

Znanje i stavovi žena o sindromu policističnih jajnika

Cikuš, Ana

Undergraduate thesis / Završni rad

2024

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Bjelovar University of Applied Sciences / Veleučilište u Bjelovaru**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/um:nbn:hr:144:112611>

Rights / Prava: [In copyright/Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-12-23**



Repository / Repozitorij:

[Repository of Bjelovar University of Applied Sciences - Institutional Repository](#)

VELEUČILIŠTE U BJELOVARU
STRUČNI PRIJEDIPLOMSKI STUDIJ SESTRINSTVO

ZNANJE I STAVOVI ŽENA O SINDROMU POLICISTIČNIH JAJNIKA

Završni rad br. 39/SES/2024

Ana Cikuš

Bjelovar, rujan 2024.



Veleučilište u Bjelovaru

Trg E. Kvaternika 4, Bjelovar

1. DEFINIRANJE TEME ZAVRŠNOG RADA I POVJERENSTVA

Student: **Ana Cikuš**

JMBAG: **0314025365**

Naslov rada (tema): **Znanje i stavovi žena o sindromu policističnih jajnika**

Područje: **Biomedicina i zdravstvo**

Polje: **Javno zdravstvo i zdravstvena zaštita**

Grana: **Javno zdravstvo**

Mentor: **Sabina Bis, univ. mag. admin. sanit.**

zvanje: **viši predavač**

Članovi Povjerenstva za ocjenjivanje i obranu završnog rada:

- 1. Marina Friščić, mag. med. techn., predsjednik**
- 2. Sabina Bis, univ. mag. admin. sanit., mentor**
- 3. Živko Stojčić, mag. med. techn., član**

2. ZADATAK ZAVRŠNOG RADA BROJ: 39/SES/2024

U sklopu završnog rada potrebno je:

- Istražiti literaturu vezanu uz znanje i stavove žena o sindromu policističnih jajnika
- Opisati dijagnostiku, kliničku sliku i liječenje sindroma policističnih jajnika
- Objasniti ulogu medicinske sestre u edukaciji žena o sindromu policističnih jajnika
- Analizirati prikupljene podatke dobivene provedenom anketom o znanju i stavovima žena o sindromu policističnih jajnika
- Usporediti podatke dobivene provedenim istraživanjem sa dosadašnjim istraživanjima iz područja znanja i stavova žena o sindromu policističnih jajnika
- Objasniti ulogu medicinske sestre u zdravstvenoj skrbi žena sa sindromom policističnih jajnika

Datum: 30. travnja 2024. godine

Mentor: **Sabina Bis, univ. mag. admin. sanit.**



ZAHVALA

Zahvalujem se svojoj mentorici Sabini Bis na mentorstvu i pruženoj podršci tijekom pisanja diplomskog rada.

Od srca se zahvaljujem mojoj obitelji koja mi je kroz sve ove godine pružila neizmjernu podršku, vjeru i ljubav te mi bila vjetar u leđa tijekom mog obrazovanja. Ovaj uspjeh posvećujem Vama!!!

Posebno bih se željela zahvaliti svom dečku, koji je bio uz mene, bodrio me i vjerovao u mene u trenutcima kada je to bilo najpotrebnije.

Veliko hvala mojim prijateljima koji (ni)su vjerovali u mene. Njihova podrška, ohrabrenje i druženje značili su mi više nego riječima mogu opisati. Hvala Vam što ste uvijek bili tu!

Posebno veliku zahvalu zaslužuju moje kolege. Zahvalujem im se na podršci i potpori tijekom cijelog studiranja jer bez njih ovaj put ne bi bio isti.

SADRŽAJ

1.	UVOD	1
2.	CILJ RADA	3
3.	METODE I ISPITANICI	4
4.	REZULTATI.....	5
4.1.	Sociodemografska obilježja ispitanica.....	5
4.2.	Zdravstveni podaci ispitanica	7
4.3.	Informiranost ispitanica.....	9
4.4.	Znanje i stavovi ispitanica	10
4.4.1.	Analiza znanja i stavova prema tipu obrazovanja	13
4.5.	Podizanje svijesti i edukacija o sindromu policističnih jajnika	16
5.	RASPRAVA	18
5.1.	Uloga medicinske sestre u zdravstvenoj skrbi žena sa sindromom policističnih jajnika	24
6.	ZAKLJUČAK	25
7.	LITERATURA.....	26
8.	OZNAKE I KRATICE.....	29
9.	SAŽETAK	30
10.	SUMMARY	31
11.	PRILOZI	32

1.UVOD

Sindrom policističnih jajnika (PCOS od engl. Polycystic ovary syndrome) vodeći je reproduktivno-metabolički poremećaj kod žena fertilne dobi koji se očituje nizom kliničkih značajki i simptoma, a karakteriziraju ga kronična anovulacija sa oligomenorejom, hiperandrogenozom i policističnim izgledom jajnika. Naziv je dobio zbog povećanih jajnika u kojima su prisutni brojni mali folikuli (ciste). Iako se primarni hormonski poremećaj događa u jajnicima, u proces je uključeno i funkcioniranje hipofize, nadbubrežne žlijezde i masnog tkiva, što dovodi do metaboličkog i reproduksijskog očitovanja (1,2).

Vrlo često bude udružen sa debljinom i inzulinskom rezistencijom. Može se javiti i kod mršavih i kod pretilih žena, ali je učestalost nešto češća kod pretilih zbog pojavnosti inzulinske rezistencije (1,3). Nekoliko je teorija o nastanku sindroma policističnih jajnika. U zadnjih 20-ak godina uzrok nastanka se sve više povezuje sa disbalansom inzulina. Što rezultira time da većina žena koje imaju sindrom policističnih jajnika imaju i inzulinsku rezistenciju. Procjenjuje se kako je svaka dvadeseta žena u svijetu pogodjena ovim poremećajem (4,5). Žene koje imaju policistične jajnike imaju veći rizik za borbu s kilogramima, intoleranciju na glukozu, inzulinsku rezistenciju, dijabetes tip 2, hipertenziju, dislipidemiju i ostale metaboličke sindrome (6). Shodno tome pretilim ženama preporuča se tjelovježba i smanjenje tjelesne mase za 5% što ima pozitivne efekte na smanjenje koncentracije androgena, poboljšanje inzulinske rezistencije, uspostavu ovulacije i bolji odgovor na liječenje (1).

Irving F. Stein i Michael L. Leventhal su davne 1935. godine opisali skup simptoma vezanih uz PCOS. Proučavali su sedam žena koje su imale amenoreju, hirzutizam te povećane policistične jajnike. Već tada su primjetili glavnu ulogu jajnika u razvoju navedenih simptoma. Nakon što su učinili obostrane resekcije jajnika, u svih sedam žena je formiran redoviti menstrualni ciklus, te su čak dvije od sedam uspjele zatrudnjeti i roditi zdravu djecu (7).

Etiologija PCOS-a još uvijek nije u potpunosti poznata. Studije pokazuju da je prisutnost policističnih jajnika veća u obiteljima u kojima se ona već prije pojavljivala što nam ukazuje na to da genetika ima vrlo važnu ulogu u nastanku (1,8). Prevalencija sindroma policističnih jajnika iznosi 15 do 25% u generativnoj dobi žena prema Europskim kriterijima za dijagnozu. Stopa javljanja je najčešća kod adolescentica i to čak 25% (5). Studije su istaknule kako žene u Pakistanu imaju jednu od najvećih učestalosti PCOS-a u svijetu (9).

S obzirom na različitost simptoma, liječnici i znanstvenici donijeli su niz dijagnostičkih kriterija za postavljanje dijagnoze. Da bi se ona mogla postaviti moraju biti zadovoljena 2 od 3 osnovna kriterija, a to su: policistični jajnici dokazani ultrazvukom, oligoovulacija i/ili anovulacija i hiperandrogeneza. Uzima se detaljna anamneza, ispituju se simptomi i znakovi, trajanje menstrualnog ciklusa, razina hormona te prisutnost drugih bolesti (10,11,12).

Liječenje je moguće te ima individualni pristup, ovisno o dobi, poremećaju ciklus, razini inzulina, pretilosti te naposljetku željom za trudnoćom. Ono primarno ovisi o tome želi li pacijentica trudnoću odmah ili ne želi još neko vrijeme (13). Neplodnost u Republici Hrvatskoj bilježi oko 80 000 parova, odnosno 20%. Od toga u 25% razloga neplodnosti spada neodgovarajuća proizvodnja jajne stanice što nam ukazuje na policistične jajnike (14). Liječenje neplodnosti kod žena koje imaju PCOS usmjereno je na poticanje ovulacije uz pomoć klomifen citrata (13,15). Isto tako dostupni dokazi naglašavaju kako slaba svijest o policističnim jajnicima može doprinijeti negativnim ishodima za žene. Stoga je potrebno povećati svijest o policističnim jajnicima kod žena kako bi one bolje razumjele svoje stanje te započele sa što ranijim liječenjem koje bi podiglo kvalitetu života žena sa policističnim jajnicima (16).

Velika učestalost sindroma policističnih jajnika pobuđuje sve veći interes znanstvenika da bolje istraže to područje. U posljednjih pet godina provedene su mnoge studije, te je objavljeno na tisuće radova, ali i dalje pojedini segmenti ovog složenog sindroma ostaju nepoznati (7).

Svrha ovog istraživačkog rada je procjena razine znanja i stavova na temu policističnih jajnika, o samoj bolesti i kliničkoj manifestaciji. Uz navedeno analizirani podaci uključuju sociodemografske, zdravstvene podatke ispitanica njihovu informiranost i razinu svijesti o potrebitosti provođenja edukacije o policističnim jajnicima. U daljem kontekstu biti će obrađen cilj rada, metode i ispitanici, rezultati i analiza ankete, te rasprava, uloga medicinske sestre i zaključak.

2. CILJ RADA

Cilj rada je istražiti literaturu vezanu uz znanje i stavove žena o sindromu policističnih jajnika, opisati dijagnostiku, kliničku sliku i liječenje sindroma policističnih jajnika, analizirati prikupljene podatke dobivene provedenom anketom o znanju i stavovima žena o sindromu policističnih jajnika. Osim toga u radu će se usporediti podaci dobiveni provedenim istraživanjem sa dosadašnjim istraživanjima iz navedenog područja, te će se objasniti uloga medicinske sestre u zdravstvenoj skrbi žena sa sindromom policističnih jajnika.

3. METODE I ISPITANICI

U svrhu istraživanja sastavljena je anketa putem Google Forms obrasca na temu „Znanje i stavovi žena o sindromu policističnih jajnika“. Dobiveni podatci statistički su obrađeni te grafički prikazani pomoću računalnog programa Microsoft Excele 365.

Anketa se provodila online preko društvene mreže Facebook u razdoblju od 07. svibnja do 27. svibnja 2024. godine. Anketa je bila u potpunosti anonimna. Kao predložak za izradu ankete poslužili su nam radovi na sličnu temu.

Upitnik se sastoji od 31 pitanja od kojih su:

- 7 pitanja socio-demografskog tipa: dob, mjesto stanovanja, stupanj obrazovanja, bračni status, mjesecni obiteljski prihodi, visina i težina
- 11 pitanja o zdravstvenim podacima: boluju li od kakve kronične bolesti, posjećuju li ginekologa, povijest trudnoće, korištenje kontracepcijskih sredstava, koliko dana im traje menstruacija i kakav je menstrualni ciklus, rast dlaka na tijelu, ima li ispitanica ili netko u njenoj obitelji sindrom policističnih jajnika, jesu li ikada tražili informacije o policističnim jajnicima i gdje
- 13 pitanja o znanju i stavovima: smatraju li da prekomjerna težina, korištenje kontracepcijskih sredstava, neredoviti menstrualni ciklus, pozitivna obiteljska anamneza, pojačana dlakovost, mjesecna primanja ispod prosjeka utječu na vjerojatnost nastanka policističnih jajnika. Pitanja o znanju bila su višestrukog izbora gdje je trebalo odabrati koje tvrdnje smatraju točnima o policističnim jajnicima, koji su uzroci, mogući način liječenja, utjecaj na kvalitetu života, podizanje svijesti o sindromu policističnih jajnika. Zadnje pitanje se odnosilo na zainteresiranost ženske populacije o edukacijskim programima posvećenim policističnim jajnicima.

4. REZULTATI

Nakon završetka ankete ukupno je prikupljeno 250 odgovora. Rezultati su prikazani prema sadržaju pitanja upitnika: sociodemografska obilježja ispitanica, zdravstveni podaci ispitanica, informiranost, znanje i stavovi, te podizanje svijesti i edukacija o PCOS-u. Dobivene odgovore na pitanja o znanju i stavovima dodatno su uspoređeni prema varijabli razini obrazovanja (medicinsko obrazovanje i nemedicinsko).

4.1. Sociodemografska obilježja ispitanica

Najviše ispitanica bilo je u dobi između 25 i 34 godine, dok je najmanji broj ispitanica, samo jedna, mlađa od 18 godina. Ta dob predstavlja generativnu dob, kada se planira osnivanje obitelji. Većina ispitanica živi u gradu u odnosu na prigradsko naselje. U istraživanju je sudjelovalo 37 ispitanica koje su završile srednju ili višu školu zdravstvenog usmjerenja. Većina ih se izjasnila da je u vezi/ braku. U prosjeku imaju prosječna mjesečna primanja.

Tablica 4.1. Socio-demografske karakteristike ispitanica

Izvor: autorski rad

SOCIO-DEMOGRAFSKE KARAKTERISTIKE		N (%)
Dob:	Manje od 18	1 (1,00)
	18-24 godine	77 (30,80)
	25-34 godine	96 (38,40)
	35-44 godina	46 (18,40)
	45 + godina	30 (12,00)
Mjesto stanovanja:	Grad	118 (47,20)
	Selo	112 (44,80)
	Prigradsko naselje	20 (8,00)
Stupanj obrazovanja:	OŠ	19 (7,60)
	SSS	131 (52,40)
	VSS	63 (25,20)
	SSS zdravstvenog usmjerjenja	21 (8,40)
	VSS zdravstvenog usmjerjenja	16 (6,40)

Bračni status:	Slobodna	52 (20,80)
	U vezi	89 (35,60)
	U braku	109 (43,60)
Mjesečni obiteljski prihodi:	Ispod prosjeka	20 (8,00)
	Prosječni	195 (78,00)
	Iznad prosjeka	35 (14,00)

U anketi su ispitanice trebale napisati svoju težinu i visinu iz kojih je izračunat indeks tjelesne mase (BMI). Analiza je napravljena uz pomoć online stranice (17). Iz tablice je vidljivo da najviše ispitanica ima normalan BMI, ali također među ispitanicama prisutna je morbidna pretilost i to kod 5 ispitanica.

Tablica 4.2. BMI vrijednosti ispitanica

Izvor: autorski rad

BMI VRIJEDNOSTI	KLASIFIKACIJE PREMA SZO	N(%)
<16	Ozbiljna pothranjenost	1 (0,00)
16,0-17,0	Umjerena pothranjenost	1 (0,00)
17,0-18,50	Blaga pothranjenost	11 (5,00)
18,50-24,90	Normalan	123 (49,00)
25,0-29,90	Prekomjerna tjelesna težina	67 (27,00)
30,0-34,90	Pretilost	30 (12,00)
35,0-39,90	Opasna pretilost	12 (5,00)
≥40	Morbidna pretilost	5 (2,00)

4.2. Zdravstveni podaci ispitanica

U tablici 4.3. prikazani su zdravstveni podatci ispitanica. Velika većina ispitanica odgovorila je da ne boluje od kronične bolesti. Najviše ispitanica ginekologa posjećuje jednom godišnje, kako je i preporučljivo. Zabrinjavajući je podatak da ginekologa posjećuje dosta velik broj ispitanica jednom u dvije ili tri godine, odnosno čak i rjeđe. Ovaj podatak nam ukazuje za potrebom da se provede edukacija cijele ženske populacije s ciljem podizanja svijesti o važnosti ginekološkog pregleda. Polovica ih se izjasnila kako je pokušala zatrudnjeti s uspješnim začećem i porodom, te se polovica također izjasnila kako nikada do sad još nisu bile trudne. Više ispitanica je navelo kako ne koriste kontracepciju sredstva. Najviše ispitanica je odgovorilo da im menstruacija traje do 5 dana, te kako imaju reguliran odnosno redovan menstrualni ciklus. Samo nekolicina je primijetila pojačan rast dlaka na tijelu, dok ostale smatraju kako imaju normalan rast dlaka. S obzirom na broj ispitanica koje su rješavale ovu anketu, više od polovice ih je navelo kako nemaju policistične jajnike, ali poznaju nekoga tko ima. Prema Europskim kriterijima za dijagnozu prevalencija policističnih jajnika u svijetu iznosi 15-25% gdje zahvaća žene najviše u generativnoj dobi (5).

Tablica 4.3. Zdravstveni podaci ispitanica

izvor: autorski rad

ZDRAVSTVENI PODACI	N(%)
Bolujete li od kakve kronične bolesti?	Da 58 (23,20) Ne 192 (76,80)
Posjećujete li ginekologa?	Jednom godišnje 177 (70,80) Jednom u dvije godine 21 (8,40) Jednom u tri godine 6 (2,40) Rjeđe 20 (8,00) Nisam još bila trudna 26 (10,40) Pokušala zatrudnjeti s uspješnim začećem i porodom 106 (42,40) Bezuspješno pokušavala zatrudnjeti više od 1 godine 22 (8,80) Nikad nisam bila trudna 122 (48,80)
Povijest trudnoće:	

Koristite li kontracepcijiska sredstva:	Da	50 (20,00)
	Ne	153 (61,20)
Koliko dana vam traje menstruacija?	Ne, ali prije jesam	47 (18,80)
	Do 3 dana	14 (5,60)
	Do 5 dana	131 (52,40)
	Do 7 dana	91 (36,40)
	Do 9 dana	14 (5,60)
Kakav vam je menstrualni ciklus?	Reguliran, redovan	157 (62,80)
	Nereguliran	76 (30,40)
	Nisam sigurna	17 (6,80)
Kakav vam je rast dlaka na tijelu?	Normalan	194 (77,60)
	Pojačan	56 (22,40)
Imate li sindrom policističnih jajnika?	Da	83 (33,20)
	Ne	112 (44,80)
	Ne, ali poznam nekog tko ima	55 (22,00)
Ima li netko u vašoj obitelji policistične jajnike?	Da	44 (17,60)
	Ne	156 (62,40)
	Nisam sigurna	50 (20,00)

4.3. Informiranost ispitanica

Naredna dva pitanja odnosila su se na traženje informacija o policističnim jajnicima. Većina ispitanica izjasnila se kako je tražila informacije o policističnim jajnicima i to najviše putem interneta, te od doktora odnosno ginekologa. Informiranost ispitanica nam je vrlo važna da bi mogli vidjeti koliko su one upućene u vezi sindroma policističnih jajnika te koliko znanja imaju na ovu temu. Informirati ih možemo putem letaka, plakata, razgovora sa stručnom osobom, putem raznih zdravstvenih članaka i slično.

Tablica 4.4. Informiranost ispitanica

Izvor: autorski rad

INFORMIRANOST O POLICISTIČNIM JAJNICIMA		N(%)
Jeste li ikada tražili informacije o policističnim jajnicima?	Da	182 (73,00)
	Ne	68 (27,00)
Ako jeste, gdje ste tražili informacije?	Na internetu	150 (40,00)
	Putem informativnih letaka, plakata	16 (4,00)
	Od doktor, ginekologa	108 (29,00)
	Od nekog tko već ima PCOS	80 (21,00)

4.4. Znanje i stavovi ispitanica

Na dio pitanja u kojima su se ispitivala znanja i stavovi, ispitanice su mogle izabrati tri ponuđena odgovora: da, ne i nisam sigurna. Ovisno o postavljenom pitanju uočena je izrazita nesigurnost ispitanica, obzirom da je najčešći odabrani odgovor bio „nisam sigurna“ što nam ukazuje za potrebnom dodatnom edukacijom na ovu temu. Potrebno je napomenuti da su sva pitanja potvrđnog odgovora točna, što je i prepoznato u većini pitanja. Najveća razina sigurnosti i točnosti dobila su pitanja vezana uz povezanost obiteljske incidencije policističnih jajnika i povećanu vjerljivost obolijevanja od PCOS-a kod osoba sa neredovitim menstrualnim ciklusom. Najviše netočnih odgovora je dobilo pitanje „Smatrate li da osobe koje imaju mjesečna primanja ispod prosjeka imaju veću vjerljivost za razvoj policističnih jajnika?“ na koje je 209 ispitanica odgovorilo negativno.

Tablica 4.5. Znanje i stavovi o policističnim jajnicima

Izvor: autorski rad

ZNANJE I STAVOVI O POLICISTIČNIM JAJNICIMA		N (%)
Smatrate li da osobe koje imaju prekomjernu težinu imaju veću vjerljivost za nastanak policističnih jajnika?	Da	90 (36,00)
	Ne	59 (23,60)
	Nisam sigurna	101 (40,40)
Smatrate li da je korištenje kontracepcijskih sredstava može povećati vjerljivost nastanka policističnih jajnika?	Da	41 (16,40)
	Ne	105 (42,00)
	Nisam sigurna	104 (41,60)
Smatrate li da osobe koje nemaju redoviti menstrualni ciklus imaju veću vjerljivost za nastanak policističnih jajnika?	Da	139 (55,60)
	Ne	38 (15,20)
	Nisam sigurna	73 (29,20)
Smatrate li da ako vam u obitelji netko boluje od policističnih jajnika da je veća vjerljivost da ćete i vi tijekom života imati policistične jajnike?	Da	143 (57,20)
	Ne	44 (17,60)
	Nisam sigurna	63 (25,20)
Smatrate li da osobe koje imaju pojačanu dlakavost (hirzutizam) imaju veću	Da	111 (44,40)
	Ne	55 (22,00)

vjerojatnost za nastanak policističnih jajnika?	Nisam sigurna	84 (33,60)
Smatrate li da osobe koje imaju mjesečna primanja ispod prosjeka imaju veću vjerojatnost za razvoj policističnih jajnika?	Da	7 (2,80)
	Ne	209 (83,60)
	Nisam sigurna	34 (13,60)

Drugi dio pitanja obuhvaćao je pet pitanja vezana uz znanje o policističnim jajnicima. Ispitanice su trebale odabrati sve ono što misle da je točno ili se složiti sa tvrdnjom da je sve od navedenog točno. Najviše ispitanica odlučilo se da su klinička obilježja policističnih jajnika neredoviti menstrualni ciklus, dok ih se najmanje odlučilo za povećani rizik od metaboličkih komplikacija. Dobro su informirane te prepoznaju klinička obilježja policističnih jajnika. Vrlo velik broj ispitanica smatra da policistični jajnici mogu dovesti do problema sa plodnošću i začećem, dok najmanje njih smatra da policistične jajnike uvijek uzrokuje pretilost. Ispitanice su u većem dijelu točno odgovorile na ovo pitanje. Oko polovice ispitanica misli da su uzroci sindroma policističnih jajnika hormonska neravnoteža, dok najmanje misle da bi uzrok mogao biti utjecaj okoliša. Točan odgovor je sve od navedenog. Kao mogući način liječenja većina ih se odlučila za hormonsku terapiju, dok je najmanje ispitanica odabralo kirurški. Točan odgovor je sve od navedenog, liječenje je individualno za svaku ženu ponaosob. Kao utjecaj na kvalitetu života ispitanice smatraju da je sve od ponuđenog točan odgovor što je ujedno i točan odgovor. Svaka od ovih stavka može narušiti kvalitetu života žena koje se bore sa policističnim jajnicima. Najveća razina sigurnosti i točnosti bila je u pitanju o utjecaju na kvalitetu života, dok su sva ostala pitanja djelomično točno odgovorena.

Tablica 4.6. Pitanja o policističnim jajnicima

Izvor: autorski rad

PITANJA O POLICISTIČNIM JAJNICIMA N(%)

Što smamate od ponuđenog da su klinička obilježja policističnih jajnika?

nerezoviti menstrualni ciklusi	152 (60,80)
ciste na jajnicima	144 (57,60)
smanjena plodnost ili neplodnost	140 (56,00)

hormonska neravnoteža (višak muških hormona / androgena u organizmu)	126 (50,40)
povećana sklonost debeljanju	95 (38,00)
sve od navedenog	93 (37,20)
poremećaj raspoloženja (depresija, anksioznost)	72 (28,80)
povećan rizika od metaboličkih komplikacija (dijabetes tip 2, gestacijski dijabetes, kardiovaskularne bolesti)	46 (18,40)

Koje od sljedećih tvrdnji o sindromu policističnih jajnika smatrati točnima?

policistični jajnici mogu dovesti do problema sa plodnošću i začećem	198 (79,20)
policistične jajnike može uzrokovati hormonalna ne ravnoteža	176 (70,40)
povećana dlakavost tijela čest je simptom policističnih jajnika	126 (50,40)
policistični jajnici mogu povećati rizik za nastanak dijabetesa	58 (23,20)
sve od navedenog je točno	52 (20,80)
policistične jajnike uvijek uzrokuje pretilost	16 (6,40)

Kako biste opisali uzroke sindroma policističnih jajnika:

hormonska neravnoteža	140 (56,00)
sve od navedenog	87 (35,00)
nasljedni faktor	16 (6,00)
utjecaj okoliša	7 (3,00)

Koji su mogući načini liječenja sindroma policističnih jajnika?

hormonska terapija	169 (67,60)
lijekovi za regulaciju menstrualnog ciklusa	122 (48,80)
kontrola težine i prehrana	105 (42,00)
sve navedeno	74 (29,60)
kirurški zahvat	40 (16,00)

Kako sindrom policističnih jajnika može utjecati na kvalitetu života žena koje ga imaju?

sve od navedenog	144 (57,6)
problem s neplodnošću	129 (51,6)
problem s kožom i aknama	97 (38,8)
promjene raspoloženja	81 (32,4)
poteškoće s težinom	76 (30,4)

4.4.1. Analiza znanja i stavova prema tipu obrazovanja

U tablici 4.7. prikazani su usporedni rezultati u znanju i stavovima o PCOS-u kod medicinsko obrazovanih ispitanica u odnosu na nemedicinsko obrazovane ispitanice. Iako nemedicinsko obrazovanih ispitanica (85,20%) ima znatno više od medicinsko obrazovanih ispitanica (14,80%) možemo vidjeti odstupanja u odgovorima. Vidljivo je da su nemedicinsko obrazovane ispitanice često odabirale odgovor „nisam sigurna“ što upućuje na činjenicu nedovoljne educiranosti o policističnim jajnicima. Na temelju prikaza uočljivo je da ispitanice koje su završile srednju, višu ili visoku školu medicinskog smjera imaju bolje znanje u odnosu na ispitanice koje su završile samo osnovnu ili srednju, višu ili visoku nekog drugog smjera.

Tablica 4.7. Usporedba znanja i stavova prema tipu obrazovanja

Izvor: autorski rad

ZNANJE I STAVOVI O POLICISTIČNIM JAJNICIMA		Medicinsko obrazovani ispitanici	Nemedicinsko obrazovani ispitanici
		N (%)	N (%)
Smatrate li da osobe koje imaju prekomjernu težinu imaju veću vjerojatnost za nastanak policističnih jajnika?	Da	18 (49,00)	72 (34,00)
	Ne	10 (27,00)	49 (23,00)
	Nisam sigurna	9 (24,00)	92 (43,00)
Smatrate li da je korištenje kontracepcijskih sredstava može povećati vjerojatnost nastanka policističnih jajnika?	Da	6 (16,00)	35 (17,00)
	Ne	19 (51,00)	86 (40,00)
	Nisam sigurna	12 (33,00)	92 (43,00)
Smatrate li da osobe koje nemaju redoviti menstrualni ciklus imaju veću vjerojatnost za nastanak policističnih jajnika?	Da	24 (65,00)	115 (54,00)
	Ne	5 (13,00)	33 (15,00)
	Nisam sigurna	8 (22,00)	65 (31,00)
Smatrate li da ako vam u obitelji netko boluje od policističnih jajnika da je veća vjerojatnost da će te i vi tijekom života imati policistične jajnike?	Da	29 (78,00)	114 (53,00)
	Ne	2 (6,00)	42 (20,00)
	Nisam sigurna	6 (16,00)	57 (27,00)

Smatraće li da osobe koje imaju pojačanu dlakavost (hirzutizam) imaju veću vjerojatnost za nastanak policističnih jajnika?	Da	18 (49,00)	93 (44,00)
	Ne	6 (16,00)	49 (23,00)
	Nisam sigurna	13 (35,00)	71 (33,00)
Smatraće li da osobe koje imaju mjeseca primanja ispod prosjeka imaju veću vjerojatnost za razvoj policističnih jajnika?	Da	2 (5,00)	5 (2,00)
	Ne	31 (84,00)	178 (84,00)
	Nisam sigurna	4 (11,00)	30 (14,00)

U tablici 4.8. prikazana je usporedba odgovora odnosno znanja medicinsko obrazovanih ispitanica u odnosu na medicinsko neobrazovane ispitanice. Također je vidljiva razlika u odgovorima gdje medicinsko obrazovane ispitanice, i u ovom slučaju, imaju nešto bolje znanje u odnosu na medicinsko neobrazovane ispitanice. Vidi se veliki nesrazmjer u odabranim odgovorima što može biti zbog neznanja ili nesigurnosti odnosno nedovoljne edukacije. Pohvalno je što su ispitanice koji nisu medicinski obrazovane većinski točno odgovorile na svako pitanje, ali ne u potpunosti. Da bi se postigao bolji rezultat potrebno je provesti edukaciju u kojoj bi se ispitanice bolje upoznale sa sindromom policističnih jajnika; koja su klinička obilježja, uzroci, mogući načini liječenja te kako on utječe na kvalitetu života.

Tablica 4.8. Usporedba znanja u odnosu na tip obrazovanja ispitanica

Izvor: autorski rad

PITANJA O POLICISTIČNIM JAJNICIMA	Medicinsko obrazovani ispitanici	Medicinsko neobrazovani ispitanici
	N(%)	N(%)
Što smatraće od ponuđenog da su klinička obilježja policističnih jajnika?		
neredoviti menstrualni ciklusi	12 (16,00)	111 (19,00)
ciste na jajnicima	10 (13,00)	107 (18,00)
smanjena plodnost ili neplodnost	9 (12,00)	103 (17,00)

hormonska neravnoteža (višak muških hormona / androgena u organizmu)
povećana sklonost debljanju
sve od navedenog
poremećaj raspoloženja (depresija, anksioznost)
povećan rizika od metaboličkih komplikacija (dijabetes tip 2, gestacijski dijabetes, kardiovaskularne bolesti)

6 (8,00)	92 (15,00)
7 (9,00)	60 (10,00)
24 (32,00)	69 (11,00)
5 (7,00)	40 (7,00)
2 (3,00)	17 (3,00)

Koje od sljedećih tvrdnji o sindromu policističnih jajnika smatraste točnima?

policistični jajnici mogu dovesti do problema sa plodnošću i začećem
policistične jajnike može uzrokovati hormonalna neravnoteža
povećana dlakavost tijela čest je simptom policističnih jajnika
policistični jajnici mogu povećati rizik za nastanak dijabetesa
sve od navedenog je točno
policistične jajnike uvijek uzrokuje pretilost

22 (25,00)	164 (34,00)
22 (25,00)	142 (29,00)
17 (19,00)	98 (20,00)
11 (13,00)	37 (8,00)
14 (16,00)	38 (8,00)
2 (2,00)	5 (1,00)

Kako biste opisali uzroke sindroma policističnih jajnika:

hormonska neravnoteža
sve od navedenog
nasljedni faktor
utjecaj okoliša

6 (16,00)	134 (63,00)
25 (68,00)	62 (29,00)
3 (8,00)	13 (6,00)
3 (8,00)	4 (2,00)

Koji su mogući načini liječenja sindroma policističnih jajnika?

hormonska terapija
lijekovi za regulaciju menstrualnog ciklusa
kontrola težine i prehrana
sve navedeno
kirurški zahvat

20 (38,00)	137 (35,00)
15 (29,00)	95 (24,00)
13 (25,00)	80 (21,00)
20 (38,00)	54 (14,00)
4 (8,00)	23 (6,00)

Kako sindrom policističnih jajnika može utjecati na kvalitetu života žena koje ga imaju?

- sve od navedenog
- problemi s neplodnošću
- problemi s kožom i aknama
- promjene raspoloženja
- poteškoće s težinom

31 (64,00)	113 (33,00)
6 (12,00)	90 (26,00)
5 (10,00)	59 (17,00)
3 (6,00)	15 (13,00)
4 (8,00)	39 (11,00)

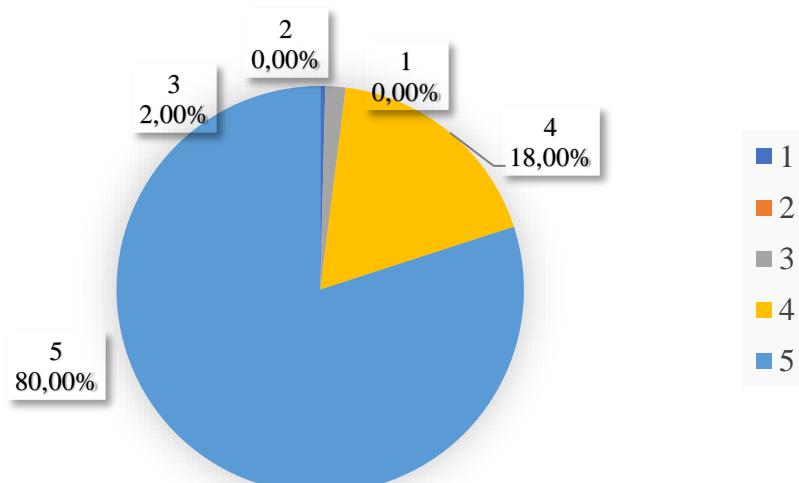
4.5. Podizanje svijesti i edukacija o sindromu policističnih jajnika

Na skali od 1 do 5, gdje 1 označava nije važno, a 5 vrlo je važno ispitanice su odabrale što misle o važnosti podizanja svijesti o sindromu policističnih jajnika. Velika većina ispitanica je odabralo 5-vrlo je važno, dok je samo jedna ispitanica smatrala da nije važno podizati svijest o sindromu policističnih jajnika.

Graf 4.11. Važnost podizanja svijesti o sindromu policističnih jajnika

Izvor: autorski rad

Koliko smatrate da je važno pozizanje svijesti o sindromu policističnih jajnika?

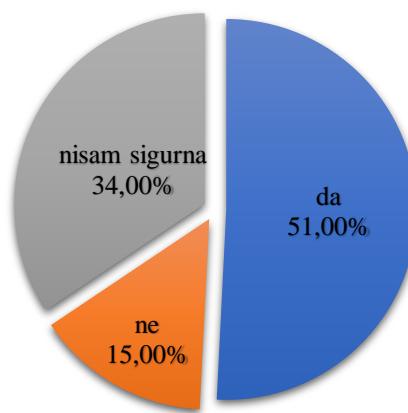


Na pitanje o zainteresiranosti za sudjelovanje u edukacijskom programu vezanom za sindrom policističnih jajnika polovica ispitanica navela je kako bi bila zainteresirana za isti.

Graf 4.12. Sudjelovanje u edukacijskom programu

Izvor: autorski rad

Biste li bili zainteresirani za sudjelovanje u edukacijskim programima posvećenima sindromu policističnih jajnika?



5. RASPRAVA

U istraživanju pod nazivom „Znanje i stavovi žena o sindromu policističnih jajnika“ sudjelovalo je 250 ispitanika ženske populacije različite starosne dobi u razdoblju od 7 do 27 svibnja 2024. godine. Većina ispitanica je bila nemedicinski obrazovana što rezultira time da je anketa provođena putem društvene mreže *Facebook*, a ne unutar neke zdravstvene ustanove.

Sociodemografski podaci ukazuju da je prosječna dob ispitanica između 25 i 34 godine što predstavlja generativnu dob, odnosno vrijeme kada se najviše odlučuju na osnivanje obitelji. S obzirom na razinu obrazovanja najviše ih je završilo srednju stručnu spremu dok je nešto manje ispitanica medicinskog usmjerenja srednjoškolskog obrazovanja, te medicinskog usmjerenja na fakultetskoj razini. Mjesečni obiteljski prihodi ispitanica u prosjeku su prosječni, tako se izrazila većina, dok se je nekolicina ispitanica izrazila da ima primanja ispod prosjeka.

Spomenuvši indeks tjelesne mase, najviše ispitanica ima normalan BMI, dok je kod 114 ispitanice ustanovljena pretilost i to u rasponu prekomjerne tjelesne težine koja iznosi od 25,0 do 29,90 pa sve do morbidne pretilosti koja iznosi više ili jednako 40 za vrijednost BMI-a. U istraživanju koje je provedeno u Kini 2021. godine s ciljem da se utvrdi praksa i obrazac kineskih liječnika u procjeni i liječenju pretilosti kod pacijentica sa PCOS-om utvrđeno je da pretilost utječe na policistične jajnike kao i na sam život. Pretilost koja je uzrokovana neuravnoteženim unosom i potrošnjom hrane značajno doprinosi endokrinim i metaboličkim poremećajima kod pacijentica sa PCOS-om (18). Nadovezujući se na prethodno istraživanje Anjum i suradnika iz 2020. godine provedeno u Pakistanu utvrđeno je da postoji povezanost između pretilosti i obiteljske anamneze, odnosno da se povećava vjerojatnost za nastanak PCOS-a i to za dva puta (16).

Osvrnuvši se na zdravstvene podatke ispitanica možemo vidjeti da velika većina ne boluje od kroničnih bolesti, odnosno polovica ispitanica boluje od neke kronične bolesti. Ginekologa posjećuju najviše jednom godišnje, dok samo 2,40% odnosno 6 ispitanica ginekologa posjećuje jednom u tri godine. Na temelju ovoga podatka možemo zaključiti zašto neke ispitanice imaju lošije znanje o policističnim jajnicima, te zašto se PCOS ili neki drugi zdravstveni problem ne otkrije na vrijeme. Isto tako potrebo je educirati ispitanice o važnosti redovitog ginekološkog pregleda koji bi se trebalo obavljati jednom godišnje.

Većina ispitanica ne koristi kontracepcija sredstva. Usporedivši sa znanstvenim radom iz Pakistana vidljivo je kako 92,70% ispitanica nije pilo kontracepcija sredstva, a njih 7,30%

ih je koristilo. Njihove studije navode kako sudionice koje su koristile kontracepcija sredstva imaju čak četiri puta veću vjerojatnost da će tijekom života razviti PCOS u odnosu na one koje ih nisu nikada koristile (16).

Također u njihovom istraživanju navode kako je polovica žena imalo redovite menstruacije u prosječnom trajanju od 5 dana, što je isti slučaj i u ovome radu gdje je također više od polovice ispitanica navelo kako imaju reguliran i redovan menstrualni ciklus u prosječnom trajanju od 5 dana (16).

Studija iz Pakistana potvrđuje kako ispitanice koje imaju pojačanu dlakovost odnosno hirzutizam imaju čak četiri puta veću vjerojatnost za nastanak policističnih jajnika (16). Studija koju su proveli Anjum i kolege među ženama s PCOS-om u kliničkim okruženjima u Pakistanu priopćila je da su hirzutizam i oligomenoreja najčešće značajke (19). U ovom istraživanju ispitanice su se najviše izjasnile kako imaju normalan rast dlaka na tijelu, dok je vrlo malen broj ispitanica primjetilo pojačan rast dlaka.

U ovom istraživanju 33,20% ispitanica ima policistične jajnike, a njih 44,80% nema. U pakistanskoj studiji 9,60% ispitanica je navelo kako ima sindrom policističnih jajnika, dok je 79,7% navelo kako nema. Jednu od najvećih učestalosti policističnih jajnika u svijetu imaju žene koje žive u Pakistanu (16). Možemo vidjeti da je u ovom istraživanju dosta mala razlika u brojci koliko ispitanica ima, odnosno nema policistične jajnike. Usporedno sa pakistanskim radom također je vidljivo da ispitanice imaju više dokazanih slučajeva policističnih jajnika iako je u literaturi dostupna informacija da je kod njih najveća učestalost u svijetu.

Većina ispitanica, čak 73% informiralo se o policističnim jajnicima i to najviše putem interneta, a zatim od strane doktora ili ginekologa. Ovo je vrlo pozitivan rezultat koji ukazuje na činjenicu smanjivanja tabua oko sindroma policističnih jajnika. Iako je i dalje postojana potreba za podizanja svijesti oko reproduktivnog zdravlja žena. Istraživanje koje je provedeno u Saudijskoj Arabiji pokazuje da se znanje sudionika povećalo nakon inicijative o podizanju svijesti o sindromu policističnih jajnika preko društvenih mreža (19). Rizvi M. i suradnici navode kako pakistanskim ženama nedostaje literature preko koje bi saznale informacije o PCOS-u (16).

Promatrajući rezultate koji nam prikazuju znanje i stavove ispitanica možemo vidjeti da iako su medicinski obrazovane ispitanice u vrlom malom broju sudjelovale u anketi, ali ipak imaju nešto bolje rezultate i znanje u odnosu na ispitanice koje nisu medicinski obrazovane,

kojih je bilo u većini. Gledajući ukupne rezultate ispitanice su relativno točno odgovorile iako je dosta njih nesigurno glede svakog pitanja.

Istraživanje na sličnu temu provedeno je na Sveučilištu Sjever u Varaždinu u sklopu diplomskog rada studentice Valentine Kukec na temu „Znanje i stavovi medicinskih sestara/tehničara o sindromu policističnih jajnika (PCOS)“ 2022. godine. U navedenom radu dokazano je kako medicinske sestre/tehničari imaju dobro poznavanje i znanje o sindromu policističnih jajnika (20). Također u istraživanju koje je provedeno u Pakistanu 2020. Godine Anjum i suradnici navode je kako ispitanici koji su studirali na medicinskom fakultetu imaju nešto bolji rezultat, 12, što je činilo 60% točnih odgovora, a rezultat 9 je bio za sudionike koji dolaze s nemedicinskog fakulteta, što je niže od 50%. U tom kontekstu, ova studija izvještava da je gotovo tri četvrtine sudionika s medicinskog fakulteta bilo svjesno bolesti. Isto tako znanje se povećava ako studenti u obitelji imaju ili su imali policistične jajnike (16).

Većina ispitanica smatra da osobe koje imaju prekomjernu težinu imaju veću vjerovatnost za nastanak policističnih jajnika. Studija provedena u Pakistanu autora Rizvi M. i suradnika se također slaže sa tom tvrdnjom (16). Ispitanice smatraju da korištenje kontracepcijskih sredstva može povećati vjerovatnost nastanka policističnih jajnika što je i dokazano u pakistanskoj studiji. Dokazano je kako ispitanici koju su naveli da koriste kontracepcijска sredstva imaju čak četiri puta veću vjerovatnost za nastanak policističnih jajnika, u odnosu na one koji ih nikada nisu koristili (16). Najviše ispitanica se složilo oko tvrdnje da osobe koje nemaju redoviti menstrualni ciklus imaju veću vjerovatnost za nastanak policističnih jajnika, a sa tom tvrdnjom se slaže i provedena studija iz Pakistana koja navodi kako ispitanice koje su menstruaciju opisale kao neredovite imale 3 do 4 puta veću vjerovatnost da će imati PCOS (16). Ispitanice smatraju da ako im netko u obitelji boluje od policističnih jajnika da imaju veću vjerovatnost da će i one same tijekom života razviti policistične jajnike. Studija provedena u Pakistanu se slaže sa ovom tvrdnjom. Navode kako ispitanice koje imaju člana obitelji sa PCOS-om imaju dvostruko veću vjerovatnost da će ga i one same razviti (16). Isto tako pretpostavljaju da osobe koje imaju hirzutizam imaju veću vjerovatnost za nastanak policističnih jajnika. Studija provedena u Pakistanu se slaže i sa ovom tvrdnjom. Navode kako ispitanice koje su imale umjereni do teški hirzutizam imaju čak 4 puta veću vjerovatnost za nastanak PCOS-a (16).

Klinička obilježja policističnih jajnika dobro su prepoznata od strane ispitanica. Najviše ih je odabralo neredovite menstrualne cikluse kao klinička obilježja što je i točno. Na taj način se i manifestira, izostanak menstruacije se može manifestirati i nekoliko mjeseci uzastopno. U radu Rizvi M., Ismal M.A. i suradnici 50% i više ispitanica je odabralo isto obilježje. Usporedno

s navedenim radom nekolicina ispitanika također je spomenula endokrine, kardiovaskularne bolesti te depresiju i anksioznost (16).

Dobro znanje ispitanice su također pokazale kada je trebalo odabratи točne tvrdnje o policističnim jajnicima. Najviše ih se složilo oko tvrdnje da policistični jajnici mogu dovesti do problema sa plodnošću i začećem, dok se u Pakistanskoj studiji samo 1,90% ispitanica slaže sa ovom tvrdnjom (16). Što je zapravo točna tvrdnja. Policistični jajnici dovode do izostanka ovulacije, što posljedično tomu može dovesti do problema sa začećem. Isto tako puno ih se složilo sa tvrdnjom kako policistični jajnici mogu povećati rizik za dijabetes, ali u pakistanskoj studiji ispitanice nisu istog mišljenja, samo 1,9% ispitanica tu tvrdnju smatra točnom. U zadnjih dvadesetak godina dosta se često povezuju policistične jajnike i disbalans inzulina, odnosno žene koje imaju policistične jajnike imaju veći rizik za razvoj dijabetesa (6). Više od polovice ispitanica se složila sa tvrdnjom kako policistične jajnike može uzrokovati horomonalna neravnoteža, sa tom tvrdnjom su se također složili ispitanici u pakistanskom radu (16).

Kao temeljni uzrok nastanka policističnih jajnika smatra se hormonska neravnoteža, odnosno visoki omjeri hormona bitnih za normalnu funkciju jajnika poput LH i FSH. Postoje dokazi koji upućuju da djelovanje raznih što vanjskih što unutarnjih čimbenika, okolišnih čimbenika i genetika utječu na policistične jajnike (6,7). Uzroku policističnih jajnika također mogu doprinijeti i okolinski čimbenici poput načina života, prehrambenih navika i razne kemikalije koje se nalaze svuda oko nas, a koje svakodnevno konzumiramo kroz hranu (11). Bisfenol A je kemikalija koja se koristi u industriji plastike i smole kojoj smo svakodnevno izloženi kroz konzumaciju hrane i pića koja je skladištena u plastičnim bocama posudama i slično, a ne znajući koliko je to zapravo štetno za naše zdravlje (12,13).

Najviše ispitanica odabralo je hormonsku neravnotežu i to njih 56% kao uzrok nastanka. U radu autora Islam H. i suradnika navedeno je kako hormonska neravnoteža dovodi do policističnih jajnika iz razloga što dolazi do nesrazmjera u interakciji FSH i LH koji su bitni za normalan rad jajnika te prvenstveno zaduženi za kontrolu ovulacije. U radu je također navedeno kako neki geni mogu izravno ili neizravno doprinijeti nastanku policističnih jajnika što opravdava da 6% ispitanica smatra da policistične jajnike uzrokuje naslijedni faktor. Mnoga istraživanja su dokazala da je PCOS genetski poremećaj. Današnji užurbani način života i velike količine stresa koje također mogu narušiti normalno funkcioniranje organizma te posljedično uzrokovati policistične jajnike prepoznalo je kao uzrok PCOS-a 3% ispitanica u okolinskim faktorima. Trećina ispitanica 35% smatra da sve od navedenog može uzrokovati policistične

jajnike što je i točno, odnosno svi ovi navedeni faktori su međusobno povezani (21). Pozitivno je to što naše ispitanice prepoznaju uzroke problema što je i prvi korak ka njegovom rješavanju.

Liječenje pacijentica koje imaju policistične jajnike je individualno i ovisi o nekoliko faktora. Primarno ovisi o tome želi li pacijentica trudnoću odmah ili ne još neko vrijeme. Dugoročnog je tipa te se prvotno usmjerava na prevenciju razvitičkih mogućih rizika u kasnijoj dobi. Liječenje se ponajprije odnosi na promjene u načinu života i prehrani te redovitoj tjelovježbi. Primjenjuje se gestagenska terapija koja služi u svrhe regulacije menstruacijskog ciklusa. Osim toga primjenjuju se i niskodozirani oralni hormonski kontraceptivi kojima je svrha regulacija hormona te se samim time smanjuje pojavnost akni, koža i kosa se toliko ne maste te dovodi do smanjenog hirzutizma. Moguće je i kirurško liječenje, ali nije prvi izbor (3,20). Ukoliko žena želi trudnoću odmah, liječenje se započinje sa primjenom klomifen-citrata koji služi za poticanje ovulacije. No međutim prije bilo kakve intervencije potrebno je osigurati savjetovanje prije začeća, naglasak je potrebno staviti na važnost načina života, posebno kod žena sa prekomjernom tjelesnom težinom. Rani početak liječenja već u adolescentnoj dobi ključno je za osiguranje dobrog zdravlja u odrasloj dobi (19).

Najviše ispitanica se za moguće načine liječenja odlučilo za hormonsku terapiju i to njih 67,60%. Nešto manje od polovice odabralo ih je kontrolu težine i prehrane. U studiji koja je provedena među opstetričarima – ginekolozima i endokrinolozima u sjevernoj Europi najčešće propisivani mogući načini liječenja su promjene stila života i hormonska terapija. Također navode kako izbor liječenja ovisi o tome koje simptome žena smatra najključnijima i najzabrinjavajućima (22).

Osim poznatih kliničkih obilježja policističnih jajnika, kvalitetu života mogu narušiti i pojedini psihički poremećaji koji se mogu povezati sa policističnim jajnicima. Studije pokazuju da određeni psihički poremećaj postoji neovisno o poremećaju sindroma, što bi značilo da se može pojaviti i uz neke blaže oblike. Više pozornosti trebalo bi posvećivati psihičkom zdravlju te pravovremeno procijeniti kvalitetu života kod žena koje imaju dijagnosticirane policistične jajnike. Procjenu je moguće provesti uz pomoć raznih upitnika o samoprocjeni. PCOSQ i MPCOSQ su specifični upitnici koji se koriste kao instrument u procjeni kvalitete života žena sa PCOS-om. Sastoji se od 26 dijela raspoređenih u sljedeće kategorije: emocije, dlakavost, tjelesna težina, plodnost te poremećaj menstrualnog ciklusa.

Također danas jako poznati upitnih je SF-36 koji se primjenjuje u procjeni kvalitete života kod mnogih kroničnih bolesti. Preveden je na više od 40-ak jezika, pa čak i na hrvatski. Upitnik

se sastoji od pitanja podijeljenih u 8 različitih kategorija: fizičko funkcioniranje, tjelesna bol, ograničenje funkcioniranja zbog tjelesnih zdravstvenih problema / zbog osobnih ili emocionalnih problema, mentalno zdravlje, socijalno funkcioniranje, vitalnost i opća zdravstvena percepcija (19).

O utjecaju policističnih jajnika na kvalitetu života žena koje ga imaju, većina ispitanica smatra da su svi od ponuđenih odgovora točni. Polovica je odabrala probleme s neplodnošću, 38,80% probleme s kožom i aknama, nešto manje promjene raspoloženja i poteškoće sa težinom. Studija koju su proveli Sidra S. i suradnici nam prikazuje rezultate da su pacijentice imale dosta lošu kvalitetu života sa postavljenom dijagnozom. Od 440 ispitanica njih 85% izjasnilo se da ima lošu kvalitetu života, iz razloga što su različiti simptomi i komplikacije ostali neliječeni, dok 15% smatra kako imaju dobru kvalitetu života. Što nam i pokazuju rezultati te studije gdje neplodnost značajno utječe na rezultate kvalitete života s obzirom da se kod 33,20% ispitanica javlja neplodnost. Kao utjecaj na kvalitetu života, 88,50% ispitanica odabralo je akne, probleme s raspoloženjem 90,80% njih, a poteškoće sa težinom 94% (9).

Što se tiče važnosti podizanja svijesti o sindromu policističnih jajnika, 80% ispitanica smatra kako je vrlo važno podizati svijest o toj temi, 18% smatra kako je važno, dok se 1,60% ispitanica odabralo da nit nije važno nit je. U radu autora Alotaibi M. i Shaman Ali A. na temu povećanje svijesti o sindromu policističnih jajnika korištenjem privatne društvene mreže dokazano je kako je razina svijesti o sindromu policističnih jajnika za one s intervencijom mobilne aplikacije puno bolja u usporedbi s onima koji nisu primili nikakvu intervenciju (23). Podizanje svijesti o sindromu policističnih jajnika vrlo je važno. Što bi bila veća svijest ispitanice bi imale veće znanje o samom sindromu i pravovremeno bi započele liječenje.

Dobiveni podatci u istraživanju govore kako je samo 51% ispitanica zainteresirana za sudjelovanje u edukacijskom programu vezanom za policistične jajnike, dok ih je 15% navelo kako ne bi bilo zainteresirano. Navedeno ukazuje na prisutnost srama ili žene još uvijek smatraju da je to tabu tema. No da bi se to poboljšalo treba žene informirati putem raznih letaka, plakata, razgovorom u obrazovnim i zdravstvenim ustanovama gdje bi se one upoznale sa samom temom te samim time pokazale veću zainteresiranost za dodatnom edukacijom. Isto tako edukaciju je poželjno započeti u što ranijoj dobi negdje već u osnovnoj školi kako bi se što prije krenula vodit briga o intimnom zdravlju te kako bi se podigla razina svijesti što bi imalo pozitivan rezultat u ranim dijagnozama i većoj stopi izlječivosti.

5.1. Uloga medicinske sestre u zdravstvenoj skrbi žena sa sindromom policističnih jajnika

Medicinske sestre imaju ključnu ulogu u pružanju sveobuhvatne skrbi ženama koje boluju od ovoga sindroma. Njihova uloga nije samo tehničke prirode, već je i edukativne i emocionalne, što je presudno za uspješno upravljanje ovim kompleksnim poremećajem.

Jedan od primarnih zadataka medicinske sestre je edukacija pacijentica. Žene koje su suočene sa sindromom policističnih jajnika trebaju detaljno razumjeti prirodu svog stanja, simptome i dugoročne zdravstvene rizike. Medicinske sestre su te koje osim doktora ili ginekologa pacijenticama pružaju informacije o tome kako neredovite i neregulirane menstruacije, hirzutizam, akne i debljanje mogu biti povezane sa PCOS-om, kako mogu utjecati na organizam te koje se komplikacije mogu javiti. U edukaciji treba veliku pažnju posvetiti savjetima o važnosti uravnotežene prehrane, redovite tjelesne aktivnosti i održavanju zdrave tjelesne težine što može značajno utjecati na ublažavanje simptoma i prevenciju komplikacija (20).

Osim edukacije o policističnim jajnicima, načinu života i slično, potrebno je veliku pozornost obratiti na emocionalno i mentalno zdravlje pacijentice. Često žene koje se suoče sa dijagnozom PCOS-a budu pod stresom, tjeskobne i mogu pasti u depresiju. Uloga medicinske sestre je da pacijenticama pruži potrebnu emocionalnu podršku pomažući pacijenticama da se nose sa izazovima koje nosi ovo stanje.

Sindrom policističnih jajnika zahtjeva multidisciplinarni pristup koji uključuje ginekologa, endokrinologa, nutricionista, fizioterapeuta i psihologa. Medicinska sestra se nalazi u svim ovim timovima gdje koordinira različite aspekte liječenja i osigurava da pacijentice dobiju visoko kvalitetnu skrb koja im je potrebna, a koja između ostalog uključuje: praćenje stanja pacijentice kroz redovite pregledе, bilježenje napretka i po potrebi prilagođavanje planova liječenja. Promicanje zdravlja i prevencija komplikacija jedne su od bitnijih uloga medicinske sestre. Fokus je na prevenciji dugoročnih zdravstvenih problema povezanih sa PCOS-om, kao što su dijabetes i kardiovaskularne bolesti (20,24,25).

6. ZAKLJUČAK

Sindrom policističnih jajnika danas je vrlo česta dijagnoza sa kojom se susreće veliki broj žena u svijetu, a započinje već u adolescenciji pa sve do menopauze. Možemo vidjeti da predstavlja veliki javno zdravstveni problem zbog svojih simptoma i mogućih ozbiljnih komplikacija, te dugotrajnih posljedica. Cilj ovog istraživačkog rada bio je ispitati znanje i stavove ispitanica o sindromu policističnih jajnika i kliničkoj manifestaciji. Na temelju dobivenih rezultata uočljiva je razlika u znanju s obzirom na tip obrazovanja. Osobe koje su medicinske struke imaju bolje znanje o policističnim jajnicima u odnosu na osobe nemedicinske struke. Što nam govori da educirane žene imaju bolje znanje na ovu temu. Većina ispitanica se interesirala o sindromu policističnih jajnika, u najvećem djelu putem interneta. Samostalno informiranje putem interneta može biti korisno, ali ne može zamijeniti savjete i preglede stručnjaka.

Ispitanice su dovoljno informirane o nekim osnovnim stvarima vezanim za policistične jajnike, ali educiranost bi trebala biti bolja što bi rezultiralo prijevremenim uočavanjem simptoma policističnih jajnika odnosno ranije postavljenom dijagnozom te posljedično time većom stopom kvalitete života pacijentica sa policističnim jajnicima. Iako su ispitanice u ovom radu pokazale da su svjesne kako je važno podizati svijest o sindromu policističnih jajnika, koji predstavlja veliki zdravstveni problem koji utječe na fizičko i psihičko zdravlje žena, u zavidno su niskom postotku zainteresirane za dodatnom edukacijom. Isto tako važnost intimnog zdravlja i redovitih ginekoloških pregleda ne može se dovoljno naglasiti. Rano prepoznavanje rezultira većom stopom izlječenja te posljedično time manjom stopom neplodnosti.

Može se zaključiti kako su ispitanice u ovom radu pokazale dobru razinu znanja i svijesti o sindromu policističnih jajnika, simptoma, mogućih komplikacija i posljedica. Velika većina bila bi zainteresirana za provođenjem dodatne edukacije o sindromu policističnih jajnika što bi trebalo bolje razmotriti i uvesti u edukacijski plan i program za medicinske sestre. Medicinske sestre imaju vrlo važnu ulogu. One su te koje stoje na raspolaganju pacijentima 0-24h te bi trebale imati dovoljno znanja da bi mogle adekvatno informirati i educirati pacijente oko sebe što bi u krajnjem slučaju imalo pozitivan utjecaj na sam tijek bolesti.

7. LITERATURA

1. Eljuga Lj, Eljuga D, Odabrane teme iz ginekologije i porodništva. Medicinska naklada, Zagreb, 2019, 18-20.
2. Kuna K, Košec V i suradnic. Ginekologija i porodništvo. Naklada Slap, Jasterbarsko, 2023. 14-15,50
3. Šimunić V. Ginekologija, Zagreb, Naklada Ljevak, 2001, str. 204.-215
4. Azziz R, Carmina E, Chen ZJ, Dunaif A, Laven JSE, Legro RS, Lizneva D, Natterson-Horowitz, Teede HJ, Yildz BO. Polycystic ovary syndrome. Nat Rev Dis Primers, 2016, 2, 1-18
5. Hrčak. Pentz I, Sindrom policističnih jajnika. Klinička bolnica Sestre milosrdnice. [Pregledni rad] 2010. [pristupljeno 22.05.2024] Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/59999>
6. Hrčak. Pavičić-Baldani D, Sindrom policističnih jajnika. [Pregleni članak] Medix: Specijalizirani medicinski dvomjesečnik19. 104/105, 2013:124-130. [pristupljeno 23.05.2024.] Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/file/157047>
7. Vručina I. Nove spoznaje metaboličkih rizika u žena sa sindromom policističnih jajnika [Diplomski rad]. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet, 2015 [pristupljeno 23.05.2024.] Dostupno na: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:105:568691>
8. Sadeghi HM, Adeli I, Calina D i suradnici. Polycystic Ovary Syndrome: A comprehensive review of pathogenesis, management and drug repurposing. International journal of molecular sciences 23, 2022. [pristupljeno 24.05.2024.] Dostupno na: <https://www.mdpi.com/1422-0067/23/2/583>
9. Sidra S, Tariq MH, Farrukh MJ, Mohsin M. Evaluation of clinical manifestations, health risks, and quality of life among women with polycystic ovary syndrome. 2019;14. [pristupljeno 12.08.2024.] Dostupno na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6788722/>
10. PubMed. Saddiqui S, Mateen S, Ahmad R, Moni S. A breif insiht into etiology, genetics and immunology of polycystic ovarian syndrome (PCOS). J Assist Repord Genet, 2022. [Pristupljeno 23.05.2024.]
11. Orešković S, Duić Ž, Juras J i suradnici, Willoamsova ginekologija. Medicinska naklada, Zagreb, 2021; 3, 386-400, 809.

12. Pulić K, Klobučar-Marijanović S, Endokrinološki aspekti sindroma policističnih jajnika. Liječnički vjesnik, 2017; 139: 298-305 [pristupljeno 29.05.2024.] Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/file/285226>
13. Marton U, Policistični jajnici izvan svijeta ginekologije. Hrvatski liječnički zbor, 2024. [pristupljeno 29.05.2024.] Dostupno na: <https://www.hlz.hr/odrzano-predavanje-o-poremećaju-policističnih-jajnika-u-podruznici-zagreb-hrvatskog-liječnickog-zbora/>
14. Farena A., Uloga primalje u liječenju bračne neplodnosti. Sveučilište u Splitu. Završni rad. 2016. [pristupljeno 1.08.2024] Dostupno na: <file:///C:/Users/Korisnik/Downloads/zavrsni-rad-konacan-printanje.pdf>
15. Allahbadia G.N, Merchant R, Polycystic ovary syndrome and impact on helth. Middle east fertility society journal, 16, 2011, 19-37 [pristupljeno 29.05.2024.] Dostupno na: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S111056901000141X>
16. Rizvi M, Islam M.A, Tariqi Aftab M, Abbas Naqvi A. i sur. Knowledge, attitude and perceptions about polycystic ovarian syndrome and its determinants among Pakistan undergradaute students. 2023. [pristupljeno 13.06.2024.] Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37228116/>
17. <https://www.nutriskop.hr/bmi-indeks-kalkulator-i-idealna-tjelesna-masa/>
18. Ma R. Zou Y. Zheng Q. Feng Y. i sur, Obesity management in polycystic ovary syndrome: disparity in knowledge between obstetrician – gynecologists and reproductive endocrinologists in China. Chines Academy of Medical Sciences and Peking Union Medical College, Beijing. 2021. [pristupljeno 01.08.2024.] Dostupno na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8422662/>
19. Anjum S. Askari S. Riaz M. Basit A., Clinical Presentation and Frequency of Metabolic Syndrome in Woman With Polycystic Ovary Syndrome: An Experience From a Tertiary Care Hospital in Pakistan. 2020. [pristupljeno 01.08.2024.] Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33409094/>
20. Kukec V, Znanje i stavovi medicinskih sestara/tehničara o sindromu policističnih jajnika (PCOS). [Diplomski rad] Sveučilište Sjever, 2022. [pristupljeno 29.05.2024] Dostupno na: [file:///C:/Users/Korisnik/Downloads/znanja_i_stavovi_medicinskih_sestara_kukec%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/Korisnik/Downloads/znanja_i_stavovi_medicinskih_sestara_kukec%20(3).pdf)
21. Islam H., Masud J. i suradnici, An update on polycystic ovary syndrome: A review of the current state of knowledge in diagnosis, genetic etiology, and emerging treatment

- options. 2022; 18. [pristupljeno 16.08.2024.] Dostupno na:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9386861/>
22. Piltonen TT, Ruokojärvi M, Karro H, Kujanpää L, Morin-Papunen L, Tapanainen JS, et al. Awareness of polycystic ovary syndrome among obstetrician-gynecologists and endocrinologists in Northern Europe. 2019; 14. [pristupljeno 12.08.2024.] Dostupno na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6932801/>
23. Alotaibi M., Shaman Ali A. Enhancing polycystic ovarian syndrome awareness using private social network. 2020;6:33. [pristupljeno 16.08.2024.] Dostupno na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7656104/>
24. Bilandžić L, Kvaliteta života žena sa sindromom policističnih jajnika. [Diplomski rad] Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet, 2020. [pristupljeno 29.05.2024.] dostupno na: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:105:759687>
25. Goodarzi M. Genetics of PCOS. U: Azziz R, (ur.) The Polycystic Ovary Syndrome Current Concepts and Clinical Care. New York: Springer; 2007, str. 29-42.

8. OZNAKE I KRATICE

BMI- (engl. body mass indeks)- indeks tjelesne mase

CM- centimetar

FSH- folikulstimulirajući sindrom

LH- luteinizirajući hormon

PCOS- (engl. Polycystic ovary syndrome) - sindrom policističnih jajnika

TSH- tiroidni stimulirajući sindrom

9. SAŽETAK

Sindrom policističnih jajnika prevladavajući je endokrini i metabolički poremećaj koji se javlja kod žena u reproduktivnoj dobi. Većina simptoma javlja se rano tijekom puberteta, najčešće na prvom ginekološkom pregledu. S obzirom da PCOS uključuje kombinaciju znakova i simptoma smatra se heterogenim poremećajem. Ovaj sindrom karakteriziraju tri glavne značajke: neredovita menstruacija, znakovi hiperandrogenizma, policistični izgled jajnika na ultrazvuku. Simptomi se još očituju putem akni na licu, prekomjerna dlakavost, gubitak kose kao i poteškoće s začećem. Etiologija je multifaktorijska, uključuje genetske, metaboličke i okolišne čimbenike. Ključnu ulogu u patofiziologiji ima inzulinska rezistencija. Povezanost sindroma policističnih jajnika s povećanim rizikom od dijabetesa tip 2, hipertenzije i kardiovaskularnih bolesti te se time naglašava važnost ranog prepoznavanja i lijeчењe ovog sindroma. Dijagnoza se temelji na Rotterdam kriterijima koji zahtijevaju prisutnost najmanje dviju od tri kriterija: oligoovulacija, anovulacija, hiperandrogenizam i policističan izgled jajnika. Terapija se fokusira na promjene u načinu života, farmakološkoj terapiji te eventualnim reproduktivnim tehnikama za žene koje žele zatrudnjeti.

Ovaj završni rad istražuje razinu znanja i stavove žena o sindromu policističnih jajnika, s ciljem procjene informiranosti i stavova koje žene imaju prema ovom stanju. Istraživanje je provedeno putem online ankete koja je uključivala sudionice različite životne dobi. Glavni rezultat istraživanja pokazuje da žene koje su završile medicinsko obrazovanje imaju značajno bolje razumijevanje o sindromu policističnih jajnika u odnosu na žene koje su završile neki drugi obrazovni smjer, kod njih sejavljala nesigurnost u većini odgovora. Ovi rezultati naglašavaju važnost edukacije i njenog utjecaja na razinu znanja o zdravstvenim pitanjima te na kvalitetu života. Zaključci istraživanja ukazuju na potrebu za ranjom edukacijom o simptomima PCOS-a, važnosti redovitih ginekoloških pregleda i povećanoj svijesti o intimnom zdravlju. Istraživanje je relevantno jer doprinosi podizanju razine svijesti o PCOS-u, omogućava ženama prepoznavanje znakova na vrijeme i potencijalno smanjuje stopu neplodnosti povezani s ovim sindromom.

Ključne riječi: policistični jajnici; neredoviti menstrualni ciklus; metabolički poremećaj; hormonska terapija; medicinska sestra;

10. SUMMARY

Polycystic ovarian syndrome (PCOS) is a prevalent endocrine and metabolic disorder that occurs in women of reproductive age. Most symptoms appear early during puberty, often at the first gynecological examination. Since PCOS involves a combination of signs and symptoms, it is considered a heterogeneous disorder. This syndrome is characterized by three main features: irregular menstruation, signs of hyperandrogenism, and polycystic ovaries on ultrasound. Additional symptoms include facial acne, excessive hair growth, hair loss, and difficulties with conception. The etiology is multifactorial, involving genetic, metabolic, and environmental factors. Insulin resistance plays a key role in the pathophysiology. The association of PCOS with an increased risk of type 2 diabetes, hypertension, and cardiovascular diseases highlights the importance of early detection and treatment of this syndrome. The diagnosis is based on the Rotterdam criteria, which require the presence of at least two out of three criteria: oligo-ovulation, anovulation, hyperandrogenism, and polycystic ovarian appearance. Treatment focuses on lifestyle changes, pharmacological therapy, and, in some cases, reproductive techniques for women.

This thesis explores the level of knowledge and attitudes of women towards polycystic ovarian syndrome (PCOS), with the goal of assessing awareness and perspectives on this condition. The research was conducted through an online survey involving participants of different age groups. The main result of the study shows that women who have completed medical education have significantly better understanding of PCOS compared to women with other educational backgrounds, who exhibited uncertainty in most responses. These results emphasize the importance of education and its impact on the level of knowledge regarding health issues and the quality of life. The conclusions of the research highlight the need for earlier education about PCOS symptoms, the importance of regular gynecological check-ups, and increased awareness of intimate health. This study is relevant as it contributes to raising awareness of PCOS, enables women to recognize the signs in time, and potentially

Keywords: polycystic ovary syndrome; irregular menstrual cycle; metabolic disorder; hormonal therapy; nurse;

11.PRILOZI

Anketa koja je poslužila za ovaj istraživački rad:

1. Dob:

- manje od
- 18-24 godine
- 25-34 godine
- 35-44 godine
- 45+ godina

2. Mjesto stanovanja:

- grad
- selo
- prigradsko naselje

3. Stupanj obrazovanja:

- završena osnovna škola
- završena srednja škola
- završena viša / visoka škola
- završena srednja škola medicinskog usmjerenja
- završena viša / visoka zdravstvenog usmjerenja

4. Bračni status:

- slobodna
- u vezi
- u braku

5. Mjesečni obiteljski prihodi:

- ispod prosjeka

- prosječni

- iznad prosjeka

6. Vaša visina: _____

7. Vaša težina: _____

8. Bolujete li od kakve kronične bolesti:

- da

- ne

9. Posjećujete li ginekologa:

- jednom godišnje

- jednom u dvije godine

- jednom u tri godine

- rjeđe

- nisam još bila

10. Povijest trudnoće:

- pokušala zatrudnjeti s uspješnim začećem i porodom

- bezuspješno pokušavala zatrudnjeti više od 1 godine

- nikad nisam bila trudna

11. Koristite li kontracepcijska sredstva:

- da

- ne

- ne, ali prije jesam

12. Koliko dana Vam traje menstruacija:

- do 3 dana
- do 5 dana
- do 7 dana
- do 9 dana

13. Kakav Vam je menstrualni ciklus:

- reguliran, redovan
- nereguliran
- nisam sigurna

14. Kakav Vam je rast dlaka na tijelu:

- normalan
- pojačan (hirzutizam)

15. Imate li sindrom policističnih jajnika:

- da
- ne
- ne, ali poznajem nekog tko ima

16. Ima li netko u Vašoj obitelji policistične jajnike (majka ili sestra):

- da
- ne
- nisam sigurna

17. Jeste li ikad tražili informacije o policističnim jajnicima:

- da
- ne

18. Ako jeste, gdje ste tražili informacije?

- na internetu
- putem informativnih letaka, plakata
- od prijatelja
- od doktora, ginekologa
- od nekog tko već ima policistične jajnike

19. Smatrate li da osobe koje imaju prekomjernu težinu imaju veću vjerljivost za nastanak policističnih jajnika?

- da
- ne
- nisam sigurna

20. Smatrate li da korištenje kontracepcijskih sredstava može povećati vjerljivost nastanka policističnih jajnika?

- da
- ne
- nisam sigurna

21. Smatrate li da osobe koje nemaju redoviti menstrualni ciklus imaju veću vjerljivost za nastanak policističnih jajnika?

- da
- ne
- nisam sigurna

22. Smatrate li da ako Vam u obitelji netko boluje od policističnih jajnika da je veća vjerljivost da ćete i Vi tijekom života imati policistične jajnike?

- da
- ne
- nisam sigurna

23. Smatrate li da osobe koje imaju pojačanu dlakavost tijela (hirzutizam) imaju veću vjerojatnost za nastanak policističnih jajnika?

- da
- ne
- nisam sigurna

24. Smatrate li da osobe koje imaju mjesečna primanja ispod prosjeka imaju veću vjerojatnost za razvoj policističnih jajnika?

- da
- ne
- nisam sigurna

25. Što smatrate od ponuđenog da su klinička obilježja policističnih jajnika? (odaberite sve što mislite da je točno):

- ciste na jajnicima
- hormonska neravnoteža (višak muških hormona / androgena u organizmu)
- povećan rizika od metaboličkih komplikacija (dijabetes tip 2, gestacijski dijabetes, kardiovaskularne bolesti)
- povećana sklonost deblijanju
- neredoviti menstrualni ciklusi
- poremećaj raspoloženja (depresija, anksioznost)
- smanjena plodnost ili neplodnost
- sve od navedenog

26. Koje od sljedećih tvrdnji o sindromu policističnih jajnika smatrate točnima? (odaberite sve što mislite da je točno):

- policistične jajnike može uzrokovati hormonalna ne ravnoteža
- policistični jajnici mogu dovesti do problema sa plodnošću i začećem
- povećana dlakavost tijela čest je simptom policističnih jajnika

- policistične jajnike uvijek uzrokuje pretilost
- policistični jajnici mogu povećati rizik za nastanak dijabetesa
- sve od navedenog je točno

27. Kako biste opisali uzroke sindroma policističnih jajnika:

- nasljedni faktor
- hormonska neravnoteža
- utjecaj okoliša
- sve od navedenog

28. Koji su mogući načini liječenja sindroma policističnih jajnika? (odaberite sve što mislite da je točno):

- hormonska terapija
- kontrola težine i prehrana
- lijekovi za regulaciju menstrualnog ciklusa
- kirurški zahvat
- sve navedeno

29. Kako sindrom policističnih jajnika može utjecati na kvalitetu života žena koje ga imaju? (odaberite sve što mislite da je točno):

- problemi s neplodnošću
- promjene raspoloženja
- poteškoće s težinom
- problemi s kožom i aknama
- sve od navedenog

30. Koliko smatrate da je važno podizanje svijesti o sindromu policističnih jajnika? Na skali od 1 do 5.

1- nije važno

2- manje važno

3- nit je važno nit nije

4- važno je

5- vrlo je važno

31. Biste li bili zainteresirani za sudjelovanje u edukacijskim programima posvećenim sindromu policističnih jajnika?

- da

- ne

- nisam sigurna

IZJAVA O AUTORSTVU ZAVRŠNOG RADA

Pod punom odgovornošću izjavljujem da sam ovaj rad izradio/la samostalno, poštujući načela akademske čestitosti, pravila struke te pravila i norme standardnog hrvatskog jezika. Rad je moje autorsko djelo i svi su preuzeti citati i parafraze u njemu primjereno označeni.

Mjesto i datum	Ime i prezime studenta/ice	Potpis studenta/ice
U Bjelovaru, 20.09.2024.	ANA ČIKIĆ	Ana Čikić

U skladu s čl. 58, st. 5 Zakona o visokom obrazovanju i znanstvenoj djelatnosti, Veleučilište u Bjelovaru dužno je u roku od 30 dana od dana obrane završnog rada objaviti elektroničke inačice završnih radova studenata Veleučilišta u Bjelovaru u nacionalnom repozitoriju.

Suglasnost za pravo pristupa elektroničkoj inačici završnog rada u nacionalnom repozitoriju

Ana Cibic

ime i prezime studenta/ice

Dajem suglasnost da tekst mojeg završnog rada u repozitorij Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu bude pohranjen s pravom pristupa (zaokružiti jedno od ponuđenog):

- a) Rad javno dostupan
- b) Rad javno dostupan nakon _____ (upisati datum)
- c) Rad dostupan svim korisnicima iz sustava znanosti i visokog obrazovanja RH
- d) Rad dostupan samo korisnicima matične ustanove (Veleučilište u Bjelovaru)
- e) Rad nije dostupan

Svojim potpisom potvrđujem istovjetnost tiskane i elektroničke inačice završnog rada.

U Bjelovaru, 20. 09. 2024.

Ana Cibic

potpis studenta/ice

