "complesse", la dimensione della lesione, la presenza di un *deficit* neurologico.

La progressione potenziale della malattia è valutata dal clinico attraverso le indagini strumentali ed è espressa con un giudizio sul possibile rischio di frattura o di complicanze neuro-vascolari, con evidenze di un peggioramento clinico rilevante negli ultimi mesi, con la presenza di co-patologie in grado di modificare la storia naturale della malattia, o con la valutazione del medico sul fatto che il trattamento chirurgico condizioni significativamente la prognosi.

Inoltre, nell'espressione del giudizio di priorità viene considerata la condizione lavorativa - espressa dalla segnalazione di un infortunio sul lavoro o da pazienti che sono sportivi professionisti - e la possibilità del paziente di condurre una vita indipendente - espressa dalla necessità di un supporto per i propri affari, di aiuto nella cura della propria persona o se il paziente deve prestare assistenza a familiari (bambini, anziani).

Per completare la valutazione della *content validity*, la scelta degli *item* da includere è stata preceduta da un attento esame degli strumenti presenti in letteratura, sia ortopedici generici, sia ortopedici procedura-specifici.

Ad una prima stesura dello strumento sono seguiti ripetuti incontri nel corso dei quali si è provveduto a successive revisioni, allo scopo di conciliare le esigenze di praticità dello strumento con quelle cliniche relative alle particolarità dei pazienti con problematiche ortopediche e quelle di completezza relative alla *face, content e construct validity*. Relativamente al ruolo dei fattori di contesto, quali l'età e l'attività lavorativa, sono emerse divergenze di opinione. Alcuni componenti del *panel* attribuiscono maggiore priorità alle persone in età lavorativa o che lavorano, valutando un carico sociale l'impossibilità dei pazienti di riprendere la propria occupazione. Altri membri attribuiscono invece ai pazienti con età maggiore di 80 anni, che non sono quindi in età lavorativa, un accesso preferenziale alla chirurgia, per una particolare attenzione e sensibilità alla qualità della vita per persone che hanno un'aspettativa di vita minore rispetto a chi è in età lavorativa. Alla luce delle posizioni non univoche in questo senso espresse dalle esperienze internazionali (Hadorn, 2000), il *panel* ha concordato sulla necessità di tenere conto dell'età, ma di limitarne il peso rispetto agli elementi esclusivamente clinici nell'espressione del giudizio complessivo sulla priorità.

Da un'analisi comparata degli strumenti elaborati dalle esperienze internazionali il peso complessivo degli *item* che esprimono aspetti clinici varia tra il 75% e il 90% dello *score* totale e, per contro, gli elementi non clinici pesano dal 10% al 25% dello *score* totale (*Tabella 3*).

La versione finale dello strumento (*Allegato 2*), comprende 4 *item* che esplorano rispettivamente il dolore, la limitazione funzionale, la progressione potenziale della malattia, gli aspetti sociali (*Tabella 2*). La somma dei punteggi attribuiti a ciascuno porta allo *score* complessivo.

**Tabella 2.** Contenuti degli *item*

- 
- dolore: rilevabile dall'anamnesi e dall'esame obiettivo (dolorabilità)
  - limitazione funzionale/disabilità: rilevabile dall'anamnesi e dall'esame obiettivo
  - progressione potenziale della malattia: rilevabile dalle evidenze cliniche, strumentali, radiologiche e dall'esperienza del medico
  - aspetti sociali: rilevabili dall'anamnesi e dalle informazioni generali di contesto sociale riferite dal paziente
- 

Relativamente allo *score* dei singoli *item* e al loro peso, sono stati attribuiti 10 punti (40%) al dolore, 5 punti (20%) alla limitazione funzionale, 5 punti (20%) alla progressione potenziale della malattia, 5 punti (20%) agli aspetti sociali (lavoro/dipendenza/età). All'interno degli *item* il punteggio cresce in modo lineare.

Il *panel* ha infine elaborato una guida per facilitare l'uso dello strumento (*Allegato 3*).

**Tabella 3.** Confronto tra lo strumento proposto e i contenuti degli strumenti presenti in letteratura: *score* totali e %

<i>Item</i>	New Zealand Major Joint repl. <sup>2</sup>		Prioritaritzaciò artroplàstia maluc i genol <sup>3</sup>		WCWL Hip/Knee <sup>4</sup>		WCWL orthopedics <sup>5</sup>		Rotherham scoring tool <sup>6</sup>		strumento proposto	
	<i>score</i>	<i>peso</i>	<i>score</i>	<i>peso</i>	<i>score</i>	<i>peso</i>	<i>score</i>	<i>peso</i>	<i>score</i>	<i>peso</i>	<i>score</i>	<i>peso</i>
Dolore - frequenza	40	40%	33	33%			11	11%			10	40%
Dolore - intensità					31	31%	13	13%	4	25%		
Altri sintomi	-	-	-	-			19	19%			-	-
Miglioramento atteso	-	-	4	4%	-	-	7	7%	-	-	-	-
Obiettività	20	20%	18	18%	10	10%	10	10%	-	-	5	20%
Limitazione funzionale	20	20%	20	20%	19	19%	-	-	4	25%		
Progressione della malattia	-	-	-	-	20	20%	20	20%	4	25%	5	20%
Bilateralità	10	10%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b><i>Elementi clinici</i></b>	<b>90</b>	<b>90%</b>	<b>75</b>	<b>75%</b>	<b>80</b>	<b>80%</b>	<b>80</b>	<b>80%</b>	<b>12</b>	<b>75%</b>	<b>20</b>	<b>80%</b>
<b>Altri elementi</b>	<b>10</b>	<b>10%</b>	<b>25</b>	<b>25%</b>	<b>20</b>	<b>20%</b>	<b>20</b>	<b>20%</b>	<b>4</b>	<b>25%</b>	<b>5</b>	<b>20%</b>
<i>Totale</i>	<i>100</i>	<i>100%</i>	<i>100</i>	<i>100%</i>	<i>100</i>	<i>100%</i>	<i>100</i>	<i>100%</i>	<i>16</i>	<i>100%</i>	<i>25</i>	<i>100%</i>

<sup>2</sup> <http://www.wise.nhs.uk/sites/clinicalimprovcollab/orthopaedics/Document%20Library2/1/Scoring%20Tools/Scoring%20Tools.doc> (ultimo accesso: 1 settembre 2006).

<sup>3</sup> Espallargues M., Sampietro-Colom L., *et al.*, 2003.

<sup>4</sup> [http://www.wcwl.org/media/pdf/library/prioritization\\_tools.3.pdf](http://www.wcwl.org/media/pdf/library/prioritization_tools.3.pdf) (ultimo accesso: 1 settembre 2006).

<sup>5</sup> [http://www.sasksurgery.ca/pdf\\_files/tools/ortho\\_tool\\_feb06.pdf](http://www.sasksurgery.ca/pdf_files/tools/ortho_tool_feb06.pdf) (ultimo accesso: 1 settembre 2006).

<sup>6</sup> <http://www.wise.nhs.uk/cmsWISE/Clinical+Themes/orthopaedics/resources/ScoringTools> (ultimo accesso: 1 settembre 2006).

## Validazione

A questa fase hanno partecipato 14 medici ortopedici, alcuni dei quali già coinvolti nella precedente fase di elaborazione dello strumento.

Nel corso del primo incontro sono stati presentati 7 casi clinici, rappresentanti ipotetici pazienti che necessitavano di un intervento chirurgico ortopedico (*Tabella 4 e Allegato 4*).

**Tabella 4.** Casi clinici valutati dal *panel* di ortopedici

caso	sexso	età	intervento proposto
1	M	63	Artroprotesi totale d'anca destra
2	F	50	Tenosinoviectomia con lisi tendinea e peritendinea del tibiale posteriore (eventuale endortes)
3	M	50	Riparazione artroscopica della lesione del sovraspinoso
4	F	30	Artrolisi del gomito con neurolisi del nervo ulnare e asportazione dei mezzi di sintesi con nuova osteosintesi dell'olecrano con placca in titanio ed eventuale innesto osseo corticale omoplastico
5	M	54	Meniscectomia selettiva artroscopica
6	M	80	Protesi monocompartimentale ginocchio sinistro
7	M	65	Riparazione artroscopica della cuffia dei rotatori

I casi clinici, tratti dalla casistica ambulatoriale di 4 ortopedici e resi anonimi nelle informazioni personali che potevano far risalire all'identificazione dei pazienti, descrivevano l'età, il sesso, la principale occupazione, l'anamnesi patologica prossima e remota, il motivo per cui il paziente si era rivolto al medico, il dolore (durata, frequenza, intensità, uso di farmaci, compromissione del sonno), la presenza di altri sintomi, la disabilità e la limitazione funzionale, le indagini diagnostiche e i referti di indagini diagnostiche rilevanti per l'inquadramento clinico della patologia, l'esame obiettivo comprendente le manovre semeiologiche e l'esito, eventuali altri elementi giudicati di interesse per la valutazione della priorità e l'intervento proposto.

Per valutare la *concurrent validity* sono stati richiesti giudizi di priorità espressi su una scala analogica visiva da 0 a 10 (il quesito era "Complessivamente come valterebbe il grado di urgenza di questo paziente?") e il tempo massimo di attesa (quesito: "A suo giudizio quale dovrebbe essere il tempo di attesa massimo di questo paziente?"). Per ogni caso clinico è stato chiesto anche un giudizio sull'opportunità di inserire il paziente in lista d'attesa.

L'incontro è stato preceduto da una breve presentazione dello strumento, dei suoi obiettivi, delle modalità di utilizzo.

A distanza di 4 settimane allo stesso gruppo di medici sono stati riproposti gli stessi casi clinici, al fine di stimare la riproducibilità delle valutazioni.

## Analisi statistica

La *concurrent validity* è stata studiata valutando la correlazione ( $r$  di Spearman) con i punteggi ottenuti con il giudizio di priorità espresso sulla scala analogica visiva.

La riproducibilità è stata valutata confrontando gli *score* ottenuti dai diversi medici misurando il grado di accordo intra-osservatore (*test-retest reliability*) e inter-osservatore (*inter-rater reliability*).

Il grado di accordo intra-osservatore è stato valutato confrontando gli *score* attribuiti alla prima valutazione ( $t_1$ ) con gli *score* attribuiti alla seconda valutazione ( $t_2$ ) effettuata sugli stessi casi clinici a distanza di 4 settimane.

Il grado di concordanza delle risposte è stato calcolato mediante l'uso del coefficiente di correlazione intraclassa (ICC) per le variabili continue e intervallari.

Questo coefficiente definisce il grado di accordo oltre il caso ed esprime la proporzione della varianza dei punteggi attribuiti agli stessi soggetti rispetto alla varianza totale di tutti i punteggi. Assume valori compresi tra 0 (nessun accordo) e 1 (accordo completo).

Il grado di accordo espresso da valori di ICC  $< 0.40$  è in generale considerato scarso; valori tra 0.40 e 0.59 sono considerati discreti, tra 0.60 e 0.74 sono buoni, valori di ICC  $> 0.75$  sono ottimi

Le analisi statistiche sono state condotte utilizzando il software SPSS versione 9 per Windows.

# Risultati

La prima valutazione dei casi clinici ( $t_1$ ) è stata effettuata da tutti i 14 medici; 11 hanno effettuato anche il re-test ( $t_2$ ).

Sul caso 6, i medici non hanno raggiunto un accordo sull'opportunità di inserire il paziente in lista di attesa (9 ortopedici non lo avrebbero inserito).

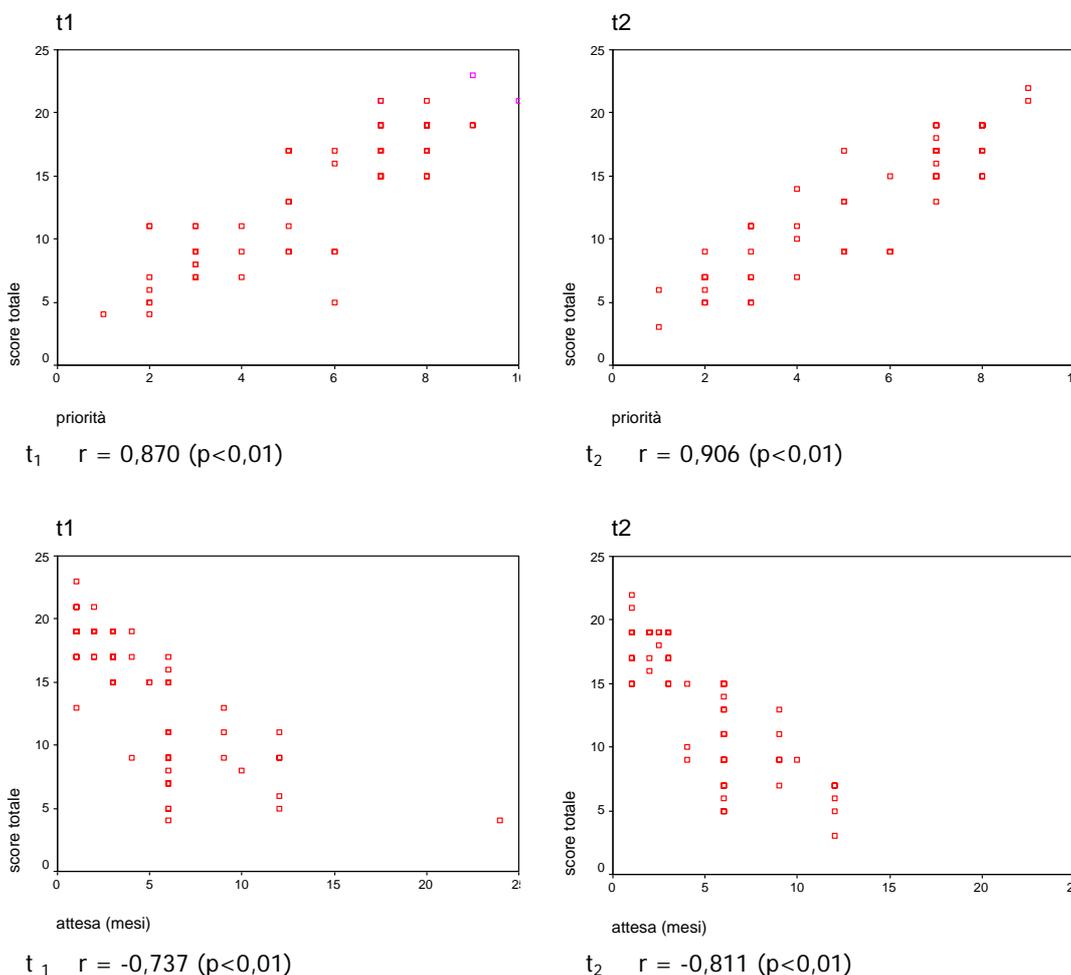
I valori medi dei punteggi ottenuti dall'applicazione dello strumento nei 7 casi clinici presentati sono riportati in Tabella 5.

L'analisi della *concurrent validity* ha evidenziato correlazioni statisticamente significative tra lo *score* totale e il giudizio di priorità, sia alla prima ( $r = 0,870$   $p < 0,01$ ) che alla seconda valutazione ( $r = 0,906$   $p < 0,01$ ). Anche il tempo massimo di attesa e lo *score* totale sono risultati correlati ( $t_1 r = -0,737$   $p < 0,01$ ;  $t_2 r = -0,811$   $p < 0,01$ ). (*Figura 1*).

**Tabella 5.** Punteggi medi per *item*

caso	dolore	limitazione funzionale/ disabilità	progressione potenziale della malattia	aspetti sociali	score totale	priorità	attesa massima (mesi)
1	7,29	3,45	2,83	2,58	16,33	6,75	4,50
2	4,32	1,80	3,40	0,92	10,56	4,24	7,36
3	7,64	3,24	3,24	4,38	18,04	7,60	1,82
4	7,68	4,52	2,08	4,68	18,76	7,88	1,58
5	3,44	1,44	1,48	1,04	7,40	3,36	6,76
6	2,77	0,72	1,33	1,55	6,33	2,36	10,63
7	7,84	4,15	2,69	2,38	17,07	7,07	3,04

**Figura 1.** *Concurrent validity*: correlazioni tra lo *score* totale e la priorità e lo *score* totale e il tempo di attesa



Per quanto riguarda la riproducibilità, l'analisi ha mostrato un buon accordo tra i medici in entrambe le valutazioni ( $t_1$  ICC: 0,87 95%IC: 0,65-0,98;  $t_2$  ICC: 0,82 95%IC: 0,59-0,97).

In entrambe le valutazioni, il valore più basso di accordo è stato osservato per l'*item* "Progressione potenziale della malattia" ( $t_1$  ICC: 0,35 95%IC: 0,09-0,89;  $t_2$  ICC: 0,31 95%IC: 0,07-0,81) (*Tabella 6*).

L'accordo intra-valutatore è risultato buono, come documentato dagli alti valori di ICC, per lo *score* totale (ICC: 0,75 95%IC: 0,61-0,84) e per tutti gli *item* considerati singolarmente. Anche in questo caso, il valore più basso di accordo è stato osservato per l'*item* "Progressione potenziale della malattia" (ICC: 0,55; 95%IC: 0,35-0,70) (*Tabella 7*).

**Tabella 6.** *Intra-class correlations (ICC) per inter-rater reliability*

<i>Item</i>	Prima valutazione			Seconda valutazione		
	valutatori	inter-rater	95% IC	valutatori	inter-rater	95% IC
		reliability			reliability	
		ICC t <sub>1</sub>			ICC t <sub>2</sub>	
Dolore	14	0,76	0,47-0,97	11	0,82	0,59-0,97
Limitaz. funzionale/disabilità	14	0,70	0,38-0,97	11	0,64	0,34-0,94
Progress. potenziale malattia	14	0,35	0,09-0,89	11	0,31	0,07-0,81
Aspetti sociali	14	0,46	0,16-0,93	11	0,76	0,49-0,96
Score totale	14	0,87	0,65-0,98	11	0,82	0,59-0,97
Priorità	14	0,78	0,50-0,98	11	0,79	0,53-0,97
Tempo di attesa	14	0,76	0,47-0,97	11	0,72	0,43-0,95

**Tabella 7.** *Intra-class correlations (ICC) per test-retest reliability*

<i>Item</i>	valutatori	test-retest reliability ICC	95% IC
Dolore	11	0,67	0,71-0,58
Limitazione funzionale/disabilità	11	0,73	0,59-0,82
Progressione potenziale della malattia	11	0,55	0,35-0,70
Aspetti sociali	11	0,73	0,59-0,83
Score totale	11	0,75	0,61-0,84
Priorità	11	0,75	0,61-0,84
Tempo di attesa	11	0,49	0,27-0,66



## Discussione

Un sistema in grado di governare le liste d'attesa per l'accesso dei pazienti alle prestazioni sanitarie è un sistema che garantisce appropriatezza (relativamente alla possibilità che l'intervento sia prestato al momento giusto), equità nell'accesso ai servizi (secondo i reali bisogni assistenziali dei pazienti) e trasparenza nei confronti del cittadino (Grilli, 2003).

Nell'esperienza dell'Emilia-Romagna, dal momento che - sia pure in forma assolutamente implicita e variabile da clinico a clinico - un modello di prioritarizzazione degli accessi viene di fatto già adottato dai professionisti nel momento dell'allocazione dei pazienti nelle classi di priorità, uno strumento condiviso offre l'opportunità prima di tutto ai clinici di confrontarsi sugli elementi utilizzati nella formulazione del giudizio di priorità e sulle attuali modalità di gestione delle liste d'attesa.

Nel caso presentato, all'interno di un *panel* di ortopedici è stato possibile esplicitare gli elementi clinici e anche quelli non direttamente legati alla severità o all'urgenza del quadro clinico e raggiungere un accordo sul loro inserimento nello strumento di priorità.

Dalle analisi esposte, lo strumento ha manifestato sufficienti caratteristiche di validità, ha cioè mostrato di rappresentare gli elementi che i professionisti utilizzano nell'espressione del giudizio di priorità - e riproducibile, anche confrontato con i risultati di altre esperienze che hanno testato la validità e la riproducibilità di strumenti di questo tipo (Conner-Spady *et al.*, 2004; Noseworthy *et al.*, 2003). Anche il riscontro di valori di accordo molto bassi, sia inter sia intra-valutatore, per il giudizio sulla progressione potenziale della malattia trova sostegno nell'esperienza canadese<sup>7</sup> e comunque nella reale difficoltà di esprimersi sulla possibilità di evoluzione di un quadro clinico in uno specifico paziente. Questo giudizio dipende infatti dalla formazione specifica del medico, oltre che dalla sua esperienza.

Alcune considerazioni sono peraltro meritevoli di approfondimento.

In relazione a uno dei casi clinici valutati, i medici non hanno raggiunto un accordo sull'inserimento del paziente in lista d'attesa. Per questo paziente, che ha ottenuto punteggi molto bassi negli *item* che descrivevano la severità del quadro clinico e l'urgenza, il tempo massimo di attesa a giudizio dei clinici è di circa 11 mesi.

Questa rilevazione, che riferisce innanzitutto una non uniformità di giudizio sul "quando" un paziente per il quale viene posta l'indicazione ad un intervento chirurgico debba essere inserito in lista d'attesa, fa emergere due conseguenze: è evidente che per attese

---

<sup>7</sup> Ulteriori esperienze sono riportate anche in:  
*The Validity of Saskatchewan Priority Scores*. 2005  
su <http://www.sasksurgery.ca/readingroom.htm> (ultimo accesso: 1 settembre 2006)  
*Reliability Testing of Selected Patient Assessment Tools*. 2005  
su <http://www.sasksurgery.ca/readingroom.htm> (ultimo accesso: 1 settembre 2006)

molto lunghe i pazienti possono attendere dentro o fuori dalla lista d'attesa; e le liste d'attesa hanno all'interno pazienti che attendono molto a lungo. In entrambi i casi, attesa in lista o fuori, si tratta di garantire allo stesso modo che l'intervento possa essere realmente effettuato solo quando il paziente può averne il massimo beneficio.

In questo senso appare ragionevole attrezzarsi per prevedere e monitorare specifici percorsi di *follow up* per i pazienti per i quali lo *score* e quindi la priorità risulta molto bassa.

Questo potrebbe inoltre permettere di chiarire meglio il ruolo degli strumenti di priorità nella selezione dei pazienti da avviare agli interventi e la relazione con l'esplicitazione di tempi massimi di attesa, e di valutare la validità estrinseca di questi strumenti. Infatti, al di là della validità intrinseca che fa riferimento esclusivamente alle caratteristiche proprie dello strumento, occorre verificare la sua validità nei termini di definizione della capacità di ottenere gli effetti desiderati sui pazienti.

La messa a punto di strumenti di prioritarizzazione è infatti solo pre-requisito per il raggiungimento degli obiettivi di governo clinico delle liste d'attesa, ma in un contesto caratterizzato dall'uso di criteri impliciti (e quindi poco verificabili), variabili e incapaci di garantire modalità di accesso coerenti con i bisogni assistenziali dei pazienti, i tentativi di ottenere maggiore trasparenza, coerenza ed equità mediante l'uso di *score* clinici di prioritarizzazione appaiono giustificati (Edwards, 1999) se seguiti da un preciso programma di implementazione e monitoraggio dell'applicazione pratica dello strumento proposto. Inoltre, un continuo monitoraggio e un'attenta verifica consente di impedire, per quanto possibile, che questi strumenti di gestione degli accessi possano essere aggirati da comportamenti opportunistici di medici o di pazienti una volta compresi i meccanismi di attribuzione dei punteggi.

Da questo punto di vista, il problema che si pone è anche quello di trovare modalità semplici rispetto alle attività cliniche assistenziali, attraverso le quali poter raccogliere le informazioni rilevanti sui pazienti al momento del loro ingresso in lista d'attesa e alimentare così un flusso informativo che consenta l'individuazione sistematica della priorità assegnata a ciascuno e la verifica della corrispondenza tra quest'ultima e il tempo effettivamente atteso. Per questa ragione, tali strumenti dovrebbero essere implementati con l'ausilio degli opportuni mezzi informatici per facilitare la raccolta dei dati e in grado di descrivere le caratteristiche dei pazienti avviati agli interventi.

Anche per questo un importante lavoro dovrà accompagnare l'implementazione dello strumento nella pratica clinica mettendo in relazione la condizione clinica, funzionale e sociale del paziente, la priorità al momento dell'indicazione all'intervento e il tempo d'attesa effettivo.

Inoltre andrà valutato l'impatto dello strumento nella pratica clinica, descrivendo i tempi richiesti per la compilazione dello strumento, la completezza e la correttezza della rilevazione dello *score*.

Rimane un'ultima (non per importanza) considerazione sul lavoro esposto. I fattori non clinici che concorrono alla formulazione dello *score* sono espressione dei valori culturali di riferimento dei componenti del *panel* che ha costruito lo strumento. Mentre criteri espliciti e uniformi di prioritarizzazione sono stati elaborati e adottati in diversi paesi, c'è ancora scarsa evidenza sull'accettazione da parte di medici e pazienti, sull'equità dell'uso di una prioritarizzazione esplicita e sulle basi etiche dei criteri che vengono considerati appropriati per attribuire la priorità (MacCormick *et al.*, 2003).



# Bibliografia

- Antonazzo E., Casolari L., Fiorentini G., Grilli R. Linee guida per l'accesso alle prestazioni di eco-color doppler: impatto sulle liste di attesa. Collana Dossier, n. 118. Bologna, Agenzia sanitaria regionale dell'Emilia-Romagna, 2006.
- Arnett G., Hadorn D.C.; Steering Committee of the Western Canada Waiting List Project. Developing priority criteria for hip and knee replacement: results from the Western Canada Waiting List Project. *Can J Surg*, 46 (4): 290-296, 2003.
- Carmines E.G., Zeller R.A. *Reliability and validity assessment*. Beverly Hills, London, Sage Publications, 1979.
- Coleman B.R., McChesney S., Twaddle B. Does the Priority Scoring System for Joint Replacement really identify those in most need? *NZMJ*, 1215 (118): 1-6, 2005.
- Conner-Spady B., Estey A., Arnett G., Ness K., McGurran J., Bear R., Noseworthy T.; Steering Committee of the Western Canada Waiting List Project. Prioritization of patients on waiting lists for hip and knee replacement: validation of a priority criteria tool. *Int J Technol Assess Health Care*, 20 (4): 509-515, 2004.
- Espallargues M., Sampietro-Colom L., Castells X., Pinto J.L., Rodríguez E., Comas M.. *Elaboració d'un sistema de prioritizació de pacients en llista d'espera per a cirurgia de cataracta i artroplastia de maluc i genoll*. Barcelona, AATRM, 2003.
- Fantini M.P., Negro A., Accorsi S., Cisbani L., Taroni F., Grilli R. Development and assessment of a priority score for cataract surgery. *Can J Ophthalmol*, 39: 48-55, 2004.
- Grilli R. Tempi d'attesa per l'accesso alle prestazioni sanitarie: problema da eliminare o fenomeno da governare? In Fiorentini G. (a cura di). *I servizi sanitari in Italia*. Bologna, Il Mulino, 2003.
- Hadorn D.; Steering Committee of the Western Canada Waiting List Project. Setting priorities on waiting lists: point-count systems as linear models. *J Health Serv Res Policy*, 8 (1): 48-54, 2003.
- Hadorn D.C., Holmes A.C. The New Zealand priority criteria project. Part 1: Overview. *BMJ*, 314: 131-134, 1997a.
- Hadorn D.C., Holmes A.C. The New Zealand priority criteria project. Part 2: Coronary artery bypass graft surgery. *BMJ*, 314: 135-138, 1997b.
- Hadorn D.C. Setting priorities for waiting lists: defining our terms. *Can Med Assoc J*, 163: 857-860, 2000.
- Harrison A., New B. *Access to elective care. What should really be done about waiting list*. London, King's Fund Publishing, 2000
- Kipping R., Robert G., McLeod H., Clark J. *A review of priority scoring and slot systems for elective surgery*. Birmingham (UK), University of Birmingham, School of Public Policy, Health Services Management Centre, 2002.

- Lack A., Edwards R.T., Boland A. Weights for waits: lessons from Salisbury. *J Health Services Research and Policy*, 5: 83-88, 2000.
- Lundstrom M., Stenevi U., Thorburn W. Assessment of waiting time and priority setting by means of a national register. *International Journal of Technology Assessment in Health Care*, 12 (1): 136-140, 1996.
- MacCormick A.D., Collecutt W.G., Parry B.R. Prioritizing patients for elective surgery: a systematic review. *ANZ J Surg*, 73 (8): 633-642, 2003.
- Noseworthy T.W., McGurran J.J., Hadorn D.C.; Steering Committee of the Western Canada Waiting List Project. Waiting for scheduled services in Canada: development of priority-setting scoring systems. *J Eval Clin Pract*, 9 (1): 23-31, 2003.
- Regione Emilia-Romagna, CUP 2000. *Progetto SIGLA: specifiche funzionali e tecniche del cruscotto SIGLA*. 2006.
- Streiner D.L., Norman G. *Health measurement scales*. Oxford, Oxford University Press, 1991.
- Taylor M.C., Hadorn D.C. Developing priority criteria for general surgery: results from the Western Canada Waiting List Project. *Can J Surg*, 45: 351-357, 2002.
- Western Canada Waiting List Project. *From chaos to order: Making sense of waiting lists in Canada. Final Report*. 2001.

## Siti web consultati

- [http://www.sasksurgery.ca/pdf\\_files/tools/ortho\\_tool\\_feb06.pdf](http://www.sasksurgery.ca/pdf_files/tools/ortho_tool_feb06.pdf) (ultimo accesso: 1 settembre 2006)
- <http://www.sasksurgery.ca/readingroom.htm> (ultimo accesso: 1 settembre 2006)
- [http://www.wcwl.org/media/pdf/library/prioritization\\_tools.3.pdf](http://www.wcwl.org/media/pdf/library/prioritization_tools.3.pdf) (ultimo accesso: 1 settembre 2006)
- <http://www.wise.nhs.uk/cmsWISE/Clinical+Themes/orthopaedics/resources/ScoringTools> (ultimo accesso: 1 settembre 2006)
- <http://www.wise.nhs.uk/sites/clinicalimprovcollab/orthopaedics/Document%20Library2/1/Scoring%20Tools/Scoring%20Tools.doc> (ultimo accesso: 1 settembre 2006)

# Allegati



## Allegato 1. Nomenclatore SIGLA

Aggregazione	Dettaglio
Spalla	Instabilità articolare Lesione della cuffia dei rotatori Protesi Revisione protesi Altre patologie
Gomito	Protesi Revisione protesi Altre patologie
Polso	Artroscopia Altre patologie
Mano	Rizoartrosi <i>Tunnel carpale</i> Altre patologie
Colonna	Artrodesi (degenerativa o post-traumatica) Ernia Laminectomia Altre patologie
Anca	Protesi Revisione protesi Altre patologie
Ginocchio	Lesioni meniscali Lesioni legamentose Protesi Revisione protesi Altre patologie
Tibio tarsica	Artrodesi Artroscopia Protesi Revisione protesi Altre patologie
Piede	Patologie primo dito Patologie dita esterne Deformità Altre patologie
Neoplasie	Benigne Maligne
Traumi	Revisione
Mezzi di sintesi	Rimozione
Varie	



## Allegato 2. Lo strumento di prioritarizzazione

PRIORITY SCORE  
INTERVENTI DI CHIRURGIA ORTOPEDICA IN ELEZIONE

**Nota bene:** il presente strumento non si applica alla valutazione di pazienti con neoplasia benigna o maligna, sospetta o accertata e ai pazienti con trauma che necessitano di un intervento chirurgico in urgenza.

Inoltre l'attribuzione del priority score deve avvenire dopo l'esame clinico per i pazienti per i quali viene posta l'indicazione all'intervento chirurgico ortopedico in elezione.

Cognome ..... Nome ..... età .....

Intervento chirurgico .....

### A. DOLORE

- 0  NESSUN DOLORE  
2  MINIMO  
4  LIEVE  
6  MODERATO  
8  MODERATAMENTE SEVERO  
10  SEVERO

### B. LIMITAZIONE FUNZIONALE/DISABILITÀ

- 0  NESSUNA  
1  LIEVE  
3  MODERATA  
5  ELEVATA

### C. PROGRESSIONE POTENZIALE DELLA MALATTIA

- 0  ASSENTE  
1  LIEVE  
3  MODERATA  
5  ELEVATA

### D. ASPETTI SOCIALI (lavoro/dipendenza/età)

- 0  NON LIMITAZIONI NEL LAVORO oppure HA UNA VITA INDIPENDENTE  
1  lavoro è possibile ma PIÙ DIFFICILE oppure È LIMITATO in alcune attività  
3  il lavoro è COMPROMESSO oppure È DIPENDENTE per le attività quotidiane oppure ETÀ ≤14 ≥ 80 aa  
5  INABILE AL LAVORO oppure È COSTRETTO A LETTO

PRIORITY SCORE

- A. \_\_\_\_\_ DOLORE  
B. \_\_\_\_\_ LIMITAZIONE FUNZIONALE/DISABILITÀ  
C. \_\_\_\_\_ PROGRESSIONE POTENZIALE DELLA MALATTIA  
D. \_\_\_\_\_ ASPETTI SOCIALI

totale \_\_\_\_\_ / 25

Data .....

Firma .....



## Allegato 3.

### *Priority Scoring Tool Descriptor Guide*

*Nota bene: lo strumento di prioritarizzazione non si applica alla valutazione di pazienti con neoplasia benigna o maligna, sospetta o accertata e ai pazienti con trauma che necessitano di un intervento chirurgico in urgenza.*

*Inoltre l'attribuzione del priority score deve avvenire dopo l'esame clinico per i pazienti per i quali viene posta l'indicazione all'intervento chirurgico ortopedico in elezione.*

#### **DOLORE**

<b>NESSUN DOLORE</b>	Il paziente non riferisce dolore o non è evocabile una dolorabilità all'esame obiettivo per la patologia per la quale l'intervento chirurgico viene proposto
<b>MINIMO</b>	Il paziente riferisce dolore occasionale o è presente una minima dolorabilità all'esame obiettivo per la patologia per la quale l'intervento chirurgico viene proposto. Assume, occasionalmente e al bisogno, farmaci per il dolore e ne ha beneficio.
<b>LIEVE</b>	Il paziente riferisce dolore o è presente una lieve dolorabilità all'esame obiettivo per la patologia per la quale l'intervento chirurgico viene proposto. Assume al bisogno farmaci per il dolore e ne ha beneficio.
<b>MODERATO</b>	Il paziente riferisce dolore o è presente una dolorabilità all'esame obiettivo per la patologia per la quale l'intervento chirurgico viene proposto. Assume farmaci per il dolore e ne ha beneficio.
<b>MODERATAMENTE SEVERO</b>	Il paziente riferisce dolore o è presente una forte dolorabilità all'esame obiettivo per la patologia per la quale l'intervento chirurgico viene proposto. Assume farmaci per il dolore. Presenta alterazioni del sonno.
<b>SEVERO</b>	Il paziente riferisce dolore continuo o è presente una intensa dolorabilità all'esame obiettivo per la patologia per la quale l'intervento chirurgico viene proposto. Assume farmaci per il dolore senza beneficio. Presenta alterazioni del sonno dovute al mancato controllo del dolore.

## LIMITAZIONE FUNZIONALE/DISABILITÀ

---

<b>NESSUNA</b>	<p>Il paziente non presenta limitazioni funzionali o disabilità per la patologia per la quale l'intervento chirurgico viene proposto. All'esame obiettivo sono evidenziabili minime limitazioni del movimento considerato, rigidità, nessun deficit neurologico. La patologia è monolaterale.</p>
<b>LIEVE</b>	<p>Il paziente presenta lievi limitazioni funzionali o disabilità per la patologia per la quale l'intervento chirurgico viene proposto. All'esame obiettivo evidenziabili lievi limitazioni del movimento considerato, rigidità o <i>deficit</i> neurologico. Le dimensioni della lesione sono minime. La patologia è mono o bilaterale.</p>
<b>MODERATA</b>	<p>Il paziente presenta alcune limitazioni funzionali o disabilità per la patologia per la quale l'intervento chirurgico viene proposto. All'esame obiettivo sono evidenziabili moderate limitazioni del movimento considerato, rigidità o <i>deficit</i> neurologico. Le dimensioni della lesione sono discrete. La patologia è bilaterale.</p>
<b>ELEVATA</b>	<p>Il paziente presenta serie limitazioni funzionali o disabilità per la patologia per la quale l'intervento chirurgico viene proposto. All'esame obiettivo sono evidenziabili severe limitazioni del movimento considerato, rigidità o <i>deficit</i> neurologico. Le dimensioni della lesione sono elevate. La lesione può essere definita "complessa". La patologia è bilaterale.</p>

---

## PROGRESSIONE POTENZIALE DELLA MALATTIA

---

<b>ASSENTE</b>	<p>La patologia per la quale viene proposto l'intervento chirurgico non ha presentato peggioramenti clinici rilevanti negli ultimi mesi. Non ci sono elementi clinici per prevedere una significativa progressione della patologia in assenza di intervento chirurgico. Alle indagini strumentali, la patologia ha minimi segni di rilievo. Il paziente non presenta co-patologie. Minimo il rischio di frattura, di lussazione o di complicanze neurovascolari.</p>
<b>LIEVE</b>	<p>La patologia per la quale viene proposto l'intervento chirurgico non ha presentato peggioramenti clinici rilevanti negli ultimi mesi. La progressione potenziale della patologia in assenza di intervento chirurgico è minima. Alle indagini strumentali, la patologia ha alcuni segni di rilievo, deformità, infiammazione. Il paziente presenta patologie concomitanti. Minimo il rischio di frattura, di lussazione o di complicanze neurovascolari.</p>
<b>MODERATA</b>	<p>È presente un peggioramento clinico rilevante negli ultimi mesi. In assenza di intervento chirurgico, la prognosi peggiora. Alle indagini strumentali, la patologia presenta segni di rilievo, deformità, infiammazione. In assenza di intervento chirurgico è presente un rischio di frattura, di lussazione o di complicanze neurovascolari.</p>
<b>ELEVATA</b>	<p>È presente un peggioramento clinico serio negli ultimi mesi. In assenza di intervento chirurgico, la prognosi peggiora significativamente. Alle indagini strumentali, la patologia presenta chiari segni di rilievo, deformità, infiammazione. È elevato il rischio di frattura, di lussazione o di complicanze neurovascolari.</p>

---

## ASPETTI SOCIALI (lavoro/dipendenza/età)

<b>NON LIMITAZIONI NEL LAVORO</b>	Il paziente non lavora o non ha limitazioni nel lavoro per la patologia per la quale l'intervento chirurgico viene proposto
<b>IL LAVORO È POSSIBILE MA PIÙ DIFFICILE</b>	Il paziente è in grado di lavorare ma ha alcune limitazioni. Ha difficoltà negli spostamenti. È stato assente dal lavoro.
<b>IL LAVORO È COMPROMESSO</b>	Il paziente non è attualmente in grado di lavorare. Ha serie difficoltà negli spostamenti. È assente dal lavoro.
<b>È INABILE AL LAVORO</b>	Il paziente non è in grado di lavorare. Non è in grado di muoversi autonomamente. È assente dal lavoro e non può riprendere il lavoro.
<b>HA UNA VITA INDIPENDENTE</b>	Il paziente non ha limitazioni nella gestione della vita quotidiana. È in grado di effettuare spostamenti sia in casa che all'esterno. È in grado autonomamente di prendersi cura di sé.
<b>È LIMITATO IN ALCUNE ATTIVITÀ</b>	Ha alcune limitazioni nella gestione delle vita quotidiana, saltuariamente ha bisogno di aiuto. Si occupa di familiari. Cammina ma con difficoltà o con uso di ausili. È in grado autonomamente di prendersi cura di sé.
<b>È DIPENDENTE PER LE ATTIVITÀ QUOTIDIANE</b>	Ha alcune limitazioni nella gestione delle vita quotidiana per le quali ha bisogno di aiuto. Si occupa di familiari. Ha difficoltà anche per piccoli spostamenti in casa. Ha parzialmente bisogno di aiuto per prendersi cura di sé.
<b>È COSTRETTO A LETTO</b>	Ha molte limitazioni nella gestione delle vita quotidiana per le quali richiede un'assistenza continua. Non è in grado di effettuare spostamenti in casa. Ha bisogno di aiuto per prendersi cura di sé.

## Allegato 4.

### *Paper cases*

#### Caso 1

##### uomo, 63 anni

Coniugato, non ha figli. Laureato in archeologia, si occupa di progettazione e coordinamento internazionale. Effettua circa 100 viaggi annuali all'estero.

Da circa due anni coxalgia destra ingravescente che attualmente è sempre presente sotto carico e durante la deambulazione, saltuariamente anche a riposo e durante la notte.

Deambula ancora in assenza di ausili.

Riesce a recarsi quotidianamente in ufficio in auto, mentre ha dovuto ridurre sensibilmente gli impegni all'estero per la difficoltà ai viaggi in aereo e agli spostamenti in aeroporto, con ripercussioni sull'attività professionale.

Riesce a provvedere alla cura della persona, lamenta difficoltà alla vestizione (calze, scarpe); non riesce più a tagliarsi le unghie dei piedi. Non patologie sistemiche.

Ha eseguito Rx del bacino e assiali delle anche che mostrano severa coxartrosi destra e lieve coxartrosi sinistra.

Eco-doppler arterioso e venoso degli arti inferiori nei limiti di norma.

Obiettivamente: arto inferiore esteso atteggiato in extrarotazione per circa 15°, lievemente addotto; anca destra estesa, mobile in flessione fino a 70° con arresto meccanico-antalgico, abduzione 20°, adduzione 10°, extrarotazione e intrarotazione non consentite, con severa risposta antalgica.

DSM: -1 cm a destra. Non *deficit* neurologici periferici, polsi arteriosi presenti, validi e isosfigmici.

Deambula con severa zoppia di fuga a destra e modesto trendelemburg.

Chiede di essere messo in lista di attesa.

**Intervento proposto:** artroprotesi totale d'anca destra.

## Caso 2

### donna, 50 anni

Impiegata in un ufficio situato al 3° piano senza ascensore; è alta 163 cm e pesa 79 Kg.

Due gravidanze a termine, 22 e 18 anni fa; riferisce un aumento di peso soprattutto dopo la seconda gravidanza. Da 10 anni diabetica insulino-dipendente.

Da 2 anni lamenta dolori alle estremità inferiori prevalentemente ai piedi, con difficoltà alla stazione eretta e alla deambulazione prolungata.

Riferisce spesso sensazioni di "arti inferiori pesanti", "bruciore alle caviglie", "piedi fasciati stretti a livello delle dita". Tali disturbi determinano una difficoltà a reperire calzature idonee, anche se non mai portato calzature "alla moda" e una riduzione dell'autonomia deambulatoria, con ripercussioni negative sia sull'attività lavorativa che sulle attività ricreative, rappresentate per lo più da passeggiate in montagna fra i boschi che Paola non è più in grado di fare.

Fa uso di farmaci unicamente quelle sere in cui è dovuta uscire e rientrare in ufficio più volte. La sintomatologia riguarda entrambi i piedi e le caviglie, anche se è più accentuata a destra.

Le indagini di laboratorio richieste dal MMG hanno fatto rilevare un aumento della glicemia peraltro ben controllata dalla terapia insulinica.

L'eco-colordoppler artero-venoso degli arti inferiori non ha evidenziato patologie.

Le radiografie della tibio-tarsica e Piedi hanno mostrato lievi note artrosiche, più evidenti a livello della MTF 1° con alluce valgo.

È stata fatta richiesta di visita neurologica per meglio inquadrare le difficoltà deambulatorie ed eventualmente eseguire una EMG.

La paziente si presenta in buone condizioni generali ma in sovrappeso.

In appoggio bipodalico si evidenzia bilateralmente, più accentuato a destra, un alluce valgo di modesta gravità con una iniziale *griffe* del 2° e 3° dito e un valgo di calcagno.

In appoggio monopodalico si evidenzia l'abduzione dell'avampiede e si accentua la pronazione con la presenza di oscillazioni multiple di difficile controllo.

Il sollevamento del calcagno è possibile in appoggio bipodalico e monopodalico sull'arto sinistro, mentre è più difficile sull'arto destro; alla manovra il valgo di calcagno si riduce bene a sinistra, un po' meno a destra.

In posizione supina si evidenzia un varismo e supinazione dell'avampiede con deviazione laterale correggibile dell'alluce e *griffe* parzialmente correggibile del 2° e 3° dito, ipercheratosi plantare a livello della testa del 2° e 3° MTT e sul dorso dell'IFP del 2° dito.

Le manovre di eversione e inversione sono possibili sia attivamente che contro resistenza, anche se a destra contro resistenza l'inversione è più difficoltosa.

Negli ultimi tre mesi ha eseguito terapie mediche fisiche ortesiche senza risultati.

**Intervento proposto:** tenosinoviectomia con lisi tendinea e peritendinea del tibiale posteriore (eventuale endortesi).

### **Caso 3**

#### **uomo, 50 anni**

Coniugato, 3 figli. Operaio in un'azienda agroalimentare. Ha l'hobby della caccia.

In seguito a caduta accidentale ha riportato sul lavoro trauma contusivo-distorivo spalla destra con comparsa di dolore e limitazione funzionale.

Eseguiti in Pronto soccorso Rx risultati negativi per fratture e consigliato riposo funzionale per 10 gg, ghiaccio locale e FANS.

Al controllo riferisce dolore, che spesso gli impedisce di dormire tutta la notte; inoltre non riesce a tenere fucile da caccia e a fare la spesa.

Il medico di famiglia ha richiesto un'ecografia e una RMN alla spalla che il paziente ha effettuato e che evidenziano ampia lesione del sovraspinoso.

all'esame obiettivo: spalla destra asciutta, elevazione 0-60°, abduzione 0-60°, rotazioni per 1/3.

Dolore spontaneo che aumenta alla mobilizzazione.

Diminuzione della forza.

**Intervento proposto:** riparazione artroscopica della lesione del sovraspinoso

## Caso 4

### donna, 30 anni

Coniugata, due figli di 6 anni. Operaia.

Decisamente in sovrappeso dopo la gravidanza che è stata complicata per il diabete e la gemellarità.

15 mesi fa ha subito un infortunio sul lavoro riportando la frattura del capitello radiale destro composta e dell'olecrano. Operata altrove di osteosintesi con cerchiaggio metallico all'olecrano, ha mantenuto immobilizzazione del gomito per 1 mese. Da allora persiste rigidità articolare e dolore in corrispondenza del legamento collaterale laterale e dell'ulna prossimale con parestesie, da quando ha iniziato la mobilizzazione del gomito, in territorio di nervo ulnare al IV e V dito della mano destra senza *deficit* motori.

Ha eseguito svariati cicli di rieducazione funzionale senza beneficio e un intervento (6 mesi fa) di artrolisi in narcosi che però ha prodotto solo un lieve miglioramento della flessione di circa 20°.

Il dolore è particolarmente importante di notte e impedisce il sonno, solo parzialmente e temporaneamente controllato dai FANS.

La limitazione funzionale produce un grave impedimento alla gestione familiare (2 figli piccoli e marito che lavora). Non ha ripreso il lavoro perché le mansioni non sono compatibili con la limitazione funzionale.

Porta Rx del gomito destro che evidenziano ossificazione para-articolare laterale lungo il LCL, pseudartrosi dell'olecrano con mezzi di sintesi in sede e capitello radiale consolidato. Porta TC che documenta meglio la pseudartrosi all'olecrano e l'ossificazione laterale. EMG all'arto superiore destro che documenta sofferenza dell'ulnare al gomito con dissociazione sensitivo-motoria.

Obiettivamente il gomito è mobile 50-110° in flessione, 0-90° in pronazione e 0-50° in supinazione con arresti elastici. Dolore palpatorio sul compartimento laterale e sull'ulna posteriore prossimale. Ipoestesia tattile e termo-dolorifica su IV e V dito mano destra. Assenza di ipotonia e ipotrofia dei muscoli innervati dal nervo ulnare destro.

**Intervento proposto:** artrolisi del gomito con neurolisi del nervo ulnare e asportazione dei mezzi di sintesi con nuova osteosintesi dell'olecrano con placca in titanio ed eventuale innesto osseo corticale omoplastico.

## Caso 5

### uomo, 54 anni

Coniugato, artigiano edile.

Racconta che lavora spesso inginocchiato e da alcuni mesi riferisce la comparsa di dolore diurno ingravescente al ginocchio destro in assenza di traumi evidenti. Il dolore compare durante la flessione del ginocchio e durante la discesa delle scale.

Clinicamente non sono presenti segni di lassità capsulo-ligamentosa né di versamento endoarticolare. Assenza di impedimenti meccanici alla flessione-estensione dell'articolazione.

Dolore alla digito-pressione sull'emirima mediale.

RMN evidenzia immagine di lesione del corno posteriore del menisco mediale.

Anamnesi negativa per patologie di rilievo.

Durante la visita il paziente chiede di poter essere messo al più presto nelle migliori condizioni lavorative.

**Intervento proposto:** meniscectomia selettiva artroscopica.

## Caso 6

### uomo, 80 anni

Pensionato. Vive solo, in un appartamento di proprietà al primo piano.

Non ha patologie sistemiche di rilievo.

Gonalgia sinistra presente da 1 anno. Il dolore è intermittente, non è presente a riposo,

Riferisce di far uso molto saltuario di FANS, soprattutto perchè dice: "Meglio non prendere medicine se non servono".

Non ha deficit funzionali. Deambulazione libera, non fa uso di bastoni.

Al Rx ginocchio sinistro: presenti segni di artrosi mediale.

All'esame obiettivo: ginocchio sinistro varo con modesto versamento articolare, motilità: 180-70°, non lassità, dolore mediale alla mobilizzazione e pressione.

Ad entrambi gli arti inferiori: non deficit neurologici periferici, polsi arteriosi presenti, non varici.

**Intervento proposto:** protesi monocompartimentale ginocchio sinistro.

## Caso 7

### uomo, 65 anni

Pensionato, coniugato ha 2 figli.

La moglie recentemente è stata colpita da ictus.

Vive in periferia, nel tempo libero si occupa della cura del proprio giardino e di alcune piante da frutta.

Da circa 1 anno dolore e limitazione funzionale alla spalla sinistra dopo un trauma da strappo nel sollevare una cassa di bottiglie.

Il dolore è presente sempre ma soprattutto di notte, non permettendo il sonno continuo.

Da circa 6 mesi riferisce ipostenia alla spalla sinistra con difficoltà in molti movimenti come ad esempio nel vestirsi.

Porta Rx (negative), ecografia e RM della spalla sinistra: entrambi gli esami confermano una lesione completa e massiva del sovraspinato e sottospinato.

All'esame obiettivo: *deficit* della motilità attiva della spalla sinistra in abduzione (0-50°) e flessione (0-60°) con test di Jobe positivo, test di Patte positivo per lesione posterosuperiore di cuffia dei rotatori. Test del palm-up positivo per tendinite del capo lungo del bicipite.

Richiede un intervento in tempi brevi perché impossibilitato ad accudire la moglie.

**Intervento proposto:** riparazione artroscopica della cuffia dei rotatori

# COLLANA DOSSIER

a cura dell'Agenzia sanitaria regionale

1. Centrale a carbone "Rete 2": valutazione dei rischi. Bologna, 1990. (\*)
2. Igiene e medicina del lavoro: componente della assistenza sanitaria di base. Servizi di igiene e medicina del lavoro. (Traduzione di rapporti OMS). Bologna, 1990. (\*)
3. Il rumore nella ceramica: prevenzione e bonifica. Bologna, 1990. (\*)
4. Catalogo collettivo dei periodici per la prevenzione. I edizione - 1990. Bologna, 1990. (\*)
5. Catalogo delle biblioteche SEDI - CID - CEDOC e Servizio documentazione e informazione dell'ISPESL. Bologna, 1990. (\*)
6. Lavoratori immigrati e attività dei servizi di medicina preventiva e igiene del lavoro. Bologna, 1991. (\*)
7. Radioattività naturale nelle abitazioni. Bologna, 1991. (\*)
8. Educazione alimentare e tutela del consumatore "Seminario regionale Bologna 1-2 marzo 1990". Bologna, 1991. (\*)
9. Guida alle banche dati per la prevenzione. Bologna, 1992.
10. Metodologia, strumenti e protocolli operativi del piano dipartimentale di prevenzione nel comparto rivestimenti superficiali e affini della provincia di Bologna. Bologna, 1992. (\*)
11. I Coordinamenti dei Servizi per l'Educazione sanitaria (CSES): funzioni, risorse e problemi. Sintesi di un'indagine svolta nell'ambito dei programmi di ricerca sanitaria finalizzata (1989 - 1990). Bologna, 1992. (\*)
12. Epi Info versione 5. Un programma di elaborazione testi, archiviazione dati e analisi statistica per praticare l'epidemiologia su personal computer. Programma (dischetto A). Manuale d'uso (dischetto B). Manuale introduttivo. Bologna, 1992. (\*)
13. Catalogo collettivo dei periodici per la prevenzione in Emilia-Romagna. 2ª edizione. Bologna, 1992. (\*)
14. Amianto 1986-1993. Legislazione, rassegna bibliografica, studi italiani di mortalità, proposte operative. Bologna, 1993. (\*)
15. Rischi ambientali, alimentari e occupazionali, Attività di prevenzione e controllo nelle USL dell'Emilia-Romagna. 1991. Bologna, 1993. (\*)
16. La valutazione della qualità nei Servizi di igiene pubblica delle USL dell'Emilia-Romagna, 1991. Bologna, 1993. (\*)

---

(\*) volumi disponibili presso l'Agenzia sanitaria regionale. Sono anche scaricabili dal sito [http://asr.regione.emilia-romagna.it/wcm/asr/collana\\_dossier/archivio\\_dossier\\_1.htm](http://asr.regione.emilia-romagna.it/wcm/asr/collana_dossier/archivio_dossier_1.htm)

17. Metodi analitici per lo studio delle matrici alimentari. Bologna, 1993. (\*)
18. Venti anni di cultura per la prevenzione. Bologna, 1994.
19. La valutazione della qualità nei Servizi di igiene pubblica dell'Emilia-Romagna 1992. Bologna, 1994. (\*)
20. Rischi ambientali, alimentari e occupazionali, Attività di prevenzione e controllo nelle USL dell'Emilia-Romagna. 1992. Bologna, 1994. (\*)
21. Atlante regionale degli infortuni sul lavoro. 1986-1991. 2 volumi. Bologna, 1994. (\*)
22. Atlante degli infortuni sul lavoro del distretto di Ravenna. 1989-1992. Ravenna, 1994. (\*)
23. 5a Conferenza europea sui rischi professionali. Riccione, 7-9 ottobre 1994. Bologna, 1994.
24. La valutazione della qualità nei Servizi di igiene pubblica dell'Emilia-Romagna 1993. Bologna, 1995. (\*)
25. Rischi ambientali, alimentari e occupazionali, Attività di prevenzione e controllo nelle USL dell'Emilia-Romagna. 1993. Bologna, 1995. (\*)
26. La valutazione della qualità nei Servizi di igiene pubblica dell'Emilia-Romagna. Sintesi del triennio 1992-1994. Dati relativi al 1994. Bologna, 1996. (\*)
27. Lavoro e salute. Atti della 5a Conferenza europea sui rischi professionali. Riccione, 7-9 ottobre 1994. Bologna, 1996. (\*)
28. Gli scavi in sottterraneo. Analisi dei rischi e normativa in materia di sicurezza. Ravenna, 1996. (\*)
29. La radioattività ambientale nel nuovo assetto istituzionale. Convegno Nazionale AIRP. Ravenna, 1997. (\*)
30. Metodi microbiologici per lo studio delle matrici alimentari. Ravenna, 1997. (\*)
31. Valutazione della qualità dello screening del carcinoma della cervice uterina. Ravenna, 1997. (\*)
32. Valutazione della qualità dello screening mammografico del carcinoma della mammella. Ravenna, 1997. (\*)
33. Processi comunicativi negli screening del tumore del collo dell'utero e della mammella (parte generale). Proposta di linee guida. Ravenna, 1997. (\*)
34. EPI INFO versione 6. Ravenna, 1997. (\*)
35. Come rispondere alle 100 domande più frequenti negli screening del tumore del collo dell'utero. Vademecum per gli operatori di front-office. Ravenna, 1998.
36. Come rispondere alle 100 domande più frequenti negli screening del tumore della mammella. Vademecum per gli operatori di front-office. Ravenna, 1998. (\*)
37. Centri di Produzione Pasti. Guida per l'applicazione del sistema HACCP. Ravenna, 1998. (\*)
38. La comunicazione e l'educazione per la prevenzione dell'AIDS. Ravenna, 1998. (\*)

39. Rapporti tecnici della Task Force D.Lgs 626/94 - 1995-1997. Ravenna, 1998. (\*)
40. Progetti di educazione alla salute nelle Aziende sanitarie dell'Emilia Romagna. Catalogo 1995 - 1997. Ravenna, 1999. (\*)
41. Manuale di gestione e codifica delle cause di morte, Ravenna, 2000.
42. Rapporti tecnici della Task Force D.Lgs 626/94 - 1998-1999. Ravenna, 2000. (\*)
43. Comparto ceramiche: profilo dei rischi e interventi di prevenzione. Ravenna, 2000. (\*)
44. L'Osservatorio per le dermatiti professionali della provincia di Bologna. Ravenna, 2000. (\*)
45. SIDRIA Studi Italiani sui Disturbi Respiratori nell'Infanzia e l'Ambiente. Ravenna, 2000. (\*)
46. Neoplasie. Rapporto tecnico per la definizione di obiettivi e strategie per la salute. Ravenna, 2000.
47. Salute mentale. Rapporto tecnico per la definizione di obiettivi e strategie per la salute. Ravenna, 2001.
48. Infortuni e sicurezza sul lavoro. Rapporto tecnico per la definizione di obiettivi e strategie per la salute. Ravenna, 2001. (\*)
49. Salute Donna. Rapporto tecnico per la definizione di obiettivi e strategie per la salute. Ravenna, 2000.
50. Primo report semestrale sull'attività di monitoraggio sull'applicazione del D.Lgs 626/94 in Emilia-Romagna. Ravenna, 2000. (\*)
51. Alimentazione. Rapporto tecnico per la definizione di obiettivi e strategie per la salute. Ravenna, 2001. (\*)
52. Dipendenze patologiche. Rapporto tecnico per la definizione di obiettivi e strategie per la salute. Ravenna, 2001.
53. Anziani. Rapporto tecnico per la definizione di obiettivi e strategie per la salute. Ravenna, 2001. (\*)
54. La comunicazione con i cittadini per la salute. Rapporto tecnico per la definizione di obiettivi e strategie per la salute. Ravenna, 2001. (\*)
55. Infezioni ospedaliere. Rapporto tecnico per la definizione di obiettivi e strategie per la salute. Ravenna, 2001. (\*)
56. La promozione della salute nell'infanzia e nell'età evolutiva. Rapporto tecnico per la definizione di obiettivi e strategie per la salute. Ravenna, 2001.
57. Esclusione sociale. Rapporto tecnico per la definizione di obiettivi e strategie per la salute. Ravenna, 2001.
58. Incidenti stradali. Proposta di Patto per la sicurezza stradale. Rapporto tecnico per la definizione di obiettivi e strategie per la salute. Ravenna, 2001.
59. Malattie respiratorie. Rapporto tecnico per la definizione di obiettivi e strategie per la salute. Ravenna, 2001. (\*)

60. AGREE. Uno strumento per la valutazione della qualità delle linee guida cliniche. Bologna, 2002.
61. Prevalenza delle lesioni da decubito. Uno studio della Regione Emilia-Romagna. Bologna, 2002.
62. Assistenza ai pazienti con tubercolosi polmonare nati all'estero. Risultati di uno studio caso-controllo in Emilia-Romagna. Bologna, 2002.
63. Infezioni ospedaliere in ambito chirurgico. Studio multicentrico nelle strutture sanitarie dell'Emilia-Romagna. Bologna, 2002.
64. Indicazioni per l'uso appropriato della chirurgia della cataratta. Bologna, 2002. (\*)
65. Percezione della qualità e del risultato delle cure. Riflessione sugli approcci, i metodi e gli strumenti. Bologna, 2002. (\*)
66. Le Carte di controllo. Strumenti per il governo clinico. Bologna, 2002.
67. Catalogo dei periodici. Archivio storico 1970-2001. Bologna, 2002.
68. Thesaurus per la prevenzione. 2a edizione. Bologna, 2002. (\*)
69. Materiali documentari per l'educazione alla salute. Archivio storico 1970-2000. Bologna, 2002. (\*)
70. I Servizi socio-assistenziali come area di policy. Note per la programmazione sociale regionale. Bologna, 2002. (\*)
71. Farmaci antimicrobici in età pediatrica. Consumi in Emilia-Romagna. Bologna, 2002. (\*)
72. Linee guida per la chemiopprofilassi antibiotica in chirurgia. Indagine conoscitiva in Emilia-Romagna. Bologna, 2002. (\*)
73. Liste di attesa per la chirurgia della cataratta: elaborazione di uno score clinico di priorità. Bologna, 2002. (\*)
74. Diagnostica per immagini. Linee guida per la richiesta. Bologna, 2002. (\*)
75. FMEA-FMECA. Analisi dei modi di errore/guasto e dei loro effetti nelle organizzazioni sanitarie. Sussidi per la gestione del rischio 1. Bologna, 2002. (\*)
76. Infezioni e lesioni da decubito nelle strutture di assistenza per anziani. Studio di prevalenza in tre Aziende USL dell'Emilia-Romagna. Bologna, 2003. (\*)
77. Linee guida per la gestione dei rifiuti prodotti nelle Aziende sanitarie dell'Emilia-Romagna. Bologna, 2003.
78. Fattibilità di un sistema di sorveglianza dell'antibioticoresistenza basato sui laboratori. Indagine conoscitiva in Emilia-Romagna. Bologna, 2003. (\*)
79. Valutazione dell'appropriatezza delle indicazioni cliniche di utilizzo di MOC ed eco-color-Doppler e impatto sui tempi di attesa. Bologna, 2003. (\*)
80. Promozione dell'attività fisica e sportiva. Bologna, 2003. (\*)
81. Indicazioni all'utilizzo della tomografia ad emissione di positroni (FDG - PET) in oncologia. Bologna, 2003. (\*)

82. Applicazione del DLgs 626/94 in Emilia-Romagna. Report finale sull'attività di monitoraggio. Bologna, 2003. (\*)
83. Organizzazione aziendale della sicurezza e prevenzione. Guida per l'autovalutazione. Bologna, 2003.
84. I lavori di Francesca Repetto. Bologna, 2003. (\*)
85. Servizi sanitari e cittadini: segnali e messaggi. Bologna, 2003. (\*)
86. Il sistema di incident reporting nelle organizzazioni sanitarie. Sussidi per la gestione del rischio 2. Bologna, 2003. (\*)
87. I Distretti nella Regione Emilia-Romagna. Bologna, 2003. (\*)
88. Misurare la qualità: il questionario. Sussidi per l'autovalutazione e l'accreditamento. Bologna, 2003. (\*)
89. Promozione della salute per i disturbi del comportamento alimentare. Bologna, 2004. (\*)
90. La gestione del paziente con tubercolosi: il punto di vista dei professionisti. Bologna, 2004. (\*)
91. Stent a rilascio di farmaco per gli interventi di angioplastica coronarica. Impatto clinico ed economico. Bologna, 2004. (\*)
92. Educazione continua in medicina in Emilia-Romagna. Rapporto 2003. Bologna, 2004. (\*)
93. Le liste di attesa dal punto di vista del cittadino. Bologna, 2004. (\*)
94. Raccomandazioni per la prevenzione delle lesioni da decubito. Bologna, 2004. (\*)
95. Prevenzione delle infezioni e delle lesioni da decubito. Azioni di miglioramento nelle strutture residenziali per anziani. Bologna, 2004. (\*)
96. Il lavoro a tempo parziale nel Sistema sanitario dell'Emilia-Romagna. Bologna, 2004. (\*)
97. Il sistema qualità per l'accreditamento istituzionale in Emilia-Romagna. Sussidi per l'autovalutazione e l'accreditamento. Bologna, 2004. (\*)
98. La tubercolosi in Emilia-Romagna. 1992-2002. Bologna, 2004. (\*)
99. La sorveglianza per la sicurezza alimentare in Emilia-Romagna nel 2002. Bologna, 2004. (\*)
100. Dinamiche del personale infermieristico in Emilia-Romagna. Permanenza in servizio e mobilità in uscita. Bologna, 2004. (\*)
101. Rapporto sulla specialistica ambulatoriale 2002 in Emilia-Romagna. Bologna, 2004. (\*)
102. Antibiotici sistemici in età pediatrica. Prescrizioni in Emilia-Romagna 2000-2002. Bologna, 2004. (\*)
103. Assistenza alle persone affette da disturbi dello spettro autistico. Bologna, 2004. (\*)

104. Sorveglianza e controllo delle infezioni ospedaliere in terapia intensiva. Indagine conoscitiva in Emilia-Romagna. Bologna, 2004. (\*)
105. SapereAscoltare. Il valore del dialogo con i cittadini. Bologna, 2005. (\*)
106. La sostenibilità del lavoro di cura. Famiglie e anziani non autosufficienti in Emilia-Romagna. Sintesi del progetto. Bologna, 2005. (\*)
107. Il bilancio di missione per il governo della sanità dell'Emilia-Romagna. Bologna, 2005. (\*)
108. Contrastare gli effetti negativi sulla salute di disuguaglianze sociali, economiche o culturali. Premio Alessandro Martignani - III edizione. Catalogo. Bologna, 2005. (\*)
109. Rischio e sicurezza in sanità. Atti del convegno Bologna, 29 novembre 2004. Sussidi per la gestione del rischio 3. Bologna, 2005. (\*)
110. Domanda di cure domiciliare e donne migranti. Indagine sul fenomeno delle badanti in Emilia-Romagna. Bologna, 2005. (\*)
111. Le disuguaglianze in ambito sanitario. Quadro normativo ed esperienze europee. Bologna, 2005. (\*)
112. La tubercolosi in Emilia-Romagna. 2003. Bologna, 2005. (\*)
113. Educazione continua in medicina in Emilia-Romagna. Rapporto 2004. Bologna, 2005. (\*)
114. Le segnalazioni dei cittadini agli URP delle Aziende sanitarie. Report regionale 2004. Bologna, 2005. (\*)
115. Proba Progetto Bambini e antibiotici. I determinanti della prescrizione nelle infezioni delle alte vie respiratorie. Bologna, 2005. (\*)
116. Audit delle misure di controllo delle infezioni post-operatorie in Emilia-Romagna. Bologna, 2005. (\*)
117. Dalla Pediatria di comunità all'Unità pediatrica di Distretto. Bologna, 2006. (\*)
118. Linee guida per l'accesso alle prestazioni di eco-color doppler: impatto sulle liste di attesa. Bologna, 2006. (\*)
119. Prescrizioni pediatriche di antibiotici sistemici nel 2003. Confronto in base alla tipologia di medico curante e medico prescrittore. Bologna, 2006. (\*)
120. Tecnologie informatizzate per la sicurezza nell'uso dei farmaci. Sussidi per la gestione del rischio 4. Bologna, 2006. (\*)
121. Tomografia computerizzata multistrato per la diagnostica della patologia coronarica. Revisione sistematica della letteratura. Bologna, 2006. (\*)
122. Tecnologie per la sicurezza nell'uso del sangue. Sussidi per la gestione del rischio 5. Bologna, 2006. (\*)
123. Epidemie di infezioni correlate all'assistenza sanitaria. Sorveglianza e controllo. Bologna, 2006. (\*)
124. Indicazioni per l'uso appropriato della FDG-PET in oncologia. Sintesi. Bologna, 2006. (\*)

125. Il clima organizzativo nelle Aziende sanitarie - ICONAS. Cittadini, Comunità e Servizio sanitario regionale. Metodi e strumenti. Bologna, 2006. (\*)
126. Neuropsichiatria infantile e Pediatria. Il progetto regionale per i primi anni di vita. Bologna, 2006. (\*)
127. La qualità percepita in Emilia-Romagna. Strategie, metodi e strumenti per la valutazione dei servizi. Bologna, 2006. (\*)
128. La guida DISCERNere. Valutare la qualità dell'informazione in ambito sanitario. Bologna, 2006. (\*)
129. Qualità in genetica per una genetica di qualità. Atti del convegno Ferrara, 15 settembre 2005. Bologna, 2006. (\*)
130. La root cause analysis per l'analisi del rischio nelle strutture sanitarie. Sussidi per la gestione del rischio 6. Bologna, 2006. (\*)
131. La nascita pre-termine in Emilia-Romagna. Rapporto 2004. Bologna, 2006. (\*)
132. Atlante dell'appropriatezza organizzativa. I ricoveri ospedalieri in Emilia-Romagna. Bologna, 2006.
133. Reprocessing degli endoscopi. Indicazioni operative. Bologna, 2006. (\*)
134. Reprocessing degli endoscopi. Eliminazione dei prodotti di scarto. Bologna, 2006. (\*)
135. Sistemi di identificazione automatica. Applicazioni sanitarie. Sussidi per la gestione del rischio 7. Bologna, 2006. (\*)
136. Uso degli antimicrobici negli animali da produzione. Limiti delle ricette veterinarie per attività di farmacovigilanza. Bologna, 2006. (\*)
137. Il profilo assistenziale del neonato sano. Bologna, 2006. (\*)
138. Sana o salva? Adesione e non adesione ai programmi di screening femminili in Emilia-Romagna. Bologna, 2006. (\*)
139. La cooperazione internazionale negli Enti locali e nelle Aziende sanitarie. Premio Alessandro Martignani - IV edizione. Catalogo. Bologna, 2006. (\*)
140. Sistema regionale dell'Emilia-Romagna per la sorveglianza dell'antibioticoresistenza. 2003-2005. Bologna, 2006. (\*)
141. Accredimento e governo clinico. Esperienze a confronto. Atti del convegno Reggio Emilia, 15 febbraio 2006. Bologna, 2007. (\*)
142. Le segnalazioni dei cittadini agli URP delle Aziende sanitarie. Report regionale 2005. Bologna, 2007. (\*)
143. Progetto LaSER. Lotta alla sepsi in Emilia-Romagna. Razionale, obiettivi, metodi e strumenti. Bologna, 2007. (\*)
144. La ricerca nelle Aziende del Servizio sanitario dell'Emilia-Romagna. Risultati del primo censimento. Bologna, 2007. (\*)
145. Disuguaglianze in cifre. Potenzialità delle banche dati sanitarie. Bologna, 2007. (\*)

146. Gestione del rischio in Emilia-Romagna 1999-2007. Dagli esordi al futuro. Sussidi per la gestione del rischio 8. Bologna, 2007. (\*)
147. Accesso per priorità in chirurgia ortopedica. Elaborazione e validazione di uno strumento. Bologna, 2007. (\*)
148. Il Bilancio di missione nelle Aziende ospedaliere. Bologna, 2007. (\*)
149. E-learning in sanità. Bologna, 2007. (\*)
150. Rapporto sull'Educazione continua in medicina in Emilia-Romagna. 2002-2006. Bologna, 2007. (\*)