

Dermatofüütide uuringud

Analüüsid:

Nahaseente DNA paneel: Trichophyton spp DNA Trichophyton rubrum kompleksi DNA Trichophyton mentagrophytes kompleksi DNA Microsporum kompleksi DNA Microsporum canis DNA Epidermophyton floccosum DNA Nannizzia gypseum DNA Scopulariopsis spp DNA Aspergillus spp DNA Candida albicans / Meyerozyma guilliermondii DNA Candida parapsilosis / Candida glabrata DNA	Immuunanaluüsi osakond
Nahakaape või juuste mikroskoopia (kaaliumhüdroksiid)	Mikrobioloogia osakond
Seente külv	Mikrobioloogia osakond

Inimese keratiniseerunud kudedel (nahk, küüned, juuksed, ripsmed, kehakarvad) parasiteerivaid seeni nimetatakse dermatofüütideks. Dermatofüüdid kuuluvad peamiselt kolme seeneperekonda: *Epidermophyton*, *Microsporum* ja *Trichophyton*. Infektsioone klassifitseeritakse lokalisatsiooni järgi, levinumad haigusvormid on peanaha seenhaigus (*Tinea capitis*), küünthe seenhaigus e onühhomükoos (*Tinea unguium*), käte seenhaigus (*Tinea manuum*) ja jalgade seenhaigus (*Tinea pedis*). Infektsiooni allikaks võib olla teine inimene (antropofiilsed dermatofüüdid), loom (zoofiilsed dermatofüüdid) või pinnas (geofiilsed dermatofüüdid). Sagedasemad infektsioonitekitajad on *Microsporum canis*, *Trichophyton rubrum* ja *Trichophyton mentagrophytes*. Harvem võivad seenhaiguse tekitajaks olla mittedermaatofüüdid, näiteks *Candida*. Ükski dermatofüüt naha normaalsesse mikrofloorasse ei kuulu, kliinilisest materjalist isoleeritud dermatofüüt on alati patogeene.

Nahaseente DNA paneelis olevate komplekside raames määratakse aga ei eristata järgmisi patogeene:

- Trichophyton rubrum kompleks: *T. rubrum*, *T. violaceum*, *T. soudanense*
- Trichophyton mentagrophytes kompleks: *T. mentagrophytes*, *T. interdigitale*
- Microsporum kompleks: *M. audouinii*, *M. canis*, *M. ferrugineum*

Dermatofüütide diagnostika algoritm laboris:

1. Esmasuuringuna tehakse proovimaterjalidest nahaseente DNA paneel
2. Juuste ja nahaproovide korral tehakse raviarsti soovil lisaks algmaterjali mikroskoopia
3. Nahaseente DNA paneeli negatiivse tulemuse ja/või mikroskoopilisel uuringul seeneelementide leiu korral tehakse raviarsti soovil laboris juurde seente külv.

Uuritav materjal, selle võtmine, saatmine ja säilitamine

Proovinõu	Proovitops dermatofüütidele
Säilivus	Toatemperatuuril üks nädal

Proovi võtmine nahalt. Enne proovi võtmist desinfitseeritakse kahjustuskolle 70% alkoholiga, vähendamaks bakteriaalset kontaminatsiooni. Vältida tuleb kreemide, puudrite ja ravimite kasutamist kahjustuskohal vahetult enne proovivõttu. Steriilse nüri skalpelliga kaapeid tehes kogutakse nahalt materjali kogu kahjustuskolde ulatuses, eriti selle servaalalt, kus potentsiaalne haigustekitaja on eluvõimelisem.

Küünte seeninfektsiooni kahtluse korral eemaldatakse küüne tipmine osa (ei koguta), seejärel lõigatakse küüs proovimaterjali saamiseks tagasi nii kaugelt kui võimalik, paksenenud küüne puhul tehakse steriilse nööri skalpelliga kaapeid küüne alt ja/või küünevalli piirkonnast.

Juuste seeninfektsiooni kahtluse korral kogutakse juukseid kahjustuskoldest pintsettidega kitkudes. Analüüsitavatel juustel peab olema karva folliikulisel jääv nn juureosa. Vajadusel võib materjali koguda ka peanahalt skalpelliga kaapeid tehes.

PS! Proovimaterjali peab olema piisavalt kuni 4 analüüsi jaoks vastavalt diagnostika algoritmile

Analüüsi tegemise aeg: tööpäeviti

Analüüsimeetod

Nahaseente DNA paneel: reaalaja polümeraasi ahelreaktsioon (RT-PCR)

Algmaterjali mikroskoopia 10% KOH lahuses, külv Sabouraud ja MALT agarile, muude patogeenide (dermatofüüdid, hallitusseened, pärmid) samastamine.

Näidustus ja kliiniline tähendus

Dermatomükoosi kahtlus.

DNA analüüs

Patogeeni leid viitab võimalikule infektsioonile.

Algmaterjali mikroskoopia

Dermatofüüdile iseloomulike struktuuride (koesisesed seeneniidid, artrokoniidid) esinemine kinnitab dermatomükoosi diagnoosi.

Külv

1. Analüüsi tehakse ravi efektiivsuse hindamiseks. Palun jälgida, et ravi lõppemisest oleks möödunud piisavalt aega, et toimeaine ei mõjutaks külvi efektiivsust.
2. Analüüsi tehakse raviarsti soovil kui nahaseente paneel on negatiivne ja/või mikroskoopia leid positiivne.

Raili Randoja/Krista Lõivukene/Mildred Mustkivi

Muudetud 18.02.2025