

Dolore cronico alla SCHIENA

La tua guida per la guarigione



KORIAN

SANITÀ | SARDEGNA

INDICE

Informazioni per il Paziente	Pag. 3
Anatomia della colonna vertebrale	Pag. 4
La colonna vertebrale sana	Pag. 5
Cos'è la chirurgia mininvasiva della colonna vertebrale?	Pag. 6
Quali sono i vantaggi della chirurgia mininvasiva della colonna vertebrale?	Pag. 7
Come funziona ExcelsiusGPS™?	Pag. 8
Quali patologie possono essere trattate con la Chirurgia vertebrale robotica?	Pag. 9
Come si svolge l'intervento	Pag. 11
Domande da porre al tuo chirurgo	Pag. 12
Cosa puoi aspettarti dopo l'intervento chirurgico	Pag. 13

INFORMAZIONI PER IL PAZIENTE

Questa brochure ti aiuterà a comprendere meglio:

- Anatomia Generale della Colonna Vertebrale**
- Chirurgia Mininvasiva della Colonna Vertebrale**
- La Chirurgia Robotica Vertebrale**

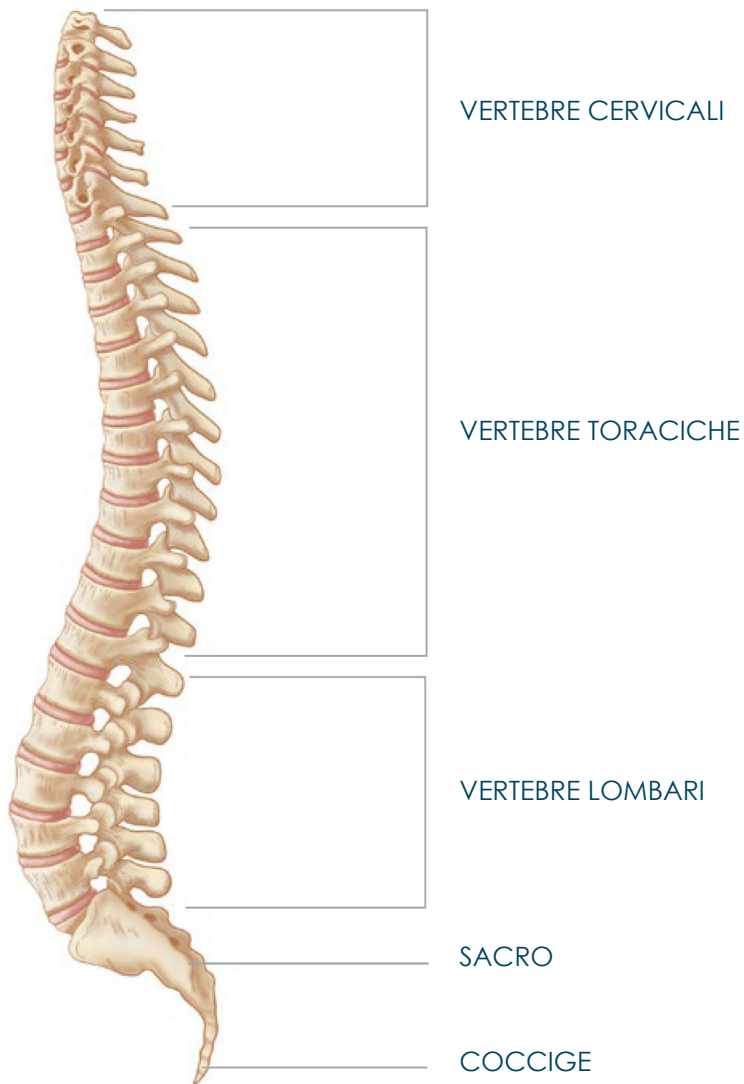
Le informazioni presentate in questo opuscolo potrebbero non essere applicabili alla tua condizione, al trattamento o al suo esito, poiché le tecniche chirurgiche variano da persona a persona.

I risultati non sono necessariamente tipici, indicativi o rappresentativi di tutti i pazienti riceventi.

Non tutti i pazienti sono candidati per questo prodotto e/o procedura. Solo un medico può determinare il trattamento appropriato per la tua condizione specifica.

Questa brochure è destinata esclusivamente a scopi educativi. Non è intesa come una garanzia o come sostituto di una conversazione con il tuo medico. Si prega di consultare il proprio medico per un elenco completo di indicazioni, precauzioni, risultati clinici e altre importanti informazioni mediche relative a questa procedura.

ANATOMIA DELLA COLONNA VERTEBRALE



LA COLONNA VERTEBRALE SANA

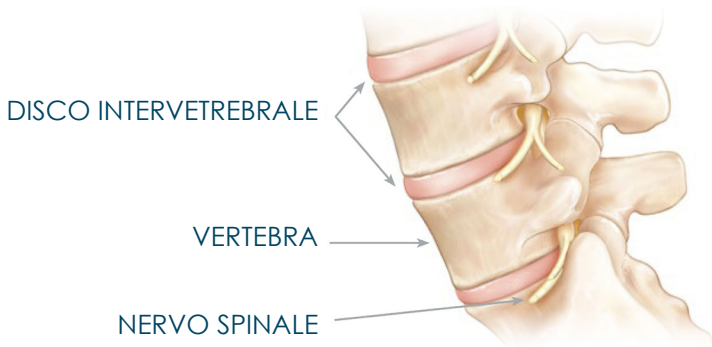
La colonna vertebrale è una delle strutture più importanti del corpo umano. Sostiene gran parte del peso del corpo e protegge il midollo spinale, il quale trasmette le informazioni dal cervello al resto del corpo. La colonna vertebrale è forte ma flessibile, consentendo una vasta gamma di movimenti.

La colonna vertebrale è composta da vertebre ed è suddivisa in tre sezioni principali:

- Cervicale (7 vertebre)
- Toracica (12 vertebre)
- Lombare (5 vertebre)

Sotto la colonna lombare si trova il sacro, che è composto da cinque vertebre fuse. Alla fine della colonna vertebrale si trova il coccige, o osso sacro.

Le singole vertebre sono separate dai dischi intervertebrali, che fungono da cuscinetti o ammortizzatori tra i corpi vertebrali.



COS'È LA CHIRURGIA MININVASIVA DELLA COLONNA VERTEBRALE?

Con il termine di chirurgia miniinvasiva nella chirurgia vertebrale si intende il poter effettuare interventi sulla colonna vertebrale con tecniche minimamente invasive.

Tali tecniche si sono evolute negli ultimi anni e consentono insieme alla esperienza del chirurgo ed all'utilizzo di sistemi computerizzati di ultima generazione come l'imaging Radiologico 3D ed i sistemi robotici, di poter trattare le patologie vertebrali con minore invasività, minore danno muscolare, maggiore precisione e sicurezza.

È importante comprendere che la decisione di sottoporsi a un intervento chirurgico mininvasivo è personalizzata in base al paziente e ai suoi sintomi. È fondamentale discutere con il proprio medico se la chirurgia mininvasiva è la scelta giusta per te.



QUALI SONO I POTENZIALI VANTAGGI DELLA CHIRURGIA MININVASIVA DELLA COLONNA VERTEBRALE?

— Degenza ospedaliera più breve¹

Incisioni più piccole e una minore manipolazione durante l'intervento favoriscono un recupero post-operatorio più veloce.

— Minor danno ai tessuti¹

con la chirurgia mininvasiva è possibile separare delicatamente i muscoli attorno alla colonna vertebrale, evitando di tagliarli. Questo approccio riduce al minimo il trauma muscolare, il sanguinamento ed il dolore post-operatorio.

— Incisioni più piccole, che possono comportare cicatrici più piccole²

Grazie alla procedura assistita, il chirurgo esegue l'intervento attraverso piccole incisioni lungo la colonna vertebrale, evitando le ampie incisioni tipiche della chirurgia tradizionale il **tutto a vantaggio della riduzione del trauma chirurgico.**



1. Tian, Nai-Feng, et. al. Minimally invasive versus open transforaminal lumbar interbody fusion: a meta-analysis based on the current evidence. Euro Spine J 22 (2013): 1741-1749.

2. O'Toole, John. Surgical Site Infection Rates after Minimally Invasive Spine Surgery. J Neurosurg Spine 11 (2009): 471-476.

COME FUNZIONA IL ROBOT EXCELSIUSGPS™?



La chirurgia robotica rappresenta la nuova rivoluzione nella chirurgia spinale.

Il robot ExcelsiusGPS™ integra navigazione e robotica per le procedure chirurgiche. Funziona come un GPS, guidando il chirurgo lungo il percorso più sicuro e diretto per completare l'intervento. Questo robot combina le immagini e gli esami pre-operatori con i riferimenti

dinamici posizionati direttamente sul paziente durante l'operazione **permettendo di "navigare" la procedura chirurgica.**

Tramite sistemi di radiologia tridimensionale 3D, il sistema di navigazione integrato nel sistema robotico, vengono acquisite le immagini dell'anatomia della colonna vertebrale. Tali immagini verranno utilizzate per determinare la dimensione e il posizionamento degli impianti. Grazie alle immagini in alta definizione, il chirurgo potrà quindi guidare il braccio robotico con precisione sulla regione specifica da operare.

Durante l'intera procedura, gli strumenti chirurgici e gli impianti vengono continuamente visualizzati sullo schermo, permettendo al chirurgo e allo staff di monitorarli. Questa visualizzazione consente al chirurgo di avere un feedback in tempo reale durante l'intervento, garantendo un posizionamento più preciso degli impianti.

Ricorda sempre che il chirurgo prende ogni decisione durante la procedura. Il braccio robotico non agisce autonomamente ma sempre sotto la sua guida.

QUALI PATOLOGIE POSSONO ESSERE TRATTATE CON LA CHIRURGIA ROBOTICA VERTEBRALE?

La chirurgia robotica vertebrale è particolarmente indicata per le patologie che necessitano di una stabilizzazione vertebrale, ovvero di un posizionamento di viti all'interno delle vertebre che vengono poi fissate per tenere la colonna stabile.

Tra le patologie trattabili con questa tecnologia vi sono la spondilolistesi, la stenosi lombare, le scoliosi idiopatiche e degenerative dell'adulto, le ernie del disco che causano instabilità vertebrale, le fratture vertebrali e le gravi discopatie degenerative.

Le viti vengono posizionate in una parte della vertebra chiamata peduncolo e il posizionamento delle viti può essere il momento più delicato e rischioso dell'intervento in quanto negli spazi adiacenti il peduncolo sono presenti le strutture nervose come le radici nervose e talvolta le alterazioni morfologiche secondarie ai processi degenerativi rendono particolarmente difficile questa procedura.

La possibilità di effettuare il posizionamento delle viti con la guida robotica aumenta in maniera significativa la precisione e quindi la sicurezza dell'intervento.

Il Robot è inoltre utile per eseguire anche il posizionamento "navigato" di altri mezzi di sintesi come le cage intersomatiche e consente inoltre di eseguire con estrema precisione la fissazioni del bacino.

Consente inoltre di effettuare interventi di particolare complessità come



ad esempio interventi con doppio approccio alla colonna con notevole risparmio di tempi chirurgici e anestesiológicos.

L'operazione è indicata quando il trattamento farmacologico e la terapia fisica non sono più sufficienti a contenere i sintomi.

Malattia Degenerativa del Disco

Nella colonna vertebrale normale, i dischi agiscono come cuscinetti tra le vertebre. Col tempo, i dischi possono perdere flessibilità, elasticità e altezza. Quando ciò accade, perdono le loro caratteristiche di assorbimento delle sollecitazioni, il che può portare a movimenti o disallineamenti anomali della colonna vertebrale, causando dolore e/o compressione sulle strutture nervose.

I sintomi possono includere dolore alla schiena o disturbi nelle gambe come intorpidimento o dolore. Questo dolore può aumentare con attività che comportano lunghi periodi di seduta, piegamenti o torsioni.

Spondilolistesi

Condizione in cui una delle vertebre scivola in avanti o indietro (anterolistesi o retrolistesi). Se non trattata, può portare a deformità della colonna vertebrale e a un restringimento del canale spinale. I sintomi possono includere dolore alla parte bassa della schiena, spasmi muscolari, dolore alla coscia o alla gamba e debolezza.

Stenosi spinale

Condizione in cui si evidenzia un restringimento delle aree nella colonna vertebrale attraverso cui passano le radici nervose e il midollo spinale. È causata principalmente dalla degenerazione spinale legata all'età, ma può avere anche una origine congenita o secondaria ad altre patologie. Questo restringimento può esercitare pressione sui nervi e causare dolore. I sintomi possono includere dolore, formicolio, debolezza o intorpidimento. Il dolore è probabile che sia presente o peggiori quando si sta in piedi o si cammina, e diminuisca o scompaia quando si è seduti o ci si inclina in avanti.



COME SI SVOLGE L'INTERVENTO

- ▶ **PASSO 1:** Vengono effettuate le acquisizioni preoperatorie e/o intraoperatorie delle immagini mediche con il sistema radiologico 3D e importate nel sistema di navigazione robotico
- ▶ **PASSO 2:** Il chirurgo pianifica la dimensione e il posizionamento degli impianti basandosi sulle immagini acquisite
- ▶ **PASSO 3:** Il sistema di navigazione viene utilizzato per guidare il braccio robotico lungo il percorso pianificato dal chirurgo, simile a un percorso programmato nel GPS dell'auto.
- ▶ **PASSO 4:** Il robot guida il chirurgo per posizionare con precisione le viti utilizzando strumenti "navigati".

DOMANDE DA PORRE AL TUO CHIRURGO

Se soffri di dolore cronico alla schiena che non risponde ai trattamenti non chirurgici, potresti essere un candidato per la chirurgia spinale minimamente invasiva in combinazione col robot. Parla con il tuo medico per saperne di più e scoprire se questa opzione è adatta a te.

- Sono un candidato per la chirurgia spinale minimamente invasiva con la tecnica robotica ?
- Come posso beneficiare della chirurgia spinale minimamente invasiva con la tecnica robotica ?
- Cosa posso aspettarmi il giorno dell'intervento?
- Cosa posso aspettarmi dopo l'intervento?

Per ulteriori informazioni sul sistema robotico ExcelsiusGPSTTM, visita www.Excelsius-GPS.com.



COSA PUOI ASPETTARTI DOPO L'INTERVENTO CHIRURGICO?

Una procedura mininvasiva di solito consente ai pazienti di alzarsi dal letto lo stesso giorno dell'intervento e di essere dimessi nel giro di qualche giorno.

Molti pazienti noteranno un miglioramento di alcuni o di tutti i sintomi e il dolore post-operatorio potrebbe diminuire tra le 2 e le 4 settimane dopo l'intervento. Tuttavia, il tempo di recupero varia da paziente a paziente.

L'obiettivo del chirurgo è che il paziente ritorni infine alle attività pre-operatorie **nel più breve tempo possibile**. Un atteggiamento positivo, aspettative ragionevoli e il rispetto delle istruzioni post-operatorie del medico possono contribuire a un esito soddisfacente.





KORIAN

SANITÀ | SARDEGNA

Casa di Cura Polispecialistica Sant'Elena
Viale Marconi 160, 09045 Quartu Sant'Elena (CA)

T +39 070 86051
info.santelena@korian.it

sanita.korian.it