



# Usaldusväärne dermatofüütide testikomplekt

*Revolutsiooniline  
innovatsioon*



# FungiCheck

HFL FungiCheck testikomplekt on suur läbimurre dermatofüütide olemasolu diagnoosimisel küüneproovides. See on lihtne test, mida saab läbi viia Teie enda praksises andes Teile **usaldusväärse ja täpse** tulemuse vaid 10 minutiga. Võtke küüneproov, asetage see katsutisse. Lisage sinna vajaminev kogus pakendis kaasas olevat vedelikku ja segage. Viimaseks sammuks on testriba asetamine katsutisse, mille järel võib varsti näha vastust ühe või kahe triibu näol.

FungiChecki kasutamine praksises võiks saada rutiiniks, sest niiviisi pakute õige diagnoosi abil parimat hoolitsust. Ja nii tõstate ka oma kabineti poolt pakutud hoolitsuse taset.

FungiCheck sobib kasutamiseks esmalt just uutel klientidel, kes teatavad küüne muutustest või traumast. Pidage meeles, et umbes 50% kõigist küünetraumast teatanud klientidel on seennakkus ja 50% mitte. <sup>(3)</sup> Oluline on seda kliendile vastuvõtul toonitada. Parima jalahooldusplaani loomise eelduseks on FungiCheck testi läbiviimine.

Ärge unustage ka seda, et kui Te ei kasuta diagnostilist testi, siis põhineb diagnoos kindlustunde asemel alati aimdusel. Peaksite teadma seda, et uuringud on näidanud, et iga kolmas visuaalne küüneseene diagnoos on vale. <sup>(2, 5)</sup>



*FungiCheck on saadaval ainult pediküürijatele, jalahooldusspetsialistidele, jalaravispetsialistidele, arstidele ja dermatoloogidele.*



## Miks just Fungicheck?

Tagab parima hoolitsuse tänu täpsele diagnostikale.

FungiCheck kasutamisel saate olla kindel, et Teie kliendid saavad õige jalahooldusplaani ja tooted.

### FungiCheck eelised

#### Aeg

Praegusel ajal kasutatavad laboratoorsed meetodid on mikroskoopiline meetod, PCR või kultiveerimismeetod. Mikroskoopiline meetod nõuab valdkonnapõhiseid teadmisi ja kogemusi ning mõned seemed võivad jääda tähelepanuta. Nende meetodite õnnestumise määr on 50-73%. <sup>(7-8)</sup> Mõlemad meetodid on aeganõudvad, sest neid tehakse laboris.

#### Ravimid

Erinevalt tavapärastest meetoditest saab testikomplekti FungiCheck kasutada ka klientidel, kes juba kasutavad seenevastaseid ravimeid või pealekantavaid tooteid. FungiCheck testi saab läbi viia pealekantavate toodete või seenevastaste ravimite (asoolide) kasutamise ajal. Testi tulemust see ei mõjuta. Negatiivse tulemuse korral on olemas korralikud alusandmed, kas suunata oma klient perearsti juurde või mitte. Positiivse tulemuse korral saab klient jätkata onühhomükoosi raviga. <sup>(4)</sup>

#### Kursus/koolitus

Mõni meetod eeldab kursusel osalemist ja sageli on vaja seda igal aastal korrata. FungiCheck ei eelda kursuse läbimist. Iga testikarbiga kaasnev üksikasjalik kasutusjuhend annab teile korralikke juhiseid. Kasutusjuhendis viidatakse ka steriilsetele töövõtetele, kui soovite selle osa oma praktikas veel kord üle vaadata. Lisaks on saadaval tasuta tootekoolitused, kui soovite avardada oma teadmisi FungiChecki ja seennakkuste kohta.

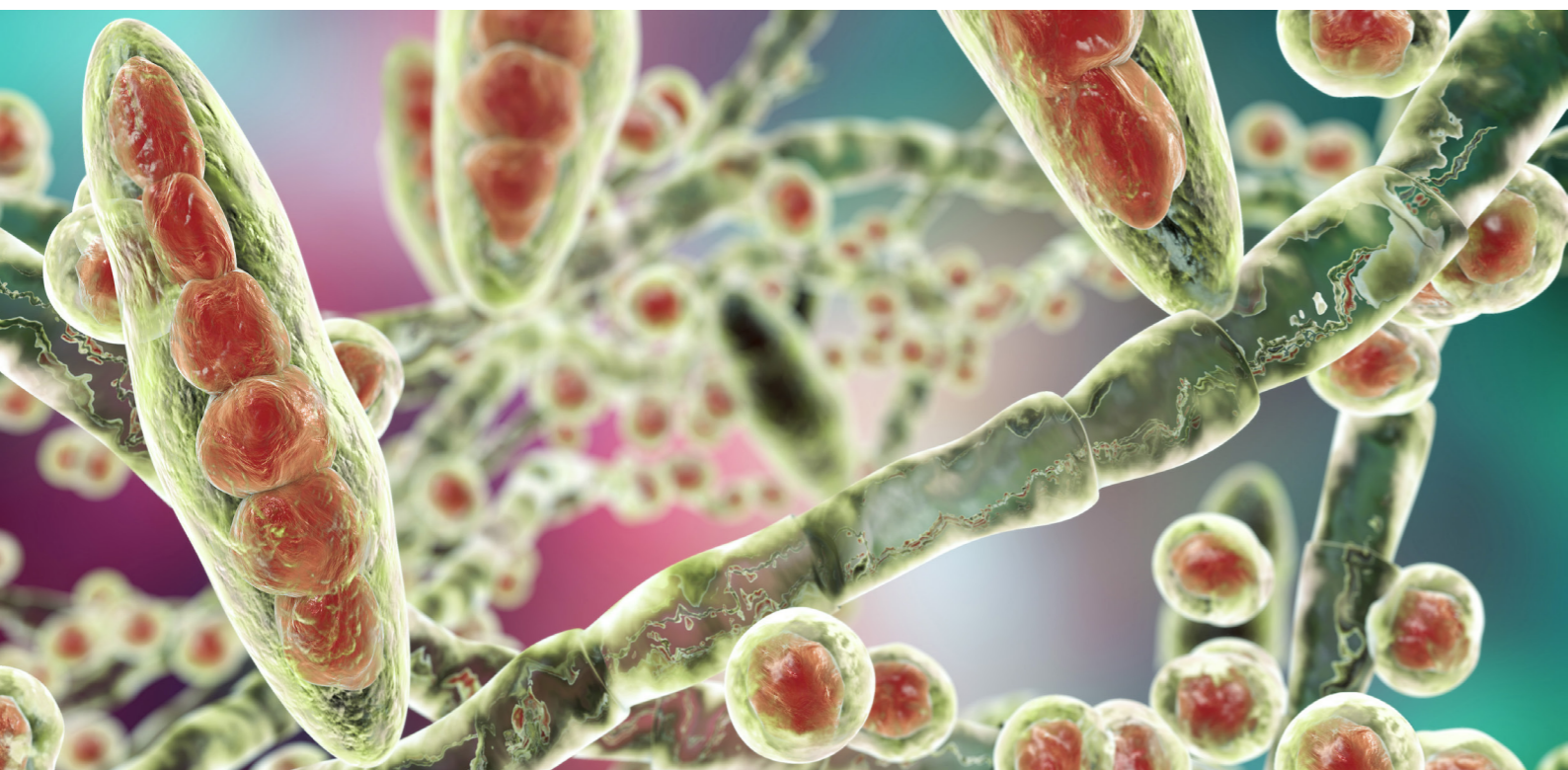
# Onühhomükoos

Rahvusvahelise inimeste ja loomade mükoloogiaühingu (ISHAM) andmetel on onühhomükoos küunte invasiivne seennakkus - olenemata algpõhjusest. See haigus esineb sõrme- või varbaküünel ja põhjustab umbes 50% kõigist küunte anomaaliatest. <sup>(1)</sup>

Onühhomükoosi põhjustajad on dermatofüüdid ja mitte-dermatofüüdid (NDM-id). Mõistet *Tinea unguium* kasutatakse dermatofüütide põhjustatud onühhomükoosi korral; siiski on *Tinea unguium* ja onühhomükoos sageli kasutusel sünonüümina.

Üldiselt kasutatakse mõistet onühhomükoos kõigi küüneseente puhul, mille on põhjustanud kas dermatofüüdid või NDM-id. <sup>(1,3)</sup>

Uuringud näitavad, et <sup>(3)</sup> 91% küüneseentest on põhjustanud dermatofüüdid, samas kui mitte-dermatofüüdid põhjustavad umbes 9% kogu maailma onühhomükoosist. Euroopas tõuseb see protsent isegi 94% peale.



# Dermatofüüdid ja mitte-dermatofüüdid

Dermatofüüdid on seened, mis vajavad kasvamiseks keratiini. Need seened võivad põhjustada naha, juuste ja küunte nakkust. Dermatofütoosi nimetatakse "*Tinea*" nakkusteks ja seetõttu võib see pärineda väljastpoolt.

Dermatofüüdid on inimestel enim vaevusi põhjustavad seened. <sup>(1,3)</sup> Need on niitjad seened, mis suudavad lagundada keratiini ja kasutada seda toitainena. Neid leidub kõikjal maailmas. Dermatofüüte võib jagada järgmisse kolme seeneperekonda: *Trichophyton*, *Epidermophyton* ja *Microsporum*.

Varbaküünel on kõige levinumad liigid *Trichophyton Rubrum* (70%) ja *Trichophyton Mentagrophytes* (20%). Perekond *Epidermophyton* sisaldab ainult ühte liiki: *E. floccosum* (5%).

Mitte-dermatofüütset onühhomükoosi (NDO) põhjustavad hüaliin ja tumeda pigmendiga niitjad seened, mida tavaliselt leidub saprofüütidena või taime patogeenidena (taimed ja toit). Erinevalt dermatofüütidest ei ela nad tavaliselt keratiinist. Nad elavad peremeeskoe keratiniseerimata rakkudevahelisel sideainel ja peavad ära kasutama varasemat keratiini hävinemist nt dermatofüütide, trauma või muude küünehaiguste tõttu. Seetõttu peetakse neid mõnikord küüneplaadi sekundaarseteks vallutajateks.

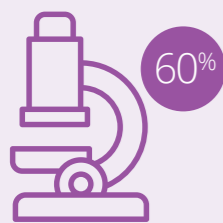
Uuringud näitavad, et enamiku küüneseentest on põhjustanud dermatofüüdid; pärmseened ja NDM-id põhjustavad umbes 9% kogu maailma onühhomükoosist. <sup>(3)</sup> Uuringud näitavad, et sellistes riikides nagu Iraan ja Kolumbia tekib NDM-ide põhjustatud küüneseene veidi suurema tõenäosusega. <sup>(6)</sup>

FungiCheck testriba piirdub dermatofüütide põhjustatud küüneseene testimisega küüntes, sest need teevad pesa väljastpoolt ja asuvad seetõttu otse küünes. <sup>(4,7)</sup>



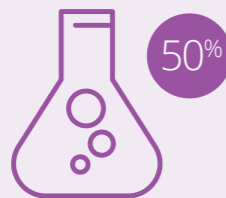
# Usaldusväärsus

FungiCheck on teaduslikult ja kliiniliselt testitud testikomplekt. Uuringud näitavad, et FungiCheck, mille usaldusväärsus on 97%, on kõige usaldusväärsem meetod küüneproovist dermatofüütide tuvastamiseks.



60%

Mikroskoopiline meetod



50%

Kultiveerimismeetod



73%

PCR



97%

FungiCheck

## FungiCheck testikomplekt testib küüneproovi kõigi dermatofüütide suhtes

Trichophyton Mentagrophytes - Trichophyton Rubrum - Trichophyton Tonsurans - Trichophyton Violaceum - Trichophyton Verrucosum - Microsporum Gypseum - Microsporum Canis - Epidermophyton Floccosum - Aspergillus Flavus - Aspergillus Fumigatus - Aspergillus Niger - Aspergillus Terreus - Neosartorya Fischeri - Paecilomyces Lilacinus - Penicillium Griseofulvum - Veronaea Botryosa - Fusarium Solani - Exophiala Dermatitidis (M-Y form) - Exophiala Dermatitidis (G form) - Exophiala Spinifera - Hortaea Werneckii - Malbranchea Circinata - M. flavorosea <sup>(4,7)</sup>

# Tulemus

Testi tulemuste põhjal saate koostada oma kliendile parima jalahooldusplaani või suunata kliendi ka perearsti juurde.

Roosa joon näitab testi õnnestumist. On väga oluline meeles pidada, et see joon peab alati nähtav olema, sest see on kontrolljoon. Teine violetne/hall joon näitab, kas test on positiivne. Järeldus: kaks joont on positiivsed ja 1 joon on negatiivne.

Dermatofüütide põhjustatud onühhomükoosi saab ravida professionaal ja see pole inimestele ohtlik. Kui tulemus on positiivne, võite alati saata perearstile kirja testi tulemustega, et ta saaks selle patsienditoimikusse lisada.

KUI test on negatiivne, on vägagi tõenäoline (50%), et kliendil on muu küüne anomaalia. Visuaalselt võivad muud küüneprobleemid (nt hüperkeratoos, onühhoolüüs, psoriaas või kollaste küunte sündroom) näha välja justkui seennakkus.

FungiCheck annab perearsti juurde suunamiseks korralikud alusandmed kui kliendil on nt mitu meditsiinilist kaebust või krooniline või eluohtlik haigus. Andke kliendile hermeetiline testiriba ja FungiCheck infolehe koopia, mille ta saab perearsti juurde kaasa võtta. Kui esineb kahtlus Candida osas ning klient põeb eluohtlikku haigust nagu nt vähk või HIV, peaks ta kindlasti perearsti juurde suunama.

Dermatofüütia või küünetrauma korral saab oma kliendile soovitada parimat jalahoolduslahendust, pakkudes seenevastast toodet.

See tagab olukorra, et olete soovitanud õige toote ning pakub paremaid võimalusi kasutatud toote tulemuste hindamiseks. Klient saab olla kindel, et ta ei raiska raha ebavajalikele toodetele.

See hoiab ära ebaeetilised otsused ja tekitab usalduse.



*Külgvool põhinev immunoanalüüs, mis on mõeldud küüntes dermatofüütidest saadud antigeenide tuvastamiseks, kasutades nitrotselluloosmembraanile immobiliseeritud dermatofüütidevastast antikeha, mis reageerib kokkupuutel dermatofüütidega*





*“Lõpuks ometi on loodud usaldusväärne ja kiire test, mida saab kliinikus kasutada väga levinud küüneinfektsiooni täpseks diagnoosimiseks”*

Dr. Ivan Bristow, Dermatologist & Podiatrist, Southampton UK

- 1 Boni E. Elewski\* *Onychomycosis: Pathogenesis, Diagnosis, and Management - Clin Microbiol Rev.* 1998 Jul; 11(3): 415–429.
- 2 Tsunemi Y, Takehara K, Oe M, Sanada H, Kawashima M. *Diagnostic accuracy of tinea unguium based on clinical observation. The Journal of Dermatology.* 2015;42(2):221-2.
- 3 *Onychomycosis: A Review, J Fungi (Basel).* 2015 Jun; 1(1): 30–43. Published online 2015 Mar 27. doi: 10.3390/jof1010030
- 4 *J Dermatol.* 2016 Dec;43(12):1417-1423. doi: 10.1111/1346-8138.13348. Epub 2016 Mar 19. *Clinical study of Dermatophyte Test Strip, an immunochromatographic method, to detect tinea unguium dermatophytes.*
- 5 *Evaluation of clinicomycological aspects of onychomycosis. Indian J Dermatol.* 2008; 53(4): 174–178. doi: 10.4103/0019-5154.44788
- 6 *Jundishapur J Microbiol.* 2016 Jul 26;9(8):e40543. eCollection 2016 Aug.
- 7 *Screening for tinea unguium by Dermatophyte Test Strip\**  
Y. Tsunemi,1 K. Takehara,2 Y. Miura,2 G. Nakagami,2 H. Sanada2 and M. Kawashima1
- 8 Monica A. Lawry, MD; Eckart Haneke, MD, PhD; Katherine Strobeck, MD; et al - *Methods for Diagnosing Onychomycosis. Arch Dermatol.* 2000;136(9):1112-1116. doi:10.1001/archderm.136.9.1112



Medipro OÜ  
Pirni 7/1-36, Tallinn  
Tel: +372 5915 1408  
info@medipro.ee  
www.medipro.ee