

Dear _____,

Referred by your healthcare provider _____,
your sample for the analysis arrived on __/__/____ in MyInnergo-Europe and was analyzed in the laboratory of IB Genetics and the accredited Cancer Research Lab in the USA according to the highest laboratory quality standards (ISO 15189), using genotyping with Sequenom's MassArray method.

After obtaining the genotyping results, your personalized report was compiled. Your recommendations are based on the most current evidence-based scientific research that has been published in peer-reviewed journals and reviewed by our team of world-renowned experts in the field of nutrigenomix, nutrition and sport physiology in the UK and Europe.

We would like to thank you for your trust and we hope that you are satisfied with our service.

Personal analysis results for:

Date of birth:

__/__/____

Date of analysis start:

__/__/____

Date of analysis end:

__/__/____

Reference number:

Kind regards,

Aire Allikas, MSc.
Chief Executive Officer
myInnerGo

Dr. Andres Valkna, PhD.
Chief Scientific Officer
myInnerGo

Ziad HARB, MD
Sports Medicine
CEO-NUMED s.a.r.l.

حضرة السيد(ة) _____،

إنَّ العينة الخاصة بك والمرسلة من قبل مقدم الرعاية الصحية الخاص بك _____،
وصلت بتاريخ ___/___/___ إلى MyInnergo-Europe وقد حُلِّت في مختبر علم الوراثة "IB Genetics"
والمختبرات المعتمدة لأبحاث السرطان في الولايات المتحدة الأمريكية وفقاً لأعلى معايير الجودة المخبرية
(ISO 15189) لدراسة الجينات من خلال استعمال تقنية Sequenom's Mass Array.

بعد الحصول على نتائج الفحص الجيني الخاص بك، تمَّ إصدار التوصيات الشخصية لك وتستند التوصيات
على أحدث البحوث العلمية القائمة على الأدلة التي تم نشرها في المراجع العلمية العالمية. وقد تمَّت
دراستها من قبل فريقنا الذي يجمع خبراء عالميين في أوروبا والمملكة المتحدة في حقل الجينات وصلتها
بالتغذية والرياضة والفيزيولوجيا.

نود أن نشكركم على ثقتكم ونأمل أن تكونوا راضيين عن الخدمة التي نقدمها.

تاريخ الولادة:

___/___/___

نتائج التحليل الشخصي ل:

تاريخ انتهاء التحليل:

___/___/___

تاريخ بدء التحليل:

___/___/___

رقم التحليل:

أطيب التحيات،

الدكتور زياد حرب

طبيب متخصص في الطب الرياضي

الرئيس التنفيذي NUMED s.a.r.l.

الدكتور أندريس فالكنا

رئيس الجهاز العلمي

myInnerGo

إيرا أليكاس-ماجستير

الرئيس التنفيذي

myInnerGo

NUGN562

16-5-2018

NUGENE

myInnerGo Weight

نيوجين

الوزن myInnerGo

GENES UNLOCKED

No two humans are genetically identical. Genetic variants are present throughout the human genome and are key to our understanding of the potential influence that genes may have on athletic performance. Along with environmental factors (training and diet), it is possible that elite athletes possess a blueprint of genetic variants that permit them to succeed at the highest level of competition.

كشف أسرار الجينات

لا يوجد إثنان من البشر متطابقان وراثياً. الفروقات الجينية موجودة في كل جزء من الجينوم البشري وهي المفتاح لفهمنا أن الجينات قد يكون لها تأثيراً على الأداء الرياضي. إلى جانب العوامل البيئية (التدريب والنظام الغذائي)، من الممكن أن يمتلك الرياضيون النخبة ميزات جينية تسمح لهم بالنجاح على أعلى مستوى من المنافسة.

ABOUT YOUR RESULTS

The aim of the myInnerGo Fitness Professional is to provide you with a simple, scientifically robust information about your genetic potential. MyInnerGo genetic testing service for fitness professionals identifies genetic markers that are associated with certain traits, including response to nutrition and performance abilities. Also identifies health related markers in your DNA that are associated with differences in lifestyle, in order to provide you information about your responsiveness to nutrients or diet. The personal genetic information contained in this report should be used as an additional factor or data point in your entire decision-making process.

النتائج الخاصة بك

هدف أخصائي myInnerGo هو توفير معلومات بسيطة ومتينة علمياً حول ميزاتك الجينية. خدمة myInnerGo للتحليل الجيني لمحترفي اللياقة البدنية تحدد العلامات الوراثية المرتبطة ببعض الصفات، من بينها التأثير على الغذاء والأداء الرياضي. هذا إلى جانب تحديد مؤشرات في الحمض النووي الخاص بك ذات صلة بالصحة ومرتبطة بالاختلافات في نمط الحياة، من أجل إعطائك معلومات حول إستجابتك للمكونات الغذائية أو النظام الغذائي. المعلومات الجينية الشخصية الواردة في هذا التقرير ينبغي استخدامها كعامل إضافي في عملية إتخاذ القرار.

COLLECTING SCIENTIFIC INFORMATION

The information on specific genetic variants is obtained from PubMed Central. This is the U.S National Institutes of Health (NIH) free digital archives of biomedical and life science journal literature. Additional information included about genetic variants is obtained from OMIM. OMIM is the Online Mendelian Inheritance in Man database catalog of human genes and genetic disorders.

جمع المعلومات العلمية

تم الحصول على المعلومات المتعلقة بالمتغيرات الجينية من "PubMed Central". هي مصدر مجاني لمعلومات رقمية عن علوم الطب والحياة التابعة للمعهد الأمريكي للصحة (National Institutes of Health (NIH)). معلومات إضافية تم الحصول عليها عبر الأنترنت من موقع (Online Mendelian Inheritance in Man (OMIM)) عن الجينات البشرية والأمراض الجينية.

GENETIC TENDENCY CALCULATION

A model to calculate the overall genetic tendency in lifestyle traits involves combination of predisposition from multiple variants in the different genetic loci into a single relative value: HIGH-AVERAGE-LOW or HIGH-AVERAGE or AVERAGE-LOW. myInnerGo will provide genetic tendency compared to the general population. The combined genetic tendency from multiple genetic markers relative to the population is calculated as a product of the corresponding score and frequency for individual marker.

احتساب الميول الجينية

النموذج المتبع لتقدير تأثير الميول الجينية على نمط الحياة يجمع متغيرات متعددة في مواقع جينية مختلفة في قيمة نسبية واحدة: مرتفع، متوسط، منخفض أو مرتفع-متوسط، متوسط-منخفض. MyInnerGo سيعطي الميل الجيني مقارنة مع عامة السكان. إن الميل الجيني الناتج عن علامات وراثية مختلفة نسبة إلى السكان يحتسب من نتيجة الميزة الجينية الشخصية وتكرارها.

YOUR REPORT CONTAINS THE FOLLOWING INFORMATION

يحتوي التقرير على المعلومات التالية

1. WEIGHT MANAGEMENT

التحكم بالوزن

1. Obesity Risk خطر الإصابة بالبدانة
2. Exercises Effect on Weight تأثير الرياضة على الوزن
3. Waist Circumference محيط الخصر
4. Weight Regain إستعادة الوزن
5. Response to Calorie Restriction الإستجابة للحد من السعرات الحرارية

2. METABOLISM AND MACRONUTRIENTS

الأيض والعناصر الغذائية الصغرى

1. Response to Carbohydrates الإستجابة للكربوهيدرات
2. Response to Total Fats الاستجابة للدهون
3. Response to Proteins الإستجابة للبروتينات
4. Response to Unsaturated Fats الإستجابة للدهون غير المشبعة
5. Basal Energy Expenditure الأيض القاعدي

3. CAFFEINE

الكافيين

1. Caffeine consumption إستهلاك الكافيين
2. Effect on sleep التأثير على النوم
3. Coffee taste مذاق الكافيين
4. Metabolism of caffeine أيض الكافيين
5. Sensitivity to caffeine الحساسية على الكافيين

4. LACTOSE INTOLERANCE

الحساسية على اللاكتوز

1. Lactose intolerance الحساسية على اللاكتوز

5. RECOMMENDATIONS

1. WEIGHT MANAGEMENT

التحكم بالوزن

| | | | |
|---|--------------------------------|------------------------------------|------------------------------|
| OBESITY RISK خطر الإصابة بالبدانة | LOW منخفض | AVERAGE متوسط | HIGH مرتفع |
| EXERCISES EFFECT ON WEIGHT تأثير الرياضة على الوزن | | AVERAGE BENEFIT فائدة متوسطة | HIGH BENEFIT فائدة مرتفعة |
| WAIST CIRCUMFERENCE محيط الخصر | | AVERAGE متوسط | HIGH مرتفع |
| WEIGHT REGAIN إستعادة الوزن | | AVERAGE RISK خطر متوسط | INCREASED RISK خطر مرتفع |
| RESPONSE TO CALORIE RESTRICTION الإستجابة للحد من السعرات الحرارية | LOW RESPONSE إستجابة منخفضة | AVERAGE RESPONSE إستجابة متوسطة | |

1.1 Obesity Risk

Scientific research has demonstrated that 40-60% of our bodyweight is genetically predisposed. Genes affect appetite and metabolism, which under certain dietary conditions, lead to an increased risk of becoming overweight or obese. This means that our genes and our environment together (nature and nurture) impact how our body develops and this can be further influenced by our lifestyle and dietary choices. Multiple genes predispose us to common obesity.

Genes of interest (الجينات ذات الصلة): MC4R, FTO, TNF-alfa, APOA2, ADIPQ

1.1 خطر الإصابة بالبدانة

أظهرت الأبحاث العلمية أن 40- 60% من وزننا مهيب وراثياً. تؤثر الجينات على الشهية والأيض، وبوجود ظروف غذائية معينة، يؤديان إلى زيادة خطر الإصابة بالوزن الزائد أو البدانة. هذا يعني أن جيناتنا وبيئتنا معاً (الطبيعة والتربية) يؤثران على نمو جسمنا كما يتأثر النمو أيضاً بنمط حياتنا وبغذائنا. هناك جينات متعددة تزيد من خطر البدانة.

YOUR RESULT: HIGH

Your genetic profile suggests you have a high risk for becoming overweight; most people have a lower risk of weight gain than you. This indicates your genetic predisposition, therefore environmental factors such as the right diet and lifestyle MUST play an important role in your weight management. It is therefore recommended you make educated choices utilising the information in this report.

نتيجة الفحص الجيني: مرتفع

يدل ملفك الجيني على خطر مرتفع لزيادة الوزن. معظم الناس لديهم خطر أقل لزيادة الوزن مقارنة بك. هذا يدل على استعدادك الجيني، وبالتالي يجب أن تلعب العوامل البيئية كالطعام ونمط الحياة المناسبين دوراً هاماً في التحكم بوزنك. لذا، ننصحك بإجراء خيارات مدروسة عبر استخدام المعلومات الواردة في هذا التقرير.

1.2 Exercises Effect on Weight

Exercise in conjunction with an active lifestyle is important for general good health status. However, studies have demonstrated that the benefits of exercise in relation to weight management differ depending on individual genetic variations.

Genes of interest (الجينات ذات الصلة): INSIG2, FTO, LPL, ADRB2

2.1 تأثير الرياضة على الوزن

الرياضة، مترافقة مع نمط حياة ناشط، مهمة لصحة جيدة. إنّما أظهرت الدراسات أن فوائد ممارسة الرياضة فيما يتعلق بالتحكم بالوزن تختلف تبعاً للاختلافات الجينية الفردية.

YOUR RESULT: HIGH BENEFIT

The genetic variations have found that physical activity/exercise is highly beneficial to body fat control. Whilst nutrition is a key element with any body composition based program, you are fortunate in that exercise will induce greater fat burning effects compared with people without these genetic gifts.

نتيجة الفحص الجيني: فائدة مرتفعة

ظهرت الاختلافات الجينية أن النشاط البدني/الرياضة مفيد جداً في التأثير على الدهون في الجسم. في حين أن النظام الغذائي هو عنصر أساسي في أي برنامج لتغيير تكوين الجسم، أنت محظوظ كون الرياضة ستسبب حرق دهون أكبر مقارنة مع الأشخاص الذين لا يملكون هذه الصفات الجينية المتميزة.

1.3 Waist Circumference

Your genetic make-up determines not only your overall risk for obesity but also your body-shape, i.e. the development of muscle mass and where your body tends to accumulate fat. The measurement of your waist circumference and the amount of fat stored around the abdomen is a key determinant for measuring your risk of obesity, and obesity related conditions such as diabetes and cardiovascular diseases. The overall heritability of waist circumference has been shown to be approximately 40%.

Genes of interest (الجينات ذات الصلة): ADRB2, UCP2, UCP2

3.1 محيط الخصر

لا يحدد التركيب الجيني فقط مستوى خطر السمنة إنما أيضاً شكل الجسم، مثل حجم كتلة العضلات وأماكن تراكم الدهون. قياس محيط الخصر (كمية الدهون المخزنة حول البطن) هو عنصر رئيسي في تحديد خطر السمنة، والحالات المرضية المرتبطة بها مثل داء السكري وأمراض القلب والأوعية الدموية. إن تأثير العوامل الوراثية على محيط الخصر هو حوالي 40%.

YOUR RESULT: AVERAGE

Your genetic profile suggests that you are at average risk for developing abdominal obesity, this means, if gaining weight you will probably store less fat around your abdomen than in other parts of your body, which is beneficial to your overall health.

نتيجة الفحص الجيني: متوسط

بدل ملفك الجيني على خطر متوسط لزيادة الدهون في منطقة البطن، وهذا يعني أنه إذا ازداد وزنك، فمن المحتمل أن تخزن دهوناً أقل حول بطنك مقارنة بالأجزاء الأخرى من جسمك وهذا يعتبر مفيداً لصحتك.

1.4 Weight Regain

In the case of overweight and obesity risk, successful weight management consists of two main components: 1) initial weight loss, and 2) weight maintenance. Some individuals find weight loss easy, but it's the maintenance phase that is commonly the long-term challenge. Some genetic profiles are associated with a greater propensity for regaining weight.

Genes of interest (الجينات ذات الصلة): PPARG, ADIPQ, IL-6

4.1 إستعادة الوزن

في ما يتعلّق بزيادة الوزن والسمنة، يركز نجاح التحكم بهما على عنصرين رئيسيين: (1) خسارة الوزن في البداية، و (2) الحفاظ على الوزن. يجد بعض الأشخاص أنّ خسارة الوزن أمراً سهلاً، ولكن مرحلة الحفاظ عليها غالباً ما تشكل التحدي الأكبر على المدى الطويل. ترتبط بعض الملفات الجينية بميل أكبر لاستعادة الوزن.

YOUR RESULT: INCREASED RISK

Your genetic profile is associated with increased risks for regaining weight. You may need on-going professional support to minimise your risk and maintain your weight.

نتيجة الفحص الجيني: خطر مرتفع

بدل ملفك الجيني على ارتفاع خطر استعادة الوزن. قد تحتاج إلى دعم مستمر من الأخصائيين لتقليل هذا الخطر والمحافظة على وزنك.

1.5 Response to Calorie Restriction

The traditional method of weight loss is to restrict calorie intake. A popular method used by health professionals is to restrict the total number of calories consumed by 500 – 1000 kcal/day to achieve a loss of 0.5-1kg/week. However, the rate of weight loss will differ between individuals based on their genetic profile. Genetic variations determine the weight change response to calorie restriction.

Genes of interest (الجينات ذات الصلة): ADRB3, PPARG, ADIPOQ

5.1 الإستجابة للحد من السعرات الحرارية

الطريقة التقليدية لخسارة الوزن هي الحد من السعرات الحرارية. إحدى الطرق الشائعة المستخدمة من قبل الأخصائيين هي تخفيض 1000 - 500 سعرة حرارية / اليوم لتحقيق خسارة 0.5-1 كغ/الأسبوع. غير أن معدل خسارة الوزن يختلف بين الأفراد تبعاً لمفهم الجيني. الاختلافات الجينية تحدد استجابة الوزن لتقييد السعرات الحرارية.

YOUR RESULT: AVERAGE RESPONSE

The genetic data has shown that calorie restriction will probably have an average effect on weight loss for you. Additionally making correct choices of where calories come from will give you extra benefits for successful weight management.

نتيجة الفحص الجيني: إستجابة متوسطة

أظهر ملفك الجيني أن الحد من السعرات الحرارية ربما يُؤثر بشكل متوسط على خسارتك للوزن. بالإضافة إلى ذلك يعطيك الاختيار الجيد لمصدر السعرات الحرارية فائدة إضافية للتحكم بوزنك.

2. METABOLISM AND MACRONUTRIENTS

الأيض والعناصر الغذائية الصغرى

| | | | |
|---|------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|
| RESPONSE TO CARBOHYDRATES الإستجابة للكربوهيدرات | | AVERAGE RISK خطر متوسط | INCREASED RISK خطر مرتفع |
| RESPONSE TO TOTAL FATS الاستجابة للدهون | LOW RISK خطر منخفض | AVERAGE RISK خطر متوسط | INCREASED RISK خطر مرتفع |
| RESPONSE TO PROTEINS الإستجابة للبروتينات | HIGH BENEFIT فائدة مرتفعة | AVERAGE BENEFIT فائدة متوسطة | |
| RESPONSE TO UNSATURATED FATS الإستجابة للدهون غير المشبعة | HIGH BENEFIT فائدة مرتفعة | AVERAGE BENEFIT فائدة متوسطة | NO BENEFIT لا فائدة |
| BASAL ENERGY EXPENDITURE الأيض القاعدي | | AVERAGE متوسط | LOW منخفض |

2.1 Response to Carbohydrates

Carbohydrates provide the main source of energy for the body - they are commonly utilised first, ahead of other nutrients such as protein and fat, providing fuel for life and activity, they are also the preferred fuel source for the brain, nervous system and heart. As energy providers, carbohydrates contain 4kcal/g. Carbohydrates are important for maintaining good health, but nutrigenetic studies have shown that for some people with a particular genetic profile, over-consumption of these macronutrients can increase the risk of gaining weight.

Genes of interest (الجينات ذات الصلة): PLIN1, PPARG, ADRB2

1.2 الإستجابة للكربوهيدرات

تعدُّ الكربوهيدرات المصدر الرئيسي للطاقة للجسم - فهي تُستخدَم عادةً أولاً، قبل العناصر الغذائية الأخرى مثل البروتينات والدهون، وتوفر الوقود للحياة والنشاط البدني، وهي أيضاً مصدرُ الوقود المُفضل للدماغ والجهاز العصبي والقلب. تحتوي الكربوهيدرات على 4 سعرات حرارية/غ الكربوهيدرات مهمة للحفاظ على صحة جيدة، ولكن أظهرت دراسات علم الوراثة أنه بالنسبة لبعض الأشخاص ذوي ملف جيني معين، أن الإفراط في استهلاك هذه العناصر الغذائية الكبرى يمكن أن يزيد من خطر زيادة الوزن.

YOUR RESULT: INCREASED RISK

Your genetic profile is associated with a higher risk of weight gain from over-consumption of carbohydrates. Carbohydrates should make up less than half of your daily energy intake for effective weight management.

نتيجة الفحص الجيني: خطر مرتفع

يدل ملفك الجيني على خطر مرتفع في زيادة الوزن عند الإستهلاك الزائد للكربوهيدرات. يجب أن تُشكّل الكربوهيدرات أقل من نصف استهلاكك اليومي من الطاقة من أجل التحكم بالوزن بشكل فعال.

2.2 Response to Total Fats

Fats can be found in almost all foods, and are the most energy rich macronutrient, containing 9kcal/g (twice as much as protein and carbohydrates). Animals use fats as the most economical way to store their energy. However, due to its high calorific value, too much fat can have a poor effect on health. Studies have shown that excess consumption of different fats can increase your risk of weight gain, depending on your genotype.

Genes of interest (الجينات ذات الصلة): TFAP2B, TCF7L2, APOA5, FTO, PPARG

2.2 الاستجابة للدهون

الدهون موجودة في جميع الأطعمة تقريباً، وهي أكثر العناصر الغذائية الكبرى غناً بالوحدات الحرارية، إذ تحتوي على 9 سعرات حرارية/غرام (ضعفُ البروتين والكربوهيدرات). تستخدم الحيوانات الدهون كأكثر الطرق فعالية لتخزين الطاقة. إمّا نظراً لغناها بالسعرات الحرارية قد تؤدي كثرتها إلى نتائج سلبية على الصحة. أظهرت الدراسات أن الاستهلاك الزائد لمختلف الدهون يمكن أن يزيد من خطر زيادة الوزن، تبعاً لتركيبك الجيني.

YOUR RESULT: AVERAGE RISK

Your genetic profile is associated with an average risk of weight gain from over-consumption of fats. This profile is similar to over 50% of the population. Be mindful of your fat consumption; choose unsaturated fats in favour of saturated fats. This will help you manage your weight more easily!

نتيجة الفحص الجيني: خطر متوسط

يرتبط ملفك الجيني بخطر متوسط لزيادة الوزن من كثرة استهلاك الدهون. هذا الملف مشابه لأكثر من 50% من السكان. كن متنبهاً لتناولك الدهون؛ اختر غير المشبعة منها لصالح المشبعة. سيساعدك ذلك على التحكم بوزنك بسهولة أكبر!

2.3 Response to Proteins

Proteins are the essential nutrients for the human body, as a fuel, proteins contain 4kcal/g, just like carbohydrates. However, unlike carbohydrates and fat, the body does not store protein; so it is important to eat a variety of dietary protein every day. Studies suggest that a high-protein diet may be more beneficial for weight loss and improvement of body composition and fat distribution in individuals with a certain genotype.

Genes of interest (الجينات ذات الصلة): TFAP2B, FTO, BDNF

3.2 الإستجابة للبروتينات

البروتينات هي عنصر غذائي أساسي للجسم، وتحتوي على 4 سعرات حرارية/غرام، تماماً مثل الكربوهيدرات. إنَّما على خلاف النشويات والدهون، لا يخزن الجسم البروتينات. لذلك فمن المهم أن تأكل أصنافاً متنوعة من البروتينات كل يوم. تشير الدراسات إلى أن الحميات الغنية بالبروتينات قد تكون أكثر فاعلية في خسارة الوزن وتحسين تكوين الجسم وتوزيع الدهون عند الأشخاص ذات تركيبة جينية معينة.

YOUR RESULT: AVERAGE BENEFIT

Your genetic profile suggests that a dietary intake higher in proteins will not have a beneficial effect on your body weight.

نتيجة الفحص الجيني: فائدة متوسطة

يُشير ملفك الجيني إلى أن تناول طعام غني بالبروتينات لن يكون له تأثير مفيد على وزنك.

2.4 Response to Unsaturated Fats

There are different types of fat; saturated fat is derived from animal, dairy, palm and coconut, and can be recognised because it will remain solid at room temperature; whereas unsaturated fats, derived from plants, nuts and seeds, will remain liquid at room temperature. Unsaturated fats should make up the greater part of your total intake of fats as they have a more beneficial effect on your health. However, beware of the calorie content per gram, as it is generally the same for both saturated and unsaturated fats. With certain genetic profiles, it has been found that an increased intake of unsaturated fats can have a beneficial effect on body weight.

Genes of interest (الجينات ذات الصلة): APOA5, ADIPQ, PPARG, FTO

4.2 الإستجابة للدهون غير المشبعة

هناك أنواع مختلفة من الدهون؛ الدهون المشبعة موجودة في الحيوانات، الحليب ومشتقاته، والنخيل وجوز الهند، ويمكن تمييزها كونها تبقى صلبة في درجة حرارة الغرفة؛ في حين أن الدهون غير المشبعة، الموجودة في النباتات والمكسرات والبذور، تبقى سائلة في درجة حرارة الغرفة. يجب أن تشكل الدهون غير المشبعة الجزء الأكبر من مجمل تناولك للدهون لأنها أكثر إفادة لصحتك. إنَّما عليك الانتباه من محتوى السعرات الحرارية لكل غرام، كونه متساوي جينياً بين الدهون المشبعة وغير المشبعة. إن زيادة تناول الدهون غير المشبعة يمكن أن يكون لها تأثير مفيد على الوزن عند بعض الملفات الجينية.

YOUR RESULT: NO BENEFIT

Your genetic profile is associated with a higher risk of weight gain from over-consumption of unsaturated fats meaning that a diet high in unsaturated fat has no benefit for your weight management. But do not avoid unsaturated fats totally – they may still have some beneficial effects on your health.

نتيجة الفحص الجيني: لا فائدة

إن ملفك الجيني مرتبط بخطر مرتفع لزيادة الوزن عند الإكثار من تناول الدهون غير المشبعة مما يعني أن الطعام الذي يحتوي على نسبة عالية من الدهون غير المشبعة ليس له أي فائدة في التحكم بوزنك. لكن لا تتجنب كلياً الدهون غير المشبعة- قد لا تزال لها بعض التأثيرات المفيدة على صحتك.

2.5 Basal Energy Expenditure

The basal energy expenditure (also called basal metabolic rate - BMR) is the rate of energy used by the body at rest. The release and use of energy in this state is sufficient to maintain vital organ function, respiration and repair. Basal metabolism is typically the largest component of our total energy expenditure (approximately 60%). BMR is individual and is affected by height, weight, age, gender and activity levels but it can also be affected by our genes.

Genes of interest (الجينات ذات الصلة): IL-6, UCP1

5.2 الأيض القاعدي

إن الأيض القاعدي (يُسمى أيضاً الأيض الأساسي) هو عدد الوحدات الحرارية المُستخدَمة من قبل الجسم عند الراحة. إستخدام الطاقة في هذه الحالة كافٍ للحفاظ على الوظائف الحيوية الأساسية. الأيض القاعدي يكون عادةً أكبر حصّةً من الإحتياجات اليومية للطاقة (حوالي 60%). إنّه فردي ويتأثر بالطول والوزن والعمر والجنس ومستويات النشاط البدني وأيضاً بجيناتنا.

YOUR RESULT: AVERAGE

The genetic variants have shown that you have an average energy expenditure. This means that your body uses the same amount of energy as the majority of the population with similar body weight, height, age and gender.

نتيجة الفحص الجيني: متوسط

يدل ملفك الجيني أن لديك أيضاً قاعدياً متوسطاً. هذا يعني أن جسمك يستخدم نفس الكمية من الطاقة مقارنة بغالبية السكان من نفس الوزن، والطول، والعمر، والجنس.

3. CAFFEINE

الكافيين

| | | | |
|--|-------------------------|------------------|---------------|
| CAFFEINE CONSUMPTION إستهلاك الكافيين | LOW منخفض | AVERAGE متوسط | HIGH مرتفع |
| EFFECT ON SLEEP التأثير على النوم | | AVERAGE متوسط | HIGH مرتفع |
| COFFEE TASTE مذاق الكافيين | NON-TASTER غير متذوق | TASTER متذوق | |
| METABOLISM OF CAFFEINE أيض الكافيين | | FAST سريع | SLOW بطيء |
| SENSITIVITY TO CAFFEINE الحساسية على الكافيين | | AVERAGE متوسط | HIGH مرتفع |

3.1 Caffeine consumption

High proportion of adults consume some form of caffeine daily, but the amount can differ greatly. Daily consumption of caffeine tends to be positively correlated with age, smoking, alcohol consumption and of course depends on personal taste preferences. However twin studies provide powerful evidence for the heritability of coffee intake and modern genetic research has determined multiple genetic variations associated with habitual caffeine consumption. Heritability estimates for coffee and caffeine use range between 36 and 77%.

Genes of interest (الجينات ذات الصلة): CPLX3, CYP1A1/CYP1A2, CYP1A2, GCKR, ADORA2A

1.3 إستهلاك الكافيين

نسبة عالية من البالغين تستهلك الكافيين يومياً من مصادر مختلفة، إنَّما قد تختلف الكمية اختلافاً كبيراً. كمية الإستهلاك اليومي للكافيين تزيد مع العمر، وعند المدخنين، والذين يتناولون الكحول، وبطبيعة الحال تتأثر بالميول الشخصية للمذاق. إنَّما توفر الدراسات على التوائم أدلة قوية على توريث تناول القهوة كما أن الأبحاث الجينية الحديثة قد حددت اختلافات جينية متعددة مرتبطة بالإستهلاك المعتاد للكافيين. يتراوح تأثير الوراثة على استخدام القهوة والكافيين من 36- 77%.

YOUR RESULT: LOW

Your genetic profile demonstrates that you have tendency to consume lower amounts of coffee or caffeine in some other form.

نتيجة الفحص الجيني: منخفض

يُظهر ملفك الجيني أن لديك ميلاً لاستهلاك كميات منخفضة من القهوة أو الكافيين بإحدى أشكالها.

3.2 Effect on sleep

The potency to promote alertness and performance is the prime reason why people consume caffeine. People often drink coffee in order not to fall in sleep, but besides keeping us awake caffeine may spoil sleep quality - decrease the deep stages of sleep, reduce sleep efficiency and even alter the waking. The effect of caffeine on sleep is highly individual and associated with genetic variations.

Genes of interest (الجينات ذات الصلة): ADORA2A

2.3 التأثير على النوم

القدرة على تعزيز الإنتباه والأداء الرياضي هي السبب الرئيسي لاستهلاك الكافيين. يشرب الناس القهوة لتجنب النوم، ولكن إلى جانب إبقائنا متيقظين، قد يقلل الكافيين من نوعية النوم وفعاليتها. تأثير الكافيين على النوم هو فردي للغاية ومرتبطة بالإختلافات الجينية.

YOUR RESULT: HIGH

Your genetic profile demonstrates that habitual caffeine consumption may affect your sleep. It means that besides promoting wakefulness caffeine may also reduce your sleep quality causing frequent awakenings during the night and reducing sleep efficiency in general. Sleep deprivation affects sustained attention more with your genotype compared to other variants, but at the same time you benefit more from the stimulant action of caffeine. Higher sensitivity towards caffeine-induced sleep disturbance

نتيجة الفحص الجيني: مرتفع

يُظهر ملفك الجيني أن الإستهلاك الإعتيادي للكافيين قد يؤثر على نومك. هذا يعني أنه إلى جانب تعزيز اليقظة، قد يخفف الكافيين أيضاً من نوعية نومك مسبباً الاستيقاظ المتكرر خلال الليل ومقللاً من فعالية النوم بشكل عام. استناداً لجيناتك، الحرمان من النوم له تأثير أكبر من العوامل الأخرى على قدرة التركيز ولكن في الوقت نفسه أنت تستفيد أكثر من الكافيين كمنبه. يؤثر الكافيين عندك أيضاً بشكل أكبر على اضطرابات النوم.

3.3 Coffee taste

People differ markedly in their coffee and other food taste preferences and it has been shown that genes have big influence on that. Research has demonstrated that those who are not habituated to coffee or tea have a higher sensitivity to bitter compounds. These bitter-sensitive people called “tasters” and besides the coffee and tea they might avoid hot and spicy food. Even some vegetables like cauliflower, cabbage, broccoli, and Brussels sprouts may seem unpleasantly bitter to them due to the similarity in their chemical compounds.

Genes of interest (الجينات ذات الصلة): MGAM, TAS2R38, TAS2R38

3.3 مذاق الكافيين

يختلف الناس بشكل ملحوظ في تفضيلهم لمذاق القهوة وغيرها من الأطعمة، وتلعب الجينات دوراً كبيراً في ذلك. أظهرت الأبحاث أن من هم غير معتادين على شرب القهوة أو الشاي لديهم حساسية أعلى للمكونات المرّة. هؤلاء يسمّون "المتذوقون" وإلى جانب القهوة والشاي قد يتجنبون الأطعمة الساخنة والحارة. حتى أن بعض الخضار مثل القرنبيط، والملفوف، والبروكولي، وكرنب بروكسل قد تبدو مرّة لهم بسبب التشابه في المركبات الكيميائية بينها.

YOUR RESULT: TASTER

Your genetic profile demonstrates that you are taster type, meaning that you are probably experience a more intense bitterness than people with other genotype. People like you are less frequently coffee and tea lovers and due to your genetics you may also dislike some other foods like citrus fruit, red wine, soy products and cruciferous vegetables.

نتيجة الفحص الجيني: متذوق

يدل ملفك الجيني على أنك "متذوق"، مما يعني أنك ربما تعاني من إحساس أكبر بمذاق المرّ من الأشخاص ذات مميّزات جينية أخرى. الأشخاص المشابهين لك لا يعشقون القهوة والشاي وبسبب جيناتك قد تبتعد أيضاً عن بعض الأطعمة مثل الحمضيات، والنبيد الأحمر، ومنتجات الصويا والخضار من مجموعة الكرنب.

3.4 Metabolism of caffeine

Caffeine, a naturally-occurring central nervous system stimulant, is the most widely used psychoactive drug in the world. Caffeine is found in various seeds, leaves, nuts, and berries such as the seeds of the coffee plant, the leaves of the tea bush, kola nuts, yerba mate, guarana berries, guayusa and yaupon holly. Coffee contains the highest concentrations of caffeine. The metabolism of caffeine is affected by a number of factors including gender, exercise, diet and genetics.

Genes of interest (الجينات ذات الصلة): CYP1A2

4.3 أيضاً الكافيين

الكافيين، هو منبه للجهاز العصبي المركزي موجود في الطبيعة، وهو لمنشّط الأكثر استخداماً في العالم. يوجد الكافيين في عدد من البذور والأوراق والمكسرات، وأنواع عديدة من التوت وبذور نبتة القهوة، وأوراق شجيرة الشاي، وجوزة الكولا، والغورانا، والمثّة. تحتوي القهوة على أعلى تركيز من الكافيين. يتأثر أيضاً الكافيين بعدد من العوامل منها الجنس، وممارسة الرياضة، والنظام الغذائي والجينات.

YOUR RESULT: FAST

Your genetic profile shows fast metabolism of caffeine. Your body can metabolize and excrete caffeine quickly, so it has less time in your body to produce stimulating effects. This also means you probably need and can tolerate larger amounts of caffeine.

نتيجة الفحص الجيني: سريع

يُظهر ملفك الجيني أن أيضاً الكافيين سريع لديك. بإمكان جسمك التخلص من الكافيين بسرعة، ما يقلل من فترة عمله كمنبه. هذا يعني أيضاً أنك ربما تتحمّل كميات أكبر منه.

3.5 Sensitivity to caffeine

Caffeine is widely valued as a psychostimulant, but it has also anxiogenic and blood pressure rising effect. Those effects are variable for different people and they are associated with certain genetic variations. This sensitivity to caffeine does not necessarily correlate with whether or not someone is a slow or a fast metabolizer of the chemical. Fast metabolizers can still be sensitive to and get the jitters from drinking coffee. Genetic variations associated with the caffeine sensitivity affect caffeine receptors in the brain.

Genes of interest (الجينات ذات الصلة): ADORA2A

5.3 الحساسية على الكافيين

يُستعمل الكافيين على نطاق واسع كمنبه، ولكن يزيد أيضاً من مستوى القلق وضغط الدم. تختلف هذه التأثيرات حسب الأشخاص، وهي مرتبطة مع بعض الاختلافات الجينية. لا ترتبط هذه الحساسية بالضرورة مع مستوى سرعة أيض الكافيين. من لهم أيض سريع للكافيين يكونون معرضين بشكل كبير لتأثيراته المختلفة. الاختلافات الجينية المرتبطة بحساسية الكافيين تؤثر على مستقبلات الكافيين في الدماغ.

YOUR RESULT: AVERAGE

Genetic analysis showed that you have lower sensitivity to caffeine. It means that most probably you do not feel increased anxiety after consumption of caffeine containing beverages in average amount (1-1.5 cup of coffee for instance). Also your genotype protects you against blood pressure increase which may otherwise happen after consumption of higher amount of caffeine (>3 cups of coffee).

نتيجة الفحص الجيني: متوسط

أظهر التحليل الجيني أن لديك حساسية منخفضة على الكافيين. هذا يعني على الأرجح أنك لا تشعر بقلق زائد بعد تناول المشروبات التي تحتوي على الكافيين بكمية متوسطة (1-1.5 كوب من القهوة على سبيل المثال). النمط الجيني الخاص بك يحميك أيضاً من ضغط الدم المرتفع الذي قد يحدث بعد استهلاك كمية أكبر من الكافيين (<3 أكواب من القهوة).

4. LACTOSE INTOLERANCE

الحساسية على اللاكتوز

LACTOSE INTOLERANCE

الحساسية على اللاكتوز

INTOLERANT

متوسط

TOLERANT

لا حساسية

4.1 Lactose intolerance

Lactose intolerance a.k.a. hypolactasia is a metabolism disorder caused by the body's inability to produce lactase. Lactase is an enzyme which breaks down lactose (sugar found in milk) in intestines. Lactose is a disaccharide which needs to be reduced into glucose and galactose in order to be absorbed in the blood from the small intestine. It is not possible to break down lactose due to lactase deficiency. Unabsorbed lactose moves on to the large intestine, where bacteria reduce it to gas and acids. The created compounds irritate the intestine and cause discomfort, bloating, diarrhoea, stomach grumbling and pain. These symptoms can be avoided by limiting the consumption of dairy products. Lactose intolerance occurs in two forms – primary lactose intolerance and secondary lactose intolerance. Primary lactose intolerance is genetically inherited and breaks out usually somewhere between the ages 5 and 20. In most cases, 50-70% of lactase activity is preserved. Secondary lactose intolerance is caused by temporary damages in the small intestine like celiac disease, small intestine infection or gastroenteritis. These symptoms are reversible and usually disappear in 2-4 weeks. About 20-30% of people in Europe have lactose intolerance.

Genes of interest (الجينات ذات الصلة): LCT (MCM6)

1.4 الحساسية على اللاكتوز

الحساسية على اللاكتوز هي اضطراب في الأيض ناجم عن عدم قدرة الجسم على إنتاج اللاكتاز. اللاكتاز هو الإنزيم الذي يُحلّل اللاكتوز (السكر الموجود في الحليب) في الأمعاء. اللاكتوز هو سكر ثنائي يتحلل إلى الجلوكوز والجالاكتوز لكي يتم امتصاصهما من الأمعاء الدقيقة إلى الدم. لا يمكن أن يتحلل اللاكتوز بسبب نقص اللاكتاز. ينتقل اللاكتوز غير الممتص إلى الأمعاء الغليظة، حيث تحلله البكتيريا إلى غازات وأحماض. هذه الأخيرة تسبب الإنزعاج، والانتفاخ، والإسهال، وقرقرة المعدة والألم. يمكن تجنب هذه الأعراض عبر الحد من استهلاك الحليب ومشققاته. تأتي الحساسية على اللاكتوز في شكلين – الحساسية الأساسية والثانوية. الحساسية الأساسية على اللاكتوز هي وراثية وتظهر عادة ما بين سن ال (5-20). في معظم الحالات، تتم المحافظة على 50-70% من فعالية اللاكتاز. الحساسية الثانوية على اللاكتوز تنتج عن الأضرار المؤقتة في الأمعاء الدقيقة مثل داء الزلاقي (سلياك)، والتهابات الأمعاء الدقيقة أو المعدة. هذه الأعراض يمكن عكسها وعادة ما تختفي بعد 2-4 أسابيع. حوالي 20-30% من الناس في أوروبا لديهم حساسية على اللاكتوز.

YOUR RESULT: INTOLERANT

You have the genetic variant associated with lactose intolerance, therefore over time and further into adulthood you will lose your ability to create lactase. The condition, which is called lactose intolerance or lactose malabsorption, is usually harmless, but its symptoms can be uncomfortable. People with lactose intolerance are unable to fully digest the sugar (lactose) in milk and as a result, they may have diarrhea, gas and bloating after eating or drinking dairy products. However most people with lactose intolerance can eat some lactose-containing foods, such as dairy, without feeling unwell. Many dairy foods do not contain large amounts of lactose. For example, most cheeses contain virtually no lactose and are usually well tolerated. Yogurt is also generally well digested as it contains bacteria that ferment (or consume) the lactose. The amount of lactose that can be tolerated will vary from person to person.

نتيجة الفحص الجيني: متوسط

ملفك الجيني مرتبط بالحساسية على اللاكتوز، وبالتالي مع مرور الوقت وفي مرحلة البلوغ ستفقد قدرتك على إنتاج اللاكتاز. هذه الحالة، التي تسمى الحساسية على اللاكتوز أو سوء امتصاص اللاكتوز، عادةً تكون غير ضارة، ولكن أعراضها يمكن أن تكون غير مريحة. الأشخاص الذين يعانون من الحساسية على اللاكتوز هم غير قادرين على هضم سكر الحليب (اللاكتوز)، ونتيجة لذلك، يعانون من الإسهال والغازات والنفخة بعد تناول الحليب ومشققاته. ومع ذلك معظم الناس الذين يعانون من الحساسية على اللاكتوز بإمكانهم أن يأكلوا بعض الأطعمة التي تحتوي عليه، مثل الألبان، دون الشعور بالتوعك. العديد من منتجات الحليب لا تحتوي على كميات كبيرة من اللاكتوز. على سبيل المثال، معظم الأجبان لا تحتوي على اللاكتوز ولا تشكل ضرراً. يهضم اللبن عموماً أيضاً بشكل جيد لأنه يحتوي على البكتيريا التي تخمر (أو تستهلك) اللاكتوز. كمية اللاكتوز التي يمكن تحمّلها تختلف من شخص لآخر.

5. RECOMMENDATIONS

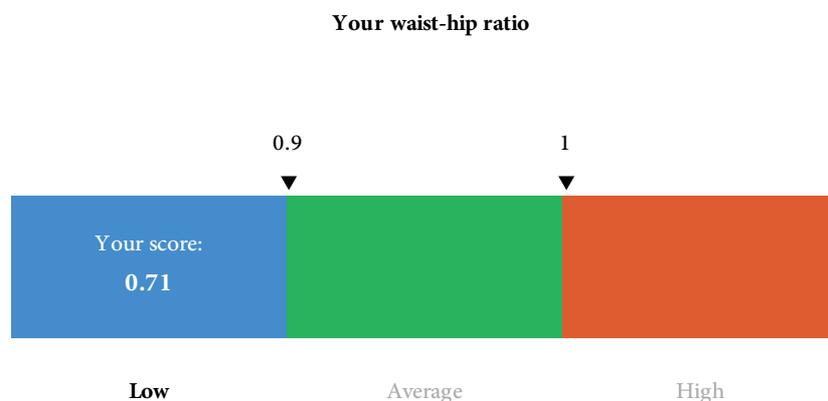
Comprehensive lifestyle recommendations are given to you using the data arising from your genetic profile and questionnaire. The aim of the recommendations are to give you an action plan and tips to reach your goal and stay healthy. Personal well-being means making the right choices and NUMED & myInnerGo make it easier!



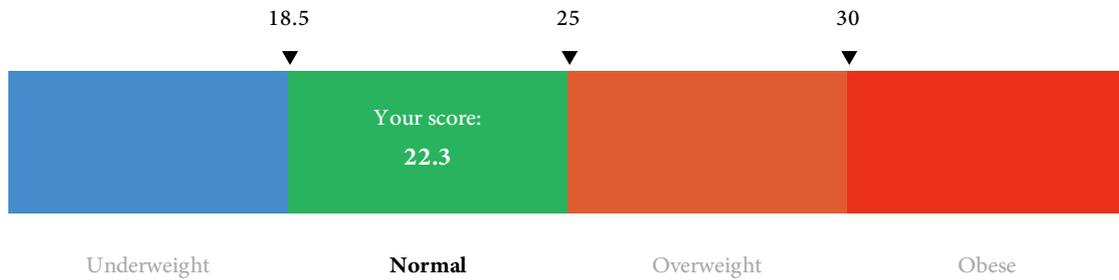
How are Your Current Body Measurements in Relation to Your Genetic Risks?

Body composition is used to describe the percentages of fat, bone, water and muscle in human bodies. Because muscular tissue takes up less space in our body than fat tissue, our body composition, as well as our weight, determines leanness. Body composition plays a critical role in the health and wellbeing and it can be measured in several ways. The most well-known approximate measure of whether someone is over- or underweight is the body mass index (BMI). BMI generally overestimates adiposity on those with more lean body mass (e.g., athletes) and underestimates excess adiposity on those with less lean body mass (e.g. elderly). Waist circumference and waist-hip ratio are the additional possibilities to screen for health risks associated with being overweight and obese. Research shows that people with "apple-shaped" bodies (with more weight around the waist) face more health risks than those with "pear-shaped" bodies who carry more weight around the hips.

From the questionnaire and the genetic analysis we can reference your genetic risks of being overweight and how effectively you have overcome your risks by using your advantages.



Your body mass index



Your Obesity Risk and Body Mass Index

Summary

You have high genetic risk for obesity



Despite your genetic risks to being overweight, you are in good shape! Your actual BMI value is in the normal range which indicated that you have managed your weight really well! To maintain your healthy weight and prevent unnecessary weight gain you should follow a genetically suitable diet and training programme.

Your Waist Circumference and Waist-Hip Ratio

Summary

You have average genetic risk for abdominal obesity



You do not have an increased genetic predisposition for abdominal fat accumulation and your waist-hip ratio and waist circumference meet the international health standards. This means you have no actual increased health risk because of the fat distribution in your body, which is good for your health! You have done a good job! Keep going!



What is More Important for You - to Eat Less or Move More?

The usual recommendation for losing weight is to eat less and move more. The problem is that it does not work for everyone or it only works in the short term. Some people are genetically less responsive to calorie restriction or physical activity than others. In these cases it is of increased importance to know the individual reaction of the body to physical activity and calorie restriction. This is a key to a successful weight management programme!

Genetically you can effectively use both - calorie restriction and physical activity for your weight loss! If you follow the recommendations of the current report weight management should not be difficult.



How Much Should You Eat?

To calculate the calories you require, we have taken into account your height, weight, age, gender, current physical activity level and genetic predisposition for basal energy expenditure. Based on this data we have calculated an optimal daily energy need for you taking into account your aim.

Optimal daily energy intake for you is

1288 kcal

Daily Calorie Explanation

As your aim was losing weight the recommended kcal-s are calculated with medium calorie deficit. This means that the given amount of calories should provide a progressive rate of body fat loss, commonly around 1 pound (0.45kg) per week. Please follow the instructions of the report about the most suitable diet and find the sample menu which contains macronutrients in the proper proportions for you and in the right amounts of kcal-s. If you achieve your desired weight or dramatically alter your current reported physical activity we recommend you to make recalculations for recommended kcal-s to consume. You can make this calculation by repeating the questions in the profile settings on your myInnerGo account and combining with a new myInnerGo Weight report.



How Much Exercise Should You Be Doing?

You have reported that you have a physically passive lifestyle which is not good for your health nor weight management. If it is possible for you, we recommend you increase your physical activity in order to maintain health and manage your weight.

The following recommendations about your physical activity are meant to be taken in addition to the routine activities of daily living of light intensity (e.g., self care, cooking, casual walking or shopping) or lasting less than 10 min in duration (e.g., walking around home or office, walking from the parking lot).

You should start with your exercises step by step. For example during the first couple of months you can follow this training plan:

- 1.-3. week - walking for 5-30min 2 -4 times a week
- 4.-6. week - walking 2 times a week + walking briskly 1-2 times a week

Your aim should be to meet the recommended amount of physical activity which can be described in the following way:

- Moderate intensity aerobic physical activity for a minimum of 30 min five days each week or
- Vigorous-intensity aerobic activity for a minimum of 20 min three days each week.

For example, you can meet the recommendation by walking briskly for 30 min twice during the week and then jogging for 20 min on two other days.

Moderate intensity aerobic activity, which is generally equivalent to a brisk walk and noticeably accelerates the heart rate, can be accumulated toward the 30-min minimum from bouts lasting 10 or more minutes.

Vigorous-intensity activity is exemplified by jogging, and causes rapid breathing and a substantial increase in heart rate.

In addition to the described aerobic exercises you will benefit also from performing activities that maintain or increase muscular strength and endurance for a minimum of two days each week. It is recommended that 8-10 exercises be performed on two or more non-consecutive days each week using the major muscle groups.

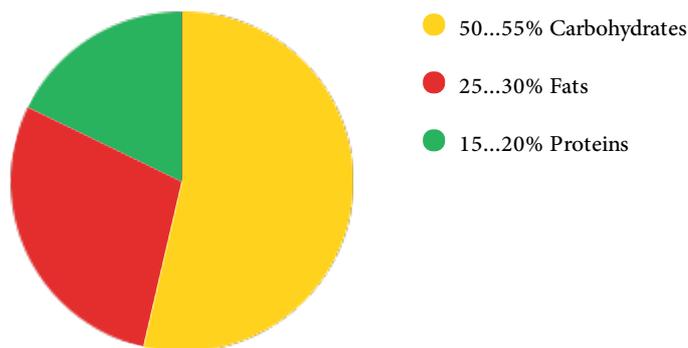
Be aware that muscles cause a higher basal energy expenditure than fat therefore by increasing muscle mass you can improve your chances to manage body weight.



What Kind of Diet Fits You Most?

The most suitable diet for you is composed by taking into account the genetic weight gaining risks arising from consumption of different macronutrients in larger amounts in combination with generally well known health based recommendations. Genetics show your individual predisposition to obesity, but also give you your individual key to keep it under control. Your genetically most suitable diet takes into account your very specific composition of macronutrients and your caloric needs, which helps you to manage your weight and well being the optimal effective way. Our diet recommendations with the right recipes for your genetical profile can help you modulate your habitual food choices and new lifestyle, which is a very important key factor for weight management. They are easy to follow and the right balance for the best results is ensured!

The most suitable diet for you is **Balanced diet**



You do not fall into a single risk category for any specific nutrient in relation to your health risk or weight. This means the results of your genetic profile suggest that following the principles of the balanced diet would be most beneficial for your long term health and weight management.

What does this mean?

We each have an individual response to the macronutrients (carbohydrate, protein, fats) in our diet; some individuals metabolise fats more efficiently than carbohydrates or proteins, or vice versa. This helps to explain why weight loss results are better for some individuals than others when following the same dietary intake. Your results indicate that you metabolise all of the macronutrients equally, and that to increase or reduce the ratios of specific nutrients of a generally known balanced diet would have no added benefit for your individual profile.

What is a Balanced Diet?

This diet encourages a 'balanced' intake of the three main nutrients in line with government guidelines whereby you should aim to eat approximately 50-55% of your daily intake from carbohydrates; 15%-20% protein and 25-30% fats.

When choosing carbohydrates we suggest you opt for those that have a low glycaemic load to keep you feeling fuller for longer. Avoid adding sugars pastries and biscuits.

Fats should also be divided equally: 1/3 saturated fats from meat, butter, cheese; 1/3 polyunsaturated fats from oily fish, rapeseed oil, watch your diet and eat a minimal amount of cakes, crisps, seeds; 1/3 monounsaturated fats from olive oil, avocado.

Ensure your plate contains

- fist size of starchy carbohydrate like brown rice and pasta or potatoes,
- half full with vegetables
- small piece of lean protein like fish, chicken, beef, eggs or legumes and cheese.

Principles of a Balanced Diet

- Ensure your plate contains at least 3 types of vegetables for variety, preferably in different colours
- Choose wholegrain cereals, brown pasta and rice
- Snack on vegetables, fruits, nuts and seeds
- Trim or remove fat from meat
- Reduce intake of red meat to 1-2 portions per week.
- Choose fish as a healthy alternative to red meat
- Aim for at least 1 portion of oily fish per week
- Cook with small amounts of fat, try an oil mist
- Try steaming, boiling or baking
- Choose low fat dairy, especially cheese

How to make right choices?

| Instead of this... | Try this |
|--|---|
| White bread (made out of refined wheat flour). | Whole grain wheat or rye bread. |
| Sugary sweets such as cakes, candies, cookies, biscuits, pastries. | Fresh fruits and berries or a few dried fruits with some nuts. |
| White refined rice and pasta out of refined wheat flour. | Brown rice and pasta. Healthy alternatives are also quinoa, millet and buckwheat. |
| Instant flakes, crunchy sugary mueslis, cornflakes. | Use natural whole grain flakes (oats) and make muesli yourself. |
| Margarine on the bread. | Avocado on bread or sandwich or use small amounts of butter. |
| Sunflower or canola oil in baked goods. | Olive or coconut oil for baking. |
| Whipped cream, sugary fatty yoghurts. | Natural yoghurt sweetened with fruits and berries. |
| Fatty cheeses. | Low-fat cheeses like mozzarella, cottage cheese, low-fat quark, half-fat Cheddar |
| High-fat spreads, mayonnaise and rich sauces made with cream, cheese or eggs. | Spray a little olive oil and fresh lemon juice on the salad or pasta. |
| High-fat meats like pork, lamb, sausages and processed meats, skin of poultry. | Low-fat meat, poultry without skin, fish and seafood, beans and lentils. |
| Soft drinks, sugary fruit juices. | Pure water, herbal, green or red tea, occasionally natural juices mixed with water. |
| Deep-fried foods. | Slightly cooked or steamed foods. |
| Snack foods such as crisps. | Try fresh crunchy vegetables cut in small pieces with a dip sauce such as hummus. |



What Should You Know about Weight Regain?

There is a general perception that few people succeed in long-term maintenance of weight loss. Research has shown that about 20% of overweight individuals are successful at long-term weight loss when defined as losing at least 10% of initial body weight and maintaining the loss for at least 1 year. Research also shows that successful individuals have used special strategies to maintain their weight loss. According to your genetical profile we have suggested special strategies for your successful weight loss maintenance.

Weight loss maintenance typically gets easier over time. After you have successfully maintained your weight loss for 2 years, the chance of longer-term success greatly increases.

Genetically you have a higher risk for weight regain. It is important to know, that keeping your desired weight requires not only a short-term restriction, but a long-term lifestyle change achieved step by step with the support from our genetically individualised diet. If there is a lot of new information for you to do, take it easy! It is normal that any change needs time. Set yourself some main goals at first and move on to the next goal step by step! This will help you to stick to the changes throughout life and not just for couple of months.

Practical Tips to Avoid Weight Regain

Summary

| | |
|---|---|
| You have high genetic risk for obesity |  |
| You have average basal energy expenditure |  |
| You have low or average risk for obesity from overconsumption of total fats |  |
| Unsaturated fats have no increased benefit for your weight management |  |
| You have high risk for obesity from over-consumption of carbohydrates |  |
| Exercise has increased benefit for your weight management |  |

Your important tips to avoid weight regain

STAY MOTIVATED!

- Reflect on your successes. Start by reminding yourself how much better and healthier you already feel.
- Never go more than 4-5 hours without food! Skipping meals encourage bingeing and crushes your willpower. By making sure you eat three meals per day you can control your hunger and manage your appetite.
- Get your priorities straight. Start by making “commitment appointments”. First thing in the morning, set your goal for the day, whether it's to spend an hour at the gym or to cook a healthy meal.
- Journaling - tracking your food, your emotional triggers, and habits that lead to overeating and inactivity. There are many online tools you can use to track your progress and stay motivated.
- Add diversity. A pinch of diversity might be all you need to keep on track. Try incorporating different healthy foods into your diet.

SLASH SUGAR INTAKE!

- Give in a little. Eat a bit of what you're craving, maybe a small cookie or a fun-size candy bar. Try to stick to a 150-calorie threshold.
- Grab some gum. If you want to avoid giving in to a sugar craving completely, try chewing a stick of gum.
- Reach for fruit. Keep fruit handy for when sugar cravings hit. You'll get fiber and nutrients along with some sweetness.
- Avoid drinking any form of soda pop and other sweetened drinks. The amount of sweetener in any type of soft drink is very high. A 12-ounce can contain about 10 teaspoons of sugar.
- Start using unrefined sweeteners at home, such as pure maple syrup, raw honey or coconut sugar. Stevia is an excellent choice for those wanting something sweet without calories or any rise in blood sugar.
- Go for a walk when you crave sweetness. Studies find that athletes' preference for sweetened foods declines after exercise.
- Combine foods. If the idea of stopping at a cookie or a baby candy bar seems impossible, you can still fill yourself up and satisfy a sugar craving. Combine the craving food with a healthful one. For example, dip a banana in chocolate sauce or mix some almonds with chocolate chips. As a beneficial bonus, you'll satisfy a craving and get healthy nutrients from those good-for-you foods.
- Try to avoid adding sugar into tea and coffee. The more sugar you eat, the more you'll crave. So cutting down slowly is the best way to stop your sugar addiction.
- Nix the sports bars and drinks. They're loaded with sugar! Same with many protein powders. Reach for water and fruit after a workout.
- Choose the right breakfast cereal. Many are loaded with sugar. Even the healthy ones can make you fat, here's what to look for. You want one with less than 8 grams sugar per serving or, preferably, unsweetened altogether like steel-cut oatmeal.

CHOOSE HEALTHIER DIETARY FAT!

- Get cooking with your oven! Grilling food reduces added fat, still gives a nice browned appearance and taste.
- Go for lean cuts of meat, and stick to white meat, which has less saturated fat.
- Eat omega-3 fats every day. Good sources include fish, walnuts, ground flax seeds, flaxseed oil, canola oil, and soybean oil.
- Try to eliminate trans fats from your diet. Check food labels for trans fats. Avoiding commercially-baked goods goes a long way. Also limit fast food.
- Beware of health halos. Local organic cream from the farmers' market is still cream, and it packs loads of calories. Foods like ice cream and bacon should be considered splurges. And a product labeled "No saturated fat" may be full of sodium, sugar, and refined flour.

BOOST YOUR METABOLISM!

- Take a walk. Getting up and moving around not only can help you digest after a big meal, but it also may boost your fat burn.
- Increase your daily activity. By making little changes to your daily routine, like choosing a parking spot farther from the door of your grocery store, means you will increase your daily energy expenditure.
- Eat iron-rich foods. Iron helps our bodies make energy - low iron levels can slow down your metabolism. Foods rich in iron include oysters, mussels, beef, lamb, fish and poultry. Plant sources of iron include pumpkin seeds, lentils, tofu, chickpeas and other beans.
- Eat enough calories to at least match your resting metabolic rate.
- Turn to green tea. Green tea has an ingredient which can crank up metabolism.

EXERCISE CONTROLS WEIGHT!

- Keep exercise levels of at least 1000 kcal/week.
- A short bout of exercise each day is more effective than longer, less frequent.
- Bypass the fat-burning zone. Forget this so-called sweet spot, when you go slow in order to sizzle a higher percentage of calories from fat: Burning more total calories at the highest intensity that you can sustain means you'll also burn more fat overall. For a measure of which zone you're in, strap on a heart rate monitor.
- Incinerate more calories per step. Burn 15 percent more calories (about 40 calories more per hour) by adding a slight incline (around 6 percent) to your normally flat 3.5-mile-per-hour walk.
- Challenge Yourself. Make sure you are always exercising to your full fitness capabilities.

BALANCED DIET

3 Day Meal Plan

According to your genes the most effective diet for your weight management is the balanced diet. The diet has a specific amount of energy, carbohydrates, fats and proteins, which are adjusted to your individual needs.

If you follow your diet, your daily energy intake will be between 1050 and 1350 kcal, which is exactly what you need to achieve your weight goal. Your optimal needed daily energy will come 50 to 55% from carbohydrates, 25 to 30% from fats and 15 to 20% from proteins. The exact sources of the carbohydrates, fats and proteins are also carefully chosen to fit with your genes and support your weight management most effectively.

The diet is divided into 5 to 6 meals per day - breakfast, lunch, dinner and snacks or sometimes a dessert in between the meals or with the main meals. You are free to switch the sequence of the meals within one day. However it is important to have the whole day equally covered and not to skip meals or eat everything at once as it will have a negative effect on your blood sugar levels and therefor also on your hunger and saturation.

It is also important to drink at least 1.5 L of water per day. Good choices to cover the need are water and herbal teas, but without the extra energy from sweeteners. Black tea and coffee are ok as well, but they alone do not cover your liquid needs and it is better to drink them without milk and/or sugar to avoid extra kcal. Make sure you drink your black tea and coffee separately from the meals, not to inhibit the intake of important vitamins and minerals from the food.

Take time to prepare your meals and enjoy what you are doing and eating!

Day 1

Kcal:
1155

Proteins:
55.2

Carbohydrates:
154.6

Fats:
38.9



Breakfast

Oatmeal Porridge with Blueberries Kcal: 194.6

| Ingredients | Recipe | Nutrients |
|------------------------------------|---|--|
| 7 tbsp oats 1/2 cup blueberries | Prepare the porridge with milk, water (1/2 cup) and oatmeal. Season to taste with salt and sugar. Serve with the blueberries. | Proteins 7.4 g Carbohydrates 36.2 g Fats 2.7 g |

Snack

Banana and Strawberry Smoothie Kcal: 216.1

| Ingredients | Recipe | Nutrients |
|---|--|--|
| 1 small banana 1/2 cup greek yoghurt 2 oz frozen strawberries | Puree all together in a blender or hand blender. | Proteins 9.6 g Fats 6.1 g Carbohydrates 31.9 g |



Lunch

Rice with Vegetables and Pork Kcal: 271.2

| Ingredients | Recipe | Nutrients |
|---|---|--|
| <p>1 clove garlic 1/4 cup brown rice 2 oz pork tenderloin (roasted) 2 tbsp chopped leek 2 tbsp green beans 5 broccoli flowerets 1/2 tbsp olive oil 1 carrot, sliced 4 cauliflower flowerets</p> | <p>Put the rice to boil and at the same time, cut the meat into slices and fry in a pan with a leek and garlic. To the second pot, add a little water and add the vegetables, let it simmer for 10 minutes and add the meat, cook until the rice is ready. Season with salt and pepper.</p> | <p>Proteins 19.7 g Fats 9.7 g Carbohydrates 27.9 g</p> |



Snack

Apple Snack Kcal: 94.6

Ingredients

1 medium apple

Nutrients

Proteins 0.0 g

Fats 0.0 g

Carbohydrates 25.5 g

Dinner

Chicken and Avocado Salad Kcal: 378.9

Ingredients

1 tbsp lemon juice
 1/4 tbsp sunflower seeds
 1 oz iceberg lettuce
 1 medium tomato
 1/4 avocado
 1/4 tbsp pumpkin seeds
 2 oz chicken breast fillet
 1 small cucumber
 1/2 tbsp coconut oil
 1 tbsp chopped parsley
 1/4 tsp, whole flaxseeds
 1/4 tbsp sesame seeds
 1 slice rye bread

Recipe

Dice the chicken and vegetables, sprinkle with lemon juice and chop the parsley. Brown the chicken in a pan with oil. Mix everything together and add olive oil, salt and pepper as a sauce. Complement the salad with a slice of rye bread.

Nutrients

Proteins 18.4 g

Carbohydrates 33.0 g

Fats 20.3 g

Day 2

Kcal:
1273

Proteins:
55.2

Fats:
42.5

Carbohydrates:
175.5



Breakfast

Smoothie Kcal: 353.3

Ingredients

2 oz frozen strawberries
2 tsp, whole flaxseeds
1/2 small banana
2 tbsp oats
1 cup greek yoghurt

Recipe

Puree all together in a blender or hand blender.

Nutrients

Proteins 20.6 g
Fats 15.5 g
Carbohydrates 33.1 g



Snack

Apple and Almonds Kcal: 163.6

Ingredients

- 10 almonds
- 1 medium apple

Nutrients

- Proteins 2.5 g
- Fats 5.9 g
- Carbohydrates 28.1 g

Lunch

Chicken Sauce with Potato and Carrot Salad Kcal: 321.1

Ingredients

- 1 tbsp dijon mustard
- 1 segment canned pineapple
- 3 oz chicken breast fillet
- 1 tbsp coffee cream
- 1 small potato
- 1 medium carrot

Recipe

Brown the diced chicken and season with salt and pepper. Add the mustard and cream and let it boil. Simmer over low heat for 5 minutes. For salad grate the carrot and slice the pineapple, add 1 tablespoon of canned pineapple juice. Serve with boiled potato.

Nutrients

- Proteins 19.1 g
- Carbohydrates 47.8 g
- Fats 6.4 g

Snack

Orange and Peanuts Kcal: 127.3

Ingredients

10 peanuts
1 orange

Nutrients

Proteins 3.7 g
Carbohydrates 20.3 g
Fats 4.9 g

Dinner

Stuffed Peppers with Coleslaw Kcal: 307.7

Ingredients

1 medium red sweet pepper
1/2 medium onion
2 oz, cooked millet
1 oz mushrooms
1/2 tbsp olive oil
1 clove garlic
1/2 tsp sugar
1 oz iceberg lettuce
1 1/2 tbsp tomato paste
1 tbsp lemon juice
1 small cucumber
4 cherry tomatoes
1 tbsp sour cream
1 medium carrot

Recipe

Chop the onion and garlic finely. Heat the olive oil in a pan, fry the onion and garlic. Chop the mushrooms. Add 1 tablespoon of olive oil to the pan again and add mushrooms, cook for 2 minutes. Add millet, fried with everything else. Add the tomato paste and sugar, season with salt and pepper. Cut the peppers in half lengthwise, remove the seeds from the core. Stuff the pepper. Put peppers in an oven and bake at 180 degrees for 30 minutes. Grate the carrots, chop the apple, cucumber and lettuce and add the sour cream. Season with salt, sugar and lemon juice.

Nutrients

Proteins 9.2 g
Fats 9.7 g
Carbohydrates 46.2 g

Day 3

Kcal:
1205

Proteins:
61.4

Fats:
39.4

Carbohydrates:
154.4



Breakfast

Scrambled Egg with Vegetables Kcal: 248.2

| Ingredients | Recipe | Nutrients |
|---|--|---|
| 1 tbsp chopped onion 1 tbsp chopped parsley 2 tbsp yellow corn 1 large egg 1 oz skimmed milk 5 cherry tomatoes 2 regular slices rye toast bread | Rinse and thinly chop onion and parsley. Sauté the onion and crushed garlic until tender. Add diced tomatoes and corn, stir-fry for two minutes. In a bowl beat together the eggs and milk with salt and black pepper. Pour the eggs on the sauté vegetables, cook for 7 minutes by mixing and crushing till the eggs are scrambled to the size of the vegetables. P.S. If baking is desired place the saute vegetables on lightly greased baking pan, pour the egg mixture. preheat the oven to 350°F/180°C and bake it for 10-12 minutes. Serve it hot with the bread. | Proteins 12.8 g Fats 6.9 g Carbohydrates 33.9 g |

Snack

Orange Kcal: 68.6

Ingredients

1 orange

Nutrients

Proteins 1.4 g

Fats 0.0 g

Carbohydrates 18.2 g

Lunch

Salad with Grilled Chicken Kcal: 333.7

Ingredients

4 leaves outer romaine lettuce

1/4 cup yellow corn

3 cups spinach

1 tbsp balsamic vinegar

2 1/2 oz chicken breast fillet

1 tbsp olive oil

1/2 cup chopped cucumber

1/2 tbsp honey

2 slices whole grain bread (toasted)

Recipe

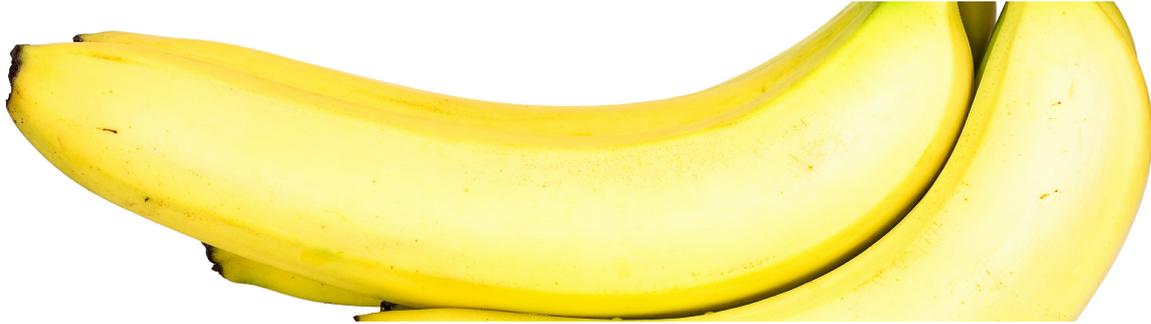
Prepare salad dressing - olive oil, vinegar, honey, salt and pepper. Grill or fry chicken with a little oil in a pan. In a separate bowl mix together the remaining ingredients of salad and add the dressing. Complement the dish with the wholegrain bread.

Nutrients

Proteins 17.3 g

Fats 14.5 g

Carbohydrates 33.3 g



Snack

Banana Kcal: 121.0

Ingredients

1 large banana

Nutrients

Proteins 1.4 g

Fats 0.0 g

Carbohydrates 31.3 g



Dinner

Baked Salmon with Rice and Vegetables Kcal: 433.2

Ingredients

1/2 tbsp sesame seeds

3 oz salmon fillet

1 cup, chopped broccoli

6 tbsp greek yoghurt

1/2 cup rice

Recipe

Season the salmon with salt and sprinkle with sesame seeds. Bake in the oven at 180°C for 20 minutes in foil. Steam the broccoli. Mix yoghurt, if desired, add herb salt or finely chopped fresh herbs. Serve with boiled rice.

Nutrients

Proteins 28.5 g

Fats 18.0 g

Carbohydrates 37.7 g

Disclaimer

براءة ذمة

1.0) The myInnerGo product portfolio is proposed forward for educational and informative use only and is not intended to be used for medical diagnosis or treatment. myInnerGo do not provide medical advice and cannot totally guarantee a precise outcome as a result of you taking any course of advised action or recommendation outlined by your Results which are based upon your genetic profile.

تقرير MyInnerGo هو للإستخدام التعليمي والتثقيفي فقط وليس المقصود استخدامه للتشخيص أو للعلاج الطبي. لا تقدم myInnerGo أية استشارة طبية ولا يمكن أن تضمن نتيجة أي إجراء عملي مبني على التوصيات الواردة في هذا التقرير والتي تستند على ملفك الجيني.

1.1) myInnerGo utilises a robust evidence-based approach, the information provided is based on a small subset of genetic markers and as a result is only one part of a much larger picture. There could be other genes, environmental influences, lifestyle varieties and unidentified genetic variants/expressions that are more important predictors.

يُتبع myInnerGo منهجًا قائمًا على براهين دامغة، إنمًا في الوقت عينه تستند المعلومات المقدمة على مجموعة صغيرة من الجينات والتي هي جزء صغير فقط من عدد أكبر بكثير. قد توجد جينات أخرى، وتأثيرات بيئية، وأنماط حياة مختلفة، ومتغيرات جينية غير محددة، تعد عوامل مُنبئة مهمة.

1.2) Please pursue the advice of your GP, Doctor, or/and Physician with any questions you may have regarding your physical or/and psychological health and wellbeing. Prior to making any variations to your training, diet or lifestyle practices you must first consult a qualified health care provider, GP or relevant Doctor.

يُرجى مراجعة طبيبك حول أي أسئلة متعلّقة بصحتك البدنية والنفسية والرفاه العام. قبل إجراء أي تغييرات على تدريبك، أو نظامك الغذائي أو مط حياتك يجب عليك أولاً استشارة مُقدم الرعاية الصحية أو طبيب مختص.

1.3) You as the receiver of the myInnerGo report are solely responsible for the way the information is interpreted, acted upon and be aware that any recommendations you follow you do so at your own risk. In no way will myInnerGo or any persons associated with myInnerGo be held accountable for any injuries, ailment or ill health that might occur because of the use of information provided by myInnerGo or the advice contained within your report or given out during a consultation. If you feel you may require emergency services, you must contact your doctor or the relevant ambulance, police or fire service.

كمتلقي لتقرير myInnerGo أنت المسؤول الوحيد عن الطريقة التي يتم بها تفسير المعلومات، والتصرف بها، وعليك الإدراك أن أي توصيات تتبّعها هي على مسؤوليتك الخاصة. لا يتحمل myInnerGo أو أي شخص مرتبط بـ myInnerGo بأي حال من الأحوال المسؤولية عن أي إصابات أو أمراض قد تنتج عن استخدام المعلومات التي قدمتها myInnerGo أو النصيحة الواردة في تقريرك أو التي تمّ تقديمها خلال الاستشارة الصحية. في حال حصول أمور طارئة، عليك الإتصال بالطبيب أو بالإسعاف أو بالشرطة أو بخدمة الإطفاء.

1.4) We at myInnerGo make no demonstrations or guarantees in conjunction with any treatment, action, application or usage of supplementation, medication, preparation or other product or service by any client following the information that is offered or provided within or through the report or consultation.

لا نُقدّم في myInnerGo أي إثبات أو ضمانات لأي علاج أو إجراء أو تطبيق أو استخدام للمكملات أو الأدوية أو المستحضرات أو غيرها من المنتجات أو الخدمات من قبل أي شخص مبنية على المعلومات الواردة في التقرير أو خلال الإستشارة الصحية .

1.5) Neither myInnerGo, its successors, employees, partners, suppliers, agents and representatives, nor any other party involved in the creation, production or delivering of the myInnerGo report and consultation is liable for any direct, incidental, consequential, indirect or any other damages arising from misinterpretation whether purposeful or accidental of the advice given. This includes, but is not limited to, injury, illness, death or economic/financial loss.

لا يتحمل MyInnerGo أو خلفائه أو موظفيه أو شركائه أو موزعيه أو وكلائه أو ممثليه أو أي طرف آخر مشارك في خلق أو تسليم تقرير myInnerGo المسؤولية عن أي نتائج مباشرة أو عرضية أو تابعة أو غير مباشرة أو عن الأضرار الناجمة عن تفسير خاطئ سواء كانت مُتعمّدة أو عن طريق الخطأ للنصيحة المقدمة. هذا يشمل، دون الحصر، الإصابة، المرض، الوفاة، أو الخسارة الاقتصادية/المالية.

1.6) myInnerGo exclude to the fullest extent permitted by law all warranties, conditions, terms and undertakings, expressed or implied, whether by statute, common law, custom, trade usage, course of dealings or otherwise in respect of the goods and services provided by myInnerGo. Nothing in this clause shall affect your statutory rights as a consumer.

لا تعطي myInnerGo إلى أقصى حد يسمح به القانون أي ضمانات أو شروط أو تعهدات، ملحوظة أو ضمنية، سواء بموجب القانون أو العرف أو الإستخدام التجاري أو سبل التعامل وغير ذلك بما هو متعلق بالخدمات التي تقدمها myInnerGo. لا شيء في هذه الفقرة يؤثر على حقوقك القانونية كمتستهلك.