

## KAPILAROSKOPIA NË SËMUNDJET REUMATIKE



### Arta Baftiu- Gashi

Specialiste e Mjekësisë Interne  
- Reumatologjisë,  
Klinika e Reumatologjisë,  
Qendra Klinike Universitare e  
Kosovës

Kapilaroskopia është metodë joinvazive që tregon strukturën morfologjike të kapilarëve në shtratin e thonjve tek pacientët me sëmundje reumatike. Për shkak të shumë përparësive, përdorimi i kësaj metode duhet të gjejë vend në praktikën e përditshme reumatologjike. (8)

Vizualizimi i drejtpërdrejtë i kapilarëve të thonjve filloi në fillim të shekullit 19-të, por shumica e studimeve u kryen në vitin 1990. Në vitin 2013 kapilaroskopia u përfshi në kriteret e Shoqatës Evropiane të Reumatologëve (EULAR) dhe Kolegjit Amerikan të Reumatologëve (ACR), për diagnostikimin e sklerozës sistemike. Zhvillimi më i fundit në këtë fushë është aplikimi i një kriteri të ri VEDOSS (Very Early Diagnosis of SSc), i cili përfshin 1. Sy Raynaud 2. Tendosjen e lëkurës së gishtërinjve deri te sklerodaktilia, 3. Kapilaroskopi jo normale, 4. ACA (antitruapat anti-centromer) pozitiv dhe anti Scl-70 (antitruapat anti-topo-izomerase) pozitiv. (1,2).

Kapilaroskopia normale është një kriter i rëndësishëm në dallimin midis Raynaud primar dhe sekondar.

Përgatitja e pacientit për kapilaroskopi:

Pacienti nuk duhet të ketë histori për trauma dhe infeksione të paktën dy-tri javët e fundit. Thonjtë artificial dhe manikyri janë të kundërlinduar. Temperatura e dhomës ku kryhet ekzaminimi duhet të jetë 22-25 °C dhe pacienti të jetë i pranishëm 15 minuta para ekzaminimit, në mënyrë

që kapilarët e thonjve të përshtaten me temperaturën e dhomës, të mos konsumojë duhan as kafe 15 minuta para ekzaminimit. Gjatë realizimit të kapilaroskopisë duhet larguar unazat për shkak të mundësisë së vazokonstruksionit. Kjo procedurë mund të zgjasë prej 15-30 minuta. (1)

Thonjtë përgatiten duke vendosur një shtresë të hollë 1-2 pika të vajit të kedrit në rrënjën e thonjve, ku vendoset kapilaroskopi. Sonda mund të jetë me zmadhim 50, 100, 200 e deri në 1000. Analizohen të gjitha majat e gishtërinjve, përveç gishtit të madh. Gishti i madh shpesh tregon parregullsi në rrjetin e tyre kapilar, për shkak të traumave të përsëritura gjatë jetës së përditshme. Gishti që më së miri analizohet është gishti i 4 (unazës) dhe gishti i 5, por duhet analizuar të tetë gishtat. Për çdo gisht duhet të bëhen nga tri fotografi dhe në fund të analizohen dhe vlerësohen me pikëzim. Gjatë ekzaminimit analizohen pamja e kapilarëve, trashësia, shtrirja, numri i kapilarëve (1,8).

Kapilaroskopia (gjetjet) normale:

- Ekzaminimi fizik pa gjetje që sugjerojnë një shkak dytësorë për Sy Raynaud (ulcera, gangrena, nekroza, sklerodaktilia, kalcinoza ose trashja e lëkurës)
- Nuk ka histori të sëmundjes autoimune, dhe
- ANA me titër të ulët ose negative.

Tabela 1. Parametrat e rëndësishëm kapilaroskopik - Burimi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27407282>

Parametrat kapilaroskopik	Pamje normale
Transparenca dhe dukshmëria e kapilarëve Edemi perikapilare	Kapilarët duken qartë Nuk ka
Pleksus i subpapilare venoz	Është i dukshëm deri në 30% te njerëzit e shëndetshëm
Grup kapilarësh dhe forma e tyre	Kapilarë të drejtë dhe pingul me rrënjën e thonjve
Morfologjia e kapilarëve Diametri i kapilarit	Kanë formën e shkronjës U Diametri më i vogël se 20 um
Kapilarë të përdredhur Kapilarë të dillatuar (20-50 um) dhe gjigant mbi 50 um Kapilarët e degëzuar	Zakonisht mungojnë Mungojnë Mungojnë
Neoangiogjeneza Gjakderdhjet (hemorragjitë)	Mungon Zakonisht mungojnë, por mund të jenë prezentë në raste të traumës lokale
Densiteti i kapilarëve	9-13 mm lineare
Zona avaskulare	Mungon

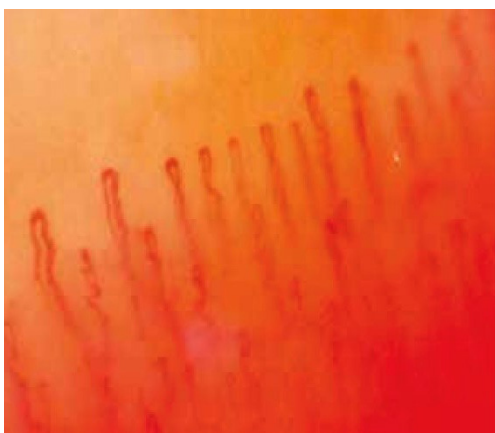


Figura 1. Imazhet e kapilaroskopisë normale, kapilarë në formë të shkronjës U

Burimi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27407282>

Indikacionet për kapilaroskopi:

- Diagnoza diferenciale në mes të Sy Raynaud primare dhe sekondare
- Përcaktimi i stadi të sklerozës sistematike
- Përcaktimi i rrezikshmërisë për ulceracione të reja tek të sëmurët me SS
- Diagnoza diferenciale në mes të dermatomiozitis dhe polimiozitis
- Lupus eritematoz sistematik
- MCTD.

#### SYNDROMA RAYNAUD

Është sindromë klinike që mund të lajmërohet tek të rinjtë si çrregullim funksional, pra bëhet fjalë për Raynaud primar. Ndërsa Raynaud sekondar shpesh mund të jetë simptomi i parë i sëmundjeve reumatike (SSP, LES, PM-DM, MCTD). Sindroma Raynaud me prezencë të antitropave antinuklearë pozitiv (ANA), gjithmonë duhet të përcillet për shkak të mundësive të mëdha për shfaqjen e ndonjë sëmundjeje inflamatorë reumatike.

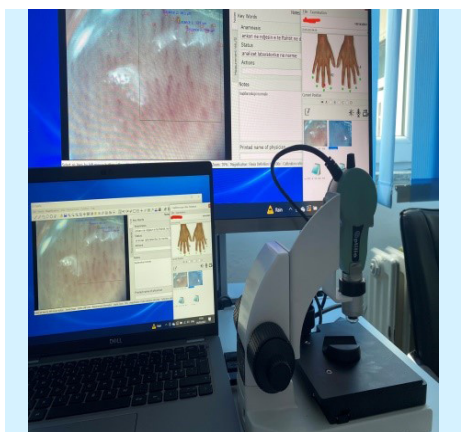


Figura 3. Kapilaroskopi në Klinikën e Reumatologjisë

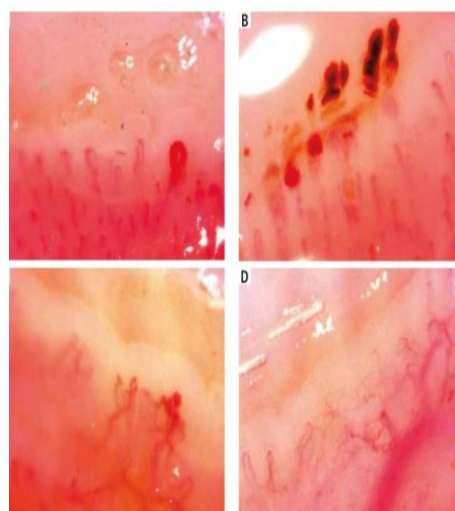


Figura 2. Kapilaroskopia në sklerozën sistematike progresive A - faza e hershme, B - faza aktive, C dhe D faza e vonshme

Burimi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2016>

Me kapilaroskopi mund të bëhet dallimi në mes të Rynaud primar dhe sekondar. Kapilarë të rregullt në rrënjën e thonjve janë karakteristik për Rynaud primar, çdo ndërërim tjetër nga normalja në kapilaroskopi mund të jetë dyshim për ndonjë sëmundje të indit lidhorë që kërkon observim të mëtejshëm. Në raste kur kemi kapilaroskopi normale tek të sëmurët me simptomatologji për një rën nga sëmundjet inflamatorë reumatike, propozohet që kapilaroskopia e thonjve të përsëritet brenda 3-6 muaj. (1, 6)

#### SKLEROZA SISTEMIKE PROGRESIVE (S.S.P)

Sy. Raynaud është simptomi i parë në 90% të rasteve tek të sëmurët me sklerozë sistematike. Kapilarët në rrënjën e thonjve tek të sëmurët me SSP kanë model karakteristik (i ashtuquajtur i scleroderma pattern).

Tri ndërërimet kryesore morfologjike janë: kapilarë të zmadhuar (megakapilarë), hemorragjia dhe zonat avaskulare. Klasifikimi i këtyre ndërërimëve bëhet në tri faza, varësisht nga stadi i sëmundjes:

1. Faza e hershme - arkitektura e kapilarëve e ruajtur, pak kapilarë gjigant dhe mikrohemorragji, nuk ka humbje të dukshme të kapilarëve. (8)
2. Faza aktive - arkitektura e kapilarëve e çorganizuar, kapilarë të shumtë gjigant dhe mikrohemorragji, humbje e moderuar e kapilarëve, si dhe pak kapilarë të degëzuar. (8)
3. Faza e vonshme - çrregullim i rëndë i arkitekturës së kapilarëve, pothuajse mungojnë kapilarë gjigant dhe mikrohemorragjitë, humbje e konsiderueshme e kapilarëve me zona avaskulare dhe kapilarë të shumtë të degëzuar me neoangiogenezë. (8)

Sipas ACR (American College of Rheumatology) ndjeshmëria e kriterëve për diagnostikimin e SSP është rritur nga 67%-99%,

kur kriterëve standarde i janë shtuar edhe ndërërimet patologjike të kapilaroskopisë së rrënjës së thonjve. (8)

#### LUPUS ERITEMATOZ SISTEMIK (LES)

Ndërërimet kapilaroskopike tek LES janë më pak karakteristike për dallim nga SSP. Në LES kapilarët e thonjve janë shpesh normale dhe ndërërimet e lehta ndodhin në 30% të pacientëve. Ndryshimet më të shpeshta përfshijnë kapilarë të zgjeruar dhe të shkurtër, ndërsa çarkullimi i gjakut është i ngadalësuar. Këto anomalitë shpesh shoqërohen edhe me ndërërimet diskoide në lëkurën e gishtërinjve. (1,6)

#### DERMATOMIOZITI

Ndërërimet kapilaroskopike tek dermatomioziti janë përafërsisht të njëjta si te SSP, përfshijnë dy ose më shumë karakteristika në më së paku dy gishtërinj, këto janë: kapilarë të zgjeruar, gjakderdhjet, çrregullime në shpërndarjen e rregullt të kapilarëve dhe shumë kapilarë të degëzuar. (1,6)

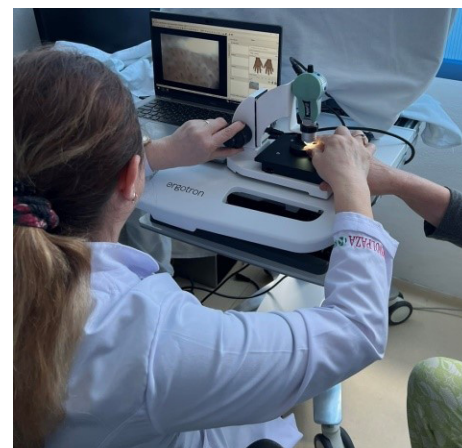


Figura 4. Kapilaroskopia si shërbimi për herë të parë në Klinikën e Reumatologjisë

## MCTD

Sëmundjet e përziera të indit lidhorë (MCTD) janë një kombinim i simptomave të SSP, DM, AR dhe LES. Në MCTD kemi ndërrime kapilaroskopike nga një imazh normal, anomali të lehta e deri tek mikroangiopatitë e rënda. (5)

## VASKULITETE DHE SINDROMA ANTIFOSFOLIPIDIKE

Sindroma antifosfolipidike dhe vaskulitet mund të shfaqin mikrohemorragji të shumta, pa ndryshime morfologjike në kapilarë. Mirëpo një imazh i tillë mund të shihet edhe pas një traume të vogël, kështu që duhet pasur kujdes kur kemi një kapilaroskopi tek pacientët me vaskulit dhe sindrom antifosfolipidike. (6)

## Referencat:

1. *Capillaroscopy - a role in modern rheumatology* Marek M Chojnoński 1, Anna Felis-Giemza 1, Marzena Olesińska 1  
PMID: 27407282 PMCID: PMC4918046  
DOI: 10.5114/reum.2016.60215.
2. Tavakol ME, Fatemi A, Korbalaie A. *Nailfold Capillaroscopy in Rheumatic Diseases: Which Parameters Should Be Evaluated?* *Biomed Res Int.* 2015;2015:974530. - PMC - PubMed.
3. Raynaud M. *De l'asphyxie locale et de la gangrène symétrique des extrémités.* Paris: Leclerc; 1862.
4. Granger DN, Senchenkova E. *Inflammation and the Microcirculation.* San Rafael: Morgan & Claypool Life Sciences; 2010.
5. Herrick AL, Cutolo M. *Clinical implications from capillaroscopic analysis in patients with Raynaud's phenomenon and systemic sclerosis.* *Arthritis Rheum.* 2010;62:2595-2604. - PubMed.
6. Lin KM, Cheng TT, Chen CJ, et al. *Clinical Applications of Nailfold Capillaroscopy in Different Rheumatic Diseases.* *J Intern Med Taiëan.* 2009;20:238-247.
7. Mahanaz Etehad Tavakol, Alimohammed Fatemi, Abdolamir Korbalaie, Zahra Emrani, and Bjorn-Erik Erlandsson. *Nailfold Capillaroscopy in Rheumatic Diseases: Which parameters should be evaluated?* 2015: 974530.
8. Marko Baresic, Branimir Anic. *Capillaroscopy - an insufficiently known and underused method in rheumatology* 2009: 125220.