

Enkenni bráðs alvarlegs astma

- Flæði útöndunar (PEF) 33-50% af besta gildi (nota % áætluðu útlæði ef nýlegt besta gildi er óþekkt)
- Getur ekki klárað setningu í einum andardrætti
- Öndunartíðni ≥ 25 á mín
- Púls ≥ 110 slög/mín

Meta merki um lífsógnandi einkenni?

- PEF <33% frá besta eða áætluðu gildi
- $SpO_2 < 92\%$
- Hljóður brjóstkassi, blámi, eða léleg öndunarvinna
- Hjartsláttaróregla eða lágþrýstingur
- Örmögnun, skert meðvitund

Ef sjúklingur hefur einhver lífsógnandi einkenni, mæla slagæðagös Engar aðrar rannsóknir eru nauðsynlegar fyrir tafarlausa meðferð.

Niðurstöður slagæðagasa sýna lífshótandi ástand:

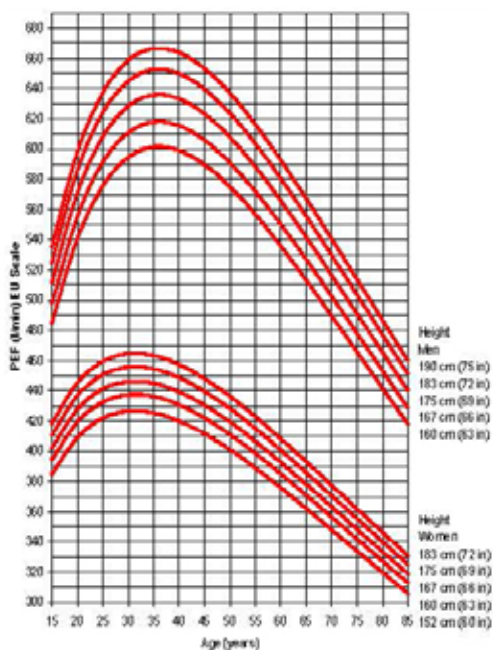
- 'Normal gildi' (4.6-6 kPa, 35-45 mmHg) $PaCO_2$
- Alvarleg hypoxia: $PaCO_2 < 8$ kPa (60 mmHg) óháð súrefnismeðferð
- Lágt pH (eða hátt H+)

Athugið: Sjúklingur í alvarlegu eða lífshótandi asmakasti er ekki alltaf kvíðin eða að sýn öll þessi einkenni. Sérhvert einkenni/frávik ætti því að vekja grun um mögulega alvarlegt ástand.

Lífshættulegt astmakast

- Hækkað $PaCO_2$
- Krefst öndunarhjálp með vél með auknum innöndunarþrýstingi

Hámarks hraði útöndunar (PEFR) - Normal gildi



Meðhöndla strax

- Súrefnisgjöf til að viðhalda SpO_2 94-98%
- β_2 Berkjuvíkkandi (Salbutamol 5 mg) í úðavél með súrefni
- Ipratropium Bromide 0.5 mg í úðavél með súrefni
- Prednisolone töflur 40-50 mg eða IV Hydrocortisone 100 mg
- Ekkert sem hefur slævandi áhrif
- Lungnamynd ef grunur um loftbrjóst eða samfalls á lunga, eða ef sjúklingur þarf vérlæns öndunarstuðnings

Ef einkenni um lífsógnandi ásand:

- Ræða við sérfræðing og gjörgæsluteymi
- Íhuga Magnesium sulphate 1.2-2 g IV dreypi á 20 mínútum (nema hafi þegar verið gefið)
- Gefa úðavél β_2 berkjuvíkkandi endurtekið t.d. Salbutamol 5 mg á allt að 15-30 mínútu fresti eða 10 mg á klukkustund í sírennslis úðavél (þarf sérstaka úðavél)

Áframhaldandi meðferð

ef sjúklingur er batnandi halda áfram:

- Viðhalda SpO_2 í 94-98%
- Prednisolone 40-50mg daglega eða IV hydrocortisone 100 mg 6 tíma fresti
- Úðavél með β_2 berkjuvíkkandi með ipratropium 4-6 klukkustunda fresti

Ef sjúklingur er ekki batnandi eftir 15-30 mínútur:

- Halda áfram stera og súrefnisgjöf
- Gefa salbutamol at 5-10 mg/klukkustund stöðugt í úðavél ef viðeigandi úðavél er fáanleg. Annars gefa salbutamol 5 mg í úðavél á 15-30 mínútna fresti.
- Halda áfram með ipratropium 0.5 mg 4-6 klukkustunda fresti þar til sjúklingur er batnandi

Ef sjúklingur er enn ekki batnandi:

- Ræða ástand sjúklings við sérfræðing og gjörgæsluteymi
- Íhuga gjöf Magnesium sulphate 1.2-2 g IV dreypi á 20 mínútum (nema hafi þegar verið gefið)
- Sérfræðingur gæti íhugað IC gjöf β_2 berkjuvíkkandi eða IV aminophylline eða frekari inngripa vérlænna öndunarhjálp

Meta og endurmeta

- Endurtaka mat á PEF 15-30 mínútum eftir upphaf meðferðar
 - Súrefnisgjöf: viðhalda SpO_2 í 94-98%
 - Endurtaka blóðgasamælingu innan klukkustundar frá upphafi meðferðar
 - upphafs $PaO_2 < 8$ kPa (60 mmHg) nema síðar $SpO_2 > 92\%$ eða
 - $PaCO_2$ eðlilegt eða hækkað eða
 - sjúklingur versnandi
 - Skrá PEF fyrir og eftir gjöf β_2 berkjuvíkkandi lyfja og amk 4 sinnum á dag alla sjúkrahúsleguna
- Flytja á gjörgæslu í fylgd lækni sem er viðbúin að barkapræða ef:**
- Versnandi PEF, versnandi eða viðvarandi súrefnisskortur eða ofgnótt koldíoxíðs
 - Örmögnun, skert meðvitun
 - Léleg öndun eða öndunarstopp

Útskrift

Við útskrift af sjúkrahúsi, ætti sjúklingur að hafa:

- Búin að vera á útskriftarlyfjum í 12-24 tíma og tækni við inntöku úðalyfja yfirfarin og skráð
 - PEF >75% af besta gildi eða áætluðu gildi og dægursveiflur á PEF <25% nema útskrift sé samþykkt af lungnasérfræðing
 - Meðhöndla með sterum PO (prednisolone 40-50 mg þar til bati næst - minnst í 5 daga) og stera í innöndunarúða til viðbótar við berkjuvíkkandi úða
 - Eigin PEF mælir og skrifleg astma meðferðaráætlun
 - Eftirfylgni heimilislæknis innan tveggja daga frá útskrift
 - Tími í eftirfylgni hjá lungnasérfræðing innan 4 vikna
- Sjúklingar með alvarlegan astma (sem þarfnast innlagningar) og hegðunar eða geðrænan vanda eru í meiri hættu að fá alvarleg eða lífshættuleg astmaköst**
- Íhuga ástæðu(r) fyrir versnun og innlög
 - Senda upplýsingar um ástæður innlagningar, útskriftar og besta hugsanlega PEF gildi til heimilislæknis