

Hamilton Medical Beatmungsgeräte

Hygienemaßnahmen bei hochinfektiösen Keimen u.a. SARS-CoV-2



Einleitung	1
Einsatz von Filtern in der klinischen Praxis	1
Oberflächendesinfektion	2
Turbinenschutzfilter bei C6/C3/C2 und T1/MR1/C1	2
Einwegverbrauchsmaterialien	2

Einleitung

Die weltweite Ausbreitung von SARS-CoV-2 wurde am 11.03.2020 von der WHO zu einer Pandemie erklärt. Gerade bei hochinfektiösen Keimen wie SARS-CoV-2 werden routinemäßige Aufbereitungsmaßnahmen kritisch hinterfragt. Zur hygienischen Aufbereitung empfehlen wir für die Hamilton Medical Beatmungsgeräte die folgenden Maßnahmen.

Einsatz von Filtern in der klinischen Praxis

Im klinischen Alltag werden unterschiedlichste Filtersysteme eingesetzt. Das Spektrum reicht von Wärme- und Feuchtigkeitstauscher (HME), Wärme- und Feuchtigkeitstauscher mit Viren- und Bakterienfilterfunktion (HMEF), über Viren- und Bakterienfilter bis hin zu Geräteschutzfiltern. Zudem erfordern die passive oder aktive Atemgaskonditionierung unterschiedliche Filtersysteme als auch deren unterschiedliche Positionierung zum Schutz von Patient, Anwendern und Beatmungsgerät.

- **Passive Befeuchtung – Der feine Unterschied**

Hier gibt es 2 Kategorien von Filter-Produkten:

- a) HME **mit** integrierter Bakterien- und Virenfilterfunktion. Typischerweise gekennzeichnet als HMEF, HME-F, Filter/HME.
Ein zusätzlicher Bakterien- und Virenfilter ist weder auf dem geräteseitigen Inspirationsanschluss noch auf dem geräteseitigen Expirationsanschluss erforderlich.
- b) HME **ohne** Viren- und Bakterienfilterfunktion.
Patient und Gerät sind ungeschützt. Folglich ist zusätzlich auf dem geräteseitigen Inspirationsanschluss und geräteseitigen Expirationsanschluss ein Bakterien- und Virenfilter zu positionieren. Beachten Sie, dass sich die Resistance erhöhen kann.

- **Aktive Atemgaskonditionierung**

Bei aktiver Atemgaskonditionierung mit Befeuchtern ist zwischen dem geräteseitigen Inspirationsanschluss und Inspirationsschlauch ein Bakterien- und Virenfilter zu positionieren. Zudem ist zwischen dem Expirationsschlauch und dem geräteseitigen Expirationsanschluss ein hydrophober (wassermeidend/abweisend) Viren- und Bakterienfilter zu positionieren.

Alternativ kann auch auf den geräteseitigen Expirationsanschluss ein Geräteschutzfilter, wie z.B. der Air Guard positioniert werden.



1790000 Air Guard Geräteschutzfilter. Hersteller: Intersurgical	
Effizienz Bakterien	99,99999%
Effizienz Viren	99,99999%
Standzeit	24 Std.

Der Air Guard darf **nicht** patientennah, also zwischen γ -Stück und Patient, eingesetzt werden. Die angegebenen Standzeiten können deutlich verkürzt sein, bei hohen Anteilen von Kondensat.

Oberflächendesinfektion

Desinfizieren Sie die Außenseite der Beatmungsgeräte während der Beatmung oder nach der Behandlung eines Patienten mit einem registrierten Krankenhaus-**Desinfektionsmittel**. Wenden Sie sich an die Hygienefachkraft Ihrer Einrichtung bezüglich der entsprechenden Desinfektionsmittel und befolgen Sie die Gebrauchsanweisung des Herstellers insbesondere hinsichtlich der Kontaktzeit. Die folgenden Desinfektionsmittel sind effizient gegen COVID-19:

- Bacillol AF / Bacillol AF Tissues
- Bacillol 30/ Bacillol Tissues
- Microbac Tissues
- Microbac forte
- Mikrozyd AF
- Mikrozyd sensitive wipes
- Ecolab Sani Cloth
- Incidin Rapid
- Incidin Foam
- Incidin Pro

Mit diesen Desinfektionsmitteln können die Systemkomponenten, Gehäuse, Fahrgestell und der Touchscreen der Hamilton Beatmungsgeräte desinfiziert werden.

Beachten Sie die Hinweise bezüglich Reinigung und Desinfektion in der Gebrauchsanweisung des jeweiligen Hamilton Beatmungsgerätes.

Turbinenschutzfilter bei Hamilton C6/C3/C2 und T1/MR1/C1

Von normativer Seite wird bei der Effektivität der Partikelfilterung unterschieden in EPA, HEPA und ULPA, welchen Filterklassen 1-17 zugeordnet sind. Für HEPA sind dies die Filterklassen und Gesamtabseidegrade: H13: 99,95% oder H14: 99,995%. Die Ansaugluft der Turbine wird durch einen Filter in HEPA-Qualität geleitet. Die Filterwirksamkeit des Feinfilters erfüllt die Anforderung gemäß Filterklasse „HEPA H13“, d.h. es werden 99,95% aller Partikel und 99,995 bei Partikel mit 0.3 µm aus der angesaugten Raumluft abgeschieden. Dadurch wird sichergestellt, dass nur hochgereinigte Luft in das Beatmungsgerät gelangt.

Bei Beatmung mit einem COVID-19 Patient ist ein Tausch des Turbinenschutzfilters nicht erforderlich.

Die Turbinenfilter sind wie im Wartungsplan vorgeschrieben zu tauschen.

Einweg-Verbrauchsmaterialien

Verwenden Sie **Einweg-Verbrauchsmaterialien** wie Schlauchsets, Flow Sensoren, Atemwegsadapter, Expirationsventile und Filter, um das Risiko einer Kreuzkontamination zu minimieren, wenn das Beatmungsgerät gereinigt und für einen neuen Patienten eingerichtet wird.