

Migliorate la qualità della vostra vita con la

PIATTAFORMA MINI INVASIVA MYSPINE



Soffrite di dolori alla schiena, all'anca o alle gambe?

Se i dolori alla schiena, all'anca o alle gambe limitano le vostre attività quotidiane, influenzano il vostro umore, la vostra salute e il vostro benessere...

Non siete soli!

Il vostro medico vi ha consigliato l'intervento di fusione spinale?

MySpine è una soluzione mini invasiva progettata su misura per il paziente, che permette un rapido recupero e una riduzione del dolore.

Esistono diverse soluzioni, chirurgiche e non, per curare la vostra patologia.

A seconda delle vostre condizioni, il vostro medico potrebbe suggerirvi di sottoporvi ad un intervento di fusione spinale (una procedura chirurgica utilizzata per correggere i problemi connessi alle vertebre della vostra colonna vertebrale).



La piattaforma MIS MySpine progettata su misura per il paziente può essere la soluzione giusta per voi!

MySpine è un'innovativa piattaforma chirurgica miniinvasiva, progettata su misura per ciascun paziente sulla base della sua anatomia spinale, con il fine di migliorare i risultati clinici e ridurre l'esposizione alle radiazioni in sala operatoria.

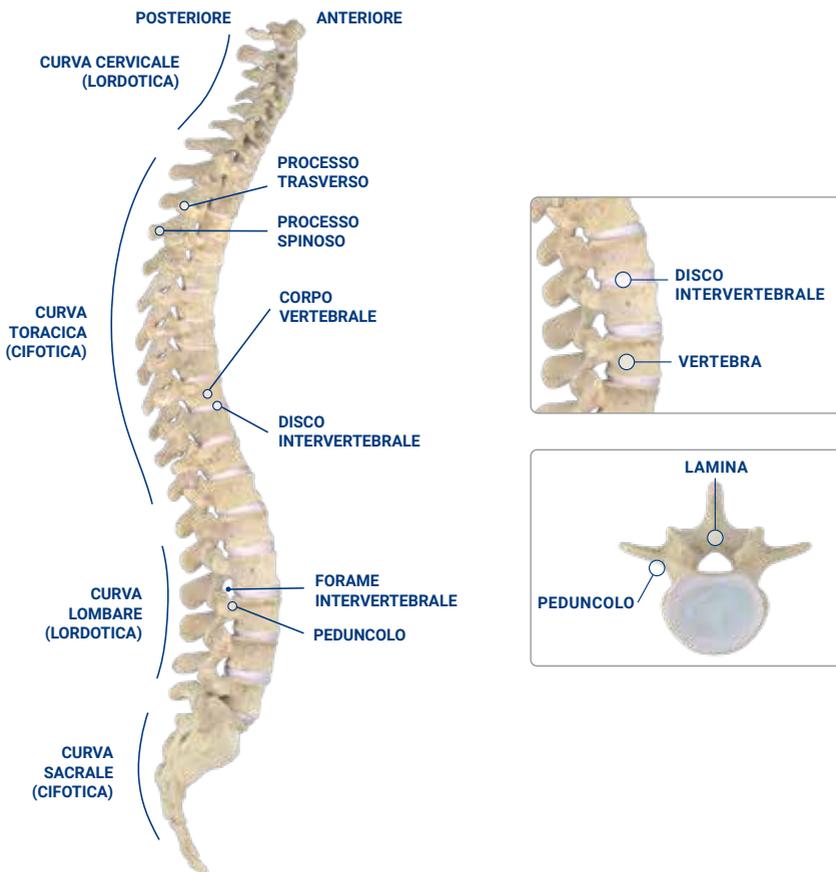


Anatomia della colonna vertebrale

La colonna vertebrale è una delle strutture più importanti del corpo umano. Sostiene la maggior parte del peso del corpo, fornisce punti di attacco per i muscoli e i legamenti e protegge il **midollo spinale**. Una colonna vertebrale sana è forte ma flessibile, e consente un'ampia gamma di movimenti.

La colonna vertebrale è formata da singole **vertebre** ed è suddivisa in quattro regioni principali: la **curva cervicale**, la **curva toracica**, la **curva lombare** e il **sacro/coccige**. I **dischi** si trovano tra le vertebre e hanno la funzione di ammortizzatori, al fine di proteggere le vertebre e consentire la rotazione e la flessione della colonna vertebrale. Ogni disco è suddiviso in due parti:

- Annulus fibrosus, un robusto anello fibroso esterno
- Nucleo polposo, al centro, gelatinoso e morbido

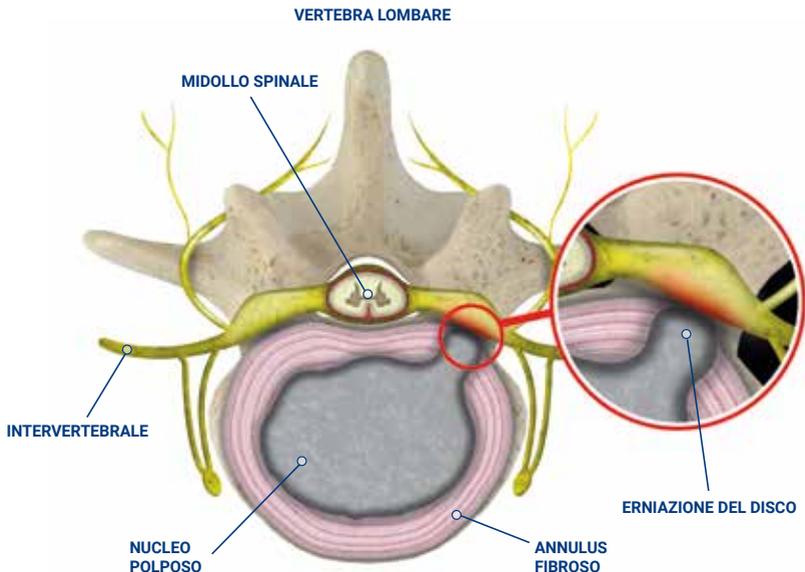


Che cos'è la patologia degenerativa del disco?

I cambiamenti degenerativi della colonna vertebrale possono causare instabilità e dolore alla schiena. La **patologia degenerativa del disco** (DDD) comporta la degenerazione dei dischi intervertebrali che con l'età può causare la perdita di elasticità, flessibilità e altezza dei dischi. Ciò può avvenire gradualmente, semplicemente a causa della normale usura quotidiana o di una precedente lesione alla schiena.

Quando ciò accade, i dischi perdono la loro capacità di ammortizzare gli urti, il che può portare a movimenti anomali o a un disallineamento della colonna vertebrale, che spesso si traduce in dolore. I **sintomi** della patologia degenerativa del disco riguardano qualsiasi forma combinata di intorpidimento, debolezza o dolore acuto, dolori nei glutei, nei fianchi, o nella parte posteriore della gamba. Ognuno di questi sintomi può limitare le attività quotidiane e influire sul benessere generale.

Se le misure conservative per controllare il dolore, l'infiammazione e la disabilità non sono efficaci, il medico può suggerire di sottoporvi a un intervento di **fusione spinale su misura per voi**, studiato appositamente sulla vostra anatomia spinale, sulla gravità della vostra malattia e sulla vostra condizione medica generale.



MySpine MC - Una soluzione Mini Invasiva Medacta

Il chirurgo può operare sulla colonna vertebrale seguendo un approccio chirurgico aperto «convenzionale» o un **approccio chirurgico mini invasivo (MIS)**.

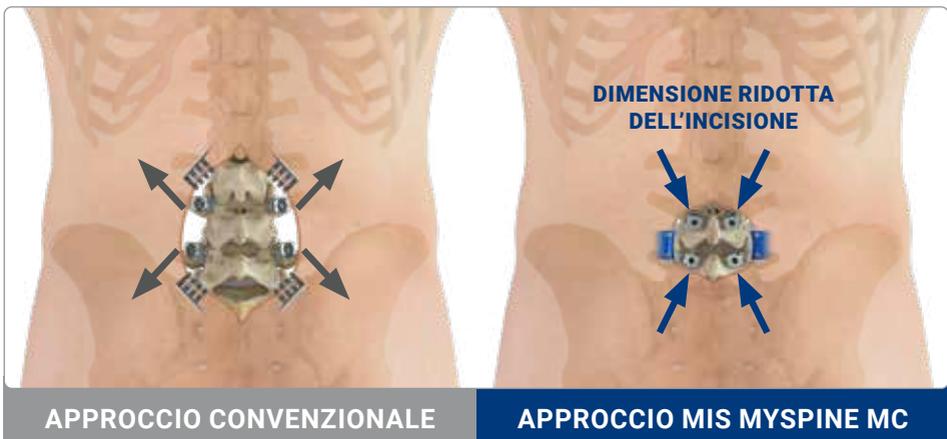
Gli approcci aperti possono essere potenzialmente associati all'atrofia muscolare post-operatoria, quando l'innervazione muscolare della schiena viene accidentalmente danneggiata durante l'intervento chirurgico.

D'altra parte, una vera chirurgia mini invasiva è caratterizzata dalla **conservazione della struttura muscolare complessa e da un' incisione cutanea più corta**.

MySpine MC è realmente una chirurgia mini invasiva^[1,2]

Grazie alla sua tecnica di conservazione muscolare, i muscoli vengono delicatamente manipolati e viene eseguita una piccola incisione cutanea di 4-5 cm.

Per questo motivo, MySpine MC rappresenta un ottimo sistema con la sua **chirurgia atraumatica mini invasiva**, fondamentale per un rapido recupero: MySpine MC **migliorerà la qualità della vostra vita e accelererà il vostro recupero** dopo un intervento di fusione spinale.



Che cosa si intende per un intervento mini invasivo di fusione spinale MySpine MC?

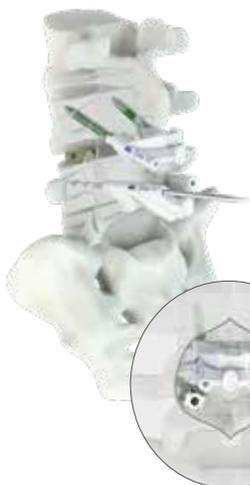
Sottoporsi ad un intervento di fusione spinale MySpine MC vuol dire usare **strumenti chirurgici pensati su misura per ciascun paziente, stampati in 3D**, con l'obiettivo di facilitare l'intervento di fusione spinale mini invasiva. Nella maggior parte dei casi, il chirurgo rimuoverà il disco o i dischi intervertebrali danneggiati tra due vertebre e stabilizzerà la colonna vertebrale fondendoli insieme attraverso una piccola incisione.

Utilizzando gli strumenti chirurgici MySpine progettati su misura per il paziente, il chirurgo inserirà in modo sicuro più viti peduncolari nelle vertebre; successivamente verrà inserito nello spazio del disco intervertebrale un dispositivo intervertebrale e le viti verranno connesse tra loro mediante barre metalliche per aiutare a fissare in posizione e stabilizzare la colonna vertebrale.

La piattaforma MySpine progettata su misura per il paziente fornisce una **pianificazione preoperatoria** dettagliata al fine di guidare il chirurgo e aiutarlo a ottenere **i migliori risultati clinici**.

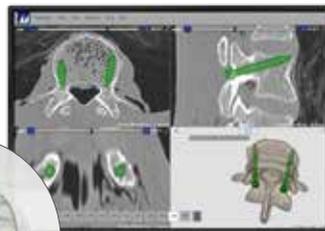
Per stabilizzare la colonna vertebrale, il chirurgo si servirà dei seguenti dispositivi:

- una **guida chirurgica stampata in 3D specifica per ciascun paziente**, a supporto del posizionamento delle viti peduncolari in modo preciso, sicuro e veloce
- una **vite peduncolare** inserita nel peduncolo delle vertebre
- una **barra** che permette di collegare le singole viti peduncolari al fine di formare una struttura rigida
- un **dispositivo intervertebrale** per ripristinare la corretta altezza e l'allineamento fisiologico delle vertebre



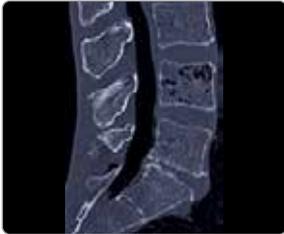
2019 AWARD

Medacta's MySpine MC Wins MedTech Breakthrough Award for Orthopaedics and Surgical Innovation as "Best Healthcare Navigation/Robotics Solution"



Il percorso della soluzione mini invasiva MySpine MC

MySpine MC è uno strumento chirurgico progettato per adattarsi con precisione alle vertebre. Come funziona?



OTTENIMENTO DI UN'IMMAGINE DELLA VOSTRA COLONNA VERTEBRALE

Il chirurgo vi chiederà di fare una TAC della colonna vertebrale. Medacta ha sviluppato uno specifico «Protocollo TAC a basso dosaggio» per garantire l'acquisizione sicura dell'immagine. Infatti, si riceverà una dose di radiazioni molte simile a quella di una singola scansione radiografica della colonna vertebrale!



RICOSTRUZIONE DELLA COLONNA VERTEBRALE

Utilizzando le scansioni della vostra colonna vertebrale, Medacta creerà un modello 3D in plastica per ciascuna delle vertebre da trattare, in modo da consentire al chirurgo di selezionare la posizione e la dimensione dell'impianto più adatta a voi.



CREAZIONE DEL MYSPINE MC

Utilizzando il modello delle vostre vertebre e un software di pianificazione dedicato, il chirurgo personalizzerà le guide chirurgiche sulla base dell'anatomia specifica di ciascun paziente.



PREPARAZIONE ALL'INTERVENTO

Prima dell'intervento, il vostro chirurgo riceverà gli strumenti MIS MySpine MC e la replica in plastica delle vostre vertebre. Il modello osseo e le guide di posizionamento delle viti saranno utilizzati per studiare l'intervento ed eseguire l'operazione alla colonna vertebrale nel modo più accurato possibile.



IL GIORNO DELL'INTERVENTO

Il chirurgo beneficerà delle guide MIS MySpine MC che lo aiuteranno a posizionare le viti peduncolari in modo molto accurato secondo il piano pre-operatorio.

...GODETEVI LA VOSTRA NUOVA COLONNA VERTEBRALE!!!

Perché sottoporsi ad un intervento chirurgico mini invasivo MySpine MC?

Una chirurgia mini invasiva causa **meno traumi chirurgici** rispetto ad altre tecniche perché i muscoli posteriori vengono preservati, portando ad un **recupero più rapido**.^[1,2,3]
Di conseguenza, l'approccio MIS MySpine MC può potenzialmente fornire i seguenti vantaggi:

1. DIMINUZIONE DEL DOLORE POST-OPERATORIO

Rispetto alle tecniche chirurgiche aperte «convenzionali», l'approccio **MySpine MC** può ridurre il dolore post-operatorio grazie all'uso di una **tecnica meno invasiva**.^[2,3] *“Grazie a questo intervento ho ripreso in mano la mia vita”* un paziente della Dott.ssa P. Verstraete, Belgio

2. RIABILITAZIONE IN TEMPI BREVI

La tecnica **MySpine MC** può **ridurre l'atrofia muscolare** portando ad una riabilitazione potenzialmente più breve, previa approvazione del vostro medico e sulla base delle vostre condizioni post-operatorie.^[2,3] *“I miei pazienti possono riprendere a camminare autonomamente il giorno dopo l'intervento.”* Dr. I. LaMotta, USA

3. RIDOTTA PERMANENZA OSPEDALIERA

Generalmente la tecnica **MySpine MC** permette di **ridurre significativamente** la durata della **degenza ospedaliera**. Il vostro chirurgo potrebbe comunque raccomandarvi una permanenza più lunga, in funzione delle vostre condizioni post-operatorie.^[2,3] *“I pazienti trattati con MySpine MC possono lasciare l'ospedale il 2° giorno post-operatorio.”*
Dr. N. Marengo, Italia

4. CICATRICE CUTANEA RIDOTTA

Con MySpine MC, l'incisione cutanea è spesso più corta di quella di una chirurgia aperta «convenzionale» e quindi il tessuto cicatriziale è ridotto.^[2,3]

5. PRECOCE RIPRESA DELLE ATTIVITÀ QUOTIDIANE

La soluzione **MySpine MC**, stampata in 3D e progettata su misura per il paziente, può potenzialmente fornire alla vostra schiena **migliori prestazioni biomeccaniche**, con il raggiungimento, a lungo termine, di risultati migliori.^[1,2,3] *“Al follow-up di 6 mesi, i nostri pazienti mostrano importanti miglioramenti clinici, senza nuovi deficit neurologici o ulteriori scoperte patologiche radiologiche.”*
Dr. K. Matsukawa, Giappone

6. MINOR PERDITA DI SANGUE

La **conservazione dei muscoli e dei vasi sanguigni** riduce potenzialmente la perdita di sangue durante l'intervento.^[2,3]

7. MINOR RISCHIO DI COMPLICAZIONI

La tecnica **MySpine MC** **riduce il tasso di incidenza di possibili complicanze** rispetto alle tecniche a mano libera grazie al posizionamento altamente accurato dell'impianto.^[4]



Riferimenti bibliografici:

^[1] Matsukawa K. et al., Cortical pedicle screw trajectory technique using 3D printed patient-specific-guide, M.O.R.E. Journal, September 2018. ^[2] Marengo N. et al., Cortical Bone Trajectory Screw Placement Accuracy with a Patient-Matched 3-Dimensional Printed Guide in Lumbar Spinal Surgery: A Clinical Study, WORLD NEUROSURGERY, June 2019 ^[3] Marengo N. et al., Cortical Bone Trajectory Screws in Posterior Lumbar Interbody Fusion: Minimally Invasive Surgery for Maximal Muscle Sparing—A Prospective Comparative Study with the Traditional Open Technique, Clinical Study, February 2018 ^[4] Petrone S. et al., Cortical bone trajectory technique's outcomes and procedures for posterior lumbar fusion: A retrospective study, Journal of Clinical Neuroscience, April 2020



Se avete ancora domande o dubbi sul vostro intervento di fusione spinale, contattate il vostro medico di fiducia e discutete i pro e i contro dell'intervento al fine di assicurarvi che sia l'opzione giusta per voi.

Per maggiori informazioni sul MySpine visitate il sito web:
patientspine.medacta.com

*"Ricevere un intervento chirurgico personalizzato e su misura, basato sulla mia specifica anatomia, mi ha fatto sentire più sicuro nei confronti del chirurgo. Poter vedere e tenere in mano un modello della mia colonna vertebrale con i miei occhi e le mie mani mi ha davvero aiutato a capire il mio dolore e ad avere fiducia nell'operazione".
Lo consiglierei sicuramente a chi si trova in condizioni simili alla mia!"
J.S., USA*