



Istituito presso l'ISS (DPCM 3/3/2017) e realizzato con il supporto del Ministero della Salute (DGDMF)



**Monitoraggio impatto COVID su andamento chirurgia
protesica ortopedica a partire dal primo semestre 2020
e confronto con gli anni 2018 e 2019
(Dati SDO)**

PROTOCOLLO DELLO STUDIO

Revisione n. 2.2 del 02/02/2021

A cura di:
Marina Torre ed Enrico Ciminello

Segreteria Scientifica della Presidenza, Istituto Superiore di Sanità, Roma

LISTA DELLE REVISIONI

Revisione 2.2	02/02/2021	Modifica del Layout Introdotte Tabelle codici ICD9-CM con: <ul style="list-style-type: none">• lista codici di procedura• lista codici di diagnosi per selezionare interventi di urgenza
Revisione 2.1	05/01/2021	Correzione dell'incongruenza per la valorizzazione della variabile "Sesso" uniformata nella Sinossi ai valori già presenti nel testo 0=Femmina, 1=Maschio
Revisione 2	18/12/2020	Adattamento e integrazione del protocollo con le specifiche condivise nel corso della riunione del 17/12/2020 per quanto riguarda: <ul style="list-style-type: none">• la natura dello studio che diventa un monitoraggio trimestrale (modificato il titolo del Report e integrato il protocollo)• introduzione delle variabili: subcodice istituto di ricovero, regione di ricovero• eliminazione delle variabili: diagnosi principale di dimissione presente al ricovero, diagnosi secondarie di dimissione presenti al ricovero• specificate nel dettaglio la lista delle seguenti variabili: diagnosi secondarie, intervento secondari• introdotte le specifiche per il periodo di riferimento di estrazione e trasmissione• allineate le denominazioni e l'ordine dei campi in base a quanto riportato nel documento RIAP "Variabili SDO raccolte dal RIAP e lista dei codici ICD9-CM di procedura per ciascuna articolazione Rev. 0.1 del 18/12/2020"• inserita tabella con sinossi delle variabili• inserite specifiche per la struttura, il formato e il nome del file che deve essere trasmesso
Revisione 1	06/08/2020	La variabile Tipo di attività è sostituita da Unità operativa di dimissione; La variabile Data di dimissione è sostituita da Data di dimissione o morte
Revisione 0	30/07/2020	Prima emissione

INDICE

LISTA DELLE REVISIONI	1
OBIETTIVO	1
ANALISI CHE VERRANNO EFFETTUATE SUL DATASET	1
FONTE DEI DATI	1
PROCEDURA DI ESTRAZIONE DELLE DIMISSIONI DI INTERESSE DAI DATABASE REGIONALI	2
VARIABILI DA ESTRARRE	2
METODOLOGIA DI ESTRAZIONE E CODICI ICD9-CM DELLE PROCEDURE DI INTERESSE	2
DESCRIZIONE DELLE VARIABILI E DELLE MODALITÀ ASSOCIATE A CIASCUNA VARIABILE	3
Variabili anagrafiche e di processo	3
Variabili relative alle diagnosi e alle procedure descritte da codici ICD9-CM	4
TRASMISSIONE DEI DATI	8
APPENDICE A. CODICI ICD9-CM DI DIAGNOSI PER LA SELEZIONE DELLE DIMISSIONI CON INTERVENTI DI URGENZA (A CURA DELL'ISS)	10

OBIETTIVO

Studiare l'impatto dell'emergenza COVID sulle dimissioni di interesse per il RIAP, nel corso dei quali sia stato effettuato un intervento di chirurgia protesica ortopedica di anca, ginocchio, spalla, caviglia.

ANALISI CHE VERRANNO EFFETTUATE SUL DATASET

- 1) **Analisi congiunturale:** confronto tra il numero delle dimissioni di interesse per il RIAP eseguite nel periodo di riferimento degli anni precedenti con i volumi effettuati nel medesimo periodo di riferimento del 2020, ed eventualmente degli anni successivi. Le analisi saranno distinte in base alla tipologia di intervento effettuato (elettivo, di urgenza). La selezione delle dimissioni nel corso delle quali siano stati effettuati interventi di urgenza sarà basata sulla lista dei codici ICD9-CM riportata in Appendice A.
- 2) **Analisi tendenziale:** fitting di un modello per analisi di serie storiche (ad esempio INAR model, filtering models) basato sui volumi totali osservati negli anni precedenti (tutto il 2018 e tutto il 2019), allo scopo di creare una previsione per i volumi attesi nel 2020 ed eventualmente negli anni successivi, così da confrontarli con i volumi effettivamente osservati e misurare quanto questi ultimi si siano effettivamente discostati dai valori previsti e se eventualmente escano dall'intervallo di confidenza di previsione.
- 3) **Confronti:** valutare le differenze per sesso, classi di età, tra strutture e tra regioni.

FONTE DEI DATI

Dati SDO: 2018, 2019 e 2020 fino al 30/09. Ai fini del monitoraggio, integrazioni successive per aggiornamenti trimestrali del report.

Si intendono inclusi nell'anno tutti i record che hanno data di dimissione in quell'anno. Parimenti si intendono inclusi nel mese tutti i record che hanno data di dimissione in quel mese.

PROCEDURA DI ESTRAZIONE DELLE DIMISSIONI DI INTERESSE DAI DATABASE REGIONALI

In questo capitolo viene descritta la procedura di estrazione delle dimissioni di interesse dai database regionali. In particolare sono riportate: le variabili da considerare nell'estrazione e la descrizione della metodologia di estrazione nonché i codici ICD9-CM delle procedure di interesse per lo studio e la descrizione analitica delle variabili anagrafiche, di processo, di diagnosi e di procedura.

VARIABILI DA ESTRARRE

La Tabella 1 riporta le variabili che devono essere considerate nell'estrazione delle dimissioni dai database regionali SDO.

Tabella 1. Lista delle variabili da considerare nell'estrazione delle dimissioni dai database regionali SDO

N.	DESCRIZIONE	N.	DESCRIZIONE
1	Codice identificativo dell'istituto di ricovero	22	Data intervento secondario 1
2	Subcodice dell'istituto di ricovero	23	Intervento secondario 1
3	Sesso del paziente	24	Data intervento secondario 2
4	Età in anni	25	Intervento secondario 2
5	Cittadinanza	26	Data intervento secondario 3
6	Codice della Regione di ricovero	27	Intervento secondario 3
7	Codice della Regione di residenza	28	Data intervento secondario 4
8	Regime di ricovero	29	Intervento secondario 4
9	Data di ricovero	30	Data intervento secondario 5
10	Tipo di ricovero	31	Intervento secondario 5
11	Unità operativa di dimissione	32	Data intervento secondario 6
12	Data di dimissione	33	Intervento secondario 6
13	Modalità di dimissione	34	Data intervento secondario 7
14	Diagnosi principale	35	Intervento secondario 7
15	Diagnosi secondaria 1	36	Data intervento secondario 8
16	Diagnosi secondaria 2	37	Intervento secondario 8
17	Diagnosi secondaria 3	38	Data intervento secondario 9
18	Diagnosi secondaria 4	39	Intervento secondario 9
19	Diagnosi secondaria 5	40	Data intervento secondario 10
20	Data intervento principale	41	Intervento secondario 10
21	Intervento principale		

Per la descrizione delle variabili e le denominazioni dei campi si è fatto riferimento, ove disponibili, al documento RIAP Variabili SDO raccolte dal RIAP e lista dei codici ICD9-CM di procedura per ciascuna articolazione Rev. 0.1 del 18/12/2020.

Le variabili "Cittadinanza", "Regione di residenza" e "Regime di ricovero" non sono indispensabili per la finalità immediata del presente Report ma sono state specificate in quanto utilizzate normalmente per filtrare i record per le analisi presentate nel report RIAP e sarebbero quindi utili se si volesse mantenere una linea guida di inclusione comune a quella che è utilizzata per la presentazione dei dati SDO nel report RIAP.

METODOLOGIA DI ESTRAZIONE E CODICI ICD9-CM DELLE PROCEDURE DI INTERESSE

In maiuscolo e grassetto le variabili necessarie all'estrazione.

- selezionare i ricoveri in **REGIME ORDINARIO** con almeno un intervento di interesse che appaia in uno o più campi tra **INTERVENTO PRINCIPALE** e/o **INTERVENTO SECONDARIO (da 1 a 10)**;

Si intende intervento di interesse una procedura codificata nella SDO con uno dei codici ICD9-CM descritti nella Tabella 2.

Ogni estrazione e invio dovrà comprendere tutti i record che abbiano data di dimissione a partire dal 1/1/2020, anche se già precedentemente inviati.

Ciò resta valido anche per gli aggiornamenti trimestrali successivi, in occasione dei quali ogni estrazione e trasmissione dovrà considerare tutti i record che abbiano data di dimissione a partire dal 1 gennaio dell'anno di osservazione.

Tabella 2. Lista dei codici ICD9-CM di procedura considerati di interesse per l'estrazione delle dimissioni dai database regionali SDO

CODICE ICD9-CM	DESCRIZIONE DELLA PROCEDURA
Anca	
81.51	Sostituzione totale dell'anca
81.52	Sostituzione parziale dell'anca
81.53	Revisione di sostituzione dell'anca non altrimenti specificata
00.70	Revisione di protesi d'anca, sia acetabolare che dei componenti femorali
00.71	Revisione della protesi d'anca, componente acetabolare
00.72	Revisione della protesi d'anca, componente femorale
00.73	Revisione della protesi d'anca, inserto acetabolare e/o della sola testa del femore
00.85	Rivestimento totale dell'anca, acetabolo e testa del femore
Ginocchio	
81.54	Sostituzione totale del ginocchio
81.55	Revisione di sostituzione del ginocchio, non altrimenti specificata
00.80	Revisione della protesi di ginocchio, totale (tutti i componenti)
00.81	Revisione della protesi di ginocchio, componente tibiale
00.82	Revisione della protesi di ginocchio, componente femorale
00.83	Revisione della protesi di ginocchio, componente patellare
00.84	Revisione della protesi di ginocchio, inserto tibiale
Spalla	
81.80	Sostituzione totale della spalla (con protesi sintetica)
81.81	Sostituzione parziale della spalla (con protesi sintetica)
Caviglia	
81.56	Sostituzione totale della tibiotarsica

DESCRIZIONE DELLE VARIABILI E DELLE MODALITÀ ASSOCIATE A CIASCUNA VARIABILE

Variabili anagrafiche e di processo

cosp - Codice identificativo dell'istituto di ricovero

È formato dall'unione del codice della Regione/Provincia Autonoma di appartenenza dell'istituto di ricovero (variabile SDO: cod_reg; lunghezza: 3) con il codice progressivo numerico identificativo dell'istituto di ricovero (variabile SDO: cod_ist; lunghezza: 3) utilizzati sulla SDO.

Lunghezza: 6

subcdist - Subcodice dell'istituto di ricovero

Eventuale progressivo numerico identificativo della singola struttura/stabilimento afferente all'istituto di ricovero. Nel caso di istituti non organizzati in più strutture, la variabile subcdist deve essere valorizzata con 00.

Lunghezza: 2

Sesso – Sesso del paziente

Dicotomico: 0 = Femmina 1 = Maschio

Lunghezza: 1

eta - Età in anni

Età al momento del ricovero

Lunghezza: da 1 a 3

In alternativa è possibile anche trasmettere la Data di nascita, In tal caso: Formato aaaammgg e Lunghezza: 8

cittad - Cittadinanza

Cittadinanza

100 = cittadinanza italiana.

Codice ISTAT Stato estero di provenienza negli altri casi

Lunghezza: 3

cod_reg – Codice della Regione di ricovero

Codice ISTAT della Regione di ricovero

Lunghezza: 3

reg_res - Codice della Regione di residenza

Codice ISTAT della Regione di residenza del paziente

Lunghezza: 3

reg_ric - Regime di ricovero

Regime di ricovero

1 = Regime ordinario

2 = Day Hospital

Lunghezza: 1

data_ric - Data di ricovero

Formato: aaaammgg

Lunghezza: 8

tiporic - Tipo di ricovero

1 = ricovero ordinario

2 = ricovero urgente

3 = TSO

4 = ricovero programmato con preospedalizzazione

Lunghezza: 1

UO_dim - Unità operativa di dimissione

Codice del reparto di dimissione + subcodice del reparto di dimissione (per es. 3601)

Lunghezza: 4

data_dim - Data di dimissione

Formato: aaaammgg

Lunghezza: 8

mod_dim - Modalità di dimissione

1 = deceduto

2 = dimissione ordinaria a domicilio

3 = dimissione ordinaria presso RSA

4 = dimissione al domicilio con attivazione di ospedalizzazione domiciliare

5 = dimissione volontaria

6 = trasferimento ad altro istituto per acuti

7 = trasferito nello stesso istituto ad altro tipo att. di ric. o ad altro reg. di ric.

8 = trasferimento ad istituto di riabilitazione

9 = dimissione ordinaria con attivazione di assistenza domiciliare integrata

Lunghezza: 1

Variabili relative alle diagnosi e alle procedure descritte da codici ICD9-CM

Diagnosi

dpr - Diagnosi principale

Codice ICD-9-CM di diagnosi

Lunghezze possibili: 3 oppure 4 oppure 5

dsec1 - Diagnosi secondaria 1

dsec2 - Diagnosi secondaria 2

dsec3 - Diagnosi secondaria 3

dsec4 - Diagnosi secondaria 4

dsec5 - Diagnosi secondaria 5

Codice ICD-9-CM di diagnosi

Lunghezze possibili: 3 oppure 4 oppure 5

Intervento

data_int - Data intervento principale

intpr - Intervento principale

data_ints1 - Data intervento secondario 1

ints1 - Intervento secondario 1

data_ints2 - Data intervento secondario 2

ints2 - Intervento secondario 2

data_ints3 - Data intervento secondario 3

ints3 - Intervento secondario 3

data_ints4 - Data intervento secondario 4

ints4 - Intervento secondario 4

data_ints5 - Data intervento secondario 5

ints5 - Intervento secondario 5

data_ints6 - Data intervento secondario 6

ints6 - Intervento secondario 6

data_ints7 - Data intervento secondario 7

ints7 - Intervento secondario 7

data_ints8 - Data intervento secondario 8

ints8 - Intervento secondario 8

data_ints9 - Data intervento secondario 9

ints9 - Intervento secondario 9

data_ints10 - Data intervento secondario 10

ints10 - Intervento secondario 10

Formato della data di intervento: aaaammgg

Lunghezza: 8

Per gli interventi indicare il Codice ICD-9-CM di intervento o procedura

Lunghezza: 4

ATTENZIONE!!!! per tutte le variabili di diagnosi (dpr, dsec1 – dsec5) e intervento (intpr, ints1 – ints10) che sono descritte da codici ICD9-CM è essenziale mantenere i cosiddetti “leading zero”

A leading zero is any 0 digit that comes before the first nonzero digit in a number string in positional notation. For example, James Bond's famous identifier, 007, has two leading zeros (Wikipedia)

Tabella 3. Sinossi delle variabili SDO

N.	NOME CAMPO	VARIABILE	FORMATO	LUNGHEZZA	VALORI	FONTE
1	cosp	Codice identificativo dell'istituto di ricovero	testo	6	Codice Regione/PA di appartenenza + progressivo numerico identificativo dell'istituto di ricovero	SDO
2	subcdist	Subcodice dell'istituto di ricovero	testo	2	Eventuale progressivo numerico identificativo della singola struttura/stabilimento afferente all'istituto di ricovero	SDO
3	sesto	Sesso del paziente	testo	1	0 = Femmina 1 = Maschio	SDO
4	eta	Età in anni	testo	1,2,3	In alternativa è possibile anche trasmettere la Data di nascita. In tal caso: Formato aaaammgg e Lunghezza: 8	SDO
5	cittad	Cittadinanza	testo	3	100 = cittadinanza italiana. Codice ISTAT Stato estero di provenienza negli altri casi	SDO
6	cod_reg	Codice della Regione di ricovero	testo	3	Codice ISTAT della Regione	SDO
7	reg_res	Codice della Regione di residenza	testo	3	Codice ISTAT della Regione	SDO
8	reg_ric	Regime di ricovero	testo	1	1 = Regime ordinario 2 = Day Hospital	SDO
9	data_ric	Data di ricovero	testo	8	aaaammgg	SDO
10	tiporic	Tipo di ricovero	testo	1	1 = ricovero ordinario 2 = ricovero urgente 3 = TSO 4 = ricovero programmato con preospedalizzazione	SDO
11	UO_dim	Unità operativa di dimissione	testo	4	codice del reparto di dimissione + subcodice del reparto di dimissione	SDO
12	data_dim	Data di dimissione	testo	8	aaaammgg	SDO
13	mod_dim	Modalità di dimissione	testo	1	1 = deceduto 2 = dimissione ordinaria a domicilio 3 = dimissione ordinaria presso RSA 4 = dimissione al domicilio con attivazione di ospedalizzazione domiciliare 5 = dimissione volontaria 6 = trasferimento ad altro istituto per acuti 7 = trasferito nello stesso istituto ad altro tipo att. di ric. o ad altro reg. di ric. 8 = trasferimento ad istituto di riabilitazione 9 = dimissione ordinaria con attivazione di assistenza domiciliare integrata	SDO
14	dpr	Diagnosi principale	testo	3,4,5	Codice ICD-9-CM di diagnosi	SDO
15	dsec1	Diagnosi secondaria 1	testo	3,4,5	Codice ICD-9-CM di diagnosi	SDO
16	dsec2	Diagnosi secondaria 2	testo	3,4,5	Codice ICD-9-CM di diagnosi	SDO
17	dsec3	Diagnosi secondaria 3	testo	3,4,5	Codice ICD-9-CM di diagnosi	SDO
18	dsec4	Diagnosi secondaria 4	testo	3,4,5	Codice ICD-9-CM di diagnosi	SDO
19	dsec5	Diagnosi secondaria 5	testo	3,4,5	Codice ICD-9-CM di diagnosi	SDO

continua

Tabella 3. Sinossi delle variabili (Segue)

N.	NOME CAMPO	VARIABILE	FORMATO	LUNGHEZZA	VALORI	FONTE
20	data_int	Data intervento principale	testo	8	aaaammgg	SDO
21	intr	Intervento principale	testo	4	Codice ICD-9-CM di intervento o procedura	SDO
22	data_ints1	Data intervento secondario 1	testo	8	aaaammgg	SDO
23	ints1	Intervento secondario 1	testo	4	Codice ICD-9-CM di intervento o procedura	SDO
24	data_ints2	Data intervento secondario 2	testo	8	aaaammgg	SDO
25	ints2	Intervento secondario 2	testo	4	Codice ICD-9-CM di intervento o procedura	SDO
26	data_ints3	Data intervento secondario 3	testo	8	aaaammgg	SDO
27	ints3	Intervento secondario 3	testo	4	Codice ICD-9-CM di intervento o procedura	SDO
28	data_ints4	Data intervento secondario 4	testo	8	aaaammgg	SDO
29	ints4	Intervento secondario 4	testo	4	Codice ICD-9-CM di intervento o procedura	SDO
30	data_ints5	Data intervento secondario 5	testo	8	aaaammgg	SDO
31	ints5	Intervento secondario 5	testo	4	Codice ICD-9-CM di intervento o procedura	SDO
32	data_ints6	Data intervento secondario 2	testo	8	aaaammgg	SDO
33	ints6	Intervento secondario 2	testo	4	Codice ICD-9-CM di intervento o procedura	SDO
34	data_ints7	Data intervento secondario 3	testo	8	aaaammgg	SDO
35	ints7	Intervento secondario 3	testo	4	Codice ICD-9-CM di intervento o procedura	SDO
36	data_ints8	Data intervento secondario 4	testo	8	aaaammgg	SDO
37	ints8	Intervento secondario 4	testo	4	Codice ICD-9-CM di intervento o procedura	SDO
38	data_ints9	Data intervento secondario 5	testo	8	aaaammgg	SDO
39	ints9	Intervento secondario 5	testo	4	Codice ICD-9-CM di intervento o procedura	SDO
40	data_ints10	Data intervento secondario 5	testo	8	aaaammgg	SDO
41	ints10	Intervento secondario 5	testo	4	Codice ICD-9-CM di intervento o procedura	SDO

TRASMISSIONE DEI DATI

La trasmissione dei dati dello studio COVID all'Istituto Superiore di Sanità (ISS) viene effettuata dai partecipanti con cadenza trimestrale. Si forniscono le indicazioni per organizzare il file dei dati da trasmettere all'ISS e, in particolare per quanto riguarda la struttura, il formato e il nome.

Struttura del file

Il file deve essere strutturato rispettando le seguenti indicazioni:

Separatore: i campi devono essere separati dal delimitatore punto e virgola (;).

Prima riga: deve contenere le intestazioni (nomi delle variabili), ognuna separata dal carattere *punto e virgola*, organizzate nella sequenza indicata nel presente documento (vedi Tabella 1).

Righe successive: contengono i valori che hanno assunto le variabili. La sequenza dei valori di ciascuna riga deve rispettare la sequenza delle variabili presenti nella prima riga di intestazione. I valori che possono assumere le variabili devono essere quelli indicati nel presente documento

Si riportano, a titolo esemplificativo, un esempio di prima riga del file e di un record:

```
Cosp;subcdist;sexo;eta;cittad;cod_reg;reg_res;reg_ric;data_ric;tiporic;UO_dim;data_dim;mod_dim;dpr;dsec1;dsec2;dsec3;dsec4;dsec5;data_int;intpr;data_ints1;ints1;data_ints2;ints2;data_ints3;ints3;data_ints4;ints4;data_ints5;ints5;data_ints6;ints6;data_ints7;ints7;data_ints8;ints8;data_ints9;ints9;data_ints10;ints10;
070111;01;0;80;100;070;080;1;20200901;1;3601;20200910;2;71515;25000;;;;;20200902;8151;20200902;9903;;;;;;;
```

Formato del file

Il file deve essere in formato “.txt” oppure “.csv”.

IMPORTANTE! Non aprire mai questo file “.txt” o “.csv” in Excel!

Se necessario, i file “.txt” o “.csv” possono essere **importati** in Excel, specificando in fase di importazione che tutti i campi devono essere considerati come **testo** ma **non devono essere direttamente aperti** in Excel. Infatti, se il file venisse aperto con Excel senza essere stato correttamente **importato**, **i dati originali verrebbero alterati**. Excel infatti interpreta i campi che contengono caratteri numerici come numeri, cancellando automaticamente gli zeri posti in testa a tali campi. Conseguentemente, la lunghezza originale del campo e il dato vengono entrambi alterati.

Nome dei file

Il nome del file dovrà essere strutturato come segue:

ANNO_MESE_CODICE_REGIONE dove:

ANNO: è l'anno a cui si riferiscono i dati

MESE: è l'ultimo mese incluso nella estrazione (2 cifre)

CODICE: è il codice ISTAT della regione (Tabella 4)

REGIONE: è il nome della regione partecipante

Esempio:

- 1) il nome del file dei dati relativi alle dimissioni estratte fino al 30/09/2020, trasferiti dalla Provincia Autonoma di Bolzano è: **2020_09_041_PABZ**
- 2) il nome del file dei dati relativi alle dimissioni estratte fino al 31/12/2020, trasferiti dal Piemonte è: **2020_12_010_Piemonte**
- 3) il nome del file dei dati relativi alle dimissioni estratte fino al 31/03/2021, trasferiti dalla Sicilia è: **2021_03_190_Sicilia**

Tabella 4. Lista dei codici ISTAT delle regioni

CODICE ISTAT	REGIONE	CODICE ISTAT	REGIONE
010	Piemonte	110	Marche
020	VdA	120	Lazio
030	Lombardia	130	Abruzzo;
041	PABZ	140	Molise
042	PATN	150	Campania
050	Veneto	160	Puglia
060	FVG	170	Basilicata
070	Liguria	180	Calabria
080	ER	190	Sicilia
090	Toscana	200	Sardegna
100	Umbria		

Appendice A. CODICI ICD9-CM di diagnosi per la selezione delle dimissioni con interventi di urgenza (a cura dell'ISS)

Sull'intero dataset ricevuto dalle regioni, l'ISS identifica in fase di analisi come dimissioni con interventi di urgenza tutte le dimissioni all'interno delle quali compaia almeno uno dei codici ICD9-CM di diagnosi elencati nella Tabella A1.

Tabella A1. Lista dei codici ICD9-CM di diagnosi utilizzati nell'analisi per identificare le dimissioni con interventi di urgenza

CODICE ICD9-CM	DESCRIZIONE DELLA DIAGNOSI PER INTERVENTI DI URGENZA
Anca	
733.14	Frattura patologica del collo del femore
733.82	Mancata saldatura di frattura
808	Frattura del bacino
808.0	Frattura chiusa dell'acetabolo
808.1	Frattura esposta dell'acetabolo
808.2	Frattura chiusa del pube
808.3	Frattura esposta del pube
808.4	Frattura chiusa di altra parte specificata della pelvi
808.41	Frattura chiusa dell'ileo
808.42	Frattura chiusa dell'ischio
808.43	Fratture chiuse multiple della pelvi con interruzione del cingolo pelvico
808.49	Frattura chiusa di altra parte specificata della pelvi
808.5	Frattura esposta di altra parte specificata della pelvi
808.51	Frattura esposta dell'ileo
808.52	Frattura esposta dell'ischio
808.53	Fratture esposte multiple della pelvi con interruzione del cingolo pelvico
808.59	Fratture esposte di altre parti specificate della pelvi
808.8	Fratture chiuse non specificate della pelvi
808.9	Fratture esposte non specificate della pelvi
820	Frattura del collo del femore
820.0	Frattura transcervicale, chiusa
820.00	Frattura transcervicale, chiusa, della sezione intracapsulare, non specificata
820.01	Epifisi (separazione) (superiore)
820.02	Frattura transcervicale, chiusa, della sezione mediocervicale
820.03	Frattura della base del collo
820.09	Altra frattura transcervicale, chiusa
820.1	Frattura transcervicale, esposta
820.10	Sezione intracapsulare, non specificata
820.11	Epifisi (separazione) (superiore)
820.12	Sezione mediocervicale
820.13	Base del collo
820.19	Altro
820.2	Frattura pertrocanterica, chiusa
820.20	Sezione trocanterica, non specificata
820.21	Sezione intertrocanterica
820.22	Sezione subtrocanterica
820.3	Frattura pertrocanterica, esposta
820.30	Sezione trocanterica, non specificata
820.31	Sezione intertrocanterica
820.32	Sezione subtrocanterica
820.8	Parte non specificata del collo del femore, chiusa
820.9	Parte non specificata del collo del femore, esposta
821	Frattura di altre e non specificate parti del femore
821.0	Frattura di diafisi o di parte non specificata, chiusa

CODICE ICD9-CM	DESCRIZIONE DELLA DIAGNOSI PER INTERVENTI DI URGENZA
Anca (continua)	
821.00	Frattura di parte non specificata del femore
821.01	Frattura di diafisi
821.1	Frattura di parte non specificata del collo del femore, esposta
821.10	Frattura di parte non specificata del femore
821.11	Frattura di diafisi
821.2	Frattura di epifisi distale, chiusa
821.20	Frattura di epifisi distale, parte non specificata
821.21	Frattura di condilo, femorale
821.22	Frattura di epifisi inferiore (separazione)
821.23	Frattura del femore sopracondilare
821.29	Altra frattura del condilo femorale
821.3	Frattura di epifisi distale, esposta
821.30	Frattura di epifisi distale, parte non specificata
821.31	Frattura di condilo, femorale
821.32	Frattura di epifisi inferiore (separazione)
821.33	Frattura di frattura del femore sopracondilare
821.39	Altra frattura dell'epifisi distale
996.40	Complicazioni meccaniche non specificate di dispositivi, impianti e innesti ortopedici interni
996.44	Frattura peri-protetica intorno alla protesi articolare
996.45	Osteolisi peri-protetica
996.66	Infezione e reazione infiammatoria da protesi articolari interne
996.67	Infezione e reazione infiammatoria da altre protesi, impianti e innesti ortopedici interni
Spalla	
812	Frattura dell'omero
812.0	Frattura chiusa dell'estremità prossimale dell'omero
812.00	Frattura chiusa di parte non specificata dell'estremità prossimale dell'omero
812.01	Frattura chiusa del collo chirurgico dell'omero
812.02	Frattura chiusa del collo anatomico dell'omero
812.03	Frattura chiusa della grande tuberosità dell'omero
812.09	Altre fratture chiuse dell'estremità prossimale dell'omero
812.1	Frattura esposta dell'estremità prossimale dell'omero
812.10	Frattura esposta di parte non specificata dell'estremità prossimale dell'omero
812.11	Frattura esposta del collo chirurgico dell'omero
812.12	Frattura esposta del collo anatomico dell'omero
812.13	Frattura esposta della grande tuberosità dell'omero
812.19	Altre fratture esposte dell'estremità prossimale dell'omero
812.2	Frattura chiusa del corpo o di parte non specificata dell'omero
812.20	Frattura chiusa di parte non specificata dell'omero
812.21	Frattura chiusa del corpo dell'omero
812.3	Frattura esposta del corpo o di parte non specificata dell'omero
812.30	Frattura esposta di parte non specificata dell'omero
812.31	Frattura esposta del corpo dell'omero
812.4	Frattura chiusa dell'estremità distale dell'omero
812.40	Frattura chiusa di parte non specificata dell'estremità distale dell'omero
812.41	Frattura chiusa sopracondilare dell'omero
812.42	Frattura chiusa dell'epicondilo dell'omero
812.43	Frattura chiusa dell'epitroclea dell'omero
812.44	Frattura chiusa di condilo omerale non specificato
812.49	Altre fratture chiuse dell'estremità distale dell'omero
812.5	Frattura esposta dell'estremità distale dell'omero
812.50	Frattura esposta di parte non specificata dell'estremità distale dell'omero
812.51	Frattura esposta sopracondilare dell'omero
812.52	Frattura esposta dell'epicondilo dell'omero
812.53	Frattura esposta dell'epitroclea dell'omero
812.54	Frattura esposta di condilo omerale non specificato
812.59	Altra frattura esposta dell'estremità distale dell'omero
996.40	Complicazioni meccaniche non specificate di dispositivi, impianti e innesti ortopedici interni

CODICE ICD9-CM	DESCRIZIONE DELLA DIAGNOSI PER INTERVENTI DI URGENZA
Spalla (continua)	
996.44	Frattura peri-protesica intorno alla protesi articolare
996.45	Osteolisi peri-protesica
996.66	Infezione e reazione infiammatoria da protesi articolari interne
996.67	Infezione e reazione infiammatoria da altre protesi, impianti e innesti ortopedici interni
Ginocchio	
823.0	Frattura di epifisi prossimale, chiusa Testa, Estremità prossimale, Tibia: condilo, nodulare
823.00	Frattura di epifisi prossimale, chiusa soltanto tibia
823.02	Frattura di epifisi prossimale, chiusa perone e tibia
996.40	Complicazioni meccaniche non specificate di dispositivi, impianti e innesti ortopedici interni
996.44	Frattura peri-protesica intorno alla protesi articolare
996.45	Osteolisi peri-protesica
996.66	Infezione e reazione infiammatoria da protesi articolari interne
996.67	Infezione e reazione infiammatoria da altre protesi, impianti e innesti ortopedici interni