

**Requisiti specifici per l'accreditamento  
delle Strutture di Ortopedia e Traumatologia**

**N.B. E' auspicabile una revisione dei requisiti contenuti nel presente documento entro due anni**

**Per quel che riguarda la dotazione di personale individuata nelle varie articolazioni in cui si configura il servizio, questa deve essere rapportata ad una lettura complessiva delle dotazioni e dell'organizzazione della struttura oggetto dell'applicazione dei requisiti.**

## Indice

Premessa	5
Area di degenza	6
Blocco Operativo	8
Ambulatorio ortopedico e traumatologico	12
Day Surgery	14
Ambulatorio di Pronto Soccorso Ortopedico	15
Sala Gessi	16
Acquisizione servizi	18
Clinical competence e formazione	21
Qualificazione dei percorsi diagnostico terapeutici e assistenziali	23

## **Premessa**

### **ATTIVITÀ DI ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA**

Le attività delle Strutture di Ortopedia e Traumatologia sono finalizzate al massimo recupero delle funzioni lese in seguito a patologia congenita ed acquisita dell'Apparato Locomotore prevenendo le menomazioni secondarie e curando menomazioni e disabilità, per consentire alla persona le maggiori opportunità di recupero, reinserimento sociale e conseguentemente la migliore qualità di vita, attraverso i processi che rispettino tutti i passaggi/interventi necessari per un compiuto intervento sanitario.

Alle Unità Operative di Ortopedia e Traumatologia sono attribuite le seguenti funzioni generali

- **Assistenza Ospedaliera in Regime di Ricovero Ordinario, Day Hospital e Day Surgery**
  - Chirurgia di Elezione in Patologia Ortopedica, con metodiche tradizionali, artroscopiche ed endoscopiche
  - Chirurgia Traumatologica in Emergenza, Urgenza ed in Differita, con metodiche tradizionali, artroscopiche ed endoscopiche
  
- **Assistenza specialistica ambulatoriale Intra/Extra-ospedaliera**
  - Visite e prestazioni specialistiche Ortopedico/Traumatologiche
  - Chirurgia Ambulatoriale.
  - Attività di Pronto Soccorso Ortopedico-Traumatologico
  - Attività di consulenza intra/extra-ospedaliera rivolta alle strutture con degenza

Nell'ambito della struttura di Ortopedia e Traumatologia s'individuano i seguenti contesti:

- Area di degenza
- Day Surgery/Day Hospital
- Attività ambulatoriale di ortopedia e traumatologia
- Pronto Soccorso
- Sala Operatoria
- Sala Gessi

## **Area di degenza**

Oltre ai requisiti generali e specifici previsti dalla normativa vigente il reparto di degenza della struttura di Ortopedia e Traumatologia, deve disporre di:

### **A) REQUISITI STRUTTURALI**

I locali per visita e medicazioni devono essere adeguati al numero di posti letto, alla logistica e all'organizzazione dell'area di degenza e nel rispetto della privacy.

### **B) REQUISITI TECNOLOGICI**

Nell'area di degenza devono essere disponibili, in quantità adeguata al numero dei posti letto:

- Un elettrocardiografo con possibilità di registrazione continua
- Un defibrillatore semiautomatico o manuale
- Un sollevatore manuale o elettrico
- Dispositivi per il mantenimento delle adeguate posture degli arti al letto (apparati di Zuppinger, Carter pillows, ecc.) se viene effettuata chirurgia traumatologica

Devono essere disponibili gli ausili per:

- il trasporto del paziente
- la deambulazione
- la mobilizzazione passiva continua
- Letti articolati a 3 sezioni con 2 snodi completi di adeguati accessori (almeno 20% dei pl.), di cui almeno 1 ad altezza variabile

### **C) REQUISITI ORGANIZZATIVI**

Deve essere assicurata la presenza del chirurgo ortopedico nelle 12h diurne feriale, 6h diurne nel prefestivo nelle strutture con reparto dedicato; presenza di un medico specialista di area chirurgica nelle strutture con area di degenza polivalente (non dedicata).

Nelle restanti fasce orarie un medico specialista ortopedico in pronta disponibilità.

Devono essere definiti criteri per garantire la consulenza medica internistica regolare su tutti i pazienti individuati secondo criteri predefiniti di eleggibilità (anziani, pluripatologie, ecc)

Devono essere definite le procedure per:

- l'individuazione precoce dei pazienti per i quali è necessaria la dimissione protetta a domicilio o presso altre strutture
- i ricoveri programmati in regime ordinario, in Day Hospital e in Day Surgery

Devono altresì essere identificati protocolli per:

- Prevenzione delle infezioni del sito chirurgico
- Mobilizzazione del paziente
- Profilassi delle lesioni da decubito
- Profilassi delle complicazioni tromboemboliche

Devono essere verificati, per un confronto all'interno dell'UO, i seguenti parametri rispetto alla media regionale e alla deviazione standard del 95% (su base annua):

- Degenza media per i 10 DRG più frequenti
- Peso medio dei 10 DRG più frequenti per Unità Operativa rispetto al peso medio dei 10 DRG più frequenti dell'ortopedia a livello regionale.

## **Blocco Operatorio**

Oltre ai requisiti generali e specifici previsti dalla normativa vigente per il blocco operatorio, per l'attività di Ortopedia si deve disporre di:

### **A) REQUISITI STRUTTURALI**

#### **Sala Operatoria**

Per le strutture di nuova progettazione le dimensioni della Sala operatoria ortopedica non devono essere inferiori a 45 mq di superficie con una dimensione di almeno 6 ml. In caso di ristrutturazioni è possibile una variazione del 5%.

Per le sale operatorie di nuova apertura deve essere previsto impianto centralizzato di aria compressa per strumenti chirurgici-medicali. Per le sale esistenti solo ove necessario come sorgente energetica. L'impianto di aria compressa, dove presente, deve avere una pressione minima ad ogni presa di 8 bar oppure di 4 bar più motori elettrici.

#### **Blocco Operatorio**

Il blocco operatorio deve essere dotato di locale per il deposito di attrezzature adeguato per volume e tipologia dell'attività svolta.

Dove viene effettuata chirurgia traumatologica, deve essere prevista zona/locale di dimensioni non inferiori a m<sup>2</sup> 30 finalizzata all'esecuzione di gessi in narcosi e quindi dotata dei medesimi impianti previsti per la sala operatoria.

### **B) REQUISITI TECNOLOGICI**

#### **Sala Operatoria**

- Tavolo operatorio tecnologicamente adeguato alle diverse tipologie di procedure chirurgiche e di posizionamento del paziente ortopedico ed alle esigenze traumatologiche con adeguato rivestimento e possibilità di impiego di idonei presidi antidecubito
- Diafanoscopio a parete. Nelle sale di nuova apertura deve essere di dimensioni adeguate a consentire la visione contemporanea di almeno 3 radiogrammi standard
- Apparecchio di anestesia con possibilità di anestesia a circuito chiuso con flussi bassi e minimi e sistema di ventilazione manuale con possibilità di collegamento a circuiti unidirezionali adeguati e settaggi ad alta precisione per chirurgia in età pediatrica (ove praticata)
- Respiratore automatico dotato di allarmi idoneo a lavorare anche a FR, volumi e pressioni per chirurgia in età pediatrica (ove praticata)
- Carrello con materiale per anestesia pediatrica (ove praticata), comprensivo di maschere, cannule, laringoscopi, LMA, tubi oro- e nasotracheali e farmaci dedicati

- Apparecchiature per il monitoraggio dei parametri vitali PA incruenta, ECG con frequenzimetro, saturimetria e capnometria e per il monitoraggio di temperatura (chirurgia pediatrica e chirurgia maggiore) e pressioni cruenta (chirurgia maggiore)
- Pompa per infusione parenterale con funzionamento elettronico in numero adeguato

### **Blocco Operatorio**

- Apparecchio radiologico portatile
- Amplificatore di brillantezza (per le strutture di nuova progettazione in grado di stampare immagini e radiogrammi)
- Lampada scialitica portatile (salvo presenza di lampada satellite nella Sala Operatoria)
- Sistema per raffreddamento/riscaldamento paziente in caso di chirurgia maggiore o pediatrica (ove praticate)
- Riscaldatore di fluidi
- Sistema per infusione endovenosa rapida (disponibile per chirurgia maggiore)
- Apparecchio per recupero sangue (disponibile per attività di chirurgia d'urgenza in polifratturati o altra chirurgia maggiore)
- Emogasanalisi (deve essere disponibile la prestazione)
- Dispositivo di monitoraggio della trasmissione neuromuscolare
- Dispositivo per la ricerca elettrostimolata dei nervi per esecuzione di blocchi periferici
- Stazione anestesiologicala di riserva
- La zona/locale dedicata all'esecuzione di gessi in narcosi deve disporre di apparecchio di anestesia o di rampe flussimetriche per gas medicali (ossigeno, protossido d'azoto, aria) e vaporizzatore per anestetici volatili, collegabili a circuiti di anestesia unidirezionali con dispositivi per evacuazione gas anestetici, di apparecchiature per il monitoraggio di base (PA incruenta, ECG con frequenzimetro, saturimetria), di sistemi di aspirazione collegabili all'impianto di vuoto
- Sistema movimentazione pazienti

### **C) REQUISITI ORGANIZZATIVI**

## **Sala Operatoria**

L'équipe medica chirurgica deve essere rapportata alla tipologia di intervento sia in urgenza che in programmato.

L'équipe di personale rappresentata da infermieri deve essere correlata ai volumi ed alla tipologia di intervento secondo piani di lavoro predefiniti.

Deve essere prevista sempre la presenza di un infermiere strumentista.

Deve essere presente una lista operatoria giornaliera, settimanale dell'attività programmata che tenga conto della priorità dei casi.

Deve essere garantita la procedura per l'esatta identificazione del paziente in sala operatoria e, quando necessario, della sede dell'intervento

Deve esistere documentazione relativa alla valutazione anestesiologicala preoperatoria comprensiva dei consensi informati, alla preparazione del paziente per l'intervento chirurgico, all'andamento del decorso intraoperatorio, alla gestione postoperatoria del paziente comprensiva del trattamento del dolore postoperatorio.

Devono essere definite le procedure per il trasferimento del paziente dal reparto alla sala operatoria e dalla sala operatoria verso i comuni reparti di degenza o verso le Terapie Intensive e Semintensive.

## **Blocco Operatorio**

Deve essere disponibile personale ausiliario in rapporto ai volumi di attività.

Deve esistere un programma di verifica dei risultati e miglioramento della qualità dell'assistenza fornita sia medica che infermieristica.

Devono esistere procedure analitiche dell'attività chirurgica che consentano di valutare:

- numero e tipologia degli interventi
- tipologia della tecnica anestesiologicala
- durata dell'intervento chirurgico (tempo chirurgico, tempo anestesiologicalo, occupazione della sala operatoria)
- consumi per paziente almeno dei materiali ad alto costo

La raccolta e l'elaborazione dei dati devono essere informatizzate.

Devono esistere procedure di controllo del processo di sterilizzazione validate dalla Direzione Sanitaria ed organizzate in linee guida e protocolli conformi alle leggi in materia nonché alle direttive regionali e/o aziendali.

Devono esistere protocolli, validati dalla Direzione Sanitaria, per la pulizia e la disinfezione del blocco operatorio.

Devono esistere procedure e protocolli condivisi con le altre U.O. per il controllo delle infezioni in sala operatoria.

Deve esistere un protocollo per la gestione in sala operatoria del paziente affetto da allergia al lattice.

## Ambulatorio ortopedico e traumatologico

L'attività ambulatoriale di Ortopedia e Traumatologia può prevedere le seguenti attività

- prime visite
- visite di controllo
- medicazioni
- terapie mediche
- rimozione, rinnovo e confezione di immobilizzazioni (apparecchi gessati, bendaggi doccie, stecche, etc.)
- interventi ambulatoriali

Oltre ai requisiti generali e specifici previsti dalla normativa vigente per l'Ambulatorio Medico, o per l'Ambulatorio Chirurgico, devono essere previsti i seguenti requisiti

### A) REQUISITI STRUTTURALI

I locali devono essere di facile raggiungimento da parte dell'Utente che accede alla Struttura.

La Sala d'Attesa deve essere adeguata al numero dei pazienti in attesa, data la particolare "tipologia" di alcuni pazienti ortopedici (in carrozzina e/o barellati, con antibrachiali e con apparecchi gessati).

Le dimensioni della porta di accesso devono consentire il passaggio agevole di un letto se collocati in struttura con degenza, di una barella se in strutture territoriali.

L'ambulatorio ortopedico, collocato in struttura con degenza, deve essere articolato in due stanze sufficientemente ampie per svolgere in modo agevole:

- l'accettazione dell'utente che si rivolge al servizio per una prima visita, per un controllo clinico dopo indagine diagnostica, per fare piccole terapie (es.: infiltrazione)
- l'attività di sala gessi per effettuare rimozione, confezione, rinnovo di apparecchi gessati e bendaggi, medicazioni ecc. con locale/spazio per deposito materiale sala gessi

Gli ambulatori ortopedici non collocati in strutture con degenza devono avere, a secondo della tipologia delle attività, le caratteristiche dell'ambulatorio di tipo medico o chirurgico.

### B) REQUISITI TECNOLOGICI

attrezzature	note
- una bilancia pesa persone con misuratore di altezza	
- un tappetino antiscivolo	
- un piano lavoro in acciaio o con caratteristiche analoghe	
- un lavabo a due catini dotato di filtro di decantazione	

- un contenitore per i rifiuti ottenuti dalla lavorazione del gesso e dei bendaggi	
<b>attrezzature</b>	<b>note</b>
- un carrello attrezzato per il confezionamento di apparecchi gessati e bendaggi	
- un catino con supporto ruote	
- un reggi-poplite da tavolo	
<b>attrezzature elettromedicali</b>	
- diafanoscopio per la lettura dei radiogrammi	
- diafanoscopio a "spot"	
- podoscopio	
- lampada scialitica (piccola)	
- sega da gesso dotata di sistema per l'aspirazione delle polveri	

### C) REQUISITI ORGANIZZATIVI

Devono essere previsti ed a disposizione degli operatori i protocolli e le istruzioni operative per:

- gestione della documentazione ambulatoriale
- rilevazione dei volumi e tipologie delle prestazioni effettuate
- gestione delle liste d'attesa
- prenotazioni delle visite di controllo e delle prestazioni
- gestione delle richieste di visita urgente ed urgenze differibili
- informazioni all'utente al momento del congedo dall'ambulatorio

Per l'attività di interventi ambulatoriali deve essere definita una procedura per la gestione del percorso pre-post operatorio del paziente.

Devono essere definiti i percorsi diagnostico-terapeutici della qualità minerale ossea con il coinvolgimento dei professionisti interessati.

## Day Surgery

Con il termine di chirurgia di giorno (Day Surgery) s'intende la possibilità clinica, organizzativa ed amministrativa di effettuare interventi chirurgici od anche procedure diagnostiche e/o terapeutiche invasive e seminvasive in regime di ricovero limitato alle sole ore di giorno, in anestesia locale, loco-regionale o generale.

Le attività di day-surgery possono essere effettuate secondo tre possibili modelli:

- *unità autonoma di day-surgery* dotata di accettazione, degenza, sale operatorie, uffici amministrativi ed altri eventuali servizi indipendenti; tale unità ha propri locali, mezzi e personale, ed è quindi autonoma dal punto di vista strutturale, amministrativo e gestionale;
- *unità operativa di degenza monospecialistica o multidisciplinare*: esclusivamente dedicata ai casi di chirurgia di giorno, all'interno di un ospedale o di una casa di cura; i pazienti possono usufruire delle sale operatorie centrali secondo orari o turni prestabiliti, oppure di sale operatorie e locali dedicati;
- *posti letto dedicati* all'interno dell'unità di degenza ordinaria di un ospedale o di una casa di cura, con attività a carattere chirurgico. I pazienti usufruiscono delle sale operatorie centrali secondo giornate o turni prestabiliti.

Oltre ai requisiti strutturali generali e specifici previsti dalla normativa vigente per l'attività di Day Surgery, indipendentemente dal suo modello organizzativo devono essere posseduti i seguenti requisiti

### **A) REQUISITI STRUTTURALI E TECNOLOGICI**

#### **Sala operatoria**

Devono essere posseduti gli stessi requisiti indicati alla voce blocco operatorio.

#### **Degenza**

Devono essere identificati letti e/o poltrone rispetto ai posti letto di ricovero ordinario.

Deve essere intesa come ambiente di riposo post-operatorio, deve poter permettere le routinarie manovre di controllo dei parametri del post-operatorio e una graduale ripresa delle funzioni fisiologiche e delle normali attività.

### **B) REQUISITI ORGANIZZATIVI**

L'attività organizzativa di Day Surgery, sia autonoma sia all'interno di unità operativa di degenza monospecialistica o multidisciplinare, deve prevedere la disponibilità di almeno un medico specialista ortopedico all'interno della struttura e di almeno un infermiere responsabile. Nell'unità autonoma di day-surgery e nell'unità operativa di degenza monospecialistica o multidisciplinare deve essere garantito un coordinamento delle attività di assistenza.

## Ambulatorio di Pronto Soccorso Ortopedico

Le attività ambulatoriali possono consistere in:

- procedure diagnostiche e terapeutiche non invasive senza necessità di ricovero
- procedure diagnostiche e terapeutiche non invasive con successivo ricovero
- procedure diagnostiche e terapeutiche invasive o seminvasive senza necessità di ricovero
- procedure diagnostiche e terapeutiche invasive o seminvasive con successivo ricovero.

Oltre ai requisiti generali e specifici previsti dalla normativa vigente per l'ambulatorio chirurgico, devono essere previsti i seguenti requisiti.

### A) REQUISITI STRUTTURALI

L'ambulatorio ortopedico dove è svolta l'attività di P.S. ortopedico, deve comprendere la funzione di sala gessi ed essere funzionalmente collegato alla struttura del Pronto Soccorso e al Servizio di Radiodiagnostica.

Se questo non risulti essere possibile deve essere individuato altro ambiente presso l'U.O. di Ortopedia dello stabilimento.

### B) REQUISITI TECNOLOGICI

Attrezzature	note
lettino in grado di garantire: modificazioni dell'inclinazione, adeguato rivestimento	
un letto per la traumatologia	
lampada scialitica	
strumentazione chirurgica in relazione al volume e alla tipologia degli interventi in anestesia locale	
materiale per la trazione transcheletrica	
diafanoscopio a parete	
uno spot da scrivania	
carrello per medicazioni	

### C) REQUISITI ORGANIZZATIVI

La dotazione del personale medico e infermieristico deve essere commisurata al volume di attività espletata.

Nel caso non sia prevista la guardia attiva è necessario assicurare la pronta disponibilità di un dirigente medico e un infermiere adeguatamente addestrato.

Deve risultare la documentazione relativa alla diagnosi e al successivo percorso terapeutico eseguito in ambulatorio o prescritto a domicilio (prestampati per trattamenti di routine: per es. gestione dei tutori arto superiore o inferiore).

Devono essere definite le procedure/protocolli per:

- il trasferimento dell'utente presso l'U.O. di competenza
- la dimissione dell'utente
- le visite urgenti inviate dal medico curante o da altro specialista
- l'assistenza del paziente trasferito in urgenza in sala operatoria

## Sala Gessi

In una Sala Gessi sono effettuati il confezionamento e la rimozione di apparecchi gessati, bendaggi e altre immobilizzazioni.

Oltre ai requisiti previsti per l'ambulatorio chirurgico la Sala Gessi, ovunque sia collocata, deve possedere i seguenti requisiti

### A) REQUISITI STRUTTURALI

L'ubicazione della Sala Gessi deve essere al di fuori del reparto di degenza, funzionalmente collegata alla radiologia, al Pronto Soccorso.

Per le strutture di nuova progettazione la metratura non deve essere inferiore ai 25 m<sup>2</sup>.

### B) REQUISITI TECNOLOGICI

Attrezzature	note
<b>Struttura esterna</b> Le dimensioni della porta di accesso devono consentire il passaggio agevole di 1 letto	
<b>Struttura interna</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- un piano di lavoro in acciaio o con caratteristiche analoghe</li><li>- un lavabo a due catini in acciaio dotato di filtro di decantazione</li><li>- un lettino da visita regolabile in altezza</li><li>- un contenitore per i rifiuti ottenuti dalla lavorazione del gesso e dei bendaggi</li><li>- un carrello attrezzato per il confezionamento di apparecchi gessati e bendaggi</li><li>- un catino con supporto su ruote</li><li>- un reggi-poplite da tavolo</li><li>- un reggi-poplite con asta di supporto al pavimento</li><li>- strumentario e suppellettili necessari allo svolgimento dell'attività</li><li>- un sistema di trazione a parete di Delitala</li><li>- un letto per apparecchi gessati complessi tipo "schede" completo</li><li>- un letto con sistema di trazione di Risser</li><li>- kit per il posizionamento di una trazione transcheletrica, a zampale, a cerotto</li></ul>	

Attrezzature	note
<p>Attrezzature elettromedicali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sega da gesso dotata di sistema per aspirazione delle polveri</li> <li>- sega da gesso portatile alimentata a batteria ricaricabile</li> <li>- trapano per il posizionamento dei fili di Kirschner alimentato a batteria ricaricabile</li> <li>- diafanoscopio per la lettura dei radiogrammi</li> <li>- diafanoscopio a "spot"</li> <li>- lampada scialitica (piccola)</li> <li>- apparecchio RX portatile e/o amplificatore di brillantezza</li> </ul>	<p>disponibile la funzione disponibile la funzione</p>

### C) REQUISITI ORGANIZZATIVI

Devono essere previsti almeno 1 gessista e personale in numero adeguato al volume e tipologia dell'attività svolta e deve essere garantita la supervisione da parte di personale medico.

#### Attività

Devono essere definite e a disposizione degli operatori protocolli/istruzioni operative per:

- la registrazione/accettazione degli utenti che accedono in sala gessi
- le informazioni all'utente al momento del congedo dalla sala gessi.

## Acquisizione servizi

Una U.O. di Ortopedia, per svolgere le proprie attività, deve poter disporre di Servizi, che divengono via via più complessi qualora la Struttura disponga di un Servizio di Pronto Soccorso.

Anche per l'acquisizione di servizi debbono essere espressi i requisiti tecnici e organizzativi e il processo di fornitura va periodicamente riesaminato a fini di rilevazione delle non conformità alle specifiche stabilite o a fini di miglioramento continuo.

### **Anestesia e Rianimazione**

Oltre al personale di supporto all'attività chirurgica, deve essere prevista attività anestesilogica anche in pronta disponibilità e deve essere concordato un percorso per l'accesso a posti letto di terapia intensiva.

### **Radiologia**

Devono essere garantiti esami di routine secondo modalità concordate ed esami per le urgenze h. 24, 7 giorni su 7, per la radiologia convenzionale.

Gli esami ecografici devono essere disponibili di routine e in urgenza secondo modalità concordate tra le U.O. interessate.

Indagini TAC di routine e urgenti devono essere disponibili o all'interno della struttura o presso strutture di riferimento.

I tempi della richiesta e la relativa refertazione devono essere definiti con accordi interni sia per gli esami urgenti che non urgenti.

Per le attività di Angiografia, Risonanza Magnetica e di Radiologia Interventistica, deve essere individuata, ove non esistente nella stessa sede, una struttura di riferimento, tenendo conto della complessità della casistica dell'U.O. e concordati percorsi e modalità di accesso.

### **Laboratorio Analisi Chimico-Cliniche e Laboratorio Microbiologia**

Devono essere concordati con il Laboratorio analisi chimico cliniche di riferimento protocolli per gli esami disponibili in urgenza nelle 24 ore 7giorni/7 e per quelli eseguibili in via ordinaria, tenuto conto del livello e delle attività presenti.

Qualora sia previsto che gli esami siano eseguiti da laboratori esterni alla struttura devono essere presenti formali accordi sulle modalità di trasporto, consegna dei campioni e dei referti e tempi di risposta e devono essere garantiti i controlli di qualità e le caratteristiche organizzative previste per i laboratori interni.

Il Laboratorio deve essere in grado di eseguire indagini sierologiche per la valutazione della risposta anticorpale nei confronti dei più comuni agenti infettivi.

Qualora sia previsto che gli esami sopra riportati siano eseguiti da laboratori esterni alla struttura devono essere garantiti i controlli di qualità e le caratteristiche organizzative previste per i laboratori interni.

Il Laboratorio di Microbiologia deve essere in grado di eseguire esami colturali per l'isolamento e la tipizzazione di germi aerobici e anaerobici gram-positivi e gram-negativi, miceti e virus da ogni materiale biologico e non.

Deve essere possibile definire il profilo di sensibilità ai farmaci antibatterici e antimicotici.

Il Laboratorio di Microbiologia deve essere in grado di assicurare la conservazione del ceppo batterico per l'eventuale successiva determinazione della Concentrazione Minima Inibente (MIC) di farmaci antibatterici e anche per la valutazione del potere antibatterico del siero.

Per le richieste nelle giornate festive devono essere codificate le modalità di prelievo e di conservazione dei campioni, nel caso questi non possano essere subito inviati al laboratorio.

Qualora sia previsto che gli esami siano eseguiti da laboratori esterni alla struttura devono essere presenti formali accordi sulle modalità di trasporto, consegna dei campioni e dei referti e tempi di risposta e devono essere garantiti i controlli di qualità e le caratteristiche organizzative previste per i laboratori interni.

### **Medicina Fisica e Riabilitazione intensiva ed estensiva**

Si deve poter disporre di una attività di Medicina Fisica e Riabilitazione che assicuri personale tecnico adeguato con particolari competenze per una precoce riabilitazione motoria, respiratoria, e dei disturbi della deglutizione e della regolazione sfinterica nella stessa sede o in sede collegata per aggregazione aziendale o per convenzione per garantire la continuità e la realizzazione del progetto riabilitativo

### **Servizio Immunotrasfusionale**

Si deve poter contare h.24, 7 giorni su 7, di una attività Immunotrasfusionale che assicuri disponibilità di sangue e suoi derivati in caso di pazienti ricoverati con emorragie in atto o durante interventi chirurgici in urgenza ed in elezione ove siano necessarie trasfusioni.

### **Servizio di Cardiologia**

Si deve poter disporre di competenze cardiologiche all'interno della struttura.

### **Specialità Chirurgiche e Specialità Mediche**

Si deve poter disporre all'interno della struttura in cui opera, o a livello aziendale o a livello regionale, di competenze di natura chirurgica specialistica e di natura medica specialistica, accessibili secondo procedure concordate, sia in condizioni di elezione che in urgenza/emergenza.

Laddove si praticano interventi in emergenza/urgenza, l'U.O. di Ortopedia e Traumatologia deve avere disponibile competenze chirurgiche di natura vascolare e toracica nella stessa sede o in sede collegata per aggregazione aziendale o per convenzione.

### **Anatomia Patologica**

Si deve poter disporre, nella stessa sede o in sede collegata per aggregazione aziendale o per convenzione, di una attività di Anatomia Patologica per la durata della sua attività programmata anche in considerazione dell'esecuzione di esami estemporanei. Il Servizio deve

soddisfare gli standard di Qualità richiesti e deve eseguire esami istologici, citologici, immunoistochimici.

### **Medicina Nucleare**

Si deve poter disporre di una attività di Medicina Nucleare in grado di assicurare le più comuni indagini scintigrafiche diagnostiche e terapeutiche. L'attività deve essere nella stessa sede o in sede collegata per aggregazione aziendale o per convenzione.

### **Radioterapia**

Si deve poter disporre di una Attività di Radioterapia per il trattamento preoperatorio e postoperatorio delle patologie radiosensibili. In assenza del Servizio vanno stipulati contratti che consentano tempi di attesa compatibili con le patologie da trattare.

### **Neurologia**

Disponibilità di diagnostica neuroelettrofisiologica per la chirurgia vertebromidollare.

## Clinical competence e formazione

### A. Competenza individuale

Devono essere documentati i percorsi di aggiornamento e formazione del personale medico e infermieristico.

Lo sviluppo e mantenimento delle competenze deve essere programmato secondo un piano di formazione che tenga conto dei criteri e dei requisiti della E.C.M..

Per ogni ortopedico, in relazione ai livelli di complessità degli interventi, può essere individuato uno dei seguenti livelli:

Livello I: ha bisogno di training per effettuare il compito specifico

Livello II: ha bisogno di supervisione per effettuare il compito specifico

Livello III: è competente per effettuare il compito specifico senza supervisione

Livello IV: è competente per formare altri ad effettuare il compito specifico

Il requisito minimo per ogni U.O. per l'accreditamento è rappresentato dalla presenza di almeno due ortopedici di cui uno in possesso del III livello e uno del IV livello.

Per i Responsabili di strutture organizzative complesse e i Responsabili di strutture organizzative semplici deve essere prevista una formazione per l'acquisizione di competenze di tipo manageriale.

Il personale infermieristico di una U.O. di Ortopedia e Traumatologia, in particolare gli infermieri di Sala Gessi, deve possedere esperienza specifica oppure deve essere adeguatamente addestrato da un Tutor e seguire un periodo di affiancamento con i colleghi più esperti.

### B. Competenza dell'Unità Operativa

La competenza dell'Unità Operativa deve essere valutata tramite la verifica dell'esistenza di questi due requisiti:

- 1) Predisposizione di progetto formativo
- 2) Revisione periodica documentata dell'attività clinica

### C. Competenza integrata nella struttura sanitaria

La valutazione della competenza in una struttura più complessa deve essere effettuata ricercando la presenza di seguenti requisiti:

- 1) Identificazione e valutazione della produzione assistenziale e scientifica
- 2) Integrazione in ambito dipartimentale/aziendale/di rete territoriale delle singole U.O.
- 3) Attivazione di percorsi/protocolli diagnostico-terapeutici

## CLINICAL COMPETENCE

Il personale medico e infermieristico deve essere in possesso dei seguenti requisiti professionali:

- gli operatori medici devono possedere esperienza nella branca di loro competenza
- il personale di sala operatoria deve possedere esperienza specifica

## **VALUTAZIONE DELLA PERFORMANCE DELL'ATTIVITÀ CHIRURGICA IN REGIME ORDINARIO E IN D.S.**

### **Indicatori per la valutazione della qualità durante la fase di selezione**

rapporto tra il numero dei pazienti rimandati/pianificati

rapporto non venuti/attesi: rapporto tra il numero dei pazienti che non si sono presentati e il numero di quelli chiamati dalla lista di attesa

rapporto rinunce/pazienti in lista di attesa

Congruenza del rapporto fra diagnosi di ammissione e diagnosi di dimissione

### **Indicatori per la valutazione della qualità durante la fase di trattamento**

rioperati/operati: rapporto tra il numero di pazienti sottoposti a reintervento non programmato nei 15 giorni successivi. e il numero di pazienti operati

Nota: indicatore basato su un evento sentinella (reintervento) il cui verificarsi indica la necessità di rivedere l'elenco degli interventi o la tecnica operatoria. E' certamente ipotizzabile una correlazione tra questo indicatore e l'esperienza degli operatori

### **Indicatori per la valutazione della qualità durante la fase di dimissione (per gli interventi in DS)**

trasferiti/operati: rapporto tra il numero di pazienti ospedalizzati nelle 24 ore successive all'intervento e pazienti operati

Nota: anche questo indicatore è fortemente significativo della necessità di rivedere le procedure. Tuttavia, esso non è sufficientemente analitico, perché non consente di distinguere tra un errore di selezione (paziente inadatto alla day surgery), un basso livello della prestazione anestesiológica (dolore, vomito) ed un basso livello di tecnica chirurgica

### 1) Trauma dell'articolazione tibio-tarsica

Il trauma contusivo-distorsivo di tibio-tarsica è senz'altro uno dei traumatismi più frequenti sia nella pratica sportiva che nella vita quotidiana di relazione.

Il trattamento di un trauma articolare della tibio-tarsica deve prevedere un percorso diagnostico terapeutico appropriato.

La valutazione clinica si considera positiva per frattura in presenza di ecchimosi e dolore in corrispondenza della faccia postero o postero laterale dei malleoli peroneale e tibiale, in presenza di ecchimosi e dolore in regione di medio piede e in corrispondenza dello scafoide e/o della base del quinto metatarso o infine nel caso in cui il paziente non è in grado di caricare sull'articolazione colpita.

Pertanto deve essere previsto il seguente percorso diagnostico:

Esito di valutazione **positivo o dubbio**:

deve essere eseguita un'indagine radiologica dell'articolazione nelle due proiezioni standard (antero-posteriore e laterale).

- con radiografia che evidenzia una frattura, il trattamento deve essere chirurgico o conservativo
- con radiografia dubbia deve essere confezionato un bendaggio funzionale con divieto di deambulare oppure deambulare a tolleranza e prescrizione di adeguata profilassi antitromboembolica e controllo clinico dopo due settimane con nuovo percorso diagnostico
- con radiografia che non evidenzia fratture, in assenza di edema, deve essere confezionato un bendaggio funzionale con la possibilità di deambulare
- in presenza di edema, deve essere confezionato un bendaggio elastocompressivo con divieto di deambulare oppure deambulare a tolleranza e prescrizione di adeguata profilassi antitromboembolica.

Esito di valutazione **negativo**:

- con presenza di edema, deve essere confezionato un bendaggio elasto compressivo e/o funzionale con divieto di deambulare oppure deambulare a tolleranza e prescrizione di adeguata profilassi antitromboembolica.
- senza edema, deve essere confezionato un bendaggio funzionale con la possibilità di deambulare.

### 2) Trauma rachide cervicale

Il trauma del rachide cervicale è tra le lesioni più comuni di solito conseguente ad un tamponamento automobilistico oppure a microtraumi ripetuti nel tempo (lavoro e sport).

Il trattamento di un trauma al rachide cervicale (contusivo, contusivo-distrattivo, distrattivo) deve prevedere un percorso diagnostico terapeutico appropriato.

La valutazione clinica si considera positiva in presenza di dolore alla pressione sulle apofisi spinose e limitazione funzionale del rachide sui vari piani (estensione, flessione, inclinazione, rotazione), insufficienza vertebrale, radicolopatia obiettabile.

Pertanto deve essere previsto il seguente percorso diagnostico-terapeutico:

Esito di valutazione **negativo**:

- se in presenza di dolore muscolare deve essere posizionato un collare morbido per un periodo massimo di 72 ore. Per le persone al di sopra degli 80 anni il periodo di immobilità può essere superiore. Devono essere fornite le istruzioni sull'educazione sanitaria al paziente e controllo al bisogno
- se in assenza di dolore devono essere fornite le istruzioni sull'educazione sanitaria al paziente e controllo al bisogno.

Esito di valutazione **positivo o dubbio**:

deve essere eseguita un'indagine radiografica del rachide cervicale nelle due proiezioni standard (antero-posteriore e laterale).

- se la radiografia evidenzia una frattura o se esista il sospetto che la lesione sia potenzialmente instabile è necessario completare l'iter diagnostico con TC e/o RM e deve essere posizionato un tutore di immobilizzazione oppure deve essere eseguito un trattamento chirurgico
- se la radiografia è dubbia deve essere posizionato un collare morbido, mobilizzazione del rachide cervicale a tolleranza, controllo clinico a sette giorni
- se la radiografia non dimostra fratture deve essere posizionato un collare morbido per un periodo di 72 ore, mentre per le persone al di sopra degli 80 anni il periodo di immobilità sarà superiore. Devono essere fornite le istruzioni sull'educazione sanitaria al paziente e controllo al bisogno.

Può essere utile nel primo periodo prescrivere una terapia farmacologica (Fans) mentre per quanto riguarda la Fisiokinesiterapia deve essere valutata caso per caso.

Questo percorso diagnostico terapeutico non può essere considerato applicabile nei soggetti in età pediatrica.

### **3) Patologia vertebrale non traumatica**

Le patologie del rachide risultano essere quelle per le quali la popolazione adulta più frequentemente usufruisce di prestazioni sanitarie.

I costi socio-sanitari che ne derivano sono estremamente elevati, così come è molto elevata la percentuale di casi che usufruiscono in modo improprio delle strutture sanitarie (es. P.S.).

Per un corretto approccio al problema è indispensabile un coinvolgimento dei Medici di Medicina Generale, così come la costruzione di percorsi diagnostico-terapeutici omogenei, con la fattiva partecipazione e condivisione di quanti si occupano di patologie della colonna vertebrale.

La definizione dei percorsi diagnostico-terapeutici deve avvenire tenendo conto delle evidenze scientifiche quali Linee Guida Regionali, Società Scientifiche, ecc.

L'accesso a prestazioni di alta tecnologia (T.A.C., R.M.N., Scintigrafia), con proposta diagnostica contenente motivazione con quesito specifico dovrebbe essere effettuata da parte dello specialista; o comunque con i medesimi contenuti, se prescritta da altro medico.

Prima di procedere all'applicazione di percorsi diagnostico terapeutici, deve essere esclusa ogni diagnosi di patologia non vertebrale.

La patologia vertebrale non traumatica può manifestarsi in modo acuto o cronico, se il dolore persiste da più di quattro settimane.

## • **Rachialgia acuta**

Deve essere effettuata una valutazione clinica.

**Se non sono rilevati segni neurologici**, in presenza di rachialgia ma senza lesioni osteo-articolari sospette, il paziente deve essere rinviato al medico curante con diagnosi ed indicazione terapeutica (farmacologica e/o non farmacologica) ed eventuale necessità di controllo successivo.

Se non sono rilevati segni neurologici, in presenza di rachialgia ma si sospettano lesioni osteo-articolari in presenza di:

- precedente trauma significativo nel giovane non esaminato precedentemente
- trauma medio o lieve nell'anziano o persona con osteoporosi o in terapia cronica con steroidi
- perdita di peso negli ultimi mesi senza causa apparente
- pregressa storia di neoplasia

deve essere effettuata una radiografia del tratto interessato.

In assenza di lesioni ossee il paziente deve essere rinviato al medico curante con diagnosi ed indicazione terapeutica (farmacologica e/o non farmacologica) ed eventuale necessità di controllo successivo.

In caso di sospetto clinico di lesioni non rilevabili con la radiologia convenzionale (p.e. lombalgia acuta ricorrente, lombalgia acuta post chirurgica) può essere utile il completamento diagnostico con TC e/o RM.

In presenza di lesioni ossee si procede a ulteriore accertamento diagnostico (TAC, RMN, Scintigrafia, EMG) e alla successiva terapia del caso (conservativa, intervento chirurgico urgente o programmato).

**Se sono rilevati segni neurologici minori** quali: deficit ROT, anestesia sensitivo radicolare, riduzione della forza muscolare, deve essere effettuata una radiografia del tratto interessato.

In assenza di lesioni ossee, sono programmati ulteriori accertamenti diagnostici (TAC o RMN) e il controllo successivo per l'indicazione terapeutica.

In presenza di lesioni ossee si procede a ulteriore accertamento diagnostico (TAC, RMN, Scintigrafia, EMG) e alla successiva terapia del caso (conservativa, intervento chirurgico urgente o programmato).

**Se sono rilevati segni neurologici importanti** quali: anestesia a sella, ritenzione urinaria, coinvolgimento pluriradicolare, si procede a ricovero urgente, per gli ulteriori accertamenti diagnostici e la terapia del caso.

## • **Rachialgia cronica**

Deve essere effettuata una valutazione clinica.

**Se non sono rilevati segni neurologici** ovvero in assenza all'anamnesi di:

- precedente trauma significativo nel giovane non esaminato precedentemente
- trauma medio o lieve nell'anziano o persona con osteoporosi o in terapia cronica con steroidi
- perdita di peso negli ultimi mesi senza causa apparente
- pregressa storia di neoplasia

il paziente deve essere rinviato al medico curante con diagnosi ed indicazione terapeutica (farmacologica e /o non farmacologica) ed eventuale necessità di controllo successivo.

**Se sono rilevati segni neurologici**, ovvero in presenza all'anamnesi di:

- precedente trauma significativo nel giovane non esaminato precedentemente
- trauma medio o lieve nell'anziano o persona con osteoporosi o in terapia cronica con steroidi
- perdita di peso negli ultimi mesi senza causa apparente
- pregressa storia di neoplasia

si procede seguendo il flusso delle rachialgie acute.

Il referto di visita ambulatoriale, indirizzato al medico curante, deve contenere i seguenti elementi:

- anagrafica del paziente
- tratto del rachide esaminato (cervicale, toracico, lombare)
- diagnosi
- terapia medica e /o terapia fisica
- indicazioni ad approfondimenti diagnostici (T.A.C. – R.M.N.)
- indicazioni al ricovero (urgente, programmato)

### ***PROTESI***

Devono essere definiti percorsi di valutazione dell'acquisizione del materiale protesico ai fini della efficacia clinica, della efficienza e del rapporto costi/benefici

Devono essere definiti criteri di eleggibilità e di priorità per la gestione delle liste di attesa.

#### **4) Protesi d'anca (PTA)**

Quando un'articolazione è danneggiata per una qualsiasi patologia (degenerativa, infiammatoria, post-traumatica) ed un trattamento conservativo (medico, fisioterapico, ortesico) non è più in grado di controllare il dolore e la disfunzione é necessario ricorrere ad un trattamento chirurgico.

Con la protesizzazione dell'anca, le parti usurate o danneggiate dell'articolazione saranno sostituite con elementi protesici

Il trattamento chirurgico è di norma riservato alle persone oltre i 55-60 anni anche se in casi selezionati è possibile eseguire questo tipo d'intervento a persone più giovani.

Le indicazioni all'intervento sono determinate dal dolore, se presente tutti i giorni, dalla deformità e dalla disabilità se limita il lavoro, le comuni attività quotidiane e le attività ricreative.

Un'anca artificiale non è un'articolazione normale anche se ben funzionante. L'intervento di artroprotesi può richiedere un secondo intervento (correlato a fenomeni di usura della protesi e/o altre patologie dell'osso circostante) in una percentuale di circa il 5-10% nei primi dieci anni dall'impianto. Se non sono presenti altre patologie permetterà un ritmo di vita normale ma dovranno essere limitate le attività che possono sovraccaricare l'anca operata.

Al fine di ridurre il consumo di sangue omologo, devono essere messe in atto tutte le possibili procedure, predeposito e/o recupero postoperatorio ematico con successiva autotrasfusione.

La completa guarigione normalmente richiede circa 45-90 giorni ed è importante effettuare

regolarmente gli esercizi imparati durante la riabilitazione e continuare la deambulazione. Il ritorno alle comuni attività avviene di norma dopo tre mesi dall'intervento. Di norma i controlli medici saranno a 30 gg dopo la dimissione (45 dopo l'intervento), a 3, 6 e 12 mesi dall'intervento ed infine ogni anno successivo (comunque su indicazione del medico).

### **Iter diagnostico**

#### **Principali indicazioni**

#### **Iter pre-operatorio**

#### **Pianificazione pre-operatoria**

#### **Consensi**

#### **Preparazione all'intervento**

#### **Iter terapeutico assistenziale post-operatorio**

#### **Protocolli Riabilitativi**

#### **Dimissione - Continuità terapeutica**

### **Iter diagnostico**

- Rx Bacino per anche
- Rx assiale anca da operare

### **Principali indicazioni**

- Artropatie degenerative (Artrosi Primitiva e Secondaria)
- Artropatie Infiammatorie
- Osteonecrosi della testa del femore
- Fratture del collo femorale

<b>Condizioni che aumentano il rischio operatorio</b>	<b>Condizioni che al momento non permettono l'intervento</b>
Grave obesità	Recenti TVP/TEP
Pregresse infezioni	Infezioni recenti o in atto
Pregresse TVP stabilizzate	Condizioni non articolari che alterano gravemente l'attività motoria
Severe cardiopatie e /o malattie sistemiche	
Patologie cerebrovascolari	
Diabete 1° tipo scompensato	
Arteriopatia periferica	
Insufficienza venosa	

### **Iter pre-operatorio (Pre-ricovero o Ricovero)**

- Rx Torace, ECG, profilo ematico per chirurgia maggiore, secondo linee guida, EBM
- TAC anca da operare se sono presenti distorsioni articolari di rilievo
- Valutazione anestesiológica e specialistica secondo il caso
- Ecodoppler A/V AA.II. se flebectasie sospette o terapie antiemboliche recenti e/o arteriopatie periferiche
- Valutazione per predepositi ematici
- RMN se sospetta osteonecrosi della testa di femore

### **Pianificazione pre - operatoria**

- Scelta via di accesso
- Scelta della protesi

- Planning pre-operatorio radiografico
- Eventuale utilizzo innesti ossei (BdO) o sostituti
- Pianificazione dell'analgesia post-operatoria, anche in funzione dell'esigenza riabilitativa

### **Consenso**

La procedura per l'informazione e l'acquisizione di valido consenso all'effettuazione dell'intervento deve contenere la parte relativa :

- all'anestesia
- al sangue ed agli emoderivati
  - Predeposito
  - Emotrasfusione
- rapporto rischi/benefici (durata della protesi, % di reintervento, ecc)
- eventuali alternative all'intervento
- consenso all'utilizzo del materiale osseo asportato

### **Preparazione all'intervento**

- Inserire in cartella la Scheda RIPO
- Profilassi antibiotica
- Profilassi antitromboembolica
- Preparazione del paziente secondo protocollo definito a livello di UO

### **Iter terapeutico-assistenziale post -operatorio**

- Terapia del dolore
- Controllo dei parametri clinici
- Valutazione delle perdite ematiche post-operatorie

### **Protocollo Rieducativo**

- Valutazione Fisiatrice
  - Protocollo post-operatorio
  - Protocollo post-dimissione ( Continuità Terapeutica )

### **Dimissione (Continuità terapeutica)**

- Informazione al Medico Curante, lettera e/o documentazione se necessaria
- Compilazione della scheda RIPO
- Richiesta Ausili
- Programmare controlli
- Dimissione protetta verso strutture di Lungodegenza, Riabilitazione intensiva, estensiva, RSA, Assistenza Domiciliare

## **5) Protesi di Ginocchio (PTG)**

Quando un'articolazione è danneggiata per una qualsiasi patologia (degenerativa, infiammatoria, post-traumatica) ed un trattamento conservativo (medico, fisioterapico, ortesico) non è più in grado di controllare il dolore e la disfunzione é necessario ricorrere ad un trattamento chirurgico.

Con la protesizzazione del ginocchio, le parti usurate o danneggiate dell'articolazione saranno sostituite con elementi artificiali (una parte metallica sul femore ed una di polietilene e metallo sulla tibia, mentre la rotula sarà sostituita a discrezione dell'operatore).

Il trattamento chirurgico è di norma riservato alle persone oltre i 65 anni anche se in casi selezionati è possibile eseguire questo tipo d'intervento a persone più giovani.

Le indicazioni all'intervento sono determinate dal dolore, se presente tutti i giorni, dalla

deformità e dalla disabilità se limita il lavoro, le comuni attività quotidiane e le attività ricreative.

Un ginocchio artificiale non è un'articolazione normale anche se ben funzionante. L'intervento di artroprotesi può richiedere un secondo intervento (correlato a fenomeni di usura della protesi e/o altre patologie dell'osso circostante) in una percentuale di circa il 5-10% nei primi dieci anni dall'impianto. Se non sono presenti altre patologie permetterà un ritmo di vita normale ma dovranno essere abolite le attività che possono sovraccaricare il ginocchio operato.

Al fine di ridurre il consumo di sangue omologo, devono essere messe in atto tutte le possibili procedure, predeposito e/o recupero postoperatorio ematico con successiva autotrasfusione.

La completa guarigione necessita di alcuni mesi ed è importante effettuare regolarmente gli esercizi imparati durante la riabilitazione e continuare la deambulazione. Il ritorno alle comuni attività avviene di norma dopo tre-sei mesi dall'intervento. Di norma i controlli medici saranno a 30 gg dopo la dimissione (45 dopo l'intervento), a 3, 6 e 12 mesi dall'intervento ed infine ogni anno successivo (comunque su indicazione del medico)

**Iter diagnostico**

**Principali indicazioni**

**Iter pre-operatorio**

**Pianificazione pre-operatoria**

**Consensi**

**Preparazione all'intervento**

**Iter terapeutico assistenziale post-operatorio**

**Protocolli Riabilitativi**

**Dimissione - Continuità terapeutica**

**Iter diagnostico**

- Rx ginocchio destro e sinistro nelle proiezioni standard (antero e laterale)
- Rx in A-P sotto carico monopodalico dell'articolazione da operare
- Rz rotula 45C° in proiezione tangenziale

**Principali indicazioni**

- Artropatie degenerative (Artrosi Primitiva e Secondaria)
- Artropatie Infiammatorie

<b>Condizioni che aumentano il rischio operatorio</b>	<b>Condizioni che al momento non permettono l'intervento</b>
Pregressi accessi chirurgici	Recenti TVP/TEP
Pregresse infezioni	Gravi difetti o plastiche cutanee
Pregresse TVP stabilizzate	Infezioni recenti o in atto
<b>Condizioni che aumentano il rischio operatorio</b>	<b>Condizioni che al momento non permettono l'intervento</b>
Severe cardiopatie e/o malattie sistemiche	Condizioni non articolari che alterano gravemente l'attività motoria
Patologie cerebrovascolari	
Diabete 1° tipo scompensato	
Arteriopatia periferica	
Insufficienza venosa	
Grave deformità del ginocchio e/o della catena cinetica di arto inferiore	
Insufficiente sostegno osseo	

### **Iter pre-operatorio (Pre-ricovero o Ricovero)**

- Rx panoramiche sottocarico arti inferiori
- TC in casi particolari
- Rx Torace, ECG, profilo ematico per chirurgia maggiore, secondo linee guida, EBM
- Valutazione anestesiologicala e specialistica secondo il caso
- Ecodoppler A/V AA.II. se flebectasie sospette o terapie antiemboliche recenti e/o arteriopatie periferiche
- Valutazione per pre-depositi ematici

### **Pianificazione pre-operatoria**

- Scelta via di accesso
- Scelta della protesi (di superficie, semi-vincolata, vincolata)
- Planning pre-operatorio radiografico
- Bilancio legamentoso (valutazione clinica)
- Eventuale utilizzo innesti ossei (BdO) o sostituti
- Valutazione dell'utilizzo del laccio pneumatico
- Pianificazione dell'analgesia post-operatoria, anche in funzione dell'esigenza riabilitativa

### **Consenso**

La procedura per l'informazione e l'acquisizione di valido consenso all'effettuazione dell'intervento deve contenere la parte relativa :

- all'anestesia
- al sangue ed agli emoderivati
  - Predeposito
  - Emotrasfusione
- rapporto rischi/benefici (durata della protesi, % di reintervento, ecc.)
- eventuali alternative all'intervento
- consenso all'utilizzo del materiale osseo asportato

### **Preparazione all'intervento**

- Inserire in cartella la Scheda RIPO
- Profilassi antibiotica secondo schema
- Profilassi antitromboembolica
- Preparazione del paziente secondo protocollo definito a livello di U.O.

### **Iter terapeutico-assistenziale post-operatorio**

- Terapia del dolore
- Controllo dei parametri clinici
- Valutazione delle perdite ematiche post-operatorie

### **Protocollo Rieducativo**

- Valutazione Fisiatrica
  - Protocollo post-operatorio
  - Protocollo post-dimissione ( Continuità Terapeutica )

### **Dimissione (Continuità terapeutica)**

- Informazione al Medico Curante, lettera al curante e/o documentazione se necessaria

- Compilazione della scheda RIPO
- Richiesta Ausili
- Programmare controlli
- Dimissione protetta verso strutture di Lungodegenza, Riabilitazione intensiva, estensiva, RSA, Assistenza Domiciliare

<b>DEFINIZIONE</b>	<b>CALCOLO</b> (definire numeratore e denominatore )	<b>ARTICOLAZIONI</b> (ulteriori indicatori)	<b>RAZIONAL E</b>	<b>STANDAR D</b> (se esiste)	<b>LIVELLO DI UTILIZZO</b> (a quale livello fornisce informazio ni)	<b>FONTE DI DATI</b>	<b>LINEE PER LA GESTIONE DELL'INDICATOR E (RILEVAZIONE, ANALISI E INTERPRETAZIO NE DEI DATI)</b>	<b>IMPLICAZIONI</b> (indicare se l'indicatore, oltre che per l'accreditamento, viene già rilevato per altre necessità)
--------------------	--	---	-----------------------	-------------------------------------	--	--------------------------	--	--

### INDICATORI ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA

Incidenza di complicazioni tromboemboliche	N° pazienti con complicazioni tromboemboliche/ Totale pazienti operati	N° pazienti con complicazioni tromboemboliche/ Totale pazienti operati per protesi d'anca e di ginocchio	Indicatore di esito		Aziendale e U.O.	SDO	Valutazione annuale	
Incidenza infezioni del sito chirurgico (classificazione CDC) stratificata per IRI, per interventi con impianto di protesi d'anca, di ginocchio e delle 2 procedure più frequenti per l'U.O.	N° pazienti con infezioni sito chirurgico per le 4 procedure in un anno/ Totale pazienti operati per le 4 procedure *100		Indicatore di esito		Aziendale e U.O.	RIPO  Cartella clinica	Valutazione annuale  Valutazione a campione: per 1 mese/anno	

<b>DEFINIZIONE</b>	<b>CALCOLO</b> (definire numeratore e denominatore )	<b>ARTICOLAZIONI</b> (ulteriori indicatori)	<b>RAZIONAL E</b>	<b>STANDAR D</b> (se esiste)	<b>LIVELLO DI UTILIZZO</b> (a quale livello fornisce informazio ni)	<b>FONTI DI DATI</b>	<b>LINEE PER LA GESTIONE DELL'INDICATOR E (RILEVAZIONE, ANALISI E INTERPRETAZIO NE DEI DATI)</b>	<b>IMPLICAZIONI</b> (indicare se l'indicatore, oltre che per l'accreditamento, viene già rilevato per altre necessità)
--------------------	--	---	-----------------------	-------------------------------------	--	--------------------------	--	--

Degenza media dei 10 DRG più frequenti	Degenza media dei 10 DRG più frequenti rispetto alla media regionale e alla deviazione standard del 95% (su base annua):	Calcolata per ricoveri ordinari e per DH/DS	Indicatore di attività		Regionale Aziendale e U.O.	SDO	Valutazione annuale	Indicatore che monitorizza la casistica
Peso medio dei 10 DRG più frequenti	Peso medio dei 10 DRG più frequenti rispetto alla media regionale e alla deviazione standard del 95% (su base annua)	Calcolata per ricoveri ordinari e per DH/DS	Indicatore di attività		Regionale Aziendale U.O.	SDO	Valutazione annuale	Indicatore che monitorizza la casistica
% pazienti rimandati /pazienti pianificati	N° pazienti programmati cancellati dalla lista operatoria (il giorno dell'intervento)/N°pazienti programmati lo stesso giorno	a) in regime ordinario b) in regime di Day Surgery	Indicatore di processo che valuta l'efficienza dell'organizzazione e la qualità del percorso assistenziale		U.O.	Lista operatoria	Rilevazione annuale a cura dell'U.O. (registro o altro strumento)	

<b>DEFINIZIONE</b>	<b>CALCOLO</b> (definire numeratore e denominatore )	<b>ARTICOLAZIONI</b> (ulteriori indicatori)	<b>RAZIONAL E</b>	<b>STANDAR D</b> (se esiste)	<b>LIVELLO DI UTILIZZO</b> (a quale livello fornisce informazio ni)	<b>FONTI DI DATI</b>	<b>LINEE PER LA GESTIONE DELL'INDICATOR E (RILEVAZIONE, ANALISI E INTERPRETAZIO NE DEI DATI)</b>	<b>IMPLICAZIONI</b> (indicare se l'indicatore, oltre che per l'accreditamento, viene già rilevato per altre necessità)
--------------------	--	---	-----------------------	-------------------------------------	--	--------------------------	--	--

% di presenza in cartella clinica del foglio di intervento completo dei codici delle etichette dei mezzi di sintesi utilizzati per interventi di protesi d'anca e ginocchio	N° pazienti con cartelle cliniche complete dei codici delle etichette dei mezzi di sintesi utilizzati/ Totale cartelle cliniche dei pazienti operati *100	Calcolato per protesi d'anca  Calcolato per protesi di ginocchio	Indicatore che valuta la qualità del processo assistenziale (identificazione e rintracciabilità)		Regionale Aziendale U.O.	RIPO anca RIPO ginocchio	Rilevazione annuale	
%Reinterventi protesi d'anca e ginocchio	N° Pazienti rioperati nei 15 giorni successivi al primo intervento/N° totale pazienti operati	Calcolato per protesi d'anca  Calcolato per protesi di ginocchio	Indicatore di performance dell'U.O.		Regionale Aziendale U.O.	RIPO anca RIPO ginocchio	Rilevazione annuale	Indicatore della necessità di rivedere le tecniche operatorie ortopediche e/o formazione degli operatori Può essere utilizzato per percorsi di miglioramento

<b>DEFINIZIONE</b>	<b>CALCOLO</b> (definire numeratore e denominatore )	<b>ARTICOLAZIONI</b> (ulteriori indicatori)	<b>RAZIONAL E</b>	<b>STANDAR D</b> (se esiste)	<b>LIVELLO DI UTILIZZO</b> (a quale livello fornisce informazio ni)	<b>FONTE DI DATI</b>	<b>LINEE PER LA GESTIONE DELL'INDICATOR E (RILEVAZIONE, ANALISI E INTERPRETAZIO NE DEI DATI)</b>	<b>IMPLICAZIONI</b> (indicare se l'indicatore, oltre che per l'accreditamento, viene già rilevato per altre necessità)
--------------------	--	---	-----------------------	-------------------------------------	--	--------------------------	--	--

% di sedute operatorie che rispettano il tempo complessivo previsto	N° sedute operatorie terminate 60 minuti dopo il tempo complessivo previsto /N° sedute operatorie*100	Registrazione tempi operatori (inizio preparazione del campo, fine medicazione)	E' un indicatore di processo che valuta la qualità della programmazione delle sedute operatorie		Aziendale U.O.	Registro di sala operatoria.	Rilevazione annuale	Si applica alla chirurgia di elezione
---	---	---	---	--	----------------	------------------------------	---------------------	---------------------------------------

<b>DEFINIZIONE</b>	<b>CALCOLO</b> (definire numeratore e denominatore )	<b>ARTICOLAZIONI</b> (ulteriori indicatori)	<b>RAZIONAL E</b>	<b>STANDAR D</b> (se esiste)	<b>LIVELLO DI UTILIZZO</b> (a quale livello fornisce informazio ni)	<b>FONTE DI DATI</b>	<b>LINEE PER LA GESTIONE DELL'INDICATOR E (RILEVAZIONE, ANALISI E INTERPRETAZIO NE DEI DATI)</b>	<b>IMPLICAZIONI</b> (indicare se l'indicatore, oltre che per l'accreditamento, viene già rilevato per altre necessità)
--------------------	--	---	-----------------------	-------------------------------------	--	--------------------------	--	--

<b>DAY SURGERY</b>								
% pazienti non venuti in DS/ Pazienti attesi in DS	N° pazienti non venuti in DS/ Totale pazienti attesi in DS		Indicatore che valuta la qualità dell'assistenza come percepita dagli utenti		Aziendale U.O.	Registro di prenotazione	Indagine annuale su tutti i pazienti prenotati	
% pazienti ospedalizzati nelle 24ore successive all'intervento in Day Surgery	N° pazienti Day Surgery ricoverati in regime ordinario per cause chirurgiche nelle 24 ore successive all'intervento/N° pazienti sottoposti ad intervento in Day Surgery *100		Indicatore che valuta la qualità della performance ortopedica		Aziendale e U.O.	SDO	Rilevazione annuale	Indicatore della necessità di rivedere le procedure ortopediche. Può essere utilizzato per percorsi di miglioramento

<b>DEFINIZIONE</b>	<b>CALCOLO</b> (definire numeratore e denominatore )	<b>ARTICOLAZIONI</b> (ulteriori indicatori)	<b>RAZIONAL E</b>	<b>STANDAR D</b> (se esiste)	<b>LIVELLO DI UTILIZZO</b> (a quale livello fornisce informazio ni)	<b>FONTI DI DATI</b>	<b>LINEE PER LA GESTIONE DELL'INDICATOR E (RILEVAZIONE, ANALISI E INTERPRETAZIO NE DEI DATI)</b>	<b>IMPLICAZIONI</b> (indicare se l'indicatore, oltre che per l'accreditamento, viene già rilevato per altre necessità)
--------------------	--	---	-----------------------	-------------------------------------	--	--------------------------	--	--

<b>PERCORSO TRAUMA TIBIO TARSICA</b>								
% pazienti clinicamente negativi che effettuano l'indagine radiografica	N° pazienti negativi alla valutazione clinica che effettuano la radiografia/Totale pazienti con valutazione clinica negativi		Indicatore che valuta la conformità del percorso assistenziale alle norme di buona pratica clinica (appropriatezza)	0%	U.O.	Registro di PS, documentazione ambulatoriale	Valutazione annuale a campione	Indicatore di appropriatezza del processo assistenziale
% pazienti con radiografia dubbia che effettuano un bendaggio funzionale	N° pazienti con radiografia dubbia con bendaggio funzionale eseguito / Totale dei pazienti con radiografia dubbia		Indicatore che valuta la conformità del percorso assistenziale alle norme di buona pratica clinica (appropriatezza)	100%	U.O.	Registro di PS, documentazione ambulatoriale	Valutazione annuale a campione	Indicatore di appropriatezza del processo assistenziale

<b>DEFINIZIONE</b>	<b>CALCOLO</b> (definire numeratore e denominatore )	<b>ARTICOLAZIONI</b> (ulteriori indicatori)	<b>RAZIONAL E</b>	<b>STANDAR D</b> (se esiste)	<b>LIVELLO DI UTILIZZO</b> (a quale livello fornisce informazio ni)	<b>FONTI DI DATI</b>	<b>LINEE PER LA GESTIONE DELL'INDICATOR E (RILEVAZIONE, ANALISI E INTERPRETAZIO NE DEI DATI)</b>	<b>IMPLICAZIONI</b> (indicare se l'indicatore, oltre che per l'accreditamento, viene già rilevato per altre necessità)
--------------------	--	---	-----------------------	-------------------------------------	--	--------------------------	--	--

<b>PRECORSO TRAUMA RACHIDE CERVICALE</b>								
% pazienti clinicamente negativi che effettuano l'indagine radiografica	N° pazienti negativi alla valutazione clinica che effettuano la radiografia/Totale pazienti con valutazione clinica negativi		Indicatore che valuta la conformità del percorso assistenziale alle norme di buona pratica clinica (appropriatezza)	0%	U.O.	Registro di PS, documentazione ambulatoriale	Valutazione annuale a campione	Indicatore di appropriatezza del processo assistenziale
% pazienti sottoposti a intervento chirurgico per frattura del rachide cervicale con danno neurologico entro 12 ore	N° pazienti sottoposti a intervento per frattura al rachide cervicale con danno neurologico entro le 12 ore/Totale dei pazienti con frattura del rachide cervicale con danno neurologico		Indicatore di processo che valuta l'efficienza di un'organizzazione e la qualità del processo assistenziale	100%	U.O.	Cartella clinica	Valutazione annuale a campione	Indicatore della necessità di rivedere il percorso assistenziale

<b>DEFINIZIONE</b>	<b>CALCOLO</b> (definire numeratore e denominatore )	<b>ARTICOLAZIONI</b> (ulteriori indicatori)	<b>RAZIONAL E</b>	<b>STANDAR D</b> (se esiste)	<b>LIVELLO DI UTILIZZO</b> (a quale livello fornisce informazio ni)	<b>FONTI DI DATI</b>	<b>LINEE PER LA GESTIONE DELL'INDICATOR E (RILEVAZIONE, ANALISI E INTERPRETAZIO NE DEI DATI)</b>	<b>IMPLICAZIONI</b> (indicare se l'indicatore, oltre che per l'accreditamento, viene già rilevato per altre necessità)
--------------------	--	---	-----------------------	-------------------------------------	--	--------------------------	--	--

### PERCORSO PATOLOGIA VERTEBRALE NON TRAUMATICA

% pazienti clinicamente negativi che effettuano l'indagine radiografica	N° pazienti negativi alla valutazione clinica che effettuano la radiografia/Totale pazienti con valutazione clinica negativi e in assenza di indicazioni specifiche		Indicatore che valuta la conformità del percorso assistenziale alle norme di buona pratica clinica (appropriatezza)	0%	U.O.	Registro di PS, documentazione ambulatoriale	Valutazione annuale a campione	Indicatore di appropriatezza del processo assistenziale
% pazienti con rachialgia cronica, senza deficit neurologici con adeguato* trattamento terapeutico  *secondo Linee Guida RER/ Società Scientifiche	N° pazienti con rachialgia cronica, senza deficit neurologici con adeguato trattamento terapeutico/Totale dei pazienti trattati		Indicatore che valuta la conformità del percorso assistenziale alle norme di buona pratica clinica (appropriatezza)		U.O.	Registro di PS, documentazione ambulatoriale	Valutazione annuale a campione	Indicatore di appropriatezza del processo assistenziale

DEFINIZIONE	CALCOLO (definire numeratore e denominatore )	ARTICOLAZIONI (ulteriori indicatori)	RAZIONALITÀ	STANDARD (se esiste)	LIVELLO DI UTILIZZO (a quale livello fornisce informazio ni)	FONTE DI DATI	D E I
-------------	---	--	-------------	-------------------------	---	------------------	-------------