**Lógica & movimiento**. Mussa. The Pilates Center

# El complejo industrial del dolor de espalda

The enconomist. January 18 th-24 th 2020

(Revista editada en 48 países)

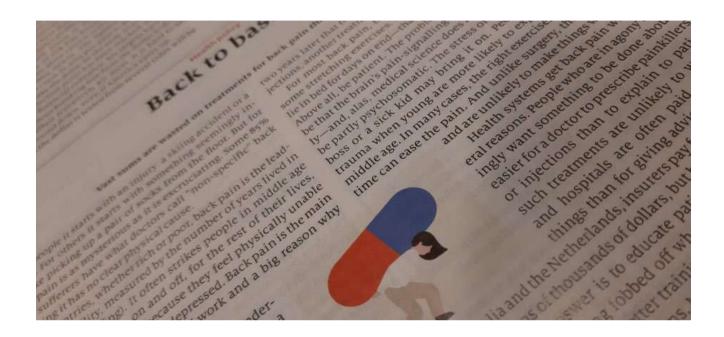




**Lógica & movimiento**. Mussa. The Pilates Center

### Volver a lo básico

Se desperdician grandes sumas en tratamientos para el dolor de espalda que lo empeoran.

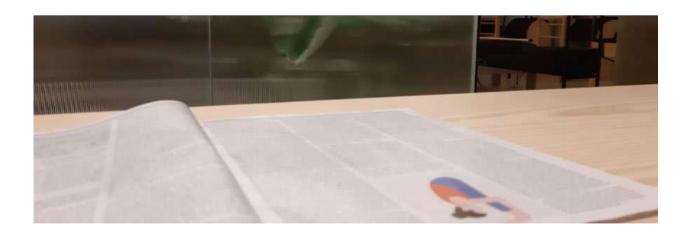


Para algunas personas comienza con una lesión: un accidente de esquí o un accidente de coche. Para otros, comienza con algo aparentemente inofensivo, como levantar un par de calcetines del piso. Pero para la mayoría, el dolor de espalda es tan misterioso como insoportable. Alrededor del 85% de los enfermos crónicos tienen lo que los médicos llaman dolor de espalda "no específico", lo que significa que no tiene una causa física clara. En la mayoría de los países, ya sean ricos o pobres, el dolor de espalda es la principal causa de discapacidad, medido por el número de años vividos con mala salud (véase el Resumen). A menudo golpea a las personas en la mediana edad y las mantiene haciendo una mueca, de vez en cuando, por el resto de sus vidas. Muchos pierden sus trabajos, ya sea porque se sienten físicamente incapaces de trabajar o porque se deprimen. El dolor de espalda es la razón principal por la cual los europeos abandonan el trabajo y una gran razón por la cual los estadounidenses se enganchan a los opioides. El problema no es que el dolor de espalda esté subtratado. Lejos de ahí. Los estadounidenses gastan \$ 88 mil millones al año para tratar el dolor de espalda y cuello, casi tanto como los \$ 115 mil millones gastados en el tratamiento del cáncer. Agregue pérdida de productividad a las facturas médicas y el dolor crónico (la mayor parte del cual es dolor de espalda) le cuesta a Estados Unidos unos \$ 635 mil millones al año, solo un poco menos que su presupuesto de defensa. El escándalo es que los tratamientos ofrecidos son en su mayoría los incorrectos. Los médicos en los países ricos son demasiado rápidos para recetar analgésicos adictivos, una práctica que ahora se está extendiendo al mundo en desarrollo. También son demasiado rápidos para ofrecer escáneres de imágenes por resonancia magnética (IRM). En los países ricos, tal vez el 80% del MRIS para el dolor de espalda es innecesario. Las exploraciones a menudo encuentran una "anormalidad", como la degeneración del disco o un disco "deslizado". Estos son comunes incluso en personas que no sufren dolor de espalda, pero los pacientes desesperados a menudo exigen una intervención rápida para "solucionar" el "problema"



**Lógica & movimiento**. Mussa. The Pilates Center

que reveló la exploración, la cirugía con beneficios no comprobados o que se haya demostrado que no funciona, es común. Cigna, una aseguradora estadounidense, descubrió que el 87% de los clientes que se sometieron a una cirugía de fusión espinal por desgaste de los discos espinales todavía tenían mucho dolor. Dos años después que necesitaban más tratamiento. Y las inyecciones en la columna, otro tratamiento, a menudo hacen poco bien. Para la mayoría de los dolores de espalda, el mejor tratamiento no es médico. Haga algunos ejercicios de estiramiento. Sigue moviéndote. No renuncies al trabajo ni te acuestes en la cama durante días, lo que probablemente empeorará las cosas. Sobre todo, sea paciente. El problema puede no ser su espalda; puede ser que el sistema de señalización del dolor del cerebro no funcione correctamente y, por desgracia, la ciencia médica no sabe por qué. El dolor puede ser en parte psicosomático. El estrés de un mal matrimonio, un jefe horrible o un niño enfermo pueden provocarlo. Las personas que sufren trauma mental cuando son jóvenes tienen más probabilidades de experimentar dolor de espalda en la mediana edad. En muchos casos, los ejercicios correctos y el paso del tiempo pueden aliviar el dolor. Y a diferencia de la cirugía, cuestan muy poco y es poco probable que empeoren las cosas. Los sistemas de salud recuperan mal el dolor de espalda por varias razones. Las personas que están en agonía, como era de esperar, quieren que se haga algo al respecto. Es más fácil para un médico recetar analgésicos, escáneres o inyecciones que explicar a los pacientes que es poco probable que tales tratamientos funcionen. A los médicos y hospitales a menudo se les paga más por hacer cosas que por dar consejos. En Estados Unidos, Australia y los Países Bajos, las aseguradoras pagan las operaciones atrasadas que cuestan decenas de miles de dólares, pero apenas cubren la fisioterapia. La respuesta es educar mejor a los pacientes, para que no sientan que se les está engañando cuando se les dice que hagan ejercicios de estiramiento. Los médicos necesitan un mejor entrenamiento, el dolor de espalda también se acorta en los currículos médicos. Se necesita más investigación sobre la efectividad de la cirugía. Pero, sobre todo, los gobiernos y las aseguradoras deben comenzar a pagar por las cosas correctas. Esto será difícil. Las intervenciones costosas tienen un poderoso lobby, y no existe un complejo de ejercicio industrial para contrarrestarlo. Con suerte, se pueden desarrollar tratamientos más efectivos para el dolor de espalda en los próximos años. Pero por ahora, los encargados de formular políticas deberían mostrar algo de columna vertebral y dar la espalda a los tratamientos que no funcionan.





**Lógica & movimiento**. Mussa. The Pilates Center



# De vuelta al futuro

La medicalización del dolor de espalda hace que se gasten enormes cantidades en tratamientos de poco o ningún beneficio para los pacientes. Hay mejores formas de avanzar.

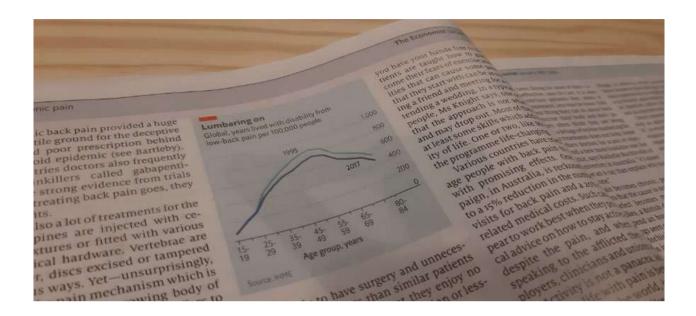
PETE MOORE tenía 41 años cuando se despertó una mañana de otoño con un dolor de espalda tan intenso que luchó para vestirse solo. Su médico en Peterborough, una ciudad inglesa, lo remitió al hospital para una resonancia magnética; esto demostró que algunos de los discos con forma de esponja que separan las vértebras de la columna vertebral sobresalían de las ranuras en las que habitualmente encajan. Tal "deslizamiento" pueden ser causados por una lesión; pero también son el tipo de cosas pueden suceder con el aumento de la edad.

Al Sr. Moore le inyectaron esteroides, que reducen la inflamación. Proporcionaron solo alivio temporal. El siguiente paso fue una receta de opioides para ayudarlo a sobrellevar, el dolor persistió y se encontró volviéndose loco. Incapaz de trabajar o hacer mucho más, Moore, quien había sido pintor, se hundió en la depresión. A los tres años de su terrible experiencia, dice, él estaba "pensando en terminar con todo". El dolor de espalda no mata alas personas, en sí mismo, pero hace que una gran cantidad de vidas sea una miseria.

En la mayoría de los países donde hay cifras confiables, ya sean ricas o pobres.



**Lógica & movimiento**. Mussa. The Pilates Center



El dolor de espalda es la principal causa de discapacidad medida por el número total de años vividos con mala salud.

Esa carga está disminuyendo (vea la tabla adjunta) pero solo muy lentamente. Sin embargo, los costos han aumentado bastante rápido y son enormes. En 2013, según un estudio, se gastaron \$ 88 mil millones en tratamientos médicos para el dolor de espalda y cuello en Estados Unidos, no muy lejos de los \$ 115 mil millones gastados en cáncer (las cifras más recientes no han sido analizados de manera comparable).

Una gran parte de este dinero parece, tristemente, hacer poco bien. Los médicos solían pensar que el dolor de espalda era casi completamente el resultado del daño mecánico al tejido más allá de la capacidad de detección de los rayos X. El advenimiento de las imágenes de resonancia magnética mostró que esto no era cierto. Una causa física definitiva, como una fractura, un tumor, presión sobre un nervio, infección o artritis, se encuentra en el 5-15% de las personas con dolor de espalda. El resto está etiquetado como "no específico", y cada vez hay más pruebas de que no es de origen mecánico.

El dolor de espalda, como todo dolor, se experimenta en el cerebro, no en el cuerpo; Los nervios que entran le dicen al cerebro que algo anda mal, y el cerebro proyecta una sensación apropiada de dolor. Los investigadores que se especializan en el dolor creen cada vez más que, en la mayoría de los casos, el dolor crónico significa que el sistema se ha dañado de alguna manera que lo mantiene encendido. "Es como una alarma de incendio que se activa después de que el incendio se ha extinguido", dice Lucie Knight, psicóloga de una clínica de dolor en el Hospital St Thomas`, en Londres.

El dolor de espalda también puede estar relacionado con otros aspectos de la vida de una persona que no van bien.



**Lógica & movimiento**. Mussa. The Pilates Center



Tomar en serio este punto de vista pone en duda una gran parte del tratamiento médico del dolor de espalda, gran parte del cual, en efecto, busca silenciar el enloquecedor sonido de la alarma de incendios apagando un incendio que no está allí. Pero no ofrece una alternativa médica obvia. Algunos analgésicos, como el paracetamol, no funcionan para el dolor de espalda. Los opioides, a pesar de su reputada potencia analgésica, ofrecen un alivio del dolor de espalda poco o nada mejor que opciones como el ibuprofeno. Su uso continuo a menudo empeora el dolor en lugar de mejorarlo, y es muy probable que cause adicción.

Los medicamentos que funcionan mejor y causan menos daño serían una bendición. Pero han resultado difíciles de desarrollar. Los mecanismos en el sistema nervioso y el cerebro que generan dolor son complejos y, sin duda, pueden salir mal de varias maneras, dice Steve McMahon, del King's College London.

Él piensa que el desarrollo de medicamentos para el dolor crónico tiene un historial pobre porque las personas a las que se prueban tienen una variedad de problemas diferentes. La evidencia de ineficacia no ha impedido que los médicos escriban recetas para los medicamentos que tienen.

La presencia el dolor de espalda crónico proporcionó una gran extensión de terreno fértil para el marketing engañoso y la escasa prescripción detrás de la epidemia de opioides en Estados Unidos (ver Bartleby). En muchos países, los médicos también recetan analgésicos llamados gabapentinoides, a pesar de la fuerte evidencia de los ensayos de que, en lo que respecta al tratamiento del dolor de espalda, no ofrecen beneficios. También hay muchos tratamientos para la espalda en sí. A las espinas se les inyectan mezclas similares a cemento o se les ajustan varios tipos de hardware médico. Las vértebras se fusionan, los discos se extirpan o se manipulan de varias maneras. Sin embargo, como era de esperar, si el mecanismo del dolor es en gran medida el problema, existe una creciente evidencia de que los beneficios que todo esto ofrece a la mayoría de los pacientes son limitados o inexistentes. Incluso solo mirar hacia atrás causa problemas. Solo el 1-5% de las personas con dolor de espalda tienen un problema que requiere tratamiento urgente, como una infección o un tumor; En tales casos, el dolor tenderá a acompañarse también de otros síntomas,



**Lógica & movimiento**. Mussa. The Pilates Center

como pérdida de peso, fiebre o incontinencia. En los Estados Unidos y Europa occidental, las directrices dicen que es solo cuando se presentan tales señales de alerta que un paciente que presenta dolor de espalda debe recibir rápidamente una radiografía o una resonancia magnética.

Sin embargo, los médicos generales y los hospitales ignoran esto rutinariamente, enviando al 40-60% de las personas con dolor de espalda para que sean escaneadas, mucho más que hace 20 años. Según Jan Hartvigsen, de la Universidad del Sur de Dinamarca, existe un amplio consenso de que alrededor del 80% de tales escaneos son inútiles. Eso podría estar bien si las exploraciones a veces fueran útiles y nunca dañinas.

Pero pocos cuerpos son completamente normales, y el conocimiento de sus "anormalidades" particulares en un entorno médico y mientras sufre es alarmante, incluso si una espalda sana puede parecer igual de extraña. La "degeneración" del disco se observa en aproximadamente la mitad de los adultos jóvenes y de mediana edad con dolor de espalda, pero también en un tercio de aquellos sin ningún tipo de dolor.

Alrededor del 40% de las personas con dolor de espalda tienen protrusión discal, una forma de disco "deslizado"; pero también lo hace casi el 20% de las personas sin dolor. Sin embargo, tanto los pacientes como los médicos tienden a pensar que si pueden ver algo, deberían hacer algo. Algunas víctimas pueden clasificar las noticias con la idea de que tienen la espalda rota y frágil y comienzan a evitar la actividad física normal, y no menos importante, dice la Sra. Knight de St Thomas, porque los médicos a menudo no les explican que las anormalidades son, de hecho, bastante normales, y esa degeneración puede ser básicamente desgaste. La rigidez y el debilitamiento de los músculos que provoca esta inactividad a menudo empeoran las cosas. Y los médicos pueden tomar anormalidades como una señal para recibir más atención médica. Muchos estudios han confirmado que los pacientes que reciben imágenes injustificadas en las primeras semanas de dolor de espalda tienen más probabilidades de someterse a una cirugía y pruebas de seguimiento innecesarias que pacientes similares, pero no disfrutan de beneficios en términos de reducción del dolor o discapacidad disminuida. En 2011 Cigna, una compañía de seguros estadounidense, realizó un estudio de seguimiento sobre pacientes que se habían sometido a procedimientos en los que las vértebras se cosieron con pernos y frenos implantados. "Fusión espinal" de la degeneración de los discos espinales; en 2015 catión o algún otro tratamiento; El 15% tenía este tipo de respuesta quirúrgica de uso frecuente al dolor de espalda que se asocia con aproximadamente 85,000 cirugías de este tipo en Estados Unidos. La compañía descubrió que dos años después del tratamiento, el 87% de los clientes seguían sufriendo un dolor lo suficientemente intenso como para someterse a una cirugía mayor. El 15% tuvo más cirugía.

**Esto va a doler.** Todo suena deprimente. No tiene por qué ser así. Hay formas de lidiar con el dolor de espalda que desperdician mucho menos dinero y dejan a los pacientes menos angustiados y con un mayor sentido de su propia agencia.

Moore, el paciente con quien comenzó esta historia, trató de aceptar su dolor incapacitante al iniciar un grupo de apoyo para sus compañeros. Un psicólogo de St. Thomas ', que tiene la clínica de dolor más grande de Europa, vino a hablarles sobre el "ejercicio graduado" y la importancia de seguir el ritmo al salir. "Nadie me había dicho que podía hacer estas cosas", dice el Sr. Moore. En 1996, tres años después de que el dolor de espalda dominara su existencia, un programa residencial de dos semanas en la clínica del dolor le enseñó lo que le enseña a la gente hoy: hacer ejercicio a diario; aceptar brotes como contratiempos temporales; Aprender a seguir así "me salvó la vida", dice Moore. obsesionarse con el dolor. Aprendiendo a seguir adelante: el programa, explica la Sra. Knight, tiene como objetivo no reducir tanto el dolor como darle vida. Las personas luchan naturalmente contra el dolor, lo que significa que están agobiadas por el dolor y la lucha.



**Lógica & movimiento**. Mussa. The Pilates Center

"Si puedes abandonar la lucha", dice Knight, "entonces usted tiene sus manos libres para hacer más"

A los pacientes se les enseña cómo superar gradualmente sus miedos al ejercicio y las actividades diarias que pueden causar algo de dolor. Los objetivos con los que comienzan pueden ser tan simples como llamar, un amigo y una reunión para tomar un café, o asistir a una boda, en una clase típica de diez personas, dice la Sra. Right, una o dos deciden que el enfoque no es lo que quieren y pueden abandonar, al menos algunas habilidades que se suman a su calidad de vida. Una o dos, como el Sr. Moore, encuentran que el programa cambia la vida.

Varios países han tratado de animar a las personas con dolor de espalda a mantenerse activas, con efectos prometedores. Se cree que una de estas campañas, en Australia, condujo a una reducción del 15 % en el número de visitas al médico por dolor de espalda y una disminución del 20% en los costos médicos relacionados, tales campañas parecen funcionar mejor cuando brindan consejos prácticos sobre cómo mantenerse activo y en el trabajo a pesar del dolor, y cuando además de hablar con los afectados que inscriben a empleadores, médicos y sindicatos como socios. La actividad no es una panacea, y si llevar una visa activa con dolor es mejor que retirarse del mundo, todavía no es lo ideal. Pero las intervenciones como esta parecen ofrecer a las personas más éxito que los enfoques altamente médicos. Desafortunadamente, las escuelas de medicina, las expectativas de los pacientes y las políticas de las aseguradoras y los gobiernos sostienen todas estas últimas.

En todo el mundo, los médicos de familia están lamentablemente mal entrenados para tratar afecciones comunes y poco atractivas, como problemas de espalda. En la mayoría de los planes de estudios médicos, las afecciones musculo-esqueléticas, como el dolor de espalda, son una característica menor. El dolor de espalda "no es sexy" para los estudiantes de medicina, dice Chris Maher, de la Universidad de Sydney. Incluso si van a ser médicos de familia, aún quieren saber sobre las curas para el cáncer y las formas impresionantes de cirugía, en lugar de cosas aburridas como el dolor de espalda o la prevención de caídas en las personas mayores. Los cirujanos de columna, por su parte, a menudo. Tener una visión tenue de la evidencia de que lo que hacen puede ser ineficaz. La capacitación quirúrgica se basa en un modelo de aprendizaje. "Aprendes de un maestro, un gran gurú, y haces lo que te enseñaron. No aprendes de un artículo en el British Medical Journal", dice Andrew Carr, quien dirige el departamento de cirugía ortopédica en Oxford Universidad Los cirujanos generalmente consideran que una operación es exitosa si la incisión es pequeña, las cosas sanan bien y no hay complicaciones, dice Maurits van Tulder, de la Universidad de Vrije en Amsterdam. La operación funcionó, lo que lleva a los cirujanos a creer que funciona la mayor parte del tiempo. Aunque la investigación sobre los resultados quirúrgicos se está extendiendo mucho más, aún es difícil convencer a los cirujanos de que lo que que han estado haciendo para la mayoría de sus carreras es ineficaz, dice el Dr. Carr.

También es difícil convencer a los pacientes de que, cuando se trata del tratamiento, menos puede ser más. Se les dice que lo mejor que pueden hacer sobre el dolor de espalda es ejercitar su cuerpo y su paciencia, a menudo piensan que están siendo engañados; un diluvio de marketing en línea para tratamientos ineficaces no ayuda. Algunos atormentan a sus médicos por escaneos o inyecciones, o encuentran uno nuevo más asequible. Para un médico ocupado, dice Rachelle Buchbinder de la Universidad de Monash en Australia, "es más fácil recetar una radiografía que explicar por qué no la necesita. Una vez que el dolor se vuelve crónico, persuadir a los pacientes de que la causa no es un defecto físico reparable se vuelve mucho más difícil. Graeme Wilkes, un médico británico, dice que podría pasar una hora diciéndole a un paciente que las cosas vistas en su resonancia magnética pueden no ser las razones de su dolor de espalda, y que es poco probable



**Lógica & movimiento**. Mussa. The Pilates Center

que una inyección espinal le ayude. "La razón por la que tienen dolor de espalda es que tienen problemas financieros, problemas maritales, hijos discapacitados, no están durmiendo por la noche, no esos cambios en su resonancia magnética", dice el Dr. Wilkes. "Y se van a casa y alguien dice 'Oh, eso es una basura absoluta que no puedes recibir una inyección, porque mi compañero en el trabajo la tuvo y él estaba mucho mejor después. No los escuches, regresa a su médico de cabecera y obtener una referencia "Pero la razón más importante por la que tantas personas con dolor de espalda reciben los tratamientos incorrectos es que los gobiernos y los planes de seguro los pagan. En América, Australia y los Paise Bajos los planes de salud pagan las operaciones de retroceso que cuestan entre \$ 25,000 y 100,000 por pieza. Los planes estadounidenses a menudo apoyan la terapia alternativa ofrecida por los quiroprácticos. Existe alguna evidencia de que esto puede hacer algo bueno en el dolor de espalda, pero la investigación es irregular y cualquier beneficio es pequeño y de corta duración. Sin embargo, los mismos planes suelen ofrecer poco apoyo para la fisioterapia con el mismo fin. Si una compañía de seguros o un plan del gobierno como Medicare de Estados Unidos ha aceptado una terapia, es muy difícil que la retiren, incluso si la evidencia de efectividad persiste constantemente. "Una vez que están adentro, es difícil sacarlos", dice Dan Cherkin del Instituto de Investigación de Salud de Kaiser Washington. Los fabricantes de dispositivos médicos son muy buenos en el cabildeo para cubrirlos como tratamientos. También son "increíblemente efectivos" en la comercialización de sus productos a los médicos, dice Richard Deyo, de la Universidad de Ciencias y Salud de Oregon. El dolor de espalda es un gran negocio para muchos cirujanos, médicos y quiroprácticos. "Si dejamos de brindar atención de bajo valor, algunas profesiones enteras tienen que cambiar fundamentalmente lo que hacen", dice Lorimer Moseley, de la Universidad del Sur de Australia, después de enumerar una larga lista de tratamientos ineficaces. En algunos sistemas, la codicia fomenta tales cosas.

En Estados Unidos, donde los procedimientos son más lucrativos que hablar con los pacientes, un médico inescrupuloso podría preferir pasar una cita de 15 minutos dándole una inyección a un paciente en lugar de algo de educación, tal como lo haría uno acosado. Otros países han tenido cierto éxito con un enfoque llamado "Elegir sabiamente", en el que los médicos explican a los pacientes la evidencia sobre la efectividad de varias opciones de tratamiento y deciden juntos qué es lo mejor según los objetivos personales de cada paciente (que puede variar desde simplemente querer poder jugar con sus nietos a andar en bicicleta o correr). En Gran Bretaña ha habido un movimiento decidido hacia el triaje que asigna a los pacientes con dolor de espalda a un tratamiento más o menos intensivo, dependiendo de la complejidad de sus problemas. En Australia, algunas salas de emergencia han comenzado a enviar a algunos pacientes con dolor de espalda traídos en ambulancia directamente a fisioterapeutas, lo que evita una cantidad significativa de hospitalización. Elegir mal Pero cuando las asociaciones profesionales en Estados Unidos exhortaron a los médicos a aceptar el hecho de que casi no había diferencia para el tratamiento del dolor de espalda, tal vez porque los médicos no tenían la obligación de cambiar, dice el Dr. Deyo. Tampoco ha tenido un gran efecto el cambio en el asesoramiento brindado por el Colegio Americano de Médicos. En 2017, la universidad dejó de recomendar medicamentos como respuesta inicial al dolor de espalda, sugiriendo en cambio acupuntura, yoga, tai chi y terapias psicológicas destinadas a reducir el estrés, todo lo cual se ha demostrado que reduce la discapacidad relacionada con el dolor. Los aseguradores han tomado nota, y algunos ahora cubren algunas o más de estas alternativas. Eso facilitará que los médicos se muden a cambiar su práctica para hacerlo. Otro enfoque podría ser empujar médicos de forma incremental, en lugar de cambiar sus prácticas de una vez por todas. Ajustar la interfaz de los sistemas electrónicos que usan los médicos para ordenar MRIS Para que les tome más tiempo hacer un pedido, se ha demostrado que reduce la cantidad de escaneos innecesarios, agregando un recordatorio emergente que explica por qué la imagen es frecuentemente innecesaria. También se muestran efectos. Los sistemas de beneficios por discapacidad también importan



**Lógica & movimiento**. Mussa. The Pilates Center

mucho. En muchos países, los sistemas de beneficios brindan a las personas que han firmado con dolor de espalda pocos incentivos para mejorar, y sus antiguos empleadores no tienen ningún incentivo para alentarlos a regresar en lugar de encontrar a otra persona. En los Países Bajos, sin embargo, esto ha cambiado. La evaluación médica de los beneficios por discapacidad no se aplica durante dos años después de que un paciente se reporta enfermo, y durante este tiempo los empleadores deben pagar al empleado enfermo el 70-100% de su salario. Los empleadores y los empleados también están obligados por ley a acordar un plan de regreso al trabajo. Después de que el país cambió a este sistema, en 2006, el número total de días de enfermedad por dolor de espalda se redujo en un tercio. La tasa de retorno al trabajo después de una baja por enfermedad de tres a cuatro meses debido al dolor de espalda es ahora del 62% en los Países Bajos. En la vecina Alemania es solo del 22%. Los impulsores de tal cambio son difíciles de encontrar en parte porque, como dice el Dr. Maher, el dolor de espalda es en gran medida invisible. La gente no muere por eso y no hay "sobrevivientes de dolor de espalda" para encabezar campañas de cinta de solapa para el cambio. Pocos planes médicos nacionales incluso mencionan el dolor de espalda, las víctimas a menudo son vistas como impostoras, o se les dice que todo está en sus cabezas. Aunque otros aspectos de la vida de un paciente impiden la recuperación del dolor de espalda, muchas personas no pueden tomar fácilmente el control sobre el contexto de su vida, y menos aún el contenido de sus cabezas. La falta de un lobby explica en parte la ausencia de proyectos más impresionantes para ir más allá de los dispositivos médicos y las drogas.

En 2018, el Dr. Buchbinder fue uno de los autores de una serie de estudios sobre el dolor de espalda publicados en The Lancet que presentaron a la revista con la esperanza de que resumir la debacle en los países ricos advertiría a los países en desarrollo que no hicieran lo mismo. Pero cuando los investigadores comenzaron a compilar los datos, dice, descubrieron que en los países pobres el caballo ya había salido disparado. En India, Brasil, China, Nepal, Irán y otros países en desarrollo, los médicos ya recetan medicamentos, inyecciones y radiografías para el dolor de espalda simple. En algunas zonas urbanas de la India y África, los opioides se pueden comprar fácilmente en las farmacias de las carreteras, donde muchas personas pobres son las primeras en sufrir dolores y molestias. Moore, por su parte, no ha tomado medicamentos para el dolor desde 1997. Para mantener su dolor en un nivel manejable, comienza su día estirando en casa durante media hora, seguido de una hora y media en el gimnasio. Y él lleva una vida plena.

Artículo El complejo industrial del dolor de espalda publicado en:

The enconomist. January 18 th-24 th 2020

### Mussa - Empresa Saludable.

De carácter voluntario la empresa se compromete a favorecer una sociedad más igualitaria e integradora que consiga reducir las desigualdades y mejorar la calidad de vida y la conservación del entorno, a través de una responsabilidad social empresarial se realizará un buen gobierno de la empresa, una gestión ética y sostenible. De igual modo gestionará sus impactos en el ámbito laboral, social, ambiental y económico, haciendo este espacio compatible con el objetivo financiero tradicional de obtención del máximo beneficio.

Incorporando las preocupaciones de esta como parte de su estrategia de negocio y asumiendo el compromiso de dar cuenta de sus actuaciones con la adecuada transparencia.

"Cada uno **somos arquitectos de nuestra propia vida**. Y la felicidad está subordinada al bienestar físico por encima del nivel social o el estatus económico".

**Joseph Pilates** (1883-1967)

Tenemos una responsabilidad.

