

SYNLAB 

NAME SURNAME
MARZO 2022



MADEOFGENES

TEST
GESTIÓN
DEL PESO

TEST GESTIÓN DEL PESO



Made of Genes no es una organización médica y por tanto no proporcionamos consejo médico ni diagnóstico. Las recomendaciones incluidas en esta guía son específicas para ti y su finalidad es proporcionar consejos que te ayuden a conservar una buena salud. Estas recomendaciones, de ningún modo pretenden tratar, diagnosticar, o curar ninguna condición médica o enfermedad, así como tampoco sustituir el consejo de un médico u otro tipo de profesional sanitario o del ámbito deportivo. La información que te facilitamos a través de nuestro servicio y laboratorios colaboradores debe entenderse únicamente a efectos informativos y no afirmativos. Made of Genes no es responsable por cualquier lesión personal u otro daño que pueda haber sido ocasionado, directa o indirectamente, por cualquier uso o mal uso de los servicios. Te sugerimos que siempre consultes con un profesional sanitario o entrenador personal certificado antes de iniciar cualquier tratamiento o toma de suplementos.

TABLA DE CONTENIDO

Salud Personalizada	4
¿Cómo interpretar tu guía de salud?	6
¿Qué incluye el TEST GESTIÓN DEL PESO ?	10
Mi guía de salud	12
Resumen de acciones y prioridades	33

SALUD PERSONALIZADA

Tal y como apunta la Organización Mundial de la Salud (OMS), la salud es un estado de completo bienestar físico y emocional. Sin embargo, mantenerla a menudo supone un reto. Además, ¿sabías que tu propia biología y estilo de vida hacen que necesites unos cuidados únicos? Unos que sean óptimos para tu cuerpo y para el de nadie más.

Al igual que la medicina personalizada trata enfermedades de forma precisa a través de técnicas de última generación, la salud personalizada pone el foco en mantener un estado de salud óptimo mediante la prevención y el bienestar, para evitar al máximo la aparición de enfermedades y retrasar el proceso de envejecimiento.

EL CUIDADO DE TU SALUD HA EVOLUCIONADO

Tu cuerpo es un precioso conjunto de células, tejidos y moléculas que colaboran para darte vida. Estos elementos interactúan entre sí, pero también con factores externos que tienen que ver con tu estilo de vida y etapa vital. Por ejemplo tu actividad física, tu nivel de estrés o la forma en que te alimentas. Nuestra salud y calidad de vida están condicionadas por esta compleja red de interacciones. Por este motivo, necesitamos enfocar los cuidados del cuerpo desde un punto de vista integral.

LA SALUD MOLECULAR: LA SALUD DEL SIGLO XXI

La integración de la información que nos proporciona tu ADN y otras moléculas presentes en tu sangre como las proteínas o las hormonas conjuntamente con la valoración de tus hábitos, nos permiten conocer en cada momento cómo eres, cómo estás y cómo te cuidas. Este concepto personalizado, preciso y único de ti, proporciona a nuestros expertos las herramientas necesarias para guiarte y priorizar aquellas acciones que pueden mejorar tu bienestar en cada etapa de tu vida.

SALUD PERSONALIZADA

A partir del análisis, integración e interpretación de tus datos genéticos y bioquímicos, te ofrecemos un programa de cambio de hábitos para optimizar tu estado de salud presente y futuro, el cual incluye una guía de salud 100 % personalizada con recomendaciones individualizadas y fácilmente accionables desde el primer día.



Test de ADN
¿Cómo eres?

Estudiamos marcadores genéticos relevantes que te pueden predisponer de forma innata en las áreas de estudio.



Análisis de sangre
¿Cómo estás?

Medimos el impacto de tus hábitos y entorno a través de marcadores bioquímicos relevantes para cada área.



Consejo profesional
¿Cómo te cuidas?

Prioriza y planifica las acciones que te permitirán mejorar tus hábitos con tu profesional de salud de confianza.



PRIORIZA TUS ACCIONES

Cada área de estudio se clasifica en un estado en función de la relevancia de esa área en tu salud actual.

Al principio de tu informe personalizado encontrarás una tabla resumen con una visión general de todas tus áreas y tu estado actual en cada una de ellas.

ACTÚA

Áreas que requieren una atención o acción especial en este momento. Esto puede suceder por haber detectado una predisposición genética sobre la cual existen recomendaciones específicas para ti, diferentes a las recomendaciones estándar, y/o por haber observado valores de la analítica fuera del rango de referencia. Se ofrecen recomendaciones personalizadas y se aconseja realizar un control periódico.

CONTROLA

Áreas en las que podrías tener una predisposición genética pero que, por tus hábitos de vida u otros factores ambientales, los resultados analíticos observados están dentro del rango de referencia. En estos casos te ofrecemos recomendaciones para que puedas controlar al máximo estos niveles o te indicaremos pruebas complementarias específicas. Debido a esta predisposición, se aconseja también llevar a cabo un control periódico de estas áreas.

SIGUE ASÍ

Áreas de estudio en las que no se ha detectado una predisposición genética y los valores de la analítica se hallan dentro del rango de referencia. Se ofrecen recomendaciones de hábitos de salud para mantener estas áreas en un nivel óptimo. Es importante no descuidar estas áreas, así como potenciar los hábitos de salud actuales.

CONTENIDO DE LAS ÁREAS DE ESTUDIO

Para cada área de salud encontrarás dos páginas con información relevante detallando por qué es importante esta área, cuáles son tus necesidades específicas y qué puedes hacer para mejorarla.

INFORMACIÓN GENERAL

Conoce por qué es importante esta área para tu salud y bienestar.

TU RECOMENDACIÓN PERSONALIZADA

Mediante nuestros algoritmos de análisis, integramos todas tus variables individuales para evaluar las causas del estado de salud actual y ofrecer recomendaciones personalizadas.



TU GENÉTICA

Te explicamos qué características de ti definen los genes estudiados, cuáles son y la variante o genotipo.

TU ANALÍTICA

Parámetros de la analítica analizados, qué información nos proporcionan y qué valores hemos observado.

EN LA PRÁCTICA...

Información complementaria a la recomendación personalizada y que te ayudará a ponerla en acción.

¿CÓMO INTERPRETAR **MI GENÉTICA**?

La información genética comprende el conjunto de instrucciones que son el punto de partida para todas las funciones del organismo a lo largo de nuestra vida. Las variantes genéticas son regiones en el ADN que presentan formas diferentes entre personas y que pueden modificar este punto de partida.

Para cada área de estudio, encontrarás una tabla con las variantes analizadas:

GEN

El gen donde se encuentra la variante. Un gen es la unidad física básica de la herencia que se transmite de los progenitores a la descendencia.

CHR

El cromosoma donde reside el gen. La molécula de ADN no es continua, si no que está dividida en cromosomas.

POS

La posición concreta donde varía la secuencia de ADN, de ese cromosoma.

TU GENÉTICA

GEN	CHR	POS	GENOTIPO
MTRR	5	7870973	AA
MTR	1	237048500	AA
MTHFR	1	11856378	AA
	1	11854476	GT

GENOTIPO

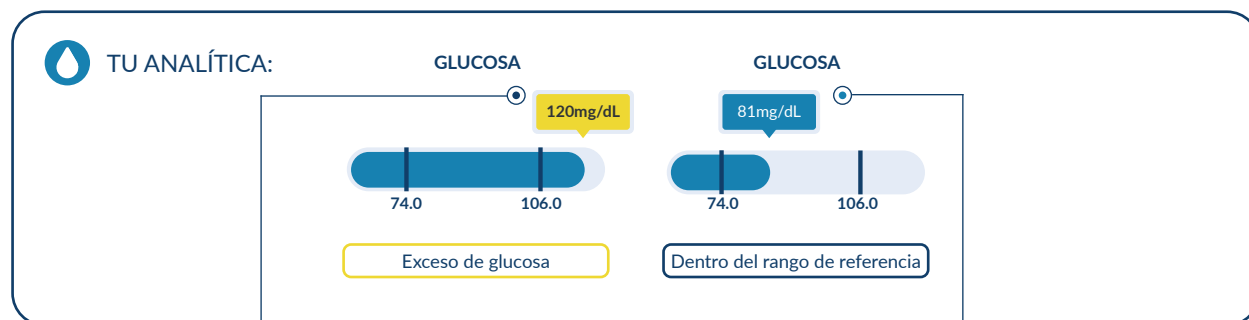
Tu genotipo es el valor concreto de tu variante. Los genotipos no son "buenos" o "malos", sino simplemente desviaciones respecto a una referencia que da información precisa sobre cómo funciona tu organismo.

¿CÓMO INTERPRETAR MI ANALÍTICA?

Las analíticas de sangre son una de las herramientas más útiles para conocer tu estado de salud actual. Sin embargo, muchas veces son difíciles de comprender. ¡Te lo ponemos fácil!

VALORES DE REFERENCIA DE LOS PARÁMETROS EN SANGRE

Para que pueda ser interpretado como normal, en la gran mayoría de los casos debe haber una cantidad mínima en el organismo sin sobrepasar un límite máximo. La glucosa sería un ejemplo. No obstante, para algunos parámetros puede que solo sea necesaria una cantidad mínima, como ocurre con el colesterol HDL, o no exceder un valor máximo, como en el caso del colesterol total.



Valores analíticos fuera del rango de referencia, indicando que nuestro estado de salud en esa área de estudio no sería el óptimo.

Valores analíticos dentro del rango de referencia, representan un correcto estado de salud del área de estudio en el momento actual.



TEST

GESTIÓN DEL PESO

EL AUTOCONOCIMIENTO ES CLAVE PARA UNA PÉRDIDA DE PESO SALUDABLE

Hoy en día existe una gran variedad de estrategias para gestionar el peso. Desafortunadamente, dentro de las más conocidas, la gran mayoría no tienen fundamento científico y conducen a pérdidas muy rápidas seguidas de un gran aumento de peso. Una vez recuperado el peso e incluso habiendo aumentado más aún el mismo, el proceso de pérdida de peso se complica y resulta más difícil su control. Es en ese momento cuando las personas optan por realizar restricciones demasiado severas en su alimentación y, por tanto, sucede la aparición de complicaciones asociadas a estas. Además, durante este proceso interesa conservar nuestra salud metabólica para así conseguir una pérdida de peso saludable. Para evitar este descontrol en nuestra salud es esencial el autoconocimiento.

Esto lo podemos lograr a través del estudio de los factores genéticos que nos condicionan, que junto al estudio de marcadores analíticos pueden esclarecer la causa y qué estrategia podría ser la ideal para conseguir un control preciso del peso y de nuestra salud.

CON EL TEST GESTIÓN DEL PESO DESCUBRIRÁS:

- ✓ Qué nutrientes tienen una mayor importancia para tu proceso de pérdida de peso y cuáles deberías controlar.
- ✓ Qué factores pueden estar condicionando tu gasto energético en reposo.
- ✓ Cómo responde tu cuerpo a la pérdida de peso a partir del ejercicio físico, así como el tipo y frecuencia necesarios en tu caso.
- ✓ Qué estrategias puedes realizar para controlar tu sensación de hambre y tu ansiedad por la comida.
- ✓ Qué riesgo presentas de alteraciones metabólicas relacionado con el consumo de determinados nutrientes.



DIETAS BAJAS EN CARBOHIDRATOS

DIETAS BAJAS EN GRASAS

GASTO ENERGÉTICO EN REPOSO

ALIMENTACIÓN EMOCIONAL

EJERCICIO Y PÉRDIDA DE PESO

REGULACIÓN DE LA SACIEDAD

SENSIBILIDAD A LAS GRASAS SATURADAS

SENSIBILIDAD A LOS AZÚCARES

CRONOBIOLOGÍA Y METABOLISMO

GUÍA DE SALUD DE
NAME

¡EMPEZAMOS!

FECHA
31/03/2022

ACTÚA

Estas son las áreas de estudio que requieren acciones inmediatas.

CONTROLA

Es recomendable que revises periódicamente estas áreas.

SIGUE ASÍ

Tus resultados son óptimos en estas áreas, pero no las descuides.

TABLA RESUMEN

ÁREAS DE SALUD	ACTÚA	CONTROLA	SIGUE ASÍ
DIETAS BAJAS EN CARBOHIDRATOS			✓
DIETAS BAJAS EN GRASAS	✓		
GASTO ENERGÉTICO EN REPOSO		✓	
REGULACIÓN DE LA SACIEDAD			✓
ALIMENTACIÓN EMOCIONAL			✓
EJERCICIO Y PÉRDIDA DE PESO			✓
SENSIBILIDAD A LAS GRASAS SATURADAS	✓		
SENSIBILIDAD A LOS AZÚCARES	✓		
CRONOBIOLOGÍA Y METABOLISMO	✓		

i DIETAS BAJAS EN CARBOHIDRATOS

La estrategia clave utilizada en todos los planes de pérdida de peso es realizar un balance energético negativo. Esto se puede conseguir por varias vías, una de las más importantes es la restricción energética proveniente de alimentos. Para ello se suele restringir alguno de los tres macronutrientes de nuestra alimentación. Los carbohidratos pueden ser uno de los candidatos a ser restringidos para obtener esta pérdida de peso, pero la intensidad de esta es dependiente de ciertas variantes genéticas capaces de regular el metabolismo de estos carbohidratos, favoreciendo o dificultando la pérdida de peso.

MARCADORES ANALIZADOS

- 4** **GENÉTICA:** Se analizan variantes genéticas asociadas con una mayor pérdida de peso en dietas bajas en carbohidratos y otras variantes asociadas al riesgo de sobrepeso cuando el consumo de carbohidratos es excesivo.

GEN	CHR	POS	GENOTIPO
ACE	17		CC
ADRB2	5		CC
FAIM2	12		AG
PNPLA3	22		CG
RBJ	2		CT

GEN	CHR	POS	GENOTIPO
ACE	17		AG
CETP	16		CC
PLIN1	15		CC
PPARG	3		GC
TCF7L2	10		CT

- 4** **ANALÍTICA (31/03/2022):** Se valoran marcadores relacionados con el metabolismo de los carbohidratos y la resistencia a la insulina:



TE RECOMENDAMOS:

Los resultados del estudio pueden mostrar que la dieta baja en carbohidratos puede contribuir en gran medida a mejorar la salud y también una buena salud metabólica. Sin embargo, los resultados también se ven influenciados por otros factores, incluyendo la ausencia de actividad física regular con ejercicio.



- Si actualmente eres sedentario, hacer una ligera actividad física puede ayudarte a perder el 10-20 % de los excedidos de peso, con 200-250 minutos semanales de 30 minutos.
- Prueba alimentos de tipo integral, ya que la fibra que contienen disminuye la absorción de los carbohidratos que tiene el propio alimento.
- Si presentas problemas de colesterol, consulta con un nutricionista para mejorar una dieta controlada en carbohidratos.



EN LA PRÁCTICA...

Algunos de los alimentos con las cantidades de carbohidratos que figuran en la recomendación generalizada, se muestran en esta infografía completa de calidad, en que intenta de explicar la calidad nutricional que aporta en otros tipos de dieta recomendadas.

CARBONHIDRATOS DE BAJA CALIDAD

- Harinas
- Maíz
- Arroz y pasta
- Maíz molido
- Almidones
- Azúcar



CARBONHIDRATOS DE ALTA CALIDAD

- Legumbres
- Verduras
- Frutas
- Graines
- Panes integrales

i DIETAS BAJAS EN GRASAS

Otro de los macronutrientes candidato a ser controlado para reducir el aporte energético y obtener una pérdida de peso son las grasas. Este grupo de moléculas es el que más energía aporta a nuestro organismo y, por tanto, sería lógico reducir este tipo de fuente energética en primer lugar. Sin embargo, al igual que pasa con los carbohidratos, no todo el mundo responde con la misma intensidad a esta estrategia debido a la presencia de determinadas variantes genéticas capaces de modificar la eficiencia de nuestro metabolismo al gestionar este tipo de moléculas. Además, debemos asegurar un mínimo de grasas, ya que son necesarias para crear hormonas y diferentes estructuras en nuestro organismo, entre otras funciones esenciales.

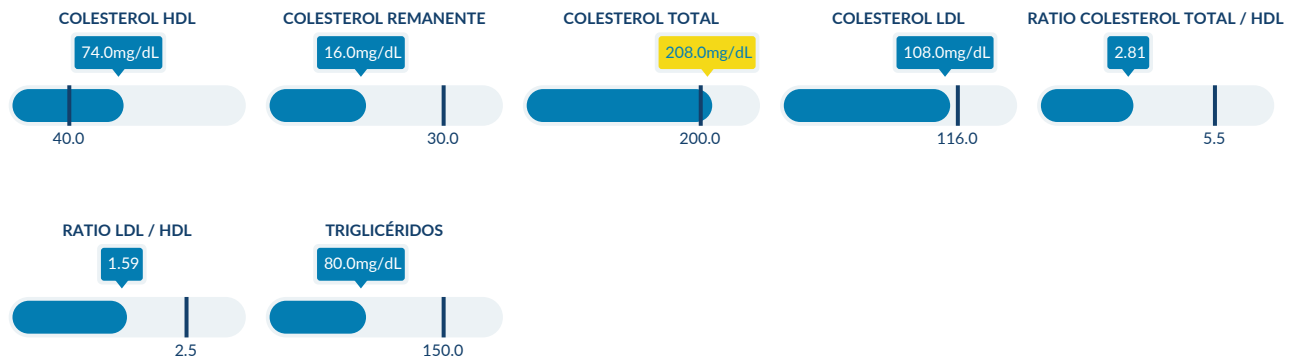
MARCADORES ANALIZADOS

- GENÉTICA:** Se analizan variantes genéticas asociadas con una mayor pérdida de peso en dietas bajas en grasas y otras variantes asociadas al riesgo de sobrepeso cuando el consumo de carbohidratos es excesivo.

GEN	CHR	POS	GENOTIPO
ADIPOQ	3		GG
ADRB2	5		CC
APOA5	11		AA
FTO	16		AA
GIPR	19		TC
PPARG	3		GC

GEN	CHR	POS	GENOTIPO
ADIPOQ	3		GG
ADRB3	8		CC
CLOCK	4		CC
FTO	16		AT
PLIN1	15		CC
TCF7L2	10		CT

- ANALÍTICA (31/03/2022):** Se analiza el perfil lipídico en sangre, el cual aporta información sobre tu salud metabólica actual.



TE RECOMENDAMOS:

Evitando prácticas malas que los deficiencias en grasa pueden contribuir a generar la obesidad y a mantener una buena salud metabólica. Por otro lado, el exceso de los nutrientes contenidos en las dietas altas en azúcar también puede tener de la normalidad, reduciendo la presencia de un posible trastorno metabólico.



- Si realmente necesitas reducir una ingesta de grasa de 20 y de 25 % de las necesidades energéticas de un adulto medio, con 2.000 kcal/día.
- Si tienes problemas de colesterol, consulta con un especialista la posibilidad de reducir una dieta alta en grasas que además puede ayudar a mejorar la normalización de los niveles elevados.
- Consulta con un profesional certificado para que valore los nutrientes contenidos en la dieta.



EN LA PRÁCTICA...

Se recomienda que el aporte de los macronutrientes en la dieta se realice respetando los niveles de grasas en la dieta, con los macronutrientes y los nutrientes, reduciendo o eliminando los azúcares y los grasas saturadas.

USANDO INSTITUCIONES

- Nutricionista
- Dietista
- Médico
- Endocrinólogo

USANDO SUPLENOS

-  Omega 3
- Vitamina D
- Vitamina E
- Ácido linoleico conjugado

USANDO TIPO


- Alimentos
- Alimentos
- Alimentos
- Alimentos

i GASTO ENERGÉTICO EN REPOSO

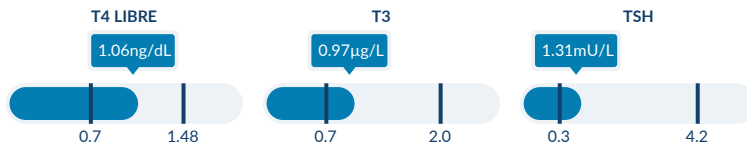
El gasto energético en reposo o gasto metabólico basal es la energía que necesita nuestro organismo para realizar las funciones vitales básicas, como mantener la contracción del corazón, regular la dilatación de la caja torácica para respirar y mantener una temperatura corporal normal, entre otras. Tener un mayor gasto energético en reposo puede ayudarnos a alcanzar más fácilmente un balance energético negativo, necesario en caso de querer perder peso. Sin embargo, nuestra genética es capaz de condicionar este gasto y dificultar la obtención de un balance energético negativo, estableciendo un gasto energético en reposo escaso.

MARCADORES ANALIZADOS

- 4** **GENÉTICA:** Se analizan variantes genéticas relacionadas con la movilización de nutrientes en el organismo hacia estructuras capaces de obtener energía mediante su uso, incrementando el gasto metabólico basal.

GEN	CHR	POS	GENOTIPO
ADIPOQ	3		GG
ADIPOQ	3		GG
ADIPOQ	3		GG
GNAS	20		AA
UCP2	11		CT
UCP3	11		AG

- 💧** **ANALÍTICA (31/03/2022):** Se estudian hormonas relacionadas con la glándula tiroides, por su importancia en el gasto energético en reposo.



TE RECOMENDAMOS:

Los nutrientes presentes ayudan que presenten una proporción adecuada de grasas y en consecuencia algo más lejos de la saturación que puede contribuir al sobrepeso y a la obesidad. Sin embargo, el exceso de los nutrientes en algunos alimentos con la función de estos nutrientes reduce dentro de los límites aceptados.



- Ingerir suficiente cantidad de fibra, vitaminas, hierro y calcio en alimentos como frutas, verduras, legumbres y productos lácteos, ayudando a mejorar la función de la función y el metabolismo.
- Ingerir a diario alimentos ricos en proteínas y alimentos fermentados, como el yogur, queso y café según la tolerancia. Esto puede mejorar la metabolismo.
- Evitar los alimentos de origen animal, ya que el consumo de estos alimentos aumenta el gasto metabólico basal.



EN LA PRÁCTICA...

1 Buscar los nutrientes con los que se asocian los alimentos que reducen el gasto metabólico basal.

100	100
100	100
100	100
100	100

2 Multiplicar después el gasto metabólico basal por el valor que corresponde a cada nutriente.

Nutriente	100	100
Proteína	100	100
Grasa	100	100
Carbohidrato	100	100
Fibra	100	100
Alcohol	100	100



i REGULACIÓN DE LA SACIEDAD

La saciedad es la sensación subjetiva de plenitud que sentimos después de realizar una ingesta suficiente de alimentos. Cuando la saciedad es normal, el cerebro recibe una señal conforme se ha consumido suficiente energía, con la consecuente disminución de la sensación de hambre. En las personas con una mala regulación de la saciedad, estos mecanismos no son tan eficientes y por ello tienden a comer más, aumentando la probabilidad de aumentar de peso. La saciedad, y por tanto la cantidad de alimentos que ingerimos diariamente, está determinada en parte por la genética individual que presentamos. Sin embargo, esta también está muy influenciada por otros elementos capaces de regular el apetito.

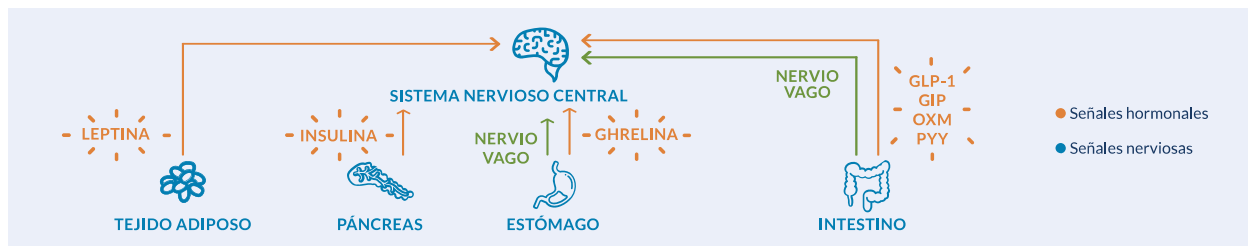
MARCADORES ANALIZADOS

GENÉTICA: Se analizan variantes genéticas asociadas a alteraciones del control de la saciedad que predisponen a una mayor ingesta energética mediante el consumo de alimentos.

GEN	CHR	POS	GENOTIPO
FTO	16		AA
FTO	16		AT
LEPR	1		AA
MC4R	18		TT
TAS2R38	7		GG
TAS2R38	7		GG

EL CONTROL DE LA INGESTA DE ALIMENTOS

La saciedad está regulada mediante diferentes mecanismos fisiológicos en los que intervienen el sistema gastrointestinal, endocrino y nervioso, además del tejido adiposo. Estímulos como la distensión gástrica producida por los alimentos, la composición de nutrientes de éstos, y la cantidad de grasa almacenada y presente en la sangre actúan sobre el sistema nervioso central promoviendo o inhibiendo la sensación de hambre.



TE RECOMENDAMOS:

Los resultados del estudio grafican nuestra capacidad de sentir hambre y saciedad después de la ingesta de alimentos. Funcionan de manera opuesta, funcionando que la ingesta de los alimentos correctamente cuando desde el momento de comer, sentimos una sensación de plenitud y luego a medida que ingiere nuevos.



- Si comes en exceso o comes demasiado rápido, puede ser que la sensación fisiológica de saciedad no coincida con el hecho de estar saciado, como por ejemplo cuando se sacia.
- Consulta al especialista cuando sientas hambre excesiva para obtener más información sobre el tema.
- Evita alimentos muy ricos en azúcar, ya que pueden distraer la sensación de saciedad de forma rápida.



EN LA PRÁCTICA...

Los siguientes alimentos son ricos en nutrientes que ayudan a controlar el apetito. Consulta con un profesional de la nutrición para establecer tu ingesta y necesidades específicas con el tiempo.

ALIMENTOS

- Verduras
- Frutas
- Legumbres
- Grains

ALIMENTOS

- Agua
- Té
- Café
- Leche

ALIMENTOS

- Verduras
- Frutas
- Legumbres
- Grains



i ALIMENTACIÓN EMOCIONAL

La sensación de hambre se presenta en dos formas: la fisiológica y la emocional. La primera corresponde a cuando el cuerpo nos pide energía, sin embargo, la segunda no está ligada a una necesidad energética. Esta segunda se desencadena a partir de sentimientos como el estrés, la tristeza o el aburrimiento. Además, durante un episodio de hambre emocional cambian las preferencias alimentarias favoreciendo el consumo de alimentos ricos en grasas y azúcares, ya que estimulan el sistema de recompensa del cerebro provocando una corta sensación de placer. Este tipo de alimentación está condicionada por nuestros genes y al estar asociada a un exceso energético repercutirá negativamente en nuestro peso.

MARCADORES ANALIZADOS

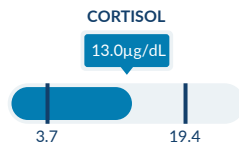


GENÉTICA: Se analizan variantes genéticas asociadas que predisponen a una mayor apetencia por aquellos nutrientes que promueven efectos en el sistema de recompensa del cerebro, como los azúcares y las grasas.

GEN	CHR	POS	GENOTIPO
BDNF	11		CC
DRD2	11		GG
MC4R	18		TT
OPRM1	6		AG
OXTR	3		GG



ANALÍTICA (31/03/2022): Se analiza el cortisol, cuya desregulación se relaciona con el estrés y el aumento de la ingesta de alimentos.



TE RECOMENDAMOS:

El estudio de los resultados gráficos indica que presenta una alta proporción de la población que presenta episodios de alimentación emocional. Además, el análisis de conductas sugiere también una mayor deriva de la normalidad, por lo que actualmente el riesgo de comer por factores emocionales es alto.



- Debes seguir un ciclo de dieta, mejor espacio. Pero y entre los alimentos tipo carbohidrato, proteínas, grasas, aceites, etc. por otros más como proteínas, como los frutos secos.
- Si notas que sentimientos como el estrés, el aburrimiento o la ansiedad afectan a tu alimentación, consulta con un profesional de la psicología.



EN LA PRÁCTICA...

Además, los factores que intervienen en este tipo de alimentación tienen como origen el estrés, las emociones y la ansiedad. Para disminuir el impacto que estas facetas pueden tener sobre la alimentación y la gestión del peso corporal:

CONTRÓLALO CON:

- Plan de comidas
- Registro de peso
- Tener un plan de actividad física
- Programar el sueño

- Mantener un ritmo
- Evitar el estrés
- Tipos de comida y platos
- Comidas ricas en fibra



CONTRA OTROS ASPECTOS:

- Mantén la calma y evita la gestión de otros eventos.
- Evita comer cuando estás en situaciones de estrés.
- Evita el consumo de alimentos azucarados o grasos.
- Evita la alimentación emocional para controlar y prevenir la aparición de otros episodios de este tipo.

i EJERCICIO Y PÉRDIDA DE PESO

El segundo pilar más importante para obtener una pérdida de peso es la realización de ejercicio físico. Esta estrategia es capaz de aumentar nuestro gasto energético favoreciendo un balance energético negativo. El ejercicio físico incrementa el uso de energía mediante la movilización de diferentes fuentes, que varían en función del tipo y la duración de este. Sin embargo, la presencia de determinadas variantes genéticas puede aumentar nuestro riesgo de obesidad y dificultar la pérdida de peso. No obstante, algunas de estas variantes son sensibles a la práctica de ejercicio físico, que puede llegar a reducir su efecto y facilitar esta pérdida de peso.

MARCADORES ANALIZADOS

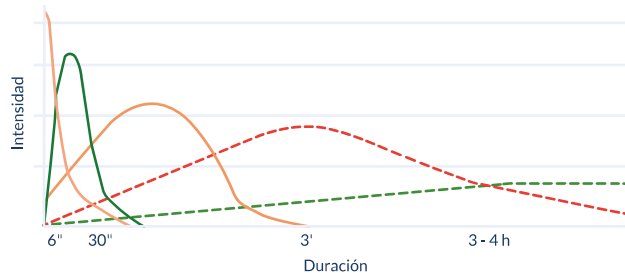
4 **GENÉTICA:** Se analizan variantes genéticas que responden a la actividad física y que están relacionadas con alteraciones metabólicas y riesgo de sobrepeso.

GEN	CHR	POS	GENOTIPO
ADRB2	5		GG
ADRB3	8		CC
FTO	16		AA
LEPR	1		AA
PPARG	3		GC

GEN	CHR	POS	GENOTIPO
ADRB2	5		CC
EDN1	6		GG
FTO	16		AT
PPARD	6		CT
UCP3	11		AG

OBTENCIÓN DE ENERGÍA PARA EL EJERCICIO

El ATP es la molécula energética que utilizan las células para llevar a cabo sus funciones. Ésta se obtiene a partir de diferentes vías y macronutrientes (carbohidratos, grasas o proteínas), dependiendo del momento, el tipo, la intensidad y la duración del ejercicio. En general, el ejercicio de intensidad baja-moderada de larga duración provoca una mayor utilización de grasa.



VÍAS DE OBTENCIÓN DE ENERGÍA Y SUSTRATOS IMPLICADOS

- Reserva ATP
- Reciclaje de ATP
- Glucólisis anaeróbica (Fuente energética: carbohidratos)
- Glucólisis aeróbica (Fuente energética: carbohidratos)
- Lipólisis aeróbica (Fuente energética: grasas)

TE RECOMENDAMOS:

El agua es el líquido más importante para el cuerpo humano. El agua ayuda a regular la temperatura corporal, a lubricar las articulaciones y a eliminar los residuos. El agua también ayuda a mantener el equilibrio de los electrolitos y a prevenir la deshidratación. El agua es esencial para la salud y el bienestar.

- 1. Beber agua regularmente a lo largo del día.
- 2. Evitar beber alcohol y cafeína, ya que pueden causar deshidratación.
- 3. Consumir alimentos ricos en agua, como frutas y verduras.



EN LA PRÁCTICA...



i SENSIBILIDAD A LAS GRASAS SATURADAS

Las grasas son los nutrientes que más energía aportan al organismo, nos ayudan a sintetizar hormonas y son necesarias para formar diferentes estructuras. Sin embargo, existe un tipo de grasas que no son tan beneficiosas y se suelen consumir en exceso, las grasas saturadas. Un consumo elevado está asociado a la obesidad y a un mayor riesgo de sufrir problemas cardiovasculares. Aunque los hábitos alimentarios contribuyen en gran medida a los efectos nocivos provocados por estas grasas, hay que destacar la existencia de variantes genéticas capaces de modificar la forma de metabolizarlas y que, por tanto, pueden determinar cómo afectan estos nutrientes al peso corporal y la salud metabólica.

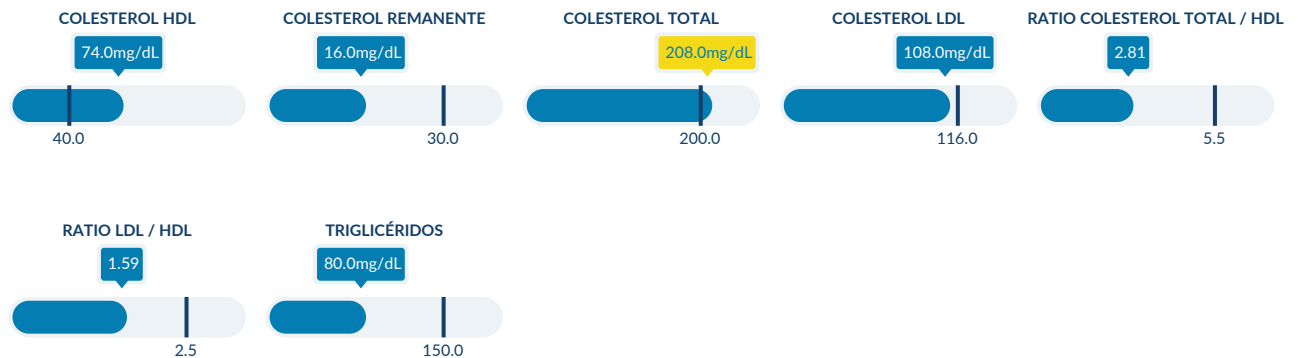
MARCADORES ANALIZADOS

- 4 GENÉTICA:** Se analizan marcadores genéticos relacionados con la respuesta del organismo a la ingesta de grasas saturadas, su impacto en el peso corporal y en la salud metabólica.

GEN	CHR	POS	GENOTIPO
ADIPOQ	3		GG
ADRB2	5		GG
APOA2	1		GG
APOC3	11		CC
FTO	16		AT
PPARG	3		GC

GEN	CHR	POS	GENOTIPO
ADIPOQ	3		GG
ADRB3	8		CC
APOA4	11		CC
FABP2	4		CT
LPL	8		CC
TCF7L2	10		CT

- 1 ANALÍTICA (31/03/2022):** Se analiza el perfil lipídico en sangre, el cual aporta información sobre tu salud metabólica actual:



TE RECOMENDAMOS:

El estudio gráfico muestra que se presentan una sensibilidad aumentada a la grasa saturada. Por eso, un consumo excesivo puede afectar especialmente a la salud. Sin embargo, la mayoría muestra que la percepción de un exceso actualizado favorece la normalidad, reduciendo la presencia de alteraciones o con normalidad.



- Controla la ingesta de grasas saturadas y colesterol (10g diarios y 7% de la energía en grasas saturadas de un adulto medio, 2000 kcal/día).
- Consulta con tu médico cuando necesites hacer estos cambios. Debería evaluar una dieta que te ayude a reducir la hipercolesterolemia y mantener un estilo de vida activo.
- Reduce la carne procesada, salsas, patatas fritas y sándwich de patatas, y quita la grasa visible en las carnes antes de su cocinado.



EN LA PRÁCTICA...

Reduce el nivel de grasas saturadas y colesterol por alimentos como carnes rojas, embutidos y productos grasos de origen animal.

Alimentos permitidos (g/100g)				Alimentos restringidos (g/100g)			
	Carne de pollo	100		Carne de pollo	100		Carne de pollo
	Pescado	100		Pescado	100		Pescado
	Verduras	100		Verduras	100		Verduras
	Frutas	100		Frutas	100		Frutas

Note: The image shows a table with icons and text, but the text is mostly illegible. The icons represent different food categories like meat, fish, vegetables, and fruits. A large eye icon with a diagonal line through it is overlaid on the table, indicating a restriction or warning.

i SENSIBILIDAD A LOS AZÚCARES

Los carbohidratos pueden diferenciarse según el efecto que pueden causar a nivel metabólico sobre nuestro organismo. Por un lado, encontramos los carbohidratos complejos, beneficiosos para la salud. Por otro lado, los carbohidratos simples o azúcares, que son capaces de provocar un rápido aumento de los niveles de glucosa en sangre. Esto genera a su vez un gran incremento en los niveles de insulina, causando una disminución progresiva de la sensibilidad a la misma (resistencia a la insulina) y un aumento del riesgo a sufrir diabetes y obesidad. Este efecto sobre nuestra salud depende en parte de la genética individual que presentamos, aumentando nuestro riesgo de complicaciones.

MARCADORES ANALIZADOS

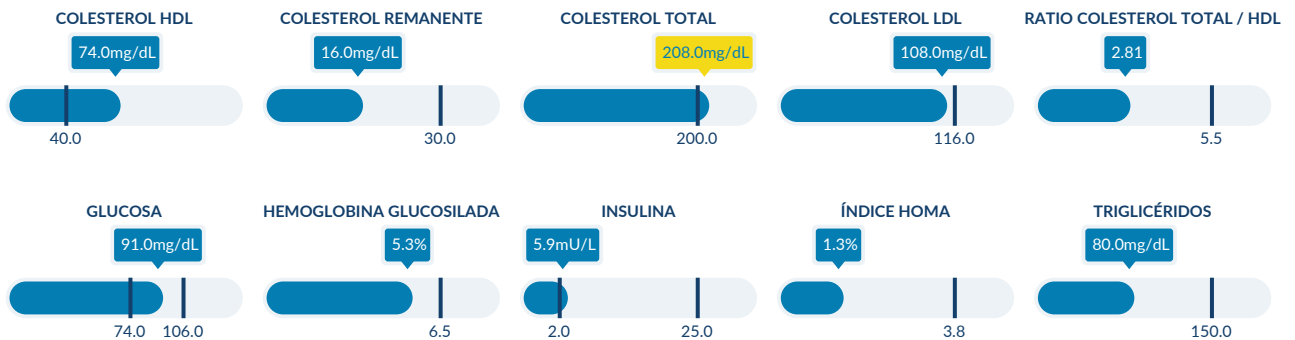


GENÉTICA: Analizamos variantes genéticas relacionadas con el metabolismo y consumo de carbohidratos simples y el riesgo de sobrepeso.

GEN	CHR	POS	GENOTIPO
ADRB2	5		CC
FABP2	4		CT
FAIM2	12		AG
PNPLA3	22		CG
PPARG	3		GC
RBJ	2		CT



ANALÍTICA (31/03/2022): Se valoran marcadores relacionados con la glucemia, la resistencia a la insulina y el perfil lipídico:



TE RECOMENDAMOS:

El azúcar provoca insulina que le proporciona energía. Sin embargo, el exceso de los hidratos de carbono de origen vegetal es riesgo directo de trastornos metabólicos. Estos resultados nos indican la presencia actual de un posible trastorno metabólico, por ello le recomendamos:

- Consulte con su profesional de salud sobre medidas para controlar su consumo de hidratos.
- Reduzca la consumo de azúcar a un máximo de 25gr/día (6% de la recomendación energética de un adulto medio, 2000 kcal/día).
- Aumente la consumo de fibra vegetal de unos 30gr/día, ya que esta ayuda a disminuir de los azúcares absorbiendo a evitar picos elevados en sangre.



EN LA PRÁCTICA...

El azúcar genera de su consumo derivados como el azúcar de caña blanca, el jarabe de caña blanca refinado y gran cantidad de derivados, tanto por lo que la alternativa de los hidratos de carbono

	Agua		Agua		Agua		Agua
	Agua		Agua		Agua		Agua
	Agua		Agua		Agua		Agua

i CRONOBIOLOGÍA Y METABOLISMO

La luz solar y la que emiten las pantallas incide en fotorreceptores de la retina, indicando al sistema nervioso que se trata de luz diurna y sincronizando el ritmo biológico interno mediante la producción de melatonina. Esta hormona es clave en el metabolismo basal, ya que modula la secreción de otras hormonas que regulan el apetito, como la leptina, e interviene en el metabolismo de la glucosa y la resistencia a la insulina. Desequilibrios en las rutinas de sueño y descanso, una menor exposición a la luz natural y una mayor a las pantallas de dispositivos, alteran los patrones de secreción de melatonina, aumentando el riesgo de trastornos metabólicos y obesidad.

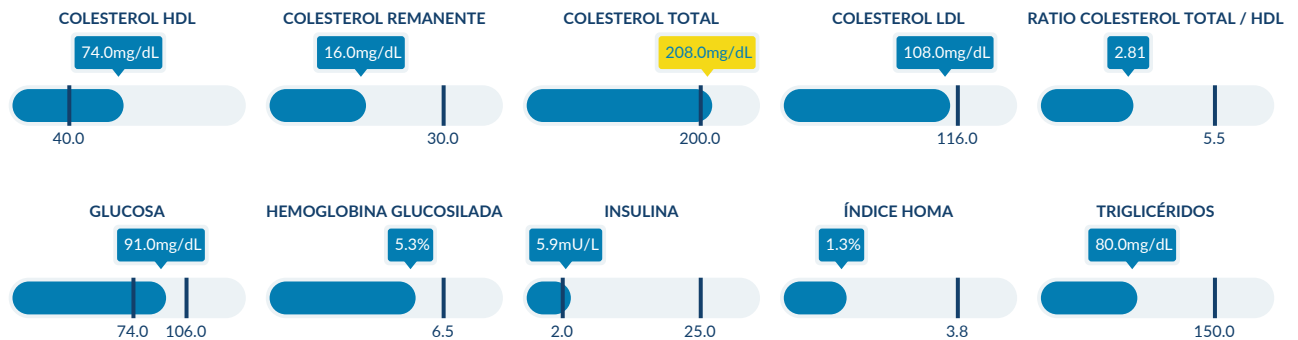
MARCADORES ANALIZADOS

4 **GENÉTICA:** Se analizan variantes genéticas relacionadas con la regulación de los ritmos circadianos y la influencia de sus alteraciones sobre la salud metabólica.

GEN	CHR	POS	GENOTIPO
ARNTL	11		CC
CLOCK	4		AG
MTNR1B	11		CC
TPH2	12		TA

GEN	CHR	POS	GENOTIPO
ARNTL	11		AG
CLOCK	4		AC
SIRT1	10		AG

1 **ANALÍTICA (31/03/2022):** Se realiza un estudio de marcadores en sangre relacionados con la salud metabólica, como la glucemia y el perfil lipídico.



TE RECOMENDAMOS:

El estudio de la gráfica indica que las alteraciones de los ritmos de sueño tienen una influencia negativa en la estabilidad y bienestar general. Sin embargo, los resultados muestran alteraciones en los ritmos de los marcadores biológicos, indicando la presencia de posibles alteraciones a nivel metabólico.



- A pesar de presentar un sueño fuerte y alteraciones de los ritmos circadianos, el consumo de cafeína con neurogenéticos también podría generar estos efectos.
- Consume estos nutrientes con la mañana, especialmente a las 7:00 am que es cuando despiertas.
- Establece una rutina de sueño y de comidas, evita los dispositivos en las horas previas a dormir, no despiertes los 45 minutos de sueño profundo y evita la cafeína 8 h antes de dormir.



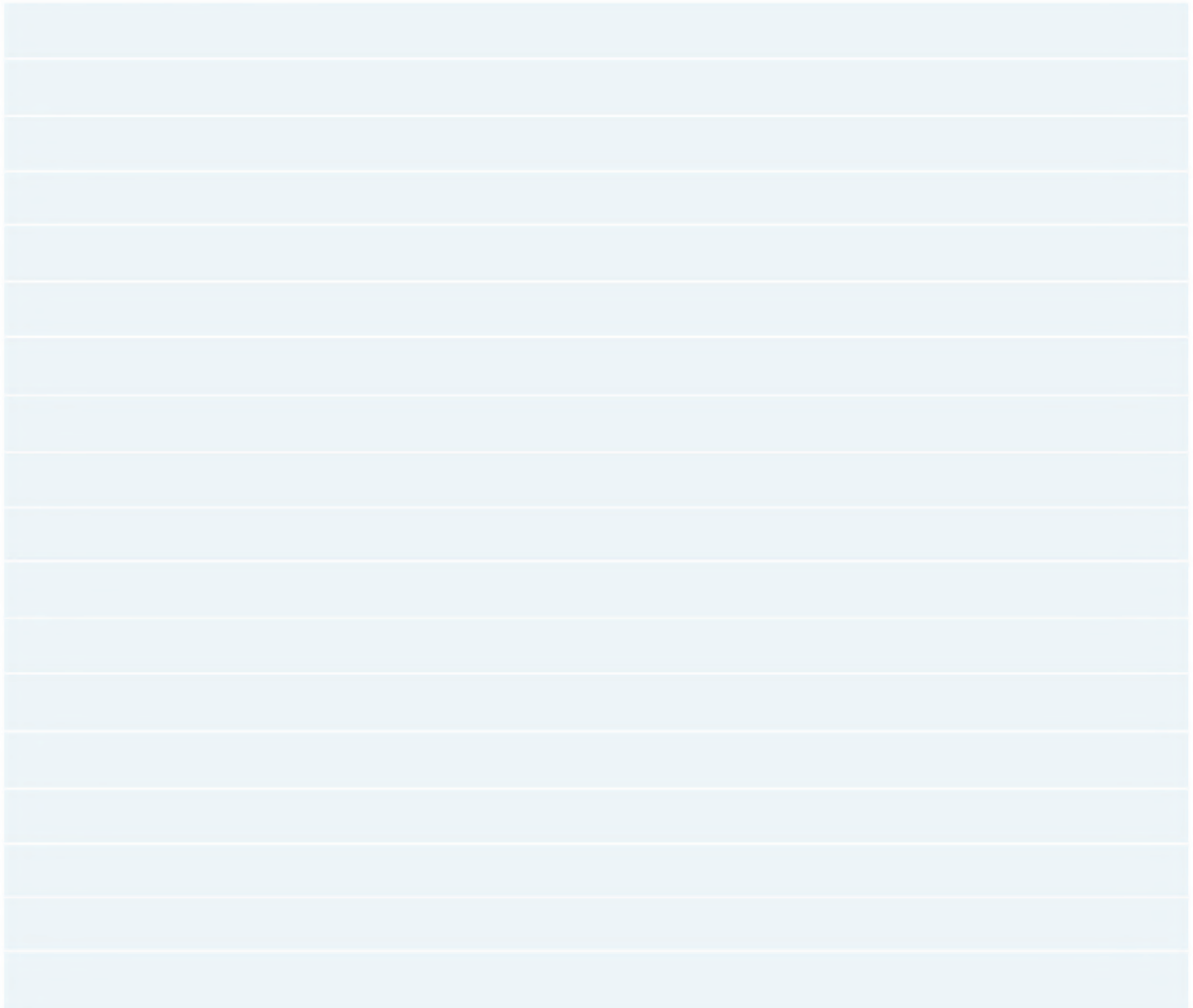
EN LA PRÁCTICA...

El sistema regula los ritmos circadianos y reduce la producción de melatonina, estos cambios pueden ayudar:

- | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
|  | Despierta a la mañana por la mañana |  | Evita hacer de la noche los días y viceversa |
|  | Evita el uso de dispositivos |  | Evita el consumo de alimentos de la noche |
|  | Evita el consumo de alcohol, tabaco y cafeína |  | Evita el uso de dispositivos en la noche |
|  | Evita el consumo de alcohol, tabaco y cafeína |  | Evita el uso de dispositivos en la noche |
|  | Evita el consumo de alcohol, tabaco y cafeína |  | Evita el uso de dispositivos en la noche |



MIS NOTAS





SOLICITA INFORMACIÓN

900 400 442 | atencion.cliente@synlab.es

 @synlabES

 SYNLAB

 @synlab_es

 SYNLAB España

www.synlab.es