

PROCJENA EFIKASNOSTI INTERVENTNOG PROGRAMA U INOVATIVNOM TERAPIJSKOM TRETMANU SINDROMA POLICISTIČNIH JAJNIKA KOD ŽENA RANE REPRODUKTIVNE DOBI

2024.

SAŽETAK

Sindrom policističnih jajnika (eng. *Polycystic Ovary Syndrome* - PCOS) predstavlja kompleksnu endokrinopatiju često prisutnu kod žena reproduktivne dobi, karakteriziranu hiperandrogenizmom, oligoanovulacijom i morfologijom policističnih jajnika. Kliničke manifestacije ovisne o fenotipu dovode se u vezu sa metaboličkim sindromom, hormonalnim disbalansima, deficijencijom vitamina D, subkliničkom hipotireozom i promjenama u crijevnoj mikrobioti, a heterogenost simptoma značajno utječe na mentalno zdravlje mladih žena. Kompleksnost pridruženih stanja kod PCOS-a podstiče osjećaj nezadovoljstva fizičkim izgledom usljed povećane tjelesne mase i visceralne adipoznosti nastalih posredstvom kompenzacijske hiperinzulinemije, djelovanja testosterona na inhibiciju lipolize i strukturalne promjene crijeвне mikrobiote kao regulatornog mehanizma odgovornog za osovinu crijeva-mozak. Naglašava se i važnost prehrane u modulaciji sastava crijeвне mikrobiote, pri čemu prehrana sa visokim udjelom ugljikohidrata, zasićenih lipida i deficitiranim unosom dijetnih vlakana doprinosi povećanju permeabilnosti crijeva, te inducira razvoj inflamatornih procesa koji inhibiraju funkcije inzulinskih receptora. Stoga, uvođenjem redovne fizičke aktivnosti, uključujući aerobni trening i trening otpora, uz poboljšanje raznolikosti crijeвне mikrobiote primjenom pažljivo odabranih probiotičkih sojeva i poticanjem pravilnih prehrambenih navika postiže se reduciranje tjelesne mase, visceralne adipoznosti, regulacija osjetljivosti inzulinskih receptora i uspostavljanje hormonalnog balansa, što posljedično unapređuje zdravlje žene sa PCOS-om. S obzirom na povećanu učestalost ovog kompleksnog fenomena i niz posljedičnih stanja kod mladih žena, naglašava se jasna potreba za implementiranjem inovativnog interventnog programa za mlade žene sa PCOS-om fokusiranog na promjene životnih stilova uz biohejvioralnu podršku, s ciljem uspostavljanja regulacije hormonalnog disbalansa i pratećih metaboličkih stanja, te u konačnici reduciranje stope neplodnosti kod žena i pružanja značajnih implikacija za javno zdravlje. Kroz dizajnirani model suportivnog programa, projektom se nastoji unaprijediti reproduktivno, mentalno, fizičko i opće zdravlje vulnerabilne populacije žena rane reproduktivne dobi i pružiti podrška za socio-ekonomski razvoj na području Kantona Sarajevo i šire.

Ključne riječi: PCOS, multidisciplinarni interventni program, mladi, reproduktivna dob

ASSESSMENT OF THE EFFECTIVENESS OF AN INTERVENTION PROGRAM IN THE INNOVATIVE THERAPEUTIC TREATMENT OF POLYCYSTIC OVARY SYNDROME IN WOMEN OF EARLY REPRODUCTIVE AGE

2024.

ABSTRACT

Polycystic Ovary Syndrome (PCOS) is a prevalent endocrine disorder in women of reproductive age, marked by hyperandrogenism, oligoanovulation, and polycystic ovaries. The diverse clinical presentations of PCOS are linked to metabolic syndrome, hormonal imbalances, vitamin D deficiency, subclinical hypothyroidism, and alterations in gut microbiota, affecting mental health. The condition's complexity can lead to dissatisfaction with physical appearance, driven by increased body mass and visceral fat due to compensatory hyperinsulinemia and testosterone's role in lipolysis inhibition. Gut microbiota changes, pivotal in the gut-brain axis, also play a role. Diet significantly influences gut microbiota composition; high-carb, high-fat, low-fiber diets can increase intestinal permeability and trigger inflammatory processes that disrupt insulin receptor function. Addressing PCOS involves lifestyle interventions like physical activity and dietary adjustments, including probiotics, to manage weight, visceral fat, and hormonal balance, thereby enhancing overall health. Given PCOS's rising prevalence and its potential to cause secondary conditions, there's an urgent call for innovative intervention programs. These programs, centered on lifestyle modifications and biobehavioral support, aim to correct hormonal and metabolic imbalances in young women, potentially decreasing infertility rates and significantly benefiting public health. Such a model promises to bolster reproductive, mental, physical, and overall well-being, contributing to socio-economic progress in Sarajevo Canton and beyond. The scope of the project includes the development of a robust trading platform, integration with existing financial systems, and the implementation of machine learning models for predictive analytics. The project will also focus on ensuring compliance with regulatory requirements and enhancing data security.

Keywords: PCOS, multidisciplinary intervention program, adolescence, reproductive age

USTANOVA/E UKLJUČENE U REALIZACIJU PROJEKTA

Univerzitet u Sarajevu – Fakultet zdravstvenih studija,
Univerzitet u Sarajevu – Filozofski fakultet,
J.U. Zavod za zaštitu žena i materinstva Kantona Sarajevo.

PROJEKTNI TIM

Ime i prezime	Pozicija	Radni status
Doc. dr. Sabina Šegalo	Voditelj	Zaposlenik UNSA - FZS
Prof. dr. Arzija Pašalić	Istraživač	Zaposlenik UNSA - FZS
Prof. dr. Gordana Manić	Istraživač	Zaposlenik UNSA - FZS
As. Sabina Šečić-Selimović, MA	Istraživač	Zaposlenik UNSA – FZS /III ciklus studija
As. Emsel Papić, MA	Istraživač	Zaposlenik UNSA - FZS
Prof. dr. Dženana Husremović	Istraživač	Zaposlenik UNSA - FF
As. Anes Jogunčić, spec.	Istraživač	Zavod za javno zdravstvo KS
Mr. sci. dr. Vanesa Dujso Radaslić, spec.	Istraživač	J.U. Zavod za zaštitu žena i materinstva KS
Mr. sci. dr. Mahira Durić, spec.	Istraživač	J.U. Zavod za zaštitu žena i materinstva KS
Dr. Nermina Kulenović Kokorović, spec.	Istraživač	J.U. Zavod za zaštitu žena i materinstva KS
Dr Azra Viteškić, spec.	Istraživač	J.U. Zavod za zaštitu žena i materinstva KS
Amela Ibišević, bcc.	Istraživač	Student II ciklusa studija
Vahidin Dohranović	Istraživač	Student I ciklusa studija
Lamija Kulović	Istraživač	Student I ciklusa studija
Berin Bešlija	Istraživač	Student I ciklusa studija

CILJ/EVI PROJEKTA

1. Procijeniti rizik za nastanak sindroma policističnih jajnika u studentskoj populaciji;
2. Utvrditi prevalenciju sindroma policističnih jajnika u ispitivanoj populaciji;
3. Odrediti i analizirati vrijednosti antropometrijskih parametara, sastava tjelesne mase i nivoa fizičke aktivnosti;
4. Odrediti i analizirati vrijednosti laboratorijskih parametara;
5. Procijeniti dijagnostički potencijal indirektnih indeksa u detekciji inzulinske rezistencije/osjetljivosti u ispitivanoj populaciji;
6. Procijeniti učestalost metaboličkog sindroma u sindromu policističnih jajnika kod žena rane reproduktivne dobi;
7. Procijeniti psihološko stanje ispitanica;
8. Ispitati efikasnost individualiziranog nutritivnog interventnog programa i programa tjelesne aktivnosti;
9. Dizajnirati model suportivnog interventnog programa u liječenju sindroma policističnih jajnika.

TIP PROJEKTA

Naučno-istraživački.

IZVOR SUFINANSIRANJA

Ministarstvo za nauku, visoko obrazovanje i mlade Kantona Sarajevo

STATUS PROJEKTA

U toku.