

Edward M. DelSole, MD
Cirugía Ortopédica – Columna Vertebral
Keystone Spine and Pain Management
2607 Keiser Blvd., Unit 200
Wyomissing, PA 19610
Phone: (484) 509-0840

Fusión Instrumentada Lumbar Anterior y Posterior

Introducción

Estimado(a) Paciente,

Está a punto de comenzar un viaje importante para mejorar su salud general y su calidad de vida. Nuestros objetivos son los mismos que los suyos: aliviar su dolor y ayudarlo a regresar a un estilo de vida más activo y saludable de la manera más rápida, cómoda y segura posible.

Para lograr esto, hemos reunido un gran equipo multidisciplinario de anestesiólogos (médicos especializados en anestesia), expertos en manejo del dolor, enfermeras de ortopedia (especialistas en cirugía de huesos) capacitadas en perioperatorio (período alrededor de la cirugía), fisioterapeutas, asistentes de médicos, enfermeras practicantes, personal de apoyo de la oficina y coordinadores de atención clínica. Todos estos miembros del equipo se dedican a hacer que su cirugía de columna tenga éxito. Trabajando juntos, hemos combinado nuestros conocimientos para desarrollar un programa de cirugía de columna donde su seguridad y satisfacción son la prioridad número uno.

El propósito de esta guía es darles información a ti y a tu familia sobre tu condición médica y la cirugía planeada. Esta información es parte de tu "Consentimiento Informado". Por favor léela y sigue los consejos con cuidado. Debes guardar esta guía para usarla después y llevarla a tus citas en la oficina y al hospital. Tu participación activa y tu disposición para recuperarte son necesarias para que tu cirugía sea un éxito y para asegurar el mejor resultado posible. Por eso es muy importante que leas todo este librito y lo lleves contigo durante todo el proceso. Será tu "guía de juego" y te dará información importante. Por favor comparte este librito con las personas más cercanas a ti que te van a ayudar durante tu recuperación. Te recomendamos mucho que designes una persona que sea tu "entrenador" durante este proceso.

Sobre todo, recuerde que ¡nunca está solo!

Si hay algún problema que sienta que necesita discutir, recuerde que puede llamar a Keystone Spine and Pain Management en cualquier momento.

Equipo del Dr. DelSole:

Mellisa Carroll – Asistente Administrativa y Coordinadora de Cirugía
Courtney Bates, CRNP – Enfermera Practicante Especializada en Columna

Cambios en Su Estado de Salud

Queremos que estés en tu mejor salud para tu cirugía. Si tienes algún problema de salud nuevo (como dolor de garganta, resfriados, fiebres, infecciones, erupciones en la piel, problemas dentales, etc.) o cualquier cambio en tu salud, debes informar al equipo del Dr. DelSole de inmediato por teléfono. Si tienes niños pequeños y estás expuesto a alguna enfermedad viral como varicela dentro de dos semanas antes de la cirugía, también debes llamar a la oficina.

Citas Preoperatorias Programadas

Por favor anote y revise todas las citas programadas para usted. No cambie ni cancele ninguna cita sin consultar con nuestra oficina. Si necesita cambiar la hora de cualquiera de sus citas, llame a nuestra oficina. Haremos lo posible para acomodarlo.

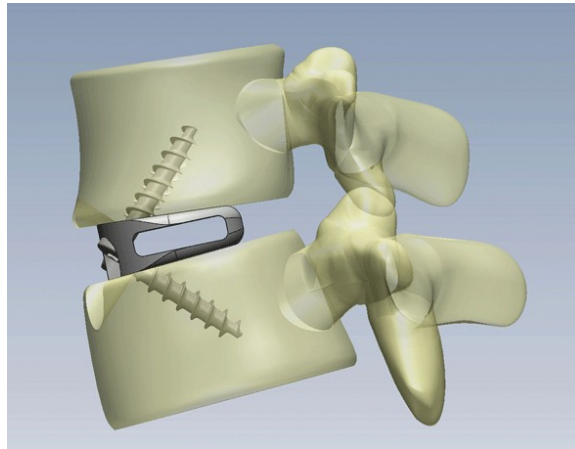
Si llega más de una hora tarde a cualquiera de sus citas preoperatorias, la cita será cancelada y su cirugía también puede ser cancelada. Tendrá las siguientes citas preoperatorias:

- La cita de análisis de sangre preoperatorio se programará después de que programe su cirugía.
- Pruebas Pre-Admisión - En esta visita te tomarán radiografías adicionales y recibirás instrucciones importantes para el paciente. Esto se hace en el Hospital CMC en Scranton. Esta cita es obligatoria.
- Historial y Examen Físico - Si te vio el Dr. DelSole hace más de 30 días antes de tu cirugía programada, necesitarás regresar a la oficina para un historial y una visita de examen físico con su PA.
- Autorización Médica o Autorización de Especialista - Si es necesario para tu seguridad médica durante la cirugía, puede que tengas que ir a visitas pre-operatorias con tu médico de cuidado primario o tu médico especialista (por ejemplo, tu cardiólogo) para obtener su aprobación de que es seguro proceder con la cirugía. Si no tenemos aprobación para proceder con tu cirugía 10 días antes de la cirugía, tu cirugía puede ser cancelada y reprogramada para una fecha posterior.

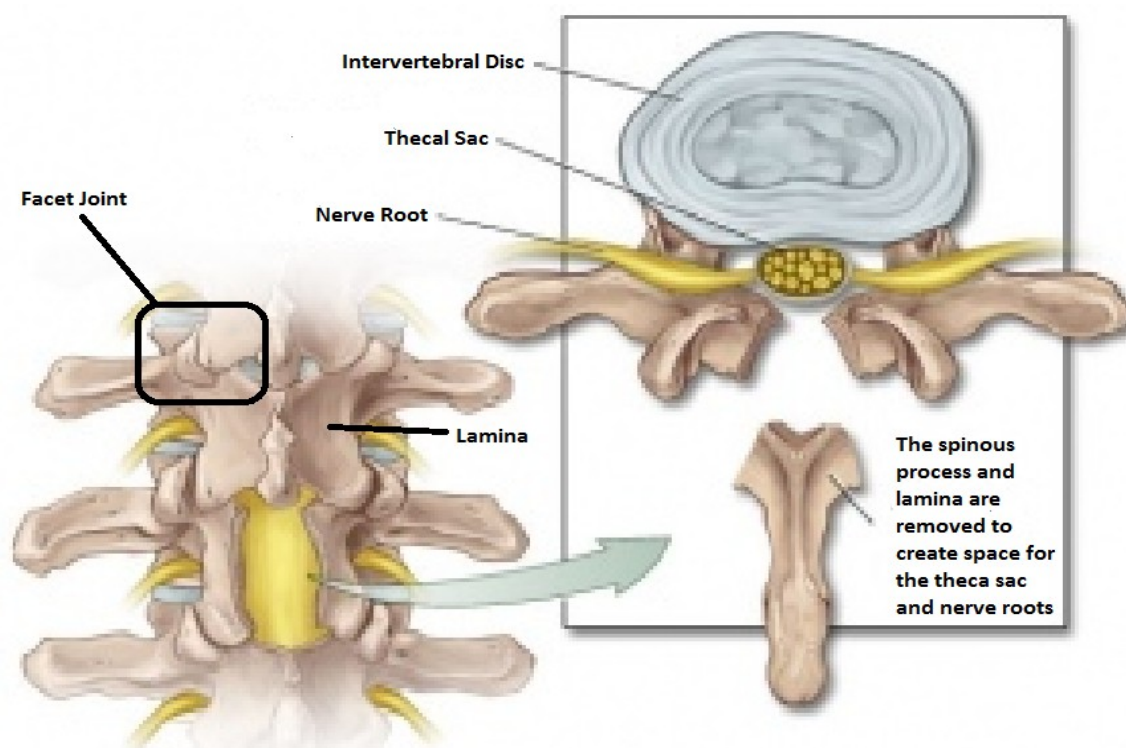
Aunque no hay una cita formal, te recomiendo fuertemente que todos mis pacientes hablen con Cynthia Reynolds, la consejera financiera. Ella puede revisar los detalles específicos de tu plan de seguro y darte información sobre cualquier copago u otros costos que tengas que pagar de tu bolsillo. El número de teléfono de su oficina es (570) 209-7614.

¿Qué me va a pasar?

En tu caso, se ha determinado que tu condición de la columna vertebral se trata mejor con una operación en dos etapas. La primera etapa se llama fusión intercorporal lumbar (anterior por el frente). Esta operación se hace a través de una incisión en el vientre. Los músculos se separan (no se cortan), y tus órganos internos se mueven a un lado para acceder a la columna vertebral. El Dr. DelSole entonces tratará tu problema de la columna, frecuentemente usando un pedazo de hueso de un donante de órganos o usando un dispositivo de metal llamado jaula (mostrado abajo). El Dr. DelSole usualmente realiza esta operación con otro cirujano para ayudar a acceder a la columna vertebral de forma segura.



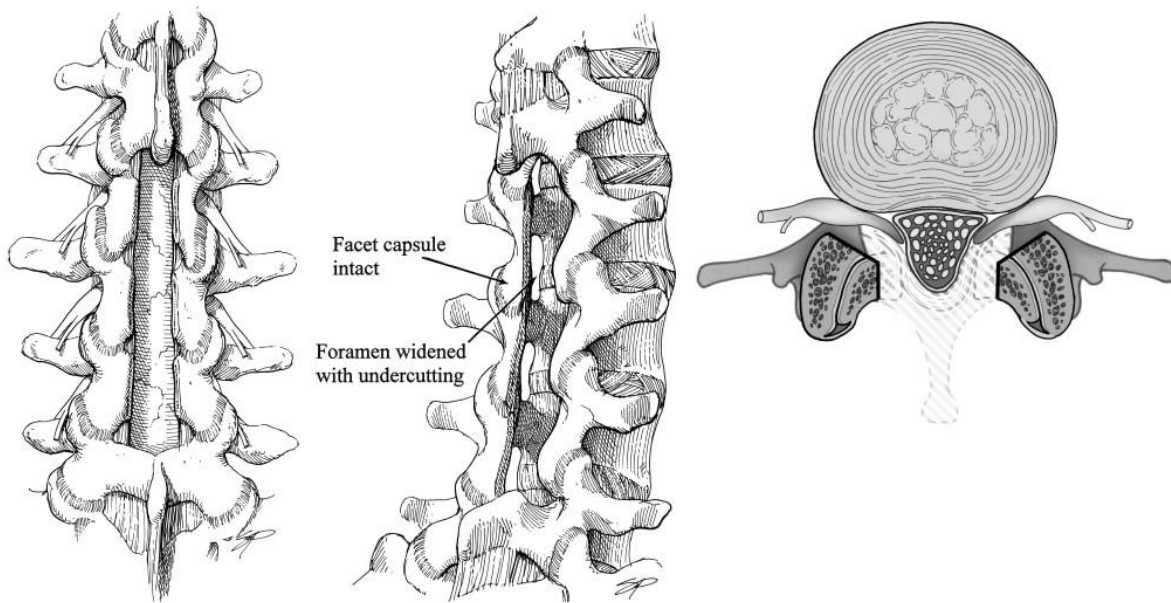
Al final de esta operación, el Dr. DelSole puede posicionarte para una segunda etapa de la operación - esto se llama fusión lumbar posterior (por la espalda). Esto incluirá la colocación de tornillos, varillas y a veces injerto de hueso a través de incisiones en tu espalda. A veces, solo se requiere el procedimiento anterior (por el frente). Dependiendo de tu condición específica de la columna vertebral, el Dr. DelSole puede necesitar remover hueso y ligamento de la columna vertebral para quitar presión de los nervios comprimidos. Esto se llama descompresión y se muestra abajo.



El Dr. DelSole agrandará el canal espinal y, si es necesario, removerá los espolones óseos y las hernias de disco que están causando estenosis espinal. Tendrás una incisión en tu espalda baja. Para hacer esto, el Dr. DelSole expondrá los huesos y tomará una radiografía para verificar la ubicación. Luego removerá el hueso lámina para agrandar el canal espinal y remover cualquier espolón óseo, hernia de disco, u otro tejido blando que pueda estar causando compresión de los nervios. El Dr. DelSole preservará las articulaciones estabilizadoras importantes en la parte posterior de la columna vertebral llamadas articulaciones facetarias.

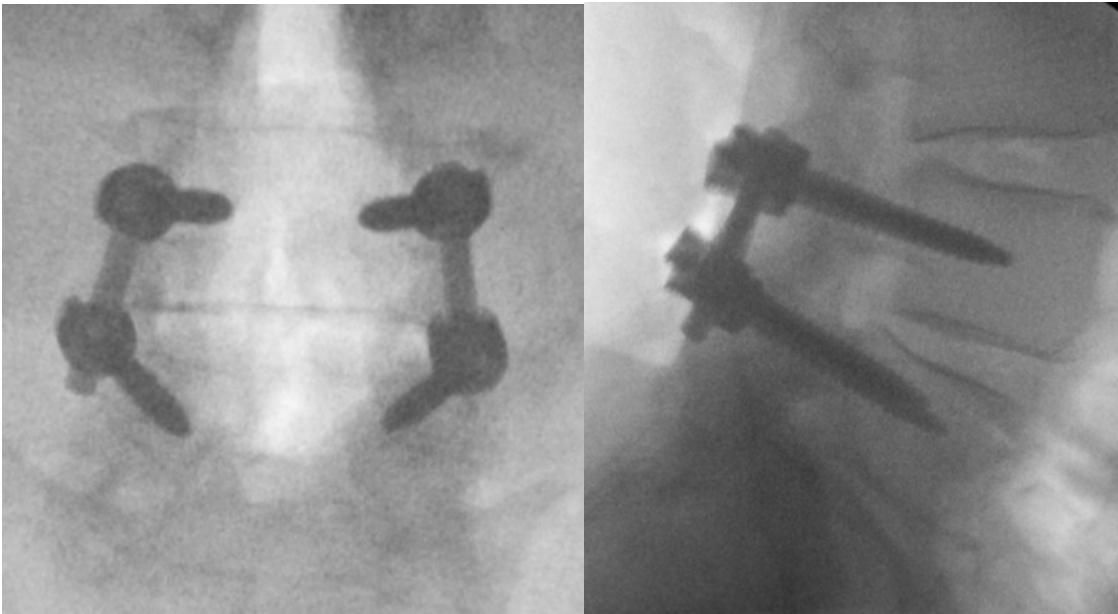
Es importante notar que no todos los pacientes requerirán una descompresión. Si tienes preguntas sobre esto, por favor pregunta al Dr. DelSole o a su equipo.

En la foto adjunta, las partes sombreadas serán removidas.



Para estabilizar la columna vertebral y aumentar la tasa de éxito de tu cirugía de fusión, el Dr. DeSole insertará tornillos pediculares en la columna vertebral. Estos tornillos se colocan en el hueso y se conectan a varillas que mantienen la columna vertebral en la posición correcta. Abajo hay una imagen antes y después de una columna vertebral inestable que es estabilizada por tornillos pediculares y varillas.

Este es un ejemplo de una descompresión y fusión lumbar 4-5. Los tornillos y varillas mantienen los cuerpos vertebrales en lugar, estabilizándolos hasta que se fusionen juntos.





El Dr. DelSole usará el hueso tomado de la laminectomía y lo colocará a lo largo del lado de los cuerpos vertebrales. Esto también ayuda a que los huesos sanen juntos. Usualmente se usa injerto de hueso de un donante o factores de crecimiento óseo para ayudar a que los huesos se fusionen.

Los tornillos están dentro del hueso en su mayoría. No se mueven. No necesitan ser removidos en la mayoría de los casos. Están hechos de acero inoxidable, mientras que las varillas están hechas de titanio. No se oxidan ni corroen. No te evitarán obtener una resonancia magnética. En la mayoría de los casos, no activan detectores de metales.

Una vez que el procedimiento se completa, la incisión se lava con antibióticos y fluido limpio. Un drenaje puede ser colocado en la herida y entonces tu incisión será cerrada cuidadosamente en capas prestando atención especial a los músculos. Si se coloca un drenaje, típicamente se remueve 24 a 48 horas después de la cirugía.

¿Qué es la Fusión?

Fusión se refiere al proceso de sanación ósea entre los huesos vertebrales. El Dr. DelSole tendrá mucho cuidado de crear un ambiente en la columna vertebral en el cual los huesos puedan sanarse uno al otro. Esto evitará movimiento anormal y doloroso en la columna vertebral y también asegurará que cualquier deformidad corregida mantenga su corrección. Para que los huesos se fusionen, se aplica injerto de hueso. El Dr. DelSole usa tu propio hueso tomado de tu columna vertebral para hacer esto. Si se necesita más hueso, el hueso puede ser tomado de un donante de órganos y mezclado con el tuyo. Este hueso ha sido esterilizado para prevenir infecciones. En casos raros, el Dr. DelSole tomará hueso de tu cadera/pelvis para lograr una fusión. En esos casos, el Dr. DelSole hablará contigo explícitamente sobre esta parte de la operación.

¿Qué tan grande es mi incisión?

"Tan grande como sea necesario para realizar el procedimiento". Una incisión de un solo nivel tiene aproximadamente 3-4 pulgadas de largo. Las incisiones de múltiples niveles pueden ser más largas ya que cada nivel adicional requiere aproximadamente 2 pulgadas. Por lo tanto, por ejemplo, una incisión de dos niveles será aproximadamente de 6 pulgadas de largo.

¿Cuánto tiempo dura la cirugía?

Esto depende del número de niveles siendo tratados, pero en promedio, la cirugía toma alrededor de 2-4 horas para completarse.

¿Cuánto tiempo estaré en el hospital?

La duración de la estadía en el hospital es específica para cada paciente y depende de factores como tu salud y el número de niveles lumbares a los que se debe quitar presión. La mayoría de los pacientes solo pasan 1 o 2 días en el hospital después de una fusión lumbar.

¿Necesito una placa/tornillos/barras?

A veces. Para algunos pacientes con deformidad o inestabilidad espinal, realizar la cirugía sin tornillos y varillas ha estado asociado con mayor inestabilidad de la columna vertebral que puede llevar a más problemas. Además, el uso de tornillos y varillas aumenta significativamente la probabilidad de que la fusión ocurra. Si el Dr. DelSole recomienda el uso de tornillos y varillas, es por esta razón.

¿Cuánto movimiento voy a perder?

Porque esta es una cirugía de fusión debes esperar algo de pérdida de movimiento al doblar y girar. A pesar de esto, muchos pacientes realmente sienten que su movimiento mejora después de la cirugía porque su dolor mejora y su movilidad general aumenta.

¿Se puede hacer esta cirugía con láser?

No. Para ver de manera segura sus nervios espinales y eliminar la compresión nerviosa, necesita la cirugía mínimamente invasiva (una cirugía donde solo se hace una pequeña incisión) que hemos descrito aquí. Contrariamente a lo que puede esperar, el láser es solo un instrumento de cauterio para detener el sangrado. Se requiere una incisión de piel tradicional y muchos de los mismos pasos son necesarios. Sí tenemos láseres disponibles en el hospital y los láseres son muy efectivos en otros tipos de cirugía como urología, cirugía ocular y cirugía cerebral.

En la columna, me preocupa que el calor del láser pueda causar cicatrización y daño nervioso. ¡El láser puede alcanzar temperaturas de más de 200 grados! Por lo tanto, utilizo electrocauterio estándar (un dispositivo que sella vasos sanguíneos con calor) y a veces un dispositivo de cauterio enfriado con solución salina para controlar su sangrado sin crear calor excesivo. La mayoría de los cirujanos de columna no usan láser por esa razón. Una sociedad quirúrgica prominente, la Sociedad de Columna de América del Norte, incluso revisó la evidencia disponible e informó que no había evidencia que apoye los reclamos de 98% de satisfacción con la cirugía de columna con láser. Probablemente es solo una estrategia de marketing. Si se demostrara que un láser es exitoso, por supuesto lo usaríamos.

Cómo el Dr. DelSole Protege Mi Médula Espinal Durante la Cirugía

Todos se preocupan de ser paralizados durante la cirugía de columna. Para protegerte, el Dr. DelSole usa circuitos eléctricos para monitorear tus nervios durante la cirugía para asegurar que tus nervios estén seguros y protegidos. Esto se llama monitoreo neuro-operatorio. Antes de tu cirugía, otro proveedor colocará pequeños monitores en tu cabeza, brazos y piernas. A veces, estos son agujas muy pequeñas. Durante toda la cirugía, mediremos la conducción de tu sistema nervioso desde tu cerebro a los brazos y piernas para asegurar que tu sistema nervioso esté seguro. Hay otro doctor que monitoreará tu sistema nervioso durante la cirugía todo el tiempo y alertará al Dr. DelSole si hay algún problema. Si hay cambios en el estado del nervio, podemos tomar acciones protectoras para evitar que tengas la mayoría de lesiones neurológicas. También probaremos eléctricamente los tornillos que se colocan en tu hueso para asegurar que estén en la posición correcta. Finalmente, se usan radiografías durante el procedimiento para triple verificar el resultado final y asegurar tu seguridad.

¿Qué resultados debo esperar de mi cirugía?

Es muy probable que la mayoría del dolor en las nalgas y las piernas desaparezca y pueda volver a las actividades normales. Además, cuando se descomprime la raíz del nervio (se libera la presión del nervio), tendrá la capacidad de recuperar la fuerza, pero puede tomar seis meses o más recuperar la fuerza, y además, la cantidad de fuerza recuperada depende de la gravedad de la debilidad antes de la operación, el tiempo que ha estado presente la debilidad y el esfuerzo realizado en la rehabilitación postoperatoria. Por último, la resolución del adormecimiento y el dolor de espalda es impredecible y no debe ser la razón principal por la que elige tener cirugía. Para muchos pacientes, es poco probable que la cirugía de espalda cure todo el dolor de espalda.

Expectativas poco realistas, como una "espalda perfecta" y "vida perfecta" no son útiles para el proceso de sanación. La cirugía puede ayudar a mejorar la función y disminuir tu dolor. Las expectativas realistas son críticas para una operación exitosa. Puedes hablar con el Dr. DelSole sobre esto en cualquier momento.

¿Cuándo puedo esperar que mis síntomas desaparezcan?

El dolor de pierna de los pacientes usualmente mejora o se alivia dentro de algunos días de la cirugía. Aproximadamente 10-20% del dolor de los pacientes continuará hasta que los nervios comiencen a sanar. Operar alrededor de los nervios a veces causa inflamación que puede causar algún aumento temporal del dolor. Hay algo de variabilidad en qué tan rápido mejoran los pacientes después de la cirugía. Entumecimiento, hormigueo y debilidad pueden tomar hasta 1 año en resolver dependiendo de qué tan severamente los nervios fueron comprimidos. Además, la cantidad de tiempo que tus nervios han estado comprimidos puede influir qué tan rápido te recuperas después de la cirugía. En la situación de compresión severa que ha estado presente por más de 1 año, los nervios pueden nunca recuperarse completamente o tomar muchos meses para hacerlo. El entumecimiento y la fuerza toman el más tiempo en mejorar, y en algunos casos no mejoran sin importar qué operación se realice. La diabetes también hace más difícil para el nervio sanar.

¿Por qué debo participar en terapia física después de la cirugía?

Se piensa que la terapia física ayuda a prevenir la unión de raíces nerviosas a través de adhesiones fibrosas llamadas fibrosis epidural. Los estiramientos específicos pueden ayudar a reducir los efectos del tejido cicatricial post-operatorio alrededor de la raíz del nervio resultando en mejores resultados. Comenzarás a ejercitarte y moverte de inmediato después de la cirugía. Cuando llegues a casa, tendrás ejercicios caseros que hacer, y la mayoría de los pacientes comienzan terapia física ambulatoria formal 3-6 semanas después de su cirugía.

¿Qué puedo hacer para prepararme para actividades después de la cirugía?

Es muy común sentirse agotado un par de semanas después de la cirugía porque su cuerpo se está adaptando a los nuevos cambios en su cuerpo. Se le anima a caminar para ayudar a aumentar el flujo de sangre en todo su cuerpo. Cambiar de posiciones frecuentemente entre estar de pie, sentarse y acostarse es bueno para ayudar a evitar dolor/rigidez. Aumentar gradualmente las actividades físicas es bueno, pero debe detenerse si comienza a experimentar aumento del dolor o agotamiento. No debe hacer actividades que requieran doblarse en la cintura y levantar cualquier cosa de más de 10 libras o un galón de leche. Las actividades que incluyen doblarse/girar/levantar como lavar ropa, comprar comestibles, cuidar mascotas deben dejarse para otros para que pueda evitar lesiones potenciales. Los posibles artículos para crear un ambiente más seguro se enumeran a continuación.

- **Un dispositivo "agarrador".** Doblar y alcanzar hacia arriba puede ser evitado con esta herramienta ligera, frecuentemente vendida en farmacias y tiendas de descuento.
- **Equipo de baño e inodoro.** Agregar un tapete de ducha, un asiento elevado de inodoro y un asiento de ducha hace que el baño sea más seguro y fácil de usar. El equipo de salud en el hogar a menudo está cubierto por el seguro.
- **Un bastón o andador.** Los pacientes que creen que un bastón o andador los ayudaría a sentirse más estables pueden discutir esta opción con el cirujano.
- **Un mini refrigerador o enfriador.** Mantener bebidas frías y bolsas de hielo a mano ayuda a los pacientes a evitar subir escaleras más de lo necesario.
- **Un sillón reclinable o cojines adicionales.** La posición de asiento en un sillón reclinable quita algo de presión de la parte baja de la espalda. Sentarse en una superficie acolchada también es probable que sea más cómodo.
- **Prevención de caídas.** Lo mejor es quitar cualquier cosa que pueda ser un peligro de tropiezo, como alfombras sueltas o desorden. Algunas personas también instalan barandillas según sea necesario, como en escaleras o en la ducha.

¿Qué puedo hacer antes de la cirugía para controlar mi dolor después de la cirugía?

Algunos pacientes que necesitan cirugía de columna toman narcóticos (medicamentos opioides fuertes) para el manejo del dolor. Los pacientes que toman estos narcóticos desarrollan tolerancia al medicamento, lo que significa que se necesitan dosis potencialmente inseguras para controlar el dolor. Puede mejorar sus posibilidades de tener un control adecuado del dolor disminuyendo lentamente su medicamento narcótico para el dolor en las semanas antes de la cirugía. Al disminuir su tolerancia, su cuerpo puede responder mejor a los medicamentos para el dolor postoperatorio como estos narcóticos.

¿Tendré que usar un corsé o soporte?

El Dr. DelSole proporciona un soporte de columna lumbar para mejorar el soporte de la espalda baja durante el período de sanación. Este soporte también funciona para recordarte no doblar, girar, o levantar nada más pesado que 5 libras durante el proceso de sanación. El movimiento excesivo puede causar que los tornillos/varillas se rompan, lo que requeriría cirugía adicional. Debes esperar usar tu soporte por 6 semanas.

¿Qué hace el Dr. DelSole para reducir mi dolor después de la cirugía?

El Dr. DelSole se dedica a hacer que su cirugía sea lo más indolora posible. Nuestro equipo utiliza un protocolo avanzado para controlar su dolor después de la cirugía tanto como sea posible. Se administran medicamentos avanzados para el dolor antes de que comience su cirugía.

Si es necesario, tendrá acceso a Percocet, Roxicodona o Vicodín. Sin embargo, los medicamentos narcóticos pueden causar estreñimiento (dificultad para defecar) y retención urinaria (dificultad para orinar), ¡así que úselos con cuidado! Los narcóticos son muy efectivos para aliviar el dolor quirúrgico pero pueden causar otros efectos secundarios. Los posibles efectos varían entre pacientes e incluyen: somnolencia, náuseas, estreñimiento, pérdida de apetito, enrojecimiento, sudoración y ocasionalmente sensaciones de euforia o confusión. Si esto ocurre, notifique a su enfermera.

Si se toman en dosis altas, estos medicamentos pueden causar inhibición de la respiración y la

muerte. Para su protección, recibirá medicamento narcótico solo cuando lo solicite y si su médico lo considera médicamente apropiado.

¿Qué pasa si tengo más adormecimiento después de la cirugía?

Después de la cirugía puedes experimentar dolor en la región de la incisión. También puedes experimentar entumecimiento de la pierna o pie. Inicialmente puede ser de mayor intensidad que pre-operatoriamente, pero esto debe disminuir con el tiempo cuando el proceso de sanación ocurra. Por favor reporta cualquier sensación nueva o entumecimiento al Dr. DelSole. Sin embargo, en la mayoría de los casos, el entumecimiento ocurre de la manipulación del nervio y disminuirá con el tiempo.

¿Requeriré Rehabilitación de Paciente Internado Después de Mi Cirugía?

Esta es una pregunta popular. La rehabilitación puede parecer necesaria, pero en casi todos los casos el paciente puede hacer la rehabilitación por su cuenta. La rehabilitación más importante es caminar lo más posible. Los pacientes que se someten a fusiones lumbares simples raramente necesitan ir a una instalación de rehabilitación. El Dr. DelSole anima a los pacientes a ir a casa siempre que sea posible porque todos estamos más cómodos en nuestros hogares. Además, la tasa de infección es más baja en los pacientes que se van a casa. Aproximadamente 3 semanas después de la cirugía, comenzarás con terapia física u ocupacional formal. Con tiempo y caminata en casa, los pacientes crean un ambiente de sanación de calidad para sí mismos.

Actividad

Siéntete libre de moverte en tu cama. La enfermera o terapeuta te ayudará a levantarte de la cama algunas horas después de la cirugía. Se te instruirá estar caminando cada 2 a 3 horas durante el día y la noche. La enfermera te permitirá hacer esto independientemente una vez que estés estable y te sientas cómodo.

La actividad temprana después de la cirugía es extremadamente importante para ayudar a prevenir las complicaciones del reposo prolongado en cama como la neumonía y coágulos de sangre. También promueve la recuperación, alivia la rigidez muscular, permite el desarrollo de una cicatriz bien organizada, y mejora tu perspectiva.

No comiences ningún programa de ejercicio o terapia física a menos que se hable directamente con el Dr. DelSole.

Dieta

Su dieta comenzará con líquidos claros y pasará a su dieta diaria normal tan pronto como su condición lo permita. Su IV (tubo intravenoso) se retirará al final de su hospitalización.

Función Intestinal y de la Vejiga

Durante la cirugía puedes tener un catéter (tubo) en tu vejiga para monitorear tu producción de orina. Al removerlo puedes sentir una sensación de ardor por 2 a 3 días, lo cual es normal. Algunos pacientes pueden tener dificultad para orinar después de la cirugía. Si esto ocurre, notifica a tu enfermera que puede ayudarte con técnicas de vaciado. Raramente, esto puede requerir colocar un catéter en tu vejiga. Después de la cirugía, el estreñimiento ocurre frecuentemente por inactividad y los efectos secundarios de los medicamentos para el dolor. La recomendación del Dr. DelSole es comprar Miralax en la farmacia y tomar esto una vez por día durante los tres días antes de tu cirugía. Después de la cirugía, debes tomar Miralax tres veces por día hasta que puedas usar el baño sin

estreñimiento.

Higiene Respiratoria

Respirar profundamente es muy importante después de la cirugía para mantener la expansión de los pulmones y reducir el riesgo de neumonía. Se le proporcionará un espirómetro de incentivo (un dispositivo que lo ayuda a respirar profundamente) e instrucciones sobre su uso antes de la cirugía. Este dispositivo debe usarse cada 15 a 30 minutos durante sus horas de vigilia inicialmente, luego cada 1 a 2 horas cuando su actividad vuelva a la normalidad. Este dispositivo es suyo para llevar a casa. Continúe usándolo en casa durante al menos 1 semana después de su alta. (Úselo durante los anuncios comerciales de la televisión).

Fumar está absolutamente prohibido. Hay evidencia clara de que fumar aumenta dramáticamente su riesgo de complicaciones postoperatorias. También hay evidencia de que fumar afecta negativamente la cicatrización ósea y la recuperación de nervios. El humo de segunda mano también se aplica.

Cita de Seguimiento

Los pacientes generalmente son dados de alta del hospital 1 a 3 días después de la cirugía. Se programó una cita de seguimiento para la oficina del Dr. DelSole 3 semanas desde la fecha de la cirugía. En tu primera visita de seguimiento, serás evaluado y la incisión será verificada. Luego serás visto a 8 semanas por telemedicina, 14 semanas en la oficina, 6 meses, y posiblemente 1 año o más después de la cirugía.

Cuidado e Higiene de la Incisión

Su vendaje debe permanecer en su lugar durante 7 días y luego puede ser removido. Puede ducharse el tercer día después de la cirugía, tratando de mantener el vendaje seco si es posible. Déjelo secar al aire. No remoje su vendaje o incisión. Una vez que se retira el vendaje, la incisión puede mojarse. Déjelo secar al aire. Puede haber tiras steri o pegamento para la piel en su incisión. Permita que estos caigan por sí solos. NO USE LOCIONES/UNGÜENTOS, BAÑOS, JACUZZIS O PISCINAS DURANTE 6 SEMANAS DESPUÉS DE LA CIRUGÍA, aumentará su riesgo de infección.

Vendajes de Colágeno

En algunos casos, cuando el seguro lo apruebe, le enviaremos vendajes de colágeno (una proteína que ayuda a sanar las heridas) a su hogar. Hay evidencia de que estos vendajes pueden crear un ambiente para una cicatrización óptima. Tenga en cuenta que si no es aprobado para vendajes de colágeno, el Dr. DelSole tiene confianza en que su herida cicatrizará adecuadamente. Se le proporcionarán instrucciones para aplicar los vendajes de colágeno, pero en general, planee aplicar los vendajes una vez al día, comenzando cuando haya recibido los vendajes y después de que se haya retirado el vendaje quirúrgico original.

Inflamación

Por favor tome su temperatura cada tarde durante la primera semana después de ser dado de alta del hospital. Llame a su médico si:

1. Su temperatura, tomada con termómetro, es más de 101.5 grados,
O
2. Su incisión se enrojece, se hincha o ocurre algún aumento o cambio en el drenaje.

3. Desarrolla dificultad al tragar o hablar que parece empeorar desde que dejó el hospital.

Nutrición

Una dieta bien balanceada es necesaria para una buena cicatrización y recuperación. Esto incluye alimentos de los cuatro grupos básicos de alimentos: productos lácteos, carne, verduras y frutas. El uso de medicamentos narcóticos para el dolor y el reposo prolongado pueden causar estreñimiento. Beber mucho líquido y comer alimentos ricos en fibra (granos integrales, frutas y verduras crudas) ayudará a recuperar la función intestinal normal. Se recomienda que todos los pacientes tomen vitamina D y un suplemento de proteína en el tiempo previo y posterior a la cirugía. Para más información, pregúntele al Dr. DelSole.

Los suplementos nutricionales perioperatorios están disponibles de Keystone Spine and Pain Management y son recomendados para optimizar tu nutrición alrededor de la cirugía. Por favor pregunta al equipo del Dr. DelSole si te gustaría más información sobre esto.

Dolor y Medicamentos en Casa

Cuando quirúrgicamente aliviamos la presión de un nervio inflamado y dañado, no siempre se recupera instantáneamente. El procedimiento quirúrgico no sana el nervio - solo el cuerpo es capaz de eso. El objetivo de la cirugía es crear el mejor ambiente posible para que el cuerpo se sane a sí mismo y para prevenir daño adicional. Esto tomará una cantidad variable de tiempo dependiendo de la duración y grado del daño nervioso y las propias habilidades de sanación del cuerpo. La mayoría de la sanación ocurre en los primeros meses pero puede tomar hasta un año.

Cada persona tiene una tolerancia al dolor diferente que determinará la cantidad de medicamento para el dolor necesario. Una dosis reducida y un uso menos frecuente de medicamentos para el dolor ocurrirán durante su período de recuperación. El destete gradual de medicamentos debe comenzar lo antes posible, generalmente dentro de 2 a 4 semanas. Se recomienda el uso conservador de medicamentos narcóticos para el dolor. Mientras use medicamento narcótico para el dolor NO DEBE conducir. Debe intentar usar medicamentos no narcóticos, como Tylenol (acetaminofén o medicamento para bajar la fiebre y dolor), y reservar narcóticos solo para momentos difíciles. Es importante que algunos de los medicamentos narcóticos pueden tener Tylenol como componente (Tylenol también puede llamarse acetaminofén o APAP), y es importante no tomar más de 3,000 mg de Tylenol por día.

Se prescribirán no más de 6 semanas de medicamentos narcóticos para el dolor después de la cirugía. Los requisitos narcóticos adicionales deben ser suministrados por su médico de manejo del dolor o su médico de atención primaria. El objetivo debe ser dejar completamente estos medicamentos.

Conducir

La capacidad de reanudar la conducción depende del paciente. Todos los pacientes se abstienen de conducir por un mínimo de dos semanas después de la cirugía. Después de esto, el paciente debe estar sin todos los medicamentos narcóticos para el dolor y debe sentirse cómodo mirando rápidamente sobre el hombro, aplicando el freno y aplicando el acelerador. A 2-3 semanas después de la cirugía si estás sin medicamento narcótico para el dolor puedes comenzar a conducir. Te recomiendo salir a conducir con un "observador" en el asiento del pasajero las primeras veces que salgas después de la cirugía.

La Primera Semana

- Acuéstese temprano, levántese tarde y tenga períodos de descanso frecuentes durante el día. Duerma al menos 8 horas cada noche. Un patrón de sueño interrumpido es común después del alta del hospital y volverá a la normalidad con el tiempo.
- No puedes conducir, pero puedes ser conducido, para distancias cortas, usando sujeciones apropiadas como cinturones de hombro y cintura. A 2-3 semanas después de la cirugía si estás sin medicamento narcótico para el dolor puedes comenzar a conducir. Te recomiendo salir a conducir con un "observador" en el asiento del pasajero las primeras veces que salgas después de la cirugía.
- No levantar más de 10 libras
- Puede subir escaleras con pasamanos
- Evite sentarse por más de 20 minutos seguidos
- Comience un programa diario de caminatas con 1 a 2 cuerdas inicialmente; programe una hora diaria y aumente la distancia diariamente.
- Coma una dieta regular y balanceada.
- Tome medicamentos como se prescriba, usando narcóticos solo según sea necesario.

La Segunda Semana

- Retome su horario normal de levantarse y acostarse
- Continúe usando su corsé o soporte como se indica si es aplicable.
- No puede conducir.
- No levante nada que pese más de 10 libras.
- Puede subir escaleras con pasamanos
- Continúe con las caminatas programadas, aumentando la distancia y frecuencia según sea posible.
- Puede retomar relaciones sexuales cuando se sienta cómodo(a).
- Comience a disminuir los narcóticos a medida que el dolor disminuye, confiando principalmente en medicamentos no narcóticos

La Tercera Semana

- Retome su horario normal de levantarse y acostarse, descansando según sea necesario.
- Puede retomar trabajo ligero alrededor del hogar; no levante más de 10 libras.
- Continúe con su programa de caminatas.

La Cuarta Semana

- Retome su horario normal de levantarse y acostarse, descansando según sea necesario.
- Puede retomar trabajo ligero alrededor del hogar; no levante más de 10 libras.
- Continúe con su programa de caminatas.
- Comience la terapia física y prograse con la actividad y levantamiento bajo la supervisión de su terapeuta.

Incapacidad

El período usual de recuperación para la cirugía de fusión lumbar es 8 a 12 semanas y la sanación completa puede tomar de 6-12 meses. Algunos pacientes pueden regresar al trabajo más pronto que otros dependiendo de su trabajo, respuesta a la cirugía, y capacidad de realizar otras tareas más ligeras en el lugar de trabajo. Se requiere aprobación del médico antes de regresar al trabajo.

Si su empleador requiere documentación de su estado laboral, nuestra oficina proporcionará la información necesaria a su empleador u otras partes interesadas. Todos los asuntos de incapacidad

pueden ser manejados comunicándose con nuestra oficina.

Manejo de Medicamentos

Hay ciertos medicamentos generales que debe continuar tomando durante su evento quirúrgico. Estos incluyen la mayoría de medicamentos cardíacos (del corazón), pulmonares (de los pulmones), para convulsiones, para la ansiedad, para la tiroides, para el reflujo, para el estómago y antibióticos. Algunos ejemplos específicos están a continuación.

Debe continuar con sus bloqueadores beta (medicamentos que ralentizan el corazón). Los ejemplos de bloqueadores beta incluyen...

- | | |
|-------------|-------------|
| • Betapace | • Lopressor |
| • Blocadren | • Normodyne |
| • Bystolic | • Sectral |
| • Cartrol | • Tenoretic |
| • Coreg | • Tenormin |
| • Corgard | • Timolide |
| • Corzide | • Toprol |
| • Inderal | • Triandate |
| • Inderide | • Viskazide |
| • Kerlone | • Zebeta |
| • Levatol | • Ziac |

Debe continuar con sus medicamentos para el colesterol. Los ejemplos de medicamentos para el colesterol incluyen...

- | | |
|------------|-------------|
| • Advicor | • Lipitor |
| • Altoprey | • Mevacor |
| • Caduet | • Pravachol |
| • Crestor | • Simcor |
| • Lescol | • Vytorin |
| • Lexcol | • Zocor |

Debe continuar con medicamentos para el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH). Los ejemplos de medicamentos para el TDAH incluyen...

- | | |
|------------|------------|
| • Metadate | • Methylin |
|------------|------------|

Debe continuar ciertos medicamentos antipsicóticos como...

- | | |
|-----------------|-------------------|
| • Isocarboxazid | • Tranylcypromine |
| • Phenelzine | • Rasagline |
| • Selegiline | |

Suspender Medicamentos Antes de la Cirugía

(1) Anticoagulantes (medicamentos para adelgazar la sangre)

Tan pronto como programe su fecha de cirugía, debe hablar con su médico de atención primaria o cardiólogo sobre detener cualquier anticoagulante (medicamento para adelgazar la sangre) que esté tomando. Su médico de atención primaria o cardiólogo puede sugerir un cronograma alternativo o desear cambiarlo a un anticoagulante diferente. Esto es especialmente importante si está tomando un anticoagulante debido a un accidente cerebrovascular anterior o cáncer. Si es posible, todos los anticoagulantes deben suspenderse durante 7 días después de la cirugía de columna para prevenir sangrado excesivo.

El Dr. DelSole sugiere el siguiente cronograma para detener los anticoagulantes antes de la cirugía. Por favor comparta este cronograma con sus otros médicos.

• Warfarin (Coumadin)	INR < 1.5
• Eptifibatide (Integrilin)	8 Hours
• Tirofiban (Aggrastat)	8 Hours
• Enoxaparin (Lovenox) 40mg	24 Hours
• Enoxaparin (Lovenox) 1.5mg/kg	24 Hours
• Abxicimab (Reopro)	48 Hours
• Apixaban (Eliquis)	48 Hours
• Rivaroxaban (Xarelto)	48 Hours
• Dabigatran (Pradaxa)	7 Days
• Clopidogrel (Plavix)	7 Days
• Prasugrel (Effient)	7 Days
• Ticlopidine (Ticlid)	14 Days

También debes evitar los siguientes medicamentos que pueden afectar el proceso normal de coagulación de sangre de una persona...

• Davron Compound	• Pepto Bismol
• Decagesic	• Stilbestrol
• Fiorinal	• Vitamin E
• Measurin	• Zactirin
• Meclomen	• Zomax

También debe evitar medicamentos hormonales que pueden aumentar su riesgo de coágulos de sangre. Ejemplos de esos medicamentos son los siguientes...

- Female hormones
- Premarin
- Anticonceptivos hormonales (pastillas, anillo, parche, inyección)

(2) Medicamentos Herbales

Debe detener todos los medicamentos herbales y alternativos al menos 10 días antes de la cirugía.

(3) Diuréticos ("Pastillas de Agua")

No debe tomar ningún medicamento diurético (medicamento que aumenta la micción) en la mañana de la cirugía, a menos que tenga un diagnóstico de insuficiencia cardíaca congestiva (ICC). Si ha sido diagnosticado con ICC, entonces tome su diurético como se prescribe en la mañana de la cirugía. Ejemplos de diuréticos son los siguientes medicamentos...

- Aldactazide
- Aldactone
- Amiloride
- Bumex
- Demadex
- Dyazide
- Edecrin
- Enduron

- Hydrochlorothiazide
- Lasix
- Lozol, Lozide
- Maxzide
- Moduretic
- Thalitone
- Triamterene
- Zaroxolyn

(4) Medicamentos para la Presión Arterial

No debe tomar ningún medicamento para la presión arterial en la mañana de la cirugía. Ejemplos de medicamentos para la presión arterial son los siguientes...

- Lotensin
- Vasotec
- Monopril
- Prinivil, Zestril
- Univasc
- Aceon
- Accupril
- Altace
- Mavik
- Vaseretic
- Prinizide, Zesoretic
- Uniretic
- Accuretic
- Tarka
- Edarbi
- Atacand

- Teveten
- Avapro
- Cozaar
- Benicar
- Micardis
- Diovan
- Avalide
- Hyzaar
- Azor
- Tribenzor
- Twynsta
- Exforge
- Valtuna
- Tektuna
- Valtuna

(5) Medicamentos para la Diabetes

No debe tomar ningún medicamento para la diabetes en la mañana de la cirugía. También hay algunos medicamentos para la diabetes que no debe tomar la noche anterior a la cirugía (marcados con un *). Los ejemplos incluyen...

- *Actoplus*
- Amaryl
- *Avandamet*
- Avandaryk
- Avandia
- Diabeta
- Diabinase
- Duetact
- Glucamide
- *Glucophage*
- Glucotrol
- *Glucovance*

- Glycron
- Glynase
- Glyset
- *Junamet*
- Junavia
- *Metaglip*
- Micronase
- Onglyza
- Orinase
- Oramide
- *Prandimet*
- Prandin

- Precose
- Ronase

- Starlix
- Tolinase

TENGA EN CUENTA: Los Medicamentos Inhibidores de SGLT-2 Deben Detenerse 4 Días Antes de la Cirugía. Estos incluyen:

- Jardiance (empagliflozin)
- Invokana (canagliflozin)
- Farxiga (dapagliflozin)
- Steglatro (ertugliflozin)

(6) Insulina

Debe seguir exactamente las recomendaciones de su médico de atención primaria o endocrinólogo (médico especializado en diabetes) respecto al uso de insulina antes de su cirugía. En el hospital, revisaremos su nivel de azúcar en la sangre y le administraremos insulina.

(7) Otros Medicamentos:

Hay algunos otros medicamentos que podría necesitar dejar antes de la cirugía. Los ejemplos incluyen...

- Suplementos de Hierro. Si actualmente no toma suplementos de hierro orales, no comience a tomar suplementos de hierro antes de su cirugía. Esto puede diferir de las recomendaciones que le den otros proveedores de atención médica. Sin embargo, si ya estaba tomando suplementos de hierro orales antes de conocer al Dr. DelSole, puede continuar tomando las mismas dosis que ya estaba tomando.
- Medicamentos Opioides para el Dolor. Si ya está tomando medicamento opioide para el dolor, debe reducir gradualmente sus dosis a la mitad en las semanas previas a su cirugía. Si no reduce su dosis, será más difícil controlar su dolor postoperatorio.
- Pastillas para bajar de peso
- Medicamentos para la próstata
- Vitaminas o medicamentos Homeopáticos
- Hormonas

(8) Biológicos

Si estás siendo tratado para artritis reumatoide, artritis psoriásica, lupus, espondilitis anquilosante, enfermedad de Crohn, colitis ulcerosa, u otra enfermedad inflamatoria puedes estar tomando medicamentos biológicos. Estos medicamentos deben ser detenidos en anticipación de la cirugía.

BIOLOGIC AGENTS: STOP these medications prior to surgery and schedule surgery at the end of the dosing cycle. RESUME medications at minimum 14 days after surgery in the absence of wound healing problems, surgical site infection, or systemic infection.	Dosing Interval	Schedule Surgery (relative to last biologic agent dose administered) during
Adalimumab (Humira)	Weekly or every 2 weeks	Week 2 or 3
Etanercept (Enbrel)	Weekly or twice weekly	Week 2
Golimumab (Simponi)	Every 4 weeks (SQ) or every 8 weeks (IV)	Week 5 Week 9
Infliximab (Remicade)	Every 4, 6, or 8 weeks	Week 5, 7, or 9
Abatacept (Orencia)	Monthly (IV) or weekly (SQ)	Week 5 Week 2
Certolizumab (Cimzia)	Every 2 or 4 weeks	Week 3 or 5
Rituximab (Rituxan)	2 doses 2 weeks apart every 4-6 months	Month 7
Tocilizumab (Actemra)	Every week (SQ) or every 4 weeks (IV)	Week 2 Week 5
Anakinra (Kineret)	Daily	Day 2
Secukinumab (Cosentyx)	Every 4 weeks	Week 5
Ustekinumab (Stelara)	Every 12 weeks	Week 13
Belimumab (Benlysta)	Every 4 weeks	Week 5
Tofacitinib (Xeljanz): STOP this medication 7 days prior to surgery.	Daily or twice daily	7 days after last dose

Goodman et al. 2017 ACR/AAHKS Guidelines, Arthritis Care and Research

(9) Aspirina

Si tomas aspirina todos los días, puede ser importante detener tu aspirina si es posible antes de tu cirugía de columna vertebral. La preferencia del Dr. DelSole es:

- Aspirina 325mg diarios – detenga este medicamento 7 días antes de la cirugía
- Aspirina 81mg diarios – si es posible, este medicamento debe detenerse 5 días antes de la cirugía

Las excepciones a esta regla serían solo si su cardiólogo dice que es absolutamente necesario continuar este medicamento durante la cirugía. Esto tendrá que ser discutido en detalle con el Dr. DelSole ya que podría haber un riesgo adicional si se continúa durante la operación.

(10) Agonistas GLP-1

Esta es una clase de medicamentos utilizados para controlar la diabetes y pueden ayudar con la pérdida de peso. Estos medicamentos deben detenerse 1 semana antes de la cirugía. Si toma estos medicamentos, es importante que tenga solo líquidos claros en su dieta a partir de 24 horas antes de la cirugía. Si toma alguno de los medicamentos enumerados en el gráfico a continuación, siga las instrucciones en el gráfico.

<u>Nombre de Marca</u>	<u>Nombre Genérico</u>	<u>Detener Medicamento</u>	<u>Se Requiere Dieta Líquida Clara</u>
Trulicity	Dulaglutide	1 semana antes de la cirugía	24 horas antes de la cirugía
Mounjaro	Tirzepatide	1 semana antes de la cirugía	24 horas antes de la cirugía
Bydureon Bcise	Exenatide (ER)	1 semana antes de la cirugía	24 horas antes de la cirugía
Ozempic	Semaglutide	1 semana antes de la cirugía	24 horas antes de la cirugía
Wegovy	Semaglutide	1 semana antes de la cirugía	24 horas antes de la cirugía
Byetta	Exenatide (IR)	Detener el día de la cirugía	24 horas antes de la cirugía
Saxenda	Liraglutide	Detener el día de la cirugía	24 horas antes de la cirugía
Adlyxin	Lixisenatide	Detener el día de la cirugía	24 horas antes de la cirugía
Rybelsus	Semaglutide	Detener el día de la cirugía	24 horas antes de la cirugía

(11) Medicamentos Antiinflamatorios

Por Favor Deje de Tomar AINEs 1 Semana Antes de la Cirugía

Antes de tu cirugía con el Dr. DelSole, es muy importante dejar de tomar cualquier medicamento AINE (medicamentos antiinflamatorios no esteroideos) al menos 7 días antes de la fecha de tu cirugía.

Los AINEs pueden aumentar su riesgo de sangrado durante la cirugía. Dejarlos con anticipación ayuda a mantenerlo seguro durante y después de su procedimiento.

Los AINEs comunes que debe dejar de tomar incluyen:

- **Ibuprofen** (Advil®, Motrin®)
- **Naproxen** (Aleve®, Naprosyn®)
- **Meloxicam** (Mobic®)
- **Diclofenac** (Voltaren®)
- **Celecoxib** (Celebrex®)
- **Indomethacin** (Indocin®)
- **Ketorolac** (Toradol®)
- **Etodolac** (Lodine®)
- **Piroxicam** (Feldene®)

Si no estás seguro de si un medicamento que tomas es un AINE, por favor pregunta a tu doctor o farmacéutico. También, cuéntanos sobre todos los medicamentos y suplementos que estás tomando.

Hidratación Antes de la Cirugía

Por favor recuerde hidratarse adecuadamente en los días finales previos a su cirugía. Alentamos el uso de bebidas con electrolitos como Catalyte. Se recomienda que no beba alcohol en absoluto la semana anterior a su cirugía.

Los Últimos Días Antes de la Cirugía

Recibirá una llamada telefónica antes de su cirugía para decirle a qué hora llegar al hospital. Si no ha recibido una llamada a las 7:00 pm del día hábil anterior a su procedimiento, llame a nuestra oficina.

Muy Importante: Hay restricciones sobre lo que puede comer o beber antes de la cirugía:

- Líquidos claros = Dejar de tomar 2 horas antes de la cirugía
- Comida Ligera (por ejemplo, tostadas y líquidos claros) = Dejar de comer 12 horas antes de la cirugía
- Alimentos fritos, alimentos grasosos, carnes = Dejar de comer 12 horas antes de la cirugía

Como regla general, no coma después de la medianoche la noche anterior a la cirugía. Puede tomar líquidos claros (agua, Gatorade) hasta 2 horas antes de su cirugía.

De manera similar, no use ningún tipo de producto de tabaco después de la medianoche la noche anterior a su cirugía.

En el día de la cirugía, no necesita traer ninguno de sus medicamentos al hospital. El hospital tiene una lista de sus medicamentos que proporciona antes de la cirugía.

No necesita donar sangre para la cirugía. Si se espera pérdida significativa de sangre, utilizaremos un sistema de recuperación de sangre intraoperatoria para recolectar y devolverle su sangre. En algunos casos, la pérdida de sangre de la cirugía de columna puede requerir transfusión de sangre. Si se opone a la transfusión de productos de sangre por razones religiosas u otras, debe discutir esto con el Dr. DelSole antes de su cirugía.

Información Sobre la Anestesia

El Departamento de Anestesiología lo ayudará durante su cirugía o procedimiento. En este momento, el Dr. DelSole realiza todas las cirugías de columna bajo anestesia general (medicamento que lo pone completamente dormido). Esto significa que está completamente dormido y una máquina de respiración (ventilador) respira por usted. Este es el estándar de atención para la cirugía de columna en todo el mundo. Puede discutir esto en detalle con el anestesiólogo o el Dr. DelSole en su cita de oficina.

¡Buena suerte! Esperamos cuidarlo y ayudarlo a volver a una vida y rutina normal. Por favor haga preguntas en el camino. ¡El equipo completo está aquí para USTED!

Edward M. DelSole, MD

Divulgación al Paciente: Acuerdos de Consultoría con Compañías Ortopédicas

Estimado(a) Paciente:

Mientras se prepara para su próxima cirugía, quiero proporcionarle información sobre mis acuerdos de consultoría con compañías ortopédicas.

En mi carrera he sido activo en la investigación y desarrollo de nuevos implantes (dispositivos quirúrgicos insertados en el cuerpo), así como en la mejora de técnicas quirúrgicas y biológicas en la cirugía de columna. Como parte de mi trabajo, colaboro con compañías ortopédicas y otros cirujanos nacionales e internacionales para proporcionar servicios de consultoría en productos ortopédicos e información sobre investigación y desarrollo de nuevos productos. Además, dicto conferencias instructivas sobre implantes y técnicas quirúrgicas para otros cirujanos y personal médico. A cambio de este tiempo y experiencia como cirujano de columna especializado, recibo honorarios de consultoría.

Utilizo regularmente productos de varias compañías ortopédicas importantes como Depuy/Synthes, Medacta International, Globus Medical, Nuvasive, Cerapedics, SI-BONE, Alevio Spine y Medtronic. Actualmente, soy consultor clínico para:

- Depuy/Synthes
- Medacta International
- Cerapedics
- Alevio Spine
- Foundation Surgical

También soy accionista de ROMTech, una compañía de rehabilitación que proporciona servicios de terapia física en el hogar. También soy accionista y miembro de la Junta Consultiva Clínica de RevelAI, una compañía de inteligencia artificial relacionada con la salud.

Quiero asegurarle que la selección de qué producto utilizo en su cuidado se basa únicamente en lo que creo que es mejor para usted, no en qué compañía fabrica el producto. Además, los acuerdos de consultoría están específicamente escritos y revisados para mantenerse independientes de la selección y uso del producto. En otras palabras, no recibo honorarios por usar implantes específicos en su cirugía.

Estoy certificado por la Junta Americana de Cirugía Ortopédica y soy miembro de la Academia Americana de Cirujanos Ortopédicos (AAOS). Ambos grupos mantienen a sus miembros a estándares éticos extremadamente altos para proteger la confianza que los pacientes depositan en sus cirujanos. Además, la AAOS ha adoptado Estándares de Profesionalismo que requieren que sus miembros cirujanos ortopédicos identifiquen y divulguen todos los acuerdos de consultoría a sus pacientes, el público y colegas. Estos estándares también articulan claramente cómo y bajo qué circunstancias los miembros de AAOS pueden trabajar y ser compensados por compañías ortopédicas.

Puede aprender más sobre estos estándares de profesionalismo en el sitio web de AAOS: <http://www.aaos.org/member/profcomp/SOPConflictsIndustry.pdf>

Es importante para mí que sea consciente de mi consultoría con compañías ortopédicas. Pongo los intereses de mis pacientes primero y estoy disponible para responder cualquier pregunta que tenga.

Sinceramente,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'E. DeSole', with a stylized flourish at the end.

Edward M. DeSole, MD, FAAOS

Reading Hospital | Surgical Institute of Reading

Keystone Spine and Pain Management

2607 Keiser Blvd., Unit 200

Wyomissing, PA 19610

Phone: (484) 509-0840