داء السكري

نظرة عامة

يشير داء السكري إلى مجموعة من الأمراض التي تؤثر على كيفية استخدام الجسم لسكر الدم (الغلوكوز). الغلوكوز أساسي لصحتك، لأنه مصدر مهم للطاقة للخلايا التي تتكون منها العضلات والأنسجة. إنه أيضًا مصدر الطاقة الرئيسي للمخ.

السبب الأساسي لداء السكري يختلف حسب النوع. ولكن، بغض النظر عن نوع داء السكري لديك، فإنه يمكن أن يؤدي إلى زيادة السكر في دمك. وجود الكثير من السكر في الدم يمكن أن يؤدي إلى مشكلات صحية خطيرة.

تشمل حالات داء السكري المزمن داء السكري من النوع الأول وداء السكري من النوع الثاني. وتشمل حالات السكري القابلة للعلاج حالتَي مقدمات السكري والسكري الحملي. تحدث مقدمات السكري عندما يكون مستوى السكر في الدم أعلى من المعتاد، لكنه ليس مرتفعًا بما يكفي لتصنيفه بأنه داء سكري. وغالبًا ما تكون مقدمات السكري نذير للإصابة بالسكري ما لم يتم اتخاذ التدابير المناسبة لمنع تفاقمها. أما السكري الحملي فيحدث أثناء الحمل ولكن المصابات به قد يُشفين بعد الولادة.

Book: The Essential Diabetes Book

الأعراض

تختلف أعراض مرض السكري اعتمادًا على مقدار ارتفاع سكر الدم. فقد لا تظهر الأعراض على بعض الأشخاص، خاصةً المصابين بمقدمات داء السكري أو داء السكري من النوع 2. في داء السكري من النوع الأول، تميل الأعراض إلى الظهور بسرعة وتكون أكثر حدة.

فيما يلي بعض مؤشرات داء السكري من النوع 1 والنوع 2 وأعراضهما:

- العطش الشديد
- كثرة التبوُّل
- الشعور بالجوع الشديد
- فقدان الوزن غير المبرر
- وجود الكيتونات في البول (الكيتونات هي نتيجة ثانوية لانهيار العضلات والدهون التي تحدث عندما لا يكون هناك ما يكفي من الأنسولين المتاح)
- الإرهاق
- سهولة الاستثارة
- تَغَيُّم الرؤية
- القروح بطيئة الشفاء
- الالتهابات المتكررة، مثل الالتهابات الجلدية أو الالتهابات المهبلية

يمكن أن يتطور داء السكري من النوع الأول في أي عمر، على الرغم من ظهوره غالبًا أثناء الطفولة أو المراهقة. يمكن أن يتطور داء السكري من النوع الثاني، وهو النوع الأكثر شيوعًا، في أي عمر، على الرغم من أنه أكثر شيوعًا لدى الأشخاص الذين تزيد أعمارهم عن 40 عامًا.

متى تزور الطبيب

- إذا شككت في أنك أو طفلك قد تُصابون بالسكري. اتصل بطبيبك، إذا ما لاحظت أيًّا من الأعراض المحتملة للسكري. كلما شُخصت الحالة مبكرًا، كان بدء العلاج أسرع.
- إذا شُخصتَ بالفعل كمريض للسكري. بعد تلقيك التشخيص، ستحتاج إلى متابعة طبية دقيقة حتى تنتظم مستويات السكر في دمك.

للمزيد من المعلومات

داء السكري - الرعاية في Mayo Clinic (مايو كلينك).

أعراض داء السُّكَّري

ظاهرة الفجر: ما الذي يمكنك فعله؟

طلب موعد في مايو كلينيك

الأسباب

لفهم مرض السُّكَّري، يجب أولًا أن تفهم كيف تتم معالجة الغلوكوز في الجسم بشكل طبيعي.

كيفية عمل الأنسولين

الأنسولين هو هرمون يأتي من غدة تقع خلف المعدة وتحتها (البنكرياس).

- يُفرِز البنكرياس الأنسولين في مجرى الدم.
- ينتقل الأنسولين مع الدورة الدموية، الأمر الذي يسمح للسكر بالدخول إلى خلاياك.
- يخفض الأنسولين كمية السكر الموجودة في مجرى الدم لديك.
- مع انخفاض مستوى السكر في الدم، سينخفض أيضًا إفراز الأنسولين من بنكرياسك.

دور الغلوكوز

الغلوكوز، أحد أنواع السكر، هو مصدر رئيسي للطاقة تشكل منه الخلايا العضلات والأنسجة الأخرى.

- يأتي الغلوكوز من مصدرين رئيسيين: الطعام والكبد.
- يُمتَّص السكر في مجرى الدم؛ حيث يدخل الخلايا بمساعدة الأنسولين.
- يخزِّن كبدك الغلوكوز ويكوِّنه.
- عندما تكون مستويات الغلوكوز لديك منخفضة، كأن تكون لم تتناول الطعام لفترة، يعمل الكبد على تفتيت الغليكوجين إلى غلوكوز للحفاظ على مستوى الغلوكوز لديك ضمن نطاق طبيعي.

أسباب النوع الأول من مرض السكري

السبب الدقيق في الإصابة بالنوع الأول من داء السكري غير معروف. والمعروف هو أن جهازك المناعي – الذي يحارب عادةً البكتيريا الضارة والفيروسات – يهاجم خلايا إنتاج الأنسولين في البنكرياس ويدمرها. وهذا يجعل جسمك لا يحتوى على الأنسولين أو يحتوي على نسبة بسيطة منه. وبدلاً من الانتقال إلى الخلايا، يتراكم السكر في مجرى الدم.

يُعتقد أن سبب الإصابة بالنوع الأول مجموعة من الاستعدادات الوراثية والعوامل البيئية، ولكن من غير المعلوم حتى الآن ماهية العديد من هذه العوامل بالضبط. من غير المحتمل أن يكون الوزن عاملًا من ضمن عوامل الإصابة بالنوع الأول من مرض السكري.

أسباب مقدِّمات السكري والنوع 2 من داء السكري

في مقدِّمات السكري – التي يمكن أن تؤدي إلى النوع 2 من داء السكري – وفي النوع 2 من داء السكري، تُصبح الخلايا مقاوِمة لفعل الأنسولين، ويكون البنكرياس غير قادر على إنتاج القدر الكافي من الأنسولين للتغلُّب على هذه المقاومة. وبدلًا من انتقال السكر إلى الخلايا التي تحتاجه للحصول على الطاقة، يتراكم السكر في مجرى الدم.

لا يمكن تحديد السبب وراء ذلك بالضبط، على الرغم من الاعتقاد بأن العوامل الوراثية والبيئية لها دور في تطوُّر النوع 2 من داء السكري كذلك. ترتبط زيادة الوزن بشكل قوي بتطوُّر النوع 2 من داء السكري، ولكن لا يعاني كافة المصابين بالنوع 2 من داء السكري من زيادة الوزن.

أسباب سكر الحمل

أثناء الحمل تفرز المشيمة هرمونات للحفاظ على حملك. تجعل هذه الهرمونات خلاياك أكثر مقاومة للأنسولين.

عادة، يفرز البنكرياس المزيد من الأنسولين للتغلب على هذه المقاومة. لكن بنكرياسك قد لا يستطيع مواكبة الظروف في بعض الأحيان. حين يحدث هذا، يدخل القليل من الغلوكوز إلى خلاياك ويتبقى الكثير في دمك، مما يؤدي إلى سكر الحمل.

للمزيد من المعلومات

داء السكري - الرعاية في Mayo Clinic (مايو كلينك)

داء السكري والاكتئاب: التكيّف مع المَرَضَيْن

كيف يؤثر مرض السُّكَّري على سكر الدم

عوامل الخطر

تتوقَّف عوامل الخطر على نوع داء السكري.

عوامل خطر الإصابة بالسُّكَّري من النوع الأول

على الرغم من أن السبب الدقيق لمرض السُّكَّري من النوع الأول غير معروف، فإن العوامل التي قد تشير إلى خطر أكبر تشمل:

- تاريخ العائلة. تزيد مخاطر الإصابة لديك إذا كان أحد والديك أو أشقائك مصابًا بداء السُّكَّري من النوع الأول.
- عوامل بيئية. من المحتمَل أن تلعب ظروف مثل التعرض لمرض فيروسي دورًا ما في مرض السُّكَّري من النوع الأول.
- وجود خلايا مدمِّرة في جهاز المناعة (المستضدات الذاتية). أحيانًا يُختَبَر أفراد أسرة المصابين بالسُّكَّري من النوع الأول بحثًا عن وجود مستضدات ذاتية سُكَّرِيَّة. إذا كانت لديك هذه المستضدات الذاتية، فلديك خطر أكبر من الإصابة بالسُّكَّري من النوع الأول. لكن ليس كل من لديه هذه المستضدات الذاتية يتعرض للإصابة بالسُّكَّري.
- الجغرافيا. دول معينة، مثل فنلندا والسويد، لديهم معدلات أعلى من الإصابة بالسُّكَّري من النوع الأول.

عوامل خطورة مرحلة ما قبل داء السكري والسكري من النوع الثاني

لا يَفهم الباحثون السبب بالكامل وراء إصابة بعض الأشخاص بمرحلة ما قبل السكري وداء السكري من النوع الثاني وعدم إصابة آخرين به. ومع ذلك، فمن الواضح وجود بعض العوامل التي تَزيد من مخاطر الإصابة به، وهي:

- الوزن. كلما زادت الدهون بأنسجتك، زادت مقاومة خلاياك للأنسولين.
- قلة النشاط (الخمول). كلما قِل نشاطك، زادت المخاطر لديك. يُساعدك النشاط البدني في السيطرة على وزنك، حيث يَستفيد من الغلوكوز على هيئة طاقة ويَجعل خلاياك أكثر حساسية للأنسولين.
- التاريخ العائلي المرضي. تَزيد مخاطر الإصابة لديك إذا كان أحد والديك أو أشقائك مصابًا بداء السكري من النوع الثاني.
- العِرْق أو الأصول على الرغم من عدم وضوح السبب، فإن بعض الأشخاص يكونون أكثر عرضة للإصابة، ويتضمن ذلك ذوي البشرة السوداء، وذوي الأصول الإسبانية، والهنود الأمريكيين، والأمريكيين من أصول آسيوية.
- العمر. تَزيد المخاطر لديك كلما تقدمت في السن. قد يكون سبب ذلك هو ميلك لممارسة التدريبات على نحوٍ أقل وفقدان الكتلة العضلية واكتساب الوزن كلما تقدمت في السن. إلا أن داء السكري من النوع الثاني يَزداد أيضًا بين الأطفال، والبالغين، والشباب.

- السكري الحملي. إذا أصبتِ بالسكري الحملي عند حملكِ، فستزيد مخاطر إصابتك بمرحلة ما قبل السكري والسكري من النوع 2 فيما بعد. إذا ولدتِ طفلًا يزن أكثر من 9 أرطال (4 كيلو غرامات)، فأنتِ أيضًا عرضة لخطر الإصابة بداء السكري من النوع 2.
- متلازمة المبيَض المتعدد الكيسات. يَزداد خطر الإصابة بداء السكري لدى النساء المصابات بمتلازمة المبيض متعدد الكيسات — حالة شائعة تتَّسم بفترات الحيض غير المنتظمة وزيادة نمو الشعر والسمنة.
- ارتفاع ضغط الدم. يَرتبط ارتفاع ضغط الدم لأكثر من 140/90 ملليمتر من الزئبق (ملم زئبق) بالخطر المتزايد بالإصابة بداء السكري من النوع الثاني.
- مستويات الكوليسترول وثلاثي الغليسريد غير العادية. إذا كان لديك مستويات منخفضة من البروتين الشحمي مرتفع الكثافة (HDL)، أو كانت نسبة الكوليستيرول لديك "جيدة"، فستكون مخاطر إصابتك بالنوع الثاني من داء السكري أكثر. ثلاثي الغليسريد نوع آخر من الدهون المُحمَّلة في الدم. تَزيد مخاطر الإصابة بداء السكري من النوع الثاني لدى الأشخاص الذين لديهم مستويات مرتفعة من ثلاثي الغليسريد. بإمكان الطبيب إخبارك بكم مستويات الكوليسترول وثلاثي الغليسريد لديك.

عوامل خطر الإصابة بسُكَّري الحمل

من الممكن أن تصاب النساء الحوامل بالسكري الحملي. ولكن بعض النساء يكنّ أكثر عرضة للإصابة من غيرهن. وتشمل عوامل خطر الإصابة بسُكَّري الحمل ما يلي:

- العمر. النساء اللاتي يزداد عمرهن عن 25 عامًا أكثر عرضة للإصابة بهذا المرض.
- التاريخ المرضي العائلي أو الشخصي. يزداد خطر تعرُّضِك للإصابة إذا كان لديك مقدمات السكري، الإصابة سابقًا بمرض السكري من الدرجة الثانية أو إصابة فرد قريب من العائلة، مثل الوالد أو الأخ، بمرض السكري من الدرجة الثانية. كما يزداد خطر تعرضكِ للإصابة إذا عانيتِ بالفعل من سكري الحمل خلال فترة حمل سابقة أو إذا ولدتِ طفلًا كبيرًا للغاية، أو إذا ولدت طفلًا ميتًا لا مبرر له.
- الوزن. يَزيد الوزن الزائد قبل الحمل من خطر تعرُّضكِ للإصابة.
- العرْق أو الأصول لأسباب غير واضحة، النساء من الأصول الأفريقية أو الإسبانية، أو الهنود الأمريكيات أو الأمريكيات من الأصول الآسيوية، يكنّ أكثر عرضة للإصابة بالسكري الحملي.

المضاعفات

تَتطور مضاعفات مرض السكري على المدى الطويل تدريجيًا. كلما طالت فترة الإصابة بمرض السكري - وكان معدل السكر في دمك أقل - زاد خطر حدوث مضاعفات. وبالنهاية، قد تؤدي مضاعفات مرض السكري إلى الإعاقة أو تهدد الحياة. تتضمن المضاعفات المحتملة ما يلي:

- أمراض القلب الوعائية. يَزيد مرض السكري بشكل كبير من مخاطر الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية المختلفة، بما في ذلك مرض الشريان التاجي مع آلام في الصدر (الذبحة الصدرية) والنوبات القلبية والسكتة الدماغية وتضييق الشرايين (تصلب الشرايين). إذا كنت مصاباً بمرض السكري، فأنت أكثر عرضة للإصابة بأمراض القلب أو السكتة الدماغية.

- تَلَف الأعصاب (الاعتلال العصبي). يُمكن أن يُؤدي ارتفاع السكر إلى إصابة جدران الأوعية الدموية الدقيقة (الشعيرات الدموية) التي تُغذي أعصابك، وخاصة في ساقيك. وقد يَتسبب ذلك في الشعور بوخز أو خدر أو حرق أو ألم يَبدأ عادةً في أطراف أصابع القدم أو أصابع اليدين ويَنتشر تدريجيًّا إلى أعلى.

  وإذا تُرك بدون علاج، فقد تَفقد كل الإحساس في الأطراف المصابة. يُمكن أن يُسبب تلف الأعصاب المرتبطة بالهضم مشاكل كالغثيان أو القيء أو الإسهال أو الإمساك. بالنسبة للرجال، قد يُؤدي ذلك إلى ضعف الانتصاب.

- تلف الكلى (اعتلال الكلى). تَحتوي الكليتان على ملايين من مجموعات الأوعية الدموية الدقيقة (الكبيبات) التي تعمل على فلترة الفضلات من دمك. يُمكن أن يَضر داء السكري بنظام الفلترة الدقيق هذا. يُمكن أن يُؤدي التلف الشديد إلى الفشل الكلوي أو أمراض الكلى في المرحلة النهائية التي لا رجعة فيها، والتي قد تَتطلب غسيل أو زرع الكلى.

- تلف العينين (اعتلال الشبكية). يُمكن أن يُؤدي داء السكري إلى تلف الأوعية الدموية في شبكية العين (اعتلال الشبكية السكري)، مما قد يُؤدي في نهاية الأمر إلى الإصابة بالعمى. كما يَزيد داء السكري من احتمالية حدوث حالات خطيرة أخرى متعلقة بالبصر، مثل إعتام عدسة العين والزَّرَق (المياه الزرقاء).

- تلف القدم. يَزيد تلف الأعصاب في القدمين أو ضعف تدفق الدم إلى القدمين مِن خطر المضاعفات المختلفة المتعلقة بالقدم. إذا تُركت الجروح والبثور دون علاج، فقد تَتسبب في إصابات خطيرة، وغالبًا ما تُشفى بشكل بطيء. قد تَتطلب هذه الالتهابات في النهاية بتر الإصبع أو القدم أو الساق.

- الحالات الجلدية. قد يَجعلك داء السكري أكثر عرضة للإصابة بمشاكل الجلد، بما في ذلك الالتهابات البكتيرية والفطرية.

- ضَعْف السمع. تُعَدُّ الإصابة بمشاكل متعلِّقة بالسمع أمرًا شائعًا أكثر لدى الأفراد المصابين بداء السكري.

- داء الزهايمر. قد يَزيد مرض السكري من النوع 2 من خطر الإصابة بالخرف، مثل مرض الزهايمر. كلما ضعفت سيطرتك على مستوى السكر في الدم، زاد خطر الإصابة بالزهايمر. على الرغم من وجود نظريات حول كيفية ربط هذه الاضطرابات، فلم يتم إثبات أي منها بعد.

- الاكتئاب. تَشيع أعراض الاكتئاب عند الأشخاص المصابين بداء السكري من النوع الأول والنوع الثاني. قد يُؤثر الاكتئاب على إدارة مرض السكري.

مضاعفات سُكَّري الحمل

تلد أغلب النساء المصابات بسُكَّري الحمل أطفالًا أصِحَّاء. لكن، مستويات السكر العالية والغير معالَجة في الدم قد تسبب مشاكل لك ولطفلك.

مضاعفات في طفلك قد تظهر كنتيجة لسُكّري الحمل:

- النمو الزائد. قد يعبر الغلوكوز الزائد المشيمة، مما يحفز بنكرياس طفلك على صنع المزيد من الأنسولين. قد يزيد هذا من نمو طفلك أكثر من اللازم (العملقة). الأطفال ضخام الحجم يحتاجون في الأغلب لتوليدهم بعملية قيصرية.
- انخفاض سكر الدم. يصاب أطفال الأم المصابة بسُكَّري الحمل بانخفاض في سكر الدم في بعض الأحوال (سكر دم منخفض) بعد الولادة بقليل بسبب ارتفاع إنتاج الأنسولين لديهم. تستطيع التغذية الفورية ومحلول غلوكوز وريدي في بعض الأحوال إعادة سكر دم الطفل للمستوى الطبيعي.
- النوع الثاني من السُّكَّري في الحياة. يتعرض أطفال الأمهات المصابات بسُكَّري الحمل لخطر أعلى للإصابة بالسمنة والنوع الثاني من السُّكَّري لاحقًا في الحياة.
- الوفاة. قد يتسبب عدم معالجة سُكَّري الحمل في وفاة الطفل سواء قبل أو بعد الولادة بفترة قصيرة.

مضاعفات في الأم قد تظهر أيضًا كنتيجة لسُكَّري الحمل، تشمل:

- تسمُّم الحمل. يميز هذه الحالة ارتفاع ضغط الدم، بروتين زائد في البول، وتورُّم في الساقين والقدمين. قد يؤدي تسمُّم الحمل إلى مضاعفات خطيرة أو حتى قاتلة لكل من الأم والطفل.
- توابع سُكَّري الحمل. إذا أُصبت بسُكَّري الحمل مرة، فمن الأغلب أنك ستصابين به في كل حمل تال. ومن الراجح أيضًا أنك ستصابين بالسُّكَّري — النوع الثاني من السُّكَّري — مع التقدم في السن.

مضاعفات ما قبل السُّكَّري

ما قبل السُّكَّري قد يتطور ليصبح مرض السُّكَّري من النوع الثاني.

للمزيد من المعلومات

داء السكري - الرعاية في Mayo Clinic (مايو كلينك)

البتر وداء السكري

مشكلات العظام والمفاصل المرتبطة بداء السكري

أظهر المزيد من المعلومات ذات الصلة

الوقاية

لا يُمكن منع الإصابة بداء السكري من النوع الأول. لكن خيارات نمط الحياة الصحي نفسها التي تساعد في علاج مقدمات السكري والسكري من النوع الثاني والسكري الحملي، يمكن أن تساعد أيضًا في الوقاية منها:

- تناوَل الأطعمة الصحية. اختر الأطعمة التي تحتوي على معدل منخفض من الدهون والسعرات الحرارية ومعدل مرتفع من الألياف. رَكِّز على الفاكهة، والخضراوات، والحبوب الكاملة. احرص على التنوع لتجنب الشعور بالملل.
- ممارسة المزيد من الأنشطة البدنية. مارس التمارين الهوائية متوسطة الشدة لمدة 30 دقيقة معظم أيام الأسبوع أو على الأقل احرص على ممارسة هذه التمارين لمدة لا تقل عن 150 دقيقة أسبوعيًا.
- تخلص من الوزن الزائد. إذا كان وزنك زائدًا، فيمكنك تقليل خطر الإصابة بداء السكري بالعمل على خسارة 7% من وزن جسمك، على سبيل المثال 14 رطلاً (6.4 كيلوغرامات) إذا كنت تزن 200 رطل (90.7 كيلوغرامًا).

مع ذلك، لا تحاولي فقدان الوزن أثناء الحمل. تحدثي مع طبيبك عن الوزن الملائم لاكتسابه أثناء حملك.

للحفاظ على وزنكَ في نطاق صحي، رَكِّز على تغييرات دائمة لعادات تناوُل الطعام وممارسة الرياضة. حفِّز نفسكَ عن طريق تذكُّر فوائد فقدان الوزن، مثل التمتع بقلب أكثر صحة والمزيد من الطاقة، وتحسين الثقة بالنفس.

في بعض الأحيان تكون الأدوية خيارًا كذلكَ. قد تُقلل أدوية السكري الفموية مثل الميتفورمين (Glumetza، وFortamet، وغيرهما) من خطر الإصابة بداء السكري من النوع 2، ومع ذلك تظل خيارات أنماط الحياة الصحية أمرًا بالغ الأهمية. يتعين فحص سكر الدم مرة واحدة سنويًّا على الأقل للتأكد من عدم إصابتك بداء السكري من النوع الثاني.

Mayo Clinic بقلم كادر عيادة

داء السكري - الرعاية في Mayo Clinic (مايو كلينك)

طلب موعد في مايو كلينيك

التشخيص والعلاج

أظهر المَراجع

ذات صلة

10 طرق لتجنب مضاعفات داء السكري

أجهزة مراقبة جلوكوز الدم

اختبار السكر في الدم: لماذا، ومتى وكيف

أظهر المزيد من المواضيع ذات الصلة

Products & Services

اختبار تحمل الجلوكوز

جراحة علاج السمنة

زرع البنكرياس

أظهر المزيد من الإجراءات ذات الصلة

News from Mayo Clinic

Nonprofit co-founded by Mayo Clinic announces plan to manufacture affordable insulin
March 03, 2022, 03:29 p.m. CDT

How a pancreas transplant can cure diabetes
Nov. 18, 2021, 04:00 p.m. CDT

Mayo Clinic Q and A: Childhood diabetes
March 31, 2021, 06:00 p.m. CDT

أظهر المزيد من أخبار Mayo Clinic

Products & Services

Book: The Essential Diabetes Book

أظهر المزيد من منتجات وخدمات Mayo Clinic

داء السكري

الأعراض والأسباب

التشخيص والعلاج

الأطباء والأقسام

الرعاية في Mayo Clinic (مايو كلينك).

Advertisement

لا تُقدم Mayo Clinic الدعم للشركات أو المنتجات المُعلَّن عنها هنا. لكن تدعم العائدات الإعلانية رسالتنا غير الربحية.

الإعلان والرعاية

البوليصة | فرص الإعلان | خيارات الإعلان

Mayo Clinic Press

تحقق من هذه الكتب الأكثر مبيعًا والعروض الخاصة على الكتب والنشرات الإخبارية من Mayo Clinic Press.

جديد - Cook Smart, Eat Well (اطبخ بذكاء، وتناول طعامًا صحيًا)

تقييم النظام الغذائي المجاني من مايو كلينك

جديد – Mayo Clinic on Hearing and Balance (مايو كلينك وتخصصات السمع والاتزان)

كتاب مجاني - Mayo Clinic Health Letter (رسالة مايو كلينك الصحية)

Live Younger Longer (استمتع بشبابك لعمر أطول)

تعتبر Mayo Clinic منظمة لا ربحية. قم بالتبرع.

يمثل أي استخدام لهذا الموقع الإليكتروني موافقتك على الأحكام والشروط وسياسة الخصوصية في الرابط الإليكتروني أدناه.

الشروط والأحكام

سياسة الخصوصية

إشعار بممارسات الخصوصية

مؤسسة مايو للتعليم والبحث الطبي. جميع الحقوق محفوظة. يُمكن إعادة طباعة نسخة واحدة من هذه المواد لغرض الاستعمال الشخصي غير التجاري فحسب. تتضمن العلامات التجارية التابعة لمؤسسة Mayo Clinic للتعليم والبحث الطبي: Mayo Clinic"و "Mayo" و"MayoClinic.com" و"EmbodyHealth" والرمز ثلاثي الدُروع التابع لـ Mayo Clinic.

نمتثل مع معايير مؤسسة الصحة على شبكة الإنترنت لضمان المعلومات الصحية الجديرة بالثقة:
تحقق من ذلك هنا.

© 1998-2022 Mayo Foundation for Medical Education and Research (MFMER). All rights reserved.