

PINNAN PUHTAUSTASON MÄÄRITYKSEN NÄYTTEENOTTO-OHJEET

Yleistä

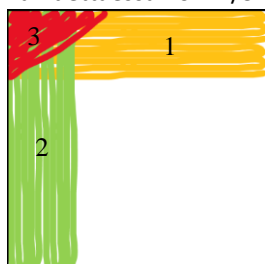
- Näytettä otettaessa on toimittava mahdollisimman puhtaasti (aseptinen työskentely). Pese tai desinfioi kädet ennen näytteenottoa.
- Näytteenottoon käytettävät välineet tulee säilyttää, pakata, kuljettaa ja käsitellä niin, että niiden puhtaus ei missään vaiheessa vaarannu.
- Näytteet otetaan puhdistetuilta, kuivilta pinnoilta ennen työskentelyn ja tuotannon aloittamista. Patogeenisten mikrobien näytteenotto voidaan tarvittaessa kohdentaa myös muunlaisiin pintoihin.
- Samaa tutkittavaa pintaa ei voi sivellä uudelleen toista näytteenottoa varten.

Näytteenotto

A. Kvantitatiiviset mikrobimääritykset: Näytteenotto pumpulipuikoilla, tulos yksikössä pmy/x cm²

Esim. analyysit kokonaispesäkeluku, enterobakteerit, hiivat ja homeet (Huom. ei norovirus-näytteenottoon)

1. Tilaa laboratoriosta tarvittava määrä näyteputkia, joissa on laimennosvesiliuosta 10 ml, steriilejä pumpulipuikkoja ja steriili 10 cm x 10 cm sapluuna.
2. Aseta steriili 10 x 10 cm sapluuna näytteenottopinnalle, älä koske sapluunan sisäpuolelle. Mikäli tutkittava pinta ei mahdollista sapluunan käyttöä, arvioi sivelyn aikana sivelty pinta-ala mahdollisimman tarkasti. Ensisijaisesti näyte otetaan aina 100 cm² (10 x 10 cm) alalta.
3. Ota pumpulipuikko steriilistä pakkauksesta pitäen kiinni puikon yläosasta. Älä kosketa sormilla puikon varsiosaan, sillä näytteenoton jälkeen puikko katkaistaan ja jätetään vanuosan kanssa laimennosvesiliuosputkeen.
4. Steriili pumpulipuikko kastetaan laimennosvesiliuokseen ja painetaan näyteputken seinää vasten liuosylimäärän poistamiseksi siten, että vanuosa jää kosteaksi, mutta ei märäksi.
5. Asetetaan puikon pää n. 30 asteen kulmaan tutkittavaa pintaa vasten. Pidä toisella kädellä sapluunaa ulkoreunoista tiukasti kiinni pintaa vasten, jotta sapluuna ei liiku ja näytteenottopinta-ala ei täten muutu näytteenoton aikana.
6. Koko 10x10 cm alue pyyhitään mahdollisimman tiheästi ja hitaasti kolmeen kertaan siten, että pyyhkimissuuntaa vaihdetaan joka kerran jälkeen. Samoin pumpulipuikkoa kierretään pyyhkimissuuntaa vaihdettaessa noin 1/3 kierrosta niin, että puhdas osa puikkoa aloittaa uuden suunnan.



Puikkoa tulee painaa pyyhinnän aikana tutkittavaa pintaa vasten, jotta näytteenotin kerään näytteenotossa mahdollisimman tehokkaasti pinnassa olevat mikrobit.

7. Laita pumpulipuikko takaisin näytteenottoputkeen ja katkaise puikko aseptisesti murtamalla tai leikkaamalla. Sulje putki ja ravista näyteputkea kevyesti.
8. Näyteputkeen tehdään vedenpitävä näytteen yksilöivä merkintä.

Mikäli näytteitä otetaan useammasta eri kohdasta, pyyhitään sapluuna näytteiden ottokohtien välillä 70 % etanolilla. Etanolin annetaan haihtua ennen seuraavan pinnan sivelyä, jotta se ei vaikuta pinnan mikrobeihin. Jokaiselle pinnalle voi olla myös erillinen sapluuna käytössä.

B. Kvalitatiiviset mikrobimääritykset: Patogeenisten mikrobin toteamiseen

HUOM: joka patogeenille oma näytteenotin

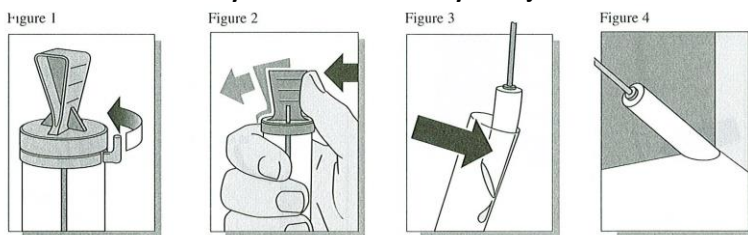
Kvalitatiivisilla (laadullinen, tulos todettu/ei todettu) analyyseillä määritetään yleensä patogeenisten mikrobin esiintymistä pinoilla, jolloin riittävän laajan pinta-alan sively näytteenottovaiheessa on tärkeää edustavan näytteen saamiseksi. Sivelypinta-alan on hyvä olla vähintään 100 cm². Jos pinta-ala ei ole kovin laaja, suositeltavaa on pyyhkiä näytteenottovälineellä koko kohde (esim. kalojen fileerauspyytä, leikkuulauta).

Whirl-Pak®-näytteenottosienen käyttöohje

1. Merkitse pussiin päivämäärä ja näytteenottokohde.
2. Liu'uta sieni pussin sisäpuolella kohti pussin yläreunaa ja purista tarvittaessa ylimääräinen neste pois sienestä.
3. Revi pussin suu auki ja avaa pussi pussinsuun sivuilla olevia liuskoja käyttäen.
4. Laita pakkauksen mukana oleva muovihanska käteen ja ota sieni pussista.
5. Pyyhi sienellä tutkittava pinta.
6. Laita sieni takaisin pussiin varoen koskettamasta pussin ulkoreunaa sienellä.
7. Taita pussin yläreuna kaksin- tai kolmin kerroin ja käännä rautalangat sulkemaan pussi.

Sienessä oleva puskuri neutraloi kvaternaarisia ammoniumyhdisteitä, fenoleja, jodiyhdisteitä, klooriyhdisteitä, elohopeayhdisteitä, formaldehydiä ja glutaraldehydiä.

3M™ Enviro Swab -näytteenottosienen käyttöohje



1. Merkitse putken päivämäärä ja näytteenottokohde.
2. Napsauta irti putken yläpäässä oleva muoviliuska (kuva 1).
3. Pidä putki tiukasti kädessä ja vapauta näytteenottopuikko työntämällä peukalolla putken yläosaa (kuva 2).
4. Paina sieniosa putken sisäseinää vasten ylimääräisen nesteen poistamiseksi (kuva 3). Älä koske sieneen tai tikun varteen.
5. Pyyhi sienellä tutkittava pinta (kuva 4).
6. Laita näytteenottosieni takaisin putkeen ja paina korkki hyvin kiinni.

Norovirus-pintanäytteenotto

1. Tilaa näytteenottimet (valkovartinen pumpulipuikko ja 15 ml näyteputki jossa kostutusliuos) etukäteen laboratorion.
2. Merkitse putken päivämäärä ja näytteenottokohde.
3. Ota pumpulipuikko pois muovista, kosketa vain tikun varren yläpäähän. Kostuta pumpulipuikko liuoksessa, painele ylimääräinen neste pois puikosta putken sisäpintaa vasten siten, että vanuosa jää kosteaksi, ei märäksi.
4. Pyyhi näytteenottopinta kauttaaltaan kostealla puikolla voimakkaasti hangaten noin 30 s ajan pintaa eri suuntiin pyyhkien.
5. Laita pumpulipuikko putkeen ja katkaise varsi putken seinämää vasten koskematta tikun putkeen jäävään osaan. Sulje putki tiiviisti ja säilytä viileässä

Näytteiden toimitus tutkimuksiin

- Toimita näytteet laboratorioon kylmäkuljetuksena mieluiten näytteenottopäivän aikana. Viljely kvantitatiivisiin analyyseihin (pumpulipuikolla otetut pinta-alasidonnaiset analyysit) tulee aloittaa näytteenottopäivänä ja patogeenisten mikrobin tutkimukset vuorokauden kuluessa näytteenotosta. Näytteet eivät saa jäätyä.
- Näytteistä täytetään näytelähete (sähköinen tilaus tai paperinen).

Ohje perustuu NMKL 5, Pintahygieniaoppaan sekä kaupallisten näytteenotinten ohjeistuksiin