

# التغذية العلاجية

الدكتور: سرحان محمد

الأكاديمية العربية الدولية – منصة أعد

# الرعاية التغذوية

"طريقة منهجية لحل المشكلات يستخدمها اختصاصيو التغذية للتفكير النقدي واتخاذ القرارات لمعالجة المشكلات المتعلقة بالتغذية وتوفير رعاية تغذوية آمنة وفعالة وعالية الجودة."



# الرعاية التغذوية – مكوناتها

□ فحص وتقييم التغذية

□ التشخيص التغذوي

□ التخطيط والتدخل التغذوي

□ مراقبة التغذية وتقييمها



# الرعاية التغذوية – مكوناتها

## □ فحص وتقييم التغذية

- معرفة التاريخ التغذوي في غضون 24 ساعة من الدخول إلى منشأة الرعاية الصحية
- تحديد المخاطر الغذائية
- بسيطة بما يكفي لإكمالها في 5 - 15 دقيقة



# الرعاية التغذوية – مكوناتها

## □ فحص وتقييم التغذية

- الحصول على البيانات والتحقق منها وتفسيرها
- قارن مع المعايير وتحديد مجالات المشاكل المحتملة
- مراجعة العوامل النفسية والاجتماعية والوظيفية والسلوكية



# الرعاية التغذوية – مكوناتها

## □ التشخيص التغذوي

- تحديد المشكلة المتعلقة بالتغذية
- ما الذي يهتم به اختصاصي التغذية في العمل؟
- ليس تشخيصًا طبيًا.





# الرعاية التغذوية – مكوناتها

## □ التخطيط والتدخل التغذوي

- تخطيط وتنفيذ الإجراءات لمعالجة مشكلة التغذية المحددة
- تغيير السلوك
- تحديد الهدف والنتائج المتوقعة
- العمل محورها
- بناء على الأدلة العلمية الحالية



## الرعاية التغذوية – مكوناتها

□ التقدم نحو تحقيق أهداف التدخل التغذوي

• النتائج

- تحسين القيم المخبرية

- تحسين ضغط الدم

- تحسين في الوزن

- تحسين الالتزام بالعلاج

- تحسين زيادة أو نقص مكونات النظام الغذائي

• يجب كتابة النتائج المتوقعة بعبارات يمكن ملاحظتها وقياسها وواضحة وموجزة





# الرعاية التغذوية – مكوناتها

□ مراقبة التغذية وتقييمها

• قارن النتائج الحالية بالنتائج السابقة وقارن بأهداف التدخل و / أو المعايير المرجعية



# الرعاية التغذوية – مكوناتها

## □ التقييم الغذائي:

- الأنثروبومترية
- البيوكيميائية
- إكلينيكية
- حمية



# الرعاية التغذوية – مكوناتها

## ■ الأنثروبومترية

- القياسات الفيزيائية بما في ذلك:
- الطول والوزن
- مؤشر كتلة الجسم
- العضلة الثلاثية وطيّات الجلد الأخرى
- محيط منتصف الإبط ومحيط عضلة الإبط

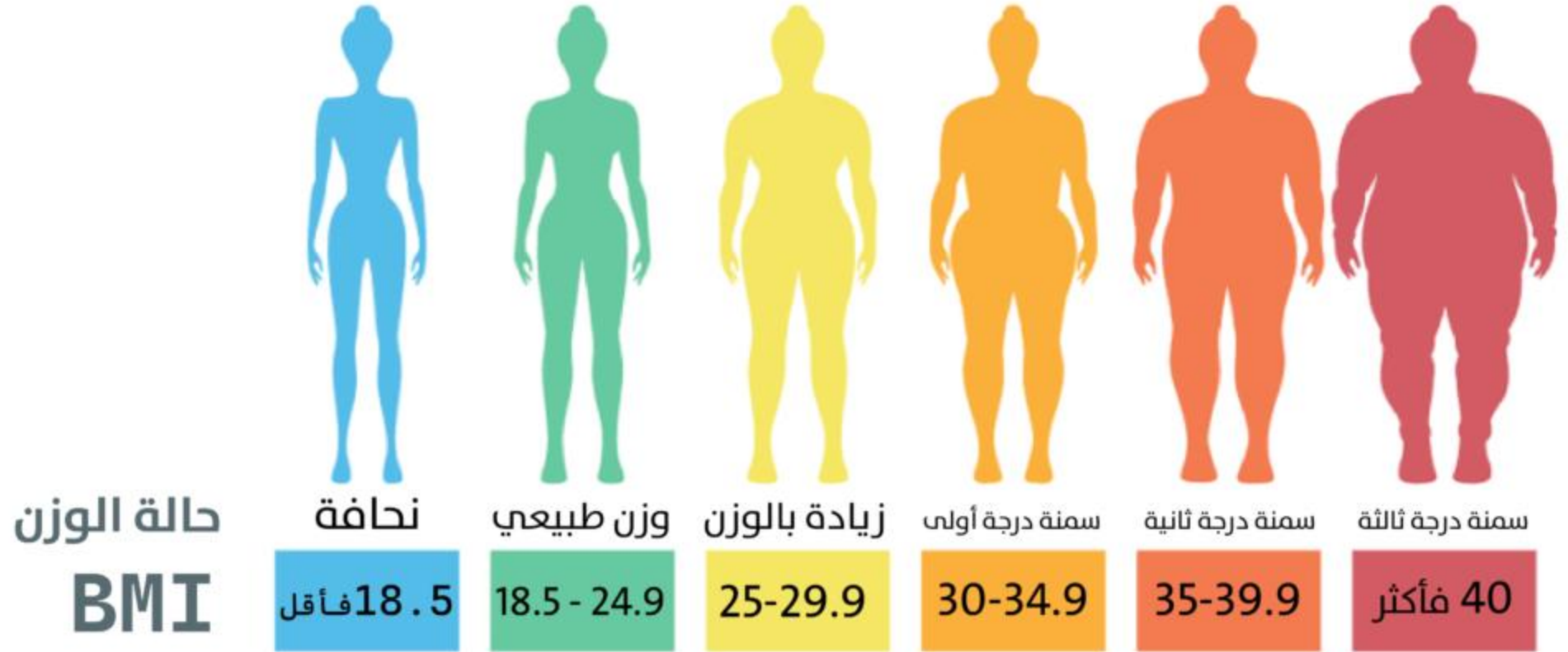


## الرعاية التغذوية – مكوناتها

- يتم تقييم حالة البروتين من خلال تقييم حالة البروتين الجسدي والحشوي:
- حالة البروتين الجسدي هي مقياس للبروتين في العضلات الهيكلية
- حالة البروتين الحشوي هي مقياس لجميع البروتينات الأخرى (الأعضاء ، الأحشاء ، المصل ، خلايا الدم ، خلايا الدم البيضاء).
- وزن منخفض جدًا
- السمنة = ارتفاع الوزن ونسبة الدهون في الجسم

# مؤشر كتلة الجسم

## BODY MASS INDEX



## الرعاية التغذوية – مكوناتها

□ التقييم الغذائي:

■ البيوكيميائية

■ الاختبارات المعملية في الدم أو البلازما أو المصل أو البول أو الأنسجة التي تساعد في

تحديد حالة المغذيات

■ يمكن أن يساعد في اكتشاف حالة العديد من العناصر الغذائية بما في ذلك الفيتامينات

والمعادن والبروتين، يمكن استخدام بروتين البلازما لتقييم حالة البروتين



# الرعاية التغذوية – مكوناتها

□ التقييم الغذائي:

■ إكلينيكية

الفحص البدني لعلامات وأعراض الاضطرابات المتعلقة بالتغذية  
• على سبيل المثال ، تشمل علامات وأعراض سوء التغذية بالبروتين: الوذمة ، والتهاب الجلد الدهني المتقشر ، وسهل نتف الشعر ، وسوء التئام الجروح ، والعدوى

# الرعاية التغذوية – مكوناتها

□ التقييم الغذائي:

■ **حمية**

يتم جمع المعلومات الغذائية من خلال:

• تاريخ تغذوي لمدة 24 ساعة

• استبيان الغذاء

• سجل الغذاء





الأكاديمية العربية الدولية  
Arab International Academy

# سوء تغذية - البروتين

□ هي الهزال الشديد

□ كواشيوركور

□ مجتمعة / Kwashiorkor - Marasmic

## تكلفة سوء التغذية



تبلغ تكلفة سوء التغذية  
3.5 تريليون دولار أمريكي  
سنوياً من الاقتصاد العالمي



يكلف نقص التغذية ونقص  
المغذيات الدقيقة ما يصل  
إلى 2.1 تريليون دولار سنوياً



قدّرت تكلفة السمّة والأمراض  
غير السارية المرتبطة بزيادة  
الوزن بحوالي 1.4 تريليون دولار  
أمريكي في عام 2010



يعتبر سوء تغذية الأطفال والأمهات  
إلى حد بعيد أكبر عبء صحي  
متعلق بالتغذية في العالم

## سوء تغذية - البروتين



□ حاله طبيعية وهي الهزال الشديد

- حالة مزمنة من الجوع بسبب عدم كفاية تناول الطعام و / أو اضطرابات التمثيل الغذائي كما هو الحال في مرضى السرطان المتقدم ، الإيدز ، أو أمراض القلب الشديدة
- قد يكون مستحثًا ذاتيًا كما هو الحال في فقدان الشهية العصبي
- يؤدي الهزال الشديد للعضلات ودهون الجسم إلى مظهر هش وهيكلي عظمي جائع

## سوء تغذية - البروتين

□ التقييم الغذائي:

■ أنثروبومترية



- انخفاض الوزن بالنسبة للطول
- انخفاض مؤشر كتلة الجسم  $> 16$
- عدم كفاية النمو عند الأطفال
- انخفاض قيم محيط الجسم وقيم أخرى لطيات الجلد
- محيط عضلي منخفض في منطقة الإبط
- $\% \text{ فقدان الوزن} = (\text{الوزن المعتاد} - \text{بالوزن الحالي} / \text{الوزن المعتاد}) \times 100$

# سوء تغذية - البروتين

□ التقييم الغذائي:

□ التقييم البيوكيميائية

- قد يكون مستوى الكوليسترول في الدم أو TG منخفضاً
- قيمة منخفضة لمؤشر ارتفاع الكرياتينين تشير إلى انخفاض في البروتين الجسدي / كتلة الجسم النحيل





## سوء تغذية - البروتين

□ التقييم الغذائي:

□ إكلينيكي

- جوع المظهر مع هزال في الدهون والعضلات
- تظهر العظام بشكل بارز



# سوء تغذية - البروتين

## □ العلاج الغذائي - للهزال الشديد-

- إن حجر الزاوية في علاج مارسموس هو تزويد الجسم بالمتطلبات الغذائية اللازمة.
- تتطلب الاحتياجات الغذائية للأطفال في مرحلة إعادة التأهيل 150 كيلو كالوري على الأقل لكل كيلو غرام في اليوم.
- يجب معالجة الجفاف عن طريق علاج الجفاف عن طريق الفم ، في حين أن نقص المغذيات الدقيقة ، مثل نقص فيتامين أ ، يتطلب مكملات
- يشتمل النظام الغذائي الأفضل والصحي للمارسموس على الأطعمة الغنية بالبروتين وعالية السعرات الحرارية.
- يحتاج المرضى الذين يعانون من السرخس إلى تناول أغذية عالية السعرات الحرارية مثل الخبز والحبوب الكاملة ودقيق الشوفان والأرز والحليب والجبن ومنتجات الألبان والقشدة.
- قد تشمل الأطعمة الغنية بالبروتين اللحوم والحليب والأسماك والبازلاء والفول والدواجن.

# سوء تغذية - البروتين

## □ كواشيوركور

- التقييم البيوكيميائية لحالة البروتين

- الاسباب

في البلدان النامية ، غالبًا ما يُرى كواشيوركور في الأطفال الذين يتغذون على وجبات تعتمد على الحبوب دون ما يكفي من البروتين بعد الفطام.

يحتاج الأطفال إلى نسبة عالية من البروتين للنمو

## سوء تغذية - البروتين

### □ كواشيوركور

- الوذمة (ستبقى حفرة أو فجوة على سطح الجسم بعد الضغط عليها بالإبهام)
- التهاب الجلد الدهني المتقشر
- التئام الجروح الضعيف ، تقرحات الضغط ، إعادة فتح الجروح الجراحية
- الالتهابات
- تساقط الشعر

kwashiorkor

swelling of legs (oedema)  
sparse hair  
moon face, with little  
interest in surroundings  
flaky appearance of skin  
swollen abdomen  
thin muscles, but fat present



marasmus

normal hair  
old man or wizened  
appearance  
thin limbs with  
little muscle or fat  
very underweight  
body



## سوء تغذية - البروتين

### □ كواشيوركور - التقييم البيوكيميائي

- تشمل بروتينات البلازما أو المصل:

1. إجمالي البروتين

2. الألبومين

3. ترانسفيرين

4. ما قبل الألبومين

5. بروتين رابط الريتينول





## سوء تغذية - البروتين

### □ كواشيوركور - التقييم التغذوي

- خذ 24 ساعة في سحب أو تقييم المدخول من سجل استهلاك الطعام على مدار 24 ساعة  
وقم بإجراء تقييم
- غالبًا ما يكون تناول كل من السعرات الحرارية والبروتين ضعيفًا بسبب المرض الحاد  
وعدم القدرة على تناول الطعام
- تزداد احتياجات البروتين والطاقة بسبب الإجهاد مع ارتفاع معدل الأيض
- التركيز على الأغذية الغنية بالبروتين

# الاستجابة الأيضية للإجهاد والإصابة

- يتسبب كل من الإجهاد والإصابات في ارتفاع مخاطر الإصابة بـ كواشيوركور (نقص ألبومين الدم مع الإجهاد)
- لتقليل الشدة ، قم بتوفير الدعم الغذائي.
- تحدث الاستجابة الأيضية للتوتر على مراحل.
- يرتبط حجم الاستجابة بخطورة الإصابة ثم الإصابات اللاحقة (مثل الجراحة) والضغط الأخرى مثل العدوى

# الاستجابة الأيضية للإجهاد والإصابة

## □ تحديد متطلبات المغذيات



- طاقة
- البروتين
- الفيتامينات والمعادن والعناصر النزرة
- الركيزة غير البروتينية
- الكربوهيدرات
- الدهون

# الاستجابة الأيضية للإجهاد والإصابة



□ طاقة = بما يكفي ولكن ليس كثيرا

- السعرات الحرارية الزائدة:
- ارتفاع السكر في الدم
- إدرار البول
- الكبد الدهني
- زيادة إنتاج ثاني أكسيد الكربون
- تفاقم القصور التنفسي

□ أولا ، إنعاش السوائل وعلاج سبب فرط التمثيل الغذائي

□ عندما تكون الدورة الدموية مستقرة ، ابدأ بدعم التغذية

# السكري

## □ أنواع السكري

- الأول = نقص إفراز الانسولين او عدم وجوده
- الثاني = بسبب السمنة
- الثالث = سكر الحمل



## السكري - التشخيص

□  $A1C \geq 6.5\%$

OR

□ Fasting plasma glucose (FPG)  $\geq 126$  mg/dl (7.0 mmol/l)

OR

□ Two-hour plasma glucose  $\geq 200$  mg/dl (11.1 mmol/l) during an OGTT

OR

□ A random plasma glucose  $\geq 200$  mg/dl (11.1 mmol/l)



- إذا كان مستوى الجلوكوز في الدم 180 مجم / ديسيلتر أو أكثر ، فإنه يتم إفرازه في البول عن طريق الكلى. .
- إذن ، ليس هذا هو الاختبار المثالي.



□ في الشخص الذي لا يعاني من النوع 1 DM، تكون الحالة الكيتونية حميدة بشكل عام وتعزى إلى نظام غذائي منخفض للغاية من السعرات الحرارية أو CHO. لا يرتبط هذا بتطور الغيبوبة. قد يحدث الغثيان عند بعض الناس.



# السكري

## □ العلامات

### 1- زيادة العطش واستهلاك السوائل (Polydipsia)

يؤدي ارتفاع نسبة الجلوكوز في الدم إلى سحب الماء من خلايا الجسم إلى الدم الجفاف داخل الخلايا يحفز مركز العطش في منطقة ما تحت المهاد

### 2- التبول: زيادة إنتاج البول

يعمل ارتفاع السكر في الدم كمدر للبول كمية الجلوكوز التي تمت تصفيتها بواسطة الكبيبات تتجاوز تلك التي يمكن إعادة امتصاصها بواسطة الأنابيب الكلوية وينتج بيلة سكرية ، والتي تكون مصحوبة بفقدان كميات كبيرة من الماء مثل البول

## العلامات

### 3- زيادة استهلاك الطعام (Polyphagia)

يؤدي استنفاد المخازن الخلوية للبروتينات والكربوهيدرات والدهون إلى مجاعة خلوية.

ينتج عنه تحفيز في الاستجابة للجوع



## السكري

□ عند تناول الطعام ، تفرز خلايا بيتا الأنسولين في مجرى الدم.

- ينتقل الأنسولين إلى الكبد أو العضلات ، حيث يرتبط بمستقبلات على سطح الخلايا مثل مفتاح في قفل.
- في الأشخاص غير المصابين بالسكري ، تسمح هذه العملية لجزيئات الجلوكوز الفردية بالدخول إلى خلايا العضلات والكبد والأعضاء الأخرى.
- ومع ذلك ، فإن خلايا الأشخاص الذين يعانون من مقاومة الأنسولين يتم "إيقافها" عن مفتاح الأنسولين ، وبالتالي لا يمكن للجلوكوز دخول الخلايا.

# السكري

## □ التدخل التغذوي

- الحد من الحلويات
- تقسيم الوجبات
- توخي الحذر بشأن متى وكمية الكربوهيدرات التي تتناولها
- تناول الكثير من الأطعمة التي تحتوي على الحبوب الكاملة والفواكه والخضروات
- تناول وجبات منخفضة المؤشر الجلايسيمي

# أطعمة تلائم مريض السكري



القرنبيط



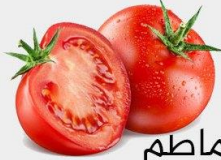
الكرنب



البروكلي



الكوسا



الطماطم



الخيار



زيت الزيتون



البيض



الزبادي

## السكري

### ❑ نقص سكر الدم

- ❑ يُفضل تناول 15-20 جم جلوكوز (عسل - حلوى) ، ويجب أن تظهر الاستجابة لعلاج نقص السكر في الدم خلال 10-20 دقيقة ؛ ومع ذلك ، يجب اختبار الجلوكوز في البلازما مرة أخرى في غضون 60 دقيقة ، حيث قد يكون العلاج الإضافي ضروريًا.

# السكري

## ❑ نقص سكر الدم

- ❑ يمثل نقص السكر في الدم خطرًا دائمًا أثناء التمرين
- ❑ للأحداث الرياضية طويلة الأمد ، قد يلزم إنقاص جرعة الأنسولين أو حذفها
- ❑ لا تحقن في المنطقة التي سيتم ممارستها (مثلا الرجل / الماراثون) إذا كان الحدث قريبا من وقت الحقن
- ❑ في الأحداث التي تستمر لأكثر من ساعة ، يلزم تناول المشروبات الرياضية أو بعض أشكال الترطيب والكربوهيدرات تمامًا كما هو الحال بالنسبة لأي رياضي
- ❑ لا تمارين وقت KETOSIS



# السكري

## الإدارة

- يحتاج الأشخاص المصابون بمرض السكري إلى تنسيق مدخولهم الغذائي وممارسة الرياضة والأدوية لمحاولة الحفاظ على مستوى السكر في الدم وتجنب ارتفاع السكر في الدم ونقص السكر في الدم
- مستويات جلوكوز الدم طبيعية عادة 80 إلى 120 مجم / ديسيلتر
- عادة لا يحدث فرط سكر الدم الشديد بسرعة ، وغالبًا ما يكون بسبب كميات غير كافية من الأدوية مثل الأنسولين في النوع 1 DM أو أدوية سكر الدم عن طريق الفم في النوع 2 DM ، أو الإفراط في استهلاك الطعام وخاصة الكربوهيدرات ، أو الإجهاد / المرض

# السكري

## □ الإدارة

يجب أن تكون أهداف البروتين والدهون و CHO فردية لكل مريض ولكن غالبًا:

- البروتين: 15-20% من السعرات الحرارية أو للكبار 0.8 جرام بروتين / كجم من الجسم وزن
- الدهون: حوالي 30% من السعرات الحرارية
- الكربوهيدرات: حوالي 50-60% من السعرات الحرارية (مع الحبوب الكاملة والفواكه والخضروات ومنتجات الألبان)



الأكاديمية العربية الدولية  
Arab International Academy

# السكري

## الإدارة

البروتين: خضروات أو مصادر حيوانية  
تزداد متطلبات البروتين أثناء المرض أو العدوى أو الإصابة.  
تقييد البروتين بحوالي 10٪ سيؤخر تطور الفشل الكلوي.

# السكري

## الإدارة

- أقل من 10% دهون مشبعة ، لا يزيد عن 10% PUFA ، تناول كميات كبيرة من MUFA ،
- عند استبدال كمية عالية من الكربوهيدرات ، يؤدي إلى تحسين المؤشرات الحيوية لتحمل الجلوكوز والتحكم في مرض السكري).

ما هي بعض الأطعمة الغنية بـ MUFA؟

- زيتون وزيت زيتون
- زيت الكانولا
- المكسرات وزيت الجوز (الفول السوداني والجوز)
- البذور وزيت البذور (السمن ، بذور الكتان)
- زيت بذور العنب
- زيت فول الصويا

# السكري

## □ الإدارة

- تقييد الصوديوم
- زيادة الألياف
- الطاقة: بناء على الرغبة (إنقاص الوزن أو زيادة الوزن).
- الغالبية يعانون من زيادة الوزن.

# السكري

## □ الإدارة

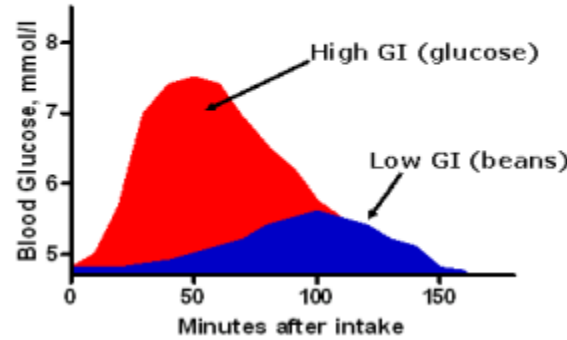
- الكربوهيدرات هي عنصر الطاقة الرئيسي الذي يؤثر على نسبة السكر في الدم بعد الأكل
- 90-100% من CHO يتحول إلى BG خلال 1-2 ساعة بعد الأكل
- يجب احتساب جميع CHO التي تحتوي على السعرات الحرارية ، سواء السكريات أو الكربوهيدرات المعقدة ، على أنها جرامات CHO
- 12-15 جم CHO = 1 حليب = 12 جم ، 1 فاكهة = 15 جم ، 1 نشا = 15 جم ، 1 آخر = 15 جم CHO
- 1 نباتي = 5 جم
- حتى المنتجات التي تدعي أنها خالية من السكر ، قد لا تزال تحتوي على CHO لذا تحقق من ملصق المنتج - فالحلوى الخالية من السكر تحتوي على السوربيتول الكحولي CHO

# السكري

## □ مؤشر نسبة السكر

- يصنف مؤشر نسبة السكر في الدم الكربوهيدرات بناءً على كيفية تأثيرها على مستوى السكر في الدم على مقياس من 1 إلى 100. الأطعمة التي تحتوي على مؤشر نسبة السكر في الدم 55 أو أقل هي الأطعمة ذات المؤشر الجلايسيمي المنخفض والأطعمة ذات المؤشر الجلايسيمي 70 أو أعلى هي أطعمة ذات مؤشر سكري مرتفع

Glycemic Index

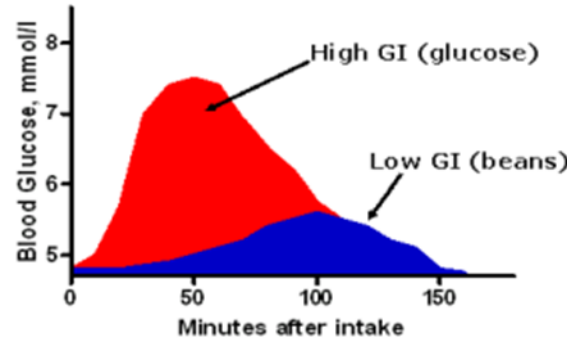


# السكري

## □ مؤشر نسبة السكر

- يتم هضم الأطعمة ذات المؤشر الجلايسيمي المنخفض ببطء ويكون لها تأثير أكثر ثباتًا على مستوى السكر في الدم. توفر هذه الأطعمة طاقة مستدامة لجسمك وتجعلك ممتلئًا لفترة أطول.
- يتم هضم الأطعمة ذات المؤشر الجلايسيمي المرتفع بسرعة وتسبب ارتفاعًا فوريًا في مستوى السكر في الدم. تمنحك هذه الأطعمة دفعة من الطاقة ، تليها هضبة أو انهيار مما يؤدي إلى الجوع والرغبة الشديدة

Glycemic Index





## Glycemic Index of Some Common Foods\*

### High Glycemic Index Foods (GI > 85)

Cream of Wheat	Cornmeal	English muffin	Sport drinks
Shredded Wheat	Croissant, doughnut	Mashed potatoes	Soft drinks
Total cereal	Rice cakes	Carrots	Hard candy
Crispix cereal	Pop-Tarts	Watermelon	Jelly beans
Corn Flakes, Rice	Angel food cake	Raisins	Syrups or sucrose
Krispies, Bubbles	White bread or bagel	Pretzels	Glucose, maltose
Cheerios	Soda crackers	Couscous	Molasses
Corn Chex cereal	Corn chips	Gnocchi	Fruit Roll-Ups
Grape-Nuts	Waffles, pancakes	Vanilla wafers	Dates

### Moderate Glycemic Index Foods (GI = 60-85)

100% whole wheat bread	Brown or wild rice	Popcorn	Grapes
Rye kernel bread	Cracked barley	Sponge cake	Grapefruit juice
7-grain bread	White rice (long grain)	Linguine, durum	Orange (whole or juice)
Pita bread, white	Buckwheat	Sweet corn	Fruit cocktail
Oat bran cereal	Basmati rice	Oat bran	Mango or papaya
Bran Chex cereal	Wheat, cooked	Oatmeal	Kiwi fruit
Special K cereal	Bulgur	Marmalade or honey	Cranberry juice
All-Bran Cereal	Parboiled rice	Ice cream, low-fat	
		Sweet potato	

### Low Glycemic Index Foods (GI <60)

Barley kernel bread	Fettuccini, egg	Beans (all types)	Apples (whole or juice)
Wheat kernels	Apricots (dried)	Peaches or pears (fresh)	Power bar
Tomato soup	Rice bran	Fructose	Oat bran bread
Cherries, plums	Soy milk or drink	Hummus	Lentils
Milk (whole or nonfat)	Dried peas	Peanuts	Grapefruit
Yogurt (all types)	Banana		Peanut M&Ms
	Barley		

\*White bread (50 g) was used as the reference food.

# السكري

## □ نسبة الأنسولين: كارب

- يمثل عدد جرام من CHO التي تمت تغطيتها أو التخلص منها بوحدة واحدة من الأنسولين.
- عادة ، يتطلب الأمر وحدة واحدة من الأنسولين لاستقلاب 5 إلى 20 جم من 5-20: 1 CHO
- [?] حوالي 10-15 جم CHO لكل وحدة من الأنسولين أمر شائع
- غالبًا ما تكون هناك حاجة إلى المزيد من الأنسولين لكل جرام من CHO في المرضى الذين يعانون من مقاومة الأنسولين والسمنة في الذراع.
- بشكل عام ، لاستخدام حساب CHO ، يجب أن تكون على مضخة أنسولين أو تأخذ عدة حقن أنسولين يومية لأنه يجب أن تكون قادرًا على تغيير جرعة الأنسولين بناءً على كمية CHO التي تتناولها

# السكري

## □ نسبة الانسولين: كارب

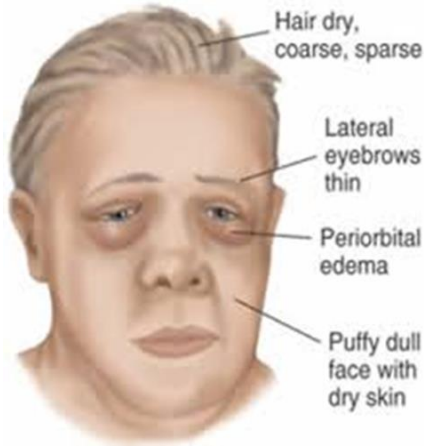
- جرامات CHO يوميًا/ وحدات الأنسولين المأخوذة يوميًا = كمية CHO يتم استقلابها بوحدة واحدة من الأنسولين
- مثال 300 جم كارب / 30 وحدة من الأنسولين = 10 جم CHO لكل وحدة من الأنسولين
- لذلك إذا كان المريض يخطط لتناول 75 جم من CHO على الغداء ، فسوف يحتاج إلى تناول 7.5 وحدة من الأنسولين قبل الوجبة على افتراض أنهم يأكلون كمياتهم المعتادة من البروتين والدهون.
- إجمالي متطلبات الأنسولين اليومية = الوزن (رطل) / 4

## الغدة الدرقية

- هرمون الغدة الدرقية أمر بالغ الأهمية لوظيفة الخلايا الطبيعية.
- ففائضه ، يحفز الأيض بشكل مفرط ويؤدي إلى تفاقم تأثير الجهاز العصبي الودي ، "تسريع" أنظمة الجسم المختلفة والأعراض التي تشبه جرعة زائدة من الإبينفرين (الأدرينالين). وتشمل هذه سرعة ضربات القلب ، والخفقان ، ورعاش الجهاز العصبي ، وأعراض القلق ، وفرط حركة الجهاز الهضمي ، وفقدان الوزن غير المقصود.
- الأعراض تختلف بين الناس وقد تشمل التهيج ، والعصبية ، وضعف العضلات ، ومشاكل النوم ، وسرعة ضربات القلب ، والمصافحة ، والتعرق ، وتساقط الشعر ، وسوء تحمل الحرارة ، والإسهال ، وتضخم الغدة الدرقية ، وفقدان الوزن.
- عادةً ما تُظهر اختبارات الدم انخفاض هرمون الغدة الدرقية TSH وارتفاع T3 and T4

## الغدة الدرقية

- قصور الغدة الدرقية هو حالة من عدم كفاية إنتاج هرمون الغدة الدرقية. السبب الأكثر شيوعًا في جميع أنحاء العالم هو نقص اليود.
- في المناطق التي تحتوي على اليود ، يكون السبب الأكثر شيوعًا لقصور الغدة الدرقية هو التهاب الغدة الدرقية، وهو أيضًا أحد أمراض المناعة الذاتية.



يقع الكبد في الجزء العلوي الأيمن من تجويف البطن أسفل الجانب الأيمن من القفص الصدري.

- الأوعية الدموية والجهاز الليمفاوي
- يتلقى الكبد الدم الشرياني عن طريق الشريان الكبدي والدم الوريدي عن طريق الوريد البابي الكبدي.
- خزان الدم الأساسي - 200-400 مل
- الإفرازات - الصفراء
- في العديد من أمراض وحالات الكبد ، ترتفع مستويات البيليروبين في البلازما بسبب إطلاقه من خلايا الكبد التالفة.
- يؤدي ذلك إلى اليرقان (اصفرار الجلد والصلبة) وبيلة البيليروبين (إفراز البيليروبين في البول) مما يؤدي إلى تحول لون البول إلى اللون البني الغامق والأصفر

## الكبد

- في العديد من أمراض وحالات الكبد ، ترتفع مستويات البيليروبين في البلازما بسبب إطلاقه من خلايا الكبد التالفة.
- يؤدي ذلك إلى اليرقان (اصفرار الجلد والصلبة) وبيلة البيليروبين (إفراز البيليروبين في البول) مما يؤدي إلى تحول لون البول إلى اللون البني الغامق والأصفر يجب تجنب الأطعمة الدهنية بشكل صارم.
- عندما يكون الكبد ضعيفًا ، لا يكون لديه القدرة على هضم الزيت ( تجنب الأطعمة الدسمة).
- أفضل الأطعمة لعلاج اليرقان هي تلك التي تزيل سموم الكبد. تساعد أطعمة التخلص من السموم هذه على تجديد خلايا الكبد والتخلص من العدوى.
- العصائر من أكثر الأطعمة فعالية في علاج اليرقان. عصير قصب السكر على وجه الخصوص مفيد جدًا للكبد

## • ثلاث نصائح أساسية لمريض اليرقان.

1. الأهم هو عدم تناول الأطعمة الزيتية والحارة.
2. خذ أكبر قدر ممكن من الراحة وشرب الماء 3 لتر على الأقل كل يوم.
3. تناول وفرة من الخضار الورقية والعصير

- تجنب الحلويات والشاي والقهوة والتوابل القوية والأطعمة المصنعة والأطعمة السريعة والصودا والمخللات ولحم الخنزير واللحوم الحمراء والكحول ؛ يفضل تناول وجبة خفيفة لبضعة أسابيع حتى تهدأ الأعراض.



الفحوصات المخبرية لتشخيص العيوب الكبدية

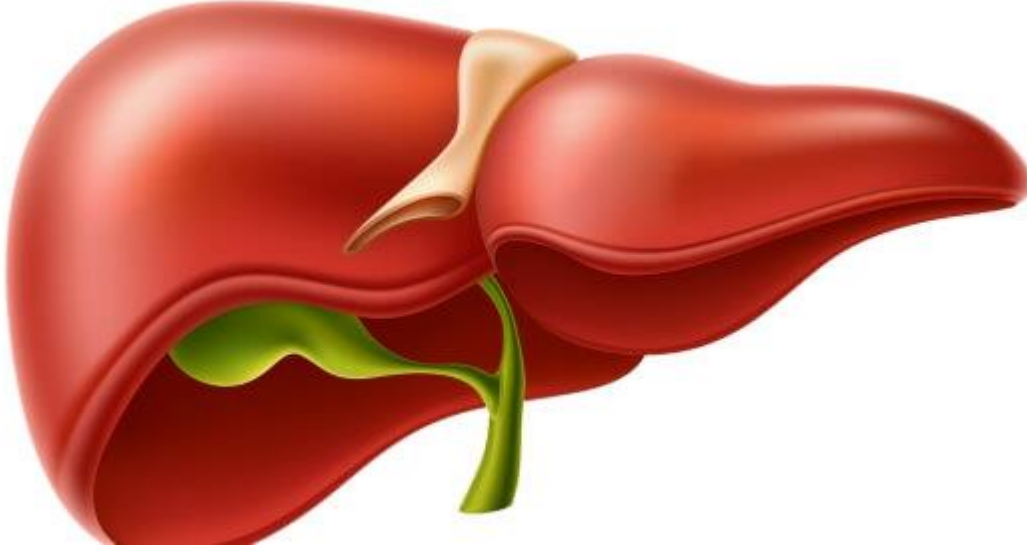
- الانزيمات الكبدية

1. Aspartate amino transferase (AST), old name (SGOT)
2. Alanine amino transferase (ALT), old name (SGPT)
3. Gamma-glutamyl transpeptidase (GGTP, GTP, GGT)
4. Alkaline phosphatase (ALP)
5. Lactic dehydrogenase (LDH)

- البيليروبين

- الامونيا

## الكبد



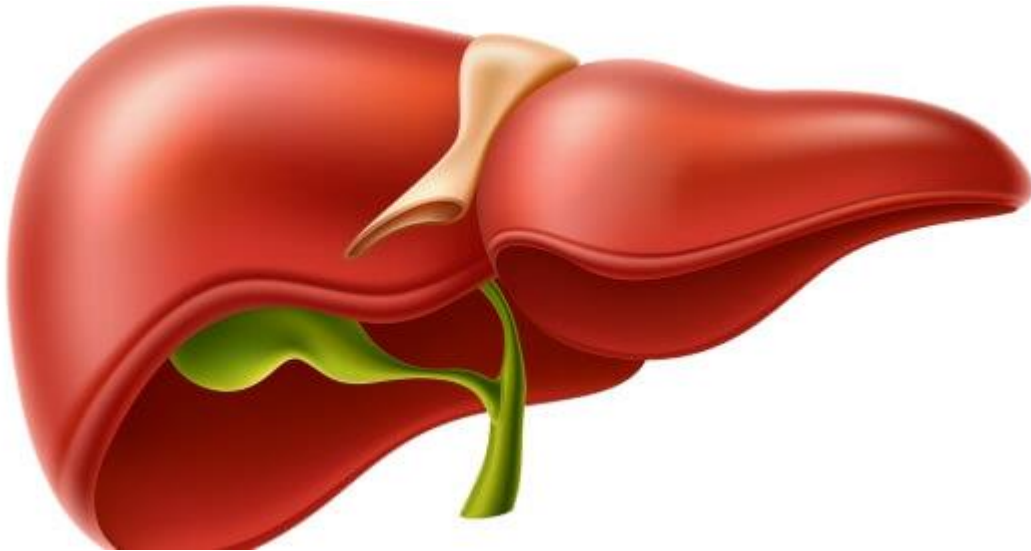
علاج او معاملة

- راحة على السرير
- ليس هناك الكثير من البحث
- تقييد الدهون
- أعلى قليلاً بالنسبة للبروتين
- تجنب زيادة فيتامينات أ و د والحديد
- من المحتمل أن تكون الفيتامينات / المعادن فكرة جيدة

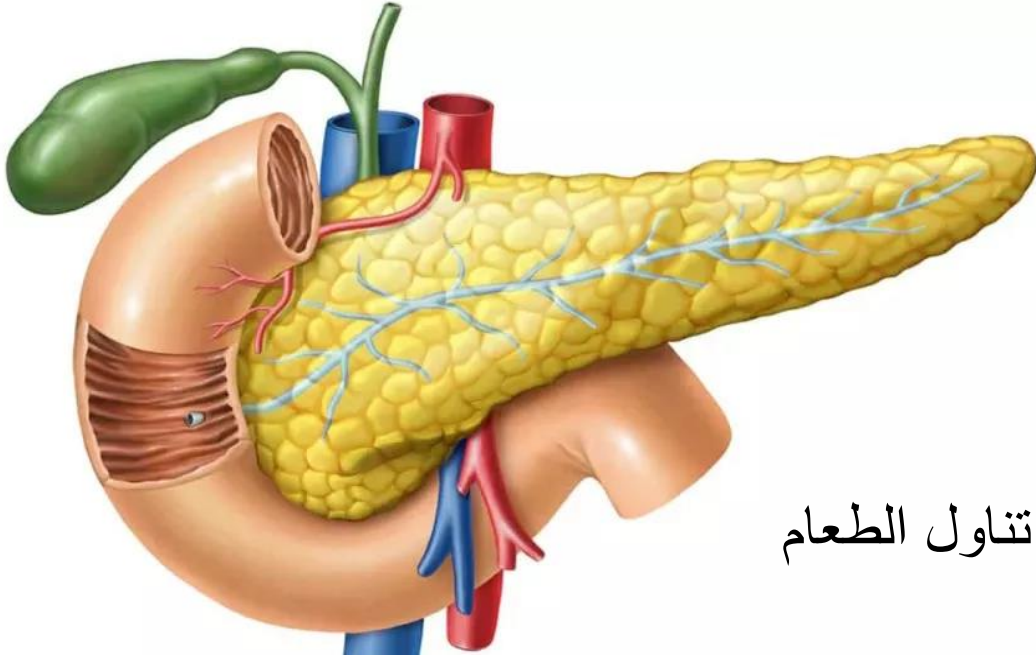
حصى المرارة: تكوين حصوات داخل المرارة أو القناة الصفراوية

## □ التدخل التغذوي

- زيادة مركب CHO والألياف غير القابلة للذوبان
- تقييم مدخول فيتامين سي
- نظام غذائي منخفض الدهون
- تقديم المشورة بشأن عادات نمط الحياة
- الأطعمة السهلة والبسيطة أفضل ما يمكن تحمله



## الكبد



### التهاب البنكرياس

#### • التهاب البنكرياس

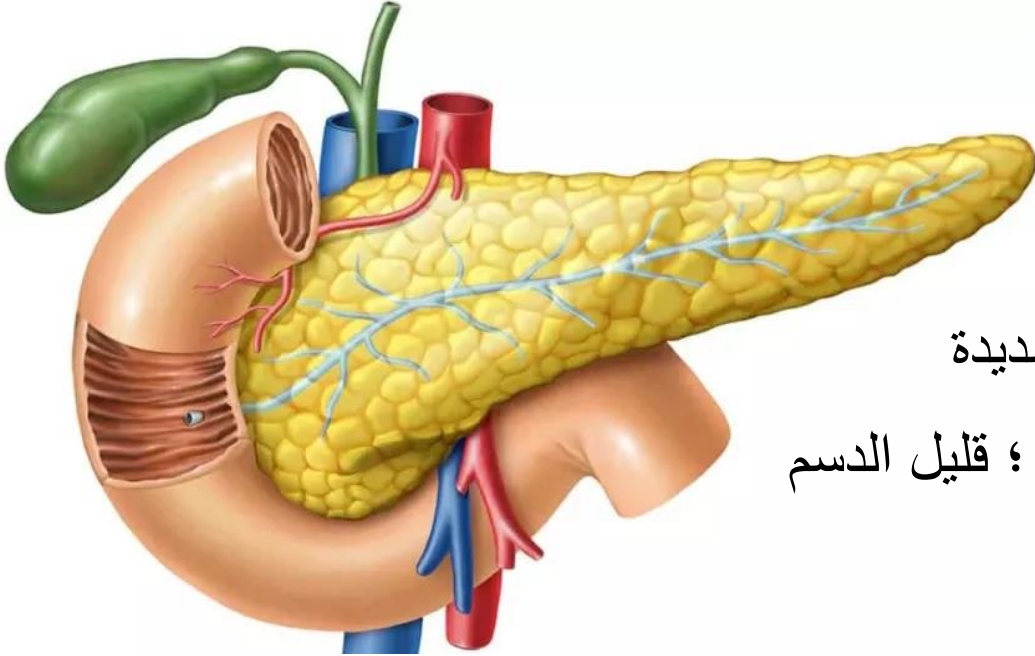
- تتميز بالوذمة والإفرازات الخلوية ونخر الدهون
- الهضم الذاتي والنخر ونزيف أنسجة البنكرياس
- ألم في الجزء العلوي من البطن يمتد إلى الظهر. تتفاقم مع تناول الطعام
- الغثيان والقيء وانتفاخ البطن والإسهال الدهني
- انخفاض ضغط الدم والجفاف

## الكبد

التهاب البنكرياس

### □ علاج التغذية

- توفير الحد الأدنى من التحفيز للأنظمة المصابة
- الامتناع عن تناول الطعام عن طريق الفم في الحالات الشديدة
- أقل شدة - نظام غذائي سائل صافٍ ، يتقدم حسب التحمل ؛ قليل الدسم
- وجبات صغيرة متكررة

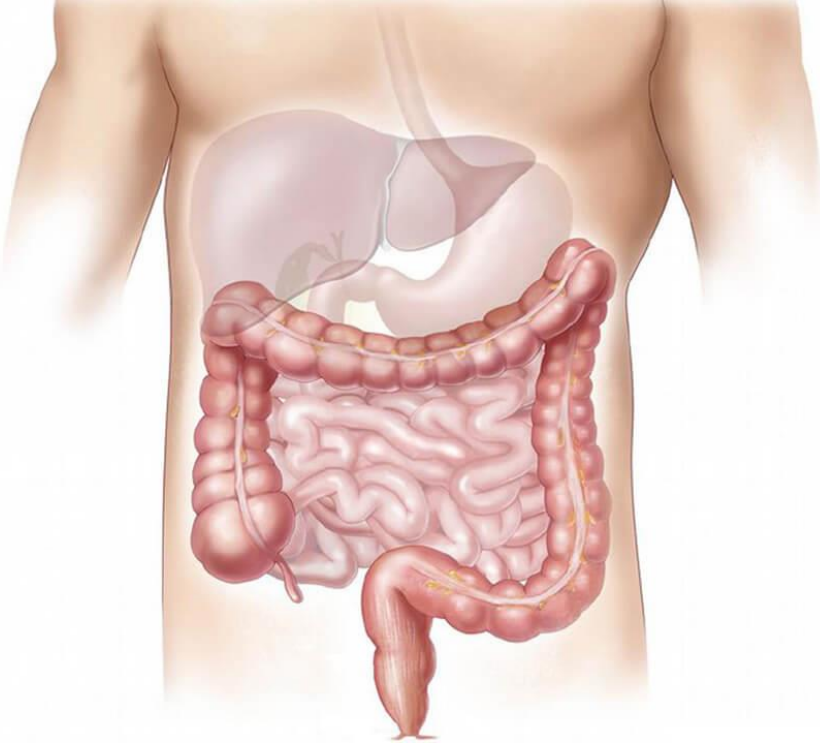


## السرطان

- حافظ على وزن صحي طوال الحياة.
- تبني أسلوب حياة نشط بدنيًا.
- البالغون: مارسوا ما لا يقل عن 30 دقيقة من النشاط البدني المعتدل إلى القوي ، فوق الأنشطة المعتادة ، في 5 أيام أو أكثر من الأسبوع ؛ يفضل 45 إلى 60 دقيقة من النشاط البدني المتعمد.
- الأطفال والمراهقون: مارس نشاطًا بدنيًا متوسطًا إلى قويًا لمدة 60 دقيقة على الأقل يوميًا لمدة 5 أيام على الأقل في الأسبوع.
- اتباع نظام غذائي صحي ، مع التركيز على المصادر النباتية.
- اختر الأطعمة والمشروبات بكميات تساعد في الوصول إلى وزن صحي والحفاظ عليه.
- تناول 5 حصص أو أكثر من مجموعة متنوعة من الخضار والفواكه كل يوم.
- اختر الحبوب الكاملة بدلاً من الحبوب المعالجة (المكررة).
- قلل من تناول اللحوم الحمراء والمعالجة.

# امراض الجهاز الهضمي

- الاضطرابات المرئية
- مرض الارتجاع المعدي المريئي
- التقىأ
- التهاب المعدة
- مرض القرحة الهضمية



## امراض الجهاز الهضمي

- التشخيص:
- ابتلاع الباريوم - شرب الباريوم وأخذ صورة بالأشعة السينية
- التنظير الداخلي- بلع أنبوباً مضاءً بكاميرا حتى يتمكن الطبيب من النظر إلى الجهاز الهضمي





# امراض الجهاز الهضمي

## □ المستوى 1-

- الأطعمة المهروسة على نحو سلس ، متماسكة ، لا كتل ، متجانسة
- بودنغ
- زبادي بالفاكهة ، زبدة الفول السوداني ، بيض مخفوق

## □ المستوى 2-

- رطب الأطعمة ذات القوام الناعم مع بعض التماسك (تشكل بلعة بسهولة)
- اللحم الطري أو المفروم ناعما ، الخضار المطبوخة الطرية والفواكه اللينة
- لا خبز ، كيك جاف ، أرز ، مكعبات جبن ، ذرة ، بازلاء ، أناناس

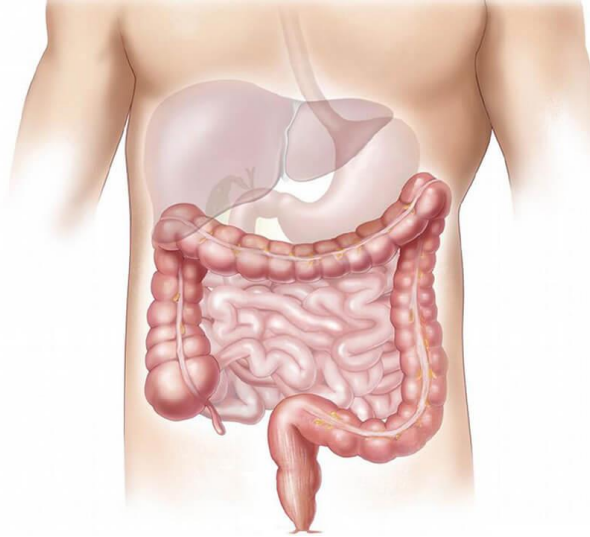
## □ مستوى 3-

- نظام غذائي شبه منتظم - لا توجد أطعمة صلبة أو مقرمشة أو جافة جدًا أو لزجة (لاصقة)
- المستوى الرابع: حمية منتظمة

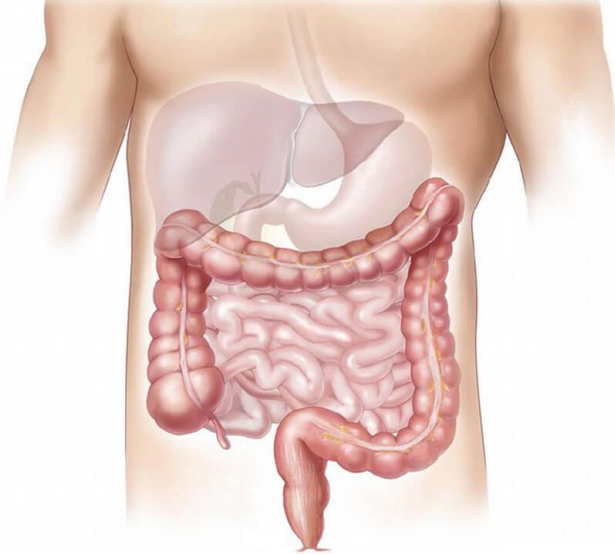
# امراض الجهاز الهضمي

## □ مرض الارتجاع المعوي

- التدفق العكسي للمعدة و / أو محتويات الاثني عشر إلى المريء
- إحساس حارق بعد الوجبات.
- حرقة من المعدة
- احتمال عدم الراحة أثناء الأكل وبعده.
- تغير في عادات الأكل وخاصة في المساء
- تجنب العوامل التي قد تخفض ضغط LES وتزيد من العوامل التي تجعله أعلى
- تقلل من حموضة المعدة
- الجراحة



# امراض الجهاز الهضمي



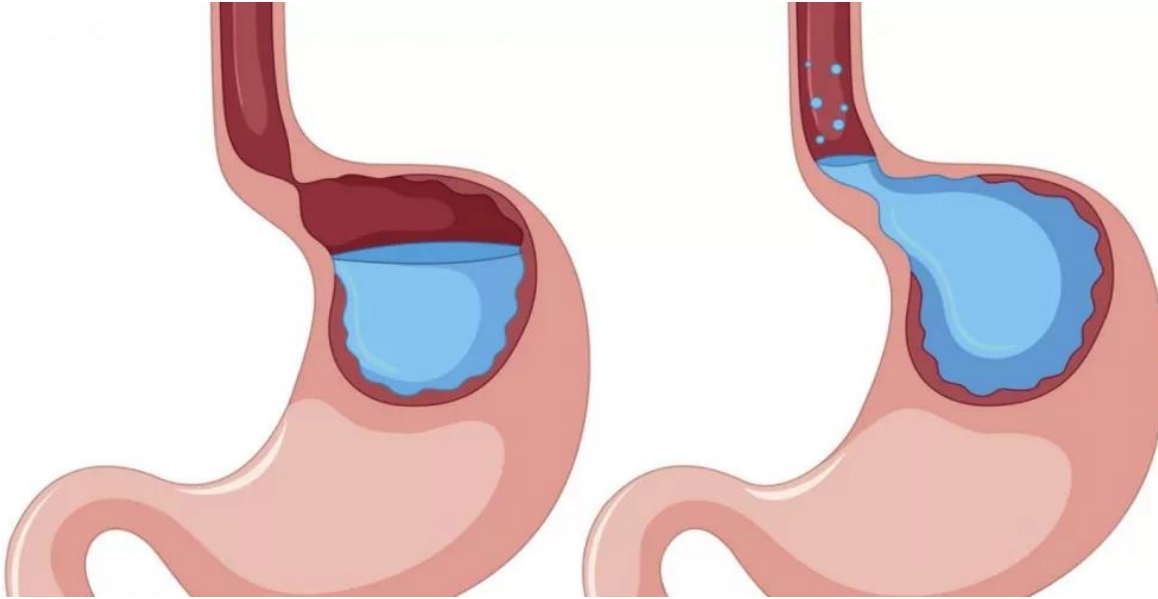
- ❑ مرض الارتجاع المعوي
- ❑ الأطعمة التي تزيد
  - الأطعمة الغنية بالدهون
  - كحول
  - قهوة / كافيين
  - شوكولاتة
  - التدخين
  - نعناع / نعناع
  - الأطعمة الحمضية مثل الحمضيات أو الطماطم
  - الأطعمة الحارة

# امراض الجهاز الهضمي

❑ مرض الارتجاع المعوي

❑ نصائح

- تجنب السمنة والإفراط في الأكل
- لا تتكئ أثناء أو بعد (2-3 ساعات) وجبات الطعام
- تجنب تناول السوائل بكثرة مع الوجبات
- تجنب الإمساك
- في بعض الناس يزيد الجري من ارتجاع المريء
- قد يتسبب الأسبرين في تهيج المريء



# امراض الجهاز الهضمي

❑ مرض الارتجاع المعوي

❑ الأطعمة التي تقلل



• تناول نسبة عالية من البروتين

• ميتوكلوبراميد (ريجلان) - سرعة إفراغ المعدة

# امراض الجهاز الهضمي

## □ التهاب المعدة

- هليكوبتر بلوري



- التهاب المعدة الحاد: ظهور سريع للالتهاب والأعراض

- التهاب المعدة المزمن: يحدث خلال فترة من الزمن

- الأعراض: الغثيان والقيء والضغط (الغثيان) وفقدان الشهية والنزيف وألم

# امراض الجهاز الهضمي

## □ التهاب المعدة



- قلل من تناول القهوة والكاكاو والشاي العادية
- خالي من الكحول أو الفلفل
- تجنب العصائر منخفضة الأس الهيدروجيني إذا كانت تسبب مشاكل
- تجنب الأطعمة المهيجة
- تجنب الطعام قبل النوم مباشرة
- تناول 3 وجبات صغيرة على الأقل يوميًا ، 6 وجبات أفضل

# امراض الجهاز الهضمي

## □ الإسهال الدهني

- هو المصطلح الطبي للدهون في البراز.
- يمكن أن تسبب الدهون في البراز برازًا ضخماً يطفو ، وله مظهر زيتي أو دهني ، ورائحته كريهة. الدهون في البراز هي دهون لا يستطيع الجهاز الهضمي امتصاصها.
- قد ينتج الإسهال الدهني المؤقت عن تغيرات في النظام الغذائي أو عدوى معوية.
- قد ينتج الإسهال الدهني المستمر عن أمراض القناة الصفراوية أو البنكرياس أو الأمعاء.



# امراض الجهاز الهضمي

## □ الإسهال الدهني

- زيادة السعرات الحرارية لتلبية الاحتياجات ، وخاصة البروتينات والكربوهيدرات
- السيطرة على مستوى الدهون - أعط فقط المستوى المسموح به
- مكملات الفيتامينات والمعادن
- استخدام الفيتامينات التي تذوب في الدهون. إضافة Ca ، Mg ، Zn ، Fe

# امراض الجهاز الهضمي

❑ مرض الاضطرابات الهضمية - حساسية الغلوتين

رد فعل سلبي على الغلوتين

تلف الغشاء المخاطي المعوي ويسبب

- سوء امتصاص العناصر الغذائية

-نقص الحديد

- لين العظام

- فشل النمو

علاجه إزالة الغلوتين من النظام الغذائي:

-قمح

-الذرة

-الحنطة السوداء

-شعير

# امراض الجهاز الهضمي

❑ مرض الاضطرابات الهضمية - حساسية الغلوتين

طعام خالي من الغلوتين:

• الفاكهة

• خضروات

• لحم و دواجن

• سمك و مأكولات بحرية

• ألبان

• الفول والبقوليات والمكسرات



# امراض الجهاز الهضمي

## ❑ عدم تحمل اللاكتوز

الأسباب: نقص وراثي أو ثانوي في إنزيم سكر اللبن أو اللاكتاز

- الشيوخوخة: تلف الجهاز الهضمي
- تجنب تناول كميات كبيرة من اللاكتوز
- تتطلب حساسية بروتين الحليب اتباع نظام غذائي خالٍ من الحليب
- خذ إنزيم اللاكتيز.
- الألبان المصنعة لا بأس بها في بعض الأحيان

# امراض الجهاز الهضمي

□ الامساك

الأسباب:

- الآثار الجانبية للدواء
- تشوهات الغدد الصماء الأيضية ، مثل قصور الغدة الدرقية ، وبوليون الدم ، وفرط كالسيوم الدم
- عدم ممارسة الرياضة
- تجاهل الرغبة في التبرز
- مرض الأوعية الدموية في الأمعاء الغليظة
- مرض عصبي عضلي جهازي يؤدي إلى قصور في العضلات الإرادية
- نظام غذائي سيء وقليلة الألياف
- حمل

# امراض القلب والاوعية الدموية

## ❑ تصلب الشرايين

حالة يزداد فيها سمك جدار الشريان نتيجة تراكم المواد الدهنية مثل الكوليسترول

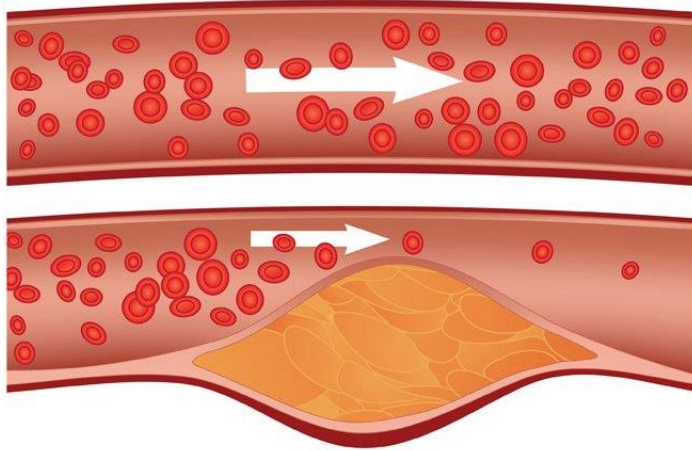
- التدخل التغذوي

خفض المدخول الغذائي من الدهون

تناول الالياف

تناول الزيوت الصحية

الرياضة



# امراض القلب والاوعية الدموية

## الالياف

- القدرة على تقليل كمية الصفراء التي يتم امتصاصها في الأمعاء. يعمل مثل هذا:
- عندما تتداخل الألياف مع امتصاص الصفراء في الأمعاء ، تفرز الصفراء في البراز.
- للتعويض عن فقدان الصفراء ، ينتج الكبد المزيد من الأملاح الصفراوية. يستخدم الجسم الكوليسترول لصنع أملاح الصفراء. لذلك من أجل الحصول على الكوليسترول الضروري لإنتاج المزيد من الأملاح الصفراوية ، يزيد الكبد من إنتاج مستقبلات البروتين الدهني منخفض الكثافة.
- هذه المستقبلات مسؤولة عن سحب الكوليسترول من جزيئات LDL في مجرى الدم.
- لذلك ، كلما زاد إنتاج الأملاح الصفراوية من الكبد ، يتم سحب المزيد من الكوليسترول الضار من الدم.
- من الممكن أيضًا أن أحد الأحماض الدهنية قصيرة السلسلة التي ينتجها تخمير الألياف القابلة للذوبان في الأمعاء الغليظة قد يثبط كمية الكوليسترول التي ينتجها الكبد.

# امراض القلب والاورعية الدموية

## □ ضغط الدم BP

-ارتفاع ضغط الدم الشرياني المستمر ، والذي يُعرَّف بأنه ضغط الدم الانقباضي فوق 140 ملم زئبق و / أو ضغط الدم الانبساطي فوق 90 ملم زئبق

التدخل التغذوي

- خفض المدخول الغذائي من الدهون
- تناول الالياف
- تناول الزيوت الصحية
- الرياضة
- DASH دايت
- يعمل في غضون 14 يومًا
- يخفض BP بشكل جيد
- يحتوي على المزيد من البوتاسيوم والكالسيوم والعناصر الغذائية الأخرى



# امراض القلب والاوعية الدموية

□ ضغط الدم BP

- DASH دايت

— 8-7 حبوب كاملة

- 5-4 خضروات

- 5-4 فواكه

- 3-2 منتجات ألبان قليلة الدسم أو خالية من الدسم

- 6 أونصات أو أقل من اللحوم / الدواجن / الأسماك

-- 5-4 حصص من المكسرات أو الفاصوليا أو البقوليات / أسبوع

- 3-2 حصص من الدهون (إجمالي السعرات الحرارية = 27% دهون)

# امراض القلب والاوعية الدموية

## □ ضغط الدم BP

- خالٍ من الصوديوم ، خالٍ من الصوديوم = أقل من 5 ملغ / حصة
- منخفض جدًا من الصوديوم =  $>35$  مجم / حصة ولكل 100 جرام من الطعام
- منخفض الصوديوم =  $>140$  مجم / حصة ولكل 100 جرام طعام
- صوديوم مخفض = 50% أقل من الأطعمة المقارنة

# امراض القلب والاعوية الدموية

□ ضغط الدم BP

- التركيب:  $KCl$  ،  $CaCl$  ،  $Al-Cl$
- يمكن لـ  $KCl$  توفير بوتاسيوم إضافي لمن يتناولون مدرات البول
- يمكن أن يكون  $KCl$  ضارًا إذا كان المريض يعاني من قصور كلوي
- يحتوي ملح "لايت" على الصوديوم
- بعض التوابل والأعشاب تحتوي على نسبة منخفضة من الصوديوم
- البعض الآخر يحتوي على نسبة عالية من الصوديوم

