

DRA. STEPHANIE OVIEDO · MEDICINA FUNCIONAL

Corazón Consciente

Protocolo cardiometabólico

Dra. Stephanie Oviedo

hola@drstephanieoviedo.com

Instagram: [@itsdrstephanie](https://www.instagram.com/itsdrstephanie)

Contenido

01	Bienvenido	3
02	Antes de empezar: cuándo este protocolo necesita ajustes	6
03	Módulo 1 · Tu corazón y tu metabolismo son el mismo sistema	9
04	Módulo 2 · El mapa de tu punto de partida	16
05	Módulo 3 · Lo que desgasta las tuberías	20
06	Módulo 4 · Los laboratorios que recomiendo	30
07	Módulo 5 · Comida que cuida tus arterias	38
08	Módulo 6 · Movimiento: las dos cosas que necesita tu sistema	45
09	Módulo 7 · Sueño y estrés: el turno de noche del sistema	50
10	Módulo 8 · Los suplementos	56
11	Módulo 9 · Tu plan en el tiempo	61

Bienvenido

Si llegaste aquí, probablemente pasó una de estas cosas: te salió un resultado de laboratorio que quieres entender, tienes antecedentes de eventos del corazón en tu familia o personales, o simplemente quieres saber cómo está tu sistema cardiovascular y cuidarlo a tiempo.

Cualquiera de las tres es una buena razón para estar aquí.

Este protocolo parte de una idea distinta a la que la mayoría de nosotros creció escuchando. No se trata de bajar un número. Se trata de entender cómo funciona tu sistema cardiovascular y metabólico, qué lo desgasta, y qué puedes hacer tú para cuidarlo desde la raíz.

Vas a encontrar explicaciones, no órdenes. Entender el porqué de cada recomendación es lo que hace que una se sostenga en el tiempo, y lo que te permite tomar decisiones por tu cuenta el día que estés frente a una carta de restaurante o en el pasillo del supermercado.

Cómo usar este protocolo

Léelo completo antes de nuestra sesión. Así llegas entendiendo de qué vamos a hablar, y esa hora rinde mucho más.

El protocolo se pone en marcha después de la sesión, cuando ya lo hayamos ajustado a tu historia, tus antecedentes y tus medicamentos. Lo que vas a leer es el marco completo; lo tuyo va a ser una versión personalizada de ese marco.

Qué incluye

- **Nueve módulos** que te llevan desde cómo funciona tu sistema hasta qué hacer con esa información
- **Una sesión personal** conmigo, por videollamada, para armar tu plan
- **La lista de compras**, con los alimentos, qué buscar en la etiqueta y las bebidas
- **El recetario**, con preparaciones sencillas
- **El registro de presión arterial**, para anotar tus tomas y que yo pueda revisarlas
- **Los formularios** que te envió antes de la sesión

Antes de nuestra sesión

- Lee el protocolo completo
- Llena los formularios que te envió
- Toma tu presión arterial varios días y anótala
- Reúne los laboratorios que tengas de los últimos doce meses, aunque los veas viejos. Si no tienes ninguno, no hay problema: en la sesión te digo cuáles te recomiendo.

Agenda tu sesión aquí: cal.com/drastephanieoviedo/sesion-corazon-consciente

Aviso importante

Este protocolo es material educativo. No reemplaza la consulta médica ni el tratamiento que otro profesional te haya indicado, y no sustituye el diagnóstico individual.

No suspendas ni modifiques ningún medicamento por lo que leas aquí. Si algo de este protocolo te genera dudas respecto a tu tratamiento actual, lo conversamos en la sesión y, cuando corresponda, con tu médico tratante.

Si estás pasando por una urgencia, busca atención médica inmediata.

[↑ Volver al contenido](#)

Antes de empezar: cuándo este protocolo necesita ajustes

Este protocolo acompaña tu tratamiento y se adapta a tu historia. Hay situaciones en las que lo que aquí se recomienda necesita ajustarse a tu caso, y por eso vale la pena que las revises antes de empezar.

Ninguna de estas te deja por fuera. Todas significan lo mismo: lo conversamos en la sesión y lo adaptamos a ti.

Si estás en tratamiento con medicamentos para el corazón, la presión, el colesterol o el azúcar. Este protocolo trabaja al lado de tu tratamiento, nunca en su lugar. Yo no suspendo ni modifico lo que otro médico te indicó. Lo que sí hacemos es cuidar que todo juegue a favor: hay suplementos que interactúan con esos medicamentos, y hay nutrientes que algunos tratamientos consumen y conviene reponer.

Si tienes diabetes en tratamiento con insulina o con pastillas que bajan el azúcar. Cuando cambias la alimentación y empiezas a moverte más, el azúcar baja, y eso es justamente lo que buscamos. Pero si estás con medicamentos que también la bajan, las dos cosas juntas pueden llevarla más abajo de lo deseado. No es motivo para no hacerlo: es motivo para hacerlo acompañada, midiendo y ajustando con tu médico tratante.

Si tienes enfermedad renal. Varias recomendaciones de este protocolo, especialmente las que suben el potasio y la proteína, se manejan distinto cuando el riñón está trabajando con dificultad. Con tus laboratorios de función renal a la vista, adaptamos la parte de comida y de suplementación.

Si tienes una enfermedad cardíaca ya diagnosticada. El módulo de movimiento parte de 150 minutos y apunta a más, y eso en tu caso se construye distinto: más despacio, con más atención a las señales, y en lo posible con el visto bueno de tu cardiólogo sobre hasta dónde llevar la intensidad.

Si tienes alteraciones del ritmo cardíaco. Hay dos cosas del protocolo que conviene mirar con cuidado contigo: el omega-3 en dosis altas, que en algunas personas se asocia con fibrilación auricular, y la cafeína, que en quienes son sensibles puede desencadenar palpitaciones.

Si estás embarazada o amamantando. Buena parte del protocolo es perfectamente compatible, pero la suplementación se maneja aparte: la berberina no se usa en embarazo ni lactancia, y varios de los otros necesitan revisarse. Lo adaptamos juntos.

Si tomas anticoagulantes. El omega-3, la cúrcuma y la coenzima Q10 pueden influir en la coagulación. No significa que estén prohibidos: significa que la decisión se toma mirando tu tratamiento y en coordinación con quien te lo indicó.

Si tienes antecedente de un trastorno de la conducta alimentaria. Este protocolo no cuenta calorías ni pesa comida, y eso ayuda. Aun así, cualquier trabajo con alimentación y con medidas corporales puede remover cosas. Si es tu caso, dímelo y lo adaptamos para que ningún elemento del protocolo te juegue en contra.

Si tienes una enfermedad tiroidea. La tiroides mueve el colesterol y los triglicéridos por su cuenta. Vale la pena tener ese cuadro claro antes de atribuirle los resultados a otra cosa.

Y ALGO QUE NO TIENE ESPERA

Si tienes dolor en el pecho, falta de aire que aparece de repente, dolor que se extiende al brazo, a la mandíbula o a la espalda, sudoración fría con malestar, o pérdida de fuerza o del habla, busca atención de urgencia de inmediato. Eso no es para la próxima sesión.

Este protocolo es trabajo de fondo, a mediano y largo plazo.

[↑ Volver al contenido](#)

Módulo 1 · Tu corazón y tu metabolismo son el mismo sistema

LO QUE VAS A LLEVARTE DE AQUÍ

Tu corazón, tus arterias, tu azúcar y tu presión no son temas separados: son partes de un mismo sistema. Y la placa que tapa las arterias se construye durante años, en silencio, en un proceso que se puede frenar.

Imagina una finca con sistema de riego. Hay una bomba que empuja el agua, una red de tuberías que la lleva a todas partes, y una presión con la que el agua viaja por dentro. Si la bomba se cansa, si las tuberías se endurecen, o si el agua arrastra cosas que se van pegando a las paredes, el problema no es de una sola pieza: es de todo el sistema.

Tu corazón es la bomba. Tus arterias son las tuberías. Y lo que circula por dentro — el azúcar, las grasas, las partículas que las transportan— es el agua con todo lo que trae disuelto.

Por eso este protocolo no se llama “colesterol alto”. Se llama Corazón Consciente, y trabaja el sistema completo.

Tu sistema de riego

Si una pieza se fuerza, lo paga todo el sistema.



Por qué “cardiometabólico” y no solo “cardiovascular”

Durante muchos años se explicó el riesgo del corazón como un asunto de colesterol: número alto, problema; número bajo, tranquilidad. Hoy sabemos que eso cuenta una parte pequeña de la historia.

Lo que hoy entendemos es que el azúcar en la sangre, la insulina, la medida de la cintura, la presión arterial y las grasas en sangre no son cinco temas separados. Son cinco formas de mirar un mismo proceso. Cuando uno se mueve, los otros suelen venir detrás. Y cuando se trabajan juntos, responden juntos.

Hay una escena que probablemente conozcas: la persona con el colesterol perfecto que igual tiene un infarto, y la persona con el colesterol en el límite que llega sana a los ochenta. La diferencia no está en ese número solo. Está en el estado de las tuberías.

Dónde empieza realmente el problema

Por dentro, tus arterias no son un tubo liso de plástico. Están recubiertas por una capa viva de células, muy delgada, que se llama **endotelio**. Piensa en ella como el revestimiento interno de la tubería: mientras está intacto, el agua corre y nada se pega.

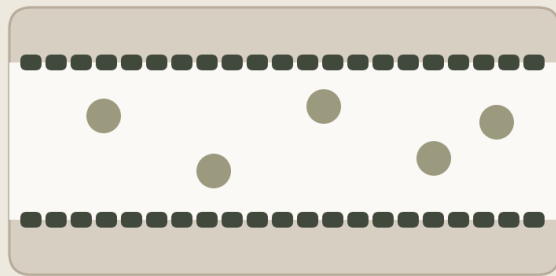
El endotelio hace tres cosas todo el tiempo: decide qué tan abierta o cerrada va la tubería (y con eso, la presión), decide qué entra y qué no entra a la pared del vaso, y avisa cuando algo anda mal.

La placa —eso que llamamos “arterias tapadas”— no se forma porque la grasa se pegue por fuera como la mugre en un desagüe. Se forma cuando algo irrita ese revestimiento, las partículas que llevan colesterol se meten por debajo, y el cuerpo

responde con inflamación tratando de reparar. Ese proceso toma años y es silencioso. También es, en buena parte, reversible en sus etapas tempranas.

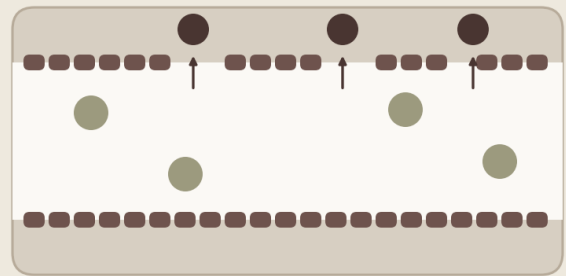
Eso es una buena noticia, y es la razón de que este protocolo exista.

El revestimiento interno: la capa que lo decide todo



REVESTIMIENTO INTACTO

El agua corre y nada se pega.
La pared decide qué entra y qué no.



REVESTIMIENTO IRRITADO

Se vuelve permeable, y las partículas
se meten por debajo de la pared.

Esa capa viva se llama endotelio. Todo este protocolo trabaja para cuidarla.

Lo que irrita el revestimiento

Lo vamos a ver en detalle en el Módulo 3, pero para que tengas el mapa desde ya, lo que daña esa capa interna es bastante concreto: el azúcar alto de manera sostenida, la insulina trabajando de más, la presión empujando con demasiada fuerza, el humo, el dormir mal, el estrés que nunca baja, y la inflamación que viene de otras partes del cuerpo.

Fíjate que casi todo eso son cosas del día a día. No son mala suerte. Y son cosas sobre las que sí se puede trabajar.

Lo que este protocolo es y lo que no es

Este protocolo trabaja el terreno: lo que comes, cómo te mueves, cómo duermes, cómo manejas el estrés, y qué nutrientes necesita tu sistema para reparar.

No reemplaza el tratamiento que ya tienes. Si otro médico te indicó un medicamento para la presión, para el colesterol o para el azúcar, ese medicamento sigue igual. Yo no suspendo ni modifico lo que otro colega indicó. Lo que sí hago, y lo vas a ver en el Módulo 8, es ocuparme de los nutrientes que algunos de esos tratamientos consumen, porque eso casi nunca se conversa y sí importa.

No es una dieta para bajar de peso. Si el peso se mueve, se mueve como consecuencia. No es el objetivo ni la forma de medir si esto está funcionando.

No hay un número mágico al final. Los laboratorios los vamos a revisar juntos en la sesión, con tu historia completa al lado. Un valor aislado no dice casi nada; un valor dentro de tu contexto dice mucho.

Qué sigue

En el Módulo 2 vas a hacer un mapa de tu punto de partida. En el 3 vemos qué está desgastando el sistema. En el 4, los laboratorios que recomiendo. Del 5 al 8, el trabajo concreto: comida, movimiento, descanso y suplementación. Y en el 9 armamos el plan en el tiempo.

Léelo completo una vez antes de nuestra sesión. Vas a entender mucho mejor el porqué de cada recomendación, y eso hace toda la diferencia a la hora de sostenerlas.

[↑ Volver al contenido](#)

Módulo 2 · El mapa de tu punto de partida

LO QUE VAS A LLEVARTE DE AQUÍ

Cuatro medidas sencillas y un repaso de señales que, juntas, dibujan dónde estás hoy. Eso es lo que vamos a mirar en la sesión.

Antes de trabajar sobre el sistema de riego, vale la pena saber cómo está funcionando hoy. Así, dentro de tres meses, tenemos con qué comparar.

Las tres cosas que vale la pena medir

La presión arterial. Es la fuerza con la que el agua viaja por las tuberías. Si la mides en casa, estas condiciones hacen que el número refleje lo que de verdad está pasando en tu cuerpo:

- Siéntate y descansa cinco minutos antes de medir
- Espalda apoyada, pies en el piso, sin cruzar las piernas
- El brazo apoyado sobre una mesa, a la altura del corazón
- Sin café, sin cigarrillo y sin ejercicio en la media hora previa
- Con la vejiga vacía, porque las ganas de orinar suben la presión
- En silencio, porque hablar durante la toma también la sube
- Dos tomas, con un minuto entre una y otra, anotando las dos

Varios días seguidos, en la mañana y en la noche, dan un patrón. Eso es lo que vamos a mirar juntos.

La circunferencia abdominal. Esta medida dice cosas que la balanza no dice, y vale la pena entender por qué.

No toda la grasa del cuerpo se comporta igual. La que está justo debajo de la piel, la que puedes pellizcar, es sobre todo reserva. La que está más adentro, rodeando el hígado, el páncreas y el intestino, se llama grasa visceral y funciona distinto: no se queda quieta. Produce sustancias que mantienen encendida la inflamación y que hacen que tus células respondan peor a la insulina.

Dicho de otro modo, esa grasa no es un depósito: es un órgano activo que está mandando señales todo el tiempo. Y son justo las señales de los factores que vamos a ver en el Módulo 3.

Por eso dos personas con el mismo peso pueden tener situaciones muy distintas según dónde esté esa grasa. Y por eso la cintura es, para este protocolo, una medida más útil que la balanza.

Se mide de pie, con la cinta a la altura del ombligo, sin apretar ni meter la barriga, después de soltar el aire con normalidad. Una vez al mes es suficiente.

La buena noticia es que la grasa visceral responde rápido. Es de las primeras en moverse cuando cambian la comida, el movimiento y el sueño, incluso antes de que la balanza muestre algo.

El pulso en reposo. Cuéntalo al despertar, antes de levantarte: los latidos en un minuto. Es una forma sencilla de ver cómo está respondiendo la bomba con el tiempo.

Anota todo en una nota del celular con la fecha. Eso es tu punto de partida.

Las señales que el sistema manda

Muchas de estas se viven como parte de la vida normal y no se conectan con el corazón ni con el metabolismo, pero pertenecen a esta conversación:

- Sueño pesado o niebla mental después de comer
- Ganas fuertes de algo dulce a media tarde
- Hambre otra vez una o dos horas después de haber comido
- Despertarse una o más veces en la noche a orinar
- Sed más de lo habitual
- Hinchazón en pies o tobillos al final del día
- Falta de aire con esfuerzos que antes hacías sin problema
- Dolores de cabeza frecuentes
- Manos y pies fríos
- Cansancio que no mejora aunque duermas

Ninguna de estas, por sí sola, significa algo definitivo. En conjunto dibujan un mapa, y ese mapa lo leemos juntos.

Lo que vas a llenar antes de la sesión

Antes de que nos veamos te voy a enviar unos formularios para llenar desde el celular. Ahí va la autoevaluación completa y el registro de lo que mediste. Son la base de todo lo que vamos a conversar.

Lo que traes a la sesión

- Los laboratorios que tengas de los últimos doce meses, aunque los veas viejos
- La lista de los medicamentos y suplementos que tomas hoy, con la dosis

- Lo que sabes de tu familia: infartos, derrames, presión alta, diabetes, y a qué edad pasó
- Tus tomas de presión, tu cintura y tu pulso

Con eso armamos la foto completa. Los números no los vas a interpretar solo: para eso está la sesión.

[↑ Volver al contenido](#)

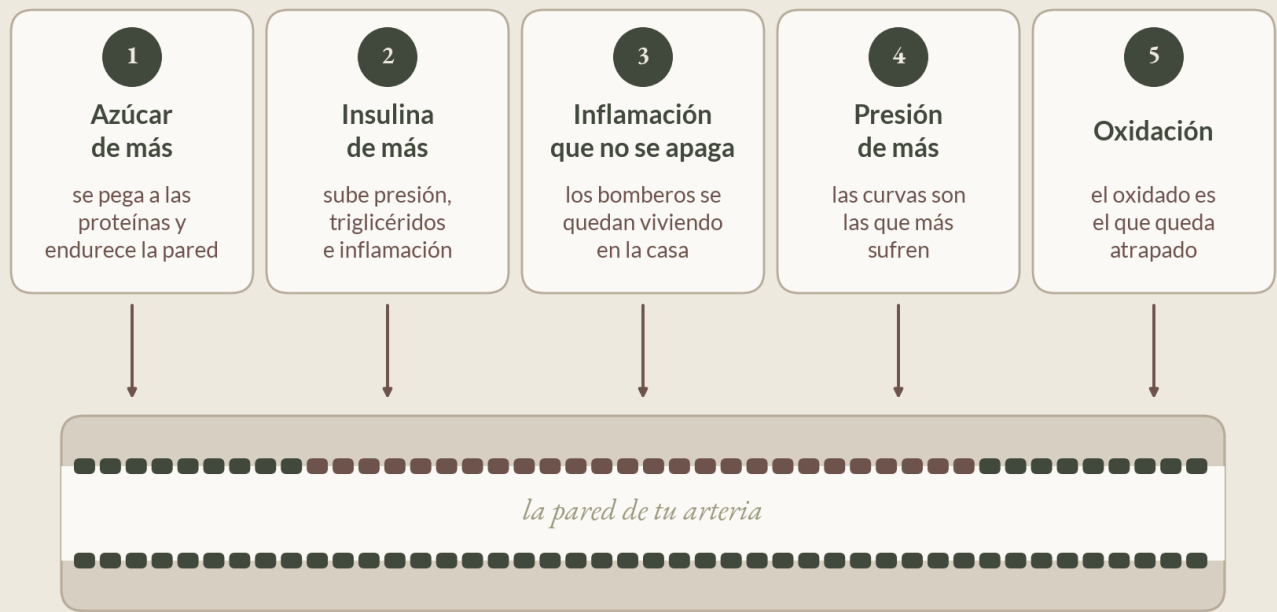
Módulo 3 · Lo que desgasta las tuberías

LO QUE VAS A LLEVARTE DE AQUÍ

La placa no aparece de un día para otro: es el resultado de cinco cosas que van desgastando el revestimiento interno de tus arterias durante años. Todas son cotidianas. Todas se pueden trabajar.

En el Módulo 1 vimos que tus arterias están recubiertas por dentro por una capa viva, el endotelio, y que mientras esa capa está intacta el agua corre y nada se pega. Este módulo es sobre lo que la desgasta.

Cinco cosas que desgastan el revestimiento



Las cinco son cotidianas. Las cinco se pueden trabajar.

Y a esta lista se suman dos más: dormir poco y el estrés que no baja.

1. El azúcar que circula de más

Cuando hay mucha azúcar dando vueltas en la sangre, se pega a las proteínas que encuentra a su paso. Es parecido a lo que pasa cuando el azúcar se carameliza: las estructuras se vuelven rígidas y pegajosas. En las paredes de tus arterias, eso significa tuberías menos elásticas.

Por eso en los laboratorios miramos la hemoglobina glicada: es, literalmente, la medida de cuánta azúcar se le ha pegado a una proteína de tu sangre en los últimos tres meses.

2. La insulina trabajando de más

La insulina es la llave que abre la puerta de tus células para que entre el azúcar. Cuando las cerraduras dejan de responder bien, tu páncreas hace lo lógico: manda más llaves. Más insulina.

Durante años, el azúcar en sangre puede verse normal porque hay un páncreas trabajando el doble para mantenerlo ahí. Esa es la razón de que mirar solo la glucosa en ayunas se quede corto: puede estar perfecta mientras el sistema lleva tiempo haciendo un esfuerzo enorme. Por eso en este protocolo medimos también la insulina.

Y la insulina alta no es un problema solo del azúcar: sube la presión, sube los triglicéridos y favorece la inflamación. Toca varias partes del sistema a la vez.

3. La inflamación que no se apaga

La inflamación es el equipo de bomberos de tu cuerpo. Llega donde hay un daño, lo repara y se va. El problema aparece cuando no se va: cuando los bomberos se quedan viviendo en la casa, rompiendo paredes para buscar un incendio que ya no existe.

En las arterias, esa inflamación sostenida es la que convierte un depósito pequeño de colesterol en una placa inestable.

LA CIENCIA DETRÁS

Durante mucho tiempo se discutió si la inflamación era causa del daño arterial o solo una consecuencia. Un estudio llamado CANTOS, con más de 10 mil personas que ya habían tenido un infarto, lo respondió: usaron un medicamento que baja la inflamación pero no toca el colesterol, y los eventos cardiovasculares bajaron de todos modos, con el LDL sin cambios. Es decir, la inflamación hace daño por su cuenta. Por eso en este protocolo la medimos y la trabajamos, aunque tu colesterol esté bien.

4. La presión empujando de más

Si el agua viaja con demasiada fuerza, las zonas que más sufren son las curvas y las bifurcaciones de la tubería. No es casualidad que la placa se forme justamente ahí.

La presión alta hace su trabajo en silencio durante años. No duele, no se siente, y por eso la medimos en vez de intuirlo.

5. La oxidación

El oxígeno que te mantiene viva también oxida, igual que oxida el metal. Tu cuerpo tiene su propio sistema antioxidante para controlarlo, pero cuando el desgaste supera la capacidad de reparación, las partículas de colesterol se oxidan, y es esa versión oxidada la que el cuerpo trata como una amenaza y la que termina atrapada en la pared.

Lo que acelera la oxidación: el humo del cigarrillo, el alcohol en exceso, dormir poco, el estrés sostenido y una alimentación con pocos vegetales. Lo que la frena: los

colores de las frutas y verduras, que no son decoración, son precisamente los compuestos antioxidantes.

El sueño y el estrés

El sueño corto. Mientras duermes, tu presión arterial baja de forma natural. Dormir poco, o mal, elimina esa pausa. Si tu bomba no tiene ese rato de mantenimiento, la tubería lo paga. Por eso el sueño tiene su propio módulo en este protocolo, el 7.

El estrés sostenido. Un susto puntual no hace daño. El problema es el estado de alerta que no se apaga: mantiene el cortisol alto, y el cortisol alto sube el azúcar, sube la presión y favorece la grasa alrededor de los órganos. Las tres cosas de esta lista, a la vez.

Cómo se forma la placa de ateroma, paso a paso

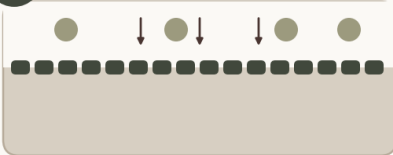
EL NOMBRE TÉCNICO

A esto que se forma dentro de la pared de la arteria se le llama **placa de ateroma**, o placa ateromatosa. Si en algún informe lees “ateroma”, “ateromatosis” o “aterosclerosis”, están hablando de esto mismo: el depósito de grasa, células inflamatorias y tejido fibroso dentro de la pared del vaso. La palabra viene del griego: *athere* es papilla o engrudo, por la consistencia blanda del centro del depósito, y *sklerosis* es endurecimiento, por la tapa fibrosa que se forma encima. El nombre describe exactamente las dos partes que vamos a ver.

Hasta aquí vimos cinco cosas que desgastan el revestimiento. Ahora veamos cómo se combinan, porque entender esto cambia la forma de ver todo lo demás.

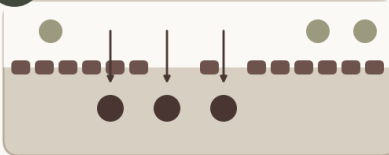
Cómo se forma la placa de ateroma, paso a paso

1 La pared se irrita



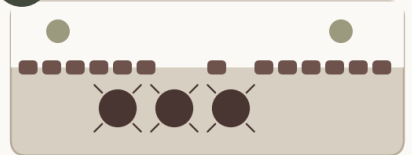
El azúcar, la presión, la insulina y la inflamación vuelven el revestimiento permeable.

2 Los camiones se cuelan



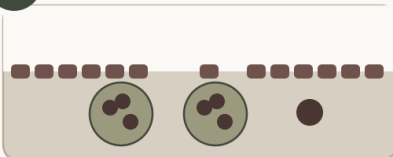
Las partículas que llevan colesterol quedan atrapadas debajo de la pared.

3 Se oxidan



Una vez ahí dentro se oxidan, y la versión oxidada ya no parece normal: parece una amenaza.

4 Llega la limpieza



Células del sistema inmune se las comen, pero se llenan tanto que ya no pueden salir.

5 Se forma el depósito



Se acumulan en un depósito blando, y el cuerpo construye encima una tapa de tejido fibroso.

6 Así queda la placa



Un depósito blando con una tapa encima, dentro de la pared. Tardó años y no dio síntomas.

El proceso toma años y es silencioso. En sus etapas tempranas, en buena parte se puede revertir.

Paso 1. La pared se irrita. El azúcar alta, la presión empujando de más, la insulina trabajando el doble y la inflamación sostenida vuelven el revestimiento más permeable. Deja de ser una superficie lisa y sellada.

Paso 2. Los camiones se cuelan. Las partículas que transportan el colesterol pasan por esas zonas irritadas y quedan atrapadas debajo de la pared. Aquí es donde se decide todo: mientras más partículas circulen, más probabilidades de que algunas se cuelen. No es que el colesterol se pegue por fuera de la tubería, como la grasa en un desagüe. Se mete por debajo del revestimiento.

Paso 3. Se oxidan. Una vez atrapadas ahí, esas partículas se oxidan. Y la versión oxidada ya no parece una partícula normal: parece una amenaza.

Paso 4. Llega la limpieza. Tu sistema inmune manda unas células encargadas de limpiar. Se comen las partículas oxidadas, pero se llenan tanto que ya no pueden salir de ahí. Se quedan atascadas, cargadas de grasa, dentro de la pared.

Paso 5. Se forma el depósito. Esas células atascadas se van acumulando y forman un depósito blando. El cuerpo, para contenerlo, construye encima una tapa de tejido fibroso, como un parche. Eso es una placa: un depósito blando con una tapa encima, dentro de la pared de la tubería.

Paso 6. Y aquí se bifurca el camino.

Si la inflamación está controlada, esa tapa se mantiene gruesa y firme. La placa puede crecer despacio y estrechar el paso, pero está estable y contenida.

Si la inflamación sigue activa, la tapa se va adelgazando por dentro. Y una tapa delgada se puede romper.

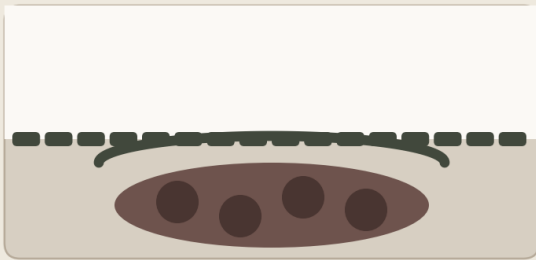
Cuando se rompe, tu cuerpo hace exactamente lo que haría con cualquier herida: forma un coágulo para cerrarla. Pero ese coágulo está dentro de la tubería. En cuestión de minutos puede bloquear el paso del agua por completo.

Eso es un infarto.

LA CIENCIA DETRÁS

Durante años se asumió que el infarto venía de la placa más grande, la que más estrechaba la arteria. Los estudios de imágenes mostraron otra cosa: la mayoría de los infartos se originan en placas que no estrechaban demasiado, pero que estaban inflamadas y tenían la tapa delgada. Una placa grande y estable puede dar síntomas al caminar rápido o subir escaleras, y aun así ser menos peligrosa que una pequeña e inflamada que no avisa nada.

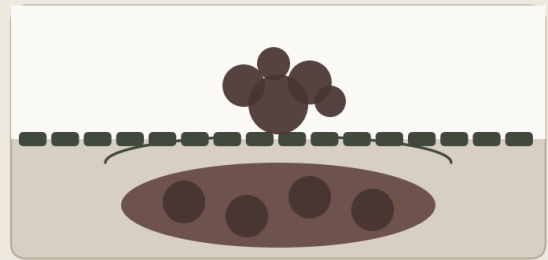
Paso 6: el camino se bifurca



SI LA INFLAMACIÓN ESTÁ CONTROLADA

La tapa se mantiene gruesa y firme.

La placa puede crecer despacio,
pero está contenida.



el coágulo bloquea el paso

SI LA INFLAMACIÓN SIGUE ACTIVA

La tapa se adelgaza y se rompe.

El cuerpo forma un coágulo para cerrarla,
pero el coágulo queda dentro de la tubería.

La mayoría de los infartos no vienen de la placa más grande, sino de la más inflamada.

Esta es la razón de que este protocolo no se trate solo de bajar un número. Puedes tener el colesterol en rango y una placa inflamada, o tener el colesterol un poco alto con placas estables y bien contenidas. Lo que trabajamos aquí son las dos cosas: cuántos camiones circulan y en qué estado está la pared que los recibe.

Con el tiempo, algunas placas antiguas se calcifican, se vuelven duras. Eso también se puede medir, y lo vemos en el siguiente módulo.

Antes del Módulo 4

Fíjate que en todo este módulo hablamos poco del colesterol. No es un olvido.

El colesterol tiene que viajar por tu sangre dentro de unas partículas que funcionan como camiones. Lo que determina cuántas de esas partículas logran meterse debajo del revestimiento no es tanto cuánta carga lleva cada camión, sino cuántos camiones hay circulando. Por eso en los laboratorios vamos a mirar algo que cuenta camiones, no solo carga.

[↑ Volver al contenido](#)

Módulo 4 · Los laboratorios que recomiendo

LO QUE VAS A LLEVARTE DE AQUÍ

El perfil de lípidos tradicional responde una sola pregunta, y hay otras que importan igual o más. Aquí vas a entender qué mide cada examen y por qué lo recomiendo.

Por qué el perfil de siempre se queda corto

El perfil de lípidos clásico mide colesterol total, LDL, HDL y triglicéridos. Es útil, y sigue siendo la base. Pero mide sobre todo **cuánta carga** llevan los camiones que transportan el colesterol por tu sangre.

En el módulo anterior vimos que lo que decide si una partícula se cuela debajo del revestimiento no es tanto cuánta carga lleve, sino **cuántos camiones** están circulando. Un camión muy cargado y tres camiones medio vacíos pueden dar el mismo número de colesterol, y sin embargo son situaciones distintas: tres camiones tienen tres oportunidades de colarse.

Por eso a la lista de exámenes le agrego algunos que cuentan camiones, y otros que miran el estado de la pared que los recibe.

Los que cuentan camiones

ApoB (apolipoproteína B). Cada camión que puede causar daño en tus arterias lleva pegada una sola etiqueta de esta proteína. Una partícula, una ApoB. Así que medirla es, literalmente, contar camiones.

LA CIENCIA DETRÁS

Cuando se compara a personas que tienen el LDL bajo pero la ApoB alta, o al revés, el riesgo sigue a la ApoB, no al LDL. Es decir, el número de partículas predice mejor lo que va a pasar que la cantidad de colesterol que transportan. La guía de dislipidemia de 2026 la incorporó como examen recomendado, especialmente cuando hay triglicéridos elevados, diabetes, o un LDL que se ve bien pero con otros factores de riesgo presentes.

Lipoproteína (a), o Lp(a). Es un tipo particular de camión, uno que viene determinado casi por completo por tus genes. No sube ni baja con la dieta y se mantiene estable toda la vida, así que con medirla una sola vez es suficiente.

Es información valiosa por dos razones: explica muchos casos de infartos en familias donde todo lo demás se veía normal, y cambia la intensidad con la que conviene trabajar todo el resto. La guía de 2026 recomienda medirla al menos una vez en la vida a todos los adultos.

Por qué contamos camiones y no solo carga



UNA partícula muy cargada

una sola etiqueta de ApoB
una sola oportunidad de colarse



TRES partículas medio vacías

tres etiquetas de ApoB
tres oportunidades de colarse

Los dos lados dan el mismo número de colesterol.

El LDL mide la carga. • La ApoB cuenta los camiones.

Cada partícula lleva pegada una sola etiqueta de ApoB. Medirla es contar partículas.

Los que miran el azúcar y la insulina

Glucosa en ayunas. El punto de partida, aunque por sí sola se queda corta.

Hemoglobina glicada. La medida de cuánta azúcar se le ha pegado a una proteína de tu sangre en los últimos tres meses. Es el promedio, no la foto de un día.

Insulina en ayunas. Esta es la que cambia el panorama. Como vimos, el azúcar puede verse normal durante años gracias a un páncreas que trabaja el doble. La insulina muestra ese esfuerzo que la glucosa esconde, y suele alterarse mucho antes.

Con la glucosa y la insulina juntas se calcula un índice que estima qué tan bien están respondiendo tus cerraduras a la llave. Ese cálculo lo hacemos en la sesión.

Los que miran el estado de la pared

Proteína C reactiva ultrasensible. Mide inflamación de bajo grado: no la de una infección, sino ese fuego lento que mantiene a los bomberos instalados en la pared. La versión “ultrasensible” es importante, porque detecta niveles bajos que la prueba común no alcanza a ver.

Homocisteína. Un aminoácido que, cuando se acumula, irrita el revestimiento de las arterias. Se acumula sobre todo cuando faltan ciertas vitaminas del grupo B, así que es un dato que suele venir acompañado de una solución concreta.

Los que explican el contexto

Función tiroidea. Una tiroides lenta sube el colesterol y los triglicéridos por su cuenta. Vale la pena saberlo antes de atribuirle los números a otra cosa.

Transaminasas y, si hace falta, una ecografía de hígado. El hígado graso y la resistencia a la insulina viajan juntos casi siempre. Uno cuenta cosas del otro.

Ácido úrico, ferritina y vitamina D. Tres piezas que se relacionan con la inflamación y con cómo tu cuerpo maneja el azúcar.

Dos estudios de imagen que conviene conocer

No son para todas las personas, y si tiene sentido en tu caso lo conversamos en la sesión.

Calcio coronario. Es una tomografía rápida, sin contraste, que detecta las placas antiguas que se calcificaron. Tiene una ventaja grande: no estima tu riesgo a partir de estadísticas de población, sino que mira directamente tus arterias.

Ecografía de carótidas. Mide el grosor de la pared de las arterias del cuello y detecta placas. Es sencilla, sin radiación, y da una idea de cómo está el sistema en general.

Tu historia hormonal también es un examen

Hay información que no sale en ningún tubo de sangre y que pesa en tu riesgo cardiovascular. Tu historia hormonal es una de ellas. El sistema hormonal y el cardiovascular trabajan juntos toda la vida, y por eso ciertos eventos hormonales funcionan como ventanas al estado de tus arterias, a veces años antes de que algo aparezca en un examen.

SI HAS ESTADO EMBARAZADA

Durante el embarazo tu volumen de sangre aumenta cerca de la mitad y tu corazón bombea mucho más de lo habitual. Las tuberías tienen que adaptarse a un flujo que no estaban moviendo antes. Es, sin que nadie lo planee, una prueba de esfuerzo del sistema completo, y como toda prueba de esfuerzo revela cosas que en reposo no se ven.

Si desarrollaste preeclampsia, hipertensión del embarazo o diabetes gestacional, el sistema estaba mostrando una dificultad para manejar esa carga. El embarazo termina, las cifras vuelven a la normalidad, y ahí suele cerrarse la conversación. Pero la información sigue siendo válida veinte años después.

LA CIENCIA DETRÁS

Los estudios de seguimiento a largo plazo encontraron que las mujeres que tuvieron preeclampsia tienen después más riesgo de hipertensión, infarto y ataque cerebrovascular. Con la diabetes gestacional pasa algo parecido: es uno de los predictores más claros de diabetes tipo 2 años más tarde. La guía de dislipidemia de 2026 incorporó formalmente estos antecedentes al cálculo del riesgo cardiovascular, junto con el parto prematuro y la menopausia temprana. Dejaron de ser antecedentes obstétricos para convertirse en información cardiovascular.

La menopausia temprana. Los estrógenos ayudan a mantener las arterias flexibles y participan en cómo tu cuerpo maneja las grasas. Cuando bajan, esa protección baja con ellos. Si tu menopausia llegó antes de los 45 años, o si fue quirúrgica, el sistema llevará más años funcionando sin ese apoyo. No es motivo de alarma: es motivo para empezar a trabajar antes.

El síndrome ovárico poliendocrino metabólico. Si alguna vez te diagnosticaron síndrome de ovario poliquístico, en mayo de 2026 un consenso internacional le cambió el nombre a este. El cambio no es cosmético: el nombre viejo señalaba los quistes, que ni siquiera están presentes en todos los casos, y el nuevo nombra las tres partes reales. Es poliendocrino porque involucra varias hormonas, metabólico porque la resistencia a la insulina suele estar en el centro, y ovárico porque ahí se ven sus efectos más visibles.

Eso significa que llevas trabajando desde joven con uno de los cinco factores de desgaste que vimos en el Módulo 3. Por eso aquí no lo miro solo como un tema

hormonal. Como el cambio de nombre apenas está en marcha, en tus informes vas a seguir viendo “SOP” durante un buen tiempo: es lo mismo.

La perimenopausia. Los años previos a la última menstruación traen sueño fragmentado, más grasa alrededor del abdomen, triglicéridos que suben y presión que empieza a moverse. Todos esos cambios son también cardiometabólicos, y es un buen momento para trabajarlos. Del otro lado, hay estudios que asocian haber amamantado con mejores marcadores cardiometabólicos años después.

SI ERES HOMBRE

La disfunción eréctil. Esta es la que más vale la pena entender, porque suele vivirse como un problema aparte y es información cardiovascular de primer orden.

La erección depende de que las arterias del pene se dilaten, y eso lo gobierna la misma capa interna que recubre todas tus arterias, el endotelio del que hablamos en el Módulo 1. Cuando esa capa empieza a fallar, falla en todas partes al mismo tiempo. Pero las arterias del pene son mucho más delgadas que las coronarias, así que el problema se nota ahí primero, cuando en el corazón todavía no da síntomas.

Es como una red de tuberías donde las más finas se tapan antes que las gruesas: la primera gotera avisa de un problema que es de todo el sistema.

LA CIENCIA DETRÁS

En los estudios de seguimiento, la disfunción eréctil aparece en promedio de tres a cinco años antes que los eventos coronarios en hombres que después los presentaron. Por eso en cardiología preventiva se considera un signo de alerta temprano y no un asunto urológico aislado. La buena noticia que viene con eso: es un aviso que llega con años de margen para trabajar.

La testosterona baja. Viaja de la mano con la resistencia a la insulina y con la grasa alrededor del abdomen, y la relación va en los dos sentidos: la grasa visceral convierte testosterona en estrógeno, y la testosterona baja favorece más grasa visceral. Es un círculo que conviene mirar completo, no solo por el lado hormonal.

La calvicie de patrón masculino temprana. Especialmente la que empieza en la coronilla antes de los 40, se ha asociado en estudios con mayor riesgo cardiovascular. No es una sentencia ni mucho menos, pero es un dato más del mapa.

LO QUE ESTO SIGNIFICA PARA TI

Nada de esto quiere decir que algo vaya a pasar. Quiere decir que tu historia tiene información que la mayoría de las calculadoras de riesgo cardiovascular no incluye, y que yo sí voy a tener en cuenta.

Dos personas de 48 años con exactamente los mismos laboratorios pueden necesitar enfoques distintos según lo que traiga su historia. La misma foto de hoy, dos historias distintas. Por eso el formulario pregunta por tu historia hormonal completa. Es parte del examen.

[↑ Volver al contenido](#)

Módulo 5 · Comida que cuida tus arterias

LO QUE VAS A LLEVARTE DE AQUÍ

Este módulo no se trata de quitar. Se trata de cambiar unas grasas por otras y de subir la fibra. Con esas dos cosas se mueve casi todo lo que vimos en los módulos anteriores.

No es una dieta

Volvamos al sistema de riego. Hasta ahora hablamos de la bomba, de las tuberías y del revestimiento. Este módulo es sobre el agua: lo que circula por dentro todos los días, tres o cuatro veces al día, durante años.

No vas a contar calorías aquí ni vas a pesar comida. Si en algún momento necesitas un trabajo de reducción de peso con números, eso lo hace un nutricionista y con gusto te ayudo a encontrar uno. Lo que trabajamos aquí es la calidad de lo que circula.

Dos cosas que sí importan y que no son el qué, sino el cuándo. La primera: lo ideal es que entre tu última comida y el momento de acostarte pasen por lo menos hora y media o dos horas. Tu digestión necesita ese tiempo, y acostarte con el estómago lleno le pone trabajo al cuerpo justo cuando debería estar reparando. La segunda: las comidas bien armadas sostienen, y cuando el plato tiene su proteína, su grasa buena y su fibra, el hambre entre comidas se calma sola. Si te da hambre a las dos horas de haber comido, lo que hay que mirar es qué le faltó a esa comida, no qué picar.

En medicina funcional todo está conectado: cómo digieres afecta cómo inflamas, y cómo inflamas afecta tus arterias. Por eso estas dos cosas, que parecen de digestión, también son de corazón.

Si tienes diabetes en tratamiento, o alguna otra condición que haga que necesites comer en otros tiempos, eso lo ajustamos en la consulta según tu caso. Nada de esto es una regla rígida para todos.

Primera idea: no todas las grasas hacen lo mismo

Durante años el mensaje fue “coma menos grasa”. Hoy sabemos que la pregunta no es cuánta, sino cuál.

Las **grasas saturadas** son las que suben el LDL, es decir, las que aumentan el número de camiones circulando. Están sobre todo en la carne grasa, la piel del pollo, la mantequilla, la manteca, los quesos duros, la crema de leche y el aceite de palma.

Las **grasas insaturadas** hacen lo contrario: ayudan a bajar el LDL y aportan a la pared de la tubería. Están en el aceite de oliva, el aguacate, los frutos secos, las semillas y el pescado.

Aquí está la parte importante: lo que mueve la aguja no es quitar las primeras, sino **cambiarlas por las segundas**. Si solo las quitas y las reemplazas por pan, arroz blanco o galletas, el resultado es peor que si no hubieras cambiado nada.

LA CIENCIA DETRÁS

La guía de cardiología de 2026 lo dice con claridad: concentrarse en reemplazar grasa saturada por insaturada baja el LDL de forma más consistente que restringir el colesterol de la dieta. Y hay números concretos. Una porción diaria de frutos secos baja el LDL alrededor de 5 mg/dL. Una combinación de frutos secos, fibra, proteína vegetal y esteroides de las plantas, que en los estudios se llamó dieta Portfolio, lo bajó cerca de 26 mg/dL. Para dar escala: eso es comparable a lo que logra una dosis baja de un medicamento, solo con comida.

Una aclaración sobre las preparaciones: nada frito en este protocolo. Al horno, al air fryer, a la plancha, a la sartén con aceite de oliva, al vapor o guisado. Freír cambia las grasas buenas en grasas que irritan la pared.

Segunda idea: la fibra trabaja dentro del intestino

Hay un tipo de fibra, la soluble, que al mezclarse con el agua forma un gel en tu intestino. Ese gel atrapa parte del colesterol y de las sales biliares antes de que pasen a la sangre, y se las lleva.

Piénsalo como un filtro que pusiste antes de la bomba: parte de lo que iba a entrar al sistema, ya no entra.

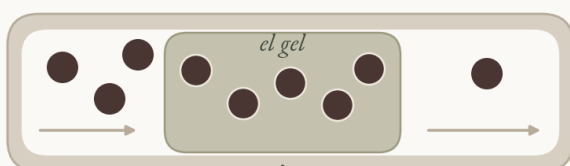
Además, ese mismo gel hace que el azúcar de la comida pase más despacio a la sangre. Menos picos, menos insulina trabajando de más. Dos de los cinco factores del Módulo 3, con un solo cambio.

Está en la avena, el frijol, la lenteja, el garbanzo, la arveja, el plátano verde, la chía, la linaza molida, la berenjena, la zanahoria, la calabaza y las frutas con cáscara.

Si hoy comes poca fibra, sube de a poco y toma más agua. El intestino necesita unos días para acomodarse.

La fibra soluble: un filtro antes de la bomba

DENTRO DEL INTESTINO



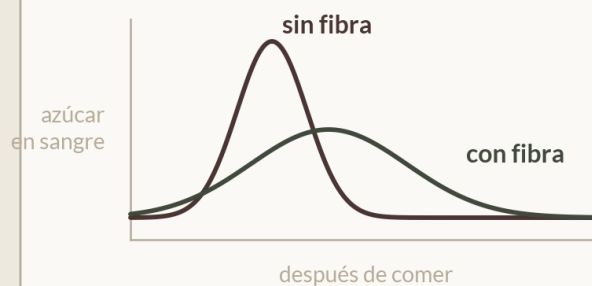
colesterol y
sales biliares

quedan atrapados
y salen

parte pasa
a la sangre

Parte de lo que iba a entrar al sistema, ya no entra.

Y EL AZÚCAR ENTRA MÁS DESPACIO



Menos picos de azúcar, menos insulina trabajando de más.

Dos de los cinco factores de desgaste, con un solo cambio.

Los alimentos que hacen algo concreto

Estos aportan algo específico y medible al sistema. En la lista de compras vas a encontrar el detalle de cada uno:

- **Hojas verdes:** espinaca, acelga, rúcula, berro, apio, perejil. Contienen nitratos, que tu cuerpo convierte en la señal química que le dice a la arteria que se abra.
- **Aguacate:** fibra, grasa buena y casi 700 mg de potasio en uno entero.
- **Linaza molida:** omega-3 vegetal y fibra. Molida, no entera.
- **Frutos secos:** un puñado al día, sin sal.
- **Pescado graso:** sardina, bonito, sierra, trucha, salmón. Dos o tres veces por semana.
- **Rojos con licopeno:** tomate cocido, guayaba, sandía, papaya, toronja rosada.
- **Cebolla y ajo:** antiinflamatorios, y son la base del sofrito de media Latinoamérica.
- **Mora, fresa, arándano y granada.**
- **Cacao del 70 % o más:** un cuadrito al día.
- **Aceite de oliva virgen extra:** el aceite base para cocinar y aliñar.

Los huevos

El huevo cargó durante décadas con una mala fama que la ciencia terminó desmontando.

La idea original era sencilla: el huevo tiene colesterol, entonces comer huevo sube el colesterol de la sangre. Lo que se descubrió después es que la mayor parte del colesterol que circula por tu sangre no viene de lo que comes: lo fabrica tu propio hígado. Y cuando comes más colesterol, el hígado tiende a fabricar menos.

LA CIENCIA DETRÁS

En 2024, en la Universidad de Duke, se estudiaron 140 personas mayores de 50 años con enfermedad cardiovascular o alto riesgo. A la mitad se le pidió comer 12 huevos a la semana; a la otra mitad, menos de dos. Cuatro meses después no hubo diferencia en el colesterol. En Australia se repitió durante un año entero en personas con diabetes tipo 2, y los marcadores de riesgo no empeoraron. Y en 2025 un estudio separó las dos cosas que siempre venían juntas: lo que subió el LDL fue la grasa saturada, no el colesterol de la comida.

Lo que importa: **lo que acompaña al huevo pesa más que el huevo.** Dos huevos con tomate, cebolla y aguacate no son lo mismo que dos huevos con salchicha y pan blanco.

Por eso aquí entran sin restricción especial, hasta dos al día si te gustan. Hay personas que responden distinto y a quienes el huevo sí les mueve el colesterol más que al promedio. Como vamos a medir antes y después, si ese fuera tu caso lo vemos en tus laboratorios y ajustamos.

La sal

La sal hay que bajarla, y la pregunta es por dónde empezar.

Alrededor de tres cuartas partes de la sal que come una persona ya viene puesta en la comida antes de llegar a la mesa. Está en el pan, las galletas de sal, los quesos, los cubitos y caldos concentrados, las sopas de sobre, las salsas comerciales, los snacks de paquete y casi toda la comida de restaurante. Ahí está la mayor parte del trabajo: un solo cubito de caldo puede llevar más sal que todo lo que le pondrías tú a una olla de sopa en una semana.

Por eso cocinar en casa es lo que más cambia la ecuación: ahí tú decides cuánta entra. Y la que agregas tú también cuenta, y también baja. El paladar se adapta: si bajas de a poco, en dos o tres semanas la comida de antes te va a saber salada.

La otra mitad de la historia es el potasio. Las verduras, el aguacate, el banano, el fríjol y las hojas verdes ayudan a equilibrar el efecto del sodio. Subir el potasio suele ser más fácil de sostener que perseguir la sal.

Dónde está el resto

El café, el té, el vino, los edulcorantes, los lácteos y los aceites tienen su lugar en la **lista de compras**, con el detalle de qué buscar y qué evitar. La fórmula del plato, las recetas, las preparaciones y cómo cocinar cuidando las grasas están en el **recetario**. Los dos vienen con este protocolo.

[↑ Volver al contenido](#)

Módulo 6 · Movimiento: las dos cosas que necesita tu sistema

LO QUE VAS A LLEVARTE DE AQUÍ

El cardio y la fuerza hacen trabajos distintos, y tu sistema necesita los dos. Ninguno se suspende durante este protocolo.

Dos trabajos distintos

Si tu corazón es la bomba y tus músculos son el destino del agua, el movimiento trabaja en los dos extremos a la vez.

El cardio entrena la bomba y las tuberías. Cuando caminas rápido, nadas o bailas, tu corazón late más fuerte y la sangre empuja contra las paredes de las arterias con más flujo. Ese roce es el estímulo que hace que el revestimiento interno produzca más óxido nítrico, la señal que mantiene la tubería flexible y abierta. Es, literalmente, mantenimiento de la pared.

La fuerza cambia a dónde va el azúcar. Tus músculos son el lugar donde se guarda y se gasta la glucosa. Mientras más músculo tienes, más espacio hay para que el azúcar entre y se use, en vez de quedarse circulando. Es como agrandar el tanque de recepción: lo mismo que entra deja de desbordarse.

Por eso no sirve elegir uno. El cardio cuida la tubería, la fuerza cuida a dónde llega el agua.

Cardio y fuerza: dos trabajos distintos

EL CARDIO

entrena la bomba y las tuberías



el roce de la sangre contra la pared

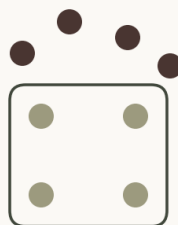


más óxido nítrico · tubería flexible y abierta

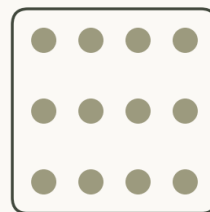
LA FUERZA

cambia a dónde va el azúcar

el azúcar que no entra
se queda circulando



menos músculo



más músculo

más espacio donde el azúcar se usa

El cardio cuida la tubería. La fuerza cuida a dónde llega el agua.

LA CIENCIA DETRÁS

La recomendación con mejor respaldo es 150 minutos de actividad moderada por semana más entrenamiento de fuerza al menos dos días. La guía de cardiología de 2026 la mantiene así. Dos matices que importan: los 150 minutos se pueden repartir como te funcione, y moderada significa que puedas hablar pero no cantar. No hace falta correr.

Cómo se ve eso en la semana

Antes de los números, una idea que atraviesa todo este módulo: **lo que vas a construir es progresivo**. Donde empiezas no es donde te quedas. El cuerpo se adapta a lo que le pides, y si le pides siempre lo mismo, deja de cambiar. Por eso aquí no hay una cifra fija: hay un punto de partida y una dirección.

Cardio: empieza en 150 minutos y apunta a más. Los 150 minutos semanales son el mínimo con mejor respaldo, no el objetivo. A partir de ahí, sube de a poco: añade diez minutos a una sesión, o un día más a la semana. Caminar rápido, bailar, nadar, montar bicicleta, trotar, escalar. Moderada significa que puedas hablar pero no cantar. Y a medida que mejora tu condición, lo que antes te costaba deja de contar como moderado, así que la intensidad también tiene que acompañar.

Fuerza: empieza con dos días y construye hacia cinco. Esta es la parte que más suele quedarse corta y la que más rinde para tu metabolismo.

Dos días por semana es el punto de partida, con el cuerpo completo. Cuando eso se vuelva rutina, el camino es dividir el trabajo: días de tren superior y días de tren inferior. Así puedes entrenar más seguido, hasta cuatro o cinco días, porque mientras trabajas una parte la otra descansa.

Y lo que hace que la fuerza funcione es la progresión: cada cierto tiempo, más peso, más repeticiones o más series. Si hoy haces diez sentadillas con facilidad, el cuerpo ya se adaptó a diez sentadillas. El estímulo está en pedirle un poco más.

El gimnasio ayuda, y mucho. Tiene las máquinas, las pesas y, si puedes, a alguien que te enseñe la técnica. Si vas, sácale provecho a la zona de pesas, no solo a las caminadoras. Si no vas o no te gusta, se puede construir fuerza en casa con mancuernas, bandas elásticas y el peso del cuerpo, siempre que la carga vaya subiendo. Lo que no funciona, ni en el gimnasio ni en la casa, es hacer siempre exactamente lo mismo.

El movimiento del día también cuenta. Pasar muchas horas sentado tiene su propio efecto sobre el azúcar y los triglicéridos, aparte de lo que hagas en tu rato de ejercicio. Levantarte unos minutos cada hora cambia eso.

Si hoy no te mueves

Empieza donde estés, pero empieza con las dos cosas. Una caminata de diez minutos después del almuerzo es un buen primer paso, y es uno de los momentos que más rinde: justo después de comer es cuando el azúcar sube, y caminar en ese rato ayuda a que entre al músculo.

Para la fuerza, el primer mes puede ser con el peso de tu cuerpo: sentadillas levantándote de una silla, flexiones apoyada en la pared, subir escalones, pararte en una pierna. Esos ejercicios son el punto de arranque, y la idea es que en unas semanas ya estés agregando peso.

Lo que sostienes es lo que sirve. Y lo que sostienes puede ir creciendo.

Si ya entrenas

No suspendas nada. En este protocolo el entrenamiento se mantiene, y lo que vamos a mirar en la sesión es si está bien repartido entre cardio y fuerza, y si el descanso y la comida acompañan lo que estás pidiéndole al cuerpo.

Cuándo conviene revisar antes

Si tienes una enfermedad cardíaca diagnosticada, si sientes dolor en el pecho, falta de aire desproporcionada o mareo al esforzarte, o si llevas años sin actividad y quieres empezar con algo intenso, lo conversamos primero y vemos si hace falta una valoración antes de subir la carga. No es para frenarte, es para que empieces con el piso firme.

Lo que el movimiento mueve

Vale la pena que lo veas junto, porque es la intervención más completa de todo el protocolo. El ejercicio regular baja la presión arterial, mejora cómo responde tu cuerpo a la insulina, baja los triglicéridos, sube el HDL, reduce la inflamación, mejora el sueño y baja el cortisol.

Mira la lista del Módulo 3 y vas a ver que el movimiento toca los cinco factores de desgaste. No hay un suplemento que haga eso.

[↑ Volver al contenido](#)

Módulo 7 · Sueño y estrés: el turno de noche del sistema

LO QUE VAS A LLEVARTE DE AQUÍ

Mientras duermes, tu presión arterial baja y el sistema entra en reparación. Dormir poco o vivir en alerta deja a la bomba sin ese mantenimiento, y lo que se desgasta es la tubería.

La pausa que el sistema necesita

Piensa en el sistema de riego de una finca que trabaja todo el día. En la noche se baja la presión, se revisan las conexiones, se reparan las fugas pequeñas. A la mañana siguiente arranca entero.

Tu cuerpo hace exactamente eso. Durante el sueño profundo tu presión arterial baja de forma natural entre un 10 % y un 20 %, el pulso se enlentece y el sistema entra en modo reparación. A esa caída nocturna los cardiólogos la llaman el descenso, y cuando no ocurre, el riesgo cardiovascular sube.

Dormir poco, o dormir mal, elimina esa ventana de mantenimiento. La bomba sigue trabajando, como siempre, pero sin el rato en que se revisan las conexiones y se reparan las fugas pequeñas. Y la tubería lo paga.

El descenso nocturno: la ventana de mantenimiento



Mientras duermes, la presión baja sola y el sistema se repara. Sin esa ventana, la tubería lo paga.

Lo que pasa cuando duermes poco

Una sola noche mala ya se nota en el laboratorio: al día siguiente las células responden peor a la insulina, el azúcar se maneja peor y el apetito cambia. Sostenido en el tiempo, el cuadro se arma completo: más presión, más inflamación, peor manejo del azúcar, más grasa alrededor del abdomen.

Las hormonas del hambre también se mueven. Después de noches cortas, la que dice “ya comiste suficiente” baja y la que dice “come más” sube, con preferencia por lo dulce y lo rápido. No es falta de voluntad: es química.

LA CIENCIA DETRÁS

En los estudios de seguimiento, dormir de forma habitual menos de seis horas se asocia con más hipertensión, más diabetes tipo 2 y más eventos cardiovasculares. La relación tiene forma de U: dormir mucho más de nueve horas de manera habitual también aparece asociado con mayor riesgo, aunque ahí suele haber otras cosas de fondo que explican el sueño largo. El punto cómodo para la mayoría está entre siete y ocho horas.

Si roncas, esto importa

Hay algo que conviene revisar si te reconoces en esto: ronquido fuerte, pausas en la respiración mientras duermes que otra persona haya notado, despertar cansado aunque hayas dormido ocho horas, sueño durante el día, dolor de cabeza al despertar.

Cuando la respiración se interrumpe muchas veces en la noche, cada pausa es un sobresalto para el sistema: sube la presión, se activa el estrés, el descenso nocturno no

ocurre. Es una de las causas tratables de presión alta que más se pasa por alto, y si está presente, trabajar todo lo demás rinde menos.

Si varias de esas señales te suenan, lo conversamos en la sesión y vemos si vale la pena un estudio de sueño.

Lo que ayuda a dormir mejor

No es una lista para hacer completa. Elige lo que encaje con tu vida.

La luz manda. Tu reloj interno se ajusta sobre todo con la luz. Ver luz natural en la primera hora después de despertar ayuda a que la señal de sueño llegue a tiempo en la noche. Y bajar las luces en casa después de la cena hace lo mismo del otro lado.

El horario pesa más que la cantidad. Acostarte y levantarte a horas parecidas, incluso el fin de semana, le da al sistema algo previsible. Un horario estable de siete horas rinde más que uno caótico de ocho.

El cuarto. Oscuro, fresco y silencioso. Si entra luz de la calle, una cortina gruesa o un antifaz cambian más de lo que parece.

La cafeína tiene cola larga. La mitad de la cafeína que tomas sigue en tu cuerpo entre cinco y seis horas después. Un café de las cuatro de la tarde todavía está trabajando a las diez de la noche, aunque te duermas sin problema: lo que se afecta es la profundidad del sueño, no necesariamente el quedarte dormido.

El alcohol da sueño y quita descanso. Ayuda a quedarse dormido y luego fragmenta la segunda mitad de la noche, que es donde está buena parte de la reparación.

La cena, hora y media o dos horas antes de acostarte. Como vimos en el Módulo 5: tu digestión necesita ese tiempo, y acostarte con el estómago lleno le pone trabajo al cuerpo justo cuando debería estar reparando.

El ejercicio ayuda, y el horario importa. Moverte durante el día mejora el sueño de esa noche. Entrenar fuerte muy cerca de la hora de dormir, en algunas personas, lo dificulta. Si te pasa, corre el entrenamiento más temprano.

El estrés que no se apaga

El estrés agudo no es el problema. Un susto, una discusión, una entrega difícil: el cuerpo se activa, responde y vuelve a la calma. Para eso está hecho.

El problema es el estado de alerta que nunca baja. El cortisol se mantiene alto, y el cortisol alto sube el azúcar, sube la presión y favorece la grasa alrededor de los órganos. Los tres a la vez, que son tres de los cinco factores del Módulo 3.

Hay algo que vale la pena entender: tu cuerpo no distingue entre un peligro real y una preocupación sostenida. La misma respuesta que te salvaría de un carro que se te viene encima se activa con un correo del trabajo, con una deuda o con un hijo que no llega. La diferencia es que de lo primero te alejas en treinta segundos, y lo segundo dura meses.

Lo que ayuda a bajar la alerta

Lo que tienen en común las cosas que funcionan: le dan al cuerpo una señal física de que el peligro pasó.

La respiración lenta. Es la vía más directa, porque el nervio que calma el sistema responde al ritmo de tu respiración. Alargar la exhalación más que la inhalación durante unos minutos baja el pulso y la presión de forma medible. Cinco minutos, dos veces al día, es suficiente para empezar.

El movimiento. El ejercicio es, además de todo lo del módulo anterior, una de las formas más confiables de bajar el cortisol.

El tiempo afuera. Estar al aire libre, en lo posible con algo de verde alrededor, baja la activación de forma consistente en los estudios. Y se combina bien con la caminata.

La gente. El aislamiento se asocia con peores desenlaces cardiovasculares, y la conexión con otros con mejores. No es un consejo blando: es un factor de riesgo con la misma seriedad que los otros.

Lo que a ti te calma. Cocinar, tejer, la música, rezar, el jardín, un baño caliente. Lo que funciona es lo que haces, no lo que deberías hacer.

Puedes comer perfecto y entrenar cinco días a la semana, y si duermes cinco horas y vives en alerta, los números van a moverse menos de lo que podrían. La reparación ocurre de noche y con el sistema en calma. Sin eso, el resto del trabajo rinde a medias.

[↑ Volver al contenido](#)

Módulo 8 · Los suplementos

LO QUE VAS A LLEVARTE DE AQUÍ

Esto no es una lista de compras. Es un recorrido por los nutrientes que han sido estudiados para la salud del sistema cardiometabólico, para que entiendas qué hace cada uno. Cuáles van en tu caso, en qué forma y en qué dosis, lo decidimos en consulta.

Varias piezas, un mismo sistema

Si una tubería se tapa, el plomero no se limita a destapar ese tramo. Mira también la presión del agua, el estado del resto de la red y cómo está trabajando la bomba, porque si algo de eso está forzado, el tramo se vuelve a tapar.

Así se trabaja en medicina funcional. En vez de perseguir un número, miramos el sistema completo y buscamos qué lo está forzando. Y las piezas se eligen según lo que tu sistema necesita, no según una lista fija.

La guía de cardiología de 2026 evaluó los suplementos con una sola pregunta: ¿bajan el LDL? Con esa pregunta, la respuesta fue floja. Pero esa no es la pregunta que hacemos aquí. Los que vas a ver en este módulo no están para bajar el LDL: están para apoyar la energía de la bomba, calmar la inflamación de las paredes, ayudar a tu cuerpo a manejar el azúcar y cuidar el revestimiento interno. Cosas distintas, con evidencia propia.

Omega-3: el equipo de mantenimiento

Tus tuberías son paredes vivas que todos los días sufren pequeñas irritaciones. El omega-3 funciona como el equipo de mantenimiento que apaga esos focos antes de

que se conviertan en daño: ayuda a resolver la inflamación, baja los triglicéridos y protege el revestimiento.

En el estudio más grande con su forma purificada, quienes lo tomaron tuvieron una cuarta parte menos de eventos cardiovasculares, aunque ya estaban en tratamiento con estatinas.

La forma, la pureza y la dosis marcan la diferencia, y en dosis altas puede alterar el ritmo del corazón en algunas personas.

LA CIENCIA DETRÁS

El estudio se llama REDUCE-IT e incluyó 8179 personas que ya tomaban estatinas y tenían los triglicéridos altos. Quienes recibieron EPA purificado tuvieron 25 % menos eventos cardiovasculares y 20 % menos muerte de causa cardiovascular, y los investigadores concluyeron que el beneficio va más allá de bajar los triglicéridos. Un análisis de 42 estudios con más de 176 mil personas encontró resultados en la misma dirección, con mejores resultados para el EPA solo que para la mezcla de EPA con DHA. El mismo análisis encontró más riesgo de fibrilación auricular, una alteración del ritmo del corazón, sobre todo con dosis altas.

Berberina: el regulador del azúcar

La berberina viene de plantas como el agracejo y trabaja en dos llaves del sistema a la vez.

La primera es el azúcar: ayuda a que salga de la sangre y entre a los músculos, donde se usa como energía. La segunda es el colesterol: tu hígado tiene en su superficie unos desagües que atrapan el LDL de la sangre, y la berberina aumenta la cantidad de esos desagües. Es un mecanismo distinto al de las estatinas, que actúan sobre la fabricación del colesterol.

LA CIENCIA DETRÁS

Un análisis de 50 estudios con 4150 personas con diabetes tipo 2 encontró que la berberina sola bajó la glucosa en ayunas, la glucosa después de comer, el LDL, el colesterol total y los triglicéridos. Uno de los primeros estudios que la comparó con metformina, en personas recién diagnosticadas, encontró bajadas parecidas de hemoglobina glicada en tres meses, aunque fue un estudio pequeño y sin placebo. Muchos estudios de berberina son pequeños y de calidad variable, pero la dirección del efecto se repite y los mecanismos están bien descritos.

Coenzima Q10: el combustible de la bomba

Tu corazón late sin parar, y para hacerlo necesita energía constante. Esa energía se produce dentro de las mitocondrias, y la coenzima Q10 es una pieza indispensable de esa fábrica. El corazón es uno de los órganos con más coenzima Q10 de todo el cuerpo.

Las estatinas bloquean la misma vía que el cuerpo usa para fabricar el colesterol y la coenzima Q10. Al bajar una, baja también la otra. Por eso, si tomas estatina, este nutriente tiene una razón adicional para estar en la conversación.

LA CIENCIA DETRÁS

El estudio Q-SYMBIO incluyó 420 personas con insuficiencia cardíaca, es decir, con la bomba debilitada, que recibieron coenzima Q10 o placebo además de su tratamiento habitual durante dos años. Con la coenzima Q10, los eventos cardiovasculares graves bajaron de 26 % a 15 %, la muerte cardiovascular de 16 % a 9 %, y la muerte por cualquier causa de 18 % a 10 %. Un análisis posterior de 33 estudios confirmó menos mortalidad y menos hospitalizaciones. Sobre los dolores musculares que a veces producen las estatinas, la evidencia es mixta: de siete estudios, cuatro mostraron mejoría y tres no.

Cúrcuma: la que calma las paredes

La curcumina es el compuesto activo de la cúrcuma, y su trabajo principal aquí es bajar la inflamación en las paredes de las tuberías.

La cúrcuma en la cocina es bienvenida, pero se absorbe muy poco así. Como suplemento, la forma en que está preparada importa.

LA CIENCIA DETRÁS

Una revisión que reunió 54 análisis de estudios encontró que la curcumina bajó la proteína C reactiva en siete de diez análisis, la resistencia a la insulina en los doce que la midieron, y la glucosa en ayunas en catorce de quince. Y un análisis de cinco estudios encontró que mejora la capacidad de las arterias para dilatarse, que es una forma directa de medir la salud del revestimiento interno. El efecto fue menor en quienes fuman.

Otros que pueden entrar según tu caso

Estos no son para todo el mundo, y varios dependen de lo que muestren tus laboratorios:

- **Magnesio**, que participa en la relajación de los vasos sanguíneos y en cómo tu cuerpo maneja el azúcar
- **Vitaminas del grupo B**, cuando la homocisteína está alta, porque son las que ayudan a procesarla
- **Vitamina D**, según tus niveles, por su relación con la inflamación
- **Potasio**, que casi siempre se trabaja con comida antes que con suplemento
- **Probióticos**, por la relación entre la microbiota intestinal, la inflamación y el colesterol
- **Fibra en suplemento**, como el psyllium, cuando con la comida no alcanza

Cómo se decide qué tomas

Esta lista es para que entiendas el panorama, no para que vayas a comprar. Tomar los seis o los diez no es mejor que tomar los dos que tu caso necesita.

Ninguno reemplaza un medicamento que otro médico te indicó. Trabajan al lado, sobre partes del sistema que ese medicamento no cubre. Y varios interactúan con medicamentos para el azúcar, la presión o la coagulación, así que la combinación importa tanto como cada pieza.

En la sesión miramos tus laboratorios, tu historia y tu lista de medicamentos, y de ahí sale qué tiene sentido para ti, en qué forma y en qué dosis.

[↑ Volver al contenido](#)

Módulo 9 • Tu plan en el tiempo

LO QUE VAS A LLEVARTE DE AQUÍ

Cómo arranca este protocolo y qué pasa en la sesión que lo pone en marcha.

Por dónde se empieza

Este protocolo empieza después de nuestra sesión, no antes.

La razón es sencilla: lo que vas a leer aquí es el marco completo, y lo que vas a hacer tú es una versión de ese marco ajustada a tu historia, tus antecedentes, tus medicamentos y tus resultados. Esa parte la armamos juntos.

Lo que sí hace falta antes de la sesión:

- **Leer el protocolo completo.** Vas a llegar a la sesión entendiendo de qué hablamos, y eso cambia por completo lo que podemos aprovechar de esa hora.
- **Llenar los formularios** que te envío.
- **Tomar tu presión** varios días y anotarla.
- **Reunir los laboratorios** que ya tengas de los últimos doce meses, aunque los veas viejos. Si no tienes ninguno, no pasa nada: en la sesión te digo cuáles recomiendo según tu caso.

Qué pasa en la sesión

Revisamos tu historia completa, tus formularios, tus tomas de presión y los laboratorios que traigas. Si hacen falta exámenes, ahí te recomiendo cuáles pedir y por qué. Y armamos tu plan: qué priorizar primero, qué ajustar según tus condiciones y tus medicamentos, y qué suplementación tiene sentido en tu caso.

Lo que te llevas con este protocolo

- **La lista de compras**, con los alimentos, qué buscar en la etiqueta, y las bebidas: café, té, vino, azúcar y edulcorantes
- **El recetario**, con preparaciones sencillas y cómo cocinar cuidando las grasas
- **El registro de presión arterial**, para anotar tus tomas y que yo pueda revisarlas
- **Los formularios** que te envío antes de la sesión

La sesión incluida

Este protocolo incluye una sesión conmigo. Agéndala apenas tengas el protocolo leído y los formularios llenos.

cal.com/drstephanieoviedo/sesion-corazon-consciente

Dra. Stephanie Oviedo

hola@drstephanieoviedo.com

Instagram: @itsdrstephanie

↑ [Volver al contenido](#)