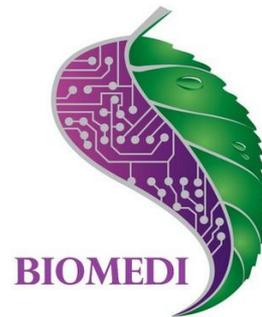
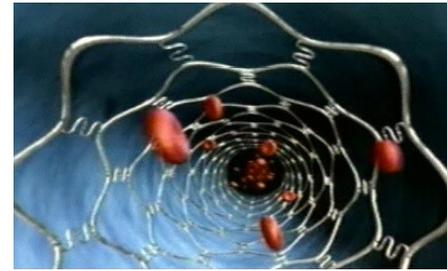


# Бронхиальная астма



# Кислород нужен каждой клетке



- Клетки организма в ходе метаболических процессов постоянно потребляют кислород и выделяют углекислый газ. В состоянии покоя клетки тела получают и используют около 200 мл кислорода в минуту. При больших физических нагрузках эта цифра может возрасти в 30 раз.
- В дыхании организма участвуют дыхательная и сердечно-сосудистая системы: дыхательная отвечает за газообмен в легких, а сердечно-сосудистая - за доставку кислорода к клеткам и углекислого газа в легкие.
- Любое нарушение работы респираторной или сердечно-сосудистой системы одинаково губительно: клетки не получают кислород, необходимый для выработки энергии, накопление углекислого газа в клетках токсично для них.

# Астма бронхиальная



Хроническое воспалительное заболевание дыхательных путей, в котором принимают участие многие клетки и клеточные элементы.

Хроническое воспаление обуславливает развитие бронхиальной гиперреактивности, которая приводит к повторяющимся эпизодам свистящих хрипов, одышки, чувства заложенности в груди и кашля, особенно по ночам и ранним утром. Эти эпизоды обычно связаны с распространённой, но изменяющейся по своей выраженности обструкции дыхательных путей в лёгких, которая часто бывает обратима либо спонтанно, либо под действием лечения.

# Триггеры астмы

Триггерами, то есть факторами, вызывающими приступы удушья и обострения заболевания являются аллергены для экзогенной бронхиальной астмы и НПВП для аспириновой бронхиальной астмы, а также холод, резкие запахи, физическое напряжение, химические агенты, паразиты.



# Факторы развития астмы

- Внешние факторы – это аллергены, инфекция (вирусы, грибы, некоторые виды бактерий), химические и механические раздражители, метеорологические факторы, стрессовые и физические перегрузки. Аллергия на пыль – самая распространенная форма.
- К внутренним факторам относятся дефекты иммунной, эндокринной систем, нарушение чувствительности и реактивности бронхов, которые могут носить наследственный характер.



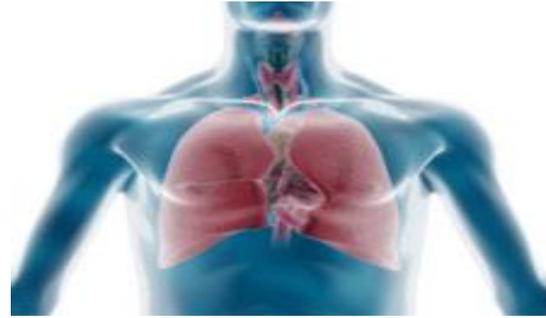
# Симптомы астмы

- Характерными проявлениями бронхиальной астмы являются приступы удушья, одышка с затрудненным выдохом, кашель с трудно отделяемой мокротой.
- Иногда повышается температура тела, что свидетельствует об усилении активности бронхолегочной инфекции.
- При осмотре кожи больного можно увидеть сопутствующие аллергические проявления: крапивницу, экзему, псориаз.



Существенное значение имеет появление симптомов после контакта с аллергеном, сезонная вариабельность симптомов и наличие родственников с бронхиальной астмой или другими atopическими заболеваниями. При сочетании с ринитом симптомы астмы могут либо появляться только в определённое время года, либо присутствовать постоянно с сезонными ухудшениями. У некоторых пациентов сезонное увеличение уровня в воздухе определённых аэроаллергенов (например пыльца *Alternaria*, берёзы, травы и амброзии) вызывает развитие обострений.

# Для приступа характерно

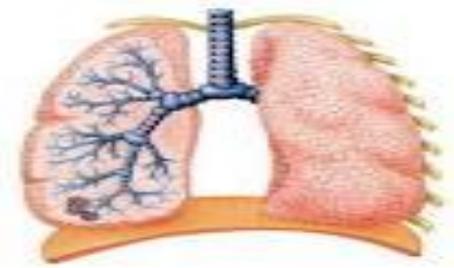


Для одышки при приступе бронхиальной астмы характерны короткий вдох и удлиненный выдох, сопровождаемый свистящими хрипами, которые слышны на расстоянии.

В дыхании принимают участие мышцы плечевого пояса, спины, живота.

Грудная клетка при этом находится в положении максимального вдоха. Приступ заканчивается отделением вязкой мокроты.

# Астматический статус



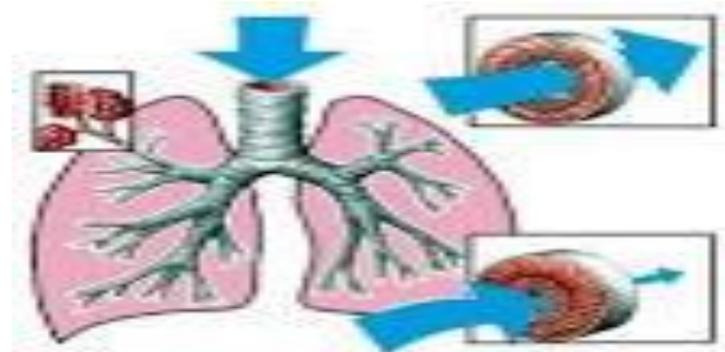
- Для этого состояния характерно резкое удушье, при котором количество хрипов уменьшается вплоть до полного их исчезновения (симптом «немого» легкого). При статусе часто отмечается невосприимчивость к проводимой лекарственной терапии.
- Факторами, предрасполагающими к развитию астматического статуса, чаще всего являются бесконтрольный прием кортикостероидных и симпатомиметических препаратов, резкое прерывание длительно проводимой гормональной терапии, острые или обострение хронических заболеваний системы органов дыхания, злоупотребление снотворными и успокаивающими препаратами.

# Стадии статуса

- В первой стадии появляются боли в мышцах плечевого пояса, грудной клетки, живота, одышка и кашель с трудно отделяемой мокротой.
- Для второй стадии характерно тяжелое состояние больного. Кожа приобретает бледно-серый оттенок, дыхание становится поверхностным и учащенным, артериальное давление снижается, пульс прощупывается с трудом. Периоды возбуждения сменяются безразличием.
- В третьей стадии развития астматического статуса сознание может отсутствовать, кожные покровы синюшно-бледные, артериальное давление настолько низкое, что определяется с трудом, могут быть судороги.



# Ключевое звено астмы



- Ключевое звено бронхиальной астмы любого генеза — повышенная реактивность бронхиального дерева.
- Она обусловлена нарушением вегетативной регуляции тонуса гладких мышц и действием медиаторов воспаления и приводит к периодической обратимой обструкции бронхов, бронхоспазму.

# Бронхиальная обструкция

Изменения стенки бронхов. При астме количество клеток мерцательного эпителия уменьшается, а бокаловидные клетки, секретирующие слизь, количественно увеличиваются и подвергаются гиперплазии. Возникают также эозинофильная инфильтрация, отёк и утолщение базальной мембраны, в подслизистом слое наблюдаются инфильтрация эозинофилами, нейтрофилами, лимфоцитами и макрофагами, гипертрофия и отёк желёз. Мышечная оболочка бронхов гипертрофируется.

Спазм гладкой мускулатуры бронхов является наиболее вероятной причиной острых кратковременных приступов. Длительность приступов и невосприимчивость к лечению обусловлены закупоркой бронхов слизистыми пробками и отеком слизистой бронхов.

Обструкция усиливается на выдохе, так как в этом случае происходит динамическое сужение дыхательных путей.

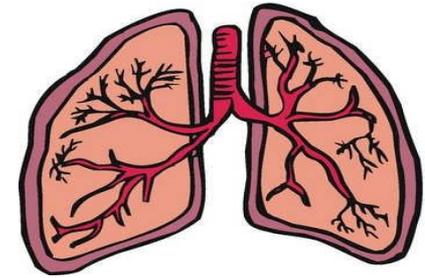


# Приступ астмы



- Приступ удушья — наиболее типичный симптом астмы. Характерно вынужденное положение (часто сидя, держась руками за стол) поза больного с приподнятым верхним плечевым поясом, грудная клетка приобретает цилиндрическую форму. Больной делает короткий вдох и без паузы продолжительный мучительный выдох,. Дыхание происходит с участием вспомогательной мускулатуры грудной клетки, плечевого пояса, брюшного пресса. Межреберные промежутки расширены,
- Часто, особенно при затяжных приступах, возникает боль в нижней части грудной клетки, связанная с напряженной работой диафрагмы. Приступу удушья может предшествовать аура приступа, проявляющаяся чиханием, кашлем, ринитом, крапивницей, сам приступ может сопровождаться кашлем с небольшим количеством стекловидной мокроты, также мокрота может отделяться в конце приступа. янугы и расположены горизонтально

# Классификация астмы



- **экзогенная бронхиальная астма** — приступы вызываются при воздействии на дыхательные пути аллергена, поступающего из внешней среды (пыльца растений, плесневые грибки, шерсть животных, мельчайшие клещи, находящиеся в домашней пыли). Особым вариантом является атопическая бронхиальная астма, вызванная наследственно-обусловленной предрасположенностью к аллергическим реакциям
- **эндогенная бронхиальная астма** — приступ вызывают такие факторы, как инфекция, физическая нагрузка, холодный воздух, психо-эмоциональные раздражители
- **бронхиальная астма смешанного генеза** — приступы могут возникать как при воздействии на дыхательные пути аллергена, так и при воздействии перечисленных выше факторов.

# Биорезонансная коррекция астмы

- Это выход из положения, когда не развились типичные осложнения гормональной терапии.
- Она помогает восстановить функцию дыхания, способствует дренажу бронхиального дерева, улучшая отхождение мокроты, предупреждает развитие эмфиземы легких, а также повышает сопротивляемость организма и укрепляет нервную систему.

# Коррекция астмы БИОМЕДИС М ДЕЛЬТА

УТРО

53-55-56-14

ВЕЧЕР

54-57-178-58



Все программы выполняются однократно с произвольным интервалом.

Курс не менее месяца с повторением курса после двухнедельного перерыва.

# Коррекция астмы

## БИОМЕДИС М Универсал

ПЕРВЫЙ ЭТАП- 3 ДНЯ

Аллергические заболевания. 1,75; 8,1; 9,6

Аллергия. 1,7; 3,8; 8,1; 9,6; 35,5; 36; 36,5; 37,5

ВТОРОЙ ЭТАП – 3 ДНЯ

Лимфа и детокс. 10000; 3177; 3176; 3175; 3040; 880; 787; 751; 727;  
676; 635; 625; 522; 465; 444; 440; 304; 152; 150,5; 148; 146; 150,5;  
103,6; 100; 63; 25; 15,2; 15,05; 10,36; 10; 7,83; 6,3; 2,5

Аллергический бронхит 8

ТРЕТИЙ ЭТАП – 3 ДНЯ

Неврогенная бронхиальная астма. 3,5; 3,6; 6,3

Спастическое сжатие свободных ветвей бронхиол. 5,9

Центр дыхания. 75

Бронхиальная астма. 0,9; 4; 8; 9,44

Бронхоспазм (приступ удушья) 3,8; 5,9; 7,7; 9



# Коррекция астмы

## БИОМЕДИС М Универсал

ЧЕТВЕРТЫЙ ЭТАП- 3 ДНЯ

Дыхание затрудненное. 75

Легкие. 58,5; 59; 72

Кашель рефлексорный. 75; 81

Кислорода поглощение кровью. 50; 50,5

ПЯТЫЙ ЭТАП – 3 ДНЯ

Дыхательные пути и нос - контрольные частоты.

15,5; 17,5; 20; 22,5; 70; 72,5; 75; 99,5

Защитные силы (иммунная система).

11,5; 19,5; 26; 58; 69; 79; 84,5; 97,5

Общий курс лечения - 15 дней с повторением полного цикла после двухнедельного перерыва.



# Будьте здоровы с БИОМЕДИС!

