БОУ ОО «Медицинский колледж»

Тема:

Диагностика бронхиальной астмы у детей

ПМ 01. Диагностическая деятельность

МДК 01.01. Пропедевтика клинических дисциплин

Раздел 10. Диагностика заболеваний детского возраста

Тема 10.5. Диагностика заболеваний органов дыхания у детей

Преподаватель Кузнецова Т.М.

План

- Бронхиальная астма: распространенность, особенности течения на современном этапе.
- Определение понятия.
- Причины заболевания: предрасположенность к заболеванию; индукторы и триггеры бронхиальной астмы.
- Патогенез.
- Клиническая картина.
- Диагностика.
- Мониторинг бронхиальной астмы – пикфлоуметрия.

Бронхиальная астма

– хроническое аллергическое воспалительное заболевание бронхов, сопровождающееся периодически возникающими приступами затрудненного дыхания или удушья в результате распространенной бронхиальной обструкции.

Этиопатогенез

это хроническое воспаление дыхательных путей;

- имеются периоды обострения и ремиссии, но воспаление постоянное, т.е. присутствует даже тогда, когда ремиссия;

оно небактериальное, очень стойкое и является основой изменений в бронхах.

Этиопатогенез:

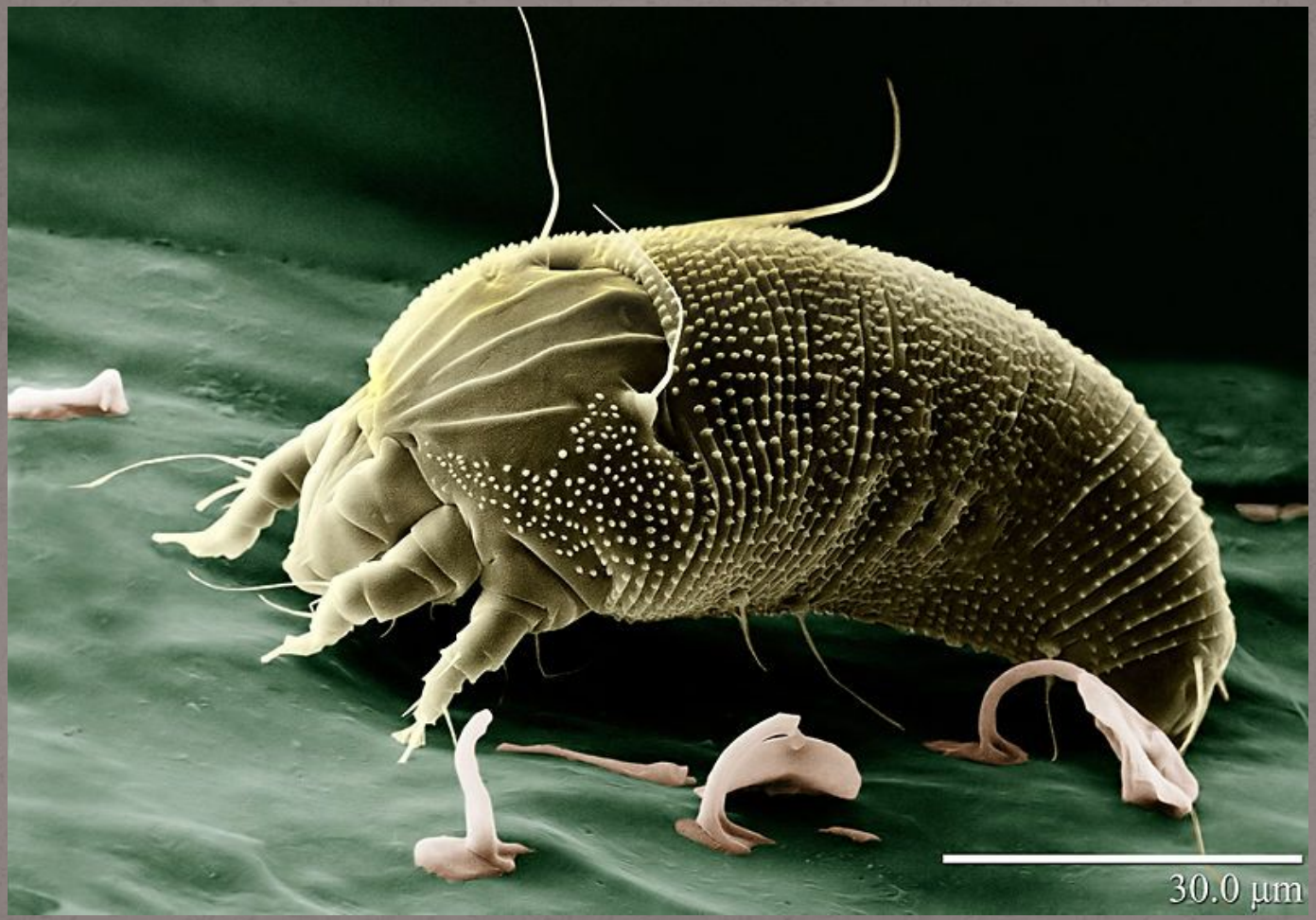
1. предрасположенность

- По самой бронхиальной астме – генетически обусловленная ответная реакция в виде бронхоспазма в ответ на внешние раздражители.
- По атопии: атопия – наследственно обусловленная гиперпродукция Lg E, т.е. в анамнезе у родственников имеются такие заболевания, как бронхиальная астма, поллинозы, отек Квинке, крапивница, атопический дерматит, пищевая аллергия.

2. Вызывают воспаление индукторы – экзогенные факторы, являющиеся аллергенами; по природе – белок или полисахариды.

- **Клещи домашней пыли.**
- **Бельевой клещ.**
- **Аллергены животного происхождения (перо, пух, перхоть, шерсть, слюна, экскременты животных).**
- **Пыльцевые аллергены.**
- **Химические вещества (лаки, краски, средства бытовой химии, косметика и т.д.).**
- **Медикаменты (антибиотики, витамины, вакцины и сыворотки).**

Бельевой клещ



Клещи домашней пыли

3. триггеры («пускать в ход») – обостряют течение болезни, провоцируют возникновение острой обструкции:

- **респираторная инфекция;**
- **пищевые продукты;**
- **физическая нагрузка;**
- **метеофакторы;**
- **повышенное эмоциональное напряжение;**
- **экология;**
- **курение, в том числе и пассивное.**

Патогенез

Играют роль 4 основных механизма:

1. **бронхоспазм;**
2. **отек слизистой;**
3. **гиперсекреция и гиперкриния с образованием слизистых пробок;**
4. **нарушение структуры бронхиальной стенки.**

Клиника

Могут быть легкие формы, для которых характерны периодически внезапно возникающие приступы нарушения дыхания в виде:

- **приступов одышки;**
- **свистящих хрипов;**
- **приступов дыхательного дискомфорта (тяжести в груди);**
- **приступов кашля,**

особенно ночью или в ранние утренние часы.

Клиника

Типичный приступ бронхиальной астмы: чаще развивается ночью или в предутренние часы, начинается с мучительного кашля с трудно отходящей мокротой, появляется экспираторная одышка с участием в дыхании вспомогательной мускулатуры, дистанционные хрипы, цианоз губ, носогубного треугольника, иногда – акроцианоз. Перкуторно над легкими коробочный звук, при аускультации – на фоне жесткого дыхания выслушиваются сухие и влажные разнокалиберные хрипы. Тахикардия, повышение АД.

- **фазы течения заболевания:**

  фаза обострения;

  фаза ремиссии.

- **По степени тяжести выделяют легкую, средней тяжести и тяжелую формы заболевания.**

	Легкая форма	Средне-тяжелая форма	Тяжелая форма
Частота приступов	Не чаще 1 раза в месяц	3 – 4 р. в месяц	Несколько раз в неделю или ежедневно
Ночные приступы	Отсутствуют или редкие	2 – 3 р. в месяц	Почти ежедневно
Переносимость физ. нагрузки	Не изменена	Снижена	Значительно снижена

	Легкая форма	Средне-тяжелая форма	Тяжелая форма
ПСВ	80% и более	60 – 80%	Менее 60%
Суточные колебания ПСВ	20% и менее	20 – 30%	30% и более
Хар-ка периодов ремиссии	Симптомы отсутствуют, f внешнего дыхания в N	Неполная ремиссия	ДН разной степени выраженности
Длитель-ность периодов ремиссии	3 месяца и более	2 – 3 месяца	1 – 2 месяца

Диагностика

- Анамнез.
- Клиническая картина.
- ОАК – эозинофилия.
- Иммунологическое обследование (повышение уровня Lg E).
- Кожные пробы.
- Выявление специфических Lg.

Кожные скарификационые пробы

Пикфлоуметрия:

- проводится для диагностики и мониторинга бронхиальной астмы в домашних и клинических условиях у детей старше 5-6 лет.
- С ее помощью определяется:

1. ПСВ (пиковая скорость выдоха) - л/мин.

Ее показатели зависят от возраста, пола и роста ребенка и имеются в стандартных таблицах. Исследование проводится 2 раза в день, утром и вечером. Больной ведет дневник, где вычерчивает кривую пикфлоуметрии. В норме ПСВ д.б. не менее 80% от нормы.

Пикфлоуметры

Пикфлоуметрия:

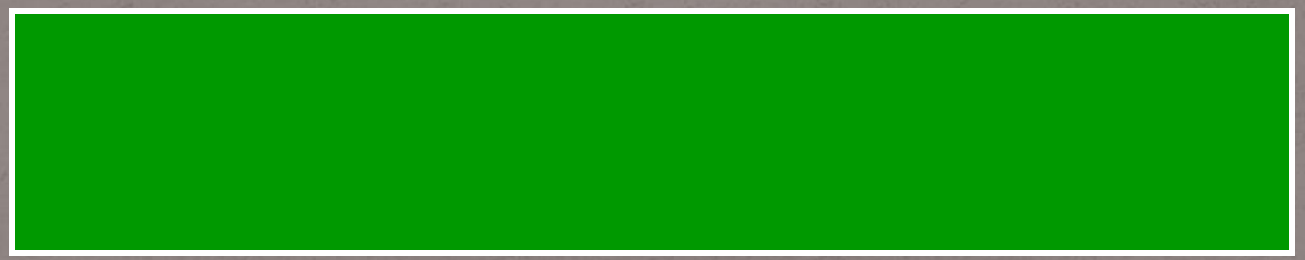
2. Суточный разброс колебаний = индекс суточной вариабельности:

$$\frac{\text{ПСВ max} - \text{ПСВ min}}{\text{ПСВ max}}$$

- Если 20% и менее – астма под контролем.
- Если более 20% - лечение неадекватно, необходима консультация врача.
- Для того, чтобы помочь ребенку и родителям контролировать течение заболевания, была разработана система цветовых зон:

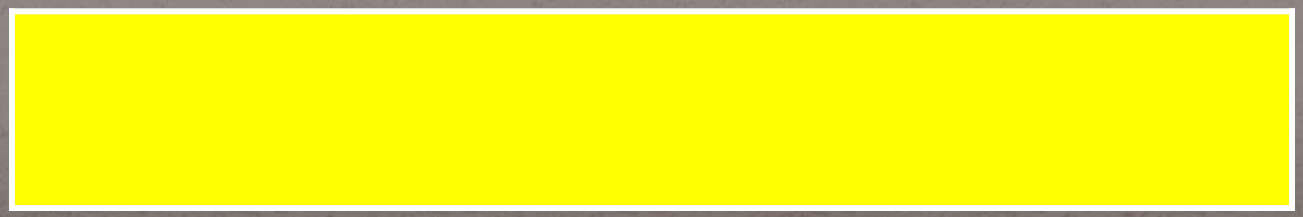
«Зеленая зона»

- все показатели в N, астма под контролем, физ. активность и сон не нарушены, симптомы болезни отсутствуют или минимальные. ПСВ более 80%. Суточный разброс менее 20%.



«Желтая зона»

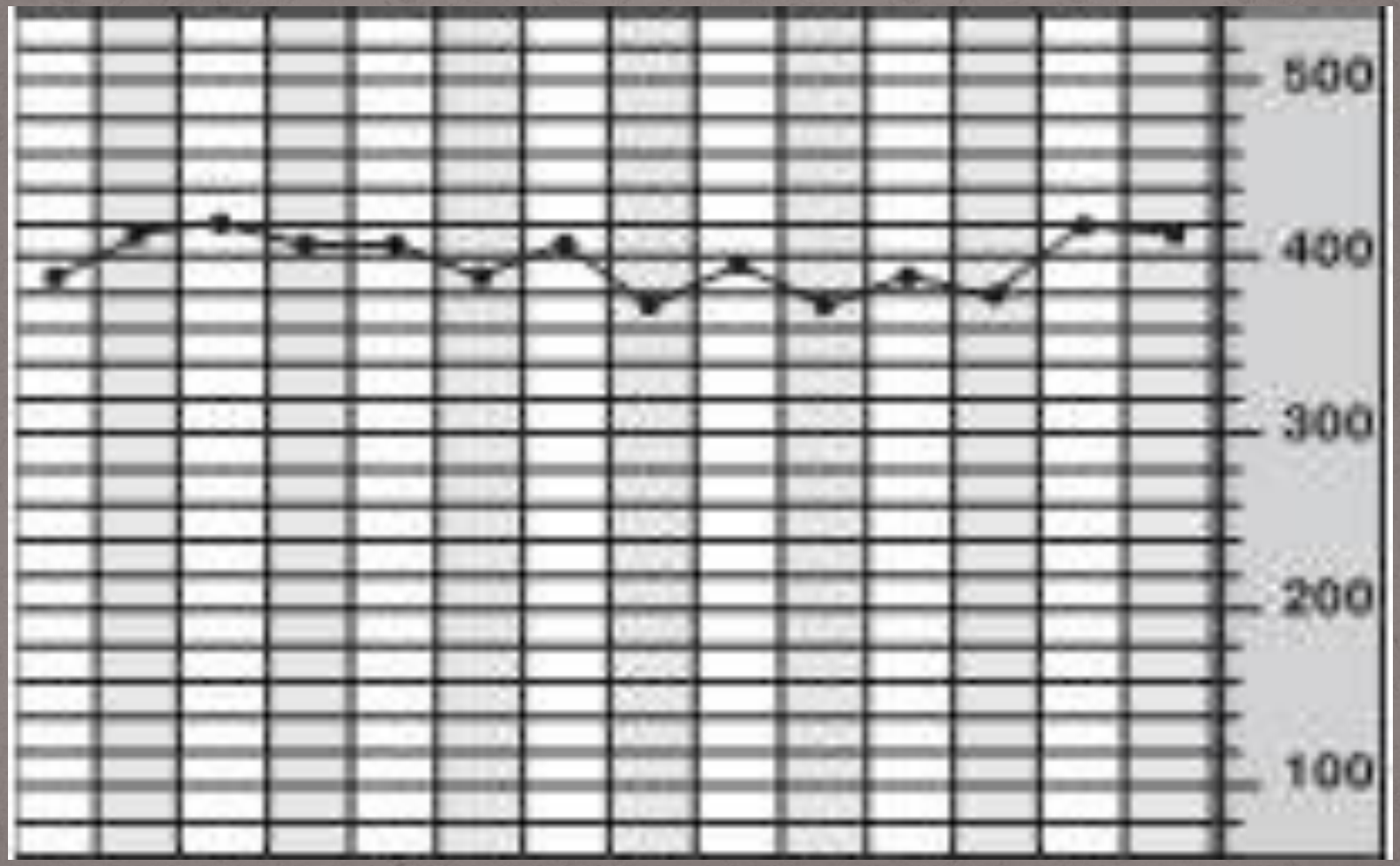
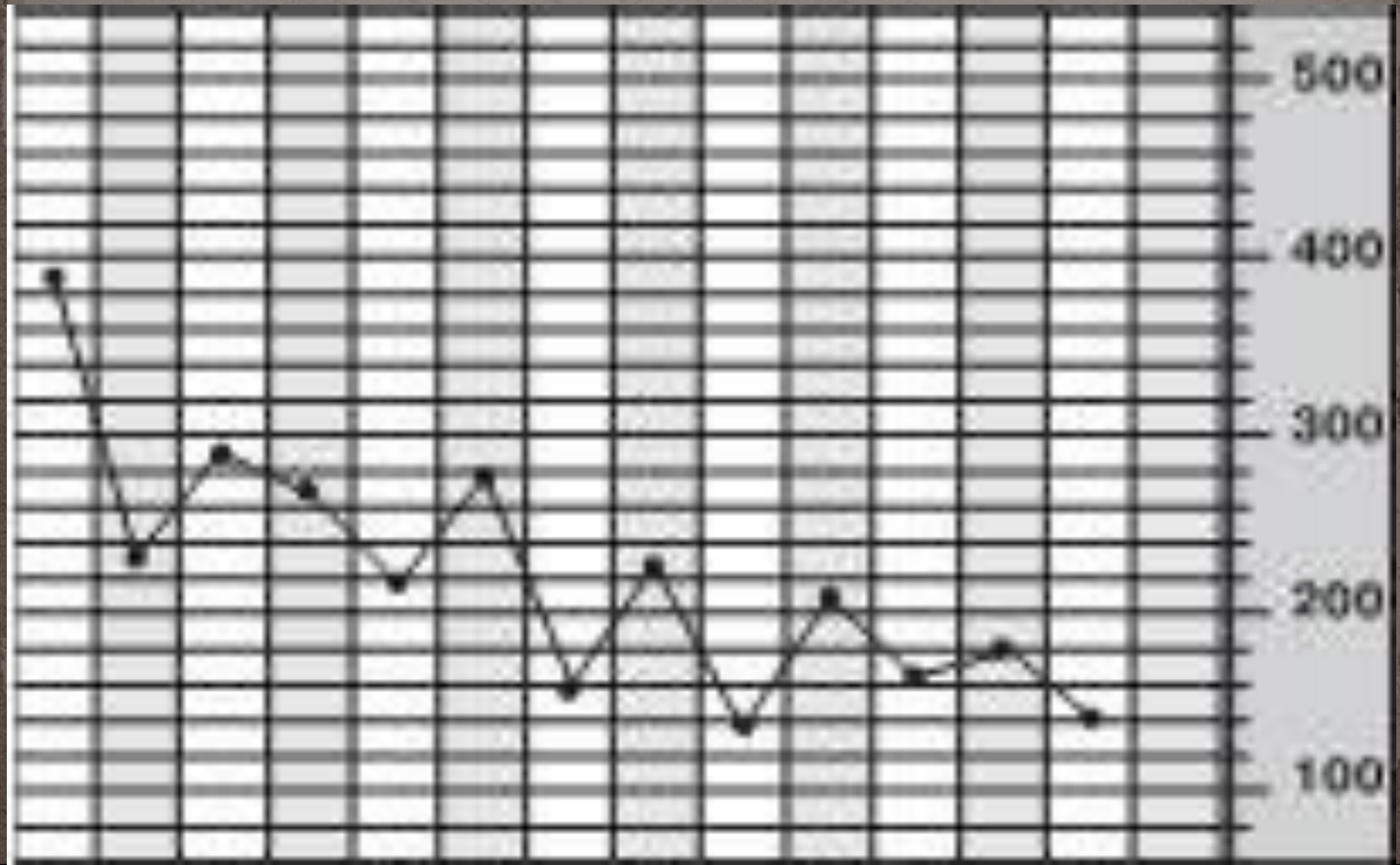
- сигнал «Внимание!». Появляются симптомы астмы в виде кашля, одышки, свистящих хрипов, тяжести в груди, снижается активность, нарушается сон. ПСВ 60 – 80%. Суточный разброс 20 – 30%. Требуется усиление базисной терапии.



«Красная зона»

- сигнал тревоги! Симптомы астмы отмечаются и при нагрузке, и в покое. ПСВ менее 60%. Суточный разброс более 30%. Необходимо срочное врачебное вмешательство, усиление лечебных мероприятий или даже оказание неотложной помощи.

Так выглядит график, если контроль за астмой хороший



Так выглядит график, если развивается обострение астмы