

ТЕМА:

Методы исследования в торакальной хирургии



Выполнила: Фарманкулова К.Н

- **Обследование сердца, системы кровообращения и легких имеет большое значение для оценки операбельности пациента.**
- **Для оперативного вмешательства на грудной полости и сердце одного физикального обследования недостаточно – требуется исследование дополнительными техническими методами.**

Процесс обследования:

- Жалобы пациента
- Анамнез (семейный, личный, развитие настоящего заболевания)
- Осмотр
- Пальпация (голосовое дрожание)
- Перкуссия (легочный звук, притупление, коробочный звук, тимпанит)
- Аускультация
- Бронхофония

Таблица 2. Характер заболеваний диафрагмы

Заболевание	Сторона поражения		Число больных	
	левая	правая	абс.	%
Грыжа Ларрея	10	52	62	50,8
Грыжа Бохдалека	5	2	7	5,7
Грыжа Морганьи	—	7	7	5,7
Посттравматическая грыжа	9	5	14	11,5
Релаксация диафрагмы	11	6	17	14,0
Нейрофиброма диафрагмы	2	1	3	2,5
Эхинококкоз диафрагмы	—	6	6	4,9
Гемангиома диафрагмы	2	—	2	1,6
Киста диафрагмы	3	—	3	2,5
Прочие	1	—	1	0,8
Итого	43	79	122	100
	(35,2%)	(64,8%)		

Жалобы пациента:

- Расстройства дыхания (дыхательный дискомфорт, одышка, удушье)
- Кашель (сухой, продуктивный; постоянный или периодический)
- Мокрота (описать характер, количество)
- Кровохарканье
- Боли в грудной клетке

Анамнез болезни:

- **Выясняют, следуя хронологической последовательности возникновения различных проявлений нарушения здоровья.**
- **Начало: внезапное или постепенное**
- **Уточняют выраженность, остроту первых симптомов, проведенное лечение и его эффективность.**

Анамнез жизни:

- Часто дает ценные сведения для характеристики семейно-конституциональных, профессиональных и личностных особенностей заболевших, фона, на котором развились патологические изменения в органах грудной клетки.
- Сведения о перенесенных в прошлом болезнях и травмах, семейной склонности к бронхолегочной, кардиальной или иной патологии.
- Существование вредных привычек, профессиональных вредностей на работе.

Осмотр:

- **Объективное исследование пациентов начинают уже в процессе их опроса. Обращают внимание на поведение больного, принимаемую им позу, положение тела, манеру держаться, состояние и вид кожных покровов, видимых слизистых (часто являются симптомами определенных патологических изменений в легких, органах грудной полости)**

Осмотр:

- При осмотре грудной клетки отмечают тип, характер и частоту дыхания
- Объективно (по секундной стрелке часов) определяют число дыхательных движений в минуту
- Исследуют пульсацию периферических сосудов и основные параметры пульса
- Диагностическое значение имеет оценка соотношения длительности вдоха и выдоха

Осмотр

- Визуально оценивают форму грудной клетки, ее подвижность при дыхании, появление парадоксальной подвижности отдельных ее участков.
- При осмотре раненых нельзя упустить из вида ни одного «точечного» раневого отверстия на грудной стенке (может привести к опасным для жизни повреждениям внутренних органов)

Осмотр:

- **Изменения концевых фаланг пальцев в виде «барабанных палочек» или ногтевых пластинок в форме «часовых стекол» патогномонично для гнойных процессов в легких (бронхоэктазы, хронические абсцессы), а также длительно существующей легочно-сердечной недостаточности.**

Пальпация:

- **Оценивают тургор и степень влажности кожных покровов**
- **Исследование лимфатических узлов (надключичные, подмышечные)**
- **Пальпаторной оценке подлежат все уплотнения, которые обнаружены при осмотре или отмечены самими пациентами**
- **Голосовое дрожание**

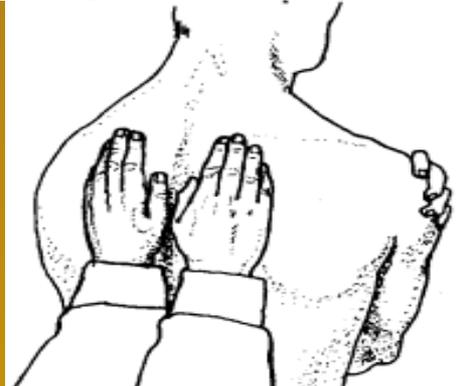
ПАЛЬПАЦИЯ ЛЕГКИХ



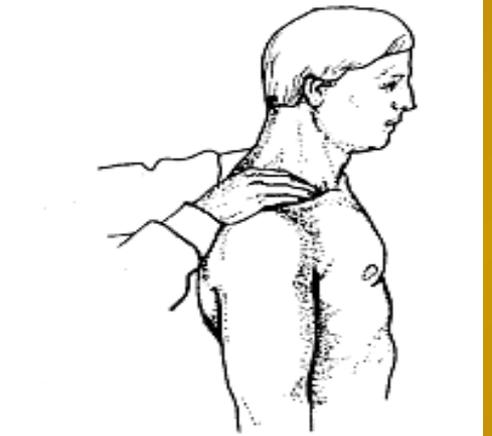
Рис. 36. Определение резистентности грудной клетки путем сдавления ее в переднезаднем (а) и поперечном (б) направлениях



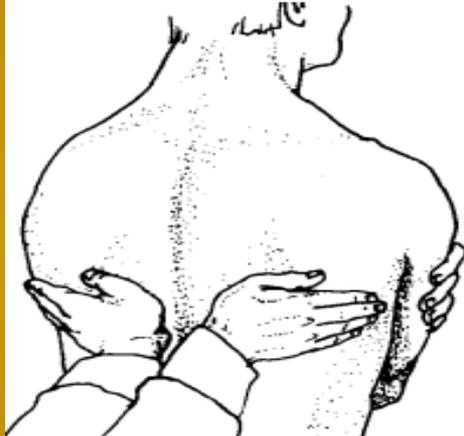
(б)-на боковой поверхности грудной клетки



(г)-в межлопаточном пространстве



(в)-над вершечками легких



(д)-в подлопаточных областях

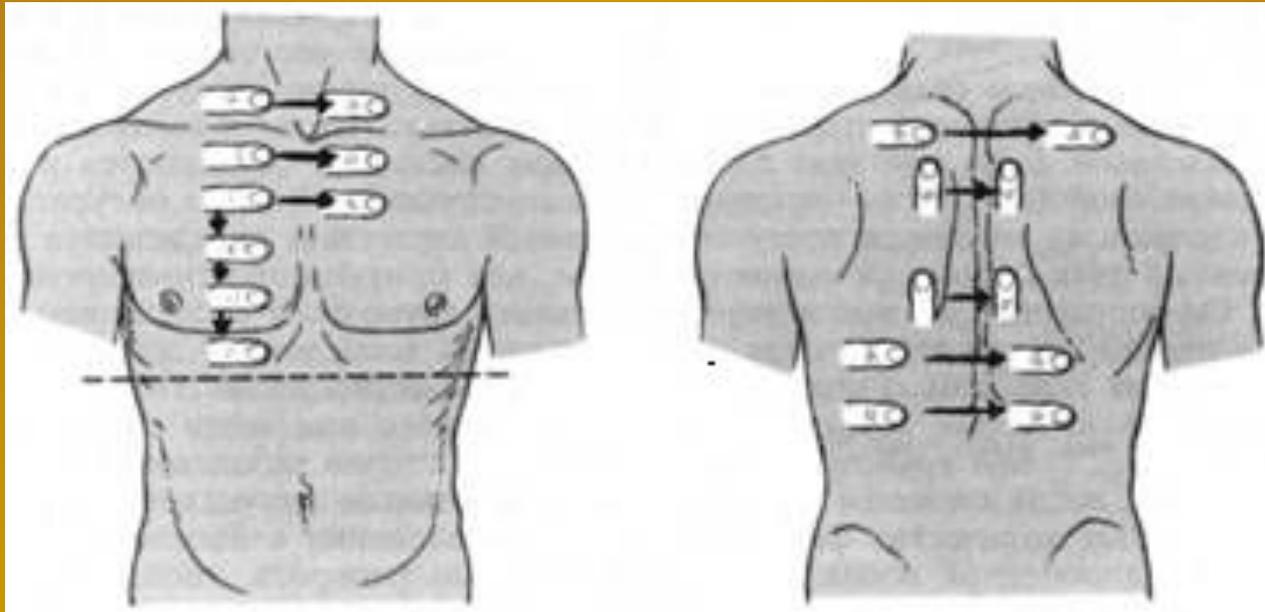


Рис. 37. Определение голосового дрожания

(а)-на передней поверхности грудной клетки

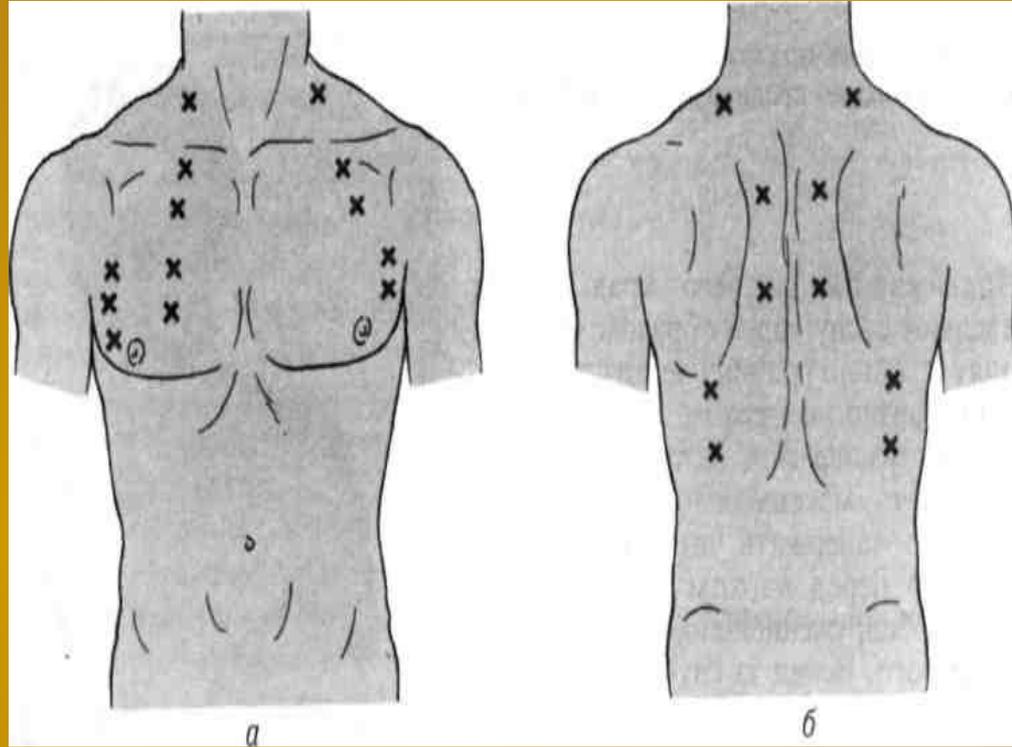
Перкуссия:

- Сравнительная (оценка звукового восприятия над правым и левым легким)
- Топографическая (уточняют локализацию, предполагаемый объем и отчасти характер патологических изменений в грудной полости)



Аускультация:

- Основана на слуховом восприятии и оценке, главным образом двух признаков: соотношения силы и звучности дыхательных шумов во время вдоха и выдоха.
- Хрипы – сухие, влажные
- Шум трения плевры
- Шум трения перикарда



Лабораторные методы исследования:

- **Использование диктуется необходимостью получения более точных данных о выраженности и динамике патологических изменений в организме больных или раненых, состоянии функциональных резервных возможностей дыхания, кровообращения, водно-электролитного баланса, питания и белкового обмена, системы гемостаза и эндокринного фона, эндогенной интоксикации, общей сопротивляемости.**

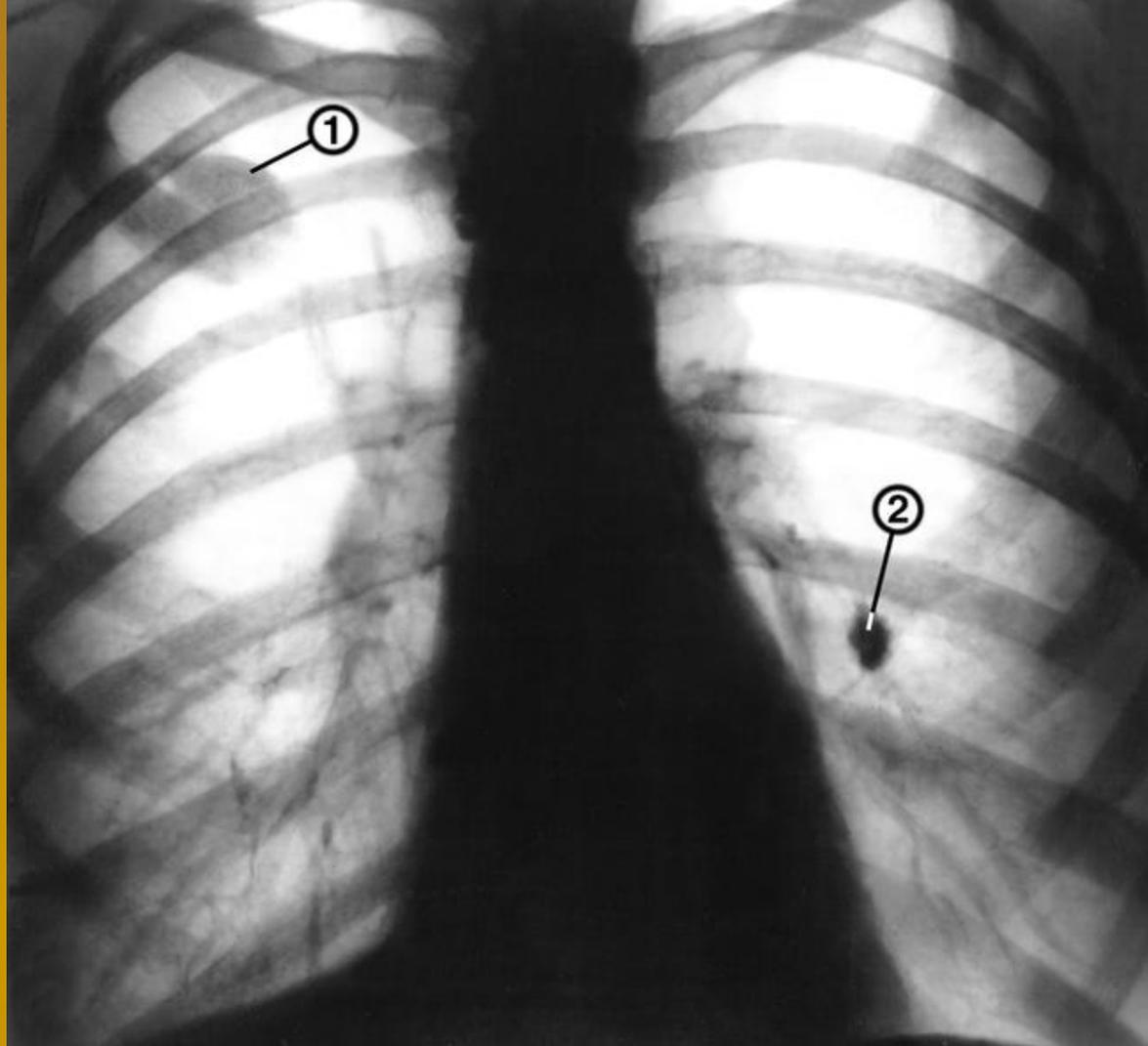
Лабораторные методы исследования:

- В первую очередь: общий и биохимический анализы крови, определение групповой принадлежности, анализы мочи, мокроты, плеврального экссудата
- Определение напряжения газов артериальной крови, ОЦК, концентрации Калия в плазме и эритроцитах, кислотно-основного состояния белка и его фракций (дают возможность определить содержание лечебной тактики, интенсивной терапии, риск хирургического вмешательства, особенности общего обезболивания)
- Лабораторные микробиологические исследования
- Вирусологические исследования
- Диагностика различных нарушений иммунного гомеостаза

Лучевые методы исследования

- Неотъемлемая составная часть комплексного обследования всех больных с торакальной хирургической патологией
- Рентгенологический метод: рентгенография, рентгеноскопия, томография, бронхография, ангиография, ангиопульмонография, медиастинальная флебография, диагностический пневмоторакс, пневмомедиастинография, диагностический пневмоперитонеум, плеврография, фистулография, рентгеноконтрастное исследование пищевода
- Компьютерная томография (КТ)
- Магнитно-резонансная томография (МРТ)
- Ультразвуковой метод
- Радионуклидный метод

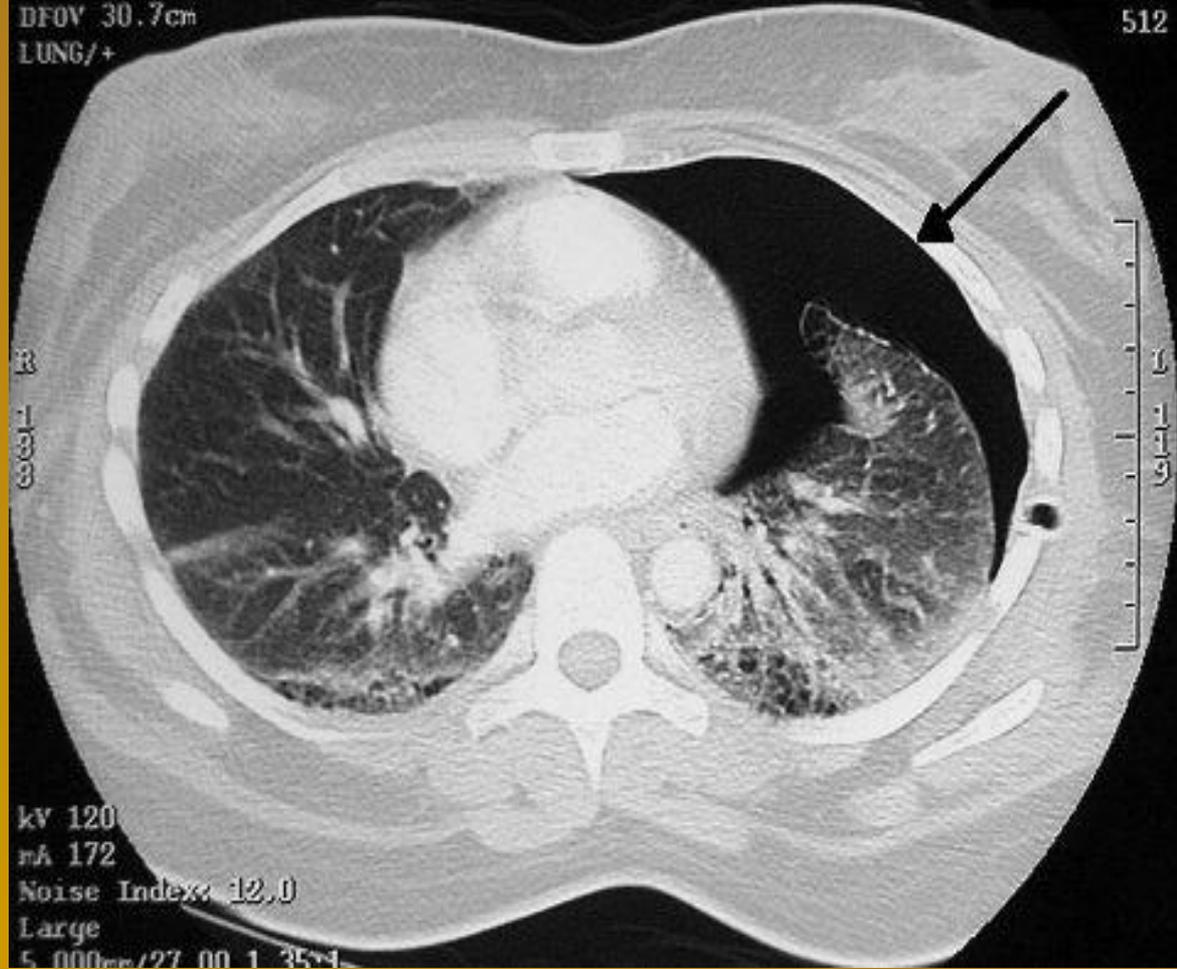
Рентгенография органов грудной клетки является классическим методом обследования в торакальной хирургии. Чем плотнее ткань, тем светлее она проявляется на рентгеновском снимке. В частности на рентгеновском снимке хорошо видны кости и внутренние органы. Благодаря рентгенологическому исследованию грудной клетки особенно хорошо можно распознать *изменения в лёгких*. Но в случае обследования средостения или ворот лёгкого (часть лёгкого, через которую проходят лёгочные сосуды, бронхи и лимфатические сосуды), рентгенография является менее подходящим методом.



Обзорная рентгенограмма грудной клетки в прямой проекции при периферическом раке верхней доли правого легкого

КТ грудной клетки

Так как компьютерная томография (КТ) грудной клетки, в сравнении с рентгенографией, обеспечивает более чёткое изображение органов, данный особый метод рентгенографической диагностики успешно дополняет или даже заменяет классическую рентгенографию грудной клетки. Послойная рентгенограмма с помощью компьютера превращается в 3D изображения, что позволяет специалисту в области **торакальной хирургии** получить *пространственное представление о исследуемом органе.*



Компьютерная томограмма грудной клетки больного с левосторонним пневмотораксом

МРТ в торакальной хирургии

На сегодняшний день существует более усовершенствованный метод МРТ при котором, посредством гелия-3, удаётся получить изображение вентиляции лёгких. В отличие от КТ или же от классической рентгенографии, МРТ является абсолютно безопасной процедурой, так как во время её проведения пациент не подвергается радиоактивному облучению. Особенно хорошо поддаются визуализации мягкие ткани, что позволяет не только распознавать очаги воспаления, но и ограничивать их от здоровых участков тканей. В торакальной хирургии МРТ предоставляет важную информацию о местоположении и распространении опухолей.



Инструментальные методы исследования:

- **Диагностические эндоскопии:** бронхоскопия, эзофагоскопия, торакоскопия, медиастиноскопия
- **Диагностические пункции:** плевральная, пункция перикарда, пункция лимфатического узла, молочной железы, трансторакальная пункция плевры, легкого
- **Диагностические операции:** удаление увеличенного л/узла, атипичная резекция легкого....

Заболевание	Операция
Плеврит и другие скопления жидкости в полостях плевры и перикарда. Кисты плевры, средостения, перикарда, тимуса. Опухоли плевры	Санация плевральной полости. Плевротомия. Плеврэктомия. Удаление кист, доброкачественных опухолей. Фенестрация перикарда. Разные виды биопсии
Диссеминированные заболевания легких	Красная, клиновидная, плоскостная резекция для получения биоптата
Рецидивирующий спонтанный пневмоторакс	Коагуляция, перевязка, прошивание, резекция булл, блясов. Плевротомия. Плеврэктомия
Периферические образования в легком, предположительно доброкачественные	Энуклеация. Красная, клиновидная, плоскостная, прецизионная резекция
Периферический рак легкого I стадии	Клиновидная резекция, лобэктомия
Периферические метастазы злокачественных опухолей в легкое.	Красная, клиновидная, прецизионная резекция
Опухоли средостения	Биопсия, удаление опухоли
Травма груди, гемопневмоторакс	Остановка кровотечения (электрокоагуляция, обработка лазером, клипирование, прошивание нитью или аппаратом)
Свернувшийся гемоторакс	Удаление сгустков крови
Инородное тело в полости плевры	Удаление инородного тела
Хилоторакс	Клипирование грудного протока, ультразвуковая коагуляция
Болезнь Рейно	Шейно-грудная симпатэктомия
Свищ культи главного бронха после пневмонэктомии	Окклюзия главного бронха из надгрудничного доступа

Литература:

1. <http://www.leading-medicine-guide.ru>

2.

<https://www.google.kz/search?q=пальпация+легких&espv=2&biw=1920&bih=925&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwi36ID0z4zSAhVFhSwKHQX>

3.

<https://www.google.kz/search?q=перкуссия+легких+фото&espv=2&biw=1920&bih=925&tbm=isch&imgil=T7Emuo21R7miBM%253A%253BFPqCRUnl91GJCM%253Bhttp%25253A%25252F%25252Fmedresurs.in%252>

4.

<https://www.google.kz/search?q=аускультация+легких+фото&espv=2&biw=1920&bih=925&tbm=isch&imgil=GmfV5xLkkD1MWM%253A%253BfZj3e8HcAN1K4M%253B>