

ANELÄK Respiratorbehandling på IVA

Respiratorer:

Avdelningen har 6 st Evita från Dräger och 4 st Servo-u från Maquet. Båda modellerna kan även användas för maskventilation. Se separat dokument om detta, [ANELÄK Maskventilation](#)

Tyvärr är nomenklaturen för ventilatormoderna olika. Nedan följer en tabell som ungefärligt jämför nomenklaturen:

Servo-u/Maquet	Evita/Dräger
Tryckunderstöd, TU	CPAP ASB
Tryckkontroll, TK	BiPAP
Automode TK/TU	BiPAP ASB
Volymkontroll	IPPV
VolymKontrollerad Tryckstyrning, VKTS	IPPV Autoflow

Vi strävar efter att i möjligaste mån undvika kontrollerad ventilation och eftersträvar understödd ventilation där så är möjligt. När volymkontroll eller volymunderstöd används så ska det ges med decelererande (avtagande) flöde dvs som VKTS eller liknande för att minimera topptrycket.

Avdelningens standardmoder, vilka alla förväntas behärska, är:

- Tryckunderstöd eller CPAP ASB
- Automode TK/TU eller BiPAP ASB
- Automode VKTS eller IPPV Autoflow

Säkerhet:

Riskerna för skador orsakade av själva respiratorbehandlingen måste minimeras. Metoderna för detta brukar sammanfattas i begreppet lungprotektiv ventilation. I konceptet ingår att undvika stora tidalvolym och höga topptryck, samt att öppna atelektaser med hjälp av rekrytering och hålla lungan öppen med tillräckligt högt PEEP. Därigenom utsätts lungorna för mindre trauma och incidensen av ALI (Acute Lung Injury) och ARDS (Acute Respiratory Distress Syndrome) minskar. Till begreppet lungprotektion hör också andra metoder som alla minskar risken för VAP (VentilatorAssocierad Pneumoni).

Enkla säkerhetsregler:

Topptryck bör hållas under 30 CMH₂O.

Tidalvolymen bör hållas runt 6 ml/kg (förväntad vikt*) vid kontrollerad ventilation.

PEEP bör vara minst 5 cmH₂O.

Om den låga volymen ger problem med koldioxidutvädringen öka i första hand frekvensen. Räcker inte det är det bättre för lungorna att tillåta en koldioxidstegring inom rimliga gränser (sk permissive hypercapnia) än att tidalvolymerna ökas.

Avdelningen har rutiner för hur rekrytering utförs och hur VAP ska förebyggas.

[IVA VAP-förebyggande omvårdnadsåtgärder](#)

[ANELÄK Rekrytering](#)

Avveckling/urträning ska övervägas dagligen:

Varje dag på morgonronden ska möjlighet till avveckling av respiratorn/urträning värderas. Det är viktigt att inte respiratorbehandla patienterna onödigt länge pga risken för komplikationer. Läkare ordinerar ramarna för detta i avsedd ruta på vårt ordinationsblad.

***Förväntad vikt**

På Servo-u beräknas förväntad vikt enklast genom att patientens längd anges. Tidalvolym/kg visas då på skärmen. Annars kan nedan tabell eller formler användas.

Längd cm	Man PBW	6 ml/kg	Kvinna PBW	6 ml/kg
150	48	290	43	260
160	57	340	52	310
170	66	400	62	370
180	75	450	71	430
190	84	500	80	480
200	93	560	89	530

Tabellen ger önskad tidalvolym i ml baserad på vikt enligt PBW - Predicted Body Weight (förväntad kroppsvikt) som beräknas enligt följande:

Män:	$50 + 0,91x$ (längd i cm - 152,4)
Kvinnor:	$45,4 + 0,91x$ (längd i cm - 152,4)