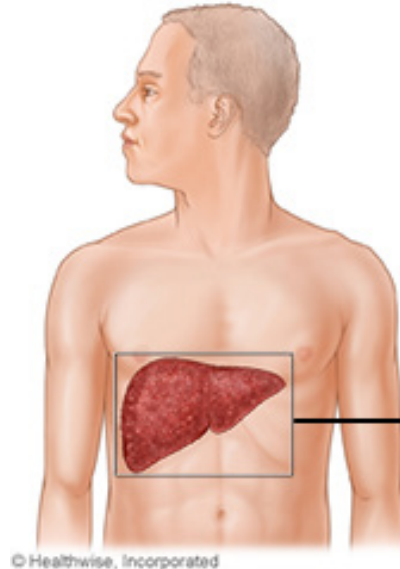


कलेजोको सिरोसिस बुझ्दै



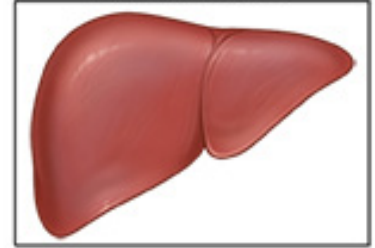
THE OHIO STATE
UNIVERSITY
WEXNER MEDICAL CENTER

सिरोसिस हुँदा कलेजोमा चोटपटक लाग्ने र समयसँगै दाग लाग्ने गर्छ। दागको तन्तुले कलेजो मार्फत रगतको प्रवाहलाई रोक्छ। यो अवरोधले कलेजोले शरीरमा रहेका खाद्य पदार्थ, हर्मोन, औषधि र फोहोर उत्पादनलाई तोड्न ढिलो गर्छ। यसले कलेजोको प्रोटीन र अन्य पदार्थ बनाउन सक्ने क्षमतालाई पनि ढिलो बनाउँछ।



© Healthwise, Incorporated

सामान्य कलेजो



सिरोसिस भएको कलेजो



सिरोसिसको लक्षण

तपाईंको कलेजो खराब नहुँदासम्म तपाईंलाई सिरोसिसको कुनै लक्षण नदेखिन सक्छ।

सिरोसिसको प्रारम्भिक लक्षणहरू निम्न कुराहरू समावेश हुन सक्छन्:

- थकान वा कमजोरी महसुस हुनु
- कम भोक
- प्रयास नगरी तौल घटाउने
- वाकवाकी र उल्टी
- तपाईंको पेटको माथिल्लो दायाँ छेउमा हल्का दुखाइ वा असुविधा

तपाईंको कलेजोको कार्य बिग्रँदै जाँदा, तपाईंसँग अन्य लक्षणहरू हुन सक्छन्, जसमा निम्न कुराहरू समावेश हुन सक्छन्:

- सजिलै चोट पटक लाग्ने र रगत बग्ने
- भ्रम, समस्या सोच्ने, स्मरणशक्ति हानि, व्यक्तित्व परिवर्तन वा निद्रा विकार
- तपाईंको तल्लो खुट्टा, घुँडा वा खुट्टामा सुन्निनुलाई एडिमा भनिन्छ
- तपाईंको पेटमा तरल पदार्थ जम्मा भएर फुल्नु, जसलाई जलोदर भनिन्छ
- अत्यधिक चिलाउने छाला
- तपाईंको पिसाबको रंग कालो हुनु
- आँखा र छालाको सेतो भाग पहेँलो रङको हुनु, जसलाई जन्डिस भनिन्छ

सिरोसिस हुनुका कारणहरू

यी रोग र अवस्थाहरूले कलेजोलाई क्षति पुर्याउन सक्छ, जसले सिरोसिस निम्त्याउँछ।

सबैभन्दा सामान्य कारणहरू

- रक्सी दुरुपयोग
- अल्कोहल नभएको फैटी कलेजो रोग (Nonalcoholic fatty liver disease, NAFLD), एउटा अवस्था जसमा कलेजोमा बोसो जम्मा हुन्छ
- क्रोनिक हेपाटाइटिस सी, एउटा भाइरल संक्रमण जसले कलेजो सुन्निने र क्षति निम्त्याउँछ
- क्रोनिक हेपाटाइटिस बी, एउटा भाइरल संक्रमण जसले कलेजो सुन्निने र क्षति निम्त्याउँछ

कम सामान्य कारणहरू

- अटोइम्यून हेपाटाइटिस, एउटा दीर्घकालीन रोग जसमा शरीरको प्रतिरक्षा प्रणालीले कलेजोमा आक्रमण गर्छ जसले सुन्निने र कलेजोलाई क्षति पुर्याउँछ।
- पित्त नलिकाहरूलाई क्षति पुर्याउने, नष्ट गर्ने वा अवरुद्ध गर्ने रोगहरू (कलेजोबाट पित्त थैली र सानो आन्द्रामा पित्त बोक्ने नलीहरू), जस्तै प्राथमिक पित्त कोलेन्जाइटिस (Primary Biliary Cholangitis, PBC) र प्राथमिक स्क्लेरोसिंग कोलेन्जाइटिस (Primary Sclerosing Cholangitis, PSC)
- वंशाणुगत कलेजो रोगहरू जसले कलेजोले कसरी काम गर्छ भन्ने असर गर्छ, जस्तै:
 - विल्सन रोग, एउटा विकार जसमा शरीरले धेरै तामा बनाउँछ
 - हेमोक्रोमेटोसिस, एउटा विकार जसमा शरीरले धेरै फलाम बनाउँछ
 - अल्फा-1 एन्टिट्रिप्सिन (Alpha-1 Antitrypsin, AAT) को कमी, एउटा अवस्था जसले फोक्सो र कलेजो रोगको लागि तपाईंको जोखिम बढाउँछ
- निश्चित औषधिहरूका लामो अवधिसम्म प्रयोग
- कलेजोको भीडको साथ पुरानो मुटुले काम गरेको, कलेजोबाट रगत प्रवाह सुस्त भएको अवस्था

सिरोसिसका लागि परीक्षण

तपाईंको शारीरिक परीक्षणको समयमा तपाईंको लक्षणहरूका बारेमा तपाईंको प्रदायकसँग कुरा गर्नुहोस्। तपाईंको प्रदायकले यी मध्ये 1 वा बढी परीक्षणहरू सिफारिस गर्न सक्छ:

- तपाईंको कलेजोले कसरी काम गरिरहेको छ भनेर जाँच रगत परीक्षण गर्नुहोस्।
- पेटको कम्प्युटरकृत टोमोग्राफी (सीटी) (Computerized Tomography, CT) स्क्यान कलेजो जाँच गर्न। यो स्क्यानले तपाईंको प्रदायकलाई तपाईंको पेटको अंगहरूका पातलो टुक्राहरूका चित्रहरू हेर्न अनुमति दिन्छ।
- चुम्बकीय अनुनाद इमेजिङ (Magnetic Resonance Imaging, MRI) जसले हड्डी र कलेजो जस्ता नरम तन्तुहरू जाँच गर्न चुम्बकीय क्षेत्रमा रेडियो तरंगहरू प्रयोग गर्छ।
- कलेजोको अल्ट्रासाउन्ड जसले कलेजोको तस्बिरहरू सिर्जना गर्न ध्वनि तरंगहरू प्रयोग गरी कलेजोले कसरी काम गर्छ भनी जाँच गर्छ।
- कलेजोको बायोप्सी जहाँ छालाको माध्यमबाट सुई लगाइन्छ र कलेजोको कार्य जाँच गर्न कलेजोको तन्तुको नमूना लिन्छ।

MELD 3.0 स्कोर

MELD 3.0 स्कोर (अन्तिम चरणको कलेजो रोगका लागि मोडेल) (Model for End-stage Liver Disease, MELD) तपाईं र तपाईंको स्वास्थ्य हेरचाह टोली दुवैका लागि उपयोगी उपकरण हो। यो एउटा नम्बर गरिएको स्केल हो जसले तपाईंको कलेजोले कति राम्रो काम गरिरहेको छ भनेर अनुमान गर्छ। सिरोसिसको साथ, कलेजोको कार्य हरेक दिन पनि लगातार परिवर्तन हुन सक्छ। यी परिवर्तनहरू तपाईंको रगतको काममा देखिएका छन्, जुन तपाईंको स्कोर पत्ता लगाउन प्रयोग गरिन्छ। स्कोर 6 (जसको मतलब कलेजोले राम्रोसँग काम गरिरहेको छ) देखि 40 सम्म (जसको मतलब कलेजोले खराब काम गरिरहेको छ)। संख्या लिङ्ग (जन्ममा) र 5 नियमित प्रयोगशाला परीक्षण परिणामहरू प्रयोग गरेर सूत्रद्वारा गणना गरिन्छ:

- **लिङ्ग (जन्ममा):** पुरुष र आइमाई बीचको असमानतालाई सम्बोधन गर्न बिरामी लिङ्गमा स्कोर कारकहरू। महिलाहरूले ऐतिहासिक रूपमा दाता कलेजो प्राप्त गर्ने सम्भावना पुरुषहरूका तुलनामा कम रहेको छ।
- **Creatinine:** मृगौलाको कार्यलाई मापन गर्छ किनभने मृगौलाको कार्य प्रायः कलेजो रोगबाट प्रभावित हुन्छ।
- **Bilirubin:** तपाईंको कलेजोले पित्तबाट कसरी छुटकारा पाउँछ, कलेजोमा उत्पादन हुने तरल पदार्थ जसले अवशोषण र पाचनमा मद्दत गर्छ मापन गर्छ।
- **INR:** रगत जम्ने कारकहरू बनाउन तपाईंको कलेजोको क्षमता मापन गर्छ।
- **सोडियम (Sodium) (Na):** एक प्रकारको इलेक्ट्रोलाइट जसले तपाईंको शरीरमा तरल पदार्थको मात्रा नियन्त्रण गर्न मद्दत गर्छ।
- **Albumin:** रगतको प्लाज्मामा रहेको मुख्य प्रोटीन कलेजोद्वारा बनाइन्छ।

तपाईंको MELD 3.0 स्कोर तपाईंको हेरचाह व्यवस्थापन गर्न उपयोगी छ जस्तै निश्चित प्रक्रियाहरू कहिले गर्ने वा कलेजो प्रत्यारोपणका लागि रेफरल कहिले विचार गर्ने।

कलेजो क्यान्सर लागि परीक्षण

सिरोसिसले हेपाटोसेलुलर कार्सिनोमा (hepatocellular carcinoma, HCC) भनिने कलेजोमा क्यान्सरको सम्भावना बढाउन सक्छ। तपाईंको प्रदायकले प्रत्येक 6 महिनामा HCC जाँच गर्न परीक्षणहरू अर्डर गर्नेछ। परीक्षणहरूमा पेटको एमआरआई, सीटी स्क्यान वा अल्ट्रासाउन्ड समावेश हुन सक्छ।

यो ह्यान्डआउट सूचनात्मक उद्देश्यका लागि मात्र हो। तपाईंसँग तपाईंको हेरचाहको बारेमा कुनै प्रश्नहरू छन् भने आफ्नो स्वास्थ्य सेवा प्रदायकसँग कुरा गर्नुहोस्।

थप स्वास्थ्य जानकारीका लागि, wexnermedical.osu.edu/patiented मा जानुहोस् वा 614-293-3707 वा health-info@osu.edu मा स्वास्थ्य जानकारीका लागि पुस्तकालयलाई सम्पर्क गर्नुहोस्।

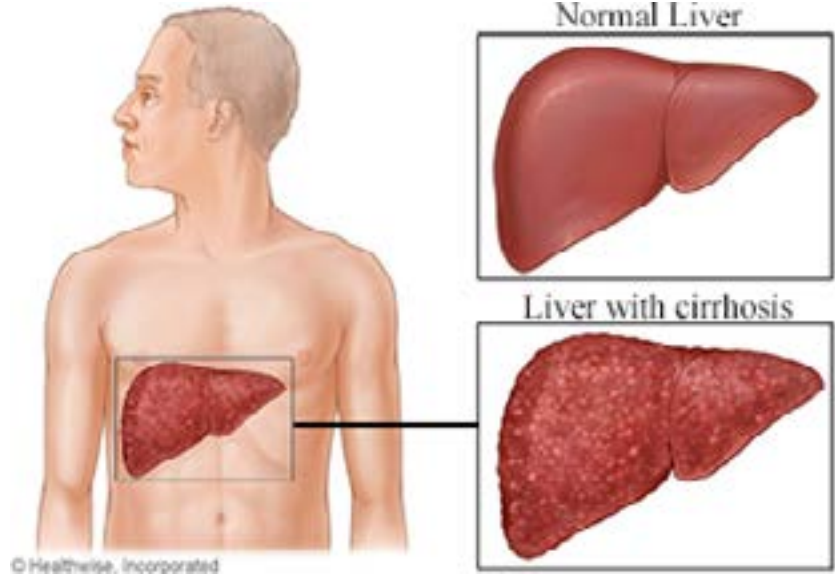
Understanding Cirrhosis of the Liver



THE OHIO STATE
UNIVERSITY

WEXNER MEDICAL CENTER

With cirrhosis, the liver becomes injured and scarred over time. The scar tissue blocks the flow of blood through the liver. This blockage causes the liver to be slow in breaking down food products, hormones, medicine, and waste products in the body. It also slows the liver's ability to make proteins and other substances.



Symptoms of cirrhosis

You may have no symptoms of cirrhosis until your liver is badly damaged.

Early symptoms of cirrhosis may include:

- Feeling tired or weak
- Poor appetite
- Losing weight without trying
- Nausea and vomiting
- Mild pain or discomfort in the upper right side of your abdomen

As your liver function gets worse, you may have other symptoms, including:

- Bruising and bleeding easily
- Confusion, problems thinking, memory loss, personality changes, or sleep disorders
- Swelling in your lower legs, ankles, or feet, called edema
- Bloating from buildup of fluid in your abdomen, called ascites
- Severe itchy skin
- Darkening of the color of your urine
- Yellowish tint to the whites of your eyes and skin, called jaundice

Causes of cirrhosis

These diseases and conditions can damage the liver, leading to cirrhosis.

Most Common Causes

- Alcohol abuse
- Nonalcoholic fatty liver disease (NAFLD), a condition in which fat builds up in the liver
- Chronic hepatitis C, a viral infection that causes liver inflammation and damage
- Chronic hepatitis B, a viral infection that causes liver inflammation and damage

Less Common Causes

- Autoimmune hepatitis, a chronic disease in which the body's immune system attacks the liver, causing inflammation and liver damage
- Diseases that damage, destroy, or block bile ducts (the tubes that carry bile from the liver to the gallbladder and small intestine), such as primary biliary cholangitis (PBC) and primary sclerosing cholangitis (PSC)
- Inherited liver diseases that affect how the liver works, such as:
 - Wilson disease, a disorder in which the body builds up too much copper
 - Hemochromatosis, a disorder in which the body builds up too much iron
 - Alpha-1 antitrypsin (AAT) deficiency, a condition that raises your risk for lung and liver disease
- Long term use of certain medicines
- Chronic heart failure with liver congestion, a condition where blood flow out of the liver is slowed

Testing for cirrhosis

Talk with your provider about your symptoms during your physical exam. Your provider may recommend 1 or more of these tests:

- **Blood tests** to check how your liver is working.
- **Abdominal CT (computerized tomography) scan** to check the liver. This scan allows your provider to see pictures of thin slices of your abdominal organs.
- **Magnetic resonance imaging (MRI)** that uses radio waves in a magnetic field to check bones and soft tissue, such as the liver.
- **Ultrasound** of the liver that uses sound waves to create pictures of the liver to check how well the liver works.
- **Liver biopsy** where a needle is put through the skin to take a sample of the liver tissue to check liver function.

MELD 3.0 score

The MELD 3.0 score (Model for End-stage Liver Disease) is a useful tool for both you and your health care team. It is a numbered scale that estimates how well your liver is working. With cirrhosis, the function of the liver can change constantly, even every day. These changes are seen in your blood work, which is used to find your score. The score ranges from 6 (which means the liver is working well) to 40 (which means the liver is working poorly). The number is calculated by a formula using sex (at birth) and 5 routine lab test results:

- **Sex (at birth):** The score factors in patient sex to address disparity between males and females. Females have historically been less likely than males to receive a donor liver.
- **Creatinine:** Measures kidney function because kidney function is often affected by liver disease.
- **Bilirubin:** Measures how well your liver gets rid of bile, a fluid produced in the liver that helps with absorption and digestion.
- **INR:** Measures your liver's ability to make blood clotting factors.
- **Sodium (Na):** A type of electrolyte that helps control the amount of fluid in your body.
- **Albumin:** The main protein in blood plasma that is made by the liver.

Your MELD 3.0 score is helpful to manage your care, such as when to do certain procedures or when to consider referral for liver transplant.

Testing for liver cancer

Cirrhosis can increase the chance of cancer in the liver called **hepatocellular carcinoma (HCC)**. Your provider will order tests to check for HCC every 6 months. Tests may include abdominal MRI, CT scan, or ultrasound.

This handout is for informational purposes only. Talk to your healthcare provider if you have any questions about your care.

For more health information, go to wexnermedical.osu.edu/patiented or contact the Library for Health Information at 614-293-3707 or health-info@osu.edu.