

NAVA Flowchart – Noworodki

NAVA Terminologia

Edi jest to elektryczna aktywność przepony i może być traktowana jako istotny życiowy parametr związany z układem oddechowym.

Edi_{peak} jest najwyższą wartością sygnału Edi podczas jednego wdechu.

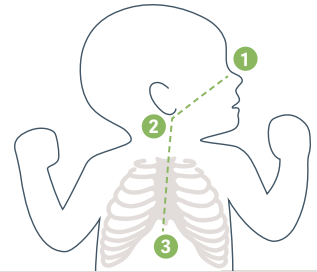
Edi_{min} określa spontaniczną aktywność tonizującą przepony, która zapobiega derekrutacji pęcherzyków podczas wydechu.

NAVA level jest współczynnikiem wspomagania, przekształca sygnał Edi na proporcjonalne ciśnienie. Im wyższy poziom NAVA tym więcej pracy oddechowej zapewnia respirator. Im niższy poziom NAVA, tym więcej pracy przy oddychaniu wykonuje pacjent.

Wprowadzenie i pozycjonowanie cewnika Edi:

1. Podłącz moduł Edi i kabel
2. Przeprowadź kontrolę działania modułu Edi
3. Zmierz NEX (nos-ucho i wyrostek mieczykowaty) odległość w cm (1 2 3)
4. Określ odległość wprowadzenia cewnika
5. Zanurz cewnik Edi w wodzie i włożyc do pacjenta
6. Podłącz kabel Edi do cewnika
7. Zweryfikuj pozycję na ekranie pozycjonowania cewnika
8. Sprawdź pozycję cewnika Edi jako cewnik do karmienia zgodnie z procedurami szpitalnymi
9. Przymocuj cewnik do pacjenta i zanotuj odległość wprowadzenia
10. Regularnie sprawdzaj pozycję cewnika

Uwaga: dla noworodków poniżej 1000g użyj cewnika Edi 6Fr / 49 cm.



Ekran pozycjonowania



Odpowiednia pozycja

Poszukaj malejącej krzywej EKG przechodzącej od pierwszej do czwartej fali oraz obecności różowego koloru na drugiej i trzeciej fali (może się to czasami zmieniać do pierwszej i czwartej fali).

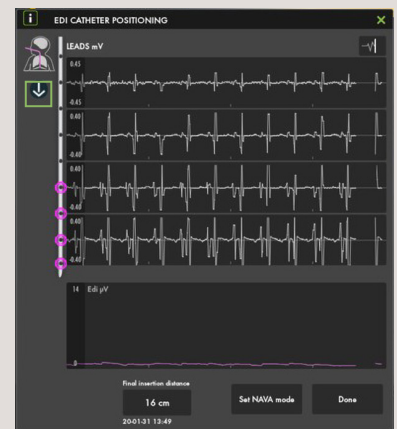
Pozycjonowanie



Za głęboko

Wyciągnij cewnik lekko w górę.

Załamki P stopniowo zanikają w niższych odprowadzeniach. Wytłumiony zespół QRS.



Za płytko

Wsун cewnik nieco głębiej, QRS rośnie od góry do dolnych odprowadzeń.



Wstępne ustawianie NAVA

Parametry	NAVA/NIV NAVA	Zarządzanie
NAVA Level	Zacznij od niskiego poziomu NAVA (1.0-2 cmH ₂ O μ V)	<ul style="list-style-type: none"> Miareczkuj aby osiągnąć komfort noworodka i Edi peak 10-15 μV Jeżeli pacjent czuje się komfortowo, a Edi peak jest < 5 μV, zmniejsz poziom NAVA w krokach o 0.5 do momentu, aż Edi peak osiągnie wartości 5-15 μV Jeżeli następuje wzrost WOB a Edi peak jest >20 μV, zwiększ poziom NAVA w krokach o 0,5, aż pacjent poczuje się komfortowo a Edi peak będzie poniżej <15 μV
Wyzwalanie Edi	0.5 μ V	Unikaj "artefaktowego samowyzwalania", co może się wydarzyć, jeżeli wyzwalanie będzie ustawione zbyt nisko (niższe wartości oznaczają większą czułość)
Czas bezdechu	2	Dostosuj zgodnie ze wskazaniami klinicznymi (minimalna częstość - 2 sekundy = 30 uderzeń na minutę, 1 sekunda = 60 uderzeń na minutę)
Ciśnienie szczytowe (Ppeak)	35-40 cmH ₂ O Uwaga: Ciśnienie będzie ograniczane 5cm H ₂ O poniżej alarmu ciśnienia szczytowego, co będzie generowało niebieski alarm osiągnięcia ciśnienia szczytowego	Ustaw alarm ciśnienia szczytowego na tyle wysoko aby pozwolił na oddechy rekrutacyjne. Zwiększ alarm, jeżeli limitowane ciśnienie będzie regularnie osiąganę
Wentylacja rezerwowa	Jeżeli pacjent będzie miał bezdech, wentylacja rezerwowa (ciśnieniowo kontrolowana) zostanie aktywowana po osiągnięciu ustawionego czasu bezdechu	Ustaw poziom PC oraz RR aby zapewnić odpowiednią wentylację rezerwową



NAVA Odzwyczajanie

- Zmniejsz poziom NAVA w krokach 0.3-0.5 cm H₂O/ μ V
- Zmniejsz ustawienia wentylacji rezerwowej, jeżeli pacjent często jest w wentylacji rezerwowej
- Po osiągnięciu poziomu NAVA 0,5-1 cm H₂O / μ V ekstubuj do NIV NAVA, przejdź z NIV NAVA do CPAP lub High Flow
- Przestrzegaj lokalnych zasad i protokołu odzwyczajania. Zintegruj poziom NAVA i Edi jako kryteria decyzyjne
- Monitoruj sygnał Edi w terapii CPAP lub High Flow.

UWAGA: Ustaw odpowiedni PEEP dla pacjenta oraz Ustawienia wentylacji rezerwowej: PC powyżej PEEP i RR

Rozwiązywanie problemów

Parametr	Możliwa przyczyna	Zarządzanie
Edi _{peak} wysokie >20 μ V	<ul style="list-style-type: none"> Zwiększony WOB Nieodpowiednie ustawienie wspomaganie wentylacji rezerwowej Nieudana terapia NIV Dyskomfort i ból Przemieszczenie cewnika Edi 	<ul style="list-style-type: none"> Zwiększ poziom NAVA, zwiększ limit alarmu ciśnienia szczytowego Zwiększ ciśnienie w wentylacji rezerwowej Zaintubuj pacjenta i przejdź do NAVA Rozważ leki przeciwbólowe Ustawienie cewnika do właściwej pozycji
Edi _{peak} niskie <5 μ V	<ul style="list-style-type: none"> Zbyt duże wspomaganie Słaby napęd oddechowy Zbyt wysoka sedacja 	<ul style="list-style-type: none"> Zmniejsz poziom NAVA Zmniejsz wspomaganie wentylacji rezerwowej Zmniejsz sedację
Edi _{min} stale i konsekwentnie >5uV	Niedodma	<ul style="list-style-type: none"> F_iO₂ wysokie-zwiększ PEEP o 1 Pacjent klinicznie stabilny - brak zmian

WAŻNE: Informacje na temat obsługi respiratora można znaleźć w podręczniku użytkownika respiratora Servo-u/n.

MX-7334, Rev02

Ten dokument ma na celu dostarczenie informacji międzynarodowej publiczności poza Stanami Zjednoczonymi. Twierdzenia przedstawione przez lekarzy są wyłącznie poglądami lekarza i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy firmy Getinge.

www.getinge.com

GETINGE