



SPIEGAZIONE DEI TERMINI

V5.0 Giugno 2026

Indice

1. Scopo del documento	2
2. Autori	2
3. Destinatari.....	2
4. Ulteriore sviluppo del documento	2
5. Struttura dei dati	3
Ricovero / Patologia	3
Specificazione della patologia principale dell'	4
Malattia degenerativa.....	4
Spondilolistesi	5
Frattura patologica/traumatica	7
Deformità	10
Infezione.....	11
Tumore	12
Reintervento	13
Patologie aggiuntive.....	14
Fattori di rischio	14
Chirurgia	18
Impianti	21
Misure chirurgiche e complicanze	22

1. Scopo del documento

Il documento spiega i termini utilizzati nella struttura dei dati del Registro internazionale Spine Tango ed el Registro svizzero degli impianti SIRIS Spine, fornisce definizioni standardizzate e include linee guida per la codifica.

Non è sempre possibile evitare lievi discrepanze tra la terminologia utilizzata nel presente documento e quella dell'applicazione web, poiché sia il documento che l'applicazione web sono in continua evoluzione e i loro cicli di sviluppo potrebbero differire.

2. Autori

I termini e le definizioni sono stati elaborati da EUROSPINE, l'ente responsabile della gestione del registro, e approvati dal Comitato consultivo scientifico Spine Tango e SIRIS Spine.

3. Destinatari

Il presente documento è destinato a tutti gli iscritti al registro SIRIS Spine, indipendentemente dalla loro funzione e dai loro compiti.

4. Ulteriore sviluppo del documento

Il documento sarà ulteriormente sviluppato secondo necessità. Gli ulteriori sviluppi sono generalmente basati sulla domanda. In caso di modifiche sostanziali e ricche di implicazioni al documento, il momento della pubblicazione viene scelto con attenzione al fine di garantire la massima qualità possibile dei dati.

Le richieste di modifica e i commenti possono essere inviati in qualsiasi momento all'indirizzo spinetango@eurospine.org.

5. Struttura dei dati

Ricovero / Patologia

Domanda	Opzioni di risposta	Spiegazioni e definizioni
Data di ricovero	[Data]	La data del ricovero iniziale in ospedale (non nel reparto).
Patologia principale	Malattia degenerativa	Cambiamenti patologici dovuti a processi di usura legati all'età. In caso di spondilolistesi degenerativa , ad esempio spondilolistesi dovuta all'usura delle faccette senza alterazioni anatomiche della pars interarticularis, selezionare malattia degenerativa come patologia principale e specificare ulteriormente come "spondilolistesi degenerativa" alla domanda "Tipo primario di degenerazione".
	Deformità non degenerativa	Scoliosi clinicamente rilevante o deviazione dell'allineamento sagittale su più di due segmenti non causata da alterazioni degenerative.
	Frattura/Trauma	Frattura derivante da un trauma senza malattia ossea patologica nota o sospetta. Un trauma inadeguato a bassa energia, ad esempio una frattura da compressione vertebrale derivante da un cambiamento della posizione del corpo o a riposo, deve essere considerato una frattura patologica (vedi sotto).
	Frattura patologica	Frattura dovuta a una malattia ossea patologica, come un tumore o l'osteoporosi. Si verifica comunemente senza un trauma adeguato come un trauma a bassa energia. Un esempio comune è una frattura da compressione vertebrale in un paziente anziano con osteoporosi sospetta o confermata. Se viene diagnosticata una malattia ossea patologica, è necessario selezionare questa come patologia principale, anche se si è verificato un trauma a bassa energia (ad esempio, una caduta).
	Spondilolistesi (non degenerativa)	Scivolamento vertebrale delle vertebre, compreso lo spostamento rotazionale segmentale (compresa la spondilolistesi istmica (anche Meyerding 0) nella spondilolistesi).
	Infezione	Condizione dovuta all'invasione e alla moltiplicazione confermate (non sospette) di microrganismi patogeni (secondo i criteri del Centro per il controllo e la prevenzione delle malattie (CDC)).
	Tumore	Comprende tumori paravertebrali dei tessuti molli, delle ossa e neurogenici della colonna vertebrale.
	Revisione / Reintervento	Secondo la definizione del registro, per reinterventi o revisioni si intendono gli interventi chirurgici successivi eseguiti sullo stesso corpo vertebrale o segmento vertebrale, oppure su uno adiacente, per la stessa patologia. Riservato esclusivamente agli utenti del registro svizzero:

		Devono essere registrati solo i reinterventi e le revisioni correlati all'intervento di riferimento SIRIS. Ciò include, ad esempio, gli interventi chirurgici eseguiti perché l'intervento indice non ha raggiunto i suoi obiettivi tecnici (ad esempio, vite posizionata in modo errato, decompressione insufficiente, mancata fusione, ecc.) o clinici (gli obiettivi tecnici sono stati raggiunti ma i sintomi persistono, ad esempio fusione riuscita ma dolore persistente). Il fatto che l'intervento primario sia stato inserito nel registro o meno non ha alcuna rilevanza ai fini della registrazione di reinterventi e revisioni. I reinterventi e le revisioni relativi a interventi non rilevanti ai fini di SIRIS non devono essere registrati.
	Altro...	→ Specificare un'altra patologia se le opzioni di risposta sopra indicate non la coprono.

Specificazione della patologia principale dell'

Queste domande servono a migliorare la definizione della patologia principale e a formare sottogruppi per una successiva identificazione più differenziata.

Malattia degenerativa

Il tipo di degenerazione **primaria** si riferisce alla diagnosi degenerativa principale che costituisce l'indicazione principale per il trattamento. È consentita una sola risposta. In caso di dubbio, come degenerazione primaria deve essere selezionato il tipo di degenerazione più grave.

Il tipo di degenerazione **secondaria** si riferisce a tutte le diagnosi degenerative secondarie associate alla diagnosi primaria, ma che non costituiscono l'indicazione primaria per il trattamento.

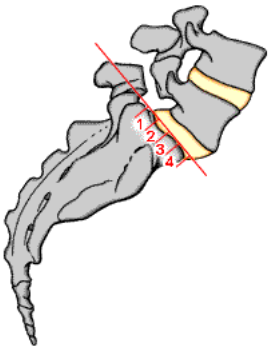
Pazienti simili con una combinazione simile di diagnosi degenerative possono essere trattati con un approccio terapeutico diverso. Il richiedente deve assicurarsi che la patologia **primaria** sia l'indicazione principale per il trattamento effettuato.

Domanda	Opzioni di risposta	Spiegazioni e definizioni
Tipo di degenerazione	Ernia discale	Protrusione di materiale discale che è ancora collegato allo spazio discale (ad es. un rigonfiamento) o che si è separato da esso (ad es. un sequestro o un'estrusione). Per ulteriori dettagli, selezionare "altro" e specificare.
	Stenosi centrale o laterale	Restringimento del canale spinale centrale o della cavità attraverso strutture ossee e legamentose con conseguente compressione dei nervi. Le possibili cause includono ipertrofia del legamento giallo (lig. flavum), dislocazione ossea dovuta all'ingrossamento delle faccette articolari (osteoartrosi), formazione di osteofiti, spondilolistesi degenerativa, riduzione dell'altezza del disco intervertebrale o protrusione discale. In caso di combinazione di stenosi spinale e spondilolistesi degenerativa, l'intervento chirurgico deve essere registrato come spondilolistesi degenerativa. Una stenosi del recesso deve essere registrata in questa categoria, come stenosi centrale o laterale.
	Stenosi foraminale	Restringimento del forame, stenosi intraforaminale con compressione della radice nervosa.

Domanda	Opzioni di risposta	Spiegazioni e definizioni
	Spondilolistesi degenerativa	Spondilolistesi (nota anche come olistesi) dovuta a cambiamenti degenerativi, ad esempio spondilolistesi dovuta a usura delle faccette senza cambiamenti anatomici nella pars interarticularis. Si prega di specificare anche il grado di spondilolistesi.
	Malattia degenerativa del disco	Degenerazione del disco intervertebrale. Patologia correlata al disco, ad esempio perdita di altezza, alterazioni del piatto terminale, gas intradiscale, ecc. La malattia degenerativa avanzata del disco è tipicamente associata alla perdita di rigidità in un segmento di movimento (se non si tratta di spondilolistesi). Questa categoria comprende anche alterazioni degenerative delle faccette articolari e del segmento spinale, nonché spondilosi, discopatia e/o osteocondrosi.
	Deformità degenerativa	Deformità (chiamata anche disturbo strutturale della colonna vertebrale) della colonna vertebrale dovuta ad alterazioni degenerative, ad esempio scoliosi, cifosi. Denominata anche "de novo", ovvero una deformità diagnosticata in età adulta che non era presente al termine della crescita scheletrica.
	Mielopatia	Restringimento progressivo del canale spinale con compromissione neurologica.
	Artrosi delle faccette articolari	Spondiloartrosi, alterazioni degenerative (artrosi) delle faccette articolari.
	Cisti sinoviale	Sacca piena di liquido che si è sviluppata a seguito di degenerazione spinale. Le cisti sinoviali derivano dalle faccette articolari degenerative e si riscontrano più comunemente nella colonna lombare (in particolare a livello di L4/5 e L5/S1).
	Articolazione sacroiliaca	Degenerazione dell'articolazione sacroiliaca.
	Altro...	→ Specificare un'altra diagnosi degenerativa se le opzioni di risposta sopra riportate non la coprono.

Spondilolistesi

Domanda	Opzioni di risposta	Spiegazioni e definizioni
Tipo di spondilolistesi (nota anche come olistesi)	Tipo I (congenita, displastica)	Anomalie congenite dell'osso sacro superiore o dell'arco L5, che possono portare all'olistesi.
	Tipo II (istmico)	Questo è il tipo più comune di spondilolistesi non degenerativa. La parte interarticolare (tra le articolazioni) dell'arco vertebrale è solo cartilaginea - non ossificata - e rappresenta quindi un

Domanda	Opzioni di risposta	Spiegazioni e definizioni
		punto debole. Una frattura (lisi) di questa parte permette al corpo vertebrale di scivolare. Esistono due sottotipi: 1) movimenti ripetuti di flessione-estensione possono causare la lisi e quindi lo scivolamento; 2) una frattura guarita causata da un impatto esterno o da stress con conseguente allungamento dello spazio intervertebrale consente lo scivolamento. Questa patologia è spesso riscontrata in pazienti più giovani rispetto alla spondilolistesi degenerativa, che è prevalente nei pazienti anziani.
	Tipo III (degenerativo)	Instabilità intersegmentale di lunga durata. Per registrare una spondilolistesi degenerativa, selezionare "malattia degenerativa" come patologia principale e inserire "spondilolistesi degenerativa" come tipo di degenerazione.
	Tipo IV (traumatico)	Frattura in aree dell'uncino osseo diverse dalla pars.
	Tipo V (patologico)	Malattia ossea locale o sistemica.
	Tipo IV (iatrogeno)	Dovuta a instabilità iatrogena. Se nel segmento adiacente, selezionare "Revisione/Reintervento" come patologia principale e spuntare "Patologia del segmento di connessione".
	Altro...	→ Specificare un tipo diverso di spondilolistesi.
Grado di spondilolistesi [Meyerding HW (1932 Spondilolistesi. Surg Gynecol Obstet 54: 371-377)]		L'entità della spondilolistesi è descritta secondo la classificazione di Meyerding. Questa viene valutata utilizzando una radiografia sagittale (laterale), una risonanza magnetica o una TAC. Si distingue tra i gradi I-IV. Se un corpo vertebrale scivola completamente dal corpo vertebrale sottostante, la spondilolistesi viene classificata come grado V, che viene definita spondiloptosi. 
	Grado I	0 - 25% Scivolamento del corpo vertebrale sul corpo vertebrale sottostante.
	Grado II	25 - 50
	Grado III	50 - 75

Domanda	Opzioni di risposta	Spiegazioni e definizioni
	Grado IV	75 - 100%
	Grado V	>100% = spondiloptosi

Frattura patologica/traumatica

Domanda	Opzioni di risposta	Spiegazioni e definizioni
Tipo di frattura	Frattura condilare C0	Frattura condilare C0.
	Dissociazione C0/C1	Dissociazione C0/C1.
	Frattura C1	Frattura C1.
	Instabilità C1/2	Instabilità tra C1 e C2.
	Frattura del dente di C2	Conosciuta anche come frattura del processo odontoideo. → Specificare il tipo di frattura del dente.
	Altre fratture di C2	Frattura di C2 ad eccezione delle fratture del dente.
	Frattura C3-C7	Lesioni traumatiche o fratture della colonna cervicale inferiore come indicazione per l'intervento chirurgico sottostante (possono essere presenti fratture in altre sedi).
	Frattura Th1-L5/S1	Fratture traumatiche della colonna vertebrale toracica e lombare, compresa la giunzione lombosacrale, come indicazione per l'intervento chirurgico sottostante (possono esserci fratture in altre sedi).
	Frattura del sacro	Frattura del sacro, spesso causata da traumi ad alta energia (come incidenti stradali/cadute) o stress ripetitivo.
	Altro...	→ Specificare un'altra frattura se le opzioni di risposta sopra indicate non la coprono.
Età della frattura	Frattura recente (<28 giorni)	Fratture operate meno di 4 settimane dopo il loro verificarsi o la diagnosi radiologica.
	Frattura vecchia (≥28 giorni)	Fratture operate a partire da 4 settimane dopo il loro verificarsi o dopo la loro diagnosi radiologica.
Frattura patologica dovuta a	Osteoporosi	Osteoporosi: malattia scheletrica sistemica progressiva caratterizzata da una riduzione della densità minerale ossea (BMD). Poiché molte fratture patologiche si verificano nell'ambito dell'osteopenia della BMD, questa categoria dovrebbe essere selezionata anche nei casi di osteopenia. Indicare anche la classificazione delle fratture vertebrali osteoporotiche.
	Tumore	Frattura favorita o addirittura causata da una malattia tumorale.

Domanda	Opzioni di risposta	Spiegazioni e definizioni
		Se necessario, specificare anche il tipo e la localizzazione del tumore.
	Altro	→ Indicare un altro motivo della frattura patologica (comprese cause metaboliche, sistemiche o correlate a farmaci).
Classificazione [Schnake KJ et al. Global Spine J. Settembre 2018; 8(2 Suppl): 46S-49S]	OF1	Nessuna deformazione o alterazione strutturale visibile alla radiografia o alla TC. Visibile solo alla RM (ad esempio in una sequenza STIR) come edema del midollo osseo. In caso di fratture multiple, selezionare il grado OF più elevato (Link). Di natura puramente morfologica, questo tipo di frattura viene tipicamente trattato in modo conservativo.
	OF2	Deformazione con coinvolgimento minore/assente della parete posteriore <1/5, mentre è interessata solo una placca terminale (frattura osteoporotica 2) (Link). Di natura puramente morfologica, questo tipo di frattura viene spesso trattato in modo conservativo.
	OF3	Frattura da scoppio incompleta. Deformazione con coinvolgimento pronunciato della parete posteriore >1/5 e coinvolgimento della parete anteriore, mentre è interessata solo una placca terminale (frattura osteoporotica 3) (Link). Questo tipo di frattura può essere instabile e collassare ulteriormente.
	OF4	Frattura da scoppio completa con entrambe le placche terminali colpite. Perdita della struttura portante (collasso del corpo vertebrale, frattura da schiacciamento) (frattura osteoporotica 4) (Link). Questo tipo di frattura è instabile.
	OF5	Lesione da distrazione e rotazione con o senza frattura (Link).
Frattura del dente [Anderson LD, D'Alonzo RT (1974) JBJS-A 56 (8): 1663-1674.]	I	Frattura da avulsione obliqua dell'apice del dente (processo odontoideo). Solitamente stabile.
	II	Frattura della base del dente (attraverso la base del dente). Considerata instabile.
	III	Frattura alla giunzione tra il corpo della C2 e il dente, che può estendersi alle masse laterali/al corpo spongioso della C2. Considerata altamente instabile.

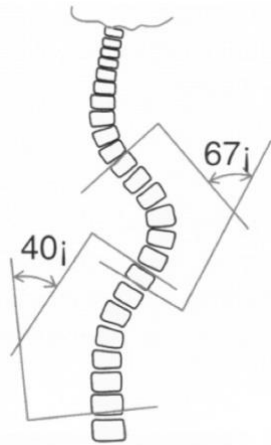
Classificazione AO	Opzioni di risposta	Spiegazioni e definizioni
C3-L5/S1 Tipo di frattura AO	Fratture toraco-lombari. Se sono presenti più fratture, selezionare il grado più elevato.	

Classificazione AO	Opzioni di risposta	Spiegazioni e definizioni
	A0	Fratture minori, non strutturali: nessuna lesione ossea o lesione minore come una frattura lamellare isolata o una frattura del processo spinoso (Link).
	A1	Frattura da compressione a cuneo: frattura da compressione con un singolo piatto terminale senza coinvolgimento della parete posteriore del corpo vertebrale (Link).
	A2	Frattura a forbice ("pincer") con coinvolgimento di entrambe le placche terminali senza coinvolgimento della parete posteriore del corpo vertebrale (Link).
	A3	Frattura da scoppio incompleta: frattura da scoppio di un singolo piatto terminale con coinvolgimento della parete posteriore vertebrale (Link).
	A4	Frattura da scoppio completa: frattura da scoppio o divisione sagittale che coinvolge entrambe le placche terminali (Link).
	Lesioni da distrazione	
	B1	Lesione da flessione o distrazione con rottura dorsale intraossea (frattura di Chance); interessa solo un corpo vertebrale (Link).
	B2	Lesione da flessione o lesione da distrazione con lacerazione dorsale dei legamenti con o senza coinvolgimento osseo (Link).
	B3	Lesione da iperestensione con lacerazione ventrale attraverso il disco intervertebrale (Link).
	Lesioni da rotazione	
	C	Lesione da rotazione su qualsiasi asse - spostamento o rotazione di un corpo vertebrale rispetto a un altro in qualsiasi direzione (Link).
AO Lesione neurologica	N0	Neurologicamente intatto.
	N1	Deficit neurologico temporaneo che non è più presente al momento dell'esame. Un esempio è un piede cadente transitorio.
	N2	Radicolopatia è, ovvero irritazione o compressione di una radice nervosa spinale, che causa dolore, intorpidimento, formicolio o debolezza e si irradia dalla colonna vertebrale ad aree come braccia, mani, gambe o piedi, comunemente dovuta a un'ernia del disco o a uno sperone osseo.
	N3	Lesione incompleta del midollo spinale, secondo la classificazione dell'American Spinal Injury Association (ASIA) da grado D a B.
	N4	Lesione completa del midollo spinale, secondo la classificazione ASIA grado A.

Classificazione AO	Opzioni di risposta	Spiegazioni e definizioni
	NX	Stato neurologico non valutabile, ad esempio paziente intubato
Modificatori AO	Nessun modificatore	Nessun modificatore applicabile.
	Modificatori specifici del caso	
	M1	Lesione del complesso capsulo-legamentoso posteriore senza rottura completa.
	M2	Ernia discale critica.

Deformità

La questione del tipo di deformità dovrebbe trovare risposta anche nel caso di deformità degenerativa.

Domanda	Opzioni di risposta	Spiegazioni e definizioni
Tipo di difetto	Scoliosi	Curvatura coronale della colonna vertebrale di almeno 10°.   Riferimento: Cobb, JR Outline for the Study of Scoliosis. Lezioni del corso di formazione, The American Academy of Orthopaedic Surgeons. Vol. 5, pagg. 261-275. Ann Arbor, JW Edwards, 1948
	Cifosi	La Scoliosis Research Society suggerisce un intervallo compreso tra 10 e 40 gradi come normale per la cifosi tra il piatto terminale superiore T5 e il piatto terminale inferiore T12.
	Squilibrio frontale	Disallineamento coronale con uno spostamento di C7 rispetto alla linea verticale sacrale centrale (CSVL) di almeno 4 cm, misurato su radiografie coronali dell'intera colonna vertebrale (Jackson RP et al, Spine 1994, 19, 1611-1618).
	Squilibrio sagittale	Squilibrio della colonna vertebrale sul piano sagittale con posizione anomala dell'asse verticale o meccanismi compensatori patologici associati (Le Huec et al, Eur Spine J 2019, Volume 28, Numero 9, pagg. 1889-1905). Selezionare questa categoria se la

Domanda	Opzioni di risposta	Spiegazioni e definizioni
		linea verticale sagittale da C7 nelle radiografie dell'intera colonna vertebrale è di 2 cm o più davanti o dietro il sacro.
	Altro...	→ Inserire un'altra deformità se le opzioni di risposta sopra indicate non la coprono.
Eziologia predominante	Idiopatica	Spontanea o da causa non chiara o sconosciuta.
	Congenita	Malformazione, mancata segmentazione, formazione o mista.
	Neuromuscolare	Le malattie neuropatiche o miopatiche si riferiscono a cambiamenti scheletrici, come scoliosi o contratture, causati da condizioni sottostanti che colpiscono i nervi o i muscoli, portando a debolezza, scarso controllo o paralisi, che compromettono la postura e il movimento normali. Le cause comuni includono disturbi genetici (come distrofia muscolare, spina bifida, paralisi cerebrale), infezioni o problemi autoimmuni, in cui il fallimento della comunicazione nervo-muscolare provoca un progressivo deperimento muscolare, squilibrio e deformità scheletriche che peggiorano nel tempo.
	Degenerative	De novo, degenerativa secondaria.
	Post-traumatico	Causata da traumi o fratture. Questa categoria include le deformità iatrogene post-chirurgiche.
	M. Scheuermann	La malattia di Scheuermann (tipo I, malattia di Scheuermann "classica") è un'ipercifosi toracica o toracolombare causata da un incastro delle vertebre durante l'adolescenza. La malattia di Scheuermann atipica (tipo II, malattia di Scheuermann "lombare") colpisce la colonna lombare e/o la transizione toracolombare. Si tratta di un disturbo della crescita dei corpi vertebrali senza un significativo incastro, che porta a una perdita della lordosi lombare o a una lieve cifosi. Definizione: incuneamento di almeno 5° di tre vertebre consecutive.
	Altro...	→ Specificare un'eziologia diversa se le opzioni di risposta sopra indicate non la coprono.

Infezione

Domanda	Opzioni di risposta	Spiegazioni e definizioni
Tipo di infezione	Pirogenica	Dovuta a batteri (non specifica).
	Tubercolosi	Tubercolosi.
	Altro...	→ Specificare un diverso tipo di infezione.
	Sconosciuto	Selezionare questa risposta se il tipo di infezione rimane sconosciuto fino alla dimissione.

Domanda	Opzioni di risposta	Spiegazioni e definizioni
Strutture colpite	Spondilite	Infezione dei corpi vertebrali.
	Discite	Infezione del disco intervertebrale. Per la spondilodiscite, selezionare spondilite e discite.
	Spazio epidurale	Spazio extradurale o peridurale. Lo spazio all'interno del canale spinale (strutture ossee) al di fuori della dura madre.
	Infezione paravertebrale	Infezione dei tessuti molli paravertebrali (muscoli, ecc.).
	Altro	→ Inserire un'altra struttura interessata se le opzioni di risposta sopra riportate non la coprono.

Tumore

Domanda	Opzioni di risposta	Spiegazioni e definizioni
Localizzazione	Tessuto molle extraosseo	Il tumore è localizzato nel tessuto molle, senza coinvolgere le ossa.
	Intraosseo	La lesione è limitata alla colonna vertebrale ossea, senza coinvolgimento di altre strutture.
	Extraossea extradurale	Tessuto tumorale localizzato nel canale spinale, extradurale senza coinvolgimento osseo.
	Extraosseo intradurale	Situato in profondità nella teca, senza coinvolgimento osseo.
	Altro...	→ Inserire una localizzazione diversa se le opzioni di risposta sopra indicate non la coprono.
Tipo di tumore	Primariamente maligno	Basato sull'esame istologico. Una crescita cancerosa che ha origine nelle strutture spinali (il "sito primario") e ha la capacità di invadere le aree circostanti e diffondersi in parti distanti del corpo.
	Prevalentemente benigno	Basato sull'esame istologico. Una crescita non cancerosa che non si diffonde ad altre parti del corpo.
	Maligno secondario	Metastasi.
	Lesione tumorale	Le lesioni tumorali sono lesioni che appaiono simili a un tumore nelle ecografie (US), nelle tomografie computerizzate (TC) o nelle risonanze magnetiche (RM). Di norma, le lesioni tumorali sono descritte come segue: Risultati compatibili con una lesione tumorale, ma in cui non è possibile escludere una neoplasia.
	Altro...	→ Se nessuna delle risposte sopra indicate è pertinente, inserire un altro tipo di tumore.

Reintervento

Domanda	Opzioni di risposta	Spiegazioni e definizioni
Motivi della ripetizione dell'intervento chirurgico	Un altro intervento chirurgico originariamente pianificato	Un intervento chirurgico già pianificato prima dell'operazione primaria. Ciò include, ad esempio, il secondo intervento chirurgico di una procedura in due fasi.
	Neurocompressione	Compressione delle strutture neurali con o senza deficit neurologici.
	Mancata unione	Mancata guarigione delle ossa in una massa solida (nota come consolidamento osseo) almeno sei mesi dopo l'intervento chirurgico. Ciò spesso provoca instabilità, dolore e problemi nervosi.
	Instabilità	Movimento eccessivo in un segmento spinale dopo l'intervento chirurgico, causato dalla perdita della capacità della colonna vertebrale di limitare i movimenti anomali.
	Infezione superficiale postoperatoria	Infezione superficiale della ferita dopo l'intervento chirurgico che colpisce solo la superficie della pelle e il tessuto adiposo sottostante.
	Infezione profonda postoperatoria	Infezione profonda della ferita (secondo i criteri del CDC) che coinvolge i tessuti profondi (fascia/muscoli), gli organi, le protesi o le ossa.
	Problema di cicatrizzazione della ferita	Guarigione della ferita ritardata o atipica, indipendentemente dalla causa sottostante. Se è presente anche un'infezione, questa deve essere registrata.
	Posizione errata dell'impianto	Posizione errata dell'impianto.
	Migrazione o allentamento dell'impianto	Allentamento delle viti, sinterizzazione della gabbia o migrazione dell'impianto.
	Rottura dell'impianto	Rottura di una vite, un'asta, una gabbia o altro impianto.
	Guasto dell'assemblaggio dell'impianto	Fallimento dell'assemblaggio dell'impianto con o senza rottura dell'impianto. Il fallimento di una gabbia espandibile deve essere considerato come un fallimento dell'assemblaggio.
	Patologia del segmento adiacente	Cambiamenti degenerativi nel segmento adiacente all'intervento chirurgico in esame.
	Rimozione dell'hardware	Rimozione di alcune parti o dell'intero impianto.
	Squilibrio spinale	Squilibrio spinale con posizione anomala dell'asse verticale o meccanismi compensatori patologici associati.
	Perdita di liquido cerebrospinale	Perdita di liquido cerebrospinale in caso di lesione della dura madre.

Domanda	Opzioni di risposta	Spiegazioni e definizioni
	Mancato raggiungimento degli obiettivi terapeutici	Gli obiettivi terapeutici non sono stati raggiunti con l'intervento chirurgico in questione.
	Altro...	→ specificare

Patologie aggiuntive

Domanda	Opzioni di risposta	Spiegazioni e definizioni
Patologie aggiuntive	Malattia degenerativa	Cambiamenti patologici dovuti a processi di usura legati all'età come patologia aggiuntiva.
	Deformità non degenerativa	Scoliosi clinicamente rilevante o deviazione dell'allineamento sagittale su più di due segmenti come ulteriore patologia.
	Frattura/Trauma	Frattura della colonna vertebrale a seguito di trauma come ulteriore patologia.
	Frattura patologica	Frattura della colonna vertebrale dovuta a una malattia ossea patologica come tumore, osteoporosi o simili come ulteriore patologia.
	Spondilolistesi (non degenerativa)	Scivolamento vertebrale delle vertebre, compreso lo spostamento rotazionale segmentale di origine non degenerativa e come altra patologia.
	Infiammazione	Infiammazione della colonna vertebrale, nota anche come spondilite. Spesso comporta rigidità e dolore, come più comunemente osservato nella spondilite anchilosante.
	Infezione	Condizione dovuta all'invasione e alla proliferazione di microrganismi patogeni nella colonna vertebrale come ulteriore patologia.
	Tumore	Malattia oncologica della colonna vertebrale come ulteriore patologia.
	Intervento chirurgico ripetuto	Un intervento chirurgico precedente correlato all'intervento attuale. → Indicare anche il motivo dell'intervento chirurgico ripetuto.
	Altro	→ Specificare un'altra patologia se le opzioni di risposta sopra indicate non la coprono.

Fattori di rischio

Domanda	Opzioni di risposta	Spiegazioni e definizioni
	1	Inserire il numero di segmenti o corpi vertebrali operati

Domanda	Opzioni di risposta	Spiegazioni e definizioni
Entità dell'intervento chirurgico (segmenti/corpo vertebrale)	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
	>10	
Numero di precedenti interventi chirurgici alla colonna vertebrale nello stesso segmento o in segmenti adiacenti	0	Inserire il numero di precedenti interventi alla colonna vertebrale nello stesso segmento o in segmenti adiacenti . Se la diagnosi principale è un intervento chirurgico ripetuto, non è possibile inserire zero come numero di interventi chirurgici precedenti.
	1	
	2	
	3	
	4	
	>4	
- di cui nello stesso segmento/negli stessi segmenti	0	Inserire il numero di precedenti interventi spinali sullo stesso segmento o sugli stessi segmenti . Se la diagnosi principale è un intervento chirurgico ripetuto, il numero di precedenti interventi chirurgici alla colonna vertebrale nello stesso segmento o il numero di precedenti interventi chirurgici alla colonna vertebrale nei segmenti adiacenti deve essere maggiore di zero.
	1	
	2	
	3	
	4	
	>4	
- di cui nel segmento/nei segmenti adiacente/i	0	Inserire il numero di precedenti interventi spinali nei segmenti adiacenti . Se la diagnosi principale è un intervento chirurgico ripetuto, il numero di precedenti interventi chirurgici alla colonna vertebrale nello stesso segmento o il numero di precedenti interventi chirurgici alla colonna vertebrale nei segmenti adiacenti deve essere maggiore di zero.
	1	
	2	
	3	
	4	

Domanda	Opzioni di risposta	Spiegazioni e definizioni
	>4	
Durata dei sintomi della patologia principale	<3 mesi	Indicare la durata nota o, se non nota, la durata più probabile dei sintomi. In caso di combinazione di più sintomi, indicare la durata dei sintomi che costituiscono la base principale per la decisione sull'intervento chirurgico.
	3-12 mesi	
	>12 mesi	
Classificazione ASIA	A	Completa: nessuna funzione sensoriale o motoria è preservata nei segmenti sacrali S4-S5.
	B	Incompleta: funzione sensoriale preservata ma nessuna funzione motoria al di sotto del livello neurologico; si estende ai segmenti sacrali S4-S5.
	C	Incompleta: la funzione motoria è preservata al di sotto del livello neurologico, ma più della metà dei muscoli chiave al di sotto del livello neurologico hanno un grado muscolare inferiore a 3 (cioè non sono abbastanza forti da muoversi contro la gravità).
	D	Incompleta: la funzione motoria è preservata al di sotto del livello di danno e la maggior parte dei muscoli caratteristici al di sotto del livello neurologico ha un grado di forza muscolare maggiore o uguale a 3.
	E	Normale: la funzione sensoriale e motoria è normale.
Altezza (cm)	[un numero compreso tra 50 e 280]	Altezza in centimetri.
Peso (kg)	[un numero compreso tra 4 e 399]	Peso in chilogrammi.
BMI	[verrà calcolato automaticamente]	Classificazione del peso secondo l'OMS: Sottopeso: <18,5 kg/m ² Peso normale: >18,5 - <25 kg/m ² Sovrappeso: 25 - <30 kg/m ² Obesità: ≥30 kg/m ²
Fumatore attivo	Sì	Una persona che attualmente fuma regolarmente OPPURE un fumatore occasionale (numero di giorni sconosciuto nell'ultimo mese). Il fumo include il consumo di prodotti contenenti nicotina e simili.
	No	Una persona che attualmente non fuma (non ha mai fumato o ha smesso di fumare).
	Sconosciuto	Stato di fumatore sconosciuto.
Stato di morbidità (ASA)	ASA 1 (sano)	Paziente normale, altrimenti sano.
	ASA 2 (compromissione minore)	Paziente con malattia generale lieve, ad esempio diabete lieve, ipertensione o anemia.

Domanda	Opzioni di risposta	Spiegazioni e definizioni
	ASA 3 (compromissione grave)	Paziente con malattia generale grave, ad esempio angina pectoris o infarto miocardico guarito.
	ASA 4 (pericoloso per la vita)	Paziente con malattia generale grave che rappresenta una minaccia permanente per la vita, ad esempio insufficienza polmonare, epatica, renale o endocrina avanzata.
	ASA 5 (moribondo)	Paziente moribondo (malato terminale) che difficilmente sopravvivrà senza un intervento chirurgico salvavita, ad esempio trauma cerebrale con aumento della pressione intracranica, aneurisma addominale rotto con shock profondo, embolia polmonare massiva.
Obiettivo terapeutico	Sollievo dal dolore assiale	Obiettivo dell'intervento chirurgico: alleviare il dolore alla schiena/collo.
	Sollievo dal dolore periferico	Obiettivo dell'intervento chirurgico: alleviare il dolore alle braccia/gambe, incluso il dolore ai glutei.
	Miglioramento funzionale	Obiettivo dell'intervento: migliorare la funzionalità della colonna vertebrale nel suo complesso o di singoli segmenti spinali. Ad esempio, capacità di camminare per distanze più lunghe, maggiore mobilità, miglioramento della capacità lavorativa (a casa e sul lavoro), miglioramento delle capacità sportive.
	Miglioramento motorio	Obiettivo dell'intervento: miglioramento della funzione neurologico-motoria, ad esempio della funzione muscolare delle gambe/braccia.
	Miglioramento sensoriale	Obiettivo dell'intervento: miglioramento della funzione sensoriale neurologica rispetto alla situazione precedente, ad esempio ripristino della sensibilità.
	Miglioramento della funzione vescicale/sexuale	Obiettivo dell'intervento: migliorare la funzione vescicale e sessuale.
	Stabilizzazione della colonna vertebrale	Obiettivo dell'intervento: stabilizzare e/o fondere i segmenti spinali.
	Arrestare la progressione della deformità	Obiettivo dell'intervento: prevenire la progressione della deformità spinale.
	Decompressione profilattica	Obiettivo dell'intervento: decompressione profilattica/preventiva per evitare lo sviluppo di neurocompressione.
	Miglioramento estetico	Obiettivo dell'intervento: migliorare l'aspetto fisico del paziente.
	Misure diagnostiche	L'obiettivo dell'intervento è una procedura diagnostica (ad es. una biopsia) per escludere una patologia sospetta.

Domanda	Opzioni di risposta	Spiegazioni e definizioni
	Altro...	→ Specificare un altro obiettivo se le opzioni di risposta sopra indicate non lo coprono (ad esempio correzione di una deformità).
Anestesia	Locale	Anestesia locale di una piccola area specifica del corpo.
	Spinale	L'anestesia spinale (o blocco spinale) è un tipo di anestesia regionale in cui un anestetico locale, spesso con un oppioide, viene iniettato nello spazio subaracnoideo, l'area piena di liquido che circonda il midollo spinale nella parte bassa della schiena. Questo tipo di anestesia è comune per il ripristino dell'altezza vertebrale con o senza aumento del corpo vertebrale, ovvero per la vertebroplastica o la cifoplastica.
	Generale	L'anestesia generale, che è uno stato temporaneo di incoscienza controllata indotto medicalmente, in cui il paziente non avverte dolore, non ha memoria (amnesia) e non può essere svegliato, viene ottenuta attraverso farmaci anestetici (iniettati o inalati) che bloccano i segnali del dolore e i riflessi.

Chirurgia

Domanda	Opzioni di risposta	Spiegazioni e definizioni
Data dell'intervento chirurgico	[GG/MM/AAAA]	Data in cui il paziente è stato sottoposto all'intervento chirurgico nel formato gg/mm/aaaa.
Nome del chirurgo	[Menu a tendina]	Nome del chirurgo che ha eseguito l'intervento (dal menu a tendina). Qui compaiono tutti i chirurghi registrati nel rispettivo reparto. L'assegnazione dell'intervento al chirurgo consente di ottenere una panoramica statistica di tutti gli interventi da lui o lei eseguiti.
Qualifica del chirurgo	Certificato e/o specializzato	Il chirurgo principale è uno specialista ed esegue l'intervento a propria discrezione.
	In formazione e/o istruito	Il primo chirurgo è in formazione o ha ricevuto istruzioni per l'intervento.
Componente	Sì - registrazione minima (per produttore e marca)	Attiva il sottomodulo "Componente" per la registrazione del produttore dell'impianto e del marchio dell'impianto.
	Sì - registrazione dettagliata (per numero di catalogo)	Attiva il sottomodulo "Impianti" per registrare gli impianti utilizzando il numero di catalogo (corrispondente anche al numero dell'articolo o al numero del prodotto). È inoltre possibile registrare facoltativamente il numero di lotto (corrispondente al numero LOT o al numero LOS) dell'impianto.

Domanda	Opzioni di risposta	Spiegazioni e definizioni
	No - nessun nuovo impianto	Non vengono inseriti nuovi impianti.
Accesso anteriore/laterale	Nessun accesso anteriore o laterale	Nessun accesso anteriore o laterale.
	Transorale	Accesso transorale.
	Antero-laterale	Accesso antero-laterale. Per un intervento chirurgico cervicale, questo approccio è applicabile fino a C6/7. Per un livello cervico-toracico, codificare approccio antero-laterale cervico-toracico. Per la chirurgia lombare, questo approccio deve essere utilizzato per OLIF.
	Laterale	Accesso laterale. Sulla colonna lombare si effettua comunemente passando attraverso il muscolo psoas o lungo il suo percorso.
	Cervico-toracico antero-laterale	Approccio antero-laterale cervico-toracico.
	Toracotomia	Toracotomia, ovvero un'incisione chirurgica nel torace per un intervento chirurgico su T4-T11.
	Retroperitoneale	Approccio anteriore senza incisione del peritoneo.
	Toracosopia	Procedura endoscopica.
	Altro...	→ Specificare un accesso anteriore diverso.
Approccio posteriore	Nessun approccio posteriore	Non è stato utilizzato alcun approccio posteriore.
	Linea mediana	Approccio posteriore attraverso la linea mediana. È di gran lunga l'approccio posteriore più frequente.
	Paramediano	Incisione paramediana, ovvero un taglio chirurgico verticale praticato a circa 2-5 centimetri in posizione laterale rispetto alla linea mediana, anziché direttamente su di essa. L'approccio di Wiltse è un approccio paramediano.
	Percutaneo	Accesso percutaneo, in cui gli strumenti vengono inseriti attraverso la pelle tramite piccole punture o incisioni per trattare le patologie della colonna vertebrale, evitando tagli di grandi dimensioni e un'estesa dissezione muscolare.
	Altro...	→ Specificare un accesso posteriore diverso.
Tecnologia	Convenzionale	La chirurgia tradizionale a cielo aperto prevede comunemente un'incisione cutanea con dissezione dei muscoli. Questa tecnica può essere combinata con altre tecnologie, se utilizzate. La chirurgia a cielo aperto può prevedere l'uso di

Domanda	Opzioni di risposta	Spiegazioni e definizioni
		immagini 3D intraoperatorie. Può essere combinata con una chirurgia spinale mininvasiva a un altro livello spinale (come il posizionamento navigato di viti peduncolari toraciche insieme al posizionamento aperto di viti peduncolari lombari).
	MISS/LISS	MISS: chirurgia spinale mininvasiva che prevede solitamente un'incisione più piccola rispetto alla chirurgia tradizionale a cielo aperto, utilizzando comunemente strumenti specializzati, telecamere (endoscopi) e talvolta robotica, con conseguente minore danno ai tessuti, riduzione del dolore, recupero più rapido e degenze ospedaliere più brevi. LISS: Chirurgia spinale meno invasiva che occupa una posizione intermedia tra la chirurgia tradizionale aperta e quella mininvasiva. Un esempio di questo tipo di tecnologia è la stabilizzazione rigida percutanea. Un altro esempio è la chirurgia ALIF o XLIF eseguita con un approccio MISS.
	Imaging 3D intraoperatorio	Imaging della colonna vertebrale durante l'intervento chirurgico con dispositivi in grado di generare immagini assiali, coronali e sagittali simili a una ricostruzione TC.
	Endoscopia	È stato utilizzato un endoscopio, ovvero un tubo sottile e illuminato dotato di una telecamera, impiegato nella chirurgia mininvasiva per visualizzare e trattare problemi spinali come ernie discali o stenosi attraverso piccole incisioni.
	Navigazione robotica	È stata utilizzata una navigazione robotica, ovvero una tecnologia robotica assistita da computer per guidare i chirurghi durante interventi complessi alla colonna vertebrale, migliorando la precisione, la visualizzazione (spesso in 3D) e il controllo per procedure come la fusione spinale o la strumentazione.
	Altre navigazioni	È stata utilizzata una navigazione diversa da quella robotica (come O-arm, Airo CT, realtà aumentata, fluoroscopia e simili).
	Microscopio	È stato utilizzato un microscopio.
	Neuromonitoraggio	Monitoraggio neurofisiologico intraoperatorio (IONM) o neuromonitoraggio intraoperatorio per monitorare l'integrità funzionale di determinate strutture neuronali. Viene spesso applicato nella chirurgia pediatrica e degli adulti per le deformità, negli interventi alla colonna cervicale e nella chirurgia per spondilolistesi di alto grado.
	Altro...	→ Specificare una tecnologia diversa.
Perdita di sangue	Sconosciuta	Non documentata o sconosciuta.
	<100 ml	Corrisponde a un volume di perdita di sangue fino a 100 millilitri o a un volume di perdita di sangue arrotondato a 100 millilitri misurato o stimato.

Domanda	Opzioni di risposta	Spiegazioni e definizioni
	100 - 500 ml	Corrisponde a una perdita di sangue compresa tra 100 e 500 millilitri misurata o stimata.
	500 - 1000 ml	Corrisponde a una perdita di sangue compresa tra 500 millilitri e 1 litro misurata o stimata.
	1000 - 2000 ml	Corrisponde a una perdita di sangue compresa tra 1 e 2 litri misurata o stimata.
	>2000 ml	Corrisponde a una perdita di sangue superiore a 2 litri misurata o stimata.
Durata dell'intervento	<1 ora	Indicare la durata dell'intervento dall'incisione alla sutura.
	1 - 2 ore	
	2 - 3 ore	
	3 - 4 ore	
	4 - 5 ore	
	5 - 6 ore	
	6 - 8 ore	
	8 - 10 ore	
	>10 ore	
Trasfusione di sangue	Nessuna	Nessuna trasfusione di sangue durante l'intervento chirurgico.
	< 2 unità	Trasfusione di sangue inferiore a due unità durante l'intervento chirurgico.
	>= 2 unità	Trasfusione di sangue pari o superiore a due unità durante l'intervento chirurgico.
	Cell Saver	Uso del Cell Saver durante l'intervento chirurgico.

Impianti

Domanda	Opzioni di risposta	Spiegazioni e definizioni
Produttore	[dal catalogo]	Nome del produttore.
Marchio	[dal catalogo]	Il nome del marchio dell'impianto è un dato obbligatorio nella registrazione minima dell'impianto.
Descrizione	[dal catalogo]	Viene caricato automaticamente dal catalogo quando l'impianto viene selezionato dal catalogo. Può essere utilizzato per cercare gli impianti. Se un impianto non è disponibile nel catalogo, cliccare su "Richiedi impianto mancante" e comunicarci i dettagli noti.

		Provvederemo quindi ad aggiungere l'impianto al catalogo in collaborazione con il produttore.
Numero di catalogo	[dal catalogo]	Viene caricato automaticamente dal catalogo quando l'impianto viene selezionato o scansionato dal catalogo. È possibile inserire manualmente il numero di catalogo per effettuare una ricerca specifica dell'impianto. Se un impianto non è disponibile nel catalogo, cliccare su "Richiedi impianto mancante" e comunicarci i dettagli noti. Provvederemo quindi ad aggiungere l'impianto al catalogo in collaborazione con il produttore.
Numero di codice a barre (GTIN)	[verrà scansionato]	Codice a barre o codice QR principale o primario situato sull'adesivo dell'impianto. Il codice può essere scansionato utilizzando uno scanner di codici a barre.
Codice a barre aggiuntivo (se disponibile)	[verrà scansionato]	(se presente sull'adesivo dell'impianto) Secondo codice a barre o codice QR secondario. Se applicabile, questo codice contiene il numero di serie, il numero di lotto (noto anche come numero LOT o LOS) e altre informazioni che possono essere lette con una scansione.
Numero LOT	[verrà scansionato o specificato manualmente]	Il numero di lotto è noto anche come numero LOS. Viene utilizzato per identificare una quantità specifica di prodotto e non deve essere confuso con il numero di serie, che è un numero univoco per un singolo prodotto. Se disponibile, questo numero è riportato sull'adesivo dell'impianto e può essere scansionato con un lettore di codici a barre o inserito manualmente. Non è obbligatorio inserirlo. Tuttavia, può essere molto utile per identificare i pazienti interessati quando si richiedono gli impianti.

Misure chirurgiche e complicanze

Domanda	Opzioni di risposta	Spiegazioni e definizioni
Specificare la decompressione	Nessuna	Nessuna decompressione.
	Discectomia parziale/totale	Asportazione parziale o totale di un disco intervertebrale. È spesso accompagnata da una flavectomia. Questo tipo di decompressione avviene sempre in una fusione intersomatica (ALIF, OLIF, XLIF, TLIF, PLIF e altre fusioni intersomatiche), nella discectomia cervicale anteriore e fusione (ACDF) e nella chirurgia protesica intervertebrale cervicale e lombare. Una discectomia parziale o totale deve essere codificata per ernia discale e se sono state eseguite annulotomia o nucleotomia. Per la resezione del sequestro, selezionare sequestrectomia di seguito.
	Laminotomia	Resezione parziale o apertura del canale spinale attraverso la lamina. Anche il "rifacimento" e la scalpellatura della lamina devono essere codificati come laminotomia.
	Emilaminectomia	Rimozione di un lato della lamina spinale.

Domanda	Opzioni di risposta	Spiegazioni e definizioni
	Laminectomia	Rimozione dell'arco posteriore di una vertebra.
	Resezione parziale dell'articolazione facciale	Resezione parziale di un'articolazione facciale su uno o entrambi i lati.
	Resezione completa dell'articolazione facciale	Resezione totale di un'articolazione facciale su uno o entrambi i lati.
	Resezione di cisti sinoviale	Codificare questa categoria se è stata resecata una cisti sinoviale. In tal caso, e se la patologia principale è una malattia degenerativa, assicurarsi che la cisti sinoviale sia stata specificata come tipo primario o secondario di malattia degenerativa.
	Sequestrectomia	Resezione di un sequestro, ovvero un frammento di disco che si è separato dal resto del disco intervertebrale.
	Foraminotomia	Resezione ossea / allargamento dei forami.
	Uncoforaminotomia	Uncoforaminotomia della colonna cervicale, tecnica chirurgica per allargare il forame. Questo tipo di decompressione viene eseguita tramite un approccio antero-laterale alla colonna cervicale.
	Altro...	→ Specificare un'altra decompressione pertinente.
Entità dell'intervento chirurgico - decompressione	C0/C1 o C0, C1/2 o C1, C2/3 o C2, C3/4 o C3, C4/5 o C4, C5/6 o C5, C6/7 o C6, C7/Th1 o C7, Th1/2 o Th1, Th2/3 o Th2, Th3/4 o Th3, Th4/5 o Th4, Th5/6 o Th5, Th6/7 o Th6, Th7/8 o Th7, Th8/9 o Th8, Th9/10 o Th9, Th10/11 o Th10, Th11/12 o Th11, Th12/L1 o Th12, L1/2 o L1, L2/3 o L2, L3/4 o L3, L4/5 o L4, L5/S1 o L5, S1, Osso sacro (S2-5), Coccige, Osso iliaco	Selezionare tutti i segmenti trattati o i corpi vertebrali.
Specificare la fusione	Nessuna	Nessuna fusione.
	Fusione intersomatica A-IF	Una fusione intersomatica attraverso un approccio anteriore. Comprende la fusione intersomatica lombare e cervicale anteriore. La fusione intersomatica lombare anteriore viene tipicamente eseguita tramite un approccio retroperitoneale.
	Fusione intersomatica OLIF	OLIF = fusione intersomatica lombare obliqua, ovvero una fusione intersomatica lombare attraverso un approccio antero-laterale.

Domanda	Opzioni di risposta	Spiegazioni e definizioni
	Fusione intersomatica PLIF	PLIF = fusione intersomatica lombare posteriore, ovvero una fusione intersomatica lombare attraverso un approccio posteriore. È tipicamente accompagnata da una laminotomia.
	Fusione intersomatica TLIF	TLIF = fusione intersomatica lombare transforaminale, ovvero una fusione intersomatica lombare transforaminale attraverso un approccio posteriore. La TLIF è solitamente associata a una laminotomia, una resezione parziale delle faccette articolari e una foraminotomia.
	Fusione intersomatica XLIF	XLIF = fusione intersomatica laterale estrema, ovvero una fusione intersomatica lombare laterale attraverso un approccio laterale.
	Altre fusioni intersomatiche	Una fusione intersomatica diversa da A-IF, OLIF, PLIF, TLIF e XLIF.
	Fusione posterolaterale	Applicazione posterolaterale del materiale di fusione.
	Fusione posteriore	Applicazione posteriore del materiale di fusione.
	Fusione con corpectomia	Resezione del corpo vertebrale e sostituzione con una gabbia e/o un auto-/allotrapianto.
	Altro...	→ Specificare un altro tipo di fusione.
Entità dell'intervento chirurgico - Fusione	C0/C1 o C0, C1/2 o C1, C2/3 o C2, C3/4 o C3, C4/5 o C4, C5/6 o C5, C6/7 o C6, C7/Th1 o C7, Th1/2 o Th1, Th2/3 o Th2, Th3/4 o Th3, Th4/5 o Th4, Th5/6 o Th5, Th6/7 o Th6, Th7/8 o Th7, Th8/9 o Th8, Th9/10 o Th9, Th10/11 o Th10, Th11/12 o Th11, Th12/L1 o Th12, L1/2 o L1, L2/3 o L2, L3/4 o L3, L4/5 o L4, L5/S1 o L5, S1, Sacro (S2-5), Coccige, Ilium	Selezionare tutti i segmenti con una fusione.
Materiale di fusione	Nessuno	Non è stato utilizzato alcun materiale di fusione.
	Osso autologo prelevato	Osso autologo prelevato da una diversa sede del paziente, ad esempio dalla cresta iliaca.
	Osso autologo prelevato localmente	Osso autologo che si accumula localmente durante la decompressione spinale, compresa la resezione costale.

Domanda	Opzioni di risposta	Spiegazioni e definizioni
	Ossa allogeniche	Osso allogenico, ovvero tessuto osseo proveniente da un donatore umano (cadavere) trattato e utilizzato come impalcatura per la crescita dell'osso proprio del paziente () (ad esempio Vivigen) con o senza cellule ossee viventi (ad esempio matrice ossea demineralizzata).
	Sostituzione ossea	Ossa sintetiche prive di componenti attivi quali proteine, ormoni o fattori di crescita. Un esempio è MagnetOs.
	BMP o simili	Prodotti sintetici con proteine morfogenetiche ossee o altri fattori di crescita. Un esempio è InductOs.
	Altri...	→ Specificare un materiale di fusione diverso.
Specificare stabilizzazione rigida	Viti peduncolari cementate	Stabilizzazione mediante viti peduncolari potenziate da materiali sintetici che aumentano le proprietà biomeccaniche delle viti peduncolari (ad es. polimetilmetacrilato o fosfato di calcio). Generalmente considerata come stabilizzazione rigida posteriore (colonna posteriore).
	Viti peduncolari non cementate	Stabilizzazione con viti peduncolari non rinforzate, che sono viti spinali specializzate posizionate nei peduncoli vertebrali. Generalmente considerata come stabilizzazione rigida posteriore.
	Cage	Impianto medico cavo chiamato cage, utilizzato nella chirurgia di fusione spinale per sostituire un disco danneggiato. Si tratta in genere di una fusione intersomatica (ACDF, ALIF, OLIF, XLIF, TLIF, PLIF).
	Piastre	Stabilizzazione con placche. Di solito è considerata una stabilizzazione rigida anteriore, in cui le placche possono essere fissate alla parte anteriore o laterale del corpo vertebrale.
	Viti faccette	Viti attraverso una o più faccette articolari.
	Viti iliache	Viti posteriori impiantate dalla spina iliaca posteriore superiore verso la spina iliaca anteriore inferiore.
	Viti S2-Ala-iliac	Viti per la fusione spinale che ancorano la colonna vertebrale al bacino.
	Viti Massa lateralis	Viti attraverso una o più faccette articolari nella colonna cervicale, tipicamente indicate per i livelli C3-7.
	Viti transarticolari C1-C2	Stabilizzazione con viti transarticolari attraverso l'articolazione C1-C2 con approccio posteriore, nota anche come Goel-Harms-Plastik. Le viti vengono inserite dalla parte

Domanda	Opzioni di risposta	Spiegazioni e definizioni
		posteriore della vertebra C2 attraverso le faccette articolari nella vertebra C1.
	Vite C2 Pars/istmica	Utilizzo di viti C2 Pars/isthmica, viti spinali specializzate per la stabilizzazione e l'ancoraggio nella pars interarticularis (istmo) della vertebra C2.
	Gancio laminare	Stabilizzazione con ganci sopralaminari o infralaminari collegati con aste. Stabilizzazione spinale dal posteriore.
	Gancio peduncolare	Stabilizzazione con ganci peduncolari collegati con aste. Stabilizzazione spinale dalla parte posteriore.
	Fascia/filo sublaminare	Uso di una banda/filo sublaminare.
	Vite/viti odontoidee	Stabilizzazione cervicale anteriore con una o più viti odontoidi.
	Vite/viti laminari	Fissaggio con viti translaminari (TLFS). Stabilizzazione spinale dalla parte posteriore.
	Cemento	Uso di cemento per rinforzare la stabilizzazione.
	Altro...	→ da specificare
Entità dell'intervento - Stabilizzazione rigida	Stesso ambito della fusione, C0/C1 o C0, C1/2 o C1, C2/3 o C2, C3/4 o C3, C4/5 o C4, C5/6 o C5, C6/7 o C6, C7/Th1 o C7, Th1/2 o Th1, Th2/3 o Th2, Th3/4 o Th3, Th4/5 o Th4, Th5/6 o Th5, Th6/7 o Th6, Th7/8 o Th7, Th8/9 o Th8, Th9/10 o Th9, Th10/11 o Th10, Th11/12 o Th11, Th12/L1 o Th12, L1/2 o L1, L2/3 o L2, L3/4 o L3, L4/5 o L4, L5/S1 o L5, S1, Osso sacro (S2-5), Coccige, Osso iliaco	Selezionare tutti i segmenti trattati o i corpi vertebrali inclusi nell'intervento di stabilizzazione rigida. Selezionare la casella "Stesso ambito della fusione" se la stabilizzazione rigida è stata eseguita sugli stessi corpi vertebrali e/o segmenti della fusione.
Specificare la correzione della deformità	Nessuna	Nessuna correzione della deformità.
	Ponte / Smith-Petersen	Osteotomia a cuneo di chiusura della colonna posteriore applicata a un segmento mobile che comporta la rimozione di una porzione delle lamine adiacenti, delle faccette e del legamento flavum per correggere le deformità spinali (Figura 5 nell'articolo collegato). Corrisponde all'osteotomia di grado II secondo Schwab. Chiamata anche osteotomia Chevron o osteotomia delle faccette articolari.

Domanda	Opzioni di risposta	Spiegazioni e definizioni
	PSO	Osteotomia di sottrazione peduncolare (Figura 5 nell'articolo collegato). Osteotomia con cuneo di chiusura sulla colonna posteriore, eseguita con la rimozione (almeno) parziale del corpo vertebrale, delle due lamine adiacenti, dei peduncoli della vertebra interessata, delle faccette articolari e del legamento flavum per correggere le deformità spinali. Corrisponde all'osteotomia di grado III secondo Schwab o di grado IV secondo Schwab se viene rimosso anche il disco intervertebrale. Questa osteotomia è tipica per una cifosi.
	VCR	Resezione della colonna vertebrale, che è una variante della PSO in cui il corpo vertebrale viene asportato dalla parte anteriore della colonna vertebrale al fine di proteggere le radici nervose nelle zone sensibili della colonna cervicale e lombare (Figura 5 nell'articolo collegato).
	Altro...	→ da specificare.
Entità dell'intervento chirurgico - correzione della deformità	C0/C1 o C0, C1/2 o C1, C2/3 o C2, C3/4 o C3, C4/5 o C4, C5/6 o C5, C6/7 o C6, C7/Th1 o C7, Th1/2 o Th1, Th2/3 o Th2, Th3/4 o Th3, Th4/5 o Th4, Th5/6 o Th5, Th6/7 o Th6, Th7/8 o Th7, Th8/9 o Th8, Th9/10 o Th9, Th10/11 o Th10, Th11/12 o Th11, Th12/L1 o Th12, L1/2 o L1, L2/3 o L2, L3/4 o L3, L4/5 o L4, L5/S1 o L5, S1, Osso sacro (S2-5), Coccige, Osso iliaco	Selezionare tutti i segmenti o corpi vertebrali trattati per ottenere la correzione strutturale del disturbo della colonna vertebrale.
Specificare la stabilizzazione con conservazione del movimento	Sostituzione del disco intervertebrale	Sostituzione del disco intervertebrale con una protesi, nota anche come artroplastica discale. Codificare questa categoria solo se è stata utilizzata una protesi discale.
	Stabilizzazione dinamica	Tecnica dinamica posteriore. La stabilizzazione dinamica funziona utilizzando impianti flessibili per rinforzare la colonna vertebrale con l'obiettivo di fornire supporto a un segmento spinale indebolito o instabile, preservando al contempo una certa flessibilità e movimento naturali. Un esempio di tale sistema è Dynesys.
	Spaziatore interspinoso	Impianti tra i processi spinosi per aumentare la distanza tra i livelli adiacenti.

Domanda	Opzioni di risposta	Spiegazioni e definizioni
	Vite pars lombare	Vite pars lombare chiamata riparazione pars per fissare un'area fratturata o difettosa della vertebra chiamata pars interarticularis.
	Altro...	→ da specificare.
Entità dell'intervento chirurgico - stabilizzazione con conservazione del movimento	C0/C1 o C0, C1/2 o C1, C2/3 o C2, C3/4 o C3, C4/5 o C4, C5/6 o C5, C6/7 o C6, C7/Th1 o C7, Th1/2 o Th1, Th2/3 o Th2, Th3/4 o Th3, Th4/5 o Th4, Th5/6 o Th5, Th6/7 o Th6, Th7/8 o Th7, Th8/9 o Th8, Th9/10 o Th9, Th10/11 o Th10, Th11/12 o Th11, Th12/L1 o Th12, L1/2 o L1, L2/3 o L2, L3/4 o L3, L4/5 o L4, L5/S1 o L5, S1, Sacro (S2-5), Coccige, Ilium	Selezionare tutti i segmenti trattati o i corpi vertebrali nella porzione dell'intervento che preserva il movimento.
Altre misure chirurgiche	Nessuna	Nessun'altra misura operativa.
	Aumento del VB con ripristino dell'altezza	Selezionare questa opzione di risposta se è stato utilizzato un impianto per l'aumento del corpo vertebrale (cifoplastica con palloncino, stent o simili) in aggiunta al cemento o se questo è stato combinato con vertebroplastica a diversi livelli allo scopo di recuperare un'altezza corporea adeguata.
	Aumento del VB senza ripristino dell'altezza	Selezionare questa opzione di risposta se durante la procedura non è stato inserito alcun impianto per l'aumento del corpo vertebrale, ma solo cemento.
	Rimozione dell'hardware	Rimozione di alcune parti o dell'intero impianto.
	Drenaggio della ferita	Applicazione di un drenaggio per favorire il deflusso dei liquidi dalla ferita, quali sangue e/o pus.
	altro...	→ specificare Se è stata eseguita una biopsia o una procedura diagnostica simile, selezionare "misure diagnostiche" come obiettivo terapeutico e specificare il tipo di procedura nella sezione "altro" come testo libero.

Domanda	Opzioni di risposta	Spiegazioni e definizioni
Entità dell'intervento chirurgico - Altre misure chirurgiche	C0/C1 o C0, C1/2 o C1, C2/3 o C2, C3/4 o C3, C4/5 o C4, C5/6 o C5, C6/7 o C6, C7/Th1 o C7, Th1/2 o Th1, Th2/3 o Th2, Th3/4 o Th3, Th4/5 o Th4, Th5/6 o Th5, Th6/7 o Th6, Th7/8 o Th7, Th8/9 o Th8, Th9/10 o Th9, Th10/11 o Th10, Th11/12 o Th11, Th12/L1 o Th12, L1/2 o L1, L2/3 o L2, L3/4 o L3, L4/5 o L4, L5/S1 o L5, S1, Osso sacro (S2-5), Coccige, Osso iliaco	Selezionare tutti i segmenti trattati o i corpi vertebrali coinvolti nell'intervento elencati come altre misure chirurgiche.
Eventi avversi intraoperatori	Nessuno	Nessun evento avverso intraoperatorio.
	Fuoriuscita di cemento che richiede misure terapeutiche intraoperatorie	Per tutte le perdite di cemento che richiedono misure terapeutiche intraoperatorie durante lo stesso intervento chirurgico.
	Descrivere le misure terapeutiche intraoperatorie	Se è indicata la voce "Fuoriuscita di cemento che richiede misure terapeutiche intraoperatorie", descrivere le misure terapeutiche intraoperatorie.
	Lesione della radice nervosa	Danno iatrogeno alla radice nervosa.
	Lesione del midollo spinale	Danno iatrogeno al midollo spinale.
	Lesione della dura madre	Lesione iatrogena della dura madre con perdita di liquido cerebrospinale.
	Lesione vascolare	Lesione iatrogena dei grandi vasi. Un sanguinamento diffuso, anche consistente, nella ferita chirurgica senza lesione di un grande vaso non è considerato una complicanza e non deve essere segnalato come lesione vascolare.
	Frattura del corpo vertebrale (strutture)	Frattura iatrogena delle strutture ossee.
	Altro...	→ da specificare.
Reintervento chirurgico/intervento nella stessa sessione	Nessuno	Nessun reintervento/intervento chirurgico nella stessa sessione.
	Sutura	Riparazione di una struttura anatomica durante l'intervento chirurgico con una sutura.

Domanda	Opzioni di risposta	Spiegazioni e definizioni
	Colla (fibrinica)	Applicazione di un sigillante biologico per riparare o guarire (integrare) una lesione della dura madre.
	Riposizionamento dell'impianto	Revisione della posizione di un impianto, in genere utilizzando viti e gabbie.
	Altro...	→ da specificare
Complicanze generali intraoperatorie	Nessuna	Nessuna complicanza generale intraoperatoria.
	Anestesiologiche	Complicanze durante l'intervento dovute all'anestesia/narcosi.
	Cardiovascolari	Complicanze cardiovascolari (come infarto, ictus, insufficienza cardiaca, aritmie e aneurismi) durante l'intervento chirurgico, comprese quelle non necessariamente attribuibili alla procedura chirurgica.
	Polmonari	Complicanze polmonari (come polmonite, versamento pleurico, edema polmonare, insufficienza respiratoria, collasso polmonare) durante l'intervento chirurgico, comprese quelle non necessariamente attribuibili alla procedura chirurgica.
	Tromboembolia	Coagulo intraoperatorio (trombo) in un vaso sanguigno che si stacca e viene trasportato dal flusso sanguigno fino a bloccare un altro vaso (ad esempio nella gamba, nel rene, nel polmone [embolia polmonare], nel cervello [ictus] o nel tratto gastrointestinale).
	Morte	Morte durante l'intervento chirurgico.
	Altro...	→ da specificare.
Complicanze chirurgiche postoperatorie	Nessuna	Nessuna complicanza chirurgica dopo la sutura cutanea durante la degenza ospedaliera.
	Ematoma epidurale	Ematoma emorragico al di fuori del sacco durale ma all'interno del canale spinale osseo.
	Altro ematoma	Ematoma in altre sedi, ma correlato all'intervento chirurgico.
	Radicolopatia	Compromissione di una radice nervosa, che può causare dolore radicolare, debolezza, intorpidimento o difficoltà nel controllo di alcuni muscoli.
	Perdita di liquido cerebrospinale / pseudomeningocele	Perdita di liquido cerebrospinale, compresa la fistola.
	Disfunzione motoria	Disfunzione motoria/muscolare, nuova o peggiorata dopo l'intervento chirurgico.

Domanda	Opzioni di risposta	Spiegazioni e definizioni
	Disfunzione sensoriale	Disfunzione sensoriale, nuova o peggiorata dopo l'intervento chirurgico.
	Disfunzione intestinale/vescicale	Disfunzione intestinale o vescicale dovuta a danno iatrogeno, nuova o peggiorata dopo l'intervento chirurgico.
	Infezione superficiale della ferita	Infezione superficiale della ferita confermata nel post-operatorio nell'area della ferita o nei tessuti molli appena sottostanti. Se si sospetta un'infezione, controllare i risultati dell'analisi microbiologica prima di codificare questa complicanza.
	Infezione profonda della ferita	Infezione profonda (sottofasciale) della ferita confermata nel post-operatorio. Questa infezione si sta estendendo alle ossa, agli organi e agli impianti. Se si sospetta un'infezione, controllare i risultati dell'analisi microbiologica prima di codificare questa complicanza.
	Posizione errata dell'impianto	Posizione errata dell'impianto.
	Migrazione o allentamento dell'impianto	Allentamento delle viti, sinterizzazione della gabbia o migrazione dell'impianto.
	Rottura dell'impianto	Rottura di una vite, un'asta, una gabbia o altro impianto.
	Guasto dell'assemblaggio dell'impianto	Fallimento dell'assemblaggio dell'impianto con o senza rottura dell'impianto. Il fallimento di una gabbia espandibile deve essere considerato come un fallimento dell'assemblaggio.
	Livello errato	Livello errato.
	Altro...	→ da specificare.
[In caso di migrazione dell'impianto, frattura dell'impianto, fallimento dell'impianto] Specificare l'impianto interessato	Vite	Selezionare Vite se l'impianto interessato è una vite.
	Asta	Selezionare Asta se l'impianto interessato è un'asta.
	Gabbia	Selezionare Gabbia se l'impianto interessato è una gabbia.
	Altro...	→ da specificare.
Complicanze generali postoperatorie	Nessuna	Nessuna complicanza generale dopo la sutura cutanea durante la degenza ospedaliera.
	Cardiovascolari	Complicanze cardiovascolari dopo l'intervento chirurgico (come infarto, ictus, insufficienza cardiaca, aritmie e aneurismi).

Domanda	Opzioni di risposta	Spiegazioni e definizioni
	Polmonari	Complicanze polmonari dopo l'intervento chirurgico, come edema polmonare con dispnea.
	Cerebrali	Complicanze cerebrali dopo l'intervento chirurgico, come ictus.
	Reni/tratto urinario	Complicanze a carico dei reni o delle vie urinarie, quali infezioni o insorgenza o peggioramento significativo di un'insufficienza renale preesistente.
	Fegato/apparato gastrointestinale	Complicanze a carico del fegato o del tratto gastrointestinale, come la diarrea. Il rallentamento transitorio della motilità intestinale, che si osserva frequentemente, non è considerato una complicanza.
	Tromboembolia	Coagulo (trombo) in un vaso sanguigno che si stacca e viene trasportato dal flusso sanguigno fino a bloccare un altro vaso (ad esempio nella gamba, nel rene, nel polmone [embolia polmonare], nel cervello [ictus] o nel tratto gastrointestinale).
	Correlato alla posizione	Complicanza correlata al posizionamento.
	Morte	Morte dopo un intervento chirurgico durante il ricovero ospedaliero.
	Altro...	→ da specificare.
Reintervento dopo l'intervento chirurgico di riferimento	nessuno	Nessun reintervento.
	Evacuazione dell'ematoma	Evacuazione dell'ematoma.
	Sutura/colla	Una sutura o una colla (fibrinica).
	Rimozione del materiale di fissaggio	Rimozione parziale o totale dell'impianto.
	Reimpianto dell'impianto	Reimpianto di un impianto rimosso.
	Drenaggio dell'ascesso	Drenaggio dell'ascesso, procedura medica che consiste nel drenare il liquido infetto (pus) e quindi pulire accuratamente (lavare) la cavità interna dell'ascesso.
	(Ulteriore) decompressione	Una decompressione aggiuntiva.
	Altro...	→ da specificare.

Domanda	Opzioni di risposta	Spiegazioni e definizioni
Data di dimissione	[Data]	Si tratta della data in cui il paziente viene dimesso dall'ospedale o trasferito in un'altra struttura sanitaria. La permanenza in terapia intensiva (o in un altro reparto interno) fa parte della degenza ospedaliera prima della dimissione.