

HELIX-TESTI

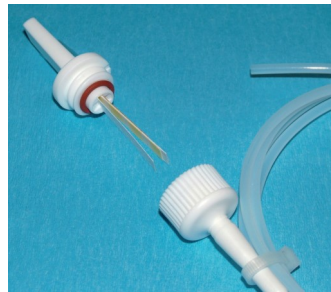
Prosessitesti onteloisten instrumenttien steriloinnin valvontaan. Testaa esityhjiöllisen höyryautoklaavin ilmanpoisto- ja höyryntunkeutumiskykyä.

EN 867-5 ja EN 13060 mukainen testilaitte, jonka avulla varmistut, että ilma on poistunut koko 1,5 metrin matkalta ennen indikaattoriliuskaa. Liuskalle johtavan putken halkaisija on 2 mm.

TOIMINTA

- Testi soveltuu 134 °C-ohjelmalle.
- Testilaitte indikaattoreineen asetetaan kuorman joukkoon aina silloin, kun steriloidaan onteloisia instrumentteja. Tulos on luettavissa heti ohjelman päätyttyä.

KÄYTTÖOHJE



1. Kierrä testilaitteen kapselin korkki auki. (kuva 1)
2. Ota yksi indikaattori suojapussista, ja taita se kahtia indikaattoriväri sisäpuolelle.
3. Työnnä indikaattori kapselin pohjaan asti taitepuoli edellä. (kuva 2)
4. Kierrä kapseli käsin kiinni. HUOM! Älä käytä kiristykseen mitään työkalua.
5. Aseta testilaitte autoklaaviin, kylmimpään paikkaan. Näitä ovat, lähellä ovea tai lauhdeveden poistaukko.
6. Käynnistä ohjelma
7. Ohjelman loputtua, poista testilaitte autoklaavista ja odota minuutti ennen kuin avaat kapselin korkin. VAROITUS! Testilaitte saattaa olla kuuma.
8. Avaa kapselin korkki ja poista indikaattori kapselistä. Lue tulos.
9. Indikaattori on liitettävissä seuranta dokumenttiin seuraavasti. Irrota indikaattorin takaa suoja paperi, jonka alta löytyy liimapinta dokumenttiin kiinnittämistä varten. (kuva 3)
10. Testilaitetta käsitellessäsi älä altista sitä kosteudelle tai muulle orgaaniselle aineelle. Näiden aineiden testilaitteeseen joutuminen voi olla seuraavalla kerralla este onnistuneelle testitulokselle.

HUOM! Testilaitte kestää sterilointikertoja yhden (100 kpl) indikaattoripussin verran ja sen jälkeen se heitetään pois. Uusi on aina indikaattoreiden mukana.



Alkuperäinen indikaattori



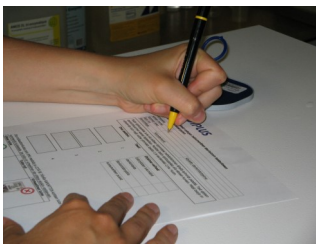
Tulos OK. Oikea värinmuutos. Laitteen tyhjiöpumppu toimii tehokkaasti eikä ilmaa vuoda kammioon. Höyryn laatu, aika ja lämpötila ovat oikeat.



Epätäydellinen tulos. Testiliuskan väri ei ole muuttunut täysin mustaksi. Ilma ei ole poistunut täydellisesti ja siksi sterilointihöyry ei pääse kaikkialle steriloitaviin tuotteisiin.



TULKINTA



- Testituloksen ollessa virheellinen, suositellaan testin suorittamista uudelleen. Mikäli tulos on edelleen virheellinen, tutki ”ongelman määrittämis” kohtaa ja arvioi mikä voi olla ongelman syy. Ota yhteys huoltoon.
- Kirjaa testitulokset testikaavakkeeseen. Testiliuska on kiinnitettävissä testikaavakkeeseen.

ONGELMAN MÄÄRITYS

Tekninen ongelma autoklaavissa

- Ovitiviiviste vuotaa -> Tyhjiöpumppu imee ilmaa myös ympäröivästä ilmasta ovitiviivisteiden välistä. Paineilmalla tiivistyvien ovitiviivisteiden läpi pääsee ilmaa
- Venttiilit vuotavat -> Kammioon tai putkistoon pääsee ilmaa
- Tyhjiöpumpussa vikaa -> teho on heikentynyt

Ratkaisu: Tekninen huolto tarkistaa kyseiset virhemahdollisuudet. Tarkistaa myös veden esikäsittelylaitteen.

Autoklaavin käyttövirhe

- Väärä ohjelma onteloisille instrumenteille
- Ei ole ajettu lämmitysajoa
- Ajettu väärällä ohjelmalla

Ratkaisu: Käyttäjä tarkastaa mitä ohjelmaa on käytetty ja että autoklaavia on käytetty oikein. Tarkastettava myös missä ohjelmassa testi menee läpi.

Ulkoisen höyryn laatu muutokset päivän aikana

- Esimerkiksi kun keittiössä alkaa työt ja höyrynkulutus kasvaa moninkertaiseksi, on todettu tilapäisiä höyryn riittämiseen liittyviä ongelmia
- Muista syistä johtuvia laatu muutoksia

Ratkaisu: Katsotaan mihin aikaan päivästä höyryn laatu on heikoimmillaan. Onttojen instrumenttien sterilointi hoidetaan tämän ajan ulkopuolella. Lisäksi katsotaan onko mahdollisuuksia muuttaa asiaa.

Tekninen ongelma veden esikäsittelylaitteessa

- Pelkkä ioninvaihdin päästää karbonaatteja vedenpehmentimeltä höyrynsäätimelle. Tämä voi johtaa hiilidioksidikaasun muodostumiseen. Myös happea voi päästä läpi, jos erillistä kaasunpoistoa ei ole välissä (lämmitys noin 90 °C:een).
- Mahdollinen RO-vesilaitteisto. Osmoosikalvo läpäisee sekä happi- että hiilimolekyylit b mahdollisia liukenemattomia kaasuja kammioon.

Ratkaisu: Mietitään vedenkäsittelylaitteen merkitystä asiassa ja tehdään tarvittavat toimenpiteet.

Ongelma autoklaavin sterilointiprosessin parametreissa

- Esityhjiöpulseja liian vähän onteloisille instrumenteille
- Tyhjiöpulssien paine liian korkea (tarvittaisiin syvemmät pulssit)
- Liian lyhyt sterilointiaika
- Väärä sterilointilämpötila
- Heikko höyrynlaatu. Seassa liukenemattomia kaasuja, jotka eivät näy pieninä määrinä paine- ja lämpötilamittareissa, mutta vaikuttavat sterilointitehoon onttojen instrumenttien kohdalla oleellisesti.
- Märkää höyryä.

Ratkaisu: Ajetaan testiajoja ja asetetaan parametrit sen mukaisiksi, että indikaattoriliuskan muutokset ovat oikeanlaiset.

PAKKAUS

- 100 kpl + testilaitte
- Tuotekoodi: 15.100.091

VARASTOINTI

- Säilytä huoneenlämmössä 10-38 C kuivassa paikassa. Pidä indikaattori-pussi huolellisesti suljettuna.