

# Astma hos pasienter >6 år

## Opplæringsmodul til smågrupper

Lunger i praksis 2023



# Etiologi

## 1. Disponerende faktorer

- Gener og kjønn
- Atopi
- Overvekt
- *Eksponering*



# Diagnosen

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



# Diagnosen

- **Hva spør vi om?**

1. Anfall med tungpust eller piping?
2. Nattlig 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

- **Anamnese**
- **Klinisk undersøkelse**
- **Objektiv lungefunksjonsundersøkelse**  
**SPIROMETRI med bronkodilator responstest**



# Mål for astmabehandling

- Oppnå og opprettholde symptomkontroll
- Normalt aktivitetsnivå, inkludert fysisk aktivitet
- Lungefunksjon nærmest mulig normal
- Unngå forverrelser
- Unngå bivirkninger av medikamenter
- Unngå død på grunn av astma



# Hvordan vurderer vi kontroll:

Symptom:			Grad av astma symptom kontroll:		
Over siste 4 uker:	Ja:	Nei:	God	Delvis	Dårlig
Astma symptomer dagtid >2 gang /uke			Ingen av disse	1-2 av disse	3 av disse
Begrensing i aktivitet					
Oppvåkning eller nattlig hoste pga astma					

# Vurdering av kontroll.



Symptom:			Grad av astma symptom kontroll:		
Over siste 4 uker:	Ja:	Nei:	<b>God</b>	<b>Delvis</b>	<b>Dårlig</b>
Astma symptomer dagtid >2 gang /uke			Ingen av disse	1-2 av disse	3 av disse
Begrensing i aktivitet/lek/økt tretthet					
Oppvåkning eller nattlig hoste pga astma					

## Vurder fremtidig risiko for dårlig utfall:

- ❖ Forverrelse (siste måneder) – ustabil sykdom
- ❖ Kronisk obstruksjon – obs røyking, ikke optimal Fev1
- ❖ Bivirkninger av medikamenter





# Hvordan begrense problemet?

- Hindre at astma oppstår?
- Begrense uheldig eksposisjon(triggere)?
  - Tobakksrøyk
  - Hjemmemiljø
  - Luftforurensning
  - Arbeidsmiljø
  - Fødemidler
- Andre faktorer
  - Behandle samtidig rhinitt
  - Behandle bakterielle sinusitter hos barn
- Medikamentell behandling av astma



# Medikamentell behandling

## ■ Kontrollere

- Kortikosteroider
- Leukotrienmodifiserende medikamenter
- Langtidsvirkende B2-agonist sammen med ICS
- Langtidsvirkende antikolinergika (LAMA)

## ■ Symptomdempere

- B2-agonister
- Antikolinergika

## ■ Vaksiner



# Stor nyhet fra 2019:

- ICS-formoterol:
  - Er sentral i behandlingen av astma!!
  - Ønske om å sikre at pasientene får ICS.
  - Mange land så et stort overforbruk av SABA.
  - 12 inhalatorer (1 pr måned Ventolin) = 6,6 pr dag
- Nå anbefalt å bruker ICS-formoterol på de 4 første trinnene.
- Barn 6-12 år fortsatt noe diskusjon om ICS-formoterol vs «gammel» anbefaling.

# Administrasjonsmåter



- Inhalatorer:
  - Pusteaktivert spray, soft mist inhalator, pulver.



- Forstøverapparat
  - Svært sjelden aktuelt



- Peroral
  - Montelukast
  - Prednisolon



- Injeksjon





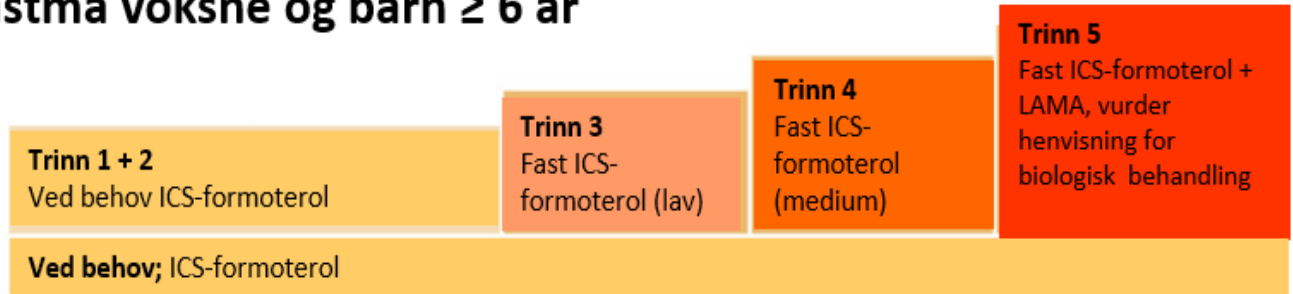
Behandling for å kontrollere symptomer og minimere risiko.

- Undervis og forsterk basal kunnskap
- Inhalasjonsteknikk
  - Etterlevelse av behandling
  - Veiledet egenbehandlingsplan
    - Skriftlig astma plan
    - selv - evaluering
    - jevnlig medisinsk vurdering

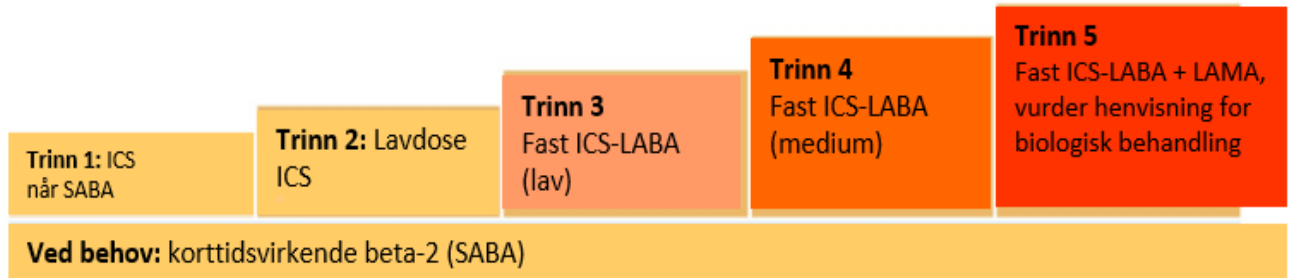


## Behandlingstrapp astma voksne og barn $\geq 6$ år

### Anbefalt behandling:



### Alternativ behandling:



### Annen behandling:





- De fleste pasienter kan håndteres på Trinn 1 og 2 !



# Kontrollopplegg

- 1. oppfølgingstime etter behandlingstart: etter 1-3 måneder
- Senere konsultasjon hver 3-6 måned
- Rask kontroll etter forverring (1-2 uker).
- Spirometri - ved diagnose, eventuelt ved vurdering av behandling, vurder årlig.
  
- OBS barn, ungdom og unge menn- underrapporterer symptomer



# Årskontroll astma: tema som kan diskuteres:



<b>Tema:</b>	<b>Forklaring:</b>
<b><i>Bekreftelse av diagnosen.</i></b>	Ved diagnose er det viktig å notere dato og grunnlag for diagnosen. Særlig viktig dersom barn fikk diagnosen før 5 års alder.
<b><i>Røykestatus (inkludert snus og e-sigaretter)</i></b>	Viktig å oppdatere røykestatus og tilby hjelp til røykeslutt til de som er motiverte. Legekantoret bør ha et etablert program for dette.
<b><i>Symptomer siden siste kontroll. Fyll ut astma kontrolltest (ACT).</i></b>	Hør med pasienten om spesielle plager siden sist. Ved å bruke ACT vil man kunne følge objektivt pasientens symptomer. Skjema finnes på <a href="http://www.astmacontroltest.com">www.astmacontroltest.com</a> . Husk å spørre om forverringer siste året.
<b><i>Spirometri med bronkodilator responstest.</i></b>	Spirometri måler hvor pasienten ligger sammenlignet med sin optimale verdi. Ofte vil det ikke tidligere vært tatt responstest (eller lang tid siden), som da er indisert. Husk at hos barn vil dette være indisert hvert år.
<b><i>Medikamenter, etterlevelse og behandlingsplan.</i></b>	Gjennomgang og oppdatering av medisinliste. Husk å spørre åpne spørsmål om etterlevelse av behandlingen. En behandlingsplan kan lages ved at en medisinliste skrives ut, og informasjonen noteres på arket.

# Årskontroll astma: del 2:



<b>Tema:</b>	<b>Forklaring:</b>
<b><i>Inhalasjonsteknikk.</i></b>	Be alltid pasientene ta med seg sine medisiner til årskontrollen for å oppklare og demonstrere bruken. Det finnes flere nettsteder som har eksempler på teknikk inkludert <a href="http://www.felleskatalogen.no">www.felleskatalogen.no</a>
<b><i>Vaksinasjonsstatus</i></b>	Årlig influensavaksine og pneumokokkvaksine hvert 6. år til alle.
<b><i>Opptrening/fysisk kondisjon/kosthold.</i></b>	Diskuter fysisk aktivitet. Kosthold er viktig, spesielt ved over- eller undervekt. Vurder henvising til fysioterapeut eller lokale LHL grupper.
<b><i>Ny time til konsultasjon</i></b>	Hyppighet av konsultasjoner etter grad av kontroll på sykdommen og problemstillinger som har kommet opp under årskontrollen.
<b><i>Pårørende status</i></b>	Mange pårørende sliter, hvordan er informasjonsbehovet hos dem. Time for felles opplæring kan tilbys.



# Kontrollopplegg –medisiner:

- Dosereduksjon:
  - Pasienten reduserer, styrt av symptomer. Pass på at pasienten har god forståelse av behandlingsopplegget.
  - Husk å sette opp time til kontroll og god informasjon til pasienten om å kontakte dersom verre.



# Konklusjon

- NYTT; ICS/formoterol ved behov på trinn 1 så fast + ved behov. Symptomstyrt behandling.
- Fortløpende og vedvarende evaluering i forhold til behandlingssirkelen
- MÅL: Ingen begrensninger i aktivitet



# Kasuistikk nr. 1

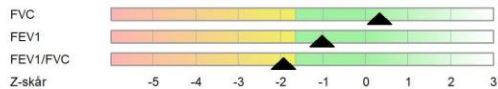
- Gutt 10 år: Han brukte medisiner for astma i 2-7 års alderen, trappet ned og sluttet med behandling pga. fravær av plager.
- Merker litt nese/øyeplager om våren, ellers frisk. Ingen husdyr hjemme.
- Siste måneder dårligere innsats på fotballbanen, blir sliten og lurer på å slutte med fotball.
- Undersøkelser: normale funn inkl. pulm.  
Spirometri funn:



## Forsert ekspirasjon + Forsert ekspirasjon BD

Parameter	Forventet	LLN	Før bronkodilator			Etter bronkodilator		
			Beste	% Pred	Z-skår	Beste	% Pred	Z-skår
FVC (L)	2,82	2,29	2,92	104	0,32	3,14	111	1,00
FEV1 (L)	2,39	1,95	2,11	88	-1,03	2,51	105	0,45
FEV1/FVC	0,85	0,74	0,72		-1,94	0,80		-0,75
FEF25 (L/s)			3,17			4,42		
FEF50 (L/s)			1,90			2,74		
FEF75 (L/s)	1,26	0,69	0,72	57	-1,56	1,09	86	-0,50
MMEF (L/s)	2,70	1,78	1,56	58	-2,04	2,42	90	-0,50
Gyldig (OK)			Ja			Ja		
Endring		Absolutt	% av utgangsverdi		% av predikert verdi			
FEV1 (ml)		400	19,0		16,7			

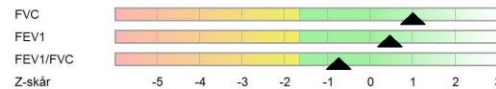
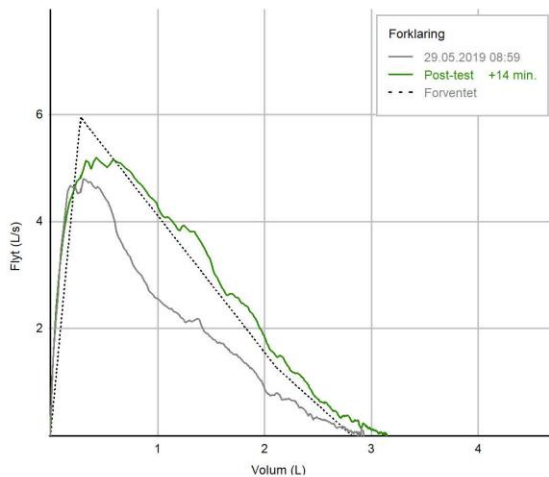
### Nedre normalgrense (LLN): z= -1,65



#### Før bronkodilator

Testkvalitet FVC: B Var. FVC: 1,4 % 0,04 L  
Testkvalitet FEV1: B Var. FEV1: 1,9 % 0,04 L

**Rådgivende tolkning**  
Obstruktivt mønster.

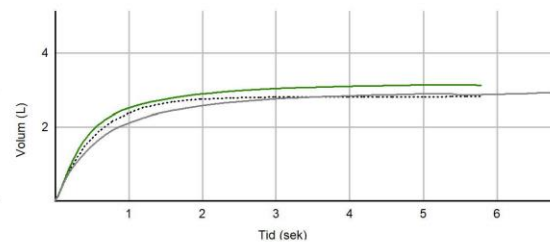


#### Etter bronkodilator

Testkvalitet FVC: A Var. FVC: 0,0 % 0,00 L  
Testkvalitet FEV1: A Var. FEV1: 0,8 % 0,02 L

**Rådgivende tolkning**  
Normal spirometri.

#### Kommentarer



Beskriv kurven  
før og etter  
BD-responstest.

Testresultat?

Tentativ diagnose?

Medisinering?