

Vragen en antwoorden Webinar AKF/BMTZ nascholing 23 april 2020

Nr.	Vraag	Vragensteller	Antwoord(en)
2	Het lijkt me handig de EFOMP in de presentatie van Carola link te delen. Kan/mag dat?	Herke Jan Noordmans, h.j.noordmans@umcutrecht.nl	https://www.efomp.org/index.php?r=news/view&id=157
3	Gaan patienten op een gegeven moment over van anaesthesie machines naar echte IC beademingsmachines? Of terug? Wat is beleid daarin?	Herke Jan Noordmans, h.j.noordmans@umcutrecht.nl	Deze vraag is aan bod gekomen in het webinar.
4	Applaus voor de compacte en snelle presentatie!	Leonard van Schelven, L.J.vanSchelven@umcutrecht.nl	
5	Eigenlijk laat je zien dat 2 personen op 1 beademingsmachine nu niet kan. Moeten we daar geen richtlijn over doorgeven?	Annemoon Timmerman, a.m.d.e.timmerman@umcutrecht.nl	Antw. Teun: Het document op de website van de NVIC (https://nvic.nl/splitsen-van-beademingsmachines) geeft in de disclaimer aan dat de techniek alleen in noodsituaties en in overleg met belanghebbenden kan worden ingezet.
6	Een ander alternatief zijn machines voor thuisbeademing, zoals de Philips Trilogy Evo, door grote bestelling uitgebreid in het nieuws geweest. Worden die nog als optie overwogen? Evt. voor ontwenning?	Mike van Rijssel, mrijse2@umcutrecht.nl	
7	Zijn er covid-patiënten die met *twee* beademingsmachines beademd worden (één machine per long)?	Jeroen Verbunt, jverbunt@tergooi.nl	Antw. Teun: Nooit gehoord en zie het ook niet helemaal voor me hoe je de luchtwegen als het ware op gaat splitsen in 2 compartimenten.
8	in het Parool sprak Marcel Leven over een simpel zelfbouw apparaat op basis van de Whisperflow van Philips in Londen. weet je daar meer van?	Saar Muller, saar.muller@gmail.com	
9	Op dit moment is er geen absoluut tekort aan beademngstoestellen in Nederland, eerder het tijdig op de juiste plek krijgen van de juiste toestellen. Kunnen we ook andere alternatieven (Thuisbeademingstoestellen) die er nog zijn eerder gaan gebruiken ipv de anesthesietoestellen	Annemoon Timmerman, a.m.d.e.timmerman@umcutrecht.nl	Antw. Teun: Thuisbeademing betreft over het algemeen NIV. Zie slide Carola: op een gegeven moment moet je invasief gaan beademen. Dan is anesthesieapparatuur geschikter dan NIV-toestellen.
10	Welke maatregelen zouden moeten worden genomen qua reiniging/desinfectie van toestellen bij inzet bij niet-covid19 patienten na gebruik bij besmette personen?	Matthijs Lipperts, m.lipperts@st-anna.nl	Antw. Teun: GE heeft op 15 april tips voor reiniging van de toestellen verspreid. Deze zijn op te vragen bij GE.
11	Als ik al deze ervaring zo hoor van Bert, vraag ik me af wat hij gevonden heeft van alle initiatieven de laatste weken om snel 'even een beademingsmachine' in elkaar te zetten.	Herke Jan Noordmans, h.j.noordmans@umcutrecht.nl	Antw. Bert: Het is mooi dat Nederland mee leeft maar ik zie het vooral als een media ding. Maar ik zie het ook als onrealistisch als oplossing voor deze Covid-19 periode. Tot op heden heeft het altijd jaren gekost om een toestel op de markt te brengen en de regelgeving is er de laatste jaren niet op verminderd.
12	Vanaf de IC kwam een paar weken geleden de vraag of beademingsmachines ook op afstand bediend konden worden. Dan hoefde het personeel zich niet apart om te kleden (1 persoonskamer denk ik). Zijn er ontwikkelingen op dat vlak?	Herke Jan Noordmans, h.j.noordmans@umcutrecht.nl	Antw. Bert: Ja er zijn ontwikkelingen. En ja er zijn mogelijkheden. Maar niets heeft alleen maar voordelen.
13	Wat is nu 'stand der techniek' een goede manier om expiratiegas af te voeren?	Leonard van Schelven, L.J.vanSchelven@umcutrecht.nl	Antw. Bert: dit is iets waar goed over na gedacht moet worden bij het ontwerp van een IC box.

	Aanvullend, zouden bijv. patientkamers op onderdruk moeten worden geplaatst? Is er een onderzoek geweest naar de verspreiding van het virus in expiratoire lucht (en hoe dit afhangt van de verschillende filters?)		
14	Wie heeft er gemonitord naar O2 concentraties in de ruimte en of die een gevaar opleveren?	Arjen Becht, a.becht@gelre.nl	Geen respons van collega's. Nog niemand?
15	Wat heeft de volgorde bepaald in het beantwoorden van de klantvraag? In hoeverre was dit eerst landelijk? Dat lijkt nl jammer, beter is via internationale verdeelmechanismen waar de nood het hoogst is	Annemoon Timmerman, a.m.d.e.timmerman@umcutrecht.nl	Antw Arjan: Het beantwoorden van de klantvraag werd al in een vroeg stadium van de pandemie internationaal bepaald door de daarvoor opgerichte Task Force op het Dräger hoofdkantoor. Bij deze Task Force wordt de prioriteit en volgorde van de orders bepaald. Ivm de Corona pandemie levert Dräger in veel gevallen zijn apparatuur uit aan overheden ipv aan reguliere klanten/ ziekenhuizen. Ook in Nederland levert Dräger aan het Landelijk Coördinatiepunt Medische Hulpmiddelen waardoor de verdeling van apparatuur eerlijk verloopt.
16	Hoe gaat Dräger om met de toegenomen vraag naar de bijbehorende disposables?	Raymond Sladek, sladekr@maasstadziekenhuis.nl	Antw Arjan: Inmiddels is Dräger aangesloten bij het landelijk coördinatiepunt voor medische hulpmiddelen. Via het LCH kunnen ziekenhuizen hun disposables van Dräger bestellen. Daarbij nemen we ook reguliere orders aan direct van ziekenhuizen. Een taskforce op het hoofdbureau bepaald wat waar naartoe gaat voor een zo eerlijk mogelijke verdeling.
17	De pulmovista kan idee geven dat hoge peep nodig is terwijl steeds meer duidelijk wordt dat dat bij covid ws ongewenst is. Hoe zie je dat Arjan, Jesse (oud ski-maatje :))	Jesse van Akkeren, j.vanAkkeren@mmc.nl	Antw Arjan: Hoi Jesse, dank je wel voor je vraag. Het wordt interessant wat uit de data komt die o.a. in het AZM en EMC wordt verzameld met de PV500 bij Coronapatiënten. De PV500 zal op individuele basis kunnen helpen met het bepalen van de juiste PEEP bij de individuele COVID-19 patiënt. Het toestel zal de effecten op recruitment en overdistensie van welke PEEP dan ook kunnen tonen. Hiermee verlaat je de algemene richtlijnen in ruil voor een patiëntgebonden behandeling. Uit de analyse van al de patiënten die gemonitord zijn met EIT zal in de toekomst wel een advies komen voor hoge of lagere PEEP. Maar een individuele benadering heeft mijn voorkeur.
18a	Hoe heeft Hamilton bepaald hoe aan de toenemende vraag voldaan moet worden? Bepaalde landen eerst, first question, first answer, bestaande klanten eerst? Hoe is daar met andere leveranciers op ingespeeld om de toestellen en accessoires het eerst daar te brengen waar de nood of de impact op verslaan Covid het grootst is?	Annemoon Timmerman, a.m.d.e.timmerman@umcutrecht.nl	Deze vraag is aan bod gekomen in het webinar.
18b	Nog niet helemaal beantwoord, gaat mij vooral om internationale afstemming		Ik ben een collega van Saskia. Hamilton levert internationaal uit daar waar de vraag aan de hand van de cijfers het hoogste is. Orders worden daarnaast uitgeleverd op volgorde van binnenkomst. Daarin wordt geen onderscheid gemaakt voor eigen land etc.
19	Hoeveel heeft Hamilton de productiecapaciteit opgeschaald?	Carla Kloeze, carla.kloeze@catharinaziekenhuis.nl	Deze vraag is aan bod gekomen in het webinar.
20	Welke reinigingsvoorschriften (of bijv. vervanging van bepaalde onderdelen) voorziet Hamilton specifiek bij het overgaan naar non-covid beademing?	Matthijs Lipperts, m.lipperts@st-anna.nl	Er hoeven geen onderdelen te worden vervangen. Alleen de disposables zoals gebruikelijk.
21a	Wat bedoel je met een nucleair filter?	Martine Lagerweij, m.c.m.lagerweij@isala.nl	Ik ben een collega van Saskia.

			Dit is een zg ABC Filter dat additioneel wordt geplaatst op de ventilator aan de achterzijde en wat geen nucleair gas door laat.
21b	ik kan me hier in technische zin niets bij voorstellen. Welke nucliden worden gefilterd en op welke manier werkt dit?, Is dit te vergelijken met een HEPA filter zoals dit in de luchtafvoer van een nucleair laboratorium voorkomt?		Het nucleaire filter is de overtreffende trap van een HEPA filter. Ik kan hier geen info daarover plaatsen maar als je meer informatie wilt mag je altijd een e-mail sturen. s.brouns@hamiltonmedical.nl a.meijerink@hamiltonmedical.nl
22	Geen vraag maar een ervaring. Sinds 2018 INTELLiVENT-ASV als default mode voor elke patient tenzij echt heel goede argumenten om het anders te doen en jaar later intellisync+. Naast P/V-tool voor analyse en evt recruitment (vaker zinvol dan literatuur suggereert) en transpulmonale drukmeting....Indrukwekkend, zeker ook bij COVID...minder acties nodig voor "optimalere" beademing....verschil enorm bij overzetten van een opschalingsmachine naar S1 met i-ASV en intellisync+....iedereen onder indruk.	Jesse van Akkeren, j.vanAkkeren@mmc.nl	
23a	U had als intensivist waarschijnlijk ook te maken met zorgen over te kort beademingsapparatuur. Er werden allerlei alternatieven aangedragen. Wat is uw expertisie op de volgorde waarin niet optimale alternatieven aangeboden moeten worden?	Annemoon Timmerman, a.m.d.e.timmerman@umcutrecht.nl	Antw. Jacqueline: Wij hebben in principe de volgorde aangehouden die jij schetst. Indien mogelijk leentstellen van firma's/defensie van onze huidige toestellen gezien voordelen beademing lees hier: Savina en Evita XL (wij zelf hebben Drager en Hamilton op IC en Aisys GE als anesthesietoestel) Expertise met een machine, herkenning van problemen (zowel toestel gebonden als ook beademingstechnisch (vb autopeep) erg belangrijk!
23b	Vanuit onze expert intensivist/ anesthesioloog I. Huidige beademingsmachines: machine IC ventilator inclusief goede pressure support modus en grote bekendheid		
23c	II. IC Transport ventilatoren inclusief goede support functie		Antw. Jacqueline: Deze zijn niet altijd geschikt voor langdurige beademing. en wij hebben ze natuurlijk ook voor transport ingezet.
23d	III. Anesthesie toestel: met Modern turbine techniek dus ook goed voor support ventilatie:		Antw. Jacqueline: Wij hebben de keuze gemaakt om heel snel onze eigen anesthesietoestellen in te zetten. Voordeel altijd iemand met expertise van een beademingstoestel in de buurt. 2 buiten IC ingericht.
23e	IV. Militaire input: Draeger Savina (5 stuks) (IC ventilatoren, display in gekende Draeger stijl, PDMS koppeling?, onbekend voor de IC) zijn old fashion degelijke IC ventilatoren, staan wat laag gezien onbekendheid in het team.		Antw. Jacqueline: Misschien old fashion maar zeker als je van de firma al toestellen hebt voordelen zeker in weaning traject (wij hebben patiënten overgeplaatst om te weanen aan andere machine en High flow na detubatie mogelijk te maken).
23f	V. Anesthesie toestel met minder goede support functie (tweede keuze in deze)		
24	Is het mogelijk om onderscheid te maken tussen patiënten met een verschillende presentatie van COVID (wel of geen compliante longen?)	Annemoon Timmerman, a.m.d.e.timmerman@umcutrecht.nl	Antw. Jacqueline: Zoals een van de praktijkvoorbeelden...wij zagen zeker verschil tussen patiënten met wel of geen goede compliance. Zoals je zag zelfs al longfibrose kenmerken op CT-scan
25	Ter info. Tijdens mijn opleiding heb ik een syllabus longfysiologie en beademing geschreven. Wie geïnteresseerd is kan de syllabus bij mij opvragen. De syllabus is een naslagwerk met hierin de basis	Mark den Blanken, m.blanken@franciscus.nl	https://nvkf.nl/nl/document/syllabus-longfysiologie-longfunctie-en-beademing (Achter de inlog voor NVKF leden)

	van de fysiologie van de longen en de basis van beademingstechniek.		
27	Applaus voor de goede en nuttige presentatie. Echt een meerwaarde dat een medisch specialist het verhaal over de situatie aan het bed vertelt	Annemoon Timmerman, a.m.d.e.timmerman@umcutrecht.nl	
28	Zou je pleiten voor een vendor neutral standaardisatie van bepaalde onderdelen? Ik bedoel niet: nu 100% aanpassen op wat er nu is, maar wel: bij het ontwikkelen van nieuwe toestellen. De vraag is van een klinisch fysicus	Annemoon Timmerman, a.m.d.e.timmerman@umcutrecht.nl,,,,,,,,,"	
29	Bedankt!	Renske Hoeben, Rm.hoeben@meandermc.nl	