دليل شامل للكبد الدهني

تأليف

الدكتور سيد مؤيد علويان

أستاذ جامعي و أخصائي امراض الجهاز الهضمي و الكبد

سرشناسه	علویان ، موید ، ۱۳۴۱
عنوان و نام پدیدآور	دلیل شامل للکبد الدهنی/ تالیف سیدموید علویان.
مشخصات نشر	تهران: شرکت تعاونی پزشکان سلامت پژوهان کوثر، ۱۳۹۲.
مشخصات ظاهری	۸۸ ص.: مصور.
شابک	۵۰۰۰۰ ریال : ۵-۳-۹۳۴۸۴-۶۰۰-۹۷۸
وضعیت فهرست نویسی	فیپا
یادداشت	عربی.
موضوع	کبد چرب
موضوع	کبد -- بیماری‌ها
رده بندی کنگره	۱۳۹۲ ۲ع۷۵ک/ RC۸۴۸
رده بندی دیویی	۶۱۶/۳۶۲
شماره کتابشناسی ملی	۳۱۷۸۳۴۰

عنوان الکتاب	الکبد الدهنی
الناشر	منشورات الکوثر
تألیف	دکتر سید مؤید علویان
تنضید و تخطیط الصفحات	مهدیه کاظمی
تصمیم الغلاف	پیام فرامرزیان
رسم الصور	مریم نیما
مرتبة الطبع	اول
الطباعة الحجرية و الطبع	نقش جوهر
عدد النشر	۳۰۰۰
ردمک (الرقم الدولی المعاری للکتاب)	۵-۳-۹۳۴۸۴-۶۰۰-۹۷۸
السعر	۵۰۰۰۰ ریال

التقديم

الى والدي الحنون الذين شوقانني و شجعانني طوال مراحل الحياة

و إلى زوجتي و أولادي

الذين أعانوني في المعاناة و المشقة في هذه الطريق.

المقدمة

إن إحدى من نشاطات الكبد الهامة هي تخزين الدهون و احتراقها و استخدامها الغذايي في الجسم. والكبد الطبيعي تحتوي على حوالى ٥ غرامات من الدهون المحضة في كل ١٠٠غرام من وزنها. وكلما ازدادت نسبة الدهون في الكبد أكثر من خمسة بالمئة من وزنها، فيقال لهذه الحالة "الكبد الدهني".

وقد شاع مرض الكبد الدهني في المجتمع و يحدث في الجسم إثر كثير من الامراض أو الحالات السئة في تناول الطعام و التغذئة. و يمكن أن ينتهي تخزين و تراكم الدهون في الخلايا الكبدية الى التهابا الخلايا. و ينتهي تناول بعض الأدوية و السمنة و زيادة الوزن و عدم النشاط الجسمي و شرب الكحول إلى مرض الكبد الدهني. و تزداد أشكال غير الحكولي للكبد الدهني بسبب التغيير في نمط الحياة و أساليبها وعدم النشاط الجسمي عند الناس وسوء التغدية.

و يكون مرض الكبد الدهني غير الكحولي مرضاً مخفياً ليس له علامات خاصة في المراحل البدائية و لكن يدلّ وجود الكبر الدهني في الجسم على وجود النقص الأيظي في جسم الإنسان و ستزداد مخاطر ظهور مرض السكّري، و السكتة القلبية، والدما غية في المستقبل بسبب الاطلاع على مرض الكبد الدهني، و أسبابه و العناصر الداخلية و المؤثرة في ظهوره و اساعه في الجسم أن نجمى جسمنا من المرض أمر تخفيض نسبة الإصابة به و نعالج الجسم المصاب به في أسرع وقت ممكن.

الاستاذ الدكتور سيد مؤيد علويان

أخصائي أمراض الجهاز الهضمي و الكبد

الاستاذ الجامعي

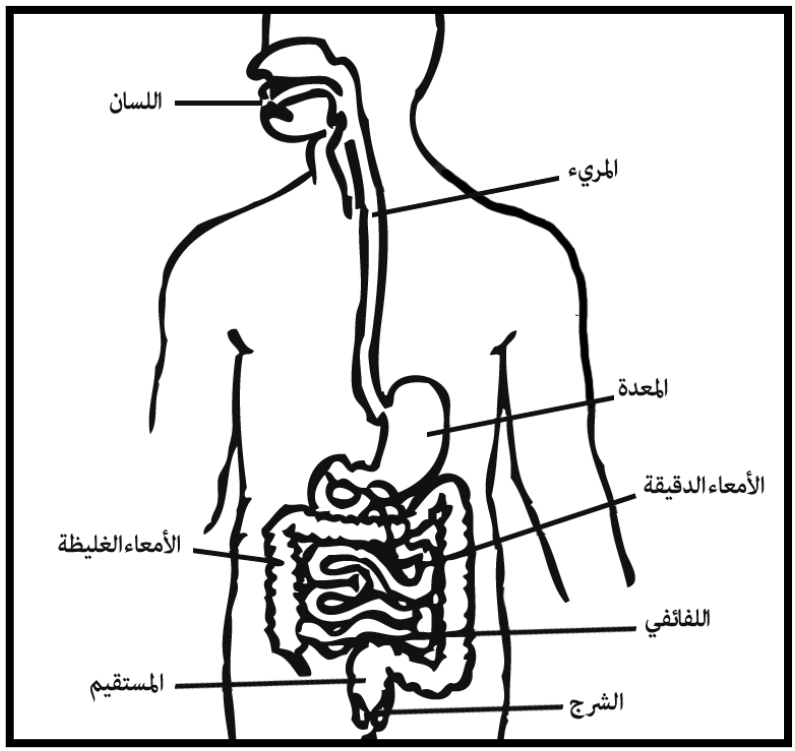
فهرست

هيكل و عمل الجهاز الهضمي ٩
الهيكل و عمل الكبد ١٠
أعمال و نشاطات الكبد ١٢
دور الكبد في الصحة ١٣
دور الكبد في التعامل مع سموم الجسم ١٤
إنتاج البروتين ١٥
إنتاج الصفراء ١٦
أسباب الإصابة بالكبد الدهني ١٩
السمنة و الكبد الدَّهني ٢١
يتعرض الأطفال أيضا بالأمراض الكبدية ٢٢
ما الفرق بين HDL و LDL ؟ ٢٣
هل يؤثر السكر في حدوث السمنة أو الدهون؟ ٢٣
الكحول و الكبد الدّهني ٢٥
مرض السكري الخفي في كمين ٢٧
داء السكري و الكبد الدهني ٢٨
أسباب و أعراض ارتفاع السكر في الدم ٢٩
عدة أصول هامة في مرض السكري ٣٢
دور السموم و استهلاك بعض الأدوية في الإصابة بالكبد الدهني ٣٣
الكبد الدهني و الحمول ٣٤
الهرمونات و الكبد الدهني ٣٤
زيادة الأمراض نتيجة الرغبة إلى الوجبات الغذائية الغربية ٣٥
علينا أن نهتم بالأمراض القلبية العروقية ٣٧
أعراض و علامات الكبد الدهني ٣٧
تشخيص الكبد الدهني ٣٩
أنواع الكبد الدهني ٤١
دور الموجات فوق الصوتية في تشخيص الكبد الدهني ٤١
دور خزعة الكبد (الخزعة) في تشخيص الكبد الدهني ٤٢
تقنية فايبروسكان (الإيلاستويد العابر) طريقة حديثة للتشخيص ٤٤
هل يمكن أن يحدد كمية الدهون الموجودة في الكبد عن طريق فايبروسكان؟ ٤٥
محلّل الجسم (Composition Body) ٤٦
العلاج ٤٩
دور الممارسة الرياضية في علاج الكبد الدهني ٥٠

المسائل الهامة حول أهمية الممارسة الرياضية ٥١
السيطرة و المراقبة على السمنة ٥٣
مكافحة السمنة ٥٣
التصورات الخاطئة حول السمنة ٥٥
الهزال خلال ١٠ أيام فقط! ٥٧
الجراحة و السمنة ٥٨
استخدام بالون المعدة لمكافحة الدهون ٦٠
دور التغذئة في علاج الكبد الدهني ٦١
الأسس العامة للنظام الغذائي المناسب ٦٣
التعاليم الصحة في التغذئة ٦٨
يحظر تناول النقانق و السجق ٧٠
مخاطر النظام الغذائي غير القياسي و فقدان الوزن السريع ٧٢
العلاجات بالأدوية للكبد الدهني ٧٤
علاج زيادة الأنسولين في مصل الدم و مرض السكرى ٧٥
علاج ارتفاع الدهون في الدم ٧٦
فيتامين إي (E) ٧٦
النبات سيليمارين أو السلبين المريمى ٧٨
حامض اورسو ديوكسيكوليک (ursodeoxycholic Acid) ٨٠
تخفيض الحديد ٨١
المتفرقات ٨١
أدوية تخفيف الوزن ٨٢
التليف الكبدي ٨٣

الفصل الأول
هيكل و عمل الجهاز الهضمي

يكون الجهاز الهضمي مثل أنبوب مجوَّف الذي يبدأ من الفم و ينتهي إلى المخرج و يدخل الطعام بعد الكسر في الفم إلى قصبة المِري ثم يدخل في المعدة. يساعد جميع الأقسام المختلفة للجهاز الهضمي بإفراز المواد المختلفة على هضم الأغذية و الأطمعة ثم تستعد المواد بانجاز التفاعلات و الأعمال المختلفة على المواد المهضومة.إن إحدى أجزاء الجهاز الهضمي التي تدخل بإفراز مختلف المواد في هضم الأغذية هي الكبد و الكبد عضو في الجانب الأيمن و فوق البطن تقع تحت الحجاب الجاجز.

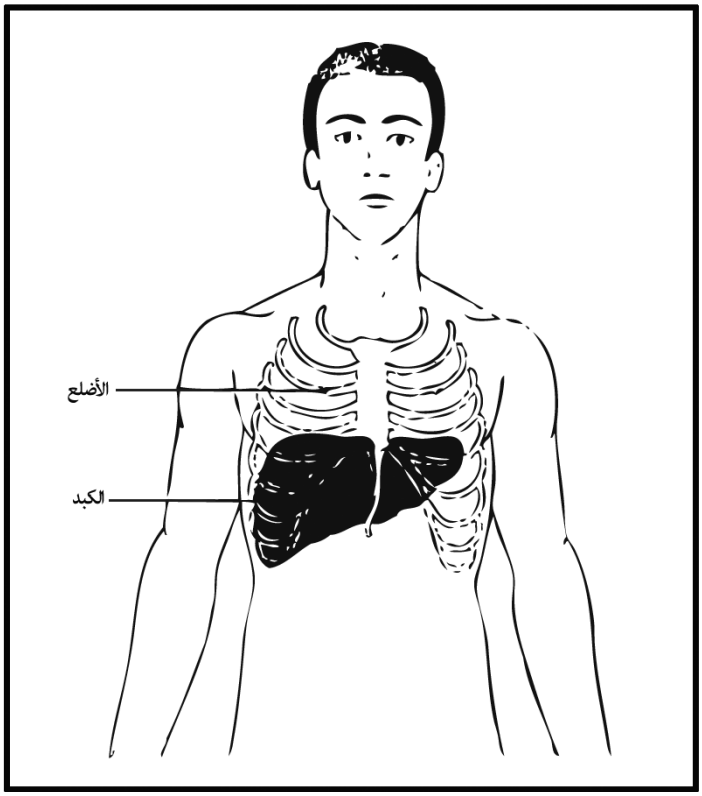


هيكل الجهاز الهضمي

الهيكل و عمل الكبد

يكون الكبد أكبر غدة في الجسم و يمكن تشبيهه و بالمصنع الكيمياوي الذي يتولّى وظيفة الإنتاج، و التغيير و التخزين و التخلّص من الفقولات. إن للكبد مكان هام جداً في الجسم وتقع الكبد في الجانب الأيمن فوق البطن و وراء الأضلاع تحت الحجاب الحاجز.يزن الكبد في الكبار نحو ١٥٠٠ غرام الذي يعادل خمس وزن الجسم العام.

و كثيرا ما نرى إيصال الدم إلى الكبد في الجسم و يدخل الدم المملوء من الموادو و الأغذية و الأطمعة التي امتصت من الجهاز الهضمي مباشرة إلى الكبد و تخزن هذه المواد في الكبد و تحوّل إلى المواد الكيمياوية و تحس الحافة السلفية للكبد في نفس عميق لمدة ١ إلى ٢ سم تحت حافة الأضلاع بالجانب الأيمن و تحافظ الأضلاع على الكبد عادة.

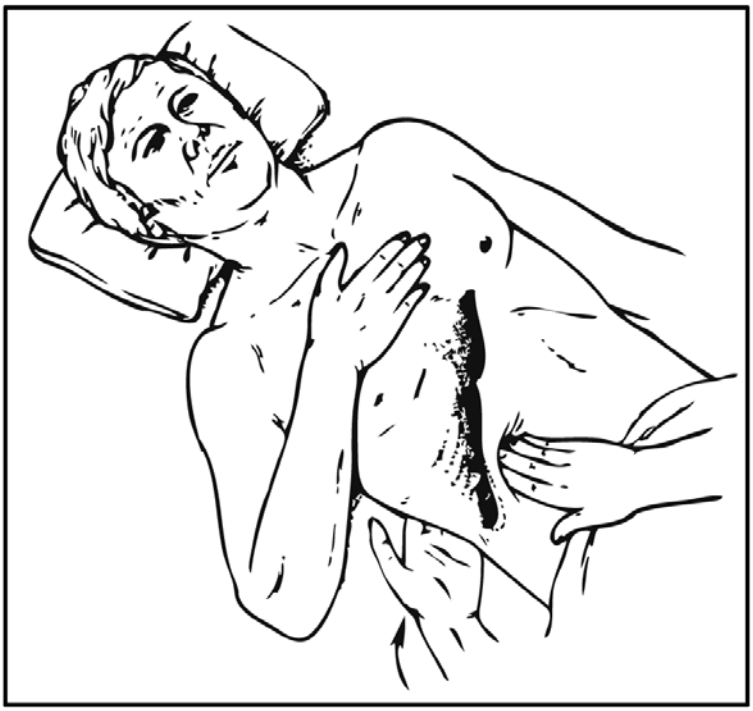


مكان استقرار الكبد في البطن

و قد تشكل الكبد من مجموعة الخلايا الكبدية ، و الأوعية الدموية و القنوات الصفراوية و تحرّك الشبكات الأوعية بجوانب الخلايا الكبدية الأغذية المهضومة و الممتصة من الأمعاء إلى هذه الخلايا و تحزن هناك و تصبّ الفضولات و الإفرازات من طريق القنوات الصفراوية إلى المرارة و يلعب الكبد دوراهام في تنظيم عملية استهلاك الجلوكوز و السكر و البروتينات في الجسم و قد قام الكبد بدور هام بإنتاج و إفراز الصفراء في هضم و امتصاص الدهون من الجهاز الهضمي. و علاوة على ذلك ، يخرج الكبد المواد الزائدة الناتجة عن استهلاك الجسم من الدم و يفرزها إلى داخل الصفراء. و تخزن الصفراء المنتجة عن الكبد في حويصلة المرارة بمدة قصيرة و إذا احتاجت إلى عملية الهضم، فتدخل بانقباض حويصلة المرارة إلى الأمعاء في الجهاز الهضمي.

هل يمكن لنا أن نطلع على أمراض الكبد بواسطة لمس البطن و الفحص الطبي؟

لا، لا نستطيع أن نعرف أمراض الكبد عن هذه الطريقة و عادة يمكن أن تشعر و تلمس حافة الكبد في حالة النفس العميقة ولكن الجدير بالذكر أننا لا نستطيع أن نطلع على أمراض الكبد بلمس الكبد و فحص البطن وحده إلامن خلال المراحل النهائية و المتأخرة للمرض و يجدر الانتباه أنه لا يمكن تشخيص أمراض الكبد في البطن ولو عن طريق الموجات فوق الصوتية من البطن و من الضروري أن تنجز الاختبارات الدموية و الدراسات الإضافية و النهائية.



لمسة الكبد في البطن

أعمال و نشاطات الكبد

يُضطلع الكبد بصفة أحدى من أكبر الأعضاء الداخلية للجسم بوظيفة أداء النشاطات الحيوية في الجسم و سنشير في هذا الجزء إلى أهم وظائف الكبد في الجسم:

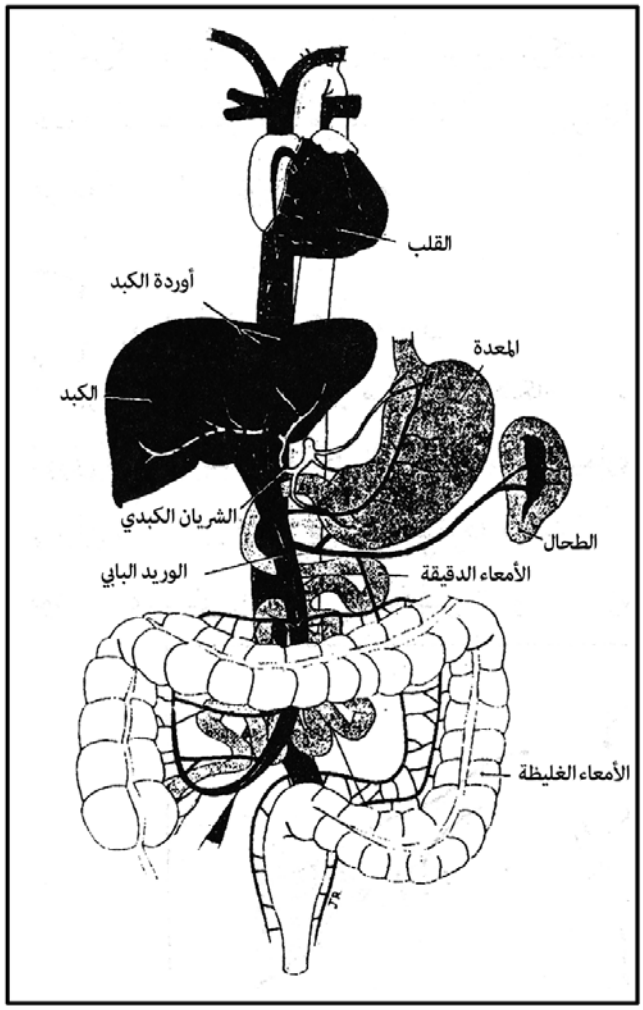
و لمّا تدخل الأغذية إلى الجهاز الهضمي تتم عليها أفعال و أعمال عديدة لكي تستعد و تهيىء لاستهلاك الجسم، و تدخل الأطمعة و الأغذية بعد الدخول إلى المعدة و التركيب مع العصارة الهضيمة إلى المعى الدقيق.

و تهضم الأغذية في هذا الجزء من الجهاز الهضمي الذي كان متأثرا من المواد الكيمياوية و يقال له الخميرة أو الأنزعية و يتسرب و يفرز من جدار المعى و البنكر ياس ثم تنجز التغييرات و الضرورية لهضم الأغذية و تتم عملية امتصاص المواد بواسطة خلايا المعى الدقيق ثم تدخل المواد الممتصة إلى الدورة الدموية و لا تخزن الأغذية الممتصة لأكثر الأنسجة في الجسم بصورة مباشرة لذلك بعد الدخول إلى الدورة الدموية،تدخل الكبد في

البداية بواسطة الأوعية و تتم تغييرات و ضرورية عليها حتى تتهيأ لاستعمال و استخدام الخلايا في الجسم.

دور الكبد في الصحة

إن للكبد أهم دور في التغييرات الضرورية على ضبط المواد الغذائية و منع الفضول من أن تسيل إلى المعدة و الأمعاء.و أهم هذه التغييرات التي أذكر بعضاً منها بإختصار.



الدورة الدموية في الكبد

✔ إن للكبد دورهام في تحويل السكريات البسيطة (الجلو كوز)إلى شكلها التخزيني(الجليكوجين) و أيضاً تلعب دوراً هاماً في تنظيم السكر في الدم من خلال تغيير شكل التخزين إلى شكل التخزين البسيط الذي يناسب بضبط المواد في الجسم.

✔ تقوم الكبد بدور رئيس في ضبط الدهون و تحويلها إلى المواد الممتصة في الخلايا المختلفة في الجسم و من ثم تشارك في امتصاص الدهون و ضبطها في الجسم.

✔ و تلعب الكبد دوراً هاماً في التعامل مع البروتينات. و يقوم هذا العضو بإنتاج جميع بروتينات البلازما و السؤائل الدموية.

✔ يخزن كثير من الفيتا ميناة من أمثال فيتامين A و B و إلخ و أيضا بعض المعادن مثل الحديد و النحاس في الكبد و يستخدم عند الحاجة إليها.

✔ الكبد جزء مهم من أجزاء الجهاز المناعي في الجسم،فهي تقوم بتصفية الدم القادم من الأمعاء و تقوم بتصفيتها من الجرايثم و الميكروبات ، و تقوم الكبد يوظيفتها في قتل الميكروبات عن طريق الجهاز المناعي.

➢ دور الكبد في التعامل مع سموم الجسم

تعتبر الأمونيا من أهم المواد الكيميائية التي تنتج في التفاعلات الكيميائية و البكتيريا الموجودة في الأمعاء.و تنتج الأمونيا بنسبة كثيرة في الجسم و تمتص في الدم و تضرّ الأمونيا لكثير من الخلايا في الجسم مثل الخلايا المخية فتمتص الكبد أمونيا من الدم و تحول الأحماض الأمنية إلى يوريا(urea) و أنثاء هذه العلمية يتم إنتاج الأمونيا(Ammonia) السامة، و التي تقوم الكبد بالتعامل معها و تحويلها إلى مواد أخرى غير سامة و طردها من الجسم عن طريق الكلما. ولكن لا تقتصير عملية طرد المواد السامة من الجسم على الأمونيا، فيطرد كثير من المواد الضارة للجسم مثل الأدوية عن طريق الكبد.فالكبد عندما يتقدم بها المرض تكون غير قادرة على طرد المواد السامة مثل الأمونيا و تؤثر هذه المواد على جميع أجزاء الجسم أثراً سيئاً.

هل يمكن البقاء دون الكبد؟

و نظر إلى ما ذكرناه من الوظائف للكبد فلا ريب فيه أنه لا يمكن البقاء على قيد الحياة دون الكبد. ولكن الجدير بالذكر أنه تصيب تحمية قليلة من الكبد في أغلب الأمراض الكبدية و لذلك يتسبب في حدوث بعض الاضطرابات و الالتهابات الكبدية.إذا لا تصيب حياة المريض في غالبية الأمراض الكبدية يخطر الموت و بعبارة أخرى إذا كان أقل من ثلث الكبد سليماً في الجسم، فيستطيع هذا الجزء الصغير أن يرفع الحاجات الضرورية الطبيعية في الجسم.

إنتاج البروتين

تعتبر البروتينات إحدى من أهم أجزاء و مكونات الدم و تتشكل ألبومين أو الزلال حوالى ثلثي من البروتينات .و تنتج الكبد الزلال أو الألبومين و تبلغ كثافته في الدم إلى حوالى ٤ غرام في ديسيلتر بشكل متوسط ، و تستهلك خلايا الدم يومياً حوالي ١٠ إلى ١٢ غراماً من البروتينات الموجودة في الدم و تنتج الكبد ما يعادلها.و في الواقع يوجد توازناًبيننسبة انتاج و استهلاك ألبومينفي الجسم.

و إذا أصاب الشخص بأمراض الكبد مثل الالتهاب الكبدي أو التليف الكبدي، فتقلل نسبة بروتينات مصل الدم.

و يحتاج الجسم إلى كميات طبيعية من الألبومين أو الزلال في الدم للحافظ على الصحة و الدورة الدموية المناسبة فيه. فعلى سبيل المثال إذا نخفضت نسبة ألبومين في الدم تمتورم أجزاء الجسم(اليدين، و القدمين، و الوجه).

و يتم تحضير أنواع أخرى من البروتينات في الكبد.و تشارك هذه البروتينات في عملية تخثر الدم التي تطلق عليها "عوامل التخثّر" و تبلغ عدد هذه العوامل التي تشارك في عملية تخثر الدم ١٣٠ عدداً الذي.

و يتم تحضير ٦ عدداً منها(العوامل ١و٢و٥و٧و٩و١٠) في الكبد. يتم إنتاج هذه العوامل بحضور فيتامين K لذلك و يصاب المريض في أمراض الكبد المزمنة أو قلة فيتامين k في الجسم بنزيف تحت الجلدي أو الداخلي.

و يتم تحضير مواد أخرى مثل ترانسفيرين و غيرها في الكبد و تتولى هذه المواد بوظيفة نقل الهورمونات في الجسم.

إنتاج الصفراء

تكون الصفراء أو عصارة المرارة أحد السوائل الجسمية و هو سائل قاعدي سميک مرالطعم أصفراللون و المخضر تيم تحضيرة في الخلايا الكبدية بصورة مستمرة و تفوز الصفراء من خلال المجاري الصفراوية إلى داخل كيس المرارة و يجمع و يخزن في قناة المرارة في المعدة و تفزع هذا السائل في العفج أثناء دخول الطعام إلى الأثنى عشر و تدخل الصفراء من كيس المرارة و تفرز إلى الإثنى عشر.

ويتم تحضير الصفراء في جسم الشخص السليم و البالغ ما بين ٥٠٠ إلى ١٥٠٠ ميلى

لتر يومياً و تفرز طبيعياً.و قد يتكون هذه المادة أساساً من الماء و البيليروبين و الأملاح الصفراوية.

و اللون الأصفر للصفراء يكون بسبب وجود مادة البيليروبين فيها أيضا و تساعد الصفراء فضلاً عن دفع البيليروبين على عملية التكسير الفيزيائي للدّهون في الأمعاء.

و إذا ارتفع نسبة البيليروبين في الدم لأسباب مختلفة يعاني الشخص من مرض "اليرقان"، و يلاحظ اصفرار في الجلد و في بياض العين.

الفصل الثاني

أسباب الإصابة بالكبد الدهني

تقوم الكبد بدور رئيس في تخزين و تكسير و امتصاص الدهون. و تحتوي الكبد الطبيعي على أقل من حوالي ٥ غرامات من الدهون في كل ١٠٠ غرام من وزنها التي تتشكل جليسريد ثلاثي أو تريجليسريد نسبة ١٤ بالمائة منها و الدهون الفوسفاتية ٦٤ بالمائة و الكولسترول ٨ بالمائة و الأحماض الدهنية ١٤ بالمائة منها.

و تبلغ في مرض الكبد الدهني نسبة الدهون في الكبد أكثر من ٥ بالمائة من وزن الكبده و تشكل جليسريد ثلاثي أو تريجليسريد أكثر من نصف الدهون، و قد شاع مرض الكبد الدهني شيوعاً ملحوظاً في المجتمع و لاحظ حوالي ثلث عمليات تشريح الجثة في مراكز طب الأنسان الشرعي على كبد الأشخاص البالغة الذين كانوا موتهم ناتجاً عن الحوادث و ما رأى طوال حياتهم علامات هذا المرض في أجسادهم. و تشاهد توزيع ترسب الدهون في الكبد نظر إلى نوع و مدّة مرعامل المرض بصورة مايكر و وزكولر(إبعاد قطرات النواة) و مايكرو وزيكولر(قطرات صغيرة للكبد في أطراف النواة).و ينتج الكبد الدهني نتيجة الأسباب و الأمراض العديدة.

و تكون السمنة في أكثر الحالات ناتجة عن عدم التوازن بين دهون الدم و يكون عدم النشاط من أسباب الإصابة بالكبد الدهني ولكن تؤثر بعض العوامل الأخرى مثل مرض السكرى و شرب الكحول، و سوء التغذئة و سوء تناول الطعام، و تناول بعض الأدوية (مثل بريد نيزون و مضادات الصوع) و الأمراض المزمنة في حدرث الكبد الدهني. و الكبد يلعب دور أمهما في عملية التمثيل الغذائي.و تكسير الدهون في الجسم و إذا أُصابت الكبد بالاضطرابات فترسبه الدهون فيها و تسبب في مرض الكبد الدهني.

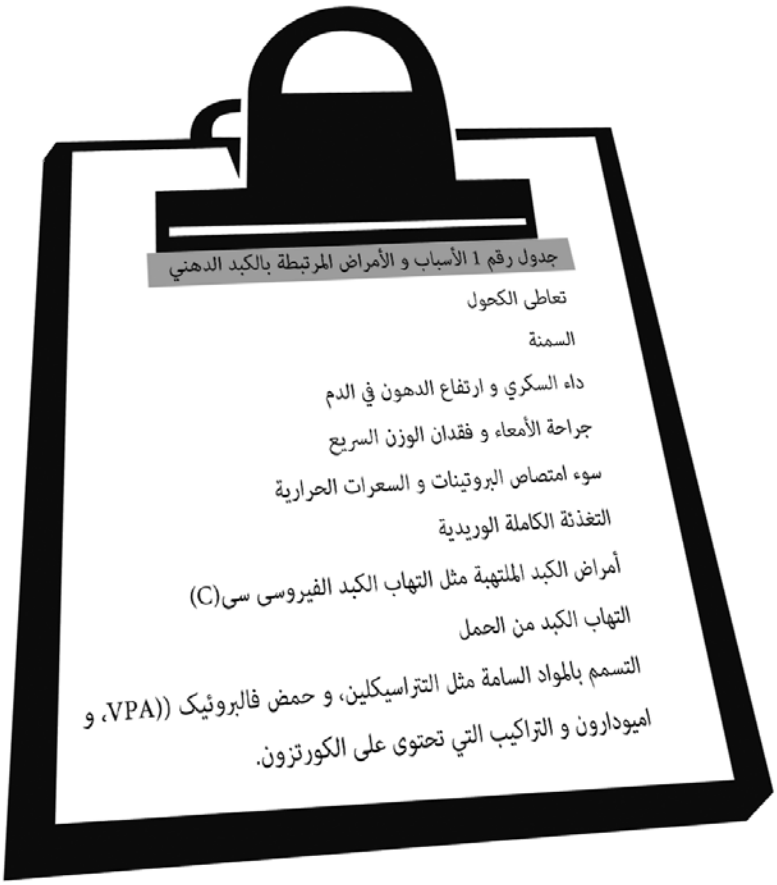
و تحصل التراكم الدهنى في الكبد نتيجة الاضطرابات في إحدي من الدووات الموجودة بين خلايا الكبد و الأنسجة الدهنية. و في الواقع تؤثر أربعة دورات بصورة منفردة أو جماعية

في حدوث الكبد الدهني .

التي تشمل على:

- ✔ زيادة إرسال الأحماض الدهنية الحرة إلى الكبد
- ✔ زيادة إنتاج الأحماض الدهنية الحرة في الكبد
- ✔ إنخفاض بيتا للأكسدة للأحماض الدهنية في الكبد
- ✔ إنخفاض الإنتاج و إفراز VLDL

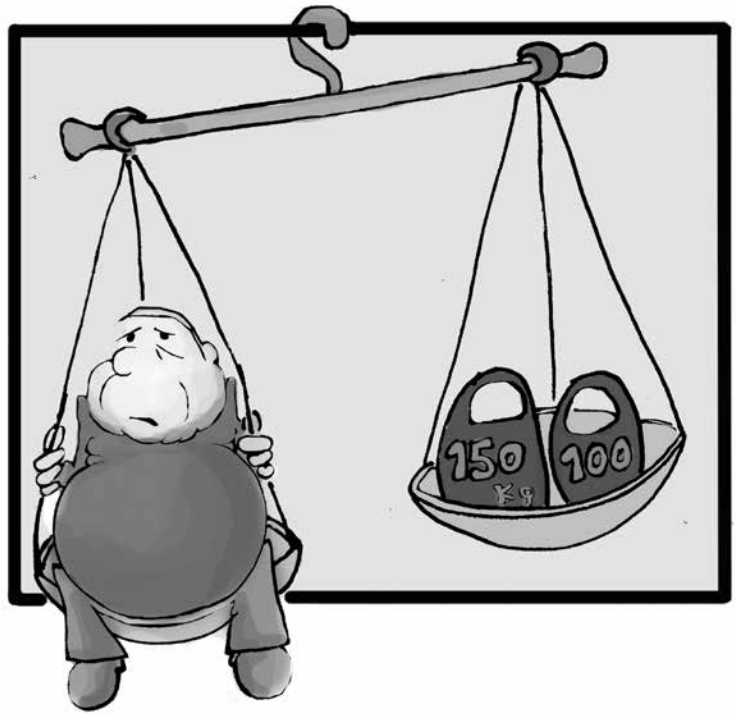
و أخيراتبدو أهمية حالات الكبد الدهني في حدوث (steatohepatitis) أو نفس التهاب الكبد الناتج عن الدهون و حدوث التليف في الكبد و تطور المرض إلى مرض الكبد المزمن و تدل جدول رقم (١) على الأسباب و الأمراض المرتبطة بالكبد:



السمنة و الكبد الدَّهني

و قد شاعت الكبد الدهني في الأشخاص الذين يعانون من السمنة المفرطة و في معظم الدراسات التي تمت كان يتراوح بين ٦٠ إلى ١٠٠ درصد من المرضى المصابين بالكبد الدهني يعانون من السمنة و سبب في زيادة انتشار الكبد يومياً بعض الأسباب و العوامل مثل فقدان النشاط الجسمي و قلته و تطوالتكنو لوجيا، و و الحياة الآلية و زيادة الرغبة في المدينة و الترفيه و الترفيه المادي و الاستهلاك المفرط للمواد الغذائية الدهنية. و يمكن أن يدرس و يحدد الوزن المثالي في الأشخاص من الجداول اعتماداً على طول و عمرهم. و تفيد نسبة الوزن إلى الطول و مقدار و مقياس الخصر. و لمَّا كانت السعرات الحرارية.

الواردة في الجسم أكثر من السعرات الحرارية المستهلكة و الممتصة، فتخزن السعرات الحراراية الزائدة في الأنسجة الدهنية و إذا استمرت هذه الحالة لمدة طويلة، فتحدث السمنة في الجسم. و يرّد الأشخاص الذين يعانون من السمنة أكثر فعلاً من الأشخاص الذين يمت لكون الوزن طبيعي بالنسبة للرائحة أو طعم الأغذية. و الجدير بالذكر أن زيادة الطعام و الإفراط في تناوله تؤثر على حدوث السمنة و انتشارها و تشارك العوامل الأخرى مثل التأثيرات البيئية و الثقافية و الجينية في حدوثها بصورة عامة.



و لوحظ في دراسة الدكتور ضابطيان، اختصاص الكبد، وزملائه بمدينة طهران سنة ٢٠٠٩ أن زيادة الوزن القصيرة (حوالي ٤ درصد أكثر من النسبة الطبيعة) تستطيع أن تجعل الأشخاص في معرض الإصابة بداء السكري، و متلازمة الأيض و ارتفاع ضغطالدم و أن تستعد الأشخاص للإصابة بها و يقلّل خطر حدوث هذه الإصابات و الأمراض في حالة انخفاض الوزن الزائد بنسبة ١/٣ درصد.فمن الواجب أن نهتم إلى انخفاض الوزن في الأشخاص نظرا إلى زيادة الوزن فيهم. إهتماما تاماً و تقارن السمنة الجذعية (مع البطن البارز) لدى الأشخاص الذين يمتلكون مؤشر كتلة الجسم (BMI) الطبيعية و لا تكون أعضاءهم البدنية، في خطر الإصابة الحادة بالكبد الدهني.

و الجدير بالإشارة أن بعض الأساليب السريعة للوزن مثل الجراحة أو الحميات الشديدة يستطيع أن يسبب في اضطرابات الكبد الدهني و الأمراض الكبدية الأخرى.

يتعرض الأطفال أيضا بالأمراض الكبدية

يظن كثير من الأشخاص أنه تجدّد أمراض مثل ضغط الدم المرتفع و داء السكري و الكبد الدهني للكبار ولكن من الجدير أن نشير إلى أن هذه الآثار تكون ناتجة عن وجود الأيض من السنوات الماضية، و أثبتت دراسة الدكتور رفيعي وزملائه بين ١٥٠ مريضاً يتراوح عمرهم بين ٦ أمشهر إلى ١٥ سنة، أن حوالى ٢/٣ درصد من المرضى في التصوير فوق الصوتي للبطن كانوا يصابون بالكبد الدهني. و أثبتت دراسة الدكتور علويان وزملائه في سنة ٢٠٠٨ للميلاد بين ٩٦٦ تلميذ مريض يتراوح عمرهم بين ٧ إلى ١٨ سنة، أنها شاعت إنزيمات الكبد (ALT) بصورة غير طبيعية في ١/٨ من المرضى و التغييرات في الكبد الدهني في التصوير ٩ فوق الصوتي للبطن بين ٧/١ درصد من الأشخاص.

و لاحظت إشاعة ضغط الدم المرتفع، ارتفاع الدهون و السكر و مستويات الأنسولين المرتفعة في الأطفال البدناء ملازماً مع الأيض. و للأسف لا يهتم البالغون و الكبار اهتماماً كافياً لصحة أولادهم و يوفرون الوجبات السريعة (Fast Food)، و الذرة المنتفخة و المرطبات غير سليمة في معرض تناولهم. و ترجع جذور البؤس في مراحل البلوغ عند الأشخاص إلى ارتفاعل ضغط الدم و داء السكري و الكبد الدُّهني منذ الطفولة.

و علينا أن نهتم بصحة أولادنا كما نهتم بمستقبلهم الشغلي و الدرامي و نسعى في إصلاح سكولهم الغذائي و أن نشوقهم إلى أكثر النشاطات بدل من تناول الألعاب الكمبيوترية لوقت طويل.

➢ما الفرق بين HDL و LDL ؟

تنتمي ليبوبروتين بالكثافة العابية أو HDL((Lipoproteins density highb إلى أسرة ليبوبروتينات و تتراوح حجمها بين ٨٧ إلى ١١ نانومتر، و تنقل هذه البروتينات الدهنية الكوليسترول من الأنسجة في الجسم إلى الكبد، و تنتقل نحو ٣٠ في المائة من كوليسترول الدم عن طريق HDL . و يعرف هذا الجزء بصورة جيدة و ارتفاع نسبة ليبوبروتين في الدم يستطيع أن يحمي الشخص للأمراض القلبية الدموية و بالعكس.

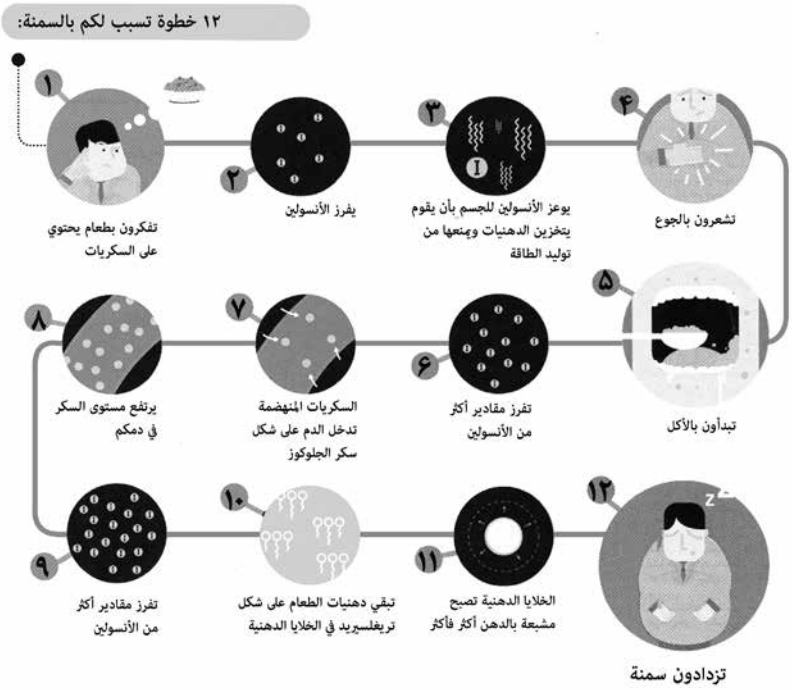
و تنتمي ليبوبروتين (البروتين الدهني) بالكثافة المنخفضة (أو LDL Lipoproteins density Low) إلى أسرة ليبوبروتينات التى تكون حجمها نحو ٢٢ مم و يقارن ارتفاع LDL بماخطر الكبد الدهني و داء السكرّي و الأمراض القلبية و الأوعية الدموية.

➢هل يؤثر السكر في حدوث السمنة أو الدهون؟

و لو كان استهلاك الدهون هو العامل الرئيس الذي يظنّ الناس أنه يسبب في السمنة ولكن علينا أن نعرف أن الدهون لا تكون عاملا رئيساً في هذا المجال و تخزن الحميات الغذائية المملوءة بالسكريات الدهون بصورة خفية و تسبب في زيادة قطر الخصر و تكون العامل الرئيس في إشاعة السمنة. جاءت ١٢ عاملاً رئيس يسبب في سمنة الشخص في الشكل التالي.

يستطيع استهلاك الدهون الجيدة مثل الأحماض الدهنية غير المشبعة في زيت الزيتون و المكسرات أن تدمّر الدهون المشبعة للحوم أو بعض الأغذية. و تحمى المصادر الأخرى من الدهون الجيدة مثل الأحماض الدهنية للأسماك و زيتها الجسم ضد الدهون الضارة. و اختاروا في العلاقة الشديدة بالشوكولاته و الكاكاو من الشوكولاتات ذوات الكاكاو العالي و السكر القليل. و يحتوى الكاكاو على كميات كبيرة من المواد المضادة للأكسدة التي يساعد على الحفاظ على صحة الجسم و استخدموا في استهلاك منتجات الألبان، من اللبن قليل

الدم أو بروبيوتيك:



الكحول و الكبد الدّهني

و قد ثبت دور تعاملي و استهلاك الكحول في حدوث الكبد الدهني في الإنسان و الحيوانات. و تكون الأسباب الرئيسة في حدوث الكبد الدهني الكحولي، زيادة نسبة الأحماض الدهنية التسليمة إلى الكبد. ويرتبط مصدر الأحماض الدهنية إلى طريقة استهلاك الكحول (الحادة أو المزمنة). و بعد استهلاك كميات كثيرة من الكحول و بسبب حلمأة تريجليسريدات الموجودة في أنسجة الدهون تنتج كميات كثيرة من الأحماض الدهنية في الجسم و تشبه هذه الحالة تحرير و تكسير كميات كثيرة من إبينيعزين بسبب الضغط و التوتر ولكن ينشأ الكبد الدهني في تناول الكحول المزمن من الأحماض الدهنية المستهلكة، و قد تشدد هذه الحالة بعد استهلاك الأغذية الدهنية. و تلاخط زيادة إنتاج و انخفاض تكسير الأحماض الدهنية في الكبد إثر استهلاك الكحول المزمن. و تكون عوارض الكحول ناتجة عن زيادة كمية NADH إلى NAD ولو تنتج الأحماض الدهنية إثر زيادة كمية NADH، لكن ربَّما يكون انخفاض أكسدة الأحماض الدهنية هو العامل الأهم من ذلك. و تحدّد أكسدة الأحماض الدهنية نتيجة زيادة كمية NADH إلى NAD. و يكون هذا الحد إثر تأثير على بيتا أكسدة الأحماض الدهنية و دورة كريبس.

ويتم تحويل أسيتيل التميم أ(acetyl ـ coA) إلى ثاني أكسيد الكربون خلال عملية الأكسدة.

و تنتج كميات كثيرة من أسيتيل التميم أ(Acetyl ـ coA) الناتجة عن الأيض بعد استهلاك الكحول التي تتحدى بإسيتيل التميم أ الذي ينشأ من الأحماض الدهنية و يدخل في دورة الكريبس.و تنخض أكسدة الأحماض الدهنية إثر تعاطي الكحول. و قد اقترحت عوامل أخرى مثل فقدان بالميتيل ترانسنفريزي و يشدد إنتاج تريجليسريد من الأحماض الدهنية نتيجة زيادة acyltran sferase ghyogrophosphate ـ a ـ L. نشاطات أنزيم الجسيم الصغري glyceropho sphate

إقترب نفسك إلى زمن الموت باستعمال التدخين.

و قد شاع الكبد الدهني نتيجة استهلاك الكميات القليلة. أو الكثيرة من الكحول و إن كان في مدة قصيرة. و من الممكن أن يرافق التسلل الدهني الشديد بالتعب و الضعف و فقدان الشهية و الغيثان و الشعور بالمرضي و الاضطراب في المعدة و اتساع الكبد و تشاهد في الحالات المزمنة أعراض اليرقان و التليف الكبدي (كسول الكبد). و تجدر الإشاره إلى أن عدم الاهتمام بضرورة عدم استهلاك الكحول يمكن أن يسبب في أضرار خطيرة في الكبد. و يخطر استهلاك الكحول في الدول الإسلامية ولكن يمكن أن يحصل على هذه المواد في السوق السوداء و يقوم بعض الأشخاص بالحصول عليها و استهلاكها و تكون هذه المواد إحدى أسباب الإصابة بالكبد الدهني و يبدو أن يصيب حوالى ٣ درصد من الأشخاص بالكبد الدهني في إيران نتيجة تعاطي الكحول.

مرض السكري الخفي في كمين

يكون البنكرياس جهازامهما في الجسم و يلعب دورا رئيسا في إفراز الأنزيمات و اليطرة على سكر الدم. و يفوز هرمون الأنسولين من خلايا بيتا في جزر لا نغرهانس بالبانكرياس.

و وظيفة هذا الهرمون دخول سكر الدم إلى الخلايا و استقلاب و تكسير السكر فيها. و يصيب الناس بالسكري النمط الأول في حالة نقص خطير لهرمون الأنسولين. و يشيع هذا النمط في الأطفال و المراهقين أكثر شيوعاً. و تقاوم خلايا الجسم في مرض السكرى الذي يعاني منه الكهول و الشيوخ بسبب السمنة و زيادة الوزن و عدم النشاط و العامل الجيني. النمط الثاني ضد أثر الانسولين و إفراز سكر الدم فيها و كذلك تزداد نسبة إفراز الأنسولين بزيادة سكر الدم.

و هناك سؤال مهم أنه ماهي نسبة السكر الطبيعية في الدم؟ أ يمكن أن يصيب شخص بداء السكري مع وجود سكر الدم الطبيعي فيه أم لا؟

و تجدر الإشارة إلى أنه لو كرّر سكر الدم في الأشخاص الذين لم يأكلوا الفطور أكثر من ١٢٧ ميلى غرام لكل ديسيلتر، يذل على إصابتهم بلاء السكري ولكن يكمن داء السكري الخفي في الأشخاص الذين تهيأ الظروف الكثيرة لإصابتهم بالسكري في أسرتهم و يصبيون بالكبد الدهني، تعرض الأشخاص في خطورة الأصابة بالسكري الخفي.

فعلى سبيل المثال إذا كانت نسبة السكر في الشخص المصاب بالكبد الدهني أكثر من ١٠٥ ملغ لكل دسى ميتر، فعلينا أن نجعل الشخص داخل مجموعة المصابين بداء السكرى الخفي. يزيد معدل سكر الدم إلى نسبة سكر الدم الطبيعية في الجسم أكثر من الآخرين.

و عادة ما يكون الأشخاص الذين يعانون من داء السكرى الخفي، يصيبون بالسكرى النمط الثاني البارز على مدى ١٠ إلى ١٥ عاماً.

داء السكري و الكبد الدهني

إن إحدى من أسباب حدوث الكبد الدهني بين الناس هي مرض السكري أو مرض زيادة سكر الدم غير الطبيعية في الجسم.

و يشبع مرض السكري أُو داء السكري في الدم بصفة واحدة من الأمراض في العالم أكثر شيوعاً. و حالياً يصاب نحو ٢٠٠ ميليون شخص في العالم بهذا المرض و نظرا إلى توقعات الاتحاد الدولي، سيبلغ هذا الرقم إلى ٤٠٠ ميليون شخص حتى سنة ٢٠٢٠ م. و يصاب حالياً ٤ ميليون شخص في إيران بمرض السكرى على الأقل. و يحدث داء السكري في الجسم بسببين، هما:

اضطراب و نقص كمية هرمون الأنسولين الذي يفرز من البنكرياس أولاً و الثاني: اضطراب استهلاك الأنسولين في خلايا الجسم بسبب مقاوتها ضده. هناك أنواع مختلفة من مرض السكري و الأكثر شيوعاً منها هو سكري النمط الأول أو مرض السكري المعتمد على الأنسولين و سكرى النمط الثاني أو السكرى غير المعتمد على الأنسولين. و يمكن النمط الأول بسبب عدم إفراز الأنسولين و شاع بين الأطفال و المراهقين و يصيب المرضى قبل بلوغهم سن الثلاثين بشكل عام ولكنه معروف تقليدياً بسكري الأطفال لأن مغطم المصابين به من الأطفال.

يتميز النمط الثاني من السكري باختلافه عن النمط الأول من حيث وجود مقاومة مضادة لمفعول الأنسولين بالإضافة إلى قلة إفراز الأنسولين و معروف تقليدياً بسكرى الكبار و يصيب هنا النمط المرضيٍ بعد بلوغهم سن الأربعين و الأكبر سناً و الذين. سيتعدون للسمنة و الأشخاص الذين لأسرتهم قدم الإصابة بالسكري أكثر من الآخرين.

و تظهر أعراض مرض السكري في حالة ارتفاع سكر الدم بكميات عالية بصورة تالية:

زيادة التبول، و التبول المفرط في الليل، و بالتالي زيادة تناول السوائل لتخفيف زيادة العطش و زيادة التعب.

➢أسباب و أعراض ارتفاع السكر في الدم

و يقارن مرض السكرى بعديد من الأعراض إذا لم يسيطر عليها بشكل صحيح فيحدث أعراض عديدة لأجهزة المريض مثل القلب و الكلى و العينين و الدماغ.

و يكون الكبد الدهني هي واحدة من هذه الأعراض. و يشيع الكبد الدهني في سكرى

النمط الأول ولكن لوحظ أيضا في نصف المرضى الذين يعانون من داء السكرى من النمط الثاني. و قد كان أسباب تسلل الدهون في كبد المرضى الذين يصابون بالنمط الثاني، هي زيادة الأحماض الدهنية مع المصادر الغذائية و استقلاب المواد النشوية و تحويلها إلى الأحماض الدهنية. و من ناحية أخرى قد لوحظ النمط الثاني من السكري بين ١٠ إلى ٥٥ درصد من الأشخاص الذين يصابون بالكبد الدهني غير الكحولي.

و لكن بقيت الإجابة إلى هذا السؤال أنه أيكون شيوع السكري من النمط الثاني بسبب السمنة بين الناس أم بسبب عدم النشاط، و السمنة و الأعراض الوراثية. أيمكن أن نقول أن الأسباب المختلفة تؤثر على حدوث الكبد الدهني و السكرى النمط الثاني في المستقبل؟ أذستطيع القول أن وجود الكبد الدهني في المرضى يدل على وجود مرض السكرى الخفي؟

و الذين يعانون من مرض السكري غالباً ما يكونون البدناء و يمكن أن يمنع تطور مرضهم عن طريق الحميات الغذائية و مراقبة الوزن و استهلاك الأدوية الفموية المضادة للسكرى. و لا يمكن الشفاء من مرض السكرى حالياً ولكن يمكن أن يتحكم عليه و بالتحكم فيه من الممكن أن يمنع من حدوث أعراضه (منها الكبد الدهني) في الجسم. و يكون هدف العلاج في هذا المرض هو الحفاظ على الغلوكوز في المعدل الطبيعي. و يعالج مرض السكري مباشرة عن طريق حقن الأنسولين و تناول الأدوية المخففة لسكر الدم و الحفاظ على نظام غذائي و الحميات المناسبة للمريض.

وتتشكل الصفوف ٢ و ٣ (راجع شكل هرم التغذئة) من المواد الغذائية الجزء الرئيس من الحميات الغذائية و علينا أن نتناول اللحدم الحمراء قليلة الدسم و لحوم الدواجن (دون الجلد)، و لحوم الأسماك، و البيض و منتجات الألبان قليلة الدسم بصورة معتدلة أو الحفاظ

على الحميات الغذائية المعتدلة. و من الأفضل أن يزاجع الذين يعانون من مرض السكري إلى إخصائي تغذئة و الطبيب الإخصائى لتسليم الحمية الغذائة المناسبة منهما.

إذا تكون بدينة و لا تنشط كثيرا و لک القدم في ارتفاع و زيادة ضغط الدم و السكتة الدماغية و القلبية أو لوحظ الكبد الدهني بين أعضاء أسرتكم و خاصة بين أبويكم و إخوتكم و أخواتكم، فتعرض للكبد الدهني. و تجدر الإشارة إلى أنه ترتبط كمية و درجة السمنة في معظم الحالات بشيوع و انتشار الكبد الدهني. فعليكم الحفاظ على الوزن المثالي.

➢عدة أصول هامة في مرض السكري

✔ الحفاظ على وزن البدن بشكل طبيعي وفقا للطول و السن و انخفاض الوزن إذا احتاج و خاصة في البالغين الذين يعانون من مرض السكري و يكون الوزن الزائد السبب الرئيسي لإصابتهم بالسكري.

✔ ينبغي زيادة استهلاک الحبوبات و البقول و الفواکه.

✔ ينبغي تناول اللحوم الخالية من الدسم و منتجات الألبان منخفضة الدسم و الحفاظ على الحميات الغذائية بصورة مناسبة و معتدلة.

✔ ينبغي تخفيض تناول السكر و الأغذية الغنية من السكر إلى الحد الأدني.

✔ ينبغي وقف تناول الكحول في الأشخاص الذين يشربون الكحول.

أنا امرأة تبلغ عمري إلى ٣٧ عاماً، بينما قمت بالموجات فوق الصوتية في البطن و الحوض لعلاج أسباب آلام البطن و الانتناخ فهمت أنني أصبت بالكبد الدهني. يبلغ وزني إلى ٩٧ كيلو غرام و يبلغ طولي إلى ١٧٠ سنتيمتر. و أشارت نتيجة اختباراتي المعملية إلى ١١٠ ميلى غرام في ديسي لتر من سكر الدم في حالة الجوع، و أوصى الطبيب لي حبوب الميتفورمين بنسبة ٥٠٠ ملغ مرتين لكل يوم قبل تناول وجبات الطعام و ممارسة الرياضة و اتباع الحميات الغذائية المناسبة. هل أصيب أنا بمرض السكري لكي أتناول حبوب الميتفورمين؟

إن إحدى من الطرق المهمة في تحكم السكري الخفى هي تناول حبوب الميتفورمين. ولكن عليك أن لا تنسي الحفاظ على النظام الغذائي المناسب و اتباع الحميات الغذائية و اصلاحها و ممارسة الرياضة لتحكم المرض. و يمكن أن يتلل تعديل نمط الحياة و القوت. خطورة الإصابة بالسكري البارز في المجتمعات نحو ٥٠ في المائة. تؤثر حبوب الميتفورمين في تعديل متلازمة الأيض و تقليل نسبة سكر الدم بأضعاف مقاومة الأنسولين بصورة كبيرة زيادة الحساسية بالنسبة لهرمون الأنسولين. و إذا تناول الذين يعانون من السكري الخفي حبوب الميتفورمين، فتكون إمكانية إصابتهم بداء السكرى البارز أقل من الآخرين. و تجدر الإشارة إلى أن تحكم و السيطره على متلازمة الأيض و تعديل مقاومة الأنسولين يستطيع أن يحفظ الشخص ضد الأمراض الخطيرة مثل ارتفاع ضغط الدم، و الأمراض القلبية الوعائية و الدماغية (مثل السكتة القلبية و الدماغية).

دور السموم و استهلاك بعض الأدوية في الإصابة بالكبد الدهني

يمكن أن يؤدي استهلاك بعض الأدوية إلى ظهور و حدوث الكبد الدهني. و يمكن أن يؤدي تناول المضادات الحيوية مثل التتراسيكلين (الذي يستخدم في معظم الحالات لإزالة البثور) عن طريق الفم إلى تراكم الدهون في الكبد. و يسبب استهلاك و تناول بعض الأدوية مثل حمض فالبرويک في الإصابة بالكبد الدهني الذي يكون أكثر خطورة بين الأطفال. و شاع استهلاک أدوية الأميوداورون القلبية و قد يسبب في معظم الحالات إلى زيادة أنزيمات

كبدية و خطورة الإصابة بالكبد الدهنية. و يسبب تناول الستيرويدات القشرية بزيادة تكسير الأحماض الدهنية و خروجها من أنسجة الدهون في تراكم الدهون في الكبد و تتم إزالة هذه الحالة بقطع استهلاك هذه الأدوية. و يكون استهلاك الآيزوتريتينوين بصفة دواء لعلاج حب الشباب. إحدى من الأسباب الأخرى للكبد الدهني. و يمكن أن يؤدى التعرض الطويل ببعض السموم مثل رابع كلوريد الكربون إلى الإصابة بالكبد الدهني أيضا. و يمكن أن يؤدي استنشاق بعض السموم و المذيبات مثل ثلاثي كلور الإثيلين إلى الإصابة بالكبد الدهني بشكل حاد. و توجد هذه المواد في بعض المواد الاصقة و المذيبات الصناعية.

يسبب استهلاك بعض الأدوية مثل الستيرويدات، و مضادات الاختلاج، و هرمون الاستروجين الاصطناعية و التعرض للمبيدات و السموم بما في ذلك المبيدات الحشوية في الإصابة بالكبد الدهني.

➢الكبد الدهني و الحمول

يكون الكبد الدهني للحمول إحدى الحالات النادرة و الشديدة التي يهدّد الحياة و يحدث في زمن ثلاثة أشهر الثالثة من الحمول و يحتمل حدوث واحد في عشرة حالات الحمول فيه.

و قد شاع المرض في المراحل الأولى من الحمول، و التوائم و الأجنة الذكور أكثر شيوعاً. و السبب لا يكون معروفا بالضبط ولكن يبدو أنة أعاقت أكسدة الأحماض الذهنية في الميتوكندريا و يكون علاج المرض عن طريق إنهاء الحمول.

➢الهرمونات و الكبد الدهني

و الجدير بالذكر أن النساء بعد سن اليأس (بين ٤٥ إلى ٥٠ عاماً) تصبن بالكبد الدهني أكثر إصابة و يبدو أن هرمون الاستروجين يحمى النساء من الكبد الدهني و يمكن أن يمنع استهلاك أدوية الاستيروجين في سن اليأس من حدوث الكبد الدهني. و الجدير بالذكر أن استهلاك كميات أكثر من الطبيعي للهذه الهرمونات يسبب في حدوث الكبد الدهني و لأسف بعض الرياضيين يصيبون بالكبد الدهني الخطير بسبب استهلاك الهرمونات، و

المكلمات و البروتين الزائد.

➢ زيادة الأمراض نتيجة الرغبة إلى الوجبات الغذائية الغربية

توجد أمراض السكرى النمط الثاني، و السرطان و الأمراض القلبية و السمنة في الدول الغربية بين الذين يستهلكون و يتناولون الوجبات الغربية أكثر من الآخرين. و يكون معظم النظام الغذائي للآسيويين يتكون من المواد الغذائية الطازجة الخامة، و على البخار، و المحمص في الزيت الفليل أو المقلية تماماً. و يتشكل الهرم الغذائي الآسيوي من كميات كبيرة من مركبات الكربوهيدرات مثل الأرز و المعكرونة و القمح و الكثير من الفواكه و الخضروات و الحبوب و من كميات معتدلة من الزيوت النباتية و الأسماك و منتجات الألبان.

و قد أثبت أنه يرافق استهلاك أكثر الأغذية و الأطمعة ذات الأصل النباتي و الوجبات الغذائية التقليدية بأقل مستويات الكوليسترول في الدم. و يعاني الغرب و خاصة الولايات المتحدة من انتشار البدانة و السمنة و لغاني منه أيضا. و تجدر الإشارة إلى أنه عندما تحذف اللحوم تناول الكثيرة و الكحول و الأطمعة ذات الدهون العالية من الوجبات الغذائية و يزداد كمية استهلاك الفواكه و الخضراوت، فيكون فقدان الوزن أمر حتمي في الجسم. و قد سبب التحضر و عدم النشاط في زيادة مرض السمنة و خاصة تراكم الدهون حول البطن و بالتالي يظهر مرض السكري و الكبد الدهني.

الفصل الثالث
أعراض و علامات الكبد الدهني

لا توجد أعراض و علامات خاصة في معظم الحالات في الذين يعانون من مرض الكبد الدهني و على أثر انجاز الاختبارات الدورية تظهر تشوهات في أنزيمات الكبد أو أنه يتميّز وجود الكبد الدهني في الجسم طوال التصوير بالموجات فوق الصوتيه. للبطن لأسباب الأخرى. ولكن التشوهات الأنزيمية في الكبد الدهني عادة ما تكون خفيفة و تسبب في زيادة أنزيمات الكبد (يعنى AST و ALT) بصورة مختصرة في معظم الحالات. و يرافق المرض بحصاة المرارة.

و قد تلاحظ بعض الأعراض مثل التعب و عدم الراحة و الألم الخفيف في الجزء الأعلى و الأيمن من البطن (مكان الكبد في الجسم). و تعرض أعراض مثل آلام البطن، الغثيان، و القيء و تضخم الكبد و اليرقان و قد يلاحظ بين معظم المرضى في الكبد الدهني، السمنة و أعراضها.

و يلاحظ تراكم المياه في البطن و الأعضاء و حدوث التغييرات الجلدية في حالة تطور و تقدّم المرض إلى التليف الكبدي ذات تضخم الطحال.

علينا أن نهتم بالأمراض القلبية العروقية

و تعد الأمراض القلبية الوعائية إحدى من أسباب هامة لوفاة الكبار و الجدير بالذكر أن الأسباب التي تسبب هذه الأمراض فهي تترك من زمن المراهقة آثار مدمرّة و خطيرت للشخص فتصيب الشخص طوال الأيام و في حالة الكبار بالسكتة القلبية و الدماغية. و يمكن أن يتم الحد من خطورة إصابة الشخص بالمرض القلبي إذا نظرنا إلى أسباب المرض طوال سنين الطفولة.

و يدعى المرض الذي يهيأ المجال لأضرار الشريان التاجي و بالتالي الإصابة بالسكتة القلبية هو تصلب الشرايين و ترسب الدهون و الكوليسترول في جدارات الشرايين طوال أيام متوالية و يسبب هذا الترسب في أن يكون تدفق الدم صعباً.

و تهيأ هذا الترسبات مجال لتشكيل الجلصة الدمورية و يسبب بعض العوامل في الإصابة بتطلب الشرايين مثل التدخين و الخمول و السمنة و الوجبات الغذائة غير سليمة و ارتفاع ضغط الدم و ارتفاع الدهون فى الدم و داء السكرى و العوامل الوراثية و تشابه هذه الأسباب بأسباب عوامل حدوث الكبد الدهني.

و على الأشخاص الذين يعانون من الكبد الدهني أن يختبرون عند أخصائي أمراض القلب أو الداخلية تخطيط كهربائية القلب و اختبار الإجهاد و تخطيط صدى القلب و غيرها من أدوات الفحص القلبي و الوعائي.

و من الواجب أن يعرف الذين يعانون مرض الكبد الدهني أنهم لكي لا يعرضون للإصابة بالأمراض القلبية الوعائية و السكتة الدماغية و القلبية، عليهم بالوقاية من أعراض و أسباب حدوث الأمراض السابقة الذكر من الآن و أن أوقفوا عادة التدخين في أقرب وقت ممكن .

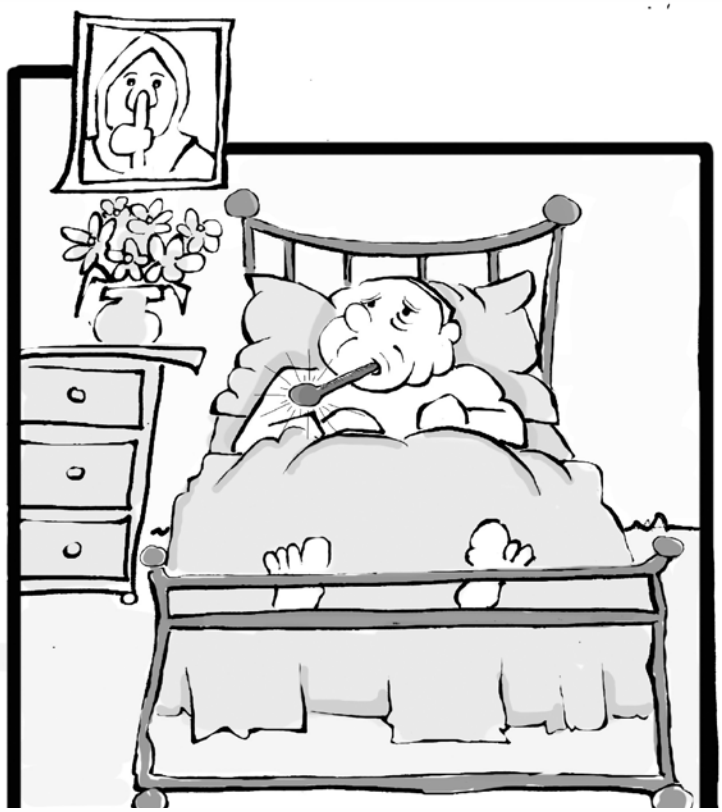
و قد تعريض المخاطر الناتجة عن التدخين الأشخاص لخطر أمراض السرطان المختلفة. فضلاً عن إصابتهم بالكبد الدهني و الأمراض القلبية و الوعائية. و إن تقلع عن التدخين، فتتضمن تأمين مستقبلك!

و قد شاع ارتفاع ضغط الدم، و ارتفاع الدهون في الدم و ارتفاع نسبة السكر في الدم و ارتفاع حمض اليوريک، في الذين يعانون من مرض الكبد الدهني أكثر شيوعاً من الآخرين.

الفصل الرابع

تشخيص الكبد الدهني

و يكون معظم الذين يصابون بمرض الكبد الدهني دون أي أعراض و علامات و قديتم تشخيصهم عن طريق انجاز اختبارات الدم الكاملة أو التصوير بالموجات فوق الصوتية للبطن. و قد يرتبط الكبد الدهني بعلامات التعب و عدم الراحة في أعلى البطن في بعض الأحيان . و تجدر الإشارة إلى أن التشوهات المختبرية تلاحظ في الكبد الدهني بصورة خفيفة و قد يلاحظ في معظم الحالات زيادة الأنزيمات الكبدية (AST ، ALT) في المرضى الذين يعانون من الكبد الدهني. و ينبغي الإشارة إلى أنه لا ترتبط شدة زيادة أنزيمات الكبد بشدة تطور و انتشار الكبد الدهني في الجسم ارتباطا مباشرا بل اذا كانت كمية AST إلى ALT أكثر من الواحد، فيحتمل وجود التليف الكبدي في الجسم.



و يكون تشخيص التهاب الكبد غير الكحولي على أساس عدم وجود أسبقية تعاطى الكحول البارز في الأشخاص.

و يجب أن يدرس سائر العوامل التي تسبب اختلال في أنزيمات الكبد في حالة وجود اختلال في أنزيمات الكبد و قبل أن يطلق على الشخص عنوان مريض الكبد الدهني.

و من الضروري أن يكون المستضد الاسترالية (ABSAg) سلبية لاستبعاد التهاب الكبد B و سلبية HCVAb لالتهاب الكبد C.

و ينبغي دراسة الأمراض الأخرى مثل الاضطرابات و الأمراض الأيضية مثل ويلسون، و داء ترسب الأصبغة الدموية (يتميز بارتفاع تركيز الحديد في الدم و ترسب الحديد في أنسجة مختلفة) و أمراض المناعة الذائية مثل التشمع الصفراوي الإبتدائي، و التهاب الكبد الذاتي و إلتهاب الأقنية الصفراوية المصلب.

و تلاحظ زيادة فيريتين (مخازن الحديد في الجسم) في لضف الذين يعانون من مرض الكبد الدهني غير الكحولي و مع ذلك فإن السبب الحقيقي لزيادة الفيريتين يكون غير واضح.

و يشيع ارتفاع الدهون في الدم أو الاختلال في استقلاب السكر في الدم، بشكل زيادة السكر البارزة في الدم أو مرض السكري الخفي و زيادة احمض اليوريک في الذين يعانون من التهاب الكبد غير الكحولي. و ليس اختبار خاص لتمييز أمراض الكبد الدهني البسيطة من مرض التهاب الكبد الدهني غير الكحولي و قد يصعب تشخيص فروق مرض الكبد الدهني من سائر أمراض الكبد أحيانا.

هل يكون الكبد الدهني مرضاً خطيرا

و لا تكون هذه الحالة خطيرة في معظم الحالات ولكن يتطور هذا المرض مثل الأمراض الكبدية المزمنة في زمن طويل إذا لم يعالج في زمن معين و ترسب الكميات الكبيرة من

الدهون في الكبد و تؤدى إلى التليف الكبدي و يحدث تليف الكبد في النهاية.

و قد لوحظ تليف الكبد في ٤٠ في المائة من حالات الإصابة بالتهاب الكبد غير الكحولي (NasH) .

و يشير الدراسات إلى أن نسبة ملحوظة من أسباب «تليف الكبد غير المعروف» كانت ترجع إلى التهاب غير الكحولي. و من ناحية أخرى يدل وجود أمراض الكبد الدهني على داء السكري و الأمراض القلبية في مستقبل الأشخاص.

أنواع الكبد الدهني

و يحدث مرض الكبد الدهني على إثر ترسب الدهون في الكبد و يمكن أن يؤدي إلى ترسب الدهون في الكبد فضلا عن إثارة الالتهاب و التليف الكبدي.

و يطلق الكبد الدهني بسيط (steatosis simple) على حالات لا يوجد تصلب في التهاب الكبد و التليف الكبدي. و يمكننا أن نسيطر على المرض بالحفاظ على النظام الغذائي المناسب و تغييرات في الأنشطة الجسمية و في حالة حدوث التهاب و تليف الكبد و في حالات عدم وجود سابقة استهلاك الكحول مصطلح التهاب الكبد غير الكحولي (NASH).

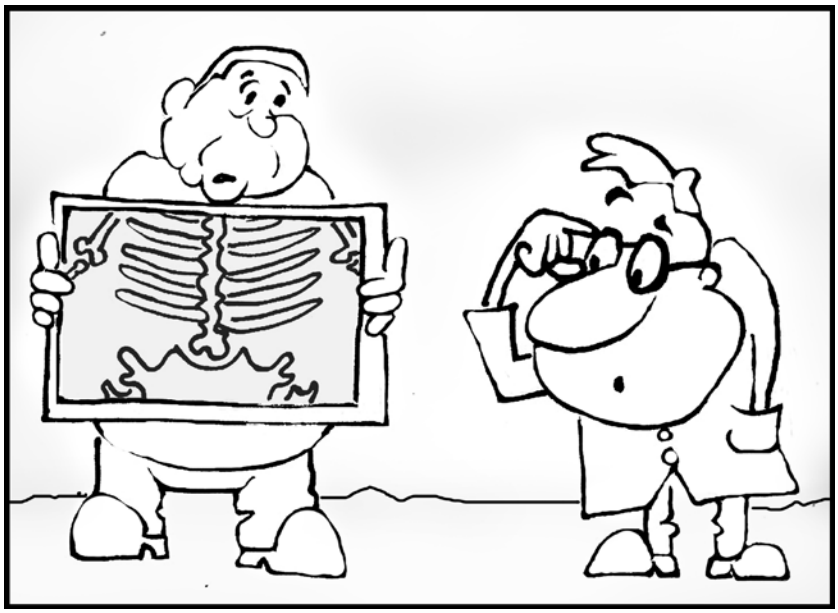
و في هذه الظروف يوجد ترسب الدهون في الكبد دون سابقة استهلاك الكحول الحاد و خطيرة تطور و انتشار الدهون في الكبد. هناك وجوه شبه كثيرة من حيث الباثولوجيا بين التهاب الكبد غير الكحولي و أمراض الكبد الناجمة عن استهلاك كميات كبيرة من الكحول.

دور الموجات فوق الصوتية في تشخيص الكبد الدهني

و قد لاحظ في بعض المرضى الذين يعانون من الكبد الدهني بعد الاختبار بالموجات فوق الصوتية، زيادة صدى الكبد أو التشمع الكبدي. و لا توجد هذه الأعراض في جميع الذين يصابون بالمرض.

و قد تشاهد الموجات فوق الصوتية للكبد بصورة طبيعية ولكن لا تدل الحالة الطبيعية من الموجات فوق الصوتية للكبد على عدم الإصابة بالكبد الدهني عند الأشخاص. و قد

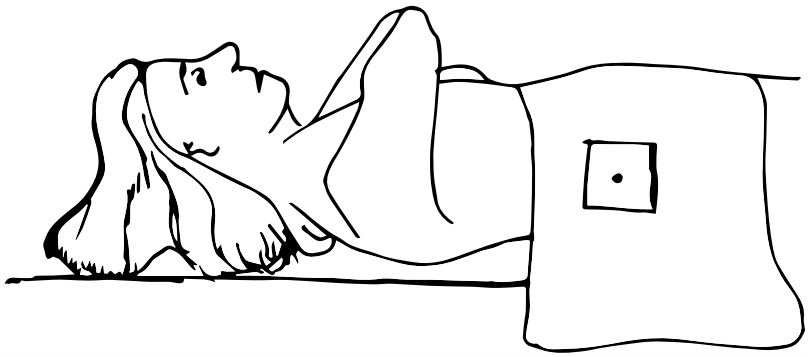
إزداد الكشف عن أمراض الكبد الدهني و الذين يصابون بها نظر لتزايد استخدام الموجات فوق الصوتية. و تبدو في بعض الحالات إثر تقدم و انتشار الكبد الدهني إلى التليف الكبدي، أعراض الكبد الدهني باتساع و تضخم الطحال، و وجود السوائل داخل البطن و تورم الأعضاء. و تكون استخدام الموجات فوق الصوتية مفيدا في هذه الحالات.



دور خزعة الكبد (الخزعة) في تشخيص الكبد الدهني

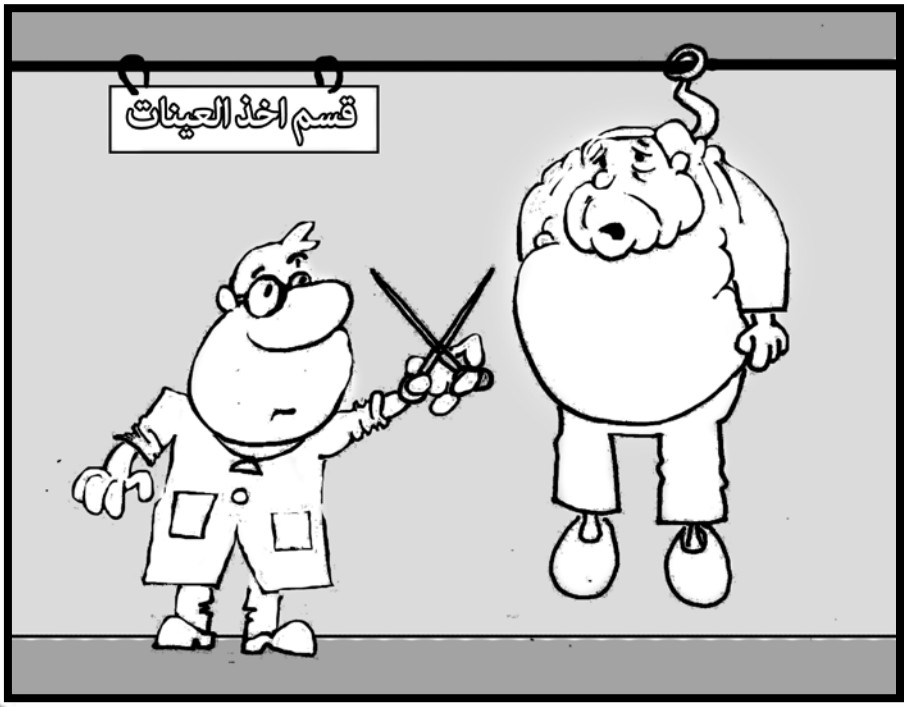
تكون إحدى الطرق و الأساليب في تشخيص الكبد الدهني عملية الخزعة (خزعة الكبد) باستخدام الإبرة تحت توجيه الموجات فوق الصوتية. و تبدو شدةالإصابة بالمرض و كمية انتشاره في الجسم من خلال خزعة الكبد و يمكننا إختيار الأساليب الأكثر مناسبة للعلاج. و تجرى الدراسة على العينة التي تهيأتهه الطبيب الشرعي.

و تم إجراء خزعة الكبد لأول مرّة من جانب بول الريش عام ١٨٨٣ و قد استخدمت هذا الطريق دراسة على التهاب الكبد الفيروسي الذي أصاب القوات و الجنود في الحرب طوال الحرب العالمية الثانية. و تعدّ خزعة الكبد عملية خطيرة جداً و ينبغي أن يتم إجراء ها من جانب الأطباء ذات الخبرات العالية. و تكون العينة التي حصلت عليها من هذه الطريقة بحجم بضغة ملليمترات إلى سنتيمترات و يجرى الطبيب الشرعي الفحص عليها.



و لكي يتم إجراء خزعة الكبد فمن الضروري أن يعالج الشخص في المستشفيات لفترة قصيرة و يجرى عليه اختبارات التخثر و هيموجلوبين الدم و تكون خزعة الكبد في معظم الحالات آمنا ولكن يوجد خطر النزيف في الحالات نادرة جدا الذي يمكن الطبيب أن يسيطر عليها.

و هناك أعراض ناجمة عن خزعة الكبد منها آلام في البطن و الغياب عن العمل للراحة أو ضيق التنفس الخفيف. و تستخدم خزعة الكبد خالياً في حالة الطوارئ و اذا احتاج إليها. و تتم إجراء خزعة الكبد في البدناء للغاية بمشاكل عديدة و يقارن أعراض أكثر من الآخرين.



و يرى بعض الباحثين أنه يمكن استخدام خزعة الكبد لتشخيص بين التهاب الكبد البسيط و التهاب الكبد غير الكحولي (الذي يكون مرضاً أكثر شدة من الأمراض الأخرى للكبد).

و مع ذلك يمكن أن يزيل استخدام خزعة الكبد إلى حدما عن طريق دراسة جميع الاختبارات، و النتائج الناجمة عن الموجات فوق الصوتية و فايبر و سكان (الإيلاستويد العابر).

تقنية فايبروسكان (الإيلاستويد العابر) طريقة حديثة للتشخيص

و في الوقت الحاضر يمكننا الاطلاع على نسبة تصلب الكبد عن طريق تقنية تردد الأمواج فوق الصوتية المنخفضة في الجسم. و ترتبط نسبة تصلب الكبد أيضا بنسبة تليف الكبد و الأضرار فيه ارتباطا مباشرا. و يكون هذه الطريقة غير غازية و يمكن أن يتم إجراء ها على النساء الحوامل. و تنقسم درجة التليف الكبدي من F إلى F٤ و يمكن استخدام قياس درجة تصلب الكبد الذي قهد عن طريق كيلو باسكال .

و يجرى تحليل البيانات و النتائج عن طريق البرمجيات في عمليات معقدة و عن طريق قياس درجة سرعة رحلة الأمواج و باستخدام الصيغ الإحصائية تيم تعيين درجة إصابة الكبد المستمر في الكبد و لا يترك هذا الطريقة أي أثر في الجسم.

و تبلغ نسبة دراسة الكبد في زمن خزعة الكبد إلى ١/٥٠٠٠٠ وحدة في الكبد ولكن تبلغ هذه النسبة في فايبروسكان إلى ٥٠٠ وحدة في الكبد و هذا يشير إلى دقة فايبروسكان الأكثر في دراسة نسبة الإصابات الكبدية.

➢ هل يمكن أن يحدد كمية الدهون الموجودة في الكبد عن طريق فايبروسكان؟

و يمكننا الاكتشاف على معدل ترسب الدهون في الكبد بصورة عامة و إحصائية و نسبة إصابة الجسم عن طريق تقنية Cap الجديدة التي تكون وسيطة مغرزة و محددة و تدل على معدل ارتفاع رسملة (amplitude) الموجات فوق الصوتية حين العبور من الكبد.

و مهما كان نسبة ترسب الدهون في الكبد أكثر فيزداد معدل Cap أكثر و تكون وحدته بصورة m على dB. و تكون هذه الطريقة أشد حساسية في تمبين و تشخيص وجود و معدل ترسب الدهون في الكبد بالنسبة لطريقة التصوير بالموجات فوق الصوتية التقليدية.

و ينبغي الذكر أن في حالة إجراء مراحل استخدام جهاز فايبروسكان بصورة دقيقة و صحيحة فمن الممكن أن نتجاهل دور المشغل و الأجهزة في تحليل النتائج.

و ينبغي التأكيد على أن التحليل الدقيق للنتائج يكون ضرورياً من جانب أخصائي في أمراض الكبد و نظرا إلى فيما يتعلق بالمريض، و وجود أو عدم وجود الأمراض غير الكبدية مثل الأمراض القلبية.

و يستخدم فايبروسكان لعلاج المرضى الذين يعانون من مرض التهاب الكبد

الفيروسي و الكبد الدهني و مرض المناعة الذاتية و يمكن أن يكشف عن كيفية انتشار المرض و شدته عن طريق تكرير الاختبارات الناجمة عن فايبروسكان على المريض.

محلّل الجسم (Composition Body)

يستخدم محلل الجسم لمعرفة ظروف الجسم، و معدل الدهون في الجسم و حجم العضلات، و وزن المياه الموجودة في الجسم و يكون مفيد أومهما في الحد من الأمراض القلبية الوعائية، وداء السكري.

و يعمل هذا الجهاز عن طريق النبضات الكهربائية و دراسة نسبة المقاومة ضد التيار الكهربائي في أنسجة الجسم. و تكون دقة هذا الجهاز حوالى ٩٦ في المائة. و بإستخدامه يمكن أن يحصل على صورة كاملة عن وضع الهيكل الجسمي و وزن الدهون في الجسم

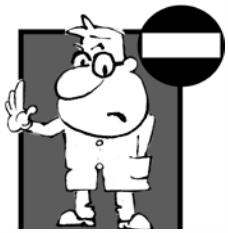
التي توجد في الأعضاء المختلفة، و وزن مياه الجسم، و المياه الموجودة بين الأنسجة و وزن عضلات الجسم المنفصلة عن الأعضاء ، و نسبة المعادن في العظام و نسبة زيادة الوزن الدقيقة على أساس وزن الشخص، و الجنس و شكل الهيكل العظمي.

و يوصى الأطباء استخدام هذا الجهاز في الحالات التالية:

- ✔ جميع الأشخاص الأصحاء الذين تزيد أعمارهم من ٣٠ عاماً عليهم أن يستخدموا هذا الجهاز على الأقل مرّة في السنة.
- ✔ جميع الذين يعانون من الكبد الدهني، و زيادة الوزن، و الأشخاص البدناء، و مرض السكر على الأقل مرة واحدة في كل ٦ أشهر.
- ✔ الرياضيون المحترفون و الذين يمارسون كمال الأجسام

الفصل الخامس
العلاج

أول سؤال يطرح للذين يعانون من مرض الكبد الدهني هو أ يمكن علاج الكبد الدهني أم لا؟ و تجدر الاشارة إلى أن إزالة الأسباب التي تؤثر على حدوث الكبد الدهني، تمكن أن تؤثر على تحسن الكبد الدهني. و يمكن علاج الكبد الدهني و الوصول إلى نتائج مطلوبة عن طريق فقدان الوزن (في البدناء) و تغيير نمط الحياة (زيادة النشاطات البدنية و المشي و ...) و النظام الغذائي، و منع استهلاك الكحول و الضبط الدقيق لسكر الدم بمساعدة الطبيب.



يحظر استهلاك الكحول على أية كمية!

قد تستخدم الأدوية في بعض الحالات للحد من الكبد الدهني و شدته في الأشخاص. و من الضرورى أن يشير إلى أن على الرغم من تحرير الوصفة الطبية من جانب الطبيب المعالج للحد من الكبد الدهني، فلاتزال يعتبر فقدان الوزن و التغيير في نمطّ الحياة من العناصر الرئيسية في علاج الكبد الدّهني.

ولكن هناك مشاكل عديدة للحصول على الوزن المثالي و فقدان الوزن عند الأشخاص الذين يعانون من السمنة و من الواجب أن يحصل فقدان الوزن بصورة تدريجية و متوازنة. و قد أثبت تأثير فقدان الوزن في علاج الكبد الدهني و طبيعية الأنزيمات التي تعطل عمل الكبد. و الجدير بالذكر أن لاينصح الحرمان من الطعام لإنقاص الوزن و يجب أن تستهلك المواد البروتينية و العناصر الغذائية الأساسية بصورة كافية. تدخل كميات كبيرة من الدهون و من الأنسجة الدهنية إلى الدم و الكبد في حالات الحرمان من الطعام و يتدهور مرض

الشخص نتيجة هذه الحالة.

دور الممارسة الرياضية في علاج الكبد الدهني

لا ترتبط الممارسة رالرياضية بمجموعة معنية أوفئة خاصة من المجتمع و على جميع الناس من الشباب، و الكهول، و الرجال و النساء و .... أن يقوموا بالممارسة الرياضية. و للرياضة دورهام في الحد و الوقاية من الإصابة بعديد من الأمراض و تأثير خطير على الصحة و النفس البشرية. و يكتسب الوزن المثالي عن طريق الممارسات و النشاطات الرياضية إلى جانب اتباع النظام الغذائي المناسب و السليم. و تؤثر الرياضية المستمرة و اليومية طوال سنة واحدة و لو بنسبة قليلة، على فقدان و إنقاص الوزن الملاحظ عند الأشخاص البدناء.

و من الواجب أن يعرف الشخص أن الممارسة الرياضية لا تكون لإنقاص الوزن العابر بل يحتاج الشخص لضبط النشاطات الأيضية في الجسم و الحصول على الشعور بالحيوية إلى ممارسة التمارين الرياضية. و نظرا إلى أننا لانريد أن تنفصل الممارسة الرياضية عن حياتنا فعلينا أن لا نتعب أنفسنا في البداية و نتوقف عملنا، و بعبارة أخرى علينا أن نقوم بالممارسات الرياضية بصورة ثابتة و مستمرة و معتدلة، و يجب أن تكون التمارين و النشاطات الرياضية طوال اليوم بانتظام بصورة إجراء الممارسات بمدة ٣٠ إلى ٤٥ دقيقة يوميا أو ٣ إلى ٤ مرات في الأسبوع على الأقل التي تؤدي إلى ضربات القلب في ظلالها. و تستطيع أن تبدأ بالمشي السريع نشاطاتكم اليومية ولكن التغيير الدوري للممارسة الرياضية هو أمرمهم أيضا. فعلى سبيل المثال تستطيع أن تبدأ ممارستک بعد فترة من ركوب الدرجات أو السباحة أو غيرها.

و الرجال أكثر حركة و نشاطاً من النساء. و قد شاع عدم الحركة و النشاط بين الأسرذات الدخل العالي أكثر من الأسرذات الدخل المنخفض و ذلک لأن الأسرذات الدخل العالي يستخدمون سيارات في أعمالهم اليومية و الأعمال التجارية بصورة تلقائية و لا ينشطون بأعضائهم.

و تقلل مخاطر أمراض القلبية الناشئة عن فقدان الدم و تقلل ٣٠٪ من و خطر الإصابة بمرض السكري في البالغين بممارسة متوسطة تعادل ١٥٠ دقيقة في الأسبوع.

المسائل الهامة حول أهمية الممارسة الرياضية

✔ حاول أن تقوم بممارستک الرياضية بشكل منتظم و قانوني. و لا تفديک ممارسة التمارين الرياضية المتفرقة و غير المنتظمة لک. لا تجعل نفسک سعيدا. و الأفضل أن تقوم بالممارسة الرياضية في أوقات معنية من اليوم. و يكون الوقت المناسب للممارسة الرياضية في الصباح بعد النوم و قبل الإفطار. كلي لا يودي إجراء التمارين الرياضية إلى التأخير في وصولک إلى عملک، من فضلک أيقظ من النوم في وقت أبكر أو امتنع عن الذهاب إلى سريرک بعد أداء صلاة الصحيح.

✔ و امتنع عن الممارسة الكثيرة المفرطة التي تسبب تعبک

✔ و الممارسة الرياضية تقلل وزنک الزائد فضلا عن تحسن قوتک الفصلية. و لا تستخدم استهلاک المواد البروتينية و المكملات و الأدوية الهرمونية لتعزيز و تقوية العضلات.

✔ لا تنس هذه القاعدة العامة أبداء: اجتنب الضغط المفرط عليک. و إبداء نشاطاتک الرياضية بالكميات الصغيرة و حاول أن تزيد درجتها شيئا فشيء. عليک أن تعرفوا الحدالأقصى لتعبک. اجتنب عن حدوث التعب المفرط في جسمک.

✔ تخيل أن جسمک يكون سيارة. هل تسمح أن تبقي سيارتک فى المرأب لفترة طويلة دون أن تستخدمها في أعمالک اليومية في المرأب؟ أم هل تجعل سيارتک في حالة جيدة و جاهزه للأعمال اليومية؟ و ينبغي أن يبقي جسمک بصورة مستعدة و جاهزة على مدى الحياة. و إذا استخدم الجسم بشكل صحيح، يقوي يوماً بعد يوم و يحمي من الاستهلاک و البلاء و زيادة الوزن طوال الحياة.

السيطرة و المراقبة على السمنة

و تنبغي تغييرات في نمط حياة الشخص لمواجهة السمنة و الحفاظ على فقدان الوزن و علينا أن نحدد بالنظام الغذائي ذات السعرات الحرارية المحدودة فيه ولكن يجب أن نعرف أن النظام الغذائي الصعب و جدا يمكن أن يؤدى إلى عدم اتناسق بين أعضاء الشخص المريض. و لا تكون المشكلة الأولى في علاج السمنة فقدان الوزن بل هي الحفاظ على الوزن المنخفض و للأسف تلاحظ أخيرا الدعايات الوسيعة التلفيزيونة، و الإعلانات المتعلقة بالأقمارُ.

الصناعية و الصحف التي تروج أثر الأدوية في إنقاص الوزن التي تكون معظمها غير علمية. و لايزال يعا في الأشخاص البدناء من الشمنة و يحاولون أن ينقصوا أوزانهم ولكن لايستطيعون.و قد فكر الرجال في قديم الأيام و العصور إلى أنقاص الوزن أولا ولكن أصبحت النساء هزالا و رشيقاً طوال ١٠٠ عاما من السنوات الأخيرة.

و قد أوصى البقراط، الطبيب اليوناني إلى مرضاه الذين يعانون من السمنة العلاج بالقيء. و يوصى البقراط مرضاه البدناء الذين يصابون بزيادة الوزن إلى أن تقيئوا مرة واحدة في كل يوم بعد المشيء و الطويل و قبل تناول أول وجبة غذائية. و قد استخدم البقراط في هذه الطريقة من طبيخ واحدة من النباتات بمزيج من الخلّ و الملح بصفة مادة تسبب القيء في الشخص و بدت فيما بعد أن هذه الطريقة يمكن أن تؤدي إلى عدم الشهية العصبية و الموت.

و يشيع الكبد الدهني في الأشخاص البدناء أكثر شيوعا و يلاحظ في ٨٠ إلى ٩٠ في المائة من حالات الكبد الدهني، أشكال السمنة في الأشخاص. و الواضح أنه يشاهد مرض السكرى و ارتفاع الدهون في الدم بين هؤلاء الأشخاص و يساعد هذان العاملين إلى حدوث و ظهور الكبد الدهني.

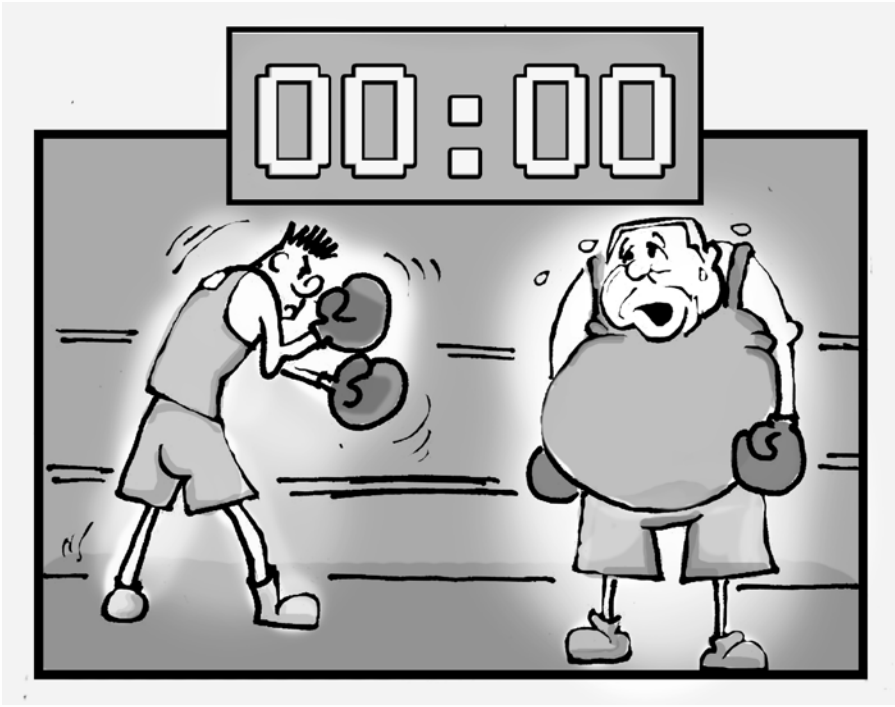
مكافحة السمنة

تغيّرت أنماط الحياة بين الناس في المجتمعات سبب كثرة سعة العيش و الراحة و ظهور الحداثه بينهم حتى لا توعدي الأمراض السارية و المعدية إلى وفاة الأشخاص بل تكون

الأمراض غير المعدية مثل مرض السكري، و ارتفاع ضغط الدم، و السرطان، و الأمراض القلبية الوعائية من أسباب رئيسية للموت و الوفاة بين البشر.

و تكون واحدة من أهم الأسباب التي تؤدي إلى ظهور و انتشار هذه الأمراض، هي السمنة. و للأسف تطور السوق السوداء لخدمات إنقاص الوزن الكاذب في المجتمع، بسبب تزايد إشاعة السمنة و تزايد الذين يطلبون العلاج منها ولكن تكون هذه الحالات من الأساليب غير العلمية.

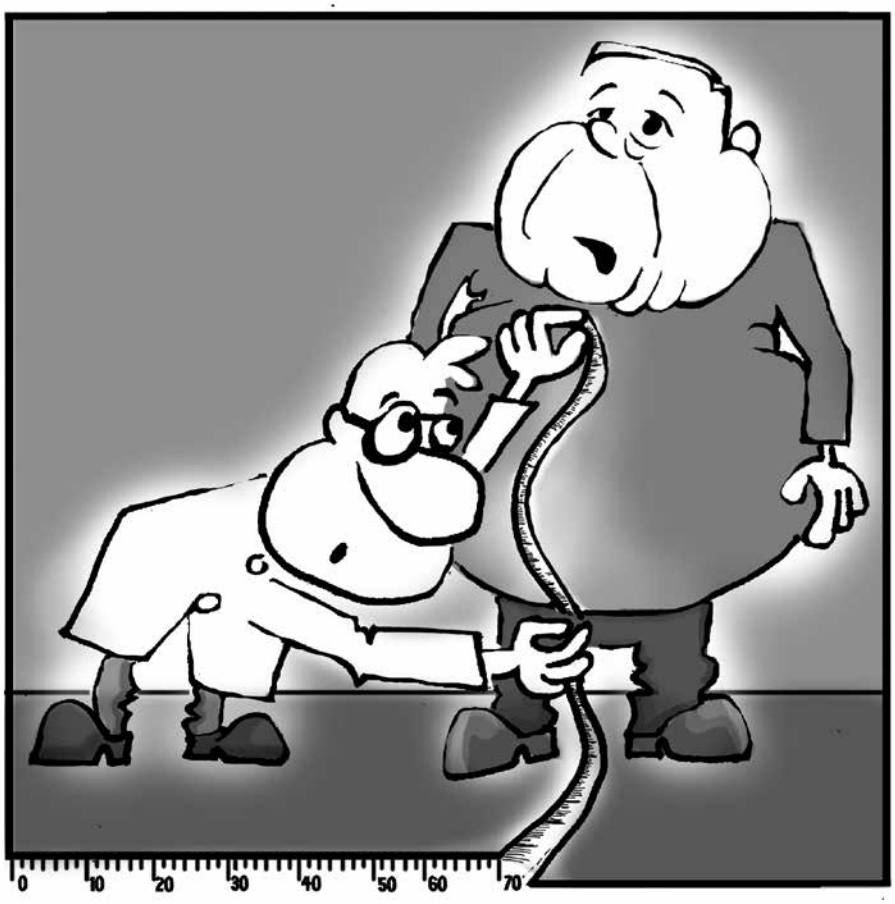
هل تريد أن تقلل زيادة وزنك؟ هل تريد أن تحصل على نشاطك بالحصول على الوزن المثالي؟ الحقيقة أنك يجب أن تتخّذ قرارك و تصرّ على الأمر. و كثيرا منكم يقول هذه الجملة أنني« أراعي نظامي الغذائي من الغد» و تنتقل أعمالك اليومية إلى الغد! هل نظرت إلى نفسك في المستقبل؟ هل تعجبك كلّما ترى؟



هل فهمت أنه لا تناسبک بعض الألبسة القديمية و تکون لک غير مناسبة؟ يمکن أن يؤثر صديقا جيدالک و إحدى من أقربائک الجيدة أنت إلى أنقاض الوزن و إذا قال لک: عزيزي ما کان أجمل أن تقلل وزنک بنسبة بضعة کيلو غرام و قد کان يکور هذه المسألة، فيؤثر عليکم. و المهم لکم أنکم اتخذوا القرار في نفس الحال لأن الزمن الماضي ذهب و مات.و لحل مشکلة السمنة علينا أن نترک مفاهيم و عاداتنا الخاطئة و نخطو خطوات بعيدة في طريقنا و أن نتخذ القرارات الصيحة.

التصورات الخاطئة حول السمنة

- ✔ کانا والدي بدناء و لذلک أصبت بالسمنة بصورة وراثية لذلک لا أمکن التخلص منها



✔ يتم تحويل كل شي انني آكل إلى الدهون حتى المياه

كما تعلمون توجد المواد الغذائية بصورة البروتينات، و الدهون و المواد النشوية. إن استهلاك الدهون و تناول المواد النشوية الزائدة يمكن أن يجعل الشخص سمينا و بدينا ولكن لا يؤدي شرب المياه إلى السمنة في الأشخاص أبدا.

✔ لا يؤدى تناول المكسرات بين الوجبات الغذائية إلى السمنة

الذين يعملون أعمالهم بصورة ذهنية و يكونون جالسين طوال اليوم في الواقع يدخلون في إطار الذين يجلسون وراء الطاولة لذلك يجب أن يعلموا أن الدهون الموجودة في أجسامهم تكون أكثر من الدهون الموجودة في أجسام الأخرين. و القيام بالأعمال الفكرية و الذهنية التي تقوم على أساس العلوم الذهنية تواجه مراقبة الشهية بمشاكل كثيرة و بالتالي تنتهي هذه الحالة إلى استهلاك السعرات الحرارية و الدهون أكثر من الحالات الأخرى.

و نظرا إلى أن الخلايا العصبية الدماغية تعتمد على السكر للحصول على الوقود، فالشخص الذي يقوم بالأعمال الذهنية الكثيرة يحتاج إلى استهلاك الغلوكوز للوقود بسبب عدم اتزان مستويات السكر في دمه. و للوقاية من زيادة الدهون في الجسم بسبب تناول الرقائق و المكسّرات يكون أفضل الطريق لمكافحة الجوع، تهيئة الوقود للجسم من الأطعمة التي تحتوي على الألياف و الفبرو البروتين و الكالسيوم.

✔ اضطراب الغدد الصماء هو عامل الإصابة بالسمنة و لا يرتبط بالتناول الكثير

ما هذا بصحيح و لا يرتبط معظم حالات السمنة بالاختلال في الغدد الصماء. و في بعض الحالات النادرة يؤدى قصور الغدّة الدّرقية و فرط نشاط الغدة الكظرية إلى السمنة.

✔ كلمّا أمارس أكثر، أشعر بإحساس الجوع و السمنة أكثر

و قد ثبت أن الممارسة الرياضية الكثيرة لا تزيد الشهية بل تكون لها دور في انتظام و تعديل الجسم و تعيد الوزن المثالي للجسم و الاتزان في ممارسة النشاطات المتعادلة و التمارين اليومية مفتاح رئيسي للوصول إلى الوزن المناسب و حفظه. و إذا أنت تلازم نظامك الغذائي المناسب و تجرى برنامجك الرياضية بصورة منتظمة، ينقص وزنك بصورة

واضحة. و كلما اشتدت الممارسات الرياضية عند الشخص، فتستهلك كميات كثيرة من السعرات الحرارية و تبدو فقدان الوزن أكثر وضوحاً للشخص. كان الناس منذ القديم يطلعون على دور الممارسات الرياضية و النشاطات الأكثر في الحفاظ على الوزن المثالي و إنقاص الوزن الزائد. لا يحصل الوزن المناسب و المثالي بالتمارين الرياضية فقط بل مع اتباع النظام الغذائي المناسب و الصحيح.

و إذا نظرت إلى الماضي، ستلاحظ أنك عندما تقلّل نشاطاتك الرياضية (في زمن التقاعد، و شراء السيارة، تقرب محل العمل بالمنزل) فتصيب بزيادة الوزن و السمنة.

و قد يؤدى استخدام غير قياسي لطاحون الدوس في المنزل إلى حدوث تغييرات غير مرغوبة في أنسجة الدهون في الجسم. و اذا تستخدم بصورة مستمرة و دون أي برنامج طاحون الدوس عليك أن تعلم أنه يمكن أن تحصل نتيجة معكوسه من تكسير الدهون و فقدان الوزن في الجسم. و بالتالي تقتضي ممارسة التمارين الهوائية و الركض على طاحون الدوس أن تزداد طاقاتكم الخروجية أكثر.

و من ناحية يسعى الجسم أن يحفظ توازنه، فتعمل هذه النشاطات الرياضية بصفة علامات بيولوجية و يشوقكم إلى التناول الأكثر و في النهاية ستمنع من فقدان الوزن.

الهزال خلال ١٠ أيام فقط!

هناك الإعلانات الكثيرة حول الأنظمة الغذائية خلال ١٠ أيام أو خلال شهر واحد التي تدعي أنها تستطيع أن تعمل بصورة جيدة جداً في إزالة الدهون الزائدة في الجسم و التخلص عن السمنة خلال فترة قصيرة باستخدام الحميات الغذائية الخارقة دون ممارسة التمارين الرياضية.

هل يمكننا أن نزيل الدهون التي خزنت خلال سنوات عديدة و أيام كثيرة في الجسم طوال ليلة واحدة؟

و تجدر الإشارة إلى أن تكون مخاطر هذه الأنظمة الغذائية كثيرة جدا. و يستند هذه الأنظمة الغذائية على القضاء على مجموعة معنية من الأطمعة أو المواد الغذائية السيئة و تناول المكملات الغذائية بصفة ناسخات الدهون و التركيز على استخدام بعض الأغذية

الخاصة مثل عصير الزنباغ و الليمون الهندي أو ليمون الجنة، شراب القيقب و عصير الليمون و الحساء الخاص.

و يمكن أن تسبب هذه الوجبات في انقاص الوزن في الفترة القصيرة لأنه تزيل خلال الامتناع عن تناول بعض المواد الغذائية في الجسم جزءا من الماء الزائد في الجسم و جزءا من الدهون فيه. و يكون فقدان الوزن عادة بصورة مؤقتة لأن العادات الغذائية الماضية تبدأمن جديد بالامتناع عن الوجبات الغذائية و يرجع بعد عدة أسابيع الوزن الطبيعي للجسم.

علينا أن لانهتم بالدعاوى الإعلانية مثل المكملات المحرقة للدهون لإنقاص الوزن. و يكون تغيير النمط الغذائي في حياة الإنسان خلال العقود الأخيرة مثل الرغبة إلى استخدام الوجبات السريعة و تحويل نمط الحياة من الشكل الاجتماعي الأسري إلى الحياة الفردية أو العمل بصورة كاملة في المكتب أو الأماكن الإدارية أدى إلى راحة أعضاء الأسرة و وصولهم ألى الترفية المادي و يعرضهم لخطر الإصابة بالسمنة و الكبد الدهني.

الجراحة و السمنة

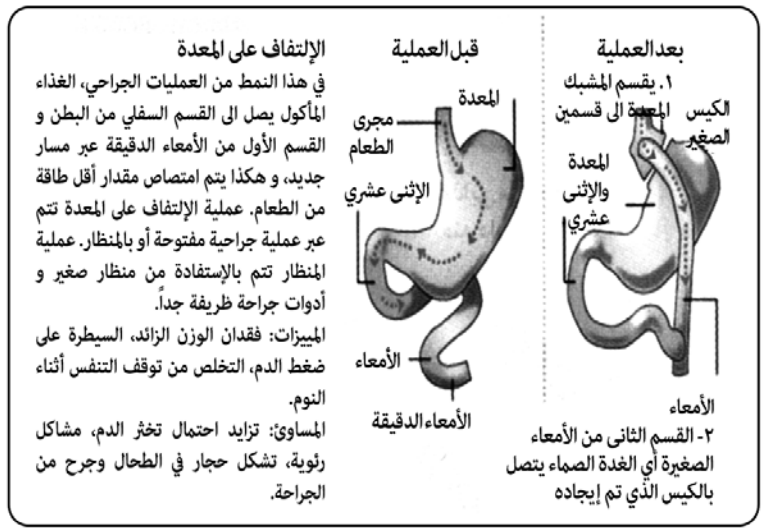
إذا تجاوز معدل السمنة إلى درجة ما فتقتضي العلاجلات الأكثر تهاجماً مثل الجراحة. و الذين يعانون من مرض السمنة المفرطة و يكون معدل BMI فيهم أعلى من ٤٠ أو يكون أعلى من ٣٥ و كانوا مصابين بالكبد الدهني فيمكن أن لا يؤثر النظام الغذائي و الممارسة الرياضية فيهم و الأفضل أن يجروا الجراحة لإنقاص أوزانهم.

و يرغب الأشخاص البدناء رغبة شديدة إلى إنقاص أوزانهم طوال الفترة القصيرة مع أن فقدان الوزن في الأشخاص و الهزال يستلزمان استخدام الحميات الغذائية المناسبة للممارسات الرياضية المنتظمة.

و يمكن أن تساعد الجراحات التي تتم لعلاج السمنة وحدها على الأشخاص البدناء في فترة قصيرة و يجب أن يعدل الشخص خطاياه في نمط الحياة و التغذئة و النشاطات

الجسمية و علينا أن ندري أن الجراحة ليست معجزة! و يحدث أكثر فقدان الوزن بعد الجراحات الخاصة للسمنة خلال ٦ أشهر إلى السته الأولى بعد الجراحة و يكون لاتباع النظام الغذائي و زيادة النشاطات الجسمية دور مهم في الحد من انتشار السمنة من جديد.

و أفضل سن يوصى للجراحة يكون بعد سن البلوغ و المراهقة إلى سن الستين. و قد تؤدي جراحة السمنة إلى علاج العقم عند النساء البدينات و تستخدم أخيرا التقنيات الجراحية أقل تهاجميا (تنظير البطن) لعلاج الأشخاص الذين يعانون من السمنة.



الحلقة حول المعدة تقسم المعدة الى قسمين. الكيس الصغير يتكون أول المعدة. و له مخرج ضيق يسمح للطعام بالدخول الى القسم الأكبر من المعدة.

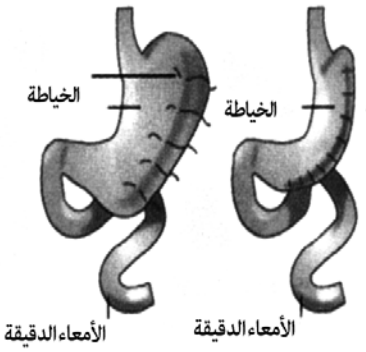
حجم حلقة نستطيع التحكم فيها عن طريق انبوب يمكن من خلاله توسيعها وتضييقها من الخارج بعد إجراء العملية

وضع حلقة حول المعدة بالإستفادة من الجراحة بالمنظار

يمكن لتحكم بمقياس الحلقة. يتم وضع حلقه في القسم الأول من المعدة لتشكيل كيس يستقبل الغذاء. هذه الحلقة ستحد من مقادير الطعام التي يستطيع الشخص التهامها. يتم وضع حلقة حول المعدة بالإستفادة من الجراحة بالمنظار.

المميزات: العملية الجراحية تستغرق 30 الى 60 دقيقة من الوقت، و لا تتطلب ايجاد جروح بالمعدة.

المساوئ: ارتفاع احتمال تشكيل حجار في الطحال و يحتمل أن تنفصل الحلقة من مكانها.



هذا النوع من العمليات الجراحية هو نوع ثالث للعمليتين السابقتي.

يتم في هذا النوع من العمليات خياطة المعدة بشكل عامودي و لا يجتزأ أي نسيج من المعدة. لذلك تحتفظ المعدة بالقدرة على إمتصاص المواد الغذائية.

المميزات: إمكانية تحسن الأمراض المرتبطة بالسمنة مثل مرض السكري نوع 2، ضغط الدم، التخلص من توقف التنفس أثناء النوم، الكلسترول المرتفع في الدم، ارتجاع الطعام من المعدة الى المريء.

المساوئ: شبيه بتلك التي تشاهد في العمليات الجراحية الكبيرة.

استخدام بالون المعدة لمكافحة الدهون

يساعد بالون المعدة على تخفيض الوزن دون عملية جراحية و يرجع تاريخ استخدامه إلى العصور السابقة. و استخدام بالون المعدة في الأشخاص الذين يعانون من الوزن الزائد يسبب الشعور بالشبع في وقت مبكر عند الأشخاص مع تخفيض الوزن خلال ٦ الأشهر الأولي من استخدامه بنسبة ٩ إلى ١٨ كيلو غرام و يجب أن تتم إزالة البالون بعده بنفس طريقة

إدخالها و يلتزم الشخص بالنظام الغذائي الخاص.

يجب أن يتم إدخال و إزالة بالون المعدة من جانب الفئة المختصة الطبية. و للأسف خلال الأسبوع الأول بعد عملية بالون المعدة سيعود وضع المريض إلى الحالة السابقة إذا لم يلتزم بالنظام الغذائي.

دور التغذئة في علاج الكبد الدهني

يمكن تخفيض شدة الإصابة بالكبد الدهني عن طريق الحد من العوامل المؤثرة في انتشارة منها زيادة الوزن و السمنة و مرض السكري و ارتفاع الدهون في الدم و للتغذية أيضا دور مهم في علاج الكبد الدهني. و ينبغي أن يكون المرضى الذين يعانون من مرض الكبد الدهني تحت إشراف الطبيب الإخصائي للتغذئة حين يتم تحرير الوصفة الطبية لهم و يجب أن يهتم بظروف المريض و اضطرابه السابق اهتماما بالغا.

و يكون الاطلاع على شدة الكبد الدهني و مرافقته أو عدم مرافقته بتليف الكبد (تصلب الكبد) تكون مهما جدا. و يدّل عدم وجود تليف الكبد على أن المرض يكون أقل درجة. من الكبد الدهني. و لا ريب فيه أن النظام الغذائي المناسب يستطيع أن يحدد الدهون و السكر في الدم فضلاً عن دورة في إزالة السمنة و تخفيض زيادة الوزن.

و يلعب اتباع النظام الغذائي السليم دورا هاما في علاج الكبد الدهني ولكن تجدر الاشارة إلى أنه لا ينبغي أن يحذف المريض أي مجموعة غذائية أو وجبة غذائية في نظامه الغذائي بل يجب أن يتبع النظام الغذائي الذي يشتمل على تناول ٣ الوجبات الغذائية الرئيسة و الوجبات الخفيفة مثل جميع المجموعات الغذائية بكميات مناسبة من المواد الغذائية.

و يجب أن لا تنسى أنك لا تترك طريقتك في الحياة اليومية وعليك أن تلتزم ببرنامج غذائي سليم وصحي و أن تمتنع عن النظام الغذائي الصعب.

و للأسف يرغب معظم الأشخاص الذين يعانون من مرض الكبد الدهني و هم مطلعون على مرضهم في وقت قريب، إلى النظام الغذائي الحاد خوفا من أعراض المرض و يتصورن أنهم يستطيعون إزالة المرض بصورة كاملة. ولكن يسبب النظام الغذائي الحاد في تدهور

حالة الكبد الدهني أكثر درجة.

و يجب أن لا يفرط الشخص في تناول أي مادة غذائية معينة و لو كانت سليمة و يجب أن يكون تخفيف الوزن بصورة تدريجية.

يمكن أن يؤدي الجوع الحاد إلى تدهور حالة الكبد الدهني بانتقال الدهون من الأنسجة الطرفية إلى الكبد. لذلك تسمح لك أن تخفض وزنك بين ٥٪ إلى ١ كيلو غرام أسبوعياً. و يُشعر الجوع و العطش بصورة مشابهة في الدماغ لذلك عليك أن لا تناول الأطعمة في أول حالة الشعور بالجوع و الضعف بل اشرب كوبا من الماء في البدء! و ربما يزيل الشعور بالضعف عندك بشرب الماء. لذلك من الضروري أن تشرب ثمانية أكواب من الماء يومياً.

و تلعب طريقة الطهى في الأطعمة الغذائية دورا هاما للشخص و يجب أن يجتنب من استهلاك الأغذية المقلية و ذات مقادير عالية من الزيوت النبائية جدا. و يكون أفضل زيت لاستهلاك الشخص في النظام الغذائي هو زيت الزيتون أو الزيوت أو ميغا ولكن يجب أن تدري أن عليك أن لا تبالغ في استهلاك هذه الزيوت.

الأسس العامة للنظام الغذائي المناسب

✔ تكون التغذئة السليمة شرطا أساسيا لصحة الإنسان. و يمكن أن يساعد استخدام النظام الغذائي السليم على الحد من المرض و أن يمتنع من انتشاره. و يشتمل النظام الغذائي المناسب على تقييد السعرات الحرارية و زيادة تناول البروتينات، و زيادة الألياف الغذائية و تخفيض الدهون المشبعة و تقليل الدهون إلى أقل من ٣٥٪ من كل السعرات الحرارية و حين يتم تحرير الوصفة الطبية أو النظام الغذائي الخالص (الذي يجب أن يحررها الطبيب الاخصائي) ينبغي أن يهتم بعاملين مهمين يعني نسبة السعرات الحرارية التي احتاج إليها الجسم أولا و الأخرى كمية الأطمعة الغذائية الثقيلة لتوفير الطاقة المطلوبة للشخص. و تكون الطاقة التي يوصي الطبيب للأشخاص الذين يعانون من الكبد الدهني تتراوح بين ٢٥ إلى ٣٥ سعرة حرارية في كل يوم في كل كيلو غرام للوزن المثالي بالجسم و يكون النمط الغذائي المناسب يشتمل على ٢٠ إلى ٣٠ بروتين، و ٥٠ إلى ٦٠ كربوهيدرات، و ٢٠ إلى ٣٥٪ من الدهون.

✔ و يجب أن يكون النظام الغذائي غنيا بالألياف الغذائية و تكون الحبوب أو الغلات الكاملة مصدرا جيدا للكربوهيدرات المحتوية على الألياف الغذائية و يجب أن يشتمل النظام الغذائي على كميات مناسبة و كافية من الخضراوات و الفواكه. و يحتوى التفاح على كميات كبيرة من البكتين و يوصى تناوله للأشخاص.

✔ و يوصي تناول أكثر كميات من الثوم و الملغوف الفواكه التي تحتوى على فيتامين سى (C).

✔ يجب أن يزداد استهلاك البروتينات في الأشخاص الذين يعانون من الكبد الدهني ولكن تكون لحوم الدجاج و الأسماك أفضل من اللحوم الحمراء و يجب أن تزيل الدهون الزائدة منها قبل طبخ الطعام. و قد تقدم إليكم ثلاثة أنظمة غذائية التي كتبها الدكتور «آزاد بخت» أخصائي التغذئة و العلاج عن طريق النظام الغذائي و تشتمل هذه الأنظمة الغذائية الكربوهيدرات المحدود مع فول الصويا الكامل أو السعرات الحرارية المحدودة أو الكربوهيدرات المحدّد.

✔ و نقدم إليكم في الجداول التالية هذه الأنظمة الغذائية الذي يتقدمها الدكتور»آزاد بخت»، أخصائي التغذئة، و يجب أن يوصى إلى المرضى بالنسبة لنوع أمراضهم (و لمزيد من المعلومات من فضلكم اتصلوا بأخصائي التغذئة):

الحميات الغذائية ذات السعرات الحرارية المحدودة (٣٠٪ من الدهون، و ٥٥٪ الكربوهيدرات، و ١٥٪ بروتين)

و تحتوى ١٩٠٠ سعرة حرارية (٦٣/٢ غرام من الدهون، و ٢٦١ غرام من الكربوهيدرات، و ٧١ غرام من البروتين)

	السبت	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة
الفطور	ثلاثة رغائف من الخبز نصف علبة الكبريت الجبن الجوازن و ثماني لوزات كوب واحدة من الحليب ذات ١/٥ الدسم	ثلاثة رغائف من الخبز جبن بنسبة علبة واحدة من الكبريت خيار واحد كوب واحد من الحليب قليل الدسم و التمرين	ثلاثة رغائف من الخبز نصف علبة الكبريت من الجبن و خيار واحد	ثلاثة رغائف من الخبز قليل من الجبن الأبيض اثنين من الجوز كوب واحد من الحليب قليل الدسم	ثلاثة رغائف من الخبز نصف علبة الكبريت من الجبن كوب واحد من الحليب قليل الدسم	ثلاثة رغائف من الخبز نصف علبة الكبريت من الجبن الجوازن أو ٦ اللوزات	ثلاثة رغائف من الخبز نصف علبة الكبريت من الجبن الجوازن أو ٦ كوب واحد من الحليب قليل الدسم
ا لو جبا ت الخفيفة	واجدين من الفواكه المفضلة + ثلاثة أعداد من البيسكويت المحتوى على النخالة	واحدتان من الفواكه	كوب واحد من الحليب قليل الدسم و أربعة تمور	وحدتان من الفواكه المفضلة	وحدتان من الفواكه	كوب واحد من الحليب قليل الدسم وحدتان من الفواكه المفضلة	وحدة من الفواكه و التمران
الغداء	مرق الشبزي رو الزبادي يشتمل على بنسبة علبة من الكبريت اللحوم الحمراء ١/٥ مغرفة من مرق الشبزى يحتوى على ملعقة كبيرة من الفول ١٢ ملعقة كبيرة من الأرز ٣ ملعقة صغيرة من الزيت السائل قصع واحد من الزبادي قليل الدسم	الأرز و الدجاجة يشتملان على ٩٠ غرام أو ٣ علب الكبريت من لحوم صدر الدجاجة: ١٤ ملعقة كبيرة من الأرز و نصف كوب من الزبادي قليل الدسم و ٤ ملاعق صغيرة من الزيت السائل و نصف كوب من طبيخ الجزر و البرقوق	الأرز و اللحوم المفروطة يشتمل على ١٤ ملعقة كبيرة من الأرز ٣و ملاعق كبيرة من اللحم المفروم قليل الدسم و ٣ ملاعق صغيرة من الزيت السائل و قصع من السلطة	مرق اللحوم المفرومة يشتمل على ٤ قطعات من مرق اللحوم المفرومة كوب من العجين قليل الدسم و ثلاث شراغ بطول ١٠ في ١٠ سانتى متر من الخبز	مرق اللحوم يشتمل على ملعقة واحدة من المرق بنسبة علبة الكبريت من اللحم الأحمر قليل الدسم ١٤ ملعقة كبيرة من الأرز نصف كوب من الزبادي	الأرز و العدس و اللحوم ١٤ ملعقة كبيرة من الأرز ربع كوب من طبيخ العدس نصب كوب من الخضراوات و الأرز ١/٥ علبة كبريت أو ٣ ملعقة كبيرة من اللحوم قليلة الدسم نصف كوب من الزبادي قليل الدسم	الأرز و الشبت و السمك يشتمل على بنسبة شريط من السمك ثلاثة ملعقات متوسطة من الأرز و الشبت ثلاثة ملعقات صغيرة من الزيت السائل و قصع واحد من سلطة فيرجوس
ا لو جبا ت الخفيفة	وحدتان من الفواكه المفضلة نصف كوب من طبيخ الذرة	وحدتان من الفواكه	وحدتان من الفواكه	وحدتان من الفواكه المفضلة	وحدتان من الفواكه ثلاثة بسكويتات محنوية على النخالة	وحدتان من الفواكه	وحدتان من الفواكه و نصف كوب من أيس كريم
العشاء	بيض واحد شريحتان بطول ٠١ در ٠١ سانتى متر من الخبز نصف كوب من سلطة الخش، و خيار كوبان من العجين المحلي أو كوب من الزبادي نصف كوب من طبيخ الذرة	شوربة مع الخضار الكثيرة تشتمل صحن من الشوربة ملعقة كبيرة من الحبوب	شوربة مع الخضار الكثيرة تشتمل على: صحن من الشوربة ملعقة كبيرة من الحبوب	وجبة أمليت تشتمل على بيض واحد ٤ ملعقات صغيرة من الزيت السائل ٣ رغائف من الخبز طماطم واحد نصف كوب من الذرة الطهية	ساندوتش الدجاج يشتمل على نصف رغيفة من الخبز علبي كبريت من لحم الدجاج نصف كوب من الطماطم و الملفوف المفروم نصف كوب من الحليب و ٣ تمور	طبيخ السحق يشتمل على كوب من العجين و كوب من السحق الطهي و نصف كوب من الفطر و الفلفل و الطماطم و البصل و ثلاث رغائف من الخبز و ثلاث ملاعق صغيرة من الزيت	طبيخ الحبوب يشتمل على كوب و نصف من الحبوبات ثلاث رغائف من الخبز طماطم واحد و كميات من الخس
ا لو جبا ت الخفيفة		كوب من الحليب قليل الدسم تهران وحدة من فاكهة مفضلة	كوب واحد من الحليب قليل الدسم تهران وحدة من الفاكهة المفضلة	نصف كوب من الحليب قليل الدسم الجوزان و خيار واحد	ثلاث رغائف من الخبز نصف علبة الكبريت من الجبن كوب واحد من الحليب قليل الدسم	ثلاث رغائف من الخبز نصف علبة الكبريت من الجبن الأبيض الجوازن أو ٦ لوزات	وحدة من الفواكه المفضلة

الحميات و الوجبات الغذائية ذات الكربوهيدرات المحدودة (٣٥٪ من الدهون و ٤٥٪ من الكربوهيدرات و ٢٠٪ من بروتين)

و تشمل الحمية الغذائية التى تحتوي على ١٥٠٠ سعرة حرارية يومياً (١٦٨/٥ غرام من الكربوهيدرات و ٥٨/٧ غرام من الدهون و ٧٥ غرام من البروتين)

	السبت	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	ةعمجلا
الفطور	الرغيفان من الخبز علبة الكبريت من الجبن الأبيض و خيار واحد و كوب من الحليب قليل الدسم	الرغيفان من الخبز علبة الكبريت من الجبن الأبيض و اثنان و نصف من الجوز أو ٨ لوزات و كوب من الحليب ذات ١/٥٪ من الدسم	الرغيفان من الخبز علبة كبريت من الجبن خيار واحد	الرغيفان من الخبز علبة كبريت من الجبن الجوازن كوب واحد من الحليب قليل الدسم	الرغيفان من الخبز علبة كبريت من الجبن خيار واحد طماطم واحد	الرغيفان من الخبز بنسبة علبة كبريت و نصف من الجبن الأبيض الجوازن أو ٦ اللوزات	الرغيفان من الخبز علبة كبريت من الجبن كوب من الحليب قليل الدسم
الوجبات الخفيفة	واحد من الفاكهة المفضلة	واحد من الفاكهة المفضلة + البسكويت الواحد المحتوى على النخالة	كوب من الحليب قليل الدسم و التمران	وحدة من الفواكه	وحدة من الفاكهة و الجزران	كوب من الحليب قليل الدسم و وحدة من الفواكه المفضلة	وحدة من الفواكه
الغداء	الأرز و الدجاج يشتمل على: ٠٢١ غرام أو ٤ علب كبريت من لحوم صدر الدجاج ٢١ ملعقة صغيرة من الأرز نصف كوب من الزبادي قليل الدسم ٤ ملعقة صغيرة من الزيت السائل نصف كوب من الجزرا المطبوخ البرقوق	مرق الشبزي الإيراني مع الزبادي يشتمل على: علبيتي كبيرت من اللحوم الحمراء ١/٥ ملعقة من المرق المحتوى على ملعقة كبيرة من الفاصوليا ٢١ ملعقة كبيرة من الأرز ٤ ملاعق صغيرة من الزيت قصع من السلطة	الأرز و اللحوم المفرومة يشتمل على: ٢١ ملعقة كبيرة من الأرز ٥ ملعقة كبيرة من اللحوم المفرومة قليل الدسم كوب واحد من العجين قليل الدسم ٣ ملعقة صغيرة من الزيتقصع من السلطة	الأرز و الشبت و السمك يشتمل على من السمك شريحتان اثنان و نصف من الملعقة من الأرز و الشبت ٤ ملعقة صغيرة من الزيت السائل قصع من سلطة فيرجوس	مرق الباذنجان و اللحوم باذنجان واحد و ٣ علب كبريت من اللحوم الحمراء و ٣ ملاعق كبيرة متوسطة من الأرز و ٤ ملاعق صغيرة من الزيت السائل و نصف كوب من الزبادي قليل الدسم	الأرز و العدس يشتمل على ٢١ ملعقة كبيرة من الأرز نصف كوب من العدس المطبوخ نصف كوب من الأرز و الخضار علبتا كبريت أو ٤ ملاعق كبيرة من اللحوم الحمراء قليل الدسمة ٣ ملعقة صغيرة من الزينصف كوب من الزبادي قليل الدسم	المرق و البطاطا يشتمل على ملعقة واحدة من المرق اثنان من علبة كبريت من اللحم الأحمر قليل الدسم ٢١ ملعقة كبيرة من الأرز ٣ ملعقة صغيرة من الزيت السائل نصف كوب من الزبادي
ا لو جبا ت الخفيفة	وحدة من الفاكهةالمفضلة	اوحدتان من الفواكه المفضلة	وحدتان من الفواكه	وحدة من الفاكهة نصف كوب من الحليبه	وحدة من الفاكهة و كعك واحد صغير كوب من الحليب قليل الدسم	وحدة من الفاكهة	وحدة من الفاكهة ٣ البسكويت المحتوى على النخالة
العشاء	حساء العدس يشتمل على صحن واحد من الحساء مع الخضار الكثيرة نصف كوب من العدس رغيفتان من العدس رغيفتان من الخبز ملعقتان صغيرتان من الزيت السائل	اثنان من البض شريحتان من الخبز ٠١ در ٠١ سانتى متر كوب من سلطة الخس و الخيار	الحساء مع الخضار الكثيرة يشتمل على صحن من الحساء نصف صحن من الحبوب	ساندوتش البيض يشتمل على واحد نصف من البيض اثنان رغيف من الخبز طماطم واحد و كميات من الخس و الملفوف	حساء الخضروات أو حساء العدس يشتمل على:صحن واحد من حساء و ٣ صحن كبيرة من الفاصوليا	طبيخ السحق يشتمل على: كوب واحد من السحق المطبوخ نصف كوب من الفطر و الفلفل و الطماطم و البصل رغيفتان من الخبز ملعقتان صغيرتان من الزيت	ساندوتش طبيخ الدجاج يشتمل على: نصف رغيف من الخبز ٣ علب كبريت من لحم الدجاج نصف كوب من الطماطم و الملفوف المسحوق.
ا لو جبا ت الخفيفة		الرغيفان من الخبز علبة كبريت من الجبن اثنان و نصف من الجوز أو ٨ لوزات كوب من الحليب ذات ١/٥ من الدسم	الرغيفان من الخبز علبة كبريت من الجنب الجوازن كوب من الحليب قليل الدسم	الرغيفان من الخبز علبة كبريت من الحليب الجوازن كوب من الحليب قليل الدسم	الرغيفان من الخبز علبة كبريت من الجبن خيار واحد طماطم واحد	ثلاث رغائف من الخبز نصف علبة كبريت من الجبن الأبيض الجوازن أو ٦ لوزات	

نموذج الحميات و الوجبات الغذائية المحدودة بالكربوهيدرات مع استهلاك الصويا (٣٥٪ من الدهون و ٤٥٪ من الكربوهيدرات و ٢٠٪ من البروتين)

التي تحتوى على ٢٥٠٠ سعرة حرارية (٢٨١/٢ غرام من الكربوهيدرات و ٩٧ غرام من الدهون و ١٢٥ غرام من البروتين)

	السبت	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	ةعمجلا
الفطور	الخبز ثلاث و نصف رغائف و علبة من الجبن و اثنان و نصف من الجوز أو ٨ لوزات و كوب من الحليب ذات ١/٥ دسم	ثلاثة و نصف رغائف من الخبز علبة كبريت من الجبن خيار واحد كوب واحد و نصف من الحليب الدسم و التمران	٣ رغائف من الخبز علبة كبريت من الجبن خيار واحد	٣ رغائف من الخبز علبة كبريت من الجبن ٣ جوزات كوب واحد من الحليب قليل الدسم	٣ رغائف من الخبز علبة كبريت من الجبن الأبيض كوب واحد من الطيب قليل الدسم	٣ رغائف من الخبز علبة كبريت من الجبن جوزات أو ٦ لوزات	٣ رغائف من الخبز علبة كبريت من الجبن الجوازن كوب من الحليب قليل الدسم
الوجبات الخفيفة	وحدتان من الفاكهة المفضلة + نصف كوب من مكسرات صويا	وحدتان من الفواكه المفضلة و نصف كوب من مكسرات الصويا	كوب واحد من الحليب قليل الدسم والتمران	وحدتان من الفواكه المفضلة و نصف كوب من مكسرات الصويا	وحدتان من الفواكه المفضلة و نصف كوب من مكسرات الصويا	وحدة من الفاكهة	وحدة من الفاكهة ٣ أعداد من البسكويت المحتوى على النخالة
الغداء	مرق الشبزي الإيراني و الزبادي الذي يشتمل على: ثلاثة علب كبريت من اللحوم الحمراء ٥,١ ملعقة كبيرة من المرق المحتوي على ٣ ملعقة كبيرة من الفول	الأرز و الدجاج يشتمل على ٠٨١ غرام أو ٦ علب كبريت من لحوم صدر الدجاج ٥١ ملعقة كبيرة من الأرز كوب واحد من الزبادي قليل الدسم	المرق و اللحوم المفرومة يشتمل على : ٢١ قطعة من اللحوم في المرق التي تعادل ٠٩ غرام كوبان من العجين قليل الدسم ثلاث شرائح من الخبز ٠١*٠١MC	المرق و البطاطا يشتمل على ملعقة كبيرة من المرق: ثلاثة علب من اللحوم الحمراء قليل الدسم ٥١ ملعقة كبيرة من الأرز ٥ ملعقة صغيرة من الزيت كوب واحد من الزبادي	الأرز و العدس واللحوم يشتمل على : ٦١ ملعقة كبيرة من الأرز نصف كوب من العدس المطبوخ نصف كوب من العدس و الحضار	الأرز و الشبت و السمک يشتمل على: ٣ شرائح من السمک ٣ ملاعق كبيرة متوسطة من الأرز و الشبت ٣ ملعقة صغيرة من الزيت قصعة سلطة فيرجويس و نصف كوب	الأرز و الشبت و السمک يشتمل على : ٣ شرائح من السمک ٣ ملاعق كبيرة متوسطة من الأرز و الشبت ٣ ملعقة ملعقة صغيرة من الزيت قصعة سلطة فيرجوس و نصف كوب
ا لو جبا ت الخفيفة	وحدتان من الفواكه المفضلة	وحدتان من الفواكه المفضلة	وحدتان من الفواكه نصف كوب من مكسرات الصويا	وحدتان من الفواكه المفضلة	وحدتان من الفواكه	وحدتان من الفواكه و نصف كوب من مكسرات الصويا	وحدتان من الفواكه نصف كوب من الحليب
العشاء	اثنان من البيض ٥,٣ شرائح من الخبز ٠١*٠١ MC كوب واحد من سلطة الخس و خيار كوبان من العجين محلي الصنع أو كوب من الزبادي ربع كوب من الذرة المطبوخة	حساء العدس يشتمل على صحن من حساء العدس نصف كوب من العدس ٣ رغائف من الخبز ٢ ملعقة صغيرة من الزيت كوبان من العجين قليل الدسم	حساء المعكرونة مع كثير من الخضار يشتمل على صحن واحد من الحساء نصف كوب الحبوبات	أمليت الذي يشتمل على اثنان من البيض ٤ ملعقة صغيرة من الزيت ٣ رغائف من الخبز طماطم واحد	ساندوتش طبيخ الدجاج يشتمل على: نصف كوب من الخبز ٦ علب من كريت من لحم الدجاج نصف كوب من الطماطم و الملفوف المسحوق كوب واحد من العجين قليل الدسم ٣ ملاعق صغيرة من الزيت	طبيخ السحق يشتمل على كوبان من العجين و كوب من السحق المطبوخ و نصف كوب من القطر و الفلفل و الطماطم و بصل بصل واحد و اثنان من الرغائف من الخبز و ملعقتان صغيرتان من الزيت	طبيخ الحبوب يشتمل على كوب من الحبوب رغيفتان من الخبز طماطم واحد و كمية من الخس و الملفوف
ا لو جبا ت الخفيفة			كوب واحد من الحليب قليل الدسم التمران وحدتان من الفواكه	نصف كوب من الحليب قليل الدسم الجزران و خيار واحد	ثلاث رغائف من الخبز علبة كبريت من الجبن كوب من الحليب قليل الدسم	ثلاث رغائف من الخبز علبة كبريت من الجبن الأبيض الجوزان أو ٦ لوزات	وحدة من الفواكه المفضلة

التعاليم الصحة في التغذئة

✔ اجتنب من استهلاك الأطعمة و الوجبات السريعة التي تتهيأ في المطعم لأنها تحتوي على الزيوت الضارة و رخيصة القيمة التي لا تفيدلک فإن تذهب إلى محمل عملک يوميا عليک أن تطبخ طعامک في البيت و تجي به إلى عملک.

✔ حاول أن ترتفع استهلاک البروتينات في جسمک بصورة معتدلة و خاصة استخدم الأطعمة البحرية مثل الجمبرى و الأسماک و اللحوم الحمراء الخالية من الدهون، و الحبوب و خاصة الفاصوليا الحمراء، و الأبيض و فول الصويا.

✔ و الأفضل أن تأكل لحوم الدجاج و السمک و تناول طوال الأسبوع مرتين من طبيخ الأسماک حتما(غير مشوية). و إذا لا تسطيع أن تأكل السمک فينبغي لک أن تتناول من المكملات أوميغا ٣.

✔ و خفض نسبة السعرات الحرارية التي تأكلها طوال اليوم و اجتنب من استهلاک الحلويات، و الشوكولاته، و السكر، و الخبز الأبيض المصنوع من الدقيق الأبيض الذي لا يحتوي النخالة، و البطاطا المشوي و المقليات و المعكرونة و حاول أن تستهلک الخبز و العضلات المحتوية على النخالة و الأرز البُني بكميات كافية و مناسبة.

✔ و يجب عليک أن تزيل الدهون المشبعة عن النظام الغذائي (و اجتنب من استهلاک الحليب و الزبادي عالية الدسم) و يجب استخدام المارغرين أو الزيوت السائلة أو الدهون غير المشبعة بدلا من تناول السمن النباتي أو الزبدة.

✔ و يوصى استخدام المصادر الغنية للفيتامين سى (مثل عصير الفواكه و الفلفل) و السيلينيوم (مثل الأطعمة البحرية كالجمبري و السمک لأنها تمتلک مقادير كبيرة من مضادات الأكسدة فيها.

✔ حاول أن تزداد تناول الفواكه و الخضراوات و حاول أن تملأ حجم المعدة في زمن الجوع بالألياف الغذائية بدل من استهلاک الأغذية ذات السعرات الحرارية العالية و تناول الخضرات أو السلطة قبل أكل الغداء و العشية حتما.

✔ لا تستهلك الصلصة و استخدم عصير الليمون بدلها.

✔ لا تحذف أي وجبة من وجباتك الغذائية على أى حالة لأن الجوع المفرط يسوق الجسم إلى تحزين الدهون في الكبد بصورة تلقائية.

✔ حاول أن تأكل الطعام بصورة بطيئة إذ استمر تناول أي وجبة غذائية على الأقل حوالى ٢٠ دقيقه حاول أن تمضع الأكلات بصورة مكررة (على الأقل ٢٠ مرة) و أن تضع أدوات المائدة على الأرض حين اللدغ.

✔ اجتنب مشاهدة التلفزيون أثناء أكل الطعام

✔ اجتنب استهلاك المشروبات الغازية التي تحتوى على الكرمل مثل المشروب الغازي، و المشروبات الحلوية الاصطناعية مثل عصير الفواكه السريعة.

✔ و يوصي الاستهلاك و التناول الأكثر للفواكه التي تحتوى على مقادير كبيرة من مضادات الأكسدة و البوتاسيوم مثل البرقوق، و الزبيب، و الخوخ، و الفراولة، و التوت و البرتقال، و الليمون النهدي الأحمر و الشمام و التفاح و الكمثرى و استخدم في مجموعة الخضراوات من الحرشف و الخس، و الثوم و الفلفل، و السبانخ، ولكن ينبغي أن لا تفرط في تناول كلما ذكرناه سابقاً.

✔ يوصى استهلاك و تناول الأطعمة النيئة مثل اللوز و البندق و الجوز و بذور بكمية مناسبة.

✔ و يكون منتجات الألبان المستهلكة قليلة الدسم و تحتوى على البروبيوتيك

✔ لا تنس الاستهلاك الشادي الأخضر يوميا

✔ و يوصى التجنب من التدخين (السيجار و الشيشة) و الامتناع عن تعاطى الكحول.

✔ و يحظر تناول الكبد، و الدماغ للغنم و استخدم الحد الأدنى من الزيت في طبخ الأغذية.

✔ و الجدير بالذكر أنه يكون القضاء على الدهون في النظام الغذائي مستحيلا و لا تلاحظ الدهون في كثير من الأغذية. و تحتوى الأطعمة النباتية على أقل الدهون بالنسبة للأطعمة الحيوانية. و تكون الدهون مصدرا هاما لتوفير الطاقات في الجسم و من الضروري وجود الفيتامينات Aو D و K و E في الجسم. لذلك لا يمكن القضاء على الدهون من النظام الغذائي مائة في المائة.

➢ يحظر تناول النقانق و السجق

و قد أدت الحياة في المدن و المناطق المدينة و اشتباكات الشخص أن يستهلك المواد الغذائية السريعة أكثر من الحياة في الأماكن الأخرى. و كلما نعرفه تحت عنوان منتجات اللحوم شبه معدة مثل النقانق و السجق في حياتنا اليومية تشتمل على كميات كبيرة من المنتجات الغذائية السريعة.

و للأسف هذه الأطعمة و لو تحتوى على اللحوم ولكن في معظم الحالات تحتوى على كميات كبيرة من الدهون و الملح و المواد الحافظة بسبب حالة غير قياسية التي تترك آثارا سيئة و سلبية على صحة الإنسان و يحتوى معظم المواد الحافظة للأطعمة المذكورة على الكميات الكبيرة من نترات الصوديوم التي لا نجد النقانق و السجق إلا بكميات كبيرة من هذه المواد الحافظة.

و المواد الحافظة الحمراء و لو كان لهم آثار مضاد للجراثيم و يعطي طعما لطيفا للغذاء ولكن تترك مخاطر كثيرة على صحة المستهلكين. و للأسف تستخدم أمعاء الأغنام و المواشي و اللحوم المتبقية على غطام الأبقار و لحم البقر القديمة و المرضعة لتهيئة النقانق و السجق. و يتم حقن المضادات الحيوية و المواد الهرمونية في لحوم الأبقار القديمية و المرضعة التي تقلل من نسبة صحة اللحوم في مراحل تهيئة السجق و النقانق.

و يخطا الناس في تصورهم من الأغذية الخفيفة مثل ساندوتش و يحتوى جميع الساندوتشات على الدهون، و السعرات الحرارية العالية و الملح أكثر من أي وجبة عذائية طبيعية و يستخدم الشخص في معظمها من البطاطا المشوية و المشروبات الغازية و الصلصة البيضاء الذي يؤدي إلى تحزين كميات زائدة من السعرات الحرارية في جسمه. و قد أدى تغيير نمط الحياة و التغذئة عند الناس في المجتمعات الحديثة و عمل النساء في خارج البيت إلى تقليل إمكانية تهيئة و طبخ الأطعمة في داخل البيت.

ما يكون الوقت الكافي للطبخ عند النساء و أبعد نمط الحياة الحديثة معظم الناس في المجتمع عن تقاليد مفيدة و لذلك تلاحظ رغبة الناس الكثيرة إلى تناول الوجبات السريعة في المجتمع و يحتاج الأطفال و المراهقون طوال سن النشأة و البلوغ إلى البروتينات الأكثر و للأسف تحتوى منتجات النقانق و السجق على كميات عالية من الكوليسترول و الدهون المشبعة و استبدال هذه الأغذية للأغذية الرئيسة يمكن أن يعرض صحتهم في معرض المخاطر الكثيرة.

و يحتو النفاق و السجق على القيمة الغذائية إلى حدما ولكن لا يمكن أن يكونا بديلين مناسبين للوجبات الغذائية الرئيسة مثل الغداء و العشاء.

حاول أن تملا مائدة الأسرة في منزلك من الأغذية التقليدية بدلا من استهلاك و تناول الأغذية السريعة أو اختيار المطاعم المكررة لتناول الوجبات الغذائية الرئيسة فيها.

مخاطر النظام الغذائي غير القياسي و فقدان الوزن السريع

و من الضروري أن يخفض معدل السعرات الحرارية لتخفيض الوزن و بالتالي يقوم الشخص البدين بإنقاص استهلاك الخبز، و الفواكه و اللحوم و الحليب و إلخ. و يمكن أن يجعل اتباع النظام الغذائي الحاد الشخص في معرض الإصابة بفقدان الفيتامينات و تعدليها.

و تعد هشاشة العظام إحدى من مخاطر هامة للنظام الغذائي الحاد يجب أن لا تضغط لتخفيض الوزن على أنفسكم.

ولكن إذا كان تخفيض الوزن مع زيادة النشاطات الرياضية فتلاحظ زيادة كمية العظام في الجسم.

استخدم للوقاية من ظهور و حدوث هشاشة العظام الممارسات و التمارين الرياضية المستمرة فضلا عن الاهتمام بالنظام الغذائي المناسب و استهلاك فيتامين D و الكالسيوم المكمل لتخفيض وزنك بصورة تدريجية.

و يؤدي فقدان فيتامين أ(A) إلى فقدان الشعر و يؤدى فقدان فيتامين دى(D) إلى اضطرابات الدورة الشهرية.

و إن يوصى في معظم الحالات إلى زيادة المكملات الغذائية و الفيتامين لتخفيض الوزن ولكن لايمكن أن يزبل جميع القصور في حالات فقدان الوزن السريع.

تكون إحدى من أعراض النظام الغذائي الحاد هي ضمور العضلات في الجسم و الجدير بالذكر أن حين يتبع الشخص نظاما غذائيا، فيقوم الجسم بإزالة القصور عن طريق استخدام

مخازن من الدهون لتوفير طاقته المطلوبة. و إن لم يستطبع الجسم أن يوفر الطاقة المطلوبة للجسم فيستفيد من مصدرا من الأنسجة العضلية و تعرض العضلات للإصابة في حالة عدم الممارسة الرياضية. و لا توجد الدهون في بعض الحميات الغذائية أبدا و قد حذفت بصورة كاملة و إذا كانت إزالة الدهون مقارنا بتخفيض الوزن السريع فيصيب الشخص بتجعد الجلد بعدها.

و تكون الأنسجة تحت الجلدية لا تملك فرصة كافية لتنسيق عملها مع الأنسجة الجلدية في الجسم بسبب زيادة السسرعة لتخفيض الوزن إذا يعاني الشخص بعدها من زيادة تجعد الجلد و للأسف يكون تعجيل المرضى في الوصول إلى الوزن المثالي في أقرب وقت ممكن و تسارع الأطباء في إثبات نظامهم الغذائي الموصى للمرضى يكون العامل الرئيس في الإصابة بهذه العارضة.

و يمكن أن تسبب زيادة الدهون في الدمم (الكوليسترول و الجليسترید ثلاثى) في الكبد الدهني. و تلاحظ الاضطرابات الدهنية في معظم الحالات بين الأشخاص البدناء الذين لديهم التجربة الوراثية و العائلية للإصابة بالسكري في الأسرة ولكن تلاحظ في بعض الأشخاص الهزال الذين لديهم تجربة عائليعة في الإصابة بالسكري.

يجب أن يتم بعض الإجرادئات الضرورية التالية لتخفيض الدهون في الدم:

تخفيض استهلاک الدهون المشبعة في استهلاک الأطعمة: يكون أقوى عامل في زيادة الدهون الضارة في الجسم هو استهلاک الأحماض المشبعة. و يجب أن تزيل منتجات الألبان عالية الدسم ، و الزبدة و الجبن ذات الدسم العالي و أيس كريم، و النقانق و اللحوم الدهنية و أن يستخدم بدلا منها بعض منتجات الألبان قليلة الدسم و اللحوم الخالية من الدهون في النظام الغذائي و يجب أن يقلل معدل استهلاک الدهون في الأغذية بشكل عام. يسمح استهلاک الزيوت النباتية مع الدهون المشبعة القليلة. و يؤدي استهلاک ١٪ من الحليب بدلا من استهلاک كميات عالية من الحليب يؤدى إلى تخفيض الدهون بصورة ملحوظة.

القضاء على السعرات الحرارية الزائدة: تؤديالسمنة إلى زيادة الدهون الضارة في الكبد و يكون اتباع نظام غذائي ثابت لتخفيض استلام كميات عالية من السعرات الحرارية أمرا

ضروريا للحد من الدهون في الدم. و هناك بعض الحلول العملية لتخفيض السعراتالحرارية مثل: تخفيض استهلاك كمية الغذاء الذي يقدم في المطعم إلى النصف، إزالة الخبز، و الرقائق و سائر المكملات الغذائية و حذف الوجبات الغذائية الزائدة زيادة الألياف الغذائية: يمكن أن يقلل استهلاك الألياف الغذائية مثل نخالة القمح و عصير الليمون الهندي و بسيليوم و الخضراوات، الدهون

الموجودة في الدم و أن يؤثر على استهلاك الدهون مع الأغذية بصورة مفيدة.

الإقلاع عن التدخين: يؤدى التدخين و استعمال السجابُر فضلا عن زيادة الدهون الضارة(LDL) في الجسم، إلى الحد من الدهون المفيدة (HDL) في الجسم و تزيد مخاطر الإصابة بالسكتة القلبية و الكبد الدهني وجود البرنامج المنتظم للممارسة الرياضية: يؤدى وجود برنامج منتظم للممارسة الرياضية إلى زيادة استقلاب الدهون عن طريق العضلات الفاعلة و يؤدى إلى فقدانها في الدم. ولكن تجدر الإشارة إلى أننا يجب أن نمتنع من الوجبات الكبيرة و ذات السعرات الحرارية للحفاظ على دور الممارسة الرياضية في تخفيض الوزن.

الاستهلاك الأكثر للأسماك البيضاء: يمكن أن يترك الاستهلاك الأكثر للأسماك عند الشخص و زيادة استهلاك الأحماض الدهنية أميغا ٣ آثارا مفيدة على فقدان الدهون في الدم.

العلاجات بالأدوية للكبد الدهني

هناك خلاف كثير حول العلاج بالأدوية للكبد الدهني و لم يقدم حتى الأن علاجا نهائيا لهذا المرض و يعد فقدان الوزن، و زيادة النشاط و تنظيم التغذئة المناسبة من الأسس الأولى لإصلاح و علاج الكبد الدهني في المراحل الأولى. و ينقسم الأدوية المستخدمة في علاج الكبد الدهني إلى قسمين أساسين:

١ ـ الأدوية التي تسبب في تخفيض العوامل الخطيرة مثل فقدان كمية تسليم الأحماض الدهنية إلى الكبد أو فقدان الأنسولين و إصلاح و تعيل المقاومة ضد الأنسولين. و يمكننا أن نذكر بعض هذه الأدوية مثل ميتفوزمين و بيوجليتازون و جيم فيروزيل و آثروستاتين.

٢ ـ الأدوية التي لها تأثير وقائي على الكبد. و يمكن أن يذكر من هذه الأوية بعضها منها: فيتامين E، و سيليمارين، و حامض اورسوديوكسيكو و المكملات الغذائية.

علاج زيادة الأنسولين في مصل الدم و مرض السكرى

يجب أن يهتم الأشخاص الذين يعانون من الكبد الدهني بالحد من السكر في الدم بالأدوية الضموية المضادة للسكري أو في بعض الحالات و تحت إشراف الطبيب المعالج بحقن الأنسولين في الجسم إهتماما بالغاو جادا.

و في الحالات التي لا تلاحظ مرض السكرى بصورة واضحة و يكون السكر في الدم في أكثر حالة طبيعية و يكون مستوى الأنسولين في مصل الدم عاليا جدا، يجب أن تتخذ تدابير في إزالة أو تخفيض المقاومة ضد الأنسولين.

يسبب دواء الميتفورمين (إحدى من الأدوية التي تساعد على الحد من السكر في الدم) بتعديل مقاومة الأنسولين في فقدان الأنزيمات الكبدية. و تقدم الميتوزفين بشكل أقراص من ٥٠٠ أو ١٠٠٠ ملغ إلى السوق و يوصى استهلاك ٢ إلى ٣ أقراص منه تحت إشراف الطبيب. و قد يواجه الشخص باستهلاك الميتورفين أعراضا هضميا مثل آلام في البطن، و الغيثان التي يجب تحملها إلى حدما.

و يمكن أن يعدل دواء بيوجليتازونى (Pioglitazone) الذي يوجد بصورة أقراص ١٥ و ٣٠ ملغ و يستخدم ٢ إلى ٣. مرات في اليوم، اضطرابات الأيض، و الأنزيمات الكبدية العالية و أن يخفض كمية الأنسولين في المصل و أن يحسن أمراض الكبدية. و تقوى و تعزز هذه الأدوية ردود الأنسجة و خاصة الأنسجة العظمية و الكبدية و الأنسجة الدهنية إلى الأنسولين.

و للحد من مريض السكري بصورة أدق رفضلا عن المراقبة على السكر الدم يمكن أن يحدد الهيموجلوبين A'C بصورة دورية.

علاج ارتفاع الدهون في الدم

و يلعب مراقبة الدهون و الحد منها دورا مهما في تعديل الكبد الدهني. و يؤثر دواء جم فيبروزيل بتخفيض الجليسيريد الثلاثي العالي و دواء آتروستاتين (Atrovo statin) و المركبات الأخرى بفقدان الكوليسترول في الدم على تحسن اضطرابات الأنزيمات الكبدية.

ولكن من الضروري إجراء الدراسات طويلة المدي للدراسة و البحث عن أثرها في الكبد الدهني. و قد استخدم دواء بيروباكول من أدوية ضد الأكسدة قوية و عمله في تخفيض الدهون في الدم على شكل أقراص ٥٠٠ ميلغرام للشاول بمدة ٦ أشهر.

كان يؤثر دواء الميتورفين في تشديد و تفاهم أثر الأنسولين الموجود في الجسم طوال عملية استقلاب و استهلاك السكر في الدم. و لا يكون الهدف من استخدام هذا الدواء تخفيض القند لهذا يستهلك في البداية مع المقدير القليلة و ثم يصل إلى المقادير المثالية فيما بعد.

و قد يزيد معدل الأنزيمات الكبدية باستهلاك آتروستاتين و في هذه الحالة يستووم الطبيب باتخاذ قرار في استمرار استهلاك القرص أو قطع استهلاكه.

فيتامين إي (E)

و يوجد الفيتامين إى (E) في كل أعضاء الجسم بصورة متعادلة. و تكون أهم المصادر

الغذائية الرئيسة المحتوية على هذه الفيتامين هي: بدعم القمح، و الملفوف و الخس و زيت الفول السوداني.

و لحسن الحظ لا يزبل الفيتامين E (إي) الموجود في المأكولات و الأطعمة على أثر الطبخ. و لهذا الفيتامين أثر مهم ضد الأكسدة و يمكن أن يؤثر في علاج الكبد بزيادة استقلاب و تكسير الدهون. و لا يوصى استعماله في زمن طويل الأُمد و الأفضل أن يستخدم من حمض الفوليک و فيتامين سى (C) أيضا. و تكون الأقراص المتوفرة في السوق حوالي ٤٠٠ ميلغرم. و سيتم تحديد زمن و نسبة استهلاک القرص من جانب الطبيب المعالج

النبات سيليمارين أو السلبين المريمى

و يسمى هذا النبات سيليمارين أو السلبين المريمي أو الخرفيش نوع نباتي يتبع جنس السلبين من الفصلة النجمية. كان الناس منذ القديم قد اطلعوا على أثر حبوب النبات سيليمارين في علاج الأمراض الكبدية و كيسه صفرا و قد استخدم هذا النبات في علاج أشكال اليرقانات و الحفاظ على الكبد ضد السموم المختلفة مثل قارچ ها و الكحول . يكون النبات على شكل الشوكات يحتوى بداخله على ماء حليبي و يتشكل النبات من مادة السيليبوم و من نوع الماريانوم. و قد اقتبست كلمة الماريانوم من الأسطورة القديمة التي تعتقد أن مريم (عليها السلام) كانت تستريح في جانب هذا النبات و كانت ترضع طفله، عيسى(عليه السلام) وصيت قطرات من لبنها على أوراق النبات و بقيت عليها لذلک سميت بالسلبين المريمي. و يشتهرالنبات سيليمارين بميلک تيستل ((milk thistle أيضا الذي يكون بسبب وجود الأروة البيضاء الحلبية التي تشاهد على أوراقها البيضاء. و

حينما يكسر النبات يتسرب منه المادة المطاطية من السيقان و الأوراق. و قد انفصل العلماء عام ١٩٦٨ م ثلاثة مواد توثر على الحفاظ على الكبد من النبات سيليمارين التي تسمى بسيليبينين (silibinin)، و سيليديانين (silydiannin)، و سيليكريستين (silychristin) و يسمى اليوم كلها سيليمارين وينمو النبات سيليمارين في الأماكن و المناطق المختلفة بإيران و في كثير من البلاء في العالم.

و يشتمل النبات على السيقان و الأوراق مثل الخس و الأزهار و البذرو و الجذور و تلاحظ مادة السيليمارين في جميع أجزاء النبات ولكن يشاهد تركيز مادتها في حوالي الأثمار و الجذور أكثر من النقاط الأخرى و تستخدم أزهار النبات السلبين المريمي في القديم بصورة الشاى لعلاج الشهية و تخفيف أمراض الكبد.

و يستخدم الصيادلة التكنولوجيات الجديدة لكي يحتوى أكثر من ٨٠٪ من العصيرات المستخرجة النبات سيليمارين على سلبين و يكون لهذه المادة أكبر الأثر.

و يستخدم هذا النبات و مركباته بصفة الدواء المساعد و المحافظ الكبدي في أنواع أمراض الكبد و السكري و الأمراض القلبية الوعائية و الكبد الدهني.

و يسبب الإصابات الكبدية في تحرير جذورحرة لمضادات الأكسدة و يمكن أن يمنع السلبين المريمي مع المحافظة على نشاطات الكبد و يحفظ الجسم من خسائر أمراض الكبد.

و ينتج السيليمارين بأشكال مختلفة مثل الحبوب، الكبسولة، و المسحوق و .... التي تستهلك لعلاج أمراض الكبد بصورة أدوية فموية تأكل اثنين أو ثلاث مرات في كل يوم و تستهلك في كل مرة بنسبة ١٤٠ ملغ التي تحتوى مادة سيليمارين على الأقل ٧٠ إلى ٨٠ ملغ من السلبين المريمي. و يحتوى بعض المركبات المتقدمة على فيتامينات مثل A، و E و C و المانيزيم التي تفيد استهلاكها للكبد الدهني. و لم تظهر أعراضا خاصة و مهمة لاستهلاك هذا الدواء.

و مركبات الفلانويد النباتية التي تجد في النبات سيليمارين بوفرة لها الآثار الوقائية و المحافظة للكبد ضد الخسائر الكيميائية و الفيروسية و الكبد الدهني.

و تكون واحدة من أسباب الخسائر الكبدية الحادة و المزمنة في المجتمعات البشرية، هي استهلاك الكحول و مركباتها في الحياة اليومية. و يمكن أن يؤدي تعاطى الكحول إلى بروز الكبد الدهني و الاضطرابات في الخلايا و ينهي إلى تليف الكبد أخيرا. و يؤدى تراكم الدهون المفرط و التهاب الكبد و التليف الكبدي إلى خسائر أكسدة الكبد الذي يتحسن بوقف الكحول و استهلاك النبات سيليمارين . و يكون الجلوتاثيون واحد من الجزئيات المناعية في الجسم يحفظ الكبد من خسائر الأكسدة . و يسبب استهلاك الكحول و الكبد الدهني في تخفيض الجلوتاثيون الكبدي و قد يؤدي استخدام النبات سيليمارين إلى زيادة الجلوتاثيون.

و سيؤدي استهلاك النبات سيليمارين في الذين يعانون من داء السكري إلى زيادة نسبة الأنسولين و تحسن وظيفة البنكرياس و السيطرة الكاملة على مرض السكري. و قد استخدم من جرعة السلبين المريمي في علاج السكري و يكون السكري من الأسباب المهمة للكبد الدهني الذي يمكن أن يؤدي الحد من نسبة السكر في الدم إلى الكبد الدهني. و قد ثبت الآثار المفيدة لاستهلاك النبات سيليمادين في تخفيض إنتاج الكولسترول (الدهون) في الكبد و زيادة إفراز LDL و الوقاية من أعراض القلبية الوعائية و تخفيض الدهون في الدم.

➢ حامض اورسو ديوكسيكوليک (ursodeoxycholic Acid)

و قدمت الموافقة على الأثر الإيجابي لحامض اورسوديوكسيكوليک في تخفيض الأنزيمات الكبدية ولكن تكون أعراضها المختلفة و الطويلة غير معروفة.

و تدخل هذه المركبات في الأملاح من النمط الثالث و لها الآثار المحافظة الخلوية ضد التدمير الصفاوي و الأسباب الأخرى و قد استخرج من صفراء الدب في البدء. و يوجد حامض اورسوديوكسيكوليک في الحالة الطبيعية في الجسم ولكن يمكن إصلاح و تعديل الكبد الدهني عن طريق تحرير الوصفة الأدوية الفموية منها. و تلاحظ كبسولات ٢٥٠ إلى ٣٠٠ ملغ في السوق. و قد ثبت دراسة المؤلف و زملائه في استهلاك حامض اورسوديوكسيكوليک مع الفيتامين اى (E) بصورة آثار واضحة في تحسن مستويات أنزيمات في الكبد. و يفيد

استهلاك ٣ إلى ٤ كبسولات (تحت إشراف الطبيب) لعلاج الكبد الدهني.

تخفيض الحديد

و يرتفع معدل مستويات الفيريتين في الدم (الذي يدل على مخازن الحديد في الجسم) في معظم الذين يعانون من مرض الكبد الدهني.

و قد يؤدي التبرع بالدم أو الفصد خاصة في الأشخاص الذين يعانون من السمنة مع ارتفاع الهيموغلوبين العالي (سماكة الدم) إلى تخفيض مخازن الحديد و تعديل الاضطرابات الموجودة في أنزيمات الكبد.

المتفرقات

و أخيرا يستخدم البروبيوتيک في علاج الكبد الدهني، و يدل بعض النتائج الآملة على أن إ مكانية تعريف هذه المركبات في علاج الكبد الدهني في المستقبل يمكن أن تمون أقوى. يمكن أن تزداد مستويات الجلوتاثيون بعد استخدام إن ـ أسيتيل سيستئين و أن يساعد على حماية الجسم ضد إجهاد الأكسدة.

و يمكن أن يمتنع استهلاک الأدوية المضادة للأكسدة مثل فيتامين اى(E) ، و النبات سيليمارين من تطور الكبد الدهني إلى حدما. و يؤثر استهلاک أدوية الميتفورمين و بيوجليتازوني في تعديل متلازمة الأيض. و لا تزال أعراض الأدوية تكون غير معروفة.

و يمكن أن يؤدي استهلاک بعض الأدوية مثل أدوية المضادة لضغط الدم و المسكنات و مضادات الاكتئاب إلى تشوهات في أنزيمات كبدية و بقطعها يمكن ضبط معدل الأنزيمات.

أنار جل يبلغ عمرى من ٦٣ عاما و أعمل في تجارة السجاد و عندي أسبقية لارتفاع ضغط الدم و تشوهات في دهون الدم في السنوات الخمسة الماضية و أصبت أخيرا بوجود الهبات الساخنة. و ترتفع أنزيمات كبدي في الدراسات التي تمت و قال لي الطبيب أنه يوجد إمكانية إصابتي بالكبد الدهني. ماذا أفعل؟

إذا قميز طبيبک وجود الكبد الدهني نظرا إلى دراسة كاملة للمرض و انجاز الاختبارات الضرورية فيجب عليک أن تخفض وزنک و نمطک في الحياة. عليک أن تشاور جلبيبک لدراسة أسباب الهبات الساخنة. و يجب أن تعمل على إشراف الطبيب في حالة تشديد الكبد الدهني أو وجود أو عدم وجود تليف الكبد (تصلب في الكبد) و الحاجة إلى الأدوية. و يدل ارتفاع ضغط الدم و ارتفاع الدهون في الدم على وجود متلازمة الأيض فيک و يكون الكبد الدهني من علاماته.

أدوية تخفيف الوزن

إن الأدوية التي تستخدم في علاج السمنة، لا تكون موثرة وحدها و دون التغيير في نمط الحياة و القوت. و تكون «أورليستات» واحدة من الأدوية الموجودة لعلاج السمنة. و هذا الدواء يمنع هضم الدهون المستهلكة و يمنع استقلابها مع السيطرة على أنزيم الليباز المعوي و بالتالي يساعد على تخفيض الوزن مع إزالة الدهون في الأطعمة الغذائية. ولكن يقارن استهلاک هذا الدواء مع أعراض مثل الألم في البطن، و انتفاخ البطن، و عسرالهضم .

لا توصى المخدرات الشهية بسبب الأعراض الجادة التي تترک على الجسم . و للأسف تقدم أشكال مختلفة من الأدوية ذات الجلود الجميلة و الغريبة إلى السوق ولكن يكون استهلاكها . ضارة للجسم جدا. و للأسف تستخدم في بعض الأدوية من مونات الغدد الدّرقية التي تبقي أعراضاجادة على الأنظمة في الجسم. و بعض الأقراص يحتوى على المواد «بى سى بى» التي تسبب جفاف الفم، و ارتعاش اليد، و زيادة ضغط الدم، و الصداع ،و الاضطراب في النوم و خفقان القلب و الأهم منها الرغبة الشديدة إلى استهلاک المواد الضارة للجسم.

التليف الكبدي

يشتمل التليف الكبدي على مجموعة من الأمراض الكبدية التي ينتج إثر تراكم الدهون في الكبد و يتغير من تراكم بسيط للدهون إلى اتلتهاب الكبد الدهني (nash) و تصلبالكبد. و يسبب بروز التصلب في الكبد و تطورة في الجسم في الإصابة بالتليف الكبدي. و يكون تليف الكبد نوع من الاختلال الجاد و المتطور الذي يبرز نتيجة ردود الكبد إلى التشوهات التي تصيبها.

و يظهر التشمع و التصلب في الكبد نتيجة أمراض الكبد المزمنة. و ينبغي أن يفحص مكان تحسن و تعديل الجرح الحاد الجلدي الذي يتشكل نسيجا زائدا للمعرفة الأكثر على تليف الكبد. و يكون النسيج الناتج عنه هو نفس نسيج الكولاجين. و تتشكل أنسجة التليف الكبدي من الكولاجين و تتشكل أنسجة تليف الكبد من الكولاجين و تنتج الخلايا ايتيو (ITO) الكبدية التي تكون غير فاعلة في الحالة الطبيعية ، بعض المواد الكولاجينية بعد تفعيلها لأسباب مختلفة مثل الكبد الدهني.

تختلف علامات و أعراض التليف الكبدي نظرا إلى شدة أمراض الكبد و تشتمل هذه العلامات على:

التعب و الضعف و النتفاخ البطن و الأعضاء و الضعف في العضلات، و اسمرار الجلد، و انخفاض معدل حدوث البقع في الجلد، و انخفاض الرغبة الجنسية، و نزيف الدمم من الأنف و اللثة، و تضخم الثديين عن الرجال و.... و الحكة.

و يستخدم لتشخيص التليف الكبدي الحاد من طرق العلاج بالفايبروسكان، و خزعة الكبد، و تنظير الجهاز الهضمي العلوي للفحص عن الدوالي في المريء.

و ينبغي الاهتمام بأعراض التليف الكبدي في الجسم و طرق التحكم عليه في علاج تصلب الكبد فضلا عن الاهتمام بالأمراض الأخرى التي تشاهد فيه.

و يوصى اصلاح و تعديل الأورام في الأعضاء و البطن، و اصلاح الاختلالات في الجلطة مع تناول فيتامين كا(K)، و اصلاح و تعديل التبزر مع استهلاك شراب لاكتولوز و .... .و في بعض الحالات يمكن أن ينجي زرع الكبد المريض من الموت و الجدير بالذكر أنه يجب أن يحدد

الزمان المناسب لزرع الكبد على أساس المعابير السريرية و المختبرية. و يستخدم في زرع الكبد من كبد الأشخاص الذين يصابون بالموت الدماغي و يجب أن يكون للشخص الذي يتم زرع الكبد عليه، استعداد لهذه العملية.

(و راجع إلى كتاب «سيروزكبدى» (تليف الكبد) من نفس المؤلف لمزيد من المعلومات).

References

1. Alavian SM, Alizadeh AHM. [Fatty liver-Review article]. Teb va Tazkieh. 2002;46:85-96.
2. Azizi F, Salehi P, Etemadi A, Zahedi-Asl S. Prevalence of metabolic syndrome in an urban population: Tehran Lipid and Glucose Study. Diabetes Res Clin Pract. 2003;61(1):29-37. Epub 2003/07/10.
3. Bahrami H, Daryani NE, Mirmomen S, Kamangar F, Haghpanah B, Djalili M. Clinical and histological features of nonalcoholic steatohepatitis in Iranian patients. BMC Gastroenterol. 2003;3:27. Epub 2003/10/17.
4. Merat S, Malekzadeh R, Sohrabi MR, Hormazdi M, Naserimoghadam S, Mikaeli J, et al. Probucol in the treatment of nonalcoholic steatohepatitis: an open-labeled study. J Clin Gastroenterol. 2003;36(3):266-8. Epub 2003/02/19.
5. Merat S, Malekzadeh R, Sohrabi MR, Sotoudeh M, Rakhshani N, Sohrabpour AA, et al. Probucol in the treatment of non-alcoholic steatohepatitis: a double-blind randomized controlled study. J Hepatol. 2003;38(4):414-8. Epub 2003/03/29.
6. Adibi P. Egg or chicken: Which came first? Hepat Mon. 2004;4(8):171-3.
7. Alavian SM, Hajarizadeh B, Nematizadeh F, Larijani B. Prevalence and determinants of diabetes mellitus among Iranian patients with chronic liver disease. BMC Endocr Disord. 2004;4(1):4.
8. Eyvazzadeh L, Vahidi R, Sima HR, Mashayekh A, Alizadeh AM, Ardakani MJE, et al. Food intake and dietary habit in Iranian patients with non-alcoholic steatohepatitis. Am J Gastroenterol. 2004;99(10):S37-S8.
9. Sarraf-Zadegan N, Baghaei AM, Sadeghi M, Amin-Zadeh A. Factor Analysis of Metabolic Syndrome among Iranian Male Smokers. Iran J Med Sci. 2005;30(2):73-9.
10. Mohammad-Alizadeh AH, Fallahian F, Alavian SM, Ranjbar M, Hedayati M, Rahimi F, et al. Insulin resistance in chronic hepatitis B and C. Indian J Gastroenterol. 2006;25(6):286-9. Epub 2007/02/01.
11. Adibi P, Sadeghi M, Mahsa M, Rozati G, Mohseni M. Prediction of coronary atherosclerotic disease with liver transaminase level. Liver Int. 2007;27(7):895-900. Epub 2007/08/19.
12. Fazel I, Pourshams A, Merat S, Hemayati R, Sotoudeh M, Malekzadeh R. Modified jejunoileal bypass surgery with biliary diversion for morbid obesity and changes in liver histology during follow-up. J Gastrointest Surg. 2007;11(8):1033-8. Epub 2007/05/22.
13. Gharouni M, Rashidi A. Association between Fatty Liver and Coronary Artery Disease: Yet to Explore. Hepat Mon. 2007;7(4):243-2244.
14. Janghorbani M, Amini M, Willett WC, Mehdi Gouya M, Delavari A, Alikhani S, et al. First nationwide survey of prevalence of overweight, underweight, and abdominal obesity in Iranian adults. Obesity (Silver Spring). 2007;15(11):2797-808. Epub 2007/12/12.
15. Alavian SM. 'Liver: an alarm for the heart?'. Liver Int. 2008;28(2):283; author reply 4-5. Epub 2008/02/07.
16. Alavian SM, Motlagh ME, Ardalan G, Motaghian M, Davarpanah AH, Kelishadi R. Hypertriglyceridemic waist phenotype and associated lifestyle factors in a national population of youths: CASPIAN Study. J Trop Pediatr. 2008;54(3):169-77. Epub 2007/12/25.
17. Alavian SM, Ramezani M, Bazzaz A, Azizabadi Farahani M, Behnava B, Keshvari M. Frequency of Fatty Liver and Some of Its Risk Factors in Asymptomatic Carriers of HBV Attending the Tehran Blood Transfusion Organization Hepatitis Clinic. Iran J Endocrino Metabol. 2008;10(2):99-106.
18. Esteghamati A, Ashraf H, Rashidi A, Meysamie A. Waist circumference cut-off points for the diagnosis of metabolic syndrome in Iranian adults. Diabetes Res Clin Pract. 2008;82(1):104-7. Epub 2008/08/19.
19. Hajaghamohammadi AA, Ziaee A, Rafiei R. The Efficacy of Silymarin in Decreasing Transaminase Activities in Non-Alcoholic Fatty Liver Disease: A Randomized Controlled Clinical Trial. Hepat Mon. 2008;8(3):191-5.
20. Janghorbani M, Amini M, Rezvanian H, Gouya MM, Delavari A, Alikhani S, et al. Association of body mass index and abdominal obesity with marital status in adults. Arch Iran Med. 2008;11(3):274-81. Epub 2008/04/23.
21. Kelishadi R, Alikhani S, Delavari A, Alaedini F, Safaie A, Hojatzadeh E. Obesity and associated lifestyle behaviours in Iran: findings from the First National Non-communicable Disease Risk Factor Surveillance Survey. Public health nutrition. 2008;11(3):246-51. Epub 2007/07/13.

22. Merat S, Aduli M, Kazemi R, Sotoudeh M, Sedighi N, Sohrabi M, et al. Liver histology changes in nonalcoholic steatohepatitis after one year of treatment with probucol. Dig Dis Sci. 2008;53(8):2246-50. Epub 2007/12/01.
23. Meybodi MA, Afkhami-Ardekani M, Rashidi M. Prevalence of abnormal serum alanine aminotransferase levels in type 2 diabetic patients in Iran. Pak J Biol Sci. 2008;11(18):2274-7. Epub 2009/01/14.
24. Minakari M, Sameni FK, Shalmani HM, Molaee M, Zali MR. Hepatic steatosis in Iranian patients with chronic hepatitis C. Med Princ Pract. 2008;17(2):126-30. Epub 2008/02/22.
25. Moayeri H, Rabbani A, Keihanidoust ZT, Bidad K, Anari S. Overweight adolescents: a group at risk for metabolic syndrome (Tehran adolescent obesity study). Arch Iran Med. 2008;11(1):10-5. Epub 2007/12/25.
26. Salman-Roghani H, Mohammadi SM, Arshadi L, Salman-Roghani R, Zare Mahrjerdi A. [Evaluation of resistane to insulin indexes in asymptomatic fatty liver]. Govaresh. 2008;13(1):75-9.
27. Adibi A, Kelishadi R, Beihaghi A, Salehi H, Talaei M. Sonographic fatty liver in overweight and obese children, a cross sectional study in Isfahan. Endokrynol Pol. 2009;60(1):14-9. Epub 2009/02/19.
28. Alavian SM, Mohammad-Alizadeh AH, Esna-Ashari F, Ardalan G, Hajarizadeh B. Non-alcoholic fatty liver disease prevalence among school-aged children and adolescents in Iran and its association with biochemical and anthropometric measures. Liver Int. 2009;29(2):159-63. Epub 2008/05/22.
29. Delavar MA, Lye MS, Khor GL, Hanachi P, Hassan ST. Prevalence of metabolic syndrome among middle aged women in Babol, Iran. Southeast Asian J Trop Med Public Health. 2009;40(3):612-28. Epub 2009/10/22.
30. Delavar MA, Lye MS, Khor GL, Hassan ST, Hanachi P. Dietary patterns and the metabolic syndrome in middle aged women, Babol, Iran. Asia Pac J Clin Nutr. 2009;18(2):285-92. Epub 2009/08/29.
31. Delavari A, Forouzanfar MH, Alikhani S, Sharifian A, Kelishadi R. First nationwide study of the prevalence of the metabolic syndrome and optimal cutoff points of waist circumference in the Middle East: the national survey of risk factors for noncommunicable diseases of Iran. Diabetes Care. 2009;32(6):1092-7. Epub 2009/03/13.
32. Eslami L, Merat S, Nasseri-Moghaddam S. Treatment of Non-Alcoholic Fatty Liver Disease (NAFLD): A Systematic Review. Middle East J Dig Dis. 2009;1(2):89-99.
33. Hashemi SJ, Hajiani E, Haidari Sardabi E. A Placebo-Controlled Trial of Silymarin in Patients with Non-alcoholic Fatty Liver Disease. Hepat Mon. 2009;9(4):265-70.
34. Merat S, Yarahmadi S, Tahaghoghi S, Alizadeh Z, Sedighi N, Mansournia N, et al. Prevalence of Fatty Liver Disease among Type 2 Diabetes Mellitus Patients and its Relation to Insulin Resistance. Middle East J Dig Dis. 2009;1(2):74-9.
35. Minakari M, Molaei M, Shalmani HM, Alizadeh AH, Jazi AH, Naderi N, et al. Liver steatosis in patients with chronic hepatitis B infection: host and viral risk factors. Eur J Gastroenterol Hepatol. 2009. Epub 2009/02/05.
36. Rafeey M, Mortazavi F, Mogaddasi N, Robabeh G, Ghaffari S, Hasani A. Fatty liver in children. Ther Clin Risk Manag. 2009;5(2):371-4. Epub 2009/06/19.
37. Samimi R, Nasiri-Toosi M, Ebrahimi-Daryani N, Foroutan H, Habibollahi P, Keramati MR, et al. Insulin Resistance and Related Factors in Non-Alcoholic Fatty Liver Disease (NAFLD): An Analytic Cross-Sectional Study. Govaresh. 2009;13(4):268-75.
38. Zabetian A, Hadaegh F, Sarbakhsh P, Azizi F. Weight change and incident metabolic syndrome in Iranian men and women; a 3 year follow-up study. BMC Public Health. 2009;9:138. Epub 2009/05/14.
39. Akha O, Fakheri H, Abdi R, Mahdavi M. Evaluation of the Correlation between Non-Alcoholic Fatty liver Disease and Insulin Resistance. Iran Red Cres Med J. 2010;12(3):282-6.
40. Alavian SM. Diabetes mellitus and fatty liver disease: Which comes first? Int J Endocrinol Metab. 2010;8(3):130-1.
41. Alavian SM, Faghihimani Z, Shaabannejhad M, Adibi P. [Vitamin E + Ursodeoxycholic Acid (UDCA) Versus Vitamin E for the Treatment of Non-Alcoholic Steatohepatitis (NASH)]. J Isfahan Med School. 2010;28(111):534-41.
42. Azizi F, Hadaegh F, Khalili D, Esteghamati A, Hosseinpanah F, Delavari A, et al. Appropriate definition of metabolic syndrome among Iranian adults: report of the Iranian National Committee of Obesity. Arch Iran Med. 2010;13(5):426-8. Epub 2010/09/02.
43. Daryani NE, Alavian SM, Zare A, Fereshtehnejad SM, Keramati MR, Pashaei MR, et al. Non-alcoholic steatohepatitis and influence of age and gender on histopathologic findings. World J Gastroenterol. 2010;16(33):4169-75. Epub 2010/09/02.
44. Esteghamati A, Jamali A, Khalilzadeh O, Noshad S, Khalili M, Zandieh A, et al. Metabolic syndrome is linked to a mild elevation in liver aminotransferases in diabetic patients with undetectable non-alcoholic fatty liver disease by ultrasound. Diabetol Metab Syndr. 2010;2:65. Epub 2010/11/05.
45. Esteghamati A, Khalilzadeh O, Ashraf H, Zandieh A, Morteza A, Rashidi A, et al. Physical activity is correlated with serum leptin independent of obesity: results of the national surveillance of risk factors of noncommunicable diseases in Iran (SuRFNCD-2007). Metabolism. 2010;59(12):1730-5. Epub 2010/06/29.
46. Ghadir MR, Riahin AA, Havaspour A, Nooranipour M, Habibinejad AA. The relationship between lipid

profile and severity of liver damage in cirrhotic patients. Hepat Mon. 2010;10(4):285-8. Epub 2010/10/01.
47. Ghayour-Mobarhan M, Kazemi-Bajestani SMR, Ferns G. Lipid Clinics Are Urgently Required in the Iranian Public Health System. Int J Prev Med. 2010;1(3):172-5.
48. Kelishadi R, Ghatrehsamani S, Hosseini M, Mirmoghtadaee P, Mansouri S, Poursafa P. Barriers to Physical Activity in a Population-based Sample of Children and Adolescents in Isfahan, Iran. Int J Prev Med. 2010;1(2):131-7.
49. Khoshbaten M, Aliasgarzadeh A, Masnadi K, Tarzamani MK, Farhang S, Babaei H, et al. N-acetylcysteine improves liver function in patients with non-alcoholic Fatty liver disease. Hepat Mon. 2010;10(1):12-6. Epub 2010/01/01.
50. Merat S, Khadem-Sameni F, Nouraie M, Derakhshan MH, Tavangar SM, Mossaffa S, et al. A modification of the Brunt system for scoring liver histology of patients with non-alcoholic fatty liver disease. Arch Iran Med. 2010;13(1):38-44. Epub 2009/12/31.
51. Nazari B, Asgary S, Sarrafzadegan N. Warning about Fatty Acid Compositions in Some Iranian Mayonnaise Salad Dressings. Int J Prev Med. 2010;1(2):110-4. Epub 2011/05/14.
52. Sohrabpour AA, Rezvan H, Amini-Kafiabad S, Dayhim MR, Merat S, Pourshams A. Prevalence of Nonalcoholic Steatohepatitis in Iran: A Population based Study. Middle East J Dig Dis. 2010;2(1):14-9.
53. Akhondi-Meybodi M, Mortazavy-Zadah MR, Hashemian Z, Moaiedi M. Incidence and risk factors for non-alcoholic steatohepatitis in females treated with tamoxifen for breast cancer. Arab J Gastroenterol. 2011;12(1):34-6. Epub 2011/03/25.
54. Alavian SM. Diabetes, renal failure and hepatitis C infection: The puzzle should be attended more in future. Nephro-Urol Mon. 2011;3(3):153-4.
55. Alavian SM, Miri SM, Tabatabaei SV, Keshvari M, Behnava B, Elizee PK, et al. Lipid Profiles and Hepatitis C Viral Markers in HCV-Infected Thalassemic Patients. Gut Liver. 2011;5(3):348-55. Epub 2011/09/20.
56. Arefhosseini SR, Ebrahimi-Mameghani M, Farsad Naeimi A, Khoshbaten M, Rashid J. Lifestyle Modification through Dietary Intervention: Health Promotion of Patients with Non-Alcoholic Fatty Liver Disease. Health Promotion Perspectives. 2011;1(1):62-9.
57. Farzadfar F, Murray CJ, Gakidou E, Bossert T, Namdaritabar H, Alikhani S, et al. Effectiveness of diabetes and hypertension management by rural primary health-care workers (Behvarz workers) in Iran: a nationally representative observational study. Lancet. 2011. Epub 2011/12/16.
58. Golozar A, Khademi H, Kamangar F, Poutschi H, Islami F, Abnet CC, et al. Diabetes mellitus and its correlates in an Iranian adult population. PLoS ONE. 2011;6(10):e26725. Epub 2011/11/05.
59. Hanouneh IA, Macaron C, Lopez R, Feldstein AE, Yerian L, Eghtesad B, et al. Recurrence of Disease Following Liver Transplantation: Nonalcoholic Steatohepatitis vs Hepatitis C Virus Infection. Int J Org Transplant Med. 2011;2(2):57-65.
60. Hashemi M, Eskandari-Nasab E, Fazaeli A, Bahari A, Hashemzehi NA, Shafieipour S, et al. Association of Genetic Polymorphisms of Glutathione-S-Transferase Genes (GSTT1, GSTM1, and GSTP1) and Susceptibility to Nonalcoholic Fatty Liver Disease in Zahedan, Southeast Iran. DNA Cell Biol. 2011. Epub 2011/10/21.
61. Hashemi M, Hoseini H, Yaghmaei P, Moazeni-Roodi A, Bahari A, Hashemzehi N, et al. Association of polymorphisms in glutamate-cysteine ligase catalytic subunit and microsomal triglyceride transfer protein genes with nonalcoholic fatty liver disease. DNA Cell Biol. 2011;30(8):569-75. Epub 2011/03/29.
62. Hekmatdoost A, Mirmiran P, Hosseini-Esfahani F, Azizi F. Dietary fatty acid composition and metabolic syndrome in Tehranian adults. Nutrition. 2011;27(10):1002-7. Epub 2011/09/13.
63. Hosseini SM, Mousavi S, Poursafa P, Kelishadi R. Risk Score Model for Predicting Sonographic Non-alcoholic Fatty Liver Disease in Children and Adolescents. Iran J Pediatr. 2011;21(2):181-7. Epub 2011/06/01.
64. Kelishadi R, Poursafa P. Obesity and Air Pollution: Global Risk Factors for Pediatric Non-alcoholic Fatty Liver Disease. Hepat Mon. 2011;11(10):794-802. Epub 2012/01/10.
65. Khedmat H, Taheri S. Non-alcoholic steatohepatitis: An update in pathophysiology, diagnosis and therapy. Hepat Mon. 2011;11(2):74-85.
66. Khosravi S, Alavian SM, Zare A, Daryani NE, Fereshtehnejad SM, Keramati MR, et al. Non-alcoholic fatty liver disease and correlation of serum alanin aminotransferase level with histopathologic findings. Hepat Mon. 2011;11(6):452-8. Epub 2011/11/17.
67. Lahsaee S, Ghazizade A, Yazdanpanah M, Enhesari A, Malekzadeh R, Khaje pour M. Assessment of NAFLD cases and its correlation to BMI and Metabolic syndrome in Healthy Blood Donors in Kerman. Govaresh. 2011;16(2):72-6.
68. Mohammadi A, Ghasemi-Rad M, Zahedi H, Toldi G, Alinia T. Effect of severity of steatosis as assessed ultrasonographically on hepatic vascular indices in non-alcoholic fatty liver disease. Med Ultrason. 2011;13(3):200-6. Epub 2011/09/07.
69. Motlagh ME, Kelishadi R, Ziaoddini H, Mirmoghtadaee P, Poursafa P, Ardalan G, et al. Secular trends in the national prevalence of overweight and obesity during 2007-2009 in 6-year-old Iranian children. J Res Med Sci. 2011;16(8):979-84. Epub 2012/01/27.
70. Poustchi H, George J, Esmaili S, Esna-Ashari F, Ardalan G, Sepanlou SG, et al. Gender differences in healthy ranges for serum alanine aminotransferase levels in adolescence. PLoS ONE. 2011;6(6):e21178. Epub 2011/07/09.

71. Rahimi AR, Daryani NE, Ghofrani H, Taher M, Pashaei MR, Abdollahzade S, et al. The prevalence of celiac disease among patients with non-alcoholic fatty liver disease in Iran. Turk J Gastroenterol. 2011;22(3):300-4. Epub 2011/08/02.
72. Rogha M, Najafi N, Azari A, Kaji M, Pourmoghaddas Z, Rajabi F, et al. Non-alcoholic Steatohepatitis in a Sample of Iranian Adult Population: Age is a Risk Factor. Int J Prev Med. 2011;2(1):24-7. Epub 2011/03/31.
73. Saberi HR, Moravveji AR, Fakharian E, Kashani MM, Dehdashti AR. Prevalence of Metabolic Syndrome in bus and truck drivers in Kashan, Iran. Diabetol Metab Syndr. 2011;3(1):8. Epub 2011/05/21.
74. Sahebkar A. Citrus auraptene: A potential multifunctional therapeutic agent for nonalcoholic fatty liver disease. Ann Hepatol. 2011;10(4):575-7. Epub 2011/09/14.
75. Samani SG, Kelishadi R, Adibi A, Noori H, Moeini M. Association of Serum Alanine Aminotransferase Levels with Cardiometabolic Risk Factors in Normal-Weight and Overweight Children. Iran J Pediatr. 2011;21(3):287-93.
76. Sharifi F, Mazloomi S, Hajihosseini R, Mazloomzadeh S. Serum magnesium concentrations in polycystic ovary syndrome and its association with insulin resistance. Gynecol Endocrinol. 2011. Epub 2011/06/24.
77. Zadeh-Vakili A, Faam B, Daneshpour MS, Hedayati M, Azizi F. Association of CD36 Gene Variants and Metabolic Syndrome in Iranians. Genet Test Mol Biomarkers. 2011. Epub 2011/11/04.
78. Alavian SM. Surgery for Obesity and Impact on Non-alcoholic Liver Steatosis-Completion the Puzzle. J Minim Invasive Surg Sci. 2012;1(3):80-2.
79. Azadbakht L, Esmaillzadeh A. Soy intake and metabolic health: beyond isoflavones. Arch Iran Med. 2012;15(8):460-1. Epub 2012/07/26.
80. Bahadoran Z, Mirmiran P, Golzarand M, Hosseini-Esfahani F, Azizi F. Fast food consumption in Iranian adults; dietary intake and cardiovascular risk factors: Tehran lipid and glucose study. Arch Iran Med. 2012;15(6):346-51. Epub 2012/05/31.
81. Bakhtiary A, Yassin Z, Hanachi P, Rahmat A, Ahmad Z, Jalali F. Effects of soy on metabolic biomarkers of cardiovascular disease in elderly women with metabolic syndrome. Arch Iran Med. 2012;15(8):462-8. Epub 2012/07/26.
82. Esmaillzadeh A, Azadbakht L, Malekzadeh R. Fast Food Intake among Iranian Adults: Is it related to Diet Quality and Cardiovascular Risk Factors? Arch Iran Med. 2012;15(6):340-1. Epub 2012/05/31.
83. Faghihimani E, Aminorroaya A, Rezvanian H, Adibi P, Ismail-Beigi F, Amini M. Salsalate reduces insulin resistance and plasma glucose level in persons with prediabetes. Endocr Pract. 2012:1-17. Epub 2012/07/13.
84. Ghamar-Chehreh ME, Amini M, Khedmat H, Alavian SM, Daraei F, Mohtashami R, et al. Elevated Alanine Aminotransferase Activity Is Not Associated with Dyslipidemias, but Related to Insulin Resistance and Higher Disease Grades in Non Diabetic Non-Alcoholic Fatty Liver Disease. Asian Pac J Trop Biomd. 2012;2(9):702-6.
85. Golpaie A, Hosseinzadeh-Attar MJ, Hoseini M, Karbaschian Z, Talebpour M. Changes in Lipid Profile and Insulin Resistance in Morbidly Obese Patients Following Laparoscopic Total Gastric Vertical Plication. J Minim Invasive Surg Sci. 2012;1(1):24-9.
86. Hajiaghamohammadi AA, Ziaee A, Oveisi S, Masroor H. Effects of metformin, pioglitazone, and silymarin treatment on non-alcoholic Fatty liver disease: a randomized controlled pilot study. Hepat Mon. 2012;12(8):e6099. Epub 2012/10/23.
87. Karnik S, Kanekar A. Childhood obesity: a global public health crisis. Int J Prev Med. 2012;3(1):1-7. Epub 2012/04/17.
88. Kazemi R, Aduli M, Sotoudeh M, Malekzadeh R, Seddighi N, Sepanlou SG, et al. Metformin in Nonalcoholic Steatohepatitis: A Randomized Controlled Trial. Middle East J Dig Dis. 2012;4(1):16-22.
89. Kordi-Tamandani DM, Hashemi M, Sharifi N, Kaykhaei MA, Torkamanzehi A. Association between paraoxonase-1 gene polymorphisms and risk of metabolic syndrome. Mol Biol Rep. 2012;39(2):937-43. Epub 2011/05/17.
90. Merat S, Sotoudehmanesh R, Nouraie M, Peikan-Heirati M, Sepanlou SG, Malekzadeh R, et al. Sampling error in histopathology findings of nonalcoholic fatty liver disease: a post mortem liver histology study. Arch Iran Med. 2012;15(7):418-21. Epub 2012/06/26.
91. Somi MH, Rezaeifar P, Ostad Rahimi A, Moshrefi B. Effects of Low Dose Zinc Supplementation on Biochemical Markers in Non-alcoholic Cirrhosis: A Randomized Clinical Trial. Arch Iran Med. 2012;15(8):472-6. Epub 2012/07/26.
92. Tohidi M, Harati H, Hadaegh F, Mehrabi Y, Azizi F. Association of liver enzymes with incident type 2 diabetes: A nested case control study in an Iranian population. BMC Endocr Disord. 2008;8:5. Epub 2008/06/06.