

التغذية

من منظور العلم

يزيد اليحيى
أحمد الغامدي
محمد آل مسعود
عبدالعزیز دلحي

هذا الكتاب غير مصمم للعلاج او تجنب الأمراض
وغير مناسب كبديل للعلاجات أو المشورة الطبية
وتطبيق وإستخدام أي نصيحة موجودة في
الكتاب هي على مسؤولية القارئ

هذا الكتاب وأي جزء منه لا يسمح بإعادة بيعه
او نسخه

الفهرس

- 07 • ايشش العوامل اللي تحدد نجاح نظامك الغذائي
- 09 • طريقة تفكيرك تأثر على إستمراريتك
- 11 • النظام الغذائي الصارم
- 13 • كيف تحسب الأكل وتوزنه؟
- 14 • كيف تحسب السعرات الحرارية الموجودة في الأكل؟
- 16 • طرق مراقبة الوزن
- 16 • هل ضروري توزن نفسك؟
- 16 • الطريقة الصحيحة لوزن الجسم
- 17 • كيف تكتشف سعرات المحافظة؟
- 19 • كيف تعرف إذا السعرات كانت هي سعرات المحافظة الفعلية؟
- 21 • كيف تعرف إن هذي الطريقة دقيقة أو لا؟
- 21 • هل لازم تضخم أو تنشف؟
- 24 • الكارديو وخسارة الدهون
- 28 • كم الزيادة المناسبة في مرحلة التضخيم؟
- 30 • كيف تطبق الزيادة على سعراتك؟

الفهرس

- 32 • المغذيات الكبرى والألياف
- 33 • إيش هي وظائف المغذيات الكبرى؟
- 33 • طريقة حساب الماكروز لبناء العضلات أو خسارة الدهون
- 38 • الألياف الغذائية
- 39 • المغذيات الصغرى
- 44 • الراحة من الدايت أو الدايت بريك
- 47 • طيب مين المفروض يسوي دايت بريك؟
- 47 • كيف تطبق الدايت بريك؟
- 50 • المكملات الغذائية
- 50 • ما هي مكونات المكملات الغذائية؟
- 52 • كيف تحمي نفسك وتتأكد إنك تاخذ مكمل أمن؟
- 53 • أسباب الغش في مكملات البروتين
- 53 • ظاهرة ارتفاع البروتين
- 55 • كيف تعرف التأثير والفوائد من كل مكمل؟
- 56 • قائمة المكملات الفعالة

الفهرس

- 58 • قائمة المكملات تصنيف A
- 59 • قائمة المكملات تصنيف B
- 60 • قائمة المكملات تصنيف C
- 60 • كيف تراقب تطورك؟
- 62 • أجهزة قياس الدهون والعضلات
- 63 • نمط الحياة والسلوكيات في الدايت
- 66 • الأكل بالخارج في المطاعم أو الجمععات
- 67 • مصادر إضافية
- 68 • رسالة المؤلف

ليش سويننا هذا الكتاب؟

لأننا لقينا نقص بالمحتوى العربي ومعلومات مغلوبة كثيرة
والناس تتبع أنماط وأفكار وأنظمة قاسية ومن سنوات بدأنا
ننشر المحتوى العلمي الصحيح ونصح المفاهيم الخاطئة.
في الكتاب هذا جمعنا فيه كل المعلومات ورتبناها بطريقة
تكون مفهومة لكل قارئ و تساعد الناس يكونون بصحة
أفضل.

ايش العوامل اللي تحدد نجاح نظامك

الإستمرارية

الدقة

المرونة

هذي العوامل الثلاثة هي معيار جودة نظامك الغذائي، ولازم تكون متوازن فيها عشان يكون نظامك الغذائي ناجح.

يعني لو كنت دقيق بزيادة ومركز بكل شي تسويه راح تفقد المرونة ويصير الدايت صعب جدا أنك تلتزم فيه.



لإن كل شخص منا عنده أشياء كثير لازم يركز عليها في حياته، ولما تزيد على نفسك ضغط وسترس زي كذا ما راح تخدمك قوة إرادتك على المدى البعيد لأن لكل شخص مقدرة تحمل.

يعني لا تتوقع إنك راح تشيل كل حبة رز وتحطها على الميزان عشان تكون دقيق، ولا إنك في نهاية اليوم تبغى تغطي الماكروز بالضبط بحيث لو نقص جرام ولا زاد جرام تشوف إنها مشكلة.

ما أقول انه غلط إنك تسوي هذا الشيء إطلاقاً، ولكن هذا الشيء راح يأخذ من طاقتك وتفكيرك وصدقني أنت تحتاج تركيز على أشياء ثانية بحياتك بدل ما تلاحق كل حبة رز.

وكل اللي تحتاجه هو إنك تكون دقيق على قد ما يتطلب منك هدفك، وفي نفس الوقت يكون عندك مرونة في التعامل مع نفسك.

راح أعطيك مثال صغير

لو في لاعب كمال اجسام وعنده بطولة خلال كم شهر راح يكون أدق من شخص يبغى يخسر 40 ولا 50 كيلو.



فمثلاً نفس لاعب كمال الاجسام في فترة الاوف سيزون راح يكون ماشي على مستوى دقة مختلف، وعشان كذا الهدف يحدد مستوى الدقة، وهنا مهم إنك لازم تكون متوازن وتكون دقيق بالمستوى اللي تحتاجه حسب هدفك.

والمرونة هذي مع الدقة راح تخلي عندك قدرة كبيرة علشان تضمن إستمراريتك في نظامك الغذائي.

طريقة تفكيرك تأثر على إستمراريتك



لا تخلي تفكيرك أبيض و أسود، طبعاً طريقة التفكير هذي للأسف في ناس كثير يفكرون أنها طريقة صحيحة ولكن هي شي غير صحيح بتاتاً.

في حين أنه ينصح بتناول أصناف أكل عالية القيمة الغذائية من حيث المغذيات الكبرى (بروتين، كربوهيدرات، دهون) والمغذيات الصغرى (فيتامينات ومعادن) ولكن إذا تم تناول أصناف أكل لا تحتوي على قيمة غذائية عالية كنوع من أنواع التغيير والخروج من الروتين، لا يوجد مشكلة على الإطلاق ولا يجب الشعور بالذنب أو تخريب النظام الغذائي.

وفالحقيقة ما في شي اسمه أكل صحي وأكل غير صحي، لكن في أكل يحتوي على نسبة عالية من الفيتامينات والمعادن والدهون الصحية والألياف وهو الأكل المفضل إستهلاكه بنسبة أعلى بسبب تأثيره الإيجابي على الهضم ومعدلات الطاقة والهرمونات والإستشفاء وهي كلها أمور تعزز من نتائج النظام الغذائي للوصول لأفضل نتيجة ممكنة.

وفي أكل العكس تماماً فهو لا يحتوي على فيتامينات ومعادن ودهون صحية وألياف ولها تأثير سلبي على صحة الجهاز الهضمي والإستشفاء إذا تم تناولها بكميات كبيرة لفترات طويلة.

وهذا هو مفتاح الموضوع (الإعتدال ومعرفة كيفية تناول هذه الأصناف حتى تستطيع الإستمرار على النظام ويصبح نمط حياة).

مو من وجبة واحدة ممكن شخص يتحول من شخص صحي لغير صحي أو العكس.

وفي شغلة ثانية وممكن تكون صارت معاك لو إنت تفكر بنفس الطريقة هذي، تكون مثلاً بالبيت وجايبين كوكيز ولا بيتزا فتقول باكل قطعة واحدة، ومن أول ما تاكل القطعة هذي تقول خلاص أنا خربت الدايت، فتقول هيا خرابانة خرابانة وتكمل القطعة الثانية والثالثة لين تخلص الكرتون كامل! لأنك بتعتقد إن الدايت خرب خلاص وطريقة التفكير هذي غير منطقية نهائياً.

فإنك لما اكلت قطعة ممكن تكون زدت 250 سعرة فقط، ولكن لما خلصت الكرتون كامل تكون أكلت 2000 سعرة. يعني تخيل لو انت ماشي بالسيارة وإنشق عليك الكفر هل راح تروح تغير الكفر ولا راح تشق الكفريات الثلاثة الباقية؟

فحافظ على إستمراريتك ولو غلطت في مرة كل اللي عليك إنك تعدل من نفسك في المرة الثانية.

النظام الغذائي الصارم

هو اللي بيعطيك طريقة واحدة تمشي عليها وتصير تأكل نفس الأكل يومياً. فتلقى الشخص اللي بيتبع هذي الطريقة في البداية مبسوط!



ويقولك انا ماشي عالدايت والدنيا تمام، بعدها بكم يوم يشتهي أي شي ثاني فيقولك: لا والله انا أوف من الدايت ويومي فري، ثاني يوم يرجع عالدايت، بعدها تروح عزيمته يرجع اوف وعلى هذا الحال يوم اون ويوم اوف، ويروح الدايت منه.

يعني مثلاً لما يجيك نظام غذائي يقولك السنك تفاح
ومو حاط لك موز.



طيب انا مو كل يوم ابغى اكل تفاح؟
يوم مثلاً ابغى موز، ويوم ابغى برتقال
هل في مشكلة؟

لا مافي مشكلة بس المشكلة إنك تعتقد
انه لازم تمشي على نظام زي كذا.

وأنا شخصياً ما أفضل الأنظمة الغذائية أساساً ولو عندي متدرب
يبغى نظام غذائي أحاول اعرف ايش يحب ياكل وايش ما يحب،
واعطيه نظام غذائي فيه اكثر من 6 خيارات لكل وجبة عشان ما
يمل، وأشوفها طريقة بداية تناسب شخص ما عنده أي خلفية
عن التغذية.

منها يعرف طريقه اتجاه الأكل والكميات، وبعدها أشجعه إنه
يتعلم كيف يحسب الأكل ويعرف إن محتوى كل اكلة يتكون
من سعرات، والسعرات هذي هي بروتين وكارب ودهون ويصير
يعرف يتعامل مع كل الظروف المحيطة.

ولكن مو شي يعتمد عليه طوال حياته، لإن الأفضل إنه يكون عارف كيف يتصرف مع الأكل، وكيف ينظم أكله بأفضل طريقة مهما إختلفت الظروف والأماكن.

كيف تحسب الأكل؟

أفضل طريقة لحساب كمية الأكل تكون باستخدام ميزان الطعام الإلكتروني (إذا امكن).

إيش أفضل وقت لوزن الأكل؟ قبل الطبخ ولا بعده؟

أفضل وقت لوزن الأكل بدقة هو قبل الطبخ، لأن الطبخ اوقات بيغير من وزن الطعام بنسب متغيرة حسب كمية السوائل المكتسبة أو المفقودة.

راح أعطيك مثال صغير



الأطعمة التي تحتوي على كمية سوائل عالية تقل كميتها بسبب التبخر وقت الطبخ مثل الدجاج أو اللحوم.

الأطعمة اللي يضاف عليها موية مثل الرز والمكرونه يزيد وزنها بسبب إضافة الموية.

لكن لو حيتهم طبخ كميات كبيرة من الطعام وراح تتوزع على مدار اليوم، تقدر وقتها إنك توزن حسب الوجبات منفصلة بعد طبخها.

كيف تحسب السعرات الحرارية الموجودة في الأكل؟



MyFitnessPal



Calorieking

أفضل وأسهل طريقة هي إنك تستخدم تطبيقات إحترافية لحساب السعرات زي MyFitnessPal و Calorieking وغيرها من التطبيقات عشان تسهل العملية على نفسك،

ولكن إحذر من إدخال مدخلات غير صحيحة في التطبيق حيث أن كل صنف متواجد أكثر من مرة وكل مرة بسعرات ونسب مختلفة وطريقة عمل مختلفة، لذلك يجب إختيار الأصناف ال Verified التي يوجد بجانبها علامة صح لأن هذا يعني أنه تم مراجعة هذه الأرقام وتتضمن صحة السعرات والنسب في هذا الصنف؛ ولا تنسى أن تختار الصنف بناءً على طريقة الطهي سواء مشوي أو بالبخار أو حتى نئ قبل الطبخ حتى تقلل نسبة الخطأ في الحسابات قدر المستطاع.

الدهون (جم)	الكربوهيدرات (جم)	البروتين (جم)	السعرات الحرارية (سعة حرارية)	حجم الوجبة (100 جم)	الطعام (مطبوخ)
3.6	0	31	165	100 جم	صدور الدجاج
13	0	20	206	100 جم	السّمك
1	0	26	116	100 جم	التونة
3.6	0	27	143	100 جم	لحم قليل الدهون
16	0	25	250	100 جم	لحم عادي
4.8	0.4	6	71	بيضة واحدة	بيض
0.3	28	2.7	130	100 جم	أرز أبيض
1.1	25	5.8	131	100 جم	مكرونّة
0.1	17	2	77	100 جم	بطاطا
0.2	5.9	1.6	28	100 جم	خضروات مشكّلة

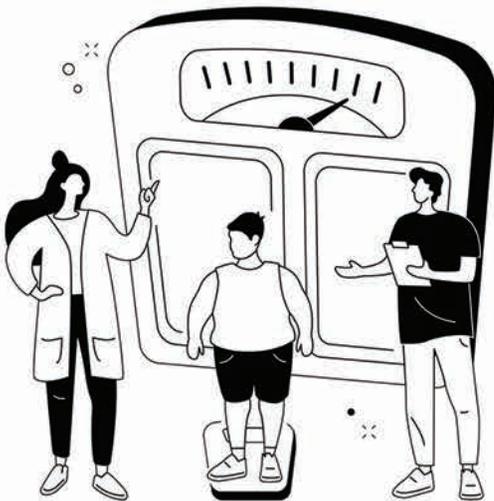
طرق مراقبة الوزن:

الوزن من أهم المتغيرات التي مهم جداً إنك تراقبها لأنها راح تعرفك إيش معدل التطور التي قدرت توصله علشان تقدر توصل لهدفك في النهاية، سواء كان هدفك إنك تزيد أو تنقص في الوزن.

هل ضروري توزن نفسك؟

أي رياضي علشان يدخل في منافسة أو بطولة راح يحتاج إنه يكون ضمن فئة وزنية معينة وعلشان كذا لازم يراقب وزنه وبدقة كبيرة، ولكن إذا كنت شخص يصاب بقلق وإحباط شديد إذا شفت وزنك ما يتغير ف لا ينصح بالميزان بشكل يومي بالرغم من إنه أداة مفيدة لتحديد المتوسط الأسبوعي الذي يعتبر رقم دقيق للتطور الأسبوعي.

الطريقة الصحيحة لوزن الجسم:



أفضل طريقة لوزن الجسم بدقة هو على معدة فاضية بعد الإستيقاظ من النوم وبعد الدخول لدورة المياه.

وأهم شيء إنك تحسب متوسط إسبوعي لوزنك، علشان يكون منطقي ودقيق، والمعادلة جداً سهلة.

حساب المتوسط الأسبوعي = جمع وزن ال 7 أيام ÷ 7



وتقدر تسهل على نفسك وتستخدم تطبيق
Happy Scale لحساب متوسط الوزن.

كيف تكتشف أسعار المحافظة؟

الطرق جداً كثيرة والمعادلات متنوعة، كل اللي عليك إنك تختار
معادلة وتثبتها علشان تقدر تستمر وتشوف نتائج متناسبة مع
هدفك.

مثال لمعادلة بسيطة جداً:

الخطوة الأولى:

السرعات الحرارية اللي يحرقها الجسم بدون أي نشاط أو مجهود
= باستخدام طريقة Mifflin-St Jeor

للرجال: $BMR = (10 \times \text{الوزن بالكيلوجرام}) + (6.25 \times \text{الطول بالسنتمتر}) - (5 \times \text{العمر بالسنين})$

للنساء: $BMR = (10 \times \text{الوزن بالكيلوجرام}) + (6.25 \times \text{الطول بالسنتمتر}) - (5 \times \text{العمر بالسنين}) - 161$



الخطوة الثانية: حساب مضاعف النشاط.

نمط الحياة + عدد أيام التمرين مضاعف النشاط

BMR × 1.2 غير نشط
(نشاط قليل أو لا تمارس الرياضة)

BMR × 1.375 نشط بشكل خفيف (ممارسة رياضة خفيفة/أنشطة رياضية 1-3 أيام في الأسبوع)

BMR × 1.55 نشط بشكل معتدل (ممارسة رياضة متوسطة/أنشطة رياضية 3-5 أيام في الأسبوع)

BMR × 1.725 نشط جدًا (ممارسة رياضة شاقة/أنشطة رياضية 6-7 أيام في الأسبوع)

BMR × 1.9 شديد النشاط جدا (ممارسة رياضة شديدة جدًا/أنشطة رياضية ووظيفة بدنية أو تدريب مزدوج)

حساب مضاعف النشاط

مثال

شخص وزنه 65 كيلو ونشاطه متوسط، ويتمرن 6 أيام.
كل اللي علينا هو إننا نضرب (وزنه $\times 22 \times 1.8$) = 2574 سعرة.

كيف تعرف إذا السعرات كانت هي سعرات المحافظة الفعلية؟

إشتغل على قاعدة ال 14 يوم.
وهي أنك تلتزم بنفس السعرات بدقة وتوزن نفسك يومياً لمدة 14 يوم، وبعدها تقدر تقرر إذا كانت صحيحة أو لا.

الوزن

الأسبوع الثاني

64.4
64.6
65.1
64.4
64.6
64.8
64.6

المتوسط: 64.6

الأسبوع الأول

64.4
64.5
64.8
64.4
64.7
64.5
64.5

المتوسط: 64.5

تقدر تلاحظ بالجدول إن الوزن ارتفع بشكل بسيط جداً، ولكن
إيش يعني هذا من ناحية السعرات؟

أول شيء لازم تعرف إن النص كيلو من الأنسجة الدهنية تساوي
3500 سعرة حرارية.

ومن هذا نقدر نستنتج كمية الزيادة أو النقصان عن حاجة
الجسم بناءً على تغير الوزن.

ورغم هذا

قاعدة ال 3500 ليست الأفضل، بما أن مو كل زيادة أو نقص في
الوزن هو عبارة عن خسارة أو زيادة أنسجة دهنية، وضيف على
هذا أن إستهلاك الطاقة في الجسم يعتبر شيء متغير.

وعشان كذا الطريقة هذي تعتبر طريقة جيدة لتقدير سعرات
المحافظة بصورة أولية.

كيف تعرف إن هذي الطريقة دقيقة أو لا؟



إذا كنت أول مره تتمررن أو كنت منقطع عن التمرين فترة أو منقطع بسبب إصابة ورجعت تتمررن، في الحالة هذي تكون زيادة العضلات عندك سريعة وراح يَأثر على وزنك وتلاقيه بيزيد، وهنا تكون الطريقة غير فعالة في حساب سعرات المحافظة للجسم لإن الزيادة حصلت في الكتلة العضلية.

فرضياً إذا زاد وزنك نص كيلو دهون في خلال أسبوع ، الشئ هذي يعني أنك تستهلك يومياً معدل 500 سعرة حرارية فوق سعرات المحافظة، لإن حسب المعادلة: 7 أيام \times 500 سعرة = 3500

هل لازم تضخم أو تنشف؟

الجواب يعتمد على كتلة جسمك الحالية ولكن في بعض الحالات الأفضل إنك ما تنشف ولا تضخم فيها، مثل:

1- إذا كان عندك سمنة عالية وهذي أول مرة تتمرّن فيها:

مجرد إضافة تمارين المقاومة إلى روتينك مع زيادة النشاط كافية إنها تقلل لك نسبة الدهون، وبعد ما تخلص هذي الفترة اللي جسمك راح يتغير فيها بسرعة بدون ما تحسب أكلك تقدر وقتها تبدأ خطة لخسارة الدهون، في حين أن هذه الطريقة قد تنجح مع بعض الأشخاص ولكن إذا لم ترى نتيجة مثمرة بالرغم من بدايتك للتمرين ولكن بدون حساب للأكل ف هذا يعني أنك من الأشخاص الذين قد يزيد عندهم إشارات الجوع مع زيادة النشاط اليومي وينتج عنها زيادة إستهلاك الأكل عن الطبيعي وقد تكون أيضاً من الأشخاص الذين لا يستطيعون تمييز الكميات بالنظر ف قد لا تستطيع تمييز طبق أرز فيه 100 جرام أو 200 جرام، إذاً ينصح بحساب الأكل في أقرب وقت ممكن حتى تتجنب تضيق الوقت بدون نتيجة واضحة.

2- إذا كنت شخص نحيف وعندك نسبة دهون بسيطة:

مجرد إضافة تمارين المقاومة إلى روتينك مع زيادة النشاط كافية إنها تقلل لك نسبة الدهون، وبعد ما تخلص هذي الفترة اللي جسمك راح يتغير فيها بسرعة بدون ما تحسب أكلك تقدر وقتها تبدأ خطة لخسارة الدهون.

إيش النسبة الصح لخسارة الدهون إذا كنت في مرحلة التنشيف؟ وإيش تسوي لو كنت في مرحلة التضخيم؟

لو هدفك إنك تخسر دهون يكون الأفضل خسارة ما بين
(0.5 – 1%) في الأسبوع علشان تقلل من إحصالية إنخفاض
القوة وخسارة العضلات.

مثال

شخص وزنه 65 كيلو وهدفه إنه يخسر دهون.
بيقا الصح إنه ينزل من (300 – 600) جرام في الأسبوع.

مثل ما شرحنا مسبقاً أن 3500 سعرة تساوي نصف كيلو دهون،
فلو كان الهدف نقصان نصف كيلو في الأسبوع يتم خصم
500 سعرة حرارية باليوم من سعرات المحافظة.

الكارديو وخسارة الدهون:

عجز السعرات لا يتم عن طريق الأكل فقط، وتقدر إنك تزيد من معدلات الحرق للسعرات عندك بدون ما يكون إعتماذك الكلي على تقليل السعرات في الأكل فقط.

وصف لشدة الكارديو:

خفيف: تقدر تتكلم بسهولة أثناء التمرين.
متوسط: تواجه صعوبة في الكلام أثناء التمرين.
قوي: صعب جداً تتكلم أثناء التمرين.

في حين ان المحرك الاساسي لخسارة الدهون هو عجز السعرات الحرارية، ولكن يوجد نظام شديد الدقة داخل جسم الانسان لتنظيم كيفية انفاق وحدة الطاقة بناءً على كل نوع من المجهود المبذول وهو Energy Pathways وهو يحتوي على 3 نظم اساسيين لانتاج وحدة الطاقة الاساسية ATP وهنا ينحاز الجسم بصورة تلقائية تجاه معادلة من الثلاثة حسب معدلات الطاقة المطلوبة.

1- Phosphagen System (Immediate Energy System)

هذا النظام يوفر طاقة فورية لفترات قصيرة من النشاط الشديد، مثل رفع الأثقال أو الركض بسرعة. يستخدم في المقام الأول الفوسفوكرياتين المخزنة (PCr) لإعادة تجديد ATP بسرعة. في حين ان هذا النظام لا يؤثر مباشرة على فقدان الوزن، ولكنه يساهم في الأداء العام أثناء الأنشطة عالية الشدة.

2- Glycolytic System (Anaerobic Glycolysis)

عندما لا يكون هناك ما يكفي من الأكسجين متاحًا لتلبية احتياجات الطاقة للجسم، يقوم الجسم بتفكيك الجلوكوز (الكربوهيدرات) إلى البيروفيت، مما يولد ATP في العملية. يتم استخدام هذا النظام خلال الأنشطة ذات الشدة المتوسطة إلى العالية التي تستمر من 30 ثانية إلى دقيقتين، مثل رفع الأثقال أو الركض بسرعة. على الرغم من أنه لا يؤثر مباشرة على فقدان الوزن، إلا أن تدريب هذا النظام يمكن أن يحسن الأداء العام في الأنشطة التي تتطلب نفذات قصيرة من الطاقة.

3- Oxidative System (Aerobic Metabolism)

يعتمد هذا النظام في المقام الأول على aerobic metabolism، الذي يحدث في وجود الأكسجين. ويستخدم الجسم فيه الكربوهيدرات والدهون، وبشكل أقل البروتينات، لتوليد ATP.

هذا النظام هو المصدر الرئيسي للطاقة خلال الأنشطة ذات الشدة المنخفضة إلى المعتدلة والتي تستمر لأكثر من دقيقتين، مثل الركض أو ركوب الدراجات. النظام التأكسدي يلعب دوراً كبيراً في فقدان الوزن حيث يعتمد بشكل كبير على تمثيل الدهون، مما يجعله مهماً للأنشطة ذات القدرة على التحمل التي تسهم في إنفاق السعرات الحرارية.

ولكن في اغلب الدراسات لم يوجد فرق في خسارة الوزن بين المتدربين الذين استخدموا تمارين بشدة قليلة او بشدة عالية ولكن لم يتم توضيح الفرق في خسارة الدهون.

ولكن بناءً على أنظمة الطاقة داخل الجسم، يمكن الافتراض ان تأدية تمارين الكارديو ذات الشدة المنخفضة لفترات طويلة قد تساهم بنسبة اعلى في نسبة خسارة الدهون الاجمالية من الوزن المفقود.

ولكن اذا كنت شخص يشعر بالملل من اداء هذا النوع من التمارين ولكن تستمتع باداء تمارين اخرى عالية الشدة مثل الرياضات القتالية او HIIT كارديو ف لا يوجد مشكلة من هذا وسوف تخسر دهون ايضا.

اما اذا كنت شخص تعاني من زيادة في الوزن وبدأت موزرا في اداء الرياضة ف لا ينصح باداء تمارين هوائية عالية الشدة بسبب تأثيرها العنيف على الجهاز العصبي المركزي الذي يحتاج الى وقت اطول للتعافي منه، او كنت شخص يعاني من اصابة في مفصل او عضم ف ينصح باداء تمارين الكارديو قليلة الشدة.

في النهاية يمكن الوصول لنتيجة بأي نوع من انواع الكارديو بشرط الاستمرارية عليه.

كمية السعرات الحرارية التي يمكن حرقها:

تحسب السعرات الحرارية المستهلكة بناءا على أكثر من عامل يحدد الرقم النهائي منهم الجهاز المستخدم سواء كان سير أو دراجة أو درج أو غيرهم.
وفي أي جهاز كارديو سيكون أمامك رقم يسمى بال MET او Metabolic Equivalent of a Task وهذا الرقم يمثل شدة المجهود المبذول نسبة للشخص الذي لا يبذل أي مجهود. سنستخدم هذا الرقم مع الوزن ومدة التمرين لنستطيع تحديد رقم السعرات الحرارية المبذولة عن طريق المعادلة:

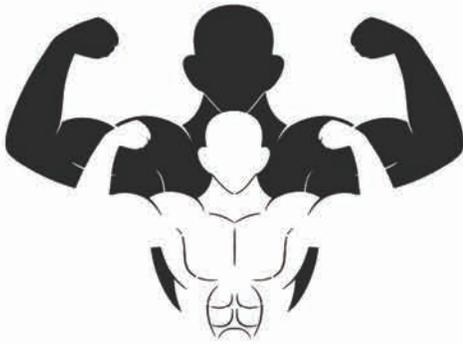
عدد السعرات الحرارية التي تم حرقها =
(MET x وزن الجسم بالكيلو) / 200 x مدة التمرين بالدقائق



مثال لنفس الشخص اللي وزنه 65 كيلو، وهدفه خسارة (650 جرام) في الأسبوع.

ممکن يخصم 550 سعرة من سعرات المحافظة ويضيف 15 دقيقة كارديو متوسط الشدة يومياً، وبكذا يكون عجز السعرات 650 سعرة حرارية.

كم الزيادة المناسبة في مرحلة التضخيم؟



مقدار كمية العضلات اللي يقدر يزيدها الشخص تختلف تماماً من شخص لأخر بتفاوت كبير، وتختلف عن مقدار خسارة الدهون، ولكن يتم تقديرها حسب خبرة مستوى الشخص.

أهم شي إنك:

لا تأكل فوق إحتياجك بشكل كبير، أو تأكل بشكل مفتوح حتى تزيد عضل.

في إحدى الدراسات قارنو بين أشخاص ياكلو أكثر من إحتياجهم بشي بسيط، وأشخاص ياكلو أكثر من إحتياجهم بشكل كبير، والمدة كانت 12 أسبوع.

والنتيجة أن المجموعتين زادو نفس كمية العضلات، ولكن المجموعة اللي أكلو أكثر من إحتياجهم بشي بسيط زادو كمية دهون أقل بكثير من اللي اكلو أكثر من إحتياجهم بشكل كبير.

مقدار زيادة العضلات المناسب في الشهر:

نسبة زيادة الوزن الشهرية	التعريف	مستوى الخبرة
تزيد الى 1.5% من وزن جسمك	تقدر تزيد أوزانك بأغلب التمارين من أسبوع لأسبوع	مبتدئ
تزيد 0.5 الى 1% من وزن جسمك	تقدر تزيد أوزانك بأغلب التمارين من شهر لشهر	متوسط
تزيد الى 0.5% من وزن جسمك	التطور راح يظهر معاك مقارنة بالشهور أو بالسنين	متقدم

كيف تطبق الزيادة على سعراتك؟



مثل ما ذكرنا من قبل ان 500 سعرة زيادة باليوم تزيدك تقريباً نص كيلو دهون في الأسبوع، ولكن هذا الكلام لا ينطبق على العضلات.

لإن النصف كيلو من العضلات هي في الأساس ثلثها بروتين والباقي معادن وموية، علشان كذا موجود 800 سعرة في النصف كيلو من العضل.

وتخزين الدهون في الجسم بيكون سهل بدون تكلفة أيضية، على عكس العضلات اللي بتحتاج معدلات أيضاً أكبر في خلال فترة تصنيعها.

وقبل ما تبدأ في مرحلة بناء العضلات، لازم تعمل مقارنة في زيادة السعرات ونسبة زيادة الوزن اللي تبغها بناءً على خبرتك في التمرين.

يعني لو عندنا

شخص وزنه 65 كيلو، وكان مبتدئ يفترض يزيد في الشهر من 650 الى 975 جرام.

إذا كان الهدف ضخامة عضلية يجب أولاً تحديد شدة التمرين وال workout volume الإيسبوعي ثم حساب الزيادة اليومية من السعرات الحرارية.

إذا كان شخص 65 كيلو طوله 170 سم بيتمرن high intensity low volume متوسط 4 أيام في الأسبوع يريد زيادة العضلات يجب زيادة السعرات مبدأياً 250 الى 500 سعرة ثم يقوهم بالميزان اليومي وأخذ المتوسط لتحديد الزيادة الأسبوعية في الوزن ومن ثم يستطيع تحديد الفائض في السعرات الحقيقي.

لأنه لا يمكن تحديد نسبة العضلات أو الدهون الزائدة في الأسبوع من الوزن بشكل نهائي وقاطع لأن زيادة العضلات أو الدهون يكون حسب كل شخص ورد فعل جسمه وجيناته ولكن هذا الرقم المتوسط كبداية للتضخيم.

إيش الوقت الصح علشان ترفع سعراتك إذا كنت في مرحلة التنشيف؟

لو شعرت بأي شي من النقاط التالية:

- 1- إذا زاد تركيزك على الأكل بصورة واضحة (انفتاح الشهية بشكل كبير).
- 2- زيادة التعب والضمول.
- 3- سوء الحالة المزاجية.
- 4- عدم المقدرة على زيادة الأداء في التمرين.
- 5- إذا إنقطعت الدورة الشهرية، أو صارت غير منتظمة (عند النساء).
- 6- إنخفاض المقدرة الجنسية.

المغذيات الكبرى والألياف

بعد ما عرفنا السعرات الحرارية الخطوة التالية هو معرفة مصادر السعرات الحرارية، وهي 3 مصادر:

البروتين: يحتوي الجرام منه على 4 سعرات.

الكاربوهيدرات: يحتوي الجرام منها على 4 سعرات.

الدهون: يحتوي كل جرام منه على 9 سعرات.

وهي المغذيات الكبرى أو الماكروز.

إيش هي وظائف المغذيات الكبرى؟

البروتين: له وظائف كثير وأهمها بناء وإصلاح الأنسجة.
الكاربوهيدرات: مصدر الطاقة الأساسي للجسم وضروري لتحسين الأداء بالتمرين.

الدهون: لها وظائف كثيرة صحية مهمة، وأيضاً أساسية لإمتصاص الفيتامينات القابلة للذوبان في الدهون وهم فيتامين (A,K,E,D).

طريقة حساب الماكروز لبناء العضلات أو خسارة الدهون:

البروتين:

يشكل كمية قليلة من الطاقة المستهلكة، ولكن في فترة خسارة الدهون تزيد الكمية هذي، والسبب هو زيادة النشاط لو كنت تسوي كارديو بالإضافة لتمرين المقاومة، والبروتين جداً مهم كمصدر للطاقة بسبب نقص الكاربوهيدرات والدهون في هذي الفترة، بسبب تقليل السعرات وهذا الشيء راح يجبر الجسم على الإعتماد على البروتين كمصدر للطاقة، ولكن يجب تجنب إجبار الجسم على إسخدام البروتين في إنتاج الطاقة من البداية لأن هذا يعتبر سوء إدارة للمغذيات عن طريق إستهلاك نسب كافية من الكاربوهيدرات والدهون الصحية وقت الدايت حتى لا تجبر الجسم على إستهلاك البروتين أو حتى تكسير الألياف العضلية.

وزيادة البروتين في فترة خسارة الدهون هي خيار جيد لزيادة الشعور بالشبع وتحسين المزاج.

الكاربوهيدرات:

لا تعتبر أساسية في شروط علوم التغذية، والشئ هذا سببه إن الجسم يقدر يعمل موازنة تلقائية لمستوى السكر في الدم بدون إستهلاك أي كمية من الكاربوهيدرات؛ ولكن لا يعني انك تستطيع العيش بدون كاربوهيدرات انه صح انك تعيش من غيره (في فرق بين المقدرة على فعل الشئ وبين اذا كان ينصح بفعل الشئ).

استهلاك الكاربوهيدرات خصوصا وقت خسارة الدهون يساعدك على تجنب خسارة العضلات (له Protein Sparing Effect) بأكثر من طريقة واهمهم هي معدلات الطاقة وقت التمرين اللي يتضمن تحفيز للعضلات عن طريق شدة التمرين وينتج عنها anabolic signal و MPS اعلى هذا غير الحفاظ على نسبة muscle glycogen اعلى.

وهنا مهم إنك تعرف أن الكاربوهيدرات مهمة لتحسين الأداء الرياضي وراح تساعدك على الوصول الى اهدافك ولكنها في نفس الوقت مو ضرورية للحياة.

الدهون:

الأفضل يتم تحديد من 15-25% من إجمالي السعرات تكون من الدهون وباقي السعرات تكون للكربوهيدرات بعد تحديد كمية البروتين المناسبة.

نقدر نلخص أهم العناصر لخسارة الدهون في النقاط التالية:

- أول عنصر:** عمل عجز في السعرات الحرارية.
- ثاني عنصر:** تمارين المقاومة هي أهم عنصر للمحافظة على العضلات في فترة خسارة الدهون.
- ثالث عنصر:** زيادة معدل النشاط.

إيش هي أقل كمية ممكن تستهلكها من الدهون أو الكربوهيدرات؟

الدهون: أقل كمية تقدر تستهلكها هي (0.5 جرام) لكل كيلو جرام من وزن جسمك.

الكربوهيدرات: أقل كمية هي (1 جرام) لكل كيلو من وزنك.

خليني أرتب لك البيانات في جدول فيه كمية الماكروز المناسبة لبناء العضلات والتنشيف:

الكاربوهيدرات	الدهون	البروتين	توصيات الماكروز
الباقى من سعراتك بما يغطي أكثر من اجرام لكل كيلو من وزنك	15 – 25% من مجموع سعراتك باليوم	2 – 2.2 جرام لكل كيلو جرام من وزن جسمك	خسارة الدهون
الباقى من سعراتك بما يغطي أكثر من 1 جرام لكل كيلو من وزنك	20 – 30% من مجموع سعراتك باليوم	1.6 – 1.8 جرام لكل كيلو جرام من وزنك	بناء العضلات

مثال على حساب الماكروز من الجدول السابق، وعدد السعرات
ذكرناها في فقرة سابقة:
شخص وزنه 100 كيلو، وسعراته 3000، وهدفه هو خسارة
الدهون.

ولكن في هذه الحالة راح نحسب نسبة البروتين على رقم اقل لان الاشخاص الذين يعانون من زيادة في نسبة الدهون في الجسم والوزن يكون عندهم مصدر للطاقة داخل الجسم كافي لتلبية جميع المتطلبات، لهذا السبب يتم تحديد اولا نسبة تقريبية للدهون للجسم (في هذا المثال نفترض 35%) وبعدها نحسب نسبة البروتين على Fat Free Mass وهو كتلة الجسم الصافية من الدهون.

وهذا بسبب ان نسبة البروتين العالية جدا في هذه الحالة لن تكون مفيدة للبناء العضلي ولكن قد تسبب عائق للمتدرب في الالتزام بالنظام الغذائي.

حساب البروتين:

- 1- نضرب الوزن $x (1 - \text{نسبة الدهون}) \times 2.2$
- $= 2.2 \times (1 - 0.35) \times 100 = 143$ جرام بروتين
- 2- نحسب سعرات البروتين $= 4 \times 143 = 572$ سعرة

حساب الدهون:

حددنا ان الدهون لهذا الشخص راح تكون 25% وسعراته هي
 3000 سعرة = $0.25 \times 3000 = 750$ سعرة
 $83.3 = 9 \div 750$ جرام دهون

حساب الكربوهيدرات:

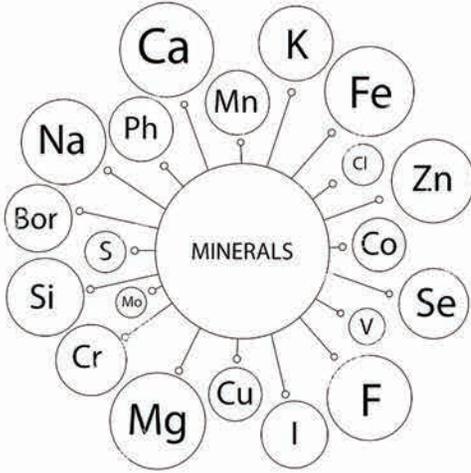
مجموع السعرات - سعرات البروتين - سعرات الدهون = سعرات
 الكربوهيدرات = $3000 - 880 - 750 = 1370$ سعرة حرارية
 $342 = 4 \div 1370$ جرام كربوهيدرات

الألياف الغذائية:

تعتبر مهمة جدا لصحة الجهاز الهضمي وإمتصاص المغذيات
 اللي راح تزيد من شعورك بالشبع، وأيضا هي فعالة في تقليل
 سعراتك، والشئ هذا لإن مو كل الألياف تحتوي على قيمة من
 السعرات الحرارية، وتقدر تحسبها من ضمن الكربوهيدرات.

والكمية الموصى بها هي 14 جرام لكل 1000 سعرة حرارية.

المغذيات الصغرى:



المغذيات الصغرى يقصد فيها الفيتامينات والمعادن وترجع تسميتها لأنها تحسب عادة بالملي جرام والمغذيات الكبرى (البروتين والكربوهيدرات والدهون) بالجرام.

لإختصار الوقت عليكم ما راح أذكر فوائد كل الفيتامينات والمعادن لأن سهل انك تبحث عنها في قوقل، ولكن راح اتكلم في شي جداً مهم.

وهو كيف تضمن أنك قاعد تعطي جسمك الكمية اللي يحتاجها من الأكل وتتجنب النقص؟

بالنسبة للمعادن فعندنا معادن كبيرة جسمنا يحتاجها بوفرة أكبر ومعادن صغيرة جسمنا يحتاجها بكمية أصغر.

المعادن الكبيرة:

تتضمن الكالسيوم والفوسفور والبوتاسيوم والكبريت والصوديوم والكلور والمغنسيوم، وهذه المعادن مهمة جداً في الحفاظ على توازن السوائل ووظائف الأعصاب وصحة العظم.

المعادن الصغيرة:

لها وظائف مهمة حتى وإن كان الجسم ما يحتاجها بوفرة عالية مثل الزنك والحديد والنحاس والسيلينيوم والموليبدنوم واليود وفي غيرها ولكن هذي أبرزها، وهذه المعادن مهمة جدا في تعزيز الوظائف الأيضية داخل الجسم وتحفيز هرمون الذكورة والمساعدة في الاستشفاء.

الفيتامينات:

هي نوعين قابلة للذوبان في الماء أو قابلة للذوبان في الدهون.

1- الفيتامينات القابلة للذوبان في الدهون:

هي (A,K,E,D) وعلشان تكون سهلة عليك إفظها (أكيد)، وباقي الفيتامينات فهي قابلة للذوبان في الماء.

ولأننا نشرب ونتبول أعزكم الله طول اليوم، لازم الفيتامينات القابلة للذوبان في الماء تدخل جسمنا بشكل مستمر فيصعب إنك تاخذ منها كميات عالية لأن سهل إنك تفقدها، وبنفس الوقت سهل إنها تنقص بحكم إنه معدل تغيرها بالجسم عالي.

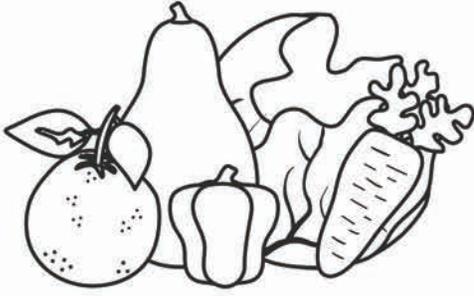
والعكس صحيح بالنسبة للفيتامينات القابلة للذوبان في الدهون سهل إنك تأخذها بجرعة عالية وصعب جسمك يتخلص منها، وصعب يصير في نقص إلا لو في مشكلة على فترة طويلة.

من المهم يكون في نظامك الغذائي كمية عالية من المغذيات الصغرى (الفيتامينات والمعادن) ولكن هذا هو معناه أنه لازم نتجنب الأطعمة اللي ما تكون غنية فيها، وتذكر قاعدتنا لا تخلي تفكيرك بالأكل ابيض أو أسود. وعشان كذا أثناء الدايت لما تاكل أكلات أقل وتحصر نفسك فيها معناته إنك قاعد تأخذ كمية فيتامينات ومعادن أقل، والشئ هذا يتبعه بعض لاعبين كمال الاجسام وهي تقسيم الأكل إلى **"أكل نظيف"** وأكل **"مو نظيف"**.

ونقص المغذيات ممكن يآثر على تطورك، على سبيل المثال نقص الزنك راح يسبب إنخفاض تنظيم الغدة الدرقية ويخفض معدل الحرق، ونقص الحديد يآثر على القوة، ونقص الكالسيوم يآثر على صحة العظام.

عشان كذا لازم يكون أكلك متوازن بدون أي نقص للمغذيات.

الخضار والفواكه:



عالية بالألياف وعالية بالموية، والأهم انها عالية بالمغذيات الصغرى خصوصاً إن سعراتها مناسبة لأي شخص.

أسهل طريقة تضمن فيها إنك تعطي جسمك كمية المغذيات الصغرى الكافية هو إنك تتناول حصة وحدة من الخضار أو الفاكهة لكل 1000 سعرة تأكلها (الحصة تقريبا كوب من الخضار أو حبة فاكهة متوسطة) إذا كنت تاكل كمية أكل عالية.

لكن لو كمية اكلك قليلة أو قاعد تخسر دهون يكون اقل شي هو حصة لكل 500 سعرة تتناولها يعني لو راح تأكل 1500 سعرة فهذي 3 حصص باليوم الواحد.

الخلاصة

خلي أكلك متنوع ما بين 2-3 مصادر (بروتين وكاربوهيدرات ودهون)، ومثل ما قلنا تحرص على كمية كافية من الخضار والفواكه عشان تضمن إنك اعطيت جسمك كل الفيتامينات والمعادن اللي يحتاجها.

السوائل:



واحد من أهم العناصر اللي بدونه ما رح تقدر تبني عضلات ولا تخسر دهون ولا تعيش من الأساس هو الماء.

هل احتياجنا اليومي من الماء محدد بعدد لترات معين مثل 3-4 لتر؟

في الحقيقة أنه ما في كمية محددة لا بد إن الشخص يشربها يومياً لأنه هذا الشيء يعتمد على أكثر من حاجة:

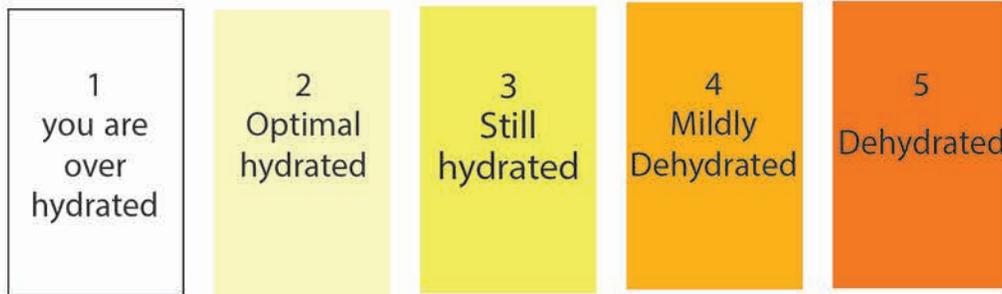
- 1- وزن الشخص.
- 2- نشاطه خلال اليوم.
- 3- كمية الصوديوم اللي يدخلها خلال يومه.
- 4- درجة حرارة الجو.

في حين انه صعب تحديد نسبة شرب مياه في اليوم فعلا ولكن الشعور بالعطش يعتبر اشارة متأخرة للجفاف. اذا شعرت بالعطش ف فعليا انت جسمك جاف صار لك فترة وهذا غير صحي.

فالتوصية العامة هي إنك (تقسم وزنك ÷ 23)، والناتج راح يعطيك كم لتر سوائل تحتاج ولكن هذي التوصيات مو للرياضيين.

أما بالنسبة للرياضيين يتم تقسيم شرب المياه على مدار اليوم، قبل التمرين، ووسط التمرين، بعد التمرين مع electrolytes لضمان أعلى كفاءة واداء رياضي وهذه نقطة تخصصية تختلف حسب كل حالة على حدة.

وأفضل طريقة علشان تعرف كم لتر سوائل تحتاج هي عن طريق اعزكم الله لون البول انه يكون ما بين الأصفر الخفيف المائل إلى الشفاف.



الراحة من الدايت أو الدايت بريك:

مبدأ الدايت بريك هو نفس فكرة تغيير زيت السيارة قبل ما تتعطل.

يعني بدل ما تسوي دايت الي ما تضرب نفسيتك وتجيك شراة في الاكل، تحط خطة لك للراحة علشان تتجنب الاعراض الجانبية اللي تجيك من الالتزام القاسي بسعرات لخسارة الدهون لفترة طويلة.

الشي هذا راح يساعدك تسوي كنترول قبل ما تفقد السيطرة على الدايت.

راح أتركلك أكثر من دراسة عشان تفهم الموضوع هذا بكل سهولة:

1- الدراسة الاصلية على الدايت بريك وجدت أن الدايت بريك لا يعطل خسارة الوزن واللي اخذو دايت بريك خسرو وزن نفس اللي ما سوو دايت بريك.



2- والوقت اللي تقضيه في تناول سعرات حرارية اقل من حاجة جسمك راح يقلل من صرف جسمك للطاقة أو حرقك للسعرات، ولسه في اشياء ما تقدر تتجنبها من هذي الناحية لانه وزنك قل وقلت الكتلة اللي تحركها فتتخف السعرات اللي تحرقها وهذا الشيء نسميه adaptive thermogenesis أو التكيف الايضي.



3- وفي دراسة بينت ان اللي يخسر 10% من وزنه عنده معدل حرق أقل من اللي بنفس وزنه بس ما سوو دايت بنسبة 18% هذا المعدل لانه الرينج كان بين 8-28%.



4- إنخفاض معدل الحرق راح يبطئ عملية خسارة الدهون.
ولكن انخفاض معدل الحرق نقدر نعكسه ونرفع معدل الحرق
برفع السعرات تدريجياً.



5- في دراسة تمت عام 2018 وجدت ان الاشخاص اللي عندهم
سمنة ومشوا على دايت لمدة إسبوعين وبعدها إسبوعين على
سعرات المحافضة، خسرو دهون اكثر وحافظو على معدل
الحرق اكثر من المجموعة اللي مشيت عالدايت بشكل مستمر
بدون راحة.



وللأسف ما عندنا دراسات عن الرياضيين، ولكن من المنطقي انه
نعرف أن الراحة من الدايت راح تحسن جودة التمرين وكتلة
العضلات وحتى تعبى مخازن الجلايكوجين وتقلل من الإجهاد.

طيب مين المفروض يسوي دايت بريك؟

في رأيي ومن خبرتي في المجال هذا أقدر أقولك إن الدايت بريك راح يكون ممتاز لك إذا كانت خطتك أطول من 3 شهور، وراح تطلع بأفضل نتائج بدون ما تخرب هدف اللي مخطط له، لو مثلاً عندك بطولة بعد فترة وبدأت تحس بأعراض الدايت بعد وقت طويل.

كيف تطبق الدايت بريك؟

اللي عليك إنك تزيد شي بسيط من الأسعار يومياً على أسعار محافظتك من 100 – 200 سعرة يومياً بحد أقصى وقت الدايت بريك.

الهدف من الدايت بريك إنك تريح بدون ما تزيد وزنك ولو زاد بيزيد شي بسيط، من موية وجلايكوجين وبترجع تنزل ثاني.

إذا اخذت راحة من الدايت بدون ما تحسبه إنتبه!! لأنه ممكن يآثر عليك سلبياً، وممكن تجيب العيد وتاكل بشراهة أو تاكل أكثر مما تتوقع.

واطمئن لأن وزنك ممكن يثبت وممكن يزيد وممكن ينقص مع الدايت بريك، ولو زاد بتكون زيادة سوائل وجلايكوجين وبترجع ينزل ثاني أول ما ترجع لاسعراتك.

الريفيد:

الطريقة هذي ما صارت عليها دراسات ولكن في دراسات على الريفيد لمدة يومين.

طريقة الريفيد تشبه الدايت بريك ولكنها لمدة أقصر ما بين (يوم أو يومين) ولها نفس اهداف الدايت بريك، لو كانت خطتك مدتها قصيرة ولكن يوم واحد ما راح يساعد في رفع هرمون اللبتين ولا راح يعبي مخازن الجلايكوجين بشكل كبير لأنها تحتاج كمية كبيرة عشان تعبها (500-800 جرام باليوم).



عدد الوجبات:

اغلبكم سمع من بعض لاعبين كمال الأجسام المحترفين إنهم بياكلو 7 وجبات باليوم، أو سمعت من شخص يطبق نظام الصيام وياكل وجبة أو وجبتين باليوم.

وعندنا دراسات كثير بخصوص عدد الوجبات ابتداء من وجبة واحدة الى 14 وجبة باليوم.

لكن البيانات النهائية والنتائج بتوضح إن تناول (3-6 وجبات) ما راح يغير شي في كتلة الجسم.



لكن لما نروح لتناول وجبتين أو أكثر من 6 وجبات غالباً راح تواجه مشكلة بالإلتزام، لأنك لو بتاكل اقل من 3 وجبات راح تجلس وقت طويل بدون ما تاكل وهذا الشيء ممكن يآثر على مستوى الجوع ويخرب عليك الاستمرارية.

وأيضاً راح تاكل وجبات بكميات كبيرة والشيء هذا ممكن يآثر عليك بشكل سلبي من ناحية علاقتك مع الأكل وبعض التأثيرات السلبية المحتملة على الجهاز الهضمي، ونفوس الشيء مع تناول أكثر من 6 وجبات لما تاكل وجبات صغيرة كل ساعة ولا ساعتين، وما تشبع من الوجبة هذي راح تخليك طول اليوم مركز عالأكّل وممكن تأثر على إلتزامك.

انصحك بتناول (3-6 وجبات) في اليوم وجرب عدد وجبات مختلف لحين ما تكتشف الأنسب والأريح لك.

وتذكر دائماً إن:

- 1- عدد الوجبات لا يآثر على معدل الحرق.
- 2- عدد الوجبات لا يآثر على معدل خسارة الدهون.
- 3- حدد عدد الوجبات بناء على نمط حياتك وكمية سعراتك الحالية.

المكملات الغذائية:

المكملات الغذائية هي مواد يتم تصنيعها عشوائياً تعطي جسمك عناصر غذائية ما تقدر تتحصل عليها من أكلك الحالي بنسبة كبيرة (مثل الفيتامينات والمعادن)، أو لأنها راح تساعدك في الحصول على أعلى نسبة من عنصر مهم (مثل الكرياتين).

ما هي مكونات المكملات الغذائية؟

يتم صناعة المكملات الغذائية من مصادر الغذاء التي نعتمد عليها في أكلنا اليومي، بهدف إفادة صحتك أو أدائك أو استشفائك من خلال اليات مختلفة.

عوامل يجب أخذها في الاعتبار قبل ما نختار أي مكمل غذائي:

الجودة

لما نتكلم عن الجودة فهنا نقصد بها جودة المكونات الموجودة بالمكمل، وهل فعلاً العبوة تحتوي على نفس المكونات الموجودة في الملصق الموجود على المنتج أو لا؟

طيب ليش ضروري تعرف جودة المكونات؟

لازم تعرف ان اغلب المكملات الموجودة في عالم كمال الاجسام يتم دعمها من خلال التسويق ودعم اللاعبين لها.

في أحسن الأحوال:

إن المنتجات هذي يكون في فائدة منها وقاعدة تفيدك لو بشكل بسيط.

في أسوء الأحوال:

تكون المنتجات ما تحتوي على نفس كمية المكونات المكتوبة فعلياً أو انها بجودة سيئة، وبعض الاحيان تكون موجودة مكونات ما ينبغي إنها تكون موجودة سواء لإنها مضرّة أو ممنوعة.
إذا كنت رياضي متنافس طبيعي في أي رياضة لازم تعرف إن في فحوصات للمنشطات بشكل مستمر.



(وخط في بالك إن ممكن تنتهي مسيرتك الرياضية بسبب إستخدام مكملات ملوثة وانت ما تدري).

كيف تحمي نفسك وتتأكد إنك تأخذ مكمل آمن؟

التحاليل المخبرية

من أسهل الطرق التي تقدر تتأكد فيها من جودة المكملات هو إنه يكون تم إجراء عليه تحاليل مخبرية سواء عن طريق ملصق على المكمل أو على موقع الشركة.

والتي عليك إنك تبحث عن تقرير تم من قبل مختبرات خارجية (مو من نفس الشركة المصنعة) يوضح أن هذا المنتج فعلا يحتوي على نفس المكونات الموجودة لا اقل ولا اكثر.



مثل

وبعض الأحيان يتم إستخدام مكونات مرخصة من بعض الموردين مثل CreaPure وهي شركة تصنع كرياتين مونوهيدرات عالي الجودة، ونفس الشيء CarnoSyn مع مكمل بيتا ألانين.

 CreaPure®

 CarnoSyn®

Supplement FactsServing Size: 1 Capsule
Servings Per Container: 60

Amount Per Serving	% Daily Value
Apple cider vinegar	500 mg*
Proprietary Blend:	100 mg*
Ginger (Root) Extract	
Chinese Mint (Aerial Parts) Extract	
Papaya (Fruit) Extract	
Chamomile (Flower) Extract	

* Daily Value not established.

OTHER INGREDIENTS: Veggie Capsule (Hyromellose), magnesium stearate, talc, silica, dicalcium phosphate and microcrystalline cellulose.

مزيج الملكية Proprietary Blends:

هي مجموعة من المكونات التي راح تشوفها مكتوبة، ولكن بدون أي توضيح عن كميتها.

أسباب الغش في مكملات البروتين:

كثير من الناس تحب مكمل البروتين لأنه سريع ومريح وما فيه تكلفة عالية ويساعدك تخلص إحتياجك من البروتين بكل سهولة.

ومع زيادة وعي المستهلكين صارت الناس تفضل إنها تستخدم المكملات التي تم إختبارها عملياً.

الشي هذا سبب إرتفاع في الطلب العالمي عليها، وأكيد بتزيد معها الأسعار والعملاء دائماً حساسين تجاه الزيادات في الأسعار، وبسبب نقص العلم عند الكثير فكرت الشركات في طريقة لتقليل التكلفة بالغش وكثير من الشركات صارو يسووها.

ظاهرة ارتفاع البروتين:

بعض المختبرات تختبر محتوى النيتروجين الموجود في البروتين بدل من حساب الاحماض الأمينية في الظروف العادية.

لأن كل حمض اميني يحتوي على نيتروجين يوضح قياس محتوى النيتروجين في مكمل البروتين، وكم كمية البروتين الموجودة فيه.

الطريقة اللي تغش فيها الشركات هي إنها تحط أحماض امينية رخيصة مثل (الجلاليسين والتورين) وأكد أن مو كل الاحماض الأمينية لها نفس القيمة، وهذا الشيء يخليهم يأخذوا منك الاحماض اللي انت تبغها عشان تبني فيها عضل واهمهم Leucine.

والطريقة الثانية انهم يضيفوا نيتروجين ولكن مو بروتين مثل الكرياتين والبيتا ألانين، عشان سعرها بالجرام أرخص من البروتين فتضيفها لك، وإنت بعدها تعتقد أن المكمل ممتاز والحقيقة أنها خدعة.



أعلام حمراء Red Flags عند شراء أي مكمل بروتين:

- 1- سعر التكلفة لو شفت بروتين مره رخيص أرخص من اي مكملات ثانية بإسم وبراند غير معروف خصوصا للناس اللي برا السعودية لا تشتريه ابداً.
- 2- يحتوي على proprietary blend أو انه ما يكتب كمية الليوسين الموجودة فيه.
- 3- محتوى حمض الليوسين أقل من 2.7 جرام لكل 25 جرام بروتين (مصل الحليب يحتوي على 25% بي سي اي اي و الليوسين 11% منه).

الفعالية:

كيف تعرف إذا كان المكمل فعال ومفيد؟

- 1- إن يكون له صلة بأهدافك.
- 2- له تأثير واضح بما يكفي لنتيجة قابلة للقياس.

كيف تعرف التأثير والفوائد من كل مكمل؟

موقع **Examine.com**

يعتبر أفضل موقع موجود الآن لمعرفة فعالية كل مكمل غذائي وجميع الدراسات والأبحاث البشرية حول كل المكملات الموجودة في العالم.

الجمعية الدولية للتغذية الرياضية **IJSSN**

موقع اخر أوصي به وهي مجلة علمية مفتوحة وتحتوي على الكثير من الأبحاث حول التغذية الرياضية والمكملات الغذائية.

قائمة المكملات الفعالة:

(A)

قائمة المكملات الغذائية مع سجل بحثي لا تشوبه شائبة وله صلة مع جميع ممارسي رياضات المقاومة.

(B)

قائمة المكملات التي تستحق النظر فيها في ظروف معينة أو لديها سجل بحثي مختلط ولكن إيجابي بشكل عام.

(C)

قائمة المكملات التي ما تستحق وقتك بالرغم من شعبيتها أو شيوع إستخدامها (إذا كان في مكمل في بالك ولم يتم ذكره فهو ينطبق الى هذه المجموعة).

راح أدخل معك في تفاصيل بخصوص كل مجموعة عشان تكون الأمور واضحة لك، لأن الموضوع هذا حساس جداً ومهم إنك تنتبه له.

قائمة المكملات تصنيف A:

- 1- المالتى فايتمن.
 - 2- الأحماض الدهنية الأساسية (EPA, DHA).
 - 3- فايتمن D3.
 - 4- كرياتين مونوهيدريت.
 - 5- كافيين.
-

قائمة المكملات تصنيف B:

- 1- بيتا ألانين.
 - 2- سيترولين ماليت.
-

قائمة المكملات تصنيف C:

- 1- جلوتامين.
- 2- BCAA.
- 3- HMB.

قائمة المكملات تصنيف A:

المكمل	الجرعة الفعالة، ودواعي الإستخدام
المالتي فايتمن	الجرعات المنخفضة راح تساعدك في حال وجود نقص أثناء الدايت، وما في أي حاجة لها أثناء التضخيم ويفضل عمل تحليل دم قبل الإستخدام.
الأحماض الدهنية EPA DHA	ينصح بأخذ (1-2 جرام) يومياً للفائدة الصحية، ولا حاجة لها إذا كنت مواظب على أكل الأسماك الدهنية مثل: السالمون مرتين في الأسبوع.
فايتمن D3	(20-80 وحدة دولية/كج) إذا كان مستوى فايتمن د اقل من (30 نج/مل) ولكن بنصح بالتعرض لاشعة الشمس لانتاج فيتامين د طبيعياً في ايلجسم افضل من استخدام المكملات الا اذا كان بتعليمات من الطبيب.
كرياتين مونوهايدريرت	يوميًا (0.04 ج/كج) للوصول والمحافظة الى كمية مونوهايدريرت الكرياتين المطلوبة.
كافيين	الجرعة اليومية لتجنب التعب هي (1-3 مج/كج). وأما لتحسين الأداء (4-6 مج/كج) قبل التمرين بساعة، ويفضل عدم استخدام هذه الجرعة أكثر من مرتين أسبوعياً لتفادي تعود الجسم على الجرعة وقلة فعاليتها مع الوقت.

قائمة المكملات تصنيف B:

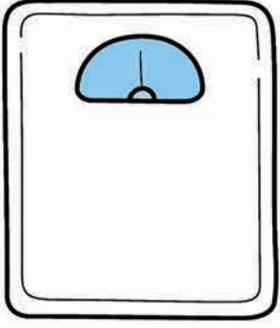
المكمل	الجرعة الفعالة، ودواعي الإستخدام
بيتا ألانين	(3-4 جرام/اليوم) تحسن الأداء في المجهود الأطول من دقيقة، أو عند التقييد بمدة راحة معينة وهذا لا يساعد تمارين الباورليفتنق وكمال الأجسام ورفع الأثقال.
سيترولين ماليت	(8 جرام) قبل التمرين بساعة رايح يزيد من القدرة على الأداء work capacity و صنف في قائمة B لأنه ما في أي دليل واضح على فعاليته.

قائمة المكملات تصنيف C:

المكمل	الجرعة الفعالة، ودواعي الإستخدام
جلوتامين	الجرعة الموصى بها هي (0.35 مج/كج) في حالة ما كنت تأكل كمية بروتين كافية من الطعام ممكن يفيدك الجلوتامين (النباتيين والمرضى).
BCAA	يفضل استخدام الجرعة المسجلة على كل منتج لأن بعض الأنواع ممكن تحتوي على سكريات واللوان ونكهات وممكن تكون أقراص أو بودرة فهالشبي ممكن يخلي من الصعب وصف جرعة موحدة لكل الشركات لكن بشكل عام ممكن تأخذ ٥ جرام منه قبل التمرين أو بعده في حالة عدم تناولك لاحتياجك الكامل من البروتين ومع ذلك يفضل استخدام الوي بروتين كبديل افضل من هذا المكمل.
HMB	يتم تناول 1 جرام منه مع كل وجبة الى 3 جرام يومياً المكمل يباع على هيئة أقراص وبودرة والاقراص تكون عملية واسهل بكثير والمكمل ممكن يكون مفيد بشكل بسيط نوعا ما لكن هناك مكملات أفضل وأشمل زي الوي بروتين والكرياتين.

كيف تراقب تطورك؟

طرق مراقبة التطور متعددة والأفضل أنك تستخدم أكثر من طريقة لقياس تطورك علشان يكون عندك صورة واضحة عن مقدار التطور.



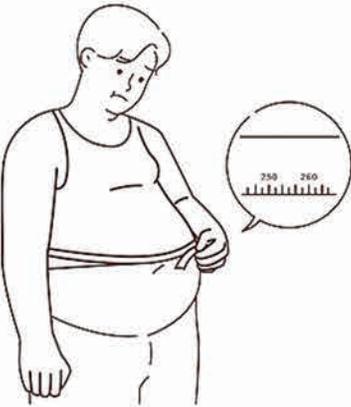
1- الميزان: مناسب للرياضيين المقيدين بفترة وزنية محددة، والرياضيين في مرحلة إكتساب الوزن، ولغير الرياضيين اللي ما عندهم علاقة سيئة مع الميزان.



2- التقييم المرئي: مناسب لمتنافسي كمال الأجسام في كل المراحل، ومهمة خلال فترات تجهيز البطولات، ومناسبة لغير المتنافسين في فترات خسارة الدهون أو زيادة الوزن.



3- مراقبة الأداء: مناسب للجميع في مراحل كثيرة سواء غير متنافسين أو متنافسين في كمال الأجسام ورياضات القوة.



4- قياس محيط الجسم: مناسبة لأهداف خسارة الدهون كعامل مساعد أو بديل لقياس الوزن، ومفيد جدا إذا كان عندك علاقة سيئة مع الميزان، لأنه راح يظهر تطورك من ناحية خسارة الدهون.

أجهزة قياس الدهون والعضلات:

1- أجهزة قياس الدهون عالية الدقة مثل (DEXA) التي يستخدمها للأبحاث ودراسة للمجموعات، وبالاستخدام الصحيح راح تضمن أن نسبة الخطأ فيه ما راح تتعدى 2% سواء في الزيادة أو النقصان.

2- إذا ظهرت نسبة الدهون لشخص ما 10% فهي بالحقيقة من 8-12%، وهذا في أفضل الحالات عند عمل الفحص تحت اشراف فني مختص وباستخدام معدات عالية الجودة.

3- باستخدام الأجهزة التجارية وبفحص شخص غير مختص وبدون ضمان القياس في نفس الوقت من اليوم، وبظروف غذائية مماثلة وحالة ترطيب مماثلة وفي مرحلة مماثلة من الدورة الشهرية للنساء قد يصل نسبة الاختلاف الى زيادة أو نقصان 10%.

ولكن لا ينصح بالاعتماد على هذه الاجهزة لانها غير اعتمادية في اطار تحسين شكل الجسم خلال خسارة الدهون وزيادة العضلات، الاساليب المذكورة في الجزء السابق ادق واكثر اعتمادية بكثير. لان هذه الاجهزة تعتمد على اساليب مختلفة لحساب كتلة العضلات ولكن كتلة العضلات متغيره حسب نسبة شرب المياه او استهلاك الكربوهيدرات ف يكون هناك تغيير في حجم العضلات عن طريق تغيير نسبة الجلايكوجين المخزن داخل العضلات.

ف اذا كانت مخازن الجلايكوجين ممتلئة ف يظن الجهاز ان العضلات اكبر ف يستنتج عن طريق المعادلات ان نسبة الدهون اقل والعكس صحيح.

نمط الحياة والسلوكيات في الدايت:

حساب السعرات والماكروز بدقة كبيرة للوصول لنفس الأرقام بدقة عالية يعتبر شيء صعب تطبيقه يومياً، وعلشان كذا يوجد حد من المرونة يسمح لك بنسبة إختلاف، بدون ما تتأثر النتائج، والشئ هذا تقدر تطبقه من خلال عدة طرق:

نهج ال 3 مستويات:

جيد:

وهي إنك توصل للسعرات المطلوبة بزيادة أو نقصان بحدود (100 سعرة حرارية) من السعرات المستهدفة.

الطريقة هذي مناسبة إذا كنت ما تقدر تحسب حساب دقيق للماكروز، وبس تعرف تحسب وتقدر السعرات.

أفضل:

تغطي كمية البروتين المطلوبة بزيادة أو نقصان بحدود (10 جرام).
وتغطي السعرات المطلوبة بزيادة أو نقصان بحدود (100 سعرة حرارية).

الطريقة هذي مناسبة في فترة الأوف سيزون أو بعد البطولات أو بعد التنشيف أو في الدايت بريك.

الأفضل:

وهي إنك تصل لكمية الماكروز المطلوبة بزيادة أو نقصان حدود (5 جرام).

الطريقة هذي مناسبة في فترة لتجهيز لبطولة أو بحدود (10 جرام) في باقي الأوقات.

الإقتراض:

وهي بكل بساطة طريقة بتسمحك إنك تاخذ من السعرات الحرارية والماكروز من يوم وتضيفها ليوم ثاني، أو وقت ما تحس إنك محتاجها خصوصاً لو يوم لقيت طاقتك فيه قليلة، أو إذا كنت تبغى تستغلها في نهاية الأسبوع أو العطلات.

وتقدر إنك تاخذ حتى 20% من سعرات أحد الأيام وتضيفها ليوم ثاني.

الأكل بالخارج في المطاعم أو الجمعيات:

كل اللي عليك في النقطة هذي إن يكون عندك معرفة بكميات السعرات الحرارية الموجودة في الأكل بكل أنواعه، ولا تفتكر إنها شي صعب عليك لإنك مع الوقت والإستمرارية راح يكون عندك خلفية قوية في تقدير السعرات، وتقدر تطبق عليها نهج ال 3 مستويات اللي شرحناها.

مصادر إضافية

موقع الخطط التدريبية الجاهزة

[https://salla.sa/
futureprograms](https://salla.sa/futureprograms)

يزيد اليحيى

YouTube

instagram

أحمد الغامدي

YouTube

instagram

محمد آل مسعود

YouTube

instagram

عبد العزيز دلحي

YouTube

instagram

بودكاست على البنش

YouTube

رسالة المؤلف

من أعظم القرارات التي اتخذتها بحق نفسي هو تغيير نمط معيشتي بشكل كامل والسبب لأن جسمي وصحتي من أكبر النعم التي وهبني ربي ف لا بدّ إنني أحافظ عليها وأعيش بأفضل وأقوى نسخة من نفسي علشان استمتع في حياتي وما أكون في نهاية عمري عالة على أحد.

ومن هنا بدأت الرحلة، ف البداية وكأي شخص حاب يبدأ في حاجة جديدة بديت وغلطت مرة واثنين وثلاثة لكن وبفضل من الله إنني ما استسلمت ورجعت وتعلمت كل شي بيساعدني في تحقيق هدفي "بشكل صحيح" من الصفر، ولهاذي النقطة الحصة الأكبر من التأثير على قراري في دخول السوشيال ميديا والمشاركة في بناء هذا الكتاب لكي لا يقع أحد بعدي في نفس الاغلاط التي وقعت فيها ف النهاية التي حاب أوصله أن كل شخص فينا يقدر يلتزم ويوصل لهدفه مهما كانت ظروفه إذا قرر إنه يبدأ ويأخذ خطوة للأمام.

يزيد اليحيني

في بداياتي في الرياضة في سنة 2011 قبل وجود او انتشار مواقع التواصل الاجتماعي بين الناس وقبل وجود مصادر تعليمية موثوقة على الانترنت سواء باللغة العربية أو حتى الانجليزية واجهت صعوبة في معرفة أبسط الأساسيات في التمارين والتغذية وكان الموضوع أشبه بتجارب تأخذها من ناس طبقو تجارب أشخاص آخرين واستمررت سنتين في تخطب بين معلومات خاطئة ونصائح غير فعالة وكانت نقطة التحول هي من خلال القراءة والبحث خلف كل معلومة لأن كل معلومة لها مصدر وإن كانت بلا مصدر فهي ليست معلومة وهنا أدركت أن التعلم هو وسيلة فعالة لتحقيق النجاح ومن خلال هذه التجربة تغيرت مفاهيم كثيرة وقدرت أوصل لأهدافي ولكن الأهم كان هو تغير عقليتي وطريقة تفكيري وأثرها على عاداتي اليومية التي ساعدتني من خلالها أني اعيش بنمط حياة أفضل فأتمنى أن أكون صاحب أثر لكل متابع وقارئ حتى يعيش بصحة وحياة أفضل.

أحمد الغامدي

بديت رحلتي بالتمرين والتغذية في عام 2016 وقتها كان عمري 16 , شخص نحيف هزيل بدون عضلات، ومثل اي شخص كنت ابي اطور من شكل جسمي وقوتي، فدخلت النادي واكتشفت ان كل شخص كان يعطيني معلومة مختلفة عن الثاني، فبدأت ابحث بالنت وتعمقت بالبحث الى ان وجدت الطريق الصحيح، ومع دخولي لتخصص جامعي صحي ساعدتني خلفيتي الطبية في البحث اكثر والتفكير بطريقة مختلفة، فانتقلت من شخص هزيل ونحيف الى بطل المملكة وآسيا في رياضة الباورلغتنق ومدرب لكثر من 1000 شخص، وفي هذي السنين تعلمت كيف افرق بين المعلومة الصح والخطأ، وعرفت كيف اتعامل مع اشخاص مختلفين، فلذلك كتبنا هذا الكتاب عشان نعطيكم زبدة الزبدة لكي يكون عندكم الاساسيات اللازمة عشان تبدون مسيرتكم ونشوفكم ابطال.

محمد آل مسعود

التحدي الحقيقي هو بس في الوصول إلى الجسم اللي تحلم فيه، بل في القدرة على المحافظة عليه على المدى الطويل. لازم أنك تفكر دائماً في كيفية الالتزام بنمط حياة صحي ومتوازن يمكنك الاستمرار عليه لسنوات طويلة. والأهم من هذا، هو التركيز على بناء عادات صحية تدوم معك أكثر من السعي وراء نتائج سريعة قد تكون زائلة وغير مستدامة. الصبر والمثابرة هما مفتاحا النجاح في رحلتك للحياة الصحية والرياضية المتوازنة، التزم وخط خطة واضحة وبسط وسهل الأمور على نفسك وادعس أسطورتني.

عبدالعزیز دلحي