



ASTMA DIAGNOSE HOS VOKSNE OG BARN OVER 6 ÅR

Lungedagene 2023
Geir Einar Sjaastad

Fastlege Holter Legekontor, Nannestad

Norsk forening for allmenntmedisins
faggruppe for astma og kols





Conflicts of interests

Foredrag for GSK, Boehringer, Meda, Mundipharma, Novartis og Sandoz





Agenda:

- Kjenne til forekomst, etiologi og patofysiologi
- Kunne stille diagnosen med tilstrekkelig sikkerhet



Definisjon av astma

- En heterogen, vanligvis **kronisk inflammatorisk** sykdom i **luftveiene**.
- Defineres av en **sykehistorie** med **luftveissymptomer**: åndenød, tungpust, hvesing og hoste.
- Sykdommen og luftstrømsobstruksjonen **varierer** over tid og i intensitet.



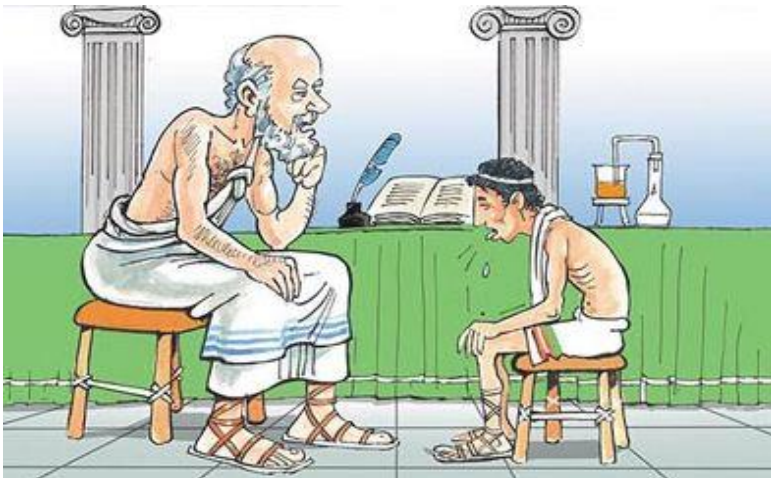
Definisjon av astma OVER 6 ÅR!

- En heterogen, vanligvis **kronisk inflammatorisk** sykdom i **luftveiene**.
- Defineres av en **sykehistorie** med **luftveissymptomer**: åndenød, tungpust, hvesing og hoste.
- Sykdommen og luftstrømsobstruksjonen **varierer** over tid og i intensitet.



Forekomst

- Kumulativ prevalens på 4-10%
- Definisjonsavhengig





Forekomst

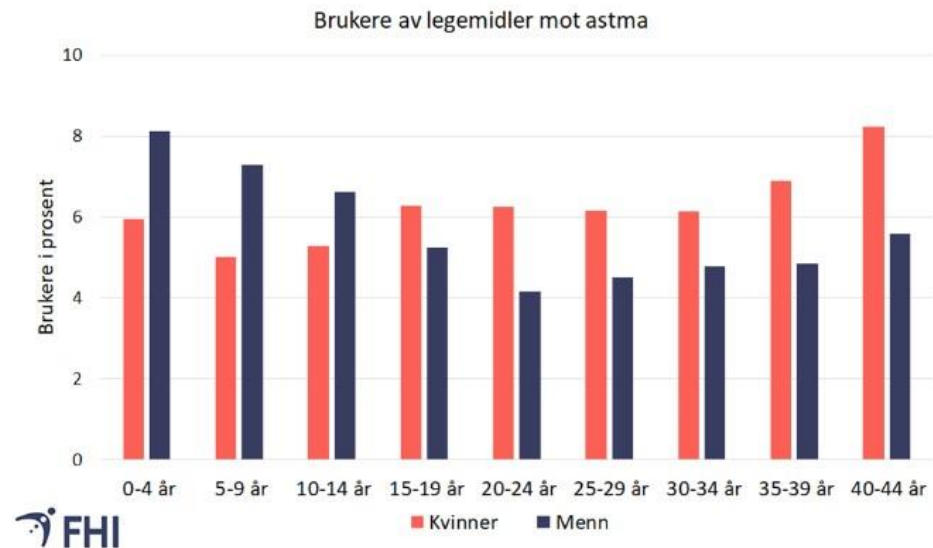
- Kumulativ prevalens på 4-10%
- Definisjonsavhengig
- Økende på verdensbasis 262 mill (2019), økt spesielt hos barn, stabilt i Norge siste 14 år
- Den vanligste kroniske sykdommen hos barn



Etiologi

1. Disponerende faktorer

- Gener/etnisitet
- Kjønn
- Atopi
- Overvekt
- *Eksposering*





Etiologi

1. Disponerende faktorer

- Gener/etnisitet
- Kjønn
- Atopi
- Overvekt
- *Eksponering*





Etiologi

2. Utløsende faktorer

- Inhalasjonsallergener
- Infeksjon
- Psykiske faktorer





Etiologi

2. Utløsende faktorer

- Inhalasjonsallergener
- Infeksjon
- Psykiske faktorer





Etiologi

2. Utløsende faktorer

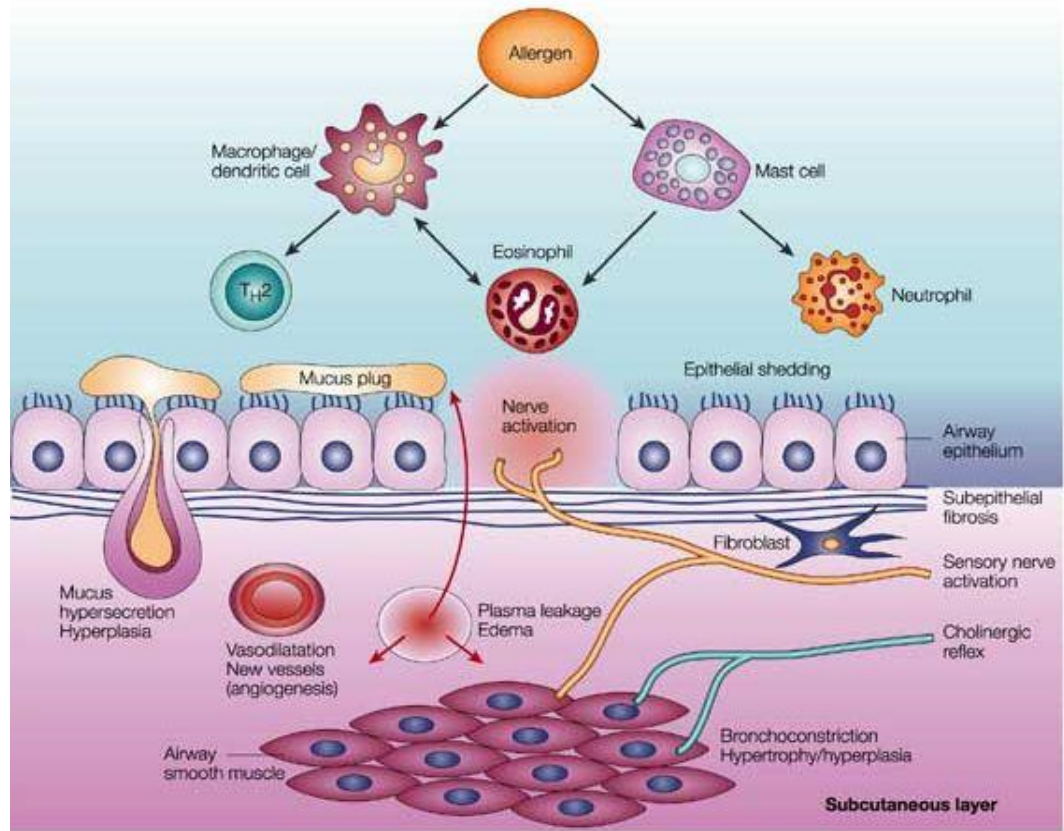
- Inhalasjonsallergener
- Infeksjon
- Psykiske faktorer

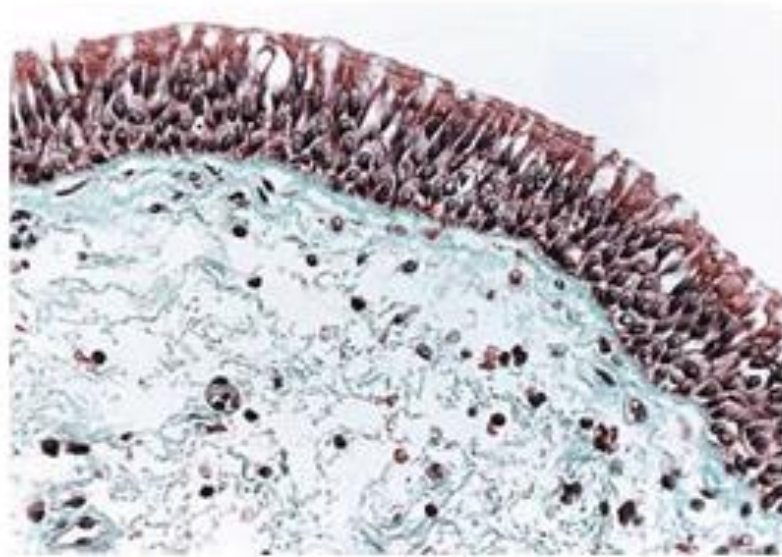




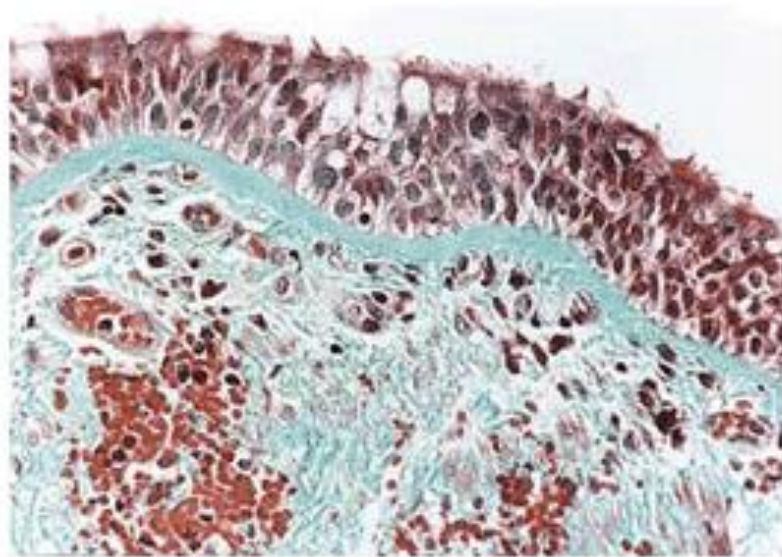
Patofysiologi

- Epitelskade
- Hypersekresjon av slim
- Hyperreaktivitet i glatt muskulatur
- Ciliedysfunksjon
- Basalmembranfortykkelse





A



B



Celler og mediatorer

- **Inflammatoriske celler:**

Mastceller, Eosinofile, TH2-celler, Basofile,
Nøytrofile, blodplater



Celler og mediatorer

- **Inflammatoriske celler:**

Mastceller, Eosinofile, TH2-celler, Basofile,
Nøytrofile, blodplater

- **Mediatorer:**

Histamin, Leukotriener, NO, Prostanoider, Kinin,
Adenosin, Cytokiner, Chemokiner, vekstfaktorer



Celler og mediatorer

- **Inflammatoriske celler:**

Mastceller, Eosinofile, TH2-celler, Basofile,
Nøytrofile, blodplater

- **Mediatorer:**

Histamin, Leukotriener, NO, Prostanoider, Kinin,
Adenosin, Cytokiner, Chemokiner, vekstfaktorer

- **Effekt:**

Bronkospasme, Plasmaeksudasjon,
Slimsekresjon, Strukturelle forandringer



Diagnosen

- **ANAMNESE**



Diagnosen

- **ANAMNESE**
- **ANAMNESE**



Diagnosen

- **ANAMNESE**
- **ANAMNESE**
- **ANAMNESE**



Diagnosen

● ANAMNESE

!!!





Diagnosen

- **Hva spør vi om?**

1. Anfall med tungpust eller piping?
2. Nattdlig hoste?
3. Hoste eller piping ved fysisk aktivitet?
4. Piping, hoste eller tungpust ved eksponering?
5. Forløp av luftveisinfeksjoner
6. Allergi og atopi
7. Familie
8. Behandlingseffekt



Diagnosen

- **Hva øker sannsynligheten?**
 1. Antall symptomer
 2. Nattlig eller tidlig morgen hoste(symptomer)
 3. Variasjon i symptomer
 4. Eksponeringsrelasjon (infeksjon eller andre)



Diagnosen

- **Hva reduserer sannsynligheten?**
 1. Kun hoste som symptom (NB ikke barn 6-11)
 2. Daglig/kronisk ekspektorat
 3. Tungpust i kombinasjon med svimmelhet, ustøhet og parestesier
 4. Brystsmerter
 5. Anstrengelsesindusert tungpust med uttalte inspiratoriske lyder



Diagnosen

- **ANAMNESE**
- Objektiv lungefunksjonsundersøkelse
SPIROMETRI



Diagnosen

- **ANAMNESE**
- Objektiv lungefunksjonsundersøkelse

SPIROMETRI

!



Bronkodilator responstest

Ta utgangsspirometri.

Gi 400 μg β -2 agonist (salbutamol)

= 4 doser a 100 μg på inhalasjonskammer.

- en dose av gangen

Vente minst 15min, ny spirometri.



Diagnosen

- **SPIROMETRI**

Ofte normal

Kan være obstruktiv

På kontoret: betaagonist (15min)

Hjemme: 4 uker inhalasjonssteroid

Positiv test = FEV1 øker minst 10% ifht forventet FEV1

PEF hjemme/arbeid (variabilitet på v10/b13%)



Diagnosen

- **SPIROMETRI**

Hvor ofte? Minimum årlig!



Diagnosen

- **ANAMNESE**
 - Objektiv lungefunksjonsundersøkelse
- SPIROMETRI**
- Klinisk undersøkelse



Diagnosen

- **Klinisk undersøkelse**

Auskultasjon, pipelyder, forlenget ekspirium, respirasjonsfrekvens, leppepusting, aksessorisk respirasjonsmuskulatur, interkostale inndragninger, pulsoksymetri

NB: allmenntilstand, cyanose, stille lunger



Diagnosen

- **ANAMNESE**

- Objektiv lungefunksjonsundersøkelse

SPIROMETRI

- Klinisk undersøkelse
- Supplerende undersøkelser, «EIA», provokasjon, ekshalert Fraksjonert NO



Differentialdiagnoser

- Reflux
- Fremmedlegeme
- CF, TBC, Immunsvikt, Bronkiektasier
- Hyperventilasjon og panikkanfall
- Stemmebåndsdysfunksjon, EILO og EIB
- Allergisk rhinitt
- Kols
- ACE-hemmer
 - «Asthma Cardiale» / Hjertesykdommer
 - Parenchym sykdommer
 - Lungeemboli



WEB

- www.ginasthma.org

