



ELÁN  
Anti-aging Med

# TESTOSTERONA BIOIDÉNTICA



LA MEJOR TERAPIA MASCULINA

# INTRODUCCIÓN



La testosterona es una hormona esencial para los hombres, responsable de una variedad de funciones importantes en el cuerpo, desde el crecimiento muscular hasta la producción de esperma y el mantenimiento del deseo sexual.

A medida que los hombres envejecen, sus niveles de testosterona pueden disminuir, lo que puede provocar una serie de síntomas incómodos, como fatiga, disminución del deseo sexual, cambios en el estado de ánimo y pérdida de masa muscular.

La **terapia de reemplazo hormonal bioidéntico (TRHB)** con hormonas naturales se ha vuelto cada vez más popular entre los hombres que buscan mejorar su calidad de vida a medida que envejecen.

A diferencia de las terapias hormonales sintéticas, que a menudo contienen ingredientes artificiales, las hormonas

bioidénticas son iguales a las que tenía el cuerpo en la juventud.

Según una encuesta realizada por la Sociedad de Medicina Antienviejecimiento, más de 2.7 millones de hombres estadounidenses están utilizando TRHB con testosterona bioidéntica.

La popularidad de la TRH con hormonas bioidénticas se debe en parte a los comprobables beneficios para la salud, que incluyen un mayor deseo sexual, una mayor masa muscular y una mayor densidad ósea.

En este ebook, explicaremos en detalle cómo la TRHB puede ayudar a los hombres a sentirse mejor a medida que envejecen. Desde los beneficios potenciales de la TRHB hasta los posibles riesgos y efectos secundarios, este libro será una guía completa para cualquier hombre que esté considerando la TRHB.

# TESTOSTERONA

La testosterona es una hormona sexual masculina que se produce principalmente en los testículos. Esta hormona es responsable de una variedad de funciones importantes en el cuerpo de los hombres, como el desarrollo de características sexuales secundarias, incluyendo el crecimiento muscular, el aumento de la densidad ósea y la profundización de la voz.

La testosterona también es responsable de la fertilidad y del mantenimiento del deseo sexual en los hombres. Además, la testosterona juega un papel clave en la regulación del estado de ánimo, toma de decisiones, ganas de socializar y la salud cardiovascular en los hombres. Un nivel adecuado de testosterona en el cuerpo es esencial para el bienestar general y la salud masculina.

## DEFICIENCIA DE TESTOSTERONA

La deficiencia de testosterona en los hombres es un problema común asociado con la andropausia, también conocida como el síndrome de deficiencia de testosterona (SDT). La deficiencia de testosterona se produce cuando los niveles de esta hormona en el cuerpo son más bajos de lo normal y pueden ser causados por una variedad de factores, como la edad, la obesidad, el tabaquismo y ciertas enfermedades crónicas.

Según estudios médicos, se estima que hasta el 40% de los hombres mayores de 45 años tienen deficiencia de testosterona. Además, la deficiencia de testosterona es más común en hombres con diabetes, hipertensión arterial y obesidad.

### Síntomas de Deficiencia de Testosterona:

- 50% parecidos a menopausia, calores sudoraciones pérdidas de sueño
- 60% irritables y enojados
- 70% Depresión
- 80% Se reduce su deseo sexual, su potencia
- Envejecimiento prematuro en la piel y cabello
- Pérdida de masa muscular, fuerza muscular, crea fragilidad en hombres mayores proclives a caídas
- Aumento de porcentaje de grasa en el cuerpo, especialmente grasa abdominal y de cadera
- Pechos agrandados (ginecomastia)
- Decrecimiento de la masa ósea que lleva a osteoporosis
- Mentalmente volátiles
- Menos energía mental y física
- Disminución en la vitalidad y vigor
- Aumento de lípidos
- De azúcar en la sangre
- Síndrome de irritabilidad masculina este es el primer síntoma, se puede medir haciendo un inventario emocional
- Habilidades cognitivas, memoria concentración afectadas, la creatividad
- Aumenta el riesgo cardiaco y colesterol
- Ansiedad
- Falta de autoestima
- Pérdida de la confianza en sí mismo
- Pérdida en la competitividad
- Emocionalmente más débil
- Pérdida de la fortaleza
- La conocida crisis de la mediana edad
- Primero está el declive en los niveles de testosterona en la sangre antes de la baja en el desempeño o sea prevenible.
- El deseo sexual se ve reducido así como las erecciones nocturnas, la firmeza de las erecciones, la resistencia; aspecto significativos para todo hombre

# ERECCIONES SEGÚN LA SALUD DEL HOMBRE

La **Disfunción Eréctil** es el mejor pronosticador de futuras enfermedades de las arterias coronarias, pues un hombre entre las edades de 40 a 50 años con disfunción eréctil tiene 50 veces más posibilidades de padecerlas. Por ejemplo, una persona diabética con erecciones no satisfactorias es pronóstico de futuros infartos en los años por venir, más que otros indicadores como la presión alta o tabaquismo.

Hace 400 años un médico inglés llamado Thomas Sydenham escribió: "El hombre es tan viejo como sus arterias".

El revestimiento interior de cada arteria, incluyendo las arterias del pene, es una sola capa de células llamadas endotelio. Un informe del endotelio realizado por tres investigadores les otorgó el Premio Nobel de Medicina en 1999. Ellos descubrieron que cuando este revestimiento parecido a un papel tapiz está sano, produce óxido nítrico gas (NO), que elimina la placa, coagulación o constricción de las arterias.

Un buen endotelio conduce a buenas y sostenidas erecciones, tal como lo conduce al mayor flujo de las arterias del corazón. La disfunción endotelial (DE) conduce a una respuesta del flujo sanguíneo pobre en todo el cuerpo, lo que ocasiona un bajo mantenimiento del pene hinchado necesarios para crear y mantener una erección. La buena noticia es que esto sucede años antes de eventos que ponen en riesgo la vida del paciente, lo que da tiempo y permite identificar, tratar y revertir el daño arterial general.

## Factores que dañan el endotelio:

1. Factores que conducen a la hipertensión.
2. Diabetes
3. Lípidos elevados, colesterol y triglicéridos
4. Obesidad
5. Falta de ejercicio
6. Baja hormonal



# TESTOSTERONA BIOIDÉNTICA

La testosterona bioidéntica mejora la masa y fuerza muscular, reconstruye los huesos, fortalece el corazón y los vasos sanguíneos, reduce el colesterol y el azúcar en la sangre, aumenta el colesterol "bueno" (HDL) y disminuye la presión arterial, disminuye las posibilidades de que se formen coágulos de sangre, mejora la oxigenación de los tejidos, mejora la salud de una próstata no-cancerosa, y todo eso es antes de llegar a los efectos positivos en el libido y su vida sexual.

## Beneficios al reemplazar la testosterona:

- Incrementa la libido.
- Músculos más sanos y fuertes.
- Cuerpo más delgado y menor porcentaje de grasa.
- Huesos más fuertes.
- Incrementa la seguridad en sí mismo, positivismo y estabilidad emocional.
- El óxido nítrico ayuda a la dilatación vascular y por ende erecciones prolongadas y firmes.
- Mejora el balance y la coordinación ojos y manos.
- Protege al corazón y arterias de enfermedades cardiovasculares.
- Protege contra alto colesterol y angina.
- Afirma y tonifica la piel previniendo la resequedad.
- Incrementa la resistencia ante el estrés, reduce ansiedad, depresión y cambios repentinos de humor.
- Lo vuelve más activo, audaz y tenaz mentalmente.
- Aumenta la energía y el sentido de bienestar
- Reduce la resistencia a la insulina y la diabetes

## Nutrientes que estimulan la testosterona:

- Zinc Citrato 30 mg 2 veces al día
- Vitamina A 50,000 IU QD
- Vitamina D 5,000 IU
- Manganese 15 mg QD
- Magnesium 300-400 mg QD
- Ashwagandha 400 mg
- Aceite de Oliva y de Coco (no solamente mejora la testosterona sino también la tiroides)



## ¿Por qué tiene mala fama la terapia de testosterona (química)?

Un paralelismo exacto con la "Women 's Health Initiative" se produjo en la década de 1940 a 1950, cuando las empresas de patentes de medicina vendieron a cientos de miles de hombres una patente, la "hormona" denominada Methyltestosterone.

Después de unos años de tomar este químico, muchos de los hombres desarrollaron cáncer de hígado y enfermedades del corazón. Los expertos del día proclamaron que la "terapia de testosterona" era peligrosa, por lo cual las investigaciones con respecto a la testosterona decayeron fuertemente y no se recuperó hasta finales de la década de los ochentas y principios de los noventas.

### HIPERPLASIA PROSTÁTICA BENIGNA

Por ejemplo, en 2002 la Revista Internacional de Andrología publicó un estudio que examinó a 207 hombres, de 40 a 83 años, que habían reportado tener nivel de testosterona baja o normal-baja.

Los investigadores analizaron varios parámetros, como el volumen de la próstata; PSA; síntomas del tracto urinario inferior, como frecuencia, urgencia, goteo, etc ; y midieron los niveles de varias otras hormonas, incluyendo la DHT, el estradiol y LH, una hormona marcador que tiene una relación inversa con los niveles de testosterona; entre más LH, menos testosterona y viceversa.

De los 207 hombres estudiados, 90% respondieron favorablemente al tratamiento con testosterona. Mostraron descensos en la producción de LH, así como la mejora en todos los demás parámetros medidos: las glándulas de la próstata disminuyeron de tamaño, sus números de PSA fueron inferiores, y la frecuencia, urgencia, goteo, y levantarse a la noche de todos mejoraron.

### CÁNCER DE PRÓSTATA

En un estudio europeo realizado en 2014, un total de 1023 pacientes durante 5 años fueron tratados con terapia de reemplazo de testosterona, concluyendo que la terapia con testosterona en hombres hipogonadales no incrementa el riesgo de cáncer de próstata ( Ahmad Haider et al- Incidencia de Cáncer de Próstata en hombres hipogonadales recibiendo terapia con Testosterona: Observaciones que duraron 5 años y seguimiento de 3 poblaciones cohortes. El Diario de Urología, Volumen 193/ Publicación 1, enero, 2015).

Este estudio indica que, lejos de causar problemas de próstata, la testosterona es realmente beneficiosa para la glándula de la próstata en la gran mayoría de los casos.

Nueva evidencia sugiere que no son niveles altos de Testosterona los problemáticos para el cáncer de próstata, sino los niveles bajos en sangre de testosterona son preocupantes para las características cancerígenas y resultados, tales como el grado de agresividad del cáncer, el avanzado estado en el que se encuentre y el riesgo de recurrencia después de la cirugía (Morgentaler A. Rapidly shifting concepts regarding androgens and prostate cancer. Scientific orl Journal, 2009 July 27,9:685-90).

La terapia de testosterona en hombres con cáncer de próstata sin tratar no está asociada a la progresión del cáncer a corto o mediano plazo. Estos resultados son consistentes con el modelo de saturación. El mayor crecimiento de cáncer de próstata se da en los niveles más bajos de concentración de andrógenos, testosterona y DHEA. (Morgentaler A et al. Testosterone therapy in men with untreated prostate cancer. Journal Urology 2011 Apr;185(4):1256-61)

## ENTRE MÁS TESTOSTERONA, MEJOR FUNCIONAMIENTO DEL CEREBRO... ¿LO SABÍAS?

Los investigadores también siguen demostrando que la testosterona es beneficiosa para la función mental masculina. Éstos son extractos de algunos de los estudios más recientes que apoyan esta conclusión:

*"La administración de testosterona a corto plazo mejora la función cognitiva en los hombres saludables mayores" (Cherrier MM et al. "Testosterone supplementation improves spatial and verbal memory in healthy older men." Neurology 2001; 57(1): 80-88).*

*"...disminución de los niveles de testosterona... afectan adversamente la memoria verbal en hombres jóvenes normales. Estos resultados sugieren que los cambios a corto plazo en los niveles de esteroides sexuales tienen efectos sobre la función cognitiva en hombres jóvenes y sanos " (Cherrier MM et al. "Cognitive effects of short-term manipulation of serum sex steroids in healthy young men." J Clin Endocrinol Metab 2002; 87(7): 3,090-3,096).*

*"...cambios beneficiosos en la cognición pueden ocurrir en hombres ... usando tratamientos de reemplazo de testosterona y dihidrotestosterona tratamiento [DHT] ..." (Cherrier MM, Craft S, Matsumoto AH. Cognitive changes associated with supplementation of testosterone or dihydrotestosterone in mildly hypogonadal men: a preliminary report. J Androl 2003; 24(4): 568-576).*

## SALUD DEL CORAZÓN

Ni una sola investigación desde la década de 1930 ha demostrado que la testosterona bioidéntica empeore cualquier parámetro de la función cardiovascular, sino todo lo contrario.

Todo el camino de vuelta en la década de 1940, se encontró que la testosterona era un tratamiento eficaz en 91 de 100 casos de angina de pecho. Luego, en la década de 1970, la investigación demostró que es también eficaz en la mejora de electrocardiogramas anormales. Y en la década de 1990, un estudio realizado en China mostró una mejoría tanto en la angina de pecho y electrocardiogramas en hombres de edad avanzada que usan tratamientos de testosterona (Cherrier MM et al. "Relationship

between testosterone supplementation and insulin-like growth factor-I levels and cognition in healthy older men." *Psychoneuroendocrinology* 2004; 29(1): 65-82.)

La investigación continúa para confirmar que la testosterona es buena para el corazón del hombre. Te compartimos dos ejemplos tomados de estudios muy recientes:

*"Los hombres con enfermedad coronaria tenían niveles significativamente más bajos de testosterona total, testosterona libre, índice de andrógenos libres y estradiol ... Por primera vez en la práctica clínica se ha demostrado que los niveles bajos de testosterona libre era característico de los pacientes con fracción de eyección baja" (Dobrzycki S et al. "An assessment of correlations between endogenous sex hormone levels and the extensiveness of coronary heart disease and the ejection fraction of the left ventricle in males." *J Med Invest* 2003; 50(3-4):162-169.)*

La fracción de eyección mide la cantidad de sangre bombeada desde una de las cámaras del corazón, por lo que la deficiencia de testosterona se asocia con menos sangre que se bombea.

## FORMACIÓN DE HUESO

Cuando la mayoría de los hombres llegan a 70 años "alcanzan" a las mujeres y tienden a tener tanto osteoporosis, como una mayor cantidad de fracturas. Estos y muchos otros temas se discuten en detalle en el libro sobre la testosterona, del Dr. Jonathan Wright con Lane Lenard llamado: Maximizar su vitalidad y potencia para hombres mayores de 40.

*"Después de controlar por edad el índice de masa corporal, la densidad mineral ósea tiene una relación directa positiva con el estradiol y la testosterona" (Sun AJ et al. "Relationship of leptin and sex hormones to bone mineral density in men." *Acta Diabetol* 2003; 40(Suppl 1): S101-S105).*







TERAPIA  
HORMONAL CON  
TESTOSTERONA  
NATURAL

La **Terapia de Reemplazo Hormonal masculina (TRHB)** se ha convertido en una opción popular para los hombres que buscan mejorar su calidad de vida a medida que envejecen. En los últimos años, ha aumentado el interés por las hormonas bioidénticas, que se han vuelto cada vez más populares entre los hombres que buscan una alternativa más natural a las terapias hormonales tradicionales.

Según los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC), el envejecimiento es un factor importante en la disminución de los niveles de testosterona en los hombres. A medida que los hombres envejecen, sus niveles de testosterona pueden disminuir hasta en un 1% cada año después de los 30 años. En algunos casos, esto puede provocar una serie de síntomas incómodos, como fatiga, disminución del deseo sexual, cambios en el estado de ánimo y pérdida de masa muscular.

Afortunadamente, la TRHB puede ayudar a aliviar muchos de estos síntomas. Las hormonas bioidénticas, que están hechas de ingredientes naturales como la soja y el ñame silvestre, se han utilizado para reemplazar las hormonas masculinas durante décadas. A diferencia de las terapias hormonales sintéticas, que a menudo contienen ingredientes artificiales, las hormonas bioidénticas están diseñadas para imitar la química natural del cuerpo.

Los estudios han demostrado que la TRHB puede ayudar a mejorar la calidad de vida en los hombres mayores. En un estudio, se encontró que la TRHB mejoró la densidad mineral ósea y la masa muscular en los hombres mayores. Otro estudio encontró que la TRHB mejoró el estado de ánimo y el bienestar general en los hombres con niveles bajos de testosterona.

Para optar a esta terapia se debe realizar un análisis médico previo, examen físico general que incluye palpación de testículos (para descartar cáncer de testículo) pruebas de sangre para evaluar salud en general y niveles hormonales.

**La terapia consiste en una crema que se aplica por las noches conteniendo Testosterona, Progesterona y DHEA que son 3 hormonas sexuales, cada una con beneficios propios.**



## BENEFICIOS DE LA PROGESTERONA

- Mejora el sueño
- Efecto calmante natural
- Reduce la presión alta
- Ayuda al cuerpo a usar y eliminar grasa
- Reduce colesterol
- Aumenta la cabellera
- Da balance a los fluidos de las células
- Incrementa el metabolismo
- Diurético natural
- Antidepresivo natural
- Anti-inflamatorio
- Estimula la producción ósea
- Restaura los niveles de oxígeno óptimos a nivel celular
- Neuroprotector



## BENEFICIOS DE LA DHEA

- Activa la función inmunológica
- Mejora la calidad de vida
- Sueño reparador
- Incrementa la sensación de bienestar
- Incrementa la sensibilidad a la insulina
- Detiene los efectos dañinos del estrés
- Eleva los niveles de hormona de crecimiento
- Reduce colesterol
- Promueve la pérdida de peso
- Incrementa la función cerebral
- Apoya el sistema inmunológico
- Baja las reacciones alérgicas
- Reduce los triglicéridos



# 7 FORMAS DE AUMENTAR LA TESTOSTERONA EN FORMA NATURAL

- **Mantenerse delgado:** La obesidad y la grasa abdominal disminuye los niveles de testosterona al producir mayores cantidades de estrógenos. Se ha demostrado en estudios que jóvenes obesos tienen la mitad de la testosterona que los otros jóvenes de su grupo de edad. Desafortunadamente obesidad y bajos niveles de testosterona se refuerzan así mismos como una bola de nieve.
- **Dormir suficiente:** Un estudio demostró que después de solo una semana de dormir menos de 5 horas los niveles de testosterona en sangre bajan de 10 a 15%.
- **Evitar toxinas:** Hay toxinas que dañan los testículos como los xenoestrógenos encontrados en las botellas plásticas, los parabenos encontrados en muchos productos de cuidado personal. Por su puesto, las bebidas alcohólicas en exceso, pues el alcohol es el mayor inhibidor de testosterona en el cuerpo del hombre.
- **Reducción de estrés:** El fenómeno hormonal que produce el estrés en el cuerpo es la subida en los niveles de cortisol, ésta afecta los receptores de hormonas sexuales viéndose reducidas. Además, aumenta la actividad de la aromatasa que es la enzima que convierte la testosterona en estrógeno. Con dedicar minutos al día al cuidado del sistema nervioso parasimpático, damos un descanso al sistema hormonal para que se reinicie y pueda balancearse. Respiraciones profundas, estiramientos, masajes, conversaciones agradables, ejercicios, entre otros.
- **Evitar medicamentos:** Nos hacen sentir mejor pero no curan, además de producir efectos secundarios, por lo que siempre es mejor usar opciones naturales, y utilizar estos medicamentos en casos estrictamente necesarios. Otros medicamentos como las estatinas, bajan el colesterol pero dañan la mitocondria. Por otro lado, las pastillas para dormir, inhiben los neurotransmisores del cerebro. De igual forma, los antiácidos reducen la absorción de nutrientes. Estos ejemplos demuestran que lo importante es ir a las causas de la enfermedad y no solamente tratar síntomas.
- **Nutrirse o suplementarse:** Para la producción de hormonas sexuales masculinas y la función testicular son esenciales el zinc y selenio (encontrado en mariscos), vitamina A (en zanahorias), vitamina E (en aguacate y nueces), Omega 3 (en salmón, pescado y atún), por lo que se debe procurar la calidad de los alimentos y que sean densos en nutrientes.
- **Tomar sol y vitamina D:** La vitamina D eleva la biodisponibilidad de la testosterona, siendo 60 ng/ml el nivel óptimo en sangre para estar libre de cáncer. El promedio de la población en Guatemala es entre 30 y 40 ng/ml.



SUPLEMENTOS  
NATURALES PARA CUIDAR  
LA SALUD MASCULINA

## TERAPIA DE REEMPLAZO HORMONAL MASCULINO

Esta terapia contiene testosterona, progesterona y DHEA. Devuelve la energía, fuerza, potencia sexual, disminuye lípidos, beneficia la próstata, quema grasa abdominal, elimina insomnio, en fin todo lo que define la masculinidad regresa al hombre en Andropausia.

PRESENTACIÓN CREMA CORPORAL 50 G  
PRECIO: Q 600.00



## VITAMINA D3

De origen animal, proviene de la lanolina de la oveja, es la molécula más exacta a la del cuerpo humano, con innumerables beneficios como inmuno-modulador, antiviral por excelencia, previene cáncer, resistencia a la insulina, obesidad, enfermedades cardiacas, osteoporosis.

Se empezó estudiando como una vitamina lo que le dio su nombre cuando realmente es una hormona.



VITAMINA D3 5,000 IU, 90  
CÁPSULAS LIBERACIÓN  
LENTA, PRECIO: Q 245.00



VITAMINA D3 10,000 IU,  
90 CÁPSULAS LIBERACIÓN  
LENTA, PRECIO: Q 290.00

## L-CARNITINA 375MG

Poderoso anti-oxidante ayuda a prevenir resfríos, enfermedades oculares, asiste en la formación de colágeno y tejidos por lo que es beneficioso también para la piel. Estudios recientes han descubierto que combate el cáncer y sube defensas.

PRECIO: Q205.00  
150 CÁPSULAS



## ZINC PICOLINATO

Apoya las funciones de la Vitamina D, es esencial para las funciones hormonales, efectos antiinflamatorios, es antioxidante, ayuda a balancear el azúcar en el cuerpo y metabolizar carbohidratos. Apoyo en el desarrollo de huesos sanos, entre otras funciones



PRECIO: Q135.00, 60  
CÁPSULAS 30 MG PARA  
MUJER



PRECIO: Q165.00, 60  
CÁPSULAS 50 MG PARA  
HOMBRE.

## MAGNESIO CITRATO

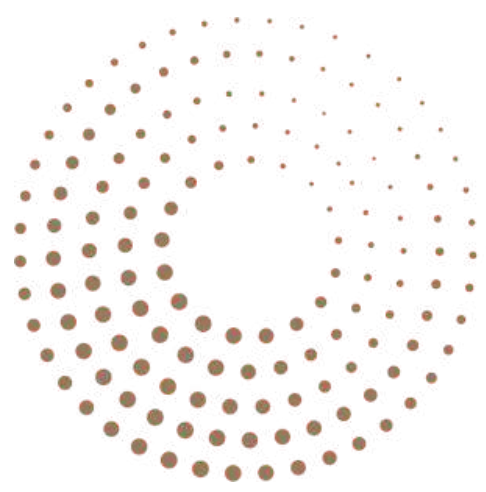
Es de las principales fuentes de energía de la célula, previene la pérdida ósea, asiste en la función nerviosa, es relajante, induce al sueño, antioxidante cerebral, sintetiza ácidos grasos esenciales y proteínas, mantiene un ritmo cardíaco normal, necesario para la producción hormonal, aumenta el colesterol bueno (HDL).



PRECIO: Q165.00  
60 CÁPSULAS 400 MG



PRECIO: Q190.00  
60 CÁPSULAS 600 MG.



**ELÁN**  
Anti-aging Med

Contáctanos

[www.elan.com.gt](http://www.elan.com.gt)

[info@elan.com.gt](mailto:info@elan.com.gt)

Teléfonos: 2296-5986 y 7

16 calle 6-17 Zona 10 Edificio Pialé

Nivel 6 Of 604