

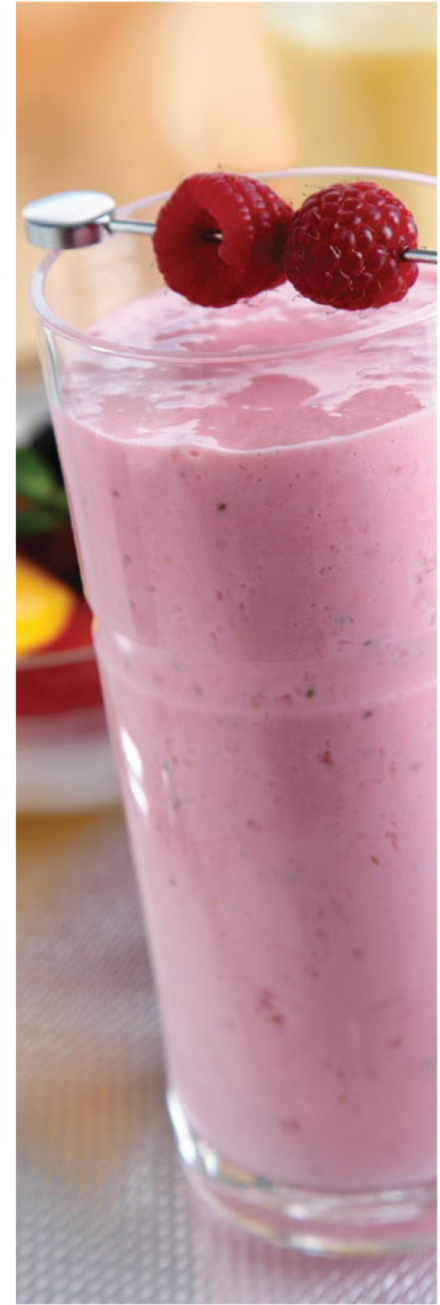
التغذية في دائرة الضوء: بروتينات الألبان والأجبان الأمريكية لأسلوب حياة مفعم بالصحة والنشاط



يُعرّف عن بروتينات مصل (شرش) اللبن الأمريكية أنها عنصر أساسي في أنظمة التمرين الخاصة بالرياضيين المحترفين ومحبي ارتياد النوادي الرياضية. واليوم تستكشف مجموعات أوسع من المستهلكين، بمن فيهم عشاق الرياضة، والكبار في السن، والراشدون الحريصون على صحتهم ووزنهم، فوائد الأنظمة الغذائية المستندة إلى البروتينات، كجزء من أسلوب حياة عام مفعم بالصحة والنشاط. إن إدخال بروتينات اللبن ومصل (شرش) اللبن الأمريكية عالية الجودة إلى المأكولات والمشروبات التي تُستهلك بانتظام طوال اليوم، يُمنح العملاء أنظمة غذائية غنية أكثر بالبروتين، تساعد في المحافظة على وزن صحي، وكبح الجوع، وتعزيز التعافي بعد ممارسة التمارين الرياضية.

بروتينات الألبان والأجبان الأمريكية: اختيار ذكي للبروتين

يميل الإرشاد الغذائي حول العالم إلى التركيز على كمية البروتينات الضرورية لتجنب الإصابة بنقص التغذية. لكن يمكن تعزيز فوائد البروتينات على صحة الإنسان من خلال التنبّه إلى نوعيتها وتوقيت استهلاكها بالإضافة إلى التركيز على كميتها.



هل تعلم؟

- تتواجد بروتينات اللبن ومصل (شرش) اللبن الأمريكية طبيعياً في الألبان والأجبان، وهي عالية الجودة وتحتوي على كل الأحماض الأمينية الأساسية وغير الأساسية التي يحتاج إليها الجسم.
- تظهر الأبحاث أن بروتين مصل (شرش) اللبن يمكن أن يساعد على إدارة الوزن، وتركيب الجسم، وصحة العضلات، والتعافي بعد التمارين الرياضية، والتقدم السليم في السن، وغيرها.
- عند اختيار البروتين، يجب أخذ ثلاثة عوامل مهمة بعين الاعتبار وهي: الكمية والنوعية والتوقيت. احرصوا على تناول ٢٠ إلى ٣٠ غراماً من البروتين عالي الجودة مع كل وجبة.

بروتينات الألبان والأجبان الأمريكية لأسلوب حياة مفعم بالصحة والنشاط

بروتينات الألبان والأجبان الأمريكية عالية الجودة هي الخيار الأمثل للمحافظة على أسلوب حياة مفعم بالنشاط ولمساعدة الأشخاص على تحقيق أهدافهم بشكل أسرع:



الحصول على قوام ممشوق – يمكن أن يساعد استهلاك بروتين مص (شرش) اللبن والقيام بتمارين المقاومة في بناء عضلات أكثر رشاقة، مقارنة بتمارين المقاومة وحدها أو تلك المقترنة باستهلاك الكربوهيدرات.^{١٩-٢٤}



كبح الجوع – مع كل سرعة حرارية، يمكن أن يساعد بروتين مص (شرش) اللبن على الشعور بالشبع أكثر ولمدة أطول من الكربوهيدرات أو الدهون.^{١٣-١٥}



المحافظة على العضلات – يمكن أن يساعد استهلاك البروتين عالي الجودة والقيام بالتمارين المنتظمة في الحفاظ على كتلة العضلات مع التقدم في السن، ما يتيح التمتع بأسلوب حياة أكثر نشاطاً.^{٢٠-٢١}



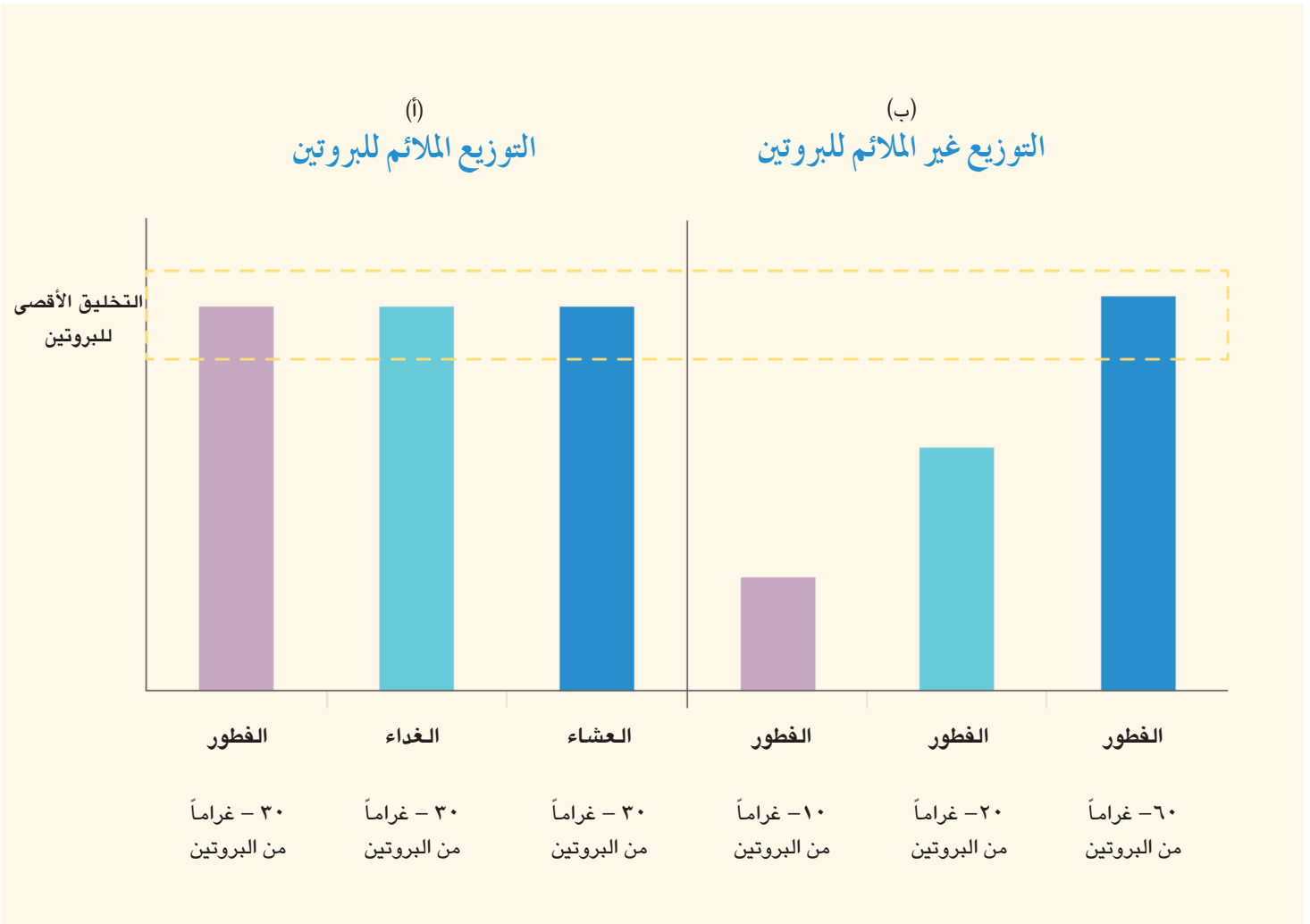
تعزيز التعافي بعد التمرين – يساعد استهلاك بروتين مص (شرش) اللبن إلى جانب التمرين في بناء العضلات وإصلاحها.^{١٤,٢٦,٢٧}



المحافظة على وزن صحي – يمكن أن يحسن النظام الغذائي منخفض السعرات الحرارية وعالي البروتين، بما في ذلك بروتين مص (شرش) اللبن، نوعية خسارة الوزن، عن طريق المساعدة في خسارة المزيد من الدهون و/أو المحافظة على عضلات أكثر رشاقة.^{٢٨-٣١}

إدخال المزيد من بروتينات الألبان والأجبان إلى النظام الغذائي: الموازنة ما بين التوقيت والكمية

يُكمن سرّ تعزيز فوائد بروتينات اللبن ومصل (شرش) اللبن الأمريكية في فهم الكمية التي يجب استهلاكها واعتماد التوقيت الصحيح لتناولها. تشير الأبحاث الأخيرة إلى ضرورة استهلاك البروتين بشكل متوازن في خلال اليوم لتعزيز فوائده على الصحة والعافية: ٢٢-٢٥ حيث يجب التنبيه إلى الالتزان بالحد الأقصى لكمية البروتين المسموح بها والتي يمكن للجسم أن يمتصّها أو يستخدمها في كلّ حصّة أو وجبة. وتبرز قاعدة استهلاك ٢٠ إلى ٣٠ غراماً من البروتين عالي الجودة في كل وجبة كمبدأً أساسياً جيداً للحرص على زيادة فوائد البروتين إلى أقصى حدّ ممكن. ولا بد من التنبيه أيضاً إلى كمية البروتين المُستهلكة بعد التمرين؛ إذ تظهر الأبحاث أن استهلاك ٢٠ غراماً من بروتين مصل (شرش) اللبن بعد التمرين يمكن أن يزيد تخليق البروتين في العضلات لدى الراشدين الذين يتمتعون بصحة سليمة.^{٢٦،٢٧}



المصدر: بادون-جونسون د، راسموسن ب.ب.

Dietary protein recommendations and the prevention of sarcopenia: Protein, amino acid metabolism and therapy. Current Opinion in Clinical Nutrition and Metabolic Care ٢٠٠٩؛ ١٢(١):٨٦-٩٠

بروتينات الألبان والأجبان الأمريكية لأسلوب حياة مفعم بالصحة والنشاط

ثمة طرق سهلة لإضافة المزيد من البروتين إلى الوجبات في خلال اليوم.



LUNCH الغداء

أضيفوا إلى وجبة الغداء عصير فاكهة يحتوي على بروتين مص (شرش) اللبن.



BREAKFAST الفطور

استمتعوا باللبن الزبادي اليوناني وأضيفوا إليه المكسرات والفواكه.



DINNER العشاء

أضيفوا بروتين مص (شرش) اللبن إلى الحساء لتكملوا الوجبة.



SNACK الوجبة الخفيفة

تناولوا لوحاً مغذياً أو لوح طاقة مؤلف من بروتين مص (شرش) اللبن أو اللبن.



الأبحاث

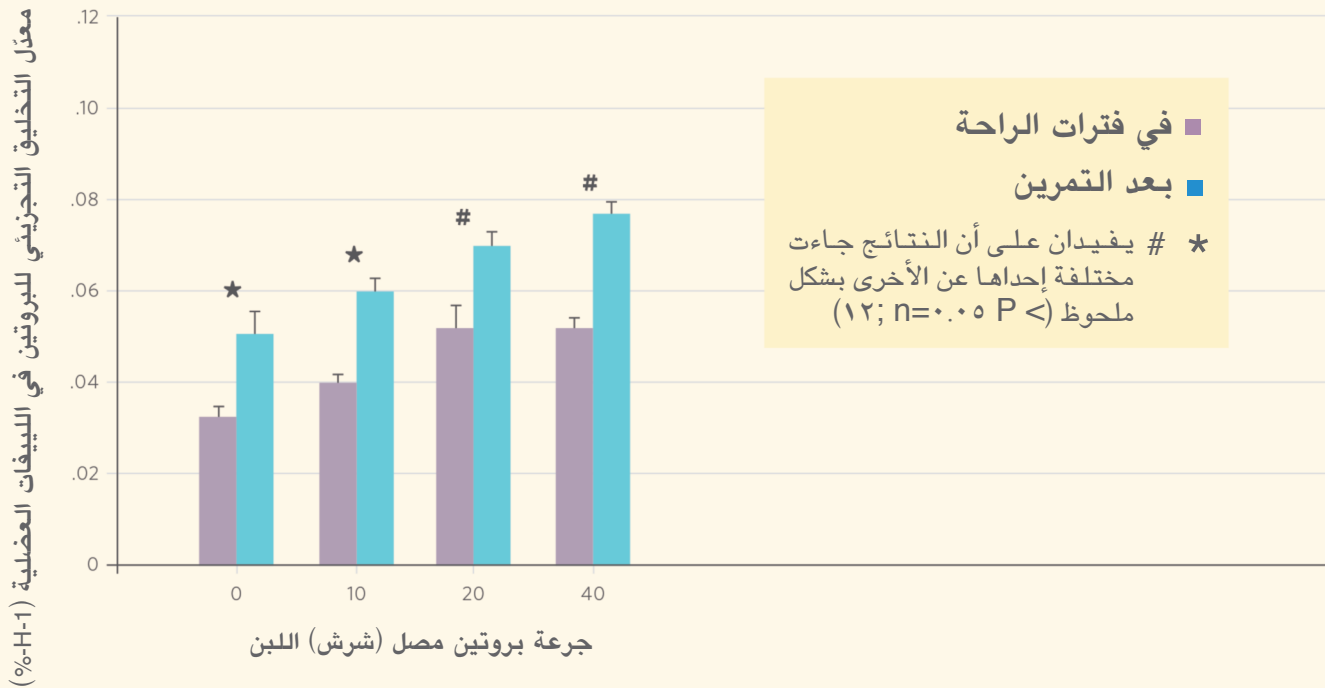
اكتساب العضلات والسيطرة على الجوع بفضل بروتين الألبان والأجبان عالي الجودة

يفيد البيان التوافقي حول التغذية الرياضية الصادر عن اللجنة الأولمبية الدولية بأن "المأكولات والمشروبات التي تحتوي على بروتينات عالية الجودة يجب أن تُستهلك بانتظام في خلال اليوم كجزء من الاستهلاك الإجمالي اليومي للبروتين، خصوصاً بعد التمارين الرياضية بوقت قصير، وذلك بكميات تكفي لزيادة تخليق البروتينات والمساعدة في اكتساب أو الحفاظ على العضلات والعظام على المدى الطويل، وإصلاح الأنسجة المتضررة. كما أن استهلاك المأكولات والمشروبات التي تؤمن ١٥-٢٥ غراماً من البروتين، بعد كل جلسة تمرين، يزيد تخليق البروتينات الذي يدعم هذه الأهداف^{٢٨}"

لنلق نظرة أقرب إلى ما يقوله العلم

زيادة تخليق البروتين في العضلات

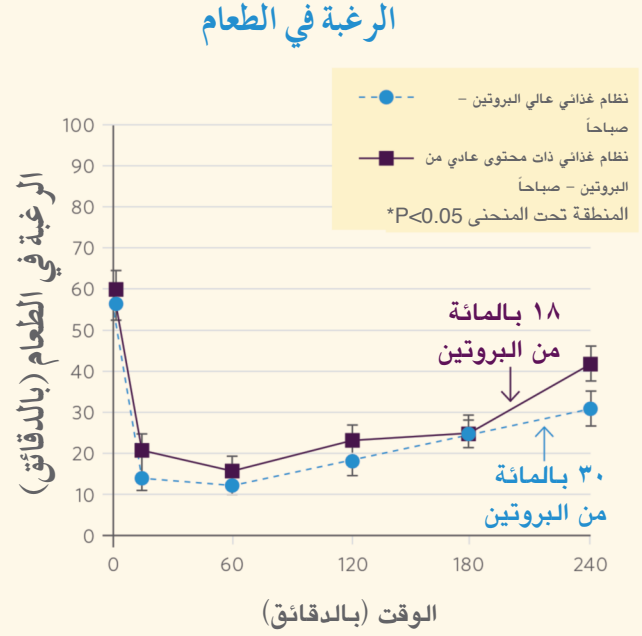
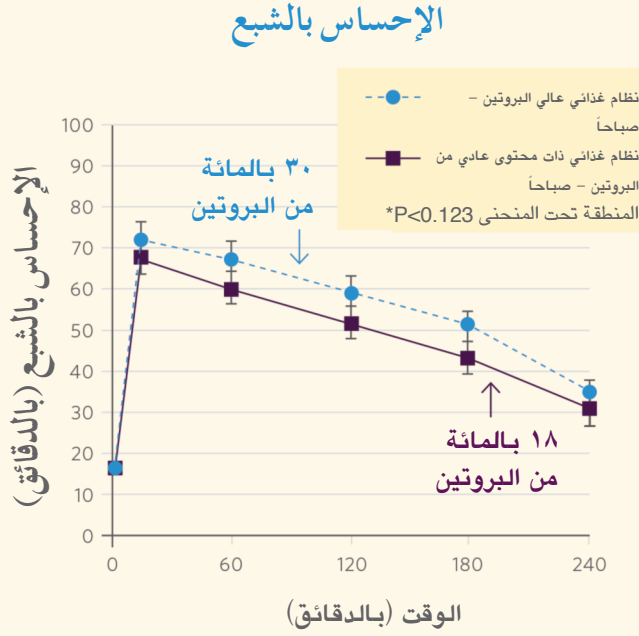
تبين الأبحاث أن استهلاك ٢٠ غراماً من بروتين مصل (شرش) اللبن أثناء فترات الراحة وبعد التمرين يمكن أن يزيد تخليق البروتين إلى أقصى حد.



استهلك ٤٨ شاباً مارسوا تمارين مقاومة فطوراً عالي البروتين، وبعد ثلاث ساعات قاموا بتمارين مقاومة مكثفة باستخدام قدم واحدة. وبعد التمرين مباشرة، تناولوا مشروباً بروتينياً يحتوي على ٠ أو ١٠ أو ٢٠ أو ٤٠ غراماً من معزول بروتين مصل (شرش) اللبن. وبعد إجراء القياسات، تبين أن ٢٠ غراماً من بروتين مصل (شرش) اللبن زاد معدل التخليق التبريدي للبروتين في فترات الراحة وبعد تمارين المقاومة.^{٢٦}

السيطرة على الجوع

أثبتت الأنظمة الغذائية عالية البروتين أنها تحسّن الإحساس بالشبع، وتقلّص الرغبة في الأكل عند الحدّ من السرعات الحرارية، الأمر الذي يساعد في تحقيق نتائج أفضل لدى محاولة خسارة الوزن.



اتّبعَت ٣٨ امرأة نظاماً غذائياً يومياً يفتقر إلى عنصر الطاقة، ويحتوي على ٧٥٠ سرعة حرارية و ٣٠ بالمائة من البروتين (نظام غذائي عالي البروتين) أو ١٨ بالمائة منه (نظام غذائي ذات محتوى عادي من البروتين) لمدة تسعة أسابيع. وفي أيام منفصلة، جرى قياس الاستجابات الاستقلابية والهرمونية واستجابات الشهية خلال أربع ساعات، عندما استهلكت النساء نظاماً غذائياً عالي البروتين أو ذات محتوى عادي من البروتين. وأظهرت النتائج أن الأنظمة الغذائية عالية البروتين حسّنت الإحساس بالشبع واللذة عند استهلاك كمية أقل من السرعات الحرارية. ٢٩

هل تبحثون عن مزيد من المعلومات حول بروتينات الألبان والأجبان؟

على الرغم من أن مجلس صادرات الألبان والأجبان الأمريكية لا يصنّع منتجات الألبان والأجبان ويبيعها، إلا أننا نفتخر بدعم الأشخاص الذين يقومون بذلك. ابحث في دليل مورد الألبان والأجبان الأمريكية على الموقع الإلكتروني التالي: ThinkUSAdairy.org للمزيد من المعلومات حول المنافع الصحية والغذائية لبروتينات الألبان والأجبان الأمريكية.



للاتصال
بنا

- ١ لايمان دك، إيفانز إ، باوم ج، وآخرون. Dietary protein and exercise have additive effects on body composition during weight loss in adult women. *Nutr*. ٢٠٠٥؛ ١٣٥(٨):١٩٠٣-١٩١٠.
- ٢ باسياكوس س، كاو ج، مارغوليس ل، وآخرون. Effects of high-protein diets on fat-free mass and muscle protein synthesis following weight loss: a randomized controlled trial. *FASEB J*. ٢٠١٣؛ ٢٧(٩):٣٨٤٧-٣٨٥٦.
- ٣ كريغر ج، و، دانيلز م، ج، لانغكامب-هتكن ب. Effects of variation in protein and carbohydrate intake on body mass and composition during energy restriction: a meta-regression. *Am J Clin Nutr*. ٢٠٠٦؛ ٨٣(٢):٢٧٤-٢٧٤.
- ٤ كليسينس م، فان باك م، مونزهايمر س، ساريس و. The effect of a low-fat, high-protein or high-carbohydrate ad libitum diet on weight loss maintenance and metabolic risk factors. *Int J Obes (Lond)* (لندن). ٢٠٠٩؛ ٣٣(٣):٢٩٦-٣٠٤.
- ٥ وسترتيرب-بلانتنغا م، س، لوجون م، ب، نيس إ، فان أويين م، كوفاكس إ. High protein intake sustains weight maintenance after body weight loss in humans. *Int J Ob Relat Metab Disord*. ٢٠٠٤؛ ٢٨(١):٥٧-٦٤.
- ٦ لوجون م، ب، كوفاكس إ، وسترتيرب-بلانتنغا م، س. Additional protein intake limits weight regain after weight loss in humans. *Br J Nutr*. ٢٠٠٥؛ ٩٣(٢):٢٨١-٢٨٩.
- ٧ لايمان دك، واكر د. Potential importance of leucine in treatment of obesity and the metabolic syndrome. *Nutr*. ٢٠٠٦؛ ١٣٦(Suppl):٣٢٣S-٣٢٩S.
- ٨ جوس أ، ر، أتكينسون س، أ، تارنوبولسكي م، آ، فيليبس س. Increased consumption of dairy foods and protein during diet- and exercise-induced weight loss promotes fat mass loss and lean mass gain in overweight and obese premenopausal women. *Nutr*. ٢٠١١؛ ١٤١(٩):١٦٣٤-١٦٣٤.
- ٩ غوردن م، م، بوب ج، إيستلر، وآخرون. Effects of dietary protein on the composition of weight loss in post-menopausal women. *Nutr Health Aging* (لندن). ٢٠٠٨؛ ١٢(٨):٥٠٩-٥٠٩.
- ١٠ معهد الطب Institute of Medicine. Dietary Reference Intakes for Energy, Carbohydrate, Fiber, Fat, Fatty Acids, Cholesterol, Protein, and Amino Acids. واشنطن: منشورات ذا ناشيونال أكاديمي؛ ٢٠٠٥: ٨٤٣.
- ١١ سميثس آ، ج، سونن س، لوكومب-مارش ن، د، أولاند آ، وسترتيرب-بلانتنغا م، س. Energy expenditure, satiety, and plasma ghrelin, glucagon-like peptide and peptide tyrosinetyrosine concentrations following a single high-protein lunch. *Nutr*. ٢٠٠٨؛ ١٣٨(٤):٦٩٨-٧٠٢.
- ١٢ بيسلي ج، م، أنتج ب، أندرسون وآخرون. Associations between macronutrient intake and self-reported appetite and fasting levels of appetite hormones: results from the Optimal Macronutrient Intake Trial to Prevent Heart Disease. *Am J Epidemiol*. ٢٠٠٩؛ ١٦٩(٧):٨٩٣-٩٠٠.
- ١٣ ليدي ج، أرمسترونغ س، ل، تانغ م، ماتيس ر، د، كامبل و. The influence of higher protein intake and greater eating frequency on appetite control in overweight and obese men. *Obesity* (لندن). ٢٠١٠؛ ١٨(٩):١٧٢٥-١٧٣٢.
- ١٤ هاوثر ك، ر، مورون، آ، فيليبس س، م، غيبالا م، ج. Coingestion of protein with carbohydrate during recovery from endurance exercise stimulates skeletal muscle protein synthesis in humans. *Appl Physiol*. ٢٠٠٩؛ ١٠٦(٤):١٣٩٤-١٤٠٢.
- ١٥ تانغ ج، إ، مانولاكوس ج، كويبيدا ج، و، وآخرون. Minimal whey protein with carbohydrate stimulates muscle protein synthesis following resistance exercise in trained young men. *Appl Physiol Nutr Metab*. ٢٠٠٧؛ ٣٢(٦):١١٣٨-١١٣٨.
- ١٦ تانغ ج، إ، مورد ر، كويبيدا ب، و، تاموبولسكي م، آ، فيليبس س، م. Ingestion of whey hydrolysate, casein, or soy protein isolate: effects on mixed muscle protein synthesis at rest and following resistance exercise in young men. *Appl Physiol*. ٢٠٠٩؛ ١٠٧(٣):٩٩٢-٩٩٢.
- ١٧ فوليك ج، س، فولك ب، م، غوميز أ، ل، وآخرون. Whey protein supplementation during resistance training augments lean body mass. *Am J Clin Nutr*. ٢٠١٣؛ ٩٧(٢):١٣٥-١٣٥.
- ١٨ هولمي ج، ج، كوفانن ف، سيلان ه، وآخرون. Acute and long-term effects of resistance exercise with or without protein ingestion on muscle hypertrophy and gene expression. *Amino Acids*. ٢٠٠٩؛ ٣٧(٢):٣٠٨-٣٠٨.
- ١٩ هولم ل، أوليس ج، ل، ماتسوموتو، وآخرون. Protein-containing nutrient supplementation following strength training enhances the effect on muscle mass, strength, and bone formation in postmenopausal women. *Appl Physiol*. ٢٠٠٨؛ ١٠٥(١):٢٧٤-٢٨١.
- ٢٠ يانغ ي، برين ل، بورن أ، وآخرون. Resistance exercise enhances myofibrillar protein synthesis with graded intakes of whey protein in older men. *Br J Nutr*. ٢٠١٢؛ ١٠٨(١٠):١٧٨٨-١٧٨٨.
- ٢١ يانغ ي، تشورتشورود-فين ت، آ، بورن ن، وآخرون. Myofibrillar protein synthesis following ingestion of soy protein isolate at rest and after resistance exercise in elderly men. *Nutr Metab (Lond)* (لندن). ٢٠١٢؛ ٩(١):٥٧-٥٧.
- ٢٢ بادون-جونز د، راسموسن ب، ب. Dietary protein recommendations and the prevention of sarcopenia: Protein, amino acid metabolism and therapy. *Current Opinion in Clinical Nutrition and Metabolic Care*. ٢٠٠٩؛ ١٢(١):٨٦-٩٠.
- ٢٣ برين ل، فيليبس س، م. Skeletal muscle protein metabolism in the elderly: Interventions to counteract the 'anabolic resistance' of ageing. *Nutr Metab (Lond)* (لندن). ٢٠١١؛ ٨(٢):٦٨-٦٨.
- ٢٤ بينغينز ب، غرون ب، دولانج أ، وآخرون. Amino acid absorption and subsequent muscle protein accretion following graded intakes of whey protein in elderly men. *Am J Physiol Endocrinol Metab*. ٢٠١٢؛ ٣٠٢(٨):٩٩٢-٩٩٢.
- ٢٥ لايمان دك. Dietary Guidelines should reflect new understandings about adult protein needs. *Nutr Metab (Lond)* (لندن). ٢٠٠٩؛ ٦(١):٦١-٦١.
- ٢٦ ويتارد أ، س، جاكمان س، ر، برين ل، وآخرون. Myofibrillar muscle protein synthesis rates subsequent to a meal in response to increasing doses of whey protein at rest and after resistance exercise. *Am J Clin Nutr*. ٢٠١٤؛ ٩٩(١):٨٦-٩٥.
- ٢٧ تيبوتون ك، د، إليوت ت، آ، كرى ج. Ingestion of casein and whey proteins result in muscle anabolism after resistance exercise. *Med Sci Sports Exerc*. ٢٠٠٤؛ ٣٦(١٢):٢٠٨١-٢٠٨١.
- ٢٨ اللجنة الأولمبية الدولية. IOC consensus statement on sports nutrition. *Sports Sci*. ٢٠١٠؛ ٢٩(Suppl):S١-S٣.
- ٢٩ ليدي ه، كارنل ن، ماتيس ر، د، وآخرون. Higher protein intake preserves lean mass and satiety with weight loss in pre-obese and obese women. *Obesity* (لندن). ٢٠٠٧؛ ١٥(٢):٤٢٩-٤٢٩.



لمعرفة المزيد ولإيجاد ممثل لمجلس صادرات الألبان والأجبان الأمريكية بالقرب منكم، إذهبوا إلى الرابط التالي:

ThinkUSAdairy.org/global-presence.