

ASV - Adaptive support ventilation

ASV kan anvendes til ventilationsbehandling i hele respiratorforløbet hos de fleste patienter. Det vil sige, at patienten kan aftrappe respiratorbehandling på ASV-modus og ikke nødvendigvis skal skiftes over på et andet respiratormodus.

ASV måler konstant på modstand, tryk, flow og compliance i luftvejene med henblik på at justere tidalvolumen og frekvens optimalt, så det ønskede minutvolumen opnås med mindst muligt respirationsarbejde for patienten og med størst patientsikkerhed (1).

Kontraindikationer for ventilation med ASV (absolutte og relative)

Patienter med pneumothorax og patienter med pleuradræn. ASV kan anvendes til patienter med pigtaildræn i pleura.

Børn under 7 kg.

Under trakeostomiprocedure.

Indstilling af respiratoren

Tryk på feltet Patient og indstil patientens højde, voksen el barn og køn.

ASV er afdelingens standardmodus. Indstil %-min-volum., PEEP/CPAP, FiO₂, trigger og gennemgå alarmgrænserne.

Vær opmærksom på, at maskinen ventilerer til 10 cmH₂O under den indstillede toptryksgrænse.

Tilkobl patienten til respiratoren og start maskinen. Rækkefølgen er vigtigt, da maskinen måler patientens compliance med det samme, den starter med at ventilere og justerer behandlingen på den baggrund.

Klinikeren kan ikke indstille P-insp, frekvens, Vt eller I:E-ratio i dette modus (1).

Forslag til startindstilling på ASV

%-min-volum. 100%

PEEP/CPAP 5-15.

FiO₂ efter behov.

P-ramp, ETS og trigger er forudindstillede, men kan ændres ved behov.

Vær opmærksom på, at ASV-indstillinger skal lægeordineres

Forslag til respiratorændringer i forhold til kliniske observationer

| | |
|------------------------------|---|
| Høj PaCO ₂ | Øg %-min-volum. Obs. Inspirationstryk |
| Lav PaCO ₂ | Reducer %-min-volum. |
| Højt respiratorisk drive | Øg evt. % min-volum. |
| Lav PaO ₂ mætning | Øg evt. PEEP/CPAP og/eller FiO ₂ |

(6)

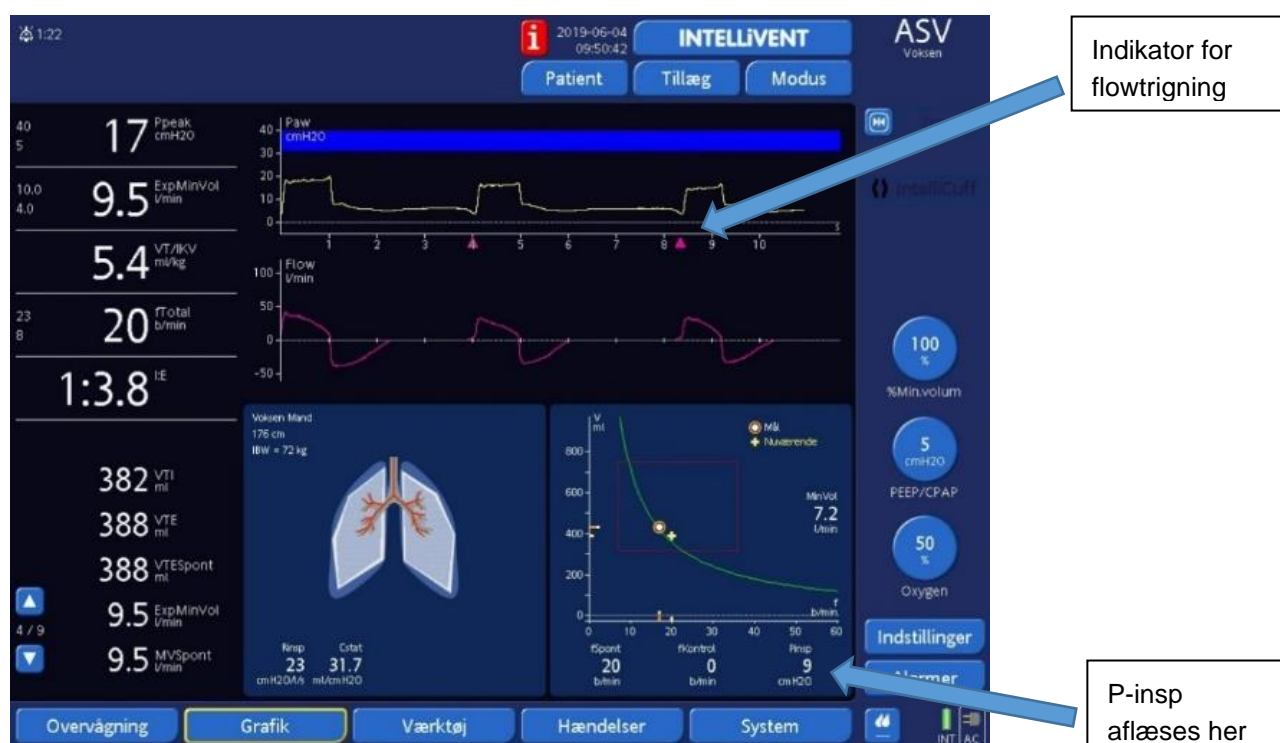
%-min-volum., er et udtryk for en minimumsventilation af patienten. Patienten kan selv tage et højere minutvolumen. Hvis patienten holder op med at trække vejret er patientens minutvolumen garanteret ud fra indstillingen af %-min-volum.

Eksempel:

Patient med IBW på 70 kg ventileret med 100 %-min-volum er sikret minutvolumen på 7 l/min.

%-min-volum bør ikke skrues længere ned end til 70 % med mindre patienten er i gang med en spontaneus breathing trial (SBT).

Bemærk, at P-insp. ofte er lavere, når patienten er spontant ventilerende. Spontan aktivitet ses ved de lyserøde/gule trekantede, der indikerer flow eller tryktrigning.



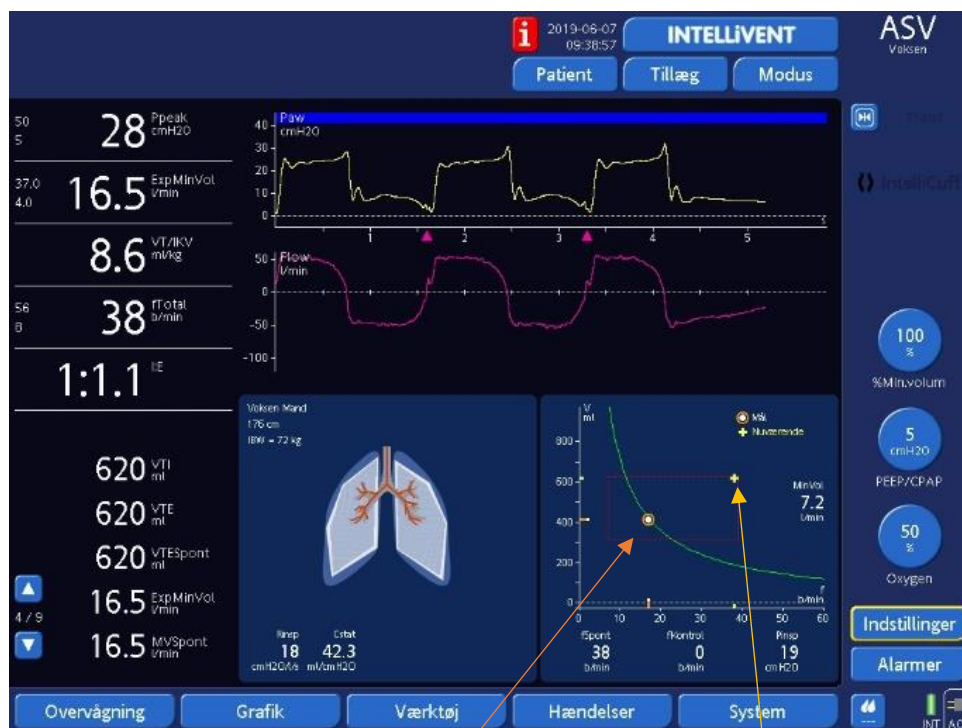
Specielle observationer

Patienten kan have skiftende behov for P-insp til at nå det indstillede min-volum. alt efter, om patienten er sovende, stresset eller for eksempel mobiliseret.

Klinikeren kan ikke indstille frekvens eller P-insp., men kun justere via %-min-volum, så vær opmærksom på, hvor høj P-insp reelt er.

Hvis patientens vejrtrækningsmønster er meget uregelmæssigt illustreret på ASV grafen ved at det gule kryds hopper rundt, og der kommer mange alarmer og evt. CO₂ stigning må der overvejes et andet modus (1).

Patientens egen-respiration kan være langsom under søvn, hvorfor man kan forsøge at øge apnøtiden fra 20 til 30 sekunder i stedet for at ændre ventilationsmodus.



Cirkel – her vil maskinen gerne have patienten hen

Gult kryds – her er patienten aktuelt