

# Spondylus

Gacetilla Argentina de Columna

Marzo  
2024

04

Especial  
**SAPCV**  
**48 años**

La gacetilla digital  
de la Sociedad  
Argentina de  
Patología de la  
Columna  
Vertebral.



Conectando  
a nuestra comunidad  
con las últimas noticias  
y actualidades en  
la especialidad.

**En esta edición:**

**Reflexiones sobre mi trayectoria en la SAPCV**  
*Por el Dr. Marcelo Gruenberg*

**Algo Que Nos Suena**  
*Por el Dr. Pablo D. Plater*

**Raíces de Nuestro Día Nacional de la Columna**  
*Por el Prof. Dr. Aníbal José Sarotto*

**Recorriendo Filiales**  
Neuquén: Encantos de la Patagonia

Entrevistas Breves  
**Formación del Cirujano de Columna**  
*Con el Prof. Dr. Osvaldo Aníbal Romano*

**¿Cómo se hace?**  
*Por el Dr. Néstor Fiore*

**Participación SAPCV en el Congreso de Recife**  
*Por el Dr. Robert Meves*

**Hallazgos del Congreso: Trabajos Destacados**  
*Por el Dr. José Rosado Pardo*

**3er Congreso de la Asoc. Paraguaya de Columna**  
*Por el Dr. Enrique Casco*

**Experiencias Internacionales**  
*Con el Dr. Matías Pereira Duarte*

**Resolución Desafío Spondylus**  
*Por el Dr. Rodrigo Pons Belmonte*

Noticias.SAPCV

Próximos Eventos



Sociedad Argentina  
de Patología de la  
Columna Vertebral

Estimados Miembros de la SAPCV:

Editor invitado para  
este número:

Marzo marca el aniversario de la Sociedad Argentina de Patología de la Columna Vertebral y, desde el año pasado, se ha designado su fundación, el día 23 de este mes, como el "Día Nacional de la Columna Vertebral". Es un honor para mí ser el Editor Invitado de este número de Spondylus.

En este ejemplar, exploramos algunos aspectos destacados de la rica historia de nuestra sociedad, además de continuar con el programa que ya conocen de nuestra publicación.

Queremos recordarles la importancia de que participen en esta actividad, ya consolidada pero siempre en crecimiento, y se involucren en toda la vida de nuestra sociedad.

Recuerden, TODOS somos SAPCV.

Espero que disfruten de esta edición y estamos ansiosos por recibir sus comentarios, casos clínicos y cualquier otro aporte en [spondylus.sapcv@gmail.com](mailto:spondylus.sapcv@gmail.com)

Un cordial saludo para todos.



**Dr. Pedro Luis Bazán**  
Director de Publicaciones  
SAPCV 2024

## 31° Comisión Directiva 2024



Sociedad Argentina  
de Patología de la  
Columna Vertebral

Presidente: **Dr. Pablo Douglass Plater**  
Vicepresidente: **Dr. Esteban Calcagni**  
Secretario General: **Dr. Roberto Castelli**  
Pro-Secretario: **Prof. Dr. Luis Marcelo Melo**  
Tesorero: **Dr. Guillermo Carlos Kahl**  
Pro-Tesorero: **Dr. Eduardo Galaretto**  
Secretario Académico: **Dr. Ramiro Manuel Barrera**  
Director de Publicaciones: **Dr. Pedro Luis Bazán**  
Secretario Gremial: **Dr. Nicolás Alejandro Scheverin**  
Vocales Titulares: **Dres. Cristian Ramón Illanes, Carlos Iver Scaglione y Santiago Tomas Bosio**  
Vocales Suplentes: **Dres. José Rosado Pardo y Rubén Alejandro Morales Ciancio**



— Spondylus

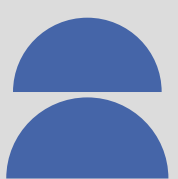
SAPCV



# SAPCV 48 años

Otro año de dedicación  
y excelencia.

Reunimos la palabra de algunos de  
nuestros presidentes en este  
especial conmemorativo.



Sociedad Argentina  
de Patología de la  
Columna Vertebral



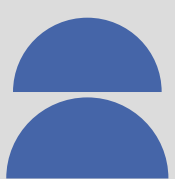
## De Residente a Presidente Reflexiones sobre mi trayectoria en la SAPCV

Mi primer contacto con la SAPCV fue fortuito pero definitorio para mi futuro. Durante 1989, yo era Jefe de Residentes del Hospital Italiano de Buenos Aires. El Dr. Eligio Ortolan, en ese momento presidente de nuestra sociedad y Jefe de Columna de mi hospital, me "pidió" que lo acompañara a Ezeiza a buscar un invitado para el congreso de la SAPCV.

No sé si lo hizo para que me apasionara con la especialidad o simplemente para que me ocupara de Francis Denis durante su estadía en Buenos Aires. Lo cierto es que logró ambas cosas. Conocer y acercarme al Prof. Denis, uno de los cirujanos de columna más brillantes del momento, resultó definitorio para mi futuro. Al mismo tiempo, acercarme a la Sociedad de Columna, ver de qué se trataba, conocer a quienes hacían la especialidad e involucrarme aunque sea como espectador de todo eso me convenció de que yo quería pertenecer a ese grupo.

Cuatro años más tarde, ya de regreso al país finalizado mi fellow en Estados Unidos, presenté un trabajo para Miembro Titular y un año después participaba por primera vez como vocal suplente en la Comisión Directiva del querido Dr. Ernesto Bersusky.

Para hacer una historia larga más corta, diría que 14 años después, y tras participar en 7 Comisiones, tuve el honor y la responsabilidad de presidir nuestra sociedad.



Un relato íntimo sobre la evolución personal y profesional en la cirugía de columna y la SAPCV.

Fueron 2 años intensos donde tratamos de mantener el nivel y prestigio que nuestra sociedad había conseguido en el ámbito local e internacional. Fomentamos la interacción con otras sociedades prestigiosas, tuvimos congresos en Argentina junto con la ISSLS, International Society for the Lumbar Spine y con AOSpine para finalmente lograr la realización del Global Spine Congress en Buenos Aires. Estrechamos vínculos con instituciones prestigiosas permitiéndonos iniciar un fellowship conjunto con el Harborview Medical Center en Washington.

Sin embargo, creo que lo que más me marcó fue el camino recorrido y lo que la sociedad puede transmitir, yo lo representaría con el ejemplo que me dieron algunos expresidentes. Con el Dr. Horacio Sarramea, a quien le tocó la crisis del 2021, aprendí que es justamente en los momentos en donde todo parece más difícil es cuando hay que mantenerse firme con la misión.

Jorge Hokama fue un ejemplo del modo de trabajo en equipo y del respeto al colega en todo momento. Néstor Fiore es el que enseña con el ejemplo, idoneidad, entrega, seriedad y consideración por el paciente. Finalmente, quien me presidió poniendo la vara bien alta, el querido Carlitos Legarreta, otro ejemplo de dedicación absoluta y responsabilidad.

Claramente estos ejemplos siguen teniendo la misma vigencia aunque hoy las necesidades y los tiempos son otros. Claramente nuestra sociedad tiene y va cambiando pero fiel a su misión, visión y objetivos que en definitiva tiene que ser el bienestar de nuestros pacientes.

### Dr. Marcelo Gruenberg

Presidente de la Sociedad Argentina de Patología de Columna Vertebral  
22º Comisión (2009/10)



¿Quién controla  
nuestros honorarios?

## Algo Que Nos Suenan

Hoy en día, la palabra "regulación" resuena en numerosos medios y es un tema candente en la sociedad. Nos enteramos de innumerables regulaciones que los argentinos sufrimos día a día, independientemente de la actividad que ejerzamos, y que entorpecen nuestra vida.

Existe un impulso regulatorio que nos obliga a pagar tasas, habilitaciones, permisos y seguros para el ejercicio laboral. Nuestra profesión no se encuentra exenta de estas regulaciones, es más, creo que es una de las más afectadas.

Pensemos juntos: necesitamos una matrícula y un colegio médico para ejercer, una habilitación del lugar de trabajo y debemos pagar un seguro de mala praxis. Ninguna otra profesión necesita tanto. Jugamos con nuestro patrimonio todos los días.



Entre regulaciones y desafíos: repensemos los limitantes en la autonomía profesional.

Pero lo más preocupante es que alguien regula nuestros honorarios médicos. En ninguna otra actividad profesional se regulan unilateralmente los honorarios. Los abogados, arquitectos, ingenieros y demás profesiones reciben un porcentaje de los gastos o ganancias.

Podemos dividir las regulaciones en dos universos: el primero está relacionado con los trámites para ejercer nuestro trabajo y el segundo con el cobro de nuestros honorarios. Este último, creo yo, es el más complejo de desregular, porque somos nosotros los cómplices y víctimas de él.

Si bien la regla de la oferta y la demanda regula toda la economía, la sobreoferta de médicos hace que existan financiadores que regulan los honorarios, médicos que administran la oferta laboral y una industria que juega constantemente como mediador buscando principalmente su propio beneficio en lugar del beneficio general.

Creo que más es menos, y que nuestro ejercicio profesional debe estar desregulado totalmente. Nadie tiene que poner el valor de nuestro trabajo, sino nosotros mismos.

### Dr. Pablo D. Plater

Presidente de la Sociedad Argentina de Patología de Columna Vertebral  
31° Comisión (2024)





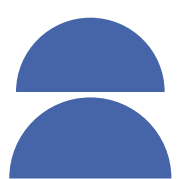
## Raíces de Nuestro Día Nacional de la Columna

Hace años, desde la Comisión Directiva de nuestra sociedad, venimos buscando posicionarnos en la comunidad, con un objetivo general: la prevención; y otro más particular: el consejo profesional. El primero implica ofrecer consejos prácticos para el cuidado de la columna y educar en prevención, y el segundo se centra en la recomendación de nuestros especialistas acreditados como una forma de garantizar la calidad en la atención a los pacientes.

Para ello, se creó la Comisión de Ejercicio Profesional, a la cual se le asignó la tarea de encontrar la forma de llevarlo a cabo. Surgieron diversas propuestas durante una tormenta de ideas, pero la que resonó fue la existencia del Día Internacional de la Columna en el mes de octubre.

Inicialmente, consideramos adoptar esta fecha como propia, lo que parecía ser una excelente idea. Sin embargo, al investigar más a fondo los temas sensibles de la sociedad, como el inicio de clases, las deformidades y la sobrecarga, consultamos a nuestros asesores de imagen y expertos en redes. Ellos señalaron que octubre también se destaca por la concientización sobre la prevención del cáncer de mama con el "Octubre Rosa".

Se propuso entonces tomar una fecha que tuviera raíces más profundas para nuestra sociedad. ¿Qué fecha podría ser más significativa que la fecha fundacional de nuestra sociedad?



23 de marzo y el legado de la  
SAPCV

Esta también sería una oportunidad para honrar a nuestros socios fundadores, verdaderos pioneros en nuestra especialidad, cuyo legado continúa inspirándonos en nuestra labor diaria.

Así, nació la Semana de la Columna y el 23 de marzo como el Día de la Columna, para difundir nuestro mensaje tanto en los medios de comunicación como en nuestros hospitales, donde acercarnos con mensajes de concientización.

Esta fecha también funciona como un rescate emotivo, ya que nos recuerda a todos los hombres que se unieron en torno a un mismo interés médico para fundar la "Sociedad de Escoliosis", posteriormente convertida en Sociedad de Columna, como nos recordó el Dr. Enrique Reina, único fundador que actualmente sigue con vida, durante la inauguración del 24° Congreso de Columna en la ciudad de Mar del Plata.

La propuesta fue inicialmente aprobada en el Comité de Ejercicio Profesional, luego fue elevada a la Comisión Directiva y finalmente al Comité Federal, donde fue aprobada por unanimidad. Es importante destacar que esta celebración no pretende eclipsar el Día Internacional de la Columna, sino complementarlo y enriquecerlo.

Así, el 23 de marzo de 2023 celebramos el primer Día Nacional de la Columna Vertebral, enfocado en su cuidado y la prevención de patologías. Esta iniciativa recibió un amplio respaldo por parte de los medios de comunicación y delegaciones públicas, quienes se sumaron activamente para acompañarla.

**Por el Prof. Dr. Aníbal José Sarotto**

Presidente de la Sociedad Argentina de Patología de Columna Vertebral  
30° Comisión (2023)





# #SAPCV Federal

Recorriendo Filiales

## Encantos de la Patagonia

**Istmo de Quetrihué, el tesoro del  
Parque Nacional Los Arrayanes  
Neuquén**

El Parque Nacional Los Arrayanes, establecido en 1971, resguarda una colección única de arrayanes con más de 650 años de edad y alturas superiores a los 15 metros. Enclavado en la península de Quetrihué, este denso bosque ofrece un paseo de ensueño en un escenario de una atmósfera color canela, donde apenas se filtran los rayos del sol. El estrecho istmo que une la península con la tierra da nombre a la Villa “La Angostura”.

Este bosque de arrayanes es el único en el mundo que puede ser visitado, ya que el otro, ubicado en Hiroshima, fue devastado por la bomba nuclear en 1945.



**Cirujanos SAPCV  
Neuquén**

**Dr. Cristian R.  
Illanes**  
Miembro Titular

**Dra. Verónica Isabel Herrero  
Dr. Federico Daniel Sartor**  
Miembros Acreditados





Entrevistas Breves

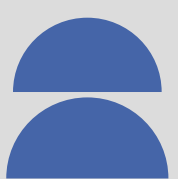


# Formación del Cirujano de Columna

*Con el Prof. Dr. Osvaldo Aníbal Romano*



Desde la evolución histórica hasta las herramientas actuales, exploramos la formación del cirujano de columna y la importancia de la certificación en la especialidad.



Sociedad Argentina  
de Patología de la  
Columna Vertebral







### ¿Cómo debería ser la formación del Cirujano de Columna?

En sus inicios, la formación médica se realizaba “por imitación”, siguiendo el ejemplo de nuestros maestros, quienes eran el centro del proceso educativo.

Desde hace tiempo, este paradigma ha sido modificado, colocando al graduado en formación como elemento central.

### ¿Cuándo comenzó este cambio?

La formación tradicional del médico, en la cual muchos nos hemos formado, y que dio origen a la especialización médica, reconoce su origen en el “informe Flexner”, publicado en 1910. Este informe cambió el paradigma educativo que llega hasta nuestros días.

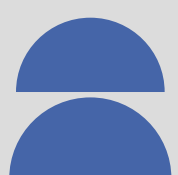
A finales del Siglo pasado y principios del actual, se comenzó a jerarquizar el aprendizaje de las competencias, que involucra no solo el conocimiento de un tema, sino también la capacidad de llevarlo a cabo en la práctica.

### ¿Con qué herramientas se debería basar la formación del especialista?

La base insustituible de toda la actividad de postgrado es el ateneo, donde la formación se basa en el análisis de casos y procedimientos, con discusiones, argumentaciones y reflexiones sobre el problema; incluyendo, en algunas oportunidades, el aporte bibliográfico.



*Prof. Dr. Osvaldo  
Aníbal Romano*







### **En una especialidad práctica, como la nuestra, ¿qué importancia tiene la gran oferta educativa virtual?**

Creo que es muy importante en cuanto a la observación, y en algunos casos puede ser de autoaprendizaje si está correctamente guiada. El acceso actual a la información es muy fácil; sin embargo, para su buen aprovechamiento, sería necesario jerarquizar las fuentes consultadas, priorizando publicaciones con referato o instituciones reconocidas.

### **¿Qué herramientas actuales son útiles en la formación del especialista?**

La observación de técnicas quirúrgicas y el acceso a conferencias de especialistas prestigiosos son herramientas invaluableles. Para los residentes que están comenzando a formarse en procedimientos quirúrgicos, las impresiones 3D, los procesos de simulación y las prácticas en preparados anatómicos son fundamentales.

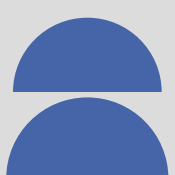
### **¿Cómo ves la formación del especialista en los últimos 40 años?**

Se ha avanzado mucho, aunque considero que no ha sido una evolución simétrica entre la técnica y la indicación, condicionada por el avance de la tecnología y la industria, y no siempre en relación con alternativas diagnósticas y terapéuticas.

### **¿Cuál es la importancia de certificar y recertificar en la especialidad?**

Desde el punto de vista asistencial, creo que es la mejor forma de evitar o disminuir el error médico y, al estar actualizado, se puede realizar una medicina más segura para nuestros pacientes.

Desde el punto de vista legal, ser miembro certificado de una Sociedad Científica y ser un integrante activo tiene otro valor.





# ¿Cómo se hace?

Revelamos el proceso de resolver un problema específico.

## CSH #03

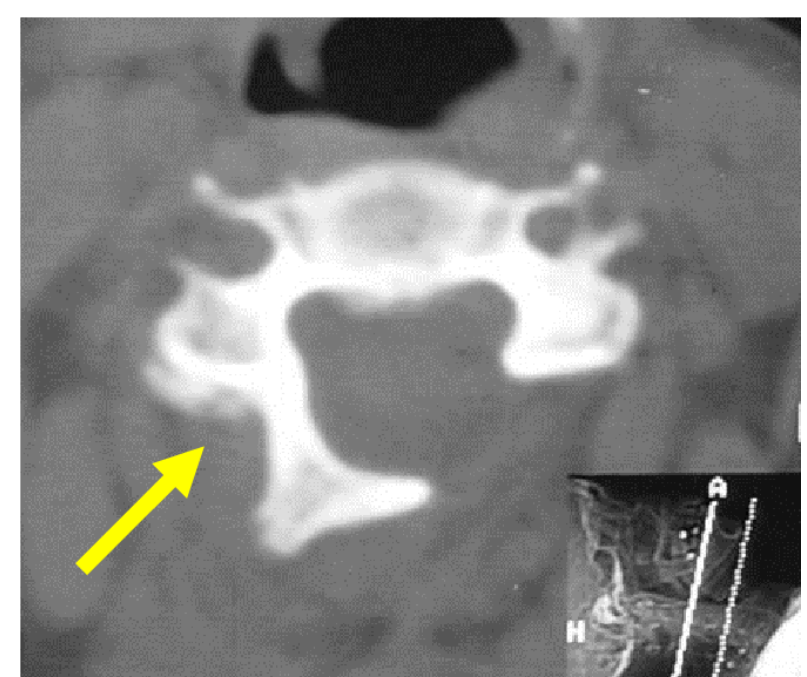
La laminoplastia cervical es un procedimiento quirúrgico sencillo que permite lograr un resultado satisfactorio en casos de mielopatía cervical por proceso degenerativo.



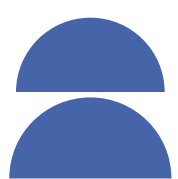
Por el Dr. Néstor Fiore  
Presidente de la Sociedad Argentina  
de Patología de Columna Vertebral  
20° Comisión (2005/06)

Siempre hemos realizado la técnica de apertura lateral del lado izquierdo (open door). El cierre posterior a la apertura lograda fue motivo de preocupación durante algunos años. En los inicios, manteníamos la apertura solo con hilos no reabsorbibles ubicados del lado de la bisagra entre la apófisis espinosa y las cápsulas de las articulaciones facetarias, y colocábamos chips óseos (injertitos) del lado del cierre de la bisagra.

Seguidamente, agregamos, siempre con la idea de mantener la apertura, injertos estructurales apoyados entre la lámina abierta (lámina izquierda) y las facetas izquierdas (del lado de la apertura). Se reportaron algunos casos de migración del injerto estructural y compresión medular, situación que también fue motivo de preocupación, por lo cual dejamos de usarlos. De cualquier manera, la apertura se mantenía y realmente no vimos cierres de la apertura lograda.

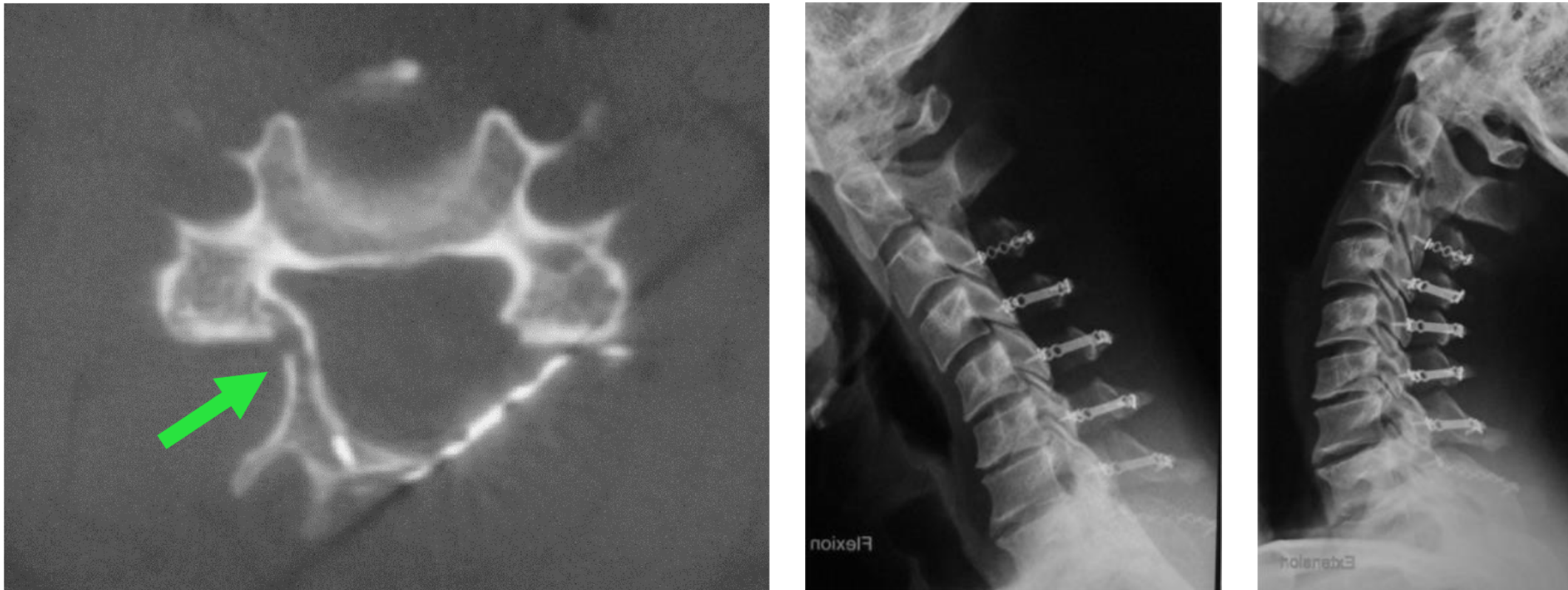


A la izquierda, Rx mostrando el injerto colocado (flecha roja), año 1996. Al centro, TC mostrando injerto colocado del lado apertura (flecha roja) y consolidación del lado de la bisagra (flecha amarilla). A la derecha, TC mostrando consolidación del lado bisagra (flecha amarilla) que permite que la apertura permanezca sin problemas.





El uso de mini-placas para mantener la apertura nos pareció muy interesante, colocadas entre las láminas izquierdas y las facetas izquierdas, en algunos o en todos los niveles. Con esta variante, dejamos de usar injertos totalmente, ya que corroboramos que se consolidaban las zonas bisagra (sin necesidad de injerto), no se cerraba la apertura conseguida y permitía conservar movilidad.



A la izquierda, TC mostrando el cierre del lado bisagra (flecha verde) y la mini-placa manteniendo la apertura. A la derecha, Rx dinámica mostrando la movilidad intersegmentaria.

Independientemente de esta evolución en la forma de trabajo, el punto que parece clave y de gran importancia, a nuestro entender, es la preservación de las estructuras posteriores indemnes. Es decir, los extremos óseos de las apófisis espinosas, los ligamentos amarillos, interespinosos y supraespinosos. Ninguna estructura debe ser extraída ni dañada, sobre todo en los extremos de la laminoplastia. Desde hace años, tratamos de conservar el ligamento nual. Creemos que este meticuloso tratamiento de las estructuras posteriores nos evita ciertas situaciones adversas que se atribuyen a esta técnica de laminoplastia cervical (dolor/desejes).

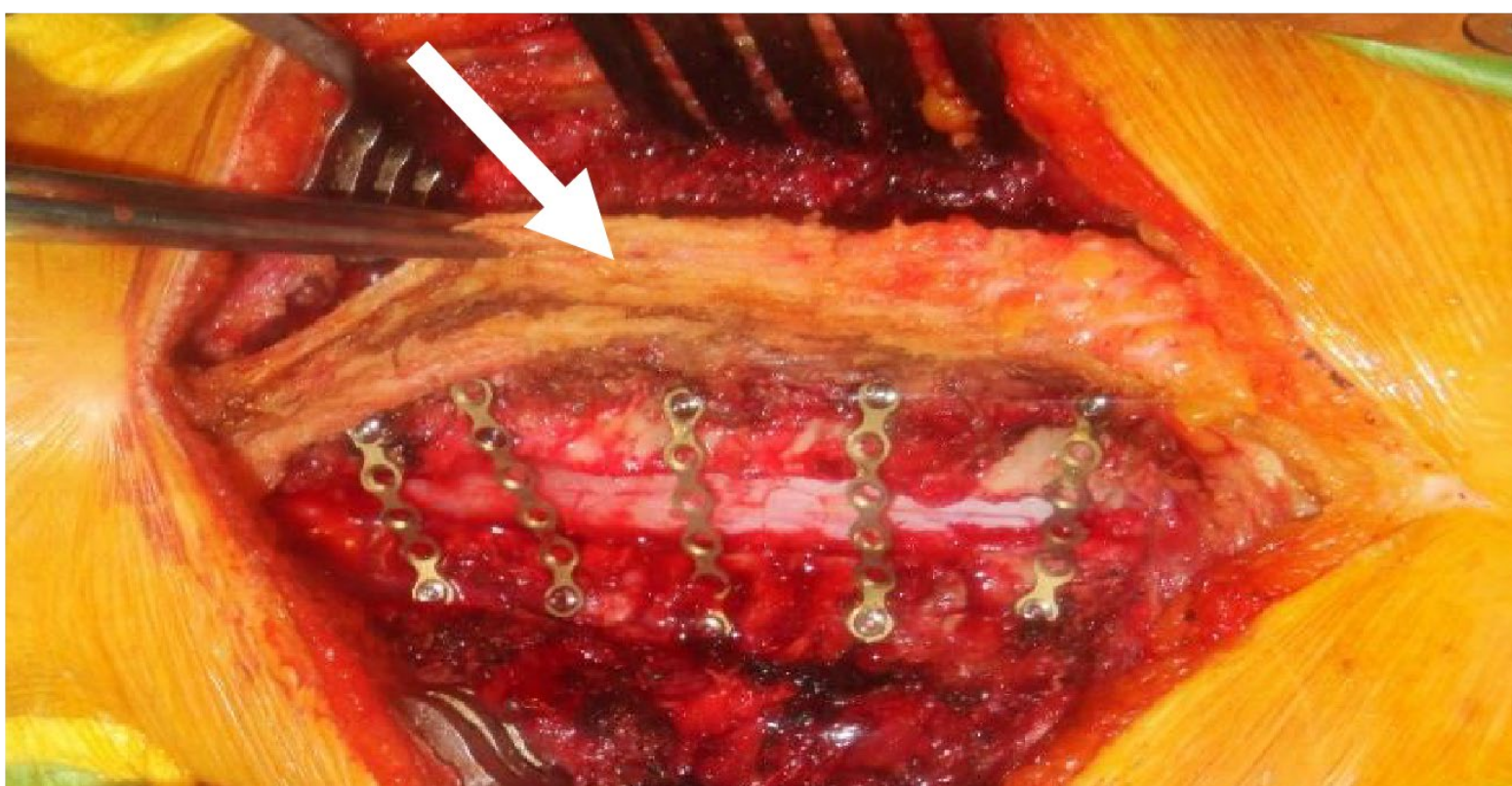
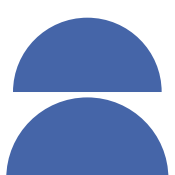


Foto intraoperatoria mostrando la indemnidad de los elementos posteriores, incluido el ligamento nual (flecha blanca) y mini-placas desde C3 a C7.

Cefálico

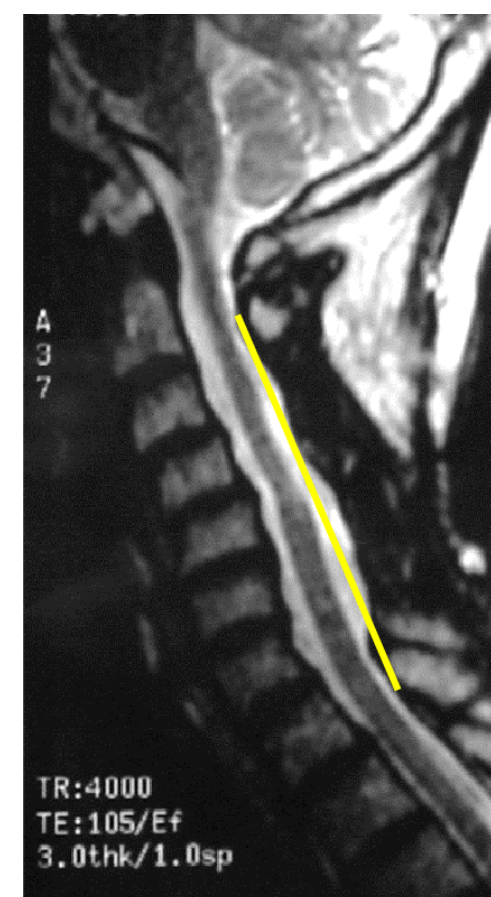
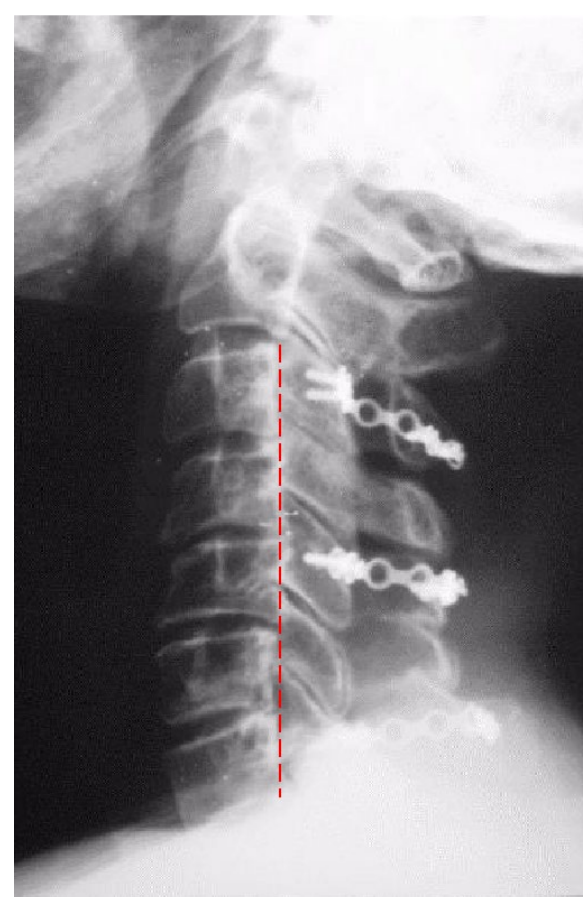




El hecho de ser una cirugía que se realiza en decúbito ventral trae cierta incomodidad y dificultad para instalar a los pacientes en posición adecuada, sin posturas extremas del cuello que puedan agravar una situación de compresión medular, en pacientes con espacios de seguridad muy al límite. El uso de potenciales evocados puede resultar de interés para el control de la posición quirúrgica.

Por último, hemos observado una diferencia en la interpretación de la problemática y cómo pensar en la solución en los casos de necesidad de cirugía en pacientes con mielopatía cervical por proceso degenerativo. A nuestro entender, los cambios de alineación que se presentan en los procesos degenerativos no siempre es conveniente corregirlos. Interpretamos que lo que corresponde a cambios de envejecimiento debe respetarse la mayoría de las veces.

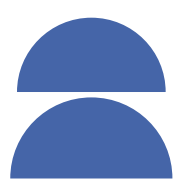
Gran parte de los casos se resuelven por una vía de abordaje única. Se puede descomprimir por delante resecando estructuras, liberando la médula y estabilizando o liberar en forma indirecta por detrás realineando la médula en el conducto raquídeo, sin necesidad de artrodesis. Pensando en la no necesidad de corregir el eje en patología degenerativa, preferimos realinear la médula en el conducto siempre que la línea espinosa posterior nos indique que es factible.



2002

2006

Rx y RM pre (2002) y postoperatoria (2006). La línea espinosa posterior (en amarillo) nos indica que la médula puede realinearse en el conducto luego de la laminoplastia.







Construyendo Puentes

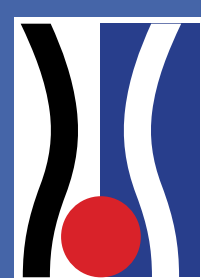
## Participación SAPCV en el Congreso de Recife

Les compartimos imágenes del 19° Congreso Brasileño de Columna y 2° Congreso de Columna Argentina/Brasil en la hermosa ciudad de Recife, donde miembros de nuestra Comisión Directiva y socios participaron activamente del 6 al 9 de marzo.

Esta presencia es testimonio de nuestro compromiso en seguir fortaleciendo lazos y afianzando vínculos con nuestros colegas hermanos.



Sociedad Argentina  
de Patología de la  
Columna Vertebral



**SBC**  
Sociedade Brasileira  
de Coluna

19° CONGRESSO  
BRASILEÑO  
DE COLUMNA  
RECIFE 2024

2° CONGRESSO DE COLUMNA ARGENTINA/BRASIL









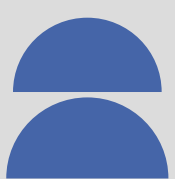
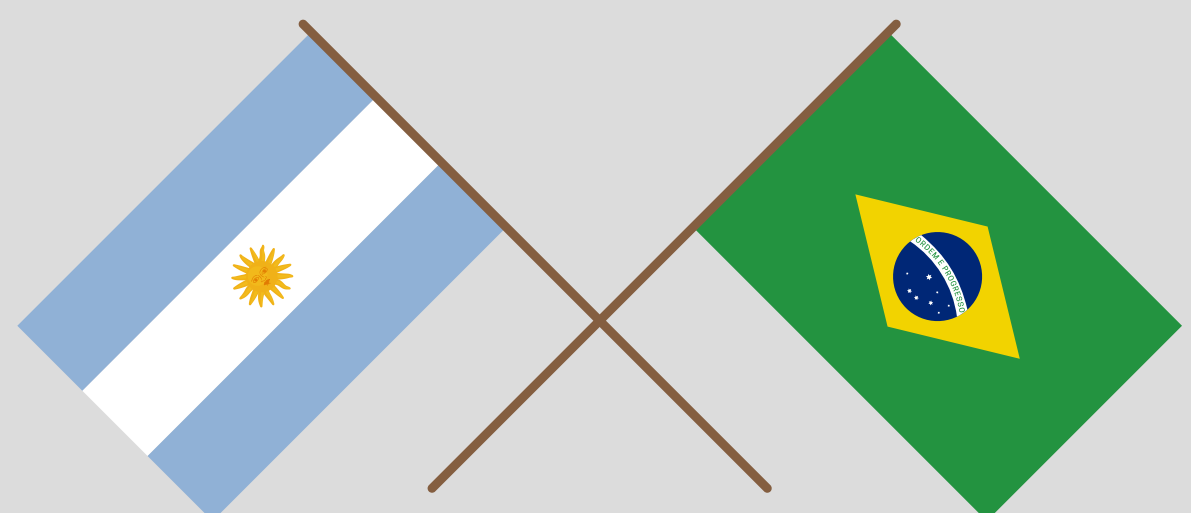
## Carta del Presidente SBC

“Es necesario fortalecer los vínculos entre colegas y contribuir a un intercambio más efectivo en América Latina en los estudios de cirugía de columna.” Esta afirmación del presidente Pablo Douglass Plater, de la Sociedad Argentina de Patología de la Columna Vertebral, durante su discurso en la ceremonia de apertura del 19° Congreso Brasileño de Columna y 2° Congreso de Columna Vertebral Brasil-Argentina, expresa el objetivo de la iniciativa conjunta entre la SBC y la SAPCV.

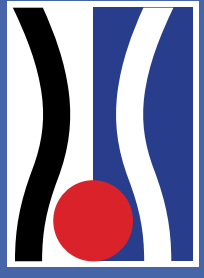
Con una participación activa en la gran cita científica, los miembros de la SAPCV formaron parte del elenco de nombres importantes en cirugía de columna, como conferenciantes del evento celebrado del 6 al 9 de marzo en Recife.

En nombre de la SBC, expreso mi gratitud por la exitosa colaboración y el enriquecedor intercambio de experiencias vividas en las discusiones sobre temas como deformidad pediátrica, fractura odontoide en adultos, fracturas de columna en deportes, complicaciones en cirugía lumbar, cirugía mínimamente invasiva para el tratamiento de metástasis espinales, planificación quirúrgica avanzada para tumores vertebrales, cirugía mínimamente invasiva en desequilibrio sagital y prevención de complicaciones de mielopatía espondilótica cervical.

**Dr. Robert Meves**  
Presidente de la Sociedad  
Brasileña de Columna







**SBC**

Sociedade Brasileira  
de Coluna

19° CONGRESO  
BRASILEÑO  
DE COLUMNA  
RECIFE 2024

— **Spondylus**  
SAPCV

2° CONGRESO DE COLUMNA ARGENTINA/BRASIL

Hallazgos del Congreso

# Mejores Trabajos

## Resúmenes



Por el  
Dr. José Rosado Pardo

El pasado 6 de marzo se celebró el 19° Congreso de la Sociedad Brasileña de Columna. En este marco, la Sociedad Argentina de Patología de la Columna Vertebral fue invitada, desarrollándose el 2° Congreso de Columna Argentina/Brasil.

Durante este evento, se presentaron varios trabajos científicos, de los cuales deseamos destacar dos en particular.



Sociedad Argentina  
de Patología de la  
Columna Vertebral



# 1.

## Bomba de irrigación en cirugía endoscópica de columna: evaluación de la presión intracraneal en cerdos durante el acceso interlaminar lumbar.

En este trabajo, los autores monitorearon la presión intracraneal (PIC) en cerdos que recibieron anestesia endovenosa mientras se les realizaba un abordaje interlaminar por vía endoscópica utilizando una bomba de infusión de suero salino sobre el espacio epidural.

Se encontró que cuando se ocluye el sistema de drenaje de la bomba de infusión, aumenta la PIC, habiendo o no lesión del saco dural. Este estudio demuestra que, al mantener abiertos los canales de drenaje, en condiciones ideales de anestesia, la PIC se mantiene en niveles seguros incluso con parámetros elevados de la bomba de irrigación.

[https://drive.google.com/file/d/1y7wbtfxU1PLDLpVZzFrHy9C969jcvNvO/view?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/file/d/1y7wbtfxU1PLDLpVZzFrHy9C969jcvNvO/view?usp=drive_link)





## BOMBA DE IRRIGAÇÃO EM CIRURGIA ENDOSCÓPICA DA COLUNA: AVALIAÇÃO DA PRESSÃO INTRACRANIANA EM SUÍNOS DURANTE ACESSO INTERLAMINAR LOMBAR

Marcelo Campos Moraes Amato  
Vinicius Marques Carneiro  
Denilson Fernandes  
Ricardo Santos de Oliveira

**Objetivos:** Cefaléia, cervicalgia, perdas visuais e crises epilépticas podem estar relacionadas ao aumento da pressão intracraniana (PIC) secundária à infusão contínua de solução salina (ICSS) no espaço epidural. Parâmetros seguros da bomba de infusão são desconhecidos, e as recomendações para o seu uso são empíricas e divergentes. A compreensão da correlação da ICSS nas cirurgias endoscópicas da coluna (CEC) com a PIC pode modificar a forma como se utiliza a bomba de irrigação, tornando o procedimento ainda mais seguro. O objetivo foi avaliar a PIC invasiva durante CEC interlaminar em suínos; correlacionar o comportamento da PIC com diferentes parâmetros de pressão e fluxo de irrigação; avaliar a PIC durante testes de oclusão da drenagem de solução salina, simulando situações em que a saída de soro é ocluída para hemostasia ou para melhorar a visão do cirurgião; e, após durotomia intencional, simulando laceração dural acidental.

**Metodologia:** estudo experimental em 5 *Sus scrofa domesticus* (fem, 4m, 53-57kg). Os suínos foram monitorizados, submetidos à anestesia endovenosa e posicionados em decúbito ventral. Foi realizada trepanação frontal para instalação de cateter intraparenquimatoso de PIC. Em seguida, foi realizada incisão e punção guiada por radioscopia entre L4L5 para CEC interlaminar, laminectomia e flavectomia até exposição de saco dural e raiz descendente intracanal. Foi mantida ICSS com bomba automática em parâmetros progressivamente maiores em pressão e velocidade de fluxo (Config. A: 60mmHg-350ml/min; B: 90-350; C: 120-700, D:150-700), as alterações da PIC foram documentadas. Durante o uso de cada configuração, as diferentes situações foram divididas em grupos: dura-máter íntegra e canal de drenagem aberto (A1-D1), dura-máter íntegra e teste de oclusão (A2-D2), laceração dural e canais de drenagem abertos (Ax1-Dx1), laceração dural e teste de oclusão (Ax2-Dx2). Segurança foi estabelecida como ausência de aumento sustentado da PIC > 20mmHg.

**Resultados:** os animais necessitaram de ajustes nas doses dos anestésicos ou suspensão de alguns testes devido à aumento grave da PIC ou desconforto. PIC basal média = 8,1mmHg. Foi seguro trabalhar com a bomba de irrigação em todas as configurações com a dura-máter íntegra com canais de drenagem abertos (A1-D1), exceto em situação inicial com Porco 1 em D1, em que o porco se apresentava hipertenso e pouco sedado e houve elevação da PIC a 73,5mmHg. Foi possível trabalhar com segurança em todas as configurações com canais abertos mesmo com laceração dural (Ax1-Dx1). Oclusões temporárias do sistema, mesmo que de curta duração (30s) causaram aumento da PIC, com a dura-máter íntegra ou com laceração





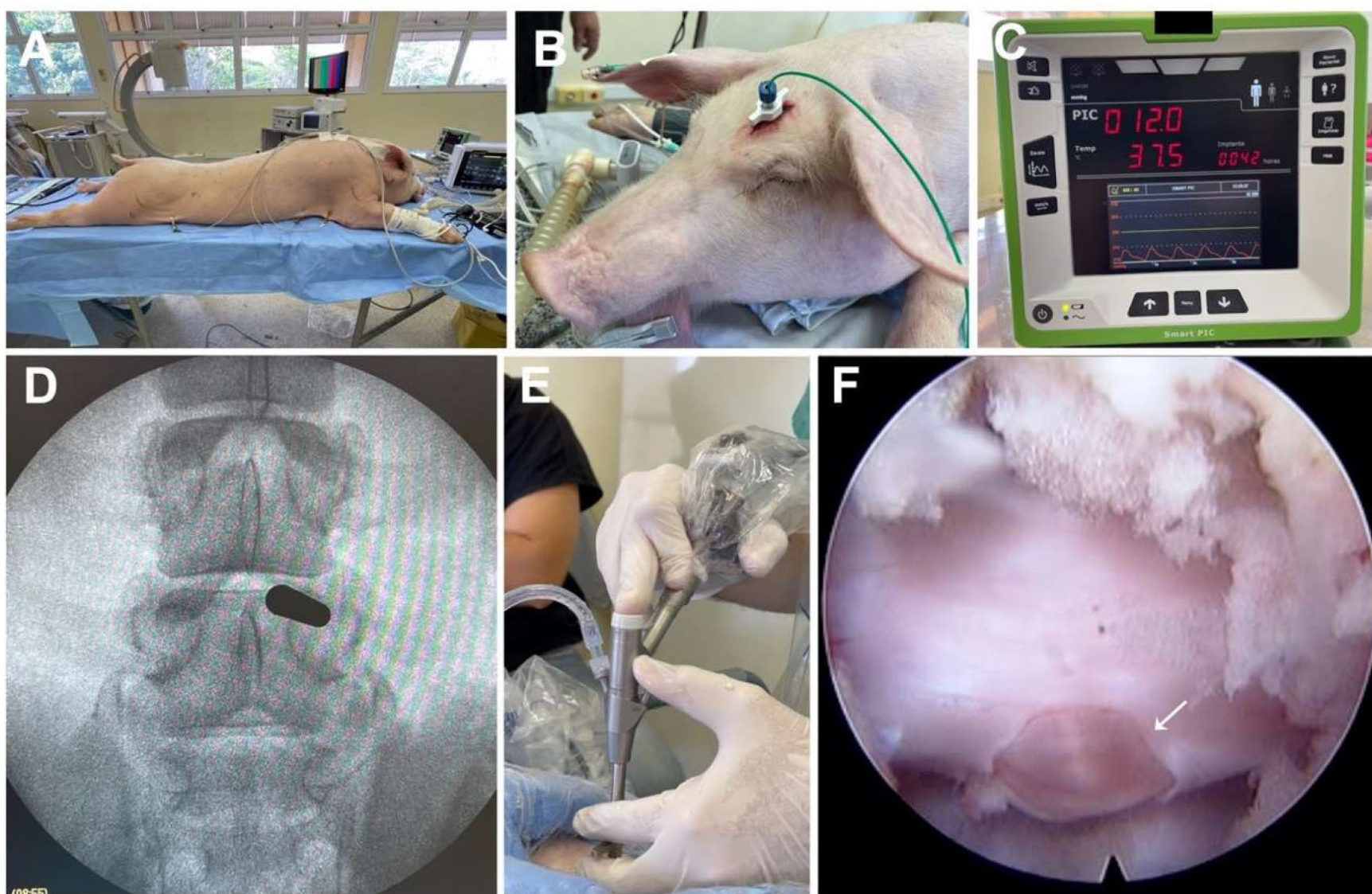
dural, exceto em poucas situações relacionadas com características clínicas e conforto do animal, plano anestésico e estado hemodinâmico.

Conclusões: Durante a CEC, ICSS pode elevar a PIC a níveis críticos. O estudo mostra que, mantendo os canais de drenagem abertos, com condições ideais de anestesia, a PIC mantém-se em níveis seguros mesmo com parâmetros altos da bomba de irrigação. Oclusões do sistema de drenagem podem elevar rapidamente a PIC a níveis críticos, sendo ainda mais grave conforme eleva-se os parâmetros da bomba de irrigação ou se o animal não estiver em plano anestésico ideal. Lacerações durais podem ocorrer de forma inadvertida durante a cirurgia endoscópica; foi seguro utilizar a irrigação apesar da laceração dural desde que o sistema fosse mantido aberto.

Palavras-chave: cirurgia endoscópica da coluna, acesso interlaminar, irrigação, hipertensão intracraniana, PIC invasiva.

Legenda da Figura:

Figura 1. A) Suíno anestesiado e posicionado ventralmente; B) Cateter invasivo de PIC inserido através de trepanação frontal no crânio; C) Monitor de PIC mostrando curva da PIC e valor de 12 mmHg; D) Imagem fluoroscópica em AP após inserção do dilatador direcionado à janela interlaminar L4L5; E) oclusão dos canais de saída de endoscópio interlaminar; E) exposição do saco dural após laminectomia parcial e flavectomia, com laceramento da dura-máter (seta).





# 2.

## Vesículas extracelulares de células madre mesenquimales en el tratamiento de células del disco intervertebral humano cultivadas en condiciones de hipoxia y normoxia.

El objetivo de este estudio fue evaluar la influencia de la concentración de oxígeno en el cultivo de células de discos intervertebrales y vesículas extracelulares (VE) derivadas de células madre mesenquimales obtenidas del cordón umbilical sobre el metabolismo de las células del disco intervertebral mediante estudios de cultivos celulares in vitro, así como verificar la internalización de las VE por parte de las células del disco intervertebral, lo que resulta en cambios en la expresión genética y el metabolismo celular con un potencial aumento en la producción de matriz extracelular.

Dentro de los resultados obtenidos se observó la absorción efectiva de VE por parte de las células de discos intervertebrales, lo que indica una potencial aplicación terapéutica. Comprender estos aspectos contribuye al desarrollo de terapias más efectivas y seguras para las afecciones relacionadas con la degeneración del disco intervertebral.

[https://drive.google.com/file/d/1QoDu98ZoML1-fy8\\_UW3LzBilQxVd6ebcq/view?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/file/d/1QoDu98ZoML1-fy8_UW3LzBilQxVd6ebcq/view?usp=drive_link)





## 2. Vesículas extracelulares de células madre mesenquimais en el tratamiento de células del disco intervertebral humano cultivadas en condiciones de hipoxia y normoxia.

### Vesículas Extracelulares de Células-Tronco Mesenquimais no Tratamento de Células do Disco Intervertebral Humano Cultivadas Sob Hipóxia e Normóxia.

Júlia Martins<sup>1</sup>, MD; Natássia Oliveira<sup>1</sup>, DDS | PhD; Eliane Antonioli<sup>1</sup>, PhD; Felipe Gomes<sup>1</sup>; Clara Sanches; Leticia Teixeira; Mario Lenza<sup>1</sup>, MD | PhD; Pedro Pohl<sup>1</sup>, MD | PhD;

<sup>1</sup> Hospital Israelita Albert Einstein (HIAE)

#### INTRODUÇÃO

As doenças da coluna vertebral associadas à degeneração do disco intervertebral (DDI) representam um desafio significativo para a saúde pública. Estudos destacaram os benefícios das células-tronco mesenquimais (MSCs) em relação às células do disco intervertebral (IVD). Recentemente, as vias de comunicação célula-célula, incluindo aquelas mediadas por Vesículas Extracelulares (EVs), têm sido objeto de pesquisa. Essas pequenas partículas celulares, produzidas em resposta a ativação, estresse ou apoptose, contêm componentes das células parentais e são alvo de estudos para compreender os mecanismos celulares.

Além disso, a busca por terapias eficazes e seguras destaca o potencial benéfico dos produtos de MSC em diversos tecidos. O uso de produtos das MSCs permite o desenvolvimento de terapias em um ambiente mais controlado, com alta especificidade de alvos, minimizando complicações inflamatórias, imunológicas e de diferenciação. O disco intervertebral, sendo avascular, tem seu principal metabolismo anaeróbico, produzindo ácido lático em um ambiente pobre em oxigênio. Estudos anteriores indicam que a variação da concentração de oxigênio pode influenciar a cultura celular, ativando vias anti-apoptóticas e afetando a síntese de componentes essenciais. O objetivo deste estudo é avaliar a influência exercida pela concentração de oxigênio na cultura do disco intervertebral e pelos EVs derivados de MSCs no metabolismo das células do disco intervertebral através de estudos de cultura celular in vitro, bem como verificar a internalização de EVs por células do disco intervertebral, resultando em alterações na expressão gênica e no metabolismo celular com potencial aumento na produção de matriz extracelular.

#### MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo, aprovado pelo comitê de ética do instituto, utilizou MSCs obtidas de cordões umbilicais (UC). Após cultivo, as células foram coradas ou não com corante lipofílico DiI, e seus sobrenadantes foram coletados para isolamento de EVs. A caracterização dos EVs foi realizada por técnicas como Análise de Rastreamento de Nanopartículas. Células IVD humanas foram cultivadas em incubadoras com diferentes condições de oxigênio, a 5% e a 20% de O<sub>2</sub>, após atingir a primeira passagem celular foram tratadas com EVs ou sobrenadante (SUP) das UC-MSCs.

A captação de EVs foi avaliada por microscopia confocal e citometria de fluxo, enquanto a expressão gênica foi analisada por RT-qPCR.

#### RESULTADOS

A captação eficiente de EVs pelas células IVD foi observada, indicando um potencial efeito terapêutico (Fig. 1 e 2). A análise de expressão gênica revelou uma regulação positiva significativa de marcadores inflamatórios para o sobrenadante, enquanto os marcadores anabólicos foram negativamente regulados, já para a fração SUP foi observado um aumento do catabolismo da matriz extracelular e a inflamação (Fig. 3).

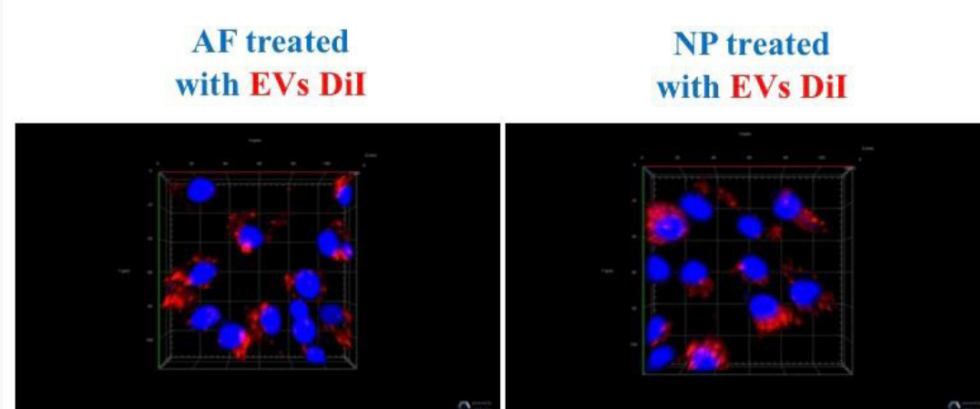


Fig. 1: Imagem da microscopia confocal da captação das vesículas extracelulares coradas em vermelho dentro das células do anulo fibroso e do núcleo pulposo com o núcleo em azul.

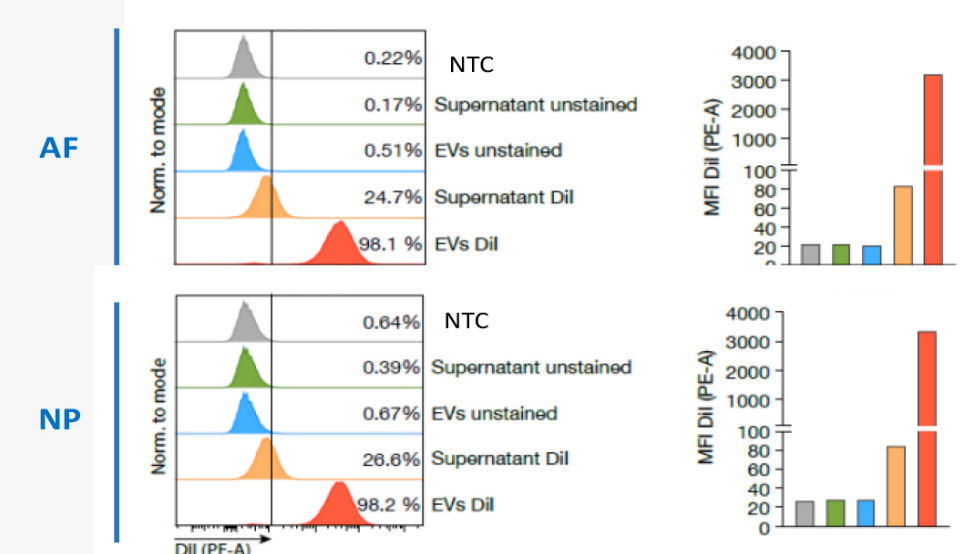


Fig. 2: Resultados da citometria de fluxo demonstrando a captação de praticamente 100% das vesículas extracelulares pelas células do disco intervertebral.

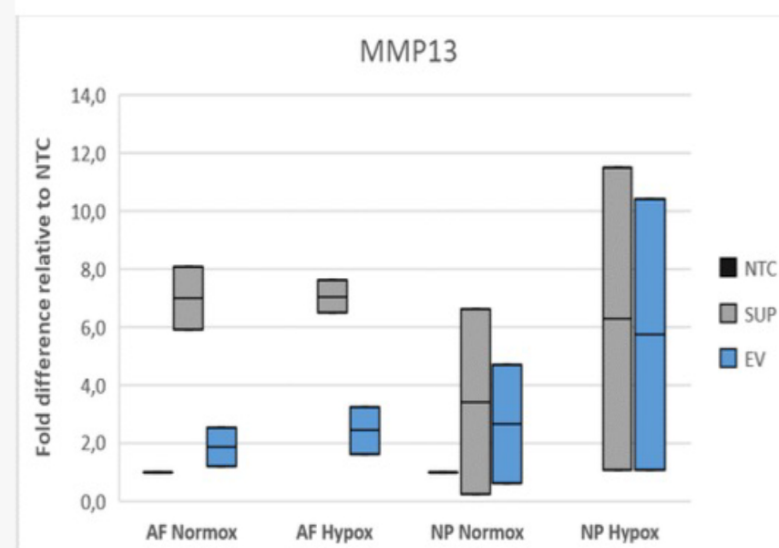
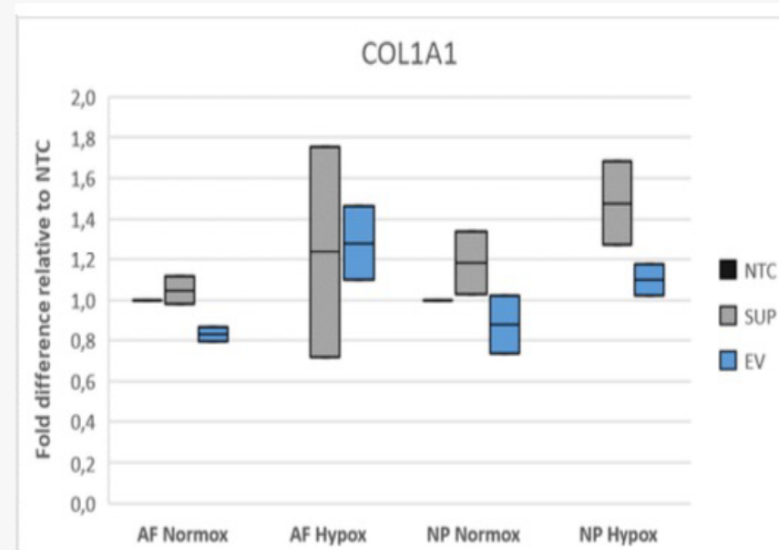


Fig. 3: Resultados da qPCR dos genes COL1A1 e MMP13

#### REFERÊNCIAS LITERÁRIAS

- (POHL 2016) Pohl PH, Lozito TP, Cuperman T, Yurube T, Moon HJ, Ngo K, et al. Catabolic effects of endothelial cell-derived microparticles on disc cells: Implications in intervertebral disc neovascularization and degeneration. J Orthop Res. 2016.
- (LECKIE 2013) Leckie SK, Sowa GA, Bechara BP, Hartman RA, Coelho JP, Witt WT, et al. Injection of human umbilical tissue-derived cells into the nucleus pulposus alters the course of intervertebral disc degeneration in vivo. Spine J. 2013;13(3):263-72.
- (MENDT 2019) Mendt M, Rezvani K, Shpall E. Mesenchymal stem cell-derived exosomes for clinical use. Bone Marrow Transplant. 2019;54(Suppl 2):789-92.

#### CONCLUSÃO

Resultados significativos foram alcançados, destacando a eficaz captação de EVs pelas células IVD, indicando um potencial para a aplicação terapêutica.

A localização próxima ao núcleo celular sugere afinidade dos EVs por essa região. Os resultados divergentes entre a regulação inflamatória e anabólica indicam a complexidade das interações celulares.

Quanto à variação de oxigênio, apesar de não afetar diretamente os resultados, destaca-se a importância de considerar fatores ambientais na otimização de culturas celulares.

A compreensão desses aspectos contribui para o desenvolvimento de terapias mais eficazes e seguras para condições relacionadas à degeneração do disco intervertebral.

#### RECONHECIMENTOS

Esse estudo foi apoiado financeiramente pelo grupo AO Spine para o Dr. Pedro Pohl.

#### CONFLITO DE INTERESSE

Os autores declaram não haver conflito de interesse

#### INFORMAÇÕES

\*Autor correspondente: Júlia Martins, MD  
Departamento de Cirurgia Ortopédica e Pesquisas em Doenças da Coluna Vertebral  
Hospital Israelita Albert Einstein  
Phone: +55 11 99969-0886  
Email: julia.martins@einstein.br





Descubrí Encarnación

## 3er Congreso de la Asociación Paraguaya de Cirugía de Columna

Estimados colegas, les extendemos una cordial invitación al Tercer Congreso de la Asociación Paraguaya de Cirugía de Columna, que se llevará a cabo en la bella ciudad turística de Encarnación, Paraguay, los días 7 y 8 de noviembre.

Representarán a la SAPCV los Dres. Pablo D. Plater, Esteban Calcagni, Roberto Castelli, Enrique Gutierrez, Cristian Illanes y Pedro Bazán.

Encarnación, capital de Itapúa y ubicada a 370 km de Asunción, es conocida como la "Capital del Verano Paraguayo", especialmente durante el Carnaval, con desfiles en el emblemático sambódromo llamado "Centro Cívico".

Con una historia jesuítica de 400 años, Encarnación, también conocida como "La Perla del Sur", invita a descubrir su magnífica costanera de 27 km, sus playas a lo largo del Río Paraná, como la principal, la playa San José, y otras como Mbói Ka'ê y San Isidro.

Las Ruinas Jesuíticas de Jesús de Tavarangue, el ex silo y molino San José, la plaza de armas, la Catedral y el santuario de la Virgen de Itacua son algunos de los lugares históricos más visitados.

Conectada con Posadas, Encarnación es un punto de entrada por tierra desde Argentina, a través del Puente San Roque González de Santa Cruz.

Esperamos contar con su participación para enriquecer nuestro congreso y fomentar el intercambio de ideas y conocimientos.

¡Los esperamos con entusiasmo!

Dr. Enrique Casco  
Presidente Sociedad Paraguaya de Columna





SAPCV Boarding Pass

From **EZE** Buenos Aires ... ... To **YUL** Montreal

**Dr. Matías Pereira Duarte**

Staff Junior Sector Columna de Ortopedia del H. Italiano de Bs.As.  
Planta de la Clínica La Pequeña Familia, Junín, Bs.As.  
Miembro Titular AAOT Recertificado.  
Miembro del Comité de Residencias de la AAOT.  
Miembro Adherente SAPCV y del Comité de Cirujanos Jóvenes.  
Miembro Adherente y Faculty AO Spine.  
Miembro de Task Force MISS de AO Spine Latam.  
Candidato a Miembro de la SRS.

#EspecializaciónEnColumna

**Spondylus**  
SAPCV

From **EZE**  
Buenos Aires

..... .....

To **YUL**  
Montreal

Dr. Matías Pereira Duarte

## Experiencias Internacionales:

# Vivencias de cirujanos de la SAPCV en el mundo

En esta entrega, el **Dr. Matías Pereira Duarte**, miembro del Comité de Cirujanos Jóvenes de la SAPCV, comparte sus vivencias durante su formación en **Montreal, Quebec, Canadá.**

### ¿Dónde realizaste tu formación en el exterior y durante cuánto tiempo?

Estuve dos años en Montréal, provincia de Québec, Canadá, contratado por l'Université de Montréal como Moniteur Clinique o Fellow en el programa de "Cirugía Compleja de Columna en Niños, Adolescentes y Adultos".

Un año del fellowship lo pasé en el Centre Hopitalier Universitaire Sainte-Justine, un centro de trauma nivel 1 pediátrico, participando en alrededor de 110 cirugías de columna pediátrica.

El segundo año transcurrió en el Hôpital Sacre-Cœur, un centro de trauma nivel 1 de adultos donde la principal patología tratada era el trauma, seguido de casos degenerativos, oncológicos e infecciosos y recibe en promedio 120 lesiones medulares agudas al año.

### ¿Fue difícil conseguir y aplicar? Contanos tu experiencia.

Conseguir el fellow no fue difícil, aunque la dificultad se presentó con el papeleo.

Comencé mi búsqueda durante mi segundo año de fellowship en el Hospital Italiano de Buenos Aires, centrándome en países que no exigían certificados de idiomas como el IELTS para no retrasar mi candidatura.

Exploré las sociedades de patología de columna de cada país en busca de oportunidades, contactando a referentes que conociera a través de artículos científicos y literatura.

Así fue como contacté al Dr. Jean Marc Mac-Thiong, reconocido por su clasificación de Espondilolistesis Ístmica junto al Dr. Hubert Labelle. Le envié un correo electrónico presentándome, y en menos de 24 horas me contestó diciendo que nunca habían tenido un fellow argentino y que les gustaría conocerme. Mi emoción era tremenda.

Coordinamos una reunión por Zoom con los responsables del Programa, y allí comenzó el papeleo que tomó aproximadamente 1 año. La entrevista fue en inglés pero me hicieron comprometer a aprender francés, ya que la universidad y los hospitales adheridos son francófonos por excelencia.

Pandemia de por medio, todo se complicó, pero logré viajar en tiempo y forma cuando se abrieron las fronteras después de la primera ola del COVID-19.

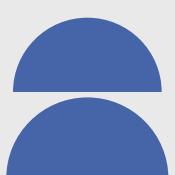
### ¿Por qué elegiste ese lugar en particular?

Elegí este centro porque es un país desarrollado que no requería la homologación de mi título médico para la práctica clínica, tampoco exigía un certificado de nivel de idiomas de manera obligatoria.

Además, buscaba un centro reconocido por su experiencia en la derivación de deformidades pediátricas y de adultos y de cirugías complejas de columna con referentes en el tema.

### ¿Con qué cirujanos reconocidos tuviste la oportunidad de trabajar?

Mi actividad se desarrolló junto al Dr. Hubert Labelle, un pionero americano en el concepto tridimensional de las deformidades de columna, y su contraparte europea, el Dr. Pièrre Roussolly.





Experiencias Internacionales:

**Dr. Matías Pereira Duarte**  
Fellow en Cirugía de Columna en Adultos y Niños en la ciudad de Montréal, Canada.

También colaboré con el Dr. Jean Marc Mac-Thiong, conocido por su clasificación de espondilolisis y sus trabajos en lesiones medulares, así como con el Dr. Stefan Parent, uno de los primeros en desarrollar y promover la técnica del Tethering o modulación del crecimiento, con el que alguna vez fue su jefe, el Dr. Peter Newton. El equipo incluía también a los Cirujanos Staff Juniors Étienne Bourassa-Moureau, Felix Brassard, el neurocirujano Paul Khouier y el casi retirado Dr. Gilles Maurais.

### ¿Qué técnicas nuevas aprendiste durante tu formación?

Aquello que fue nuevo para mí fueron las técnicas pediátricas de corrección quirúrgica de deformidades, yesos de Risser, tracciones con halo, toracotomías y lumbotomías, vertebrectomías anteriores, osteotomías posteriores, y la técnica del Tethering (18 casos) así como las discectomías mediante toracoscopía.

En el Hospital de Adultos me empapé en trauma, fijaciones occipito-cervicales, manejo de lesiones medulares, politraumatizados, escoliosis del adulto, osteotomías de sustracción pedicular, vertebrectomías en bloque en casos tumorales complejos y reconstrucciones de columna con múltiples barras en pacientes con columnas de Charcot.

### ¿Cómo se solventaron tus gastos durante la estadía?

Mensualmente recibía un sueldo. Un porcentaje del mismo lo disponía el Servicio de Traumatología de la Universidad de Montréal y el otro me lo daba una beca de la universidad a la que apliqué y gané en dos años consecutivos gracias a la presentación de proyectos de investigación.

### ¿Cuáles creés que son las posibles falencias de esa experiencia en particular?

Es imposible querer hacer todo en columna hoy en día. Sin embargo, y debido al interés que se está ganando últimamente en técnicas mínimamente invasivas o endoscópicas, creo que me hubiese gustado tener más exposición en estos abordajes. Sin embargo, son técnicas que fueron desarrolladas durante mi primer fellow en el Hospital Italiano de Buenos Aires.

En cuanto a la experiencia fuera de lo profesional, no hay falencias, todo es ganancia. Es una experiencia increíble, enriquecedora e inolvidable. Aprendí un nuevo idioma, hice amigos de oro y, el hecho que mi primer hijo naciera en Canadá durante ese período, lo hace mucho más memorable aún.

### ¿Recomendarías esta experiencia a otros profesionales?

100%. Sin lugar a dudas. La experiencia en sí, independientemente del lugar que uno elija.

Les presentamos este video del Dr. Pereira Duarte donde comparte su experiencia:

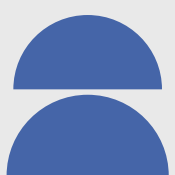
### Historia de una ida y una vuelta

¿Cómo es hacer un Fellowship en Cirugía de Columna en el Exterior?

<https://www.youtube.com/watch?v=RZEg5wXLnoY&t=1s>



Dr. Matías Pereira Duarte  
Montreal



**Sociedad Argentina de Patología de la Columna Vertebral**

SAPCV Boarding Pass

From **EZE** Buenos Aires To **YUL** Montreal

**Dr. Matías Pereira Duarte**

Staff Junior Sector Columna de Ortopedia del H. Italiano de Bs.As.  
Planta de la Clínica La Paqueta Familia, Junín, Bs.As.  
Miembro Titular AAOT Recertificado  
Miembro del Comité de Residencias de la AAOT.  
Miembro Adherente SAPCV y del Comité de Cirujanos Jóvenes.  
Miembro Adherente y Faculty AO Spine.  
Miembro de Task Force MISS de AO Spine Latam.  
Candidato a Miembro de la SRS.

#EspecializaciónEnColumna

**Spondylus**  
SAPCV

From **EZE** Buenos Aires To **YUL** Montreal

Dr. Matías Pereira Duarte



# Desafío Spondylus

## Resolución Anterior



Por el Dr. Rodrigo  
Pons Belmonte

¡La respuesta al desafío del número anterior!

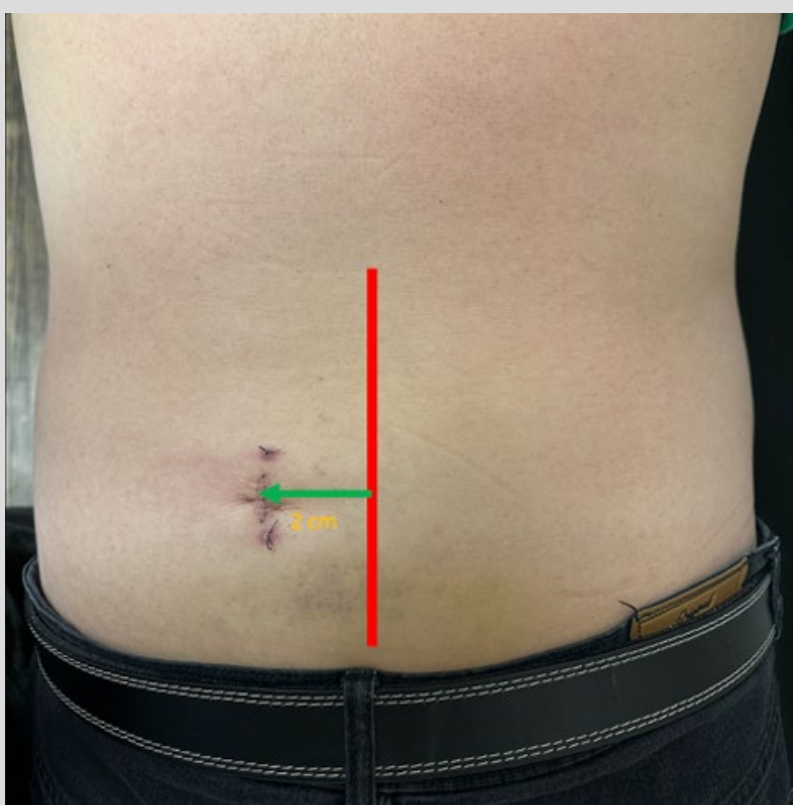
### #Caso.24.02 Febrero

Dado que la sintomatología predominante en el paciente es déficit neurológico y dolor radicular en miembro inferior izquierdo sin lumbalgia, se decide realizar cirugía de descompresión radicular con exéresis de quiste artrosinovial por vía tubular con técnica far lateral.

#### Técnica quirúrgica

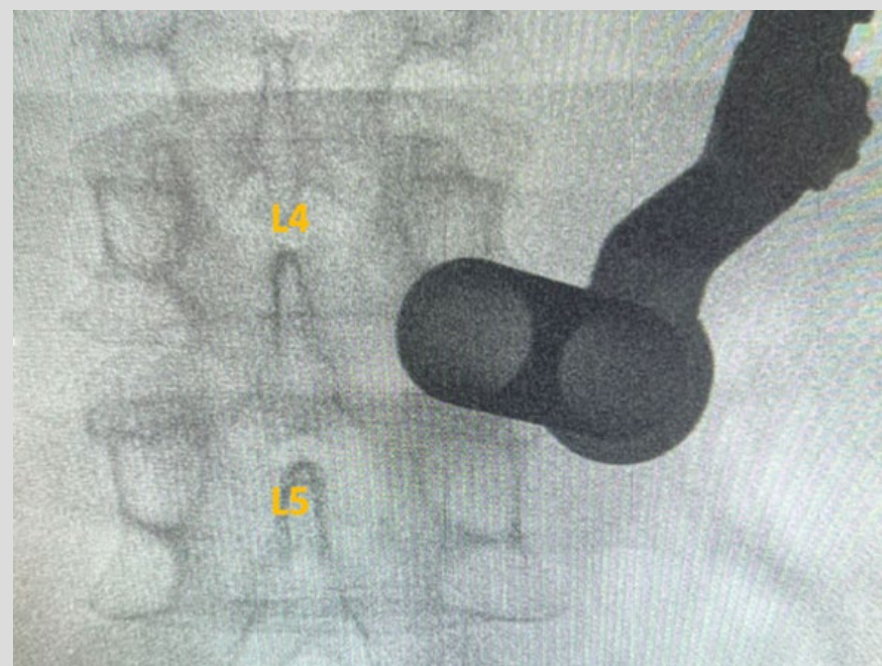
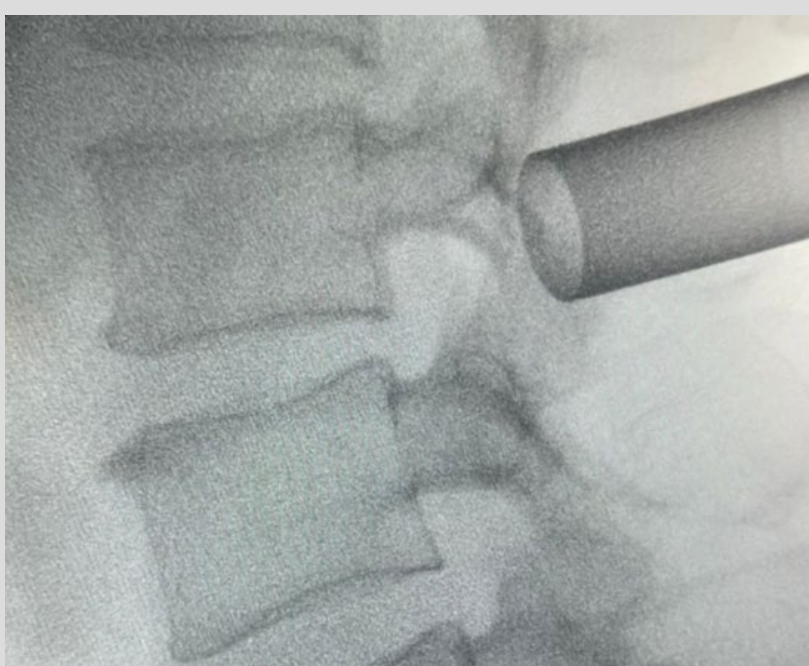
Se realiza cirugía en decúbito ventral habitual con apoyo pélvico y tórax.

1) Incisión de 1,5 cm a 2 cm de línea media.

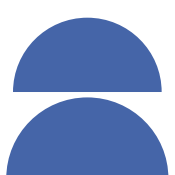


*Imágenes tomadas  
el 1er control  
postoperatorio  
a los 7 días.*

2) Colocación de dilatadores sucesivos sobre pars y complejo articular, se inserta tubo de 16 mm por 7 cm y control radioscópico.

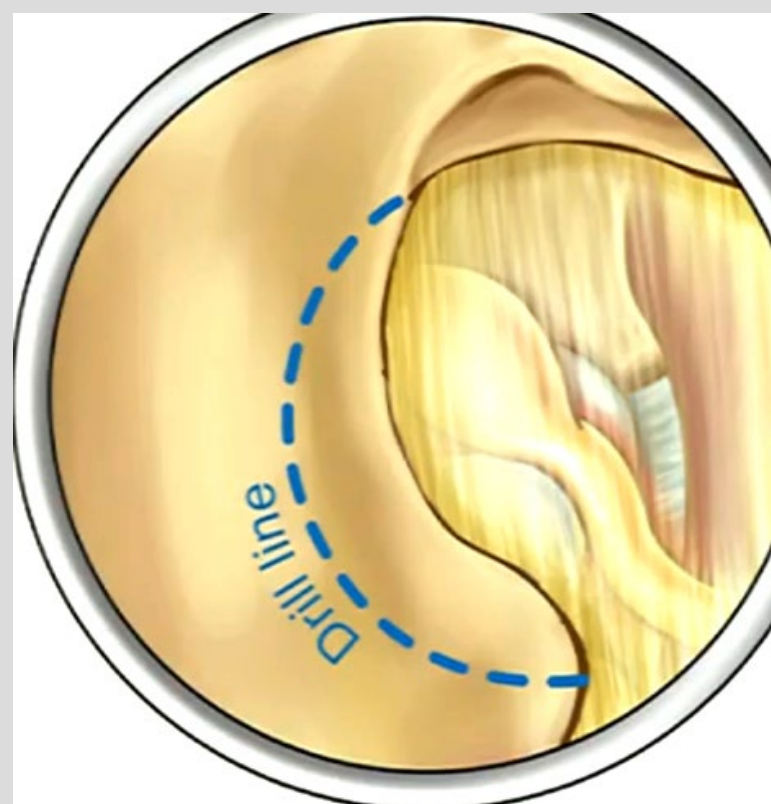
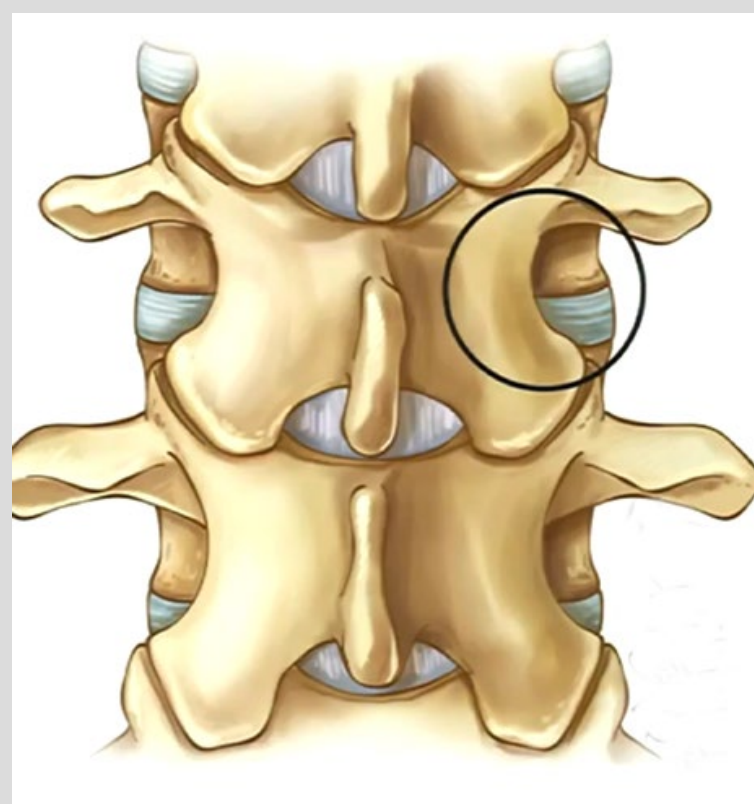


*Control radioscópico  
perfil y frente con tubo  
en posición para  
técnica far lateral.*





3) Técnicamente se coloca el tubo sobre pars, se realiza fresado con drill sobre pars y articular superior (parcialmente) para efectuar una foraminotomía y tener mejor acceso al foramen.



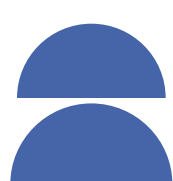
*Imágenes tomadas de Weill Cornerll Medicine, Brain and Spine Center/New York Presbyterian*

4) Luego de realizar abordaje y foraminotomía se identifica quiste artrosinovial con compresión franca radicular el cual realizamos exéresis liberando totalmente la raíz.



*Imagen del quiste artrosinovial resecado.*

Luego de cirugía el paciente es externado a las 5 h del procedimiento, sin dolor radicular pero con persistencia de déficit neurológico el cual se encuentra con rehabilitación para su recuperación.







23 de marzo

## “Día Nacional de la Columna Vertebral”

Este 23 de marzo celebramos el “Día Nacional de la Columna Vertebral” aparte de festejar el 48 aniversario de la SAPCV.

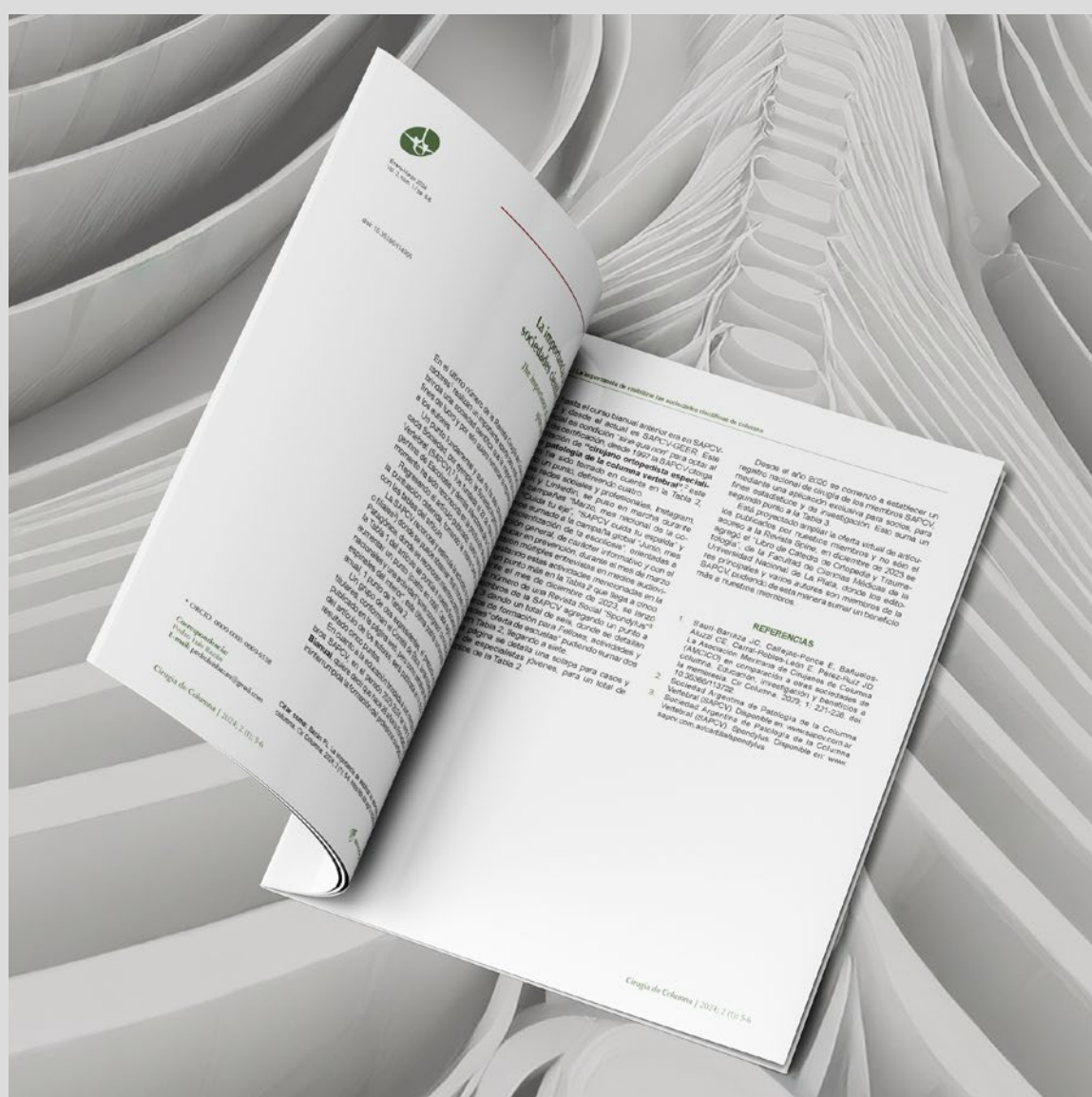
Por segundo año, “No pierdas el EJE” es nuestro esfuerzo en convocar a la sociedad a prevenir las patologías de la Columna. La escoliosis infantil, la lumbalgia y la osteoporosis son enfermedades inhabilitantes que afectan la calidad de vida de millones de personas a diario.

Desde 1976 que la Sociedad Argentina de Patología de la Columna Vertebral es pionera en la investigación, la prevención y tratamiento de las enfermedades vertebrales. Somos una organización científica que contribuimos ética, profesional, académica y preventivamente al bienestar de la comunidad.

Ir a la nota:

<https://sapcv.com.ar/23-de-marzo-dia-nacional-de-la-columna-vertebral/>

#DíaNacionalColumnaVertebral #NoPierdasElEJE  
#48AniversarioSAPCV



Fortaleciendo Redes

## La Importancia de las Sociedades Científicas en Cirugía de Columna

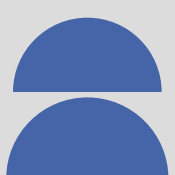
Fue publicada la Carta al Editor de nuestro Secretario de Publicaciones, el Dr. Pedro Luis Bazán, en respuesta a la mención de la SAPCV en un artículo reciente de la Revista de la Asociación Mexicana de Columna, Cirugía de Columna, donde se destaca la relevancia de las sociedades científicas en el ámbito de la columna vertebral.

En ella, enfatiza especialmente la historia y las contribuciones de nuestra Sociedad, desde su fundación en 1976 hasta sus últimas iniciativas, como la creación de la gacetilla "Spondylus" y la implementación de programas académicos y de concientización. Este reconocimiento destaca nuestras actividades y logros, demostrando nuestro compromiso con el avance de la especialidad.

Leer la carta completa:

[https://drive.google.com/file/d/1OQj1qRwnn5V0ITiFeNmyGmpuR-xXKiGu/view?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/file/d/1OQj1qRwnn5V0ITiFeNmyGmpuR-xXKiGu/view?usp=drive_link)

#SociedadesCientíficas #SAPCV





# Jornadas Federales de Columna

## 12 y 13 de Abril de 2024

Organizadas por la filial NOA de la Sociedad Argentina de Patología de la Columna Vertebral, las Jornadas Federales reunirán a renombrados especialistas y profesionales de la especialidad de todo el país.

En el Hotel Alejandro I, extendemos la cordial invitación a formar parte de este evento de alto nivel y a explorar las maravillas de la ciudad, los servicios y los paisajes naturales.

Además, participar del **WineSpine** con degustación de vinos de la región, y el **MotoSpine** post-evento de Tour a Cafayate.

# ¡Salta los espera!

Inscribite gratis acá

*Salta*  
ARGENTINA

Presidente SAPCV:  
**Dr. Pablo D. Plater**

Directores de las  
Jornadas Federales de Columna:  
**Dr. Rodrigo Torres**  
**Dr. Emiliano Saravia**  
**Dra. Victoria Ursagaste Torres**

Temática:

- Exposición de casos clínicos.
- Deformidad en Pediatría.
- Deformidad en el Adulto.
- Fracturas.
- Tumores.
- Complicaciones Postoperatorias.

Invitados Especiales:  
**Dr. Carlos Villanueva** (España)  
**Dr. Enrique A. Casco** (Paraguay)  
**Dr. Juan Jara** (Paraguay)

Información:  
[jornadadecolumnasalta@gmail.com](mailto:jornadadecolumnasalta@gmail.com)

Inscripción gratuita en la web:  
[www.columna.org.ar](http://www.columna.org.ar)



Sociedad Argentina  
de Patología de la  
Columna Vertebral





Jornadas Federales  
**de Columna**  
12 y 13 de Abril de 2024

FECHA LÍMITE PARA ANOTARSE

**25 de Marzo**

¡No te lo pierdas!



Sumate del Sábado al Domingo  
al Moto Spine Tour a Cafayate

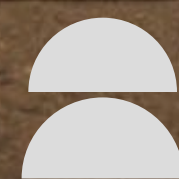
¡Anotate antes del 25 de marzo  
para vivir a esta experiencia  
única Post-Jornada descubriendo  
paisajes y viñedos!

Información

[jornadadecolumnasalta@gmail.com](mailto:jornadadecolumnasalta@gmail.com)

0387 450-2328 / 485-5556

*Salta*  
ARGENTINA



Sociedad Argentina  
de Patología de la  
Columna Vertebral



# 25 Congreso Argentino de Columna

1º Congreso Argentina | Uruguay



**Límites en la cirugía MISS**

**7 al 9** de Agosto 2024  
Sheraton Mendoza Hotel, Argentina

PreCongreso

**EURO  
SPINE**

¡La mayor reunión de profesionales de la comunidad de la Columna Vertebral!

Asegurá ya tu lugar y los mejores precios en aéreos.

## Invitados Especiales

- Dr. Munish Gupta / EE.UU.
- Dr. Marco Teli / Italia
- Dr. Luca Boriani / Italia
- Dr. Luis Álvarez Galovich / España
- Dr. Víctor Sandoval / México
- Dr. Nicandro Figueredo / Dubai
- Dr. Luis E. Carelli / Brasil



Auspicia la **AAOT**  
(Asociación Argentina de Ortopedia y Traumatología)

¡Descubrí un amplio programa de actividades!

Encontrá más info:



Sociedad Argentina de Patología de la Columna Vertebral



Visitá Mendoza

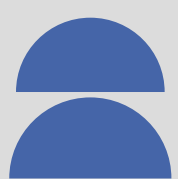


CICLO  
2024

**XIV**  
**Curso Oficial**  
**Bianual Federal**  
**2023/2024**  
**SAPCV**

Últimos días del mes  
Aprovechá las tarifas de  
marzo para asegurar tu  
lugar, comienza en abril.  
Escribinos o inscribite  
en la **WEB**

Este curso fue diseñado con el propósito de mejorar la competencia en esta especialización, analizar casos y perfeccionar el tratamiento de enfermedades vertebrales.



Sociedad Argentina  
de Patología de la  
Columna Vertebral





# — Spondylus

SAPCV



Conectando  
a nuestra comunidad  
con las últimas noticias  
y actualidades en  
la especialidad.



Sociedad Argentina  
de Patología de la  
Columna Vertebral