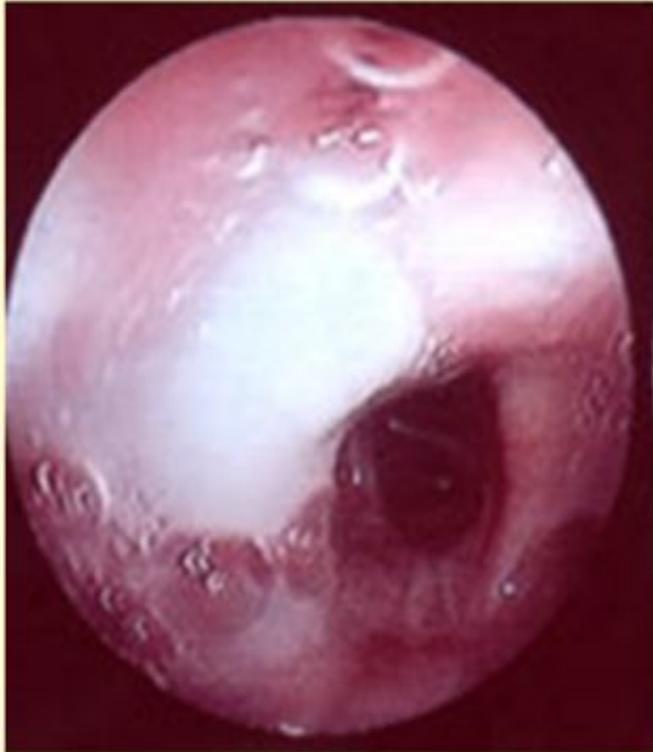


# БРОНХОСКОПИЯ



- **Бронхоскопия** (от **др.-греч.** (от др.-греч. βρόγχος — дыхательное горло, трахея и σκοπέω — смотрю, рассматриваю, наблюдаю), называемый также **трахеобронхоскопией** (от др.-греч. βρόγχος — дыхательное горло, трахея и σκοπέω — смотрю, рассматриваю, наблюдаю), называемый также трахеобронхоскопией — это метод непосредственного осмотра и оценки состояния слизистых трахеобронхиального дерева: **трахеи** (от др.-греч. βρόγχος — дыхательное горло, трахея и σκοπέω — смотрю, рассматриваю, наблюдаю), называемый также трахеобронхоскопией — это метод непосредственного осмотра и оценки состояния слизистых трахеобронхиального дерева: трахеи и **бронхов** (от др.-греч. βρόγχος — дыхательное горло, трахея и σκοπέω — смотрю, рассматриваю, наблюдаю), называемый также трахеобронхоскопией — это метод непосредственного осмотра и оценки состояния слизистых трахеобронхиального дерева: трахеи и бронхов при помощи специального прибора — бронхофиброскопа или жесткого дыхательного

# Бронхоскопия



*Эндосфото. Признак Суля.*

- Позволяет оценить выраженность бронхита, а также выявить типичный симптом расширения дистальных бронхов (признак Суля): опалесцирующие пузырьки воздуха в окрестности заполненных гноем устьев бронхов (чаще базальных сегментов нижней доли).
- Кроме того, бронхоскопическое исследование позволяет взять содержимое бронхов на цитологическое, бактериологическое и микологическое исследование.

# Основные показания к бронхоскопии

## ■ Диагностическая бронхоскопия:

- опухоли трахеи и бронхов
- воспалительные заболевания легких
- хронический бронхит
- бронхоэктазы
- пороки развития трахеи и бронхов
- новообразования средостения
- медиастенальные лимфаденопатии
- диффузные заболевания легких
- легочное кровотечение и кровохарканье
- кашель резистентный к терапии
- бронхообструктивный синдром

# КОМУ НЕЛЬЗЯ ПРОВОДИТЬ БРОНХОСКОПИЮ

- Существуют такие противопоказания к бронхоскопии (именно диагностической): артериальная гипертензия с диастолическим («нижним») давлением более 110 mm Hg; психические заболевания; неподвижность (анкилоз) нижней челюсти; недавний инфаркт миокарда или инсульт (менее 6 месяцев назад); аневризма аорты; значительные нарушения ритма; нарушения свертывания; значительное сужение (стеноз) гортани; хроническая дыхательная недостаточность III степени.

- Бронхоскопия применяется с диагностическими и лечебными целями. Показаниями к бронхоскопии является подозрение на **опухоль** или воспаление в бронхах. Бронхоскопия применяется для диагностики причин кровохарканья и при обнаружении рентгенологических признаков диссеминированных процессов в лёгких. При помощи бронхоскопии возможно извлечение из бронхов инородных тел, осмотр искривлённых и суженных бронхов, проведение биопсии и введение лекарственных средств.
- Показания для жесткой бронхоскопии. Жесткий дыхательный операционный бронхоскоп обеспечивает выполнение операционной бронхоскопии под местной анестезией с применением мышечных релаксантов под наркозом с инъекционной вентиляцией лёгких. Возможно применение высокоэнергетического лазера для лазерной фотодеструкции. Жесткий бронхоскоп позволяет удалять инородные тела дыхательных путей, в том числе, недоступные для удаления с помощью фиброскопов. Жесткий бронхоскоп может использоваться для восстановления проходимости трахеи и главных бронхов при их сужении или обтурации рубцами, доброкачественными или злокачественными опухолями, а также может применяться для постановки стентов различной формы при рубцовых и опухолевых стенозах. Жесткий бронхоскоп эффективен в поисках локализации очагов поражения при острых абсцессах лёгкого, а также при дифференциальной диагностике бактериального нагноения и распадающегося рака при наличии полости в легком, а также, для применения лечебного лаважа бронхов при значительном скоплении в дистальных отделах бронхов густой, вязкой мокроты в случаях неэффективной экспекторации, при бронхиальной астме тяжёлого течения в условиях инъекционной вентиляции лёгких. С целью временной окклюзии бронхиального просвета для массивного лёгочного кровотечения, пневмоторакса и пиопневмоторакса.

# ПОДГОТОВКА К ФИБРОБРОНХОСКОПИИ

- Перед выполнением бронхоскопии должно выполняться рентгенологическое исследование органов грудной клетки. Кроме этого необходимы результаты электрокардиографии, определения газов крови, показателей коагулограммы, уровня мочевины в крови.
- Врач-эндоскопист должен быть осведомлён о наличии у обследуемого пациента заболеваний (например сахарный диабет Врач-эндоскопист должен быть осведомлён о наличии у обследуемого пациента заболеваний (например сахарный диабет, ишемическая болезнь сердца Врач-эндоскопист должен быть осведомлён о наличии у обследуемого пациента заболеваний (например сахарный диабет, ишемическая болезнь сердца, инфаркт в анамнезе, гормонотерапия, лечение антидепрессантами) и о наличии аллергии на лекарственные препараты.
- Бронхоскопия проводится строго натощак, чтобы избежать случайного заброса остатков пищи или жидкости в дыхательные пути при рвотных движениях и поэтому последний приём пищи должен быть не позже 21.00 накануне исследования.
- В день исследования не пьют воду.
- О приёме лекарств следует посоветоваться с врачом, назначившим бронхоскопию и с лечащим врачом.
- Бронхоскопия проводится в стационаре в специально предназначенных для этого кабинетах.
- Накануне бронхоскопии пациенту может быть проведена премедикация (сделан успокаивающий укол).
- Рекомендуются взять с собой полотенце, так как после процедуры возможно

# ПРОВЕДЕНИЕ ФИБРОБРОНХОСКОПИИ

- Бронхоскопию проводят обученные врачи-эндоскописты, прошедшие специализацию по бронхоскопии.
- Непосредственно перед проведением бронхоскопии проводится дополнительная премедикация.
- Необходимо снять зубные протезы, а также украшения для [пирсинга](#).
- Больным с бронхоспастическим компонентом (хронический обструктивный [бронхит](#) Больным с бронхоспастическим компонентом (хронический обструктивный бронхит, [бронхиальная астма](#) Больным с бронхоспастическим компонентом (хронический обструктивный бронхит, бронхиальная астма) за 40 минут до начала исследования целесообразно ввести внутримышечно [атропин](#) Больным с бронхоспастическим компонентом (хронический обструктивный бронхит, бронхиальная астма) за 40 минут до начала исследования целесообразно ввести внутримышечно атропин, [седуксен](#) Больным с бронхоспастическим компонентом (хронический обструктивный бронхит, бронхиальная астма) за 40 минут до начала исследования целесообразно ввести внутримышечно атропин, седуксен и [димедрол](#) Больным с бронхоспастическим компонентом (хронический обструктивный бронхит, бронхиальная астма) за 40 минут до начала исследования целесообразно ввести внутримышечно атропин, седуксен и димедрол и за 15–20 минут сделать внутривенную инъекцию раствора [эуфиллина](#) Больным с бронхоспастическим компонентом (хронический обструктивный бронхит, бронхиальная астма) за 40 минут до начала исследования целесообразно ввести

- Врач вводит эндоскоп в дыхательные пути под контролем зрения, постепенно осматривая нижележащие отделы трахеобронхиального дерева с обеих сторон. Аппарат обычно вводится через носовой, но в некоторых случаях может быть введён в дыхательные пути и через рот. Диаметр эндоскопа существенно меньше просвета трахеи и бронхов, поэтому затруднений дыхания быть не должно.
- Врач рассматривает поверхность глотки Врач рассматривает поверхность глотки, трахеи и бронхов.
- При необходимости проводится фото- или видеосъёмка и запись изображения. При благоприятных условиях через бронхоскоп можно осмотреть не только крупные бронхи, но и разветвления мелких бронхов.
- По показаниям может быть проведена биопсия. Эта манипуляция безболезненна.
- Также по показаниям проводят лечебные манипуляции, например, удаление инородного тела.
- Затем бронхоскоп извлекается.

# ПОСЛЕДСТВИЯ И ОСЛОЖНЕНИЯ ФИБРОБРОНХОСКОПИИ

- Чувство онемения, небольшой заложенности носа, чувство «комка» в горле и небольшое затруднение проглатывания слюны, возникающие вследствие анестезии проходят, обычно в течение часа. Принимать пищу можно после того, как полностью пройдет ощущение онемения языка и глотки, чтобы предотвратить попадание пищи и жидкости в трахею. Обычно это требует 20-30 минут. Если выполняли биопсию, то время приёма пищи определит врач.
- Процедура может сопровождаться довольно серьёзными осложнениями. Среди осложнений отмечаются повреждение стенки бронха, пневмоторакс, кровотечение после биопсии, бронхоспазм, пневмония, аллергические реакции.