気管支鏡検査の準備

Preparing for a Bronchoscopy (Japanese)

この手引きは、気管支鏡検査を受ける予定の患者さんのためのものです。よくある質問の答えがのっています。他に質問がある場合は、担当医または看護師に相談してください。

This guide is for patients who are going to have a bronchoscopy. It answers some of the most common questions. If you have more questions, talk to your doctor or nurse for more information.

気管支鏡検査とはどのような検査ですか？ What is a bronchoscopy?

気管支鏡検査は、**気管支鏡**（という鉛筆ほどの太さの照明の付いた柔軟なカメラ）を使用する検査です。医師がカメラを鼻（また時には口）から肺の中に通します。カメラが鼻や喉に少し違和感を与えたり、咳き込む原因になることがあります。

A **bronchoscopy** is a procedure involving the use of a **bronchoscope** (a lighted, flexible camera about the thickness of a pencil). The doctor will pass the camera through your nose (or sometimes your mouth) into your lungs. The camera may cause slight discomfort to your nose or throat, and it may cause coughing.

この処置は、医師が目で見て肺に異常がないか調べるのに役立ちます。医師が検査のために検体を採取することがあります。医師はこの検査で、あなたがご自分にとって最適な治療方針を決定するための情報を得ることができます。

The procedure helps the doctor look at your lungs for anything not normal. The doctor may take samples for laboratory study. This procedure gives your doctor information to help you decide on the best treatment plan for you.

気管支鏡検査の準備をしましょう。Planning for your bronchoscopy

この情報を入手したらすぐに読んでください。各項目を理解している証に、各ボックスにチェックマークを入れてもよいでしょう。

Please read this as soon as you get this information. You may check off each box to show that you understand each item.

☐ 処置には責任ある成人を同伴する必要があります。

You must bring a responsible adult with you for your procedure.

- **責任ある大人(18 歳以上）の方**に、検査当日に同行してもらいましょう。検査中に鎮静剤(眠気を誘う薬)が投与されるため、同伴者が必要になります。同伴の方は、検査の間中病院にいる予定でいてください。ポケベルをお渡ししますので、処置終了後に連絡を受けていただけます。そして回復室でお会いしていただくことができます。

  Ask a **responsible adult (someone who is 18 years or older)** to come with you on the day of your procedure. You will need someone with you because you will be sedated (given medication to make you sleepy) during the procedure. This person should plan to stay in the hospital during your entire visit. We will give them a pager so they will know when your procedure is over and they can join you in the recovery area.

- 責任ある成人の方が同行されていて、家まで送ってもらえることを確認するまで、検査は開始されません。

Your procedure will not start until your responsible adult is there with you and we've made sure you have a ride home.

- 責任ある大人の同伴者がいない限り、タクシーやバスでの移動はできません。また、検査後に歩いて帰宅することもできません。
  You may not travel by taxi or bus unless you are with your responsible adult, and you may not walk home after the procedure.

☐ 気管支鏡検査のリスクと利点についてのビデオをご覧ください。

Watch the video describing the risks and benefits of a bronchoscopy.

- 検査を開始する前に、医療チームのスタッフが同意書に署名するように求めます。この書類に署名することにより、あなたは私たちがあなたに情報を提供したことと、ご自分が気管支鏡検査の手順、その利点とリスク、および代替案(他のオプション)を理解することに同意したことになります。
  Before starting the procedure, a member of our team will ask you to sign a consent form. By signing this form, you are agreeing that we have given you information and you understand the procedure, its benefits and risks, and the alternatives (other options) for a bronchoscopy.
- インフォームド・コンセントを理解するにはこの配布資料をお読みになるか、ビデオ bit.ly/MM-bronchoscopy をご覧ください。
- Read this handout and view the video at: bit.ly/MM-bronchoscopy to understand your informed consent.

☐ 抗凝固薬を服用している場合は、担当の医師に相談してください。

If you are on blood thinner medications, talk to your doctors.

- 抗凝固剤（血液希釈剤）を服用している場合は、呼吸器科の医師にお知らせください。検査の前に薬を調整したり中止する必要がある場合があります。どのような薬でも止める前に、医師に相談してください。

- If you are taking any anticoagulant medications (blood thinners), please let your pulmonary doctor know. You may have to adjust or stop your medication before your procedure. Ask your doctor before stopping any medication.
    - 一般的な血液希釈剤には、アピキサバン(エリキス)、リバロキサバン(イグザレルト)、ワルファリン(クマジン)、クロピドグレル(プラビックス)、チカグレロル(ブリリンタ)、エノキサパリン(ロベノックス)などがあります。
    - Common blood thinners include apixaban (Eliquis®), rivaroxaban (Xarelto®), warfarin (Coumadin®), clopidogrel (Plavix®), ticagrelor (Brilinta®), and enoxaparin (Lovenox®).
- 気管支鏡検査の前に、 アスピリンの服用を中止する必要はありません。
  You do not need to stop taking aspirin before your bronchoscopy.

☐ 糖尿病の方は担当医にご連絡ください。

If you have diabetes, you must contact your doctor.

- 糖尿病の患者さんで、検査や処置のために食事ができなかったり、普段の食事の予定を変更する場合は、血糖値を安全に管理するための特別な計画が必要になります。あなたの糖尿病の管理をしている医師に連絡して、8～16 時間の禁食（禁飲食）が必要になる場合がある旨を伝えてください。
  For patients with diabetes, any test or procedure that causes you to miss a meal or change your usual meal plan will require special planning so you can safely manage your blood sugar. Please contact the doctor who manages your diabetes treatment and let them know you may be required to fast (not eat or drink anything) for 8-16 hours.

☐ 検査に持参するものを準備してください。

Prepare the things you'll need to bring with you to the procedure.

- 気管支鏡検査の当日は、以下のものを持参してください。

On the day of your procedure, bring the following with you:

- 服用中の薬全部のリスト
  A list of all the medications you are taking
- アレルギーの一覧
  Your list of allergies
- 健康保険証
  Health insurance cards

- 持ち運び可能な CPAP 装置をお持ちの方は、ご持参ください。
  If you have a CPAP machine that is portable, bring it with you to your appointment.
- 宝石類はご自宅に置いてきてください。
  Please leave all jewelry at home.
- 検査所への小さなお子様のお連れはご遠慮ください。
  Please do not bring small children to your procedure.

☐ 予約日の変更をする必要がある場合は、医療処置室 (MPU) (734) 936-9250 にお電話ください。予約日の変更をする際に、あなたが検査を依頼した医師又は看護師と相談する必要がある場合があります。ご不明な点は、同じ電話番号までお問い合わせください。
If you need to reschedule your appointment, please call the Medical Procedures Unit (MPU) at (734) 936-9250. You may need to talk with the ordering clinic doctor or nurse to reschedule. Please call this same number if you have any questions.

検査の準備としておこなわなければならないことは？

What are my instructions for preparing for my bronchoscopy?

以下の表は、準備の曜日を把握するのに役立ちます。まず、予約が何曜日かを把握します。次に、正しい行をハイライトまたは丸で囲んで、他の準備日を確認します。
The timeline table below will help you figure out the days of the week for your prep. First, figure out what day of the week your appointment is on. Then highlight or circle the correct row to see your other prep days.

- もし内視鏡検査の予約を変更した場合は、新しい日付に合うように日程表を直さなくてはいけません。
  If you reschedule your appointment, you must redo the timeline table to match your new date.

私の予約日は： _____
My appointment is (日時・到着時間) (Date and arrival time)

日程表:Timeline table:

私の予約日は： My appointment is on:	7 日前は: 7 days before is:	4 日前は: 4 days before is:	3 日前は: 3 days before is:
月曜日 Monday	月曜日 Monday	木曜日 Thursday	金曜日 Friday
火曜日 Tuesday	火曜日 Tuesday	金曜日 Friday	土曜日 Saturday
水曜日 Wednesday	水曜日 Wednesday	土曜日 Saturday	日曜日 Sunday
木曜日 Thursday	木曜日 Thursday	日曜日 Sunday	月曜日 Monday
金曜日 Friday	金曜日 Friday	月曜日 Monday	火曜日 Tuesday
土曜日 Saturday	土曜日 Saturday	火曜日 Tuesday	水曜日 Wednesday
日曜日 Sunday	日曜日 Sunday	水曜日 Wednesday	木曜日 Thursday

毎日目が覚めたらすぐに指示どおりに準備を開始してください。検査がうまくいくように以下の指示に従って慎重に準備してください。

Start your prep instructions as soon as you wake up on each day. Follow the instructions below carefully to ensure a successful procedure.

気管支鏡検査の **7** 日前	曜日：_____ (日程表に従って書き込んでください)
7 days before your bronchoscopy	**Day:** _____ (Fill in the day according to the timeline table)

- フェンテルミン(アデペックス - P、ロマイラ、ファスティン、フェンターコット)やフェンテルミンとトピラメート(クシミア)の服用を停止します。これらは減量用の薬です。
- Stop taking phentermine (Adipex-P®, Lomaira™, Fastin®, Phentercot®) and phentermine and topiramate (Qsymia®). These are weight loss medications.
- セマグルチド(オゼンピック、ウェゴビー、ライベルサス)、イラグルチド（サクセンダ）、デュラグルチド(トゥルリシティ)、またはチルゼパチド(ムンジャロ)の注射を週に 1 回行っている場合は、検査の前の週は注射しないでください。
- If you inject semaglutide (Ozempic®, Wegovy®, Rybelsus®), liraglutide (Saxenda®), dulaglutide (Trulicity®) or tirzepatide (Mounjaro®) once a week, do not inject it the week before your procedure.

気管支鏡検査の **4** 日前 (96 時間前)	曜日：_____ (日程表に従って書き込んでください)
4 days (96 hours) **before your bronchoscopy**	**Day:** _____ (Fill in the day according to the timeline table)

- **気管支鏡検査の 96 時間前に**、次の糖尿病/減量薬の服用を中止します:エルツグリフロジン(ステグラトロ)、エルツグリフロジンとメトホルミン(セグルロメット)、エルツグリフロジンとシタグリプチン(ステグルジャン)。
- **96 hours before your bronchoscopy**, stop taking the following diabetic/weight loss medications: ertugliflozin (Steglatro®), ertugliflozin and metformin (Segluromet™), and ertugliflozin and sitagliptin (Steglujan®).

気管支鏡検査の **3** 日前 (72 時間前)	**曜日：** _____ (日程表に従って書き込んでください)
3 days (72 hours) **before your bronchoscopy**	**Day:** _____ (Fill in the day according to the timeline table)

- **気管支鏡検査の 72 時間前から、**次の糖尿病/減量薬の服用を中止してください:ベクサグリフロジン（ブレンザビー）、エンパグリフロジン(ジャーディアンス)、ダパグリフロジン(ファクシガ)、カナグリフロジン(インボカナ)、ダパグリフロジンとサクサグリプチン(キュターン Q)、ダパグリフロジンとメトホルミン(シグデュオ XR)、カナグリフロジンとメトホルミン(インボカメット、インボカメット XR)、エンパグリフロジンとメトホルミン(シナジャーディ、シナジャーディ XR)、エンパグリフロジンとリナグリプチン(グリザンビ)。
- **72 hours before your bronchoscopy**, stop taking the following diabetic/weight loss medications: bexagliflozin (Brenzavvy®), empagliflozin (Jardiance®), dapagliflozin (Farxiga®), canagliflozin (Invokana®), dapagliflozin and saxagliptin (Qtern®), dapagliflozin and metformin (Xigduo® XR), canagliflozin and metformin (Invokamet®, Invokamet® XR), empagliflozin and metformin (Synjardy®, Synjardy® XR), and empagliflozin and linagliptin (Glyxambi®).

気管支鏡検査の日	**曜日：** _____ (日程表に従って書き込んでください)
The day of your bronchoscopy	**Day:** _____ (Fill in the day according to the timeline table)

- **検査前夜の午前 12:00(深夜)以降は、水以外の飲食は控えてください。ガム、キャンディー、喫煙、噛みタバコは禁止です。**
- **Starting at 12:00 AM (midnight) the night before your procedure, don't eat or drink anything other than sips of water. No gum, candy, smoking, or chewing tobacco.**
- セマグルチド(オゼンピック、ウェゴビー、リベルサス)、リラグルチド(サクセンダ)、デュラグルチド(トゥルリシティ)、チルゼパチド(ムンジャロ)を毎日服用している場合は、検査当日に服用しないでください。
- If you take semaglutide (Ozempic®, Wegovy®, Rybelsus®), liraglutide (Saxenda®), dulaglutide (Trulicity®), or tirzepatide (Mounjaro®) every day, do not take it on the day of your procedure.
- 血圧の薬を含む他のすべての必要な薬は、**予約時間の 4 時間前まで**少量の水で服用できます。
- You may take all your other necessary medications, including blood pressure medications, with a small amount of water **up to 4 hours before your appointment time**.
- **検査のために医療処置室に到着する時刻の 2 時間前からは**、水を含むすべての飲み物を飲むのをやめてください。
- **2 hours before your arrival to the MPU for your procedure,** stop drinking all liquids, including water.

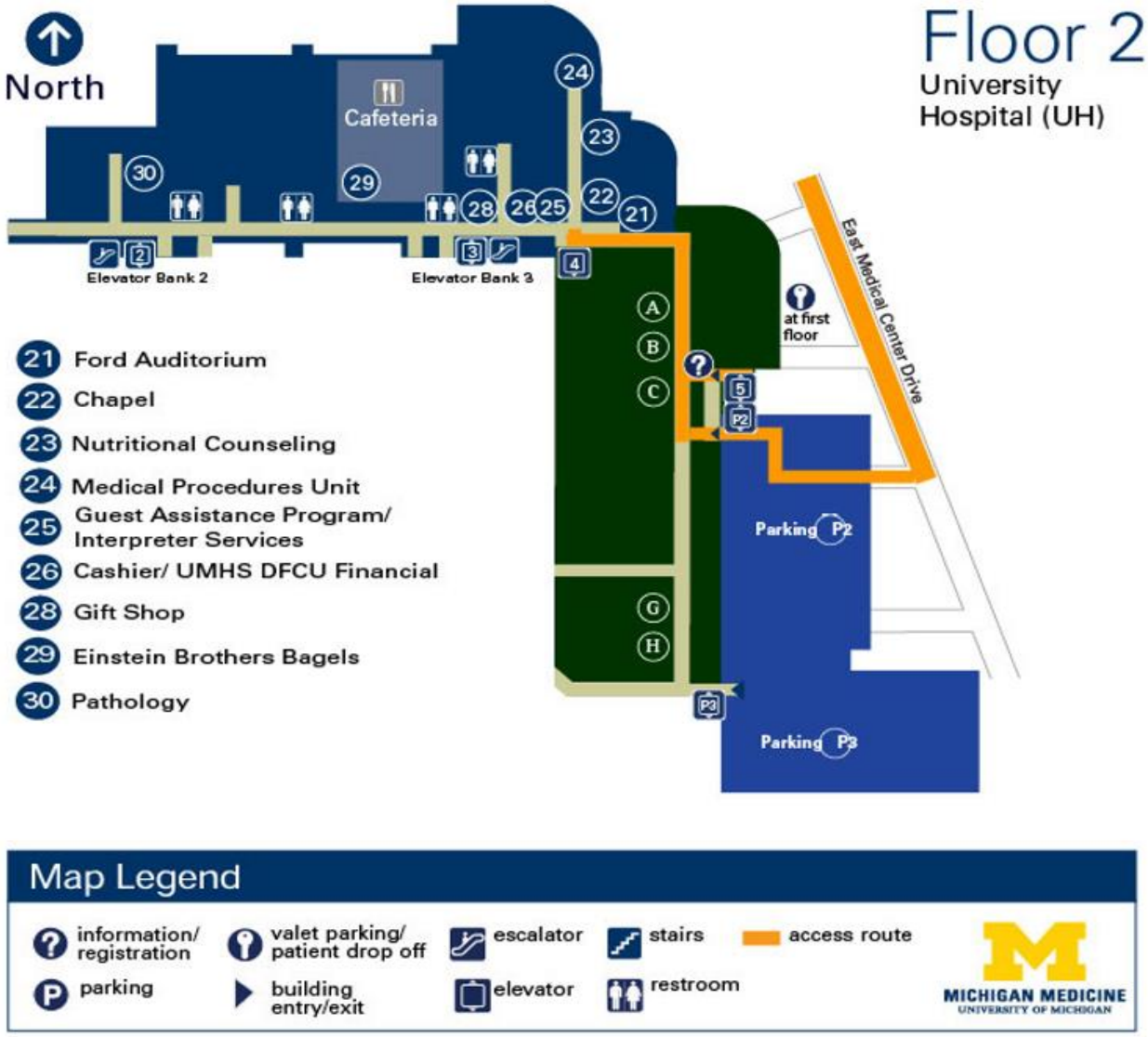
検査当日はどこに行けばいいですか?

Where do I go on the day of the procedure?

大学病院の 2 階にある医療処置室（MPU)に来てください。下に地図がありますので、参考にしてください。詳しくは、以下のウェブサイトをご覧ください：

http://michmed.org/5LbmP

You should go to the Medical Procedures Unit (MPU), which is located on Floor 2 of University Hospital. There is a map below for your reference. More details can be found on the following website: michmed.org/5LbmP.



Medical Procedures Unit at University Hospital

1500 E. Medical Center Dr. Floor 2, Room 2B353 Ann Arbor, MI 48109

Local (734) 936-9250 or Toll-Free (877) 758-2626

医療処置室への道順:

Directions to the Medical Procedures Unit:

- 医療処置室は、大学病院の 2 階にあります。最寄りの駐車場は、P2 駐車場または正面玄関のタウブマン・センター・バレーパーキングです。
- The MPU is located on the second level of University Hospital. The closest parking is in parking garage P2 or the Taubman Center valet at the main entrance.
- タウプマン・センターの正面玄関から、エレベーターで 2 階までお越しください。エレベーターを降りたら、タウブマン・センターに入り、右へ曲がってください。廊下の突き当たりまで直進し、左に曲がります。右手（エレベーターの向かい側）の二重の扉をくぐります。これで、大学病院に入ることができます。すぐに最初の廊下を右に曲がってください。大学病院医療処置室の看板があります。廊下を進み、チャペルを過ぎたら MPU に入ります。
- From the main entrance of the Taubman Center, take the elevator to Floor 2. When you exit the elevator, enter the Taubman Center and turn to your right. Walk straight ahead to the end of the hallway and turn to your left. Go through the double doorway on your right (across from the elevators). This takes you into University Hospital. Make an immediate right down the first hallway. There will be a sign for the Medical Procedures Unit. Continue down the hallway, past the chapel and into the MPU.

検査のために医療処置室に到着したらどうなりますか?

What will happen once I arrive at the MPU for my procedure?

- 受付での、あなたの既往歴、現在使用中のお薬、アレルギーについての質問にお答えください。

In the reception area, you will answer questions about your health history, current medications, and allergies.

- 検査のリスクを確認し、同意書にサインしていただきます。
  You will review the procedure risks and sign a consent form.
- 病院のガウンに着替えた後、看護師が静脈内点滴（IV)を開始します。この点滴は、検査の間、より楽に過ごすための薬を投与するために使用します。
  After you change into a hospital gown, a nurse will start an intravenous line (IV). We use this IV to give you medication to make you more comfortable during the procedure.
  - **意識下(「トワイライト」)鎮静法**のみを必要とする処置を受ける患者さんもおられます。これは、検査中に楽に過ごせるように、リラックスさせ、しばしば眠らせる作用がある薬です。楽に過ごしていただくために、検査開始前に鼻と喉の感覚を麻痺させます。
  - Some patients have procedures that only need **conscious ("twilight") sedation**. This is medication that relaxes you and often makes you sleep to keep you comfortable during the procedure. For your comfort, we will numb your nose and throat before starting the procedure.
  - 検査に**挿管(呼吸チューブを挿入すること)**を必要とする患者さんもおられます。挿管が必要な場合は、眠らせてから、麻酔科医が呼吸チューブを留置して処置を行います。
  - Some patients may need **intubation (inserting a breathing tube)** for their procedure. If you need intubation, you will be put to sleep, and then the anesthesia doctors will place the breathing tube for the procedure.

検査中は何がありますか？ What will happen during the procedure?

- 検査は、気管支鏡検査を行うために特別に設計された部屋で行います。機器は、看護師や医師が検査中にあなたの心拍と呼吸を監視するために使用します。

  We will do the procedure in a room specially designed for bronchoscopy procedures. We will use equipment that will help the nurse and doctor monitor (check) your heartbeat and breathing during the procedure.
- 気管支鏡の専門の訓練を受けた医師と少なくとも 1 名のアシスタントが検査を行います。

  A doctor specially trained in bronchoscopy, and usually at least 1 assistant, will do the procedure.
    - あなたの検査の指示をした医師が必ずしも検査を行うとは限りません。しかし、指示を出した医師と実際に処置を行う医師は、行う必要のある検査(複数可）について話し合っています。

      The doctor who ordered your procedure may not be the one who performs it, but the ordering and performing doctors will have talked about the necessary tests they'll need to do for you.
- 各患者さんの状況によって気管支鏡検査の内容は異なります。気管支鏡検査は、気道を見るだけの場合もあれば、気管支肺胞洗浄を行う場合もあれば、生検(検査のために組織を少し切除する)を行う場合もあります。担当の医師が、どのような検査が必要かを説明します。

  Each patient's bronchoscopy is different, depending on their condition. Bronchoscopies may just look at the airways, some may take fluid washings, and some may take biopsies (removing a bit of tissue for testing). Your doctor will explain what testing you will need.
- (処置に生検が含まれている場合でも)ほとんどの患者さんは気管支鏡検査で痛みを感じません。咳が出るかもしれませんが、肺は痛みに敏感ではありません。

  Most patients do not have pain with bronchoscopies (even if their procedure includes a biopsy). You may experience coughing, but your lungs are not sensitive to pain.

気管支鏡検査のリスクは何ですか?

What are the risks of a bronchoscopy?

重篤な合併症(処置によって引き起こされる医学的問題)は非常にまれです。しかし、すべての医療行為に伴う潜在的な合併症はあります。検査の同意書にサインする時にこれらの合併症のリスクについて説明します。

Serious complications (medical problems caused by your procedure) are extremely rare. However, there are possible complications with all medical procedures. We will explain these complication risks to you at the time you sign your consent form for the procedure.

検査はどのくらい時間がかかりますか?

How long is the procedure?

検査は 30～90 分ほどですが、検査の準備や回復のために医療処置室（MPU）に 2～4 時間はいることを想定してください。

The procedure will take about 30-90 minutes, but expect your visit to the Medical Procedures Unit (MPU) to last 2-4 hours so you can prepare and recover.

気管支鏡検査の後はどのようなことが予測されますか?

What should I expect after my bronchoscopy?

医療処置室からの退院

Discharge from the MPU

- 検査終了後、回復室に移動します。ご希望であれば、大人の方 1 名が付き添うことができます。

After your procedure, we will take you to the recovery area. One adult person may join you there, if you wish.

- 検査後、医師が胸部レントゲンの撮影を指示する場合があります。

  Your doctor may order a chest x-ray for you after your procedure.

- 帰宅の準備ができたら、看護師が退院後の指示の説明をし、あなたの質問にお答えします。

  When you are ready to go home, the nurse will tell you your discharge instructions and answer your questions.

- 検査の概要の書類を受け取ることができます。組織生検の結果が出るまでたいてい、少なくとも 2～3 日かかりますが、それ以上かかることもあります。検査のオーダーを出した医師(またはそのクリニックのスタッフ)が、検査結果が出た後あなたと一緒に結果について確認します。

  You will receive a summary of your procedure. Most biopsy results take at least 2-3 days before they're available, and some results take longer. Your doctor (or their clinic representative) who ordered the procedure for you will review the results with you when they are available.

- 自分で運転して帰ることはできません、また検査後はその日一日ご家族又は友人にそばにいてもらってください。

  You may not drive yourself home, and you may want a family member or friend to stay with you for the rest of the day.

気管支鏡検査による副作用

Side effects from bronchoscopy

- 組織生検後は、1～2 日程度、嗄声（細くてガラガラした声）が続くことは一般的です。

  After a biopsy, it is common to have some hoarseness (a weak or scratchy voice) that lasts 1-2 days.

- また、痰(唾液)に少量の血液が混じっているのもよくあります。

  It's also common to see a small amount of blood in your phlegm (saliva).

- また、気管支鏡検査の翌日に微熱（華氏で 99 度から 100 度）が出ることがあります。

  Some people will experience a low-grade fever (99-100˚ F) a day after bronchoscopy.
- 気管支鏡検査後の出血量、発熱、またはその他の症状が心配な場合は、月曜日から金曜日の午前 8 時から午後 5 時まで、734－936－9250 の医療処置室に電話してください。

  If you are concerned about the amount of blood, fever, or any other symptoms after your bronchoscopy, call the Medical Procedures Unit at (734) 936-9250 on Monday through Friday from 8:00 AM – 5:00 PM.
  - 時間外の場合は、病院のオペレーター (734)-936-6267 に電話をし、当直の呼吸器科医と話したいと伝えてください。

    If it is outside these hours, call the hospital operator at (734) 936-6267 and ask to speak to the pulmonary doctor who is on call.
- 処置後 24 時間以上経っても唾液に血が混じっている場合は、医師に連絡してください。

  Call your doctor if you are still seeing blood in your saliva more than 24 hours after your procedure.

気管支鏡検査後にどのような活動は可能で、どのような活動は避けるべきですか?

What activities can I do, and what activities should I avoid, after my bronchoscopy?

- 検査当日は、法律上や金銭上の重大な決断をしないようにしてください。

  On the day of your procedure, do not make any major legal or financial decisions.

- 検査後少なくとも 12 時間は、車の運転や、機械操作、飲酒、または娯楽用薬物は使用しないでください。

  For at least 12 hours after the procedure, do not drive a vehicle, operate machinery, drink any alcohol, or use recreational drugs.

- 医師から別段の指示がない限り、検査の翌日から通常の活動、投薬、食事に戻ることができます。

  Unless your doctor tells you otherwise, you may go back to your regular activities, medications, and diet the day after your procedure.

- ほとんどの場合、検査の翌日から仕事や学校に復帰することができます。

  In most cases, you may return to work or school the day after your procedure.

免責条項: この資料には該当する健康状態や疾患の典型的なケースを想定しミシガン大学ヘルスが編集した情報や教材が含まれています。資料の中にはミシガン大学ヘルス外で作成されたオンラインサイトのリンクが掲載されている場合がありますが、そのようなサイトの内容に関しミシガン大学ヘルスは一切責任を負いません。この資料の内容は主治医からの医学的アドバイスに代わるものではありません。なぜならあなたが経験されることが典型的な患者の経験と異なる場合があるからです。この資料の内容、ご自分の状態、治療計画に関し質問がある場合は担当の医療従事者にお問合わせ下さい。

Disclaimer: This document contains information and/or instructional materials developed by University of Michigan Health for the typical patient with your condition. It may include links to online content that was not created by U-M Health and for which U-M Health does not assume responsibility. It does not replace medical advice from your health care provider because your experience may differ from that of the typical patient. Talk to your health care provider if you have any questions about this document, your condition or your treatment plan.

著者：ジーン・ボルトン、BSN RN

査読者：ダグラス・アレンバーグ、MD、エリザベス・ベローリ、MD、

キャロル・マクマホン、MSN RN

編集者：ブリタニー・バテル、MPH MSW

Author: Jeanne Bolton, BSN RN

Reviewers: Douglas Arenberg, MD, Elizabeth Belloli, MD, Carol McMahon, MSN RN

Edited by: Brittany Batell, MPH MSW

翻訳： ミシガン・メディスン通訳サービス

Translation: Michigan Medicine Interpreter Services

ミシガン大学ヘルスによる患者教育は、

クリエイティブ・コモンズ表示–非営利–継承４.0国際パブリック・ライセンス を有しています。最終版 2022年10月

Patient Education by University of Michigan Health is licensed under a Creative Commons