



Valor ETCO2

Valors PeO2:
Entre 35-45mmHg és normal
Discaim= Hipocàpnia < 35 mmHg
Increment= Hiper-ventilació
Hipoventilació
Pensar en hipertèmia maligna (succini colina)

ETCO2 < 29 mmHg = Acidosis metabòlica
ETCO2 > 29 mmHg en sepsis segur acidosis metabòlica
ETCO2 > 32 mmHg = No tindrà Acidosis metabòlica

Si disminució ETCO2 exponencial en 1-2 minuts: descartar baixada GC, valorar ACR, TEP o Xoc

Si disminució ETCO2 sobtada (però no 0):
• Obstrucció (altres pressions, a la via)
• Fugues (baixes pressions a la via)

Si desapareix ETCO2, cal descartar ACR, tub a fora o obstrucció total

Tipus de canvi	Patologia associada
Disminució de l'ETCO2	Disconnexió de la línia, Obstrucció de la via aèria, Hipoper-ventilació
Augment de l'ETCO2	Hiper-ventilació, Hipoper-ventilació, Hipoper-ventilació
Forma de la ona	Obstrucció de la via aèria, Disconnexió de la línia, Hipoper-ventilació
Amplitud de la ona	Obstrucció de la via aèria, Disconnexió de la línia, Hipoper-ventilació
Temps de pujada	Obstrucció de la via aèria, Disconnexió de la línia, Hipoper-ventilació
Temps de baixada	Obstrucció de la via aèria, Disconnexió de la línia, Hipoper-ventilació

Different Waveforms		
<p>Slow RR with increased ETCO₂ Suggests hypoventilation</p>	<p>High RR with decreased ETCO₂ Suggests hyperventilation</p>	
<p>Up-sloping (ramped) plateau Suggests airway obstruction e.g. Asthma or COPD</p>	<p>Down-sloping plateau Suggests severe emphysema (destruction of alveoli -> rapid initial emptying of CO₂)</p>	
<p>Decreasing ETCO₂ Can suggest oesophageal intubation (with gas from stomach), partial obstruction, TT cuff leak or gradually falling cardiac output</p>	<p>Sudden loss of waveform / drop in ETCO₂ Can suggest disconnection / obstruction of breathing circuit or rapid fall in cardiac output e.g. PE / cardiac arrest</p>	
<p>Cleft within plateau - so-called 'Curare Cleft' Suggests patient is taking spontaneous breaths during mechanical ventilation</p>	<p>Dimorphic Phase 2/3 Suggests right main bronchus intubation or differential lung emptying e.g. single lung transplant, severe kyphoscoliosis, etc</p>	
<p>Cardiac Oscillations Heart movement causes ejection of small volume of CO₂. Can be normal, or may suggest hypovolaemia or hypoventilation</p>	<p>Prominent Phase 4 / Terminal Upswing May be seen in obesity, pregnancy or poor compliance</p>	

#JanuAIRWAY brought to you by @dsstraines @vapourlogist @doctmcook Barry McGuire and #DASeducation

Capnographic airway assessment for procedural sedation and analgesia

Observation	Interpretation	Management
Normal	Normal capnogram	Continue
Low ETCO ₂	Low ETCO ₂ (e.g. 10-20 mmHg)	Check for disconnection, obstruction, or low cardiac output.
High ETCO ₂	High ETCO ₂ (e.g. > 45 mmHg)	Check for hypoventilation or airway obstruction.
Asymmetrical	Asymmetrical waveforms	Check for main bronchus intubation or differential lung emptying.
Spontaneous breaths	Spontaneous breaths during mechanical ventilation	Check for patient movement or inadequate sedation.
Cardiac oscillations	Small oscillations on the plateau	Check for hypovolaemia or hypoventilation.
Terminal upswing	Prominent Phase 4 / Terminal Upswing	Check for obesity, pregnancy, or poor compliance.

Capnographic airway assessment for procedural sedation and analgesia, continued

Observation	Interpretation	Management
Normal	Normal capnogram	Continue
Low ETCO ₂	Low ETCO ₂ (e.g. 10-20 mmHg)	Check for disconnection, obstruction, or low cardiac output.
High ETCO ₂	High ETCO ₂ (e.g. > 45 mmHg)	Check for hypoventilation or airway obstruction.
Asymmetrical	Asymmetrical waveforms	Check for main bronchus intubation or differential lung emptying.
Spontaneous breaths	Spontaneous breaths during mechanical ventilation	Check for patient movement or inadequate sedation.
Cardiac oscillations	Small oscillations on the plateau	Check for hypovolaemia or hypoventilation.
Terminal upswing	Prominent Phase 4 / Terminal Upswing	Check for obesity, pregnancy, or poor compliance.

UpToDate®