Langere wisselduur van anesthesieslangen

Doelgroep
Alle medewerkers in ziekenhuizen en zelfstandige behandelcentra die in aanraking komen met beademingsslangen van anesthesietoestellen, zoals anesthesiologen en anesthesie medewerkers.

Duurzaamheid
Pijler: Circulariteit en CO_2 uitstoot
Impact ★★★☆☆
Reikwijdte ★★★☆☆

Betrokken medewerkers
Anesthesiologen, anesthesie medewerkers & inkoop

Investering
Geen investering

Implementatiegemak
★★★★★

Thema bedrijfskosten
Inkoop- en verbruikskosten

Verandering

In het Radboudumc en UMC Utrecht is onderzocht of de frequentie waarmee anesthesieslangen op de OK worden vervangen kan worden verlaagd. Het bleek dat binnen de huidige preventieve maatregelen de beademingsslangen na vier weken i.p.v. zeven dagen vervangen kunnen worden.

Deze duurzame verandering heeft bij het Radboudumc geresulteerd in 700 kg minder plastic afval per jaar. Naast de afname in klimaatimpact, bespaart het Radboud UMC ook circa € 25.000 euro per jaar.

De anesthesie en infectiepreventie van het Radboudumc hebben samen een analyse en risico matrix opgesteld en vervangen nu na 4 weken de slangen.

Duurzaamheid

Door de narcoseslangen vier keer zo lang te gebruiken wordt er in het Radboud UMC jaarlijks 700kg minder plastic gebruikt en weggegooid.

Kosten

Voor de verlengde gebruikstermijn is buiten het toepassen van de genoemde maatregelen geen initiële investering nodig.

De geschatte directe besparing bij het Radboud UMC kwam uit op ca. € 25.000 per jaar. Hiernaast levert het tijdwinst op door het verminderen van de te verrichten handelingen van 1x per week naar 1x per maand.

Olga Coenen & Sandra Lako | Deskundige infectiepreventie - Anesthesioloog bij Radboudumc

"Vraag je wat vaker af: waarom doen we dit eigenlijk en wees je bewust dat elke keuze impact heeft."

Radboudumc
CoÖperatie VGZ
Voorop in gezondheid en zorg.
Voor iedereen.

Advisering wisselduur beademingsslangen

Gebruikstermijn van vier weken i.p.v. zeven dagen

De producent van de beademingsslang staat garant voor een gebruikstermijn van zeven dagen. Deze termijn is gebaseerd op continue beademing (24 uur per dag).

Binnen het OK-complex is het apparaat gemiddeld acht uur per dag in gebruik. Omdat de beademingstoestellen en –slangen niet zeven dagen per week gebruikt worden is een gebruikstermijn van vier weken realistisch.

Het Radboudumc is buiten het verlengen van de wisselduur niet anders gaan werken. De nadruk ligt bij het verlengen van de gebruikstermijn van de anesthesieslangen echt op het uitvoeren van onderstaande afspraken.

Het Radboudumc en het UMC Utrecht werken sinds december 2021 op deze manier.

Bestaande afspraken om contaminatie van materiaal en patiënt te voorkomen:

Om besmetting van de machine en (de luchtweg) van patiënten te voorkomen worden diverse structurele maatregelen getroffen binnen het Radboudumc:

1. Reiniging en desinfectie van apparatuur, materialen en omgeving.
2. Basismaatregelen zoals handdesinfectie en PBM-gebruik door medewerker.
3. Aseptisch werken bij aan- en afsluiten en/of manipuleren van beademingsapparatuur. Ook bij het verwijderen en plaatsen van filters.
4. Apparaat-gebonden maatregelen worden aangehouden, voorbeelden hiervan zijn filters op cruciale plaatsen en het verwisselen van bepaalde onderdelen zoals de beademingsslangen op bepaalde tijden. Onderdelen aan de patiëntzijde van het filter worden patiëntgebonden verbruikt.
5. Onderdelen zoals beademingsslangen vervangen bij zichtbare verontreiniging en/of mechanische complicaties.
6. Slangen na ieder gebruik uithangen in lege OK of interventieruimte zodat het vocht kan weglopen én dat besmetting vanuit de omgeving bijna niet mogelijk is.
7. Dagelijks onderhoud en controles van apparatuur en toebehoren.

Gebrek aan huidige richtlijnen

- Er zijn geen (WIP/RIVM)richtlijnen die een uitspraak doen over de vervangingsfrequentie van beademingsslangen. Enkel over de sterilisatie van herbruikbare slangen en de apparatuur waarop deze worden aangesloten.
- Literatuuronderzoek kon hiernaast ook géén studies vinden m.b.t. de vervangingsfrequentie van slangen met een filter die gebruikt worden voor generale patiëntgroepen.

Literatuuronderzoek

- Virussen werden aan de patiëntkant van het filter geobserveerd, echter niet in het beademingscircuit.
- Adequate infectiepreventie en correct filtergebruik lijken essentieel om infectiegevaar van micro-organismen te voorkomen.
- Onderzoek heeft aangetoond dat er bij correct filtergebruik nagenoeg geen verschil in endoluminale bacteriële contaminatie was tussen dag een en zeven van gebruik.

Bronvermelding

Advisering wisselduur beademingsslangen anesthesietoestellen OK van 7 dagen naar 4 weken – Radboudumc

Green Team Infectiepreventie VHIG. (2022). Standpunt Verlengde gebruiksperiode beademingsslangen anesthesie.