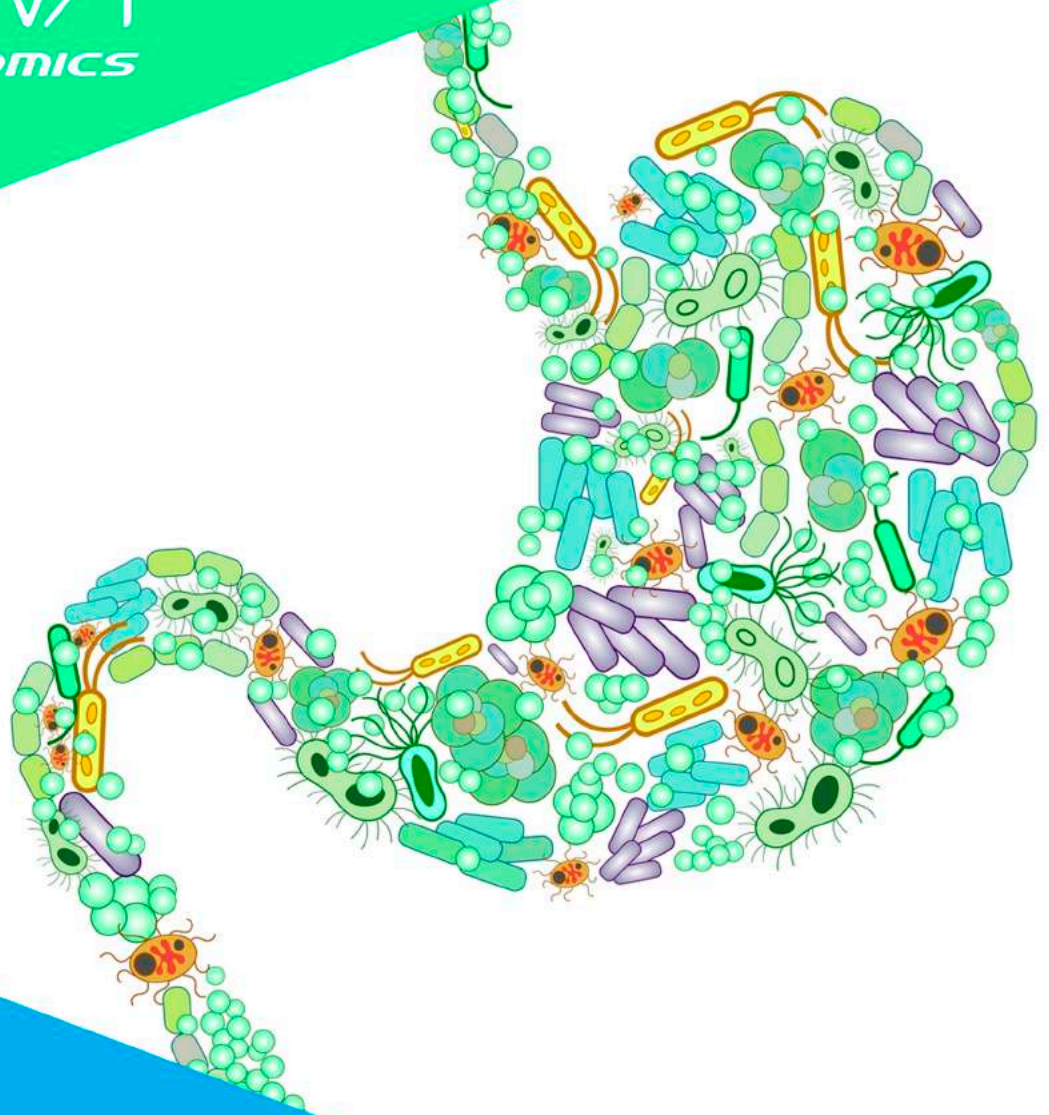


# mindf∞dschool

Movimiento pro la nutrición consciente, viva y de precisión



By



**DNA TEST NUTRITION**

ID: DNA Test Nutrition Plus &  
Health

# ESTUDIOS CIENTÍFICOS

Los resultados de los presentes análisis moleculares, se sustentan en miles de estudios científicos clasificados en función de:

- Nivel de evidencia científica
- Diseño y número de estudios realizados
- Origen étnico, género y número de participantes
- Técnica de medición empleada
- Evidencia de la relación existente en las funciones biológicas de los factores moleculares analizados y el fenotipo (característica) de interés.

Los fenotipos o características analizadas, están condicionados no solo por la composición molecular de cada individuo, sino también por un complejo conjunto de factores no moleculares. Por lo tanto, el resultado del presente análisis hace exclusivamente referencia a la influencia de los factores moleculares analizados en los correspondientes fenotipos a estudio, y en consecuencia en ningún caso ha de interpretarse en términos deterministas.

## GUÍA DE USO

El presente informe incluye de forma sencilla y accesible el resultado de tu análisis molecular para cada fenotipo analizado, utilizando los siguientes términos:

### Semáforo



**Favorable** en comparación con el descrito para la población control.



**Similar** al descrito para la población control.



**Desfavorable** en comparación con el descrito para la población control.

### Score

**95**

En el análisis de microbioma, el score informa sobre las unidades en que cada bacteria se encuentra reducida o elevada respecto a los valores de la población control (medidas en tanto por mil).

En el análisis genético: escala numérica del 1 al 100, siendo el 1 el menor valor y 100 el mayor valor reportados para la población control.



## COMPOSICIÓN CORPORAL

### 34% - TEJIDO GRASO

52 CIRCUNFERENCIA CINTURA-CADERA (RATI... 2

25 MASA GRASA TOTAL ..... 2

47 PERÍMETRO ABDOMINAL ..... 2

### 50% - TEJIDO MUSCULAR

1 CIRCUNFERENCIA BRAQUIAL (BRAZO) ..... 2

99 MASA MUSCULAR MAGRA ..... 2

### 0% - TEJIDO ÓSEO

39 DENSIDAD MINERAL ÓSEA CADERA ..... 3

34 DENSIDAD MINERAL ÓSEA COLUMNA LU..... 3

## ANALÍTICA

### 0% - SERIE BLANCA

44 NEUTRÓFILOS ..... 4

55 MONOCITOS ..... 4

50 BASÓFILOS ..... 4

57 EOSINÓFILOS ..... 4

### 50% - HIERRO

58 HIERRO ..... 4

14 FERRITINA ..... 5

68 TRANSFERRINA ..... 5

98 HEPCIDINA ..... 5

### 38% - ÁCIDOS GRASOS

99 OMEGA 3: ALFA LINOLÉNICO (ALA) ..... 5

25 OMEGA 3: DOCOSAHEXAENOICO (DHA) ..... 5

19 OMEGA 3: DOCOSAPENTAENOICO (DPA) ..... 6

1 OMEGA 6: ARAQUIDÓNICO ..... 6

33 OMEGA 6: GAMMA-LINOLÉNICO (GLA) ..... 6

70 OMEGA 6: LINOLEICO ..... 6

77 OMEGA 7: PALMITOLEICO ..... 6

60 OMEGA 9: OLEICO ..... 7

### 25% - SERIE ROJA

38 HEMATÍES ..... 7

51 VCM ..... 7

53 HEMOGLOBINA ..... 7

53 HCM ..... 7

### 0% - PERFIL LIPÍDICO

45 COLESTEROL HDL ..... 8

56 COLESTEROL LDL ..... 8

49 COLESTEROL TOTAL ..... 8

53 TRIGLICÉRIDOS ..... 8

50 GLICEROFOSFOLÍPIDOS ..... 8

### 16% - HORMONAS

42 TESTOSTERONA: DHEA ..... 9

1 TESTOSTERONA: DHT ..... 9

63 INSULINA ..... 9

50 ADIPONECTINA ..... 9



## ANALÍTICA

### 12% - HORMONAS

25	CORTISOL	9
21	ESTRADIOL	10
33	ESTRONA	10
98	FOLÍCULO ESTIMULANTE	10
66	LEPTINA	10
50	LUTEINIZANTE	10
41	TIROXINA (T4)	11
50	MELATONINA	11
42	ESTIMULANTE DE LA TIROIDES (TSH)	11

### 67% - MARCADORES DE DAÑO MUSCULAR

90	CREATINA QUINASA	11
35	CREATININA	11
48	PROTEÍNA C REACTIVA	12

### 25% - BIOQUÍMICA

64	GLUCOSA	12
58	HEMOGLOBINA GLICOSILADA	12
46	ÁCIDO ÚRICO	12
52	GGT	12
98	GOT	13
33	GPT	13
16	ALBÚMINA	13

1	LACTATO	13
---	---------	----

## ACTIVIDAD FÍSICA SALUDABLE

### 100% - AEROBIC TRAINING: RESPUESTA CAR...

99	REDUCCIÓN PRESIÓN ARTERIAL	14
99	REDUCCIÓN FRECUENCIA CARDÍACA	14

### 34% - AEROBIC TRAINING: RESPUESTA LÍPID...

1	INCREMENTO COLESTEROL HDL	14
50	REDUCCIÓN TRIGLICÉRIDOS	14
66	REDUCCIÓN GRASA SUBCUTÁNEA	14

### 100% - AEROBIC TRAINING: RESPUESTA MET...

99	PÉRDIDA PESO	15
----	--------------	----

### 100% - AEROBIC TRAINING: RESPUESTA INF...

99	REDUCCIÓN INFLAMACIÓN SISTÉMICA	15
----	---------------------------------	----

### 100% - POWER TRAINING: ENTRENABILIDAD ...

99	PÉRDIDA GRASA SUBCUTÁNEA	15
----	--------------------------	----

### 100% - AEROBIC CAPACITY (VO2 MAX.)

70	VO2 MAX (CAPACIDAD AÉROBICA)	15
----	------------------------------	----

## FATIGA Y RECUPERACIÓN

### 0% - DOMS (AGUJETAS)

98	DOMS (AGUJETAS)	16
----	-----------------	----

### 100% - ACTIVIDAD FÍSICA Y CALOR

99	ELIMINACIÓN DE CALOR: VASODILATACI.....	16
----	---	----

### 100% - DESCANSO NOCTURNO

99	RECUPERACIÓN: CALIDAD Y CANTIDAD D...	16
----	---------------------------------------	----



## SALUD

### 0% - ODONTOLOGÍA

**60** SALUD PERIODONTAL: PERIODONTITIS Y ... 17

### 34% - REUMATOLOGÍA

**40** ARTRITIS REUMATOIDE ..... 17

**16** GOTA ..... 17

**98** OSTEOPOROSIS ..... 17

### 50% - DIGESTIVO

**22** HÍGADO GRASO NO ALCOHÓLICO ..... 17

**50** ENFERMEDAD INTESTINAL INFLAMATORIA ... 18

### 100% - INTOLERANCIAS

**1** INTOLERANCIA GLUTEN ..... 18

**1** INTOLERANCIA LACTOSA ..... 18

**1** INTOLERANCIA FRUCTOSA ..... 18

### 15% - TRAUMATOLOGÍA

**50** DISCOPATÍA LUMBAR: HERNIA DISCAL ..... 18

**37** FRACTURA ESTRÉS ..... 19

**98** EPICONDILITIS (CODO DE TENISTA) ..... 19

**1** ESGUINCE TOBILLO ..... 19

**98** LESIÓN MENISCO ..... 19

**58** TENDINOPATÍA DE AQUILES ..... 19

**98** LUXACIÓN HOMBRO ..... 19

### 0% - ALERGOLOGÍA

**55** ALERGIA ÁCAROS, POLEN Y GATO ..... 20

**75** ALERGIA ALIMENTARIA: CACAHUETE ..... 20

### 0% - CARDIOLOGÍA

**44** HIPERTENSIÓN ..... 20

### 0% - NEUMOLOGÍA

**48** ASMA ..... 20

### 25% - HÁBITOS DE RIESGO

**57** ALCOHOL: CONSUMO ..... 20

**75** ALCOHOL: DEPENDENCIA ..... 21

**46** TABACO: CONSUMO ..... 21

**50** TABACO: IMC ..... 21

### 100% - NEUROLOGÍA

**21** MIGRAÑAS ..... 21

### 0% - OFTALMOLOGÍA

**48** DEGENERACIÓN MACULAR ASOCIADA A L... 21

### 25% - DERMATOLOGÍA

**50** ALOPECIA AREATA ..... 22

**46** DERMATITIS ATÓPICA ..... 22

**50** PSORIASIS ..... 22

**1** CELULITIS ..... 22

### 25% - ENDOCRINOLOGÍA

**46** DIABETES TIPO II ..... 22

**33** OBESIDAD ..... 23

**51** SÍNDROME METABÓLICO ..... 23



## SALUD

0% - ENDOCRINOLOGÍA

**38** HIPOTIROIDISMO ..... **23**

## DIETA

50% - GANANCIA DE PESO

**1** GANANCIA DE PESO: ALTO CONSUMO G..... **24**

**50** GANANCIA DE PESO: ALTO CONSUMO HC ..... **24**

100% - APETITO

**83** REGULACIÓN APETITO ..... **24**

50% - PÉRDIDA DE PESO

**66** DIETA BAJA EN GRASA ..... **24**

**50** DIETA BAJA EN HC ..... **25**

**66** DIETA BALANCEADA ..... **25**

**75** DIETA MEDITERRÁNEA ..... **25**

0% - NUTRICIÓN: TENSIÓN ARTERIAL

**98** TENSIÓN ARTERIAL: SENSIBILIDAD SAL ..... **25**

## NUTRIENTES

0% - AMINOÁCIDOS NO ESENCIALES

**37** GLICINA ..... **26**

63% - VITAMINAS

**75** VIT A ..... **26**

**99** VIT B6 ..... **26**

**99** VIT B9 (ÁCIDO FÓLICO) ..... **26**

**40** VIT B12 ..... **27**

**99** VIT C ..... **27**

**25** VIT D ..... **27**

**1** VIT E ..... **27**

**99** VIT K ..... **28**

50% - MINERALES

**9** CALCIO ..... **28**

**1** COBRE ..... **28**

**50** FÓSFORO ..... **28**

**83** MAGNESIO ..... **28**

**18** SELENIO ..... **29**

**99** ZINC ..... **29**

0% - AMINOÁCIDOS ESENCIALES

**50** ARGININA ..... **29**

**1** ISOLEUCINA ..... **29**

**1** LEUCINA ..... **29**

**1** VALINA ..... **30**

## SUPLEMENTACIÓN

50% - SUPLEMENTACIÓN CAFEÍNA

**1** CAFEÍNA: RENDIMIENTO FÍSICO ..... **31**

**99** CAFEÍNA: REGULACIÓN DOSIFICACIÓN ..... **31**

**53** CAFEÍNA: CONSUMO EXCESIVO ..... **31**

**1** CAFEÍNA: INSOMNIO ..... **31**



## SUPLEMENTACIÓN

### 0% - SUPLEMENTACIÓN PÉRDIDA DE GRASA ...

**1** PICOLINATO CROMO: PÉRDIDA GRASA ..... **31**

**1** TE VERDE: PÉRDIDA GRASA ..... **32**

**1** CAPSAICINA: PÉRDIDA GRASA ..... **32**

### 67% - SUPLEMENTACIÓN DIETÉTICO-DEPORT...

**66** COENZIMA Q ..... **32**

**99** GLUTATION ..... **32**

**1** ANTIOXIDANTES (SE, VIT. A, C, E) ..... **33**

### 100% - SUPLEMENTACIÓN OMEGA 3

**50** OMEGA 3: PÉRDIDA PESO ..... **33**

**75** OMEGA 3: AUMENTO COLESTEROL HDL ..... **33**

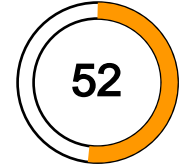
**75** OMEGA 3: REDUCCIÓN TRIGLICÉRIDOS ..... **33**

**50** OMEGA 3: REDUCCIÓN COLESTEROL TOT..... **33**



## TEJIDO GRASO

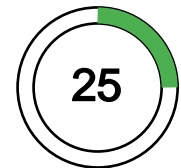
### CIRCUNFERENCIA CINTURA-CADERA (RATIO)



Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- SIMILAR RATIO cintura-cadera (indicador distribución grasa) por influencia genética.

### MASA GRASA TOTAL

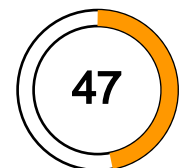


Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- MENOR PORCENTAJE de grasa total por influencia genética, sustentado en una mayor capacidad lipolítica.

\*Hace referencia a la suma de la grasa visceral y la grasa subcutánea.

### PERÍMETRO ABDOMINAL



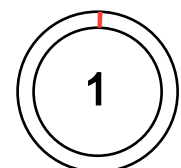
Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- SIMILAR CIRCUNFERENCIA de cintura (indicador de obesidad central) por influencia genética, en función de su susceptibilidad al acúmulo de grasa abdominal.

\*Esta medición se considera un indicador de gran utilidad para valorar el riesgo cardiovascular y metabólico.

## TEJIDO MUSCULAR

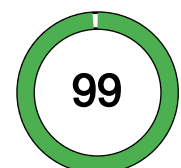
### CIRCUNFERENCIA BRAQUIAL (BRAZO)



Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- MENOR CIRCUNFERENCIA media de brazo (indicador nutricional) por influencia genética.

### MASA MUSCULAR MAGRA



Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- MAYOR PORCENTAJE de masa magra (muscular y ósea) por influencia genética.

\*En el hombre, la masa muscular representa aprox. el 45% de su peso corporal, mientras que en la mujer supone aprox. el 35%.





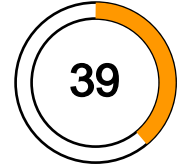
## TEJIDO ÓSEO

### DENSIDAD MINERAL ÓSEA CADERA



Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- SIMILAR DENSIDAD mineral ósea en cadera (cuello de fémur) por influencia genética.
- \* Menor densidad mineral ósea puede incrementar el riesgo de fractura de cadera.

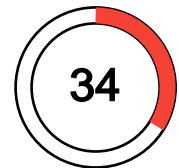


### DENSIDAD MINERAL ÓSEA COLUMNA LUMBAR



Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- MENOR DENSIDAD mineral ósea en columna lumbar por influencia genética.
- \* Menor densidad mineral ósea puede incrementar el riesgo de fractura vertebral.





## SERIE BLANCA

## NEUTRÓFILOS

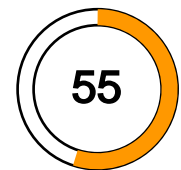


Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- VALORES SIMILARES de neutrófilos por influencia genética (parámetros normofisiológicos).

\* Los leucocitos son un marcador de la respuesta inflamatoria e inmune del organismo.

## MONOCITOS

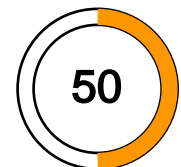


Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- VALORES SIMILARES de monocitos por influencia genética (parámetros normofisiológicos).

\* Los leucocitos son un marcador de la respuesta inflamatoria e inmune del organismo.

## BASÓFILOS

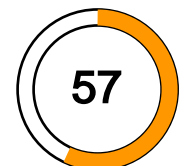


Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- VALORES SIMILARES de basófilos por influencia genética (parámetros normofisiológicos).

\* Los leucocitos son un marcador de la respuesta inflamatoria e inmune del organismo.

## EOSINÓFILOS



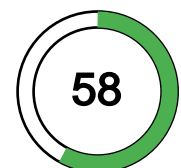
Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- VALORES SIMILARES de eosinófilos por influencia genética (parámetros normofisiológicos).

\* Los leucocitos son un marcador de la respuesta inflamatoria e inmune del organismo.

## HIERRO

## HIERRO



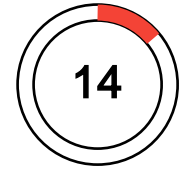
Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- VALORES SUPERIORES de hierro sérico por influencia genética (parámetros normofisiológicos).



## HIERRO

### FERRITINA

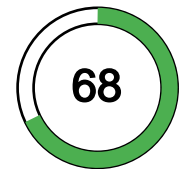


Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- VALORES INFERIORES de ferritina por influencia genética (parámetros normofisiológicos).

\*Deportistas: Se ha establecido que valores por debajo de 15 nanogramos /ml, incrementan en gran medida la sensación de fatiga.

### TRANSFERRINA

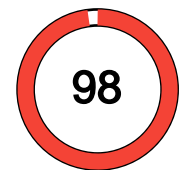


Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- VALORES SUPERIORES en sangre de transferrina por influencia genética (parámetros normofisiológicos).

\*Valores referidos al transporte del hierro situado fuera de la hemoglobina.

### HEPCIDINA



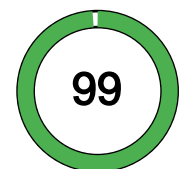
Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- VALORES SUPERIORES de hepcidina en sangre por influencia genética (parámetros normofisiológicos).

\*Niveles elevados de hepcidina pueden suponer una disminución Fe en sangre (hipoferremia).

## ÁCIDOS GRASOS

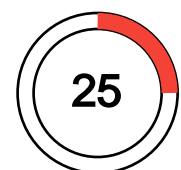
### OMEGA 3: ALFA LINOLÉNICO (ALA)



Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- VALORES SUPERIORES de omega 3: ácido alfa-linolénico (ALA) por influencia genética (parámetros normofisiológicos), respecto a la cantidad total de ácidos grasos.

### OMEGA 3: DOCOSAHEXAENOICO (DHA)



Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- VALORES INFERIORES de omega 3: ácido docosahexaenoico (DHA) por influencia genética (parámetros normofisiológicos), respecto a la cantidad total de ácidos grasos.

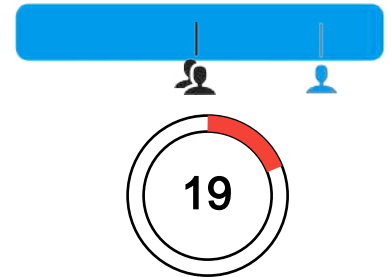


## ÁCIDOS GRASOS

## OMEGA 3: DOCOSAPENTAENOICO (DPA)

Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- VALORES INFERIORES de omega 3: ácido docosapentaenoico (DPA) por influencia genética (parámetros normofisiológicos), respecto a la cantidad total de ácidos grasos.

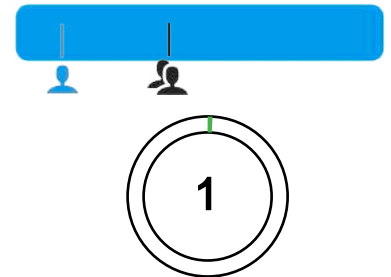


## OMEGA 6: ARAQUIDÓNICO

Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- VALORES INFERIORES de omega 6: ácido araquidónico (AA) por influencia genética (parámetros normofisiológicos), respecto a la cantidad total de ácidos grasos.

\* Niveles de AA más elevados de lo normal, pueden suponer un riesgo para la salud.

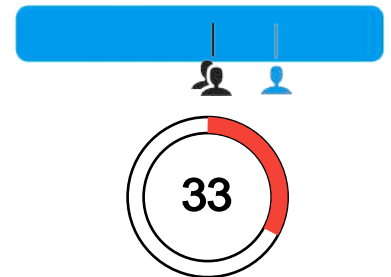


## OMEGA 6: GAMMA-LINOLÉNICO (GLA)

Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- VALORES INFERIORES de omega 6: ácido gamma linolénico (GLA) por influencia genética (parámetros normofisiológicos), respecto a la cantidad total de ácidos grasos.

\* Niveles de GLA más bajos de lo normal, pueden suponer un riesgo para la salud.

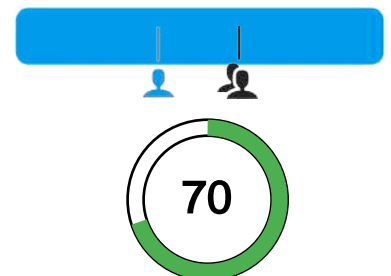


## OMEGA 6: LINOLEICO

Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- VALORES SUPERIORES de omega 6: ácido linoleico (LA) por influencia genética (parámetros normofisiológicos), respecto a la cantidad total de ácidos grasos.

\* Niveles de LA más bajos de lo normal, pueden suponer un riesgo para la salud.

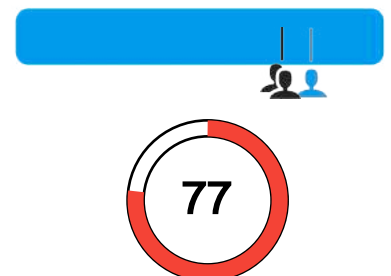


## OMEGA 7: PALMITOLEICO

Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- VALORES SUPERIORES de omega 7: ácido palmitoleico por influencia genética (parámetros normofisiológicos), respecto a la cantidad total de ácidos grasos.

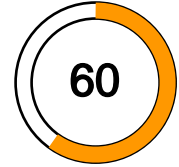
\* Niveles de ácido palmitoleico más elevados de lo normal, pueden suponer un riesgo para la salud.





## ÁCIDOS GRASOS

### OMEGA 9: OLEICO

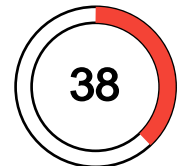


Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- VALORES SIMILARES de omega 9: ácido oleico por influencia genética (parámetros normofisiológicos), respecto a la cantidad total de ácidos grasos.

## SERIE ROJA

### HEMATÍES

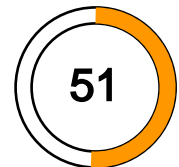


Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- VALORES INFERIORES de hematíes por influencia genética (parámetros normofisiológicos).

\*Los hematíes son un marcador de anemia o poliglobulia.

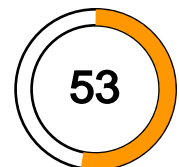
### VCM



Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- VALORES SIMILARES de VCM (hematíes) por influencia genética (parámetros normofisiológicos).

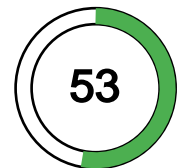
### HEMOGLOBINA



Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- VALORES SIMILARES de hemoglobina por influencia genética (parámetros normofisiológicos).

### HCM



Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- VALORES SUPERIORES de HCM (hemoglobina corpuscular media) por influencia genética (parámetros normofisiológicos).

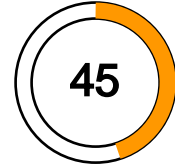


## PERFIL LIPÍDICO

## COLESTEROL HDL

Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

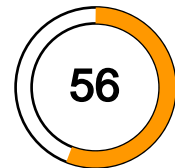
- VALORES SIMILARES en sangre de colesterol HDL por influencia genética (parámetros normofisiológicos).



## COLESTEROL LDL

Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

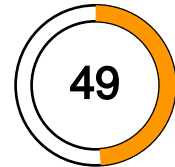
- VALORES SIMILARES en sangre de colesterol LDL por influencia genética (parámetros normofisiológicos).



## COLESTEROL TOTAL

Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

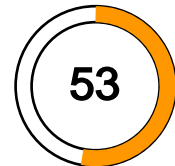
- VALORES SIMILARES en sangre de colesterol total por influencia genética (parámetros normofisiológicos).



## TRIGLICÉRIDOS

Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

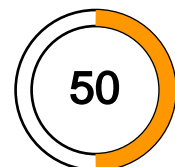
- VALORES SIMILARES en sangre de triglicéridos por influencia genética (parámetros normofisiológicos).



## GLICEROFOSFOLÍPIDOS

Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- VALORES SIMILARES de glicerofosfolípidos en sangre (asociados a la dieta) por influencia genética.

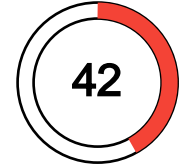


\*Para este estudio se han tenido en cuenta los valores sanguíneos de >100 glicerofosfolípidos.



## HORMONAS

## TESTOSTERONA: DHEA

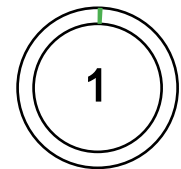


Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- VALORES INFERIORES en sangre de la hormona sulfato dehidroepiandrosterona (DHEA-S) por influencia genética (valores normofisiológicos).

\* Niveles plasmáticos de DHEA-S más bajos de lo normal, pueden suponer un riesgo para la salud.

## TESTOSTERONA: DHT

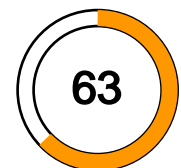


Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- VALORES INFERIORES en sangre de la hormona DIHIDROTESTOSTERONA (DHT) por influencia genética (valores normofisiológicos).

\* Niveles plasmáticos de DHT más elevados de lo normal, pueden aumentar el riesgo de alopecia.

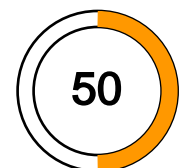
## INSULINA



Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- VALORES SIMILARES de la hormona insulina en ayunas por influencia genética.

## ADIPONECTINA

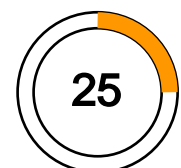


Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- VALORES SIMILARES en sangre de la hormona adiponectina por influencia genética (valores normofisiológicos).

\* Niveles plasmáticos de adiponectina más bajos de lo normal, pueden estar asociados a patologías de orden metabólico.

## CORTISOL



Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

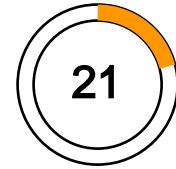
- VALORES SIMILARES en saliva y sangre de la hormona cortisol por influencia genética (valores normofisiológicos).

\* Niveles de cortisol más elevados de lo normal, pueden suponer un riesgo para la salud.



## HORMONAS

## ESTRADIOL

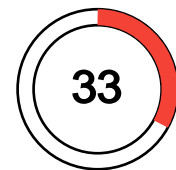


Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- VALORES SIMILARES de estradiol en sangre por influencia genética (valores normofisiológicos).

\*Niveles superiores de estradiol ejercen una mayor influencia positiva sobre la salud ósea.

## ESTRONA

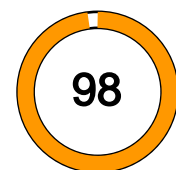


Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- VALORES INFERIORES de estrona en sangre por influencia genética (valores normofisiológicos).

\*Niveles superiores de estrona ejercen una mayor influencia positiva sobre la salud ósea.

## FOLÍCULO ESTIMULANTE

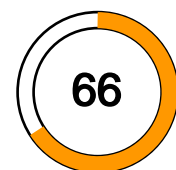


Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- VALORES SUPERIORES en sangre de la hormona foliculoestimulante (FSH) por influencia genética (valores normofisiológicos).

\*En la mujer niveles plasmáticos de hormona FSH más elevados de lo normal, pueden alertar de una menor función ovárica.

## LEPTINA

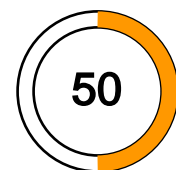


Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- VALORES SIMILARES en sangre de la hormona leptina por influencia genética (valores normofisiológicos).

\* Valores más bajos de lo normal de hormona leptina, pueden estar asociados a diferentes alteraciones de orden metabólico.

## LUTEINIZANTE



Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- VALORES SUPERIORES en sangre de la hormona luteinizante (LH) por influencia genética (valores normofisiológicos).

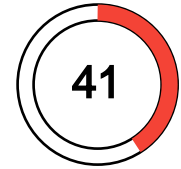
\*En la mujer niveles de LH más elevados de lo normal de forma continuada, pueden alertar sobre una menopausia precoz.





## HORMONAS

### TIROXINA (T4)

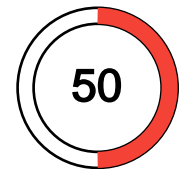


Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- VALORES SUPERIORES en sangre de la hormona tiroxina (T4 libre) por influencia genética (valores normofisiológicos).

\* Valores de T4 libre más bajos o elevados de lo normal pueden estar asociados respectivamente a hipotiroidismo o hipertiroidismo.

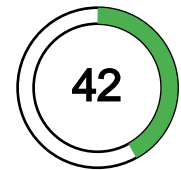
### MELATONINA



Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- VALORES INFERIORES de melatonina por influencia genética (parámetros normofisiológicos).

### ESTIMULANTE DE LA TIROIDES (TSH)



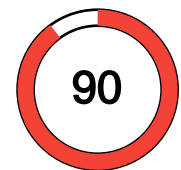
Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- VALORES INFERIORES en sangre de la hormona estimulante de la tiroides (TSH) por influencia genética (valores normofisiológicos).

\* Valores de TSH más elevados de lo normal pueden estar asociados a un hipotiroidismo.

## MARCADORES DE DAÑO MUSCULAR

### CREATINA QUINASA

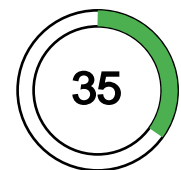


Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- VALORES SUPERIORES en sangre de creatinquinasa por influencia genética (parámetros normofisiológicos).

\*Biomarcador para determinar el grado de daño muscular que experimenta el organismo.

### CREATININA



Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

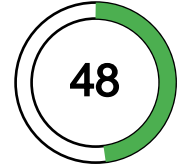
- VALORES INFERIORES en sangre de creatinina por influencia genética (parámetros normofisiológicos).

\*Biomarcador para determinar el grado de daño muscular que experimenta el organismo, así como alteraciones en la función renal.



## MARCADORES DE DAÑO MUSCULAR

## PROTEÍNA C REACTIVA



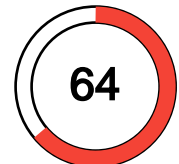
Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- VALORES INFERIORES en sangre de PCR por influencia genética (parámetros normofisiológicos).

\* Biomarcador para determinar el grado de inflamación que experimenta el organismo.

## BIOQUÍMICA

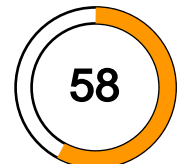
## GLUCOSA



Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- VALORES SUPERIORES de glucosa sanguínea en ayunas por influencia genética.

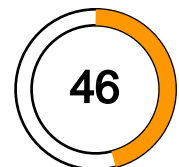
## HEMOGLOBINA GLICOSILADA



Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- VALORES SIMILARES de HbA1c (hemoglobina glicosilada) por influencia genética (parámetros normofisiológicos).

## ÁCIDO ÚRICO

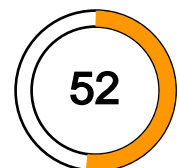


Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- VALORES SIMILARES de ácido úrico por influencia genética (parámetros normofisiológicos).

\* Niveles de ácido úrico más elevados de lo normal (hiperuricemia), incrementan el riesgo de padecer episodios de gota.

## GGT



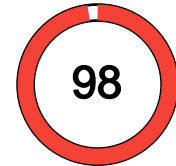
Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- VALORES SIMILARES de transaminasas GGT por influencia genética (parámetros normofisiológicos).

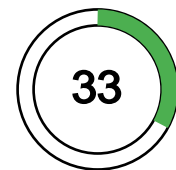


## BIOQUÍMICA

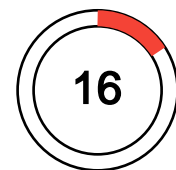
## GOT



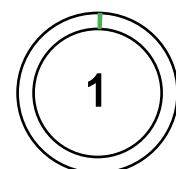
## GPT



## ALBÚMINA



## LACTATO



Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- VALORES SUPERIORES de transaminasas AST/GOT en sangre por influencia genética (parámetros normofisiológicos).

Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- VALORES INFERIORES de transaminasas ALT/GPT en sangre por influencia genética (parámetros normofisiológicos).

Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- VALORES INFERIORES de albúmina en sangre por influencia genética (parámetros normofisiológicos).

\* Valores de albumina más bajos de lo normal pueden estar asociados a patología.

Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- VALORES INFERIORES de lactato en sangre por influencia genética (parámetros normofisiológicos).

\*Durante una actividad física intensa, un elevado incremento del lactato en sangre puede dar lugar a una acidosis sanguínea.

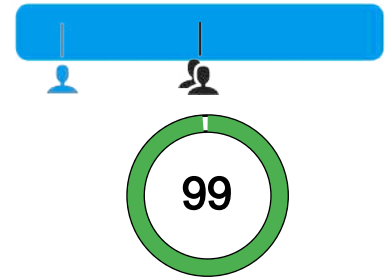


## AEROBIC TRAINING

### REDUCCIÓN PRESIÓN ARTERIAL

Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

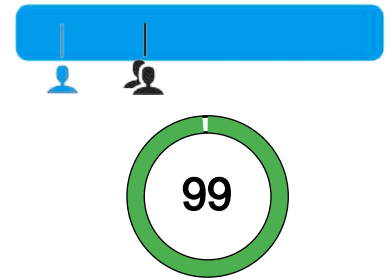
- MAYOR REDUCCIÓN en la presión arterial por influencia genética (respuesta aerobic training de intensidad sub-máxima)



### REDUCCIÓN FRECUENCIA CARDIACA

Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- MAYOR REDUCCIÓN en la frecuencia cardíaca por influencia genética (respuesta aerobic training de intensidad sub-máxima)

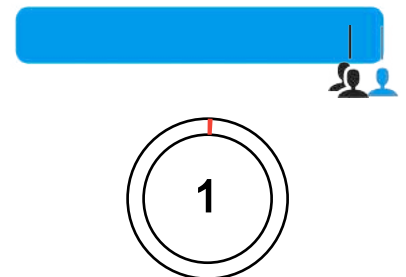


## AEROBIC TRAINING

### INCREMENTO COLESTEROL HDL

Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

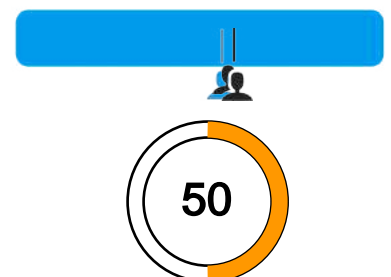
- MENOR INCREMENTO de colesterol HDL en sangre por influencia genética (respuesta aerobic training de intensidad sub-máxima).



### REDUCCIÓN TRIGLICÉRIDOS

Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

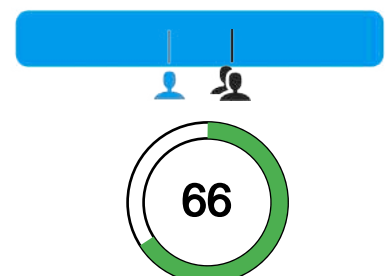
- SIMILAR EFECTO reductor triglicéridos en sangre por influencia genética (respuesta aerobic training de intensidad sub-máxima).



### REDUCCIÓN GRASA SUBCUTÁNEA

Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

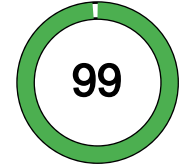
- MAYOR EFECTO reductor de la grasa subcutánea por influencia genética (respuesta aerobic training intensidad sub-máxima).





## AEROBIC TRAINING

### PÉRDIDA PESO

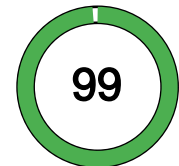


Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- MAYOR PÉRDIDA de peso corporal por influencia genética (respuesta aerobic training de intensidad sub-máxima).

## AEROBIC TRAINING

### REDUCCIÓN INFLAMACIÓN SISTÉMICA

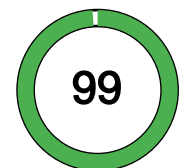


Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- MAYOR EFECTO reductor de la inflamación sistémica por influencia genética (respuesta aerobic training de intensidad sub-máxima).
- MENOR INFLAMACIÓN sistémica basal (en ausencia de ejercicio).
- MENOR SUSCEPTIBILIDAD a presentar niveles de PCR superiores a 3 mg/l. (biomarcador de inflamación).

## POWER TRAINING

### PÉRDIDA GRASA SUBCUTÁNEA .

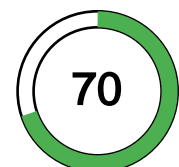


Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- MAYOR REDUCCIÓN de grasa subcutánea por influencia genética (estudio entrenamiento fuerza/potencia).

## AEROBIC CAPACITY

### VO2 MAX (CAPACIDAD AÉROBICA)



Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

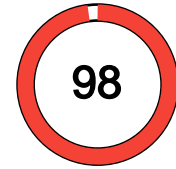
- SUPERIORES VALORES de VO2 máx. por influencia genética.

\*El VO2 máx. va a depender en un 50% del resultado de la suma de factores cardiovasculares determinados genéticamente.



## DOMS

### DOMS (AGUJETAS)

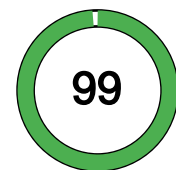


Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- MAYOR DOMS por influencia genética (dolor de aparición tardía, 24-48 horas después de haber finalizado el ejercicio), debido a su relación con:
- Microrroturas tisulares, principalmente por estímulos de carácter excéntrico (intensidad contracción muscular).
- Regeneración del tejido dañado, relacionada con la activación de células satélites (creación de nuevas fibras).

## ACTIVIDAD FÍSICA Y CALOR

### ELIMINACIÓN DE CALOR: VASODILATACIÓN



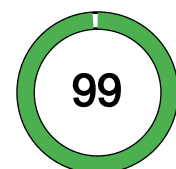
Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- MAYOR EFECTO vasodilatador por influencia genética y una mejor regulación del fluido corporal, lo que como respuesta adaptativa al ejercicio realizado a altas temperaturas puede conllevar una superior capacidad termorreguladora (eliminación de calor metabólico), basada en:
- Menor aumento de la temperatura corporal.
- Menor acumulación de calor.
- Menor aumento de la frecuencia cardíaca.

\*Estudio en condiciones ambientales de 40°C y una humedad relativa del 40%.

## DESCANSO NOCTURNO

### RECUPERACIÓN: CALIDAD Y CANTIDAD DE SUEÑO



Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

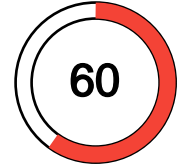
- MENOR DIFICULTAD para conciliar el sueño.
- MENOR ACTIVIDAD nocturna.
- SUPERIOR CALIDAD del sueño (en especial en la fase REM).
- MAYOR NÚMERO de horas de conciliación del sueño nocturno.

\*Cada persona tiene un ritmo circadiano endógeno y este varía por influencia genética según los individuos.



## ODONTOLOGÍA

## SALUD PERIODONTAL: PERIODONTITIS Y GINGIVITIS



60

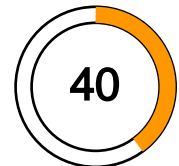
Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- MAYOR RIESGO a padecer una enfermedad periodontal por influencia genética.

\*La enfermedad periodontal básicamente comprende la gingivitis y la periodontitis.

## REUMATOLOGÍA

## ARTRITIS REUMATOIDE



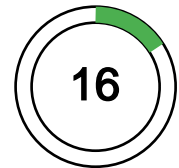
40

Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- SIMILAR RIESGO a padecer artritis reumatoide por influencia genética.

\*Es una enfermedad inflamatoria crónica y autoinmune, que afecta a las articulaciones.

## GOTA



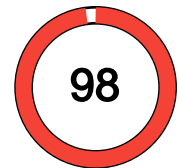
16

Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- MENOR RIESGO a padecer gota por influencia genética.

\*Se puede tener una crisis de gota sin tener hiperuricemia y así mismo tener valores elevados de ácido úrico y no presentar sintomatología gotosa.

## OSTEOPOROSIS



98

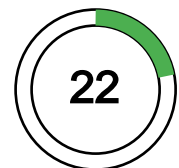
Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- MAYOR RIESGO a padecer osteoporosis por influencia genética.

\*Un mayor grado de osteoporosis incrementa el riesgo de fractura ósea.

## DIGESTIVO

## HÍGADO GRASO NO ALCOHÓLICO



22

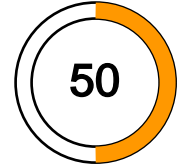
Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- MENOR RIESGO a padecer hígado graso no alcohólico (esteatosis hepática) por influencia genética.



## DIGESTIVO

## ENFERMEDAD INTESTINAL INFLAMATORIA

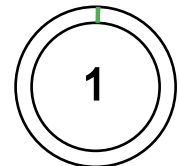


Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- SIMILAR RIESGO a padecer enfermedad intestinal inflamatoria por influencia genética (respuesta micobacteriana).

## INTOLERANCIAS

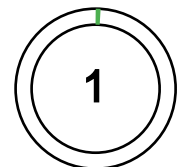
## INTOLERANCIA GLUTEN



Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- RIESGO MUY REDUCIDO a padecer por influencia genética una intolerancia al consumo de productos que contengan gluten.

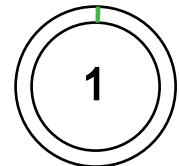
## INTOLERANCIA LACTOSA



Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- RIESGO MUY REDUCIDO a padecer por influencia genética una intolerancia a la lactosa en mayor o menor grado.
- Ello puede deberse a que esta composición genética, se ha asociado a una actividad de lactasa mantenida tras el periodo lactante y por tanto a un elevado grado de tolerancia al consumo de productos que contengan lactosa.

## INTOLERANCIA FRUCTOSA

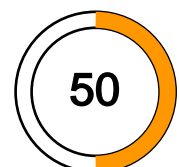


Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- RIESGO MUY REDUCIDO por influencia genética a padecer una intolerancia al consumo de productos que contengan fructosa.

## TRAUMATOLOGÍA

## DISCOPATÍA LUMBAR: HERNIA DISCAL



Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

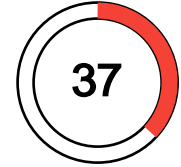
- SIMILAR RIESGO a padecer una degeneración de los discos lumbares por influencia genética.
- SIMILAR RIESGO a padecer una hernia discal lumbar por causa genética.





## TRAUMATOLOGÍA

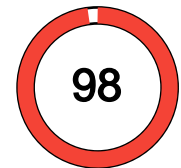
## FRACTURA ESTRÉS



Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- MAYOR RIESGO a padecer una fractura por estrés por influencia genética.

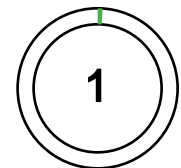
## EPICONDILITIS (CODO DE TENISTA)



Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- MAYOR RIESGO a padecer una epicondilitis o codo de tenis por influencia genética.

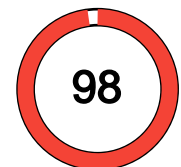
## ESGUINCE TOBILLO



Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- MENOR RIESGO a padecer un esguince de tobillo por influencia genética.

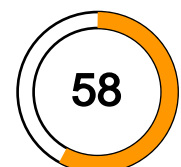
## LESIÓN MENISCO



Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- MAYOR RIESGO a padecer una rotura de menisco en la rodilla por influencia genética.
- PEOR RECUPERACIÓN post-quirúrgica de la función de la rodilla.

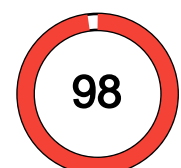
## TENDINOPATÍA DE AQUILES



Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- SIMILAR RIESGO a padecer una tendinopatía de Aquiles por influencia genética.

## LUXACIÓN HOMBRO



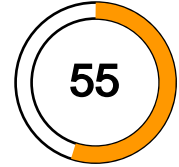
Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- MAYOR RIESGO a padecer una luxación de hombro por influencia genética.



## ALERGOLOGÍA

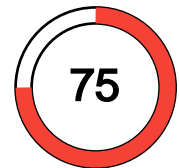
### ALERGIA ÁCAROS, POLEN Y GATO



Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- SIMILAR RIESGO por influencia genética, a padecer una alergia combinada a los gatos, polen y ácaros del polvo.

### ALERGIA ALIMENTARIA: CACAHUETE



Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- RIESGO ELEVADO por influencia genética a padecer una alergia al cacahuete.

## CARDIOLOGÍA

### HIPERTENSIÓN

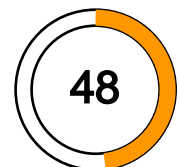


Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- SIMILAR RIESGO a padecer hipertensión arterial por influencia genética, en función de:
- Valores de presión sistólica y diastólica.
- Valores presión arterial media.

## NEUMOLOGÍA

### ASMA

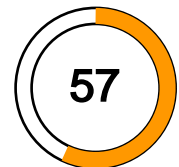


Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- SIMILAR RIESGO a padecer diferentes tipos de asma (juvenil, tardío, ocupacional) por influencia genética.

## HÁBITOS DE RIESGO

### ALCOHOL: CONSUMO



Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- SIMILAR CONSUMO de alcohol por influencia genética.



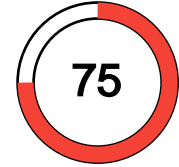
## HÁBITOS DE RIESGO

## ALCOHOL: DEPENDENCIA



Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- MAYOR DEPENDENCIA del alcohol por influencia genética.

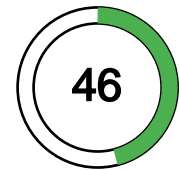


## TABACO: CONSUMO



Susceptibilidad a presentar en comparación con la población en general:

- MENOR TENDENCIA por influencia genética al consumo de tabaco y en su defecto un menor número de cigarrillos consumidos.

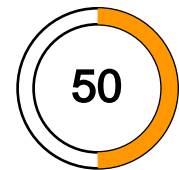


## TABACO: IMC



Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- SIMILAR ELEVACIÓN del índice de masa corporal (IMC) por influencia genética asociado al consumo de tabaco.



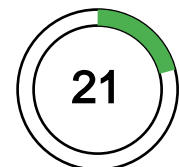
## NEUROLOGÍA

## MIGRAÑAS



Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- MENOR RIESGO a padecer migrañas por influencia genética.



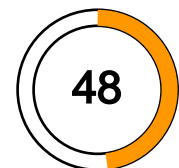
## OFTALMOLOGÍA

## DEGENERACIÓN MACULAR ASOCIADA A LA EDAD



Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- SIMILAR RIESGO a padecer una degeneración macular asociada a la edad (AMD) por influencia genética.

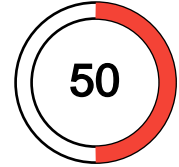


\*El consumo de tabaco parece influir sobre el efecto de algunos genes relacionados con la AMD.



## DERMATOLOGÍA

### ALOPECIA AREATA

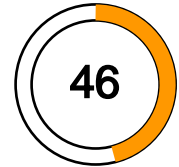


50

Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- MAYOR RIESGO a padecer alopecia areata por influencia genética.

### DERMATITIS ATÓPICA



46

Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- SIMILAR RIESGO a padecer una dermatitis atópica por influencia genética.

### PSORIASIS

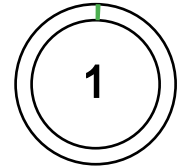


50

Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- SIMILAR RIESGO a padecer psoriasis por influencia genética.

### CELULITIS



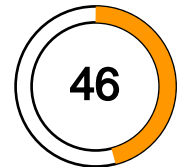
1

Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- MENOR RIESGO a padecer celulitis por influencia genética.

## ENDOCRINOLOGÍA

### DIABETES TIPO II



46

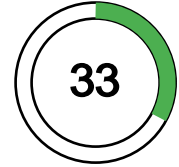
Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- SIMILAR RIESGO a padecer diabetes tipo II por influencia genética.



## ENDOCRINOLOGÍA

### OBESIDAD



Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- MENOR RIESGO a padecer sobrepeso y obesidad por influencia genética.

\*Entre el 40-70% de la variación entre individuos en el peso corporal, se atribuye a causas genéticas.

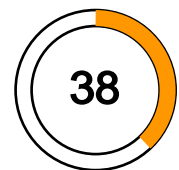
### SÍNDROME METABÓLICO



Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- SIMILAR RIESGO a desarrollar un síndrome metabólico por influencia genética.

### HIPOTIROIDISMO



Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- SIMILAR RIESGO a padecer hipotiroidismo cuando concurren valores elevados en sangre de la hormona TSH, por influencia genética.

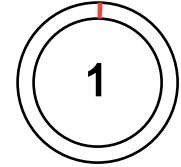


## GANANCIA DE PESO

## GANANCIA DE PESO: ALTO CONSUMO GRASA

Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

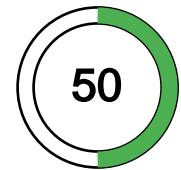
- MENOR GANANCIA de peso por influencia genética, como respuesta ante un consumo elevado de grasas en la dieta.



## GANANCIA DE PESO: ALTO CONSUMO HC

Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- MAYOR GANANCIA de peso por influencia genética, como respuesta ante un consumo elevado de hidratos de carbono en la dieta.

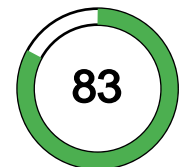


## APETITO

## REGULACIÓN APETITO

Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- MEJOR REGULACIÓN del control del apetito por influencia genética, basada en:
  - Menor apetito.
  - Menor cantidad de alimento ingerida (ración).
  - MENOR INGESTA emocional (a modo de recompensa) por influencia genética, basada en:
    - Menor impulso por comer.
    - Menor necesidad de comer entre horas (“snacking”).



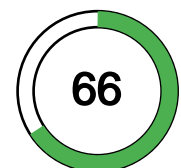
## PÉRDIDA DE PESO

## DIETA BAJA EN GRASA

Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- MAYOR PÉRDIDA de peso por influencia genética, en respuesta a una dieta baja en grasas y elevada en hidratos de carbono.

\*ESTUDIO: dieta baja en Grasas y elevada en H. de Carbono (65%HC/ 15%Pr/ 20% Gr), en programas dietéticos de entre 3-24 meses de duración (Dieta Ornish /Dieta Pritikin).



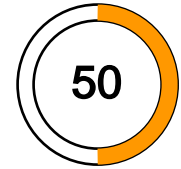


## PÉRDIDA DE PESO

### DIETA BAJA EN HC

Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- SIMILAR PÉRDIDA de peso por influencia genética, en respuesta a una dieta baja en hidratos de carbono y elevada en grasas. ESTUDIO: dieta baja en H. de Carbono y elevada en Grasas. (45% HC/ 20 %Pr/ 35% Gr), en programas dietéticos de entre 3-12 meses de duración (Dieta Atkins/Dieta South Beach/Dieta de la Zona).

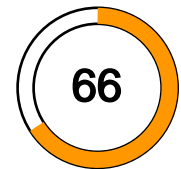


### DIETA BALANCEADA

Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- SIMILAR PÉRDIDA de peso por influencia genética, como respuesta a una dieta hipocalórica balanceada.

\*ESTUDIO: dieta hipocalórica balanceada en programas dietéticos de entre 3-12 meses de duración (Dieta: Sonoma, "Best Life", "Weight Watchers" Volumétrica, etc.).

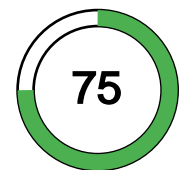


### DIETA MEDITERRÁNEA

Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- MAYOR PÉRDIDA de peso por influencia genética, como respuesta a una dieta mediterránea.

\*ESTUDIO: Dieta Mediterránea en programas dietéticos de entre 2-36 meses de duración.



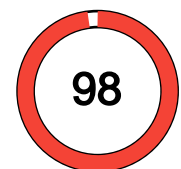
## NUTRICIÓN

### TENSIÓN ARTERIAL: SENSIBILIDAD SAL

Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- MAYOR AUMENTO de la presión arterial por influencia genética, inducido por el consumo de sal.

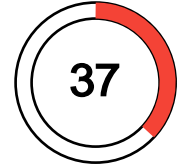
\*La OMS recomienda no sobrepasar los 2 gramos diarios de sodio.





## AMINOÁCIDOS NO ESENCIALES

### GLICINA



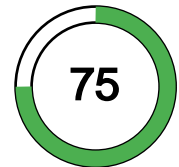
Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- VALORES INFERIORES de glicina por influencia genética (parámetros normofisiológicos).

\* Neurotransmisor inhibitor del SNC. Participa en la síntesis del colágeno.

## VITAMINAS

### VIT A

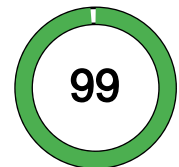


Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- VALORES SUPERIORES de vitamina A en sangre por influencia genética (parámetros normofisiológicos).

\*Interviene en la formación de glóbulos rojos, metabolismo de los ácidos nucleicos, síntesis proteica, regeneración del tejido.

### VIT B6

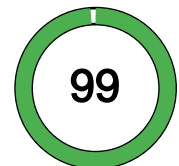


Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- VALORES SUPERIORES de vitamina B6 en sangre por influencia genética (parámetros normofisiológicos).

\*Interviene en el metabolismo de los aminoácidos y del glucógeno, producción de la serotonina, formación de glóbulos rojos, etc.

### VIT B9 (ÁCIDO FÓLICO)



Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- MENOR NECESIDAD de ácido fólico por influencia genética, para mantener la homocisteína en niveles óptimos (parámetros normofisiológicos).

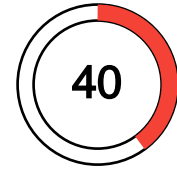
\*Interviene en el metabolismo de los aminoácidos, síntesis de precursores de los ácidos nucleicos y del glucógeno, formación de glóbulos rojos, etc.





## VITAMINAS

### VIT B12

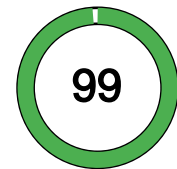


Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- VALORES INFERIORES de vitamina B12 en sangre por influencia genética (parámetros normofisiológicos).

\*Interviene en la regeneración del tejido, síntesis proteica, metabolismo de los ácidos nucleicos, formación de glóbulos rojos, etc.

### VIT C

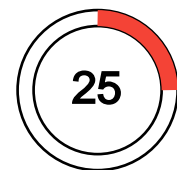


Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- VALORES SUPERIORES de vitamina C en sangre por influencia genética (parámetros normofisiológicos).

\*Interviene en el transporte de oxígeno e hidrógeno, síntesis del colágeno, metabolismo de lípidos, aminoácidos y noradrenalina, absorción del hierro, etc.

### VIT D



Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- VALORES INFERIORES de vitamina D en sangre por influencia genética (parámetros normofisiológicos).

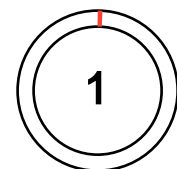
- INFERIOR RESPUESTA ante:

- Toma de alimentos enriquecidos con vitamina D.

- Toma suplementaria aislada de vitamina D.

- Radiación UV (natural o artificial).

### VIT E



Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

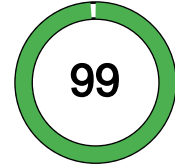
- VALORES INFERIORES de vitamina E en sangre por influencia genética (parámetros normofisiológicos).

\*Interviene en la regulación de los niveles de colesterol (oxidación LDL), inhibe la coagulación de la sangre (agregación plaquetaria) y tiene un efecto vasodilatador.



## VITAMINAS

### VIT K



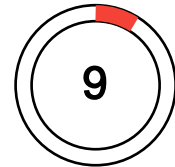
Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- VALORES SUPERIORES de vitamina K en sangre por influencia genética (parámetros normofisiológicos).

\*Interviene en la síntesis de protombina (coagulación de la sangre) y de osteocalcina (metabolismo óseo).

## MINERALES

### CALCIO

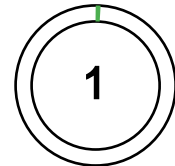


Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- VALORES INFERIORES de calcio en sangre por influencia genética (parámetros normofisiológicos).

\* Interviene en la formación de huesos y dientes, contracción muscular, trasmisión del impulso nervioso, etc.

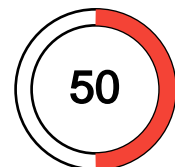
### COBRE



Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- VALORES SUPERIORES de cobre en sangre por influencia genética (parámetros normofisiológicos).

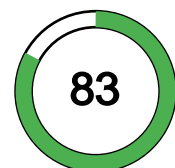
### FÓSFORO



Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- VALORES INFERIORES de fósforo en sangre por influencia genética (parámetros normofisiológicos).

### MAGNESIO



Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

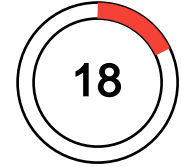
- VALORES SUPERIORES de magnesio en sangre por influencia genética (parámetros normofisiológicos).

\*Interviene en la absorción del calcio, contracción muscular, procesos de excitabilidad nerviosa (transmisión del impulso nervioso), etc.



## MINERALES

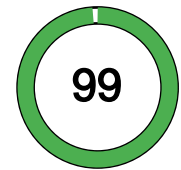
### SELENIO



Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- VALORES INFERIORES de selenio en sangre por influencia genética (parámetros normofisiológicos).

### ZINC

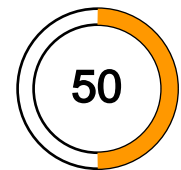


Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- VALORES SUPERIORES de zinc en sangre por influencia genética (parámetros normofisiológicos).

## AMINOÁCIDOS ESENCIALES

### ARGININA

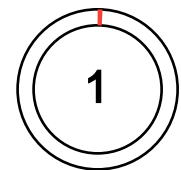


Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- VALORES SIMILARES de arginina en sangre por influencia genética (parámetros normofisiológicos).

\*Interviene en el metabolismo del nitrógeno y en la síntesis de creatina y óxido nítrico.

### ISOLEUCINA

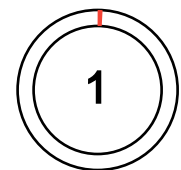


Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- VALORES INFERIORES de isoleucina por influencia genética (parámetros normofisiológicos).

\*Interviene en la formación de proteínas, ácidos grasos y cuerpos cetónicos.

### LEUCINA



Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

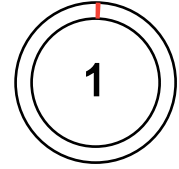
- VALORES INFERIORES de leucina por influencia genética (parámetros normofisiológicos).

\*Interviene en la formación de proteínas (tejido musculo esquelético).



## AMINOÁCIDOS ESENCIALES

### VALINA



Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- VALORES INFERIORES de valina por influencia genética (parámetros normofisiológicos).

\*Interviene en la formación de proteínas y como fuente de producción energética.

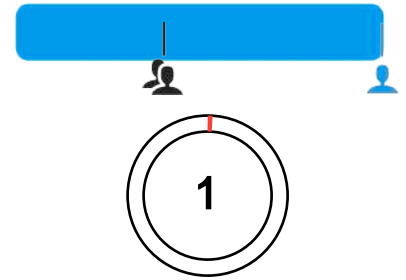


## SUPLEMENTACIÓN CAFEÍNA

### CAFEÍNA: RENDIMIENTO FÍSICO

Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

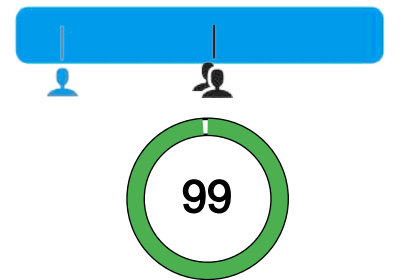
- MENOR EFECTO ergogénico (aumento del rendimiento) por influencia genética, ante una misma concentración de cafeína en sangre. ESTUDIO: efecto ergogénico (farmacodinámica) a igualdad de concentración de cafeína en sangre (relación concentración-efecto).



### CAFEÍNA: REGULACIÓN DOSIFICACIÓN

Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

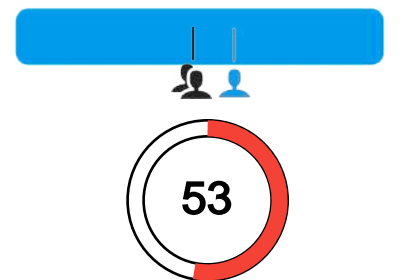
- MAYOR velocidad metabolizadora por influencia genética, es decir la concentración de cafeína en sangre disminuye a mayor velocidad. Este perfil genético puede calificarse como de "metabolizador rápido".
- MENOR riesgo de sobrepasar la dosis óptima en la toma de cafeína (menos efectos secundarios). ESTUDIO: velocidad de metabolización (farmacocinética) a igualdad en la toma de dosis suplementaria de cafeína (relación dosis-concentración).



### CAFEÍNA: CONSUMO EXCESIVO

Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

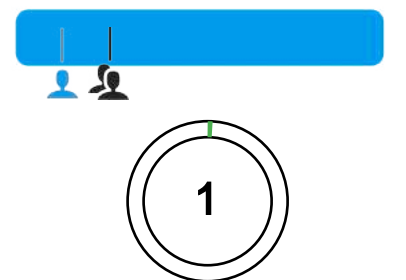
- MAYOR CONSUMO de cafeína por influencia genética.



### CAFEÍNA: INSOMNIO

Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- MENOR DESORDEN del sueño (insomnio) por influencia genética, inducido por la toma de cafeína.

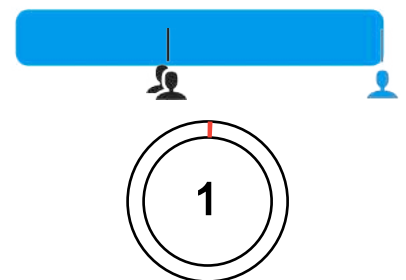


## SUPLEMENTACIÓN PÉRDIDA DE GRASA CORPORAL

### PICOLINATO CROMO: PÉRDIDA GRASA

Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- SIMILAR PÉRDIDA de grasa corporal por influencia genética, tanto si se produce, como si no, la toma suplementaria de picolinato de cromo. ESTUDIO: (pérdida de grasa corporal) 24 semanas/ 400 micro/gr. picolinato de cromo/día. No se registraron cambios significativos durante las primeras 12 semanas..



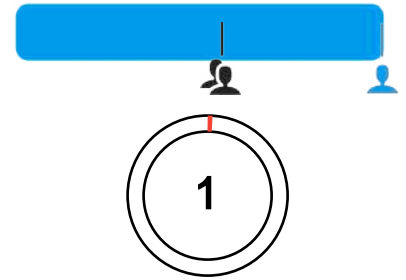


## SUPLEMENTACIÓN PÉRDIDA DE GRASA CORPORAL

### TE VERDE: PÉRDIDA GRASA

Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

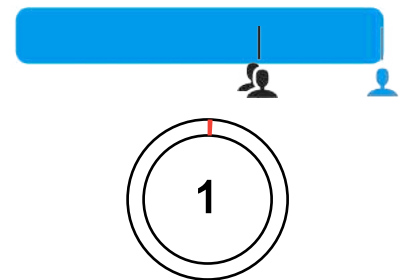
- SIMILAR PÉRDIDA de grasa corporal por influencia genética, tanto si se produce, como si no, la toma suplementaria de té verde.
- Tampoco se han registrado cambios significativos en cuanto al gasto energético, lipólisis, cociente respiratorio, y oxidación de carbohidratos. ESTUDIO: (pérdida de grasa corporal) 2 semanas/3 cápsulas por día (contenido: polifenoles 207,1 mg y 4, 2 mg cafeína/100 ml).



### CAPSAICINA: PÉRDIDA GRASA

Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- INFERIOR PÉRDIDA de grasa abdominal (menor oxidación de grasas) por influencia genética, en respuesta a la toma suplementaria de capsaicina.
- No se registran cambios significativos en cuanto al componente graso total. ESTUDIO: (pérdida de grasa abdominal) 12 semanas/ 6 mg capsaicina/día.



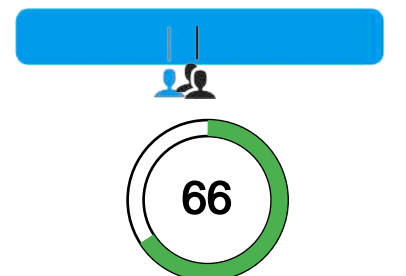
## SUPLEMENTACIÓN DIETÉTICO-DEPORTIVA

### COENZIMA Q

Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- VALORES SUPERIORES de coenzima Q10 por influencia genética (parámetros normofisiológicos).

\*Interviene en procesos para obtención de energía celular.

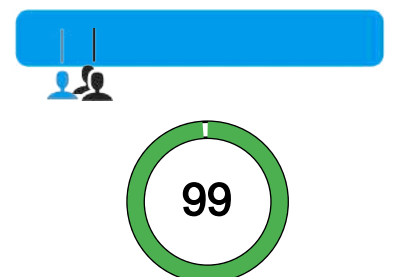


### GLUTATION

Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- MAYOR EFECTO detoxificante por influencia genética, en respuesta a suplementación con glutatión.

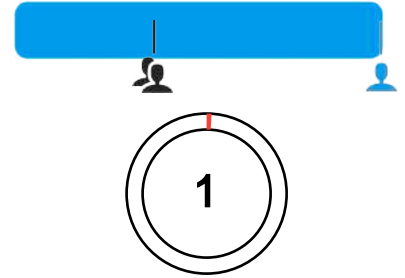
\*Deportistas: recomendable que la suplementación sea en competición, con el objetivo de mejorar el rendimiento y la recuperación post-ejercicio y no al inicio de la temporada (adaptaciones fisiológicas en respuesta a radicales libres).





## SUPLEMENTACIÓN DIETÉTICO-DEPORTIVA

### ANTIOXIDANTES (Se, Vit. A, C, E)

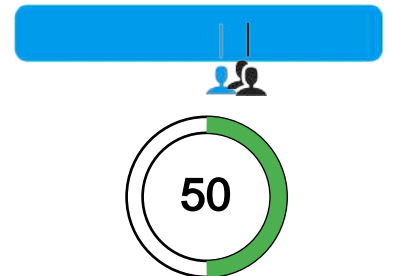


Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- MENOR EFECTO detoxificante por influencia genética, en respuesta a suplementación con antioxidantes (Se, vitaminas A, C y E). ESTUDIO: 6 semanas/ 1 cápsula diaria del suplemento antioxidante /composición por cápsula: 100 micro/g de selenio, 450 micro/g de vitamina A, 300 micro/g de retinol, 150 micro/g de betacaroteno, 90 mg de vitamina C y 30 mg de vitamina E.

## SUPLEMENTACIÓN OMEGA 3

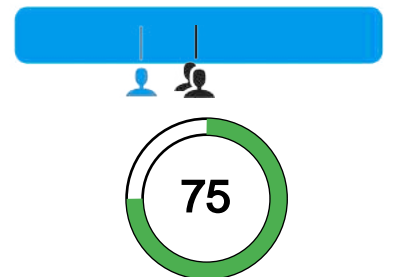
### OMEGA 3: PÉRDIDA PESO



Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- MAYOR PÉRDIDA de peso corporal por influencia genética, en respuesta a la toma suplementaria de ácidos grasos omega-3.

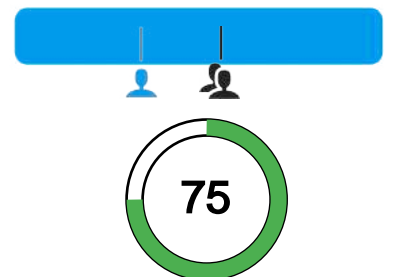
### OMEGA 3: AUMENTO COLESTEROL HDL



Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- MAYOR AUMENTO de los valores de colesterol HDL en sangre por influencia genética, en respuesta a la toma suplementaria de ácidos grasos omega-3.

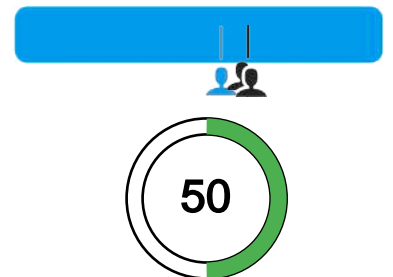
### OMEGA 3: REDUCCIÓN TRIGLICÉRIDOS



Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- MAYOR REDUCCIÓN de los valores de triglicéridos en sangre por influencia genética, en respuesta a la toma suplementaria de ácidos grasos omega-3.

### OMEGA 3: REDUCCIÓN COLESTEROL TOTAL



Tendencia a presentar en comparación con la población en general:

- MAYOR REDUCCIÓN de los valores de colesterol total en sangre por influencia genética, en respuesta a la toma suplementaria de ácidos grasos omega-3.