



Marrëdhënia e dyanshme në mes të Sëmundjeve Parodontale dhe Diabetes Mellitus

Prof ass dr Zana Slamniku Dalipi

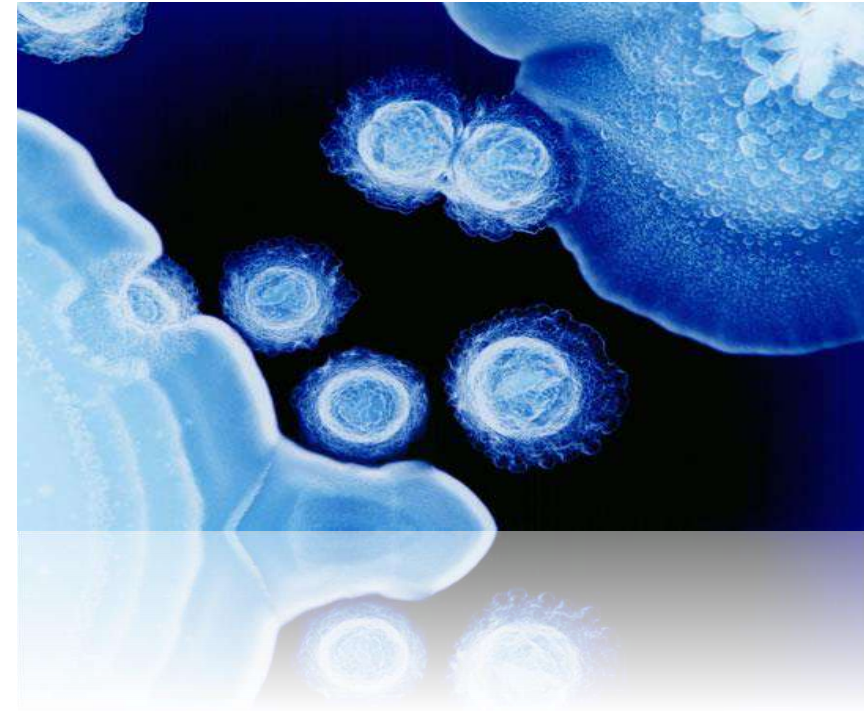
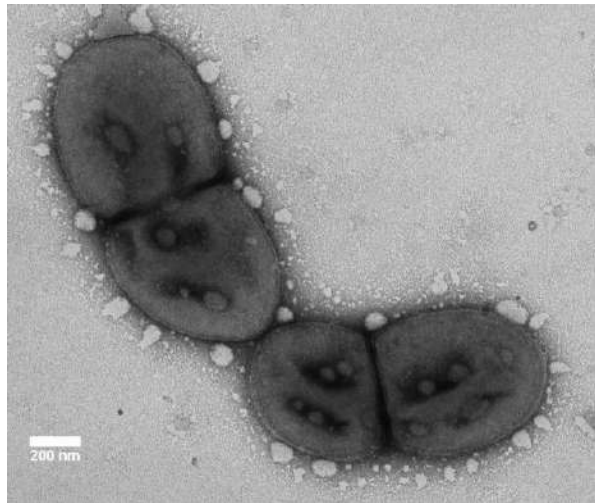
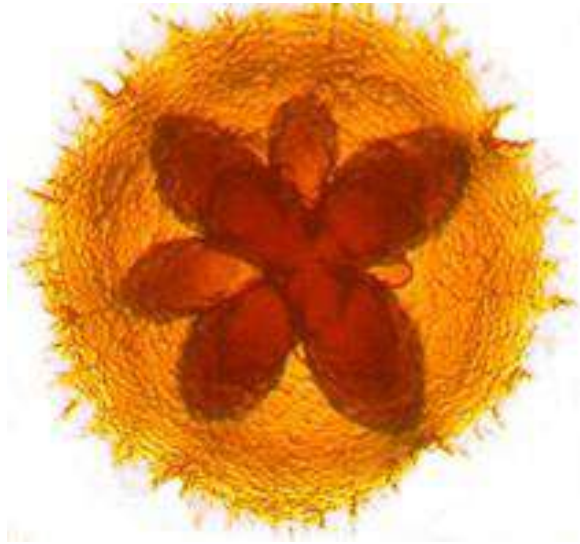
Shtator, 2023

Shëndeti oral është pjesë integruese e shëndetit të përgjithshëm të njeriut dhe nuk duhet të hulumtohet, diagnostikohet, trajtohet, prevenohet dhe interpretohet ndaras nga shëndeti i përgjithshëm.

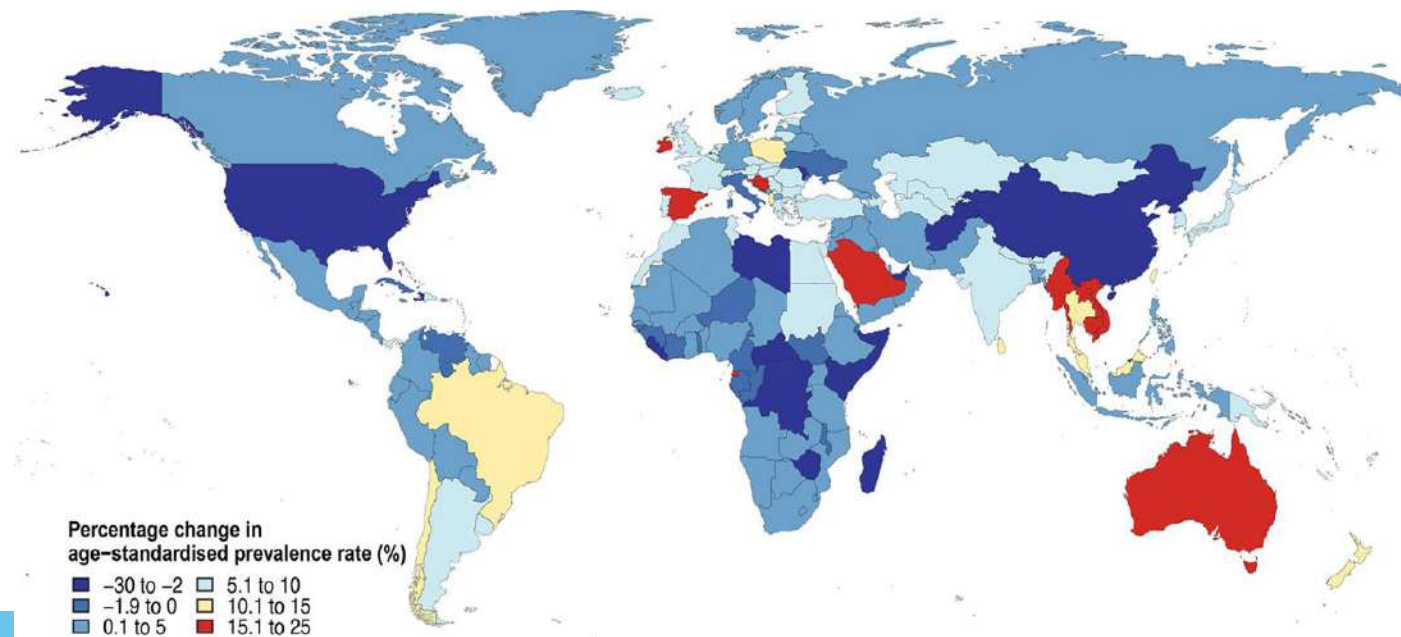


Parodontopathia- Parodontitis - Sëmundjet parodontale

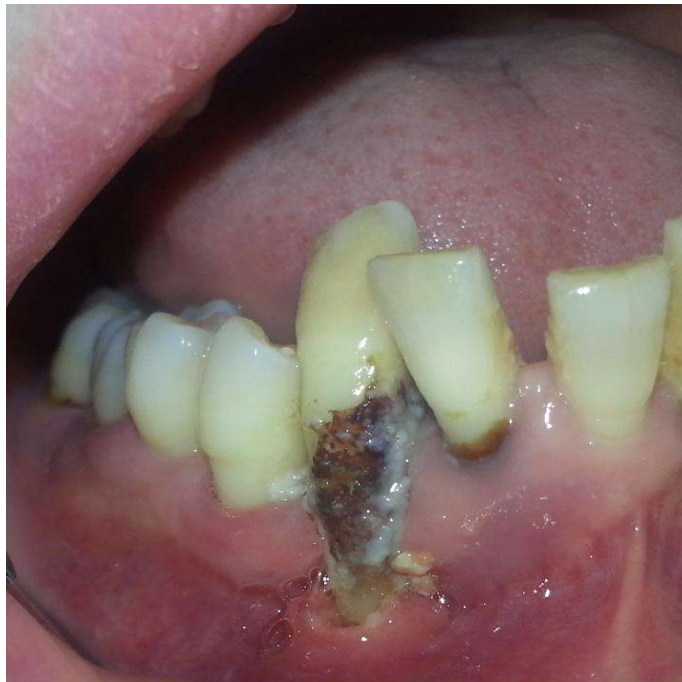




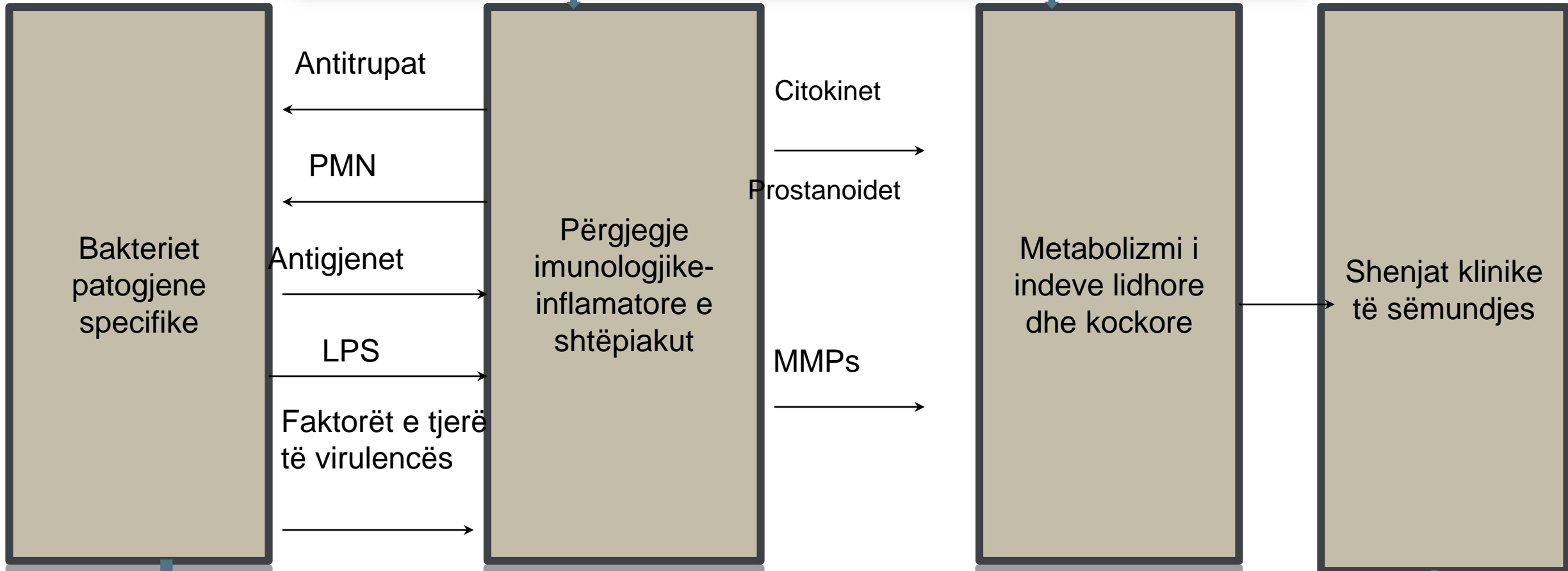
Sipas OBSH mbi 50% të fëmijëve dhe të gjithë të rriturit në botë lëngojnë nga një formë e sëmundjeve parodontale.



Destruksioni progresiv i aparatit mbështetës të dhëmbit, shkakton luhatje dhe humbje të dhëmbit dhe disfunkcion mastikator, duke pasur edhe implikime tjera estetike, sociale duke pasur impakt edhe në kualitetin e jetës.



Faktorët gjenetik



Faktorët e ambientit dhe të rrezikut

Sëmundjet parodontale dhe sistemike



6- Periodontal Disease is Linked to:

- Osteoporosis**: Diagram showing bone erosion and thinned cartilage between bone ends, leading to swollen and inflamed synovial membranes.
- Ulcers**: Diagram of a stomach ulcer.
- Diabetes**: Photograph of a foot ulcer.
- Kidney Disease**: Diagram of a kidney cross-section with labels: kidney cortex, renal vein, renal artery, renal pelvis, ureter.
- Arthritis**: Photograph of a person's hand.
- Pregnancy Complications**: Photograph of a pregnant woman.
- Alzheimer's**: Diagram of a brain with a neuron and a photograph of an elderly couple.
- Heart Disease & Stroke**: Diagram of the human heart and brain.



SHQYRTIMI I LITERATURËS



[Link to Publisher's site](#)

[Diagnostics \(Basel\)](#). 2023 Feb; 13(4): 681.

Published online 2023 Feb 11. doi: [10.3390/diagnostics13040681](https://doi.org/10.3390/diagnostics13040681)

PMCID: PMC9954907

PMID: [36832168](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36832168/)

The Bidirectional Relationship between Periodontal Disease and Diabetes Mellitus —A Review

[Ioana Păunică](#)^{1,†} [Marina Giurgiu](#)^{2,†} [Anca Silvia Dumitriu](#)^{2,*} [Stana Păunică](#)^{2,*} [Anca Mihaela Pantea Stoian](#)^{1,†}
[Maria-Alexandra Martu](#)^{3,†} and [Cristian Serafinceanu](#)^{1,†}

Francesco Inchingolo, Academic Editor

[▶ Author information](#) [▶ Article notes](#) [▶ Copyright and License information](#) [PMC Disclaimer](#)

Associated Data

[▶ Data Availability Statement](#)

[Collections](#)

SHARE




RESOURCES

[Similar articles](#) [+](#)

[Cited by other articles](#) [+](#)

[Links to NCBI Databases](#) [+](#)



Similar articles 

Cited by other articles 

Links to NCBI Databases 

Periodontitis and diabetes: a two-way relationship

[P. M. Preshaw](#)¹, [A. L. Alba](#)², [D. Herrera](#)³, [S. Jepsen](#)⁴, [A. Konstantinidis](#)⁵, [K. Makrilakis](#)⁶ and [R. Taylor](#)⁷

[▶ Author information](#)
[▶ Article notes](#)
[▶ Copyright and License information](#)
[▶ PMC Disclaimer](#)

Abstract

Go to: 

Periodontitis is a common chronic inflammatory disease characterised by destruction of the supporting structures of the teeth (the periodontal ligament and alveolar bone). It is highly prevalent (severe periodontitis affects 10–15% of adults) and has multiple negative impacts on quality of life. Epidemiological data confirm that diabetes is a major risk factor for periodontitis; susceptibility to periodontitis is increased by approximately threefold in people with diabetes. There is a clear relationship between degree of hyperglycaemia and severity of periodontitis. The mechanisms that underpin the links between these two conditions are not completely understood, but involve aspects of immune functioning, neutrophil activity, and cytokine biology.

The relationship between periodontite and diabetes mellitus type ii facing the new classification of periodontal diseases: literature review

A relação entre periodontite e diabetes mellitus tipo 2 frente a nova classificação das doenças periodontais: revisão de literatura

[AUTHORSHIP](#)

[SCIMAGO INSTITUTIONS RANKINGS](#)

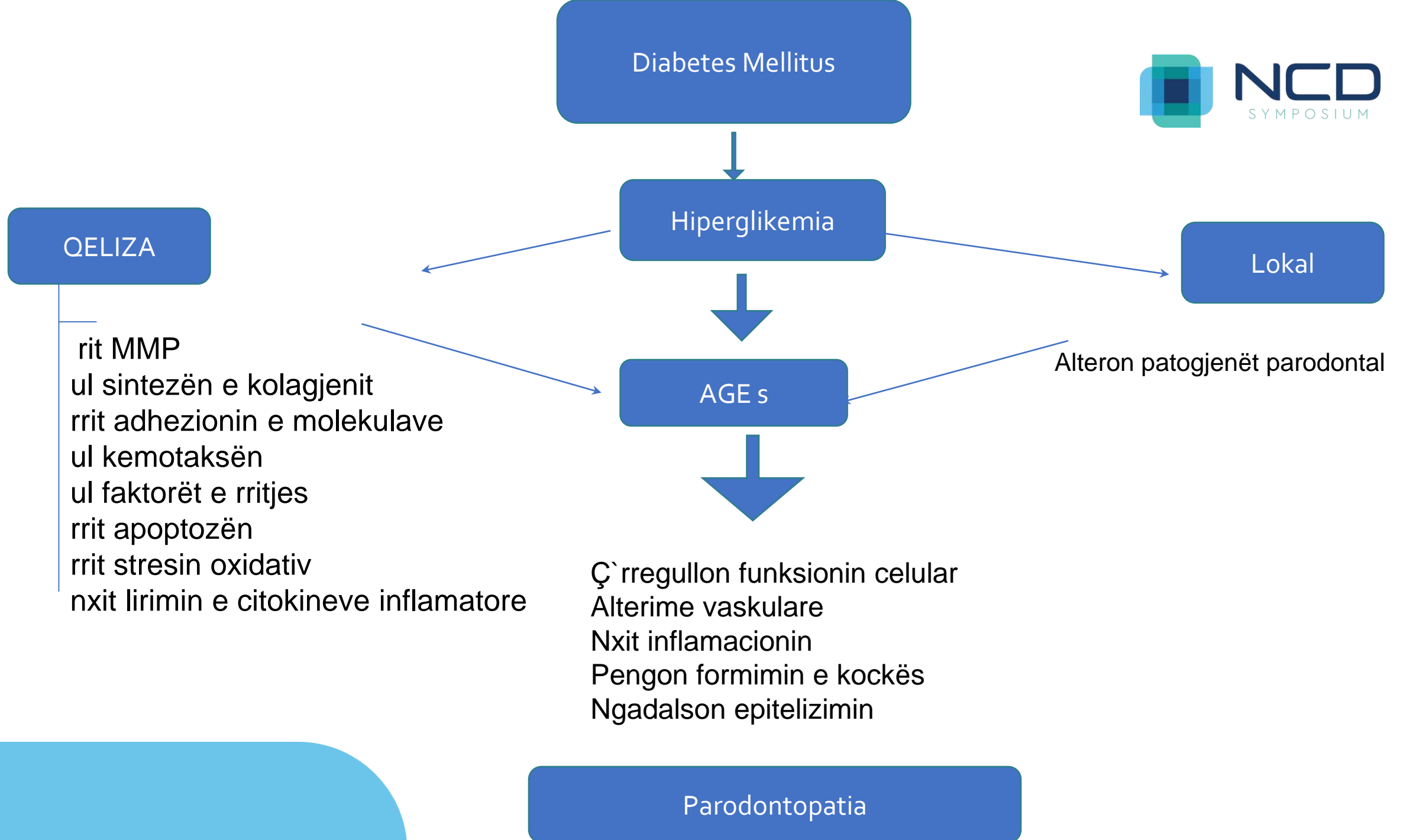
Diabetes mellitus

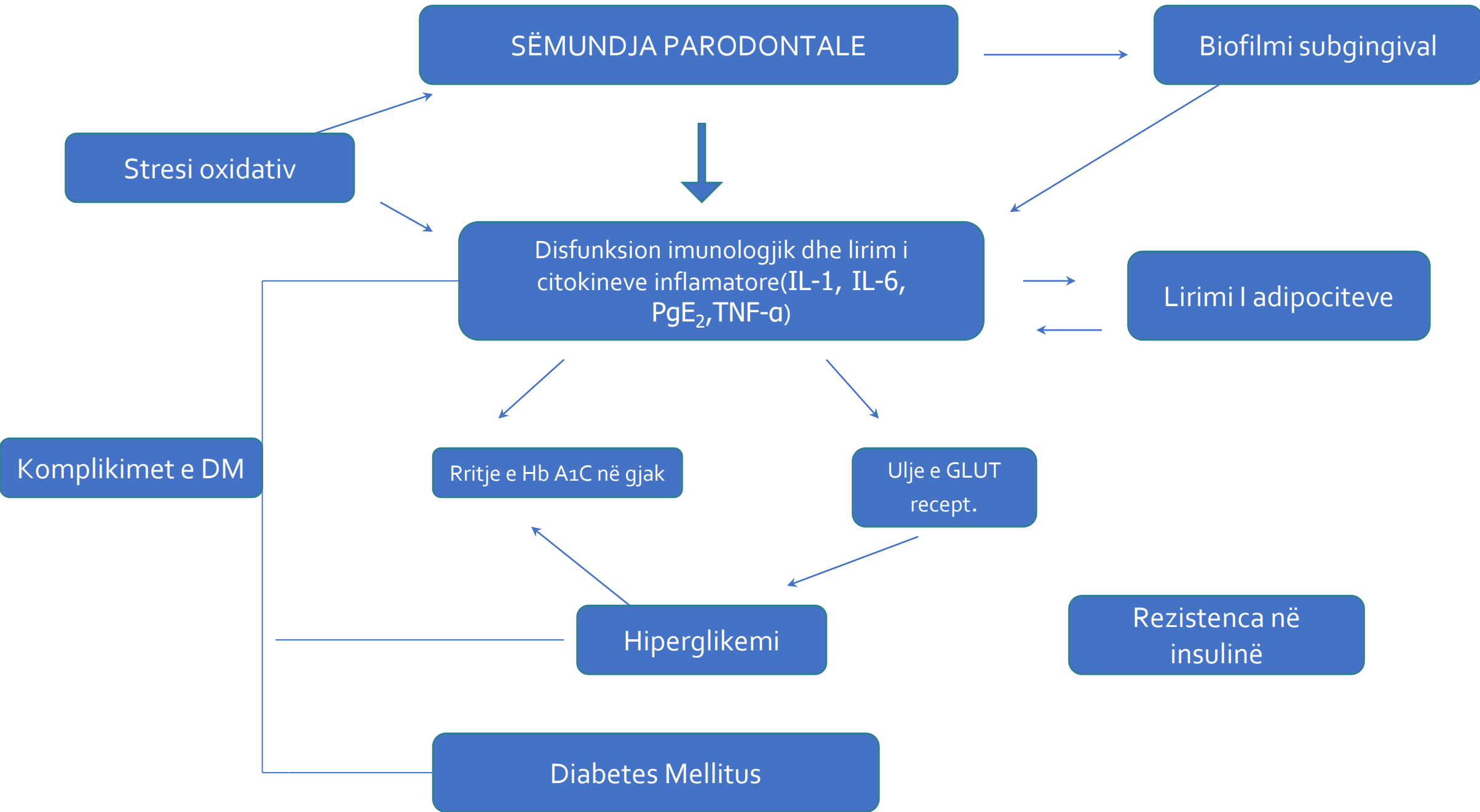


Diabetes mellitus është një grup heterogjen çrregullimesh , me ndryshime klinike dhe gjenetike që ndikojnë në metabolizmin e karbohidrateve, lipideve dhe proteinave, ku hiperglicemia kronike rezulton me dëmtime afatgjata në organet e ndryshme vitale.

Mekanizmi i ndërlidhjes së diabetit dhe sëmundjeve parodontale ende nuk është qartë i definuar , por fokusohet në: inflamimin, funksionin imunologjik, aktivitetin e neutrofileve dhe të citokineve.







Diabeti tip 2 i paraprin inflamimi sistemik, i cili redukton funksionin e qelizave Beta, apoptozë dhe rezistencën ndaj insulinës.

Vlerat e rritura të biomarkerëve të fazës akute dhe stresit oxidative rezultojnë nga depërtimi i patogjenëve parodontal dhe produkteve virulente të tyre në qarkullim , dhe kjo e pasqyron mekanizimin e mundshëm biologjik të ndërlidhjes së tyre.

Slide title and custom content



Në shumë hulumtime , është vërtetuar se Diabeti tip 1 dhe 2 ndikojnë në ngritjen e inflamacionit në indet parodontale dhe rritjen e mediatorëve inflamator si interleukin-1 β (IL-1 β) dhe tumour necrosis factor- α (TNF- α). Trajtimi parodontal është shoqëruar me përmirësime të kontrollës glikemike (me ulje të HbA1c rreth 0.4%) dhe ulje të mediatorëve inflamator.

Slide title and custom content



Vlerat e IL-1 β , IL 6, TNF – alfa në serum dhe pshtymën e pacientëve me DM tip 2 janë ulur në mënyrë signifikante pas trajtimit jokirurgjik parodontal, i shoqëruar me kontrollë glikemike dhe përmirësim të parametrave parodontal.

SËMUNDJET PARODONTALE (BAKTERIEVE OSE PRODUKTEVE TE TYRE)

Përgjegje e shtëpiakut: PMN,
monocitet, monofaget

Prodhon mediatorët inflamatorë:
IL-1, IL-6, PgE₂, TNF- α

Stimulon mëlçinë
të prodhojë

Proteinat e fazës akute (proteina C
reaktive), fibrinogjeni, çrregullime
lipidike, faktorët e koagulimit

LEZION VASKULAR

Slide title and custom content



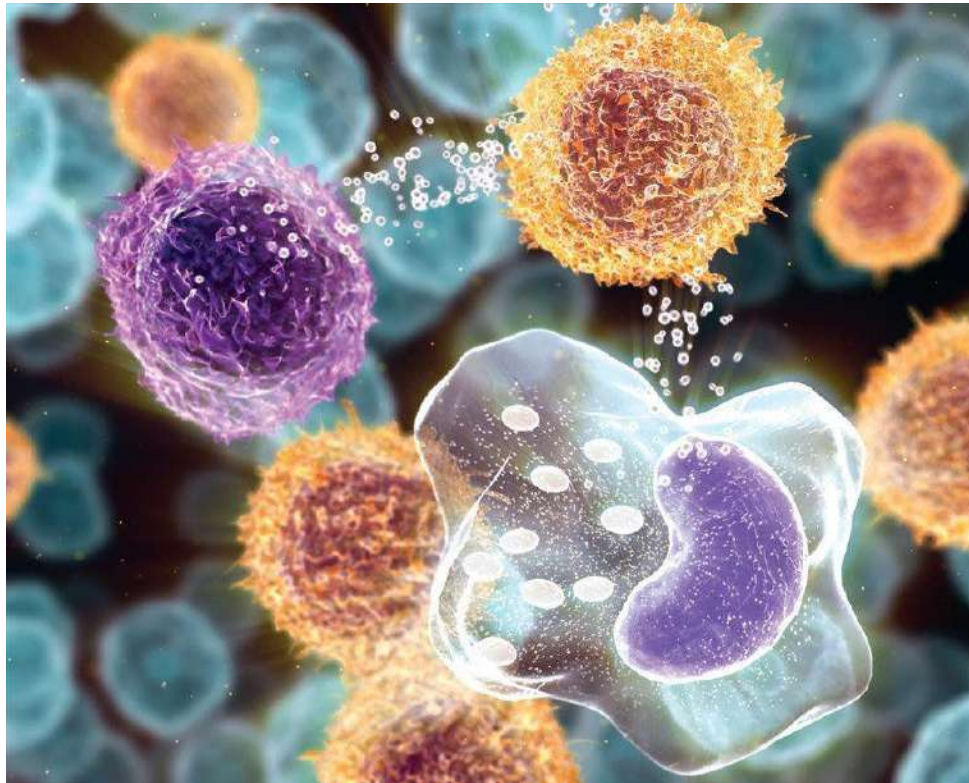
Rëndësia klinike në aplikimin e terapisë parodontale si metodë efikase konsiston jo vetëm në uljen e shkallës së inflamacionit lokal, por edhe në uljen të vlerave serumiale të proteinës C reaktive me senzibilitet të lartë dhe citokineve inflamatore të cilat si proteine mesazhere qelizore me aftësi: inflamatore, hemopoetike, metabolike dhe imunomodulatore janë identifikuar si faktor rreziku për shumë sëmundje sistemike.

Citokinet

- Citokinet janë proteine solubile që sekretohen nga qelizat (makrofage, qelizat dendritike, limfocitet, neutrofilet, qelizat endoteliale dhe fibroblastet).
- Në bazë të aktivitetit biologjik ndahen në: mediatorët e imunitetit jospecifik, rregullatorët e aktivizimit, proliferimit dhe diferencimit të limfociteve, etj.

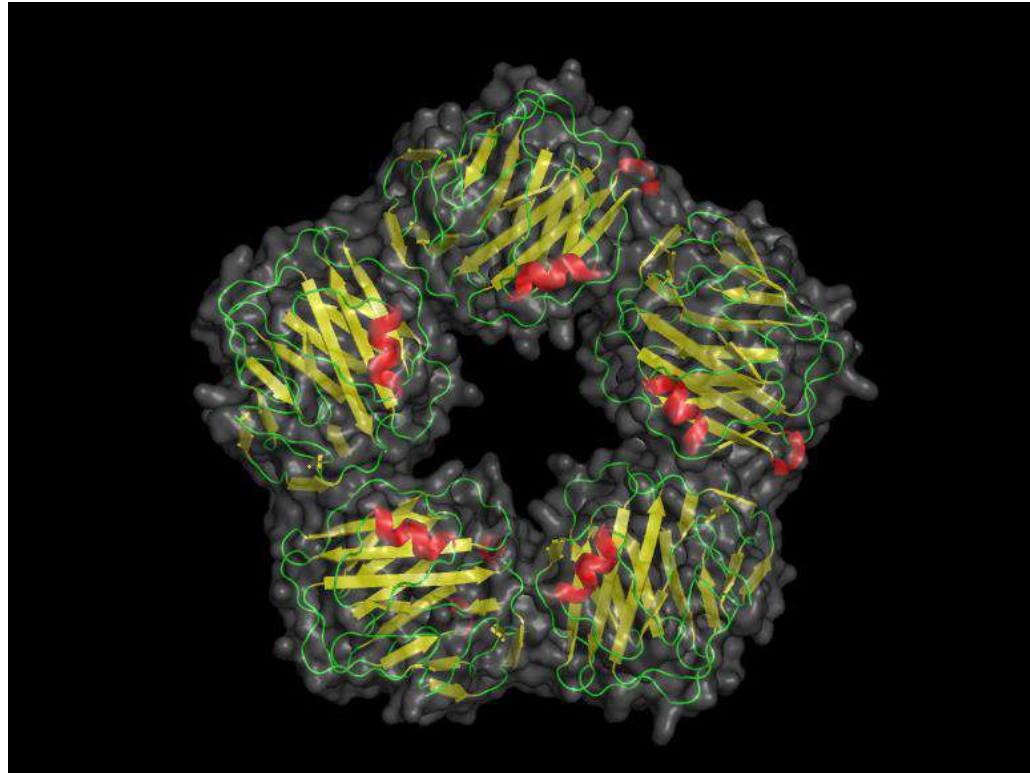
- Efekti i terapisë parodontale jokirurgjike ka rezultuar me redukimin e vlerave serumiale të CRP, SE dhe markerëve të tjerë inflamatorë.

Zana Sllamniku Dalipi, Fatmir Dragidella, Metush Disha, Kastriot Meqa, Donika Dragidella, Saranda Disha, Edon Behluli. Periodontal status in patients with rheumatoid arthritis. Journal of Clinical Periodontology, Volume 42, 2015, Issue S17, 175.



Në mediatorët e imunitetit jospesifik hyn: IL-1, IL-6, TNF- α dhe familja e kemokineve me përfaqësues kryesor IL-8 (proteinet e fazës akute).

Proteina C reaktive



Proteinë e familjes së pentraksinës, vlerat e së cilës rriten 6 orë pas stimulimit akut inflamator. Ka aktivitet opsonik dhe proinflamator.

Sëmundjet parodontale janë një stresor i rëndësishëm infektiv dhe inflamator që mund të rrisë sintezën hepatike të proteinës C reaktive (CRP).

CRP si marker serologjik i inflamacionit sistemik është konsideruar si mediator i mundshëm i ndërlidhjes ndërmjet sëmundjeve parodontale dhe sëmundjeve sistemike.


Slade G, Ghezzi E, Heiss G et al. Relationship between periodontal disease and C reactive protein among adults in the atherosclerosis risk in community study. Arch Intern Med 2003;163:1172-9.

Koncentrimi i vlerave serumiale të CRP-së, TNF- α dhe IL-6 te pacientët me parodontopati është ulur në mënyrë signifikante pas trajtimit parodontal.

Marcaccini A, Mesciari C, Sorgi A et al. Circulation Interleukin 6 and high sensitivity C reactive protein decrease after periodontal therapy in otherwise healthy subjects. J Periodontol 2009;80:594-602,

Është raportuar se pacientët me parodontopati kanë vlera të rritura të markerëve inflamatorë në krahasim me grupin kontrollues me parodoncium të shëndoshë. Këta markerë inflamatorë mund të gjenden në lëngun gingival, pështymë e serum, si dhe mund të shfrytëzohen si markerë diagnostikues.

Andrea C, Mario T, Patricia O et al. Inflammation markers in healthy and periodontitis patient. Braz Dent J 2008; 9:3-8.



- Në studimin tonë prospektiv longitudinal janë përcaktuar vlerat e proteinës C reaktive me sensibilitet të lartë (hs- CRP) dhe citokineve inflamatore (Interleukina 1- β dhe Interleukina 6, faktori tumor nekrotizues- α) te pacientët me parodoncium të shëndoshë dhe parodontopati dhe ndikimi i terapisë parodontale në këto vlera.

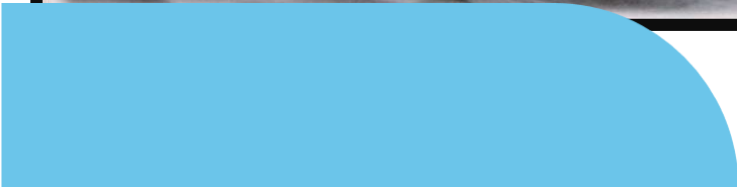


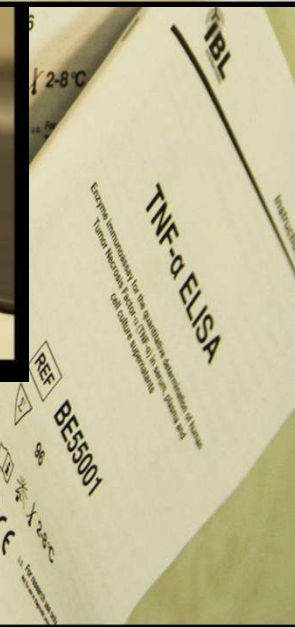
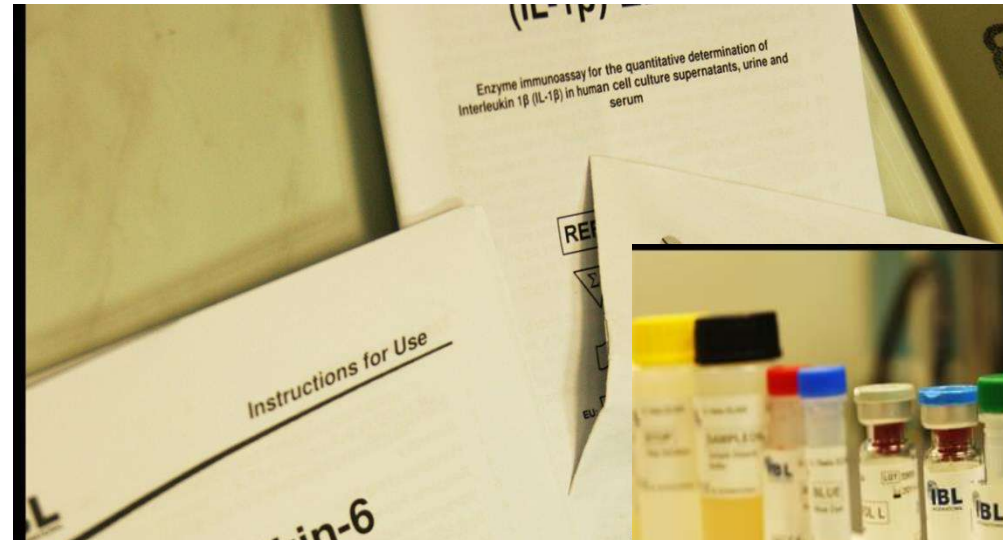
Zana Sllamniku Dalipi. Ndikimi i terapisë parodontale te pacientët me vlera të rritura të proteinës C reaktive dhe citokineve inflamatore. Disertacion i doktoratës. Maj 2013 Prishtinë.

Parametrat parodontologjik:

- Indeksin gingival sipas Loe-Sillness (0-3)
- Indeksin e pllakut dental sipas Sillness-Loe (0-3)
- Thellësinë e xhepave parodontalë (mm)
- Nivelin e epitelit ngjitës (mm)
- Indeksin e gjakderdhjes
- Indeksin e luhatjes së dhëmbit sipas Miller-it (0-3)







hs- CRP (0.4 – 10 μ g/ml)

IL-1 β and IL6 (1.6 – 100 μ g/ml)

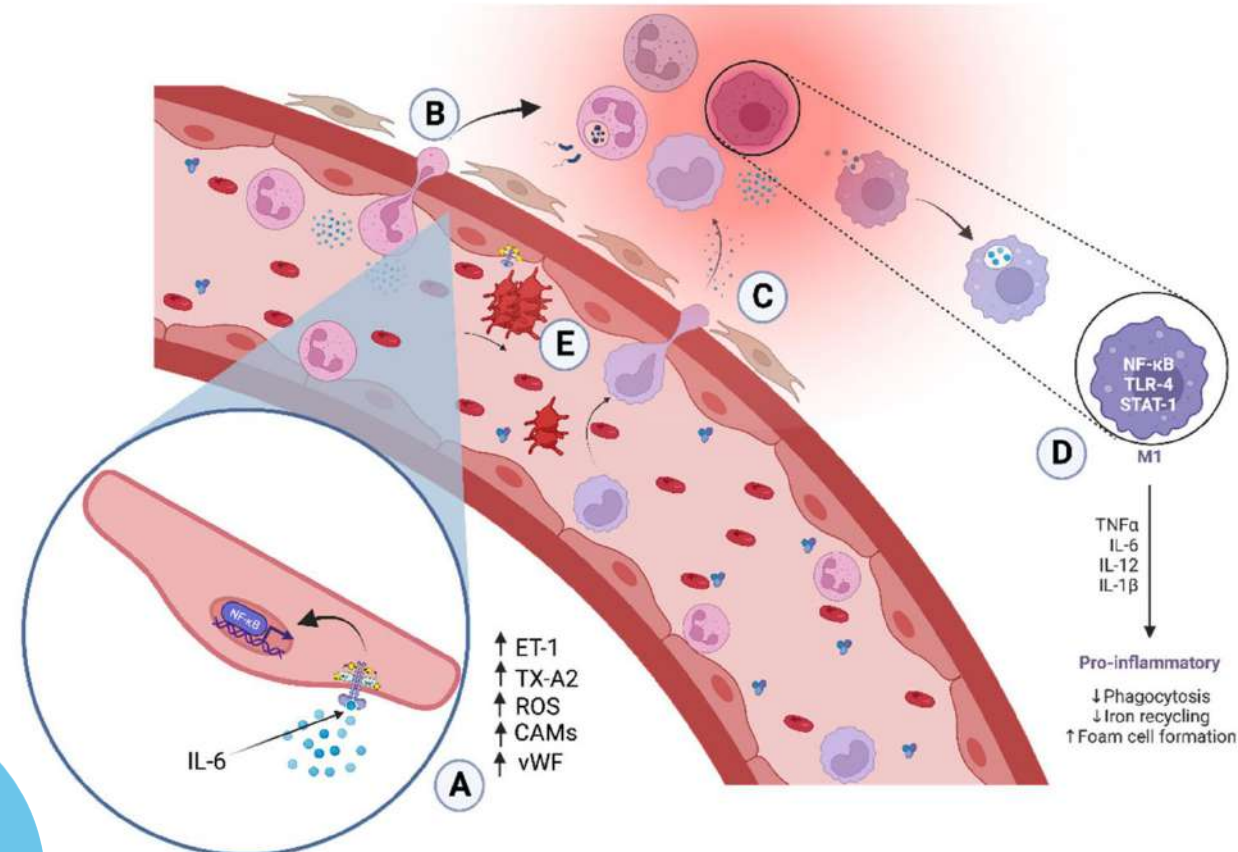
TNF- α (23 – 1500 μ g/ml)



- Trajtimi parodontal jokirurgjik rezultoi me ulje signifikante të vlerave të serumiale të hs –CRP dhe citokineve inflamatore (IL 1 β , IL6 dhe TNF – α) si dhe është bërë vlerësimi i efikasitetit të metodave terapeutike parodontale në raport me vlerat serumiale të këtyre markerëve inflamator.

Zana Sllamniku Dalipi. Ndikimi i terapisë parodontale te pacientët me vlera të rritura të proteinës C reactive dhe citokineve inflamatore. Disertacion i doktoratës. Maj 2013 Prishtinë.

Faktor tjetër shumë i rëndësishëm në këtë ndërlidhje është fenotipi hiperinflamator, ku prezenca e polimorfizmit të kodit gjenetik ndikon në sintezën e mediatorëve inflamator dhe hiperaktivitetin e qelizave inflamatore.



- Duke pas parasysh metodat bashkëkohore të trajtimit parodontal duke u bazuar në teknologjinë moderne por e gjitha kjo krahas me të dhëna të dokumentuara edhe shkencore në stomatologji, duhet të adresojmë lidhshmërinë e sëmundjeve parodontale me sëmundje sistemike , sepse nuk shpëtojmë vetëm dhëmb por eliminojmë faktor rreziku për sëmundje sistemike të cilat mund të jenë vdekjepruese për pacient.

Trajtimi parodontal duke e ul shkallën e infeksionit lokal, mundëson kontroll më të mirë të glukozës në gjak te pacientët me diabet të tipit 2.

Rrjedhimisht, parandalimi i patologjisë orale dhe menaxhimi i hershëm i saj duket të jetë thelbësor në kujdesin e diabetit.

Propozimet

- Promovimi dhe implementimi i programeve multidisciplinare të shëndetit oral sistemik;
- Promovimi i strategjive mbi edukimin e pacientëve mbi ndërlidhjen e shëndetit oral dhe sëmundjeve sistematike
- Lidhje referuese në mes të parodontologut dhe specialistit të lëmive të ndryshme.
- Edukimi për shëndetin oral, trajtimi me kohë i sëmundjeve parodontale për të ulur shkallën e përgjithshme sistematike inflamatorë, për të penguar përkeqsimin e diabetit dhe ul rrezikun e zhvillimit të komplikimeve.



Ju falemnderit për vëmendje