

Kas ir mitruma-siltuma filtrs un kāpēc to nepieciešams valkāt uz traheostomas?

Angļu valodā: *Heat and Moisture Exchanger (HME)*

Ņemot vērā, ka elpojot caur traheostomu deguns vairs nepilda gaisa mitrināšanas un attīrīšanas funkciju, **filtrs ir uzskatāms par jauno „degunu”**. Tas veiks deguna pienākumus un nodrošinās, ka gaiss kas ieplūst elpvadā/plaušām tiek sasildīts un mitrināts.

Ja filtrs netiek valkāts, gaiss tiek ieelpots caur stomas atveri kaklā un nonāk plaušās aukstāks un sausāks, nekā tam vajadzētu būt. Tādēļ plaušas un elpceļi reagē ar pastiprinātu krēpu veidošanu. Kā arī elpceļi sajūt kairinājumu, kas liek daudz klepot.

Mitruma-siltuma filtra valkāšana palīdz mazināt klepu un krēpas, kā arī uzlabo un saglabā elpošanas efektivitāti!



Kā darbojas mitruma-siltuma filtrs?

Filtrs tiek novietots uz traheostomas atveres. Elpojot caur to, gaiss tiek sasildīts un mitrināts. Tas tiek paveikts, uztverot izelpotā gaisa siltumu un mitrumu un pēc tam pārnesot to uz gaisu, kas tiek ieelpots.

Šobrīd ir nopērkami dažādu „modeļu” filtri, kas var atšķirties pēc to spējas mitrināt gaisu, radītās pretestības un papildus funkcijām (piem., aizsardzībai no mikroorganismiem). Būtiski ir atrast sev piemērotāko.

Galvenie filtra ieguvumi

- Mitrina un sasilda ieelpoto gaisu, uzlabojot trahejas un plaušu klimatu
- Aizsargā stomu un elpceļus
- Rada dabisko pretestību ieelpai, kas ļauj saglabāt efektīvu elpošanu

Lietošana

Filtrs ir valkājams gan aktivitāšu laikā, gan atpūšoties. Tomēr, lai uzlabotu elpošanas funkciju, mazinātu krēpas un klepu, **filtru vajadzētu lietot visu laiku** - gan dienā, gan naktī. Pēc 24 stundām to nepieciešams nomainīt ar jaunu filtru.

Pētījumi apstiprina, ka nepārtraukta filtra valkāšana personām pēc laringektomijas jau pēc 2 nedēļām mazina pārmērīgu krēpu veidošanos un klepu. Kā arī mazinās trahejas sausumu, retāk veidojas gļotu/krēpu nosprostojumi, uzlabojas miegs, mazinās nepieciešamība atkārtoti ārstēties slimnīcā.

Uzsākot mitruma-siltuma filtra valkāšanu nepieciešams laiks pierāšanai. Pirmo nedēļu laikā var just grūtības ar filtra veidoto pretestību ieelpai, bet tās pakāpeniski mazinās turpinot regulāri lietot filtru, jo elpošana pakāpeniski kļūst efektīvāka un uzlabojas ieelpas muskuļu funkcija. Tāpat sākumā var īslaicīgi palielināties klepus un/vai krēpas, kas mazināsies turpinot lietot filtru.

Izmantotie informācijas avoti

1. <https://laryngectomy.info/2024/02/24/what-is-an-hme-and-why-would-you-need-to-wear-one/>
2. Ebersole et al. (2020). Heat and moisture exchanger cassettes: Results of a quality/safety initiative to reduce postoperative mucus plugging after total laryngectomy.
3. Ahmed et al. (2023). New Heat and Moisture Exchangers for Laryngectomized Patients in Germany: Mixed Methods Study on the Expected Effectiveness.
4. Herranz, Espiño & Morado (2013). Pulmonary rehabilitation after total laryngectomy: a randomized cross-over clinical trial comparing two different heat and moisture exchangers (HMEs).
5. Macri et al. (2016). Patients' experiences with HMEs and attachments after total laryngectomy.