



Mitä etsitään?	Ovatec® Plus -menetelmällä tutkitaan ja tunnistetaan ulosteesta loisia, erityisesti niiden munia.
Mitkä loiset?	<ul style="list-style-type: none"> Sukkula- ja heisimadot, alkueläimet (Coccidia- ja Giardia-kystat).
Käyttötarkoitus	<ul style="list-style-type: none"> Koiran ja kissan loiset, pennut ja aikuiset Ruuansulatuskanavan tautien diagnoosin tukena, kun epäillä suolistolaisia ja kun oireina ovat akuutti tai krooninen gastroenteriitti (oksentelu, ohut- tai paksusuoliripuli tai painon menetyks) Vuosittainen terveen lemmikin terveystarkastus Kenneleiden loisseuranta ja pentujen oston yhteydessä
Näyte	Tuore uloste: näyte peräsuolesta tai lattialta.
Lukeminen	Auttaa identifioimaan tärkeät suolistolaiset: sukkulamatojen toukat, heisimadon munat ja jaokkeet, alkueläinten kystat.
Pakkaus	50 testipurkkia, sinkkisulfaattiliuos ($ZnSO_4 \cdot 7H_2O$) 370 g 1 litran pullossa, joka täytetään vedellä.

OVATEC® Plus -näytepurkki



Ulostenäytteen ottaja

Näyteastian kanteen voi kirjoittaa

Näyteastian muotoiltu
Ova Spin® -pohja

Tiivis suodatintila ja tilava astia

Kansi on suljettavissa tiiviisti

Helppo käyttää, ei kontaktia
näytteeseen

Näyte on helppo merkitä

Näyte sekoittuu tehokkaasti
reagenssiin

Vähäinen kontaminaatoriski

Helppo ja turvallinen hävittää

OVATEC® Plus $ZnSO_4$ -flotaatioreagenssi



Sinkkisulfaattiliuos ei vääristä
Giardia-kystoja*

Ominaispaino 1,18 – 1,2

Ei kiteydy yhtä herkästi kuin
 $NaNO_3$ -liuos

Sinkkisulfaattiliuos ei ole
riskireagenssi

Kelluttaa samat loiset
kuin $NaNO_3$ -liuos

Kelluttaa vähemmän kuona-
partikkeleita kuin $NaNO_3$ -liuos
(ominaispaino 1,2)

Testi on helpompi lukea

Kuljetus ja varastointi huoletonta

* Bowman DD. Diagnostic parasitology, p 296. Kirjassa: Georgi's Parasitology for Veterinarians, 9. painos. WB Saunders.

+ OVATEC® Plus -testin tulkinta -

POSITIIVINEN TULOS

- Kvalitatiivinen tulos: mikroskoopissa näkyy munia, ookystia, kystia tai toukkia
- Erotusdiagnosi: sukkulamadot, piiskamadot, heisimadot

VÄÄRÄ POSITIIVINEN TULOS

- Siitepölyn rakeita tai rasvapisaroiita voidaan pitää sisäloisen munina
- Havupuun siitepöly muistuttaa suolinkaisen munia

Harkitse kohdennettua loishäätöä

NEGATIIVINEN TULOS

Raportoidaan: "Loisenmunia (tai ookystia) ei löytynyt"

VÄÄRÄ NEGATIIVINEN TULOS

- Loinen voi olla lepotilassa
- Isäntäeläimellä on niukasti loisia
- Näyte on vanha: loiset ovat hajonneet tai munat kuoriutuneet
- Ripuli
- Loisen (esim. maksamato) munat eivät kellu
- Käsittelyvirhe

Useiden päivien aikana toistetut uusintatutkimukset voivat olla tarpeen löydösten varmistamiseksi

Testitulos pitää tulkita ottaen huomioon saatavissa oleva kliininen tieto ja tutkittavan eläimen esitiedot.

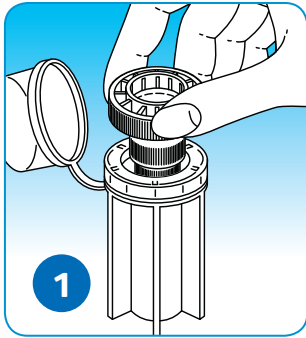
OVATEC® Plus

Helppo ja tarkka vastaanotolla tehtävä testi suolistoloisten diagnosoimiseen ulosteesta.

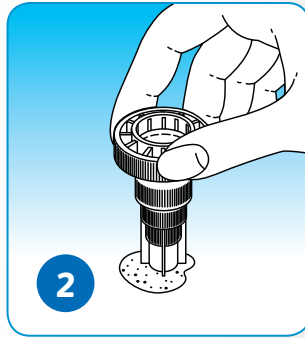
- ▶ Näytteenotto ilman kosketusta ulosteeseen
- ▶ Nopea: 10 minuutin flotaatio
- ▶ Kätevä: 50 muoviasiaa näytteenottoon, sinkkisulfaattiliuos flotaatioon
- ▶ Tarkka: erottaa munat, ookystat, kystat ja toukat ulostemateriaalista
- ▶ Turvallinen: Astia suljetaan tiiviisti ja hävitetään sekajätteessä

Käyttöohje: OVATEC® Plus

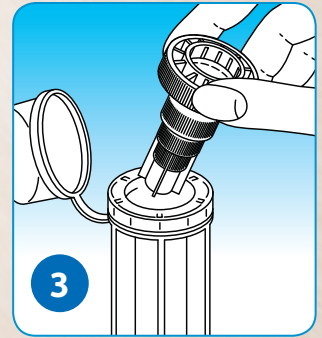
ULOSTENÄYTTEEN KÄSITTELY



1. Poista näytekuppi testiastiasta.

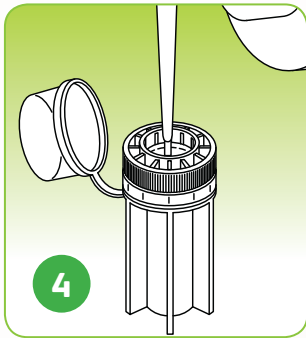


2. Ota näyte painamalla näytekupin pohja ulosteeseen. Jos uloste on löysää, voi olla tarpeellista lusikoida sitä kupin koloon.

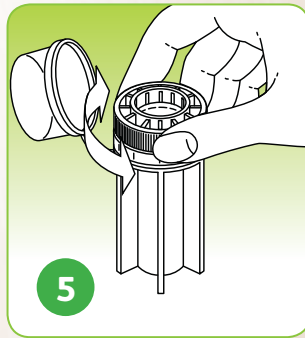


3. Pane näytekuppi ulosteeseen takaisin testiastiaan. Sulje kansi. Kirjoita eläimen nimi ja muut tiedot kanteen.

ULOSTENÄYTTEEN ANALYYSI



4. Näytekupin ollessa paikallaan testiastiassa lisää sinkkisulfaattiliuosta, kunnes sen taso on puolessa välissä astiaa.



5. Sekoita huolellisesti pyörittämällä näytekupia. Tämä erottaa munat ja kystat ulosteesta.



6. Paina näytekuppi kannen alasyrjällä näyteastian pohjaan asti.



7. Lisää sinkkisulfaattiliuosta niin, että astia täyttyy kukkuralleen.



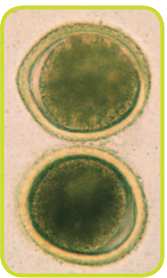
8. Pane objektilasi kukkurallisen nesteen päälle 10 minuutiksi.

9. Siirrä objektilasi mikroskoopille tutkittavaksi.

Tutki loisenmunat, ookystat, kystat ja toukat objektilasin koko pinta-alalta suurennuksella 100 X. Sulje testiastia tiiviisti ja hävitä se.



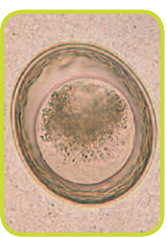
Sukkulamadot



© Byron L. Blagburn, MS, PhD

Toxocara canis

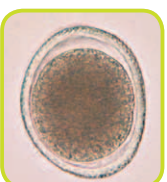
Koko: 75 x 90 µm
Muoto: Pallomainen, joskus soikeahko
Väri: Tummanruskea
Kuori: Paksu, karhea, värillinen, sisäpinta karhea
Sisältö: Kellamruskea, jakautumaton solu täyttää kuoren tuoreessa näytteessä



© Byron L. Blagburn, MS, PhD

Toxascaris leonina

Koko: 75 x 85 µm
Muoto: Pallomainen tai soikea
Väri: Kellamruskea
Kuori: Sileä ja paksu ulkopinta, sisäpinta karhea ja väriltön



© Byron L. Blagburn, MS, PhD

Toxocara cati

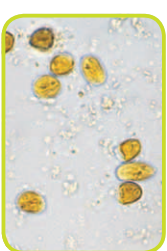
Koko: 65 x 75 µm
Muoto: Pallomainen tai soikeahko
Väri: Tummanruskea
Kuori: Paksu, karhea, värillinen, sisäpinta karhea
Sisältö: Kellamruskea, jakautumaton solu täyttää kuoren tuoreessa näytteessä



© Byron L. Blagburn, MS, PhD

Giardian kystat

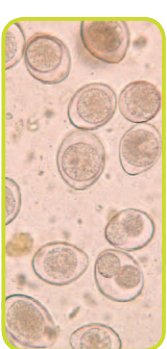
Koko: 8–10 x 7–10 µm
Muoto: Soikeahko tai elliptinen
Väri: Väriltön
Kuori: Paksu
Sisältö: 2–4 tummaa toisessa päässä



© Byron L. Blagburn, MS, PhD

Isoospora spp.

Koko: 34–40 x 28–32 µm
Muoto: Soikeahko tai elliptinen
Väri: Väriltön
Kuori: Ohut, sileä, väriltön
Sisältö: Tuoreessa näytteessä yksi väriltön sporontti, joka ei täytä ookyystaa



© Byron L. Blagburn, MS, PhD

Giardia

Kokkidit

Hakamadot



© Byron L. Blagburn, MS, PhD

Uncinaria

Koko: 65–80 x 40–50 µm
Muoto: Soikeahko, sivut lähes samansuuntaiset
Väri: Erinimäiseen kirkas
Kuori: Ohut, väriltön
Sisältö: Lähes väriltön, 2–8 blastomeeria tuoreessa näytteessä



© Byron L. Blagburn, MS, PhD

Ancylostoma spp.

Koko: 56–65 x 38–40 µm
Muoto: Soikeahko, hieman tynnyrimäinen
Väri: Kirkas
Kuori: Väriltön, ohut, sileä
Sisältö: Niukasti väriltä, 2–8 blastomeeria tuoreessa näytteessä



© Byron L. Blagburn, MS, PhD

Taenia, mukaan lukien *T. multiceps* ja *T. serialis*,

Echinococcus granulosus ja *E. multilocularis*

Koko: 30–40 x 30–22 µm
Muoto: Pyöreä tai elliptinen
Väri: Vaaleanruskeasta ruskeaan
Kuori: Kellertävä, paksu, säteittäisesti raidallinen
Sisältö: Kirkaasta vaaleanruskeaan, alkioilla on 3 paria koukkujia; täyttää kuoren



© Byron L. Blagburn, MS, PhD



© Byron L. Blagburn, MS, PhD

Dipylidium caninum

Koko: Munakotelo (200–250 µm) sisältää 20–30 kuusikuukuisia alkioita (30–50 µm)
Muoto: Ruskusivakko ympäröi jopaa 20 munuaa ja muodostaa pyöreän tai elliptisen kotelon
Väri: Kellertävästä ruskeaan
Kuori: Muihin kuoret ovat kellertäviä; raidallisia ja ohuempia kuin Taenian kuoret
Sisältö: Lähes kirkas, kukin alkio kuusikuukainen, eivät täytä kuorta

Piiskamadot



© Byron L. Blagburn, MS, PhD

Trichouris vulpis

Koko: 70–89 x 37–40 µm
Muoto: Tynnyrimäinen, läpikuultavat tulpat päissä
Väri: Kellertävästä ruskeaan
Kuori: Paksu, väriltön, sileä ulko- ja sisäpinta
Sisältö: Tumma, yksittäinen ja jakautumaton solu täyttää kuoren tuoreessa näytteessä



© Byron L. Blagburn, MS, PhD

Kasvin kuituja

Ulostenäytteen valeparasitiiteja (artefakteja) ovat ilmakuulat, itiöt, sitiepöyhukkaset, kasvien osat ja punkkien munat.



© Byron L. Blagburn, MS, PhD

Maaperän sieniiä

*Blagburn Bl. and Dryden MW, Pfizer Atlas of Veterinary Clinical Parasitology, 1999.
 Kaikki sivun kuvat: sama lähde.