

**Bericht**

<p>Titel:                  Zuständiges Fachgebiet:                  Altersgruppe des Patienten:                  Geschlecht des Patienten:                  Wo ist das Ereignis passiert?                  Welche Versorgungsart:                  In welchem Kontext fand das Ereignis...                  Was ist passiert?</p>	<p>Leckage bei Beatmung durch unpassendes Übergangsstück                  anderes Fachgebiet: Rettungsdienst                  unbekannt                  unbekannt                  Notfalldienst / Rettungswesen                  Notfall                  Invasive Massnahmen (Diagnostik / Therapie)                  Patient im Rettungsdienst bei z.N. nach Reanimation und Intubation.                  Zunächst Beatmung mit Beatmungsbeutel, Einsatz einer Gänsegurgel.                  Pat. wird für den Transport vorbereitet und in den RTW verbracht. Dort                  Umstieg auf maschinelle Beatmung. Beatmungsparameter werden am                  Beatmungsgerät durch NA eingestellt.                  Beatmung startet fehlerfrei. Nach ca. 20 sek. Fehlermeldung: "Leckage"                  Kontrolle aller Anschlüsse des Beatmungsschlauches, Pal-Filters,                  Gänsegurgel, Tubus mit NA. Fehler wird an Beatmungsgerät quittiert.                  Nach ca. 20 sec. erneute Fehlermeldung: "Leckage"                  Erneute Kontrolle aller am System beteiligten Anschlüsse mit NA. Es                  wird entschieden auf das Beatmungsgerät des                  Notarzteinsetzfahrzeuges zu wechseln und die Fehlerursache am                  Beatmungsgerät im RTW nach dem Einsatz zu suchen.                  Laufende Kontrolle VP (SaO<sub>2</sub>: 100%)                  Start der Beatmung mit dem Beatmungsgerät vom                  Notarzteinsetzfahrzeug.                  Nach ca. 20 sec. erneute Fehlermeldung: "Leckage"                  Erneute Kontrolle aller an der Beatmung beteiligten Anschlüsse.                  Fehler wird gefunden: In der Verbindung zwischen Beatmungsschlauch                  und Gänsegurgel ist der Konnektor nicht passend. Beide Teile halten                  ineinander, dichten aber scheinbar nicht gegenseitig ab. (Anschlüsse                  sind genormt)                  Die Gänsegurgel wurde ausgebaut, der Beatmungsschlauch unter                  vermehrter Kontrolle der Tubuslage direkt an den Pal-Filter                  angeschlossen. Daraufhin läuft die maschinelle Beatmung ohne weitere                  Fehler weiter.                  Transport des Pat. in eine geeignete Klinik, dort komplikationslose                  Behandlung der Grunderkrankung.                  Die maschinelle Beatmung wurde von beiden Beatmungsgeräten zu                  keiner Zeit unterbrochen. Es wurde jeweils der Fehler Leckage mit                  akustischer Fehlermeldung angezeigt.                  An der Gänsegurgel wurde ein Übergangsstück sichergestellt, dieses                  hatte in die Gänsegurgel gepasst, war jedoch an der anderen Seite vom                  Innendurchmesser her zu groß um am Gegenstück des                  Beatmungsschlauches abzudichten. Ohne dieses Übergangsstück wäre                  der Fehler nicht aufgetreten.                  Nachdem der zuständige Leiter Rettungsdienst über den Vorfall                  informiert wurde, wurden alle auf den Einsatzfahrzeugen und die auf                  Lager gehaltenen Gänsegurgeln auf ein weiteres Übergangsstück                  durchsucht. Es konnte bei keiner vom Hersteller verpackten                  Gänsegurgel ein weiteres Übergangsstück gefunden werden.                  Woraufhin sich der Verdacht erhärtet, dass das Übergangsstück                  (Mehrwegartikel) bei der Sterilisation versehentlich auf dem                  Beatmungsschlauch verblieben war. Bei der Überprüfung der                  sterilisierten auf Lager gehaltenen Beatmungsschläuche wurde                  festgestellt, dass diese oft nur teilweise zusammengebaut von der                  Reinigung zurück kamen. Zudem wurden mehrere unterschiedliche                  Schlauchsysteme für die unterschiedlichen Beatmungsgeräte benötigt.                  Das Problem wurde durch die Rettungsdienstleitung gelöst, indem auf</p>
<p>Was war das Ergebnis?</p>	<p>Die maschinelle Beatmung wurde von beiden Beatmungsgeräten zu                  keiner Zeit unterbrochen. Es wurde jeweils der Fehler Leckage mit                  akustischer Fehlermeldung angezeigt.                  An der Gänsegurgel wurde ein Übergangsstück sichergestellt, dieses                  hatte in die Gänsegurgel gepasst, war jedoch an der anderen Seite vom                  Innendurchmesser her zu groß um am Gegenstück des                  Beatmungsschlauches abzudichten. Ohne dieses Übergangsstück wäre                  der Fehler nicht aufgetreten.                  Nachdem der zuständige Leiter Rettungsdienst über den Vorfall                  informiert wurde, wurden alle auf den Einsatzfahrzeugen und die auf                  Lager gehaltenen Gänsegurgeln auf ein weiteres Übergangsstück                  durchsucht. Es konnte bei keiner vom Hersteller verpackten                  Gänsegurgel ein weiteres Übergangsstück gefunden werden.                  Woraufhin sich der Verdacht erhärtet, dass das Übergangsstück                  (Mehrwegartikel) bei der Sterilisation versehentlich auf dem                  Beatmungsschlauch verblieben war. Bei der Überprüfung der                  sterilisierten auf Lager gehaltenen Beatmungsschläuche wurde                  festgestellt, dass diese oft nur teilweise zusammengebaut von der                  Reinigung zurück kamen. Zudem wurden mehrere unterschiedliche                  Schlauchsysteme für die unterschiedlichen Beatmungsgeräte benötigt.                  Das Problem wurde durch die Rettungsdienstleitung gelöst, indem auf</p>
<p>Was sehen Sie Gründe für dieses Erei...</p>	<p>Das Problem wurde durch die Rettungsdienstleitung gelöst, indem auf</p>

Einwegschlauchsysteme umgestellt wurde. Dadurch ist sichergestellt, dass die Schlauchsysteme vom Hersteller verpackt und nicht verändert werden. Seitdem ist kein ähnliches Problem mehr bekannt geworden. Langfristig ist zu überdenken, ob es nicht sinnvoll ist, möglichst wenig unterschiedliche Beatmungsgeräte zu verwenden, um eine möglichst einfache Bedienbarkeit zu gewährleisten.

Die Schlauchsysteme werden im Rahmen einer umfangreicheren Fahrzeugreinigung 1x monatlich ausgetauscht, da diese bei Verladen auf dem Fahrzeug ausgepackt und am Gerät montiert werden. Es bleibt offen ob der regelmäßige Wechsel der Schlauchsysteme sinnvoll ist. Evtl. ist es sinnvoller die Schlauchsysteme in der geschlossenen Verpackung zu belassen und dafür das Wechselintervall deutlich zu verlängern. Dabei müsste man respektieren, dass ein Mitarbeiter ca. 3-5 min, bevor das Gerät zum Einsatz kommen kann, damit beschäftigt ist, das Schlauchsystem auszupacken und zu montieren und eine Überprüfung des Geräts durchzuführen.

Kam der Patient zu Schaden?

nein

Welche Faktoren trugen zu dem Ereignis...

• Technische Geräte (Funktionsfähigkeit, Bedienbarkeit etc.)

Wie häufig tritt dieses Ereignis ungefähr...

erstmalig

Wer berichtet?

andere Berufsgruppe

**Feedback des CIRS-Teams / Fachkommentar**

**Kommentar:**

Anbei drei Fotos der Gänsegurgel und des unpassenden Übergangsstücks.

**Medien:**

- 1. Dateiname: Foto1-2.gif
- 2. Dateiname: Foto2-2.gif
- 3. Dateiname: Foto3-2.gif

Fotos zum Fall des Monats April 2014, KH-CIRS-Netz-D, Quelle: Berichter des Falls 106491

