



## Просвещение пациентов

Услуги радиологии/диагностической визуализации



# Трансъяремная биопсия печени

О вашей процедуре

**В этой брошюре объясняется, что такое трансъяремная биопсия печени и что вам следует ожидать при прохождении этой процедуры.**

### Что такое биопсия печени?

Во время биопсии печени врач берёт небольшой образец ткани из вашей печени. Затем ткань исследуется и тестируется в лаборатории.

### Почему мне необходима биопсия печени?

- Ваши анализы крови показали, что у вас может быть хроническое заболевание печени. Биопсия печени позволит врачам получить дополнительную информацию о вашем заболевании и о том, насколько сильно поражена печень.
- Если вам делали пересадку печени, биопсия печени – это один из ваших регулярных проверочных тестов. Биопсия поможет врачам выявить причину аномальных результатов тестов печени или наличие процесса отторжения.

### Как проводится биопсия печени?

Существует 2 вида биопсии печени: *чрескожная* биопсия печени (через кожу) и *трансъяремная* биопсия печени (через трансъяремную вену).

#### Чрескожная биопсия печени

Наиболее распространённый способ получения образца ткани печени – это чрескожная биопсия печени. Во время этой процедуры:

- Врач вводит небольшую иглу в печень через кожу в области груди или живота.
- При помощи иглы извлекается небольшой «червеобразный» сегмент ткани печени.

Чрескожная биопсия печени может вызвать проблемы у людей, страдающих проблемами со свёртываемостью крови. Поскольку у многих людей с заболеваниями печени бывают проблемы со свёртываемостью крови, врач может порекомендовать вам сделать трансъяремную биопсию печени.

**UW Medicine**

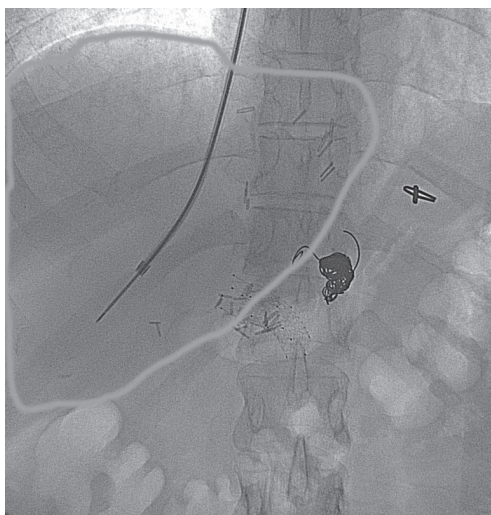
UNIVERSITY OF WASHINGTON  
MEDICAL CENTER

### Трансяремная биопсия печени

Трансяремная биопсия печени часто рекомендуется людям, у которых нарушена свёртываемость крови или имеется большое количество жидкости в брюшной полости. Такая биопсия выполняется *интервенционным радиологом*, врачом, специализирующимся на этом виде процедур.

Во время трансяремной биопсии печени:

- Врач введёт небольшой катетер в вашу трансяремную вену (на шее).
- Рентгенография поможет направить катетер в основную печёночную вену.
- Небольшая игла вводится через катетер вам в печень.
- При помощи иглы извлекается 2 или 3 небольших образца ткани.



На этом рентгеновской снимке показана трансяремная биопсия печени. Ваша печень выделена серым цветом. Тёмная линия – это катетер, введённый через трансяремную вену в основную печёночную вену.

Если во время трансяремной биопсии происходит кровотечение, кровь чаще всего попадает прямо в вену, а не за пределы кровотока.

### Существуют ли какие-то риски?

Все инвазивные процедуры сопряжены с определённым риском. Однако после трансяремной биопсии печени проблемы встречаются у менее чем 5% людей (менее чем у 5 на каждые 100).

Главная опасность – это кровотечение в брюшной полости. Чаще всего такое кровотечение **не** представляет угрозы для жизни.

Ваш врач обсудит с вами эти риски. Проследите за тем, чтобы вы получили ответы на все ваши вопросы.

### Перед процедурой

- Если процедура проводится в амбулаторном порядке, медсестра-координатор позвонит вам во второй половине дня накануне процедуры. Если процедура назначена на понедельник, медсестра позвонит вам в пятницу предыдущей недели. Медсестра даст вам последние инструкции и ответит на все ваши вопросы.

- Если вы плохо владеете английским и не понимаете инструкции или детальную информацию о процедуре, сообщите нам об этом как можно скорее. Мы направим вам переводчика, который работает при больнице и сможет вам помочь. **Ваш родственник или знакомый не может выступить в роли вашего переводчика.**
- Скорее всего, в течение 14 дней до процедуры вам нужно будет сдать анализ крови. Иногда анализ проводится в день процедуры после прибытия пациента в больницу. Мы заранее сообщим вам о том, нужно ли вам будет сдавать анализ крови в этот день.
- Если в прошлом у вас была аллергия или реакция на *контрастное вещество* (краску для рентгена), пожалуйста, позвоните нашим медсестрам-координаторам по одному из телефонов, указанных на последней странице этой брошюры. Возможно, вам нужно будет принять лекарство от аллергии перед этой процедурой.
- Если вы принимаете препараты для разжижения крови (такие как кумадин, ловенокс, фрагмин или плавикс), возможно, вам придётся прекратить их приём за 3 – 9 дней до процедуры. Вам будут даны соответствующие инструкции.
- Если у вас диабет и вы принимаете инсулин или метформин (глюкофаж), вы получите инструкции о том, нужно ли вам принимать это лекарство, и какую дозу вы должны принять в день проведения биопсии.

## Седация

- Для проведения биопсии вам введут седативный препарат (наподобие валиума или морфия) через капельницу. От этого лекарства у вас будет сонливое состояние, вы расслабитесь и в меньшей степени будете ощущать дискомфорт. Но вы не уснёте. Это называется седацией при сохранении сознания. После окончания процедуры у вас ещё какое-то время будет сохраняться сонливое состояние.
- Для некоторых людей седация при сохранении сознания небезопасна. Если это будет верно в вашем случае, вам потребуется *анестезия* (лекарство, от которого вы будете спать во время процедуры).

**Немедленно сообщите нам, если:**

- Вам в прошлом требовалась анестезия для проведения несложных процедур
- У вас *апноэ* (временная остановка дыхания) *во время сна* или хронические проблемы с дыханием, например, вы пользуетесь устройством СРАР или ВІРАР (для положительного непрерывного давления или двухфазной вентиляции в дыхательных путях) во время сна
- Вы принимаете большие дозы наркотического обезболивающего средства
- У вас серьёзное заболевание сердца, лёгких или почек
- Вы не можете лежать на спине на протяжении часа из-за болей в спине или проблем с дыханием
- Вам трудно лежать не двигаясь во время медицинских процедур
- Вы весите более 300 фунтов (136 кг)

### За день до процедуры

Для подготовки к седации вы должны чётко выполнить следующие инструкции:

- За день до процедуры вы можете есть всё без ограничений.
- За **6 часов** до процедуры вы можете принимать только *прозрачные жидкости* (такие жидкости, как вода, спрайт, клюквенный сок и жидкий чай).
- За **2 часа** до процедуры:
  - Вам **ничего** нельзя брать в рот.
  - Если вам необходимо принять лекарства, вы можете запить их **только** маленьким глоточком воды.
  - Не принимайте витамины и другие пищевые добавки. Они могут вызвать расстройство желудка, если их принять натощак.
- После процедуры домой вас должен продолжать ответственный взрослый человек, который сможет пробыть с вами до конца дня. **НЕ садитесь сами за руль после процедуры и не пользуйтесь автобусом, такси или маршруткой.**

### В день процедуры

- В день процедуры вам следует принять все остальные ваши обычные лекарства. Не пропускайте приём лекарств в день процедуры, если вы не получили на это инструкций врача или медсестры.
- Возьмите с собой список всех лекарств, которые вы принимаете.
- Планируйте провести в больнице практически весь день. Если время начала вашей процедуры будет отсрочено, это, скорее всего, будет вызвано необходимостью лечения других пациентов со внезапно развившимися или неотложными проблемами. Если это произойдёт, мы заранее благодарим вас за проявленное терпение.
- Если вы не получите других указаний, по прибытии вам нужно отметить в приёмном отделении на 3-ем (основном) этаже больницы Медицинского центра университета Вашингтона (Washington Medical Center). Приёмное отделение находится в главном вестибюле с правой стороны, за информационной стойкой.
- Медицинский сотрудник даст вам больничную рубашку, в которую вы сможете переодеться, и мешок для ваших личных вещей. Вы сможете сходить в туалет.
- Вас проводят в предпроцедурный кабинет. Там медсестра проведёт оценку состояния вашего здоровья. На этом этапе ваш родственник или знакомый может находиться вместе с вами.
- Вам поставят капельницу. Через капельницу вам будут вливать жидкости и лекарства.
- Интервенционный радиолог расскажет вам о процедуре и попросит вас подписать форму согласия, если этого не было сделано ранее. На этом этапе вы сможете задать любые имеющиеся у вас вопросы.

## Ваша процедура

- Медсестра проводит вас в кабинет радиологии. Эта медсестра будет находиться с вами на протяжении всей процедуры.
- Вы будете лежать на спине на специальном столе, а врач сможет видеть внутри вашего организма посредством рентгенографии.
- Вам прикрепят датчики, позволяющие следить за вашим сердечным ритмом.
- На руку вам наденут манжет тонометра. Время от времени он будет сжимать вам руку для измерения вашего артериального давления.
- Техник-рентгенолог обработает вам кожу в области шеи специальным мыльным раствором. Сообщите ему о любых имеющихся у вас аллергиях.
- Вся команда медработников попросит вас подтвердить ваши имя и фамилию и расскажет, что вам будут делать. Это будет сделано в целях обеспечения вашей безопасности.
- После этого медсестра даст вам лекарство, от которого у вас будет сонливое и расслабленное состояние перед началом процедуры.
- При необходимости с вами будет находиться переводчик, либо вы сможете слышать его, а он – вас через переговорное устройство.
- Вам нанесут на кожу в области шеи местный анестетик (анальгетик). Вы почувствуете жжение от анестетика в течение 5-10 секунд. После этого это место «онемеет», и вы не будете чувствовать острой боли.
- Вам введут катетер в трансъяремную вену, а через неё – в вены печени. Затем в кровеносный сосуд будет введено контрастное вещество (краситель для рентгена).
- Когда катетер будет находиться в нужном месте, в него будет введена небольшая игла, посредством которой будет взят небольшой образец ткани печени. Вы можете почувствовать давление в области шеи и небольшую боль в печени. Это нормально.
- У вас возьмут 2 или 3 образца ткани, после чего катетер будет удалён.
- Для того чтобы предотвратить кровотечение, вам будут надавливать на то место, где вводился катетер на шее, в течение нескольких минут.

## После процедуры

- Если вы – амбулаторный больной, после этого вас переведут в отделение больницы для краткосрочного пребывания. Там за вами в течение 4 часов будет наблюдать медсестра этого отделения. Вы сможете есть и пить, и вас смогут посетить члены вашей семьи.
- Вы сможете поехать домой тогда, когда вы полностью проснётесь и будете в состоянии принимать пищу, пользоваться туалетом и идти пешком.
- Проблемы после такой процедуры случаются редко. Если это всё же произойдёт, возможно, вам придётся остаться в больнице, для того чтобы мы могли продолжать вести за вами наблюдение или провести лечение.
- Перед выпиской из больницы медсестра расскажет вам, что вам можно и чего нельзя делать, как обрабатывать место, где вам вводили катетер, а также даст другие важные инструкции.

## Вопросы?

Очень важно, чтобы вы получили ответы на ваши вопросы. Если у вас есть вопросы или проблемы, позвоните своему врачу или провайдеру медицинских услуг. Сотрудники клиники UWMC также готовы вам помочь.

Услуги радиологии/  
диагностической  
визуализации:  
206-598-6200

---

---

---

---

## Когда вы приедете домой

- До конца дня вам следует отдыхать. С вами должен находиться кто-то из знакомых, родственник или работник по уходу. У вас может быть сонливое состояние, а также провалы кратковременной памяти.
- В течение 24 часов вам **нельзя**:
  - Водить машину или управлять техникой
  - Употреблять спиртные напитки
  - Принимать важные личные решения или подписывать правовые документы
  - Быть ответственным за уход за кем-то другим
- Вы можете принять ванну или душ на следующий день.
- После трансъяремной биопсии печени боль будет незначительной. Если врач скажет, что вы можете принимать ацетаминофен (тайленол), этот препарат позволит вам справиться с дискомфортом, который вы можете испытывать. Если врач ожидает, что у вас будут более значительные боли, вам дадут рецепт на более сильное болеутоляющее средство.
- Как только вы начнёте приём пищи, вы должны возобновить приём ваших лекарств. Принимайте **только** те лекарства, которые были назначены или одобрены врачом.

## Когда нужно звонить врачу

Немедленно позвоните нам, если у вас будет:

- Кровотечение в области шеи там, где был введён катетер
- Боли в области живота
- Головокружение

## Куда следует звонить

Медсестра-координатор отделения интервенционной радиологии.....206-598-6897

Запись на процедуры.....206-598-6209

В вечернее и ночное время (с 17:00 до 7:00), в праздники и выходные  
Попросите дежурного интервенционного радиолога.....206-598-6190

## В чрезвычайных ситуациях

Сразу обращайтесь в ближайшее отделение неотложной помощи или звоните 9-1-1. Не теряйте время на попытки связаться с нашими сотрудниками.

UW Medicine

UNIVERSITY OF WASHINGTON  
MEDICAL CENTER

Radiology/Imaging Services

Box 357115

1959 N.E. Pacific St. Seattle, WA 98195  
206-598-6200

© University of Washington Medical Center  
Transjugular Liver Biopsy  
Russian

Published: 03/2006, 06/2006, 02/2012  
Clinician Review: 02/2012

Reprints on Health Online: <https://healthonline.washington.edu>



# Transjugular Liver Biopsy

*About your procedure*

**This handout explains what a transjugular liver biopsy is and what to expect when you have this procedure.**

## What is a liver biopsy?

In a liver biopsy, your doctor takes a small sample of tissue from your liver. This tissue is studied and tested in the lab.

## Why do I need a liver biopsy?

- Your blood tests show that you may have chronic liver disease. A liver biopsy will tell your doctors more about this disease and how much damage has been done to your liver.
- If you are a transplant patient, a liver biopsy is one of your regular screening tests. The biopsy will help your doctors find the cause of abnormal liver tests or to see if rejection is present.

## How is a liver biopsy done?

There are 2 types of liver biopsy: a *percutaneous* (through the skin) liver biopsy and a *transjugular* (through the *jugular vein*) liver biopsy.

### *Percutaneous Liver Biopsy*

The most common way to get a sample of liver tissue is with a percutaneous liver biopsy. During this procedure:

- Your doctor inserts a small needle into your liver through the skin of your chest or abdomen.
- The needle removes a small “worm-like” segment of your liver tissue.

A percutaneous liver biopsy can cause problems for people who have bleeding problems. Because many people with liver disease have bleeding problems, your doctor is advising you to have a transjugular liver biopsy.

**UW Medicine**

UNIVERSITY OF WASHINGTON  
MEDICAL CENTER

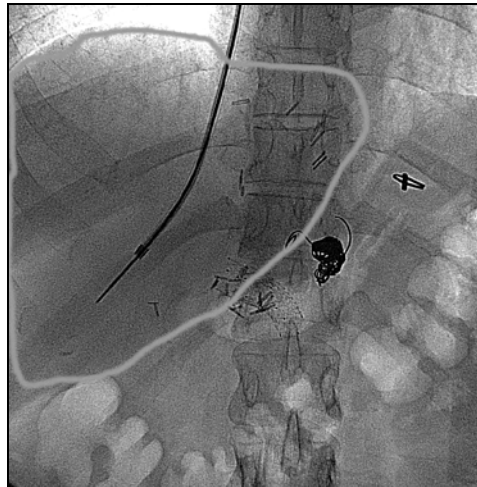
---

### ***Transjugular Liver Biopsy***

A transjugular liver biopsy is often advised for people who have a problem with blood clotting or a large amount of fluid in their abdomen. It is done by an *interventional radiologist*, a doctor who specializes in this type of procedure.

During transjugular liver biopsy:

- Your doctor will insert a small tube into your jugular (neck) vein.
- X-rays will help guide the tube into a large vein in your liver.
- A small needle is inserted through the tube and into your liver.
- The needle removes 2 or 3 small samples of tissue.



This X-ray picture shows a transjugular liver biopsy. The area outlined in gray is the liver. The dark line is the tube that was inserted through the jugular vein and guided into the large liver vein.

If there is bleeding during a transjugular liver biopsy, the blood most often goes directly into the vein, not outside of the bloodstream.

### **Are there risks involved?**

All invasive medical procedures involve some risk. But, less than 5% of people (less than 5 out of 100) have problems after transjugular liver biopsy.

The main concern is bleeding into your abdomen. Most times, this bleeding is **not** life-threatening.

Your doctor will talk with you about your risks. Please make sure all of your questions and concerns are addressed.

### **Before Your Procedure**

- If you are an outpatient, a nurse coordinator will call you the afternoon before your procedure. If your procedure is on a Monday, the nurse will call you the Friday before. The nurse will give you final instructions and answer any questions you have.



- If you do not understand English well enough to understand these instructions or the details of the procedure, tell us as soon as possible. We will arrange for a hospital interpreter to assist you. **A family member or friend may not interpret for you.**
- You most likely will need blood tests done within 14 days of your procedure. We may do this when you arrive for your procedure. We will tell you if we need a blood sample before that day.
- If you have a history of allergy or bad reaction to *contrast* (X-ray dye), please call our nurse coordinators at one of the phone numbers on the last page of this handout. You may need medicine for this allergy before the procedure.
- If you take any blood-thinning medicines (such as Coumadin, Lovenox, Fragmin, or Plavix), you may need to stop taking the medicine for 3 to 9 days before the procedure. You will receive instructions about this.
- If you have diabetes and take insulin or metformin (Glucophage), you will receive instructions about holding or adjusting your dose for the day of your biopsy.

## Sedation

- When you have your biopsy, you will be given a sedative medicine (similar to Valium and morphine) through your IV. This medicine will make you sleepy, help you relax, and lessen your discomfort. You will stay awake. This is called *conscious sedation*. You will still be sleepy for a while after the procedure.
- For some people, using conscious sedation is not safe. If this is true for you, you will need *anesthesia* (medicine to make you sleep during the procedure).

Let us know **right away** if you:

- Have needed anesthesia for basic procedures in the past
- Have *sleep apnea* or chronic breathing problems (you might use a CPAP or BiPAP device while sleeping)
- Use high doses of narcotic painkiller
- Have severe heart, lung, or kidney disease
- Cannot lie flat for about 1 hour because of back or breathing problems
- Have a hard time lying still during medical procedures
- Weigh more than 300 pounds (136 kilograms)

## **Day Before Your Procedure**

To prepare for sedation, follow these instructions closely:

- The day before your procedure, you may eat as usual.
- Starting **6 hours** before your procedure, you may only have *clear liquids* (liquid you can see through, such as water, Sprite, cranberry juice, or weak tea).
- Starting **2 hours** before your procedure:
  - Take **nothing** at all by mouth.
  - If you must take medicines, take them with **only** a sip of water.
  - Do not take vitamins or other supplements. They can upset an empty stomach.
- You **must** have a responsible adult drive you home and stay with you the rest of the day. **You may NOT drive yourself home or take a bus, taxi, or shuttle.**

## **On the Day of Your Procedure**

- Take all of your other usual medicines on the day of the procedure. Do **not** skip them unless your doctor or nurse tells you to.
- Bring a list of all the medicines you take with you.
- Please plan to spend most of the day in the hospital. If there is a delay in getting your procedure started, it is usually because we need to treat other people with unexpected and urgent problems. Thank you for your patience if this occurs.
- Unless told otherwise, check in at Admitting on the 3rd (main) floor of University of Washington Medical Center. Admitting is to the right and behind the Information Desk in the lobby.
- A medical assistant will give you a hospital gown to put on and a bag for your belongings. You may use the restroom at that time.
- A staff member will take you to a pre-procedure area. There, a nurse will do a health assessment. Your family or friend can be with you there.
- An IV line will be started. You will be given fluids and medicines through the IV.
- An interventional radiology doctor will talk with you about the procedure and ask you to sign a consent form if that has not already been done. You will be able to ask questions at that time.

## Your Procedure

- The nurse will take you to the radiology suite. This nurse will be with you for the entire procedure.
- You will lie on a flat table that allows the doctor to see into your body with X-rays.
- Wires will be placed on your body to help us monitor your heart rate.
- You will have a cuff around your arm. It will inflate from time to time to check your blood pressure.
- A radiology technologist will clean your skin around your neck with a special soap. Tell this person if you have any allergies.
- The entire medical team will ask you to confirm your name and will tell you what we plan to do. This is for your safety.
- Then, your nurse will give you medicine to make you feel drowsy and relaxed before we begin.
- If needed, an interpreter will be in the room or will be able to talk with you and hear you through an intercom.
- A local *anesthetic* (numbing medicine) will be applied to the skin on your neck. The anesthetic burns for about 5 to 10 seconds. Then the area will be numb and you will not feel any sharp pain.
- The catheter is inserted into your jugular vein and guided to your liver veins. *Contrast* (X-ray dye) is then given into your blood vessel.
- When the catheter is in the correct spot, a special needle is threaded into the catheter and a liver sample is taken. It is normal to feel pressure in your neck and slight pain in your liver.
- About 2 or 3 tissue samples are taken and the catheter is removed.
- Pressure is held on your neck where the catheter was inserted for a few minutes to prevent bleeding.

## After Your Procedure

- If you are an outpatient, you will then go to a short-stay unit in the hospital. A different nurse will monitor you there for about 4 hours. You will be able to eat and drink, and your family may visit you.
- When you are fully awake and are able to eat, use the restroom, and walk, you will be able to go home.
- Problems with this procedure are rare. If they occur, we may need to keep you in the hospital so that we can monitor or treat you.
- Before you leave the hospital, your nurse will tell you what activities you can do, how to take care of your incision, and other important instructions.

## Questions?

Your questions are important. Call your doctor or health care provider if you have questions or concerns. UWMC clinic staff are also available to help.

Radiology/Imaging Services:  
206-598-6200

---

---

---

---

## When You Get Home

- Relax at home for the rest of the day. Make sure you have a family member, friend, or caregiver to help you. You may feel sleepy or have some short-term memory loss.
- For 24 hours, do **not**:
  - Drive a car or use machinery
  - Drink alcohol
  - Make important personal decisions or sign legal documents
  - Be responsible for the care of another person
- You may shower or bathe the next day.
- There is only minor pain after a transjugular liver biopsy. If your doctor says it is OK for you to take acetaminophen (Tylenol), this should ease any discomfort you have. If your doctor expects you to have more severe pain, you will receive a prescription for a stronger pain medicine.
- Resume taking your usual medicines as soon as you start to eat. Take **only** the medicines that your doctors prescribed or approved.

## When to Call

Call us **right away** if you have:

- Bleeding in your neck where the catheter was inserted
- Abdominal pain
- Dizziness

## Who to Call

Interventional Radiology nurse coordinator ..... 206-598-6897

Procedure Scheduling ..... 206-598-6209

After hours (between 5 p.m. and 7 a.m.), and on weekends and holidays  
*Ask for the Interventional Radiology Fellow on call*..... 206-598-6190

### *If You Have an Emergency*

**Go directly to the nearest Emergency Room or call 9-1-1.** Do not wait to contact one of our staff.

**UW Medicine**

UNIVERSITY OF WASHINGTON  
MEDICAL CENTER

**Radiology/Imaging Services**  
Box 357115  
1959 N.E. Pacific St. Seattle, WA 98195  
206-598-6200