



Horváth Boglárka¹

szakoktató

ORCID azonosító: 0009-0007-2023-6968

Mózes Fanni²

általános ápoló tanuló (12. évfolyam)

Kapcsolattartó szerző:

Horváth Boglárka

9700 Szombathely,

Jókai Mór utca 14.

boglarka.horvath@etk.pte.hu

A Z generációs nők hormonális egészségműveltsége és a nőgyógyászati endokrin kórképek pszichoszociális hatásai

Hormonal Health Literacy of Generation Z Women and the Psychosocial Impact of Gynecological Endocrine Disorders

¹ PTE, Egészségtudományi Kar, Fizioterápiás és Sporttudományi Intézet, Klinikai Szakgyógytorna és Mozgásrehabilitációs Tanszék

² Eötvös József Evangélikus Gimnázium, Egészségügyi Technikum és Művészeti Szakgimnázium

Absztrakt

Bevezetés: A nőgyógyászati endokrin betegségek világszerte nők millióit érintik, melynek diagnózisa gyakran éveket késik; a Z generáció egészségműveltsége és e kórképek pszichoszociális terhei kevésbé kutatottak. **Célkitűzés:** Célunk a Z generációhoz tartozó nők hormonális egészségműveltségének és a tünetek pszichoszociális hatásainak felmérése volt. **Anyag és módszer:** Keresztmetszeti, kérdőíves vizsgálatunkban 220, közép- vagy felsőfokú tanulmányokat folytató Z generációs nő vett részt. Az egészségműveltséget objektív kérdésekkel, az attitűdöt Likert-skálákkal mértük; az összefüggéseket kétmintás t-próbával, khi-négyzet próbával és Pearson-korrelációval elemeztük ($p < 0,05$). **Eredmények:** Az átlagéletkor $18,17 \pm 2,55$ év volt. A rendszeresen sportoló és/vagy diétázó lányok 71%-ának menstruációja volt rendszertelen, közülük 76% nem fordult nőgyógyászhoz. Szignifikáns összefüggést találtunk az online segítségkérés és a panaszok eltitkolása között ($p = 0,039$); az egészségügyi képzésben tanulók tudása szignifikánsan magasabb volt ($p = 0,008$). **Következtetés:** A kórképek már középiskolás korban is jelentős pszichoszociális terhet jelentenek; az alacsony egészségműveltség és a fájdalom normalizálása hátráltatja a korai diagnózist, ami rendszerszintű edukációt igényel.

Kulcsszavak: Z generáció, nőgyógyászati endokrin betegségek, egészségműveltség, pszichoszociális hatás

Abstract

Background: Gynecological endocrine disorders affect millions of women worldwide and diagnosis is often delayed by years; health literacy and psychosocial burden in Generation Z are under-researched. **Objective:** To assess hormonal health literacy and the psychosocial impact of gynecological endocrine symptoms among Generation Z women. **Methods:** In this cross-sectional questionnaire study, 220 Generation Z women in secondary or tertiary education participated. Health literacy was measured with objective questions and attitudes with Likert scales; associations were analyzed using two-sample t-tests, chi-square tests, and Pearson correlation analyses ($p < 0.05$). **Results:** Mean age was 18.17 ± 2.55 years. Among those exercising regularly and/or dieting, 71% had irregular menstruation, of whom 76% had never consulted a gynecologist. Online help-seeking was significantly associated with concealing symptoms ($p = 0.039$); healthcare students had significantly higher levels of knowledge ($p = 0.008$). **Conclusion:** These disorders already impose a psychosocial burden on high-school-aged girls; low health literacy and normalization of pain delay diagnosis, underscoring the need for systemic education.

Keywords: *Generation Z, gynecological endocrine disorders, health literacy, psychosocial impact*

Bevezetés

A Z generáció fogalma a hozzávetőlegesen 1997 és 2012 között született korosztályt jelöli, amely egy felgyorsult, digitálisan telített világban szocializálódott; ez alapjaiban formálta át az információkeresési szokásaikat, a testképüket és a segítségkérési attitűdjeiket (Lin et al., 2025). Ez a korosztály az internet és a közösségi média felületei révén korlátlan mennyiségű egészségügyi tartalommal találkozhat, azonban a tudatos, kritikus és szakszerű egészségértésük, különösen a reproduktív és hormonális egészség területén, komoly hiányosságokat mutat (Taleb et al., 2023). A fiatal nők élénk érdeklődést mutatnak a saját testük működése, a holisztikus jóllét és a női egészség iránt, ám a hiteles klinikai források és az ellenőrizetlen online narratívák közötti határvonal számukra gyakran elmosódik, ami súlyos egészségműveltségi krízishez vezet, ez pedig közvetlenül korlátozza a hormonális adatok, a ciklusváltozások és a klinikai tünetek adekvát értelmezését (Lin et al., 2025; Riaz et al., 2026).

Az érintettség generációs szinten kimagasló: a mindennapi életvitelt, tanulást vagy edzést korlátozó ciklusproblémák és a súlyos menstruációs fájdalom a fiatal lányok túlnyomó többségét érinti (Goswami et al., 2023). Ezzel párhuzamosan a téma a mai napig erős társadalmi megbélyegzéssel és stigmatizációval terhelt. A menstruációs panaszokhoz, a hormonális kibillenésekhez és a hangulatzavarokhoz még mindig a szégyenérzet és a titkolózás attitűdje társul (Babour et al., 2025). A fiatal lányok jelentős része inkább elhallgatja a fájdalmát a környezete előtt, hogy elkerülje a „gyengeség” vagy a „problémás” egyén látszatát és a környezetéből érkező, túlérzékenységre vonatkozó vádakat (Mohammed et al., 2023). Ez a fajta elszigetelődés és stigmatizáció közvetlenül formálja a segítségkérési stratégiákat. A szubjektív panaszok megléte önmagában ritkán motiválja őket orvosi segítségkérésre, sokkal inkább hajlamosak a klinikai vizsgálatok halogatására és a problémák eltitkolására (Zakariah-Akoto et al., 2024).

A Z generációs nők egészségmagatartásának és pszichoszociális státuszának megértéséhez elengedhetetlen a legfontosabb nőgyógyászati endokrin kórképek integrálása, mivel ezek mindegyike specifikus módon rombolja a fiatalok életminőségét (Riaz et al., 2026). A policisztás ovárium szindróma (PCOS) – melyet a 2026 májusában a *The Lancet* folyóiratban közzétett nemzetközi konszenzus poliendokrin metabolikus ovárium szindrómának (PMOS) nevezett át – összetett hormonális és anyagcsere-betegség, a férfi nemi hormonok túlsúlyával, anovulációval, valamint olyan látható, a testképet és önértékelést mélyen sebző tünetekkel jár, mint az akne, a hirtelen súlynövekedés és a hirsutismus (Teede et al., 2026). Felismerése azért kulcsfontosságú, mert a metabolikus szövődmények (pl. inzulinrezisztencia) korai azonosítása ebben az életkorban alapozza meg a hosszú távú egészségmegőrzést és a reprodukív egészség védelmét (Kryzhanovska, 2023). Az endometriózis a méh nyálkahártyájához hasonló szövet méhen kívüli megjelenése, amely krónikus gyulladást, hegesedést és jelentős kismencedei fájdalmat okoz (Babour et al., 2025). A diagnosztikus késedelem nemzetközi szinten is kirívóan magas, a tünetek első megjelenésétől a tényleges diagnózisig átlagosan hét-tíz év telik el; a fiatal korban jelentkező súlyos dysmenorrhoea hátterében leggyakrabban ez a progresszív kórkép áll, amely kezeletlenül meddőséghez és a szexuális egészség tartós károsodásához vezethet (Xu et al., 2025). A dysmenorrhoea, azaz a görcsös, korlátozó alhasi fájdalom a vezető oka a Z generációs nők iskolai, egyetemi és munkahelyi hiányzásainak, valamint a mindennapi fizikai aktivitásuk drasztikus visszaesésének (Goswami et al., 2023). Fontos feltárni, hogy a fiatalok hol húzzák meg a „normális” fájdalom határát, mivel a stigmák és a tévhitek miatt a többsé-

gük hajlamos a fájdalmat a női lét természetes velejárójaként kezelni, és orvosi segítség helyett házi praktikákkal próbálja menedzselni a tüneteket, így elmarad a szakszerű kivizsgálástól (Taleb et al., 2023; Zakariah-Akoto et al., 2024). Az amenorrhoea, azaz a menstruációs vérzés elmaradása – különösen a funkcionális hipotalamikus amenorrhoea (FHA) – óriási relevanciával bír a mai fiatalok körében, ahol az intenzív sport, a szigorú diéták és a pszichés/teljesítménybeli stressz közvetlenül korlátozhatja a hipotalamusz működését (Podfigurna és Meczekalski, 2021). Ez a kórkép a tartós ösztrogénhiány és az abból fakadó korai csontsűrűség-csökkenés kockázata miatt igényel azonnali figyelmet, mivel fiatal korban igazoltan károsítja a pszichés, emocionális és érrendszeri státuszt (Shufelt et al., 2026). A premenstruációs szindrómát (PMS) és a premenstruációs diszfóriás zavart (PMDD) is el kell különíteni egymástól: míg a PMS enyhébb tüneteit a lányok nagy része ismeri, a PMDD mint súlyos affektív és neurobiológiai hangulatzavar teljesen háttérbe szorul (Taleb et al., 2023). A PMDD-vel küzdő fiatalok ciklikus, súlyos depresszív és szorongásos epizódokat élnek meg a luteális szakaszban, ami radikálisan növeli az egyetemi hiányzásokat, és rontja a társas kapcsolataikat és az énképüket (Mohammed et al., 2023).

A fent bemutatott kórképek és a generációs sajátosságok metszete egy rendkívül komplex, nehezen kezelhető egészségügyi és szociális problémát vetít előre. A terület nehézségét az adja, hogy a tünetek, jellegükből adódóan, intim, nehezen kommunikálható szférát érintenek, miközben a klinikai kórképek tüneti átfedései miatt a differenciáldiagnosztika még a szakemberek számára is komoly kihívást jelent (Podfigurna és Meczekalski, 2021). Sőt, ezen sú-

lyos premenstruációs és hormonális zavarok felismerése még a jövőbeli egészségügyi szakemberek körében is komoly bizonytalanságot mutat (Babour et al., 2025).

A téma aktualitását a Z generáció sajátos információszerzési krízise adja: a fiatal nők a szakorvosi vizitek helyett az online tér és az ellenőrizetlen közösségi média platformok (pl. TikTok, Instagram) algoritmusaira bízják a válaszkeresést (Lin et al., 2025). Ez a kontrollálatlan öndiagnózis, a szakorvosi szűrések kerülése és az internetes téves információk terjedése komoly kockázatot jelent a hatékony prevencióra, és ezáltal a jövőbeli reprodukzív egészségre nézve. (Xu et al., 2025). Annak ellenére, hogy a probléma a fiatal női lakosság jelentős részét érinti, a téma pszichoszociális és egészségműveltségi aspektusa kifejezetten alulkutatottnak tekinthető. Míg a nőgyógyászati endokrin kórképek tiszta klinikai hátterét számos tanulmány tárgyalja, addig elenyésző azon kutatások száma, amelyek azt vizsgálják, hogy a Z generációs fiatalok valójában mit tudnak ezekről a betegségekről (Taleb et al., 2023), hogyan élik meg a stigmákat, és miért választják a digitális magányt a szakszerű orvosi ellátással szemben (Zakariah-Akoto et al., 2024).

Jelen kutatásunk hiánypótló jelleggel erre a kutatási részre fókuszál, az alábbiakban részletezett célkitűzések mentén.

Célkitűzés

Kutatásunk célja a Z generációs nők hormonális egészségműveltségének, a nőgyógyászati endokrin kórképekkel (PMOS, endometriózis, amenorrhoea, dysmenorrhoea, PMS/PMDD) kapcsolatos ismereteinek, valamint ezen állapotok pszichoszociális hatásainak felmérése volt, különös tekintettel az egészségügyi és

nem egészségügyi képzésben résztvevők tudásszintje közötti különbségekre.

A fenti célkitűzések elérése érdekében a nemzetközi és hazai szakirodalmi trendek alapján az alábbi kutatási kérdéseket fogalmaztuk meg:

- 1. Milyen arányban jellemző a rendszertelen menstruáció a rendszeresen sportoló és/vagy diétát folytató lányok körében?*
- 2. A rendszertelen menstruációt tapasztaló lányok mekkora hányada fordul nőgyógyászhoz?*
- 3. Van-e szignifikáns különbség a menstruáció alatt erős, illetve nem erős fájdalmat jelző lányok testképpel való elégedettségében és önértékelésében?*
- 4. Szignifikánsan különbözik-e az egészségügyi és a nem egészségügyi képzésben tanuló lányok nőgyógyászati endokrin tudásszintje?*
- 5. Van-e összefüggés az internetes válaszkeresés és a menstruációs panaszok eltitkolása között?*

Anyag és módszer

Kutatásunk keresztmetszeti, kérdőíves felmérés formájában valósult meg. Az adatgyűjtés 2026 februárjában és márciusában zajlott, nem véletlenszerű, kényelmi mintavétellel, digitálisan terjesztett, önkitöltős online kérdőív segítségével. A részvétel önkéntes és anonim módon történt. Az online kérdőívet összesen 220 fő töltötte ki maradéktalanul és értékelhetően, így a végső elemzésbe bevont minta elemszáma N = 220 fő lett.

A kutatás során maradéktalanul betartottuk a WMA Helsinki Nyilatkozatában megfogalmazott etikai elveket, valamint az európai általános adatvédelmi rendelet (GDPR) előírásait. A vizs-

gálat teljesen anonim, önkéntes és nem-invazív online kérdőíves felmérés formájában valósult meg. A teljes anonimitást az biztosította, hogy az online platform (Google Forms) beállításai-ban kikapcsoltuk az IP-címek, e-mail címek és bármely egyéb digitális azonosító gyűjtését, így a válaszok semmilyen módon nem köthetők a kitöltő személyéhez. A kiskorúak védelme és a tájékozott beleegyezés megszerzése érdekében az online felület első oldalán egy kétlépcsős elektronikus szűrő- és tájékoztató blokkot helyeztünk el. A felület tisztázta a kutatás célját, önkéntességét és anonimitását. 18 év alatti kitöltő esetén a szülői/törvényes képviselő részére külön tájékoztató felület nyílt meg. A kérdőív kitöltése kizárólag a szülői tájékozott beleegyezést igazoló nyilatkozat kötelező elektronikus elfogadása (check box bejelölése) után vált engedélyezetté. A szülői jóváhagyást követően a kiskorú résztvevő maga is külön, saját életkorának megfelelő nyelvezetű tájékoztatást kapott a jogairól (önkéntesség, bármikori megszakíthatóság). A részvétel teljes mértékben önkéntes volt: a kitöltést a résztvevők a kérdőív bármely pontján, következmények és indoklás nélkül megszakíthatták, ebben az esetben az addig megadott részleges válaszok nem kerültek mentésre vagy feldolgozásra.

A vizsgálat célcsoportját a Z generációhoz tartozó, közép- vagy felsőfokú tanulmányokat folytató fiatal nők alkották (serdülőkorúak: 138 fő; fiatal felnőttek: 82 fő). A beválasztás feltételei a következők voltak: női nem, Z generációs korosztályi hovatartozás, valamint aktív tanuló vagy hallgatói jogviszony hazai közép- vagy felsőoktatási intézményben. A kizárási kritériumot a részben vagy hiányosan kitöltött kérdőív jelentette.

A vizsgálatához alkalmazott online kérdőív összeállítása a nemzetközi szakirodalomban validált mérési szempontok alapján történt. A specifikus endokrinológiai tudásszint felmérése Riaz et al. (2026), valamint Taleb et al. (2023) munkáin alapult; a pszichoszociális hatások és az önértékelés dimenziói Mohammed et al. (2023) skáláit követték; míg a menstruációs stigmatizáció, az orvoskerülés és a digitális egészségmagatartás attitűdjeinek mérése Babour et al. (2025), Zakariah-Akoto et al. (2024), valamint Lin et al. (2025) kutatási mintáit vette alapul. Az adatgyűjtés eszköze egy saját szerkesztésű, strukturált online kérdőív volt, amely négy fő dimenzió mentén vizsgálta a célcsoportot: az első blokk a szocio-demográfiai adatokat (életkor, képzési terület, életmódbeli sajátosságok, mint a sportolási és étkezési szokások) térképezte fel; a második blokk a menstruációs ciklus jellemzőire (rendszeresség, ciklus hossza), valamint a nőgyógyászati egészségmagatartásra és az orvoshoz fordulási szokásokra fókuszált; a harmadik egység egy specifikus tudásfelmérő blokk volt, amely a Z generációt leginkább érintő hormonális endokrin kórképekkel (PMOS, endometriózis, dysmenorrhoea, amenorrhoea, PMS, IPMDD) kapcsolatos ismereteket mérte; a negyedik dimenzió a megélt tünetek – különösen a súlyos menstruációs fájdalom – pszichoszociális hatásait, így az életminőséget, a testképpel való elégedettséget és az önértékelést vizsgálta validált Likert-skála típusú kérdések segítségével.

A kérdőívekből nyert adatok rögzítését, rendszerezését és kódolását Microsoft Excel program segítségével végeztük el. A leíró statisztikai elemzések során a kategorikus változók leírására abszolút számokat (n) és százalékos megoszlásokat (%), a folytonos változók esetében átlagot, móduszt, mediánt és standard deviáci-

ót (SD) alkalmaztunk. A kutatási kérdések vizsgálatára parametrikus próbákat használtunk: a két csoport közötti, folytonos változóra vonatkozó összehasonlításokhoz (pl. testképpel való elégedettség, önértékelés) kétmintás t-próbát; a kategorikus változók közötti összefüggések, valamint a képzési területek (egészségügyi vs. nem egészségügyi képzésben részt vevő diákok) közötti tudásszint-megoszlások elemzésére khi-négyzet próbát; a folytonos és ordinális változók közötti korrelációk feltárására Pearson-féle korrelációs együtthatót alkalmaztunk. A szignifikancia-szintet a konvencionális $p < 0,05$ értékben határoztuk meg.

Eredmények

A minta leíró statisztikai jellemzői

A vizsgálatba bevont Z generációs nők ($N=220$ fő) átlagéletkora 18,17 év volt ($SD=2,55$ év; medián=18 év; módusz=18 év), a legfiatalabb kitöltő 14, a legidősebb 23 éves volt. A minta megoszlása a tanulmányok jellege szerint a következőképpen alakult: a válaszadók 62,27%-a (137 fő) egészségügyi képzésben, míg 37,73%-a (83 fő) nem egészségügyi területen folytatta tanulmányait.

A menstruációs ciklus elmúlt 6 hónapra vonatkozó szubjektív jellemzése alapján a minta döntő többsége, 69,09%-a (152 fő) teljesen rendszeres (21–35 naponta jelentkező) ciklusról számolt be. Rendszertelen (kiszámíthatatlan, gyakran kimaradó vagy túl sűrű) menstruációt a lányok 21,36%-a (47 fő) tapasztalt, míg 7,73% (17 fő) esetében a ciklus gyógyszeresen (fogamzásgátló tablettával) szabályozott volt. Teljes vérzéselmaradásról (amenorrhoea) a mintában 1,82% (4 fő) számolt be.

A nőgyógyászati egészségmagatartás vizsgálata kimutatta, hogy a válaszadók közel fele, 46,36%-a (102 fő) korábban még nem vett részt nőgyógyászati szűrővizsgálaton. Évente rendszeres kontrollra a mintának mindössze a 24,09%-a (53 fő) jár, 16,82% (37 fő) csupán egyszer volt eddigi élete során, míg 12,73% (28 fő) kizárólag akut panasz vagy probléma esetén fordul szakorvoshoz.

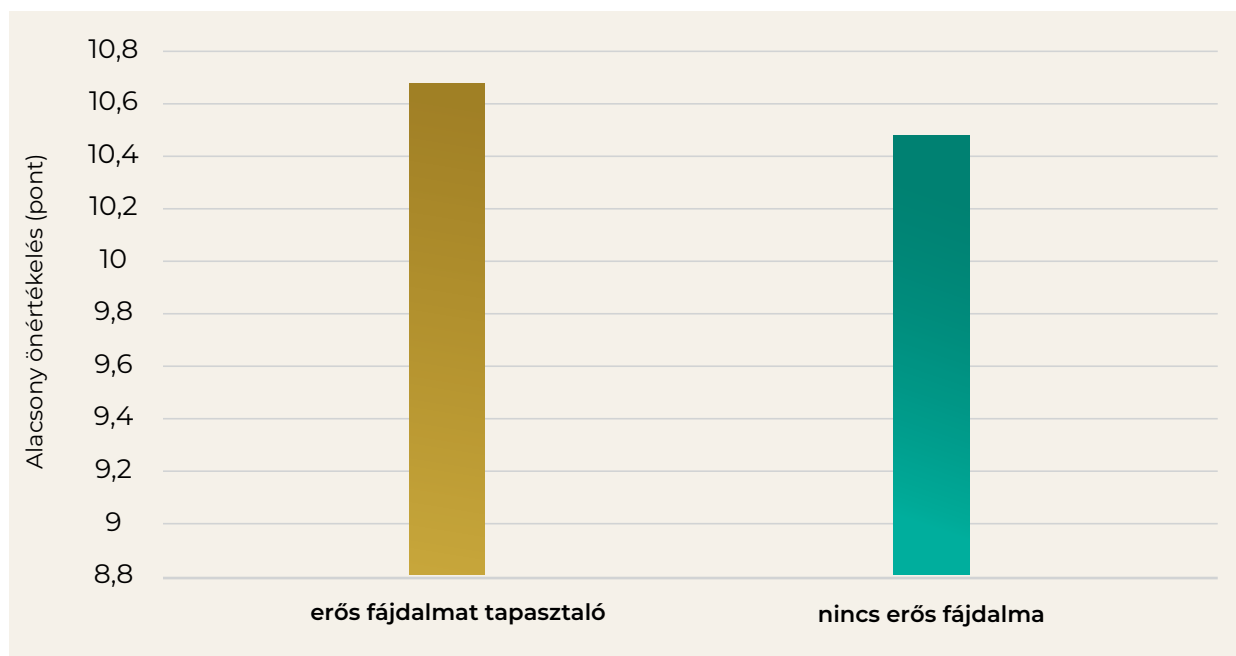
Az első kutatási kérdésre vonatkozóan az életmódbeli tényezők és a ciklus kapcsolatát elemeztük a magas intenzitású fizikai aktivitást végző és/vagy szigorú étrendet követő lányok alcsoportjában ($n=89$ fő). E csoportban a rendszertelen menstruáció, illetve az amenorrhoea együttes előfordulása 71%-os (36 fő) arányt mutatott.

A második kutatási kérdésre vonatkozóan a rendszertelen vagy kimaradó ciklussal rendelkező válaszadók egészségmagatartását elemeztük ($n=51$ fő). Közülük 75%-a (38 fő) számolt be arról, hogy a tapasztalt tünetek ellenére sem fordult szakorvoshoz, és nem vett részt nőgyógyászati kivizsgáláson.

A menstruációs fájdalom pszichoszociális hatásai

A harmadik kutatási kérdésre vonatkozóan a kétmintás t-próba szignifikáns különbséget igazolt a menstruáció alatt erős, illetve nem erős fájdalmat jelző lányok csoportja között ($p=0,027$): a ciklusuk alatt intenzív, mindennapi tevékenységeket korlátozó fájdalmat megélő fiatal nők magasabb distresszről, a bőrproblémák és testsúlyváltozások miatti fokozottabb testképi elégedetlenségről, valamint alacsonyabb szubjektív önértékelésről számoltak be. A részletes eredményeket az 1. ábra mutatja be:

1. ábra: Erős fájdalom hatása az alacsony önértékelésre (N=220)

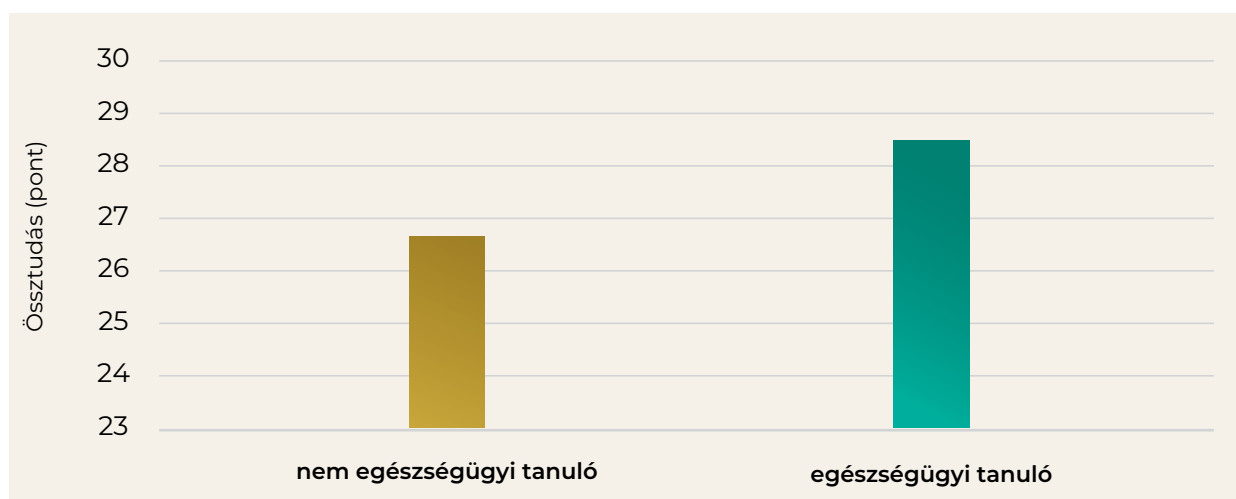


Az egészségműveltség és a képzési terület összefüggései

A negyedik kutatási kérdésre vonatkozóan összehasonlítottuk az egészségügyi és a nem egészségügyi képzésben tanulók összesített tu-

dásértékeit a nőgyógyászati endokrin kórképek tekintetében. A khi-négyzet próba statisztikailag szignifikáns különbséget mutatott ki ($p=0,008$) az egészségügyi képzésben tanulók javára. A 2. ábra mutatja be részletes eredményeket:

2. ábra: Nőgyógyászati endokrin kórképpel kapcsolatos tudás mértéke (N=220)

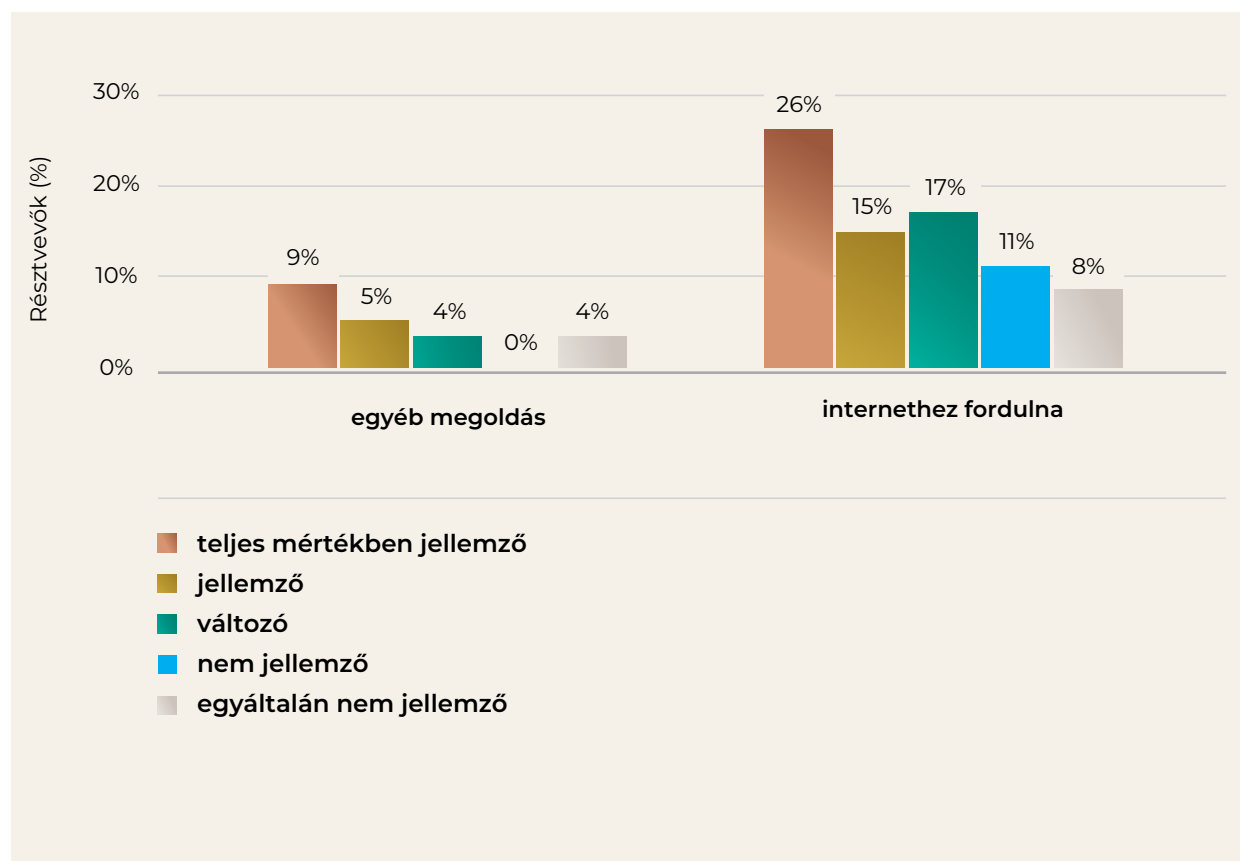


A kórképek specifikus ismertségét vizsgálva a mintában az amenorrhoea volt a leginkább ismert (65%), ezt követte a dysmenorrhoea (55%), az endometriózis (53%) és a PMOS (52%). A legkevesebben a premenstruációs szindrómáról (46%) és a premenstruációs diszfóriás zavarról (40%) hallottak. Az egészségügyi képzésben részt vevők szignifikánsan pontosabban azonosították a PMOS összetett hormonális-anyagcsere kritériumait, valamint a funkcionális hipotalamikus amenorrhoea (FHA) hosszú távú szövődményeit, azonban az ő esetükben sem volt teljes körű a tudás. Az összes résztvevő mindössze 23%-a (51 fő) tudta helyesen azonosítani, illetve a megfelelő kórképhez rendelni a kérdőívben szereplő definíciókat és tüneteket.

Az online segítségkérés és a panaszok titkolása

Az ötödik kutatási kérdésre vonatkozóan a khi-négyzet próba szignifikáns összefüggést igazolt az internetes információ keresés (online egészségügyi tájékozódás) és a menstruációs panaszok környezet előtti eltitkolása között ($p=0,039$). Azok a Z generációs hallgatók, akik inkább eltitkolják a ciklussal járó súlyos fájdalmaikat, hogy ne tűnjenek „gyengének” vagy „problémásnak”, szokatlan tünetek észlelésekor (pl. vérzéselmaradás, menorrhagia) szignifikánsan nagyobb arányban választják első lépésként az internetes fórumokat vagy a közösségi média felületeit (TikTok, Instagram) a szakszerű orvosi segítségkérés helyett. A részletes eredményt a 3. ábra mutatja be:

3. ábra: Interneten való tájékozódás hatása a nőgyógyászati panaszok titkolására (N=220)



Megbeszélés

Jelen kutatásunk a Z generációs nők hormonális egészségműveltségét, segítségkérési attitűdjeit és a nőgyógyászati endokrin kórképek pszichoszociális hatásait térképezte fel. A vizsgált minta demográfiai jellemzői (átlagéletkor: $18,17 \pm 2,55$ év) a korai felnőttkor kritikus preventív időszakát reprezentálják, amikor a reprodukív egészségtudatosság megalapozása elengedhetetlen a hosszú távú életminőség megőrzéséhez.

A menstruációs ciklus sajátosságait elemezve a mintában a rendszertelen ciklus (21,36%) és a primer/szekunder amenorrhoea (1,82%) jelenléte együttesen a vizsgált fiatal lányok közel negyedét érinti. Az első kutatási kérdésünkre válaszolva, a magas intenzitású fizikai aktivitást végző és/vagy szigorú étrendet követő alcsoportban ($n=89$ fő) a rendszertelen menstruáció, illetve az amenorrhoea együttes jelenléte kimagasló, 71%-os (36 fő) arányt mutatott.

A magas arány felveti annak lehetőségét, hogy a fokozott fizikai stressz és a diétás megszorítások összefügghetnek a reprodukív tengely működésének zavarával a vizsgált korosztályban. Az eredmények értelmezése során kulcsfontosságú látni, hogy a Z generációs nők körében ez a fajta életmódbeli stressz ritkán párosul megfelelő tudatossággal. Xu et al. (2025) igazolták, hogy az olyan progresszív vagy összetett nőgyógyászati-endokrin kórképek esetében, mint a PMOS vagy az endometriózis, a tünetek bagatellizálása és a szakellátás elkerülése miatt a diagnózis felállítása akár 7–10 évet is késleltethet. A mi mintánkban tapasztalt 71%-os érintettség arány a fokozott fizikai stressznek kitett alcsoportban arra figyelmeztet, hogy a Z generációs nők jelentős része elindul ezen a hosszú diagnosztikai késedelemmel terhelt úton, ami idő-

ben történő edukáció és orvosi menedzsment nélkül súlyos reprodukív és pszichoszociális szövődményekhez vezethet.

Kutatásunk egyik legfontosabb, preventív jelentőséggel bíró megállapítása a mintában azonosított kifejezett egészségügyi ellátórendszer igénybevételének elmaradása. Miközben a teljes minta közel fele (46,36%, 102 fő) még soha életében nem járt nőgyógyászati (méhnyakrák) szűrővizsgálaton, a helyzet fokozottan kritikus a második kutatási kérdésünkre adott válasz tükrében. A specifikusan rendszertelen vagy kimaradó ciklussal rendelkező, objektív panaszokat tapasztaló válaszadók döntő többsége, 76%-a (38 fő) a tünetek megléte ellenére sem vett részt nőgyógyászati kivizsgáláson.

Ez a markáns segítségkérési és diagnosztikai késedelem szorosan korrelál Lin et al. (2025) nemzetközi megállapításaival, akik a krónikus nőgyógyászati-endokrin kórképek hosszú távú menedzsmentjét vizsgálva kimutatták, hogy a fiatal nők körében a megélt klinikai tüneteket (mint a rendszertelen vérzés vagy a medencei fájdalom) gyakran övezi intenzív társadalmi és pszichoszociális megbélyegzés (stigma). Ez a stigmatizáció, valamint a diszkomfortérzet közvetlenül gátolja a reprodukív egészségügyi problémákról való nyílt kommunikációt, és bizonytalanságot szül, ami elzárja a Z generációs fiatalokat a korai orvoshoz fordulástól.

A segítségkérésnek ez a fajta halogatása – amelyet a hazai mintánkban tapasztalt magas (76%-os) orvos ellátás igénybevételének halogatása arány is hűen tükröz – súlyos klinikai kockázatot rejt magában. Ahogyan arra Lin et al. (2025) is figyelmeztetnek, a korai diagnózis elmaradása és a szakszerű gondozás hiánya a progresszív kórképek patomechanizmusának

kedvez, hozzájárulva a tünetek krónikussá válásához és a későbbi reprodukív szövődmények kialakulásához.

A menstruáció alatt megélt szubjektív panaszok és a pszichés jóllét összefüggéseit vizsgáló harmadik kutatási kérdésünkre adott válasz szintén szignifikáns eredményt igazolt ($p=0,027$): a ciklusuk alatt intenzív, a mindennapi tevékenységeket korlátozó fájdalmat tapasztaló fiatal nők lényegesen magasabb pszichés distresszről, a kísérő hormonális tünetek (bőrproblémák, testsúlyváltozások) miatti fokozottabb testképi elégedetlenségről, valamint alacsonyabb szubjektív önértékelésről számoltak be, mint a nem erős fájdalmat átélő kortársaik.

Ezek az összefüggések szervesen illeszkednek a nemzetközi szakirodalmi trendekbe. Taleb et al. (2023) egyetemi hallgatónők körében végzett kutatásukban rávilágítottak arra, hogy a dysmenorrhoea és a ciklushoz köthető egyéb panaszok nemcsak fizikai diszkomfortot jelentenek, hanem a distressz és a mindennapi funkcionális diszfunkciók kiemelt forrásai. A visszatérő, korlátozó erejű fájdalom szisztematikusan rombolja a fiatal nők napi rutinját, növeli az egyetemi hiányzások számát, és tartós pszichés megterhelést ró a szervezetre.

A testi tünetek és a pszichés státusz ezen destruktív kölcsönhatását Mohammed et al. (2023) eredményei is megerősítik. Tanulmányukban igazolták, hogy a súlyos menstruációs és premenstruációs panaszok közvetlen, negatív befolyást gyakorolnak a fiatal nők szubjektív életminőségére és emocionális énképére. A hormonális fluktuációk kísérő jelenségei (mint az akne vagy a puffadás/súlynövekedés) a Z generációs nők körében – a korosztályra jellemző

fokozott testképi sérülékenységi miatt – felerősítik az önértékelési zavarokat.

A hazai mintánkban kapott szignifikáns különbség ($p=0,027$) arra figyelmeztet, hogy a dysmenorrhoea kérdéskörét a klinikai gyakorlatban sem szabad tisztán fizikai problémaként kezelni; a súlyos menstruációs fájdalommal küzdő Z generációs nők panaszainak menedzselése során elengedhetetlen a pszichoszomatikus és holisztikus szemléletmód alkalmazása, támogatva a testkép és a mentális egészség stabilizálását. Az egészségműveltség és a képzési terület összefüggéseit vizsgáló negyedik kutatási kérdésünkre adott válasz statisztikailag szignifikáns különbséget mutatott ki ($p=0,008$) az egészségügyi képzésben részt vevő hallgatók javára.

Ez a jelentős mértékű elméleti ismerethiány és a felületestudásszintközvetlen párhuzamot mutat Riaz et al. (2026) legfrissebb nemzetközi kutatási eredményeivel, akik egyetemi hallgatónők körében végzett vizsgálatukban szintén arra a következtetésre jutottak, hogy a reprodukív korú fiatal nők hormonális folyamatokkal és specifikus endokrin kórképekkel kapcsolatos tudásszintje hiányos és széttöredezett (Riaz et al., 2026).

Ez a hiányosság különösen ott válik kritikussá, ahol a tünetek megítélése elmosódik a mindennapi életben. Taleb et al. (2023) rámutattak, hogy a specifikus egészségműveltség hiánya miatt a fiatal nők hajlamosak a súlyos menstruációs panaszokat (pl. dysmenorrhoea, PMS) a női lét természetes, elviselendő velejárójaként kezelni. A tévhitek és a funkcionális folyamatok nem ismerete így közvetlenül hozzájárul ahhoz, hogy a hallgatók elmaradnak a szakszerű kivizsgálástól, ami még az egészségügyi képzésben tanulók esetében is diagnosztikai bizonytalanságot szül (Taleb et al., 2023).

A képzési területek közötti különbség ugyanakkor rávilágít arra is, hogy az alapvető egészségműveltség megléte vagy hiánya közvetlenül meghatározza a későbbi segítségkérési stratégiákat. Lin et al. (2025) megállapították, hogy az alacsonyabb specifikus egészségműveltséggel bíró csoportok (esetünkben a nem egészségügyi képzésben tanulók) sokkal kiszolgáltatottabbak a téves információknak, és nehezebben interpretálják a saját ciklusváltozásaikat, mint az egészségügyi háttérrel rendelkező kortársaik (Lin et al., 2025).

Az ötödik kutatási kérdésünkre adott válasz szerint szignifikáns kapcsolat van az internetes válaszokért fordulás (online egészségügyi tájékozódás) és a menstruációs panaszok környezet előtti eltitkolása között ($p=0,039$). Azok a Z generációs hallgatók, akik inkább eltitkolják a ciklussal járó súlyos fájdalmaikat, hogy ne tűnjenek „gyengének” vagy „problémásnak”, szokatlan tünetek észlelésekor (pl. vérzéselmaradás, rendszertelen ciklus) szignifikánsan nagyobb arányban választják első lépésként az internetes fórumokat vagy a közösségi média felületeit (TikTok, Instagram) a szakszerű orvosi segítségkérés helyett.

Ez a specifikus magatartásforma szorosan összefügg a fiatal nők megküzdési stratégiáival. Zakariah-Akoto et al. (2024) rávilágítottak arra, hogy a menstruációt övező társadalmi tabuk és a környezetből érkező negatív visszajelzések közvetlenül alakítják a Z generáció segítségkérési útvonalaait. A meg nem értéstől vagy a megbélyegzéstől (stigma) való félelem a panaszok elhallgatására és izolációra készteti a lányokat, ami radikálisan csökkenti a hajlandóságot a hagyományos egészségügyi ellátórendszer igénybevételére (Zakariah-Akoto et al., 2024).

A fizikai és szociális térben megélt izoláció egyes következményeként a fiatal nők a digitális térben keresnek menedéket. Lin et al. (2025) modelljükben igazolták, hogy a korlátozott reprodukzív egészségműveltség és a szegyenérzet közvetlenül a közösségi média felületei (különösen a vizuális algoritmusokra épülő TikTok és Instagram) felé tereli a fiatalokat. A szakorvosi konzultáció helyett a kortársak online narratívái és a szubjektív influenszer-tartalmak válnak az elsődleges hivatkozási ponttá a hormonális zavarok értelmezésében (Lin et al., 2025).

Ez a fajta kontrollálatlan digitális segítségkérés azonban komoly, egyébként megelőzhető kockázatokat rejt magában. Ahogyan arra Xu et al. (2025) figyelmeztetnek, az online térben végzett öndiagnózis és a szüretlen egészségügyi információk terjedése rendkívül veszélyes. Az online felületeken keringő tévhitek és misinformációk elmélyítik a betegek bizonytalanságát, és téves, gyakran hatástalan megküzdési vagy öngondozási stratégiákhoz vezetnek. Ez a folyamat tovább növeli a diagnosztikai késedelmet, és megakadályozza, hogy a háttérben álló progresszív endokrin kórképek (mint a PMOS vagy az endometriózis) időben szakszerű, klinikai ellátásban részesüljenek (Xu et al., 2025).

Következtetések

Kutatásunk eredményei egyértelműen rávilágítanak arra, hogy a hazai Z generációs nők körében a nőgyógyászati-endokrin kórképekkel kapcsolatos specifikus egészségműveltség rendkívül hiányos, ami súlyos orvoskerülési magatartással és riasztó mértékű diagnosztikai, segítségkérési késedelemmel párosul. A fokozott fizikai stressznek és diétás megszorításoknak kitett hallgatók körében a rendszertelen ciklus vagy az amenorrhoea jelenléte magas arányú

(71%). A megélt objektív és szubjektív panaszok ellenére a Z generációs fiatal nők körében kirívóan alacsony a szakorvosi ellátórendszer igénybevétele. A rendszertelen ciklussal küzdő lányok 76%-a még soha nem vett részt nőgyógyászati vizsgálaton. A háttérben meghúzódó szociális és pszichés stigmák, a szégyenérzet, valamint a panaszok természetesként való elfogadása közvetlenül gátolják a nyílt kommunikációt és a klinikai segítségkérést. Azok a lányok, akik stigmának élik meg a tüneteiket, a szakorvosi ellátás helyett az ellenőrizetlen közösségi média-felületek (TikTok, Instagram) algoritmusaira bízják az öndiagnózist. Ez a kontrollálatlan tájékozódás kiszolgáltatottá teszi a pácienseket a misinformációknak, rontja a megelőzés esélyeit, és elnyújtja a progresszív kórképek diagnosztizálásáig eltelő időt.

A kutatás korlátai

A kutatás kényelmi, nem valószínűségi mintavételi eljárással valósult meg, és a minta volumene (220 fő) viszonylag alacsony, ami korlátozza az eredmények országos szintű generalizálhatóságát és reprezentativitását. A vizsgálat kizáró-

lag kérdőíves, szubjektív önbevalláson alapult. Nem álltak rendelkezésre objektív klinikai adatok, szakorvosi diagnózisok, vagy laboratóriumi (hormonális, ultrahangos) mérési eredmények a kórképek tényleges jelenlétének validálására.

Cyakorlati javaslatok

A kapott eredmények alapján az alábbi azonnali és strukturális beavatkozások bevezetését javasoljuk a felsőoktatásban és az egészségügyi alapellátásban: célzott, rendszerszintű edukációs kurzusok vagy workshopok beépítése a középiskolai és egyetemi oktatásba – különösen a nem egészségügyi képzési területeken –, amelyek hitelesen mutatják be a menstruációs ciklus fiziológiáját, a hormonális egyensúlyzavarok (PMOS, FHA) figyelmeztető jeleit és a PMDD affektív tüneteit. Javasoljuk a menstruációs stigmák lebontását célzó támogatói és kortárs-segítő (peer-education) hálózatok kialakítását, amelyek biztonságos közeget teremtenek a női egészségre vonatkozó kérdések megvitatására, csökkentve a szégyenérzetet, a panaszok eltitkolását és a szociális izolációt.

Szerzői munkamegosztás

HB – Konceptió és kutatási terv, Szakirodalmi keresés és feldolgozás, Kérdőív összeállítása és adatgyűjtés, Statisztikai adatfeldolgozás, Táblázatok és ábrák elkészítése, A kézirat (cikk) összeállítása és szövegezése, Szakmai lektorálás és véglegesítés

MF – Konceptió és kutatási terv, Szakirodalmi keresés és feldolgozás, Kérdőív összeállítása és adatgyűjtés, A kézirat (cikk) összeállítása és szövegezése

Köszönetnyilvánítás: Köszönetet mondunk a kérdőívet kitöltő nyugat-dunántúli lakosoknak az adatszolgáltatásért, és az Eötvös József Evangélikus Gimnázium, Egészségügyi Technikum és Művészeti Szakgimnáziumnak, valamint a Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar Szombathelyi Képzési Központnak a támogatásért.

Támogatások és/vagy érdekeltségek

A tanulmány elkészítése anyagi támogatásban nem részesült.

A szerzőknek nincsenek érdekeltségei.

Etikai nyilatkozat

„A válaszadók a kérdőív kitöltésével adták beleegyezésüket a kutatásban való részvételre. A kérdőív kitöltése teljes mértékben anonim és önkéntes volt, a benne szereplő adatokat kizárólag tudományos célokra használtuk fel, egyéni azonosításra alkalmatlan módon. A kutatás minden tekintetben a Helsinki Deklaráció és a vonatkozó adatvédelmi szabályok figyelembevételével került lebonyolításra.”

Irodalomjegyzék

Babour, R. R., Alharbi, S. A., Alzahrani, S. M., Alshareef, A. A., Bazeed, L. S., Zahid, R., ... & Ahmad, R. (2025). Premenstrual Dysphoric Disorder: A Cross-Sectional Study on Prevalence and Awareness Among Medical Students. *Cureus*, 17(3), e80917. <https://doi.org/10.7759/cureus.80917>

Goswami et al. (2023). Dysmenorrhea Impact and Insights: A Statistical Analysis among Allied Health Professional Students in West Bengal, India. *International Journal of Statistics in Medical Research*, 12, 127–133.

Kryzhanovska, O. (2023): Female sexual dysfunction — a multidisciplinary problem of reproductive health disorders in women of fertile age. Literature review. *Clinical Endocrinology and Endocrine Surgery*, (4), 32-8. <https://doi.org/10.32471/1818-4642-2023-4-32-8>

Lin, C., Wu, Z., & Cai, Y. (2025). Patients' knowledge, attitudes, and practices concerning endometriosis and its long-term management. *BMC Women's Health*, 25(1), 633. <https://doi.org/10.1186/s12905-025-04187-z>

Mohammed, A., Omair, L. M. E., Otime, A. A., Hassani, R. R., Bashir, W. A. H., Ali, M. A., & Hamid, H. I. (2023). Training program on knowledge and attitude of students regarding premenstrual syndromes and the effects on absenteeism. *Educational Research and Reviews*, 18(1), 9-16. <https://doi.org/10.5897/ERR2020.4110>

Podfigurna, A., & Meczekalski, B. (2021). Functional Hypothalamic Amenorrhea: A Stress-Based Disease. *Endocrines*, 2(3), 203–211. <https://doi.org/10.3390/endocrines2030020>

Riaz, M. W., Ashraf, S., Azam, M. S., Butt, N. I., Waris, B., & Ghoauri, M. S. A. (2026). Awareness of Polycystic Ovarian Syndrome (PCOS) in young adult female university students from Lahore Pakistan. *Journal of Current Health Sciences*, 6(1), 21-28. <https://doi.org/10.47679/jchs.2026143>

Shufelt, C. L., Safwan, N., Saadedine, M., Cook-Wiens, G., Maughan, J., Pisarska, M. D., ... & Bairey Merz, C. N. (2026). Impact of Estrogen Replacement on Endothelial Dysfunction and Psychological Health in Women With Hypothalamic Amenorrhea. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 111(3), e552-e559. <https://doi.org/10.1210/clinem/dgaf364>

- Taleb, S., Mohammed, A., & Goswami, S. (2023). Assessment of health literacy and coping strategies regarding menstrual disorders among young adult women. *BMC Women's Health*, 23(1), 142. <https://doi.org/10.1186/s12905-023-02280-y>
- Teede, H. J., Tay, C. T., Laven, J. J. E., Dokras, A., Moran, L. J., Piltonen, T. T., Costantino, A., Norman, R. J., & International PCOS Network. (2026). Recommendations from the international evidence-based guideline for the assessment and management of polycystic ovary syndrome. *The Lancet*, 407(10542), 1234–1250. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(26\)00717-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(26)00717-8)
- Xu, Y., Jiang, Y., & Xiu, L. (2025). Knowledge, attitude, and practice toward polycystic ovary syndrome among patients: A cross-sectional study. *BMC Women's Health*, 25(1), 1-10. <https://doi.org/10.1186/s12884-025-07852-z>
- Zakariah-Akoto, S., Abuaku, B., Egbi, G., Klu, B. E. K., Kyei-Baafour, E., Ofori, M. F., Ahorlu, C. S., Yeboah-Manu, D. (2024): Knowledge, perceptions, and management of symptoms of hormonal imbalance among adolescent girls in selected schools in Ghana: a qualitative exploratory study. *Frontiers in Reproductive Health*, 6, 1502352. <https://doi.org/10.3389/frph.2024.1502352>