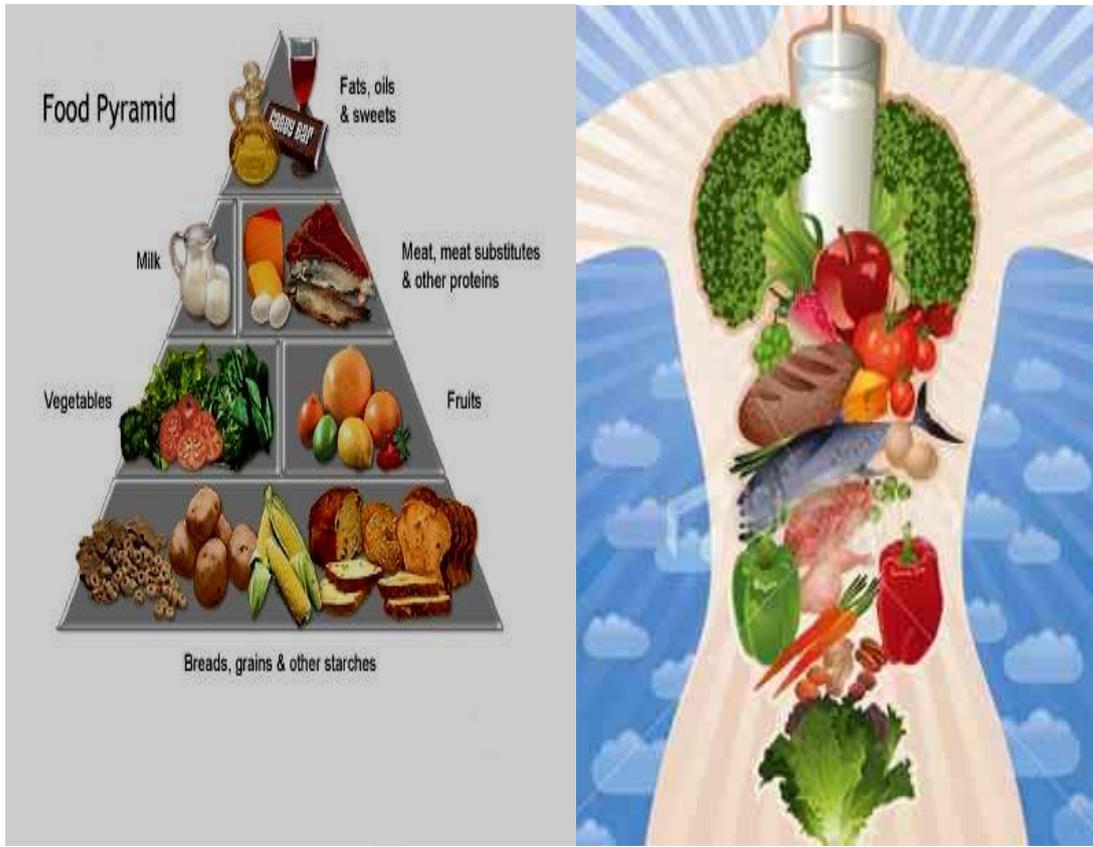


٣٠٠ سؤال

حول الغذاء والتغذية



غسان فيصل محسن

ماجستير علوم الاغذية

ghassanfaisal@ymail.com

٢٠١٣

المقدمة

(٣٠٠ سؤال حول الغذاء والتغذية) ، تكاد تخلوا المكتبة العلمية من هكذا نوع من الكتب الذي ما كتب إلا ليتسنى للشخص البسيط الاستفادة الوفيرة منه وذلك لسهولة قراءته وتطبيقه من اجل تجنب الكثير من السلوكيات الخاطئة عند إعداد وتناول الغذاء واكتساب الكثير من السلوكيات الصحيحة عند إعداد وتناول الغذاء، إضافة إلى التعريف البسيط بمكونات الغذاء من كربوهيدرات وبروتينات ولبيدات وفيتامينات ومعادن للاستفادة منها بشكل أفضل ومختصر مع وجود ملحق متكون من الاستمارة الغذائية والبطاقة الغذائية وجدول بيان كميه السعرات في أنواع كثيرة من الأغذية . . . وأسأل الله أن ينفع به من أراد النفع لنفسه انه هو العليم الحكيم.....

المؤلف

س١- ممن يتكون الغذاء ؟

يتكون من الماء والكاربوهيدرات والبروتينات والليبيدات والفيتامينات والأملاح المعدنية وكل مكون يؤدي وظيفة مختلفة عن الآخر في الجسم.

س٢- ما المقصود بالكاربوهيدرات ؟ وما لغذاء المتواجدة فيه ؟

الكاربوهيدرات مواد عضوية أي تتكون من عناصر الكربون C والهيدروجين H والأوكسجين O صيغتها العامة $[C_n(H_2O)_m]$ وتعرف كيميائياً بأنها مشتقات الديهايديه او كيتونيه للكحولات متعددة الهيدروكسيل (تحتوي على أكثر من مجموعه OH واحدة)

وتتواجد : في العسل والدبس والخبز والرز والتمر والبطاطا والمعكرونه والشعرية والبقوليات المجففة مثل الفاصوليا والبقلاء وغيرها

س٣- إلى ماذا تصنف الكاربوهيدرات ؟

- ١- الكاربوهيدرات الأحادية مثل الكلوكوز الفركتوز
- ٢- الكاربوهيدرات الثنائية مثل السكروز واللاكتوز
- ٣- الكاربوهيدرات المتعددة مثل النشا والكلايكوجين

س٤- ما وظيفة كل من السكر والنشأ ؟

السكر يجهز الجسم بالطاقة، والنشا والكلايكوجين يعمل كمخزن للطاقة في الجسم

س٥- عدد أنواع السكريات واذكر الغذاء المتواجدة فيه ؟

- ١- سكر الفركتوز: يتواجد في الفواكه
- ٢- سكر الكلوكوز: يتواجد في الذرة
- ٣- سكر المالتوز: يتواجد في الشعير
- ٤- سكر السكروز: يتواجد في القصب والبنجر
- ٥- سكر اللاكتوز: يتواجد في الحليب

س٦- ما اسم السكر الأكثر حلاوة ؟ وما اسم السكر الأقل حلاوة ؟

السكر الأكثر حلاوة هو (الفركتوز) ، والأقل حلاوة هو سكر (اللاكتوز)

س٧. ما دور الكربوهيدرات في تغذية الإنسان ؟

تعتبر الكربوهيدرات مصدر للطاقة حيث يجهز الغرام الواحد منها الجسم بـ ٤ سعرات حرارية عند احتراقها في الجسم ، أضافه إلى تخليص الجسم من السموم ، ويعد الكلوكوز المصدر الوحيد لتغذية خلايا الدماغ وكرات الدم الحمراء، والوقاية من الإمساك بسبب وجود الألياف الكربوهيدراتيه، ولإعطاء الحلاوة التي تحسن من طعم الاغذيه.

س٨. ماذا ينتج عن قلة تناول الكربوهيدرات في الجسم. اقل من ١٠٠.٥٠ غم يوميا ؟

يؤدي إلى قيام الكبد والكليتين بتصنيع الكلوكوز من بروتينات الجسم المستخدم في صيانة أجهزه الجسم المختلفة، كما إن قلة تناول الكربوهيدرات يثبط من كفاءة عمليه ايض الدهون بواسطة الكبد وحدوث الكيتوسيس

س٩. كم سعره حرارية من الكربوهيدرات يحتاجها الجسم خلال ٢٤ ساعة ؟

يحتاج الإنسان من ٢٠٠٠ إلى ٤٠٠٠ سعره كبيرة خلال ٢٤ ساعة.

س١٠. ماذا ينتج عن الإفراط في تناول الكربوهيدرات ؟

قد يؤدي إلى ظهور أمراض السمنة (زيادة في الوزن) وأمراض السكري (حدوث خلل في غدد البنكرياس التي تفرز هرمون الأنسولين المسؤول عن تنظيم السكر في الدم)

س١١. ما لمقصود بالألياف الغذائية ؟ وما أهميتها ؟

الألياف الغذائية هي الاغذيه النباتية التي لا تتحلل بإنزيمات المعدة والأمعاء، ولا تتمثل في الجسم ولا تمتص مثل الصمغ والبكتين والسليلوز. أما عن أهميتها في الجسم فهي تسهل خروج البراز وتخلص الجسم من المواد السامة والشعور بالشبع (تؤخر تفريغ الطعام من المعدة) وتخفف من الكوليسترول والكلوكوز في الدم وتمنع حدوث الحصى في المرارة والصفراء.

س١٢. ما هي الاغذيه الغنية بالألياف ؟

الفواكه (الحمضيات والتفاح والموز والفراولة والتوت والتين والكمثرى والخوخ والعنب الأبيض) والخضروات (الجزر والكرفس والطماطم والبطاطا والخس والملفوف والخضروات المتنوعة) والحبوب (الشعير والقمح والشوفان والأرز البني) والمكسرات والزيتون والبقوليات الجافة.

س ١٣. لماذا لا تهضم الألياف الغذائية في الجسم ؟

لعدم وجود الإنزيمات الهاضمة للألياف مثل إنزيم السليلز في الجهاز الهضمي للإنسان

س ١٤. ما المقصود بالسكريات الصناعية ؟ وهل تدخل ضمن مجموعه

الكاربوهيدرات ؟

السكريات الصناعية مجموعه محليات يستخدمها المريض المصاب بالسكري كبديل عن السكر الطبيعي لأنها لا تؤثر على ارتفاع أو انخفاض السكر في الجسم ولا تزيد من وزن الجسم أيضا (سكريات لا تعطي طاقه ولا تتمثل في الجسم) - وهي لا تدخل ضمن الكاربوهيدرات (السكريات الطبيعية) .

س ١٥. ما عدد أنواع السكريات الصناعية الأكثر استخداما في أغذية المرضى ؟

هناك أنواع عديدة ولكن الأكثر استخداما في الاغذية هي الاسبارتم والسكرين (أملاح الصوديوم) وحامض السيكلاميك والاسيسولفيم - ك

س ١٦. ما المقصود باللبيدات ؟ وما الغذاء المتواجدة فيه ؟

اللبيدات مصطلح علمي يطلق على الزيوت النباتية والدهون الحيوانية، والتي هي (أي اللبيدات) عبارة عن مواد عضويه تتكون من عنصر الكربون والهيدروجين والأكسجين تتكون من اتحاد الكليسرول مع أحماض دهنيه.

وتتواجد اللبيدات في الزيوت النباتية مثل زيت الزيتون وزيت فول الصويا وزيت بذور القطن الخ... وفي الشحوم الحيوانية والحليب.

س ١٧. ما الفرق بين الزيت والدهن ؟ وايهما أفضل ؟

الزيت سائلا في درجه حرارة الغرفة (٢٥ م) والدهن صلب في درجه حرارة الغرفة (٢٥ م) - والزيوت أفضل من الدهن لأنه لاينجمد داخل الاوعيه الناقله للدم مما يجنب الإنسان خطر الاصابه بأمراض القلب على عكس الدهن الذي يتجمد داخل أوعيه نقل الدم

س١٨. ما المقصود بالدهن المهدرج ؟

هو تحول الزيت السائل إلى دهن صلب بواسطة أضافه ذرات من غاز الهيدروجين مع وجود النيكل كعامل مساعد، وبالتالي تتحول اصره الزيت المزدوجة إلى اصره مفردة وهو الدهن

س١٩. إلى ماذا تصنف اللبيدات ؟

تصنف إلى ١- الدهون البسيطة مثل (الزيوت والدهون والشموع)

٢- الدهون المركبة مثل (الكليكوليبيدات والفوسفوليبيدات

والليبوليبيدات)

٣- الدهون المشتقه مثل (الكليسرول والسيترول والأحماض

الدهنيه الحرة)

س ٢٠. إلى ماذا تصنف الأحماض الدهنيه ؟

تصنف إلى الأحماض الدهنيه المشبعة ذات الأصرة المفردة، والأحماض الدهنيه الغير مشبعة التي تحتوي على آصرة مزدوجة واحدة أو أكثر

س٢١. ما المقصود بأحماض اوميغا ٣ واوميغا ٦ ؟ وما الاغذية الغنية بها ؟

وهي الأحماض التي لايمكن للجسم تصنيعها لذا لابد من توفرها في الغذاء وهي حامض اللينولينيك والاكوسابينتانونيك والدوكوساهكسانويك (أحماض مجموعه اوميغا ٣) التي تتواجد في الزيوت النباتية وزيوت الأسماك والخضروات الورقيه والاغذية البحرية، وحامض اللينوليك والاراكيدونيك (أحماض مجموعه اوميغا ٦) التي تتواجد في الزيوت النباتية واللحوم

س ٣٣. ما أهمية أحماض أوميغا ٣،٦ ؟

تدخل هذه الأحماض في تصنيع مركب الثرومبوكسان الذي يساعد على عملية تخثر الدم والبروستاسيكلين الذي يعمل على عدم حدوث تجلط للدم في الاوعية الدموية، وكذلك مهمة للوقاية من أمراض القلب، وتدخل هذه الأحماض في تركيب نخاع الدماغ وشبكيه العين

س ٣٣. ما دور اللبيدات في تغذية الإنسان ؟

تعتبر اللبيدات مصدر للطاقة حيث يجهز الغرام الواحد منها الجسم بـ ٩ سعرات حرارية عند احتراقها في الجسم، ومصدر للفيتامينات الذائبة فيها وهي A,D,E,K ، مصدر لأحماض أوميغا ٣،٦ ، وتحسن من مذاق الطعام ، تنظم مرور المركبات من وإلى الخلية ، يدخل الكوليسترول في تركيب أغشيه خلايا الجسم وقد يتحول إلى فيتامين D المضاد للكساح

س ٣٤. كم سعره حرارية من اللبيدات التي يحتاجها الجسم خلال ٣٤ ساعة ؟

يجب أن تزود الدهون الإنسان بحوالي ٣٠٪ من إجمالي احتياجاته اليومية من السعرات الحرارية

س ٣٥. ماذا ينتج عن الإفراط في تناول اللبيدات ؟

يؤدي إلى حدوث السمنة وزيادة ترسب المواد الشحميه في القلب وفي داخل الاوعية الدموية مما يكون عائقا لسريان الدم وصعوبة ضخه من القلب إلى أنحاء الجسم والعكس مما يسبب مرض السكتة الدماغية والوفاة

س ٣٦. ما المقصود بالبروتينات ؟ وما الغذاء المتواجدة فيه ؟

البروتينات مواد عضويه تتكون من عناصر الكربون والهيدروجين والأكسجين والنيتروجين وقد تحتوي بعض المواد البروتينيه على عناصر أخرى مثل الكبريت والفسفور والحديد والكالسيوم.

وتتواجد في: اللحوم بأنواعها والبيض والبقوليات والحبوب الكاملة والحليب

س ٣٧. إلى ماذا تصنف البروتينات تغذويا ؟

تقسم إلى البروتينات المرتفعة القيمة الحيوية مثل بروتينات البيض والأسماك والدواجن واللحوم الحمراء والحليب، والبروتينات المنخفضة القيمة الحيوية مثل بروتينات البقوليات والحبوب والخضروات

س٢٨. ما المقصود بالأحماض الأمينية؟ وإلى ماذا تصنف؟

الأحماض الأمينية هي وحدات بنائية ترتبط مع بعضها بأواصر ببتيديه على شكل سلاسل وتصنف إلى الأحماض الأمينية الأساسية التي لا يمكن تصنيعها في الجسم، والأحماض الأمينية الغير أساسية التي يمكن تصنيعها داخل الجسم.

س٢٩. ما عدد الأحماض الأمينية الأساسية والغير أساسية؟

عدد الأحماض الأمينية الأساسية ٩ وهي الثريونين - التريبتوفان - اللايسين - والليوسين - والايسوليوسين - والميثيونين - والفالين - والفنيل الأنين - والمهستدين مهم للرضع أما عدد الأحماض الأمينية الغير أساسية ١١ وهي الأركنين - الأنين - اسبارجين - حامض الاسبارتك - كلوتامين - حامض الكلوتاميك - السيستين - الكليسين - التربوسين - السيرين - البرولين، وعليه يكون مجموع الأحماض الأمينية الكلية ٢٠ حامض

س٣٠. ما المقصود بالبروتينات الكاملة والبروتينات الناقصة مع الأمثلة؟

البروتينات الكاملة تحتوي على جميع الأحماض الأمينية الأساسية للجسم مثل اللحوم، أما الناقصة فهي لا تحتوي على جميع الأحماض الأمينية الأساسية بل ينقصها حامض أميني واحد أو أكثر مثل البقوليات.

س٣١. أيهما أفضل البروتينات الحيوانية أم النباتية؟ ولماذا؟

البروتينات الحيوانية أفضل من النباتية لاحتوائها على جميع الأحماض الأمينية الأساسية التي لا يستطيع الإنسان أن يصنعها في جسمه، أما النباتية فينقصها حامض أميني واحد أو أكثر مثل البقوليات

س٣٢. أين توجد البروتينات التالية: الكازين - الزئين - الميوسين -

الألبومين - الهوردئين - الأوفالسيوم - الفوفيتين - الكلوتين؟

الكازين يوجد في الحليب

الزئبق يوجد في الذرة
الميوسين يوجد في العضلات (اللحم)
الألبومين يوجد في الحليب
الهوردئين يوجد في الشعير والحنطة
الافوالبومين يوجد في بياض البيض
الفوفيتين يوجد في صفار البيض
الكلوتين يوجد في الحنطة والشعير

س ٣٣. ما دور البروتينات في تغذية الإنسان ؟

تعتبر البروتينات مصدر للطاقة حيث يجهز الغرام الواحد منها الجسم بـ ٤ سعرات حرارية عند احتراقها في الجسم، والمحافظة على الأس الهيدروجيني pH ، تصنيع الإنزيمات والهورمونات، وحماية الجسم من الأمراض والالتهابات، تصنيع مكونات الجسم الحيوية كالعظام والأسنان والجلد والشعر والأظافر، المحافظة على توازن السوائل في الجسم .

س ٣٤. شخص بالغ عمره ٢٥ سنة وزنه ٦٠ كغم ما كميته البروتين الواجب تناوله يوميا وما كميته السعرة الناتجة منه ؟

الشخص البالغ يمكن أن يتناول ٠,٨ غم بروتين لكل كغم واحد من وزن الجسم

$$\text{كمية البروتين} = ٠,٨ \text{ غم} \times ٦٠ \text{ (وزن الجسم)} = ٤٨ \text{ غم بروتين يوميا}$$

$$\text{السعرة} = ٤٨ \text{ غم} \times ٤ = ١٩٢ \text{ سعرة حرارية}$$

س ٣٥. أمراه حامل وزنها مع طفلها ٦٦ كغم ما كميته البروتين الواجب تناوله يوميا ؟ وما كميته السعرة الناتجة منه ؟

المراه الحامل يمكن أن تتناول ٦٠ غم يوميا بروتين حسب RDA (المقررات الغذائية الاميريكية المقترحة)

$$\text{السعرة} = ٦٠ \text{ غم} \times ٤ = ٢٤٠ \text{ سعرة حرارية}$$

**س٣٦. أمراه مريض وزنها ٧٠ كغم وعمر طفلها ٥ شهور ما كميته البروتين
الواجب تناوله يوميا ؟ وما كميته السعرة الناتجة منه ؟**
المراه المريض يمكن أن تتناول ٦٥ غم يوميا بروتين حسب RDA (المقررات الغذائية
الاميريكية المقترحة) إذا كان عمر الطفل من ١-٦ شهور

$$\text{السعرة} = ٦٥ \text{ غم} \times ٤ = ٢٦٠ \text{ سعرة حرارية}$$

**س٣٧. مراهق عمره ١٨ سنة ووزنه ٤٤ كغم ما كميته البروتين الواجب تناوله
يوميا ؟ وما كميته السعرة الناتجة منه ؟**

المراهق يمكن أن يتناول ١ غم بروتين يوميا لكل كغم واحد من وزن الجسم حسب
RDA (المقررات الغذائية الاميريكية المقترحة)

$$\text{كمية البروتين} = ١ \text{ غم} \times ٤٤ (\text{وزن الجسم}) = ٤٤ \text{ غم بروتين يوميا}$$

$$\text{السعرة} = ٤٤ \times ٤ = ١٧٦ \text{ سعرة حرارية}$$

**س٣٨. ما نسبة الاستفادة من بروتينات الاغذية التالية: البيض . لحم
السمك . لحم البقر . حليب البقر . الأرز . القمح الكامل ؟**

نسبة الاستفادة من البيض هي ١٠٠٪ ولحم السمك ٨٣٪ ولحم البقر ٨٠٪ وحليب
البقر ٧٥٪ والأرز الغير مقشر ٦٧٪ والقمح الكامل ٥٣٪

س٣٩. ماذا ينتج عن الإفراط في تناول البروتينات ؟

الإفراط في تناول البروتينات يسبب مرض النقرس (داء الملوك) الذي يؤدي إلى زيادة
تركيز اليوريا (حامض اليوريك) في الدم الذي يحصل عند وجود اضطراب في ميثابولزم
البيورين حيث يهدمه الجسم إلى يوريا والذي يتركز في الدم ولا يخرج مع البول مكونا
بلورات تترسب في المفاصل والكلى

س٤٠. ما المقصود بالفيتامينات ؟ وما الغذاء المتواجدة فيه ؟

الفيتامينات مواد عضوية معقدة يحتاجها الجسم بكميات قليلة لتنظيم وظائفه الحيوية
ولا يتمكن الجسم من تكوين هذه المواد بكميات كافية لسد احتياجاته الا بعض

الفيتامينات وتتراوح حاجة الجسم من الفيتامين يوميا من بضع غرامات كما هو الحال لفيتامين B12 إلى بضع ملغرامات كما هو الحال لفيتامين C .

يتواجد في الفواكه والخضروات كالطماطم والقلقل الأخضر والقرنبيط والخضروات الورقيه واللحوم والأسماك والدواجن والبيض والحليب والحبوب الكاملة والخميره والبقوليات والمكسرات

س ٤١. إلى ماذا تصنف الفيتامينات ؟

تصنف الفيتامينات إلى ١ . فيتامينات ذائبة في الدهون مثل فيتامين

A,D,E,K

٢ . فيتامينات ذائبة في الماء مثل فيتامين C,B

والنياسين

س ٤٢. ما علامات نقص فيتامين الريتنول (A) في الجسم ؟

العشو الليلي نتيجة عدم تكون صبغه الرودوبسين في شبكيه العين، نقص فيتامين A يقلل من القدرة على مقاومة الالتهابات، تفقد الخلايا المبطنه للرنئين القدرة على إزالة الجراثيم مما قد يسبب نمو بكتريا السل

س ٤٣. ما وظائف فيتامين الريتنول (A) في الجسم ؟

تكوين صبغه الرودوبسين في شبكيه العين، نمو العظام والأسنان، تصنيع كرات الدم الحمراء، الوقاية من مرض السرطان، يزيد من مناعة الجسم

س ٤٤. ما الأغذية الغنية بالريتنول (A) ؟

البيض والكبد والزبد والقشطه والفواكه والخضروات الورقيه والجزر والمشمش والبطيخ والرقي والخوخ والطماطه والبزاليا الطرية

س ٤٥. ما حاجة الجسم للريتنول (A) في اليوم ؟

حسب توصيات RDA :

الرضع ٠ - ٦ شهور	٤٠٠ ملغم/يوم
٧ - ١٢ شهر	٥٠٠ ملغم/يوم
أطفال ١ - ٣ سنوات	٣٠٠ ملغم/يوم
٤ - ٨ سنوات	٤٠٠ ملغم/يوم
ذكور ٩ - ١٣ سنة	٦٠٠ ملغم/يوم
١٤ - ١٨ سنة	٩٠٠ ملغم/يوم
١٩ - ٧٠ سنة	٩٠٠ ملغم/يوم
إناث ٩ - ١٣ سنة	٦٠٠ ملغم/يوم
١٤ - ١٨ سنة	٧٠٠ ملغم/يوم
١٩ - ٧٠ سنة	٧٠٠ ملغم/يوم
الحامل اقل من ١٩ سنة	٧٥٠ ملغم/يوم
١٩ - ٥٠ سنة	٧٧٠ ملغم/يوم
المرضع اقل من ١٩ سنة	١٢٠٠ ملغم/يوم
١٩ - ٥٠ سنة	١٣٠٠ ملغم/يوم

س٤٦. ما علامات نقص فيتامين الكوليكالسيفيرول (D) في الجسم؟

الاصابه بالكساح في الأطفال ولين العظام للبالغين والمسنين

س٤٧. ما وظائف فيتامين الكوليكالسيفيرول (D) في الجسم؟

ينظم مستوى الكالسيوم والفسفور في الدم، ويساعد على امتصاص الكالسيوم والفسفور من الأمعاء الدقيقة

س٤٨. ما الاغذية الغنية با الكوليكالسيفيرول (D)؟

البيض وزيت السمك والزبد والكبد واسماك التونة والسالمون والكمبري والسردين والحليب المدعم

س٤٩. ما حاجة الجسم للكوليكالسيفيرول (D) في اليوم؟

للذكور والإناث ١٩ - ٥٠ سنة ٢٠٠ وحدة دولية

للذكور والإناث ١٥ - ٧٠ سنة ٤٠٠ وحدة دولية

للذكور والإناث ١٧ فما فوق ٦٠٠ وحدة دولية

س٥٠. ما علامات نقص فيتامين التوكوفيرول (E) في الجسم؟

تلف الأعصاب وتهدم كرات الدم الحمراء، تليف كيس الثدي، تجمع السوائل تحت الجسم، تليف المرارة، الاصابه بالتغوط الدهني

س٥١. ما وظائف فيتامين التوكوفيرول (E) في الجسم؟

زيادة معدل امتصاص فيتامين A من الغذاء، ومانع للأكسدة لذا يضاف للاغذية التي تتأكسد بالأوكسجين، ويحافظ على أغشيه كرات الدم الحمراء

س٥٢. ما الاغذية الغنية با التوكوفيرول (E) ؟

صغار البيض والكبد والزيوت النباتية والخوخ والمكسرات والخضروات الورقيه والحبوب

س٥٣. ما حاجة الجسم للتوكوفيرول (E) في اليوم؟

حسب توصيات RDA :

٦ ملغم	١ - ٣ سنوات
٧ ملغم	٤ - ٨ سنوات
١١ ملغم	ذكور ٩ - ١٣ سنة
١١ ملغم	إناث ٩ - ١٣ سنة
١٥ ملغم	الحامل ٩ - ١٣ سنة
١٩ ملغم	المرضع ٩ - ١٣ سنة
	١٤ سنة فما فوق
١٥ ملغم	ذكور

إناث ١٥ ملغم

حامل ١٥ ملغم

المرضع ١٩ ملغم

س٥٤. ما علامات نقص فيتامين الفيلوكوبينون (K) في الجسم ؟

بطء تجلط الدم عند الجروح ، وحدوث النزف خاصة عند الأطفال حديثي الولادة

س٥٥. ما وظائف فيتامين الفيلوكوبينون (K) في الجسم ؟

يساعد على تجلط الدم ، وضروري لتصنيع بروتين العظام

س٥٦. ما الاغذية الغنية بالفيلوكوبينون (K) ؟

الزيوت النباتية والكبد وصفار البيض واللحوم والخضروات والطماطم والفاصوليا
والبازلاء

س٥٧. ما حاجة الجسم للفيلوكوبينون (K) في اليوم ؟

حسب توصيات RDA :

البالغون ١٩ - ٥٠ سنة ٨٠ ميكروغرام/يوم

البالغات ١٩ - ٥٠ سنة ٦٥ ميكروغرام/يوم

س٥٨. ماذا يسمى فيتامين C كيميائيا ؟

يسمى حامض الاسكوربيك

س٥٩. ما علامات نقص فيتامين C في الجسم ؟

الاصابه بداء الحفر (الإسقربوط) ، نزف اللثة وتساقط الأسنان ، هشاشة العظام وآلام
في المفاصل

س٦٠. ما وظائف فيتامين C في الجسم ؟

يساعد في الوقاية من مرض الإسقربوط، مقاومه أمراض البرد والانفلوزا والحمى ويعمل
كمضاد للأكسدة حيث يعمل على حماية فيتامين E , A ومجموعه B والفولسين من

التكسر ويساعد على الوقاية من السرطان ويخفض مستوى الدهون في الدم بنسبه ١٥-٥٠٪ لذا يستعمله الأطباء الروس في معالجه مرض تصلب الشرايين ويساعد في تصنيع

الكولاجين التي تربط الخلايا بعضها ببعض

س٦١. ما الاغذيه الغنية بفيتامين C ؟

الحمضيات و الجوافة والفراولة والخضروات الورقيه كالسلق والفلفل الأخضر والطماطم والمعدنوس والقرنبيط والبزاليا الطرية واللهمانه والبطيخ

س٦٢. ما حاجه الجسم لفيتامين C في اليوم؟

البالغون ٩٠ملغم /يوم

البالغات ٧٥ملغم/يوم

س٦٣. ما علامات نقص فيتامين الثيامين B1 في الجسم؟

الاصابه بمرض البري بري وهو ضمور عام في جميع أنحاء الجسم ، وتضخم القلب وحدوث فشل في وظائفه ، وخلل في الجهاز العصبي وصعوبة التحكم في اليدين والرجلين

س٦٤. ما وظائف فيتامين الثيامين (B1) في الجسم؟

ضروري للجهاز العصبي ولعمليتي الهضم والتمثيل

س٦٥. ما الاغذيه الغنية بفيتامين الثيامين (B1) ؟

الكبد والكلى واللحوم والبقوليات والحبوب الكاملة وجنين القمح والخميرة الجافة

س٦٦. ما حاجه الجسم لفيتامين الثيامين (B1) في اليوم؟

حسب توصيات RDA :

الذكور ١٩ - ٥٠ سنة ١,٥ ملغرام/يوم

الإناث ١٩ - ٥٠ سنة ١,١ ملغرام/يوم

س٦٧. ما علامات نقص فيتامين الريبوفلافين (B2) في الجسم؟

طفح جلدي ، وحدوث خلل في الجهاز العصبي ، والتهاب العين والغدد الدهنيه والتهاب اللسان

س٦٨. ما وظائف فيتامين الريبوفلافين (B2) في الجسم ؟

يحافظ على الرؤية لأنه ينشط العصب البصري ويحمي العين من الموجات الضوئية القصيرة، ويعمل كقرين للإنزيمات، ويساعد على تحويل حامض التربتوفان إلى النياسين

س٦٩. ما الاغذية الغنية بفيتامين الريبوفلافين (B2) ؟

اللحوم والكبد والحليب والحبوب الكاملة وجنين القمح والسبانخ وعيش الغراب والخميرة

س٧٠. ما حاجة الجسم لفيتامين الريبوفلافين (B2) في اليوم ؟

حسب توصيات RDA :

الرضع ٠ - ٦ شهور	٠,٣ ملغم
٧ - ١٢ شهر	٠,٤ ملغم
أطفال ١ - ٣ سنوات	٠,٥ ملغم
٤ - ٨ سنوات	٠,٦ ملغم
ذكور ٩ - ١٣ سنة	٠,٩ ملغم
إناث ٩ - ١٣ سنة	٠,٩ ملغم
ذكور ١٤ - ١٨ سنة	١,٣ ملغم
إناث ١٤ - ١٨ سنة	١ ملغم
ذكور ١٩ واکبر	١,٣ ملغم
إناث ١٩ واکبر	١,١ ملغم
حامل	١,٤ ملغم
المرضع	١,٦ ملغم

س٧١. ما علامات نقص فيتامين البيريدوكسين (B6) في الجسم ؟

التهاب اللسان وتشقق زوايا الفم، وتقشر الجلد والتهاب الغدد الدهنية وارتعاش العضلات وتهيج الغدد العرقية، وأمراض نفسية كالاكتئاب والأنيميا

س٧٣. ما وظائف فيتامين البيريدوكسين (B6) في الجسم؟

يحافظ على الجهاز العصبي حيث يساعد على تصنيع نواقل منبهات الأعصاب، وتصنيع الأجسام المضادة وتحويل حامض اللينوليك إلى حامض الراكيدونيك ويحلل الكليكوجين إلى كلوكوز لأنه يعمل كمساعد إنزيم للفوسفوريليز

س٧٣. ما الاغذية الغنية بفيتامين البيريدوكسين (B6) ؟

البطيخ والموز والسبانخ والتمر الجاف وجنين القمح والكبد والأسماك واللحوم الحمراء والبيض

س٧٤. ما حاجة الجسم لفيتامين البيريدوكسين (B6) في اليوم؟

حسب توصيات RDA :

الرضع	٠ - ٦ اشهر	٠,١ ملغم
	٧ - ١ سنة	٠,٣ ملغم
أطفال	١ - ٣ سنوات	٠,٥ ملغم
	٤ - ٨ سنوات	٠,٦ ملغم
ذكور	٩ - ١٣ سنوات	١ ملغم
إناث	٩ - ١٣ سنوات	١ ملغم
ذكور	١٤ - ١٨ سنوات	١,٣ ملغم
إناث	١٤ - ١٨ سنوات	١,٢ ملغم
ذكور وإناث	١٩ - ٥٠ سنة	١,٣ ملغم
ذكور	٥١ واكبر	١,٧ ملغم
إناث	٥١ واكبر	١,٥ ملغم

حامل ١,٩ ملغم

المرضع ٢ ملغم

س٧٥. ما علامات نقص فيتامين النياسين (B3) في الجسم ؟

ظهور مرض البلاغرا (الجلد الخشن المتقشر)

س٧٦. ما وظائف فيتامين النياسين (B3) في الجسم ؟

تعمل الصورتان النشطتان و هي الأدينين ثنائي النيوكليوتيد (NAD+) والأدينين ثنائي النيوكليوتيد فوسفات (NADH +) كقرا ئن للإنزيمات المسؤله عن ايض الكاربوهيدرات والدهون والبروتينات ، ويحافظ على صحة الجهاز الهضمي والعصبي والجلد

س٧٧. ما الاغذية الغنية بفيتامين النياسين (B3) ؟

الخبز والتمر والجوز وزبدة الفول السوداني ونخاله القمح وعيش الغراب والخميرة واللحوم الحمراء والبيضاء والكبد

س٧٨. ما حاجة الجسم لفيتامين النياسين (B3) في اليوم ؟

حسب توصيات RDA :

الرضع	٠ - ٦ شهور	٢ ملغم
الأطفال	١ - ٧ سنه	٤ ملغم
	١ - ٣ سنوات	٦ ملغم
	٤ - ٨ سنوات	٨ ملغم
	٩ - ١٣ سنة	١٢ ملغم
ذكور	١٤ - ١٨ ملغم	١٦ ملغم
إناث	١٤ - ١٨ سنة	١٤ ملغم
ذكور	١٩ سنه واكبر	١٦ ملغم

إناث ١٩ سنة واكبر ١٤ ملغم

الحامل ١٨ ملغم

المرضع ١٧ ملغم

س٧٩. ما علامات نقص فيتامين البيوتين (B7) في الجسم؟

الأنيميا والتهاب اللسان التهاب الجلد الدهني وتساقط الشعر واكتئاب والأرق والدوخة ونعاس وآلام عضلية واضطراب في عمل القلب

س٨٠. ما وظائف فيتامين البيوتين (B7) في الجسم؟

هذا الفيتامين مهم لأنه يعمل كمساعد إنزيم لإنزيمات الكربوكسيلز الأربعة المعتمدة على البيوتين وهي:

بيروفات كربوكسيلز الذي يعمل على التفاعل الأول في تكوين الجلوكوز من الجزيئات العضوية الأخرى ويجدد حامض الأوكسالوأسيستيك لدورة حامض الستريك. أسيتيل كو-أ كربوكسيلز الذي يكون الأحماض الدهنية. بروبيونيل كو-أ كربوكسيلز-الذي يشارك في دورة حامض الستريك. بيتا ميثيل كو-أ كربوكسيلز الذي يهدم الحامض الأميني ليوسين وبعض المركبات الأيزوبرينويدية. ويعمل البيوتين على المساهمة في تصنيع الأحماض الدهنية الغير مشبعة والأجسام المضادة (كرات الدم البيضاء)

س٨١. ما الاغذية الغنية بفيتامين البيوتين (B7) ؟

البقوليات ونخاله القمح وعيش الغراب والفول السوداني والخميرة والقرنبيط واللحوم الكبد والكلى وصفار البيض والسردين

س٨٢. ما حاجة الجسم لفيتامين البيوتين (B7) في اليوم؟

حسب توصيات RDA :

الرضع ٠ - ٦ شهور ٥ ملغم

٦ ملغم	١٢-٧ شهر
١٢ ملغم	٤ - ٨ سنوات
٢٠ ملغم	٩ - ١٣ سنة
٢٥ ملغم	١٤ - ١٨ سنة
٣٠ ملغم	١٩ - ٧٠ سنة
٣٠ ملغم	١٨ - ٥٠ سنة
٣٥ ملغم	١٨ - ٥٠ سنة

س٨٣. ما علامات نقص فيتامين السيانوكوبالامين (B12) في الجسم ؟
يؤدي النقص إلى أنيميا كرات الدم الحمراء العملاقة نظراً لفشل إنضاج الكرات الحمراء وارتفاع مستوى الهوموسيستين في البول (مما يؤدي إلى هشاشة العظام ووجود عدسة العين في موقع غير طبيعي وشحوب الجلد وتجلط الدم وتكسر أغلفه الميولين والحبل الشوكي ونقل عصبي ضعيف والجنون

س٨٤. ما وظائف فيتامين السيانوكوبالامين (B12) في الجسم ؟
يحافظ على أغلفه الميولين التي تفصل الألياف العصبية بعضها عن بعض ، ضروري لتصنيع DNA (الحامض النووي منقوص الأوكسجين) حيث يستخدم في تكوين ثايميدين ثلاثي الفوسفات وهو من وحدات بناء (DNA). وهذا الفيتامين مهم لإنضاج الكرات الدموية الحمراء وإضافة الميثيل إلى الهوموسيستين لتحويله إلى الميثيونين. خلايا الغدد المعوية يفرز كليكوبروتين (بروتين مضاف إليه كربوهيدرات) يسمى العامل الداخلي يرتبط بالفيتامين ليحميه من أن يُهضم ويتم امتصاصه في نهاية ألفائفي بمساعدة إنزيم التربسين.

س٨٥. ما الاغذية الغنية بفيتامين السيانوكوبالامين (B12) ؟

الكبد والكلى والمحار والأسماك الصدفية والبيض واللحوم والحليب

س٨٦. ما حاجة الجسم لفيتامين السيانوكوبالامين (B12) في اليوم ؟

الرضع ٠ - ٦ سنوات	٠,٣ ملغم
١٢-٧ سنة	٠,٤ ملغم
الأطفال ١ - ٣ سنوات	٠,٥ ملغم
٦-٤ سنوات	٠,٨ ملغم
١٠ - ٧ سنوات	١ ملغم
ذكور وإناث ١١ - ١٤ سنة	١,٢ ملغم
ذكور وإناث ١٥ فما فوق	١,٥ ملغم
المرضع	٢ ملغم

س ٨٧. ما علامات نقص فيتامين الفولسين (الفولات) في الجسم ؟

حرقه في فم المعدة ، التهاب اللسان ، الإسهال نتيجة تحطم الخملات ، ارتباك عقلي والشعور بالإجهاد ، فقر الدم (الأنيميا ذات الكرات الحمراء المتضخمة)

س ٨٨. ما وظائف فيتامين الفولسين في الجسم ؟

تصنيع الصبغة المكونة لهيموكلوبين الدم (الهيم) ، يعمل قرين الإنزيم على تصنيع NAD الضروري لانقسام الخلايا السريع

س ٨٩. ما الاغذية الغنية بفيتامين الفولسين ؟

اللفت والفراولة والموز والبرتقال والخضروات الورقية والكبد والكلى والبيض واللحم الأحمر

س ٩٠. ما حاجة الجسم لفيتامين الفولسين في اليوم ؟

حسب توصيات RDA (١٩٩٨ م) :

الذكور من ١٩ فما فوق	٤٠٠ ملغم
الإناث من ١٩ فما فوق	٤٠٠ ملغم

٦٠٠ ملغم

الحامل

٥٠٠ ملغم

المرضع

س ٩١- ما هي الفيتامينات التي تتكسر عند الطبخ (القلي والسلق) ؟

هي فيتامين حامض الاسكوربيك C والنياسين B3 والفولسين (في الوسط الحامضي)

س ٩٢- ما المقصود بالأملاح المعدنية ؟ وما الغذاء المتواجدة فيه ؟

الأملاح المعدنية مواد غير عضويه لا تحتوي على ذرات الكربون وخاليه من الطاقة وتتواجد في مختلف الاغذية الحيوانية كالحليب والأسماك والنباتية كالخضروات الورقيه والبقوليات

س ٩٣- إلى ماذا تصنف الأملاح المعدنية ؟

تصنف إلى : ١. الأملاح المعدنية الكبرى مثل الكالسيوم والصوديوم

والبوتاسيوم

٢. الأملاح المعدنية الصغرى مثل الحديد واليود والمنغنيز

والزنك

س ٩٤- ما كميته الأملاح المعدنية الكبرى والصغرى التي يحتاجها الجسم في اليوم ؟

يحتاج الجسم إلى حوالي أكثر من ١٠٠ ملغرام من الأملاح المعدنية الكبرى في اليوم وقل من ١٠٠ ملغرام من الأملاح المعدنية الصغرى في اليوم

س ٩٥- ما علامات نقص عنصر الكالسيوم في الجسم ؟

أعاقه نمو الأطفال وحدوث ضمور في عظام البالغين و يحتاج الجسم إلى فيتامين D حتى يتم عملية امتصاص الكالسيوم.

س ٩٦- ما وظائف عنصر الكالسيوم في الجسم ؟

نقل الحوافز العصبية ، ويساعد على تخثر الدم في الجسم ، خفض ضغط الدم ، مكون رئيسي للعظام والأسنان

س٩٧- ما الاغذية الغنية بعنصر الكالسيوم؟

الخضروات الورقية والبقوليات والحليب ومنتجاته وخاصة الجبن والأسماك النهرية والبحرية

س٩٨- ما حاجة الجسم لعنصر الكالسيوم في اليوم؟

حسب توصيات RDA :

الذكور ١٩ - ٢٤ سنة	١٢٠٠ مللغرام/يوم
الإناث ١٩ - ٢٤ سنة	١٢٠٠ مللغرام/يوم
الذكور ٢٥ - ٥٠ سنة	٨٠٠ مللغرام/يوم
الإناث ٢٥ - ٥٠ سنة	٨٠٠ مللغرام/يوم
الحامل	١٢٠٠ مللغرام/يوم
المرضع	١٢٠٠ مللغرام/يوم

س٩٩- ما علامات نقص عنصر الفسفور في الجسم؟

نقص الفسفور مع الكالسيوم يؤدي إلى أصابه الأطفال بالكساح والبالغين بمرض لين العظام

س١٠٠- ما وظائف عنصر الفسفور في الجسم؟

يدخل في تركيب العظام والأسنان والمحافظة على التوازن الحامضي - القاعدي في الجسم ويدخل في تركيب (DNA و RNA)

س١٠١- ما الاغذية الغنية بعنصر الفسفور؟

الحبوب الكاملة والبقوليات والرز الأبيض والمكسرات وصفار البيض واللحوم البيضاء (الدواجن والأسماك) والاجبان

س١٠٢- ما حاجة الجسم لعنصر الفسفور في اليوم؟

حسب توصيات RDA :

الذكور ١٩-٢٤ سنة	١٢٠٠ ملغم
الإناث ١٩-٢٤ سنة	١٢٠٠ ملغم
الذكور ٢٥-٥٠ سنة	٨٠٠ ملغم
الإناث ٢٥-٥٠ سنة	٨٠٠ ملغم
الحامل	١٢٠٠ ملغم
المرضع	١٢٠٠ ملغم

س ١٠٣. ما علامات نقص عنصر المغنسيوم في الجسم؟

التعرق الشديد ويستمر عدة أسابيع ، والتقيؤ والاسهال ، وعدم انتظام ضربات القلب ، آلام في العضلات ، والرعاش ، وتشنجات

س ١٠٤. ما وظائف عنصر المغنسيوم في الجسم؟

ينشط القلب والإنزيمات ، نقل المنبهات العصبية من خليه لأخرى.

س ١٠٥. ما الاغذية الغنية بعنصر المغنسيوم؟

يوجد في المكسرات والحبوب الكاملة والخضروات والفاصوليا والبزاليا والنخالة واللحوم ومنتجات الحليب

س ١٠٦. ما حاجة الجسم لعنصر المغنسيوم في اليوم؟

حسب توصيات RDA :

الرضع ٠-٦ شهور	٤٠ ملغم
٧-١٢ شهر	٦٠ ملغم
الأطفال ١-٣ سنوات	٨٠ ملغم
٤-٦ سنوات	١٢٠ ملغم
٧-١٠ سنوات	١٧٠ ملغم
ذكور وإناث ١١-١٤ سنه	٢٤٠ ملغم

ذكور	١٥-١٨ سنة	٤٠٠ ملغم
إناث	١٥-١٨ ملغم	٣٠٠ ملغم

س ١٠٧. ما علامات نقص عنصر البوتاسيوم في الجسم؟

أعاقه نقل الحوافز العصبية وتطور الشلل العضلي، اضطراب في الجهاز التنفسي، ارتفاع ضغط الدم وعدم انتظام ضربات القلب

س ١٠٨. ما وظائف عنصر البوتاسيوم في الجسم؟

الحفاظ على التوازن ألكامضي - القاعدي وتنظيم الضغط الازموزي وتطوير قدرات الاغشيه الخلوية، يساعد في نقل الفوسفات من الاديونسين ثلاثي الفوسفات إلى حامض البايروفيك

س ١٠٩. ما الاغذية الغنية بعنصر البوتاسيوم؟

الخضروات الورقيه والطماطم والبقوليات الفواكه كالبرتقال والتفاح والمشمش والبطيخ والرقي والخوخ والتمر الرز الأبيض وطحين الحنطة الأسمر والبيض واللحم والحليب

س ١١٠. ما حاجة الجسم لعنصر البوتاسيوم في اليوم؟

الرضع	من الولادة - ٦ شهور	٥٠٠ ملغم
	٧ شهور - ١ سنة	٧٠٠ ملغم
الأطفال	١ - ٣ سنوات	١٠٠٠ ملغم
	٤ - ٦ سنوات	١٤٠٠ ملغم
	٧ - ١٠ سنوات	١٦٠٠ ملغم
الذكور والإناث	من ١١ - ٥٠ سنة	٢٠٠٠ ملغم

س ١١١. ما علامات نقص عنصر الصوديوم في الجسم؟

تشنجات في عضله القلب والبطن، والشعور بالدوخة والغثيان وفقدان الشهية للأكل وظهور مرض أديسون واضطراب في التوازن ألكامضي - القاعدي لسوائل الجسم

س ١١٢. ما وظائف عنصر الصوديوم في الجسم؟

الحفاظ على التوازن ألكامضي - القاعدي وتنظيم الضغط الازموزي وتطوير قدرات الاغشيه الخلوية ونقل الحوافز العصبية من خليه لأخرى

س ١١٣. ما الاغذية الغنية بعنصر الصوديوم؟

اللفت والسلق والزيتون والبيض والزبد المملح واللحوم المطبوخة

س ١١٤. ما حاجة الجسم لعنصر الصوديوم في اليوم؟

الرضع من ٠-٦ أشهر ١٢٠ ملغم

من ٧ شهور-١ سنه ٢٠٠ ملغم

الأطفال من ١ - ٣ سنوات ٢٢٥ ملغم

من ٤ - ٦ سنوات ٣٠٠ ملغم

من ٧ - ١٠ سنوات ٤٠٠ ملغم

ذكور وإناث من ١١ - ١٤ سنة ٥٠٠ ملغم

ذكور وإناث من ١٥ - ٥٠ سنة ٥٠٠ ملغم

س ١١٥. ما علامات نقص عنصر الحديد في الجسم؟

الإصابة بفقر الدم (الأنيميا) نتيجة انخفاض حديد الهيموكلوبين

س ١١٦. ما وظائف عنصر الحديد في الجسم؟

يساعد في تكوين بروتين الدم الهيموكلوبين وبروتين العضلات الميوكلوبيين

س ١١٧. ما الاغذية الغنية بعنصر الحديد؟

البقوليات والسبانخ والسلق والتمر والبيض واللحوم الحمراء والبيضاء

س ١١٨. ما حاجة الجسم لعنصر الحديد في اليوم؟

الذكور ١٩-٥٠ سنة ١٠ ملغرام

الإناث ١٩-٥٠ سنة ١٥ ملغرام

٣٠ ملغرام

الحامل

١٥ ملغرام

المرضع

س١١٩. ما علامات نقص عنصر الزنك (الخاصين) في الجسم؟

توقف النمو وفقدان الشهية وضمور الخصيتين وانخفاض حجم الغدد الجنسية و التهاب الجلد وفقدان حاسة التذوق

س١٢٠. ما وظائف عنصر الزنك (الخاصين) في الجسم؟

يشترك في النظام الإنزيمي الضروري لتخليق حامض الرايبونيوكلريك الذي يوجد في السايتوبلازم والنويات وكرموسومات النواة ، وجود الزنك في الخصى وغدة البروستات بكميات كبيرة يساعد في إنضاج النطف ، تصنيع البروتينات ، وتخزين هرمون الأنسولين وإطلاقه في الجسم

س١٢١. ما الاغذية الغنية بعنصر الزنك (الخاصين)؟

والبقوليات والحبوب الكاملة والمكسرات واللحوم الحمراء والبيضاء والاعذية البحرية

س١٢٢. ما حاجة الجسم لعنصر الزنك (الخاصين) في اليوم؟

٥ ملغم

الرضع ٣-٠ شهر

٥ ملغم

٦-٤ شهر

٥ ملغم

١٢-٧ شهر

١٠ ملغم

الأطفال ٣-١ سنة

١٠ ملغم

٦-٤ سنة

١٠ ملغم

١٠-٧ سنة

١٥ ملغم

ذكور ١٤-١١ سنة

١٢ ملغم

الإناث ١٤-١١ سنة

١٥ ملغم

ذكور ١٨-١٥ سنة

الإناث ١٥-١٨ سنة ١٢ ملغم

س ١٢٣. ما علامات نقص عنصر اليود في الجسم؟

تضخم الغدة الدرقية (مرض الجويتر)

س ١٢٤. ما وظائف عنصر اليود في الجسم؟

يكون هرمون الثايروكسين الذي يحمي الغدة الدرقية من الجويتر

س ١٢٥. ما الاغذية الغنية بعنصر اليود؟

الاعذية البحرية (كالأسمك البحرية) والنباتات

س ١٢٦- ما حاجة الجسم لعنصر اليود في اليوم؟

الذكور ١٩-٥٠ سنة ١٥٠ ميكروغرام

الإناث ١٩-٥٠ سنة ١٥٠ ميكروغرام

الحامل ١٧٥ ميكروغرام

المرضع ٢٠٠ ميكروغرام

س ١٢٧. ما علامات نقص عنصر الفلور في الجسم؟

تسوس الأسنان الشديد، أصابه المسنين بمرض لين العظام

س ١٢٨- ما وظائف عنصر الفلور في الجسم؟

وقاية الأسنان من التسوس لأنه يحل محل مجموعة الهيدروكسيل عند تكوين ملح

الاباتيت

س ١٢٩. ما الاغذية الغنية بعنصر الفلور؟

الإعشاب البحرية والسبانخ والشاي والبيض والدواجن والأسماك البحرية

س ١٣٠. ما حاجة الجسم لعنصر الفلور في اليوم؟

الذكور ١٩-٥٠ سنة ١,٥ - ٤ ملغرام

الإناث ١٩-٥٠ سنة ١,٥ - ٤ ملغرام

س ١٣١. ما وظيفة السلينيوم في الجسم؟ وما الاغذية المحتوية عليه؟

يعتبر رئيسي في تكوين عدد من البروتينات والأحماض الامينية- يدخل في تركيب بعض الإنزيمات - يعتبر مادة مضادة للأكسدة (يحافظ على جدران الخلايا والكريات الحمراء من التأكسد) - يقلل من احتمال حدوث بعض أنواع السرطان- يقوي جهاز المناعة ويخفف من تأثير العناصر الضارة التي تدخل الجسم كالزئبق وغيره من المواد السامة- ضروري لصحة عضلة القلب- يعتبر معدن السيلينيوم مماثل لعمل فيتامين E

يوجد في: اللحوم والدواجن والأسماك والبيض والكبد والكلى والحليب والحبوب الكاملة والبذور والمكسرات

س ١٣٢. ما وظيفة الكروم في الجسم؟ وما الاغذية المحتوية عليه؟

ينشط الإنزيمات - يحافظ على امتصاص سكر الكلوكوز داخل الخلايا

يوجد في: اللحوم وصفار البيض والكبد والجبن والمكسرات وخميرة البيرة والحبوب الكاملة

س ١٣٣. ما وظيفة النحاس في الجسم؟ وما الاغذية المحتوية عليه؟

ينشط الكثير من الإنزيمات منها إنزيم الفينول اوكسديز والتيروسينيز، المحافظة على صحة القلب والعظام والاعصاب والدماع والكريات الحمراء ويساعد على استخراج الطاقة من الطعام، وينتج مواد مشابهة للمهرمونات تساعد على تنظيم ضغط الدم ونبضات القلب وعلى سرعة التئام الجروح- يساعد في تخفيف الآلام- يحمي الخلايا من التأكسد، لذلك يساعد الجسم على مقاومة السرطان والأمراض القلبية وإمراض الشيخوخة- ضروري لتكوين الجلد- مهم لامتصاص الحديد وإذا لم يحصل الجسم على المقدار المطلوب من النحاس فإن إنتاج الهيموكلوبين (خضاب الدم الأحمر) يتناقص وينتج عن ذلك نوع من فقر الدم (سببه نقص النحاس)- نقص النحاس يمكن أن يضعف من قدرة خلايا الدم البيضاء في مقاومة العدوى- النحاس يساعد في تكوين العظام (ومن العلامات المبكرة لنقصه نشوء لين العظام وهشاشة العظام) - النحاس يعمل بتوازن مع الزنك وفيتامين

C لتكوين الـ (elastin) العنصر الأصفر المرن الموجود في الأنسجة) - للنحاس دور في تلوين الشعر والجلد- له علاقة بالإحساس والتذوق - ويساعد في تكوين أغلفه الميولين المحيطة بالألياف العصبية

يوجد في: اللحوم والأسماك والكبد والمحار والصدفيات والحليب والبقوليات والحبوب الكاملة والمكسرات والفواكه المجففة

س ١٣٤. ما وظيفة المنغنيز في الجسم؟ وما الاغذية المحتوية عليه؟

ينشط العديد من الإنزيمات مثل الاركنيز والبيتيديز وغيرها في الجسم، لذلك يشترك في الكثير من عمليات الاستقلاب، مثل تخليق البروتين و العظام و الكولسترول- لا بد منه في عملية تخثر الدم- يحافظ على سلامة الجهاز العصبي- يقوي جهاز المناعة- يعزز نمو العظام ويحافظ على صحتها

يوجد في: البقوليات والحبوب الكاملة والأرز والشاي والقهوة والنعناع والموز والأناناس والخضروات الورقية

س ١٣٥. ما وظيفة الكبريت في الجسم؟ وما الاغذية المحتوية عليه؟

يدخل الكبريت في تركيب بعض الأحماض الامينية مثل الميثيونين والفيتامينات مثل الثيامين والبيوتين والهرمونات مثل الأنسولين - ويحمي الجسم من بعض المواد السامة مثل الفينول

يوجد في: اللحوم والدواجن والأسماك والبيض والجبن والبقوليات

س ١٣٦. ما وظيفة الكوبلت في الجسم؟ وما الاغذية المحتوية عليه؟

يدخل في تركيب الفيتامين B12 ويساهم في تفكيك الكربوهيدرات والبروتينات- ينتج الحوامض الامينية ويخلق جزيئات الـ DNA- يدعم جهاز المناعة و الجهاز العصبي في عملهما- مسئول عن مراقبة عمل الخلايا والنمو وتطوير كريات الدم الحمراء

يوجد في : جميع الاغذية المحتوية على فيتامين B12

س ١٣٧. ما اكثر الأملاح المعدنية أهمية في الجسم؟

كل الأملاح مهمة في الجسم ولكن الكالسيوم والفسفور يحتلان المرتبة الأولى من بين العناصر الأخرى من حيث احتياج الجسم لهما

س ١٣٨. ما وظيفة الماء في الجسم؟

يدخل في تركيب الخلايا وسوائل الجسم والعصارات الهاضمة، ينظم درجة حرارة الجسم ووسط ناقل لمخلفات الأيض الغذائي لطرحتها خارج الجسم ومادة مزلقة وممانعه لاحتكاك المفاصل والعضلات مع بعضها البعض ويساعد على تبادل الغازات في عملية التنفس.

س ١٣٩. كم يكون الماء من وزن الجسم؟

تكون نسبة الماء في الجسم حوالي ٧٠٪ ، ٧٪ من وزن الأنسجة الدهنية و ٢٢ - ٤٣٪ من وزن العظام و ٨٣٪ من وزن الدم والكلية و ٩٩٪ من وزن سائل نخاع.

س ١٤٠. كيف يتم هضم الغذاء في المعدة؟

عند دخول الغذاء من خلال الفتحة الفؤادية للمعدة يتم إفراز العصارة المعدية من الخلايا الموجودة في الغشاء المخاطي أو الطبقة الداخلية لجدار المعدة، وتحتوي العصارة المعدية على إنزيم الببسين وكمية كبيرة حامض الهيدروكلوريك. يهاجم الإنزيم (إنزيم الببسين) المواد البروتينية ويحولها إلى جزيئات صغيرة تسمى الببتونات ، أما الكاربوهيدرات فان إنزيم الاميليز الموجود في اللعاب يستمر بفعله الهاضم على الكاربوهيدرات في المعدة، واللبيدات لا تهضم في المعدة أوقد يكون الهضم قليل جدا

س ١٤١. كيف يتم هضم الغذاء في الأمعاء الدقيقة؟

يكون الغذاء الذي يصل لأثني عشر سائلا تماما يسمى الكايم او الكيموس ويؤدي وجوده في هذا الجزء من الأمعاء إلى إثارة البنكرياس وغدد الأمعاء الدقيقة، فتقوم بإنتاج إفرازاتها وكذلك يسبب انقباض المرارة فتصب محتوياتها في الأثني عشر وينتج البنكرياس إفرازا قلويا يعادل حموضة الكايم او الكيموس المعدي وبذلك يوفر الظروف التي تتمكن فيها الإنزيمات أن تقوم بعملها جيدا، وهذه الإنزيمات هي التربسين الذي

يهاجم البروتينات ويحولها إلى ببتونات وجزيئات صغيرة تسمى الأحماض الامينية وإنزيم الاميليز الذي يحول النشا إلى سكر المالتوز، وإنزيم اللايبيز الذي يحول ألبيد إلى أحماض دهنية وكليسرين. ويحتوي إفراز الغدد في جدران الأمعاء على ثلاثة إنزيمات هي إنزيم الاربسين الذي يساعد إنزيم التربسين على هضم البروتينات ومختلف إنزيمات السكريات التي تحول السكريات المعقدة إلى سكريات بسيطة مثل الكلوكوز، وإنزيم اللايبيز الذي يكسر الدهون. ويقوم الكبد بإفراز الصفراء التي يتم تخزينها في المرارة لوقت الحاجة.

س ١٤٢ ما وظيفة الصفراء بالنسبة للغذاء؟

وظيفة الصفراء هي مساعدة الإنزيمات في هجومها على جزيئات الطعام الكبيرة ، وتساعد على امتصاص الدهون والأحماض الدهنية والفيتامينات التي تذوب بالدهون وهي A,E,D,K

س ١٤٣ كيف يتم امتصاص الغذاء في الأمعاء الدقيقة؟

بتقدم عملية الهضم يتحول الكيموس تدريجيا إلى جزيئات صغيرة بحيث يسهل امتصاصها ، فالبروتينات تتحول إلى أحماض امينية والكاربوهيدرات إلى كلوكوز واللبيدات إلى أحماض دهنية وكليسرين ، وتمر هذه المواد في الزوائد المخملية (الخملات) للأمعاء الدقيقة بواسطة عملية الامتصاص. وتسير الأحماض الامينية والسكر في الدم الموجود في الخملات فيحملها إلى الوريد البابي إلى الكبد ، أما المواد الدهنية فتدخل الاتعیه للمفاوية (اللبنية) وتصل إلى تيار الدم عبر القناة الصدرية ، وفي الوقت الذي يصل فيه الكيموس إلى نهاية الأمعاء الصائمة (النصف الأول من الأمعاء الدقيقة) فان كل المواد المفيدة فيه تكون قد تم امتصاصها.

س ١٤٤ كيف يتم امتصاص الغذاء في الأمعاء الغليظة؟

تكون المادة التي تدخل الأمعاء الغليضة على هيئة سائل ، ولكن بحركتها عبر القولون يمتص فيها الكثير من الماء وسرعان ما تصبح المحتويات شبه صلبة وتطرح خارج الجسم عبر المستقيم فالشرح

س ١٤٥. ما سبب شعور الإنسان بالجوع والحاجة للغذاء ؟

في الدماغ تعتبر منطقة الهايبوثلمس من المناطق الرئيسية للشهية حيث تستقبل الايعازات الشعور بالجوع من هرمونات موجودة في الجهاز الهضمي و الأنسجة الشحمية ومن هذه الهرمونات اللبتين و الكريلن و كولي سيستوكنين ، وتزداد وتقل شهية الإنسان حسب حالته الصحية فالمرضى تقل عنده شهية الطعام والشراب على عكس الإنسان الذي يتمتع بصحة جيدة

س ١٤٦. ما المقصود بمرشد الغذاء الهرمي ؟

وهي طريقة لتوضيح أنواع وكمية الاغذية التي يجب تناولها يوميا وهي مجموعه الحليب ومنتجاته ومجموعه اللحوم ومجموعه الخضروات ومجموعه الفواكه ومجموعه الخبز لصيانة الجسم من أمراض سوء التغذية وغيرها

س ١٤٧. من أي منظمه صدر مرشد الغذاء الهرمي ؟

صدر من قسم الزراعة الاميركيه سنة ١٩٩٢م

س ١٤٨. ما هي الاحتياجات اليومية للحوم (اللحم البياض والحمراء والكبد والكلى...) حسب المرشد الغذائي ؟

حصتان للأطفال والمراهقين والبالغين (ولا باس ٣ حصص)

٣ حصص للحوامل والمرضعات (تناول الكبد مهم لمحتواه العالي من

الحديد)

الحصاة الواحدة من اللحم تتراوح من ٦٠ - ٩٠ غم

س ١٤٩. ما هي الاحتياجات اليومية للحليب ومنتجاته (لبن ، جبن ...) حسب المرشد الغذائي ؟

٣.٢ حصص يوميا للأطفال تحت عمر ٩ سنوات

٣ حصص يوميا للأطفال ٩ - ١٢ سنة

٤ حصص يوميا للمراهقين والمراهقات

٢ حصص يوميا للبالغين

٣ حصص يوميا للحوامل و ٤ حصص للمرضعات

الحصة الواحدة من الحليب تعادل كوبا واحدا من الحليب (٨ أوقيات) أو اللبن
الرائب أو الفرز أو ٤ ملاعق مائدة كبيرة من مسحوق الحليب أو أوقية جبن شيدار أو

أوقيتان من جبن الكوتج

١ أوقيه = ٣٠ غرام تقريبا

* كوب الحليب هو ٢٤٥ غم

س ١٥٠. ما هي الاحتياجات اليومية للخبز والأرز حسب المرشد الغذائي؟

يجب أن يتناول الشخص ٦ - ١١ حصة يوميا من مجموعة الخبز

الحصة الواحدة من الخبز هو شريحة خبز واحدة ٢٥ غرام

الحصة الواحدة من الأرز المطهي هو ١/٢ أو ما يعادل ١٠٠ غرام وكذلك المعكرونه

س ١٥١. ما هي الاحتياجات اليومية للفاكهة والخضروات حسب المرشد الغذائي؟

يجب أن يتناول الشخص يوميا ٣ - ٥ حصص من مجموعة الخضروات

وتعادل الحصة الواحدة كوبا واحدا من الخضروات الورقيه الطازجة أو ١/٢ من

الخضروات المطهوه أو ٣/٤ من عصائر الخضروات

أما الفواكه فيجب أن يتناول الشخص ٢ - ٤ حصص يوميا

وتعادل الحصة الواحدة من الفواكه حبه واحدة متوسطة من البرتقال أو التفاح أو الموز

، أو ١/٢ كوب من الفواكه المطهية أو المعلبة

س ١٥٢. ما هي الوجبة النموذجية للفتور؟

كبد مشوي - حليب - بيض - خبز اسمر - ملعقة عسل - زيتون وإذا احتوت وجبة الفتور

على البيض والحليب والخبز الأسمر فقط فتعتبر وجبه كاملة و متزنة لمحتوى هذه

الاعذية من البروتينات والكاربوهيدرات والدهنيات والألياف والفيتامينات والأملاح المعدنية (المواد الضرورية للحياة)

س 103. ما فوائد البيض في الجسم ؟

إن ١٠٠ غم من البيض يعطي ١٦٢ سعرة حرارية ، ١٢,٨ بروتين ، ١١,٥ دهن ، ١١٥٠ وحدة دولية من فيتامين A ، ٠,١٠ ملغم من فيتامين الثيامين B1 ، و ٠,٢٩ ملغم من فيتامين الريبوفلافين B2 ، وكمية لا بأس بها من فيتامين D ، ٥٤ ملغم من الكالسيوم ، ٢١٠ ملغم من الفسفور ، ٢,٧ ملغم حديد . ١٠٠ ملغم بوتاسيوم ، ٨١ ملغم صوديوم . فوائد البيض هي فيما يحتويه من البروتين والدهن والفيتامين والمعادن

س 104. ايهما أفضل تناول البيض السلق أم المقلي ؟ ولماذا ؟

تناول البيض السلق أفضل من تناول البيض المقلي ، لان البيض السلق أسرع هضما من المقلي

س 105. ما المرضى الواجب منعهم من أكل البيض ؟

١. المصابون بأمراض في الكبد كاليرقان
٢. المصابون بمرض تصلب الشرايين والكوليسترول
٣. المصابون بأمراض جلديه كالأكزيما والحكة
٤. المصابون بالربو والحساسية
٥. المصابون بأمراض في الكلى وحصى المرارة

س 106. ما فوائد الحليب في الجسم ؟

إن ١٠٠ غم من حليب الأبقار يحتوي على ٦٨ سعرة حرارية ، ٣,٥ بروتين ، ٣,٩ دهن ، ٤,٩ كاربوهيدريت ، ١٦٠ وحدة عالمية من فيتامين A ، ٠,٢٥ ملغم من فيتامين D ، ١١٨ ملغم كالسيوم ، ٩٣ ملغم فسفور ، ١٤٠ ملغم بوتاسيوم ، ٠,١ ملغم حديد ، ٥٠ ملغم صوديوم

يغذي العظام والأسنان لمحتواه العالي من الكالسيوم، وينشط الدماغ لمحتواه العالي من الفسفور، الحليب فاتح للشهية، مقوي للبصر لمحتواه العالي من فيتامين الـ A، يستعمل الحليب في معالجه التسمم الغذائي أو الكيميائي، ضروري للمصابين بالأمراض النفسية

س ١٥٧. ما لفرق بين حليب الأم وحليب البقرة ؟

مكونات الحليب	حليب الأم (١٠٠غم)	حليب البقرة (١٠٠غم)
الماء	٨٨,٥٠%	٨٧,٣٢%
الدهن	٣,٣٠%	٣,٧٥%
سكر اللاكتوز	٦,٨٠%	٤,٧٥%
البروتين	١,٣٠%	٣,٤٠%
الرماد	٠,٢٠%	٠,٧٥%

س ١٥٨. ينصح الأطباء مرضى المستشفيات بتناول الحليب ؟

لان الحليب غذاء سهل الهضم وخالي من الألياف، ويحتوي على جميع الأحماض الامينية الاساسيه اللازمة لصيانة انسجه الجسم

س ١٥٩. ينصح المرأة المرضع بعدم تناول الثوم والبصل ؟

لان الثوم والبصل يغيران من طعم الحليب وبالتالي يمتنع الطفل الرضيع عن تناوله

س ١٦٠. ما سبب رائحة الثوم والبصل الكريهة ؟

بسبب وجود حامض أميني (اليين) بالإضافة إلى وجود إنزيم الالينيز ونتيجة لتأثير هذا الإنزيم على الحامض الاميني المذكور تنتج المركبات الكيميائية ألتاليه: اليسين وحامض البيروفيك وغاز الامونيا وتتبخر مادة الاليسين في الهواء وتتفكك مكونه الرائحة المميزة للبصل، وإذا كانت مادة الاليسين من نوع بروبييل تنتج عن تطايرها مادة بروبييل وايسلفيد التي تميز رائحة البصل، أما إذا كانت مادة الاليسين من نوع ميثيل

ينتج عن تطايرها مادة ميثيل وايسلفيد وإذا كانت المادة من نوع أليل تتطاير لتكون مادة أليل وايسلفيد المميزة لرائحة الثوم

س١٦١. ينصح المرأة المرضع بعدم تناول الكحول ؟

لان الكحول ينتقل إلى الحليب ومن ثم إلى الطفل مما يسبب أضرارا كبيرة تصل إلى حد تليف كبد الطفل

س١٦٢. ينصح المرأة الحامل بعدم تناول حبوب منع الحمل ؟

لان حبوب منع الحمل تحتوي على استروجينات التي قد تسبب سرطان الكبد والأنسجة الليمفاوية بالإضافة إلى أنها تقلل من قدرة الرضيع على امتصاص الحليب مما قد يسبب الجفاف

س١٦٣. ما المرضى الواجب منعهم من شرب الحليب ؟

١. المصابون بأمراض في القلب

٢. المصابون بحصى الكلى والمرارة والرمل

٣. المصابون بمرض ارتفاع ضغط الدم

س١٦٤. الخبز الأسمر أفضل من الخبز الأبيض ؟

لان الخبز الأسمر يحتوي على النخالة الغنية بالألياف المهمة لحماية الجسم من أمراض سرطان القولون والبواسير وعلاج الإمساك ودوالي الساقين وغيرها بالاضافه إلى احتواء النخالة على الفيتامينات والأملاح المعدنية وهذه الالهيه تنعدم في الخبز الأبيض

س١٦٥. ما نسبة السعرات والبروتينات والكاربوهيدرات والفيتامينات

والألياف والدهون والأملاح المعدنية في ١٠٠غم من الطحين الأسمر ؟

السعرات الحرارية ٣٦٥

البروتينات ١٢

الكاربوهيدرات ٧٤

الفيتامينات: ٠,٢٦ملغم فيتامين B1 ، ٠,٠٧ملغم فيتامين B2 ، ٢,٠ملغم نياسين

الألياف ٥,٠

الدهون ٣,١

الأملاح المعدنية ٢٤ ملغم كالسيوم ، ١٩١ ملغم فسفور ، ١,٣ حديد ، ١ ملغم

صوديوم ، ١٢٠ ملغم بوتاسيوم

س١٦٦. تناول الكبد المشوي أفضل أم المقلي ؟

تناول الكبد مشويا أفضل من تناوله مقليا ، ويجب أن لا يشوى الكبد على الفحم حتى لا تتكون مركبات البنزبيرين المسببة للسرطان والتي تنشأ من احتراق المواد العضوية

س١٦٧. ما فوائد الزيتون في الجسم ؟

إن تناول الزيتون أو القلي بزيتته يقلل من الاصابه بأمراض القلب التاجية ويخفض من كولسترول الدم مما يقي من مرض تصلب الشرايين ، محتوى الزيتون العالي من فيتامين A يجعله مقويا للبصر ، يخفض من ضغط الدم ، مهم للأمراض الجلدية

س١٦٨. ماهي الوجبة النموذجية للغداء ؟

الأرز- مرق الخضروات أو البقوليات مع اللحم - طبق من اللحوم البيضاء (الدجاج أو السمك) - فاكهة متنوعة - سلطه - لبن رائب - تمر

س١٦٩. ايهما أكثر فائدة تناول الأرز البني أم الأرز الأبيض ؟ ولماذا ؟

الأرز البني أفضل من الأبيض ، ذلك لان الأرز البني يحتوي على القشرة الكاملة او تم أزاله جزء قليل منها ، أما الأرز الأبيض فهو الذي تم تبيضه لأزاله القشرة والنخالة والذي يؤدي إلى فقدان كبير للعناصر الغذائية المهمة من فيتامينات وأملاح معدنية وقلويدات

س١٧٠. ماهي الطريق المثلى لطبخ الرز ؟

يجب عدم غسل الرز قبل الطهو وذلك لان خليط مواد التقوية الذي يغلف السطح الخارجي للحبة يؤدي إلى فقدها مع ماء الغسيل ، وكما يجب إن تكون كميه الماء المضافة

له أثناء الطهي أكثر من تلك التي تمتصها حبه الأرز وذلك لان كميته كبيرة من العناصر الغذائية الذائبة في الماء وخاصة مجموعته فيتامين B تفقد مع الماء الزائد.

س1٧١. هل طريقته سلق الرز أثناء طبخه وأزاله كميته كبيرة من الماء طريقته مفيدة ؟

كلا ، طريقته غير مفيدة لان ماء الرز يحتوي على أملاح معدنية وفيتامينات و نشويات ذات فائدة مهمة للجسم

س1٧٢. ايهما أكثر فائدة تناول مرق الخضروات أم والبقوليات ؟ ولماذا ؟

مرق والبقوليات أفضل لمحتواها العالي من البروتينات والأملاح المعدنية والفيتامينات، أما الخضروات فعنية بالفيتامينات التي تتلف جزء كبير منها أثناء الطبخ وخاصة فيتامين C الذي يتأثر بالحرارة

س ١٧٣. يجب عدم طهي الطعام لفترة طويلة ؟

لان الطهي الشديد يسبب فقد الكثير من الفيتامينات ونقص في بعض الأحماض الامينية مثل التربتوفان والميثيونين

س1٧٤. ما هو متوسط الفقد للخضر من الفيتامينات أثناء إعدادها للأكل أو الطبخ ؟

فيتامين C يفقد منه أثناء الطبخ حوالي ١٠ - ٨٠ %

فيتامين A يفقد منه أثناء الطبخ حوالي ٢ - ٣٥ %

فيتامين E يفقد منه أثناء الطبخ حوالي ٠ - ٥٠ %

فيتامين D يفقد منه أثناء الطبخ حوالي ٠ - ١٥ %

فيتامين B₁ يفقد منه أثناء الطبخ حوالي ٠ - ٦٠ %

فيتامين B₂ يفقد منه أثناء الطبخ حوالي ٠ - ٥٠ %

فيتامين النياسين يفقد منه أثناء الطبخ حوالي ٠ - ٧٠ %

فيتامين البيوتين يفقد منه أثناء الطبخ حوالي ٠ - ٧٠ %

س ١٧٥. لماذا يوصى بعدم الإكثار من الباقلاء (الفول) ؟

لان الإفراط في تناول الباقلاء يؤدي إلى تحليل كرات الدم الحمراء وبالتالي يؤدي إلى ما يسمى الفافزم **Fauvism** وهو تسمم يؤدي إلى الوفاة بسبب احتواء الفول على مشتقات البريميدين التي تكسر الكريات الحمراء مسببة فقر الدم الحاد

س ١٧٦. أيهما أفضل اللحم الحمراء أم اللحم البيضاء ؟

اللحم البيضاء أفضل لأنها لحوم سهلة الهضم لقصر أليافها مقارنة باللحم الحمراء

س ١٧٧. ما فوائد اللحم بصورة عامه ؟

مصدر جيد للبروتينات الضرورية لبناء انسجه الجسم المختلفة وصنع الهرمونات والإنزيمات وإنتاج خلايا الدم وغيرها ، يقاوم الأمراض والالتهابات وينقل الأوكسجين من الرئتين إلى الجسم ، اللحم مصدر جيد للفيتامينات والمعادن

س ١٧٨. ينصح أخصائي التغذية المرأة الحامل بعدم الإكثار من تناول اللحم الحمراء والدهون ؟

لان اللحم والدهون صعبة الهضم وتبقى في المعدة فترة طويلة

س ١٧٩. ما المرضى الواجب منعهم من أكل اللحم ؟

١. المصابون بداء الملوك (داء النقرس)
٢. المصابون بأمراض في الكلى والمفاصل والروماتيزم
٣. المصابون بتصلب الشرايين والكوليسترول
٤. المصابون بأمراض في الكبد
٥. يمنع اللحم الأحمر لمن يعاني من مرض الصدفية المزمن

س ١٨٠. ما فوائد الفاكهة المتنوعه في الجسم ؟

غنية بالفيتامينات والمعادن فمثلا الموز غني بفيتامين C (المضاد لداء الإسقربوط، ومضاد للسرطان، لعلاج فقر الدم والتئام الجروح وغيرها) ، وغني بفيتامين A (يساعد على

الرؤية في الضوء الخافت) ، وغني بمجموعه فيتامين B مثل B₁ (الذي يقي من مرض البربري) وB₂ (الذي يحافظ على الرؤية ومفيد للتنفس) وB₆ (مهم لعلاج المصابين بالسل) وD (الذي يقي من الكساح) والبيوتين الذي يساهم في بناء وتهدم الكليكوجين في الجسم ، والكالسيوم والفسفور (اللذان يدخلان في بناء العظام والأسنان والمغنسيوم) الذي ينشط القلب وينقل المنبهات العصبية) الخ ... وهكذا بالنسبة للفواكه الأخرى. والفاكهة غنية كذلك بالسكريات والألياف

س ١٨١. رتب الفاكهة التالية من حيث محتواها من فيتامين C من الأكثر إلى الأقل (العنب . الموز . التفاح . المشمش . البرتقال . الفراولة . الليمون . المانكو)

١ . العنب

٢ . الفراولة

٣ . البرتقال

٤ . الليمون

٥ . المانكو

٦ . الموز والمشمش (نفس النسبة)

٧ . التفاح

س ١٨٢. رتب الفاكهة التالية من حيث محتواها من فيتامين A من الأكثر إلى الأقل (العنب . الموز . التفاح . المشمش . البرتقال . الفراولة . المانكو . الخوخ . الجزر . الكمثرى)

١ . الجزر ويحتوي ١٠٠غم من الجزر على ١١٠٠٠ ريتنول وحدة دولية

٢ . المانكو

٣ . المشمش

٤ . الخوخ

٥ . البرتقال

٦. الموز
٧. العنب
٨. التفاح
٩. الفراولة
١٠. الكمثرى

س ١٨٣. إلى ماذا تعزى الصبغات الموجودة في الفواكه المتنوعة ؟ وهل لها من فائدة في الجسم ؟

تعزى إلى وجود الكلوروفيلات والكاروتينات والفلافونينات ، وتعمل هذه الصبغات كمضادات أكسدة الخلايا السرطانية في الجسم

س ١٨٤. ماهي المركبات المسببة لنكهة الفواكه التالية: المانكو، البرتقال، الخوخ، التفاح ؟

المانكو ← سبب النكهة المميزة هو وجود مركبات التربينات وزيوت راتنجيه

البرتقال ← بسبب وجود مركبات الليمونيين والاسترال وسترونيال

الوخ ← بسبب وجود أسترات الفورميك والاسيتيك

التفاح ← بسبب وجود أسترات الفورميك والاسيتيك

س ١٨٥. ظهور اللون البني عند تفشير التفاح وبعض الفواكه ؟

بسبب وجود إنزيم البولي فينول اكسيديز ، فعند قطع ثمار الفاكهة تتعرض الانسجه الداخلية إلى أوكسجين الهواء فتتأكسد مادة الكاتيول الموجودة في الانسجه بفعل الإنزيم البولي فينول اكسيديز وتتحول إلى اورثوكوينون ثم تتحول المادة الأخيرة إلى هيدروكسي هيدروكوينون وباتحاد وتفاعل المادتين يتولد الكاتيول مرة ثانية بالاضافه إلى تكوين مركب الهيدروكسي كوينون الذي تتجمع جزيئاته لتكوين الصبغة البنية اللون وهي الميلانين

س ١٨٦. وجود طعم مر في بعض الفواكه ؟

بسبب وجود مركبات التانينات التي تعطي الطعم المر

س ١٨٧ ما فوائد الخضروات المتنوعة (طبق السلطة) في الجسم ؟

الخضروات غنية بالفيتامينات والمعادن والألياف مثل الطماطم والفلفل الأخضر و الأحمر والخيار والبصل والخس وباقي الخضروات الورقيه

س ١٨٨. يجب عدم ترك الخضروات معرضه للهواء لفترة طويلة بعد تقطيعها ؟

لان اغلب الخضروات غنية بفيتامين C والذي يتأكسد (يتلف) بأوكسجين الهواء وبالتالي لايمكن الاستفادة منه

س ١٨٩. ما فائدة اللبن الرائب ؟

اللبن الرائب من الألبان المتخمرة بفعل بكتريا الاسيدوفلس العلاجية ، وهو ذو قيمه غذائية مرتفعه وخواص علاجيه من الإمساك أو اضطرابات الأمعاء الغليظه ، ومدر للبول ومزيل للرمل ومفتت للحصى ، ومكافح للشيخوخة ، ومبيض للأسنان ، ويقوي اللثة ، ومضاد للسموم

س ١٩٠. ما فائدة التمر؟

علاجاً لفقر الدم (الأنيميا) لاحتوائه على نسبة عالية من الحديد ، يقوي الأعصاب السمعية ، وينشط الكبد ويعالج اليرقان ، مقوي للعظام والأسنان لاحتوائه على نسبة عالية من الكالسيوم والفسفور ، ويقوي البصر ، ويعالج الإمساك لاحتوائه على نسبة عالية من الألياف ، ويعادل حموضة المعدة لأنه غني بالأملاح القلوية كالسيوم والبوتاسيوم ، لعلاج تكسر الأظافر وتشقق الشفاة ، في علاج بعض الأمراض الجلدية كجفاف الجلد ، في علاج المثانة والمعدة والأمعاء ، ويعمل كمضاد للسموم في الجسم

س ١٩١. ما المرضى الواجب منعهم من أكل التمر ؟

١. المصابون بالسمنة
٢. المصابون بداء السكري
٣. المصابون بالتوتر العصبي والنفسي
٤. عند ارتفاع درجه حرارة الجو تجنب تناول التمور بأنواعها

س ١٩٢- ماهي الوجبة النموذجية للعشاء ؟

كباب - همبرغراو لحم مفروم بالبيض (بديل الكباب أحيانا) - جبن - خبز الحنطة
الأسمر - فاكهة متنوعة - خضروات

س ١٩٣- ما فائدة الجبن ؟

سهل الهضم والامتصاص حيث يمتص الحوامض الزائدة في المعدة، ويقوي الشعر ويساعد
على نموه، ويقوي الأعصاب، مضادا لالتهاب العين والمثانة، يساعد في تكوين كريات
الدم الحمراء، وغني بالكالسيوم والفسفور اللازمين لبناء العظام و الأسنان ويعالج
الالتهابات داخل الأمعاء.

س ١٩٤- ما المرضى الواجب منعهم من أكل الجبن ؟

يمنع أكل الجبن للمصابين بمرض في الكبد و القلب وضغط الدم والكلى والحصى والرمل

س ١٩٥- ظهور داء السكري في الجسم ؟

بسبب اضطراب بعملية الايض الغذائي (التمثيل الغذائي) بحيث يمنع من استهلاك
الانسجة لسكر الكلوكوز الموجود بالدم استهلاكا كافيا وذلك بسبب نقص هرمون
الأنسولين اضعف فاعليته والذي تنتجه غدة البنكرياس

س ١٩٦- ما كميه ما يحتاجه مريض السكري من البروتينات في اليوم حسب

توصيات جمعيه السكري الاميريكيه (ADA) ؟

يحتاج مريض السكري حوالي ١٢ - ٢٤٪ من إجمالي الطاقة اليومية المستهلكة

س ١٩٧- ما كميه ما يحتاجه مريض السكري من الكربوهيدرات في اليوم

حسب توصيات جمعيه السكري الاميريكيه (ADA) ؟

يحتاج مريض السكري إلى حوالي ٤٠ - ٥٥٪ من إجمالي السعرات المتناولة يوميا بحيث
تكون نسبة السكريات الاحاديه والثنائية من ٥ - ١٥٪ ، و ٣٠ - ٤٥٪ في صوره

كربوهيدرات معقدة مثل النشا

س ١٩٨- يفضل لمريض السكري تناول السكريات المعقدة بدلا من

السكريات البسيطة ؟

لان السكريات المعقدة تحتاج وقتا طويلا لكي تمتص وتتايض داخل الجسم وهذا لا يشكل خطورة على مرضى السكري

س١٩٩. ما كميه ما يحتاجه مريض السكري من الدهون في اليوم حسب توصيات جمعيه السكري الاميركيه (ADA) ؟

يحتاج مريض السكري إلى ٢٥ - ٣٥٪ من إجمالي السعرات المتناولة يوميا والاعتماد على الدهون الغير مشبعه (الزيوت النباتية)

س٣٠٠. ما كميه ما يحتاجه مريض السكري من الألياف في اليوم ؟

يجب أن تحتوي الوجبة الغذائية على أكثر من ٤٠ - ٤٥ غرام ألياف يوميا لان الألياف تقلل من امتصاص الكلوكوز في الأمعاء

س٣٠١. ما وجبه فطور مريض السكري ؟

٢ كوب حليب فرز (خالي من الدهن) والسكر الأبيض - ١ - ٢ قرص من خبز الحنطة الأسمر - عدم تناول الكبد المشوي والمطبوخ لان الكبد يعتبر مخزن للكلايكونجين (النشا الحيواني) والاستعاضة عنه باللحم الخالص المشوي - بيضه مسلوقه - عدم تناول العسل

س٣٠٢. ما وجبه غداء مريض السكري ؟

عدم تناول الأرز لمحتواه العالي من النشويات - الاعتماد على اللحوم البيضاء (السمك والدجاج) - عدم الإفراط في تناول الفواكه ولا باس بتناول فاكهة التفاح لأنه يقاوم ارتفاع السكر بسبب احتوائه على نسبة عالية من ألياف البكتين في قشوره - الاعتماد على طبق (السلطة) الذي يحتوي على الخضروات كالطماطم التي تساعد على ضبط مستوى السكر في الجسم والبصل (خافض للسكر) والخضروات الورقيه - يفضل طبق مرق الخضروات الورقيه على البقوليات في غداء مريض السكري لاحتواء البقوليات على نسبة عالية من النشويات التي تضر بمرضى السكري - لا باس بتناول اللبن الرائب المصنوع من الحليب

الفرز

* يمكن لمريض السكري تناول الأرز الغير مقشور (الأرز البني) ولكن بحصص اقل من
حصص الإنسان السليم (أي اقل من ٥ حصص)

س ٣٠٣. ما وجبه عشاء مريض السكري ؟

تناول اللحم المشوي أو الدجاج - (١-٢) قرص خبز اسمر - فاكهة التفاح - طبق السلطة
المتنوع - لا باس بتناول الجبن المصنوع من الحليب الفرز- (وغيرها من الاغذية المتنوعة
الغنية بالألياف والبروتين)

س ٣٠٤. ارتفاع الكوليسترول في الدم ؟

نتيجة الإفراط في تناول الدهون الغنية بالكوليسترول وخاصة الدهون المشبعة مما ينتج
عنه مرض تصلب الشرايين حيث يترسب الكوليسترول مع بعض الدهون على جدار
الشريان التاجي المغذي لعضلات القلب

**س ٣٠٥. ماذا أوصت جمعبه القلب الاميركيه تجاه استهلاك الكوليسترول في
الغذاء ؟**

أوصت الجمعية بخفض محتوى الكوليسترول الغذاء عن ٣٠٠ ملغم يوميا. وخفض
استهلاك الدهون إلى ٣٠-٣٥٪ من طاقه الغذاء الكلية منها على الأقل ١٠٪ على شكل
أحماض دهنيه غير مشبعه (زيوت)

س ٣٠٦. يجب على مرضى الكوليسترول الإكثار من تناول الألياف الغذائية ؟

لان الألياف تقاوم ارتفاع مستوى الكوليسترول حيث تكون رابطة كيميائية مع أحماض
العصارة المرارية مما يقلل من امتصاص الكوليسترول.

**س ٣٠٧. عدد بعض الاغذية الغنية بالكوليسترول مع بيان نسبه
الكوليسترول فيها ؟**

نسبه الكوليسترول لكل ١٠٠غم من الغذاء	الغذاء
٣١٠٠	مخ العجول
١٠٠ - ٦٥	لحوم العجول
١٣٠ - ١٠٠	لحوم الماشية

١٠٨ - ٩٠	لحوم الدجاج
٧٥	لحوم البيط
١٤٠	قلب بقري
٢٥٠	كبد بقري
٥٠٠	كلى العجول
١٢٠٠	كلى أغنام
٢٠٠	رئة
١٠٠	دهن
٢٨٠	زبد
٨٠ - ٧٠	اسماك دهنيه
١٤٠٠	صفار البيض

س٣٠٨. عدد بعض الاغذية الخالية من الكوليسترول مع بيان نسبة الكوليسترول ؟

<u>نسبة الكوليسترول لكل ١٠٠غم من الغذاء</u>	<u>الغذاء</u>
صفر	الفاكهة
صفر	اللبن الفرز
صفر	بياض البيض
صفر	الماركرين
صفر	زيت الزيتون
صفر	زيت الذرة
صفر	زيت فول الصويا
صفر	زيت النخيل
صفر	زيت الفول السوداني
صفر	العسل

س ٣٠٩. ما وجبه فطور مريض الكولبيستروول ؟

كوب حليب فرز خالي من الدهن - تناول اللحوم الصافية مثل لحم الخاصرة والرقبة والشرايح الصافية شيا - عدم تناول القلب والكبد والكلاوي لمحتواهما العالي من الكوليستروول - ١ - ٢ قرص من الطحين الأسمر - عدم تناول البيض يوميا (٢ بيضات أسبوعيا للشخص البالغ) ولا باس بتناول البيض فقط - ملعقة عسل - زيتون

• على مريض الكوليستروول تجنب تناول الكيك والبسكويت والمخبوزات المضاف

إليها البيض

س ٣١٠. ما وجبه غداء مريض الكولبيستروول ؟

طبق الأرز - طبق مرق البقوليات والخضروات لمحتواهما العالي بالألياف - طبق السمك اوالدجاج المشوي (تناول منه قليلا) ويجب عدم تناول القشريات عدا الروبيان - طبق الفاكهة المتنوعة - طبق السلطة - اللبن الرائب المصنوع من الحليب الفرز - تمر

س ٣١١. ما وجبه عشاء مريض الكولبيستروول ؟

تناول اللحوم الصافية مثل الرقبة والخاصرة والضلوع شيا على النار لا على الفحم - خبز الحنطة الأسمر - تناول الجبن المصنوع من حليب الفرز - شوربه الخضروات - فاكهة متنوعة

س ٣١٢. ما سبب ارتفاع ضغط الدم في الجسم ؟

يظهر نتيجة وجود تسمم في الغدة الدرقية أو مرض في الكلى اوبسبب ارتفاع نسبة الدهن أو بسبب الإرهاق العصبي اوبسبب تصلب الشرايين، اويظهر بدون وجود خلل في الجسم ويسمى بارتفاع ضغط الدم الأساسي، القيم الطبيعية لضغط الدم في الشخص البالغ هي:

• الانقباضي : ١٢٠ ملليمتر زئبق

• الانبساطي : ٨٠ ملليمتر زئبق (و يكتب ٨٠\١٢٠ مم زئبق)

س ٣١٣. عدد بعض الاغذية المحتوية على ملح الطعام (كلوريد الصوديوم) مع بيان نسبة الملح فيها ؟

نسبة ملح الطعام لكل ١٠٠ غم من الغذاء	الغذاء
٠,١٣٠ غم	اللحم
٠,٢٥٠ غم	مخ العجول
٠,٢٦٠ غم	سمك البحر
٠,٠٩٥ غم	سمك النهر
٠,٠٩٨ غم	بيض الدجاج
٠,٠٠٨ غم	صغار البيض
٠,١٦٠ غم	حليب البقر
٠,٠٥٠ غم	البطاطس
٠,٢٢٥ غم	السيانخ
٠,٠٦٠ غم	الخيار
٠,١١٠ غم	الطماطم
٠,٢٥٠ غم	الكرفس

س ٣١٤. ما وجبه فطور المصاب بارتفاع ضغط الدم ؟

كوب حليب منزوع الدهن (الدهن يسبب ارتفاع الضغط) - عدم تناول الكلى والمخ واللحوم المعلبة والمملحة والمدخنه والسجق والاعتماد على اللحوم الصافية بدون ملح - ١
٢- قرص خبز الحنطة الأسمر الخالي من ملح الصوديوم - التقليل من تناول البيض لان ١٠٠ غم بيض يحتوي على ٨١ ملغم صوديوم

س ٣١٥. ما وجبه غداء المصاب بارتفاع ضغط الدم ؟

الارز الخالي من الملح - مرق البقوليات لمحتواهما العالي من الكالسيوم والبوتاسيوم اللذان يعتبران كبديل عن الصوديوم فضلا عن انخفاض الصوديوم فيهما - طبق الدجاج أو السمك

عدا السمك البحري - اللبن الرائب الفرز - طبق الفواكه - طبق الخضروات عدا الجزر والكرفس - تمور

س٢١٦. ما وجبة عشاء المصاب بارتفاع ضغط الدم؟

اللحم المشوي أو الدجاج - ١ - ٢ خبز الحنطة الأسمر - الجبن الغير مملح - طبق الفاكهة - طبق السلطة عدا الكرفس والجزر أو شوربة الخضروات (يفقد جزءا كبيرا من الصوديوم خلال مراحل الإعداد والتصنيع والطهي)

س٢١٧. ما الاغذية الواجب الابتعاد عنها بالنسبة للمصاب بارتفاع ضغط الدم؟

* يجب تجنب الاغذية الحاوية على: نترات الصوديوم المضافة للحوم المعلبة كمادة حافظه وملونه، الجينات الصوديوم كمادة مغلضه للايس كريم والقشدة، كاربونات الصوديوم كمادة معادله للحموضة والقاعدية المضافة للزبدة والقشدة والاييس كريم، بيكاربونات الصوديوم كمادة رافعه ومعدله للحموضة المضافة للمعجنات وخميرة الخبز، كلوتامات أحادي الصوديوم كمادة محسنه للنكهة المضافة للحوم والحلويات، هيدروكسيد الصوديوم كمادة مبيضة للون المضافة للبالزاء المعلبة والحلويات، وبكتينات الصوديوم كمادة مثخنه المضافة للجلي والعصائر والمربى والاييس كريم.

س٢١٨. ظهور مرض فقر الدم (الأنيميا) في الجسم؟

بسبب انخفاض الحديد والذي ينتج عنه انخفاض في هيموغلوبين الدم وبالتالي يحدث تحطيم جزء من كريات الدم الحمراء أثناء دورانها في الجسم وكذلك بسبب وجود الملاريا الذي يسببه احد الطفيليات الذي يغزو كريات الدم الحمراء ويحطمها اوسبب الإفراط في تناول الفول، أو قد تحدث الأنيميا عندما يكون نخاع العظم عاجزا عن صنع كريات دموية جديدة تحل محل الكريات القديمة، أو قد تحدث الأنيميا نتيجة فقدان للدم أثناء النزيف فينتج عنه نقص في كميته الهيموغلوبين وفي عدد كريات الدم الحمراء. والسبب الأول أكثر حدوثا

س ٢١٩. ماهي العوامل التي تحسن من امتصاص الحديد في جدار الأمعاء؟

فيتامين C ، الأحماض العضوية ، السكريات ، نسبة الكالسيوم إلى الفسفور ، عامل MFP في اللحوم الحمراء والبيضاء

س ٢٢٠. ماهي العوامل التي تثبط من امتصاص الحديد في جدار الأمعاء؟

القهوة والشاي ، المكسرات ، فول الصويا وبروتين الصويا ، حامض الاوكساليك و ألفيتيك (في البقوليات والنجيليات) ، الألياف الغذائية

س ٢٢١. ما وجبه فطور مريض فقر الدم؟

كوب حليب كامل الدسم - كبد خروف مشوي يمد الجسم بحوالي ٩,٦ ملغم حديد عند تناول ٦٠ - ٩٠ غم منه - بيضه مسلوقه (١٠٠ غم بيض يعطي ٢,٧ ملغم حديد) - خبز الحنطة الأبيض المدعم - ملعقة عسل

- يجب عدم تناول الشاي لوجود التانين الذي يمنع امتصاص الحديد من الأمعاء
- يجب عدم تناول الخبز الأسمر لغناه به بالألياف التي تمنع امتصاص الحديد من الأمعاء

س ٢٢٢. ما وجبه غداء مريض فقر الدم؟

طبق الأرز المدعم بالحديد - طبق مرق الخضروات الداكنة لمحتواها العالي من الحديد والبقوليات كالفاصوليا والبازلاء - طبق السمك المشوي والدجاج - اللبن الرائب - طبق الفاكهة المتنوعة، طبق السلطة المتنوع - تمر (غنية بالحديد)

س ٢٢٣. ما وجبه عشاء مريض فقر الدم؟

لحم مفروم بالبيض - خبز ابيض مدعم - شوربه الخضروات الداكنة - طبق الفواكه وخاصة الفراولة والحمضيات - جبن تشدر

- الرجل البالغ سيحصل على أكثر من ١٠ ملغم حديد (وهذا ما يحتاجه في اليوم)
- المراه البالغة والحامل ستحصل على أكثر من ١٥ ملغم من خلال تناول الوجبات المذكورة في اليوم (وهذا ما تحتاجه المراه البالغة والحامل)

س ٢٢٤. ظهور مرض داء الملوك (داء النقرس) في الجسم؟

بسبب زيادة تركيز حامض اليوريك في الدم عن ٧ملغم / ١٠٠مل وينتج بسبب اضطراب ميتابولزم البيورين الضروري للخلايا، بحيث لا يخرج هذا الحامض مع البول بل يتركز في الدم مكونا بلورات تترسب في المفاصل والكلية، إن الزيادة في تركيز هذا الحامض تأتي من الإفراط في تناول اللحوم والبقوليات والتوابل والملح والمشروم (عيش الغراب) والسبانخ والقرنبيط وغيرها من الاغذية الغنية بحامض اليوريك.

س٢٢٥. عدد بعض الاغذية الغنية بحامض اليوريك مع بيان نسبه الحامض فيها ؟

نسبة حامض اليوريك في ١٠٠غم من الغذاء	الغذاء
١١٠-١٥٤ ملغم	لحم البقر
٢٣٠ ملغم	كبد البقر
١٧٥ ملغم	لحم صدر الدجاج
٣٩٣ ملغم	خميرة الخبز
١٢٨ ملغم	فاصوليا جافه
١٩٨ ملغم	العدس
١١٤ ملغم	لحم الإوز
٧٣ ملغم	خبز ابيض
٥١ ملغم	قرنبيط

س٢٢٦. ما دور الغذاء في ظهور مرض السمنة ؟

إن الإفراط في تناول الأغذية الغنية بالطاقة كالدهون تسبب زيادة وزن الجسم بنسبة ١٠٪ او ٢٠٪ عن الوزن الطبيعي وهذه الزيادة هي السمنة (زيادة الحجم) وتؤدي السمنة إلى ظهور أمراض خطيرة منها داء السكري وداء النقرس وارتفاع ضغط الدم وانسداد الشرايين والذبحة الصدرية والسكتة القلبية....

س ٢٢٧. ما عدد الحصص التي يجب أن يتناولها الشخص البدين من اللحوم والحليب والخبز و الحليب والدهون والفاكهة والخضروات ؟

٥ حصص من اللحوم الصافية ويفضل تناول لحوم الدجاج والسّمك والابتعاد عن لحوم الأبقار والضأن لمحتواها العالي من الدهون
٢ كوب حليب فرز خالي من الدهن
٦ حصص نشويات وخبز

٥ حصص فاكهة وخضروات (٣ خضروات - ٢ فواكه)

٥ حصص دهن (٤ ملاعق شاي من الزيت لطهو الطعام وملعقة شاي مايونيز)

س ٢٢٨. ما دور الغذاء في ظهور مرض السرطان ؟

الغذاء مسئول عن ٣٠-٤٠٪ من السرطان عند الرجال و٦٠٪ عند النساء

س ٢٢٩. ماهي الاغذية التي قد تنشيط ظهور مرض السرطان في الجسم ؟

الاعذية الغنية بالدهون المشبعة الصلبة التي تسبب مرض سرطان الرحم عند المرأة وسرطان الثدي والمثانة والبروستاتا والاعذية المحفوظة بالملح والدخان تسبب سرطان المعدة والمستقيم، والإفراط في تناول اللحوم الحمراء والإفراط في تناول الكحول يسبب سرطان الكبد والبلعوم والمعدة والأمعاء

س ٢٣٠. ماهي الاغذية التي قد تحد من ظهور مرض السرطان في الجسم ؟

الاعذية الغنية بعنصر السلينيوم وهي: الأرز، دبس السكر، سمك التونة، المكسرات، المحارات البحرية، الأسماك، كبد الحيوان، الشعير، قلب الحيوان، القمح، صدر الدجاج، البيض، لحم البقر، الجبن، الجوز، لحم الخروف، الفطر، الكلى. حيث يعمل السلينيوم على أكسدة الجذور الحرة (الشوارد) التي تؤكسد أنسجة الخلايا. والاعذية الغنية بفيتامين A وفيتامين C

وفيتامين E وعنصر الكالسيوم مصدر جيد للحد من نشاط مرض السرطان

س ٢٣١. يجب عدم استخدام الزيت في الطبخ عدة مرات دون تجديده ؟

لان الزيت المستعمل عدة مرات يكون البيروكسيدات أو الجذور الحرة (الشوارد)

المسببة للسرطان، وكذلك يكون الزيت قد تلف بالحرارة والضوء والأوكسجين مما قد يضر بالمعدة والكبد والصفراء

س ٢٣٢. يجب عدم تناول الشاي أو القهوة بعد الطعام مباشرة ؟

لأنه يساهم في أحداث نقص امتصاص الحديد في الأمعاء بسبب وجود التانين (في القهوة والشاي)

س ٢٣٣. ما هو الوقت الذي يجب تناول الشاي به بعد تناول الطعام ؟

يجب تناول الشاي بعد ساعة من تناول الطعام

س ٢٣٤. يجب تجنب شرب الشاي الساخن جدا (المغلي) ؟

لأنه يضر بالغشاء المخاطي للبلعوم والمريء مما قد يسبب حدوث السرطان

س ٢٣٥. يجب عدم سلق البيض على درجة حرارة عالية ولفترة طويلة ؟

بسبب تحول بعض المركبات إلى مركبات غير قابله للامتصاص مثل تحول مركبات الحديدوز إلى الحديديك في صفار البيض

س ٢٣٦. يجب عدم تناول البيض النييء ؟

لان البيض يحتوي على مادة الافيدين التي تعرق امتصاص فيتامين البيوتين المهم ألا إن معاملة البيض بالحرارة حتى ولو فترة قصيرة فانه يوقف نشاط الافيدين

س ٢٣٧. يجب عدم تناول المشروبات الغازية بين وبعد الوجبة الغذائية مباشرة ؟

لان غاز ثاني اوكسيد الكربون يمنع أكسدة واحتراق الطعام وبالتالي عدم الاستفادة من الوجبة الغذائية الغنية بالبروتينات والفيتامينات والكاربوهيدرات والدهون والمعادن

س ٢٣٨. يجب عدم أطاله فترة تحميص البن المستخدم لتحضير القهوة ؟

لان الإطالة تتسبب في حرق الزيوت الأثيرية مما يؤدي إلى تحرر مسببات السرطان

س ٢٣٩. يجب عدم الإفراط في تناول الباذنجان ؟

لأنه يصبغ الجلد بلون داكن، ويحتوي على مادة السولانين السامة التي تشل الجهاز العصبي المركزي دون أن تؤثر على الأعصاب أو العضلات الإرادية، تبطيء حركة القلب والتنفس.

س ٢٤٠. يجب عدم تناول البقوليات نيئة ؟

لاحتوائها على مواد سامه مثل الفاصوليا تحتوي على الفاسين وفول الصويا تحتوي على التانين الذي يثبط إنزيمات هضم البروتين.

س ٢٤١. ما لمقصود بحليب الصويا ولحوم الصويا ؟

تستخرج من بقول فول الصويا مادة شبيهة بالحليب وألياف شبيهه بألياف اللحوم وبما إن فول الصويا يحتوي على جميع الأحماض الامينية الأساسية فقد ينصح البعض بتناول هذه الاطعمه كبديل عن الحليب واللحم الطبيعي لرخص ثمنها. ونحن لا ننصح باستخدام فول الصويا كبديل عن الأطعمة الطبيعية بأي حال من الأحوال.

س ٢٤٢. ما سبب تلون بعض الاطعمه الطبيعية بالألوان التالية: الأحمر ، الأخضر ، الأزرق أو البنفسجي ، الأصفر أو البرتقالي ، البني أو الأسود ؟

الأحمر بسبب وجود صبغات الليكوبين والانتوسيانينات

الأخضر بسبب وجود صبغات الكلوروفيلات

الأزرق أو البنفسجي بسبب وجود صبغات الانتوسيانينات

الأصفر او البرتقالي بسبب وجود صبغات الكاروتينات والزانتوفيلات

البني أو الأسود بسبب وجود صبغات الانتوسيانينات مع المركبات الفينولية

س ٢٤٣. ما فوائد ملح الطعام (كلوريد الصوديوم) ؟

من فوائد ملح الطعام انه يمنع تسوس الأسنان ويقوي اللثة، يزيل الرطوبة من

الأجسام، ينظم دورة السوائل في الجسم، يزيل أمراض الغدة الكظرية

س ٢٤٤. ماذا يؤدي نقص ملح الطعام (كلوريد الصوديوم) ؟

يؤدي نقص الملح في الجسم إلى التهاب الكليتين مما يؤدي إلى حدوث تسمم في الجسم

س٣٤٥. ما أضرار الإفراط في تناول ملح الطعام (كلوريد الصوديوم) ؟

ارتفاع ضغط الدم، ضعف في الجهاز التناسلي

س٣٤٦. ما هي أضرار الإفراط في تناول الماء ؟

حدوث اضطرابات في المعدة وظهور الغازات، وأمراض في الكبد مثل مرض الكبد، يمدد السيرم (مصل الدم) ويفرق الانسجه والحجيرات مما يؤدي إلى إضعاف عملها.

س٣٤٧. إرشادات عامة حول الطريقة المثلى لشرب الماء ؟

١. يجب عدم شرب الماء بدون شهية (شهية للماء)

٢. يجب أن يشرب الماء مصا

٣. يجب شرب الماء صباحا من قيام

٤. يجب شرب الماء ليلا من جلوس

٥. يجب أن يشرب الماء النقي الخالي من الملوثات

س٣٤٨. ماذا تعني لك المصطلحات التالية عند كتابتها على الاغذية

المحفوظة (المعلبة) : ١. Diet ٢. Free alcohol ٣. GE ؟

Diet : يدل هذا المصطلح على إن الغذاء خالي من المواد السكرية الطبيعية التي تؤثر

على مرضى السكري وإنما يحتوي على مواد سكرية صناعية خالية من

الطاقة لا تؤثر على مرضى السكري

Free alcohol : يدل هذا المصطلح على إن المنتج خال من الكحول

GE : يدل هذا المصطلح على إن الغذاء معدل وراثيا (مهندس وراثيا) يحتوي على

طعوم اونكهات اواشكال جديدة

س٣٤٩. إرشادات عامة حول تناول الطعام ؟

١. غسل اليدين قبل تناول الطعام

٢. الأكل باليد اليمنى لا اليسرى

٣. يجب عدم تناول الطعام عن شبع

٤. يجب عدم تناول الطعام ماشيا الا عند الضرورة

٥. ترك الاتكاء عند تناول الطعام
٦. بعد الانتهاء من وجبة الغداء يفضل الاستلقاء على قفاه وان يضع قدمه اليمنى على اليسرى
٧. يجب عدم ترك وجبة العشاء
٨. يجب عدم تناول الطعام حارا

س ٢٥٠. إرشادات عامة حول التغذية المثالية ؟

١. عدم الإفراط في تناول اللحوم
٢. الإكثار من تناول الفاكهة والخضروات الورقية الداكنة اللون
٣. تجنب تناول الاغذية المحفوظة
٤. استخدام الدهون الغير مشبعة (الزيوت) بدلا من الدهون المشبعة (الصلبة)
٥. الطبخ في أواني من الفولاذ بدلا من الحديد المغلون والألمنيوم (الفافون)
٦. استخدام الملح (ملح الطعام) المدعم بعنصر اليود
٧. تجذب الطبخ على درجات حرارة عالية ولفترة طويلة وإبدال القلي بالشواء
٨. يجب تجذب تناول أغذية الدايت (Diet)
٩. الإقلال إلى حد كبير من تناول السكر الأبيض المكرر النقي لخلوه من المعادن والفيتامينات
١٠. إبدال الخبز الأبيض بالخبز الأسمر لمحتواه من الألياف

س ٢٥١ / كيف تتولد الطاقة من الغذاء؟

تتولد نتيجة حدوث تكسر للروابط الكيميائية الغنية بالطاقة بمساعدة الانزيمات ، وتنقل هذه الطاقة في جسم الانسان في صورة مركب ATP

س ٢٥٢ / ماهي طرق قياس الطاقة الغذائية ؟

كيلوكالوري = ٤,١٨٤ كيلوجول

كيلوكالوري = ١٠٠٠ كالوري

كالوري = ٤,١٨٤ جول

س٢٥٣/ من الذي يحتاج لنسبة اعلى من الطاقة الرئيسية؟

يحتاج الرجل لنسبة أعلى من الطاقة الرئيسية عن المرأة.

س٢٥٤/ كيف تحسب الطاقة الأساسية للرجل؟

تقدر الطاقة الاساسية برقم تقريبي هو سعر حراري واحد لكل كيلو جرام من وزن الرجل في كل ساعة.

س٢٥٥/ كيف تحسب الطاقة الأساسية للمرأة؟

هي (٠,٨ سعره).

س٢٥٦/ كيف تحسب الطاقة الأساسية لليوم؟

الطاقة الأساسية لليوم للرجل = ١ سعر × الوزن بالكيلو × اربعة وعشرين ساعة.

الطاقة الاساسية للمرأة = ٠,٨٥ سعر × الوزن بالكيلو × اربعة وعشرين ساعة.

س٢٥٧/ لماذا تحسب الطاقة الاساسية للمرأة أقل من الرجل؟

لأن الصورة المثلى هي قياس صافي اللحم في الجسم بدون الدهن وصافي اللحم عند الرجل أكثر منه عند المرأة.

س٢٥٨/ ماهي طاقة النشاط؟

هي الطاقة المنتجة من الجسم والمصروفة لممارسة النشاطات والحركات المختلفة :كالشي- ركوب الدراجة- السباحة- تحريك اليدين.

س٢٥٩/ ما نوع العلاقة بين طاقة النشاط ونوع النشاط؟

علاقة طردية، فكلما زاد عدد العضلات وزادت سرعة الحركة كلما زادت طاقة النشاط المنصرفة.

س٢٦٠/ هل هناك علاقة بين طاقة النشاط ومدته النشاط؟

نعم ، وهي علاقة طردية.

س٢٦١/ ما طبيعة العلاقة بين طاقة النشاط ووزن الجسم؟

كلما زاد وزن الجسم كلما زادت طاقة النشاط لتحريك كتلة الجسم.

س٣٦٢/ ما نسبة طاقة النشاط عند أي انسان نشيط جدا؟

من (٥٠-٧٠٪) من الطاقة الاساسية.

س٣٦٣/ ما نسبة طاقة النشاط عند انسان متوسط النشاط؟

من (٤٠-٥٠٪) من الطاقة الاساسية.

س٣٦٤/ ما نسبة النشاط عند شخص غير نشيط؟

من (٣٠-٤٠٪) من الطاقة الاساسية.

س٣٦٥/ كيف تحسب الحاجة اليومية من الطاقة؟

الحاجة اليومية من الطاقة = ١,١ (الطاقة الاساسية + طاقة النشاط).

س٣٦٦/ ماذا يعني ١,١ في المعادلة أعلاه؟

تعني طاقة التمثيل الغذائي ، اذا قدرت ب ١٠٪ من مجموع الطاقة الاساسية وطاقة النشاط.

س٣٦٧/ كيف نحسب الطاقة الاساسية؟

الطاقة الاساسية = الوزن × ٢٤ ساعة

س٣٦٨/ أين يذهب الفائض من الطاقة (الغذاء)؟

يخزن في الأنسجة الدهنية في الجسم على صورة (كلسريدات ثلاثية).

س٣٦٩/ ما وزن الدهون في جسم الانسان العادي؟

حوالي (١٠-٢٠) كيلوجرام دهن.

س٣٧٠/ ما وزن الدهون في جسم الانسان البدين؟

قد يصل الى (٤٠-١٠٠) كيلوجرام أو أكثر.

س٣٧١/ ما نسبة الدهون في وزن الطفل عند ولادته؟

حوالي ١٠٪ من وزنه.

س٣٧٢/ ما نسبة الدهون في وزن الرجل العادي؟

تشكل (١٠-١٥٪) من وزن الرجل البالغ.

س٣٧٣/ ما نسبة الدهن في جسم الأنثى البالغة العادية؟

يشكل (١٥-٢٠٪) من وزن الأنثى.

س٣٧٤/ أين يتركز الدهن في النساء؟

في منطقة الأرداف والأطراف.

س٣٧٥/ أين يتركز الدهن عند الرجال؟

يبدأ في الترسب حول منطقة الخصر.

س٣٧٦/ هل تتلاشى الخلايا الدهنية اذا فقد البدين جزءا من وزنه؟

لا. بل يصغر حجمها جدا وتكون قابلة للرجوع لحجمها الكبير كلما زاد استهلاك الغذاء.

س٣٧٧/ ما هو مؤشر كتلة الجسم؟

هي طريقة تستعمل لتقييم بدانة الجسم (درجة السمنة) لدى البالغين وذلك بعرفة وزن الجسم وطولة

س٣٧٨/ ماهي قراءات مؤشر كتلة الجسم؟

إذا كانت النتيجة أقل من	20	فإن الوزن يكون دون الطبيعي
وإذا كانت النتيجة بين	20-25	فإن الوزن يكون طبيعي
وإذا كانت النتيجة بين	25-30	فإن الوزن يكون زائد عن الطبيعي
وإذا كانت النتيجة بين	30-35	فإن الشخص يعتبر بدينا
وإذا كانت النتيجة بين	35-40	فإن الشخص يعتبر بدينا جدا
وإذا كانت النتيجة أكثر من	40	فإن الشخص يعتبر مفرط في البدانة

س٣٧٩/ ماهي معادلة مؤشر كتلة الجسم؟

$$\text{مؤشر كتلة الجسم} = \frac{\text{الوزن بالكغم}}{\text{مربع طول الجسم بالمتر}}$$

س٣٨٠/ رجل يزن ٧٨ كيلوغرام وطولة ١٧٥سم، ما مؤشر كتلة الجسم؟ وهل

يعد الرجل بدينا ام لا؟

$$\text{مؤشر كتلة الجسم} = \frac{\text{الوزن بالكغم}}{\text{مربع طول الجسم بالمتر}} = \frac{78}{1,75^2} = 25.5$$

. ثم نذهب الى الجدول مما

نلاحظ ان الوزن طبيعي

س٢٨١ / ما هو وزن الجسم المثالي ؟

نعرف الوزن المثالي من خلال المعادلة التالية : $\frac{\text{الوزن الحقيقي}}{\text{الوزن المثالي}} \times 100 =$

فاذا كان وزن الجسم المثالي = ١١٥-١٢٠ يعني ان الجسم بدين او سمين

اما اذا كان = اقل من ٩٠ فيعني ان الجسم يعاني من سوء التغذية

س٢٨٢ / ما سبب جفاف الجلد و تقشره من حيث نقص العناصر الغذائية ؟

بسبب نقص فيتامين A والاحماض الدهنية الاساسية

س٢٨٣ / ما سبب جفاف الشعر و تغير لونه وسهولة قطفة ؟

بسبب نقص البروتين والطاقة

س٢٨٤ / ما سبب شحوب العينان ؟

بسبب نقص الحديد .

س٢٨٥ / ما سبب تشقق الشفتان عند الزوايا ؟

بسبب نقص الحديد والرايبوفلافين والنياسين وفيتامين B₆

س٢٨٦ / ما سبب شحوب وتورم اللسان ؟

بسبب نقص الحديد والنياسين والفولاسين (الفولات) وفيتامين B₁₂

س٢٨٧ / ما سبب تورم ونزف ولبونة اللثة ؟

بسبب نقص فيتامين C

س٢٨٨ / ما سبب هشاشة وسرعة انكسار الاظافر ؟

بسبب نقص الحديد

س٢٨٩ / ما هو الليوتين ؟

الليوتين هم أسم لاتيني لهذا المركب الكيميائي الهام ورمزه الكيميائي C₄₀ H₅₂ O₂ ، وهو مشتق من الاسم اللاتيني لصفار البيض (*lutein*) نظرا لما يحتويه من اللون

الأصفر، كما يحتوي على صبغات ملونة تشبه في شكلها صفار البيض والتي تنتمي

لفصيلة الكاروتينات (*carotenoids*).

س٢٩٠ / ماهي الاغذية المحتوية على الليوتين ؟

يوجد بكثرة في صفار البيض، والخضراوات داكنة اللون الأخضر مثل السبانخ،

س ٢٩١/ ما هي الفائدة الطبية المهمة لليوتين في الجسم ؟

أهم استعمال طبي لليوتين هو الوقاية من حالات التليف الشبكي عند بعض المرضى والذي قد يهدد العين بفقد الإبصار في مرحلة لاحقة إذا ما أهمل علاجه.

س ٢٩٢/ ما سبب انتفاخ البطن عند تناول اغذية معينه ؟

ويرجع لأكثر من سبب منها التوتر النفسي والعصبي، الإمساك : يجب اتّباع نظام غذائي غني بالألياف عند الإصابة بالإمساك، وتناول كمّيات كبيرة من السوائل، وممارسة الرياضة بصورة منتظمة. قد يحسّن المشي لمدة ٢٠-٣٠ دقيقة وبمعدّل أربع مرات يومياً في الأسبوع. ابتلاع الهواء (بسبب الكلام في أثناء تناول الطعام)، عدم تحمّل الطعام : تناول الأطعمة التي تسبّب حبس الغازات. منها الأطعمة الأكثر إحداثاً لذلك هي القمح، والمنتجات المحتوية على بروتين الكروتين، ومنتجات الألبان. إن الطريقة الأفضل للتخلّص من ذلك هي التقليل ما أمكن من تناول هذه الأطعمة، أو التوقّف عن تناولها نهائياً ومتلازمة الأمعاء المتهيجّة: غالباً ما يشتكي الأشخاص الذين يعانون من متلازمة الأمعاء المتهيجّة من النفخة، وخاصّة عند المساء. ومن الجدير ذكره أنّ النفخة المرافقة لمتلازمة الأمعاء المتهيجّة لا تنجم عن فرط في إنتاج الغازات، ولكن يعتقد أنّها عائدة إلى الدفع المضطرب لمحتويات الأمعاء. قد يكون من المفيد التوقّف عن تناول الأطعمة الغنية بالألياف. كما تفيد التقارير بأنّ الشاي بالنعناع يكون مفيداً في التخفيف من متلازمة الأمعاء المتهيجّة.

س ٢٩٣/ ما هي الاغذية التي تسبب انتفاخ البطن ؟

الفاصولياء ، البصل ، البروكلي كنوع من القرنبيط ، الملفوف ، الافراط في تناول الاغذية الغنية بالألياف و الافراط في تناول الماء والحليب ومشتقاته .

س٢٩٥ / ما هو داء الحنطة ؟

هو حساسية تجاه الكلوتين التي تظهر عند تناول الاغذية الحاوية على الكلوتين مثل الحنطة والشعير والشيلم والشوفان واهم المحسسات هو الكلايدين الذي يؤدي الى اضطرابات معوية نظراً لتدميره الزغابات في الامعاء الدقيقة مما يترتب عليه ظهور الاعراض المختلفة .

س٢٩٦ / ما هي حساسية الشوكولاتة؟

حساسية يثيرها تناول الشوكولاتة ، اعراضها طفح جلدي مع حكة والشعور بالتعب وتعالج عادة بتجنب الشوكولاتة للأشخاص الحساسين .

س٢٩٧ / ما هي حساسية الاسماك؟

حساسية السمك هي استجابة غير طبيعية للجهاز المناعي ناتجة من تناول الاسماك ، سمك السلمون و التونة و الهلبوت هي اكثر الانواع المسببة لهذه الحساسية. وهذا النوع من الحساسية من الأنواع الشائعة للحساسية و لا يزول مع تقدم العمر فهو مرافق للمصاب به مدى الحياة. وغالباً ما تظهر الأعراض بعد سن البلوغ. ان المسبب لهذه الحساسية هو مشكله بالجهاز المناعي حيث يترجم وجود البروتينات الموجودة بالأسماك على انها اجسام ضاره يجب مقاومتها وبذلك يتم انتاج اجسام مضادة لها فتظهر علامات التحسس في كل مره يتم فيها تناول الاسماك.

س٢٩٨ / ما الاعراض التي تسببها حساسية الاسماك؟

-الحكة بالجلد وظهور الطفح الجلدي - صعوبة التنفس و صفير بالصدر- الاسهال-الالم المعدة -ظهور اعرض الرشح-كاحتقان الانف -ألم البطن-التقيؤ والغثيان - ظهور اعرض الحساسية بالفم حيث يشكو المصاب احيانا من الحكة بالفم والاحساس بالوخز

س٢٩٩ / ما هي حساسية الحليب ؟

هي استجابة غير طبيعية من قبل نظام المناعة في الجسم بسبب واحد أو أكثر من مكونات الحليب من أي حيوان (الأكثر شيوعاً ألفا الكازين ، وهو البروتين في حليب الأبقار) ،

وتحدث عندما يأكل الشخص الذي يعاني من الحساسية للحليب الطعام الذي يحتوي على منتجات الألبان، يقوم نظام المناعة في الجسم عن طريق الخطأ برؤية بروتينات الحليب على أنها ضارة للجسد. الجهاز المناعي يستجيب من خلال خلق اجسام مضادة محددة، والتي صممت لمحاربة "الاجسام الغريبة". هذه الأجسام المضادة تؤدي إلى تحرير بعض المواد الكيميائية في الجسم، واحدة منها هي الهيستامين.

س ٣٠٠/ ما هي الاعراض التي تسببها حساسية الحليب ؟

صعوبة التنفس ، القيء ، الطفح الجلدي ، مشاكل في الجهاز الهضمي كالإسهال ، الصداع ، الحكة وآلام المعدة.

س ٣٠١/ ما هي حساسية البيض ؟

بياض البيض هو المسبب للحساسية ويقصد به الجزء الأبيض من البيض المحتوي على البروتين الذي يسبب الحساسية والذي لا يتأثر بالغلي مما يعني أنه يسبب الحساسية سواء كان مطبوخا أو غير مطبوخ .

الاستمارة الغذائية

استمارة تتبع تناول الغذاء اليومي رقم (١) : (للشخص السليم والمريض)
ضع علامة (✓) في الحقل المناسب

الاسم

عدد المرات في اليوم					اسم الغذاء
مرة واحدة	مرتين	ثلاث مرات	أكثر من ثلاث مرات	ولا مرة واحدة	
					خبز أو صمون ابيض
					خبز أو صمون اسمر
					حليب ومنتجاته
					بيض
					لحوم حمراء
					لحوم الدواجن
					لحوم الأسماك
					الأرز
					مرق البقوليات
					مرق الخضروات
					سلطة متنوعة
					فاكهة متنوعة
					معكرونة
					مربي او عسل اوديس
					تمر
					حلويات متنوعة
					قهوة
					شاي
					مشروبات غازية
					عصائر طبيعية
					عصائر صناعية
					خضروات مقلية
					شوربه خضروات
					حليب منزوع الدهن
					أغذية الدايبيت

(٢)

استمارة تتبع تناول الغذاء الأسبوعي رقم (٢) (للشخص السليم والبالغ)
ضع علامة (✓) في الحقل المناسب

الاسم

عدد المرات في الأسبوع								اسم الغذاء
ولا مرة	أكثر من سبع مرات	سبع مرات	ست مرات	خمس مرات	أربع مرات	ثلاث مرات	مرتين مرات	
								خبز او صمون ابيض
								خبز او صمون اسمر
								حليب ومنتجاته
								بيض
								لحوم حمراء
								لحوم الدواجن
								لحوم الأسماك
								الأرز
								مرق البقوليات
								مرق الخضروات
								سلطة متنوعة
								فاكهة متنوعة
								معكرونة
								مربى ، عسل ، دبس
								تمر
								حلويات متنوعة
								قهوه
								شاي
								مشروبات غازية
								عصائر طبيعية
								عصائر صناعية
								خضروات مقلية
								شوربة خضروات
								حليب منزوع الدهن
								أغذية الدايت

(٣)

استمارة تتبع كمية الطعام ونوعه خلال يوم كامل (أي ٢٤ ساعة) للشخص السليم
والمريض : العدد ٣٠

الاسم العمر

الوزن

الجنس

طريقة الطبخ) مقلي ، مشوي (طازج)	نوع وكمية الغذاء المتناول											الوجبات	
	شريحة	قطعة	نصف علبة	علبة	نصف كوب	كوب	ملعقة شاي	ملعقة أكل	صحن صغير	صحن وسط	صحن كبير		الاغذية المأكولة
													الفطور
													ما بين الفطور والغداء
													الغداء
													ما بين الغداء والعشاء
													العشاء
													بعد العشاء (قبل النوم)

ملاحظات حول الاستمارة

١. يمكن للشخص السليم من يريد الحفاظ على الصحة الجيدة والشخص المريض إذا أراد الحفاظ على سلامته أن يلتزم بملاً هذه الاستمارة
٢. بعد ملا هذه الاستمارة تعرض على طبيب التغذية أو أخصائي التغذية وتعلم منه ما إذا كان تناول الغذاء صحيح أو خطأ واخذ الإرشادات الصحيحة منه
٣. فيما يخص الاستمارة رقم (٣) فيجب أن تملأ منها ٣٠ نسخة مع كتابه نوع الغذاء المأكول وكميته كال يوم ولدة ٣٠ يوم في الحقول التي في الاستمارة وطريقة الطبخ وتعرض على الطبيب أو أخصائي التغذية وقد تكفي هذه الاستمارة عن استمارة رقم ١ واستمارة رقم ٢ بل وأفضل
٤. في حال وجود أي ملاحظات اضافيه تكتب خلف الاستمارة
٥. لا بأس بمن يتبع نظام الحمية (الرجيم) أن يعمل بالاستمارة بل يجب ذلك للتأكد من نوع الغذاء الذي ياكله لصيانة جسمه من الهزال ومرض فقر الدم

البطاقة الغذائية

Nutrition Facts	
Serving Size 1 cup (236ml)	
Servings Per Container 1	
Amount Per Serving	
Calories 80	Calories from Fat 0
% Daily Value*	
Total Fat 0g	0%
Saturated Fat 0g	0%
Trans Fat 0g	
Cholesterol Less than 5mg	0%
Sodium 120mg	5%
Total Carbohydrate 11g	4%
Dietary Fiber 0g	0%
Sugars 11g	
Protein 9g	17%
Vitamin A 10%	Vitamin C 4%
Calcium 30%	Iron 0% • Vitamin D 25%
*Percent Daily Values are based on a 2,000 calorie diet. Your daily values may be higher or lower depending on your calorie needs:	

إذا أردت تناول غداء محفوظا في علب فيجب أولاً أن تنظر خلف العلبة ستشاهد بطاقة غذائية (تخص هذه البطاقة الشخص السليم والمريض) كالبطاقة المرسومة اعلاة موضحا عليها ما يلي :

١. انظر أعلى البطاقة ستشاهد مكتوب حجم الحصة او الوجبة وباللغة الانكليزية **servings** **size** : وهي كمية الطعام مثل ا كوب كما هو موضح في البطاقة أعلاه

٢. ثم تليها عبارة (عدد الحصص في العلبة) وباللغة الإنكليزية **servings per container** : فإذا كان عدد الحصص في علبة معينه هو ٨ حصة وكمية الحصة الواحدة هي ٢ كوب اوحبه أو أي شيء فتضرب عدد الحصص \times كمية الحصة الواحدة = $2 \times 8 = 16$ أي تكفي لـ ١٦ فرد كل فرد يتناول ا كوب أو ا حبة

٣. ثم تليها السعرات الحرارية للمنتج وتقابلها السعرات الحرارية من الدهون وباللغة

Amount Per Serving	
Calories 250	Calories from Fat 110

الإنكليزية :

Calories والتي هي السعرات الحرارية للمنتج في الحصة الواحدة ، وبتعبير ايسط هي كمية الطاقة المستحصل عليها من الطعام في الحصة الواحدة سواء كان الطعام عبارة عن كربوهيدرات أو دهون أو بروتينات

أما **Calories from Fat** والتي هي السعرات الحرارية من الدهون للحصة الواحدة وهي مهمة للشخص المريض بالبدانة ومن يعمل بالحمية (الرجيم)

٤. وتليها النسبة المئوية للقيمة اليومية وباللغة الانكليزية **% daily value** : هذه النسب المئوية وضعت على أساس الكمية التي يُنصح بتناولها في اليوم. مثال :النسبة المئوية من الدهون لمنتج معين هي ١٥٪ ، أي أن هذا المنتج يوفر ١٥٪ من الكمية التي يُنصح بتناولها من الدهون في الحصة الواحدة.

بعض هذه النسب مكتوبة على أساس كمية السعرات الحرارية التي يحتاجها الشخص (حيث أن هذه النسب مبنية على أساس احتياجات الكبار وليس الصغار)، وتشمل : الكربوهيدرات ، والبروتينات ، والدهون. أما باقي النسب (مثل النسبة المئوية للصوديوم أو الفيتامينات..الخ) تبقى كما هي مهما كانت السعرات الحرارية المتناولة من قبل الشخص.

٥. إجمالي الدهون وباللغة الإنكليزية **Total Fat** : عدد غرامات الدهون الموجودة في الحصة الواحدة من الغذاء أو الطعام ويشمل : ١. الدهون المشبعة **saturated fat**

٢. الدهون المهدرجة (ترانس) **Trans Fat**

٦. تم يليها كميته الكوليسترول **cholesterol** في الحصة الواحدة وكمية الصوديوم **sodium** في الحصة الواحدة مقاسة كل واحدة منها بوحدة المللغرام

٧. ثم تليها إجمالي الكربوهيدرات **Total carbohydrate** : كمية الكربوهيدرات في الحصة الواحدة مقسمة على ١. السكريات بالغرام و ٢. الألياف الغذائية **Dietary** بالغرام

٨. ثم تليها كميته البروتين **protein** في الحصة الواحدة من الطعام بالغرام

٩. ثم تليها كمية الفيتامينات مثل فيتامين A وفيتامين C وفيتامين D في الحصة الواحدة كنسبة مئوية

١٠. ثم تليها كميه المعادن من كالسيوم وحديد في الحصة الواحدة كنسبه مئوية

* ننصح بعمل بطاقة بجانب البطاقة الغذائية يوضح عليها نسبة الألوان الصناعية المسموح باستخدامها ونسبة المواد الحافظة والمحليات ومكسبات الطعم والمثخنات في العبوة الواحدة لان المستهلك ربما لا يتضرر إذ لم يلتزم بعدد الحصص التي يجب أن يتناولها يوميا بل قد يتضرر من خلال الإضافات الكيميائية من ألوان وغيرها .

جدول السرعات الحرارية لبعض الاغذية المهمة

السرعات	الكمية	اسم الغذاء
٣٣٩	١٠٠ غم	طحين الحنطة الكامل
٣٦٥	١٠٠ غم	طحين ابيض
٦١٣	١ كوب	برغل مجروش
٣٥٤	١ كوب	طحين رز (تمن)
١٥٠	١ كوب	حليب بقر كامل الدسم
٨٧٠	١ كوب	حليب مجفف خال من الدسم
٢٠٨	١ كوب	حليب بالشوكلاته كامل الدسم
٨٠	٢٨ غرام	جبن كرافت
١٦٢	١٠٠ غرام	بيض
٧٩	واحدة	بيضه مسلوقه كامله
٢٨٥	٨٤ غرام	لحم بقري
٣٠٩	١٠٠ غرام	لحم فخذ بقري مطبوخ
١٨٩	٨٥ غرام	لحم صدر بقري مطبوخ
١٤٨	٨٥ غرام	قلب عجل مطبوخ
١٢٢	٨٥ غرام	كليه عجل مطبوخ
٢٣٥	١٠٠ غرام	لحم فخذ غنم مطبوخ
١٣٣	٨٥ غرام	تكه
٢٢٦	٨٥ غرام	كباب
٤٤٦	١٧٠ غرام	فخذ دجاج مشوي مع الجلد
٣٣٤	١٧٠ غرام	فخذ دجاج مشوي بدون جلد
٣٨٥ تقريبا	صدر كامل	صدر دجاج مشوي مع الجلد
٢٨٤ تقريبا	صدر كامل	صدر دجاج مشوي بدون جلد
١٣٥	٨٥ غرام	كبد دجاج مطبوخ

١٣٦	٨٥ غرام	سمك مشوي
٣٦٢	١٠٠ غرام	الأرز الأبيض
١٢٠	ملعقة طعام	زيت الذرة
١٢٠	ملعقة طعام	زيت الزيتون
١٢٠	ملعقة طعام	زيت عباد الشمس
٧١٦	١٠٠ غرام	زبدة
١٠٥	ملعقة طعام	ماركرين
١٢٥	ملعقة طعام	دهن بقري
٣٨٤	١ كوب	عدس
٣٣٨	١٠٠ غرام	فاصولياء جافة
٩٨	١٠٠ غرام	بزاليا طرية
١٨٧	١ كوب	باقلاء مسلوقة
٢٨٤	١٠٠ غرام	تمر زهدي
٥٨	١٠٠ غرام	تفاح
١٠٥	١٠٠ غرام	موز
٧٤ تقريبا	١٠٠ غرام	رمان
٢٨	١٠٠ غرام	بطيخ احمر
٢٠	١٠٠ غرام	بطيخ اصفر
٤٥	١٠٠ غرام	برتقال
٤٦	١٠٠ غرام	خوخ
٩٢	١٥٢ غرام	كيوي
٤٢	٨٢ غرام	أناناس
٤٦	١ كوب	فراولة
٦٨	٨٥ غرام	مانجو
٧٤	٨٠ غرام	تين
٣٦	٦٠ غرام	أجاص
٧٦	واحدة كاملة	كريب فروت
٥١	١٠٠ غرام	مشمش
١٢٢	١ كوب	توت
١٧	٦٠ غرام	ليمون
٦٦	١٠٠ غرام	عنب
٢٠	١٠٠ غرام	طماطة
٢٦	١ كوب	بادنجان مطبوخ
١٨	١ كوب	فطر
	١٠٠ غرام	بطاطا
٢٣	١٠٠ غرام	بصل طازج
٣٤٥	١٠٠ غرام	بصل مشوي
١٥٠	١٠٠ غرام	ثوم
٢٠	١ كوب	كرفس
٨	١ كوب	خس
٦٦	١٠ حبات متوسطة	زيتون اخضر
٩٥	١٠ حبات متوسطة	زيتون اسود
٦٢	١٢٠ غرام	جزر

١١٨	١ كوب	عصير برتقال طازج
١٠٤	١ كوب	عصير برتقال معلب
١٢٠	١ كوب	عصير تفاح
١٤٤	١ كوب	عصير مشمش معلب
١٥٦	١ كوب	عصير عنب معلب
١٣٤	١ كوب	عصير خووخ معلب
١١٠	١ كوب	عصير مانجو
١٠٠	كوب ٢٤٠ مل	بيسي كولا
٩٠	كوب ٢٤٠ مل	سفن آب
١١٩	كوب ٢٤٠ مل	فانتا
٥	ملعقة شاي	قهوة بدون كافيين
١	١ كوب	شاي خالي من السكر
٣٤٠	٥٦ غرام	بندق محمص جاف
٣٢٠	٥٦ غرام	كاجو محمص جاف
٤١٨	نصف كوب	لوز جاف
٣٨٠	نصف كوب	جوز
٣٥٧	نصف كوب	فستق محمص جاف
٣٤٠	٥٦ غرام	بذور عباد الشمس المحمص
٢٠٠	٥٦ غرام	جوز الهند
٣١٦	٥٦ غرام	بذور البطيخ الجاف
٢٩٤	١٠٠ غرام	عسل
٣٧٧	١٠٠ غرام	شعرية ومعرونة

اخوكم

غسان فيصل محسن

ماجستير علوم الاغذية

ميسان / اعدادية المجر الكبير الزراعية

٢٠١٣/١/٢