



UNIVERSITETI I MJEKËSISË, TIRANË

REPUBLIKA E SHQIPËRISË
UNIVERSITETI I MJEKËSISË, TIRANË
FAKULTETI I MJEKËSISË
DEPARTAMENTI I SËMUNDJEVE INFEKTIVE DHE DERMATOLOGJISË

DISERTACION

NË MBROJTJEN E GRADËS
“DOKTOR I SHKENCAVE MJEKËSORE”

TEMA

**ACNE VULGARIS - PREVALENCA DHE IMPAKTI
PSIKOSOCIAL NË ADOLESHENTËT E TIRANËS**

Doktoranti:

IRENA SAVO

Udhëheqës shkencor:

Prof. Dr. ERMIRA VASILI

Tiranë, 2022

REPUBLIKA E SHQIPËRISË
UNIVERSITETI I MJEKËSISË, TIRANË
FAKULTETI I MJEKËSISË
DEPARTAMENTI I SËMUNDJEVE INFEKTIVE DHE DERMATOLOGJISË



UNIVERSITETI I MJEKESISE, TIRANE

DISERTACION

I PARAQITUR NGA

Znj. Irena SAVO

PËR MARRJEN E GRADËS SHKENCORE

DOKTOR

SPECIALITETI: DERMATOLOGJI

**TEMA: ACNE VULGARIS - PREVALENCA DHE IMPAKTI PSIKOSOCIAL NË
ADOLESHENTËT E TIRANËS**

MBROHET MË DATË __ / __ / 2022 PARA JURISË:

- | | |
|-------------------------------------|--------------------------|
| 1. Prof.Dr. ARJAN HARXHI | KRYETAR |
| 2. Prof. Asc. MONIKA FIDA | ANËTAR (Oponent) |
| 3. Prof.Dr. DHIMITER KRAJA | ANËTAR (Oponent) |
| 4. Prof.Dr. ELIZIANA PETRELA | ANËTAR |
| 5. Prof.Dr. ARIEL COMO | ANËTAR |

Parathënie

Akne vulgaris është forma më e shpeshtë e aknes, e cila prek me qindra milionë njerëz në të gjithë botën duke shënuar tendenca në rritje përgjatë kohës. Akne përfaqëson një ndër arsye kryesore për të cilën pacientët kërkojnë ndihmën e mjekut dermatolog ose profesionistëve të tjerë të kujdesit shëndetësor. Akne vulgaris është një sëmundje shumë e shpeshtë midis adoleshentëve. Faktorët që ndikojnë në zhvillimin e saj janë të shumtë dhe jo të ndricuar plotësisht; megjithatë faktorët hormonalë, gjenetikë, konstitucionalë, faktorët e lidhur me stilin e jetesës dhe faktorët mjedisorë duket se luajnë rol të rëndësishëm në patogjenezën e aknes.

Interesi shkencor për këtë patologji kutane lidhet me prevalencën e lartë të saj por edhe me impaktin e rëndësishëm psikosocial dhe në cilësinë e jetës së personave të prekur. Është e mundur që ky impakt të jetë më i shprehur gjatë adoleshencës, një moshë delikate kjo, e shoqëruar me zhvillime dhe ndryshime të vrullshme në jetën e çdo individi, por edhe me vëmendje të shtuar ndaj pamjes së jashtme dhe faktorëve të tjerë që luajnë rol në pranueshmërinë sociale apo në grup. Duke qënë se akne vulgaris lokalizohet zakonisht në pjesë të dukshme të trupit (psh. në fytyrë, kraharor, shpinë, etj.) prania e saj lidhet me një impakt të rëndësishëm psikosocial dhe psikologjik, me ankth, crregullime të humorit dhe ulje të vetëvlersimit tek adoleshentët e prekur. Ndërkohë, trajtimi i aknes është një fushë tjetër shumë interesante e kërkimit shkencor. Protokollet e trajtimit janë të shumta në përshtatje me stadin e aknes dhe format klinike. Trajtimi sistematik dhe ndjekja me kujdes nga mjeku dermatolog janë bazat e suksesit të trajtimit.

Të dhënat për aknen midis adoleshentëve, në nivel popullate, në Shqipëri janë shumë të kufizuara. Ky studim synon të hedhë dritë mbi prevalencën e akne vulgaris në një kampion përfaqësues të adoleshentëve në shkollat e mesme të Tiranës, detaje lidhur me aknen (lokalizimi, ashpërsia, moshë e fillimit të aknes), faktorët e lidhur me praninë e aknes, nivelin e njohurive të adoleshentëve mbi aknen dhe trajtimin e saj, opinionin mbi efikasitetin dhe pritshmëritë ndaj trajtimeve anti-akne, impaktin psikosocial të aknes si dhe faktorët e lidhur me ndikimin e aknes në këtë grup adoleshentësh.

Me këtë studim, ne synojmë të mbushim boshllëkun ekzistues lidhur me epidemiologjinë e akne vulgaris tek adoleshentët në vendin tonë, si dhe të informojmë profesionistët e kujdesit shëndetësor të fushës lidhur me përhapjen e aknes, impaktin e kësaj patologjie në cilësinë e jetës së adoleshentëve dhe faktorët e lidhur me to në vendin tonë. Në këtë mënyrë, mund të ofrojmë rekomandime mbi ofrimin e shërbimeve promovuese të shëndetit, marrjen e masave parandaluese dhe aplikimin e trajtimeve efektive, nëpërmjet orientimit të këtyre përpjekjeve drejt grupeve që kanë rrezik më të lartë të preken nga ndikimi i aknes.

Falenderime

Dëshiroj të falenderoj:

- Udhëheqësen shkencore Prof. Dr. Ermira Vasili për mbështetjen e madhe gjatë viteve të studimit.
- Dekanatin e Fakultetit të Mjekësisë që më besoi të zhvilloja këtë temë studimi.
- Departamentin e Sëmundjeve Infektive dhe Dermatologjisë për mbështetjen.
- Ministrinë e Arsimit, Sportit dhe Rinisë që më lejoi të intervistoja nxënësit.
- Drejtuesit e shkollave, mësuesit dhe nxënësit për bashkëpunimin.

Abstrakt

Hyrje: Akne vulgaris është një sëmundje e shpeshtë tek adoleshentët dhe mund të ndikojë në mënyrë të rëndësishme në cilësinë e jetës dhe uljen e vetë-vlerësimit të adoleshentëve. Të dhënat lidhur me akne vulgaris në Shqipëri janë të pakta.

Qëllimi: Të përshkruhet epidemiologjia e akne vulgaris dhe të identifikohen faktorët konstitucionalë dhe të stilit të jetesës të lidhur me të; të vlerësohet impakti psiko-social dhe në cilësinë e jetës së adoleshentëve të shkollave të mesme në Tiranë; të vlerësohen njohuritë, perceptimet mbi aknen dhe sjellja e adoleshentëve lidhur me kërkimin e ndihmës mjekësore.

Metodologjia: Studimi është i tipit transversal. U realizua në 2036 adoleshentë nga 10 shkolla të mesme të Bashkisë Tiranë. Të dhënat bazë socio-demografike dhe informacionet për aknen u mbledhën nëpërmjet një pyetësoi të strukturuar të vetë-administruar. Impakti i aknes në cilësinë e jetës u vlerësua përmes Indeksit Cardiff të Paafëtisë nga Akne (CADI), të validuar në gjuhën shqipe.

Rezultatet: Moshë mesatare e adoleshentëve në studim ishte 16.2 vjeç \pm 0.9 vjeç (57% femra, 43% meshkuj). Prevalenca e vetë-raportuar rezultoi 50.3% (52.1% tek femrat dhe 47.9% tek meshkujt). Prevalenca e përgjithshme gjatë jetës e akne vulgaris rezultoi 68.5%. Moshë mesatare e shfaqjes së aknes ishte 13.7 vjeç. Faktorët e lidhur në mënyrë domethënëse me praninë e aknes ishin: konsumi i shpeshtë i ëmbëlsirave, cilësia e ulët e gjumit, stresi i përditshëm, historia familjare pozitive për akne, lëkura e yndyrshme ose mikse, dhe crregullimet e ciklit menstrual. Rezultati mesatar i indeksit CADI ishte 3.56, duke sugjeruar për një ndikim të lehtë në cilësinë e jetës së adoleshentëve me akne. Faktorët e lidhur në mënyrë domethënëse me një ndikim më të lartë në cilësinë e jetës ishin: gjinia femër, moshë >16 vjeç, forma shumë e rëndë dhe e rëndë e aknes, lokalizimi i aknes në zona të dukshme. Vetëm 18.5% e adoleshentëve kanë kontaktuar me mjekun dermatolog për trajtimin e aknes. Pjesa më e madhe e tyre (54.7%) deklaruan se përdornin produkte anti-akne të rekomanduara nga miqtë dhe farmacistët.

Konkluzionet: Akne vulgaris është mjaft prevalente midis adoleshentëve në Shqipëri dhe ndikimi i saj në cilësinë e jetës është domethënëse në grupe të caktuara të tyre. Identifikimi i faktorëve të modifikueshëm të lidhur me aknen krijon mundësi për përpilimin e përpjekjeve parandaluese, menaxhimin më të mirë e efikas, sidomos në grupet më të riskuara me qëllim uljen e impaktit negativ në cilësinë e jetës së adoleshentëve.

Fjalë kyçe: akne vulgaris; epidemiologji; adoleshent; prevalenca; stili i jetesës; CADI; cilësia e jetës.

Abstract

Background: Acne vulgaris is a common adolescent disorder that may significantly impact quality of life and self-esteem of adolescents but the data related to acne vulgaris is insufficient in Albania.

Aim: The aim of this study was to assess the epidemiologic features of acne vulgaris and to identify lifestyle and constitutional factors; to assess the psycho-social impact of acne vulgaris on a representative sample of adolescents in high schools in Tirana; to evaluate the adolescents' knowledge and beliefs about acne and to investigate help-seeking behavior and treatment preferences.

Methods: A cross-sectional study conducted on a representative sample of 2036 adolescents from 10 high schools located in Tirana. A self-administered questionnaire was administered to collect the data. The impact of acne on the quality of life of affected adolescents was assessed through the Cardiff Acne Disability Index (CADI), validated in Albanian language.

Results: The mean age of adolescents in the study was 16.2 ± 0.9 years (57% female, 43% male). The self-reported prevalence of acne was 50.3% (52.1% in females and 47.9% in males). Lifetime prevalence was 68.5%. The factors significantly associated with an increased likelihood over time were: frequent consumption of sweets, frequent endurance of stress, poor quality of sleep, positive family history of acne, oily and combination skin, menstrual disorders. The mean CADI index score was 3.56, suggesting a mild impact on the quality of life of adolescents with acne. The negative psychosocial impact of acne was maximal in adolescents with severe and very severe acne and significantly higher in adolescents with acne at visible body sites, in girls and older adolescents (> 16 years). Only 18.5% of adolescents had consulted a dermatologist. The majority (54.7%) were using anti-acne products recommended by their friends or pharmacists.

Conclusions: Acne vulgaris is common among adolescents and has a significant psychosocial impact in some groups of Albanian adolescents. The identification of various modifiable factors related to acne generates opportunities to tailor and focus prevention efforts and better management and treatment planning in relevant high-risk groups. In order to reduce the negative impact of acne on their lives.

Keywords: acne vulgaris; epidemiology; adolescents; prevalence; lifestyle; CADI; quality of life impact.

Tabela e përmbajtjes

Parathënie	ii
Falenderime.....	iv
Abstrakt.....	v
Abstract	v
Lista e tabelave	xi
Lista e grafikëve.....	xiii
KAPITULLI I. HYRJE.....	xv
1.1 Panoramë e përgjithshme.....	xv
1.2 Njësia folikulopilosebace	xv
1.2.1 Anatomia	xv
1.2.2 Faktori gjenetik.....	xvii
1.2.2.1 Akne vulgaris.....	xvii
1.2.2.2 Akne rosacea.....	xvii
1.2.2.3 Akne inversa	xviii
1.2.3 Histologjia	xviii
1.2.4 Mekanizmat fiziologjikë.....	xx
1.2.4.1 Ngjarjet që lidhen me qimet	xx
1.2.4.2 Gjendrat sebace.....	xx
1.2.4.3 Folikuli	xxi
1.2.4.4 Lipidet, proteinat dhe karbohidratet	xxii
1.2.4.5 Hormonet, enzimat, receptorët	xxii
1.3 Patogjeneza e aknes	xxii
1.3.1 Hiperplazia e gjendrave të yndyrës dhe prodhimi i shtuar i sebumit	xxiii
1.3.1.1 Gjendrat sebace dhe prodhimi i sebumit	xxiii
1.3.2 Ndryshimi i rritjes dhe diferencimit folikular (hiperkeratinizimi)	xxiv
1.3.3 Kolonizimi i njësisë folikulopilosebace nga bakteret.....	xxv
1.3.4 Inflamacioni.....	xxv
1.4 Klasifikimi i aknes.....	xxvii
1.4.1 Akne vulgaris.....	xxvii
1.4.1.1 Klasifikimi i ashpërsisë së akne vulgaris.....	xxviii
1.4.2 Akne rosacea.....	xxix
1.4.2.1 Kriteret diagnostikuese të akne rosacea.....	xxxi
1.4.3 Akne inversa ose hidadeniti supurativ	xxxii
1.4.3.1 Klasifikimi i akne inversa	xxxiii
1.4.4 Variante të tjera të aknes	xxxiv
1.5 Epidemiologjia e aknes.....	xxxv
1.5.1 Përkufizimi i adoleshencës	xxxvi
1.5.2 Aknet tek të rinjtë (adoleshentët).....	xxxvii
1.5.3 Aknet tek personat e rritur (adultët)	xxxviii

1.6 Impakti psikosocial i aknes dhe ndikimi i saj në cilësinë e jetës.....	xxxix
1.6.1 Impakti psikosocial i aknes midis adoleshentëve dhe adultëve.....	xxxix
1.6.2 Impakti psikosocial i aknes midis adultëve	xl
1.6.3 Efekte të tjera të lidhura me aknen	xli
1.6.4 Cilët pacientë me akne kërkojnë trajtim mjekësor dhe pritshmëritë nga mjekimi	xlii
1.7 Situata lidhur me prevalencën e aknes dhe impaktin psikosocial të tyre midis adoleshentëve në Shqipëri	xliii

KAPITULLI II. QËLLIMI DHE OBJEKTIVAT E STUDIMIT..... 1

2.1 Qëllimi i studimit.....	1
2.2 Objektivat e studimit	1
2.2.1 Objektivi i përgjishëm 1	1
2.2.1.1 Objektivat specifike për objektivin e përgjithshëm 1	1
2.2.2 Objektivi i përgjishëm 2	1
2.2.2.1 Objektivat specifike për objektivin e përgjithshëm 2.....	2
2.2.3 Objektivi i përgjishëm 3	2
2.2.3.1 Objektivat specifike për objektivin e përgjithshëm 3.....	2
2.2.4 Objektivi i përgjishëm 4	2
2.2.4.1 Objektivat specifike për objektivin e përgjithshëm 4.....	2
2.2.5 Objektivi i përgjishëm 5	3
2.2.5.1 Objektivat specifike për objektivin e përgjithshëm 5.....	3
2.2.6 Objektivi i përgjishëm 6	3
2.2.6.1 Objektivat specifike për objektivin e përgjithshëm 6.....	3
2.2.7 Objektivi i përgjishëm 7	3
2.2.7.1 Objektivat specifike për objektivin e përgjithshëm 7.....	4
2.2.8 Objektivi i përgjishëm 8	4
2.2.8.1 Objektivat specifike për objektivin e përgjithshëm 8.....	4
2.3 Hipotezat e studimit.....	5

KAPITULLI III. METODOLOGJIA 6

3.1 Tipi i studimit	6
3.2 Popullata në studim dhe kampionimi i shkollave.....	6
3.3 Procedura e kampionimit.....	6
3.3 Mbledhja e të dhënave.....	8
3.3.1 Instrumentet për mbledhjen e të dhënave	8
3.3.1.1 Indeksi Cardiff i Paaftësisë së Shkaktuar nga Aknet.....	10
3.3.1.2 Validimi i Indeksit Cardiff t Paaftësisë së Shkaktuar nga Aknet në Shqipëri	10
3.3.2 Miratimi i informuar dhe miratimi etik	11
3.4 Përkufizimi i ndryshorëve	12
3.4.1 Faktorët e pavarur.....	12
3.4.2 Faktorët e varur.....	16

3.5 Analiza statistikore e të dhënave	18
KAPITULLI IV. REZULTATET	22
4.1 Të dhëna të përgjithshme lidhur me subjektet në studim	22
4.2 Të dhëna lidhur me stilin e jetesës.....	23
4.3 Të dhëna lidhur me aknen	27
4.3.1 Opinione lidhur me aspekte të ndryshme të aknes	27
4.3.2 Të dhëna lidhur me prevalencën e aknes dhe moshën e fillimit të aknes.....	34
4.3.3 Prania e aknes tek familjarët.....	37
4.3.4 Lokalizimi i aknes dhe lloji i lëkurës.....	38
4.3.5 Gjendja aktuale (ashpërsia) e aknes.....	40
4.3.6 Koha e shfaqjes së aknes	43
4.4 Kujdesi për aknet	44
4.4.1 Statusi i trajtimit të aknes	44
4.4.2 Arsyet për mos kontaktimin e mjekut dermatolog për aknet.....	46
4.4.3 Mënyra e trajtimit të aknes	47
4.4.4 Opinione lidhur me efikasitetin e trajtimit të aknes	48
4.4.5 Kënaqësia me llojet e ndryshme të trajtimeve anti-akne	50
4.4.6 Pritshmëritë lidhur me trajtimin anti-akne	51
4.4.7 Shqetësimi për efektet anësore të trajtimeve anti-akne	53
4.5 Pyetje specifike për vajzat	54
4.6 Indeksi Cardiff për impaktin e aknes në cilësinë e jetës (CADI)	56
4.7 Faktorët e lidhur me praninë e aknes tek adoleshentët.....	58
4.7.1 Lidhja midis aknes dhe gjinisë	58
4.7.2 Lidhja midis aknes dhe moshës	59
4.7.3 Lidhja midis aknes dhe faktorëve të stilit të jetesës	60
4.7.4 Lidhja midis aknes me stresin dhe cilësinë e gjumit	61
4.7.5 Lidhja midis aknes me praninë e aknes tek familjarët.....	63
4.7.6 Lidhja midis aknes me llojin e lëkurës	64
4.7.7 Lidhja midis aknes me çrregullimet e ciklit menstruale (vetëm tek vajzat).....	65
4.8 Impakti i aknes në cilësinë e jetës sipas faktorëve të pavarur (vetëm midis të rinjve aktualisht me akne në momentin e studimit)	66
4.8.1 Impakti i aknes në cilësinë e jetës sipas gjinisë.....	66
4.8.2 Impakti i aknes në cilësinë e jetës sipas moshës	67
4.8.3 Impakti i aknes në cilësinë e jetës sipas ashpërsisë së aknes.....	68
4.8.4 Impakti i aknes në cilësinë e jetës sipas lokalizimit të aknes	70
KAPITULLI V. DISKUTIMI.....	73
5.1 Përmbledhje e gjetjeve të studimit.....	73
5.2 Krahasimi i rezultateve të studimit tonë me rezultatet e studimeve të tjera	76
5.2.1 Prevalenca e përgjithshme e aknes në studimin tonë dhe studime të tjera	76
5.2.2 Prevalenca e përgjithshme e aknes, sipas gjinisë, në studimin tonë dhe studime të tjera	78

5.2.3 Prevalenca e aknes sipas moshës studimin tonë dhe studime të tjera	78
5.2.4 Mosha e fillimit të aknes në studimin tonë dhe studime të tjera	79
5.2.5 Historia familjare pozitive për akne në studimin tonë dhe studime të tjera	79
5.2.6 Lokalizimi i aknes në studimin tonë dhe studime të tjera	80
5.2.7 Stili i jetesës dhe aknet në studimin tonë dhe studime të tjera	81
5.2.7.1 Dieta dhe aknet në studimin tonë dhe studime të tjera.....	81
5.2.7.2 Duhanpirja dhe aknet në studimin tonë dhe studime të tjera.....	83
5.2.7.3 Konsumi i alkoolit dhe aknet në studimin tonë dhe studime të tjera.....	83
5.2.7.4 Stresi dhe aknet në studimin tonë dhe studime të tjera	84
5.2.7.5 Cilësia e gjumit dhe aknet në studimin tonë dhe studime të tjera	85
5.2.8 Cikli menstrual (midis vajzave) dhe aknet në studimin tonë dhe studime të tjera	85
5.2.9 Ashpërsia e aknes në studimin tonë dhe studime të tjera	85
5.2.10 Trajtimi i aknes në studimin tonë dhe studime të tjera.....	86
5.2.11 Impakti i aknes në cilësin e jetës së adoleshentëve në studimin tonë dhe studime të tjera	89
KAPITULLI VI. KONKLUSIONE.....	93
KAPITULLI VII. REKOMANDIME	97
REFERENCAT.....	99
ANEKS	113
Pyetësori i përdorur në këtë studim shkencor.....	113

Lista e tabelave

Tabela 1. Shpërndarja e subjekteve në studim sipas gjinisë.....	22
Tabela 2. Të dhëna lidhur me moshën e subjekteve në studim	23
Tabela 3. Shpërndarja e nxënësve në studim sipas disa elementëve të stilit të jetesës	24
Tabela 4. Stili i jetesës sipas gjinisë së nxënësve	26
Tabela 5. Opinionet e nxënësve për aknet	28
Tabela 6. Konsideratat e nxënësve lidhur me natyrat e tjera të aknes	29
Tabela 7. Opinionet e nxënësve lidhur me faktin që aknet janë ngjitëse	30
Tabela 8. Opinionet lidhur me faktin që aknet janë ngjitëse, sipas gjinisë së nxënësve	31
Tabela 9. Opinionet e nxënësve lidhur me trajtimin e aknes.....	32
Tabela 10. Opinionet lidhur me trajtimin e aknes, sipas gjinisë së nxënësve	33
Tabela 11. Prevalenca e aknes midis adoleshentëve pjesëmarrës në studim.....	34
Tabela 12. Prevalenca e aknes sipas gjinisë së nxënësve në studim	35
Tabela 13. Mosha e fillimit të aknes (midis nxënësve që kanë aktualisht ose kanë patur akne në jetë).....	36
Tabela 14. Prania e aknes tek familjarët e nxënësve në studim	37
Tabela 15. Prania e aknes tek familjarët e nxënësve në studim, sipas statusit të aknes gjatë jetës.....	38
Tabela 16. Lokalizimi i aknes tek nxënësit që kanë ose kanë patur akne në jetë (n=1390)	39
Tabela 17. Lloji i lëkurës së nxënësve të përfshirë në studim.....	40
Tabela 18. Gjendja aktuale (ashpërsia) e aknes tek nxënësit që kanë aktualisht ose kanë patur akne në jetë.....	41
Tabela 19. Gjendja aktuale (ashpërsia) e aknes tek nxënësit në studim sipas statusit të aknes gjatë jetës	42
Tabela 20. Koha e shfaqjes së aknes (midis nxënësve që kanë përjetuar akne në jetën e tyre).....	43
Tabela 21. Mënyra e trajtimit të aknes (midis nxënësve që kanë përjetuar akne në jetën e tyre).....	44
Tabela 22. Arsyet për mos kontaktimin e mjekut dermatolog për trajtimin e aknes.....	46
Tabela 23. Cfarë mjekimi anti-akne përdorni (midis nxënësve me akne që e trajtojnë aknen e tyre).....	47
Tabela 24. Opinionet lidhur me efikasitetin e mjekimeve anti-akne (midis nxënësve me akne që e trajtojnë aknen e tyre).....	48
Tabela 25. Niveli i kënaqësisë nga lloje të ndryshme të trajtimeve anti-akne	50
Tabela 26. Pritshmëritë lidhur me trajtimet anti-akne (midis të gjithë nxënësve në studim)	52
Tabela 27. Shqetësimi nga efektet anësore të trajtimit të aknes (midis nxënësve me akne aktualisht ose atyre që kanë pasur akne, n=1390)	53
Tabela 28. Vetëm tek vajzat: crregullimet e ciklit menstrual dhe lidhja e mundshme e ciklit menstrual me aknet (vetëm midis vajzave që kanë përjetuar akne gjatë jetës së tyre).....	54

Tabela 29. Rezultatet e pyetjeve të indeksit CADI midis nxënësve që kishin akne në momentin e kryerjes së studimit.....	56
Tabela 30. Lidhja midis pranisë së aknes me gjininë e subjekteve në studim – Raporti i gjasave (OR) nga testi i Regresionit Logjistik Binar.....	58
Tabela 31. Lidhja midis pranisë së aknes me moshën e subjekteve në studim – Raporti i gjasave (OR) nga testi i Regresionit Logjistik Binar.....	59
Tabela 32. Lidhja midis pranisë së aknes me elementë të stilit të jetesës – Raporti i gjasave (OR) nga testi i Regresionit Logjistik Binar.....	60
Tabela 33. Lidhja midis pranisë së aknes me shpeshhtësinë e përjetimit të stresit dhe cilësinë e gjumit – Raporti i gjasave (OR) nga testi i Regresionit Logjistik Binar	62
Tabela 34. Lidhja midis pranisë së aknes me praninë e aknes tek familjarët – Raporti i gjasave (OR) nga testi i Regresionit Logjistik Binar.....	63
Tabela 35. Lidhja midis pranisë së aknes me llojin e lëkurës – Raporti i gjasave (OR) nga testi i Regresionit Logjistik Binar.....	64
Tabela 36. Lidhja midis pranisë së aknes me crregullimin e ciklit menstrual tek vajzat – Raporti i gjasave (OR) nga testi i Regresionit Logjistik Binar.....	65
Tabela 37. Cilësia e jetës tek adoleshentët me akne, sipas gjinisë – Vlerat mesatare të indeksit CADI nga testi i Modelit Linear të Përgjithshëm	67
Tabela 38. Cilësia e jetës tek adoleshentët me akne, sipas grup-moshës – Vlerat mesatare të indeksit CADI nga testi i Modelit Linear të Përgjithshëm	68
Tabela 39. Cilësia e jetës tek adoleshentët me akne, sipas ashpërsisë së aknes – Vlerat mesatare të indeksit CADI nga testi i Modelit Linear të Përgjithshëm	69
Tabela 40. Koefficienti i lidhjes bivariate midis rezultatit total të indeksit CADI dhe ashpërsisë së aknes	70
Tabela 41. Cilësia e jetës tek adoleshentët me akne, sipas lokalizimit të aknes – Vlerat mesatare të indeksit CADI nga testi i Modelit Linear të Përgjithshëm	71

Lista e grafikëve

Grafiku 1. Shpërndarja e adoleshentëve në studim sipas gjinisë.....	22
Grafiku 2. Shpërndarja e adoleshentëve në studim sipas grup-moshës.....	23
Grafiku 3. Shpeshtësia e konsumit të ëmbëlsirave, duhanit dhe alkoolit dhe angazhimit me sporte midis adoleshentëve në studim	25
Grafiku 4. Shpeshtësia e përjetimit të stresit nga adoleshentët në studim.....	25
Grafiku 5. Modelet e gjumit tek adoleshentët në studim.....	26
Grafiku 6. Opinionet e adoleshentëve në studim lidhur me natyrën e aknes	28
Figura 7. Konsideratat e nxënësve në studim lidhur me natyrat e tjera të aknes.....	30
Grafiku 8. Opinionet e adoleshentëve lidhur me faktin që aknet janë ngjitëse.....	31
Grafiku 9. Opinionet e adoleshentëve lidhur me faktin që aknet janë ngjitëse, sipas gjinisë	32
Grafiku 10. Opinionet e adoleshentëve në studim lidhur me trajtimin e aknes.....	33
Grafiku 11. Opinionet lidhur me trajtimin e aknes, sipas gjinisë së adoleshentëve	34
Grafiku 12. Prevalenca e aknes midis adoleshentëve pjesëmarrës në studim	35
Grafiku 13. Prevalenca e aknes sipas gjinisë së adoleshentëve në studim	36
Figura 14. Prania e aknes tek familjarët e adoleshentëve në studim	37
Grafiku 15. Prania e aknes tek familjarët e adoleshentëve në studim, sipas statusit të aknes gjatë jetës	38
Grafiku 16. Lokalizimi i aknes tek adoleshentët që kanë ose kanë patur akne në jetë.....	39
Grafiku 17. Lloji i lëkurës të adoleshentëve të përfshirë në studim	40
Grafiku 18. Gjendja aktuale (ashpërsia) e aknes tek adoleshentët që kanë aktualisht ose kanë patur akne në jetë	41
Grafiku 19. Gjendja aktuale (ashpërsia) e aknes tek nxënësit në studim sipas statusit të aknes gjatë jetës	42
Grafiku 20. Koha e shfaqjes së aknes (midis nxënësve që kanë përjetuar akne në jetën e tyre).....	43
Grafiku 21. Mënyra e trajtimit të aknes (midis adoleshentëve që kanë përjetuar akne në jetën e tyre)	44
Grafiku 22. Arsyet për mos kontaktimin e mjekut dermatolog për trajtimin e aknes	47
Grafiku 23. Lloji i mjekimeve anti-akne të përdorura (midis adoleshentëve me akne që e trajtojnë aknen e tyre)	48
Grafiku 24. Opinionet lidhur me efikasitetin e mjekimeve anti-akne (midis adoleshentëve me akne që e trajtojnë aknen e tyre)	49
Figura 25. Përqindja e adoleshentëve (që i trajtojnë aknet e tyre në ndonjë mënyrë) që janë të kënaqur ose shumë të kënaqur me llojet specifike të trajtimeve anti-akne	51
Grafiku 26. Përqindjet e adoleshentëve që mendojnë se aspektet e listuara janë të rëndësishme ose shumë të rëndësishme për trajtimet anti-akne	52
Grafiku 27. Shqetësimi nga efektet anësore të trajtimit të aknes (midis adoleshentëve me akne aktualisht ose atyre që kanë pasur akne)	53
Figura 28. Çrregullimet e ciklit menstrual tek vajzat e përfshira në studim	55

Grafiku 29. Lidhja e mundshme e ciklit menstrual me aknet (vetëm midis vajzave që kanë përjetuar akne gjatë jetës së tyre)	55
Grafiku 30. Përqindjet e adoleshentëve me akne tek të cilët aknet kanë patur shumë ose jashtëzakonisht shumë ose zakonisht ose gjatë gjithë kohës impakt në aspekte të ndryshme të jetës së tyre	57
Grafiku 31. Raporti i gjasave (OR) të pranisë së aknes sipas gjinisë së adoleshentëve në studim	58
Grafiku 32. Raporti i gjasave (OR) të pranisë së aknes sipas grup-moshës së adoleshentëve në studim	59
Grafiku 33. Raporti i gjasave (OR) të pranisë së aknes sipas modelit të konsumimit të ëmbëlsirave tek adoleshentët në studim	61
Grafiku 34. Raporti i gjasave (OR) të pranisë së aknes sipas shpeshtësisë së përjetimit të stresit tek adoleshentët në studim	62
Grafiku 35. Raporti i gjasave (OR) të pranisë së aknes sipas shpeshtësisë së përjetimit të stresit tek adoleshentët në studim	63
Grafiku 36. Raporti i gjasave (OR) të pranisë së aknes sipas statusit të pranisë së aknes tek familjarët e adoleshentëve në studim.....	64
Grafiku 37. Raporti i gjasave (OR) të pranisë së aknes sipas llojit të lëkurës së adoleshentëve në studim.....	65
Grafiku 38. Raporti i gjasave (OR) të pranisë së aknes sipas shpeshtësisë së çrregullimeve të ciklit menstrual (vetëm tek vajzat)	66
Grafiku 39. Vlera mesatare e indeksit CADI sipas gjinisë së adoleshentëve aktualisht me akne të përfshirë në studim.....	67
Grafiku 40. Vlera mesatare e indeksit CADI sipas grup-moshës së adoleshentëve aktualisht me akne të përfshirë në studim	68
Grafiku 41. Vlera mesatare e indeksit CADI sipas ashpërsisë së aknes tek adoleshentët aktualisht me akne të përfshirë në studim	69
Figura 42. Vlera mesatare e indeksit CADI sipas pranisë së aknes në fytyrë tek adoleshentët aktualisht me akne të përfshirë në studim	71
Figura 43. Vlera mesatare e indeksit CADI sipas pranisë së aknes në qafë/gushë tek adoleshentët aktualisht me akne të përfshirë në studim	72
Figura 44. Vlera mesatare e indeksit CADI sipas pranisë së aknes në kraharor tek adoleshentët aktualisht me akne të përfshirë në studim	72

KAPITULLI I. HYRJE

1.1 Panoramë e përgjithshme

Akne është një patologji kutane kronike shumë e shpeshtë, që prek mbi 90% të popullatës botërore në një pikë të caktuar të jetës (1). Ajo përfaqëson një ndër arsyt kryesore për të cilën kontaktohet mjeku dermatolog ose profesionistë të tjerë të kujdesit shëndetësor.

Akne paraqitet në shumë forma, por lloji dominues është akne vulgaris. Acne vulgaris është një patologji kronike e njësisë pilosebace që haset më shpesh tek adoleshentët.

Janë realizuar studime të panumërta për të kuptuar fiziologjinë, fizpatologjinë, prevalencën dhe faktorët nxitës apo frenues të aknes. Një pjesë e këtyre studimeve janë përmendur në këtë punim shkencor për të hedhur dritë lidhur me këtë patologji.

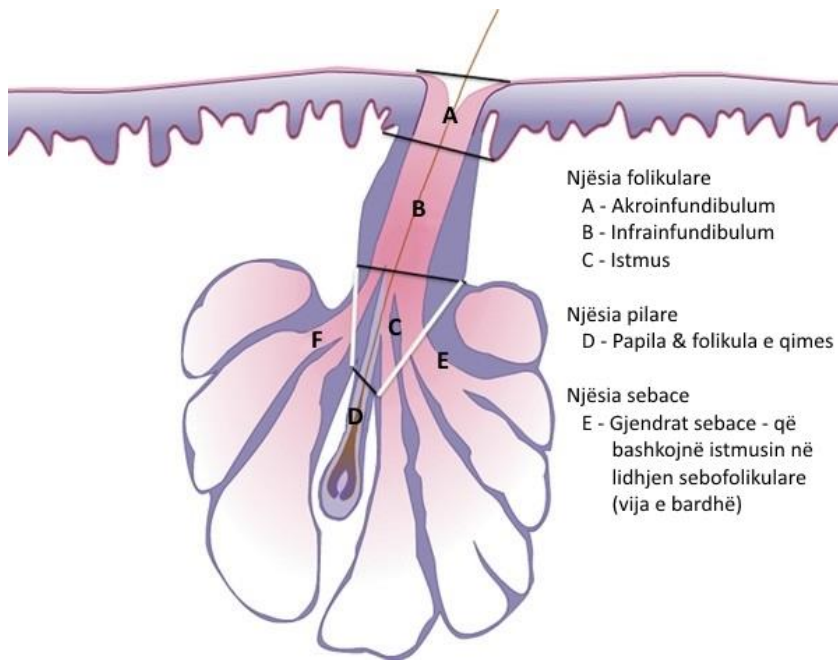
Interesi shkencor për aknen lidhet me prevalencën e lartë të saj por edhe me impaktin e rëndësishëm psikosocial dhe në cilësinë e jetës së personave të prekur, sidomos tek adoleshentët të cilët përfaqësojnë dhe grupin më të prekur nga akne. Të dhënat epidemiologjike mbi aknen në Shqipëri janë mjaft të kufizuara.

Në seksionet në vijim do të paraqiten të dhëna shkencore lidhur me anatominë e rajonit përgjegjës për zhvillimin e aknes (njësia folikulopilosebace), faktorët që ndikojnë në formimin e aknes dhe mekanizmat shpjegues, për të vijuar me klasifikimin e aknes, epidemiologjinë e aknes tek të rinjtë, impaktin psikosocial të aknes dhe ndikimin e saj në cilësinë e jetës së adoleshentëve të prekur.

1.2 Njësia folikulopilosebace

1.2.1 Anatomia

Njësia folikulopilosebace është një strukturë e lëkurës e përbërë nga folikuli i qimes, qimja, gjendrat sebace dhe muskujt arrector pili. Një paraqitje skematike e njësisë FPSU ofrohet në Figurën i në vijim.



Burimi: Danby FW. Acne: Causes and practical management. First Edition. John Wiley & Sons. 2015.

Figura i. Njësia folikulopilosebace (FPSU). Njësia folikulare përbëhet nga akroinfundibulum intraepitelial (A), infrainfundibulum intradermal (B) dhe zgjatet në majë të istmusit (C), dhe me pas vazhdon si njësia pilare (D) që përmban papilën dhe folikulën e qimes. Njësia sebace përbëhet nga të gjitha gjendrat sebace që lidhin istmusin (C) me nyjën sebofolikulare (E). Është një strukturë 360° që mbështjell istmusin.

Gjendrat sebace janë gjendra ekzokrine mikroskopike që hapen në folikulin e qimes. Ato sekretojnë një material të yndyrshëm i cili pasi kombinohet me sebocitet e maturuara e të fragmentuara dhe qelizat e deskuamuara të foilkulit të qimes mberrijnë në sipërfaqen e lëkurës në formën e sebumit. Sebumi lubrifikon qimet dhe lëkurën. Gjendrat sebace gjenden më dendur nga vija horizontale e areolave të gjirit e lart, kurse përqendrimi i tyre në rajone të tjera të trupit është i lidhur me variacione të ndryshme të mbulimit të pjesës së mbetur të trungut dhe gjymtyrëve nga FPSU-të me qime (2). Gjendrat sebace mungojnë në pëllëmbët e duarve dhe shputat e këmbëve. Prania e gjendrave sebace në rajone të tjera të trupit është shumë e pakët (2;3). Numri i lobuleve sebace në bazën e folikulit në nyjën sebofolikulare varion nga zero deri në gjashtë, duke qënë i përcaktuar gjenetikisht. Nga ana tjetër, ka të ngjarë që madhësia e lobulave pasqyron si gjenetikën, ashtu edhe sasinë dhe cilësinë e stimulimit hormonal (2). Me rritjen e moshës aktiviteti i gjëndrave sebace dobësohet gradualisht, paralelisht me uljen e nivelit të hormoneve. Megjithatë, aty ku këto gjendra janë më të dendura, vazhdojnë të mbeten të tilla edhe në moshë të avancuar, duke siguruar lubrifikimin yndyror, vecanërisht në zonat që stimulohen gjatë gjithë jetës nga testosteroni.

1.2.2 Faktori gjenetik

1.2.2.1 Akne vulgaris

Acne vulgaris është lloji më i përhapur i aknes, duke prekur rreth 85% të adoleshentëve (4).

Studimet në familje dhe binjakë kanë treguar se prekja nga akne ka një komponent të fuqishëm genetik (5,6). Studimet e fundit kanë demonstruar se genet dhe lokuset e shoqëruara me praninë dhe rëndësinë e aknes ndikojnë mbi funksionin dhe aktivitetin e gjendrave sebace ose përgjigjen imune dhe inflamatore (7, 8).

Prania e gjeneve që influencojnë mbi përgjigjen inflamatore, vecanërisht TNF, dhe gjeneve që influencojnë mbi funksionin dhe aktivitetin e gjendrave sebace, vecanërisht CYP17A1 dhe FST paraqesin risk për praninë e aknes në popullatë (9).

Studimet kanë treguar që ekzistenca e një të afërmi të shkallës së parë me akne (prind ose vëlla/motër) mund të rrisë gjasat për prekjen nga akne me më shumë se 3 herë (10), duke theksuar rëndësinë e faktorit gjenetik (dhe faktorëve mjedisorë) në zhvillimin e aknes (5).

Pothuajse të gjithë personat e prekur nga aknet kanë një histori familjare pozitive për këtë gjendje, duke sugjeruar për një situatë komplekse pasi variancat gjenetike dhe shfaqja e aknes tek anëtarët e tjerë të familjes mund të jetë shumë e ndryshme (10). Megjithatë, ndërveprimi gjene-faktorë mjedisorë është thelbësor në shumicën dërrmuese të rasteve për zhvillimin e aknes, sic kanë treguar studimet tek binjakët homozigotë (5). Kohët e fundit po merr rëndësi studimi i ekspozimeve ndaj lëndëve të ndryshme kimike në momentin pas konceptimit të fetusit, gjatë shtatzënisë dhe në fazat e para të jetës në zhvillimin e mëvonshëm të aknes (11).

Kërkimet shkencore kanë raportuar të dhëna interesante rreth lidhjeve të mundshme midis faktorëve dietetikë dhe aknes, duke sugjeruar që dieta e stilit Perëndimor më përmbajtje të lartë të yndyrnave, karbohidrateve dhe ushqimeve shumë të përpunuara rrit rrezikun e zhvillimit të aknes (12;13;14;15).

Faktorët e tjerë që rrisin rrezikun e zhvillimit të aknes do të shtjellohen në seksione të tjera të këtij punimi shkencor.

1.2.2.2 Akne rosacea

Mendohet se ka një komponent gjenetik edhe në zhvillimin e acne rosacea, por kërkimet shkencore lidhur me këtë janë ende shumë të pakta.

Akne rosacea mendohet të jetë një çrregullim i zakonshëm i lëkurës në popullatën e përgjithshme, duke paraqitur karakteristika të ndryshme klinike dhe shkaqe të panjohura. Patogjeneza e akne rosacea mund të ndikohet nga a) ekspozimi ndaj rrezatimit UV; b) speciet reaktive ndaj oksigjenit (përfshirë radikalet superoksidge dhe hidroksile, peroksidi i

hidrogjeni dhe oksigjeni i vetëm); c) hiper-reaktiviteti vaskular; d) neuropeptidet; e) përkeqësimi i përgjigjes imune të lindur; dhe f) mikrobet, në veçanti *H. pylori* dhe agresorët mjedisorë, siç është *Demodex* (16;17). Sic mund të vihet re, shumë nga këta faktorë janë të lidhur me komponentin gjenetik të individit, duke mbështetur idenë e një roli të faktorit gjenetik në zhvillimin e akne rosacea. Por pavarësisht përparimeve, histopatologjia e akne rosacea mbetet për t'u ndricuar më tej.

1.2.2.3 Akne inversa

Akne inversa, ose sic njihet ndryshe me termin hidradeniti supurativ, mendohet se ka gjithashtu një komponent gjenetik (18). Historia familjare pozitive referohet të jetë e pranishme deri në 40% të rasteve me këtë gjendje, dhe mendohet që mënyra e tejcimit është ajo autozomale dominante.

Historia familjare në rastin e aknes inversa është më pak e dokumentuar se sa në rastin e akne vulgaris sepse anëtarët e familjes jo gjithmonë raportojnë ekzistencën e sëmundjes së tyre. Mund të themi që kjo gjendje është disi e fshehur, shpesh nuk diagnostikohet dhe ekzistenca e saj shpesh mohohet.

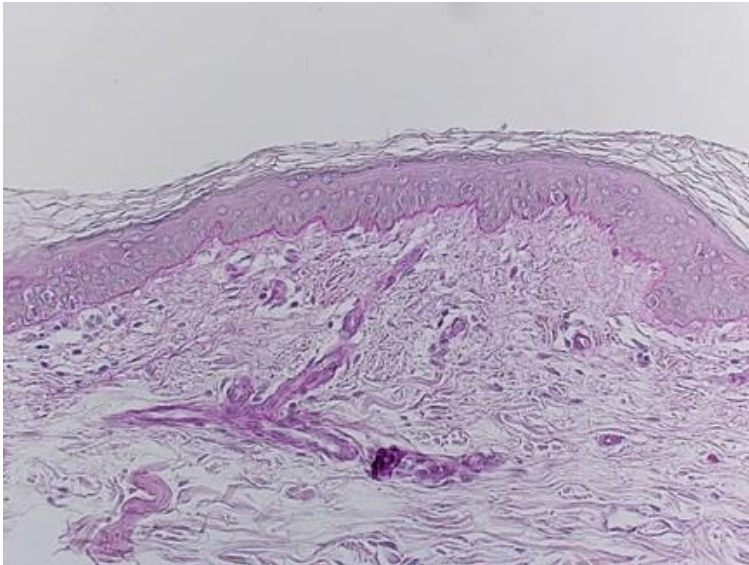
Sidoqoftë, ka nevojë të bëhen studime të mëtejshme për të ndricuar detajet specifike të patogjenezës së aknes inversa.

1.2.3 Histologjia

Akne konsiderohet patologji kronike e aparatit pilosebace. Megjithatë, crregullimi nuk e përfshin njësinë pilare dhe vetë akne nuk përfaqëson crregullim të njësisë së gjendrës sebace, përveçse në mënyrë sekondare.

Sic tregohet në Figurën 1, pjesa folikulare e FSPU-së quhet infundibulum, që është një tub i përbërë nga rathë koncentrikë qelizash në maturim e sipër, me drejtimin nga poshtë-lart. Me kalimin e kohës dhe për shkak të ndryshimeve metabolike, këto qeliza shndërrohen në keratinocite dukta të sheshta (19). Pas diferencimit të plotë të tyre, lidhjet midis tyre shkrihen dhe ato mund të lëvizin lirshëm nëpër kanal (dukt), duke dalë në sipërfaqen e lëkurës së bashku me qimet dhe sebumin.

Tubi qelizor mbështillet në mënyrë kompakte me shtresa indi mbështetës, ku shtresa e parë është një zgjatim i membranës bazale (19). Nën epidermë, funksioni i kësaj shtrese është ancorimi i fundeve të qelizave bazale të epidermës në dermën e sipërme. (Figura ii).



Burimi: Danby FW (2015). Acne: Causes and practical management. First Edition. John Wiley & Sons.

Figura ii. Struktura që vecon epidermën nga derma.

Më pas, ajo zgjatet poshtë nga epiderma dhe mbështillet rreth komponentëve të njësisë pilosebace, duke formuar FPSU-në. Membrana bazale sipërfaqësore horizontale kthehet dhe zgjatet poshtë për t'u bërë shtresa vertikale ose e qelqtë që mbështillet rreth folikulit dhe pjesës tjetër të FPSU-së (19). Është e dukshme në mikroskopin me dritë me ngjyrat e zakonshme, por më së miri demonstrohet duke përdorur një teknikë të veçantë, ngjyrimin periodik të acidit-Schiff (PAS). Kjo bën që substanca të caktuara të shfaqen në ngjyrë rozë të ndritshme (PAS-pozitive) nën mikroskop. Kjo ngjyrosje lehtëson dallimin e tyre si dhe na lejon të vlerësojmë ose matim trashësinë e membranës bazale dhe strukturave pranë saj (19).

E gjithë njësia e FPSU-së është e mbështjellë nga një shtresë (membrana bazale) që ka dy funksione shumë të rëndësishme. Së pari, kjo shtresë ofron mbështetje dhe së dyti, ajo vepron si një shtresë gjysëm e përshkueshme që siguron ndarjen fizike midis pjesës së brendshme dhe të jashtme të trupit të njeriut (pra ndarjen midis epidermës ose strukturës që nuk konsiderohet pjesë e trupit tonë dhe dermës, që konsiderohet pjesë e trupit tonë). Në këtë mënyrë, pjesa e FPSU-së brenda membranës bazale nuk konsiderohet pjesë e trupit, dhe kjo mund të shpjegojë reaksionet e fuqishme inflamatore kur kanalet shpërthejnë, duke cliruar materialet “jo-të-trupit” nën lëkurë në dermën që është “pjesë e trupit”. Kjo është arsyeja që trupi reagon ndaj këtyre materiale “të huaja”, sic është inflamacioni që zhvillohet nga një qime që rritet nga brenda; në këtë rast trupi e konsideron këtë strukturë nën epidermë si dicka që nuk duhet të ndodhej në dermë, por që duhet të gjendej në sipërfaqen e lëkurës, larg membranës bazale dhe zgjatimeve të saj. Kjo mund të shpjegojë reagimin e sistemit imunitar të trupit në këto raste (19).

1.2.4 Mekanizmat fiziologjikë

Sic e kemi përmendur edhe më herët gjatë këtij punimi shkencor, struktura folikulopilosebace prodhon qimet, sebumin si dhe qelizat që veshin pjesën e brendshme të duktit të cilat më pas nxirren në sipërfaqe. Megjithatë, një sërë faktorësh të jashtëm mund të ndikojnë në këtë aparat duke e dëmtuar ekulibrin e këtyre proceseve drejt ngjarjeve dhe zhvillimeve patologjike (20).

Në rastin e aknes, procesi normal i rinovimit të qelizave në folikul mbi-stimulohet deri në pikën që bëhet anormale duke prodhuar aknen komedonale (20). Fillimisht, procesi i aknes komedonale nuk ka natyrë inflamatore dhe në shumë raste procesi nuk avancohet më tej (20). Por nëse procesi përparon dhe në lojë përfshihet dhe sistemi imun, atëherë mund të shfaqen karakteristikat inflamatore të aknes (20). Nga ana tjetër, nëse mekanizmi që e nxiti këtë gjendje anormale dobësohet apo eliminohet, atëherë kjo mund të shoqërohet me lehtësimin e procesve shoqëruese patologjike dhe rikthimin në normalitet, por nëse kjo nuk ndodh atëherë proceset inflamatore sekondare vazhdojnë të ekzistojnë dhe të zhvillohen më tej, në mungesë të trajtimeve të fuqishme apo masave të ndryshme parandaluese (20).

Le të shpjegojmë shkurtimisht proceset dhe mekanizmat e këtyre aktiviteteve.

1.2.4.1 Ngjarjet që lidhen me qimet

Sic e kemi përmendur, qimet pothuajse nuk luajnë ndonjë rol në zhvillimin e aknes; në skalp psh, shumë rrallë zhvillohen aknet komedonale edhe pse kjo zonë ka një dendësi shumë të lartë që qimeve. Sic dihet, qimet dhe flokët rriten në mënyrë periodike nën kontrollin e hormoneve femërore dhe mashkullore (21). Qimet e marrin origjinën nga papila ose bulbi i qimes, që është pjesë më e thellë e pjesës pilare, dhe më pas rriten dhe shtyhen lart vazhdimisht nga qelizat e reja të qimeve, drejt pjesës folikulare e drejt sipërfaqes së lëkurës (21). Gjatë këtij procesi, qimja lubrifikohet nga sebumi ndërsa del në sipërfaqen e lëkurës.

1.2.4.2 Gjendrat sebace

Sebumi që lubrifikon qimet prodhohet nga gjendrat sebace të cilat gjenden në fundin e njësisë folikulare në njënjë sebofolikulare. Gjendrat janë struktura me qafë të ngushtë të mbushura me qeliza yndyrore që quhen sebocite, të cilat e marrin origjinën nga membrana bazale e cila është struktura që rrethon dy pjesët e tjera të FPSU-së (22).

Qelizat bazale stimulohen kryesisht nga hormonet mashkullore dhe hormone dhe faktorë të tjerë të rritjes, duke prodhuar vazhdimisht sebocitet që shtyhen më tej drejt trupit të gjendrës, ku ato rriten, mbushen me lipide të ndryshme (vaj, dyllë dhe yndyrë) duke u shtyrë gradualisht drejt qafës së gjendrës pranë qimes dhe folikulit të qimes (22). Në këtë moment, muret e sebociteve cahen, lipidet treten dhe yndyra clirohet në qimen që ndodhet në folikul.

Gjatë të gjithë procesit sebocitet mbeten të paprekura deri në momentin që ato arrijnë tek qimja të cilën janë projektuar që të lubrifikojnë. Kjo do të thotë që nuk ka ndonjë “grumbullim” sebumi në duktin sebac apo në ndonjë rajon tjetër të lëkurës (22). Kjo është e rëndësishme pasi cdo grumbullim sebumi, në këtë kontekst, konsiderohet anormal duke nxitur formimin e aknes.

Mekanizma të ndërlikuar përfshihen në faktin se qelizat bazale do prodhojnë pak ose shumë sebocite, duke ndikuar në nivelin e yndyrës së lëkurës (23).

1.2.4.3 Folikuli

Hormonet që nxisin rritjen e qimeve dhe prodhimin e lëvizjen për drejt sipërfaqes të sebociteve, ndikojnë gjithashtu edhe në folikulin pilosebace.

Nën efektin e hormoneve, disa nga qelizat bazale prodhojnë keratinocite në vend të sebociteve, dhe keratinocitet kanë një rrugë të përcaktuar drejt qendrës së kanalit folikular (24;25). Normalisht, keratinocitet maturohen duke ndryshuar vazhdimisht formën e tyre ndërkohë që afrohen në qendrën e kanalit (24;25). Më pas, proteazat shkrijnë lidhjet midis keratinociteve të diferencuara plotësisht dhe kur procesi kompletohet ato shndërrohen në të ashtuquajturat skuama (24). Këto skuama kalojnë në kanalën kryesore, përzihen me sebumin dhe më tej rrëshqasin drejt sipërfaqes së lëkurës për të dalë jashtë.

Megjithatë, në rast se, për arsye të ndryshme, si për shembull për shkak të anoksisë, keratinocitet nuk arrijnë të diferencohen plotësisht, atëherë ky proces krijon kushtet për grumbullimin e lipideve të cilat normalisht do të ishin përdorur për proceset strukturore ose si burime energjie për të kryer diferencimin. Ky moment është kritik në proceset që lidhen me zhvillimin e aknes (24; 25). Këto ngjarje cojnë në grumbullimin e lipideve në shtresat e keratinociteve (Figura iv).

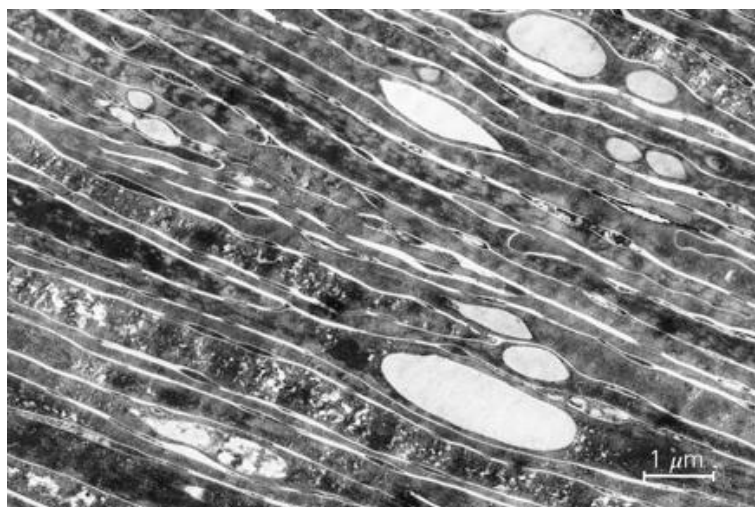


Figura iv. Keratinocite që nuk kanë mundur të diferencohen plotësisht, duke krijuar grumbullime të yndyrës midis shtresave të keratinociteve (strukturat e bardha)

1.2.4.4 Lipidet, proteinat dhe karbohidratet

Lipidet që marrin pjesë në këto procese përfshijnë trigliceridet, kolesterolin, acidet yndyrore, etj. Secili prej tyre luan rol në zhvillimin e aknes (26;27), përveç roleve të tjera esenciale normale të tyre.

Disa lipide kombinohen me proteinat për të prodhuar lipoproteinat. Proteinat janë të përmasave të ndryshme (peptide, polipeptide dhe proteina të mëdha), të cilat luajnë role të ndryshme në zhvillimin e aknes, përveç funksioneve normale të tyre si psh. në formimin e kolagenit që mbështjell njësinë FPSU duke e mbështetur dhe forcuar atë (28).

Përveç këtyre, janë dhe karbohidratet, që shërbejnë si burim energjie për njësinë folikulopiloze. Struktura të karbohidrateve janë dhe glikoproteinat (glukoza), të cilat marrin pjesë në patogjenezën e aknes (29;30). Glikoproteinat formojnë membranën e qelqës e cila mbështet strukturën e të gjithë njësisë FPSU, si dhe presionin e duhur në mënyrë që sebumi dhe qimet të shtyhen drejt sipërfaqes së lëkurës.

1.2.4.5 Hormonet, enzimat, receptorët

Roli i rëndësishëm i hormoneve androgjene në zhvillimin e aknes tek qëniet njerëzore është evidentuar nga kërkimet shkencore (31;32).

Dehidroepiandrosteroni (DHEA) është hormoni kryesor i gjendrës mbiveshkore, i cili ndihmon në prodhimin e hormoneve seksuale, përfshirë testosteronin dhe estrogenin (33). Studime të ndryshme kanë evidentuar rolin e DHEA-s në zhvillimin e aknes gjatë periudhës para pubertetit, ku nivelet e sebumit të prodhuar rezultuan të lidhur me rritjen e niveleve të DHEA-s tek vajzat dhe djemtë e rinj dhe nivelet e DHEA-s ishin më të larta tek të rinjtë me akne krahasuar me kolegët e tyre pa akne (24;25). Sic e kemi përmendur, nivele të rritura të hormoneve androgjene janë evidentuar tek pacientët me akne vulgaris, dhe janë evidentuar dhe shenja të tjera të lidhura me rritjen e niveleve të hormoneve androgjene, të tilla si hirsutizmi, alopecia, etj. (36;37), si dhe tek femrat me akne të rëndë dhe hiperandrogjenizëm (38).

Për të mbështetur më tej rolin e rëndësishëm të hormoneve androgjene në zhvillimin e aknes, studimet kanë treguar se meshkujt që kanë probleme të receptorëve androgjenë nuk zhvillojnë akne (39), kurse femrat me akne që marrin terapi me preparate antiandrogjenike kanë menaxhuar me sukses aknet e tyre (40).

1.3 Patogjeneza e aknes

Acne është një sëmundje komplekse dhe multifaktoriale. Studimet mbështesin mekanizmat qelizorë dhe molekularë dhe rëndësinë e inflamacionit dhe përgjigjes imune. Në mënyrë

klasike, janë identifikuar katër faktorë patogjenetikë të cilët luajnë rol të rëndësishëm në patogjenezën e aknes. Këta faktorë janë:

- Ndryshimi i rritjes dhe diferencimit folikular (keratinociteve)
- Hiperplazia e gjendrave të yndyrës dhe prodhimi i shtuar i sebumit
- Kolonizimi i njësisë folikulopilosebace nga bakteret
- Inflamacioni.

Le të shqyrtojmë shkurtimisht secilin prej këtyre faktorëve në seksionet në vijim.

1.3.1 Hiperplazia e gjendrave të yndyrës dhe prodhimi i shtuar i sebumit

1.3.1.1 Gjendrat sebace dhe prodhimi i sebumit

Rritja e prodhimit të sebumit nga gjendrat yndyrore konsiderohet si një element thelbësor në zhvillimin e aknes (23; 40). Në fakt studimet shkencore kanë evindetuar që prodhimi i sebumit midis pacientëve me akne është më i lartë krahasuar me pacientët pa akne (41).

Sebumi human është i perbere kryesisht nga triglyceride dhe lipide unike si skualene dhe estere dylli të cilat nuk gjenden në pjesë të tjera të trupit (42). Aktiviteti i gjendrave sebace është i lartë pas lindjes, ulet pas vitit të parë të jetës për të rifilluar sërish rreth moshës 6-8 vjeç (42). Rritja e sekrecionit të sebumit bashkëshoqëron aknet. Individët me akne kanë sekretim të shtuar të sebumit krahasuar me individët pa akne dhe shkalla e sekretimit korrelohet me gradën e manifestimeve klinike, megjithatë cilesia e sebumit është e njëjtte në të dy grupet. Komponenti kryesor në përmbajtjen e sebumit, trigliceridet, janë të rëndësishëm në patogjenezën e akneve. Trigliceridet zberthehen në acide të lira yndyrore nga *P.acnes*, pjesë e flores normale të njësisë pilosebace. Si kompesim, acidet e lira yndyrore promovojnë kolonizimin e *P.acnes* dhe indukojnë inflamacionin (43).

Rritja e prodhimit të sebumit tek pacientët me akne mund t'i detyrohet nivelit më të lartë të hormoneve androgjene tek këta pacientë (44) ose ndjeshmërisë së shtuar të njësisë folikulopilosebace ndaj këtyre hormoneve (45).

Sic e përmendëm edhe më herët, në gjendrën sebace izoenzima 5 alfa-reduktazë shndërron testosteronin në variantin tjetër më të fuqishëm, dihidrotestosteronin (DHT). Nga ana tjetër, aktiviteti i kësaj enzime është i ndryshëm në rajone të ndryshme të trupit duke shpjeguar diferencat rajonale të prodhimit të DHT-së, sebumit dhe zhvillimit të aknes (46). DHT-ja, sic është shpjeguar më lart (shih Figurën v) vepron në receptorët androgjenikë duke nxitur proliferimin e keratinociteve dhe prodhimin e sebumit, duke luajtur një rol qëndror në patogjenezën e aknes (47).

1.3.2 Ndryshimi i rritjes dhe diferencimit folikular (hiperkeratinizimi)

Rritja e keratinociteve dukdale mund të ndodhë për shkak të përshpejtimit të rritjes së ritmit të shumëzimit të keratinociteve dhe/ose për shkak të rritjes së kohezionit midis tyre (24; 25). Ky proliferim i shtuar i keratinociteve mund të bëhet shkas për fillimin e bllokimit të duktusit duke shënuar lezionin fillestar në zhvillimin e aknes (48).

Epiteliumi i pjesës së sipërme të folikullit të qimes, infundibuli, bëhen hiperkeratotik me rritjen e kohezionit të keratinociteve, duke dhënë obstrukcion të ostiumit folikular dhe kështu keratina, sebumi dhe bakteret fillojnë të akumulohen në folikul duke sjelle dilatacion të pjesës së sipërme të folikullit të qimes me rezultat krijimin e një mikrokomedoni. Në fakt, shkaktari përse iniciohet dhe stimulohet hiperproliferimi dhe shtimi i adhezionit të keratinociteve ngelet i panjohur. Disa faktore që ndikojnë në hiperproliferimin e keratinociteve përfshijnë stimulimin e androgjeneve, uljen e acidit linoleik dhe rritjen e aktivitetit të IL-1- α dhe efektet e *P.acnes*. Dehydrotestosterone (DHT) është një androgjen potent që luan rol në patogjenezën e aknes. DHT konvertohet nga sulfat dehydroepiandrosteroni (DHEA-S) nëpërmjet 17- β hidroksisteroid dehidrogjenazës (HSD) dhe 5- α reduktazës. Në krahasim me keratinocitet epidermale, keratinocitet folikulare kanë të rritura 17- β HSD dhe 5- α reduktazën duke iniciuar dhe rritur prodhimin e DHT (Thiboutot 1997). DHT mund të stimulojë proliferimin e keratinociteve folikulare. Proliferimi i keratinociteve folikulare rregullohet gjithashtu nga acidi linoleik, një acid yndyror esencial në lëkurë. Nivelet e uletë të acidit linoleik indukojnë hiperproliferimin e keratinociteve folikulare dhe prodhimin e cikotinave pro-inflamatore. Nivelet e acidit linoleik janë të ulura në individë me akne dhe normalizohen pas një trajtimi të sukseshëm me Isotretinoine (49). Përpos rolit të androgjeneve dhe acidit linoleik, IL-1 α ka efektet e saj duke kontribuar në hiperproliferimin e keratinociteve. IL-1 α indukon hiperproliferimin e keratinociteve dhe formimin e mikromedoneve ndërsa antagonistet e receptoreve të IL-1 shërbejnë si inhibitorë të formimit të mikromedoneve (20;50;51). Faktoret iniciues që bëjnë rregullimin dhe kontrollin e prodhimit të IL-1 α nuk janë të njohur. Sinjalizimi i receptorit të faktorit të rritjes FGFR2 (Fibroblastic Growth Factor receptor) është i përfshirë në hiperkeratinizimin folikular. Ekziston një ndërlidhje domethënëse ndërmjet akneve dhe sindromit Apert, sindrom kompleks malformacioni kockor, shkaktuar nga mutacioni i fituar i gjenit që kodon FGFR-2. Ky mutacion me një shpërndarje mozaike thekson një lezion të ngjashëm me një nevus komedonik (52). Rruga e veprimit të FGFR-2 është dependente ndaj androgjeneve dhe mekanizmi i përfshirë në akne përfshin një rritje të prodhimit të IL-1 α dhe 5- α reduktazës (53).

Roli i hormoneve androgjene në hiperproliferimin e keratinociteve mbështeten më tej nga fakti që terapitë anti-androgjenike (40) dhe retinoidet (54) reduktojnë aknet komedonale.

1.3.3 Kolonizimi i njësisë folikulopilosebace nga bakteret

Propionibakteret janë një gjini bakteresh gram-pozitive, anaerobe fakultative, në formë shkopi, të cilët e marrin emrin nga një tipar i vecantë i metabolizmit të tyre: aftësisë për të sintetizuar acidin propionik duke përdorur disa enzima të pazakonta të quajtura transkarboksilaza (55). Pavarësisht se këto baktere zakonisht janë të padëmshme për njerëzit, duke u strehuar pranë gjendrave sebace dhe rajoneve të tjera të lëkurës, tek disa individë ato mund të jenë të lidhura me aknet dhe patologji të tjera të lëkurës (56).

Roli i këtyre mikroorganizmave në zhvillimin e aknes nuk është kuptuar ende plotësisht, por lidhja mbështetet nga fakti që antibiotikët që reduktojnë *P.acnes* sipërfaqësor gjithashtu janë treguar efektivë në reduktimin e aknes (57;58), edhe pse një pjesë e efektit anti-akne mund t'i detyrohet edhe vetive anti-inflamatore të antibiotikëve (59).

Ka një rritje sinjifikante të kolonizimit të *P.acnes* gjatë pubertetit, moshë kur akne zhvillohet shpesh dhe adoleshentët me akne kanë deri në 100fish praninë bakteriale të *P.acnes* në lëkurë krahasuar me moshataret e tjera të shëndetshëm të marrë në studim. Megjithatë nuk ka të dhëna të vazhdueshme që të korrelojnë lidhjen midis numrit të organizmave *P.acnes* dhe ashpërsisë së akneve. Gjetja e disa shtameve specifike të *P.acnes* në lëkurë me akne dhe mungesa e tyre në lëkurë të shëndetshme mbështet konceptin se *P.acnes* është një agjent etiologjik në patogjenezën e aknes. Disa shtame *P.acnes* të identifikuar përmes sekuencave multilokulare janë gjetur të kene lidhje me aknet, të caktuara si shtame të tipit IA1 ose IC (60).

P.acnes është një nga faktorët kyç të përfshirë në patogjenezën e aknes. Ai prodhon një numër relativisht të madh enzimesh dhe faktorë të tjerë biologjike të cilët mund të luajnë rol në proceset inflamatorë si dhe të aktivizojnë disa shtige imune duke nxitur prodhimin e interleukinës 1 alfa, faktorit të nekrozës tumorale alfa, dhe faktorit stimulues të kolonive të granulociteve dhe makrofagëve në keratinocite, procese inflamatorë këto të lidhura me aknet (61). *P.acnes* mund të aktivizojnë dhe monocitet nëpërmjet receptorëve TLR2 dhe TLR4, të cilët lokalizohen së bashku me CD14 në lezionet e aknes, ku si pasojë nxitet prodhimi i citokinave që stimulojnë inflamacionin, duke çuar në rritjen e diferencimit të keratinociteve, etj. (62). *P.acnes* aktivizon edhe shumë mekanizma të tjerë që janë përgjegjës për nxitjen e procesve inflamatorë që çojnë në akne, duke e vendosur rolin e *P.acnes* në fazat e mëvonshme të inflamacionit (62).

Është e qartë se inflamacioni luan një rol të rëndësishëm në patogjenezën e aknes. Ky proces shqyrtohet i detajuar në seksionin vijues.

1.3.4 Inflamacioni

Stimulimi i gjendrave sebace fillon në pubertet; këto gjendra prodhojnë sebumin, që është një përzierje lipidesh të ndryshme, sic e kemi përmendur më herët në këtë punim shkencor.

Nga ana tjetër, sebumi mund të shërbejë si një ambjent i përshtatshëm për një numër të caktuar mikroorganizmash, ku përfshihet dhe *Propionibacterium acnes*, i cili në fakt dominon florën folikulare pas pubertetit (62; 61). Këto dhe baktere të tjera luajnë një rol mbrojtës për lëkurën duke prodhuar acide yndyrore të lira, tiopeptide, bakterocina dhe molekula të tjera që mund të frenojnë mikroorganizmat patogjene (62). *P.acnes* janë më të shumta në zonat e lëkurës të pasura me gjendra sebace si në fytyre dhe pjesën e sipërme të trungut të trupit.

P.acnes është në gjendje të aktivizojë një sërë mekanizmesh dhe procesesh të sistemit imun duke nxitur dhe zhvilluar një përgjigje inflamatore e cila luan rol në zhvillimin e lezioneve të aknes (61;63).

Ndërkohë, mikrokomedonet vazhdojnë të zgjerohen me paketime dense të keratinës, sebumit dhe baktere. Eventualisht ky zgjerim sjell rupture të murit folikular. Dalja e keratinës, sebumit dhe baktereve në derme, rezulton në nxitje të përgjigjes inflamatore. Qelizat e para immune që reagojnë në 24 orët e para janë limfocitet. Limfocitet CD-4 janë gjetur në njesitë pilosebaceous dhe qelizat CD8+ janë gjetur përreth enëve të gjakut. Një ose dy ditë pas rupturës së komedonit, neutrofilet behen qelizat predominuese të cilat rrethojnë shperthimin e tij. Mendohet se inflamacioni ndjek formimin e komedonit, por ka evidence që inflamacioni dermal mund të nisë formimin e komedonit. Biopsite e marra në zona të lekures me akne pa presence komedonale kanë treguar presence të shtuar të inflamacionit dermal krahasuar me zona normale të lekures. Biopsite e marra në zonat e formimit të komedoneve të reja kanë treguar inflamacion edhe me të shtuar. Kjo tregon që inflamacioni nxit me teper formimin e komedoneve por duke theksuar edhe bashkeveprimin e të gjithë faktoreve patogjenë (61; 63).

Magnituda e përgjigjes inflamatore që mund të dallohet dhe klinikisht, varion nga personi në person në varësi të rrethanave dhe faktorëve që kontribuojnë në gjenerimin e saj, nga papula ose pustula sipërfaqësore deri në nodula të thella (64; 63). Nga ana tjetër, vetë *P.acnes*, sic e kemi përmendur, mund të nxisë një përgjigje inflamatore duke aktivizuar qelizat imune të lindura, si monocitet dhe makrofagët (61; 63).

Sidoqoftë, duhet theksuar se është reagimi individual i sistemit imunitar ndaj *P.acnes* ai që luan një rol përcaktues lidhur me variabilitetin e ashpërsisë së aknes. Kështu, edhe pse pjesa dërrmuese e njerëzve kanë popullata të qëndrueshme të *P.acnes*, nivele të ndryshme të formimit të mikroblokimeve të duktusit pilosebace dhe prodhim të bollshëm të sebumit, vetëm disa prej tyre zhvillojnë akne inflamatore, dhe po kështu vetëm disa prej tyre zhvillojnë akne të rëndë. Tek ata individë ku sistemi imunitar reagon më fort ndaj *P.acnes* (rritje e precipitimit, aglutinimit, dhe titrave të antitropave që fiksojnë komplementin), edhe proceset inflamatore do të jenë më të fuqishme duke u shoqëruar me një ashpërsi më të madhe të aknes (65). Kjo nënkupton që aknet në një farë mënyrë mund të konsiderohen si një sëmundje që përcaktohet nga rritja e ndjeshmërisë së sistemit imunitar.

Këndvështrime të tjera e konsiderojnë aknen si një inflamacion kronik, i cili është i pranishëm gjatë të gjitha fazave të zhvillimit të lezioneve të aknes, si në fazat e vonshme kur

janë të pranishme papulat, pustulat dhe nodulat, ashtu edhe në fazat fillestare të zhvillimit të lezionit, në mikrokomedonet dhe bllokimet duktale, me implikimet përkatëse për klasifikimin e aknes dhe trajtimin e tyre (ku kombinimi i një retinoidi me një agjent antiinflamator, mund të jetë efikas për trajtimin e aknes (63).

1.4 Klasifikimi i aknes

Aknet janë të shumëllojshme. Megjithatë, tre llojet kryesore të tyre janë:

- akne vulgaris
- akne rosacea, dhe
- akne inverse (që ndryshe njihet me termin hidradeniti supurativ).

1.4.1 Akne vulgaris

Akne vulgaris përfaqëson llojin më të shpeshtë të aknes tek adoleshentët (Figura vi) (66;67). Vetë termi “vulgaris” nënkupton dicka “të zakonshme”; duke prekur deri në 85% të të rinjve të moshës 12-25 vjec (4).



Burimi: Rao J, Chen J. Acne Vulgaris. MedScape 2019. E disponueshme ne: <https://emedicine.medscape.com/article/1069804-overview>

Figura vi. Akne vulgaris.

Crregullimi që con në zhvillimin e akne vulgaris, sic e kemi përmendur edhe më lart, fillon kur ndodh bllokimi i pjesës folikulare të njësisë FSPU, bllokim i cili mund të jetë i hapur (komedone të hapura ose pikat e zeza) ose i mbyllur (komedonet e mbyllura ose pikat e bardha). Bllokimi ndodh kur kemi rritje të prodhimit të keratinociteve (hiperkeratinizim), duke cuar fillimisht në mikrobllokime të cilat më pas zmadhohen duke bllokuar kanalën. Pra në këtë fazë nuk kemi ende inflamacion të përfshirë në proces. Më pas ndodh kolonizimi bakterial (kryesisht nga *P.acnes*, sic e kemi përshkruar më sipër), i cili shoqëron bllokimin në rritje të duktit, proces ky që tendos folikulin duke cuar në rakturë të tij. Ndërkohë, njësia pilare nuk është e prekur në këto faza të hershme të aknes, duke funksionuar normalisht. Rrallë qimet mund të ngecin në kanalën e bllokuar dhe strukturën e zgjeruar folikulare. Tek djemtë qimet janë më të forta duke e mbajtur kanalën hapur dhe për këtë arsye ata preken më pak nga akne vulgaris (68). Paralelisht, e kemi përmendur që në pubertet gjendrat sebace janë shumë aktive, duke rritur prodhimin e sebumit dhe duke qënë përgjegjëse për “lëkurën e yndyrshme” (68). Vlen të rikujtojmë se ky mund të jetë një terren i përshtatshëm për shumë mikroorganizma që jetojnë në njësinë folikulare.

Ruptura e njësisë folikulare dhe derdhja e përmbajtjes së saj përreth aktivizon faktorët e inflamacionit dhe, sic e kemi përmendur, ende ka debate lidhur me faktin se cila ngjarje ndodh më parë: bllokimi i kanalit apo inflamacioni (69;70).

Sidoqoftë, inflamacioni mund të shërohet vetë nëse muri folikular riparohet; në të kundërt, inflamacioni vazhdon duke shkatërruar strukturat përreth nën sipërfaqen e lëkurës së zonës së prekur, duke cuar eventualisht në cikatrizim dhe shenja nga aknet, proces ky që mund të zgjase me vite.

Pasi shqyrtoam në vija të përgjithshme mënyrën e formimit të aknes vulgaris, është e qartë që trajtimi më i mirë është parandalimi i formimit të mikrobllokimeve nga prodhimi i shtuar i keratinociteve, pasi cdo proces tjetër është thjesht pasojë e këtyre mikrobllokimeve.

1.4.1.1 Klasifikimi i ashpërsisë së akne vulgaris

Komuniteti shkencor është përpjekur të zhvillojë një sistem të përshtatshëm për të klasifikuar ashpërsinë e akne vulgaris. Edhe pse nuk është arritur ndonjë standard i pranueshëm nga të gjitha palët, ekspertët pohojnë që sistemi ideal i klasifikimit të ashpërsisë së aknes duhet të përmbajë komponentët klinikë thelbësorë të lezimeve primare të aknes, si dhe sasinë, shtrirjen, dhe përfshirjen e zonave të fytyrës dhe rajoneve të tjera; shoqëruar me aspekte, kategorizime, eficiencë dhe pranueshmëri klinimetricke (71). Sistemet aktuale për vlerësimin e aknes janë disa, duke përfshirë Sistemin Leeds, Shkallën e Përgjithshme të Ashpërsisë së Aknes (Comprehensive Acne Severity Scale - CASS), Sistemin Global të Klasifikimit të Aknes (Global Acne Grading System - GAGS), Shkalla Globale e Ashpërsisë së Aknes (Global Acne Severity Scale – GEA), etj. (72).

Sistemi GAGS (72) e ndan fytyrën, kraharorin dhe pjesën e sipërme të shpinës në 6 zona: balli, faqja e djathtë, faqja e majtë, hunda, mjekra dhe tringu (pjesa para dhe prapa). Cdo lezion i aknes përshkruhet dhe pikëzohet si një bllokim (komedon) me 1 pikë, papulë (2 pikë), pustulë (3 pikë) ose nodul (4 pikë); mungesa e lezioneve të aknes në një zonë merr 0 pikë. Më pas, rezultati lokal për cdo zonë anatomike llogaritet duke shumëzuar rezultatin e lezionit më të ashpër me një koeficient të zonës (që varion nga 1 në 3), dhe më pas rezultatet e cdo zone mbledhen për të prodhuar një rezultat final. Bazuar në këtë rezultat final, përcaktohet dhe niveli i ashpërsisë së aknes:

- Zero (rezultati total 0)
- E lehtë (rezultati total 1-18) – prania e komedoneve dhe disa papulopustulave
- E moderuar (rezultati total 19-30) – prania e komedoneve, papulave inflamatore dhe pustulave; një numër më i madhe lezionesh janë të pranishme krahasuar me aknet e lehta
- E rëndë (rezultati total 31-38) – akne me noduj, prania e komedoneve, lezioneve inflamatore, dhe noduleve >5mm në diametër, shpesh ka cikatrice
- Shumë e rëndë (rezultati total >38 pikë) – edhe më e rëndë se sa më sipër.

1.4.2 Akne rosacea

Akne rosacea është një patologji kronike e lëkurës e karakterizuar klinikisht nga eritemë dhe edemë, teleangiektazi, papula e pustula. Një ose disa nga këta elementë klinikë mund të jenë të pranishëm. Sëmundja ka ecuri kronike, me episode aktive dhe qetësimi. (Figura vii, viii) (73).



Burimi: Banasikowska AK, Singh S. Rosacea. MedScape 2019. E disponueshme ne: <https://emedicine.medscape.com/article/1071429-overview>

Figura vii. Akne rosacea – papula dhe eritemë e lehtë.



Burimi: Banasikowska AK, Singh S. Rosacea. MedScape 2019. E disponueshme ne: <https://emedicine.medscape.com/article/1071429-overview>

Figura viii. Akne rosacea – papula të moderuara dhe pustula të hershme.

Lezionet patologjike lokalizohen në ball, faqe, hundë, më rrallë në sy. Shumica e pacientëve paraqesin eritemë të shoqëruar me më pak se 10 elementë papulozë ose pustulozë. Më të paktë janë pacientët që paraqesin pustula të shumta, teleangiektazi, eritemë difuze, edemë, lekurë të yndyrshme vecanërisht në hundë e faqe. Eritema mund tjetë strukturore, funksionale ose inflamatore (73). Këto dallime janë të rëndësishme duke qënë se vetëm një pjesë e eritemës do të përgjigjet ndaj mjekimit anti-inflamator i cili nuk ka efekt në eritemën e pastër strukturore ose funksionale. Disa pacientë mund të kenë rozacea granulomatoze të karakterizuar nga papula të forta në palpim, ose noduj që mund të cojnë në cikatrizim. Inflamacioni i thellë kronik i hundës con në hipertrofi të parikthyeshme, të quajtur rhinofima (Figura ix).



Burimi: May Clinic 2019. Rosacea. E disponueshme ne: <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/rosacea/symptoms-causes/syc-20353815>

Figura ix. Rhinofima.

Në disa raste, tek personat e prekur nga akne rosacea, mund të zhvillohet dhe rosacea e syrit. Rosacea okulare është një inflamacion që shkakton hiperemi konjuktivale, teleangiektazi të të palbebrës, blefarit, keratopati superficiale, kalazion, infiltrim dhe vaskularizim korneal. Pacientët ankojnë tharje të syve, djegie, ndjesi të pranisë së trupit të huaj. Rozacea okulare mendohet të jetë e nën-diagnostikuar për shkak se simptomat e saj janë jo-specifike (81).

Në ndryshim nga akne vulgaris që karakterizohet nga komedone, në akne rosacea bllokimet apo komedonet nuk janë të pranishme dhe prania e këtyre të fundit në fakt e përjashton diagnozën e akne rosacea, edhe pse tek i njëjti pacient mund të jenë të pranishme të dyja llojet e aknes: akne vulgaris dhe akne rosacea (73).

Në përmbledhje, mund të themi se akne rosacea është e ndryshme nga akne vulgaris, pasi akne rosacea në përgjithësi nuk ka bllokime të duktusit folikular (komedonet), duke nënkuptuar se mekanizmat që veprojnë në akne vulgaris janë të ndryshme nga ato që veprojnë tek pacientët me akne rosacea.

Sidoqoftë, shkak i saktë i akne rosacea mbetet i panjohur. Kërkimet e shumta shkencore kanë identifikuar disa faktorë të mundshëm që mund të luajnë një rol në shfaqjen dhe zhvillimin e akne rosacea, duke përfshirë: problemet e sistemit imunitar; reagimet e organizmit ndaj mikroorganizmave – komponenti inflamator (demodex folliculorum, Propionibakterium acnes, bacilet Oleronius, Helikobakter pilori, stafilokoku epidermidis, klamidia pneumonie, bakteret e tjera të zorëve të holla, myku i species Malassezia furfur, etj.); ekspozimi ndaj dritës së diellit; faktorët gjenetikë; dhe faktorë nxitës të jashtëm (ekspozimi ndaj diellit, era, stresi emocional, moti i nxehtë, aktiviteti fizik intensiv, konsumi i alkoolit, ushqimet pikante, etj.) (74; 75;76; 77;78;79;80). Prania e Demodex mendohet se luan rol në patogjenezën e rozaceas nëpërmjet nxitjes së reaksioneve inflamatore ose alergjike, bllokimit të folikujve ose duke vepruar si vektorë për mikroorganizmat e tjerë.

1.4.2.1 Kriteret diagnostikuese të Acne Rozacea

Tiparet primare janë:

- Eritema tranzitore (flushing)
- Eritema e qëndrueshme
- Papula dhe pustula
- Teleangiektazi

Tiparet sekondare janë:

- Ndjesi djegie ose pickimi
- Pllaka

- Tharje
- Edemë
- Manifestime okulare
- Ndryshime fimatoze

Diagnoza vendoset në bazë të pranisë së një ose më shumë tipareve klinike primare dhe një ose më shumë tipareve sekondare (82). Biopsia e lëkurës mund të rekomandohet për të përjashtuar sëmundje të tjera të lëkurës, siç janë lupusi ose sarkoidoza (73).

1.4.3 Akne inversa ose hidadeniti supurativ

Hidradeniti supurativ është një sëmundje kronike supurative dhe cikatrizuese e lëkurës dhe indit subkutan. Ai mund të shoqërohet me izolim social dhe ulje të cilësisë së jetës. Lokalizohet kryesisht në aksila, regjonet ano-genitale, inguinale dhe submamare (83;84). Paraqitja klinike varion nga simptoma të lehta që kalojnë pa u diagnostikuar deri në më të rënda (Figura x). Në shumë raste të lokalizimit në regjionin inguinal, simptomat e lehta keq-diagnostikohen si forunkulozë. Sëmundja paraqitet më serioze në pacientët obezë. Në raste të rralla akne inversa dhe konglobata mund të shoqërohen me artropati inflamatore.



Burimi: Wollina et al., 2013

Figura x. Akne inversa në rajonin aksilar.



Burimi: Wollina et al., 2013

Figura xi. Fistulizime dhe fibrozë në akne inversa kronike, në rajonin e vitheve.

Hidradeniti supurativ shfaqet në rrethanat kur njësia folikulopilosebace bllokohet, pasuar nga carja e murit folikular në pjesët e thella të njësisë ku bashkohet pjesa sebace me pjesën folikulare. Shpesh, shenja e parë është një nodul i formuar në thellësi të lëkurës, i cili mund të rrjedhë në sipërfaqen e lëkurës ose mund të përhapet anash duke formuar sinuse të thella që lidhen me njëra-tjetrën dhe fistulizojnë duke rrjedhur materiale purulente për muaj dhe vite, dhe duke shënuar kështu zhvillimin e akne inversa kronike, që shoqërohet me cikatrizim sekondar dhe shkatërrim të strukturave folikulopilosebace (Figura xi).

Akne inversa tenton të zhvillohet pas pubertetit. Sidoqoftë, krahasuar me llojet e tjera të aknes (akne vulgaris dhe akne rosacea), kjo formë e aknes shumë më e rrallë, duke prekur midis 0.03% deri në 4% të popullatës globale (85). Faktorët e rrezikut përfshijnë moshën (mosha më e rrezikuar është midis 18-29 vjec), gjininë femërore, historinë familjare (duke nënkuptuar një komponent gjenetik), obezitetin dhe duhanpirjen (86).

Janë raportuar disa raste të komplikimit të hidradenitit supurativ me karcinomën e qelizave skuamoze (87).

1.4.3.1 Klasifikimi i akne inversa

Vlerësimi i ashpërsisë së sëmundjes është thelbësor për ndjekjen dhe planin e trajtimit. Ekzistojnë disa sisteme pikëzimi për vlerësimin e ashpërsisë së aknes inversa: stadifikimi i Hurley, Vlerësimi Global i Mjekëve për Aknen Inversa (PGA), pikëzimi i modifikuar i Sartorius (MSS), dhe Indeksi i Ashpërsisë së Akne Inversa (HSSI) (88).

Midis këtyre sistemeve për klasifikimin e ashpërsisë së aknes inverse, më i thjeshti dhe i përdoruri më gjerësisht është sistemi i stadifikimit sipas Hurley (88). Ky sistem e klasifikon Hidradenitin Supurativ në tre stade:

- Stadi 1: formimi i abscesit, i vetëm ose i shumëfishtë, pa trakte sinusale dhe pa cikatrizim;
- Stadi 2: abscese të përsëritura me formimin e traktit dhe cikatrizim, lezione të vetme ose të shumëfishta, të ndara gjerësisht;
- Stadi 3: përfshirje difuze ose pothuasje difuze, ose trakte dhe abscese të shumta të ndërlydhura në të gjithë zonën.

Megjithatë, duke qënë se klasifikimi Hurley nuk është një klasifikim sasior, ai nuk është i përshtatshëm për monitorimin e efikasitetit të ndërhyrjeve terapeutike në provat klinike.

Një tjetër klasifikim më objektiv është pikëzimi i modifikuar Sartorius (MSS). Ky është një sistem klasifikimi më i detajuar dhe dinamik, bazuar në numërimin e nyjeve dhe fistulave individuale brenda shtatë rajoneve anatomike. Ky është instrumenti i parë specifik për matjen dinamike të ashpërsisë klinike të aknes inverse. Megjithatë, sistemi MSS kërkon kohë dhe ndonjëherë është i vështirë për t'u interpretuar; për pasojë, MSS nuk është optimal për vlerësimin e manifestimeve inflamatore në praktikën ose provat klinike (88). Në këtë mënyrë, është e qartë që cdo sistem klasifikimi i aknes inverse paraqet avantazhet dhe disavantazhet e tij dhe për momentin nuk ka një standard të artë për klasifikimin e akne inverse.

1.4.4 Variante të tjera të aknes

- Acne steroidale: fillim i menjëhershëm i elementëve papulo-pustulozë 2-5 javë pas fillimit të terapisë me kortikosteroidë (89). Në ndryshim nga akne vulgaris, elementet kanë përmasa uniforme, dhe nuk shoqërohen me cikatrizim. Karakterizohen nga shpërndarje simetrike kryesisht në qafë, kraharor dhe shpinë.
- Acne neonatale: lezionet akneiforme lokalizohen në hundë dhe faqe, mund të jenë prezente që në lindje ose të zhvillohen javët e para pas lindjes. Acne neonatale shërohet pa trajtim pasi gjendrat sebace të stimuluar nga androgjenët e nënës bëhen gjithmonë e më të vogla e inaktive.
- Acne infantile: është e rrallë dhe fillon në moshën 6-16 muajsh. Ka natyrë inflamatorë dhe prek më shumë meshkujt. Mund të shoqërohet me cikatrizim (90). Trajtimi është i ngjashëm me aknen tek adultët përveç kundërlindimit të tetraciklinave.

- Akne profesionale: komedone të mëdha dhe pustula të përhapura kryesisht në trung dhe ekstremitete ku veshjet e saturuara me lëndë kimike kanë qenë në kontakt të vazhdueshëm dhe për kohë të gjatë me lekurën. Lëndët kimike përfshijnë hidrokarburet e klorinuara dhe solventë apo vajra të tjera industriale.
- Akne mekanike: akne nga presioni në zona të caktuara si në ball, në mjekër, nga helmetat apo kapelet, apo zona të tjera ku vendosen këllëfë ortopedikë.
- Akne kozmetike: komedone të mbyllura e të hapura, papula, pustula që zhvillohen kryesisht në femrat adulte pas përdorimit të tepërt të produkteve kozmetike të papërshtatura me tipin e lëkurës.
- Acne excoriata: haset kryesisht në femrat e reja. Karakterizohet nga erozione e hiperpigmentime post inflamatore që shoqerojnë pak ose aspak elementë akneikë komedonalë.
- Komedone senile: komedone të mëdha, të hapura ose të mbyllura, që lokalizohen kryesisht në zonat rreth syve dhe regjionet temporale. Shkaktohen nga ekspozimi intensiv në diell në persona të preidspozuar.
- Rash akneiform si efekt anësor i terapisë me inhibitorët EGFR (epidermal growth factor receptor). Haset në 50-100 të pacientëve që i nënshtrohen këtij trajtimi, ndikon në cilësinë e jetës të këtyre pacienteve dhe mund të bëhet shkak i ndërprerjes së terapisë antineoplazike (91).

1.5 Epidemiologjia e aknes

Akne përfaqëson një patologji të shpeshtë të lëkurës, që prek rreth 90% të popullatës botërore, duke u renditur në vendin e tetë të sëmundjeve më të shpeshta (1;92). Studime të tjera kanë raportuar që rreth tre të katërtat e adultëve të moshës mbi 20 vjec kanë patur akne në ndonjë pikë të jetës së tyre (93).

Akne përfaqëson një ndër gjendjet më të shpeshta për të cilët pacientët kontaktojnë dermatologët ose profesionistë të tjerë të kujdesit shëndetësor (92). Midis të gjithë formave të aknes, akne vulgaris është forma dominuese e sëmundjes në rreth 99% të rasteve (92).

Vlerësimet e fundit sugjerojnë se në vitin 2016 rreth 680 milionë njerëz ishin të prekur nga akne vulgaris në të gjithë botën, duke shënuar një rritje prej 10% krahasuar me vitin 2006 (92).

Në vendet perëndimore shpeshtësia e aknes është edhe më e lartë duke reflektuar ndoshta ndikimin e dietës perëndimore dhe të stilit të jetesës në këtë sëmundje, sic është diskutuar më herët në këtë punim shkencor.

Nga ana tjetër, shpeshtësia e aknes është shumë më e lartë midis adoleshentëve (1;92). Një studim i publikuar në vitin 2018, i cili hulumtoi prevalencën e aknes midis të rinjve të moshës 15-24 vjec në disa shtete të Europës (Belgjikë, Republika Çeke, Sllovaki, Francë, Itali, Poloni dhe Spanjë) raportoi që prevalenca e përgjithshme e aknes ishte rreth 58%, duke variuar nga një minimum prej rreth 42% në Poloni, deri në 74% në Republikën Çeke dhe Sllovaki; sipas këtij studimi, prevalenca e aknes arrinte pikun midis moshave 15-17 vjec dhe më pas ajo zvogëlohej me rritjen e moshës (94). Prevalenca e aknes midis nxënësve 7-19 vjec në Lituanë rezultoi rreth 83% (95). Një tjetër studim në Nigeri midis të rinjve të moshës 10-19 vjec raportoi se prevalenca e aknes ishte rreth 64% (96).

Kostot e trajtimit të aknes si dhe humbja e produktivitetit në punë për shkak të pranisë së aknes i kalojnë 3 miliardë dollarë në vit në Shtetet e Bashkuara të Amerikës (92). Sidoqoftë, prevalenca e akne vulgaris pritet që të ulet deri në vitin 2026, për shkak të moshimit në rritje të popullatës botërore dhe rritjes së efektivitetit të trajtimeve të reja në dispozicion (92).

Nga ana tjetër, personat e prekur nga aknet (vecanërisht adoleshentët) janë të gatshëm të paguajnë shumën të konsiderueshme parash për t'u çliruar nga aknet. Sipas studimeve të rinjta janë të gatshëm të paguajnë rreth 300 dollarë amerikanë në mënyrë që të mos kishin pasur kurrë akne në jetën e tyre, apo të paguajnë shumë më tepër që të shërohen kjo sëmundje (97). Adoleshentët në Kinë janë të gatshëm të paguajnë rreth 400 dollarë amerikanë për tre seanca trajtimi të aknes që përdorin eksfoliuesit kimikë të lëkurës (98).

Sic e kemi përmendur edhe më herët, aknet janë të lidhura me një sërë pasojash sociale duke prekur cilësinë e jetesë, vetë-besimin dhe gjendjen shpirtërore të presonave të prekur, madje duke shkaktuar dhe ankth, depresion dhe probleme të tjera psikologjike, të cilat mund të krahasohen me pasojat e sëmundjeve kronike si artriti ose sëmundje të tjera invalidizuese (92).

1.5.1 Përkufizimi i adoleshencës

Përpara se të hulumtojmë të dhënat e studimeve shkencore për praninë e aknes tek të rinjtë, fillimisht le të hedhim dritë se çfarë nënkupton termin “adoleshencë”.

Sipas Organizatës Botërore të Shëndetësisë (OBSH), *adoleshenca*, është faza kalimtare e rritjes dhe zhvillimit midis fëmijërisë dhe moshës madhore. OBSH përcakton si adoleshent çdo person midis moshës 10 dhe 19 vjeç. Adoleshentët përjetojnë rritje të shpejtë fizike, konjitive dhe psikologjike. Kjo ndikon në mënyrën sesi ata ndihen, mendojnë, marrin vendime dhe komunikojnë me botën rreth tyre. Është një stad unik i zhvillimit dhe një kohë e rëndësishme për të vendosur bazat e një shëndeti të mirë.

1.5.2 Akne tek adoleshentët

Akne mund të prekë cdo moshë, madje mund të jetë e pranishme tek foshnjat e sapolindura, gjatë fëmijërisë, adoleshencës dhe gjatë jetës adulte.

Tek të sapolindurit lezionet inflamatore dhe jo-inflamatore janë zakonisht të lehta dhe kalimtare për shkak të ekskretimit të shtuar të sebumit nën ndikimin e hormoneve androgjene qarkulluese nga nëna. Lezionet dominuese përfaqësohen nga papulat dhe pustulat si dhe komedonet. Këto fenomene zgjasin zakonisht deri 4 javë dhe zhduken spontanisht, por në disa raste mund të vazhdojnë deri në moshën 1 vjec (99;100).

Tek foshnjat aknet shfaqen midis moshës 3 dhe 6 muajsh, duke prekur më shpesh djemtë sesa vajzat; në këtë rast elementët inflamatorë janë më dominues krahasuar me aknet e të porsalindurit, dhe lezionet shfaqen kryesisht në fytyrë dhe faqe, duke paraqitur komedone të hapura dhe të mbyllura, papula dhe pustula në rreth dy të tretat e rasteve. Zakonisht lezionet zhduken brenda moshës 1 ose 2 vjec, por në disa raste mund të vazhdojnë edhe deri në pubertet (101). Patogjeneza e aknes në këtë moshë është e paqartë, por është supozuar se ndikohet nga hormoneant androgjene që prodhohen nga gjendra mbiveshkore (102).

Aknet mund të jenë të pranishme në fillimin e fëmijërisë (mosha 1-7 vjec) por është jashtëzakonisht e rrallë, dhe në rastet kur është e pranishme gjithmonë duhet të dyshohet për ndonjë formë të hiperandrogenemisë. Aknet mund të shfaqen dhe para pubertetit (të quajtura akne pre-pubertale), ku komponenti gjenetik duket se luan rolin përcaktues (103). Elementet komedonalë mund të shfaqen përpara daljes së qimeve pubike dhe zhvillimit të gjirit tek vajzat dhe përpara zmadhimit të testeve tek djemtë. Gjithashtu, ardhja e hershme e menstruacioneve duket se lidhet me ashpërsinë më të madhe të aknes tek vajzat (103). Zonat e preferuara të aknes në këto grupmosha janë pjesa qendrore e ballit, hunda dhe mjekra.

Forma më e shpeshtë e aknes, akne vulgaris, është dominuese midis adoleshentëve, duke prekur rreth 80-90% të tyre, pa ndryshime gjinore statistikisht domethënëse (104) edhe pse debati se cila gjini preket më shpesh nga akne është ende i hapur, për shkak të . Ka studime që raportojnë se prevalenca e aknes është më e lartë midis vajzave (105;106) ndërsa studime të tjera sugjerojnë që në fakt prevalenca e aknes është më e lartë midis djemve adoleshentë të moshës 16-17 vje (107).

Studimet në shtete të ndryshme raportojnë një prevalencë të aknes midis adoleshentëve, që varion nga 44% në Peru (108), deri në 95% në Belgjikë (109). Natyrisht, ndryshimet në këto nivele prevalence i dedikohen mënyrës së kampionimit dhe popullatave të përzgjedhura për studim dhe sistemit të klasifikimit të aknes të përdorur në cdo studim por mund të reflektojnë edhe ndryshime të qënësishme në faktorët e rrezikut të aknes (duke përfshirë faktorët gjenetikë, faktorët dietetikë, etj.), të cilët i kemi diskutuar më herët në këtë punim shkencor.

Prevalenca e formave të aknes sipas rëndesës klinika varion se tepërmi. Një studim në Brazil midis të rinjve të moshës 10-17 vjec raportoi se të gjithë nxënësit mbi 14 vjec kishin akne, 61% e të cilëve kishin formën komedonale dhe vetëm rreth 8 % kishin formë të moderuar

papulo-pustuloze (110). Një studim në Iran raportoi se prevalenca e aknes së rëndë ishte 14% (107). Të dy studimet e mësipërme raportuan se prania e aknes të moderuar ose të rëndë ishte e lidhur në mënyrë statistikisht domethënëse me historinë familjare pozitive për aknet, kurse faktorë të tjerë rreziku rezultuan rritja e moshës pubertale, seborrea, faza premenstruale, stresi mendor dhe konsumimi i shtuar i ushqimeve pasura me karbohidrate dhe yndyrna.

1.5.3 Aknet tek personat e rritur (adultët)

Prevalenca e aknes tek adultët varion sipas studimeve dhe popullatës së zgjedhur. Një studim midis mbi 1000 personave të moshës mbi 20 vjec raportoi një prevalencë të aknes gjatë gjithë jetës së tyre prej rreth 73% (93). Sipas po këtij studimi, prevalenca e aknes në grupmoshën 20-29 vjec rezultoi 51% tek femrat kundrejt 43% tek meshkujt, në grupmoshën 30-39 vjec rezultoi 35% tek femrat dhe 20% tek meshkujt, në grupmoshën 40-49 vjec prevalenca ishte 26% tek femrat dhe 12% tek meshkujt, ndërsa midis personave mbi 50 vjec prevalenca e aknes rezultoi 15% tek femrat dhe 7% tek meshkujt, duke evidentuar faktin që prevalenca e aknes ulet me rritjen e moshës (93). Lidhur me ashpërsinë e aknes, vetëm 13% e femrave dhe 4% e meshkujve të përfshirë në studim raportuan për përkeqësim të tyre me rritjen e moshës (93).

Studime të tjera kanë raportuar një prevalencë prej rreth 56% të aknes tek studentët e mjekësisë në Arabinë Saudite (111), rreth 62% tek adultët e moshës 22-35 vjec në Portugali (112), etj.

Një tjetër studim midis 1167 pacientëve me akne raportoi se 41.3% e këtyre pacientëve ishin adultë (mbi 25 vjec), duke konfirmuar faktin që aknet prekin më shpesh adoleshentët (105). Midis adultëve me akne, pjesa më e madhe e tyre (85%) ishin femra (105). Përsa i përket ashpërsisë klinike, 92% e femrave adulte dhe 82% e meshkujve adultë ishin të prekur nga akne e lehtë dhe prevalenca e aknes së rëndë midis femrave dhe meshkujve me akne ishte përkatësisht 1% dhe 3% (105). Për më tepër, rreth tre të katërat e adultëve me akne deklaruan një histori familjare pozitive për akne (105) ndërkohë që studime të tjera nuk kanë evidentuar lidhje midis historisë familjare të aknes dhe pranisë së aknes tek subjektet adulte në studim (112).

Faktorë të tjerë të lidhur në mënyrë domethënëse me një rrezik të rritur të aknes rezultuan ndryshimet hormonale, problemet gjenetike, dieta, higjiena jo e mirë e lëkurës, prania e infeksioneve të ndryshme, etj. (113; 112). Duhanpirja në përgjithësi nuk rezulton e lidhur në mënyrë domethënëse me praninë e aknes (105; 112). Nga ana tjetër, në përgjithësi adultët me akne mendojnë se aknet ndikojnë negativisht në imazhin vetjak, si dhe në marrdhëniet interpersonale, performancën në shkollë ose mundësitë e punësimit (112).

Edhe midis adultëve prevalenca e aknes ndryshon gjerësisht, në varësi të sistemit të klasifikimit të aknes dhe popullatave të përfshira në studim (113; 105; 114; 115; 93).

Tek adultët prevalenca e aknes tenton të jetë më e lartë midis femrave sesa midis meshkujve, në cdo grup-moshë (93;116). Por, ndërkohë që prevalenca e aknes së rëndë është më e lartë midis meshkujve sesa midis femrave studimet sugjerojnë që aknet kanë një impakt më të madh në uljen e cilësisë së jetës tek femrat sesa tek meshkujt (117).

1.6 Impakti psikosocial i aknes dhe ndikimi i saj në cilësinë e jetës

Akne ka një ndikim të rëndësishëm në jetën e personave të prekur prej saj. Studime të shumta shkencore kanë evidentuar se dëmtimi i pamjes së jashtme që shkaktohet nga akne është i lidhur në mënyrë të padyshimtë me uljen e cilësisë së jetës emocionale dhe të cilësisë së jetës në përgjithësi (92;118;119;120;121;122;123;124;125). Konkluzioni i përgjithshëm i punimeve të panumërta shkencore që kanë adresuar lidhjen midis aknes dhe dëmtimit të cilësisë së jetës së pacientëve me akne është se ndoshta akne përfaqëson një sëmundje e cila shkakton më shumë dëmtime psikologjike, crregullime të marrdhënieve midis fëmijëve dhe prindërve, ndjenjë të një pasigurie të përgjithshme dhe inferioriteti, si dhe vuajtje psikosociale, krahasuar me cdo sëmundje tjetër.

Pavarësisht impaktit të thellë psikosocial të aknes, aspektet psikologjike të lidhura me aknet shpesh neglizhohen gjatë takimit mjekësor midis pacientëve me akne dhe stafit të kujdesit shëndetësor, vizita të cilat kryesisht përqëndrohen në menaxhimin e simptomave fizike dhe shenjave klinike të aknes. Kjo neglizhencë mund të shoqërohet me mosrespektimin nga ana e pacintit e regjimeve të trajtimit duke rezultuar në rritje të pakënaqësisë nga skemat e trajtimit (126).

1.6.1 Impakti psikosocial i aknes midis adoleshentëve dhe adultëve

Shfaqja e aknes në periudhën e adoleshencës, mund të ndikojë negativisht në imazhin që adoleshenti ka për veten e tij/saj, mirëqënien psikologjike, ndjenjat e tij/saj, jetën sociale, pjesëmarrjen në aktivitete sportive, marrdhëniet personale etj., dhe madje mund të luajë rol dhe në ideimin e vetëvrasjes dhe kryerjen e vetëvrasjes (92;118;119;120;121).

Adoleshentët e prekur nga akne janë shpesh viktimat të bullizmit (127;128;129;130;131). Paraqitja e jashtme është e lidhur ngushtë me rritjen e shanseve për të qënë viktimë e bullizmit, përfshirë praninë e sëmundjeve të lëkurës si psh. akne. Sëmundjet e lëkurës kanë disa aspekte të vecanta që i lidhin ato me rritjen e shanseve të bullizmit, ku përfshihen idetë e gabuara lidhur me infektueshmërinë e tyre dhe moshën kur ato shfaqen. Kështu, sic e kemi diskutuar edhe më herët në këtë punim shkencor, aknet prekin kryesisht adoleshentët, një moshë kjo kur individët janë më të prekshëm ndaj ngacmimeve ose bullizmit (132).

Studimet shkencore kanë sugjeruar që problemet sociale, psikologjike dhe emocionale të lidhura me aknet mund të jenë po aq serioze sa dhe ato që shkaktohen nga sëmundje të tjera

kronike si astma, diabeti, artriti dhe sëmundje të tjera; madje, këto pasoja mund të shkaktohen edhe nga aknet e lehta dhe jo vetëm nga aknet e moderuara ose të rënda, gjë që nënvizon edhe një herë efektin e konsiderueshëm negativ që aknet mund të kenë në jetën e adoleshentëve (125). Megjithatë, përsa i përket ideve vetëvrasëse dhe përpjekjeve për vetëvrasje, këto ishin në mënyrë statistikisht domethënëse më të larta midis adoleshentëve të prekur nga aknet e rënda. Midis këtyre individëve u evidentuan nivele në mënyrë domethënëse më të larta të lidhjes së pakët me shokët, rezultateve të dobëta në shkollë, mungesës së lidhjeve romantike, mungesës së marrdhënieve seksuale, etj. (133).

Ashpërsia e aknes mund të ketë efekt në jetën e përditshme të adoleshentëve të prekur nga kjo gjendje shëndetësore. Kështu, një studim raporto i se adoleshentët me akne të rënda përjetonin probleme në jetën e përditshme të tyre, ndikime negative në marrdhëniet me shokët/miqët dhe në mënyrën e kalimit të kohës së lirë (120;134).

Studime të ndryshme kanë evidentuar lidhjen e fortë midis pranisë së aknes dhe problemeve me vetëbesimin ose nivelin e kënaqësisë me paraqitjen personale të adoleshentëve, duke evidentuar faktin që prania e aknes është e lidhur me uljen e ndjenjës së krenarisë midis vajzave dhe djemve si dhe me një opinion jo të mirë për imazhin vetjak midis adoleshentëve të të dyja gjinive, uljen e vetë-vlerësimit, etj. (131; 119; 120;135).

1.6.2 Impakti psikosocial i aknes midis adultëve

Akne ka një ndikim të rëndësishëm jo vetëm në jetën e adoleshentëve (sic e shqyrtoam më sipër) por ajo mund të prekë në nivele të konsiderueshme dhe aspekte të ndryshme të jetës së adultëve (122;123;124;135). Këtu përfshihet shoqërimi me shenja dhe simptoma të depresionit dhe ankthit, por edhe nivele në mënyrë domethënëse më të larta të zemërimit dhe ulje të vetë-besimit (122).

Studimet kanë treguar që personat me akne të rëndë kanë nivel më të lartë papunësie krahasuar me ata pa akne (137) si dhe një cilësi jete më të ulët (138).

Sic e kemi përmendur, jo gjithnjë ka një korrelacion midis ashpërsisë së aknes dhe ndikimit të saj në cilësinë e jetës të personave të prekur. Prania e formës së lehtë të aknes mund të ketë një impakt të madh në cilësinë e jetës së personave që vuajnë nga kjo gjendje (122). Nga ana tjetër, duket se impakti psikologjik i aknes prek më shumë femrat sesa meshkujt (122).

Ekspertët pohojnë që akne nuk është thjesht një problem kozmetik; në fakt akne sot konsiderohet si patologji me pasoja serioze psikosociale (127;139;140;141).

Paraqitja e jashtme duket se luan një rol të madh në shumë cilësi dhe attribute sociale, duke përcaktuar “pëlqyeshmërinë” e një individi të caktuar në shoqëri (142;143). Duke qenë se aknet kryesisht prekin pjesët e dukshme të lëkurës atëherë ato në mënyrë të paevitueshme

janë të lidhura me paraqitjen e personave të prekur dhe me pëlqyeshmërinë e tyre në rrethet sociale.

Pacientët me hiperpigmentim postinflamator raportojnë një cilësi më të ulët jete si dhe një ndikim negativ në perceptimin e vetvetes dhe funksionimin social dhe emocional krahasuar me pacientët që kanë vetëm akne (144). Studime të tjera kanë evidentuar lidhjen midis ashpërsisë së aknes me dëmtimin e jetës sociale të personave të prekur (145) dhe dëmtimit të imazhit për vetveten dhe vetëbesimit (131); madje personat e prekur preferojnë të paguajnë shuma të konsiderueshme parash në mënyrë që të clirohen nga aknet (145).

Aknet mund të jenë përgjegjëse për dëmtime të rënda të cilësisë së jetës, jetës sociale apo për probleme serioze emocionale dhe psikoemocionale, të krahasueshme me problemet e shkaktuara nga sëmundje të tjera kronike të mirënjohura të tilla si diabeti, epilepsia, astma, artriti, etj. (125). Në mënyrë interesante pacientët me akne nuk e konsiderojnë aknen si një sëmundje serioze, por nga ana tjetër ata i atribuojnë asaj efekte shumë serioze në jetën e tyre fizike, emocionale dhe psikosociale. Madje, pacientët që e vetë-vlerësojnë aknen e tyre si të rëndë përjetonin nivele në mënyrë domethënëse më të larta të ankthit dhe zemërimit krahasuar me pacientët që e vetë-perceptonin aknen e tyre si të lehtë ose të moderuar (po këto diferenca ishin të vërteta edhe kur mjekët klasifikuan pacientët sipas ashpërsisë së aknes), duke sugjeruar që ankthi dhe zemërimi mund të jenë faktorë të rëndësishëm midis pacientëve me akne të rëndë (146).

Studime të tjera kanë sugjeruar se prania e aknes është e lidhur me probleme të zhvillimit të imazhit të dikujt për veten, probleme të socializimit dhe seksualitetit (147); probleme të ndryshme psikologjike të tilla si pakënaqësia me paraqitjen e jashtme të vetes, sikletin, vetë-ndërgjegjësimin, mungesën e vetë-besimit (129). Përveç këtyre, prevalenca e problemeve të tjera psikologjike të tilla si ankthi, depresioni dhe ideimi suicidal zakonisht është më e lartë midis pacientëve me akne krahasuar me pacientët pa akne (148;149;150;151; 152).

1.6.3 Efekte të tjera të lidhura me aknen

Është dokumentuar se prania e aknes shoqërohet edhe me probleme të lidhura me funksionimin social të tilla si shmangia ose reduktimi i kontakteve dhe ndërveprimeve sociale me moshatarët ose personat e gjinisë së kundërt, reduktimin e shanseve të punësimit, uljen e pjesëmarrjes në sporte, etj. (119; 129;153).

Lidhja midis aknes dhe stresit është dokumentuar gjerësisht (154;155;156), edhe pse mbetet e paqartë nëse stresi ndikon në përkeqësimin e aknes apo akne është një nxitës i rritjes së stresit emocional. Ka shumë mundësi që ndërveprimi të jetë i dyanshëm. Nga ana tjetër stresi i shkaktuar nga akne rezulton të ketë ndikime negative në ndjenjat e personave të prekur, performancën në shkollë dhe në punë, aktivitetet e jetës së përditshme si dhe në shëndetin e përgjithshëm mendor dhe cilësnë e jetës së tyre (157).

Disa studime shkencore kanë konkluduar që nuk ka ndonjë lidhje midis aknes dhe tipit të personalitetit të pacientëve me akne (158;159) por studime të tjera të kohëve të fundit (edhe pse në një numër të kufizuar pacientësh) kanë evidentuar se karakteristikat e personalitetit neurotik janë të pranishme më shpesh tek pacientët me akne (160), duke sugjeruar që bazat e aknes kanë edhe një komponent psikosomatik i cili meriton që të studiohet më në detaje në të ardhmen. Nga ana tjetër, studimet shkencore lidhur me vlerësimin e nivelit të ankthit dhe aknes kanë raportuar gjetje kontradiktore, duke raportuar lidhje (161) apo mungesë lidhje statistikisht domethënëse midis ashpërsisë së aknes dhe nivelit të ankthit (163).

1.6.4 Cilët pacientë me akne kërkojnë trajtim mjekësor dhe pritshmëritë nga mjekimi

Pavarësisht se një numër i madh personash preken nga akne, vetëm rreth një e pesta e tyre kërkojnë trajtim mjekësor të çfarëdo lloj forme, kurse pjesa dërrmuese e anashkalojnë kërkimin e ndihmës së specializuar mjekësore për këtë gjendje shëndetësore (163; 115; 131). Kështu, rreth 80% e pacientëve i trajtojnë aknet vetë, duke përdorur preparate pa recetën e mjekut (131).

Nga ana tjetër, ashpërsia e aknes rezultoi e lidhur në mënyrë domethënëse me kërkimin e ndihmës mjekësore për trajtimin e saj: sa më e rëndë klinika e aknes aq më të larta janë gjasat që personi i prekur të kërkojë ndihmë mjekësore për menaxhimin e saj (163). Një studim raportoi që pacientëve me akne ju nevojitën mesatarisht rreth 22 muaj përpara se të kërkonin ndihmë të specializuar mjekësore (131).

Nga ana tjetër, pacientët me akne të cilët i drejtohen terapisë kundër aknes kanë pritshmëri mjaft të larta nga trajtimi i tyre: rreth dy të tretat e tyre mendojnë se aknet mund të kurohen kurse rreth gjysma e tyre presin që aknet e tyre të zhduken brenda 3-4 javëve pas trajtimit (164). Në kontekstin e keq-perceptimeve dhe miteve, mbi katër të pestat e pacientëve në një studim mendonin që larja e kujdesshme e lëkurës së prekur nga aknet me ujë dhe sapun është e mjaftueshme për të eliminuar aknet (165); ndërkohë individë të tjerë të prekur nga akne mendojnë që ndihmon larja e lëkurës më shpesh, konsumimi i sasive më të mëdha të ujit, ndryshimi i dietës apo përdorimi i preparateve pa recetë për higjenën e lëkurës (166).

Megjithatë, pas trajtimit shumica e pacientëve (mbi tre të katërtat) janë të pakënaqur me rezultatet e tij, ku rreth katër të pestat janë të pakënaqur me rezultatin e trajtimit, rreth 10% me kostot dhe rreth 4% janë të pakënaqur me efektet anësore të trajtimit kundër aknes (167).

Në suksesin e trajtimit të aknes e rëndësishme është dhe vendosja e marrdhënieve të mira midis mjekut dhe pacientëve, në mënyrë që të vlerësohet në mënyrë gjithëpërfshirëse situata specifike dhe faktorët specifike të rrezikut për cdo pacient të caktuar.

1.7 Situata lidhur me prevalencën e aknes dhe impaktin psikosocial të tyre midis adoleshentëve në Shqipëri

Të dhënat lidhur me prevalencën e aknes midis adoleshentëve në Shqipëri dhe impaktin psikosocial të lidhur me të vazhdojnë të mbeten të kufizuara. Për më tepër, studimet lidhur me prevalencën e aknes në popullatë mungojnë tërësisht.

Sidoqoftë, disa të dhëna janë të disponueshme. Kështu, një studim i realizuar gjatë periudhës 2011-2012 midis 382 pacientëve të moshës 18-40 vjec të diagnostikuar me akne vulgaris në Shqipëri për të vlerësuar lidhjen e depresionit me ashpërsinë, lokalizimin dhe kohëzgjatjen e aknes raportoi që rreth 56% e pacientëve kishin akne të lehtë, 31% kishin akne të moderuar dhe 12% akne të rëndë (168). Rreth 60% e pacientëve me akne vulgaris në këtë studim ishin femra (168). Akne lokalizohej në fytyrë në 56% të rasteve, në kraharor dhe pjesën e sipërme të shpinës në 21% të rasteve ndërsa pjesa tjetër paraqiste akne në të gjitha këto lokalizime (168). Simptomat e depresionit u evidentuan në 27.5% të pacientëve (40.5% depresion të lehtë, 33.5% depresion të moderuar dhe 26% depresion të rëndë). Studimi nuk evidentoi ndonjë lidhje statistikisht domethënëse midis ashpërsisë së aknes dhe shkallës së depresionit, por sidoqoftë u vu re që proporcioni i pacientëve me depresion të moderuar dhe të rëndë rritej me rritjen e ashpërsisë së aknes (168). Po kështu, nuk u evidentuan lidhje statistikisht domethënëse midis lokalizimit dhe kohëzgjatjes së aknes me ashpërsinë e simptomave të depresionit (168).

Detaje të tjera në këtë grup pacientësh u publikuan në një tjetër artikull (169). Nga 382 pacientët me akne të përfshirë në studim, 77.8% e tyre ishin midis 18-25 vjec kurse pjesa tjetër ishin 26-40 vjec në momentin e kryerjes së studimit. Prevalenca e ankthit ishte e pranishme në 60% të pacientëve kurse prevalenca e stresit rezultoi në 62% të pacientëve me akne (169). Sidoqoftë, nuk u evidentuan lidhje statistikisht domethënëse midis moshës, gjinisë, nivelit të edukimit, statusit të punësimit ose gjendjes civile me depresionin, ankthin dhe stresin midis pacientëve me akne vulgaris në Shqipëri (169).

Në këta pacientë me akne diagnoza e aknes u bazua në praninë e komedoneve jo-inflamatore të hapura dhe të mbyllura, papulave, pustulave dhe nodujve inflamatorë (169).

Për fat të keq këto janë të dhënat e vetme që ekzistojnë lidhur me patologjinë e aknes në Shqipëri dhe impaktin e saj psikosocial, ndërkohë që në arenën ndërkombëtare këto çështje janë studiuar dhe trajtuar mjaft gjerësisht dhe studime të tjera janë në realizim e sipër. Sic e evidentuam, në Shqipëri nuk ka të dhëna mbi prevalencën e aknes tek adoleshentët apo efektet e saj në cilësinë e jetës së adoleshentëve prekur. Për fat të keq, sic e kemi evidentuar më herët në këtë punim shkencor, personat me akne mund të vuajnë për vite të tëra para se të drejtohen tek një specialist dermatolog ose para se t'i nënshtrohen një trajtimi anti-akne dhe një pjesë e madhe e tyre nuk kërkojnë ndihmë mjekësore. Studimet e bazuara në popullatë mund të tërheqin vëmendjen e adoleshentëve ndaj kësaj teme. Kjo mund të kontribuojë në ndërrmarjen e hapit të parë për kërkimin e ndihmës mjekësore dhe shmangien e pasojave negative të lidhura me aknet.

Studimet mbi prevalencën e aknes dhe faktorët përcaktues për uljen e cilësisë së jetës janë të rëndësishëm për menaxhimin më efikas të saj.

Për më tepër, vlerësimi dhe përmirësimi i shëndetit tek adoleshentët përfaqëson një hap të rëndësishëm drejt një popullate adulte më të shëndetëshme. Ky fakt është i rëndësishëm pasi ekzistojnë trajtime efikase ndaj aknes dhe adminstrimi i këtyre agjentëve mund të përmirësojë cilësinë e jetës dhe shëndetin psikologjik të personave të prekur.

Në këtë kontekst, qëllimi i këtij punimi shkencor është përcaktimi i prevalencës dhe ashpërsisë së akne vulgaris si dhe vlerësimi i impaktit psikosocial të aknes tek një kampion përfaqësues i adoleshentëve që studiojnë në shkollat e mesme të zonave urbane të Tiranës.

KAPITULLI II. QËLLIMI DHE OBJEKTIVAT E STUDIMIT

2.1 Qëllimi i studimit

Qëllimi i këtij studimi është të përshkruhet epidemiologjia e akne vulgaris, ashpërsia e kësaj gjendjeje shëndetësore dhe ndikimi i aknes në cilësinë e jetës së adoleshentëve të shkollave të mesme në Tiranë në mënyrë që të hidhet dritë mbi këtë fenomen pak të studiuar në vendin tonë si dhe të informohen profesionistët e fushës, lidhur me përhapjen e kësaj patologjie dhe marrjen e masave të përshtatshme për të minimizuar pasojat e lidhura me të.

2.2 Objektivat e studimit

2.2.1 Objektivi i përgjishëm 1

- Të përshkruhet profili i përgjithshëm i adoleshentëve të shkollave të mesme të Tiranës në bazë të faktorëve socio-demografikë bazë dhe faktorëve të tjerë të stilit të jetesës.

2.2.1.1 Objektivat specifike për objektivin e përgjithshëm 1

- Të vlerësohet shpërndarja e moshës dhe gjinisë midis adoleshentëve të shkollave të mesme të Tiranës;
- Të vlerësohet shpeshësia e konsumit të embëlsirave, duhanit, alkoolit si dhe shpeshësia e pjesëmarrjes në sporte, shpeshësia e përballjes me stresin dhe gjendja e gjumit midis adoleshentëve të shkollave të mesme të Tiranës;
- Të vlerësohet lidhja midis gjinisë dhe faktorëve të stilit të jetesës midis adoleshentëve të shkollave të mesme të Tiranës.

2.2.2 Objektivi i përgjishëm 2

- Të përshkruhen opinionet e adoleshentëve të shkollave të mesme të Tiranës lidhur me aspekte të ndryshme të akne vulgaris.

2.2.2.1 Objektivat specifikë për objektivin e përgjithshëm 2

- Të hulumtohen opinionet e adoleshentëve të shkollave të mesme të Tiranës lidhur me natyrën e aknes (problem shëndetësor, kozmetik, hormonal, problem i lëkurës, gjenetike, e lidhur me ushqimin, ndotjen etj.);
- Të përcaktohet përqindja e adoleshentëve të shkollave të mesme të Tiranës që e konsiderojnë aknen si një sëmundje infektive/ngjitëse dhe lidhjen me gjininë;
- Të hulumtohen opinionet e adoleshentëve të shkollave të mesme të Tiranës lidhur me trajtimin e aknes dhe lidhjen me gjininë;

2.2.3 Objektivi i përgjishëm 3

- Të vlerësohet epidemiologjia e akne vulgaris midis adoleshentëve të shkollave të mesme të Tiranës.

2.2.3.1 Objektivat specifikë për objektivin e përgjithshëm 3

- Të përcaktohet prevalenca e përgjithshme e akne vulgaris midis adoleshentëve të shkollave të mesme në Tiranë;
- Të përcaktohet prevalenca e akne vulgaris midis adoleshentëve të shkollave të mesme në Tiranë, sipas gjinisë dhe moshës;
- Të përcaktohet prevalenca e akne vulgaris midis familjarëve të adoleshentëve të shkollave të mesme në Tiranë dhe lidhja e saj me praninë ose mungesën e aknes midis adoleshentëve në studim;
- Midis adoleshentëve me akne, të përcaktohet lokalizimi më i shpeshtë i aknes;

2.2.4 Objektivi i përgjishëm 4

- Të përcaktohet ashpërsia e aknes midis adoleshentëve të shkollave të mesme të Tiranës.

2.2.4.1 Objektivat specifikë për objektivin e përgjithshëm 4

- Midis nxënësve me akne aktuale ose me akne në të kaluarën, të përcaktohet ashpërsia e aknes;
- Të përcaktohet ashpërsia e aknes (gjendja e lëkurës) midis nxënësve që nuk kanë patur kurrë akne dhe atyre që kanë patur akne në të kaluarën ose kanë akne aktualisht;
- Të vlerësohet koha e shfaqjes së aknes midis adoleshentëve të shkollave të mesme të Tiranës;

2.2.5 Objektiv i përgjishëm 5

- Të hidhet dritë lidhur me mënyrat e kujdesit për aknet midis adoleshentëve të shkollave të mesme të Tiranës të cilët vuajnë aktualisht ose kanë vuajtur më parë nga aknet.

2.2.5.1 Objektivat specifike për objektivin e përgjithshëm 5

- Të përcaktohet mënyra se si adoleshentët e shkollave të mesme të Tiranës të prekur nga akne vulgaris aktualisht ose në të kaluarën kujdesen për aknet e tyre;
- Të përcaktohet arsytet për mos kontaktimin me mjekun dermatolog për trajtimin e aknes midis adoleshentëve të shkollave të mesme të Tiranës të prekur nga aknet vulgaris aktualisht ose në të kaluarën të cilët e trajtojnë aknen me mënyra të tjera;
- Të përshkruhen llojet e mjekimeve anti-akne që përdorin adoleshentët e prekur nga aknet vulgaris aktualisht ose në të kaluarën;
- Të përshkruhen opinionet e adoleshentëve që e trajtojnë akne vulgaris të tyre lidhur me efikasitetin e llojeve të ndryshme të trajtimit;
- Të përshkruhen opinionet e adoleshentëve që e trajtojnë akne vulgaris të tyre lidhur me kënaqësinë dhe pritshmëritë për llojet e ndryshme të trajtimit;
- Të përshkruhen opinionet e adoleshentëve që e trajtojnë akne vulgaris të tyre lidhur me kënaqësinë dhe pritshmëritë për llojet e ndryshme të trajtimit;
- Të evidentohen shqetësimet e adoleshentëve që kanë aktualisht ose kanë patur akne në të kaluarën për sa i përket efekteve anësore të mjekimeve anti-akne.

2.2.6 Objektiv i përgjishëm 6

- Të përcaktohet impakti i përgjithshëm i akne vulgaris në cilësinë e jetës së adoleshentëve të shkollave të mesme të Tiranës që kanë aktualisht akne (në momentin e kryerjes së studimit).

2.2.6.1 Objektivat specifike për objektivin e përgjithshëm 6

- Të përcaktohet vlera mesatare e indikatorit të impaktit të aknes në cilësinë e jetës së adoleshentëve me akne (indeksi Cardiff) dhe prevalenca e shkallëve të ndryshme të secilit nga pesë dimensionet e indeksit Cardiff;

2.2.7 Objektiv i përgjishëm 7

- Të përcaktohen faktorët e lidhur me praninë e aknes midis adoleshentëve të shkollave të mesme të Tiranës.

2.2.7.1 Objektivat specifike për objektivin e përgjithshëm 7

- Të përcaktohet lidhja (shoqërimi) midis pranisë së aknes dhe gjinisë tek adoleshentët e shkollave të mesme të Tiranës;
- Të përcaktohet lidhja (shoqërimi) midis pranisë së aknes dhe moshës tek adoleshentët e shkollave të mesme të Tiranës;
- Të përcaktohet lidhja (shoqërimi) midis pranisë së aknes dhe faktorëve të stilit të jetesës (konsumi i embëlsirave, duhanpirja, konsumi i alkoolit, angazhimi në sport) tek adoleshentët e shkollave të mesme të Tiranës;
- Të përcaktohet lidhja (shoqërimi) midis pranisë së aknes dhe cilësisë së gjumit tek adoleshentët e shkollave të mesme të Tiranës;
- Të përcaktohet lidhja (shoqërimi) midis pranisë së aknes dhe statusit të aknes tek familjarët, midis adoleshentëve të shkollave të mesme të Tiranës;
- Të përcaktohet lidhja (shoqërimi) midis pranisë së aknes dhe lojit të lëkurës tek adoleshentët e shkollave të mesme të Tiranës;
- Të përcaktohet lidhja (shoqërimi) midis pranisë së aknes dhe crregullimeve të ciklit menstrual tek adoleshentët e shkollave të mesme të Tiranës;

2.2.8 Objektivi i përgjithshëm 8

- Të përcaktohen impakti i aknes në cilësinë e jetës së adoleshentëve adoleshentëve të shkollave të mesme të Tiranës, që vuajnë aktualisht nga aknet, sipas faktorëve të pavarur.

2.2.8.1 Objektivat specifike për objektivin e përgjithshëm 8

- Të përcaktohet impakti i aknes në cilësinë e jetës së adoleshentëve të shkollave të mesme të Tiranës, sipas gjinisë;
- Të përcaktohet impakti i aknes në cilësinë e jetës së adoleshentëve të shkollave të mesme të Tiranës, sipas moshës;
- Të përcaktohet impakti i aknes në cilësinë e jetës së adoleshentëve të shkollave të mesme të Tiranës, sipas ashpërsisë së aknes;
- Të përcaktohet impakti i aknes në cilësinë e jetës së adoleshentëve të shkollave të mesme të Tiranës, sipas lokalizimit të aknes (qafë/gushë, fytyrë, shpinë, kraharor).

2.3 Hipotezat e studimit

Hipotezat e zeros së studimit aktual renditen në vijim:

1. Nuk ka lidhje midis prevalencës së aknes dhe gjinisë së adoleshentëve të shkollave të mesme të Tiranës;
2. Nuk ka lidhje midis prevalencës së aknes dhe moshës së adoleshentëve të shkollave të mesme të Tiranës;
3. Nuk ka lidhje midis prevalencës së aknes dhe faktorëve të stilit të jetesës (konsumi i embëlsirave, duhanpirja, konsumi i alkoolit, angazhimi në sport) të adoleshentëve të shkollave të mesme të Tiranës;
4. Nuk ka lidhje midis prevalencës së aknes dhe cilësisë së gjumit të adoleshentëve të shkollave të mesme të Tiranës;
5. Nuk ka lidhje midis prevalencës së aknes dhe pranisë së aknes tek familjarët e adoleshentëve të shkollave të mesme të Tiranës;
6. Nuk ka lidhje midis prevalencës së aknes dhe llojit të lëkurës së adoleshentëve të shkollave të mesme të Tiranës;
7. Nuk ka lidhje midis prevalencës së aknes dhe crregullimeve të ciklit menstrual të adoleshenteve të shkollave të mesme të Tiranës;
8. Impakti i aknes në cilësinë e jetës së adoleshentëve të shkollave të mesme të Tiranës nuk ndryshon në mënyrë domethënëse sipas gjinisë;
9. Impakti i aknes në cilësinë e jetës së adoleshentëve të shkollave të mesme të Tiranës nuk ndryshon në mënyrë domethënëse sipas moshës;
10. Impakti i aknes në cilësinë e jetës së adoleshentëve të shkollave të mesme të Tiranës nuk ndryshon në mënyrë domethënëse sipas ashpërsisë së aknes;
11. Impakti i aknes në cilësinë e jetës së adoleshentëve të shkollave të mesme të Tiranës nuk ndryshon në mënyrë domethënëse sipas lokalizimit të aknes (qafë/gushë, fytyrë, shpinë, kraharor);

KAPITULLI III. METODOLOGJIA

3.1 Tipi i studimit

Studimi është i tipit transversal (kros-seksional).

3.2 Popullata në studim dhe kampionimi i shkollave

Ky është një studim i realizuar midis nxënësve të shkollave të mesme të Bashkisë Tiranë, të përzgjedhura për t'u përfshirë në studim.

Kriteri i përfshirjes në studim ishte pikërisht ky: të qënit nxënës i klasave X dhe XI në shkollat e mesme të përzgjedhura për t'u përfshirë në studim gjatë periudhës së kryerjes së studimit si dhe prania në klasat përkatëse në momentin e kryerjes së studimit në këto shkolla.

3.3 Procedura e kampionimit

Sipas informacioneve të marra nga Ministria e Arsimit, Sportit dhe Rinisë, në vitin akademik 2016-2017 Bashkia Tiranë (zona urbane) funksiononin gjithsej 19 shkolla të mesme, sipas Tabeles i në vijim.

Tabela i. Lista e shkollave të mesme në Bashkinë Tiranë (zona urbane)

Numri rendor	Emri i shkollës
1	Aleks Buda
2	Andon Zako Cajupi
3	Arben Broci
4	Asim Vokshi
5	Avdulla Keta
6	Besnik Sykja
7	Eqerem Cabej
8	Ismail Qemali
9	Jordan Misja
10	Konstandin Kristoforidhi
11	Loro Borici
12	Myslym Keta
13	Partizani

14	Petro Nini Luarasi
15	Qemal Stafa
16	Sami Frashëri
17	Sandër Prosi
18	Shkolla e Mesme Koreografike
19	Sinan Tafaj

Ne vendosëm që të përfshijmë në studimin tonë një në dy shkolla që operojnë në Bashkinë Tiranë gjatë këtij viti akademik, të përzgjedhura në mënyrë të rastësishme. Përzgjedhja e rastësishme e shkollave u realizua nëpërmjet programit Excel, ku u udhëzua programi që në mënyrë të rastësishme të përzgjedhë gjysmën e shkollave të pranishme në kornizën e kampionimit (N=19). Shkollat e përzgjedhura dhe të përfshira në këtë studim paraqiten në Tabelën ii në vijim.

Tabela ii. Lista e shkollave të mesme të përzgjedhura për t'u përfshirë në studim midis shkollave në funksion gjatë vitit akademik 2018-2019 në Bashkinë Tiranë (zona urbane)

Numri rendor	Emri i shkollës	Shkollat e përzgjedhura
1	Aleks Buda	PO
2	Andon Zako Cajupi	-
3	Arben Broci	-
4	Asim Vokshi	-
5	Avdulla Keta	-
6	Besnik Sykja	-
7	Eqerem Cabej	PO
8	Ismail Qemali	PO
9	Jordan Misja	-
10	Konstandin Kristoforidhi	-
11	Loro Borici	PO
12	Myslym Keta	-
13	Partizani	PO
14	Petro Nini Luarasi	PO
15	Qemal Stafa	PO
16	Sami Frashëri	PO
17	Sandër Prosi	-
18	Shkolla e Mesme Koreografike	PO
19	Sinan Tafaj	PO

Nga ana tjetër, nëpërmjet programit statistikor EËNPEPI ne llogaritëm madhësinë e kampionit të nxënësve i cili do të ishte i përshtatshëm për të llogaritur në mënyrë përfaqësues prevalencën e aknes në popullatën e nxënësve. Duke qënë se prevalenca e aknes është shumë e lartë, atëherë ne përdorëm këto parametra për të gjeneruar një madhësi kampioni përfaqësuese:

- Prevalenca e supozuar: 50% (ky nivel prevalence maksimizon madhësinë e kampionit);
- Ndryshimi i pritshëm: 2.5% (dmth, kampioni i gjeneruar ka aftësinë të dallojë edhe një diferencë të vogël prej $\pm 2\%$ nga prevalenca e vërtetë e aknes; kjo diferencë e vogël e supozuar maksimalizon kampionin duke rritur fuqinë e studimit);
- Niveli i gabimit alfa: 5%;
- Niveli i gabimit beta: 20%;
- Niveli i fuqisë së studimit: 80%

Duke përdorur këta parametra, programi WINPEPI gjeneroi një kampion prej 1537 nxënësish.

Ne vendosëm që të intervistonim rreth 2000 nxënës në mënyrë që të rrisim edhe më tej fuqinë e kampionit, duke rritur shanset e një vlerësimi më real të prevalencës së ngjarjes së interesit.

Në total, u intervistuan gjithsej 2036 nxënës të klasave X-ta dhe të XI-ta të shkollave të përzgjedhura, të cilët ishin të pranishëm në klasat përkatëse gjatë kohës që u realizua studimi.

Prandaj, këta nxënës përbëjnë dhe popullatën finale të studimit.

3.3 Mbledhja e të dhënave

3.3.1 Instrumentet për mbledhjen e të dhënave

Mënyra e mbledhjes së të dhënave: Klasat e përfshira në studim u përzgjedhën në varësi të disponueshmërisë së tyre gjatë kohës së kryerjes së studimit.

Ne përfshime në studim klasa nga dy vitet e studimeve: klasa të 9-ta dhe klasa të 10-ta. Tabela iii në vijim paraqet numrin e nxënësve të intervistuar në secilën nga 10 shkollat e përzgjedhura në mënyrë të rastësishme midis 19 shkollave të mesme të Bashkisë Tiranë (zona urbane) për të qënë pjesë e studimit.

Tabela iii. Numri i nxënësve të intervistuar në cdo shkollë të mesme të përzgjedhur për t'u përfshirë në studim midis shkollave në funksion gjatë vitit akademik 2018-2019 në Bashkinë Tiranë (zona urbane)

Numri rendor	Emri i shkollës së përzgjedhur	Numri i nxënësve të intervistuar
1	Aleks Buda	152
2	Eqerem Cabej	254
3	Ismail Qemali	314
4	Loro Borici	96
5	Partizani	289
6	Petro Nini Luarasi	198
7	Qemal Stafa	300
8	Sami Frashëri	285
9	Shkolla e Mesme Koreografike	23
10	Sinan Tafaj	125
Total		2036

Pyetësi i përgatitur për këtë studim u shpërnda në të gjithë nxënësit e klasave të përzgjedhura në secilën nga shkollat e përzgjedhura. Mbledhja e të dhënave, për pasojë, u realizua nëpërmjet një pyetësi të vetë-administruar, plotësisht anonim. Ky pyetësor përmbante një sërë të dhënash të përgjithshme për subjektet që e plotësuan atë si dhe të dhëna të tjera specifike lidhur me aknet dhe faktorët e lidhur me to.

Përsa i përket të dhënave bazë demografike, në morëm informacion vetëm për gjininë dhe moshën e nxënësve të përfshirë në studim, si dhe shkollën ku ata mësonin.

Seksioni i dytë i pyetësit kishte të bënte me informacione lidhur me disa elemente të stilit të jetësës, të tillë si shpeshtësia e konsumimit të ëmbëlsiravë, duhanit, alkoolit, shpeshtësia e marrjes me aktivitet sportive, shpeshtësia e përjetimit të stresit dhe të dhëna për gjumin.

Seksioni 3 i pyetësit përmbante pyetje të ndryshme për aknet. Këtu u përfshinë pyetje se si e konsiderojnë adoleshentët aknen, a mendojnë se aknet janë infektive, pyetje lidhur me opinionin e tyre për trajtimin e aknes, moshën e fillimit të aknes, prania e aknes tek anëtarët e familjes së tyre, lloji i lëkurës, pjesa e trupit të prekur nga aknet, a kanë aktualisht apo kanë patur akne në të kaluarën, gjendjen aktuale të aknes, para sa kohësh janë shfaqur aknet, mënyra e kujdesjes për aknet, mjekimi anti-akne i përdorur (nëse aplikohet), opinionin e nxënësve që mjekohen për aknet lidhur me efikasitetin e këtij mjekimi, kënaqësia e përdoruesve të trajtimeve kundër aknes me një sërë trajtimesh të tilla, arsyeja se pse nuk janë drejtuar tek mjeku dermatolog nëse kanë patur akne, pyetje lidhur me ciklin menstrual dhe lidhjen e tij me aknet (vetëm për vajzat). Shkalla e rëndesës së aknes u vetëdeklarua nga nxënësit nëpërmjet një pyetje me 6 alternativa ku secila alternativë i referohet secilës

prej 6 shkallëve të aknes sipas klasifikimit Cass (Comprehensive Acne Severity Scale) të përshtatur nga Tan dhe autorë (170).

Seksioni 4 i pyetësorit përmbante pyetje lidhur me pritshmëritë e nxënësve në përgjithësi nga trajtimet anti-akne, duke listuar pritshmëritë e tyre në një shkallë nga 1 (fare e parëndësishme) në 5 (shumë e rëndësishme) për një sërë trajtimesh anti-akne, pyetje të pasuara nga një pyetje lidhur me nivelin e shqetësimit të nxënësve nga efektet anësore të trajtimeve anti-akne.

3.3.1.1 Indeksi Cardiff i Paaftësisë së Shkaktuar nga Aknet

Seksoni i fundit i pyetësorit përbëhej nga 5 pyetjet e Indeksit Cardiff të Paaftësisë nga Akne (indeksi CADI), një instrument ndërkombëtar i dizajnuar për të matur efektin në cilësinë e jetës të shkaktuar nga prania e aknes (171).

Indeksi CADI përmban 5 pyetje, secila nga të cilat ka 4 kategori të tipit Likert, duke variuar nga 0 (aspak efekt) në 3 (efekti maksimal). Në këtë mënyrë, rezultati total i indeksit CADI varion nga 0 (asnjë efekt apo efekti minimal në cilësinë e jetës) deri në rezultatin maksimal 15 (efekti maksimal në cilësinë e jetës). Përveç rezultatit total, çdo rezultat mund të shprehet si përqindje (%) ndaj rezultatit total. Dmth, nëse 20% e adoleshentëve me akne kanë rezultat 0 në indeksin CADI atëherë mund të thuhet se aknet nuk kanë ndonjë ndikim në cilësinë e jetës në 25% të adoleshentëve me akne.

3.3.1.2 Validimi i Indeksit Cardiff të Paaftësisë së Shkaktuar nga Aknet në Shqipëri

Përpara përdorimit të indeksit CADI në shkallë të gjerë në studimin tonë, u realizua validimi i tij në një kampion të vogël nxënësish të shkollave të mesme. Validimi i instrumentit CADI në gjuhën shqipe kaloi nëpër këto faza:

- *Përkthimi dhe adaptimi kulturor i instrumentit:* pyetjet e indeksit CADI u përkthyen në gjuhën Shqipe, duke ndjekur hapat dhe udhëzimet lidhur me adaptimin ndër-kulturor të instrumentave që masin cilësinë e jetës (172). Shkurtimisht, indeksi CADI u përkthye në gjuhën Shqipe nga dy përkthues të licensuar të pavarur; versioni i përkthyer më pas i'u nënshtua shqyrtimit nga një grup dermatologësh dhe epidemiologësh, për të arritur në një përshtatje sa më të mirë dhe të vlefshme në gjuhën shqipe. Versioni i parë final u përkthye sërish në gjuhën Angleze nga dy përkthyes të tjerë të licensuar të pavarur, të cilët nuk kishin njohuri të mëparshme për këtë pyetësor. I gjithë pyetësori i përdorur në këtë studim, ku bënte pjesë dhe versioni Shqip i pyetësorit CADI, më pas u shpërnda në 21 nxënës me akne, që mësonin në shkollën e mesme Asim Vokshi, të cilët pranuan që të merrnin pjesë në këtë ushtrim validimi. Nxënësi u udhëzuan që të raportonin çdo paqartësi që ndjenin lidhur me formulimin e pyetjeve; çdo paqartësi u regjistrua dhe u reflektua për të

përmirësuar përshtatjen kulturore të indeksit CADI. Versioni final i indeksin CADI në gjuhën Shqipe reflekton të gjitha fazat e këtij procesi. Së fundmi, version përfundimtar në gjuhën Shqipe u krahasua sërish me variantin origjinal në gjuhën Angleze për të ekzaminuar cdo mos-përputhje. Gjatë procesit u realizua përshtatja e fjalëve përkatëse në mënyrë që të përputhet me terminologjinë e kulturës lokale.

- *Verifikimi i besueshmërisë së indeksit CADI në gjuhën Shqipe:* Vlerësimi i besueshmërisë u realizua nëpërmjet llogaritjes së koeficientit të qëndrueshmërisë së brendshme (Cronbach's alfa), i cili rezultoi 0.81, duke nënkuptuar një qëndrueshmëri të brendshme optimale të pyetësorit.
- *Verifikimit të pranueshmërisë së indeksit CADI në gjuhën Shqipe:* Ky aspekt u vlerësuar duke shqyrtuar nivelin e përgjigjes ndaj pyetësorit, përqindjes së të dhënave që mungojnë (të paplotësuar) si dhe kohës që kërkohet për plotësimin e pyetësorit. Niveli i përgjigjes rezultoi 99%, niveli i të dhënave të paplotësuar rezultoi 1% kurse koha që kërkohet për t'ju përgjigjur 5 pyetjeve varioi nga 5 në 8 minuta. Në këtë mënyrë, varianti Shqip i indeksit CADI është i pranueshëm.
- *Verifikimit të vlefshmërisë së indeksit CADI në gjuhën Shqipe:* Vlefshmëria e përbërjes e indeksit CADI në gjuhën Shqipe u vlerësua duke llogaritur koeficientin e korrelacionit midis rezultatit të indeksit CADI me ashpërsinë e aknes. U konstatua që të dy instrumentat korrelojnë mjaft mirë me njëri-tjetrin.

3.3.2 Miratimi i informuar dhe miratimi etik

Pyetësori i përdorur në këtë studim ishte plotësisht anonim.

Përpara plotësimit të pyetësorit nxënësve i'u shpjeguan qëllimet dhe objektivat e studimit. Gjithashtu, atyre i'u kërkua të miratonin në mënyrë orale pjesëmarrjen në studim. Vetëm nxënësit që do e jepnin këtë miratim do të mund të vazhdonin me plotësimin e pyetësorit, përndryshe nxënësit përkatës do i kërkohesh më mirësjellje të linte klasën ku po zhvillohej studimi. Të gjithë nxënësit e pranishëm pranuan të merrnin pjesë në studim.

Të gjithë nxënësit e përfshirë në studim u udhëzuan që të mos shënonin emrin apo ndonjë informacion tjetër identifikues. Gjithashtu ata u informuan që pyetësori është plotësisht vullnetar dhe ata mund të vendosnin që të mos u përgjigjeshin cilëndo pyetje që ata e gjykonin të papërshtatshme si dhe se ishin të lirë t'a ndërprisnin plotësimin e pyetësorit dhe të largoheshin nga studimi në cdo kohë që ata e gjykonin të nevojshme.

Ky studim u miratua nga Ministria e Arsimit, Sportit dhe Rinisë e Republikës së Shqipërisë si dhe nga Komiteti i Etikës pranë Ministrisë së Shëndetësisë.

3.4 Përkufizimi i ndryshorëve

Në vijim po paraqesim përkufizimet operacionale dhe shkallën e matjes për cdo variabël të përfshirë në këtë studim shkencor.

3.4.1 Faktorët e pavarur

Gjinia

Përkufizimi operacional: Gjinia e adoleshentit/es në studim, sic deklarohet nga vetë ai/ajo.

Shkalla e matjes: Kategorike, dikotomike (mashkull vs. femër).

Mosha

Përkufizimi operacional: Mosha në vite të plotë e adoleshentit/es në studim sic është deklaruar nga vetë ai/ajo në momentin e përfshirjes në studim.

Shkalla e matjes: Numerike, diskrete (mosha në vite të plota p.sh.: 15, 16, 17 , etj.). Për qëllimet tona, ky variabël u rikodua në një variabël kategorik ordinal të ri me tre kategori: 14-15 vjec, 16 vjec dhe >16 vjec.

Shpeshtësia e konsumit të ëmbëlsirave

Përkufizimi operacional: Shpeshtësia e konsumit të ëmbëlsirave nga adoleshenti/ja në studim, sic deklarohet nga vetë ai/ajo.

Shkalla e matjes: Kategorike, ordinale (cdo ditë, rrallë, asnjëherë).

Shpeshtësia e konsumit të duhanit

Përkufizimi operacional: Shpeshtësia e konsumit të duhanit nga adoleshenti/ja në studim, sic deklarohet nga vetë ai/ajo.

Shkalla e matjes: Kategorike, ordinale (cdo ditë, rrallë, asnjëherë).

Shpeshtësia e konsumit të alkoolit

Përkufizimi operacional: Shpeshtësia e konsumit të alkoolit nga adoleshenti/ja në studim, sic deklarohet nga vetë ai/ajo.

Shkalla e matjes: Kategorike, ordinale (cdo ditë, rrallë, asnjëherë).

Shpeshtësia e pjesëmarrjes në sporte

Përkufizimi operacional: Shpeshtësia e pjesëmarrjes në sporte nga adoleshenti/ja në studim, sic deklarohet nga vetë ai/ajo.

Shkalla e matjes: Kategorike, ordinale (cdo ditë, rrallë, asnjëherë).

Shpeshtësia e përballjes me stresin

Përkufizimi operacional: Shpeshtësia e përballjes/përjetimit të stresit nga adoleshenti/ja në studim, sic deklarohet nga vetë ai/ajo.

Shkalla e matjes: Kategorike, ordinale (cdo ditë, rrallë, asnjëherë).

Cilësia e gjumit

Përkufizimi operacional: Cilësia e gjumit të adoleshentit/es në studim, sic përjetohet dhe deklarohet nga vetë ai/ajo.

Shkalla e matjes: Kategorike, ordinale (fle pak orë, bëj gjumë jo të qetë, fle qetë dhe mjaftueshëm).

Opinionet lidhur me akne vulgaris

Përkufizimi operacional: Opinionet e adoleshentit/es të përfshirë në studim lidhur me aspekte të ndryshme të akne vulgaris (problem shëndetësor, problem kozmetik, problem i natyrave të tjera), sic perceptohet dhe deklarohet nga vetë ai/ajo.

Shkalla e matjes: Kategorike, dikotomike (po vs. jo).

Opinione të tjera lidhur me akne vulgaris

Përkufizimi operacional: Opinionet e adoleshentit/es të përfshirë në studim lidhur me aspekte të ndryshme të akne vulgaris, sic perceptohet dhe deklarohet nga vetë ai/ajo.

Shkalla e matjes: Pyetje e hapur. Cdo aspekt që ka përmendur adoleshenti/ja është regjistruar dhe më pas është kategoizuar në një variabël dikotomik (po vs. jo) për cdo aspekt të përmendur prej adoleshentit/es.

Perceptimi lidhur me infektivitetin e akne vulgaris

Përkufizimi operacional: Opinionet e adoleshentit/es të përfshirë në studim lidhur me faktin se akne vulgaris është ngjitëse/infektive, sic perceptohet dhe deklarohet nga vetë ai/ajo.

Shkalla e matjes: Kategorike, nominale (po, jo, nuk e di).

Opinionet lidhur me trajtimin e akne vulgaris

Përkufizimi operacional: Opinionet e adoleshentit/es të përfshirë në studim lidhur me mënyrë e trajtimit të akne vulgaris, sic perceptohet dhe deklarohet nga vetë ai/ajo.

Shkalla e matjes: Kategorike, dikotomike (po vs. jo).

Prania e akne vulgaris tek familjarët

Përkufizimi operacional: Prania e akne vulgaris tek familjarët e adoleshentit/es në studim, sic deklarohet nga vetë ai/ajo.

Shkalla e matjes: Kategorike, nominale (po, jo, nuk e di).

Lokalizimi i akne vulgaris

Përkufizimi operacional: Vendi apo zona e trupit e prekur nga aknet tek adoleshenti/ja në studim që kanë aktualisht akne apo kanë patur në të kaluarën, sic deklarohet nga vetë ai/ajo.

Shkalla e matjes: Kategorike, dikotomike (po vs. jo).

Lloji i lëkurës

Përkufizimi operacional: Lloji i lëkures së adoleshentit/es në studim, sic deklarohet nga vetë ai/ajo.

Shkalla e matjes: Kategorike, nominale (e yndyrshme, e thatë, e kombinuar, nuk e di).

Statusi i trajtimit të akne vulgaris

Përkufizimi operacional: Mënyra se si adoleshenti/ja në studim që ka patur akne gjatë jetës e trajtojnë aknen e tyre, sic deklarohet nga vetë ai/ajo.

Shkalla e matjes: Kategorike, nominale (mjeku dermatolog, këshillim me farmacisten, larës/krem të rekomanduar nga shokët/shoqet, nuk kujdesem).

Arsyet për moskontaktimin me mjekun dermatolog për trajtimin e aknes

Përkufizimi operacional: Arsyet për mos kontaktimin me mjekun dermatolog për trajtimin e akne vulgaris nga adoleshenti/ja që ka patur akne gjatë jetës, sic deklarohet nga vetë ai/ajo.

Shkalla e matjes: Kategorike, nominale (nuk kam informacion, kosto e lartë, trajtimi jo efikas, tjetër).

Mënyra e trajtimit të akne vulgaris

Përkufizimi operacional: Llojet e trajtimit për mbajtjen nën kontroll të akne vulgaris midis adoleshentëve/eve që e trajtojnë në ndonjë mënyrë aknen e tyre, sic deklarohet nga vetë ai/ajo. Mjekimet përfshijnë: mjekime orale/lokale me recetë nga mjeku, produkte anti-akne pa recetë, kombinim i të dyjave

Shkalla e matjes: Kategorike, dikotomike (po vs. jo) për cdo opsion trajtimi.

Opinionet lidhur me efikasitetin e trajtimeve anti-akne

Përkufizimi operacional: Opinionet e adoleshentëve/eve që e trajtojnë në ndonjë mënyrë aknen e tyre lidhur me efikasitetin e trajtimit anti-akne, sic perceptohet deklarohet nga vetë ai/ajo.

Shkalla e matjes: Kategorike, ordinale (shumë efikas, mjaftueshëm efikas, pak efikas, aspak efikas) për cdo opsion trajtimi.

Kënaqësia lidhur me llojet e trajtimeve anti-akne

Përkufizimi operacional: Opinionet e adoleshentëve/eve që e trajtojnë në ndonjë mënyrë aknen e tyre lidhur me kënaqësinë që ata marrin nga trajtime specifike anti-akne që ata përdorin, sic perceptohet deklarohet nga vetë ai/ajo. Mjekimet përfshijnë: antibiotikë lokalë, antibiotikë oralë, benzoil peroksid, acidi azelaik, retinoidët oral, retinoidët lokal, peeling, procedurat peeling në qendër estetike/spital, procedurat me lazer.

Shkalla e matjes: Kategorike, dikotomike (po vs. jo) për cdo opsion trajtimi.

Pritshmëritë lidhur me llojet e trajtimeve anti-akne

Përkufizimi operacional: Opinionet e adoleshentëve/eve të përfshirë në studim (ata që nuk kanë patur kurrë akne dhe ata që kanë përjetuar akne gjatë jetës së tyre) lidhur me pritshmëritë e tyre kundrejt trajtimeve specifike anti-akne që janë në dispozicion, sic perceptohet deklarohet nga vetë ata/ato. Opsionet e pritshmërive përfshijnë: të jetë efektiv shpejt, efektet të zgjasin në kohë, lehtësia e përdorimit, siguria, më pak efekte anësore, eleganca kozmetike, produkt natyral/probiotik, mjekim oral, mjekim lokal, mjekim me një dozë të vetme, kombinime të ndryshme.

Shkalla e matjes: Kategorike, dikotomike (po vs. jo) për cdo opsion të pritshmërive.

Shqetësimi lidhur me efektet anësore anti-akne

Përkufizimi operacional: Opinionet e adoleshentëve/eve të përfshirë në studim që kanë përjetuar akne gjatë jetës së tyre lidhur me shqetësimet e tyre për efektet anësore të trajtimeve anti-akne që janë në dispozicion, sic perceptohet dhe deklarohet nga vetë ata/ato.

Shkalla e matjes: Kategorike, ordinale (aspak i/e shqetësuar, jo i/e shqetësuar, neutral, i/e shqetësuar, shumë i/e shqetësuar).

Crregullimet e ciklit menstrual (vetëm për vajzat)

Përkufizimi operacional: Prania dhe shpeshtësia e crregullimeve të ciklit menstrual tek vajzat në studim, sic perceptohet dhe deklarohet nga vetë ata/ato.

Shkalla e matjes: Kategorike, nominale (po shpesh, rrallë, asnjëherë).

Lidhja e aknes me ciklin menstrual (vetëm për vajzat)

Përkufizimi operacional: Lidhja e perceptuar e aknes me ciklin mensrual, sic deklarohet nga vajzat e përfshira në studim.

Shkalla e matjes: Kategorike, nominale (aknet shfaqen gjatë gjithë muajit pa lidhje me ciklin menstrual, aknet shfaqen më shumë në periudhën rreth ciklit menstrual, asnjë nga këto alternativa).

3.4.2 Faktorët e varur

Statusi i pranisë së akne vulgaris

Përkufizimi operacional: Statusi i akne vulgaris gjatë jetës së adoleshentit/es në studim, sic perceptohet dhe deklarohet nga vetë ai/ajo.

Shkalla e matjes: Kategorike, nominale (nuk kam patur kurrë akne, kam aktualisht akne, kam pasur akne por tani nuk kam më).

Ashpërsia e aknes

Përkufizimi operacional: Gjendja apo ashpërsia e akne vulgaris tek adoleshenti/ja që ka aktualisht akne apo ka patur akne në të kaluarën, sic deklarohet nga vetë ai/ajo.

Shkalla e matjes: Kategorike, ordinale (e pastër, pothuajse e pastër, akne e lehtë, akne e moderuar, akne e rëndë, akne shumë e rëndë).

Mosha e fillimit të akne vulgaris

Përkufizimi operacional: Mosha kur u shfaq për herë të parë akne vulgaris tek adoleshenti/ja në studim, sic deklarohet nga vetë ai/ajo.

Shkalla e matjes: Kategorike, diskretet (mosha, në vite të plota, kur u shfaq për herë të parë akne vulgaris. Psh. 8 vjec, 9 vjec, etj.).

Koha e shfaqjes së akne vulgaris

Përkufizimi operacional: Para sa kohësh (muajsh) u shfaq akne vulgaris tek adoleshenti/ja në studim që kanë vuajtur nga aknet gjatë jetës, sic deklarohet nga vetë ai/ajo.

Shkalla e matjes: Numerike, diskrete (numri i muajve që ka kaluar që nga momenti i shfaqjes së akne vulgaris, psh. para 2 muajsh, para 3 muajsh, etj.).

Impakti i përgjithshëm i akne vulgaris në cilësinë e jetës së adoleshentëve në studim (indeksi Cardiff)

Përkufizimi operacional: Impakti i perceptuar i pranisë së akne vulgaris në cilësinë e jetës së adoleshentëve/eve me akne në momentin e kryerjes së studimit, sic deklarohet nga vetë ai/ajo bazuar në pyetjet specifike të indeksit Cardiff.

Shkalla e matjes: Numerike, e vazhduar (vlera mesatare e indeksit Cardiff).

Impakti i akne vulgaris lidhur me agresivitetin, frustrimin dhe sikletin (indeksi Cardiff)

Përkufizimi operacional: Impakti i perceptuar i pranisë së akne vulgaris në agresivitetin, frustrimin dhe të ndjerit në siklet gjatë muajit të fundit midis adoleshentëve/eve me akne në momentin e kryerjes së studimit, sic deklarohet nga vetë ai/ajo, bazuar në pyetjen përkatës të indeksit Cardiff.

Shkalla e matjes: Kategorike, ordinale (aspak, pak, shumë, jashtëzakonisht shumë).

Impakti i akne vulgaris në jetën sociale (indeksi Cardiff)

Përkufizimi operacional: Impakti i perceptuar i pranisë së akne vulgaris në jetën sociale, aktivitetet sociale dhe marrdhëniet me seksin e kundërt gjatë muajit të fundit midis adoleshentëve/eve me akne në momentin e kryerjes së studimit, sic deklarohet nga vetë ai/ajo, bazuar në pyetjen përkatës të indeksit Cardiff.

Shkalla e matjes: Kategorike, ordinale (aspak, nganjëherë ose vetëm në disa aktivitete; në mënyrë të moderuar, në shumicën e aktiviteteve; shumë, ka ndikuar në të gjitha aktivitetet).

Impakti i akne vulgaris në evitimin e ambjenteve sociale (indeksi Cardiff)

Përkufizimi operacional: Impakti i perceptuar i pranisë së akne vulgaris në evitimin e përdorimit të mjediseve publike apo ndërrimit të veshjeve gjatë muajit të fundit midis adoleshentëve/eve me akne në momentin e kryerjes së studimit, sic deklarohet nga vetë ai/ajo, bazuar në pyetjen përkatës të indeksit Cardiff.

Shkalla e matjes: Kategorike, ordinale (asnjëherë, nganjëherë, pjesën më të madhe të kohës, gjatë gjithë kohës).

Impakti i akne vulgaris në ndjesitë rreth lëkurës vetjake (indeksi Cardiff)

Përkufizimi operacional: Impakti i perceptuar i pranisë së akne vulgaris në ndjesitë rreth pamjes së lëkurës vetjake gjatë muajit të fundit midis adoleshentëve/eve me akne në momentin e kryerjes së studimit, sic deklarohet nga vetë ai/ajo, bazuar në pyetjen përkatës të indeksit Cardiff.

Shkalla e matjes: Kategorike, ordinale (nuk më shqetëson, nganjëherë i/e shqetësuar, zakonisht i/e shqetësuar, në gjendje depresioni dhe i/e mjerë).

Gjendja e përgjithshme e akne vulgaris (indeksi Cardiff)

Përkufizimi operacional: Impakti i perceptuar lidhur me gjendjen e përgjithshme aktuale të aknes vetjake midis adoleshentëve/eve me akne në momentin e kryerjes së studimit, sic deklarohet nga vetë ai/ajo, bazuar në pyetjen përkatës të indeksit Cardiff.

Shkalla e matjes: Kategorike, ordinale (nuk përbën problem, problem minor, problem madhor, gjendja më e keqe e mundshme).

3.5 Analiza statistikore e të dhënave

Për të analizuar, përshkruar, vlerësuar, krahasuar dhe interpretuar të dhënat e këtij studimi dhe lidhjet statistikore midis variableve të ndryshme të përfshira në të u përdorën një sërë treguesish, teknikash dhe testesh statistikore. Testet statistikore të përdorura u përzgjedhën në varësi të natyrës së variableve të përfshira në analizat dhe modelet statistikore përkatëse.

Për ndryshorët kategorikë u raportuan numrat absolutë dhe përqindjet përkatëse. Për ndryshorët numerikë (të vazhdueshëm apo diskretë) u raportuan madhësitë e prirjes qendrore (vlera mesatare) dhe madhësitë e dispersionit (deviacioni standard).

Për verifikimin e lidhjeve statistikore midis variableve të ndryshme dhe përcaktimin e domethënies statistikore të këtyre lidhjeve u përdorën teste statistikore në përshtatje me natyrën e variableve që marrin pjesë lidhjet përkatëse. Për vlerësimin e lidhjeve statistikore midis variableve kategorike u përdor testi statistikor **hi katror**. Ky test raporton vlerën e P-së (domethënies statistikore).

Për të përcaktuar faktorët e lidhur apo faktorët të cilët parashikojnë gjasat e pranisë së aknes (prevalencën e aknes) u përdor **Regresioni Logjistik Binar**, duke qënë se variabli i varur në rastin tonë (prania e aknes aktualisht ose në të kaluarën) ishte dikotomik (me dy kategori, po vs. jo). Regresioni Logjistik Binar parashikon vlerat e një variabli të varuar bazuar në një osë më shumë variable të pavarur. Regresioni Logjistik Binar vlerëson raportin e gjasave që një ngjarje e caktuar e variablit të varur të ndodhë bazuar në vlerat e një ose më shumë variableve të pavarura. Më konkretisht, vlerësohet se sa herë më shumë ose sa herë më pak

gjasa ka një ngjarje e varur të ndodhë në varësi të kategorive të variablit të pavarur, një prej të cilave merret si kategori referencë. Për shembull, nëse duam të testojmë se sa herë më shumë të ngjarë kanë adoleshentët që konsumojnë cdo ditë ëmbëlsira për të patur akne krahasuar me adoleshentët që konsumojnë rrallë ose nuk konsumojnë asnjëherë ëmbëlsira, realizojmë testin e Regresionit Logjistik Binar nga i cili, në rastin konkret, rezulton se adoleshentët që konsumojnë cdo ditë ëmbëlsira kanë 1.27 herë më shumë të ngjarë të kenë akne vulgaris krahasuar me adoleshentët që konsumojnë ëmbëlsira më rrallë, në analizën multivariate të kontrolluar për efektet potenciale konfunduese të gjinisë dhe moshës (ndryshimi statistikor domethënës nga ana statistikore, $P=0.016$, Tabela 32).

Në mënyrë që të kontrollohej efekti i variableve të ndryshëm konfundues, u përdorën dy modele të Regresionit Logjistik Binar. Variable konfunduese janë të gjithë ato variable të cilët, në mënyrë direkte apo indirekte, ndikojnë në lidhjen e interesit. Për këtë arsye, fillimisht u paraqitën lidhje bruto apo krude midis variableve duke mos marrë në konsideratë efektin konfundues potencial të ndonjë faktori (Modeli 1 në analizat e Regresionit Logjistik Binar). Më pas u kontrollua për efektin konfundues potencial të gjinisë dhe moeshs, faktorë të cilët duhet të merren gjithnjë në konsideratë dhe të neutralizohen në mënyrë që të kemi një interpretim më të saktë të lidhjeve të observuara (Modeli 2 në analizat e Regresionit Logjistik Binar). Ky përfaqëson dhe modelin final të analizës së Regresionit Logjistik Binar, ku rezultatet janë të kontrolluara për këta dy faktorë potencialisht konfundues të përfshirë në studim.

Modelet e Regresionit Logjistik Binar raportuan këto parametra statistikorë:

- a. Raportin e Gjasave apo OR. Në thelb gjasa shpreh raportin e probabilitetit të ndodhjes së një ngjarjeje përmbi probabilitetin e mos ndodhjes së saj. Në rastin konkret OR shpreh raportin e gjasave të pranisë së akne vulgaris midis një grupi subjektsh (psh. midis adoleshentëve që konsumojnë cdo ditë ëmbëlsira) përmbi gjasat e pranisë së akne vulgaris në grupin tjetër (psh. adoleshentët që konsumojnë ëmbëlsira më rrallë). OR është madhësi e forcës së lidhjes: sa më e lartë OR, aq më e fortë është lidhja e observuar midis dy variableve.
- b. Intervali i besimit 95% për raportin e gjasave (OR). Intervali i besimit 95% shpreh intervalin ku ne jemi të sigurt që gjendet vlera e raportuar e OR-së në 95% të rasteve.
- c. Vlera e P-së apo e domethënies statistikore. Ky parametër shpreh rolin që luan shansi në shpjegimin e lidhjes së vënë re midis variableve të ndryshme. Sa më e lartë vlera e P-së, aq më shumë luan rol shansi në shpjegimin e lidhjes së vërejtur, duke shërbyer si një ndër kriteret për vlerësimin e shkakësisë. Me marrëveshje, një vlerë e P-së prej 5% ose më pak merret si tregues i domethënies statistikore. Sidoqoftë, dizanji transversal (kros-seksional) i pjesës analitike të këtij studimi shkencor nuk lejon shumë hapësirë për interpretime shkakësore dhe prandaj cdo vlerë e raportit të gjasave (OR) duhet të interpretohet me shumë kujdes.

- d. Shkallët e lirisë. Shkallët e lirisë kanë kuptim të raportohen krahas vlerave të domethënies statistikore vetëm kur variabli i pavarur ka më shumë se dy kategori. Kur variabli i pavarur ka dy kategori, shkallët e lirisë janë një dhe zakonisht kjo nuk raportohet.

Për krahasimin e vlerës mesatare të indikatorit që mat impaktin e përgjithshëm të akne vulgaris në cilësinë e jetës së adoleshentëve të përfshirë në studim (indeksi Cardiff), që në këtë rast është varur, sipas kategorive të variableve të pavarur, u përdor testi t i studentit, për arsye të numrit të madh të subjekteve të përfshirë në studim gjë që garanton shpërndarjen normale të variableve të vazhdueshëm (në këtë rast, shpërndarjen normale të vlerave të indeksit Cardiff) në këtë popullatë. Edhe ky test raporton vlerën e domethënies statistikore. Testi t i studentit u realizua përmes ekzekutimit të testit të **Modelit të Përgjithshëm Linear** i cili mundëson kontrollin (axhustimin) për shumë ndryshore (variable) të tjerë (numerike dhe/ose kategorike), duke neutralizuar efektin konfondues potencial të tyre. Modeli i Përgjithshëm Linear përfaqëson testin tjetër statistikor bazë në studimin tonë për të studiuar lidhjen e impaktit në cilësinë e jetës (vlerat mesatare të indeksit Cardiff) me faktorët bazë socio-demografikë dhe faktorë të tjerë të pavarur të përfshirë në analizë. Në mënyrë që procedura dhe rezultatet të kishin kuptim, cdo pyetje në përbërje të cdo dimensionit të indeksit Cardiff (janë gjithsej 5 dimensione, sic shpjegohet në Seksionin 3.3.1.1 të këtij punim shkencor) u rendit në mënyrë që rezultati më i lartë të tregonte një impakt më të madh në cilësinë e jetës së adoleshentëve të prekur nga akne vulgaris.

Në funksion të kësaj analize, u llogarit rezultati mesatar i indeksit Cardiff për cdo adoleshent të përfshirë në studimin tonë, bazuar në rezultatet e secilit nga pesë dimensionet e cilësisë së jetës të përfshirë në këtë indeks. Më pas, ky rezultat mesatar u përdor si variabli i varur dhe pikërisht vlerat e këtij të fundit u krahasuar sipas kategorive të variableve të pavarur të përfshirë në studim për të dalluar diferencat dhe lidhjet statistikisht domethënëse midis tyre.

Fillimisht u realizua vlerësimi i rezultatit mesatar të përgjithshëm të indeksit Cardiff (variabli i varur) me variablet e pavarur të interesit, duke raportuar vlerat mesatare bruto (krudo) apo të pa axhustuara (kontrolluara). Në mënyrë që të kontrollohej efekti i variableve të ndryshëm konfondues, u përdorën dy modele të procedurës së Modelit të Përgjithshëm Linear. Fillimisht u raportuan vlerat mesatare bruto (krudo) të indeksit Cardiff (Modeli 1 në analizat e Modelit Linear të Përgjithshëm). Në mënyrë që të neutralizohej apo mbahej konstant efekti konfondues i dy faktorëve konfondues universalë, si gjinia dhe mosha, u ndërtua dhe ekzekutua Modeli 2 në analizat e Modelit të Përgjithshëm Linear. Rezultatet që përftohen nga Modeli 2 janë të “pastruara” nga efekti potencial konfondues i këtyre dy faktorëve socio-demografike, cka do të thotë që këta të fundit nuk luajnë më rol në diferencat që observohen pasi ato automatikisht janë kontrolluar nga teknika statistikore dhe për këtë arsye ndricohet “pastër” lidhja midis impaktit mesatar në cilësinë e jetës me variablin e pavarur të interesit. Prandaj, Modeli 2 në analizat e Modelit Linear të Përgjithshëm përfaqëson dhe modelin tonë final, ku rezultatet janë të axhustuar për të këta dy faktorë potencialisht konfondues të përfshirë në studim.

Modeli i Përgjithshëm Linear raportoi këto parametra statistikore:

- a. Vlerën mesatare të variablit të varur. Në rastin tonë, sic e përmendëm, vlera më e lartë është tregues i ndikimit më të lartë të akne vulgaris në cilësinë e jetës së adoleshentëve me akne.
- b. Intervali i besimit 95% për vlerën mesatare të raportuar. Intervali i besimit 95% shpreh intervalin ku ne jemi të sigurt që gjendet vlera mesatare e raportuar në 95% të rasteve. Duke qënë se kampioni jonë është një fraksion i popullatës referencë, atëherë asnjëherë nuk jemi asnjëherë plotësisht të sigurt që vlera mesatare e raportuar nga kampioni jonë është saktësisht po kaq dhe në popullatën referencë. Për këtë arsye raportohet Intervali i Besimit 95%, ku ne jemi të sigurt që ndodhet vlera jonë mesatare në 95% të rasteve.
- c. Vlera e P-së apo e domethënies statistikore.
- d. Shkallët e lirisë.

Në të gjitha rastet u konsideruan si statistikisht sinjifikante (të përfillshme) lidhjet statistikore ku vlerat e P janë <0.05 .

Krahas tabelave, për paraqitjen grafike të të dhënave u përdorën bar-diagramet pasi natyra e të dhënave tona favorizonte përdorimin e kësaj teknikë (e përshtatshme për vizualizimin e të dhënave kategorike). Përdorim të gjerë gjetën edhe grafikët në formë torte (pie-chart) për të vizualizuar proporcionet e kategorive të ndryshme të variableve të pavarur ose të varur të përfshirë në studim.

E gjithë analiza statistikore e ta dhënave u krye me paketën statistikore SPSS (Statistical Package for Social Sciences), versioni 20.

KAPITULLI IV. REZULTATET

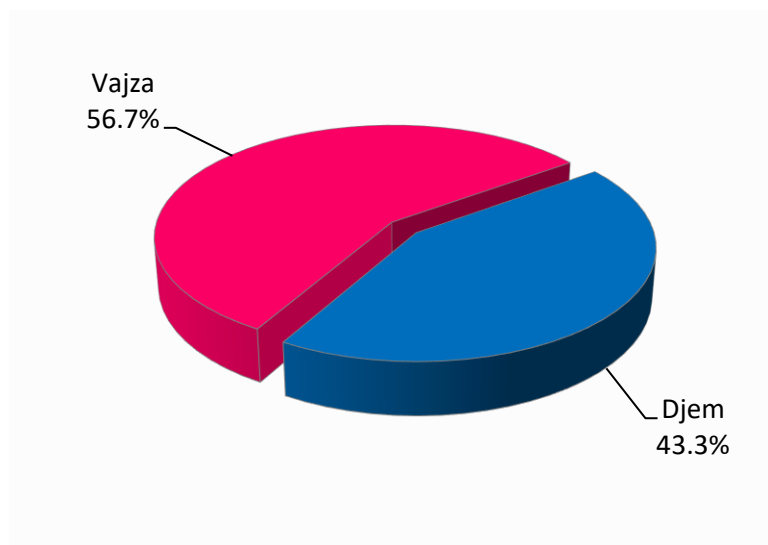
4.1 Të dhëna të përgjithshme lidhur me subjektet në studim

Në studim morën pjesë 2036 nxënës të shkollave të mesme të zonës urbane të Bashkisë Tiranë të përzgjedhura për të qënë pjesë e studimit. Përsa i përket gjinisë, 1151 nxënës ishin vajza (56.7%) kurse 878 nxënës ishin djem (43.3%) (Tabela 1).

Tabela 1. Shpërndarja e subjekteve në studim sipas gjinisë

Variabli	Numri absolut	Përqindja
Gjinia		
Vajza	1151	56.7
Djem	878	43.3
Total	2029*	100.0

* Mospërputhja me numrin total vjen për shkak të mungesës së informacionit. Në këtë rast mungon informacioni lidhur me gjininë për 7 nxënës



Grafiku 1. Shpërndarja e adoleshentëve në studim sipas gjinisë

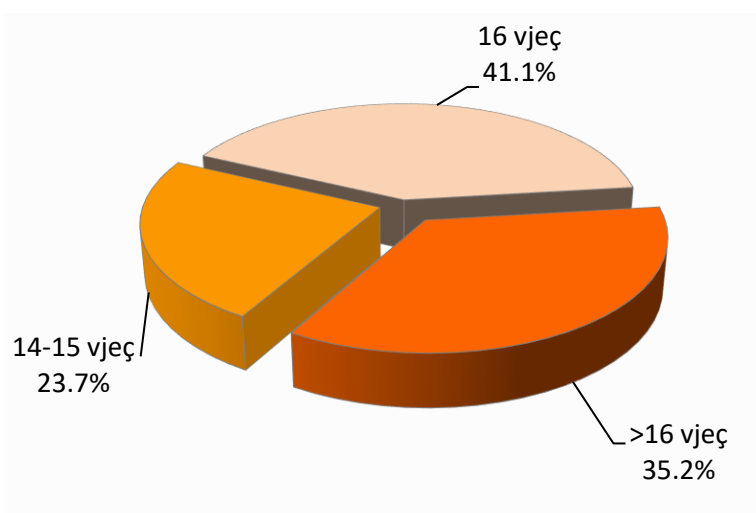
Mosha mesatare e nxënësve të përfshirë në studim ishte 16.2 ± 0.9 vjet, duke variuar nga 14 vjet (vetëm 1 nxënës) deri në 22 vjet (vetëm një nxënës). Sipas grup-moshës, 23.7% e nxënësve që morën pjesë në studim (dhe për të cilët informacioni ishte i disponueshëm) ishin midis 14-15 vjet, 41.1% e tyre ishin 16 vjet dhe pjesa tjetër prej 35.2% ishin midis >16 vjet në momentin e kryerjes së studimit (Tabela 2).

Tabela 2. Të dhëna lidhur me moshën e subjekteve në studim

Variabli	Numri absolut	Përqindja
Mosha (në vite)	16.2 ± 0.9 *	
Grup-mosha		
14-15 vjec	478	23.7
16 vjec	828	41.1
>16 vjec (17-22 vjec)	709	35.2
Total	<i>2015</i> †	<i>100.0</i>

* Vlera mesatare \pm deviacioni standard

† Mospërputhja me numrin total vjen për shkak të mungesës së informacionit. Në këtë rast mungon informacioni lidhur me gjininë për 21 nxënës



Grafiku 2. Shpërndarja e adoleshentëve në studim sipas grup-moshës

4.2 Të dhëna lidhur me stilin e jetesës

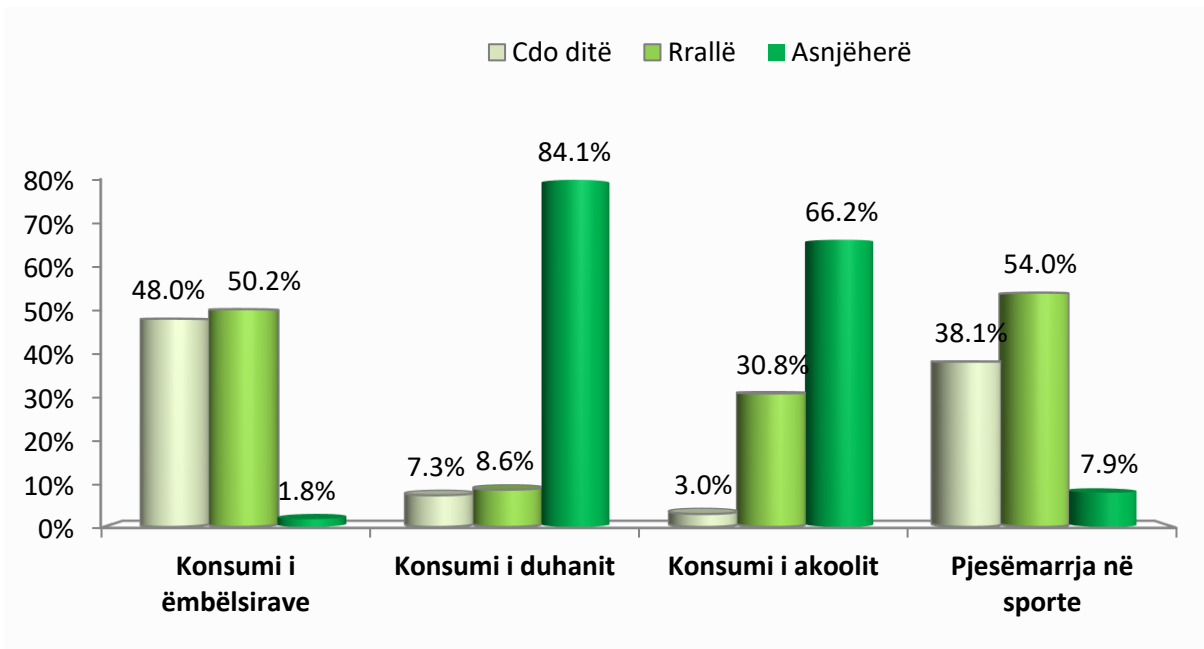
Të gjithë nxënësit në studimin tonë u pyetën lidhur me disa elementë të stilit të tyre të jetesës që kishin të bënin me shpeshtësinë e konsumit të ëmbëlsirave, duhanit, alkoolit, si dhe pyetje për aktivitetin fizik, stresin dhe gjumin. Këto të dhëna paraqiten në Tabelën 3 në vijim.

Mund të vihet re që pothuajse gjysma e nxënësve për të cilët ka informacion konsumonin ëmbëlsira cdo ditë; duhanpirja dhe alkooli i përditshëm u deklarua nga rreth 7% dhe 3% e nxënësve, përkatësisht; mbi një e treta e nxënësve merren rregullisht me sport; rreth 1 në 3 nxënës ndjehen cdo ditë të stresuar kurse rreth 40% e nxënësve raportojnë se bëjnë gjumë jo të qetë ose flenë pak orë (Tabela 3).

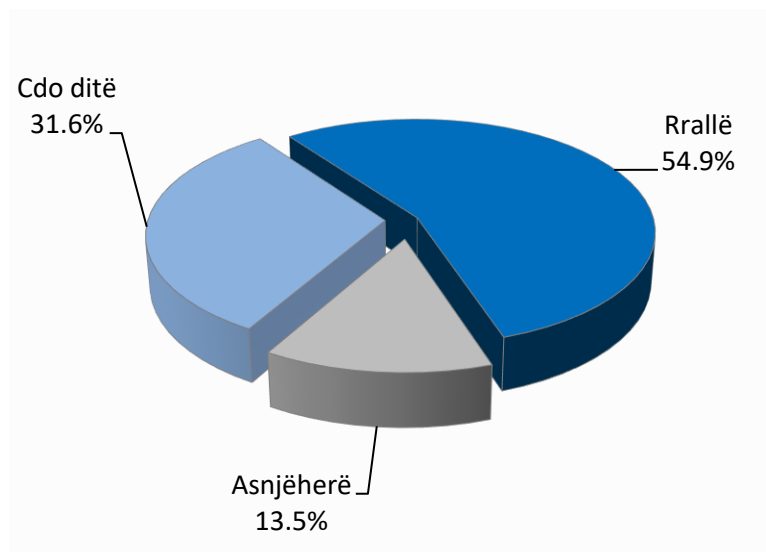
Tabela 3. Shpërndarja e nxënësve në studim sipas disa elementëve të stilit të jetesës

Variabli	Numri absolut	Përqindja
Konsumi i ëmbëlsirave		
Cdo ditë	968 *	48.0
Rrallë	1013	50.2
Asnjëherë	37	1.8
Konsumi i duhanit		
Cdo ditë	148 *	7.3
Rrallë	174	8.6
Asnjëherë	1707	84.1
Konsumi i alkoolit		
Cdo ditë	61 *	3.0
Rrallë	626	30.8
Asnjëherë	1344	66.2
Pjesëmarrja në sporte		
Rregullisht	773 *	38.1
Rrallë	1095	54.0
Asnjëherë	160	7.9
Përballja me stresin		
Cdo ditë	639 *	31.6
Rrallë	1111	54.9
Asnjëherë	273	13.5
Gjendja e gjumit		
Fle pak orë	574 *	28.6
Bëj gjumë jo të qetë	260	12.9
Fle qetë dhe mjaftueshëm	1176	58.5

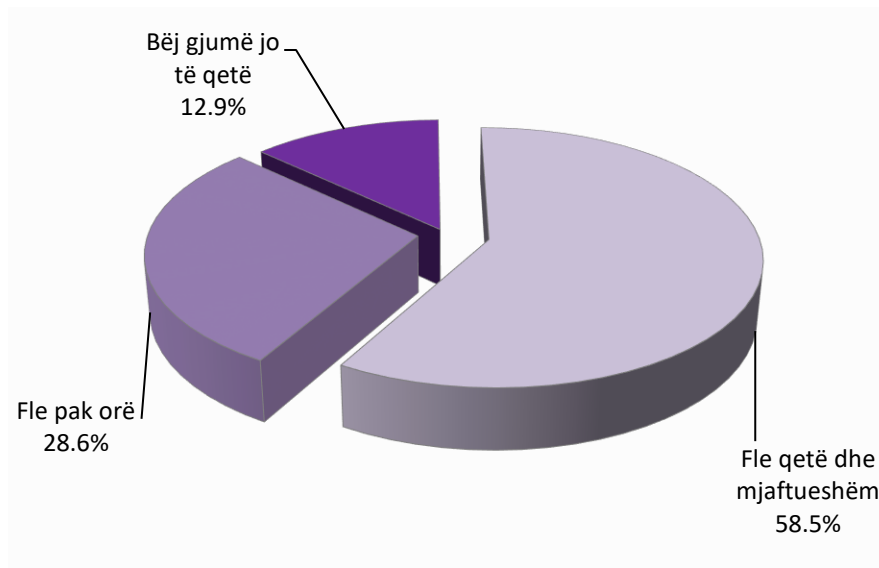
* Mospërputhja me numrin total vjen për shkak të mungesës së informacionit. Mungesa e informacionit është për: 18 nxënës për ëmbëlsirat, 7 nxënës për duhanin, 5 nxënës për alkoolin, 8 nxënës për sportin, 13 nxënës për stresin dhe 26 nxënës për gjumin



Grafiku 3. Shpeshtësia e konsumit të ëmbëlsirave, duhanit dhe alkoolit dhe angazhimit me sporte midis adoleshentëve në studim



Grafiku 4. Shpeshtësia e përjetimit të stresit nga adoleshentët në studim



Grafiku 5. Modelet e gjumit tek adoleshentët në studim

Në Tabelën 4 paraqiten elementët e stilit të jetesës sipas gjinisë së nxënësve në studim. Mund të vihet re ëmbësirat konsumohen cdo ditë nga përqindje në mënyrë domethënëse më të larta të vajzave sesa djemve kurse trendi i kundërt gjinor vihet re lidhur me shpeshësinë e përdorimit të duhanit dhe alkoolit, ku dominojnë në mënyrë domethënëse djemtë. Po kështu, përqindje në mënyrë domethënëse më të larta të djemve (54.9%) sesa vajzave (25.3%) angazhohen rregullisht në aktivitete sportive. Lidhur me stresin, përqindje në mënyrë domethënëse më të larta të vajzave (41.4%) sesa djemve (18.8%) deklarojnë se përjetojnë stres cdo ditë. Nga ana tjetër, nuk u vunë re ndryshime gjinore statistikisht domethënëse lidhur me modelet e gjumit midis nxënësve në studim (Tabela 4).

Tabela 4. Stili i jetesës sipas gjinisë së nxënësve

Variabli	Gjinia		Vlera e P-së
	Vajza	Djem	
Konsumi i ëmbësirave			
Cdo ditë	624 (54.7) *	341 (39.2)	<0.001 †
Rrallë	505 (44.3)	504 (57.9)	
Asnjëherë	11 (1.0)	26 (3.0)	
Konsumi i duhanit			
Cdo ditë	53 (4.6)	93 (10.6)	<0.001
Rrallë	73 (6.4)	100 (11.4)	

Asnjëherë	1022 (89.0)	681 (77.9)	
Konsumi i alkoolit			
Cdo ditë	19 (1.7)	41 (4.7)	<0.001
Rrallë	284 (24.7)	339 (38.7)	
Asnjëherë	845 (73.6)	496 (56.6)	
Pjesëmarrja në sporte			
Rregullisht	291 (25.3)	479 (54.9)	<0.001
Rrallë	751 (65.4)	341 (39.1)	
Asnjëherë	106 (9.2)	53 (6.1)	
Përballja me stresin			
Cdo ditë	474 (41.4)	164 (18.8)	<0.001
Rrallë	604 (52.8)	503 (57.7)	
Asnjëherë	67 (5.9)	204 (23.4)	
Gjendja e gjumit			
Fle pak orë	332 (29.0)	240 (27.9)	0.065
Bëj gjumë jo të qetë	163 (14.3)	96 (11.1)	
Fle qetë dhe mjaftueshëm	648 (56.7)	525 (61.0)	

* Numri absolut dhe përqindja sipas kollonave (në kllapa). Mospërputhja me numrin total vjen për shkak të mungesës së informacionit.

† Vlera e P-së sipas testit statistikor hi katror.

4.3 Të dhëna lidhur me aknen

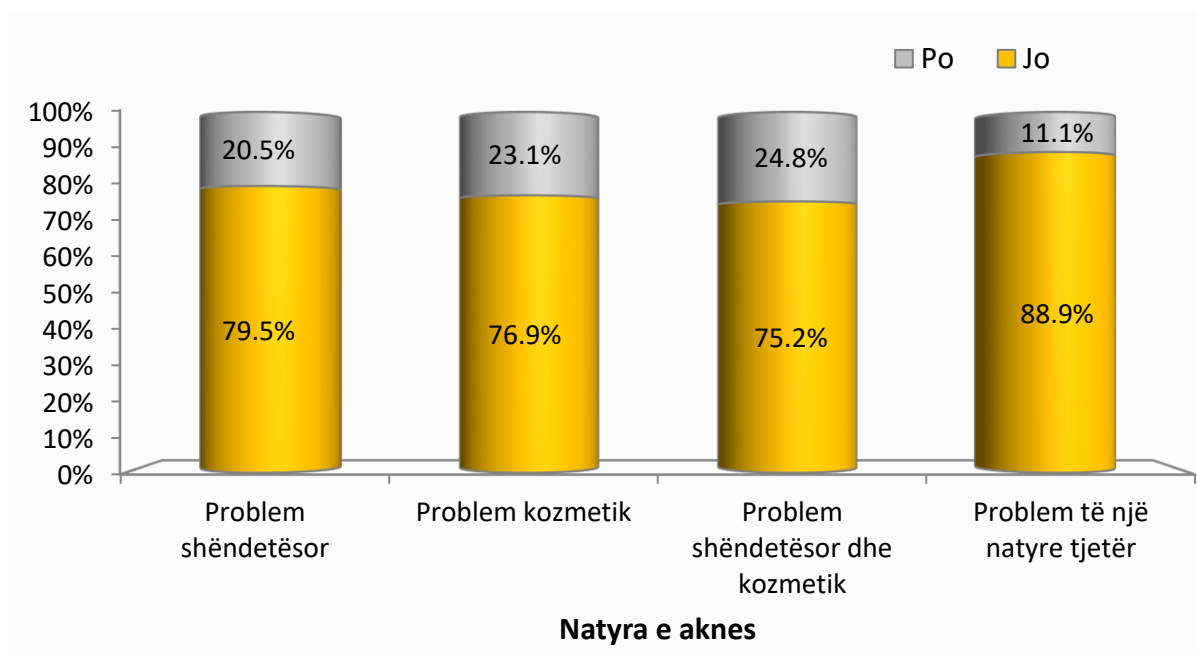
4.3.1 Opinione lidhur me aspekte të ndryshme të aknes

Nxënësit e përfshirë në studim u pyetën se si e konsideronin ata aknen. Përgjigjet e tyre janë paraqitur në Tabelën 5. Mund të vihet re se 20.5% e nxënësve mendojnë se aknet janë një problem shëndetësor, 23.1% mendojnë se janë një problem i natyrës kozmetike, 24.8% mendojnë se aknet janë një problem njëkohësisht shëndetësor dhe kozmetik kurse 11.1% e nxënësve (ose 218 nxënës në numër absolut) mendojnë se aknet mund të jenë edhe të natyrave të tjera. Opinione lidhur me këtë detajohen në Tabelën 6.

Tabela 5. Opinionet e nxënësve për aknet

Si e konsideroni Aknen?	Numri absolut	Përqindja
Problem shëndetësor		
Po	404 *	20.5
Jo	1568	79.5
Problem kozmetik		
Po	456	23.1
Jo	1516	76.9
Problem shëndetësor dhe kozmetik		
Po	489	24.8
Jo	1483	75.2
Problem të një natyre tjetër		
Po	218	11.1
Jo	1753	88.9

* Mospërputhja me numrin total vjen për shkak të mungesës së informacionit. Në këtë rast informacioni mungon nga 64 nxënës (65 nxënës për opsionin e fundit)



Grafiku 6. Opinionet e adoleshentëve në studim lidhur me natyrën e aknes

Në Tabelën 6 paraqiten përgjigjet e nxënësve të cilët pohuan që aknet janë të natyrave të tjera vec atyre shëndetësore dhe kozmetike. Nga 218 nxënës që pohuan këtë gjë, vetëm 198 dhanë përgjigje specifike për natyrat e tjera të aknes, sipas mendimit të tyre (Tabela 6). Rreth tre të katërtat e adoleshentëve (73.7%) që dhanë informacion për këtë pyetje pohuan se aknet

janë dicka normale që lidhet me moshën dhe hormonet (me adoleshencën). Përgjigja tjetër më e shpeshtë ishte “aknet janë një problem i lëkurës” e raportuar nga 5.6% e subjekteve, “një gjendje që lidhet me higjenën vetjake” e përmendur nga 5.5% e tyre, “problem gjenetik” me 5.1% të pjesëmarrësve që e pohuan këtë, etj. Konsideratat e tjera për aknet varionin nga një problem që lidhet me ndotjen e mjedisit dhe mënyrën e ushqyerjes deri tek probleme psikologjike.

Tabela 6. Konsideratat e nxënësve lidhur me natyrat e tjera të aknes

Konsiderata të tjera për aknet *	Numri absolut	Përqindja
	145	73.2
Dicka normale për moshën/hormonet	11	5.6
Problem i lëkurës	10	5.1
Gjenetike	8	4.0
Higjena vetjake	4	2.0
Probleme që shkaktohen nga ushqimi	3	1.5
Ndotja e ajrit/mjedisit	2	1.0
Fizike	2	1.0
Lidhur me higjenën vetjake, yndyrnat e tepërta	2	1.0
Problem psikologjik	2	1.0
Yndyrna të tepërta	1	0.5
Alergji	1	0.5
Bllokimi i poreve	1	0.5
Dicka normale për moshën/hormonet/usqimi	1	0.5
Lidhur me higjenën vetjake, me shëndetin dhe moshën	1	0.5
Nga dashuria	1	0.5
Një problem që më shqetëson, sepse nuk ndihem rehat me veten	1	0.5
Shumë sexy	1	0.5
Stres më vete		
Të bezdisshme		

* Midis 198 nxënësve nga 218 që deklaruan se aknet kanë natyrë tjetër përveç asaj shëndetësore dhe kozmetike

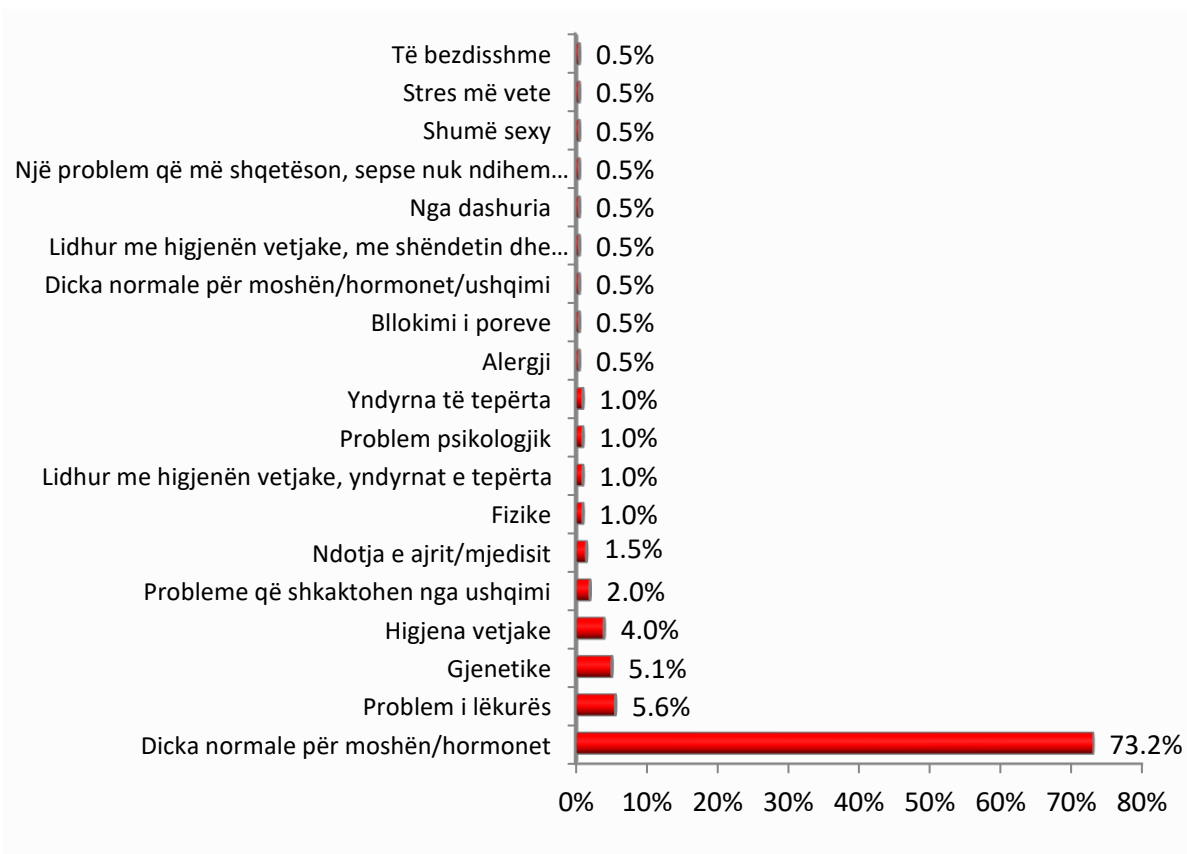


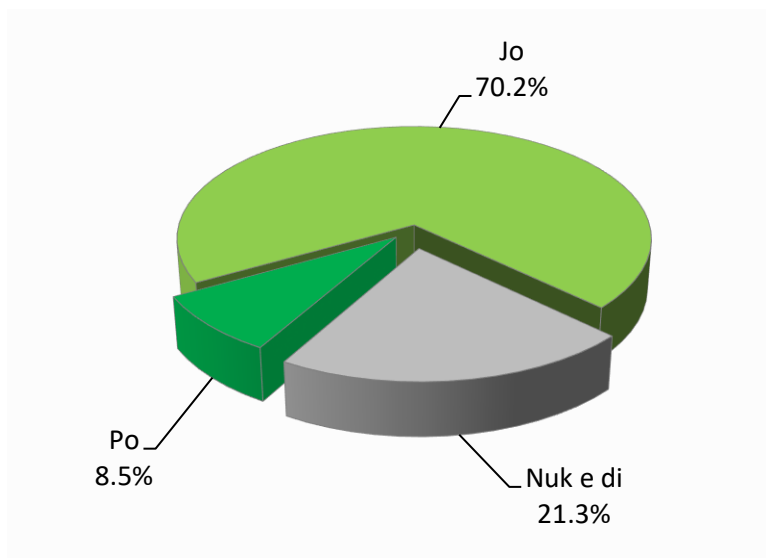
Figura 7. Konsideratat e nxënësve në studim lidhur me natyrat e tjera të aknes

Nxënësit u pyetën edhe nëse ata mendojnë se aknet janë infektive. Këto të dhëna paraqiten në Tabelën 7. Mbi dy të tretat e nxënësve mendojnë që aknet nuk janë infektive, ndërkohë që 8.5% e tyre mendojnë se ato janë ngjitëse dhe 21.3% u përgjigjën “nuk e di”.

Tabela 7. Opinionet e nxënësve lidhur me faktin që aknet janë ngjitëse

Variabli	Numri absolut	Përqindja
A mendoni se aknet janë infektive - ngjitëse?		
Po	170 *	8.5
Jo	1412	70.2
Nuk e di	428	21.3

* Mospërputhja me numrin total vjen për shkak të mungesës së informacionit. Në këtë rast informacioni mungon nga 26 nxënës



Grafiku 8. Opinonet e adoleshentëve lidhur me faktin që aknet janë ngjitëse

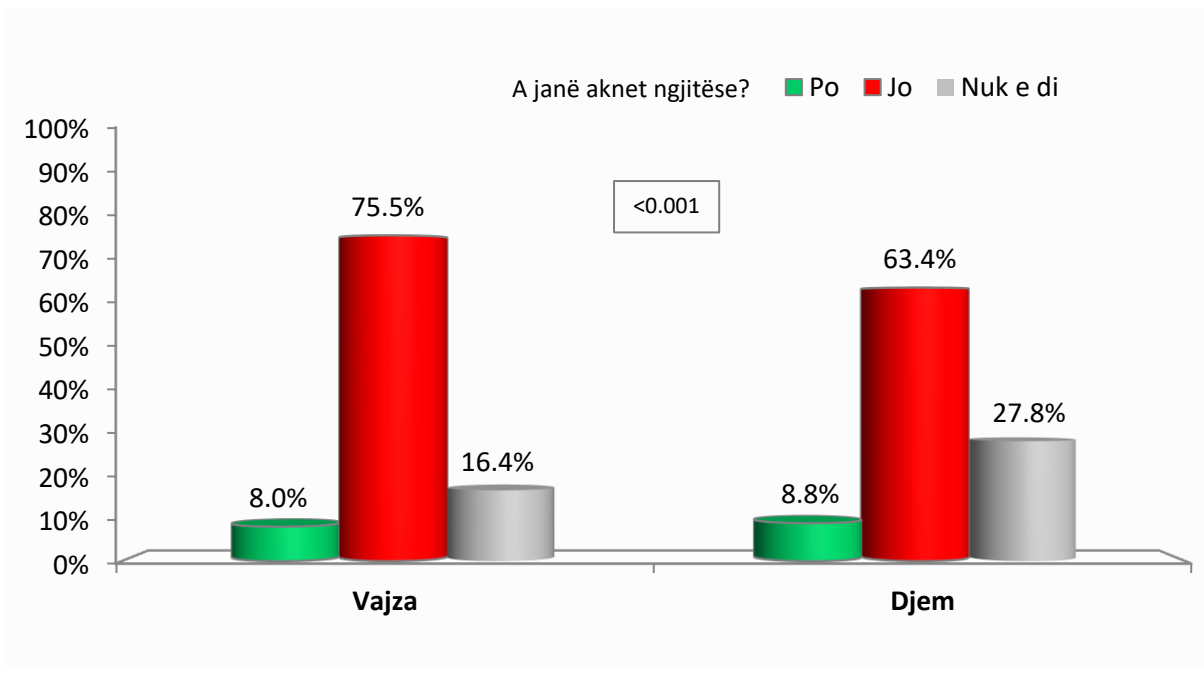
Në Tabelën 8 paraqiten opinionet e nxënësve lidhur me faktin nëse aknet janë ngjitëse, sipas gjinisë së nxënësve. Mund të vihet re që ndryshimet gjinore në shpërndarjen e opinionëve janë statistikiisht domethënëse: një përqindje më e lartë e e djemve sesa vajzave kanë ide të gabuara (8.8% vs. 8.0%, përkatësisht) rreth natyrës infektive të aknes dhe nuk e dinë (27.8% vs. 16.4%, përkatësisht) që aknet nuk janë infektive.

Tabela 8. Opinonet lidhur me faktin që aknet janë ngjitëse, sipas gjinisë së nxënësve

Variabli	Gjinia		Vlera e P-së
	Vajza	Djem	
A mendoni se aknet janë infektive - ngjitëse?			
Po	92 (8.0) *	76 (8.8)	<0.001 †
Jo	863 (75.5)	546 (63.4)	
Nuk e di	188 (16.4)	239 (27.8)	

* Numri absolut dhe përqindja sipas kollonave (në kllapa). Mospërputhja me numrin total vjen për shkak të mungesës së informacionit.

† Vlera e P-së sipas testit statistikor hi katror.



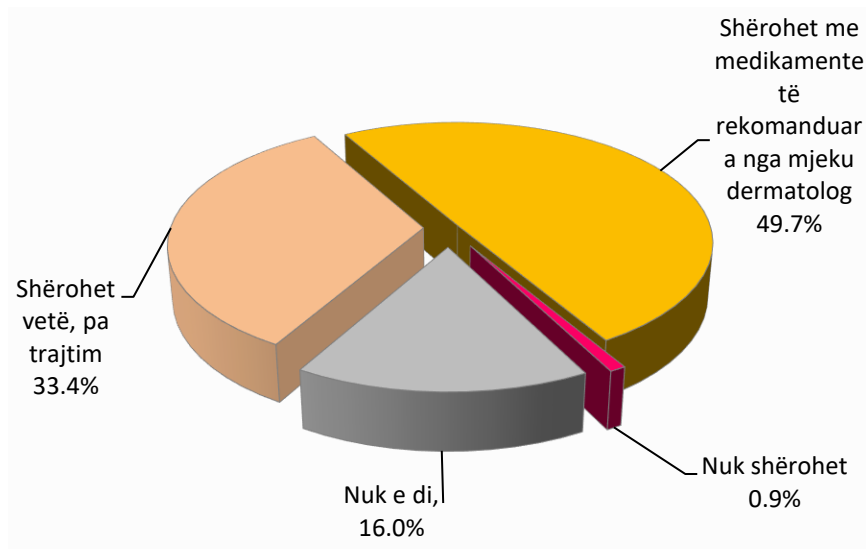
Grafiku 9. Opinionet e adoleshentëve lidhur me faktin që aknet janë ngjitëse, sipas gjinisë

Nxënësve pjesëmarrës i'u kërkua të jepnin opinionin e tyre lidhur me trajtimin e aknes. Përgjigjet e tyre paraqiten në Tabelën 9. Pothuajse gjysma (49.7%) e nxënësve që dhanë informacion për këtë çështje pohuan që aknet mund të shërohen me medikamente të trajtuara nga mjeku dermatolog, 33.4% deklaruan se aknet shërohet vetë (pa trajtim), rreth 1% mendojnë se aknet nuk shërohen dhe 16% u përgjigjën “nuk e di”.

Tabela 9. Opinionet e nxënësve lidhur me trajtimin e aknes

Variabli	Numri absolut	Përqindja
Cili është opinionin tuaj në lidhje me trajtimin e aknes?		
Shërohet vetë, pa trajtim	660 *	33.4
Shërohet me medikamente të rekomanduara nga mjeku dermatolog	983	49.7
Nuk shërohet	17	0.9
Nuk e di	317	16.0

* Mospërputhja me numrin total vjen për shkak të mungesës së informacionit. Në këtë rast informacioni mungon nga 59 nxënës



Grafiku 10. Opinionet e adoleshentëve në studim lidhur me trajtimin e aknes

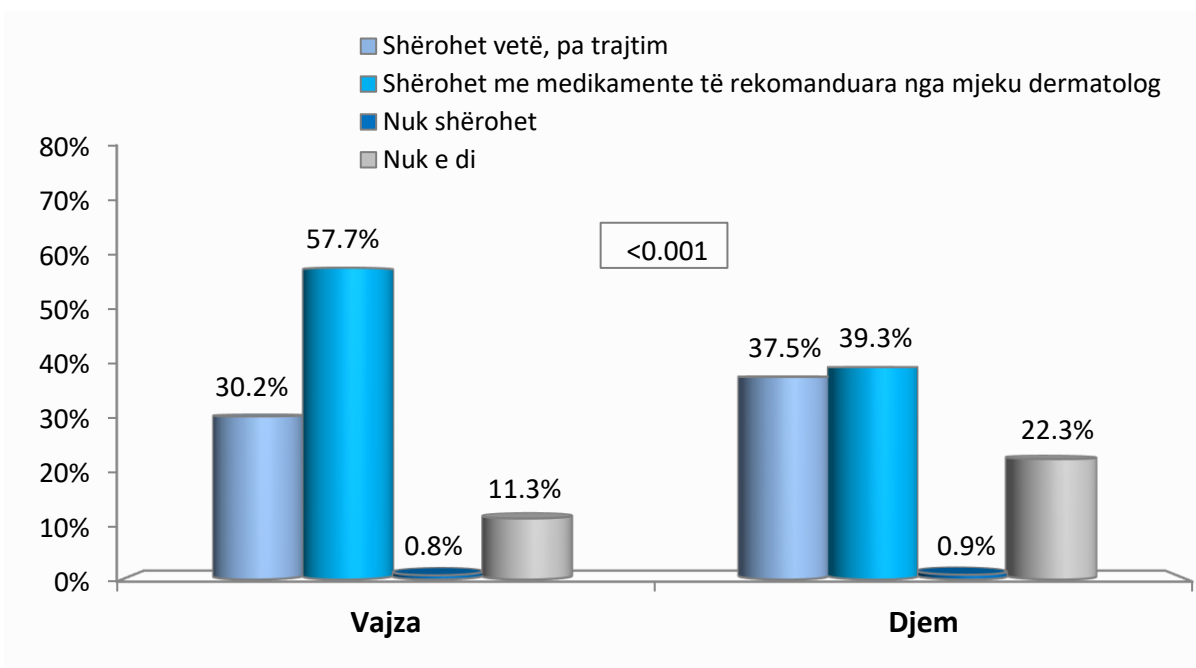
Opinionet për trajtimin e aknes u detajuan edhe sipas gjinisë së nxënësve (Tabela 10). Mund të vihet re që ndryshimet gjinore janë statistikisht domethënëse ($P < 0.001$). Përqindje në mënyrë domethënëse më të larta të vajzave (57.7%) sesa djemve (39.3%) mendojnë që aknet shërohen me medikamente të rekomanduara nga mjeku dermatolog ndërkohë që përqindje më të larta të djemve sesa vajzave mendojnë që aknet shërohen vetë ose nuk e dinë çfarë ndodh me trajtimin e aknes.

Tabela 10. Opinionet lidhur me trajtimin e aknes, sipas gjinisë së nxënësve

Variabli	Gjinia		Vlera e P-së
	Vajza	Djem	
Cili është opinionin tuaj në lidhje me trajtimin e aknes?			
Shërohet vetë, pa trajtim	341 (30.2) *	316 (37.5)	<0.001 †
Shërohet me medikamente të rekomanduara nga mjeku dermatolog	651 (57.7)	331 (39.3)	
Nuk shërohet	9 (0.8)	8 (0.9)	
Nuk e di	127 (11.3)	188 (22.3)	

* Numri absolut dhe përqindja sipas kollonave (në kllapa). Mospërputhja me numrin total vjen për shkak të mungesës së informacionit.

† Vlera e P-së sipas testit statistikor hi katror.



Grafiku 11. Opinionet lidhur me trajtimin e aknes, sipas gjinisë së adoleshentëve

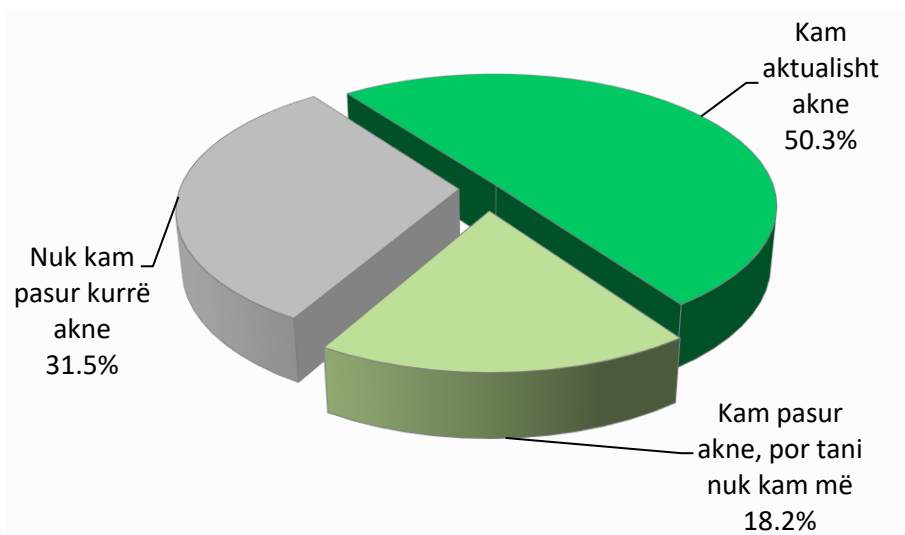
4.3.2 Të dhëna lidhur me prevalencën e aknes dhe moshën e fillimit të aknes

Nxënësit u pyetën lidhur me praninë e aknes në momentin e studimit ose në të kaluarën. Përgjigjet e tyre paraqiten në Tabelën 11. Prevalenca aktuale e aknes rezultoi 50.3% ndërkohë që 18.2% e nxënësve deklaruan se kanë pasur akne në të kaluarën por aktualisht nuk kanë akne. Në këtë mënyrë, prevalenca e aknes gjatë gjithë jetës rezultoi 68.5%. Së fundmi, 31.5% e nxënësve që u përgjigjën për këtë pyetje deklaruan se nuk kanë patur kurrë akne.

Tabela 11. Prevalenca e aknes midis adoleshentëve pjesëmarrës në studim

Variabli	Numri absolut	Përqindja
Statusi i aknes		
Nuk kam pasur kurrë akne	639 *	31.5
Kam aktualisht akne	1021	50.3
Kam pasur akne, por tani nuk kam më	369	18.2

* Mospërputhja me numrin total vjen për shkak të mungesës së informacionit. Në këtë rast informacioni mungon nga 7 nxënës



Grafiku 12. Prevalenca e aknes midis adoleshentëve pjesëmarrës në studim

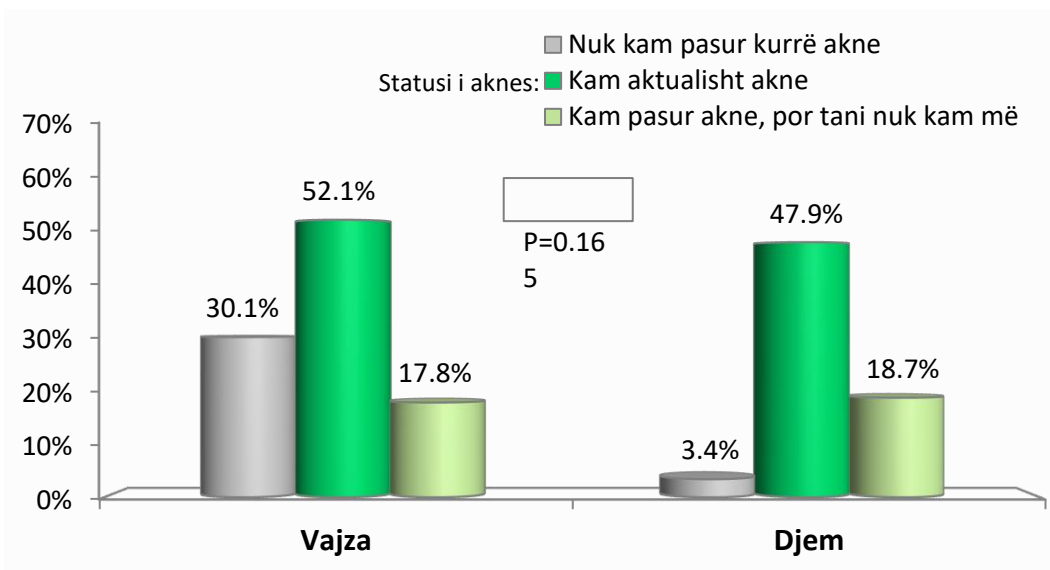
Tabela 12 paraqet prevalencën e aknes sipas gjinisë. Mund të vihet re që nuk ka diferenca gjinore statistikisht domethënëse ($P > 0.05$) lidhur me prevalencën e aknes. Megjithatë, prevalenca akutale e aknes është lehtësisht më e lartë midis vajzave (52.1%) sesa djemve (47.9%) kurse e kundërta është e vërtetë për prevalencën e kaluar të aknes.

Tabela 12. Prevalenca e aknes sipas gjinisë së nxënësve në studim

Variabli	Gjinia		Vlera e P-së
	Vajza	Djem	
Statusi i aknes			
Nuk kam pasur kurrë akne	346 (30.1) *	291 (3.4)	0.165 †
Kam aktualisht akne	599 (52.1)	418 (47.9)	
Kam pasur akne, por tani nuk kam më	205 (17.8)	163 (18.7)	

* Numri absolut dhe përqindja sipas kollonave (në kllapa). Mospërputhja me numrin total vjen për shkak të mungesës së informacionit.

† Vlera e P-së sipas testit statistikor hi katror.



Grafiku 13. Prevalenca e aknes sipas gjinisë së adoleshentëve në studim

Nxënësit që deklaruan se kanë apo kanë patur ndonjëherë akne u pyetën lidhur me moshën e fillimit të aknes. Përgjigjet e tyre paraqite në Tabelën 13. Moshë mesatare e fillimit të aknes rezultoi 13.7 vjec. Më shpesh aknet filluan në moshën 14 vjec (në 29.1% të rasteve), pasuar nga moshë 13 vjec (në 23.3% të rasteve) dhe moshë 15 vjec (në 19.4% të rasteve). Në moshën 8 vjec ose më herët aknet ishin të pranishme në 0.7% të rasteve kurse në moshën 16 vjec e lart aknet filluan në 9% të nxënësve që dhanë informacion për këtë pyetje.

Tabela 13. Moshë e fillimit të aknes (midis nxënësve që kanë aktualisht ose kanë patur akne në jetë)

Variabli	Numri absolut	Përqindja
Moshë mesatare e fillimit të aknes (vlera mesatare ± deviacioni standard)	13.7 ± 1.6	
Moshë e fillimit të aknes		
8 vjeç ose më herët	9	0.7
9 vjeç	3	0.2
10 vjeç	26	1.9
11 vjeç	43	3.2
12 vjeç	174	13.0
13 vjeç	312	23.3
14 vjeç	390	29.1
15 vjeç	260	19.4
16 vjeç	96	7.2
17 vjeç	22	1.6
18 vjeç	3	0.2

* Mospërputhja me numrin total vjen për shkak të mungesës së informacionit. Në këtë rast informacioni mungon për 52 nxënës (nga 1390 gjithsej që kanë akne aktualisht ose kanë patur akne në të kaluarën)

4.3.3 Prania e aknes tek familjarët

Të gjithë nxënësit u pyetën nëse prindërit ose familjarët e tyre ishin të prekur nga aknet. Përgjigjet e tyre paraqiten në Tabelën 14. Rreth 19% e nxënësve deklaruan se familjarët e tyre kanë ose kanë pasur akne, 6.4% nuk e dinin nëse të afërmit e tyre kanë pasur akne dhe 75% deklaruan se familjarët e tyre nuk kanë ose nuk kanë patur akne.

Tabela 14. Prania e aknes tek familjarët e nxënësve në studim

Variabli	Numri absolut	Përqindja
A kanë akne anëtarët e tjerë të familjes tënde?		
Po	377 *	18.7
Jo	1508	74.9
Nuk e di	128	6.4

* Mospërputhja me numrin total vjen për shkak të mungesës së informacionit. Në këtë rast informacioni mungon nga 23 nxënës

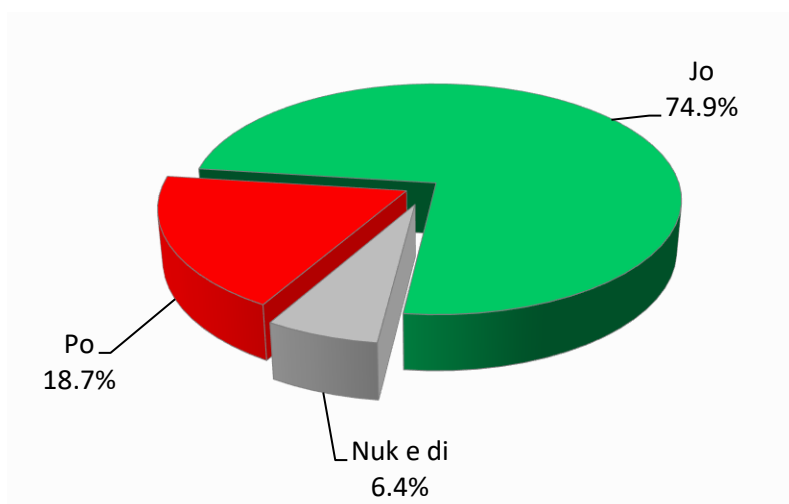


Figura 14. Prania e aknes tek familjarët e adoleshentëve në studim

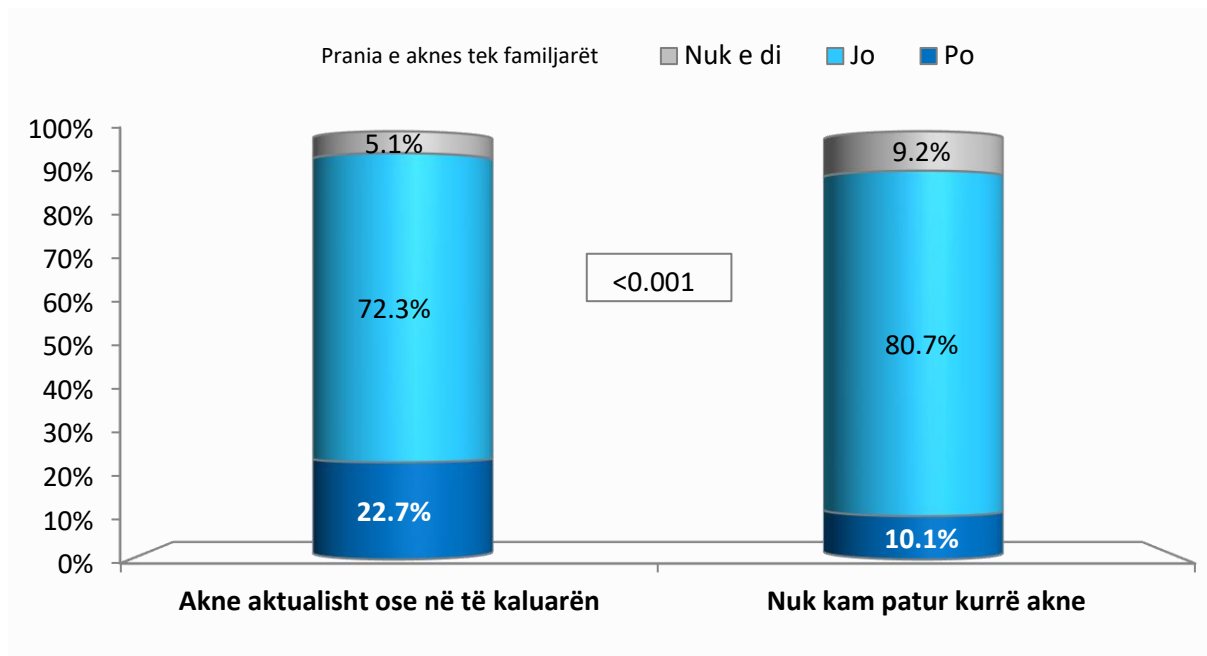
Kur informacioni lidhur praninë e aknes tek familjarët detajohet sipas pranisë së aknes gjatë jetës, të dhënat tregojnë që përqindja e pranisë së aknes tek familjarët e nxënësve që kanë apo kanë pasur akne gjatë jetës (22.7%) është në mënyrë domethënëse më e lartë sesa përqindja përkatëse midis nxënësve që nuk kanë pasur kurrë akne në jetën (10.1%) [Tabela 15].

Tabela 15. Prania e aknes tek familjarët e nxënësve në studim, sipas statusit të aknes gjatë jetës

Variabli	Statusi i aknes ne jetë		Vlera e P-së
	Akne aktualisht ose në të kaluarën	Nuk kam patur kurrë akne	
Prania e aknes tek familjarët			
Po	313 (22.7) *	64 (10.1)	<0.001†
Jo	998 (72.3)	510 (80.7)	
Nuk e di	70 (5.1)	58 (9.2)	

* Numri absolut dhe përqindja sipas kolumnave (në kllapa). Mospërputhja me numrin total vjen për shkak të mungesës së informacionit.

† Vlera e P-së sipas testit statistikor hi katror.



Grafiku 15. Prania e aknes tek familjarët e adoleshentëve në studim, sipas statusit të aknes gjatë jetës

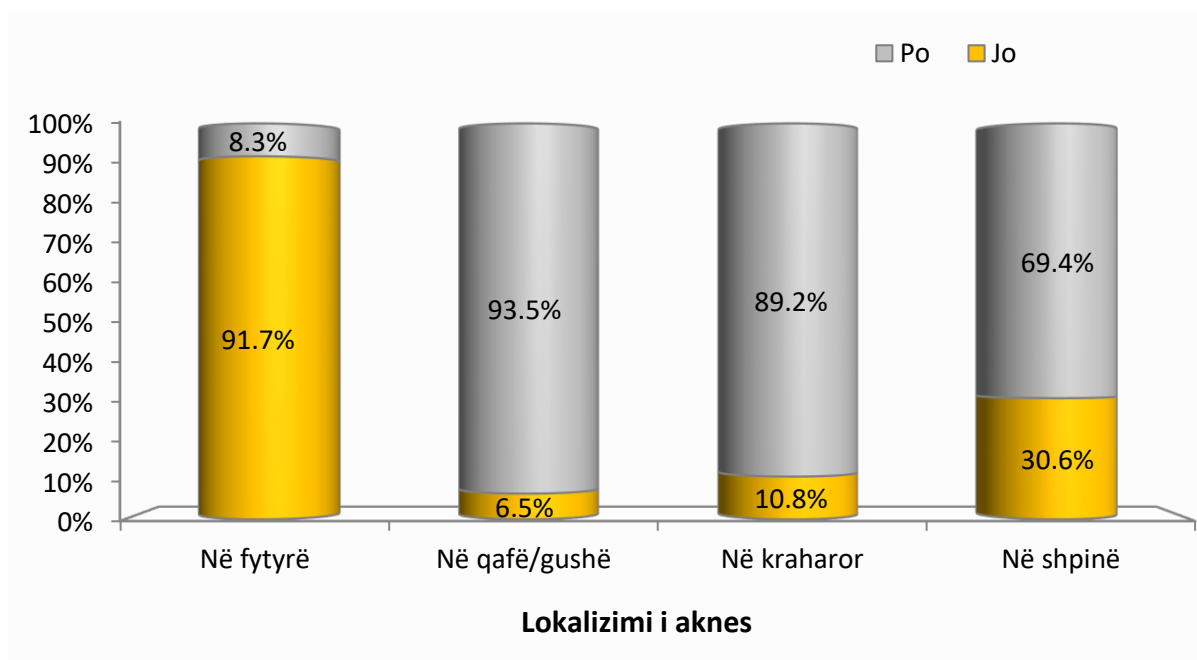
4.3.4 Lokalizimi i aknes dhe lloji i lëkurës

Nxënësit me akne u ftuan të raportonin zonën e trupit të prekur nga aknet. Përgjigjet e tyre paraqiten në Tabelën 16. Midis nxënësve me akne, lokalizimi më i shpeshtë i aknes është

fytyra, që u raportua nga 91.7% e rasteve, pasuar nga shpina (në 30.6% të rasteve), kraharori (10.8%) dhe qafa/gusha që u raportua nga 90 nxënës ose 6.5% e nxënësve me akne.

Tabela 16. Lokalizimi i aknes tek nxënësit që kanë ose kanë patur akne në jetë (n=1390)

Lokalizimi i aknes	Numri absolut	Përqindja
Në fytyrë		
Po	1275	91.7
Jo	115	8.3
Në qafë/gushë		
Po	90	6.5
Jo	1300	93.5
Në kraharor		
Po	150	10.8
Jo	1240	89.2
Në shpinë		
Po	425	30.6
Jo	965	69.4



Grafiku 16. Lokalizimi i aknes tek adoleshentët që kanë ose kanë patur akne në jetë

Nga ana tjetër, 70.8% e të gjithë nxënësve me akne kishin të prekur vetëm një rajon nga aknet, 21.2% kishin të prekur 2 rajone, 5.8% kishin të prekur 3 rajone nga aknet dhe 2.3% kishin të prekur 4 rajone nga aknet. Kombinimi më i shpeshtë i lokalizimit të aknes rezultoi në fytyrë dhe shpinë (në 24.1% të nxënësve me akne), pasuar nga kombinimi fytyrë dhe

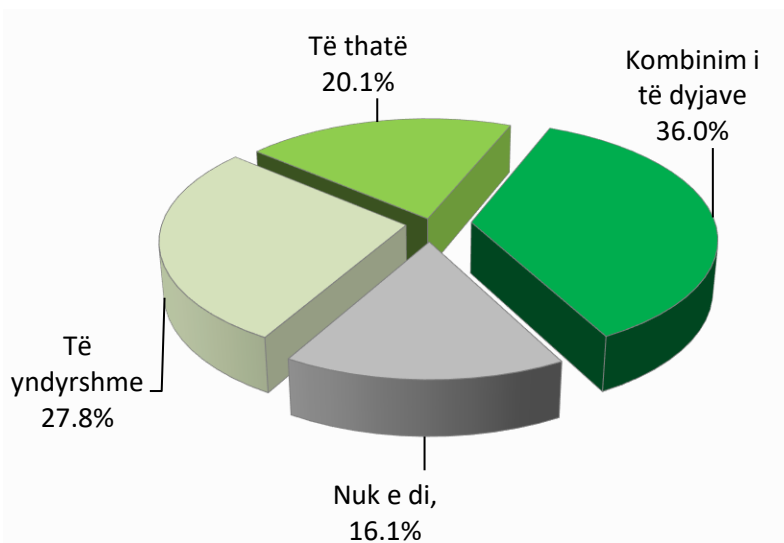
kraharor (në 8.8% të rasteve) dhe kombinimi fytyrë dhe qafë/gushë i pranishëm në 5.3% të rasteve (këto të dhëna nuk paraqiten në tabela).

Nxënësit u pyetën edhe lidhur me llojin e lëkurës së tyre dhe përgjigjet e tyre paraqiten në Tabelën 17. Lloji më i shpeshtë i lëkurës rezultoi kombinimi i lëkurës së thatë me të yndyrshme, i raportuar nga 36% e nxënësve, pasuar nga lëkura e yndyrshme (e pranishme në 27.8% të nxënësve) dhe lëkura e thatë (në 20.1% të rasteve). Rreth 16% e nxënësve u përgjigjën “nuk e di” ndaj kësaj pyetjeje.

Tabela 17. Lloji i lëkurës së nxënësve të përfshirë në studim

Variabli	Numri absolut	Përqindja
Cfarë lloj lëkure ke ti??		
Të yndyrshme	559 *	27.8
Të thatë	403	20.1
Kombinim i të dyjave	724	36.0
Nuk e di	323	16.1

* Mospërputhja me numrin total vjen për shkak të mungesës së informacionit. Në këtë rast informacioni mungon nga 27 nxënës



Grafiku 17. Lloji i lëkurës të adoleshentëve të përfshirë në studim

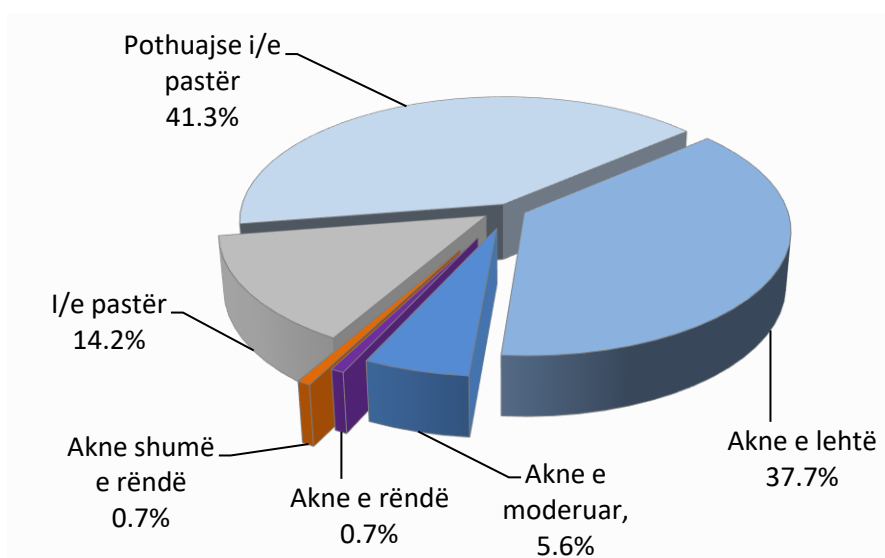
4.3.5 Gjendja aktuale (ashpërsia) e aknes

Nxënësit me akne (ata me akne aktuale dhe ata me akne në të kaluarën) u vlerësuan lidhur me gjendjen aktuale të aknes të tyre. Rezultatet e këtij vlerësimi paraqiten në Tabelën 18.

Mund të vihet re që më shumë se gjysma e nxënësve me akne aktuale ose të kaluara rezultuan të pastër ose pothuajse të pastër lidhur me aknet, 37.7% kishin akne të lehtë, 5.6% kishin akne të moderuar, 0.4% kishin akne të rëndë dhe 0.7% kishin akne shumë të rëndë.

Tabela 18. Gjendja aktuale (ashpërsia) e aknes tek nxënësit që kanë aktualisht ose kanë patur akne në jetë

Variabli	Numri absolut	Përqindja
Gjendja aktuale e aknes		
I/e pastër	198	14.2
Pothuajse i/e pastër	574	41.3
Akne e lehtë	524	37.7
Akne e moderuar	78	5.6
Akne e rëndë	6	0.4
Akne shumë e rëndë	10	0.7



Grafiku 18. Gjendja aktuale (ashpërsia) e aknes tek adoleshentët që kanë aktualisht ose kanë patur akne në jetë

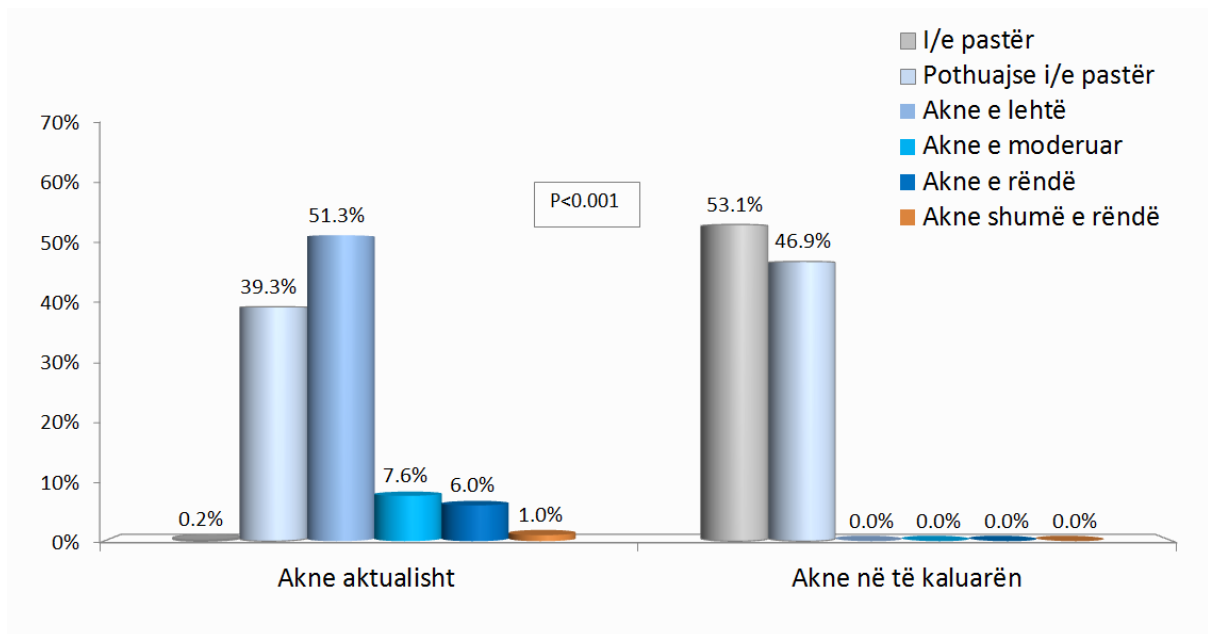
Në vijim, ashpërsia e aknes u analizua tek nxënësit me akne aktualisht dhe tek nxënësit që nuk kanë patur kurrë akne në të kaluarën. Këto të dhëna paraqiten në Tabelën 19. Mund të vihet re që diferencat e ashpërsisë së aknes sipas statusit të aknes gjatë jetës janë domethënëse nga ana statistikore ($P < 0.001$). Mbi gjysma e nxënësve me akne në të kaluarën rezultuan “të pastër” dhe pjesa tjetër prej 47% rezultuan “pothuajse të pastër” lidhur me aknet, përqindje këto në mënyrë domethënëse më të larta sesa përqindjet përkatëse tek nxënësit aktualisht me akne (0.2% dhe 39.3%, përkatësisht). Nga ana tjetër, aknet e lehta, të moderuara, të rënda dhe shumë të rënda ishin të pranishme vetëm tek nxënësit që kishin akne në kohën e kryerjes së studimit (Tabela 19).

Tabela 19. Gjendja aktuale (ashpërsia) e aknes tek nxënësit në studim sipas statusit të aknes gjatë jetës

Variabli	Statusi i aknes ne jetë		Vlera e P-së
	Akne aktualisht	Akne në të kaluarën	
Gjendja aktuale e aknes			
I/e pastër	2 (0.2)	196 (53.1)	<0.001†
Pothuajse i/e pastër	401 (39.3)	173 (46.9)	
Akne e lehtë	524 (51.3)	0 (0.0)	
Akne e moderuar	78 (7.6)	0 (0.0)	
Akne e rëndë	6 (0.6)	0 (0.0)	
Akne shumë e rëndë	10 (1.0)	0 (0.0)	

* Numri absolut dhe përqindja sipas kollonave (në kllapa).

† Vlera e P-së sipas testit statistikor hi katror.



Grafiku 19. Gjendja aktuale (ashpërsia) e aknes tek nxënësit në studim sipas statusit të aknes gjatë jetës

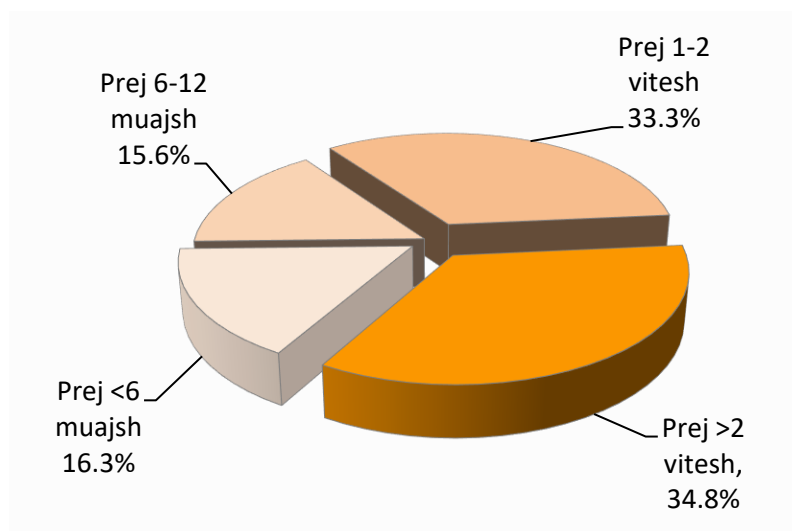
4.3.6 Koha e shfaqjes së aknes

Nxënësit me akne në një pikë të jetës së tyre (n=1390) u pyetën lidhur me kohën e shfaqjes së aknes. Përgjigjet e tyre paraqiten në Tabelën 20. Në 16.3% të rasteve aknet janë shfaqur prej më pak se 6 muajsh, në 15.6% të rasteve ato janë shfaqur midis 6 muaj deri 1 vit më parë, në 33.3% të rasteve prej 1-2 vjetësh dhe në 34.8% të rasteve aknet janë shfaqur prej mbi 2 vjetësh.

Tabela 20. Koha e shfaqjes së aknes (midis nxënësve që kanë përjetuar akne në jetën e tyre)

Variabli	Numri absolut	Përqindja
Kur janë shfaqur aknet?		
Prej <6 muajsh	215 *	16.3
Prej 6-12 muajsh	206	15.6
Prej 1-2 vitesh	438	33.3
Prej >2 vitesh	458	34.8

* Mospërputhja me numrin total vjen për shkak të mungesës së informacionit. Në këtë rast informacioni mungon nga 73 nxënës (n=1390, nxënësit që kanë përjetuar akne në jetë)



Grafiku 20. Koha e shfaqjes së aknes (midis nxënësve që kanë përjetuar akne në jetën e tyre)

4.4 Kujdesi për aknet

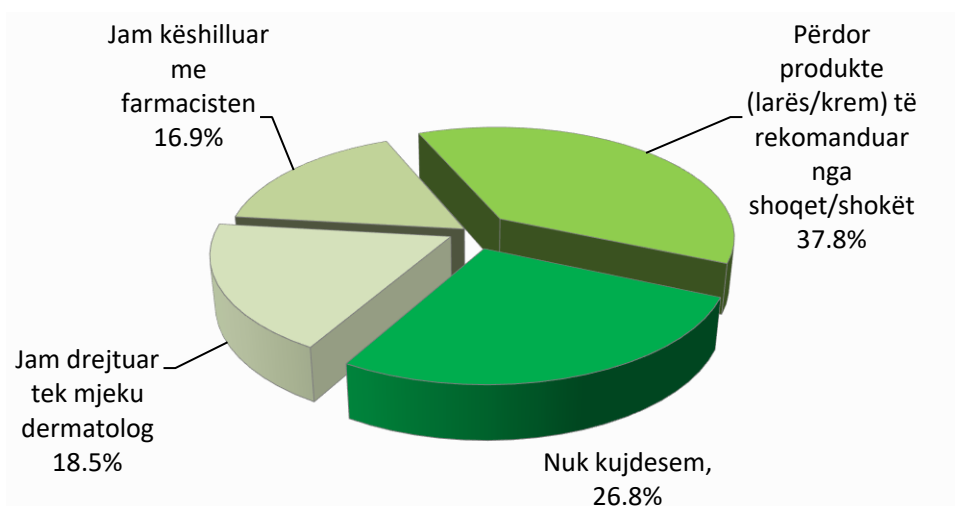
4.4.1 Statusi i trajtimit të aknes

Nxënësit që kanë përjetuar akne gjatë jetës së tyre (n=1390) u pyetën lidhur me mënyrën se si ata/ato i trajtojnë aknet e tyre. Përgjigjet e tyre paraqiten në Tabelën 21. Mënyra më e shpeshtë e trajtimit të aknes, e raportuar nga 37.8% e nxënësve që kanë aktualisht ose kanë patur akne në të kaluarën, është përdorimi i produkteve të rekomanduara nga miqtë. Ndërkohë, mjeku dermatolog është kontaktuar vetëm në 18.5% të rasteve, kurse këshillimi me farmacisten ka ndodhur në 16.9% të rasteve. Së fundmi, rreth 27% e nxënësve që kanë përjetuar akne gjatë jetës së tyre deklaruan se nuk përdorin asnjë trajtim për të menaxhuar aknet e tyre.

Tabela 21. Mënyra e trajtimit të aknes (midis nxënësve që kanë përjetuar akne në jetën e tyre)

Variabli	Numri absolut	Përqindja
Si kujdeseni për aknet?		
Jam drejtuar tek mjeku dermatolog	247 *	18.5
Jam këshilluar me farmacisten	226	16.9
Përdor produkte (larës/krem) të rekomanduar nga shoqet/shokët	504	37.8
Nuk kujdesem	357	26.8

* Mospërputhja me numrin total vjen për shkak të mungesës së informacionit. Në këtë rast informacioni mungon nga 56 nxënës (n=1390, nxënësit që kanë përjetuar akne në jetë)



Grafiku 21. Mënyra e trajtimit të aknes (midis adoleshentëve që kanë përjetuar akne në jetën e tyre)

Në Tabelën 21a paraqitet mënyra e trajtimit të aknes sipas gjinisë, moshës dhe shkallës së rëndesës së aknes. Lidhur me gjininë, vihet re që përqindje në mënyrë domethënëse me të larta të vajzave përdorin produkte të rekomanduara nga shoqet (40.0%), drejtohen tek dermatologu (19.7%) apo farmacisti (17.7%) krahasuar me djemtë (34.7%, 170% dhe 15.9%, përkatëisht). Nga ana tjetër përqindje në mënyrë domethënëse më të larta të djemve (32.5%) sesa vajzave (22.6%) deklaruan se nuk kujdesen për aknet e tyre.

Tabela 21a. Mënyra e trajtimit të aknes sipas gjinisë, moshës dhe shkallës së rëndesës së aknes

Variabli	Mënyra e trajtimit të aknes				Vlera e P-së†
	Mjeku dermatolog	Këshillim me farmacisten	Produkte rekomanduar nga shoqët	Nuk kujdesem	
Gjinia					
Femër	153 (19.7)*	137 (17.7)	310 (40.0)	175 (22.6)	0.001
Mashkull	94 (17.0)	88 (15.9)	192 (34.7)	180 (32.5)	
Grup-mosha					
14-15 vjec	45 (14.8)	58 (19.1)	98 (32.2)	103 (33.9)	0.001
16 vjec	98 (17.8)	85 (15.4)	239 (43.3)	130 (23.6)	
>16 vjec	103 (22.3)	82 (17.7)	161 (34.8)	116 (25.1)	
Gjendja aktuale e aknes					
I/e pastër	39 (22.3)	28 (16.0)	43 (24.6)	65 (37.1)	<0.001
Pothuajse i/e pastër	81 (14.6)	94 (17.0)	206 (37.3)	172 (31.1)	
Akne e lehtë	90 (17.5)	98 (19.1)	222 (43.3)	103 (20.1)	
Akne e moderuar	23 (29.9)	4 (5.2)	33 (42.9)	17 (22.1)	
Akne e rëndë	5 (83.3)	1 (16.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	
Akne shumë e rëndë	9 (90.0)	1 (10.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	

* Numri absolut dhe përqindja sipas rrjeshtave (në kllapa).

† Vlera e P-së sipas testit hi katror.

Ndryshimet moshore lidhur me mënyrën e trajtimit të aknes ishin po kështu statistikisht domethënëse, ku përqindje më të larta të nxënësve më të rritur (>16 vjec) këshillohen me mjekun dermatolog krahasuar me nxënësit më të rinj në moshë dhe përqindje më të larta të nxënësve më të rinj (14-15 vjec) raportojnë këshillimin me farmacistin apo mos kujdesjen për aknet krahasuar me nxënësit më të rritur. Është interesante që përqindje më të larta të nxënësve 16 vjec ndjekin këshillat e shokëve/shoqeve lidhur me trajtimin e aknes krahasuar me përqindjet përkatëse tek nxënësit e moshave të tjera.

Pothuajse të gjithë nxënësit me akne shumë të rëndë (90%) dhe të rëndë (83.3%) ishin konsultuar me mjekun dermatolog për aknen e tyre kurse përqindjet e nxënësve me akne më të lehtë që janë konsultuar me mjekun dermatolog janë në mënyrë domethënëse më të ulëta. Ndërkohë, përqindja e nxënësve që nuk kujdesen për aknen e tyre rritet në mënyrë domethënëse me uljen e ashpërsisë së aknes.

4.4.2 Arsyet për mos kontaktimin e mjekut dermatolog për aknet

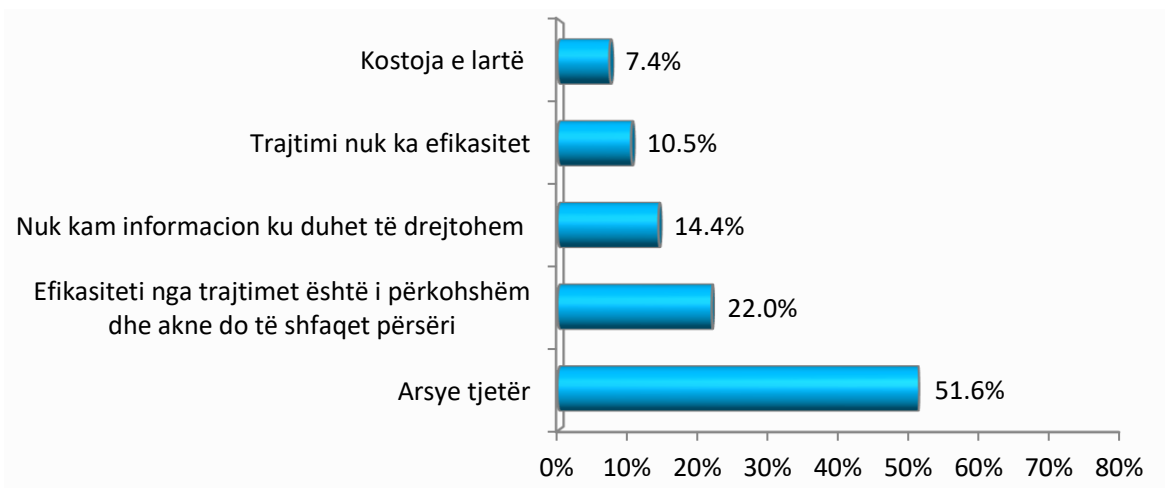
Nxënësit që kanë përjetuar akne gjatë jetës së tyre dhe që deklaruan se nuk kanë kontaktuar me mjekun dermatolog për aknet e tyre por i trajtuan ato në mënyrë të tjera (këshilla me farmacistin ose produkte të rekomanduara nga shoqet/shokët) [n=730] u pyetën për arsyet se përse nuk u drejtuan tek mjeku dermatolog për aknet e tyre. Përgjigjet e tyre paraqiten në Tabelën 22.

Mund të vihet re që 22% e nxënësve që e trajtojnë aknen nuk janë drejtuar tek mjeku dermatolog për shkak të perceptimit se efikasiteti nga mjekimet është i përkohshëm, 14% deklaruan se nuk kanë informacion ku të drejtohen për të trajtuar aknet e tyre, 10.5% mendojnë që trajtimi është jo efikas dhe 7.4% i druhen kostove të larta. Megjithatë, mbi gjysma e nxënësve që u përgjigjen deklaruan se ka arsye të tjera për të mos kontaktuar me mjekun dermatolog për aknet e tyre, informacioni i cili nuk u detajua më tej prej tyre.

Tabela 22. Arsyet për mos kontaktimin e mjekut dermatolog për trajtimin e aknes

Arsyet për mos kontaktimin me mjekun dermatolog për trajtimin e aknes	Numri absolut	Përqindja
Nuk kam informacion ku duhet të drejtohem		
Po	97 *	14.4
Jo	577	85.6
Kostoja e lartë		
Po	50	7.4
Jo	624	92.6
Efikasiteti nga trajtimet është i përkohshëm dhe akne do të shfaqet përsëri		
Po	148	22.0
Jo	526	78.0
Trajtimi nuk ka efikasitet		
Po	71	10.5
Jo	603	89.5
Arsye tjetër		
Po	348	51.6
Jo	325	48.4

* Mospërputhja me numrin total vjen për shkak të mungesës së informacionit. Në këtë rast informacioni mungon nga 56 nxënës (n=730)



Grafiku 22. Arsyet për mos kontaktimin e mjekut dermatolog për trajtimin e aknes

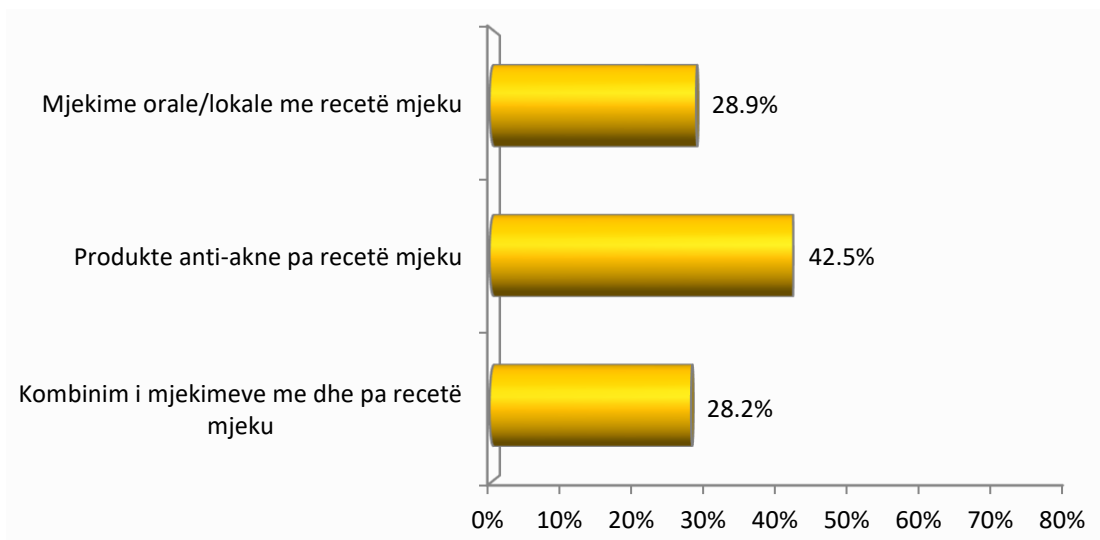
4.4.3 Mënyra e trajtimit të aknes

Nxënësit që kujdesen në ndonjë mënyrë për aknet e tyre (mjeku dermatolog, farmacisti ose ata që ndjekin këshillat e miqve të tyre, n=977) u pyetën lidhur me llojin e mjekimeve që përdorin për aknet e tyre. Përgjigjet e tyre për këtë pyetje paraqiten në Tabelën 23. Mund të vihet re që 28.9% e nxënësve me akne që e trajtojnë aknen e tyre e bëjnë këtë nëpërmjet mjekimeve të rekomanduara nga mjeku, 42.5% përdorin produkte anti-akne pa recetë mjeku dhe 28.2% përdorin produkte anti-akne me dhe pa recetën e mjekut.

Tabela 23. Cfarë mjekimi anti-akne përdorni (midis nxënësve me akne që e trajtojnë aknen e tyre)

Lloji i mjekimit anti-akne	Numri absolut	Përqindja
Mjekime orale/lokale me recetë mjeku		
Po	263 *	28.9
Jo	648	71.1
Produkte anti-akne pa recetë mjeku		
Po	387	42.5
Jo	524	57.5
Kombinim i mjekimeve me dhe pa recetë mjeku		
Po	257	28.2
Jo	654	71.8

* Mospërputhja me numrin total vjen për shkak të mungesës së informacionit. Në këtë rast informacioni mungon nga 66 nxënës (n=977, nxënësit me akne që e trajtojnë në ndonjë mënyrë aknen e tyre)



Grafiku 23. Lloji i mjekimeve anti-akne të përdorura (midis adoleshentëve me akne që e trajtojnë aknen e tyre)

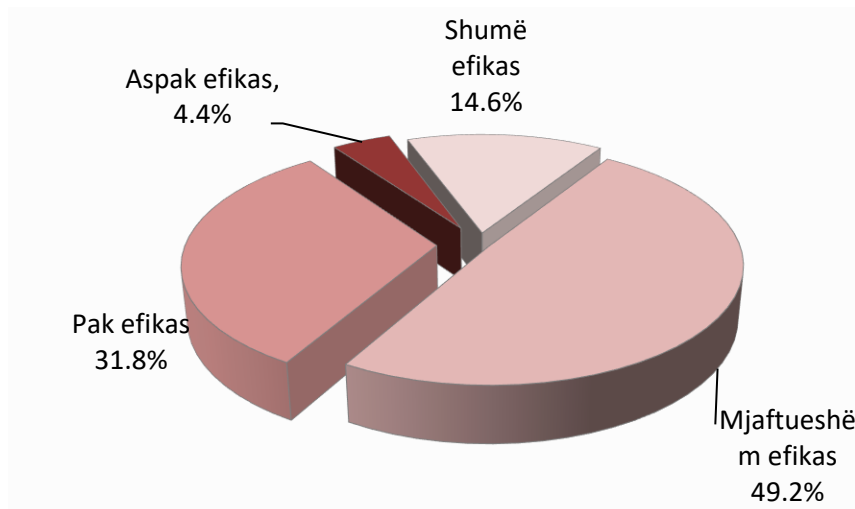
4.4.4 Opinione lidhur me efikasitetin e trajtimit të aknes

Nxënësit që kujdesen në ndonjë mënyrë për aknet e tyre (mjeku dermatolog, farmacisti ose ata që ndjekin këshillat e miqve të tyre, n=977) u pyetën edhe për opinionet e tyre në lidhje me efikasitetin e mjekimeve që përdorin për aknet e tyre. Përgjigjet e tyre për këtë pyetje paraqiten në Tabelën 24. Mbi një e treta e nxënësve (36.2%) me akne që i trajtojnë aknet e tyre në ndonjë mënyrë mendojnë se trajtimi anti-akne është pak ose aspak efikas, ndërkohë që 49.2% mendojnë se është mjaftueshëm efikas dhe 14.6% mendojnë se është shumë efikas.

Tabela 24. Opinione lidhur me efikasitetin e mjekimeve anti-akne (midis nxënësve me akne që e trajtojnë aknen e tyre)

Variabli	Numri absolut	Përqindja
Sa efikas mendoni se është trajtimi anti-akne që përdorni?		
Shumë efikas	133 *	14.6
Mjaftueshëm efikas	448	49.2
Pak efikas	290	31.8
Aspak efikas	40	4.4

* Mospërputhja me numrin total vjen për shkak të mungesës së informacionit. Në këtë rast informacioni mungon nga 66 nxënës (n=977, nxënësit me akne që e trajtojnë në ndonjë mënyrë aknen e tyre)



Grafiku 24. Opinionet lidhur me efikasitetin e mjekimeve anti-akne (midis adoleshentëve me akne që e trajtojnë aknen e tyre)

Në tabelën 24.a paraqiten opinionet lidhur me efikasitetin e trajtimeve anti-akne të stratifikuara sipas mënyrës së trajtimit të aknes. Përqindje në mënyrë domethënëse më të larta të nxënësve me akne që mendojnë se mjekimet anti-akne janë shumë efikase janë drejtuar tek mjeku dermatolog për të trajtuar aknen e tyre (52.9%) krahasuar me përqindjet përkatëse midis nxënësve që mendojnë se trajtimet anti-akne janë mjaftueshëm efikase (21.9%), pak (20.8%) ose aspak efikase (20.0%). Ndërkohë, përqindje në mënyrë domethënëse më të larta të nxënësve që mendojnë se trajtimet anti-akne janë pak ose aspak efikase përdorin produkte të rekomanduara nga shokët/shoqet krahasuar me përqindjet përkatëse midis atyre që mendojnë se trajtimet anti-akne janë shumë efikase.

Tabela 24a. Opinionet lidhur me efikasitetin e mjekimeve anti-akne (midis nxënësve me akne që e trajtojnë aknen e tyre) sipas mënyrës së trajtimit të aknes

Variabli	Mënyra e trajtimit të aknes				Vlera e P-së†
	Mjeku dermatolog	Këshillim me farmacisten	Produkte rekomanduar nga shokët	Nuk kujdesem	
Sa efikas mendoni se është trajtimi anti-akne që përdorni?					
Shumë efikas	57 (42.9)	31 (23.3)	41 (30.8)	4 (3.0)	<0.001
Mjaftueshëm efikas	98 (21.9)	100 (22.3)	243 (54.2)	7 (1.6)	
Pak efikas	60 (20.8)	69 (23.9)	159 (55.0)	1 (0.3)	
Aspak efikas	8 (20.0)	4 (10.0)	28 (70.0)	0 (0.0)	

* Numri absolut dhe përqindja sipas rrjeshtave (në kllapa).

† Vlera e P-së sipas testit hi katror.

4.4.5 Opinioni mbi alternativat e trajtimeve anti-akne

Nxënësit që pohuan se e trajtonin aknen në ndonjë mënyrë (n=977) u pytën të na jepnin opinionet e tyre lidhur me nivelin e tyre të kënaqësisë me lloje të ndryshme të trajtimeve anti-akne. Përgjigjet e nxënësve të cilët dhanë informacion për këto çështje paraqiten në Tabelën 25 në vijim.

Mund të vihet re që, midis nxënësve për të cilët informacioni është i disponueshëm, nuk ka diferenca të mëdha lidhur me kënaqësinë nga llojet e ndryshme të trajtimeve anti-akne. Megjithatë, më shumë adoleshentë me akne që e trajtojnë atë vlerësojnë si të kënaqshme ose shumë të kënaqshme procedurën “peeling të realizuar në qendër shëndetësore ose në spital” (raportuar nga 45.9% e atyre që dhanë informacion), pasuar nga “procedurat me lazer” (raportuar nga 40.8% e atyre që u përgjigjën), “peeling në shtëpi” (raportuar nga 39.9% e atyre që u përgjigjën”, “antibiotikët lokalë” raportuar nga 39% e atyre që u përgjigjën dhe “benzoil peroksidi” raportuar nga 36.4% e atyre që dhanë informacion. Procedurat e tjera rezultuan në nivele më të ulëta kënaqësie për më shumë të rinj me akne. Procedura më pak e kënaqshme rezultoi “peeling në shtëpi”, kur 29.2% e atyre që dhanë informacion ishin të pakënaqur ose shumë të pakënaqur me këto produkte, dhe “antibiotikët oralë” (27.1% të pakënaqur ose shumë të pakënaqur). Nga ana tjetër, një pjesë e mirë e nxënësve (rreth një e treta deri në rreth gjysmën) që dhanë informacion për këto çështje ishin neutralë lidhur me përgjigjet e tyre, duke nënkuptuar që ishin të pavendosur për efikasitetin e procedurave të ndryshme të trajtimeve anti-akne (Tabela 25).

Tabela 25. Niveli i kënaqësisë nga lloje të ndryshme të trajtimeve anti-akne

Lloji i trajtimit anti-akne	Niveli i kënaqësisë				
	Shumë i/e pakënaqur	I/e pakënaqur	Neutral	I/e kënaqur	Shumë i/e kënaqur
Antibiotikët lokalë	31 (12.2) *	31 (12.2)	93 (36.6)	82 (32.3)	17 (6.7)
Antibiotikët oral	12 (6.6)	37 (20.4)	70 (38.7)	41 (22.7)	21 (11.6)
Benzoil peroksid	11 (5.9)	23 (12.3)	85 (45.5)	47 (25.1)	21 (11.2)
Acidi azelaik	11 (6.1)	29 (16.1)	71 (39.4)	49 (27.2)	20 (11.1)
Retinoidët oral	11 (7.7)	26 (18.2)	56 (39.2)	30 (21.0)	20 (14.0)
Retinodët lokalë	14 (9.3)	26 (17.2)	71 (47.0)	28 (18.5)	12 (7.9)
Rrjepësit (peeling)	28 (12.1)	40 (17.2)	72 (31.0)	58 (25.0)	34 (14.7)
Procedurat peeling në qendër estetike/spital	22 (10.8)	25 (12.3)	64 (31.4)	54 (26.5)	39 (19.1)
Procedurat me Lazer	22 (15.5)	16 (11.3)	46 (32.4)	33 (23.2)	25 (17.6)

* Numri absolut dhe përqindja sipas rrjeshtave (në kllapa). Mospërputhja me numrin total vjen për shkak të mungesës së informacionit

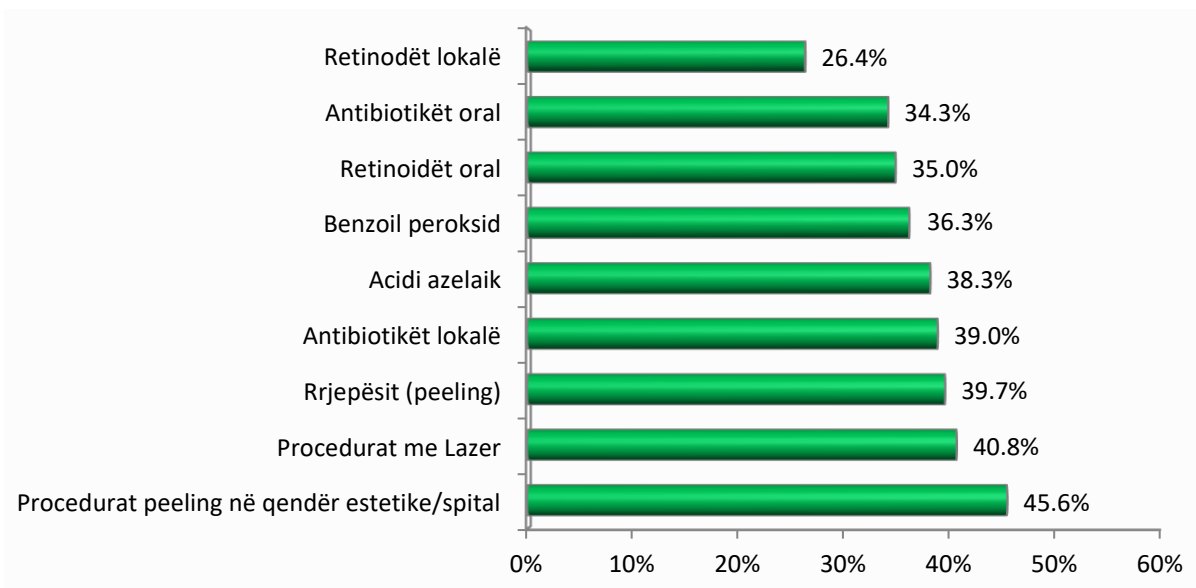


Figura 25. Përqindja e adoleshentëve (që i trajtojnë aknet e tyre në ndonjë mënyrë) që janë të kënaqur ose shumë të kënaqur me llojet specifike të trajtimeve anti-akne

4.4.6 Pritshmëritë lidhur me trajtimin anti-akne

Të gjithë nxënësit e përfshirë në këtë studim u pyetën lidhur me pritshmëritë e tyre lidhur me trajtimet aktuale (për personat që kanë aktualisht akne ose kanë patur akne në të kaluarën) ose trajtimet potenciale (nëse ata do të prekeshin nga aknet më pas në jetë) anti-akne, duke synuar zbulimin e karakteristikave të trajtimeve anti-akne që do e bënin më të lehtë dhe me atraktiv përdorimin e tyre nga të rinjtë. Këto informacione paraqiten në Tabelën 26.

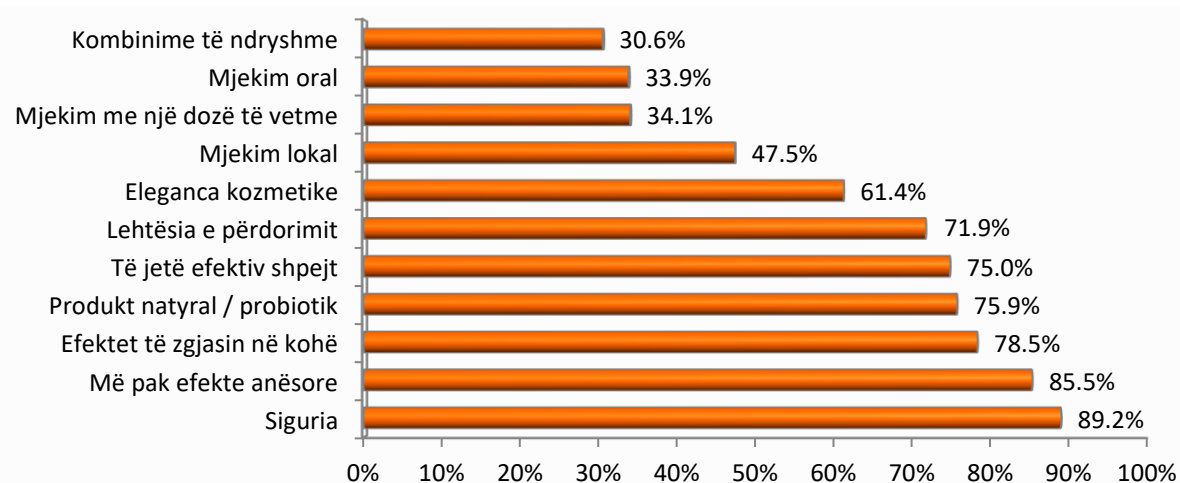
Mund të vihet re që aspektet që vlerësohen si të rëndësishme ose shumë të rëndësishme nga përqindje më të larta të subjekteve në studim janë: “siguria” e deklaruar nga 89.2% e atyre që u përgjigjën, “më pak efekte anësore” e deklaruar nga 85.5% e atyre që u përgjigjën, “zgjatja në kohë e efekteve të trajtimit” e deklaruar nga 78.5% e atyre që u përgjigjën, “të jetë produkt natyral” e deklaruar nga 75.8% dhe “të jetë efektiv shpejt” që është e rëndësishme për 75.6% të nxënësve që dhanë informacion për këto çështje.

Nga ana tjetër, aspektet më pak të rëndësishme të trajtimeve anti-akne duket se janë fakti që ato janë mjekime lokale ose orale, apo nevoja për të qënë një trajtim me një dozë/seancë të vetme.

Tabela 26. Pritshmëritë lidhur me trajtimet anti-akne (midis të gjithë nxënësve në studim)

Karakteristikat e trajtimit anti-akne	Niveli i kënaqësisë				
	Fare e parëndësishme	E parëndësishme	Neutral	E rëndësishme	Shumë e rëndësishme
Të jetë efektiv shpejt	65 (5.2)	39 (3.1)	198 (16.0)	453 (36.5)	485 (39.1)
Efektet të zgjasin në kohë	41 (3.5)	67 (5.7)	143 (12.2)	365 (31.2)	553 (47.3)
Lehtësia e përdorimit	46 (3.8)	94 (7.7)	202 (16.6)	422 (34.6)	455 (37.3)
Siguria	34 (2.7)	25 (2.0)	75 (6.1)	220 (17.8)	883 (71.4)
Më pak efekte anësore	33 (2.8)	42 (3.6)	96 (8.2)	209 (17.8)	797 (67.7)
Eleganca kozmetike	87 (7.6)	103 (9.0)	252 (22.0)	380 (33.1)	325 (28.3)
Produkt natyral / probiotik	42 (3.6)	48 (4.1)	190 (16.4)	340 (29.4)	538 (46.5)
Mjekim lokal	78 (7.4)	122 (11.5)	355 (33.6)	294 (27.8)	208 (19.7)
Mjekim oral	98 (10.1)	158 (16.2)	388 (39.8)	210 (21.6)	120 (12.3)
Mjekim me një dozë të vetme	105 (10.1)	216 (20.7)	366 (35.1)	203 (19.5)	152 (14.6)
Kombinime të ndryshme	118 (11.6)	185 (18.2)	401 (39.5)	186 (18.3)	125 (12.3)

* Numri absolut dhe përqindja sipas rrjeshtave (në kllapa). Mospërputhja me numrin total vjen për shkak të mungesës së informacionit



Grafiku 26. Përqindjet e adoleshentëve që mendojnë se aspektet e listuara janë të rëndësishme ose shumë të rëndësishme për trajtimet anti-akne

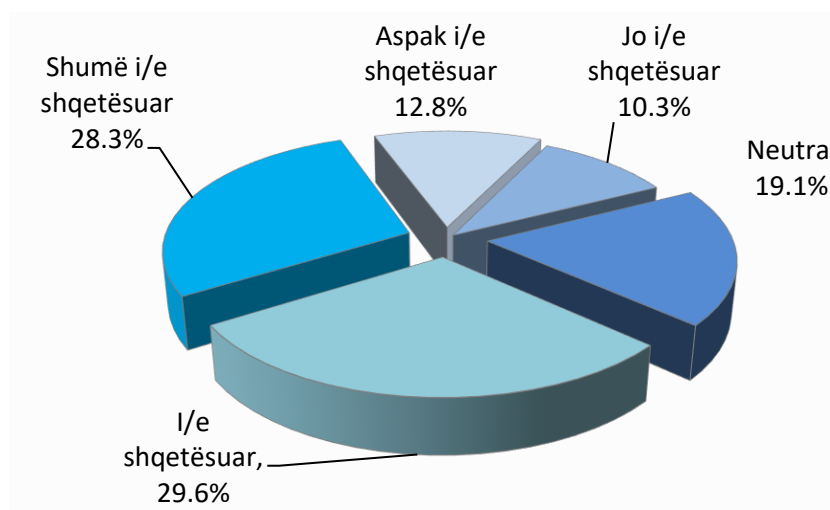
4.4.7 Shqetësimi për efektet anësore të trajtimeve anti-akne

Nxënësit që kishin akne në momentin e studimit ose ata që kanë patur më parë akne gjatë jetës së tyre u ftuan që të tregonin nivelin e tyre të shqetësimit lidhur me efektet anësore të trajtimeve anti-akne. Edhe nxënësit me akne që nuk e mjekonin aknen u pyetën për këtë çështje, duke qënë se shqetësimi nga efektet anësore mund të jetë një arsye për mos përdorimin e trajtimeve të ndryshme anti-akne. Përgjigjet e nxënësve lidhur me këtë pyetje paraqiten në Tabelën 27.

Mund të vihet re që më shumë se gjysma e nxënësve që kanë ose kanë patur akne (57.9%) janë të shqetësuar ose shumë të shqetësuar nga efektet anësore të trajtimeve anti-akne, 19.1% janë neutral kursë 23.1% janë aspak ose jo të shqetësuar nga efektet anësore të trajtimeve anti-akne.

Tabela 27. Shqetësimi nga efektet anësore të trajtimit të aknes (midis nxënëse me akne aktualisht ose atyre që kanë pasur akne, n=1390)

Variabli	Numri absolut	Përqindja
Sa i/e shqetësuar je për efektet anësore të mjekimit anti-akne?		
Aspak i/e shqetësuar	178	12.8
Jo i/e shqetësuar	143	10.3
Neutral	265	19.1
I/e shqetësuar	411	29.6
Shumë i/e shqetësuar	393	28.3



Grafiku 27. Shqetësimi nga efektet anësore të trajtimit të aknes (midis adoleshentëve me akne aktualisht ose atyre që kanë pasur akne)

4.5 Pyetje specifike për vajzat

Pyetësi i përdorur në këtë studim përmbante dhe dy pyetje specifike për vajzat.

Pyetja e parë kishte të bënte me praninë e crregullimeve të ciklit menstrual kurse pyetja e dytë kishte të bënte me lidhjen e mundshme midis ciklit menstrual dhe aknes (kjo pyetje u aplikua vetëm për vajzat që kishin akne në momentin e studimit ose kanë patur akne në të kaluarën). Përgjigjet e vajzave lidhur me këto pyetje paraqiten në Tabelën 28.

Mund të vihet re që 26.2% e vajzave deklaruan se kanë shpesh crregullime të ciklit menstrual, 45.6% kanë rrallë crregullime të tilla dhe 28.2% deklaruan se nuk kanë crregullime.

Nga ana tjetër, 80.1% e vajzave që kanë përjetuar akne gjatë jetës deklaruan se aknet kanë lidhje me periudhën e ciklit menstruale, 11.8% deklaruan se nuk ka lidhje me ciklin menstrual dhe 8.1% kishin mendime të tjera (Tabela 28).

Tabela 28. Vetëm tek vajzat: crregullimet e ciklit menstrual dhe lidhja e mundshme e ciklit menstrual me aknet (vetëm midis vajzave që kanë përjetuar akne gjatë jetës së tyre)

Variabli	Numri absolut	Përqindja
A keni çrregullime të ciklit menstrual?		
Po, shpesh	294 *	26.2
Rrallë	512	45.6
Asnjëherë	317	28.2
Cila është lidhja e aknes me ciklin menstrual?		
Aknet shfaqen gjatë gjithë muajit, pa lidhje me ciklin menstrual	93 †	11.8
Aknet shfaqen më shumë në periudhën rreth ciklit menstrual	630	80.1
Asnjë nga alternativat e mësipërme	64	8.1

* Mospërputhja me numrin total vjen për shkak të mungesës së informacionit. Në këtë rast informacioni mungon nga 28 nxënëse (n=1151, gjithsej vajza).

† Mospërputhja me numrin total vjen për shkak të mungesës së informacionit. Në këtë rast informacioni mungon nga 17 nxënëse (n=804, gjithsej vajza me akne gjatë jetës së tyre).

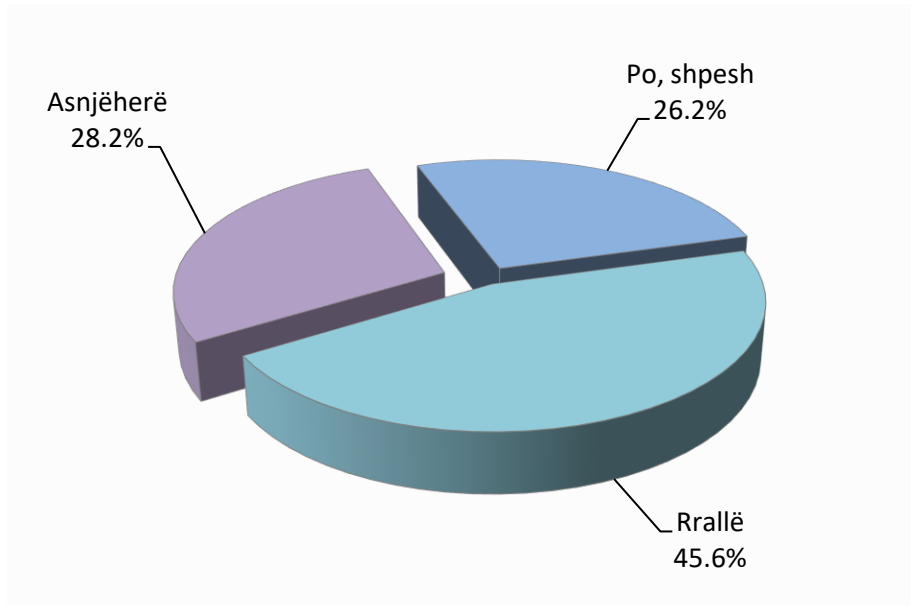
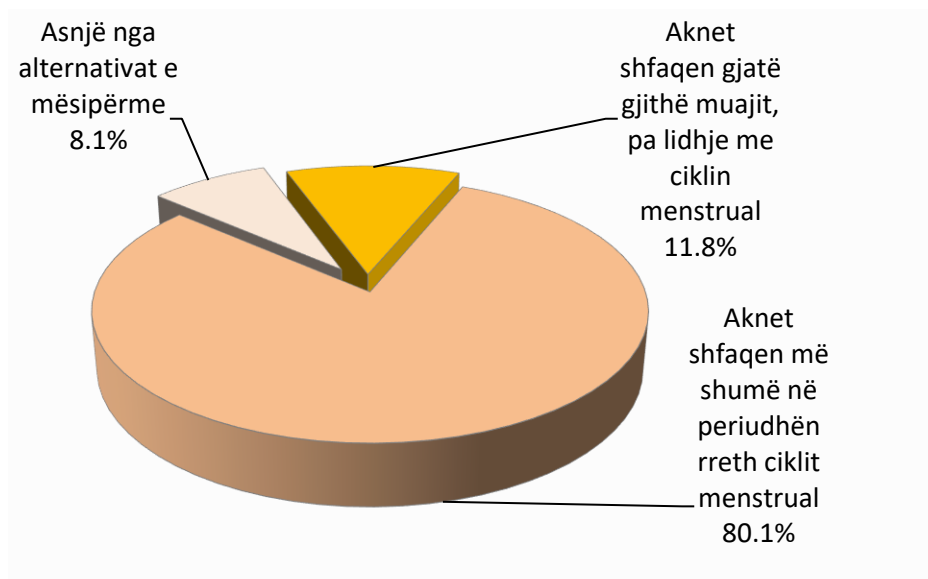


Figura 28. Çrregullimet e ciklit menstrual tek vajzat e përfshira në studim



Grafiku 29. Lidhja e mundshme e ciklit menstrual me aknet (vetëm midis vajzave që kanë përjetuar akne gjatë jetës së tyre)

4.6 Indeksi Cardiff për impaktin e aknes në cilësinë e jetës (CADI)

Nxënësve me akne në momentin e kryerjes së studimit (n = 1021) i'u kërkua që të përgjigjeshin ndaj 5 pyetjeve të indeksit CADI. Përgjigjet e tyre paraqiten në Tabelën 29.

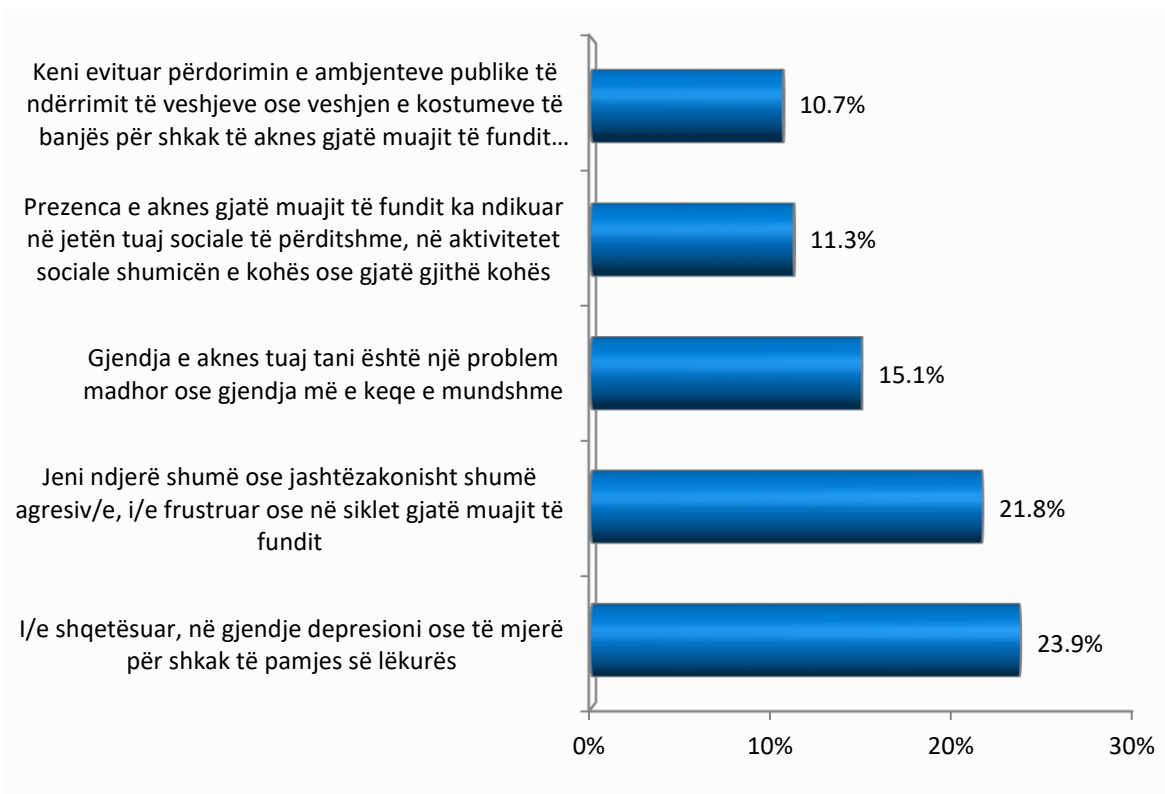
Tabela 29. Rezultatet e pyetjeve të indeksit CADI midis nxënësve që kishin akne në momentin e kryerjes së studimit

Pyetjet e indeksit CADI	Numri absolut	Përqindja
Rezultati total i indeksit CADI (vlera mesatare ± deviacioni standard)	3.56 ± 3.24	
1. Si pasojë e prezencës së aknes a jeni ndjerë agresiv/e, i/e frustruar ose në siklet gjatë muajit të fundit?		
Aspak	348 *	37.4
Pak	380	40.8
Shumë	143	15.4
Jashtëzakonisht shumë	60	6.4
2. A mendoni se prezenca e aknes gjatë muajit të fundit ka ndikuar në jetën tuaj sociale të përditshme, në aktivitetet sociale ose në marrëdhëniet me personat e seksit të kundërt?		
Aspak	645	70.4
Nganjëherë ose vetëm në disa aktivitete	168	18.3
Në mënyrë të moderuar, në shumicën e aktiviteteve	62	6.8
Shumë, ka ndikuar në të gjitha aktivitetet	41	4.5
3. Gjatë muajit të fundit a keni evituar përdorimin e ambjenteve publike të ndërrimit të veshjeve ose veshjen e kostumeve të banjës për shkak të aknes?		
Asnjëherë	659	73.5
Nganjëherë	142	15.8
Pjesën më të madhe të kohës	60	6.7
Gjatë gjithë kohës	36	4.0
4. Si mund t'i përshkruani ndjesitë tuaja rreth pamjes së lëkurës tuaj gjatë muajit të fundit?		
Nuk më shqetëson	308	33.8
Nganjëherë i/e shqetësuar	385	42.3
Zakonisht i/e shqetësuar	158	17.3
Në gjendje depresioni dhe i/e mjerë	60	6.6

5. Ju lutem tregoni sa e keqe mendoni se është gjendja e aknes tuaj tani		
Nuk përbën problem	350	38.5
Është një problem minor	421	46.4
Është një problem madhor	111	12.2
Gjendja më e keqe e mundshme	26	2.9

* Mospërputhja me numrin total vjen për shkak të mungesës së informacionit.

Vlera mesatare e indeksit CADI rezultoi 3.56 ± 3.24 , duke variuar nga vlera minimale 0 (asnjë impakt në cilësinë e jetës) deri në vlerën maksimale 15 (impakti maksimal në cilësinë e jetës). Më shumë se një në pesë nxënës aktualisht me akne (21.8%) janë ndjerë shumë ose jashtëzakonisht shumë të frustruar, agresiv ose në siklet gjatë muajit të fundit për shkak të aknes; për 11.3% të nxënësve aktualisht me akne prania e aknes ka ndikuar në kufizimin e jetës sociale të tyre; rreth 10.7% e tyre kanë evituar mjediset publike për shkak të aknes të tyre; 17.3% e nxënësve me akne janë ndjerë zakonisht të shqetësuar dhe 6.6% të tjerë janë ndjerë në gjendje depresioni dhe të mjerë për shkak të pamjes së lëkurës së tyre me akne; dhe 15.1% e nxënësve me akne mendojnë se aknet përbëjnë një problem madhor ose gjendjen më të keqe të mundshme për ta.



Grafiku 30. Përqindjet e adoleshentëve me akne tek të cilët aknet kanë patur shumë ose jashtëzakonisht shumë ose zakonisht ose gjatë gjithë kohës impakt në aspekte të ndryshme të jetës së tyre

4.7 Faktorët e lidhur me praninë e aknes tek adoleshentët

4.7.1 Lidhja midis aknes dhe gjinisë

Në Tabelën 30 paraqitet lidhja e pranisë së aknes me gjininë e subjekteve në studim. Mund të vihet re që lidhja e pranisë së aknes me gjininë nuk është domethënëse nga ana statistikore ($P > 0.05$) në analizën krudo dhe atë të axhustuar për moshën. Megjithatë, duket se vajzat kanë lehtësisht më shumë gjasa për të patur akne krahasuar me djemtë në të dy modelet.

Tabela 30. Lidhja midis pranisë së aknes me gjininë e subjekteve në studim – Raporti i gjasave (OR) nga testi i Regresionit Logjistik Binar

Variabli	Modeli 1 ‡			Modeli 2 ¶		
	OR §	95% CI *	Vlera e P-së †	OR	95% CI *	Vlera e P-së †
Gjinia						
Vajzë	1.12	0.96-1.41	0.115	1.16	0.96-1.40	0.127
Djalë	1.00	-		1.00	-	

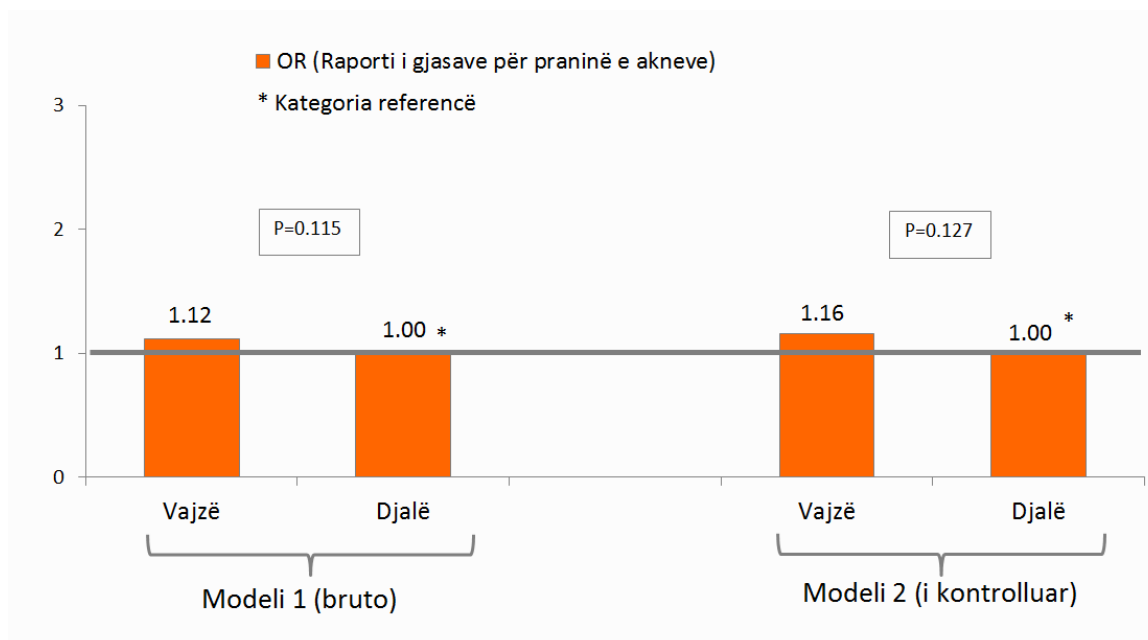
§ Raporti i gjasave (OR) të pranisë së aknes në jetë kundrejt mungesës së tyre, sipas procedurës së Regresionit Logjistik Binar

* Intervali i besimit 95% (95% CI) për OR

† Vlera e domethënies statistikore (vlera e P-së) sipas testit të Regresionit Logjistik Binar dhe shkallët e lirisë (në kllapa)

‡ Modeli 1: i pa-axhustuar (pa-kontrolluar) për asnjë faktor. Vlerat mesatare bruto (krudo) të OR-së

¶ Modeli 2: i axhustuar për: moshën



Grafiku 31. Raporti i gjasave (OR) të pranisë së aknes sipas gjinisë së adoleshentëve në studim

4.7.2 Lidhja midis aknes dhe moshës

Në Tabelën 31 paraqitet lidhja e pranisë së aknes me moshën e subjekteve në studim. Mund të vihet re që lidhja e pranisë së aknes me moshën nuk është domethënëse nga ana statistikore ($P > 0.05$) në analizën krudo dhe atë të axhustuar për gjininë. Megjithatë, duket se, krahasuar me grup-moshat 14-15 vjec, nxënësit që janë 16 vjec kanë gjasa disi më të larta ($OR = 1.2$) për të patur akne në të dy modelet.

Tabela 31. Lidhja midis pranisë së aknes me moshën e subjekteve në studim – Raporti i gjasave (OR) nga testi i Regresionit Logjistik Binar

Variabli	Modeli 1 ‡			Modeli 2 ¶		
	OR §	95% CI *	Vlera e P-së †	OR	95% CI *	Vlera e P-së †
Grup-mosha			0.248 (2)			0.235 (2)
>16 vjec	1.04	0.81-1.33	0.774	1.06	0.83-1.35	0.664
16 vjec	1.20	0.94-1.53	0.138	1.22	0.95-1.55	0.116
14-15 vjec	1.00	-	Referencë	1.00	-	Referencë

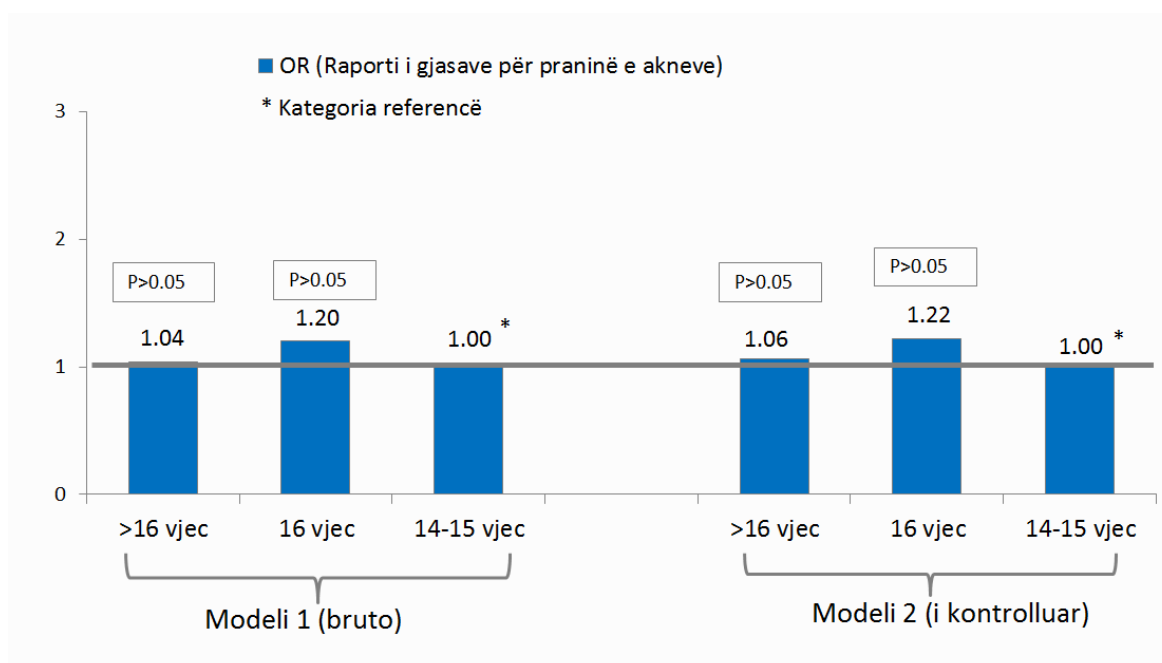
§ Raporti i gjasave (OR) të pranisë së aknes në jetë kundrejt mungesës së tyre, sipas procedurës së Regresionit Logjistik Binar

* Intervali i besimit 95% (95% CI) për OR

† Vlera e domethënies statistikore (vlera e P-së) sipas testit të Regresionit Logjistik Binar dhe shkallët e lirisë (në kllapa)

‡ Modeli 1: i pa-axhustuar (pa-kontrolluar) për asnjë faktor. Vlerat mesatare bruto (krudo) të OR-së

¶ Modeli 2: i axhustuar për: gjininë



Grafiku 32. Raporti i gjasave (OR) të pranisë së aknes sipas grup-moshës së adoleshentëve në studim

4.7.3 Lidhja midis aknes dhe faktorëve të stilit të jetesës

Në Tabelën 32 paraqitet lidhja e pranisë së aknes me elementë të ndryshëm të stilit të jetesës së subjekteve në studim. Mund të vihet re që lidhja e pranisë së aknes me konsumin e ëmbëlsirave është domethënëse statistikiisht në të dy modelet. Pas kontrollit të efekteve konfonduese të gjinisë dhe moshës, nxënësit që konsumojnë cdo ditë ëmbëlsira kanë 1.27 herë më shumë gjasa ($P=0.016$) për të pasur akne krahasuar me ata që konsumojnë rrallë ose nuk konsumojnë ëmbëlsira (Modeli 2 në Tabelën 31).

Lidhja midis pranisë së aknes dhe konsumit të duhanit dhe konsumit të alkoolit nuk rezultoi domethënëse nga ana statistikore, por sidoqoftë nxënësit që konsumojnë alkool cdo ditë kanë rreth 1.6 herë më shumë gjasa për të pasur akne krahasuar me ata që konsumojnë rrallë ose nuk konsumojnë fare alkool (Modeli 2 në Tabelën 31).

Po kështu nuk u vërejt ndonjë lidhje domethënëse statistikore midis shpeshësisë së aktivitetit fizik dhe pranisë së aknes ($P>0.05$).

Tabela 32. Lidhja midis pranisë së aknes me elementë të stilit të jetesës – Raporti i gjasave (OR) nga testi i Regresionit Logjistik Binar

Variabli	Modeli 1 ‡			Modeli 2 ¶		
	OR §	95% CI *	Vlera e P-së †	OR	95% CI *	Vlera e P-së †
Konsumi i ëmbëlsirave						
Cdo ditë	1.30	1.07-1.57	0.007	1.27	1.04-1.54	0.016
Rrallë ose asnjëherë	1.00	-		1.00	-	
Konsumi i duhanit						
Cdo ditë	0.86	0.60-1.22	0.403	0.86	0.92-1.13	0.425
Rrallë ose asnjëherë	1.00	-		1.00	-	
Konsumi i alkoolit						
Cdo ditë	1.45	0.89-2.36	0.141	1.57	0.94-2.63	0.083
Rrallë ose asnjëherë	1.00	-		1.00	-	
Marrja me sport						
Rregullisht	0.92	0.76-1.12	0.399	0.94	0.77-1.15	0.564
Rrallë ose asnjëherë	1.00	-		1.00	-	

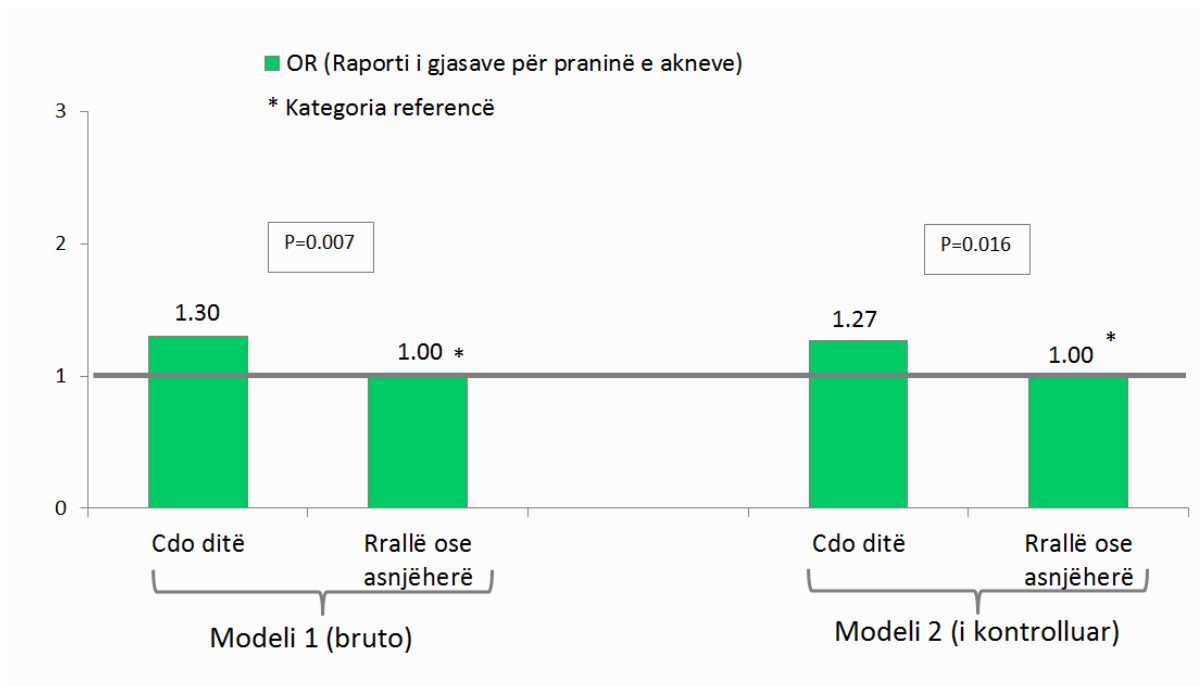
§ Raporti i gjasave (OR) të pranisë së aknes në jetë kundrejt mungesës së tyre, sipas procedurës së Regresionit Logjistik Binar

* Intervali i besimit 95% (95% CI) për OR

† Vlera e domethënies statistikore (vlera e P-së) sipas testit të Regresionit Logjistik Binar dhe shkallët e lirisë (në kllapa)

‡ Modeli 1: i pa-axhustuar (pa-kontrolluar) për asnjë faktor. Vlerat mesatare bruto (krudo) të OR-së

¶ Modeli 2: i axhustuar njëkohësisht për: gjininë dhe moshën



Grafiku 33. Raporti i gjasave (OR) të pranisë së aknes sipas modelit të konsumimit të ëmbëlsirave tek adoleshentët në studim

4.7.4 Lidhja midis aknes me stresin dhe cilësinë e gjumit

Në Tabelën 33 paraqitet lidhja e pranisë së aknes me shpeshtësinë e përjetimit të stresit dhe cilësinë e gjumit të subjekteve në studim. Mund të vihet re që lidhja midis pranisë së aknes me shpeshtësinë e përjetimit të stresit dhe cilësinë e gjumit është domethënëse nga ana statistikore. Kështu, nxënësit që përjetojnë stres cdo ditë kanë 1.54 herë më shumë gjasa për të patur akne krahasuar me nxënësit që përjetojnë stres rrallë ose nuk përjetojnë stres dhe ky ndryshim është shumë domethënës statistikisht ($P < 0.001$). Nga ana tjetër, nxënësit që flenë pak ore ose bëjnë gjumë të shqetësuar kanë 1.24 herë më shumë gjasa për të pasur akne krahasuar me nxënësit që flenë qetë dhe mjaftueshëm ($P = 0.034$).

Tabela 33. Lidhja midis pranisë së aknes me shpeshtësinë e përjetimit të stresit dhe cilësinë e gjumit – Raporti i gjasave (OR) nga testi i Regresionit Logjistik Binar

Variabli	Modeli 1 ‡			Modeli 2 ¶		
	OR §	95% CI *	Vlera e P-së †	OR	95% CI *	Vlera e P-së †
Përjetimi i stresit						
Cdo ditë	1.54	1.25-1.91	<0.001	1.54	1.24-	<0.001
Rrallë ose asnjëherë	1.00	-		1.00	1.92	
Cilësia e gjumit						
Flej pak orë ose bëj gjumë të shqetësuar	1.24	1.03-1.51	0.027	1.24	1.02-	0.034
Bëj gjumë mjaftueshëm dhe të qetë	1.00	-		1.00	1.50	

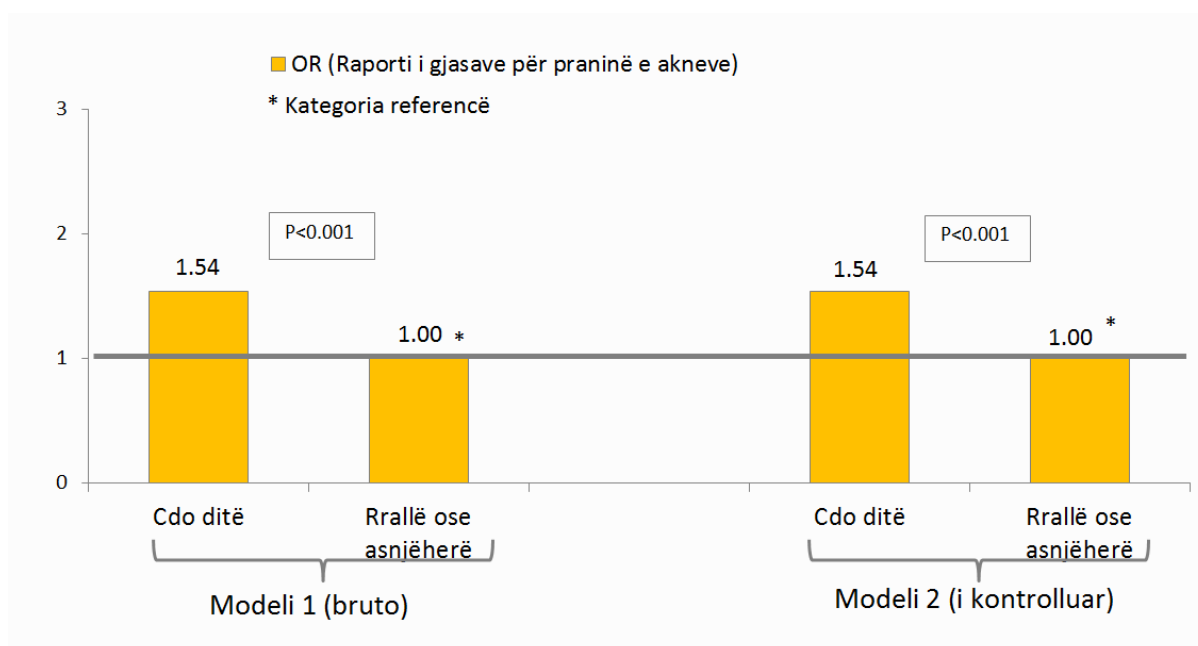
§ Raporti i gjasave (OR) të pranisë së aknes në jetë kundrejt mungesës së tyre, sipas procedurës së Regresionit Logjistik Binar

* Intervali i besimit 95% (95% CI) për OR

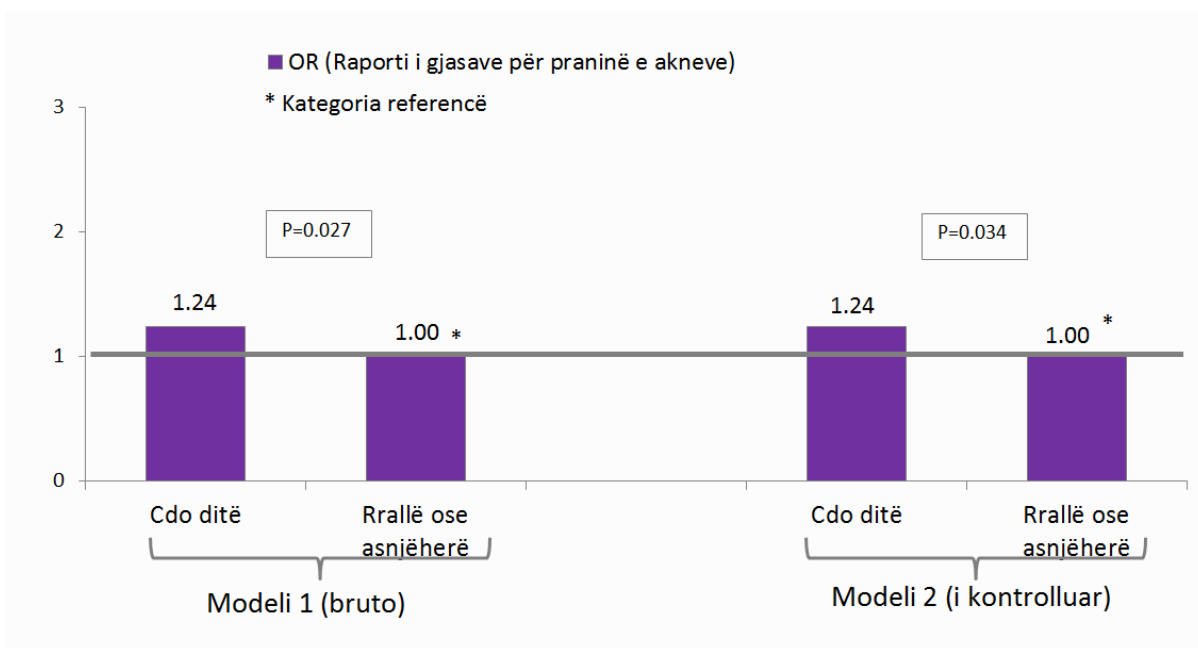
† Vlera e domethënies statistikore (vlera e P-së) sipas testit të Regresionit Logjistik Binar dhe shkallët e lirisë (në kllapa)

‡ Modeli 1: i pa-axhustuar (pa-kontrolluar) për asnjë faktor. Vlerat mesatare bruto (krudo) të OR-së

¶ Modeli 2: i axhustuar njëkohësisht për: gjininë dhe moshën



Grafiku 34. Raporti i gjasave (OR) të pranisë së aknes sipas shpeshtësisë së përjetimit të stresit tek adoleshentët në studim



Grafiku 35. Raporti i gjasave (OR) të pranisë së aknes sipas shpeshtësisë së përjetimit të stresit tek adoleshentët në studim

4.7.5 Lidhja midis aknes me praninë e aknes tek familjarët

Në Tabelën 34 paraqitet lidhja e pranisë së aknes me shpeshtësinë e përjetimit të stresit dhe cilësinë e gjumit të subjekteve në studim. Mund të vihet re që nxënësit që kanë familjarë me akne kanë 2.54 herë më shumë gjasa për të pasur akne dhe vetë ata dhe ky ndryshim është domethënës nga ana statistikore ($P < 0.001$, Modeli 2 në Tabelën 34).

Tabela 34. Lidhja midis pranisë së aknes me praninë e aknes tek familjarët – Raporti i gjasave (OR) nga testi i Regresionit Logjistik Binar

Variabli	Modeli 1 ‡			Modeli 2 ¶		
	OR §	95% CI *	Vlera e P-së †	OR	95% CI *	Vlera e P-së †
Prania e aknes tek familjarët						
Po	2.50	1.87-3.34	<0.001	2.54	1.89-	<0.001
Jo	1.00	-		1.00	3.40	

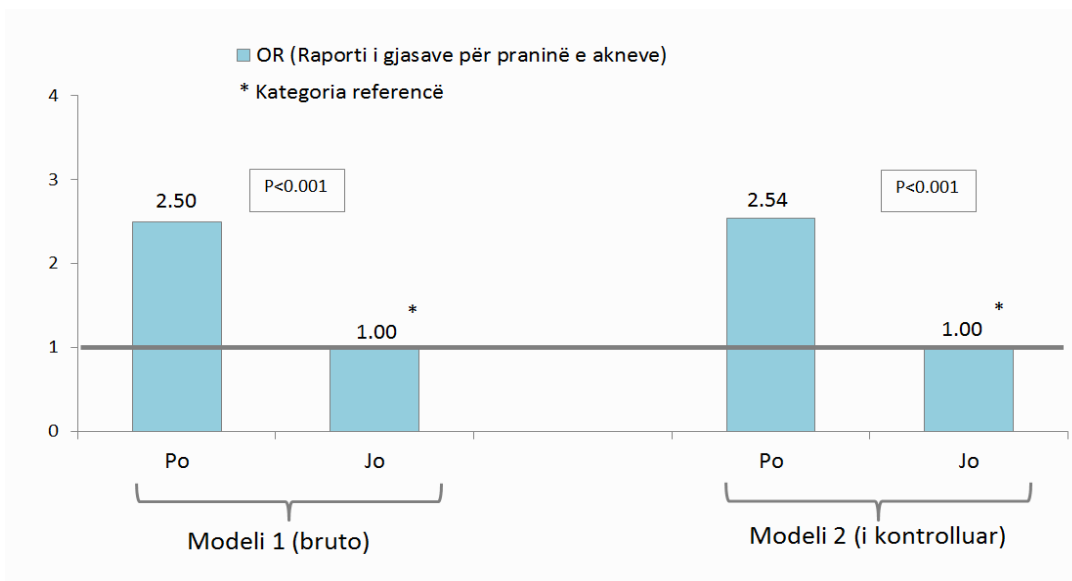
§ Raporti i gjasave (OR) të pranisë së aknes në jetë kundrejt mungesës së tyre, sipas procedurës së Regresionit Logjistik Binar

* Intervali i besimit 95% (95% CI) për OR

† Vlera e domethënies statistikore (vlera e P-së) sipas testit të Regresionit Logjistik Binar dhe shkallët e lirisë (në kllapa)

‡ Modeli 1: i pa-axhustuar (pa-kontrolluar) për asnjë faktor. Vlerat mesatare bruto (krudo) të OR-së

¶ Modeli 2: i axhustuar njëkohësisht për: gjininë dhe moshën



Grafiku 36. Raporti i gjasave (OR) të pranisë së aknes sipas statusit të pranisë së aknes tek familjarët e adoleshentëve në studim

4.7.6 Lidhja midis aknes me tipin e lëkurës

Në Tabelën 35 paraqitet lidhja e pranisë së aknes me tipin e lëkurës së subjekteve në studim. Mund të vihet re që nxënësit që kanë familjarë me akne kanë 2.54 herë më shumë gjasa për të pasur akne dhe vetë ata dhe ky ndryshim është domethënës nga ana statistikore (P<0.001, Modeli 2 në Tabelën 35). Kjo lidhje rezulton shumë domethënëse nga ana statistikore (P<0.001). Nxënësit me lëkurë të yndyrshmekanë 3.7 herë më shumë gjasa për të patur akne kurse ata me lëkurë të kombinuar (të thatë dhe të yndyrshme) kanë 1.52 herë më shumë gjasa për të patur akne krahasuar me nxënësit me lëkurë të thatë (P<0.001 dhe P=0.001, përkatësisht, në Modelin 2, Tabela 35).

Tabela 35. Lidhja midis pranisë së aknes me tipin e lëkurës – Raporti i gjasave (OR) nga testi i Regresionit Logjistik Binar

Variabli	Modeli 1 ‡			Modeli 2 ¶		
	OR §	95% CI *	Vlera e P-së †	OR	95% CI *	Vlera e P-së †
Tipi i lëkurës			<0.001 (2)			<0.001 (2)
E yndyrshme	3.72	2.75-5.04	<0.001	3.70	2.73-5.02	<0.001
E kombinuar	1.49	1.16-1.92	0.002	1.52	1.18-1.96	0.001
E thatë	1.00	-	Referencë	1.00	-	Referencë

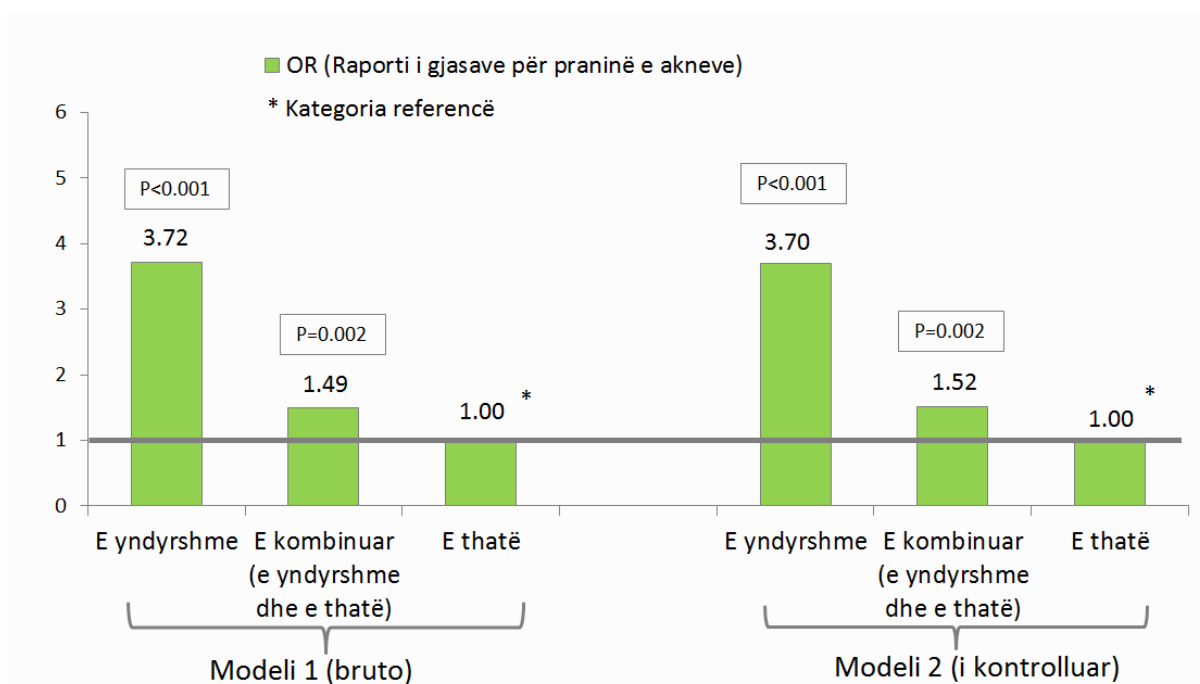
§ Raporti i gjasave (OR) të pranisë së aknes në jetë kundrejt mungesës së tyre, sipas procedurës së Regresionit Logjistik Binar

* Intervali i besimit 95% (95% CI) për OR

† Vlera e domethënies statistikore (vlera e P-së) sipas testit të Regresionit Logjistik Binar dhe shkallët e lirisë (në kllapa)

‡ Modeli 1: i pa-axhustuar (pa-kontrolluar) për asnjë faktor. Vlerat mesatare bruto (krudo) të OR-së

¶ Modeli 2: i axhustuar njëkohësisht për: gjininë dhe moshën



Grafiku 37. Raporti i gjasave (OR) të pranisë së aknes sipas llojit të lëkurës së adoleshentëve në studim

4.7.7 Lidhja e aknes me çrregullimet e ciklit menstruale (vetëm tek vajzat)

Në Tabelën 36 paraqitet lidhja e pranisë së aknes me çrregullimet e ciklit menstrual tek vajzat në studim. Mund të vihet re që vajzat që kanë çrregullime të shpeshta të ciklit menstrual kanë 1.9 herë më shumë gjasa për të pasur akne krahasuar me vajzat që nuk kanë çrregullime të ciklit menstrual dhe ky ndryshim është statistikiisht domethënës (P=0.001, në Modelin 2, Tabela 36).

Tabela 36. Lidhja midis pranisë së aknes me çrregullimin e ciklit menstrual tek vajzat – Raporti i gjasave (OR) nga testi i Regresionit Logjistik Binar

Variabli	Modeli 1 ‡			Modeli 2 ¶		
	OR §	95% CI *	Vlera e P-së †	OR	95% CI *	Vlera e P-së †
Çrregullimi i ciklit menstrual			0.001 (2)			0.001 (2)
Shpesh	1.91	1.32-2.75	0.001	1.90	1.32-2.74	0.001
Rrallë	1.09	0.81-1.47	0.567	1.09	0.81-1.47	0.580
Asnjëherë	1.00	-	Referencë	1.00	-	Referencë

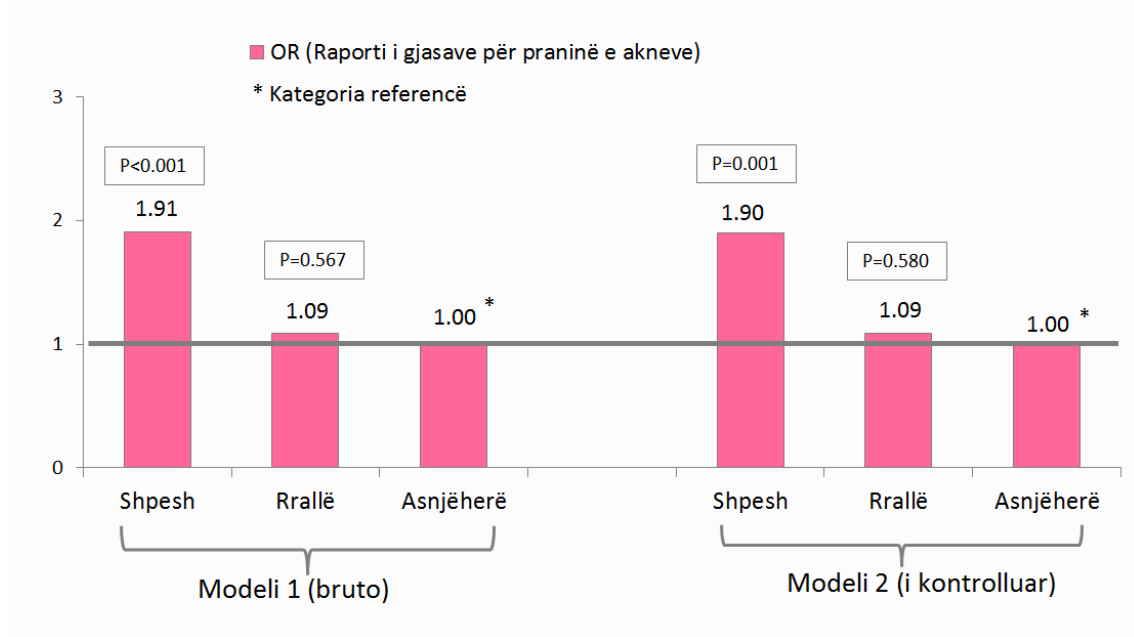
§ Raporti i gjasave (OR) të pranisë së aknes në jetë kundrejt mungesës së tyre, sipas procedurës së Regresionit Logjistik Binar

* Intervali i besimit 95% (95% CI) për OR

† Vlera e domethënies statistikore (vlera e P-së) sipas testit të Regresionit Logjistik Binar dhe shkallët e lirisë (në kllapa)

‡ Modeli 1: i pa-axhustuar (pa-kontrolluar) për asnjë faktor. Vlerat mesatare bruto (krudo) të OR-së

¶ Modeli 2: i axhustuar për: moshën



Grafiku 38. Raporti i gjasave (OR) të pranisë së aknes sipas shpeshtësisë së çrregullimeve të ciklit menstrual (vetëm tek vajzat)

4.8 Impakti i aknes në cilësinë e jetës sipas faktorëve të pavarur (vetëm midis të rinjve aktualisht me akne në momentin e studimit)

4.8.1 Impakti i aknes në cilësinë e jetës sipas gjinisë

Në Tabelën 37 paraqitet rezultati mesatar i indeksit CADI sipas gjinisë së nxënësve që deklaruan se kishin akne në momentin e kryerjes së studimit (n=1021). Mund të vihet re që impakti i aknes në cilësinë e jetës është në mënyrë domethënëse më i lartë midis vajzave (vlera mesatare e indeksit CADI = 3.90) sesa midis djemve (vlera mesatare e indeksit CADI = 2.99) dhe ky ndryshim është statistikisht domethënës (P < 0.001).

Tabela 37. Cilësia e jetës tek adoleshentët me akne, sipas gjinisë – Vlerat mesatare të indeksit CADI nga testi i Modelit Linear të Përgjithshëm

Variabli	Modeli 1 ‡			Modeli 2 ¶		
	Vlera mesatare §	95% CI *	Vlera e P-së †	Vlera mesatare §	95% CI *	Vlera e P-së †
Gjinia						
Vajzë	3.90	3.63-4.16	<0.001	3.92	3.64-4.18	<0.001
Djalë	2.99	2.64-3.33		2.95	2.61-3.29	

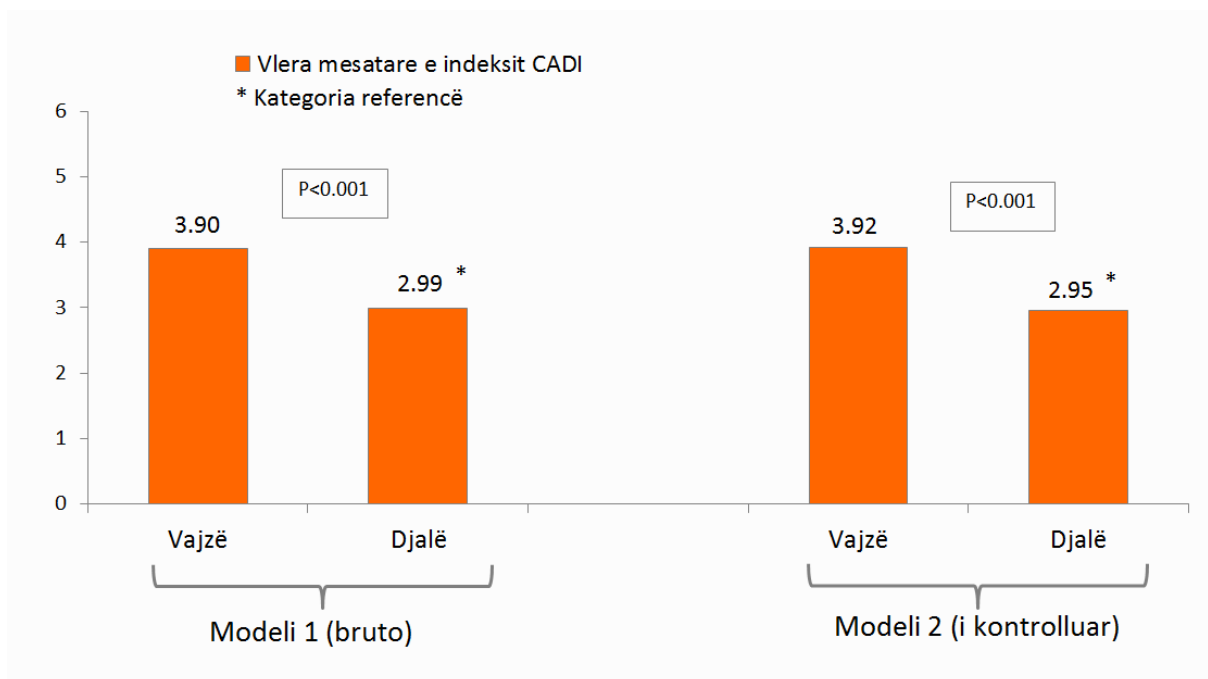
§ Vlera mesatare e indeksit CADI sipas testit të Modelit Linear të Përgjithshëm

* Intervali i besimit 95% (95% CI) për vlerën mesatare të indeksit CADI

† Vlera e domethënies statistikore (vlera e P-së) sipas testit të Modelit Linear të Përgjithshëm dhe shkallët e lirisë (në kllapa)

‡ Modeli 1: i pa-axhustuar (pa-kontrolluar) për asnjë faktor. Vlerat mesatare bruto (krudo) e vlerës mesatare

¶ Modeli 2: i axhustuar për: moshën



Grafiku 39. Vlera mesatare e indeksit CADI sipas gjinisë së adoleshentëve aktualisht me akne të përfshirë në studim

4.8.2 Impakti i aknes në cilësinë e jetës sipas moshës

Në Tabelën 38 paraqitet rezultati mesatar i indeksit CADI sipas moshës së nxënësve që deklaruan se kishin akne në momentin e kryerjes së studimit. Mund të vihet re që impakti i aknes në cilësinë e jetës është në mënyrë domethënëse më i lartë midis adoleshentëve mbi 16 vjec (vlera mesatare e indeksit CADI = 3.82) sesa midis atyre 14-15 vjec (rezultati mesatar i indeksit CADI=3.08) dhe ky ndryshim është statistikiisht domethënës (P=0.012, Modeli 2, Tabela 38).

Tabela 38. Cilësia e jetës tek adoleshentët me akne, sipas grup-moshës – Vlerat mesatare të indeksit CADI nga testi i Modelit Linear të Përgjithshëm

Variabli	Modeli 1 ‡			Modeli 2 ¶		
	Vlera mesatare §	95% CI *	Vlera e P-së †	Vlera mesatare §	95% CI *	Vlera e P-së †
Grup-mosha						
14-15 vjec	3.20	2.76-3.65	<0.001 (2)	3.08	2.64-3.52	<0.001 (2)
16 vjec	3.45	3.12-3.77	0.010	3.33	3.01-3.66	0.012
>16 vjec	3.97	3.59-4.34	0.041	3.82	3.44-4.19	0.056

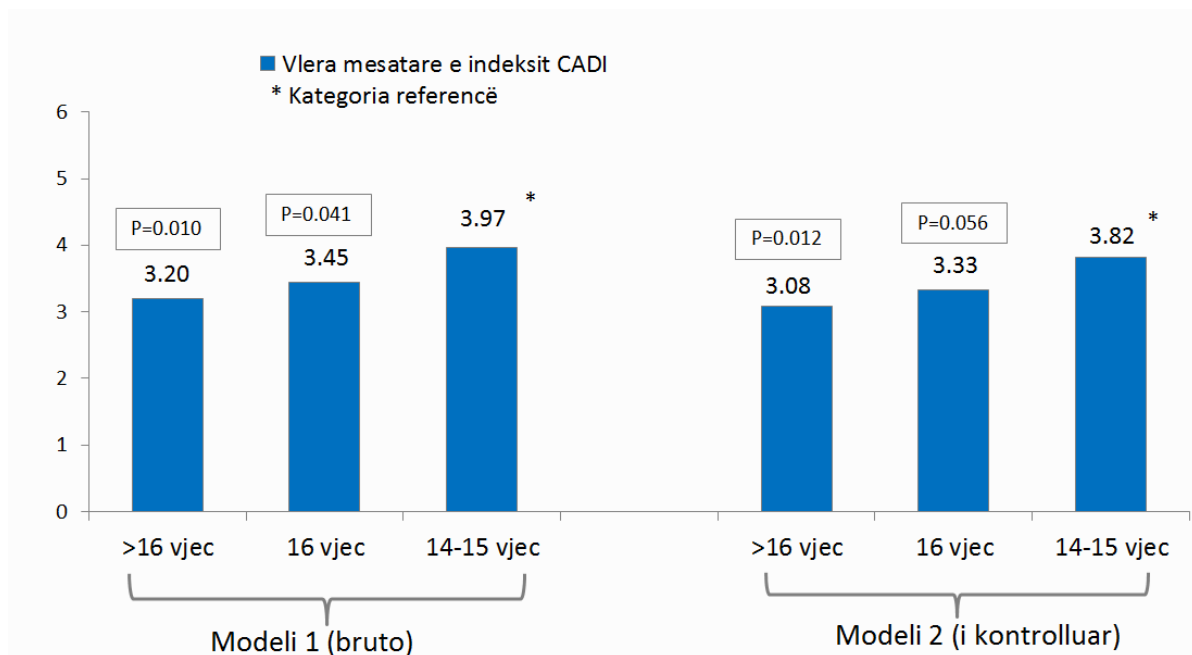
§ Vlera mesatare e indeksit CADI sipas testit të Modelit Linear të Përgjithshëm

* Intervali i besimit 95% (95% CI) për vlerën mesatare të indeksit CADI

† Vlera e domethënies statistikore (vlera e P-së) sipas testit të Modelit Linear të Përgjithshëm dhe shkallët e lirisë (në kllapa)

‡ Modeli 1: i pa-axhustuar (pa-kontrolluar) për asnjë faktor. Vlerat mesatare bruto (krudo) e vlerës mesatare

¶ Modeli 2: i axhustuar për: gjininë



Grafiku 40. Vlera mesatare e indeksit CADI sipas grup-moshës së adoleshentëve aktualisht me akne të përfshirë në studim

4.8.3 Impakti i aknes në cilësinë e jetës sipas ashpërsisë së aknes

Në Tabelën 39 paraqitet rezultati mesatar i indeksit CADI sipas ashpërsisë së nxënësve që deklaruan se kishin akne në momentin e kryerjes së studimit. Mund të vihet re që impakti i aknes në cilësinë e jetës rritet në mënyrë statistikiisht domethënëse me rritjen e ashpërsisë së aknes. Kështu, vlera mesatare e indeksit CADI është 2.19 tek adoleshentët me akne

pothuajse të pastra (krahasuar me nivelin 0.61 tek ata me akne të pastra), por më pas rritet në 3.45 tek ata me akne të lehtë, në 6.89 tek ata me akne të moderuar për t'u rritur shumë në rreth 9.7 tek ata me akne të rëndë dhe një rritje shumë e madhe prej 12.86 tek adoleshentët me akne shumë të rëndë. Të gjitha këto diferenca rezultuan shumë domethënëse nga ana statistikore ($P < 0.001$) [Modeli 2, Tabela 39].

Tabela 39. Cilësia e jetës tek adoleshentët me akne, sipas ashpërsisë së aknes – Vlerat mesatare të indeksit CADI nga testi i Modelit Linear të Përgjithshëm

Variabli	Modeli 1 ‡			Modeli 2 ¶		
	Vlera mesatare §	95% CI *	Vlera e P-së †	Vlera mesatare §	95% CI *	Vlera e P-së †
Ashpërsia e aknes në momentin e studimit			<0.001 (2)			<0.001 (2)
I/e pastër	0.52	0.01-0.89	<0.001	0.61	0.07-0.96	<0.001
Pothuajse i/e pastër	2.33	2.03-2.63	<0.001	2.19	1.90-2.49	<0.001
Akne e lehtë	3.62	3.36-3.88	<0.001	3.45	3.19-3.71	<0.001
Akne e moderuar	7.05	6.43-7.68	<0.001	6.89	6.28-7.51	<0.001
Akne e rëndë	9.50	7.28-11.72	0.015	9.70	7.53-11.8	0.024
Akne shumë e rëndë	13.00	11.28-14.7	Referencë	12.86	11.2-14.5	Referencë

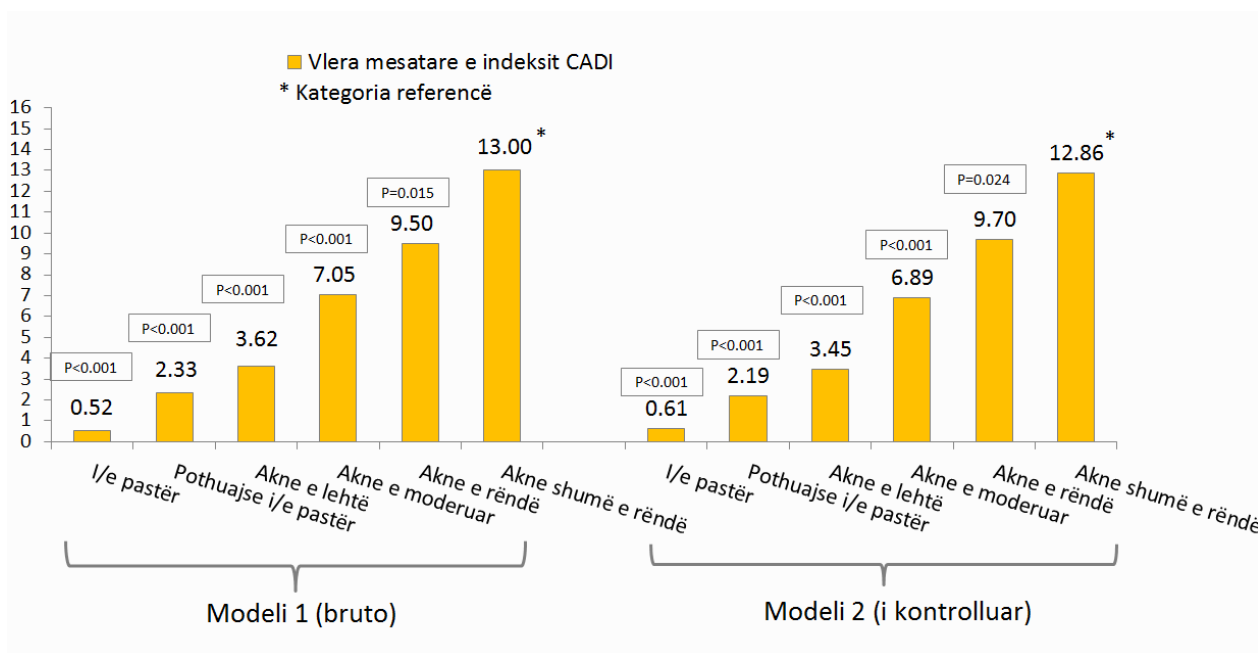
§ Vlera mesatare e indeksit CADI sipas testit të Modelit Linear të Përgjithshëm

* Intervali i besimit 95% (95% CI) për vlerën mesatare të indeksit CADI

† Vlera e domethënies statistikore (vlera e P-së) sipas testit të Modelit Linear të Përgjithshëm dhe shkallët e lirisë (në kllapa)

‡ Modeli 1: i pa-axhustuar (pa-kontrolluar) për asnjë faktor. Vlerat mesatare bruto (krudo) e vlerës mesatare

¶ Modeli 2: i axhustuar njëkohësisht për: gjininë dhe moshën



Grafiku 41. Vlera mesatare e indeksit CADI sipas ashpërsisë së aknes tek adoleshentët aktualisht me akne të përfshirë në studim

Në Tabelën 41 paraqitet koeficienti i korrelacionit midis rezultatit total të indeksit CADI me nivelin e ashpërsisë së aknes. Mund të vihet re që midis këtyre dy variableve ka një lidhje të moderuar-fortë, pozitive, dhe statistikisht domethënëse. E thënë ndryshe, ekziston një lidhje e fortë pozitive midis dëmtimit të cilësisë së jetës nga aknet me ashpërsinë e aknes ku sa më e rëndë të jetë gjendja e aknes aq më i madh është impakti negativ i tyre në cilësinë e jetës së adoleshentëve të prekur.

Tabela 40. Koeficienti i lidhjes bivariate midis rezultatit total të indeksit CADI dhe ashpërsisë së aknes

Variabli	Rezultati total i indeksit CADI	Ashpërsia e aknes	Vlera e P-së †
Rezultati total i indeksit CADI	1.00	0.497 *	<0.001

* Koeficienti i korrelacionit sipas Pearson (Pearson's rho)

† Vlera e domethënies statistikore për korrelacionin e vërejtur

4.8.4 Impakti i aknes në cilësinë e jetës sipas lokalizimit të aknes

Në Tabelën 41 paraqitet rezultati mesatar i indeksit CADI sipas ashpërsisë së nxënësve që deklaruan se kishin akne në momentin e kryerjes së studimit. Mund të vihet re që vlera mesatare e indeksit CADI është në mënyrë domethënëse më e lartë midis nxënësve me akne të cilat i kanë aknet në vende të dukshme, si në fytyrë, qafë/gushë dhe kraharor kurse prania e aknes në vende jo shumë të dukshme nuk shoqërohet me nivele në mënyrë domethënëse të indeksit CADI (diskutim ose konkluzione).

Në Tabelën 41, adoleshentët me akne në fytyrë kanë një vlerë në mënyrë domethënëse më të lartë të indeksit CADI (5.36) krahasuar me adoleshentët pa akne në fytyrë (Indeksi CADI=3.29) dhe ky ndryshim është statistikisht domethënë (P<0.001, Modeli 2, Tabela 41). Po kështu, adoleshentët me akne në qafë/gushë dhe kraharor kanë nivele në mënyrë domethënëse më të larta të indeksit CADI krahasuar me moshatarët e tyre pa akne në këto lokalizime.

Tabela 41. Cilësia e jetës tek adoleshentët me akne, sipas lokalizimit të aknes – Vlerat mesatare të indeksit CADI nga testi i Modelit Linear të Përgjithshëm

Lokalizimi i aknes	Modeli 1 ‡			Modeli 2 ¶		
	Vlera mesatare §	95% CI *	Vlera e P-së †	Vlera mesatare §	95% CI *	Vlera e P-së †
Në fytyrë						
Po	5.32	4.50-6.14	<0.001	5.36	4.55-6.17	<0.001
Jo	3.43	3.21-3.65		3.29	3.07-3.52	
Në qafë/gushë						
Po	4.83	4.23-5.44	<0.001	4.68	4.08-5.28	<0.001
Jo	3.38	3.15-3.61		3.26	3.03-3.49	
Në kraharor						
Po	4.25	3.88-4.62	<0.001	4.10	3.73-4.47	<0.001
Jo	3.22	2.97-3.48		3.12	2.86-3.38	
Në shpinë						
Po	3.55	3.33-3.78	0.836	3.43	3.20-3.65	0.848
Jo	3.65	2.78-4.52		3.52	2.66-4.37	

§ Vlera mesatare e indeksit CADI sipas testit të Modelit Linear të Përgjithshëm

* Intervali i besimit 95% (95% CI) për vlerën mesatare të indeksit CADI

† Vlera e domethënies statistikore (vlera e P-së) sipas testit të Modelit Linear të Përgjithshëm dhe shkallët e lirisë (në kllapa)

‡ Modeli 1: i pa-axhustuar (pa-kontrolluar) për asnjë faktor. Vlerat mesatare bruto (krudo) e vlerës mesatare

¶ Modeli 2: i axhustuar njëkohësisht për: gjininë dhe moshën

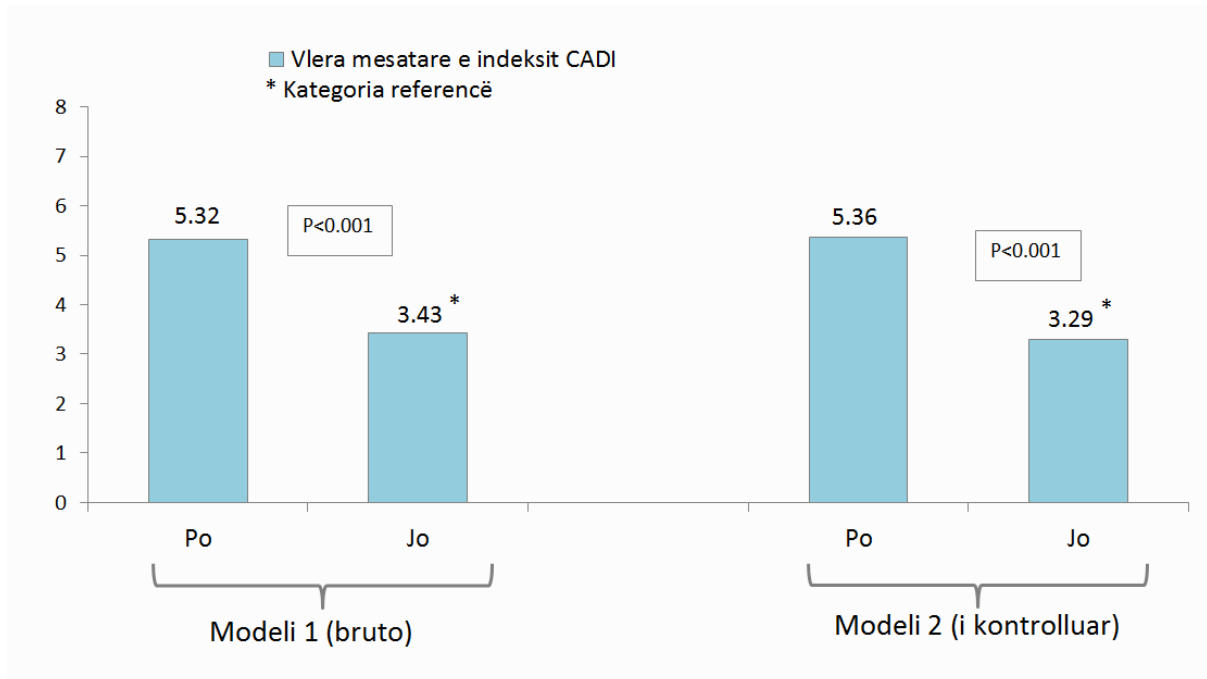


Figura 42. Vlera mesatare e indeksit CADI sipas pranisë së aknes në fytyrë tek adoleshentët aktualisht me akne të përfshirë në studim

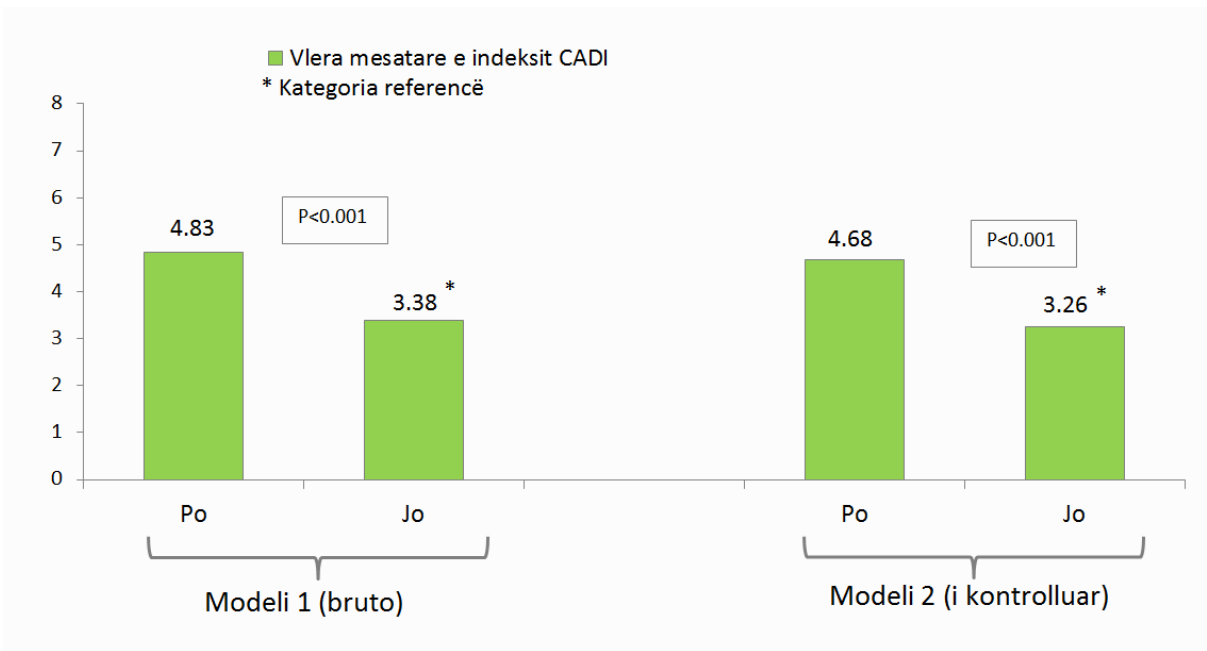


Figura 43. Vlera mesatare e indeksit CADI sipas pranisë së aknes në qafë/gushë tek adoleshentët aktualisht me akne të përfshirë në studim

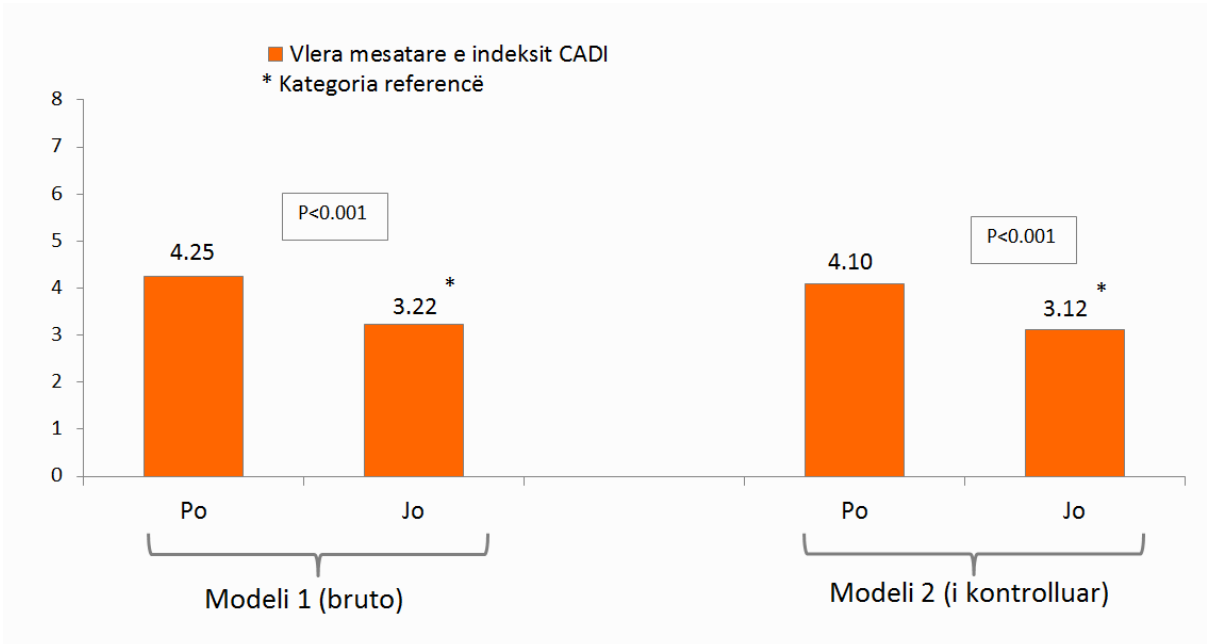


Figura 44. Vlera mesatare e indeksit CADI sipas pranisë së aknes në kraharor tek adoleshentët aktualisht me akne të përfshirë në studim

KAPITULLI V. DISKUTIMI

Studimi aktual i realizuar midis 2036 nxënësve të shkollave të mesme të zonës urbane të Bashkisë Tiranë ofroi disa gjetje shumë interesante dhe të reja lidhur me prevalencën e akne vulgaris, impaktin e akne vulgaris në cilësinë e jetës së adoleshentëve, faktorëve të lidhur me to, si dhe opinionet dhe perceptimet e adoleshentëve rreth aspekteve të ndryshme të lidhur me trajtimin e aknes, pritshmëritë për trajtimin e aknes dhe shqetësimet rreth efekteve anësore të tyre, duke hedhur dritë në këtë mënyrë në të dhëna dhe çështje që janë hulumtuar shumë pak në vendin tonë.

5.1 Përmbledhje e gjetjeve të studimit

Në dijeninë tonë, ky është studimi i parë që trajton në mënyrë shkencore një patologji relativisht të shpeshtë midis adoleshentëve: akne vulgaris, duke hedhur dritë mbi prevalencën e kësaj gjendjeje dhe faktorët e rrezikut për praninë e akne vulgaris. Për më tepër, studimi aktual hulumtoi dhe impaktin e akne vulgaris në cilësinë e jetës së adoleshentëve të prekur nga akne vulgaris, sipas disa dimensioneve të cilat përfshinë përjetimin e ankthit apo turpfit, depresionin apo izolimin social për shkak të aknes; njëkohësisht, u analizuan në mënyrë shkencore faktorët e lidhur në mënyrë statistikisht domethënëse me praninë e akne vulgaris dhe faktorët e lidhur me impaktin e aknes në cilësinë e jetës, nëpërmjet testimit shkencor të hipotezave specifike lidhur me këto aspekte. Për t'i dhënë një dimension akoma më të gjerë studimit, ne studiuam dhe opinionet e adoleshentëve për aknet, mendimet e tyre lidhur me opsionet e trajtimit, pritshmëritë për trajtimin, efikasitetin e trajtimeve anti-akne si dhe njohuritë dhe opinionet e tyre lidhur me efektet anësore të këtyre trajtimeve, të analizuar këto sipas gjinisë dhe/ose grupmoshës, sipas rasis. Asnjë studim tjetër në vendin tonë nuk e ka studiuar patologjinë e akne vulgaris midis adoleshentëve, deri më tani, në këtë nivel shtrirjeje (prevalenca) dhe thellësie (faktorët e lidhur me të, impaktin në thellësinë e jetës dhe faktorët e lidhur me të, opinionet e adoleshentëve lidhur me aspekte të ndryshme të aknes), duke analizuar në mënyrë të hollësishme faktorët e lidhur me prevalencën e akne vulgaris dhe impaktin e aknes në cilësinë e jetës së adoleshentëve të prekur. Këto elemente e rrisin akomë më tej rëndësinë e këtij studimi shkencor.

Në vijim po paraqesim një përmbledhje të gjetjeve kryesore të këtij studimi shkencor:

Rreth gjysma (48%) e nxënësve të shkollave të mesme të Tiranës konsumojnë ëmbëlsira cdo ditë, gjysma konsumojnë rrallë dhe vetëm 1.8% deklaruan se nuk konsumojnë fare ëmbëlsira. Një proporcion në mënyrë domethënëse i vajzave konsumon ëmbëlsira cdo ditë krahasuar me djemtë ($P < 0.001$).

Prevalenca e përdorimit ditor të duhanit dhe alkoolit rezultoi 7.3% dhe 3%, përkatësisht. Prevalenca e konsumit ditor të duhanit dhe alkoolit është në mënyrë domethënëse më e lartë tek djemtë sesa tek vajzat ($P<0.001$).

Ndërkohë 38% e adoleshentëve janë të angazhuar rregullisht në aktivitete sportive, 54% angazhohen vetëm rrallë dhe rreth 8% nuk merren fare me sport. Përqindje më të larta të djemve sesa vajzave merren rregullisht me sport ($P<0.001$).

Rreth një në tre (31.6%) adoleshentë ndjehen të stresuar cdo ditë kurse rreth 4 në 10 adoleshentë flenë në mënyrë të pamjaftueshme ose bëjnë gjumë jo të qetë, pa dallime gjinore statistikisht domethënëse.

Rreth një në pesë (20.5%) adoleshentë e konsiderojnë aknen si problem shëndetësor, 23% e konsiderojnë si problem kozmetik, rreth 25% e konsiderojnë si problem shëndetësor dhe kozmetik njëkohësisht kurse 11% mendojnë se aknet përfaqësojnë një problem të natyrave të tjera. Ndër këta të fundit, 73% e tyre mendojnë se aknet janë dicka normale për moshën, rreth 6% e mendojnë si një problem/sëmundje të lëkurës, 5% mendojnë se aknet kanë bazagjenetike, 4% mendojnë se luan rol higjiena vetjake, etj.

Rreth 9% e adoleshentëve për të cilët ka informacion mendojnë se aknet kanë natyrë infektive kurse më shumë se një në pesë adoleshentë nuk e dinë nëse aknet janë infektive ose jo, dhe ndryshimet gjinore janë statistikisht domethënëse, ku përqindje më të larta të djemve mendojnë se aknet janë infektive ose nuk e dinë nëse aknet janë infektive krahasuar me vajzat.

Një në tre adoleshentë mendojnë se aknet shërohen vetë (pa trajtim), rreth gjysma e tyre mendojnë se aknet shërohen me medikamente, ndërkohë që vetëm 1% e tyre mendojnë se aknet nuk shërohen. Sidoqoftë, 16% e adoleshentëve nuk e dinë nëse aknet mund të trajtohen apo jo, me diferenca gjinore statistikisht domethënëse ku një përqindje më e lartë e vajzave (58%) sesa djemve (39%) mendojnë se aknet shërohen me trajtim ($P<0.001$).

Prevalenca e aktuale e aknes rezultoi 50.3%, ndërkohë që rreth 18.2% deklaruan se kanë patur akne më parë në jetë, duke bërë që prevalenca e aknes gjatë gjithë jetës të jetë 68.5% në studimin tonë, pa diferenca gjinore domethënëse nga ana statistikore.

Mosha mesatare e shfaqjes së aknes ishte 13.7 vjet \pm 1.6 vjet. Mosha më e rrezikuar për fillimin e aknes është ajo midis 12 dhe 15 vjec, moshë në të cilën filluan aknet për rreth 85% të adoleshentëve që kanë patur akne gjatë jetës.

Rreth 1 në 5 adoleshentë pohoi se kanë familjarë me akne; përqindja e familjarëve me akne është në mënyrë domethënëse më e lartë tek adoleshentët që kanë patur akne gjatë jetës (22.7%) sesa tek adoleshentët që nuk kanë patur kurrë akne në jetë (10.1%), [$P<0.001$].

Tek adoleshentët që kanë patur akne gjatë jetës së tyre, në 92% të rasteve aknet janë lokalizuar në fytyrë, në 7% të rasteve janë lokalizuar në qafë/gushë, në 10.8% të rasteve në kraharor dhe në 31% të rasteve aknet janë lokalizuar në shpinë.

Më shumë se një në tre nxënës kanë lëkurë të kombinuar (të yndyrshme dhe të thatë njëkohësisht), kursë rreth 28% e adoleshentëve kanë lëkurë të yndyrshme.

Akne shumë e rëndë u evidentua në 0.7% të adoleshentëve që kanë patur akne në jetë, prevalenca e aknes së rëndë ishte 0.4%, akne e moderuar 5.6% dhe akne e lehtë 37.7%. Nga ana tjetër, aknet e lehtë deri tek e rëndë është e pranishme vetëm tek adoleshentët aktualisht me akne.

Mënyra kryesore e trajtimit të aknes (midis adoleshentëve me akne në jetë) rezultoi “përdorimi i kremrave/larësve të rekomanduar nga shoqet/shokët”, raportuar nga 38% e tre, pasuar nga mjeku dermatolog (19%) dhe farmacistja (17%), ndërkohë që 27% raportuan se nuk kujdesen specifikisht për aknet.

Arsyet për të mos e trajtuar aknen nëpërmjet kontaktimit me mjekun dermatolog përfshijnë perceptimin se efikasiteti i trajtimit është i përkohshëm (22%), mosbesimin se mjeku mund t’i trajtojë aknet (raportuar nga rreth 11% e adoleshentëve), mungesa e informacionit se mjeku dermatolog mund të trajtojë aknet (14%) dhe kostoja e lartë nëse trajtimi bëhet nga dermatologu (raportuar nga rreth 7% e adoleshentëve).

Midis adoleshentëve që i trajtojnë aknet e tyre, trajtimi më popullor përfshin produktet anti-akne pa recetë mjeku (raportuar nga 43% e rasteve), pasuar nga mjekime orale/lokale me recetë (29%) dhe kombinimi i të dyjave (raportuar nga 28% e adoleshentëve). Nga ana tjetër, rreth gjysma e këtyre adoleshentëve mendojnë se trajtimi anti-akne që përdorin është mjaftueshëm efikas, 15% mendojnë se është shumë efikas kurse pjesa tjetër mendojnë se është pak efikas (32%) ose aspas efikas (4%).

Procedurat e trajtimit anti-akne që shoqërohen me kënaqësi lidhur me efektivitetin e tyre rezultojnë “peeling në qendër shëndetësore ose spital”, raportuar nga 46% e adoleshentëve që i trajtojnë aknet, lazeri (41%), dhe “peeling në shtëpi” (40%). Nga ana tjetër, një pjesë e mirë e nxënësve (rreth një e treta deri në rreth gjysmën) që dhanë informacion për këto çështje ishin neutralë lidhur me përgjigjet e tyre, duke nënkuptuar që ishin të pavendosur për efikasitetin e procedurave të ndryshme të trajtimeve anti-akne.

Lidhur me pritshmëritë për trajtimin anti-akne, rreth 90% e adoleshentëve i mëshojnë “sigurisë” së trajtimit, 86% nënvizojnë reduktimin e efekteve anësore, efikasitetin e trajtimit për një kohë të gjatë (86%), dhe të jetë produkt natyral (79%).

Më shumë se gjysma e të gjithë adoleshentëve të përfshirë në studim janë të shqetësuar ose shumë të shqetësuar lidhur me efektet anësore të mjekimeve anti-akne.

Midis vajzave që kanë patur akne gjatë jetës, në rreth 80% të rasteve aknet rezultojnë të lidhura me ciklin menstrual.

Vlera mesatare e indeksit Cardiff rezultoi 3.56 (në një spektër midis 0-pa ndikim në 15-ndikim maksimal), që tregon në përgjithësi për një ndikim të lehtë të aknes në cilësinë e jetës së adoleshentëve që vuajnë aktualisht nga akne vulgaris.

Përsa i përket faktorëve të lidhur me prevalencën e aknes, gjinia dhe mosha nuk rezultojnë të lidhura në mënyrë domethënëse me praninë e aknes. Ndërkohë, midis faktorëve të stilit të jetesës vetëm konsumi i përditshëm i ëmbëlsirave rezultoi i lidhur në mënyrë domethënëse me rritjen e lehtë gjasave të pranisë së aknes (OR=1.27) krahasuar me konsumin më të rrallë të këtij produkti.

Stresi i përditshëm dhe gjumi i pamjftueshëm ose i shqetësuar shoqërohen me rritjen në mënyrë domethënëse të gjasave të pranisë së aknes me 1.54 herë dhe 1.24 herë, përkatësisht.

Faktorë të tjerë që rrisin në mënyrë domethënëse gjasat e pranisë së aknes tek adoleshentët janë: prania e aknes tek familjarët (OR=2.54), lëkura e yndyrshme (OR=2.73), lëkura e kombinuar (yndyrshme dhe e thatë) [OR=1.52] dhe (tek vajzat) crregullimet e shpeshta të ciklit menstrual (OR=1.90).

Së fundmit, faktorët e lidhur në mënyrë domethënëse me një impakt mesatar më të lartë të aknes në cilësinë e jetës së adoleshentëve përfshijnë: gjininë femër (vlera mesatare e indeksit Cardiff=3.92 vs. 2.95 tek djemtë); moshën >16 vjec (vlera mesatare e indeksit Cardiff=3.82 krahasuar me vlerën 3.08 tek 14-15 vjecarët); akne shumë e rëndë (vlera mesatare e indeksit Cardiff=13.0), akne e rëndë (vlera mesatare e indeksit Cardiff=9.5) dhe akne e moderuar (vlera mesatare e indeksit Cardiff=7.05) kundrejt vlerës 0.52 tek adoleshentët me akne të pastër; lokalizimin e aknes në fytyrë, qafë/gushë dhe kraharor.

5.2 Krahasimi i rezultateve të studimit tonë me rezultatet e studimeve të tjera

Në përgjithësi gjetjet e studimit tonë janë në përputhje me literaturën ndërkombëtare, por ka edhe dallime. Këto përputhje me diferenca shtjellohen në detaje në vijim.

Në studimin tonë ne raportuam që pjesa më e madhe e nxënësve të shkollës së mesme janë vajza (56.7%), në mënyrë të ngjashme me raportimet e studimeve nga shtete të tjera, si psh. në Nigeri ku rreth 68% e nxënësve të moshës 10-19 vjec ishin vajza (96), në Brazil ku 62.4% e 452 adoleshentëve të moshës 10-17 të studiuar ishin vajza (110), apo në Greqi ku 51.3% e adoleshentëve të moshës 11-19 vjec të përfshirë në studim ishin vajza (173).

5.2.1 Prevalenca e përgjithshme e aknes në studimin tonë dhe studime të tjera

Në studimin tonë prevalenca gjatë gjithë jetës e akne vulgaris tek adoleshentët e shkollave të mesme të Tiranës rezultoi 68.5%. Ky nivel prevalence është në përputhje me studime të tjera në arenën ndërkombëtare. Për shembull, një studim në një shtet fqinj me Shqipërinë, në Serbi, midis 478 adoleshentëve të moshës 15-18 vjec ku aknet u vetë-raportuan (në mënyrë të ngjashme me studimin tonë) raportoi një prevalencë të përgjithshme të akne vulgaris prej 71.6% (174), pra shumë i ngjashëm me prevalencën e aknes të raportuar në

studimin tonë. Një studim midis nxënësve të moshës 10-19 vjec në 4 shkolla në një rajon të Nigerisë, ku prania e aknes u verifikua nëpërmjet ekzaminimit të hollësishëm nga një mjek dermatolog nën ndricim të mirë, raportoi një prevalencë të akne vulgaris prej 64.4% (96), pra krejtësisht të ngjashme me studimin tonë. Studimi midis 452 adoleshentëve të moshës 10-17 vjec në Brazil raportoi një prevalencë të përgjithshme të akne vulgaris prej 96% (110). Një studim në Zelandën e Re midis një kampioni shumë të madh të nxënësve të moshës 12-18 vjec (që i përkasin klasave 9-13) raportoi se prevalenca e akne vulgaris (e vetë-raportuar!) midis 9570 nxënësve që dhanë informacion për aknet ishte 67.3% (175). Një studim midis 94 adoleshentëve në Singapor, me moshë mesatare 14.9 vjec, raportoi një prevalencë të lartë të aknes prej rreth 93%-94% (156). Një tjetër studim në Greqi midis 1531 adoleshentëve të moshës 11-19 vjec raportoi një prevalencë të akne vulgaris prej 51.2% (173). Një studim në Lituani midis 1229 nxënësve të moshës 7-19 vjec, raportoi se prevalenca e akne vulgaris ishte 82.9% (kur prania e aknes u realizua nëpërmjet ekzaminimit nga një mjek dermatolog i trajnuar posacërisht për këtë qëllim) por kur prania e aknes u vetëraportua nga adoleshentët prevalenca rezultoi 64.1% (95), pra krejtësisht në përputhje me gjetjet e studimit tonë (për kujtesë, në studimin tonë prania e aknes bazohet në vetë-raportimin nga nxënësit). Në studimin në Lituani, përputhja e përgjithshme midis prevalencës së aknes të bazuar në ekzaminimin e mjekut dermatolog dhe në atë të bazuar në vetë-raportimin e nxënësve ishte 74%, ku sensitiviteti dhe specificiteti i përgjithshëm i vetë-raportimit të aknes ishte përkatësisht 77% dhe 61% (95).

Është e qartë se prevalenca e akne vulgaris ndryshon në mënyrë të konsiderueshme nga studimi në studim. Arsyet e këtyre diferencave mund të vijnë kryesisht për shkak të metodave të ndryshme të evidentimit ose diagnostikimit të aknes (psh. observim direkt nga një mjek dermatolog, vetë-raportim, evidentim i aknes dhe kalsifikim i ashpërsisë së tyre nga staf i trajnuar, etj.), kriterëve të përdorura për diagnozë (psh., në një studim edhe evidentimi i një komedoni të vetëm mjafton për të diagnostikuar aknen kurse studime të tjera mund të përdorin rregullin e më shumë se 20 lezioneve, përfshirë ato me natyrë inflamatore, për të vënë diagnozën e aknes), numri i ekspertëve që verifikojnë praninë ose mungesën e aknes, popullatat e përfshira në studim, etj. (176). Për shembull, një studim që krahasoi prevalencën e akne vulgaris sipas dy metodave: vetë-raportimin dhe ekzaminimin klinik, raportoi se vetë-raportimi kishte një sensitivitet vetëm prej 70% për evidentimin e pranisë së aknes dhe një specificitet për të dalluar në mënyrë të saktë mungesën e aknes prej 90%, kundrejt rezultateve të ekzaminimit klinik (177; 178). Gjithashtu, vetë-raportimi i aknes duket se e mbivlerëson prevalencën e aknes midis vajzave (ndoshta për shkak se vajzat janë më të ndjeshme ndaj aknes kështu që tenojnë t'i raportojnë më shpesh ato) ndërsa ekzaminimi klinik i aknes duket se e rrit prevalencën e aknes së rëndë tek djemtë (177; 178).

Për shkak të të gjithë këtyre faktorëve që kontribuojnë në raportimin e prevalencave të ndryshme të akne vulgaris në shtetet të ndryshme, është pothuajse e pamundur që të bëhet një krahasim i saktë i këtyre shifrave.

5.2.2 Prevalenca e përgjithshme e aknes, sipas gjinisë, në studimin tonë dhe studime të tjera

Lidhur me prevalencën e aknes sipas gjinisë, në studimin tonë ne nuk evidentuam diferenca gjinore statistikisht domethënëse; megjithatë prevalenca e akne vulgaris gjatë gjithë jetës rezultoi disi më e lartë midis vajzave (69.9%) sesa midis djemve (66.6%). Mungesën e lidhjes midis gjinisë dhe prevalencës së aknes e kanë evidentuar dhe studime të tjera ndërkombëtare (110; 173; 156; 95). Ndërkohë, studimi në Nigeri midis adoleshentëve 10-19 vjec që frekuenton shkollën raportoi se prevalenca e akne vulgaris ishte më e lartë midis vajzave sesa midis djemve (96) në mënyrë të ngjashme me studimin tonë (lidhur me trendin gjinor). Kjo diferencë gjinore ishte domethënëse midis adoleshentëve 10-14 vjec (prevalenca tek djemtë 35.6% kurse tek vajzat 52.5%, $P=0.004$) por jo tek adoleshentët 15-19 vjec (prevalenca tek djemtë 78.2% kurse tek vajzat 71.7%, $P=0.34$) [96]. Ka mundësi që prevalenca shumë më e lartë e akne vulgaris tek vajzat e moshës 10-14 vjec të vijë si pasojë e ndryshimeve hormonale dhe instalimit të pubertetit, që ndodh më shpejt tek vajzat e kësaj grup-moshe, dhe më pas kjo diferencë neutralizohet në pjesën tjetër të adoleshencës (96). Një studim në Lituani midis nxënësve 7-19 vjec raportoi se prevalenca e akne vulgaris ishte më e lartë midis vajzave (84.3%) sesa midis djemve (81.3%), pa diferenca gjinore statistikisht domethënëse (95), në përputhje me gjetjet e studimit tonë (lidhur me trendin gjinor).

Sidoqoftë, studime të tjera raportojnë një trend të kundërt, duke nënkuptuar një prevalencë më të lartë të akne vulgaris tek meshkujt krahasuar me femrat (166; 174). Studimi në Serbi midis adoleshentëve 15-18 vjec raportoi një prevalencë të aknes prej 64.3% midis djemve dhe 35.7% midis vajzave, dhe këto diferenca janë statistikisht domethënëse (174).

Pavarësisht niveleve të ndryshme të prevalencës së aknes sipas gjinisë të raportuar në studime të ndryshme, në përgjithësi në adoleshencë prevalenca e aknes midis djemve raportohet të variojë midis 81% dhe 95% kurse midis vajzave prevalenca e aknes varion midis 79% dhe 82% (179).

5.2.3 Prevalenca e aknes sipas moshës studimin tonë dhe studime të tjera

Studimi midis adoleshentëve në Nigeri raportoi një **prevalencë më të lartë të aknes në grupmoshat 15-19 vjec** krahasuar me moshat 10-14 vjec (96). Ndërkohë në studimin tonë nuk u vu re ndonjë ndryshim statistikisht domethënës në lidhje me prevalencën e akne vulgaris sipas moshës së adoleshentëve në studim, por prevalenca rritej me moshën duke filluar nga mosha 14 vjec deri në moshën 17 vjec dhe më pas ulej në mënyrë të konsiderueshme, në përputhje me raportimet e literaturës (110; 173). Kështu, në studimin midis 1531 adoleshentëve të moshës 11-19 vjec në Greqi u vu re që prevalenca e aknes rritej në mënyrë të konsiderueshme me rritjen e moshës, duke arritur pikun në grup-moshat midis 14 dhe 16 vjec (173), gjetje këto plotësisht në përputhje me rezultatet e studimit tonë lidhur

me këtë aspekt. Në studimin në Greqi, prevalenca e aknes në grup-moshën 11-14 vjec ishte më e lartë midis vajzave sesa midis djemve kurse trendi i kundërt u vu re për grup-moshat 14-16 vjec ku prevalenca e aknes ishte më e lartë tek djemtë (173). Rezultate të ngjashme u raportuar nga një tjetër studim midis adoleshentëve dhe adultëve në Kinë (mosha e subjekteve në studim varionte midis 1 vjec deri >60 vjec), i cili evidentoi se prevalenca e aknes tek personat nën 10 vjec ishte zero, më pas rritej në 10.5% tek personat 10-14 vjec, arrinte pikun tek personat 15-19 vjec me 38%, dhe më pas ulej në 36% midis personave 20-24 vjec duke u ulur shumë në grupmoshat e tjera; gjithashtu deri në moshën 14 vjec prevalenca e aknes rezultoi më e lartë midis vajzave sesa midis djemve por trendi i kundërt u evidentua midis të rinjve 15-29 vjec (180). Një studim në Lituani midis nxënësve të moshës 7-19 vjec raportoi një prevalencë më të lartë të aknes në grup-moshën 13-15 vjec (96.3%) dhe 16-19 vjec (96.3%) dhe më të ulët midis 7-9 vjecarëve (41.6%) dhe 10-12 vjecarëve (76.4%); gjithashtu, në moshën 10-12 vjec prevalenca e aknes ishte më e lartë midis vajzave kurse në moshat 13-19 vjec nuk u vërejtën diferenca gjinore lidhur me prevalencën e aknes [95].

Sidoqoftë, literatura ndërkombëtare sugjeron që prevalenca e aknes zakonisht është më e lartë në adoleshencën e vonshme, pra rritet me rritjen e moshës, pasi këtu mund të ndërhyjnë nivelet e rritura të prodhimit të sebumit dhe rritja e niveleve të hormoneve androgjene (96; 110; 181;182), të cilët luajnë rol në zhvillimin e aknes, sic e kemi shqyrtuar me detaje në hyrjen e këtij punim shkencor.

5.2.4 Mosha e fillimit të aknes në studimin tonë dhe studime të tjera

Lidhur me moshën e fillimit të aknes, në studimin tonë ne raportuam një moshë mesatare prej 13.7 vjec \pm 1.6 vjet. Ndërkohë, studimi në Nigeri midis nxënësve të moshës 10-19 vjec raportoi se mosha mesatare e fillimit të aknes ishte 12.4 vjec \pm 1.6 vjet, dhe mosha mesatare e shfaqjes së aknes ishte më e lartë tek djemtë (mosha mesatare 12.6 vjec) sesa tek vajzat (mosha mesatare 12.0 vjec) [96]. Studimi në Brazil midis nxënësve të moshës 10-17 vjec raportoi se mosha mesatare e fillimit të aknes ishte 11.5 vjec \pm 1.6 vjet, dhe moshat më prevalente ishin 11 dhe 12 vjec ku përfshiheshin 50.4% të pacientëve me akne (110), kurse në studimin tonë moshat më prevalente midis adoleshentëve me akne ishin moshat 13 vjec dhe 14 vjec ku përfshihen 52.4% e të gjithë pacientëve me akne.

Me sa duket, mosha mesatare e fillimit të aknes në vendin tonë është më e lartë krahasuar me adoleshentët në vende të tjera..

5.2.5 Historia familjare pozitive për akne në studimin tonë dhe studime të tjera

Në studimin tonë rreth 18.7% e adoleshentëve pohuan se kanë familjarë me akne dhe se prania e familjarëve me akne rrit gjasat e pranisë së aknes tek adoleshentët me rreth 2.54

herë krahasuar me adoleshentët që nuk kanë familjarë me akne dhe kjo diferencë rezultoi statistikisht domethënëse në modelin e Regresionit Logjistik Binar të kontrolluar për moshën dhe gjininë e nxënësve. Një studim në Lituani midis nxënësve 7-19 vjec raportoi se midis adoleshentëve me akne 73.4%, 69.3% dhe 37% e tyre tyre pohuan se nëna, babi ose të dy prindërit e tyre kishin vuajtur nga aknet, përkatësisht (95). Studimi në Nigeri tek adoleshentët e moshës 10-19 vjec raportoi se më shumë se gjysma e tyre (53.1%) deklaruan se kanë familjarë me akne, edhe pse në analizën e regresionit logjistik kjo lidhje e humbi domethënien statistikore (96). Studimi në Greqi midis 1531 adoleshentëve të moshës 11-19 vjec raportoi se historia familjare pozitive për akne u raportua nga 26.7% e adoleshentëve me akne (173). Një studim në Francë midis 913 nxënësve të moshave 11-18 vjec raportoi se 16% e adoleshentëve me akne raportuan se kishin të afërm (babanë) me akne dhe 25% kishin mamanë me akne (183), rezultat ky shumë i ngjashëm me gjetjen përkatëse në studimin tonë. Sidoqoftë, fakti që historia familjare është një faktor rreziku për praninë e aknes tek adoleshentët në studim është raportuar edhe më parë në literaturë (107;110), në mënyrë të ngjashme me studimin tonë. Një studim në Brazil midis 452 nxënësve të moshës 10-17 vjec raportoi se rreth gjysma e tyre pohuan praninë e aknes tek nëna ose babai i tyre kurse prania e aknes tek vëllezërit/motrat e rriste rrezikun e pranisë së aknes (110). Madje, është vërejtur një lidhje midis ashpërsisë së aknes dhe historisë familjare pozitive për akne; për shembull, studimi në Greqi raportoi se prevalenca e historisë familjare për akne ishte e pranishme në 20.4% të adoleshentëve me akne të lehtë, 39.9% të adoleshentëve me akne të moderuar dhe 61.5% midis adoleshentëve me akne të rëndë (kurse studimi në Greqi raportoi se historia familjare për aken u raportua nga 26.7% e adoleshentëve me akne (173). Këto lidhje përforcojnë idenë e ndikimit të faktorit gjenetik në zhvillimin e aknes, sic e kemi shqyrtuar gjerësisht në hyrjen e këtij punimi shkencor, pavarësisht se mekanizmi i saktë nuk është evidentuar ende.

5.2.6 Lokalizimi i aknes në studimin tonë dhe studime të tjera

Në studimin tonë, adoleshentët që kanë vuajtur nga aknet në një pikë të caktuar të jetës së tyre raportuan se aknet u lokalizuan në fytyrë në 91.7% të rasteve, në qafë/gushë (6.5%), në kraharor (10.8%) dhe shpinë (30.6%). Studimi në Brazil midis adoleshentëve 10-17 vjec raportoi se tek adoleshentët me akne aknet u lokalizuan në fytyrë në 97.5% të rasteve, pra krejtësisht e ngjashme me gjetjet e studimit tonë (110). Studimi në Nigeri midis adoleshentëve 10-19 vjec raportoi se në rreth gjysmën e të gjithë adoleshentëve në studim aknet lokalizohen në ballë dhe po kaq në faqen e djathtë, në faqen e majtë në mbi gjysmën e të gjithë adoleshentëve dhe në rreth 13.2% në kraharor dhe shpinë (96). Në këtë studim, ishte e pamundur të llogaritej përqindja e lokalizimit të aknes në fytyrë apo pjesë të tjera të trupit midis adoleshentëve me akne pasi të dhënat janë paraqitur në mënyrë të papërshtatshme për këtë qëllim (96). Ndërkohë një studim në Shtetet e Bashkuara të Amerikës raportoi midis pacientëve me akne vulgaris, lokalizimi i aknes në fytyrë u vërejt në 92% të rasteve, në kraharor në 45% të rasteve dhe në shpinë në 61% të rasteve (184). Studimi në Greqi midis 1531 adoleshentëve të moshës 11-19 vjec raportoi se midis

adoleshentëve me akne lokalizimi i tyre ishte në fytyrë në 89.1% të rasteve dhe në shpinë në 41.3% të rasteve (173), shifra këto shumë të ngjashme me gjetjet e studimit tonë.

Megjithatë, me përfaqësi, mund të themi që të dhënat tona lidhur me lokalizimin e aknes tek adoleshentët janë shumë të ngjashme me raportimet e literaturës.

5.2.7 Stili i jetesës dhe aknet në studimin tonë dhe studime të tjera

5.2.7.1 Dieta dhe aknet në studimin tonë dhe studime të tjera

Në studimin tonë ne evidentuam që konsumi i shpeshtë i ëmbëlsirave është një faktor rreziku statistikisht domethënës për praninë e aknes duke i rritur me 1.27 herë gjasat për praninë e tyre ($P=0.016$). Lidhja midis dietës dhe pranisë së aknes është studiuar intensivisht, sic e kemi vërejtur në hyrjen e këtij punimi shkencor, por sidoqoftë, mekanizmat e saktë dhe specifike të veprimit të këtyre faktorëve ende nuk janë ndricuar plotësisht.

Le të bëjmë një përmbledhje shumë të shpejtë të akne vulgaris. Sic e kemi përmendur edhe më herët, në përgjithësi akne vulgaris është më e shpeshtë në vendet e zhvilluara krahasuar me vendet më pak të zhvilluara të botës, si dhe është më prevalente në etni të caktuara (psh., midis afrikano-amerikanëve dhe aziatikëve). Gjithashtu, kemi përmendur se pothuajse të gjithë njerëzit mund të preken nga aknet në një pikë të caktuar të jetës së tyre, dhe këtu hyn në lojë fiziologjia dhe fizpatologjia e njësisë folikulopilosebace, plus elementë të inflamacionit, duke cuar në formimin dhe shfaqjen e aknes. Pavarësisht diferencave gjinore të raportuara në disa studime, mendohet se aknet prekin njëso të dyja gjinitë (pa ndryshime statistikisht domethënëse, që është edhe rasti i studimit tonë) por meshkujt mund të preken nga forma më të rënda të aknes, ndoshta për shkak të rolit të hormoneve androgjene në etiologjinë e aknes. Aknet e fëmijërisë zakonisht zhduken me kalimin në moshë madhore, por mund të përsistojnë edhe më vonë gjatë jetës. Aknet vazhdojnë të renditen ndër gjendjet më të shpeshta të lëkurës që prekin popullata njerëzore (67).

Ndër faktorët që mendohet se luajnë një rol në zhvillimin e aknes (shih Hyrjen e këtij punimi shkencor për faktorë të tillë si prodhimi i sebumit, hiperkeratoza, faktorët gjenetikë, crregullimet hormonale dhe imunologjike, psikologjike, mjedisore, etj.) bën pjesë dhe dieta. Ndër përbërësit e dietës, të studiuar për lidhje të mundshme me zhvillimin e aknes, bëjnë pjesë produktet e bulmetit, sheqernat, antioksidantët, acidet yndyrore, zinku, etj. Lidhja e aknes me qumështin është shpjeguar me hormonet e lopëve (gjatë shtatzënisë së tyre) të pranishme në të, hormone që stimulojnë njësinë folikulopilosebace, nëpërmjet faktorit të rritjes të ngjashëm me insulinën (IGF-1) (3;184). Prodhimi i këtij faktori të rritjes shtohet shumë gjatë pubertetit, duke u bërë përgjegjës për aknet në këtë periudhë; ky prodhim i shtuar gjithashtu ndikon në shtimin e prodhimit të hormoneve androgjene dhe këto të fundit janë të lidhura fort me zhvillimin e aknes gjithashtu (184). Një shqyrtim i literaturës dhe meta-analizë e lidhjes midis konsumit të qumështit dhe aknes, i botuar kohët e fundit, dhe i

bazuar në një kampion shumë të madh prej rreth 79,000 fëmijësh, adoleshentësh dhe adultësh të rinj, raportoi për një lidhje statistikisht domethënëse midis prevalencës së akne vulgaris dhe konsumit të qumështit dhe produkteve të tjera të bulmetit (185). Më konkretisht, gjasat e pranisë së aknes rriten me 1.25 herë nga konsumi i cdo lloj produkti bulmeti, me 1.22 herë nga konsumi i produkteve të bulmetit të paskremuara, me 1.28 herë nga konsumi i cdo lloj qumështi, me 1.22 herë nga konsumi i djathit dhe 1.36 herë nga konsumi i kosit, krahasuar me personat që nuk i konsumojnë këto produkte (185). Lidhur me shpeshtësinë e konsumit të cdo lloj qumështi u vu re një lidhje e tipit “doze-përgjigje” ku konsumi i 4-6 gotave qumësht në javë u shoqërua me rritjen e gjasave të pranisë së aknes me 1.24 herë, konsumi i 1 gotave qumësht në ditë i rriste gjasat e aknes me 1.41 herë dhe konsumi i dy ose më shumë gotave qumësht në ditë i rriste gjasat me 1.43 herë, dhe në të gjithë rastet këto lidhje janë domethënëse nga ana statistikore (185). Autorët e kësaj meta-analize konkluduan se konsumi i cdo lloj produkti bulmeti si qumështi, djathi dhe kosi rrisin në mënyrë domethënëse gjasat e pranisë së aknes midis personave të moshës 7 vjec deri në 30 vjec (185). Megjithatë, pavarësisht këtyre rezultateve, këto gjetje duhet të interpretohen me shumë kujdes duke qënë se studimet e përfshira në këtë meta-analizë kanë shumë kufizime, duke përfshirë vetë-raportimin e aknes (me sensitivitet dhe specificitet më të ulët krahasuar me ekzaminimin nga mjeku radiolog), përdorimi si grupe kontrolli të pacientëve me gjendje të tjera të lëkurës (kjo mund të dobësojë lidhjet e vërejtura), shumë studime ishin të tipit kros-seksionale, rast-kontroll dhe retrospektive duke pamundësuar arritjen e konkluzioneve mbi shkakësinë, përdorimi i pyetësorëve shumë të ndryshëm për verifikimin e modeleve dietike dhe konsumit të ushqimeve, nën- apo mbi-raportimi nga ana e subjekteve në studim lidhur me konsumin e bulmetit dhe/ose praninë e aknes, pamundësia për të dalluar nivelet e ashpërsisë së aknes në meta-analizë, etj. (185).

Lidhja midis konsumit të sheqernave dhe zhvillimit të aknes gjithashtu është raportuar në literaturë (30;186). Ushqimet me indeks glicemik të lartë (187) duket se rrisin rrezikun e zhvillimit të aknes: ushqimet me indeks glicemik të lartë cojnë në hiperinsulinemi, e cila nga ana e saj nxit sekretimin e hormoneve androgjene dhe rritje të prodhimit të sebumit, nëpërmjet faktorit të rritjes IGF-1 (188; 30;189); sebumi, sic e kemi shqyrtuar në Hyrjen e këtij punim shkencor, luan një rol thelbësor në patogjenezën e akne vulgaris. Gjithashtu, rritja e nivelit të insulinës ka efekte në nivelet e faktorit të rritjes IGF-1 dhe proteinës lidhëse përkatëse, duke ndikuar në proliferimin e keratinociteve (188; 30; 189); edhe ky element luan rol në patogjenezën e akne vulgaris. Një element shtesë në mbështetje të teorisë që ushqimet me indeks glicemik të lartë janë të lidhura me zhvillimin e akne vulgaris është edhe fakti që prevalenca e aknes është më e lartë në vendet e zhvilluara, ku ushqimet kanë indeks glicemik të lartë (ushqime të përpunuara, cereale, patatina, amareta, pasta, miell, sheqer, mish, etj.), sesa në vendet jo të zhvilluar ose në zhvillim e sipër ku ushqimet kanë indeks glicemik më të ulët (fruta, peshk, shumë pak produkte bulmeti, kafe, alkool, cereale, sheqer, vaj dhe kripë) [15]. Madje, janë bërë studime në popullata tradicionale (në vende të pazhvilluara) ku u evidentua se këto nuk ishin të prekura nga aknet dhe më pas u studiuan po këto popullata pasi ato përqaftuan dietën Perëndimore; u vërejt shfaqja e aknes, gjë që të

bën të mendosh për një lidhje midis dietës (ushqimeve me indeks glicemik të lartë) dhe akne vulgaris (190).

Elementë të tjerë të dietës që duket se kanë efektet mbrojtëse ndaj shfaqjes së aknes përfshijnë fibrat e dietës, antioksidantët, zinku (frenon aknet nga *Propionibacterium* dhe prodhimin e citokinave inflamatore), vitamina A (retinoidet), etj. kurse jodi duket se nxit zhvillimin e aknes (12).

5.2.7.2 Duhanpirja dhe aknet në studimin tonë dhe studime të tjera

Në studimin tonë ne nuk evidentuam lidhje statistikisht domethënëse midis aknes dhe duhanpirjes, por një lidhje e tillë është raportuar në literaturën ndërkombëtare. Studimi në Greqi raportoi se prevalenca e duhanpirjes ishte 16.5% në të gjithë kampionin prej 1531 adoleshentësh të moshës 11-19 vjec por 20.3% midis adoleshentëve me akne ($P=0.005$), duke sugjeruar për një lidhje statistikisht domethënëse midis duhanpirjes dhe aknes (173). Një tjetër studim në Kinë midis fëmijëve, adoleshentëve dhe adultëve (mosha varionte nga 1 vjec deri në >60 vjec) raportoi se midis adoleshentëve (individë nën 25 vjec) prevalenca e aknes ishte më e lartë midis duhanpirësve aktualë (40.6%) dhe ish-duhanpirësve (37.5%) krahasuar me ata që nuk pijnë duhan (29.4%) dhe këto diferenca janë domethënëse nga ana statistikore ($P<0.001$) kurse tek adultët lidhja midis duhanpirjes dhe aknes e humbi domethënien statistikore (180).

Ndërkohë, një tjetër studim kros-seksional midis 594 adoleshentëve të moshës 14-17 vjec që frekuentonin shkollën raportoi se adoleshentët me akne kishin më pak gjasa të pinin duhan; vajzat pa akne pinin duhan, pinin më shumë cigare në ditë dhe për periudha më të gjata kohe sesa vajzat me akne dhe këto ndryshime ishin të gjitha statistikisht domethënëse edhe pas kontrollit të efekteve konfonduese të BMI-së, trajtimit të aknes dhe kontrceptivëve oralë; megjithatë, midis djemve nuk u vu re ndonjë lidhje domethënëse midis variableve të duhanpirjes dhe pranisë së aknes (191). Autorët konkluduan se duhanpirja mund të ketë efekte mbrojtëse në zhvillimin e aknes inflamatore të fytyrës tek vajzat duke sugjeruar se efektet anti-inflamatore të duhanit mund të jenë përgjegjëse për këtë gjetje (191). Sidoqoftë, kufizimet e këtij studimi janë të konsiderueshme dhe për këtë arsye duhet të studiohen diferencat e mundshme sipas moshës, gjinisë dhe llojit të aknes për të qartësuar më tej lidhjen midis duhanpirjes dhe aknes (191).

5.2.7.3 Konsumi i alkoolit dhe aknet në studimin tonë dhe studime të tjera

Në studimin tonë ne nuk evidentuam ndonjë lidhje statistikisht domethënëse midis konsumit të shpeshtë të **alkoolit** dhe pranisë së aknes, edhe pse analizat e kontrolluara për efektin e gjinisë dhe moshës së adoleshentëve sugjeruan se konsumi i shpeshtë (cdo ditë) i alkoolit i rrit me 1.57 herë gjatat e pranisë së aknes krahasuar me konsumin e rrallë ose mos konsumin e alkoolit, këto ndryshime kanë domethënie statistikore në kufi ($P=0.083$). Kjo gjetje në studimin tonë shkon me gjetje në studime të tjera (95,192). Studime të tjera në arenën

ndërkombëtare kanë raportuar për një lidhje statistikisht domethënëse midis konsumit të alkoolit dhe aknes tek adoleshentët (180). Studimi në Kinë raportoi se prevalenca e akne vulgaris ishte 41.2% midis adoleshentëve që pinin alkool në mënyrë të tepruar, 41.4% tek adoleshentët që pinin alkool në sasi të pakët ose të moderuar dhe 28.8% tek adoleshentët që nuk pinin alkool ($P < 0.001$), kurse tek adultët lidhja midis konsumit të alkoolit dhe pranisë së aknes e humbi domethënien statistikore të saj (180).

Në përgjithësi prevalenca e akne vulgaris midis përdoruesve të alkoolit varion midis 1% dhe 26% (në popullatë); megjithatë, lidhjet shkakësore midis këtyre dy faktorëve nuk janë vërtetuar dhe janë sugjeruar shpjegime të tjera (193). Së fundmi, aknet janë të lidhura me uljen e vetë-besimit; vetë-besimi i ulët mund të çojë në sjellje jo të shëndetëshme, duke përfshirë abuzimin me alkoolin dhe substancat e tjera. Për këtë arsye, aknet mund të rrisin rrezikun që adoleshentët e prekur nga akne të keq-përdorin alkoolin, kurse nga ana e tij, konsumi i shtuar i alkoolit mund të përkeqësojë më tej aknet, duke çuar kështu në një rreth vicioz (193). Kjo lidhje mund të jetë me interes në funksion të përpjekjeve për parandalimin e komplikacioneve të abuzimit me alkoolin, por edhe përsa i përket rezistencës ndaj trajtimit: trajtimi optimal i pacientëve me akne rezistence janë retinoidët oralë por alkooli mund të kufizojë efektivitetin e këtij preparati si dhe rrit rrezikun e efekteve anësore. Prandaj është e rëndësishme që të zbulohen subjektet me akne të cilët mund të abuzojnë me alkoolin, në mënyrë që të merren masa për reduktimin e alkoolit për të rritur efektivitetin e trajtimit anti-akne (193).

5.2.7.4 Stresi dhe aknet në studimin tonë dhe studime të tjera

Në studimin tonë ne evidentuam një lidhje statistikisht domethënëse midis përjetimit të shpeshtë të stresit dhe aknes, ku adoleshentët që përjetojnë shpesh stres kanë 1.54 herë më shumë gjasa të kenë akne ($P < 0.001$) krahasuar me adoleshentët që përjetojnë rrallë ose asnjëherë stres. Kjo gjetje është në përputhje me raportime të tjera në literaturën ndërkombëtare. Kështu, një studim midis 94 adoleshentëve në Singapor, me moshë mesatare 14.9 vjec, raportoi një lidhje pozitive midisi nivelit të stresit dhe ashpërsisë së aknes (156) kurse studimi midis adoleshentëve të moshës 11-19 vjec në Greqi po kështu evidentoi një lidhje statistikisht domethënëse midis stresit dhe pranisë së aknes, ku përjetimi i stresit u raportua nga 55.4% e nxënësve me akne dhe vetëm 44.6% e atyre pa akne ($P < 0.001$) [173]. Një studim rast-kontroll midis 164 adoleshentëve të moshës 12-17 vjec të diagnostikuar me akne vulgaris por që nuk kishin shkuar kurrë tek mjeku apo nuk e kishin trajtuar kurrë më parë aknen e tyre (rastet) dhe 188 adoleshentë të shëndetshëm të cilët nuk kishin akne (kontrollt), raportoi se indeksi i cilësisë së jetës midis rastve ishte në mënyrë domethënëse më i ulët sesa midis kontrolleve (104). Një studim epidemiologjik në Kinën verilindore raportoi se stresi mendor, ankthi, depresioni dhe presioni nga studimet ishin faktorë rrisur për fillimin e aknes (192). Sidoqoftë, studime të tjera nuk kanë mundur të evidentojnë ndonjë lidhje statistikisht domethënëse midis stresit dhe aknes, sic është rasti i një studimi në Nigeri i cili nuk e evidentoi një lidhje të tillë (96).

5.2.7.5 Cilësia e gjumit dhe aknet në studimin tonë dhe studime të tjera

Në studimin tonë ne evidentuam një lidhje statistikisht domethënëse midis cilësisë së gjumit dhe aknes, ku adoleshentët që bëjnë gjumë të pamjaftueshëm ose gjumë të shqetësuar kanë 1.24 herë më shumë gjasa të kenë akne, krahasuar me adoleshentët që bëjnë gjumë mjaftueshëm dhe të qetë ($P=0.034$). Studimi në Greqi nuk gjeti lidhje statistikisht domethënëse midis crregullimeve të gjumit dhe prevalencës së aknes (173). Gjithashtu, Rigopoulos dhe autorë nuk gjetën ndryshime statistikisht të rëndësishme midis crregullimeve të gjumit dhe orëve të gjumit dhe nxënësve me dhe pa akne (194). Ndërsa studimi epidemiologjik në Kinën verilindore raportoi se pagjumësia frekvente dhe koha e gjumit nën 8 orë/natë rrit mundësinë e prekjes nga akne (192).

5.2.8 Cikli menstrual (midis vajzave) dhe aknet në studimin tonë dhe studime të tjera

Në studimin tonë ne evidentuam se midis vajzave adoleshente crregullimet e shpeshta të ciklit menstrual rrisin në mënyrë domethënëse me 1.9 herë gjasat e pranisë së aknes krahasuar me vajzat të cilat nuk kanë përjetuar crregullime të ciklit menstrual. Një lidhje e tillë është raportuar dhe në literaturën ndërkombëtare (95;195;196). Një studim midis femrave 18-49 vjec raportoi se 65% e tyre përjetuan përkeqësim të aknes gjatë ditëve të ciklit menstrual; në këtë mënyrë një numër i konsiderueshëm i femrave përjetojnë simptoma të aknes të lidhura me periudhën e ciklit menstrual (para, gjatë ose pas menseve) [196].

Pavarësisht të dhënave që lidhin ciklin menstrual me aknet, mekanizmi i saktë se si ndodh kjo është ende i paqartë. Kështu, disa studime kanë evidentuar nivele normale të hormoneve androgjene tek femrat me akne dhe po kështu ka studime që kanë evidentuar nivele të rritura të këtyre hormoneve tek femrat me akne. Raportime të tjera shqyrtuar fiziologjinë e lëkurës në lidhje me ciklin menstrual dhe kanë evidentuar një ulje premenstruale të eksretimit të sebumit (bllokimin e daljes jashtë të sebumit), grumbullimin e tij dhe formimin e aknes për pasojë; ky bllokim lidhjet me zvogëlimin e hapjes së kanalit pilosebace, zvogëlim që është maksimal në ditë të caktuara afër mesit të cilit dhe sidomos dy ditë para mensesve (197).

5.2.9 Ashpërsia e aknes në studimin tonë dhe studime të tjera

Përsa i përket ashpërsisë së aknes, në studimin tonë ne raportuam që prevalenca e aknes së lehtë rezultoi 37.7%, akne e moderuar 5.6%, akne e rëndë 0.4% dhe akne shumë e rëndë 0.7% (midis adoleshentëve me akne në jetë). Këto gjetje janë të ngjashme me raportimet në literaturën ndërkombëtare. Për shembull, studimi në Nigeri midis adoleshentëve 10-19 vjec, raportoi se prevalenca e aknes së lehtë ishte 88.6% kurse e aknes së moderuar 11.4%, duke mos evidentuar raste me akne të rëndë dhe shumë të rëndë (96). Në studimin tonë, nëse kombinojmë rastet me lëkurë pothuajse të pastër me raste me akne të lehtë arrijmë në shifrën 79%, e krahasueshme me prevalencën e aknes së lehtë në studimin në Nigeri. Studimi në

Brazil midis adoleshentëve 10-17 vjec raportoi një prevalencë të aknes së lehtë prej 30.6% dhe një prevalencë të aknes së moderuar prej 7.6% (110), studimi në Singapor midis adoleshentëve me moshë mesatare 14.9 vjec raportoi se pjesa më e madhe e adoleshentëve me akne kishin akne të lehtë deri të moderuar (156), studimi në Greqi midis 1531 adoleshentëve të moshës 11-19 vjec raportoi një prevalencë të aknes së lehtë prej 71.2% dhe një prevalencë të aknes së moderuar-rëndë prej 28.8% midis adoleshentëve me akne (173), gjetje këto që janë relativisht në përputhje me gjetjet e studimit tonë.

Ndërkohë, diferencat në prevalencën e aknes së moderuar mund të vijnë si pasojë e ndryshimeve të mirëqena (etnike, gjenetike, mjedisore, etj.), ndryshimeve në mënyrën e diagnostikimit të përdor në cdo studim, etj.

Në Shqipëri, studimi nga Refatlari dhe kolegët në Shqipëri në vitin 2014 midis pacientëve 18-40 të diagnostikuar me akne raportoi një prevalencë të aknes së moderuar prej 31% dhe akne e rëndë 12% (168). Kjo prevalencë e lartë e aknes së moderuar dhe të rëndë vjen për shkak të grupit të përfshirë në studim: pacientë të diagnostikuar me akne (dhe të paraqitur për trajtim). Kjo është arsyeja e diferencës me të dhënat në studimin tonë, i cili është studim i bazuar në popullatë dhe ku ashpërsia e aknes është vetë-raportuar.

5.2.10 Trajtimi i aknes në studimin tonë dhe studime të tjera

Lidhur me trajtimin e aknes, në studimin tonë rreth 73.2% e adoleshentëve me akne gjatë jetës së tyre pohuan se e trajtonin aknen e tyre në ndonjë mënyrë (dermatologu, farmacistja, rekomandime nga shokët), shifër kjo shumë e ngjashme me atë që raportoi studimin në Greqi ku rreth 72% e adoleshentëve me akne deklaruan se po përdornin trajtime lokale (173). Ndërkohë, studimi në Brazil midis adoleshentëve 10-17 vjec raportoi se vetëm 21.4% e adoleshentëve me akne e trajtonin atë nëpërmjet produkteve lokale, pa ose me pastrim të lëkurës, medikamente orale, etj. (110). Studimi në Singapor midis 94 adoleshentëve me moshë mesatare 14.9 vjec, ku pothuajse të gjithë kishin akne, raportoi se vetëm 23% e kanë trajtuar aknen e tyre (156). Një studim në Kinë raportoi që vetëm 33.5% e adoleshentëve me akne të përfshirë në studim e trajtonin aknen e tyre (39% e vajzave me akne e trajtonin aknen e tyre kundrejt 29.6% të djemve) [180]. Studimi në Lituani midis nxënësve 7-19 vjec raportoi se gati gjysma (47.6%) e adoleshentëve me akne nuk e kanë trajtuar kurrë aknen e tyre (95).

Nga ana tjetër, adoleshentët me akne në përgjithësi kanë më shumë vështirësi për të patur akses në trajtimin mjekësor krahasuar me adoleshentët pa akne dhe këto diferenca vazhduan të ekzistonin edhe pas kontrollit të efekteve konfonduese të faktorëve socioekonomikë (110).

Këto diferenca të mëdha në përqindjen e adoleshentëve me akne që e trajtojnë aknen e tyre në vendin tonë krahasuar me vendet e tjera duhet të hulumtohen dhe të ndricohen në të ardhmen. Ka mundësi që kjo të lidhet me kontekstin kulturor në vende të ndryshme. Për shembull, në Shqipëri të dhënat anektodike sugjerojnë se mbizotëron kultura e vanitetit, ku

shqiptarët i japin shumë rëndësi pamjes së jashtme, gjë që reflektohet në kodin e veshjes apo makiazhit të fytyrës, ndër të tjera. Ka shumë mundësi që ky mentalitet të jetë përfaqshues dhe nga adoleshentët shqiptarë, duke i bërë këta të fundit shumë më të ndjeshëm ndaj paraqitjes së jashtme dhe shfaqjes në publik krahasuar me kolegët e tyre në shtete të tjera. Pikërisht ky lloj mentaliteti mund të jetë përgjegjës për ndryshimet e mëdha në përqindjet e adoleshentëve me akne që tentojnë të mjekojnë akenen e tyre në vendin tonë dhe shtetet e tjera. Megjithatë, ky është vecse një supozim i cili, sic e përmendëm, mund të studiohet nëpërmjet kërkimit shkencor në të ardhmen.

Lidhur me këtë, vetëm 18.5% e adoleshentëve me akne në studimin tonë i janë drejtuar mjekut dermatolog për mjekimin e aknes të tyre, ndërkohë që në Greqi rreth 45% e adoleshentëve të moshës 11-19 vjeç me akne i janë drejtuar mjekut dermatolog për aknet e tyre, kurse pjesa tjetër ka blerë produkte në super markete ose pa recetë në farmaci (173), në mënyrë të ngjashme me rezultatet e studimit tonë. Po kështu, 28.9% e adoleshentëve me akne në Greqi janë këshilluar nga prindërit e tyre lidhur me trajtimin e aknes, 23.5% janë këshilluar me farmacisten kurse 28.2% janë këshilluar nga dermatologu (173). Në studimin tonë rreth 17% e adoleshentëve me akne janë këshilluar me farmacisten për trajtimin e aknes kurse 37.8% kanë marrë këshilla nga miqtë, shokët dhe familjarët. Ky nivel i lartë i drejtimit në burime të tjera të informacionit dhe këshillimit për trajtimin e aknes mund të jetë dhe një tregues i ndërgjegjësimit të publikut lidhur me faktin që aknet mund të trajtohen. Sidoqoftë, është e nevojshme të rritet ndërgjegjësimi lidhur rolin e dermatologut në trajtimin dhe ndjekjen e aknes, çështje e cila do shtjellohet sërish në vazhdim të diskutimit të këtij punim shkencor.

Stratifikimi sipas gjinisë zbuloi se femrat më shumë se meshkujt përdornin mjekime anti-akne. Kjo gjetje përputhet me gjetje të studimeve të tjera (109,198). Nxënësit në moshë më të madhe

Në studimin tonë tek dermatologu në përgjithësi kanë tendencë që të drejtohen adoleshentët me akne të moderuar dhe/ose të rëndë; janë pikërisht këta të rinj tek të cilët impakti i aknes në cilësinë e jetës së tyre është më i madh dhe janë këta të rinj të cilët janë më të prekur negativisht nga ana psiokoemocionale. Kjo gjetje përputhet me studime ndërkombëtare (199,200). Sic raporton dhe literatura botërore, kontakti me mjekun dermatolog zakonisht shoqërohet me ndjekjen me rigoroze të regjimit të trajtimit dhe rezultate më të mira nga trajtimi, duke përmirësuar cilësinë e jetës tek adoleshentët me akne problematike (138).

Lidhur me trajtimin e aknes është e rëndësishme edhe kënaqësia e përdoruesve nga këto trajtime. Në studimin tonë, përqindje të konsiderueshme të adoleshentëve me akne që i trajtojnë në ndonjë mënyrë aknet e tyre janë shumë dhe/ose të pakënaqur me lloje të ndryshme trajtimesh. Duke i kombinuar këto përgjigje me përqindjet që janë deklaruar “neutral” lidhur me kënaqësinë nga trajtimi anti-akne, mund të konkludojmë se rreth 60-70% e këtyre adoleshentëve janë të pakënaqur me këto trajtime. Kjo gjetje konfirmohet nga literatura ndërkombëtare ku pohohet se në përgjithësi trajtimet anti-akne konsiderohen si të

pakëndshme nga adoleshentët, duke qënë se ato zgjasin në kohë, shkaktojnë bezdi dhe mërzitje, etj. (201).

Duhet theksuar se preparatet pa recetë për trajtimin e aknes janë shumë të përhapura dhe përdoren gjerësisht nga publiku dhe nga adoleshentët sic e kemi vërejtur nga të dhënat tona dhe ato të literaturës ndërkombëtare. Përdorimi i gjerë i këtyre preparateve favorizohet nga shmangia e nevojës për të takuar mjekun dermatolog ose një profesionist tjetër të kujdesit shëndetësor i cili të pajisë me recetën përkatëse dhe kostoja relativisht e ulët e tyre. Ndër këto trajtime që mund të blihen apo sigurohen pa patur nevojë për recetën e mjekut, më të shpeshtat përfaqësohen nga benzoil peroksidi, antibiotikët dhe retinoidët lokalë, rrjepësit, etj. Por, pavarësisht përdorimit të gjerë të këtyre preparateve, të dhënat lidhur me efektivitetin e tyre në luftimin dhe reduktimin e lezioneve të aknes janë të kufizuara (202). Pikërisht mungesa e efektivitetit të këtyre preparateve është përgjegjëse për përqindjet e larta të adoleshentëve që janë të pakënaqur nga përdorimi i tyre. Nga ana tjetër, elementë të tjerë që mund të shpjegojnë pakënaqësinë e shumë adoleshentëve me këto preparate kanë të bëjnë me pritshmëritë e tyre që preparati të funksionojë shpejt dhe efektet të jenë të dukshme (brenda pak ditëve ose për 1-3 javë), gjë e cila nuk ndodh në pjesën dërrmuese të rasteve. Kjo ndjenjë pakënaqësie më pas bëhet shkas për të mos respektuar regjimin e trajtimit (përdorimin jo sipas udhëzimeve, ndërprerje e marrjes së preparatit para kohe, mos-respektim i dozës dhe/ose ditëve/kohës kur duhet marrë preparati, etj.), duke ndikuar në këtë mënyrë në uljen e mëtejshme të efektivitetit të preparatit/eve (203;204;205).

Kënaqësia me trajtimin si dhe pritshmëritë e individëve me akne lidhur me efektet e trajtimit janë të rëndësishme për të arritur objektivat e menaxhimit të aknes. Në funksion të këtij qëllimi është e nevojshme që trajtimi t'i përshtatet nevojave dhe kërkesave të personave të prekur nga aknet; idealisht është e nevojshme të kombinohen lloje të ndryshme të preparateve, secila nga të cilat të shënjestrojë shtigje apo faktorë shkaktarë të ndryshëm të aknes. Përveç këtyre, duhet të merren parasysh qëndrimet e pacientëve, vullneti për të ndjekur regjimin e trajtimit pasi lloji i trajtimit (sic e kemi evidentuar edhe në studimin tonë), kohëzgjatja e tij, doza, mënyra e administrimit, etj. mund të kenë ndikime të rëndësishme në këtë drejtim. Përveç këtyre, mjekimet anti-akne që kërkojnë administrimin vetëm një herë në ditë janë gjithashtu të lidhura me kënaqësi më të lartë nga ana e individëve me akne krahasuar me regjime me më shumë doza ditore (179). Edhe në studimin tonë, ndër pritshmëritë e adoleshentëve me akne kundrejt trajtimeve anti-akne përfshihej dhe administrimi i tyre me një dozë të vetme si një ndër faktorët e lidhur me kënaqësi më të madhe ndaj medikamentit përkatës, në përputhje me raportimet e literaturës (206).

5.2.11 Impakti i aknes në cilësinë e jetës së adoleshentëve në studimin tonë dhe studime të tjera

Lidhur me impaktin e akne vulgaris në jetën e adoleshentëve, vlera mesatare e indeksit Cardiff rezultoi 3.56, që tregon në përgjithësi për një ndikim të lehtë të aknes në cilësinë e jetës së adoleshentëve që vuajnë aktualisht nga akne vulgaris. Gjetje të ngjashme janë evidentuar edhe në studime të tjera që kanë përdorur të njëjtin instrument për vlerësimin e ndikimit të aknes në cilësinë e jetës së adoleshentëve të prekur nga aknet: indeksin Cardiff të Paafhtësisë nga Aknet (CADI). Kështu një studim në Indi midis 140 adoleshentëve të moshës 13-18 vjec raportoi se vlera mesatare e indeksit CADI ishte 4.8, duke qënë disi më i lartë se në studimin tonë (3.56) dhe duke dëshmuar për një ndikim të lehtë në cilësinë e jetës së adoleshentëve (207), në mënyrë të ngjashme me gjetjen e studimit tonë. Një tjetër studim midis 478 adoleshentëve të moshës 15-18 vjec në Serbi raportoi se midis adoleshentëve me akne vlera mesatare e indeksit CADI ishte 3.57 (174), pra një nivel mesatar i impaktit në cilësinë e jetës i barabartë me atë të raportuar në studimin tonë (3.56).

Megjithatë, këtu përfshihen dhe adoleshentët me akne të pastër, pothuajse të pastër dhe të lehtë, dhe pikërisht kjo e neutralizon impaktin e aknes në cilësinë e jetës midis të gjithë adoleshentëve me akne në studim. Sic do e shohim në vijim, vlera mesatare e indeksit Cardiff është mjaft më e lartë tek adoleshentët me akne të moderuar ose të rëndë.

Duke qëndruar tek impakti i akne vulgaris në jetën e adoleshentëve, në studimin tonë 46.4% e adoleshentëve aktualisht me akne pohuan se aknet përbëjnë një problem minor për ta, kurse 12.2% deklaruan se aknet janë një problem madhor dhe 2.9% pohuan se aknet përfaqësojnë “gjendjen më të keqe të mundshme”. Në këtë mënyrë, 15.1% e adoleshentëve me akne në momentin e studimit pohojnë se aknet përbëjnë një “problem serioz” për ta. Këto gjetje janë të krahasueshme me raportime të ngjashme në literaturën ndërkombëtare. Studimi i madh midis adoleshentëve 12-18 vjec raportoi se 53.2% e adoleshentëve me akne mendojnë se aknet përbëjnë një “problem minor” për ta (kundrejt 46.4% në studimin tonë), 10% deklaruan se aknet janë “një problem madhor” (kundrejt 12.2% në studimin tonë) dhe 4.1% deklaruan se aknet janë “gjendja më e keqe e mundshme” (kundrejt 2.9% në studimin tonë) [175]. Në total, 14.1% e adoleshentëve 12-18 vjec me akne në Zelandën e Re raportuan se aknet janë “problematike” për ta (175), kundrejt 15.1% që raportuan të njëjtën gjë në studimin tonë. Gjithashtu, vajzat kishin më shumë gjasa të raportonin aknet problematike krahasuar me djemtë (OR=1.29, P<0.05) (175), një gjetje ngjashme me studimin tonë ku u evidentua se impakti mesatar i aknes në cilësinë e jetës së vajzave është në mënyrë domethënëse më i lartë sesa midis djemve. Fakti që impakti i aknes në cilësinë e jetës së adoleshentëve me akne është më i lartë midis vajzave sesa midis djemve është raportuar edhe në studimin midis adoleshentëve të moshës 13-18 vjec në Serbi, ku vlera mesatare e indeksit CADI rezultoi në mënyrë domethënëse më e lartë midis vajzave sesa midis djemve (174). Në këtë studim, 10% e djemve dhe 18% e vajzave ndjeheshin shumë në siklet, të mërzhitur ose të trishtuar për shkak të aknes të tyre, 15% e nxënësve ndjeheshin shumë të depresionuar dhe në gjendje të mjerueshme për shkak të aknes të tyre (174). Fakti që rezultati mesatar i indeksit CADI është më i lartë midis vajzave mund të demonstrojë se impakti i

aknes mund të jetë më i lartë midis vajzave sesa midis djemve, për shkak se vajzat mund të jenë më të cënueshme ndaj efekteve psikologjike të aknes krahasuar me vajzat. Ky konkluzion mbështetet nga një sërë studimesh në arenën ndërkombëtare (174).

Ndërkohë, studime të tjera nuk kanë gjetur ndonjë diferencë gjinore statistikisht domethënëse të impaktit të aknes në cilësinë e jetës sipas nivelit të ashpërsisë të aknes (173). Një studim në Kinë raportoi se rreth 31% e adoleshentëve me akne mendonin se aknet kishin patur një ndikim negative në cilësinë e jetës së tyre, rreth 80% e konsideronin aknen si dicka “natyrale” kurse rreth 17% mendonin se akne përfaqësojnë një sëmundje (180).

Nga ana tjetër, në studimin tonë ne evidentuam se impakti i aknes është më i madh në moshat më të mëdha (vlera mesatare e indeksit Cardiff është 3.82 tek adoleshentët >16 vjec, 3.33 tek 16 vjecarët dhe 3.08 tek ata 14-15 vjec, $P<0.001$). Një lidhje e tillë me moshën, ku impakti i aknes në cilësinë e jetës rritet me rritjen e moshës, është vërejtur edhe në studimin midis adoleshentëve me akne të realizuar në Greqi (173).

Një studim rast-kontroll midis 164 adoleshentëve të moshës 12-17 vjec të diagnostikuar me akne vulgaris por që nuk kishin shkuar kurrë tek mjeku apo nuk e kishin trajtuar kurrë më parë aknen e tyre (rastet) dhe 188 adoleshentë të shëndetshëm të cilët nuk kishin akne (kontrollet), raportoi se indeksi i **cilësisë së jetës** midis rasteve ishte në mënyrë domethënëse më i ulët sesa midis kontrolleve, duke theksuar impaktin e aknes në cilësinë e jetës dhe jetën psikosociale të adoleshentëve të prekur nga aknet (104). Një studim në Greqi midis 1531 adoleshentëve të moshës 11-19 vjec raportoi se midis adoleshentëve me akne, aknet kishin një impakt në jetën e përditshme të tyre në të paktën katër fusha: vetë-vlerësimin, shqetësimin nga simptomat e lidhura me aknet, të ndjerët pa vlerë në marrdhënie me të tjerët dhe trajtimin i pakëndshëm nga të tjerët (173).

Nga ana tjetër, një pjesë e literaturës ndërkombëtare sugjeron se përkeqësimi i cilësisë së jetës nuk ndikohet nga faktorë të tillë si kohëzgjatja e aknes, ashpërsia e aknes dhe mosha (104). Ndërkohë në studimin tonë në vërejtëm një lidhje të fortë dhe statistikisht domethënëse midis ashpërsisë së aknes dhe përkeqësimit të cilësisë së jetës, ku adoleshentët me akne të rëndë ose shumë të rëndë raportuan një vlerë mestare të indeksit Cardiff gati maksimale, duke nënkuptuar një përkeqësim të thellë të cilësisë së jetës. Kjo gjetje mbështetet pothuajse plotësisht nga gjetjet e studimit në Greqi, i cili përdori Indeksin e Cilësisë së Jetës së Fëmijëve në Dermatologji (CDLQI), dhe raportoi se vlera mesatare e indeksit CDLQI ishte 2.94 tek adoleshentët me akne të lehtë, rritej në 5.40 tek adoleshentët me akne të moderuar dhe arrinte pikun prej 12.05 tek adoleshentët me akne të rëndë, dhe këto ndryshime ishin statistikisht domethënëse (173). Lidhja midis ndikimit në cilësinë e jetës dhe ashpërsisë së aknes është evidentuar edhe në studime të tjera të realizuara në arenën ndërkombëtare, ku ashpërsia e aknes është e vetë-raportuar (134;208;209). Megjithatë, në rastin kur informacioni lidhur me aknet vetë-raportohet nga adoleshentët, literatura sugjeron që nën-raportimi i fenomenit është dicka e zakonshme; sidoqoftë, niveli i përputhjes midis të dhënave të vetë-raportuara për aknen dhe evidentimit të saj nga dermatologët arrin mbi 70% (210).

Aknet mund të ndikojnë negativisht në vetëvlerësimin e adoleshentëve (173; 129). Sikleti, bezdisja dhe ulja e vetëvlerësimit duket se janë të lidhura edhe me lokalizimin e aknes. Kështu, studimi në Greqi midis adoleshentëve 11-19 vjec, raportoi se këto ndjenja ishin të pranishme në 39.8% të adoleshentëve me akne të lehtë faciale, në 64.6% të adoleshentëve me akne të moderuar faciale dhe në 89.3% të adoleshentëve me akne të rëndë faciale ($P < 0.001$) [173]. Lidhja midis lokalizimit të aknes dhe impaktit në cilësinë e jetës së adoleshentëve të prekur u evidentua edhe në studimin tonë. Kështu, vlera mesatare e indeksit Cardiff në studimin tonë është 5.36 tek adoleshentët me akne faciale kundrejt 3.29 tek adoleshentët me akne por jo në fytyrë ($P < 0.001$), dhe po kështu edhe për aknet në qafë/gushë dhe kraharor, duke mbështetur gjetjen se lokalizimi i aknes në vende të dukshme (sidomos në fytyrë, qafë/gushë dhe kraharor) është shumë shqetësues për adoleshentët. Studimi në Greqi raportoi se 19.2% e adoleshentëve me akne në fytyrë kanë përjetuar ndikim në jetën sociale të tyre, vecanërisht në ndërtimin e marrdhënieve të reja, për shkak të aknes faciale të tyre (173). Aknet në fytyrë janë të lidhura me pakënaqësinë e adoleshentëve të prekur me paraqitjen e fytyrës së tyre (211).

Lokalizimi i aknes në vende të dukshme mund të shoqërohet me ndërmarrjen e masave nga ana e adoleshentëve të cilat synojnë fshehjen ose mbulimin e aknes të tyre (rritja e flokëve tek vajzat, ose aplikimi i makiazhit të rëndë të fytyrës) ose shmangien e kontakteve me të tjerët, shmangia e kontaktit të syve, etj. (212).

Në studimin tonë rreth 27% e adoleshentëve me akne pohuan se janë munduar të modifikojnë mënyrën e veshjes së tyre gjatë muajit të fundit për shkak të aknes, rreth 63% janë ndjerë të frustruar apo në siklet dhe rreth 30% pohuan se akne kanë patur ndikim në aktivitetet e përditshme të tyre, gjetje këto relativisht të ngjashme me ato që raportohen nga studimi në Greqi ku 21.3% e adoleshentëve me akne kishin modifikuar veshjen për shkak të aknes të tyre, 31.4% ishin ndjerë të pa vlerë për shkak të aknes dhe 21.4% pohuan se aknet kanë ndikuar jetën e tyre të përditshme (173). Gjithashtu, prania e aknes është e lidhur me probleme në ndërtimin e marrdhënieve me të tjerët, duke përfshirë reduktimin e ndërveprimeve sociale, duke përfshirë njohjen me njerëz të rinj, marrdhëniet me seksin e kundërt, marrja pjesë në aktivitete të ndryshme në publik, vështirësi për të marrë pjesë në aktivitete të ndryshme sportive, etj. (129; 147; 153; 174).

Gjithashtu, në studimin tonë dhe në literaturën ndërkombëtare u evidentua se aknet mund të ndikojnë në jetën dhe aktivitetet e përditshme të adoleshentëve të prekur (208; 174). Duke qënë se një ndër aktivitetet e përditshme më të zakonshme të adoleshentëve është frekuentimi i shkollës, atëherë kjo gjetje ka vlerë dhe rëndësi që të analizohet me kujdes duke qënë se adoleshentët e këtyre grup-moshave shpenzojnë pjesën më të madhe të vitit në mjediset shkollore. Në këtë mënyrë, ky grup adoleshentësh duhet të kuptohet dhe të mbështetet në mënyrë që të sigurohet mbarëvajtja e tyre në shkollë, përtej marrdhënieve të tjera sociale të tyre.

Aknet gjithashtu mund të jenë të lidhura me ankthin, depresionin dhe ideimin për vetëvrasje (174). Për këtë arsye, është shumë e rëndësishme që të identifikohen adoleshentët tek të cilët

aknet kanë ndikim të konsiderueshëm në cilësinë e jetës së tyre në mënyrë që të merren të gjitha masat për parandalimin e këtyre gjendjeve psikologjike midis tyre.

Nga ana tjetër, adoleshentët me akne problematike raportohet të kenë më shumë vështirësi për të patur akses në trajtimin e aknes krahasuar me adoleshentët për të cilët aknet nuk përbëjnë ndonjë problem ose janë problem i vogël, dhe vajzat me akne problematike kanë më shumë vështirësi për të patur akses në trajtimin anti-akne (175), duke nënkuptuar implikime të ndryshme për profesionistët e fushës, vendimarrësit dhe politikëbërësit. Kjo për shkak se të rinjtë zakonisht mbështeten tek familjarët dhe shokët/miqtë e tyre dhe i drejtohen më pak burimeve të tjera “të jashtme” të ndihmës sic janë mjekët dermatologë, farmacistët apo sistemi shëndetësor në përgjithësi. Nga ana tjetër, ndoshta këto barrierat për të patur akses në trajtimin ndaj aknes mund të vijnë si pasojë e mungesës së informacionit apo ndërgjegjësimit të publikut lidhur me disponueshmërinë e trajtimeve anti-akne dhe vendeve ku mund të merren këto trajtime (175). Me të vërtetë, edhe në studimin tonë rreth 14.4% e adoleshentëve që kanë përjetuar akne gjatë jetës së tyre deklaruan se “nuk kanë informacion ku duhet të drejtohen” për trajtimin e aknes të tyre, dhe kjo ishte një ndër arsytet për të mos kontaktuar me mjekun dermatolog. Nga ana tjetër, 26.8% e adoleshentëve me akne deklaruan se nuk kujdesen fare për aknet e tyre, kurse pjesa më e madhe (37.8%) e trajtonin aknet në bazë të këshillave të miqve dhe vetëm 18.5% janë këshilluar me dermatologun dhe 16.9% janë këshilluar me farmacisten.

Nga ana tjetër, 16.9% e të gjithë adoleshentëve në studim (ata me dhe pa akne) deklaruan se aknet nuk shërohen (0.9%) ose nuk dinin nëse aknet mund të shërohen (16%). Këto shifra mbështesin konkluzionet e literaturës ndërkombëtare lidhur me mungesën e njohurive të publikut lidhur me vendet dhe mënyrat dhe mundësitë për trajtimin e aknes si dhe lidhur me barrierat për të patur akses në trajtimet efektive anti-akne. Këto gjetje sugjerojnë nevojën për rritjen e ndërgjegjësimit të popullsisë lidhur me aknet, trajtimin e tyre dhe vendet ku ofrohet ky trajtim si dhe për të lehtësuar aksesin e grupeve më të rrezikuara në trajtimet anti-akne. Gjithashtu, është e nevojshme që të rikonsiderohen dhe të rishikohen mënyrat e planifikimit dhe ofrimit/shpërndarjes së shërbimeve të trajtimit të aknes në këtë grup-moshë.

Përvec kësaj, duke qënë se aknet problematike kanë efekte të rëndësishme psikosociale, të tilla si ankth, frustrim, izolim social, depresion, etj. atëherë sigurimi i aksesit në trajtime efektive anti-akne mund të reduktojë këto fenomene sociale të pafavorshme duke siguruar njëkohësisht uljen e kostove të trajtimit të këtyre gjendjeve dhe duke sjellë përfitime për të gjithë shoqërinë.

KAPITULLI VI. KONKLUZIONE

Bazuar në gjetjet, konkluzionet e studimit aktual mund të përmbliken si vijon:

- Rreth 57% e nxënësve në shkollat e mesme të Tiranës janë vajza, kurse mosha mesatare e tyre është 16.2 vjec.
- Konsumi i shpeshtë i ëmbëlsirave, i duhanit (cdo ditë) dhe i alkoolit (cdo ditë) u raportuar nga 48%, 7.3% dhe 3% e adoleshentëve të shkollave të mesme, përkatësisht. Në mënyrë domethënëse përqindje më të larta të vajzave sesa djemve konsumojnë përditë ëmbëlsira kurse trendi i kundërt gjinor u evidentua lidhur me konsumin e përditshëm të duhanit dhe alkoolit.
- Rreth dy në tre adoleshentë (62%) marrin pjesë vetëm rrallë në aktivitete sportive ose nuk merren fare me aktivitet sportiv; këto përqindje janë në mënyrë domethënëse më të larta midis vajzave.
- Afërsisht një në tre adoleshentë të shkollave të mesme deklarojnë se përballen cdo ditë me stresin (përqindje në mënyrë domethënëse më të larta midis vajzave) kurse më shumë se katër në dhjetë adoleshentë (41.5%) deklarojnë se flenë në mënyrë të pamjaftueshme ose bëjnë gjumë jo të qetë (pa ndryshime gjinore statistikisht domethënëse). Stresi është një faktor rreziku madhor për një sërë gjendjesh shëndetësore dhe sjelljesh shëndetësore me rrezik.
- Aknet konsiderohen si problem shëndetësor ose kozmetik nga rreth një në pesë adoleshentë, një në katër adoleshentë e konsiderojnë aknen problem shëndetësor dhe kozmetik njëkohësisht, kurse 11% mendojnë se aknet kanë natyrë tjetër (rreth tre të kartërat (74%) e këtyre të fundit mendojnë se aknet kanë natyrë hormonale dhe lidhen me moshën e adoleshencës, rreth 6% e tyre mendojnë se aknet janë problem i lëkurës, të lidhura me higjenën vetjake (5.5%) dhe 5.1% mendojnë se aknet janë një problem gjenetik (5.1%).
- Rreth 9% e adoleshentëve mendojnë në mënyrë të gabuar se aknet janë infektive por më shumë se një në pesë (21%) adoleshentë nuk e dinë nëse aknet janë infektive (përqindje në mënyrë domethënëse të djemve kanë mendim të gabuar për natyrën infektive të aknes apo nuk e dinë nëse aknet janë infektive).
- Një në tre adoleshentë mendojnë se aknet shërohen vetë, pa trajtim (përqindje më të larta të djemve e pohojnë këtë krahasuar me vajzat), kurse gjysma mendojnë se shërohet me medikamente të rekomanduara nga mjeku dermatolog (ky mendim dominon tek vajzat). Afërsisht një në gjashtë adoleshentë nuk e dinë nëse aknet mund të shërohen.

- Prevalenca e përgjithshme gjatë jetës e aknes tek adoleshentët e shkollave të mesme të Tiranës është 68.5%: prevalenca e aknes aktuale është 50.3% kurse prevalenca e aknes në të kaluarën është 18.2%, pa ndryshime gjinore statistikisht domethënëse. Kjo gjetje dëshmon për përhapjen e gjerë të akne vulgaris midis adoleshentëve në vendin tonë.
- Moshë mesatare e fillimit të aknes është 13.7 vjeç, duke arritur pikun në moshën 13 vjeç (23.3% e adoleshentëve me akne në jetë deklaruan se në këtë moshë filluan aknet) dhe 14 vjeç (deklaruar nga 29.1% e këtyre adoleshentëve. Në këtë mënyrë, prevalenca e aknes rritet me moshën për të arritur pikun e fillimit në moshën 14 vjeç dhe më pas ulet në mënyrë të beftë në moshat 15 vjeç e lart. Nga krahasimi me të dhënat e literaturës duket se moshë mesatare e fillimit të aknes në vendin tonë është më e lartë krahasuar me adoleshentët në vende të tjera.
- Historia pozitive familjare për akne u raportua nga rreth një në pesë (18.7) adoleshentë. Historia familjare pozitive për akne dominonte në mënyrë domethënëse tek adoleshentët me akne në jetë (22.7%) krahasuar me adoleshentët që nuk kanë patur kurrë akne (10.1%) .
- Midis adoleshentëve që kanë përjetuar akne gjatë jetës, lokalizimi më i shpeshtë i aknes është fytyra (në 92% të rasteve), pasuar nga shpina (31%), kraharori (11%) dhe qafa/gusha (6.5%). Në 71% të rasteve aknet kanë prekur vetëm një rajon, në 21% kanë prekur 2 rajonë, në 6% të rasteve kanë prekur 3 rajone dhe në 2% të rasteve aknet kanë prekur të gjitha këto rajone njëkohësisht.
- Më shumë se një në katër (28%) adoleshentë kanë lëkurë të yndyrshme, 20% kanë lëkurë të thatë dhe 36% kanë një kombinim mes këtyre të dyjave.
- Prevalenca e aknes së lehtë, të moderuar, të rëndë dhe shumë të rëndë midis adoleshentëve që kanë përjetuar ndonjëherë akne gjatë jetës së tyre është 37.7%, 5.6%, 0.4% dhe 0.7%, përkatësisht.
- Rreth 27% e adoleshentëve me akne në jetë nuk janë kujdesur kurrë për aknen e tyre. Më pak se 1 në pesë (18.5%) adoleshentë me akne kërkojnë ndihmën e mjekut specialist për trajtimin e aknes të tyre. Ka mundësi që kjo të vijë për shkak se pjesa më e madhe e adoleshentëve kanë akne të lehta dhe ndoshta nuk kanë nevojë për trajtim të specializuar por mund të tregojë dhe barriera të ndryshme për të aksesuar trajtimet anti-akne nga grupe të caktuara të adoleshentëve me akne.
- Moshë, gjinia dhe ashpërsia e aknes luajnë rol të rëndësishëm në përcaktimin e qëndrimit . adoleshentët meshkuj janë më të predispozuar për të patur më pak njohuri mbi aknen sesa vajzat. Përqindje më e madhe e djemëve nuk e trajtojnë aknen.
- Arsye për mos kontaktimin me mjekun dermatolog përfshijnë mungesën e informacionit (14%), koston (7%), efekti i trajtimit dyshohet të jetë i përkohshëm (22%) ose jo efektiv (11%). Këto gjetje dëshmojnë se grupe të caktuara të

adoleshentëve mund të përballen me barriera të natyrave të ndryshme që pengojnë përpjekjet e tyre për të kërkuar trajtim të specializuar të aknes të tyre.

- Nga ana tjetër, më shumë se gjysma (rreth 55%) e adoleshentëve me akne në jetë mbështeten tek shoqëria/familja e tyre dhe farmacistët për të marrë këshilla për trajtimin e aknes. Sidoqoftë, këshillat nga këto burime nuk janë të bazuara në fakte dhe kjo mund të ndikojë në efektivitetin e trajtimit dhe kënaqësinë e përdoruesve me llojet e ndryshme të trajtimeve anti-akne.
- Mënyra më e shpeshtë e trajtimit të aknes nga adoleshentët që kanë vuajtur nga aknet gjatë jetës së tyre përfshin produktet pa recetë nga mjeku (e përdorur në 43% të rasteve), mjekime me recetë nga mjeku (29%) dhe një kombinim i të dyjave në 28% të rasteve. Përdorimi më masiv i produkteve anti-akne pa recetë mjeku është në përputhje me të dhënat e literaturës, duke sugjeruar lehtësi, komoditet, shmangien procedurave dhe kohës për të takuar mjekun dermatolog, etj.
- Opinioni mbizotërues lidhur me efektivitetin e trajtimeve anti-akne është se ato janë “mjaftueshëm efikase”, i përmendur nga rreth gjysma (49%) e adoleshentëve me akne që kanë tentuar të trajtojnë aknet e tyre, por më shumë se një në tre (rreth 36%) mendojnë se ato janë pak ose aspak efikase. Gjetja e fundit mund t’i atribuohet përdorimit masiv të produkteve anti-akne pa recetë, për të cilat provat shkencore lidhur me efektivitetin e tyre mungojnë.
- Trajtimet anti-akne që shoqërohen me përqindje më të larta kënaqësie midis adoleshentëve që trajtojnë aknet janë “peeling në qendra shëndetësore ose spital” ku 46% deklarojnë se janë të kënaqur ose shumë të kënaqur, “procedurat me lazer” (41%), “peeling në shtëpi” (40%), dhe “antibiotikët lokalë” (39%).
- Rreth një në tre adoleshentë që trajtojnë aknet janë të pavendosur lidhur me kënaqësinë nga trajtimet e ndryshme anti-akne.
- Adoleshentët në përgjithësi vlerësojnë më shumë sigurinë, mungesën e efekteve anësore dhe zgjatjen në kohë të efekteve të trajtimit tek trajtimet e disponueshme ose të ardhshme anti-akne, kurse aspekti lokal-oral ose “dozë e vetme” nuk duket se janë shumë të rëndësishme. Në këtë mënyrë, theksi më tepër vihet tek siguria dhe efektiviteti i trajtimeve kurse mënyra e përdorimit të produkteve duket se nuk është thelbësore për sa kohë që trajtimi është efektiv.
- Mbi gjysma e adoleshentëve me akne në jetë janë të shqetësuar ose shumë të shqetësuar për efektet anësore të trajtimit anti-akne. Kjo nënkupton se siguria e produktit ka një rëndësi shumë të madhe në marrjen e vendimit për t’a përdorur atë produkt.
- Mbi një në katër vajza kanë crregullime të ciklit menstrual dhe në mbi 80% të rasteve aknet duket se kanë lidhje me periudhën perimenstruale. Kjo gjetje është në përputhje me raportimet e literaturës.

- Vlera mesatare e indeksit CADI në studimin tonë rezultoi 3.56 (kundrejt vlerës maksimale 15), e cila sugjeron një ndikim të lehtë të aknes në cilësinë e jetës së adoleshentëve me akne.
- Më shumë se një në pesë adoleshentë më akne janë ndjerë shumë ose jashtëzakonisht shumë në ankth ose siklet për shkak të aknes gjatë muajit të fundit, rreth 11% pohuan se aknet kanë ndikuar në mënyrë të moderuar ose kanë ndikuar shumë në jetën e tyre sociale, po 11% pohuan se kanë modifikuar shpesh ose gjithmonë veshjen për shkak të aknes, 24% ndjehen zakonisht të shqetësuar ose në depresion për shkak të aknes dhe për 15% të tyre aknet janë problematike në momentin e kryerjes së studimit. Këto gjetje ndricojnë faktin e impaktit të shumëanshëm personal dhe social të aknes tek adoleshentët.
- Faktorët e lidhur në mënyrë statistikiisht domethënëse me praninë e aknes janë: konsumi i përditshëm i ëmbëlsirave (OR=1.27), përjetimi i përditshëm i stresit (OR=1.54), gjumi i pamjaftueshëm ose gjumi i shqetësuar (OR=1.24), historia familjare pozitive (OR=2.54), lëkura e yndyrshme (OR=3.7) ose e kombinuar (OR=1.52) dhe crregullimi i shpeshtë i ciklit menstrual (OR=1.9). Këto gjetje janë në përputhje me raportimet e literaturës lidhur me faktorët klasikë të lidhur me akne vulgaris.
- Impakti (negativ) i aknes në cilësinë e jetës së adoleshentëve të prekur aktualisht nga kjo gjendje shëndetësore është në mënyrë domethënëse më i lartë tek vajzat (vlera mesatare e indeksit CADI=3.92), tek adoleshentët >16 vjec (vlera mesatare e indeksit CADI=3.82), tek adoleshentët me akne shumë të rëndë (vlera mesatare e indeksit CADI=13.0), akne të rëndë (vlera mesatare e indeksit CADI=9.5) dhe akne të moderuar (vlera mesatare e indeksit CADI=7.05), lokalizimi i aknes në fytyrë (vlera mesatare e indeksit CADI=5.36), në qafë/gushë (vlera mesatare e indeksit CADI=4.68) dhe në krahavor (vlera mesatare e indeksit CADI=4.1).

KAPITULLI VII. REKOMANDIME

Bazuar në rezultatet dhe konkluzionet e këtij punimi shkencor, ne rekomandojmë si vijon:

- Acne vulgaris prek rreth 2/3 e adoleshentëve. Prania e saj lidhet me faktorë genetikë, të stilit të jetesës (konsumi i shpeshtë i ëmbësirave, përjetimi i stresit, cilësia e keqe e gjumit) faktorë konstitucionalë (lëkura e yndyrshme ose e kombinuar) dhe rregullimin e shpeshtë të ciklit menstrual te vajzat. **Menaxhimi i këtyre faktorëve duhet të implementohet në planin e trajtimit dhe menaxhimit të Aknes:**
 - Është e rëndësishme të identifikohen rastet me histori familjare pozitive për aknet, që nënkupton baza gjenetike për aknen, pasi në këtë grup këshillimi dhe informimi lidhur me faktorët e stilit të jetesës që ndikojnë tek aknet mund të jetë më i vlefshëm
 - Është e nevojshme të shtrihen dhe të forcohen më tej shërbimet e shëndetit psikologjik nëpër shkolla duke qënë se një në tre adoleshentë përjetojnë stres të përditshëm
 - Duhet të hulumtohen faktorët e lidhur me gjumin jo cilësor midis adoleshentëve si për shembull përdorimi i tepruar i pajisjeve elektronike, dhe të merren masa për reduktimin ose disiplinimin e përdorimit të tyre.
 - Është e nevojshme të ofrohen alternative të tjera më të shëndetëshme të kalimit të kohës së lirë për adoleshentët, sic mund të jetë rritja e mundësive për t'u angazhuar me sport ose me veprimtari të tjera në jetën reale.
- Përqindja e adoleshentëve me akne që kërkojnë ndihmë mjekësore është e ulët. **Nevojiten studime të mëtejshme për investigimin e shkakut të këtij qëndrimi.**
- Më shumë se gjysma e adoleshentëve mbështeten në këshillat e miqve dhe farmacistëve për trajtimin e aknes. Rekomandimet nga këto burime nuk bazohen në evidenca shkencore e si pasojë mund të shoqërohen me ulje të efikasitetit të trajtimit dhe zhgënjim nga trajtimi. **Rritja e informimit lidhur me aknet** mund të rrisë përqindjen e adoleshentëve që kërkojnë ndihmë mjekësore e si rrjedhojë do të cojë në përmirësim klinik të aknes, reduktim të cikatriceve dhe përmirësim të cilësisë së jetës.
- Ne sugjerojmë që **të fuqizohen përpjekjet edukuese dhe informuese rreth aknes tek adoleshentët** në mënyrë që ata të krijojnë konceptet e duhura për këtë patologji. Përpjekjet edukuese mund të shtrihen deri në përfshirjen në kurrikulën shkollore përkatëse.

- Një vëmendje e vecantë duhet të përqëndrohet vecanërisht tek grupet tek të cilët sipas studimit tonë impakti negativ i aknes është më i lartë. Identifikimi i këtyre adoleshentëve, trajtimi efikas sipas protokolleve dhe suporti psikologjik janë elementë të rëndësishëm për uljen e impaktit negativ të aknes. **Është e nevojshme të shtrihen dhe të forcohen më tej shërbimet e shëndetit psikologjik nëpër shkolla dhe institucionet shëndetësore.**
- Moshë mesatare e fillimit të aknes në vendin tonë është më e lartë se në shtetet të tjera ndaj do të ishte interesante të ndricoheshin arsyet e këtyre diferencave midis shteteve.
- Së fundmi, ne rekomandojmë kryerjen e studimeve të tjera për të verifikuar gjetjet e këtij studimi lidhur me prevalencën e akne vulgaris tek adoleshentët dhe ashpërsinë e saj nëpërmjet ekzaminimit objektiv nga mjekë dermatologë të trajnuar dhe krahasimin e rezultateve mes dy teknikave por edhe me rezultatet e studimit tonë, si dhe për të ndricuar më tej dhe verifikuar faktorët e rrezikut të akne vulgaris dhe impaktin e kësaj gjendjeje shëndetësore në cilësinë e jetës së adoleshentëve.

REFERENCAT

1. Tan JK, Bhate K (2015). A global perspective on the epidemiology of acne. *Br J Dermatol*. 2015;172 Suppl 1:3-12.
2. Zouboulis CC (2004). Acne and sebaceous gland function. *Clin Dermatol*;22(5):360-6.
3. Danby FW (2005). Why we have sebaceous glands. *J Am Acad Dermatol*;52(6):1071-2.
4. Lynn DD, Umari T, Dunnick CA, Dellavalle RP (2016). The epidemiology of acne vulgaris in late adolescence. *Adolesc Health Med Ther*;7:13-25.
5. Bataille et al., 2002 Bataille V, Snieder H, MacGregor AJ, Sasieni P, Spector TD. The influence of genetics and environmental factors in the pathogenesis of acne: a twin study of acne in women. *J Invest Dermatol*. 2002;**119**(6):1317-1322.
6. Evans DM, Kirk KM, Nyholt DR, Novac C, Martin NG. Teenage acne is influenced by genetic factors. *Br J Dermatol*. 2005;**152**(3):579-581. doi: 10.1111/j.1365-2133.
7. He L, W-J, Yang J-K, Cheng H, Zuo X-B, Lai W, et al. Two new susceptibility loci 1q24.2 and 11p11.2 confer risk to severe acne. *Nat Commun*. 2014;**5**:2870.
8. Navarini AA, Simpson MA, Weale M, Knight J, Carlavan I, Reiniche P, et al. Genome-wide association study identifies three novel susceptibility loci for severe Acne vulgaris. *Nat Commun*. 2014;**5**(1):4020.
9. Heng A, Say Y-H, Sio YY, Ng YT, Chew FT. Gene variants associated with acne vulgaris presentation and severity: a systematic review and meta-analysis. *BMC Med Genomics*. 2021; 14: 103.
10. DiLandro A, Cazzaniga S, Parazzini F, Ingordo V, Cusano F, Atzori L, et al. (2012) Family history, body mass index, selected dietary factors, menstrual history, and risk of moderate to severe acne in adolescents and young adults. *J Am Acad Dermatol*;67(6):1129-35.
11. Ju Q, Zouboulis CC, Xia L (2009). Environmental pollution and acne: Chloracne. *Dermatoendocrinol*;1(3):125-8.
12. Kucharska A, Szmurło A, Sińska B (2016). Significance of diet in treated and untreated acne vulgaris. *Postepy Dermatol Alergol*;33(2):81-6.
13. Melnik BC (2015). Linking diet to acne metabolomics, inflammation, and comedogenesis: an update. *Clin Cosmet Investig Dermatol*;8:371-88.
14. Pappas A (2009). The relationship of diet and acne: A review. *Dermatoendocrinol*. 2009;1(5):262-7.
15. Cordain L, Lindeberg S, Hurtado M, Hill K, Eaton SB, Brand-Miller J (2002). Acne vulgaris: a disease of Western civilization. *Arch Dermatol*;138(12):1584-90.

16. McAleer MA, Lacey N, Powell FC. G (2009). The pathophysiology of rosacea. *Ital Dermatol Venereol*;144(6):663-71.
17. Yazici AC, Tamer L, Ikizoglu G, Kaya TI, Api H, Yildirim H, et al. (2006). GSTM1 and GSTT1 null genotypes as possible heritable factors of rosacea. *Photodermatol Photoimmunol Photomed*;22(4):208–10.
18. Zhou C, Wen GD, Soe LM, Xu HJ, Du J, Zhang JZ (2016). Novel Mutations in PSENEN Gene in Two Chinese Acne Inversa Families Manifested as Familial Multiple Comedones and Dowling-Degos Disease. *Chin Med J (Engl)*;129(23):2834-9.
19. Danby FW (2015). *Acne: Causes and practical management*. First Edition. John Wiley & Sons
20. Plewig G, Kligman AM (1993). Acne Comedonica (Comedonal Acne). In: *ACNE and ROSACEA*. Springer, Berlin, Heidelberg.
21. Peus D, Pittelkow MR (1996). Growth factors in hair organ development and the hair growth cycle. *Dermatol Clin*;14(4):559-72.
22. Requena L, Sangüeza O (2017). Embryology, Anatomy, Histology, and Physiology of the Sebaceous Glands. In: *Cutaneous Adnexal Neoplasms*. Springer, Cham.
23. Makrantonaki E, Ganceviciene R, Zouboulis C (2011). An update on the role of the sebaceous gland in the pathogenesis of acne. *Dermatoendocrinol*;3(1):41-9.
24. Prost-Squarcioni C (2006). Histology of skin and hair follicle. *Med Sci (Paris)*;22(2):131-7.
25. Aldana OL, Holland DB, Cunliffe WJ (1998). Variation in pilosebaceous duct keratinocyte proliferation in acne patients. *Dermatology*;196(1):98-9
26. Arora MK, Seth S, Dayal S, Trehan AS, Seth M (2014). Serum lipid profile in female patients with severe acne vulgaris. *Clin Lab*;60(7):1201-5.
27. Ottaviani M, Camera E, Picardo M (2010). Lipid mediators in acne. *Mediators Inflamm*; 2010. pii: 858176.
28. Cengiz FP, Cevirgen Cemil B, Emiroglu N, Gulsel Bahali A, Onsun N (2017). Acne located on the trunk, whey protein supplementation: Is there any association? *Health Promot Perspect*;7(2):106-8.
29. Emiroğlu N, Cengiz FP, Kemeriz F (2015). Insulin resistance in severe acne vulgaris. *Postepy Dermatol Alergol*;32(4):281-5.
30. Kaymak Y, Adisen E, Ilter N, Bideci A, Gurler D, Celik B (2007). Dietary glycemic index and glucose, insulin, insulin-like growth factor-I, insulin-like growth factor binding protein 3, and leptin levels in patients with acne. *J Am Acad Dermatol*;57(5):819-23.
31. Förström L (1980). The influence of sex hormones on acne. *Acta Derm Venereol Suppl (Stockh)*;Suppl 89:27-31.

32. Thiboutot DM, Knaggs H, et al. Activity of 5 alpha reductase and 17-beta hydroxysteroid dehydrogenase in the ifrainfundibulum of subjects with and without acne vulgairs. *Dermatology*. 1998; 196:38-42.
33. Mayo Clinic 2019b. DHEA. E disponueshme ne: <https://www.mayoclinic.org/drugs-supplements-dhea/art-20364199>.
34. Jain AK, Morgaonkar M (2015). Acne in childhood: Clinical presentation, evaluation and treatment. *Indian J Paediatr Dermatol*;16:1-4.
35. Utriainen P, Laakso S, Liimatta J, Jääskeläinen J, Voutilainen R (2015). Premature Adrenarche – A Common Condition with Variable Presentation. *Horm Res Paediatr*;83:221–31.
36. Khezrian L, Yazdanfar A, Azizian Z, Hassani P, Feyzian M (2016). The relationship between acne and other hyperandrogenism signs. *J Skin Stem Cell*; 3(3):e64187.
37. Strauss JS, Klingman AM, Pochi PE (1962). The effects of androgens and estrogens on human sebaceous glands. *J Invest Dermatol*;39:139.
38. Uysal G, Sahin Y, Unluhizarci K, Ferahbas A, Uludag SZ, et al (2017). Is acne a sign of androgen excess disorder or not? *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*;211:21-5.
39. Dekkers OM, Thio BH, Romijn JA, Smit JW (2006). Acne vulgaris: endocrine aspects. *Ned Tijdschr Geneesk*;150(23):1281-5.
40. Ebede TL, Arch EL, Berson D (2009). Hormonal treatment of acne in women. *J Clin Aesthet Dermatol*;2(12):16-22.
41. Janiczek-Dolphin N, Cook J, Thiboutot D, Harness J, Clucas A (2010). Can sebum reduction predict acne outcome? *Br J Dermatol*;163(4):683-8.
42. Picardo M, Ottaviani M, Camera E, Mastrofrancesco A (2009). Sebaceous gland lipids. *Dermatoendocrinol*;1(2):68-71.
43. Kligman AM, Mills OH (1972). Acne cosmetica. *Arch Dermatol*;106:843.
44. Iftikhar U, Choudhry N (2019). Serum levels of androgens in acne & their role in acne severity. *Pak J Med Sci*;35(1):146-50.
45. Gollnick H, Cunliffe W, Berson D, et al. (2003). Management of acne. *J Am Acad Dermatol*; 49:s 2–5.
46. Böhm M, Schiller M, Ständer S, et al. (2002). Evidence for expression of melanocortin-1 receptor in human sebocytes in vitro and in situ. *J Invest Dermatol*;118(3):533-9.
47. Deplewski D, Rosenfield RL (2000). Role of hormones in pilosebaceous unit development. *Endocr Rev*;21(4):363-92.
48. Knaggs HE, Holland DB, Morris C, et al. (1994). Quantifi cation of cellular proliferation in acne using the monoclonal antibody Ki-67. *J Soc Invest Dermatol*;102:89–92.

49. Dowing DT, Stewart ME, Wertz PW, Strauss JS. Essential fatty acids and acne. *J Am Acad Dermatol.*1986; 14(2 PT 1): 221-225
50. Knaggs HE, Holland DB, Morris C, et al. (1994). Quantification of cellular proliferation in acne using the monoclonal antibody Ki-67. *J Soc Invest Dermatol*;102:89–92.
51. Guy R, Green MR, Kealey T (1996). Modelling acne in vitro. *J Invest Dermatol*;106:176–82.
52. Munro CS, Wilkie AO. Epidermal mosaicism producing localised acne: somatic mutation in FGFR2. *Lancet.* 1998;352:704-705.
53. Melnik B, Schmitz G. FGFR2 signaling and the pathogenesis of acne. *JDtsch Dermatol Ges.* 2008;6:721-728.
54. Leyden J, Stein-Gold L, Weiss J (2017). Why Topical Retinoids Are Mainstay of Therapy for Acne. *Dermatol Ther (Heidelb)*;7(3):293-304.
55. Cheung YF, Fung C, Walsh C (1975). Stereochemistry of propionyl-coenzyme A and pyruvate carboxylations catalyzed by transcarboxylase. *Biochemistry*;14(13):2981
56. Bojar R, Holland K (2004). Acne and propionibacterium acnes. *Clinics in Dermatology*;22(5):375-9.
57. Leyden JJ, Del Rosso JQ (2011). Oral antibiotic therapy for acne vulgaris: pharmacokinetic and pharmacodynamic perspectives. *J Clin Aesthet Dermatol*;4(2):40-7.
58. Ross JI, Snelling AM, Carnegie E, et al. (2003). Antibiotic-resistant acne: lessons from Europe. *Br J Dermatol*;148:467–78.
59. Pradhan S, Madke B, Kabra P, Singh AL (2016). Anti-inflammatory and Immunomodulatory Effects of Antibiotics and Their Use in Dermatology. *Indian J Dermatol*;61(5):469-81.
60. McDowell A, Nagy I, Magyari M, et al. The opportunistic pathogen *Propionibacterium acnes*: insights into typing, human disease, clonal diversification and CAMP factor evolution. *PloS One.* 2013;8:e70897
61. Omer H, McDowell A, Alexeyev OA (2017). Understanding the role of *Propionibacterium acnes* in acne vulgaris: The critical importance of skin sampling methodologies. *Clin Dermatol*;35(2):118-29.
62. McLaughlin J, Watterson S, Layton AM, Bjourson AJ, Barnard E, McDowell A (2019). *Propionibacterium acnes* and Acne Vulgaris: New Insights from the Integration of Population Genetic, Multi-Omic, Biochemical and Host-Microbe Studies. *Microorganisms*;7(5). pii: E128.
63. Tanghetti EA (2013). The role of inflammation in the pathology of acne. *J Clin Aesthet Dermatol*;6(9):27-35.
64. Webster GF, Leyden JJ, Tsai CC, Baehni P, McArthur WP (1980). Polymorphonuclear leukocyte lysosomal release in response to *Propionibacterium*

- acnes in vitro and its enhancement by sera from inflammatory acne patients. *J Invest Dermatol*;74(6):398–401.
65. Ashbee HR, Muir SR, Cunliffe WJ, Ingham E (1997). IgG subclasses specific to *Staphylococcus epidermidis* and *Propionibacterium acnes* in patients with acne vulgaris. *Br J Dermatol*;136(5):730–3.
 66. El-Hamd MA, Nada EEA, Moustafa MA, Mahboob-Allah RA (2017). Prevalence of acne vulgaris and its impact of the quality of life among secondary school-aged adolescents in Sohag Province, Upper Egypt. *J Cosmet Dermatol*;16(3):370-3.
 67. Bhate K, Williams HC (2013). Epidemiology of acne vulgaris. *Br J Dermatol*;168(3):474-85.
 68. Oxley KS, Jackson JB (2008). Acne (Vulgaris and Rosacea). Reference Module in Biomedical Sciences. In Enna SJ, Bylund DB (eds). *xPharm: The Comprehensive Pharmacology Reference*.
 69. Sutaria AH, Schlessinger J (2019). Acne Vulgaris. StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing.
 70. Zouboulis CC (2001). Is acne vulgaris a genuine inflammatory disease? *Dermatology*;203(4):277–9.
 71. Tan J, Wolfe B, Weiss J, Stein-Gold L, Bikowski J, et al., (2012). Del Rosso J, Webster GF, Lucky A, Thiboutot D, Wilkin J, Leyden J, Chren MM. Acne severity grading: determining essential clinical components and features using a Delphi consensus. *J Am Acad Dermatol*;67(2):187-93
 72. Hacivelioglu S, Gungor AN, Gencer M, Uysal A, Hizli D, Koc E, Cosar E (2013). Acne severity and the Global Acne Grading System in polycystic ovary syndrome. *Int J Gynaecol Obstet*;123(1):33-6.
 73. Banasikowska AK, Singh S. Rosacea (2019). MedScape. E disponueshme ne: <https://emedicine.medscape.com/article/1071429-overview>.
 74. Zhao YE, Wu LP, Peng Y, Cheng H (2010). Retrospective analysis of the association between Demodex infestation and rosacea. *Arch Dermatol*; 146:896.
 75. Tan J, Berg M (2011). Rosacea: current state of epidemiology. *J Am Acad Dermatol* 2013; 69:S27.
 76. Whitfeld M, Gunasingam N, Leow LJ, et al. (2011). *Staphylococcus epidermidis*: a possible role in the pustules of rosacea. *J Am Acad Dermatol*; 64:49
 77. Fernandez-Obregon A, Patton DL (2007). The role of *Chlamydia pneumoniae* in the etiology of acne rosacea: response to the use of oral azithromycin. *Cutis*; 79:163.
 78. Parodi A, Paolino S, Greco A, et al. (2008). Small intestinal bacterial overgrowth in rosacea: clinical effectiveness of its eradication. *Clin Gastroenterol Hepatol*; 6:759.
 79. Abram K, Silm H, Maarros HI, Oona M (2010). Risk factors associated with rosacea. *J Eur Acad Dermatol Venereol*; 24:565.

80. Bae YI, Yun SJ, Lee JB, et al. (2009). Clinical evaluation of 168 korean patients with rosacea: the sun exposure correlates with the erythematotelangiectatic subtype. *Ann Dermatol*; 21:243.
81. Akpek E, et al. Ocular rosacea: patient characteristics and follow-up. *Ophthalmology* . 1997; 104(11):1863
82. Wilkin JK, et al. Standard classification of Rosacea: Report of the National Rosacea Society Expert Committee on the Classification and Staging of Rosacea. *J AM Acad Dermatol* 2002; 46(4):584.
83. Barlev D, Eisen DB, Alikhan A (2015). Hidradenitis suppurativa: a review with a focus on treatment data. *Skin Therapy Lett*;20(4):1-8.
84. Wollina U, Koch A, Heinig B, Kittner T, Nowak A (2013). Acne inversa (Hidradenitis suppurativa): A review with a focus on pathogenesis and treatment. *Indian Dermatol Online J*;4(1):2-11.
85. Calao M, Wilson JL, Spelman L, Billot L, Rubel D, et al. (2018). Hidradenitis Suppurativa (HS) prevalence, demographics and management pathways in Australia: A population-based cross-sectional study. *PLoS One*;13(7):e0200683
86. Von DWJ, Williams H, Raeburn J. The clinical genetics of hidradenitis suppurativa revisited. *Br J Dermatol* 2000; 142(5):947.
87. Jourabchi N, et al. Squamous cell carcinoma complicating a chronic lesion of hidradenitis suppurativa: a case report and review of the literature. *Int Wound J*. 2017; 14(2): 435-438.
88. Napolitano M, Megna M, Timoshchuk EA, Patrino C, Balato N, et al. (2017). Hidradenitis suppurativa: from pathogenesis to diagnosis and treatment. *Clin Cosmet Investig Dermatol*;10:105-15.
89. Hitch JM. Acneiform eruptions induced by drugs and chemicals. *JAMA* 1967; 200:879.
90. Cunliffe W, et al. Comedogenesis: some new aetiological, clinical and therapeutic strategies. *Br J Dermatol* 2000; 142(6):1084.
91. Fabbricini G, Panariello L, Caro G, Cacciapuoti S. Acneiform rash induced by EGFR inhibitors: Review of the literature and new insights. *Skin Appendage Dissord*. 2015;1(1):31-37.
92. PR Newswire 2019. Global Acne Market Report for 2016-2026. E disponueshme ne: <https://www.prNewswire.com/news-releases/global-acne-market-report-for-2016-2026-300576931.html>.
93. Collier CN, Harper JC, Cafardi JA, Cantrell WC, Wang W, et al. (2008). The prevalence of acne in adults 20 years and older. *J Am Acad Dermatol*;58(1):56-9.
94. Wolkenstein P, Machovcová A, Szepietowski JC, Tennstedt D, Veraldi S, Delarue A (2018). Acne prevalence and associations with lifestyle: a cross-sectional online

- survey of adolescents/young adults in 7 European countries. *J Eur Acad Dermatol Venereol*;32(2):298-306.
95. Karciauskiene J, Valiukeviciene S, Gollnick H, Stang A (2014). The prevalence and risk factors of adolescent acne among schoolchildren in Lithuania: a cross-sectional study. *J Eur Acad Dermatol Venereol*;28(6):733-40.
 96. Okoro E, Ogunbiyi A, George A (2016). Prevalence and pattern of acne vulgaris among adolescents in Ibadan, south-west Nigeria. *Journal of the Egyptian Women's Dermatologic Society*;3(1):7-12.
 97. Chen CL, Kuppermann M, Caughey AB, et al. (2008). A community- based study of acne-related health preferences in adolescents. *Arch Dermatol*;144:988–94.
 98. Xiao Y, Chen L, Jing D, Deng Y, Chen X, et al. (2019). Willingness-to-pay and benefit-cost analysis of chemical peels for acne treatment in China. *Patient Prefer Adherence*;13:363-70.
 99. Lucky AW (1998). A review of infantile and pediatric acne. *Dermatology*;196:95–7
 100. Katsambas AD, Katoulis AC, Stavropoulos P (1999). Acne neonatorum: a study of 22 cases. *Int J Dermatol*;38:128–30.
 101. Sigurdsson V, De Wit RF, De Groot AC (1991). Infantile acne. *Br J Dermatol*;125:285–7.
 102. Rosenfield RI (1990). Hyperandrogenism in peripubertal girls. *Pediatr Clin N Am*;37:1333–56.
 103. Lucky AW, Biro FM, Huster GA, et al. (1994). Acne vulgaris in premenarchal girls: An early sign of puberty associated with rising levels of dehydroepiandrosterone. *Arch Dermatol*;130:308–14.
 104. Eyüboğlu M, Kalay I, Eyüboğlu D (2018). Evaluation of Adolescents Diagnosed with Acne Vulgaris for Quality of Life and Psychosocial Challenges. *Indian J Dermatol*;63(2):131-5.
 105. Skroza N, Tolino E, Mambrin A, Zuber S, Balduzzi V, et al. (2018a). Marchesiello A, Bernardini N, Proietti I, Potenza C. Adult Acne Versus Adolescent Acne: A Retrospective Study of 1,167 Patients. *J Clin Aesthet Dermatol*;11(1):21-5.
 106. Yang YC, Tu HP, Hong CH, Chang WC, Fu HC, et al. (2014). Female gender and acne disease are jointly and independently associated with the risk of major depression and suicide: a national population-based study. *Biomed Res Int*;2014:504279.
 107. Ghodsi SZ, Orawa H, Zouboulis CC (2009). Prevalence, severity and severity risk factors of acne in high school pupils: a community-based study. *J Invest Dermatol*;129:2136–41.
 108. Freyre EA, Rebazza RM, Sami DA, et al. (1998). The prevalence of facial acne in Peruvian adolescents and its relation to their ethnicity. *J Adolesc Health*;22:480–4.

109. Nijsten T, Rombouts S, Lambert J (2007). Acne is prevalent but use of its treatments is infrequent among adolescents from the general population. *J Eur Acad Dermatol Venereol*;21:163–8.
110. Bagatin E, Timpano DL, Guadanhim LR, Nogueira VM, Terzian LR, et al. (2014). Acne vulgaris: prevalence and clinical forms in adolescents from São Paulo, Brazil. *An Bras Dermatol*;89(3):428-35.
111. Al-Robae AA (2005). Prevalence, knowledge, beliefs and psychosocial impact of acne in university students in Central Saudi Arabia. *Saudi Med J*;26:1958–61.
112. Goncalves G, Amado JM, Matos ME, et al. (2012). The prevalence of acne among a group of Portuguese medical students. *J Eur Acad Dermatol Venereol*;26(4):514–7.
113. Zeichner JA, Baldwin HE, Cook-Bolden FE, Eichenfield LF, Fallon-Friedlander S, Rodriguez DA (2017). Emerging Issues in Adult Female Acne. *J Clin Aesthet Dermatol*;10(1):37-46.
114. Williams C, Layton AM (2006). Persistent acne in women. Implications for the patient and therapy. *Am J Clin Dermatol*;7:281–90.
115. Poli F, Dreno B, Verschoore M (2001). An epidemiological study of acne in female adults: results of a survey conducted in France. *J Eur Acad Dermatol Venereol*;15:541–5.
116. Goulden V, Stables GI, Cunliffe WJ (1999). Prevalence of facial acne in adults. *J Am Acad Dermatol*;41:577–80.
117. Berg M, Lindberg M (2011). Possible gender differences in the quality of life and choice of therapy in acne. *J Eur Acad Dermatol Venereol*;25:969–72.
118. Alanazi MS, Hammad SM, Mohamed AE (2018). Prevalence and psychological impact of Acne vulgaris among female secondary school students in Arar city, Saudi Arabia, in 2018. *Electron Physician*;10(8):7224-9.
119. Purvis D, Robinson E, Merry S, Watson P (2006). Acne, anxiety, depression and suicide in teenagers: a cross-sectional survey of New Zealand secondary school students. *J Paediatr Child Health*;42(12):793-6.
120. Dunn LK, O'Neill JL, Feldman SR (2011). Acne in adolescents: quality of life, self-esteem, mood, and psychological disorders. *Dermatol Online J*;17:1.
121. Picardi A, Lega I, Tarolla E (2013). Suicide risk in skin disorders. *Clinics in Dermatology*;31:47-56.
122. Rocha MA, Bagatin E (2018). Adult-onset acne: prevalence, impact, and management challenges. *Clin Cosmet Investig Dermatol*;11:59-69.
123. Lasek RJ, Chren MM (1998). Acne Vulgaris and the Quality of Life of Adult Dermatology Patients. *JAMA Dermatology*;134(4):454-8.
124. Durai PC, Nair DG (2015). Acne vulgaris and quality of life among young adults in South India. *Indian J Dermatol*;60(1):33-40.

125. Mallon E, Newton JN, Klassen A, Stewart-Brown SL, Ryan TJ, Finlay AJ (1999). The quality of life in acne: a comparison with general medical conditions using questionnaires. *Br J Dermatol*;140:672–6.
126. Draelos ZK (1995). Patient compliance: enhancing clinician abilities and strategies. *J Am Acad Dermatol*;32(5):S42–8.
127. American Academy of Dermatology Association (2019). Acne can affect more than your skin. E disponueshme nw: <https://www.aad.org/public/diseases/acne-and-rosacea/emotional-health-effects-of-acne>.
128. Magin P, Adams J, Heading G, et al. (2008). Experiences of appearance-related teasing and bullying in skin diseases and their psychological sequelae: results of a qualitative study. *Scand J Caring Sci*;22:430-6.
129. Magin P, Adams J, Heading G, et al. (2006). Psychological sequelae of acne vulgaris: results of a qualitative study. *Can Fam Physician*;52:978-9.
130. Ozolins M, Eady EA, Avery A, et al. (2005). Randomised controlled multiple treatment comparison to provide a cost-effectiveness rationale for the selection of antimicrobial therapy in acne. *Health Technol Assess* 2005;9:iii-212.
131. Gallitano SM, Berson DS (2017). How Acne Bumps Cause the Blues: The Influence of Acne Vulgaris on Self-Esteem. *Int J Womens Dermatol*;4(1):12-17.
132. Gunn JF, Goldstein SE (2017). Bullying and Suicidal Behavior During Adolescence: A Developmental Perspective. *Adolescent Research Review*;2(2):77-97.
133. Halvorsen JA, Stern RS, Dalgard F, et al. (2011). Suicidal ideation, mental health problems, and social impairment are increased in adolescents with acne: a population-based study. *J Invest Dermatol*;131:363–70.
134. Pawin H, Chivot M, Beylot C, Faure M, Poli F, et al. (2007). Living with acne. A study of adolescents' personal experiences. *Dermatology*. 2007;215:308-14.
135. Dalgard F, Gieler U, Hom JO, et al. (2008). Self-esteem and body satisfaction among late adolescents with acne: results from a population survey. *J Am Acad Dermatol*;59:746–51.
136. Gorelick J, Daniels SR, et al. (2015). “Acne-related quality of life among female adults of different races/ethnicities.” *J Dermatol Nurses Assoc*;7(3): 154–62.
137. Cunliffe WJ (1986). Acne and unemployment. (Letter.) *Br J Dermatol*;115:386
138. Jones-Caballero M, Chren MM, Soler B, Pedrosa E, Penas PF (2007). Quality of life in mild to moderate acne: relationship to clinical severity and factors influencing change with treatment. *J Eur Acad Dermatol*;21:219–26.
139. Aslam I, Fleischer A, Feldman S (2015). Emerging drugs for the treatment of acne. *Expert Opinion on Emerging Drugs (Review)*;20(1):91–101.
140. Adityan B, Kumari R, Thappa DM (2009). Scoring systems in acne vulgaris. *Indian J Dermatol Venereol Leprol*;75:323-6.

141. Bloom DF (2004). Is acne really a disease?: a theory of acne as an evolutionarily significant, high-order psychoneuroimmune interaction timed to cortical development with a crucial role in mate choice. *Med Hypotheses*;62(3):462-9.
142. Zebrowitz LA, Montepare JM (2008). Social Psychological Face Perception: Why Appearance Matters. *Soc Personal Psychol Compass*;2(3):1497.
143. Reis HT, Nezlek J, Wheeler L (1980). Physical attractiveness in social interaction. *Journal of Personality and Social Psychology*;38(4):604-17.
144. Darji K, Varade R, West D, Armbrecht ES, Guo MA (2017). Psychosocial Impact of Postinflammatory Hyperpigmentation in Patients with Acne Vulgaris. *J Clin Aesthet Dermatol*;10(5):18-23.
145. Motley RJ, Finlay AY (1989). How much disability is caused by acne? *Clin Exp Dermatol*;14:194-8.
146. Wu SF, Kinder BN, Trunnell TN, Fulton JE (1988). Role of anxiety and anger in acne patients: a relationship with the severity of the disorder. *J Am Acad Dermatol*;18:325-32.
147. Tan JK (2004). Psychosocial impact of acne vulgaris: Evaluating the evidence. *Skin Therapy Lett*;9:1-3.
148. Yazici K, Baz K, Yazici AE, Köktürk A, Tot S, et al. (2004). Disease-specific quality of life is associated with anxiety and depression in patients with acne. *J Eur Acad Dermatol Venereol*;18:435-9.
149. Khan MZ, Naeem A, Mufti KA (2001). Prevalence of mental health problems in acne patients. *J Ayub Med Coll Abbottabad*;13:7-8.
150. Picardi A, Mazzotti E, Pasquini P. (2006). Prevalence and correlates of suicidal ideation among patients with skin disease. *J Am Acad Dermatol*;54:420-6.
151. Gupta MA, Gupta AK (2001). The psychological comorbidity in acne. *Clin Dermatol*;19:360-3.
152. Sayar K, Ugurad I, Kural Y, Acar B (2000). The psychometric assessment of acne vulgaris patients. *Dermatol Psychosom*;1:62-5.
153. Loney T, Standage M, Lewis S (2008). Not just 'skin deep': Psychosocial effects of dermatological-related social anxiety in a sample of acne patients. *J Health Psychol*;13:47-54.
154. Misery L (2011). Consequences of psychological distress in adolescents with acne. *J Invest Dermatol*;131(2):290-2.
155. Jović A, Marinović B, Kostović K, Čević R, Basta-Juzbašić A, Bukvić Mokos Z (2017). The Impact of Psychological Stress on Acne. *Acta Dermatovenerol Croat*;25(2):1133-41.
156. Yosipovitch G, Tang M, Dawn AG, Chen M, Goh CL, et al. (2007). Study of psychological stress, sebum production and acne vulgaris in adolescents. *Acta Derm Venereol*. 2007;87(2):135-9.

157. Mosam A, Vawda NB, Gordhan AH, Nkwanyana N, Aboobaker J (2005). Quality of life issues for South Africans with acne vulgaris. *Clin Exp Dermatol*;30:6–9
158. Koblenzer C. Acne vulgaris. In: *Psychocutaneous disease*. Orlando: Grune & Stratton, Inc.;1987.
159. Kenyon F. Psychosomatic aspects of acne: a controlled study. *Trans St Johns Hosp Dermatol Soc*. 1966;52:71–8.
160. Gül Aİ, Çölgeçen E (2015). Personality traits and common psychiatric conditions in adult patients with acne vulgaris. *Ann Dermatol*;27(1):48-52.
161. Garrie S, Garrie E (1979). Anxiety and skin diseases. *Cutis*;22:205–8.
162. Medansky R (1981). Self-evaluation of acne and emotion: a pilot study. *Psychosomatics*;22:379–83.
163. Desai KP, Martyn-Simmons C, Viner R, Segal TY (2017). Help-seeking behaviours, opportunistic treatment and psychological implications of adolescent acne: cross-sectional studies in schools and hospital outpatient departments in the UK. *BMJ Open*;7(9):e016964.
164. Tahir M, Ansari R (2012). Beliefs, perceptions and expectations among acne patients. *Journal of Pakistan Association of Dermatologists*;22:98-104.
165. Rasmussen JE, Smith SB (1983). Patient concepts and misconceptions about acne. *Arch Dermatol*;119:570–2.
166. Smithard A, Glazebrook C, Williams HC (2001). Acne prevalence, knowledge about acne and psychosocial morbidity in mid-adolescence: a community based study. *Br J Dermatol*;145:274–9.
167. Suh DH, Shin JW, Min SU, Lee DH, Yoon MY, et al. (2008). Kim NI, Kye YC, Lee ES, Ro YS, Kim KJ. Treatment-seeking behaviors and related epidemiological features in Korean acne patients. *J Korean Med Sci*;23(6):969-74.
168. Refatllari B, Kuneshka L, Nake A, Shpata V, Ktona E, Canaj F (2014). Assessment of depression symptoms in relation to clinical characteristics in patients with acne vulgaris. *Albanian Medical Journal*;4:52-6.
169. Refatllari B, Kuneshka L, Lufi A, Canaj F (2015). Emotional Disturbances and Socio-Demographic Characteristics in Patients with Acne Vulgaris. *British Journal of Medicine & Medical Research*;6(2):226-32.
170. Tan J, Tang J, Fung K, Gupta AK, et al. Development and validation of a comprehensive acne severity scale. *J Cutan Med Surg*. 2007;11(6):211-6.
171. Motley RJ, Finlay AY (1992). Practical use of a disability index in the routine management of acne. *Clin Exp Dermatol*;17:1–3.
172. Beaton D, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB (2000). Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine*;25:3186–91.

173. Tasoula E, Gregoriou S, Chalikias J, Lazarou D, Danopoulou I, et al. (2012). The impact of acne vulgaris on quality of life and psychic health in young adolescents in Greece. Results of a population survey. *An Bras Dermatol*;87(6):862-9
174. Jankovic S, Vukicevic J, Djordjevic S, Jankovic J, Marinkovic J (2012). Quality of life among schoolchildren with acne: Results of a cross-sectional study. *Indian J Dermatol Venereol Leprol*;78:454-8
175. Purvis D, Robinson E, Watson P (2004). Acne prevalence in secondary school students and their perceived difficulty in accessing acne treatment. *N Z Med J*;117(1200):U1018
176. Dreno, B. and Poli, F. (2003) Epidemiology of Acne. *Dermatology*, 206, 7-10
177. Kilkeny M, Merlin K, Plunkett A, Marks R (1998). The prevalence of common skin conditions in Australian school students: 3. Acne vulgaris. *Br J Dermatol*;139:840–5
178. Lello J, Pearl A, Arroll B, et al. (1995). Prevalence of acne vulgaris in Auckland senior high school students. *N Z Med J*;108:287–9
179. Gold LS (2013). Efficacy and tolerability of fixed-combination acne treatment in adolescents. *Cutis*;91(3):152-9
180. Shen Y, Wang T, Zhou C, Wang X, Ding X, et al., (2012). Prevalence of acne vulgaris in Chinese adolescents and adults: a community-based study of 17,345 subjects in six cities. *Acta Derm Venereol*;92(1):40-4
181. Hogewoning AA, Koelemij I, Amoah AS, Bouwes Bavinck JN, et al., (2009). Prevalence and risk factors of inflammatory acne vulgaris in rural and urban Ghanaian school children. *Br J Dermatol*;161:2
182. Amado JM, Matos ME, Abreu AM, Loureiro L, Oliveira J, et al. (2006). The prevalence of acne in the north of Portugal. *J Eur Acad Dermatol Venereol*;20:1287–95
183. Daniel F, Dreno B, Poli F, Auffret N, Beylot C, et al. (2000). Descriptive epidemiological study of acne on scholar pupils in France during autumn. *Ann Dermatol Venereol*;127:273-8
184. Arora M, Yadav A, Saini V (2011). Role of hormones in acne vulgaris. *Clin Biochem* 2011; 44: 1035-40
185. Juhl CR, Bergholdt HKM, Miller IM, Jemec GBE, Kanters JK, Ellervik C (2018). Dairy Intake and Acne Vulgaris: A Systematic Review and Meta-Analysis of 78,529 Children, Adolescents, and Young Adults. *Nutrients*;10(8). pii: E1049
186. Cordain L (2005). Implications for the role of diet in acne. *Semin Cutan Med Surg*;24:84-91
187. Atkinson FS, Foster-Powell K, Brand-Miller JC (2008). International tables of glycemic index and glycemic load values: 2008. *Diabetes Care*;31:2281-3
188. Adilson C, Thais Abdalla M (2010). Acne and diet: truth or myth? *An Bras Dermatol*; 85: 346-53

189. Adebamowo CA, Spiegelman D, Berkey CS, et al. (2008). Milk consumption and acne in teenaged boys. *J Am Acad Dermatol*; 58: 787-93
190. Spencer EH, Ferdowsian HR, Barnard ND (2009). Diet and acne: a review of evidence. *Int J Dermatol*; 48: 339-47
191. Rombouts S, Nijsten T, Lambert J (2007). Cigarette smoking and acne in adolescents: results from a cross-sectional study. *J Eur Acad Dermatol Venereol*; 21(3):326-33
192. Wei B, Pang Y, Zhu H et al. The epidemiology of adolescent acne in North East China. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2010; 24:953-957.
193. Higgins E, du Vivier A (1999). Alcohol intake and other skin disorders. *Clin Dermatol*; 17(4):437-41
194. Rigopoulos D, Gregoriou S, Ifandi A, et al. Coping with acne: beliefs and perceptions in a sample of secondary school Greek pupils. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2007; 21:806-10.
195. Hickey M, Balen A (2003). Menstrual disorders in adolescence: investigation and management. *Hum Reprod Update*; 9(5):493-504
196. Geller L, Rosen J, Frankel A, Goldenberg G (2014). Perimenstrual flare of adult acne. *J Clin Aesthet Dermatol*; 7(8):30-4
197. Stoll S, Shalita AR, Webster GF, Kaplan R, Danesh S, Penstein A (2001). The effect of the menstrual cycle on acne. *J Am Acad Dermatol*; 45(6):957-60
198. Karciauskiene J, Valiukeviciene S, Stang A, Gollnick H. Beliefs, perceptions, and treatment modalities of acne among schoolchildren in Lithuania: a cross-sectional study. *Int J Dermatol* 2015; 54: e70– e78.
199. Corey KC, Cheng CE, Irwin B, et al. Self-reported help-seeking behaviors and treatment choices of adolescents regarding acne. *Pediatr Dermatol* 2013; 30: 36– 41.
200. Cheng CE, Irwin B, Mauriello D, et al. Self-reported acne severity, treatment, and belief patterns across multiple racial and ethnic groups in adolescent students. *Pediatr Dermatol* 2010; 27: 446– 452.
201. Rendon MI, Rodriguez DA, Kawata AK, Degboe AN, Wilcox TK, et al. (2015). Acne treatment patterns, expectations, and satisfaction among adult females of different races/ethnicities. *Clin Cosmet Investig Dermatol*; 8:231-8
202. Decker A, Graber EM (2012). Over-the-counter acne treatments: a review. *J Clin Aesthet Dermatol*; 5:32–40
203. Baldwin HE (2006). Tricks for improving compliance with acne therapy. *Derm Ther*; 19:224–36
204. McEvoy B, Nydegger R, Williams G (2003). Factors related to patient compliance in the treatment of acne vulgaris. *Int J Derm*; 42:274–80

205. Jackson JL, Chamberlin J, Kroenke K (2001). Predictors of patient satisfaction. *Soc Sci Med.*;52(4):609–20
206. Warner GT, Plosker GL (2002). Clindamycin/benzoyl peroxide gel: a review of its use in the management of acne. *Am J Clin Dermatol*;3:349-60
207. Raju BP, Nagaraju U (2017). Quality of life among adolescents with acne in a tertiary referral centre in Bangalore, South India. *Indian J Paediatr Dermatol*;18:94-9
208. Walker N, LewisJones MS (2006). Quality of life and acne in Scottish adolescent children: use of the Children's Dermatology Life Quality Index (CDLQI) and the Cardiff Acne Disability Index (CADI). *J Eur Acad Dermatol Venereol*;20:45-50
209. Hanisah A, Omar K, Shah SA (2009). Prevalence of acne and its impact on the quality of life in school-aged adolescents in Malaysia. *J Prim Health Care*;1:20-5
210. Halvorsen JA, Braae Olesen A, Thoresen M, Holm JØ, Bjertness E, et al. (2008). Comparison of self reported skin complaints with objective skin signs among adolescents. *Acta Dermatol Venereol*;88:573-7
211. Robertson KM (2004). Acne vulgaris. *Facial Plast Surg Clin North Am*;12:347-55
212. Girman CJ, Hartmaier S, Thiboutot D, Johnson J, Barber B, et al. (1996). Evaluating health related quality of life in patients with facial acne: development of a self administered questionnaire for clinical trials. *Qual Life Res*;5:131-8.

ANEKS

Pyetësi i përdorur në këtë studim shkencor

PYETËSOR PËR AKNEN TEK ADOLESHENTËT

Përshëndetje!

Ky pyetësor ka të bëjë me aknen e adoleshencës. Këto të dhëna do të na shërbejnë për të hedhur dritë mbi këtë fenomen dhe për të adresuar në mënyrë të përshtatshme faktorët e lidhur me aknen tek adoleshentët në mënyrë që të ofrohet lehtësimi i situatës dhe zgjidhjet e duhura.

Ju lutemi rrethoni opsionin/opsionet më të përshtatshme në cdo pyetje. Ky pyetësor është plotësisht anonim.

Ju falenderojmë paraprakisht për pjesëmarrjen tuaj!

I. Të dhëna të përgjithshme

Mosha _____ vjec

Seksi: 1. Femër 2. Mashkull

II. Të dhëna lidhur me stilin e jetesës

1. A konsumoni ëmbëlsira:

1. Çdo ditë
2. Rrallë
3. Asnjëherë

2. A konsumoni duhan:

1. Çdo ditë
2. Rrallë
3. Asnjëherë

3. A konsumoni alkool:

1. Çdo ditë
2. Rrallë
3. Asnjëherë

4. A frekuentoni palestër ose kryeni aktivitete sportive:

1. Po, në mënyrë të rregullt
2. Rrallë
3. Asnjëherë

5. Aktualisht ndiheni i /e stresuar?

1. Po, cdo ditë
2. Rrallë
3. Asnjëherë

6. Si është raporti juaj me gjumin:

1. Fle pak orë
2. Bëj gjumë jo të qetë
3. Asnjë nga alternativat e mësipërme

III. Të dhëna lidhur me Aknen

7. Si e konsideroni Aknen? (Rretho gjithë përgjigjet e përshtatshme)

1. Problem shëndetësor
2. Problem kozmetik
3. Të dyja
4. Tjetër (specifiko) _____
5. Nuk e di

8. A mendoni se aknet janë infektive - ngjitëse? (Rretho vetëm 1 përgjigje)

1. Po
2. Jo
3. Nuk e di

9. Cili është opinioni juaj në lidhje me trajtimin e aknes? (Rretho gjithë përgjigjet e përshtatshme)

1. Shërohet vetë, pa trajtim
2. Shërohet me medikamente të rekomanduara nga mjeku dermatolog
3. Nuk shërohet
4. Nuk e di

10. Cila nga alternativat e mëposhtme është e vërtetë? (Rretho vetëm 1 përgjigje)

1. Nuk kam pasur kurrë akne

2. Kam aktualisht akne
3. Kam pasur akne, por tani nuk kam më
4. Nuk e di

11. Në cilën moshë ju filluan aknet?

Mosha _____ vjec

1. Nuk kam patur kurrë akne

12. A kanë akne anëtarët e tjerë të familjes tënde? (Rretho vetëm 1 përgjigje)

1. Po
2. Jo
3. Nuk e di

13. Cfarë lloj lëkure ke ti? (Rretho vetëm 1 përgjigje)

1. Të yndyrshme
2. Të thatë
3. Kombinim i këtyre të dyjave
4. Nuk e di

14. Cilat pjesë të lëkurës janë prekur nga aknet? (Rretho gjithë përgjigjet e përshtatshme)

1. Fytyra
2. Qafa/gusha
3. Kraharori
4. Shpina
5. Nuk kam patur kurrë akne

15. Duke përdorur shkallën e mëposhtme, ju lutem tregoni gjendjen tuaj aktuale të aknes: (Rretho vetëm 1 përgjigje)

1. **I/e pastër** – nuk kam akne
2. **Pothuajse i/e pastër** – Pothuajse asnjë akne. Disa pika të zeza ose të bardha dhe shumë pak pucrra të kuqe të fytyrës (papula)
3. **Akne e lehtë** – kjo dallohet lehtë: më pak se gjysma e fytyrës është përfshirë. Disa pika të zeza ose të bardha dhe disa pucrra të kuqe të fytyrës (papula) ose pustula (pjesë të ngritura të lëkurës me qelb)
4. **Akne e moderuar** – shumë pika të zeza dhe shumë puçrra të kuqe /me qelb në më shumë se gjysmën e fytyrës.
5. **Akne e rëndë** – prania në të gjithë fytyrën e shumë puçrrave të kuqe /me qelb të mëdha, disa prej të cilave janë shumë të mëdha dhe disa leziona cistike të thella të mëdha të aknes (nodula)
6. **Akne shumë e rëndë** – akne shumë të inflamuar/skuqura. E gjithë fytyra mbulohet me leziona cistike të thella të mëdha të aknes (nodula)

7. Nuk kam patur kurrë akne

16. Akne është shfaqur: (Rretho vetëm 1 përgjigje)

1. Prej më pak se 6 muajsh
2. Prej 6-12 muajsh
3. Prej 1-2 vitesh
4. Prej më shumë se 2 vitesh
5. Nuk kam patur kurrë akne

17. Si kujdeseni për aknen? (Rretho vetëm 1 përgjigje)

1. Jam drejtuar tek mjeku dermatolog
2. Jam këshilluar me farmacistin
3. Përdor produkte (larës/krem) të rekomanduar nga shokët/shoqet
4. Nuk kujdesem
5. Nuk kam patur kurrë akne

18. Nëse përdorni mjekim anti-akne, cfarë lloj mjekimi është? (Rretho gjithë përgjigjet e përshtatshme)

1. Mjekime orale/lokale me recetën e mjekut
2. Produkt anti-akne pa recetën e mjekut
3. Një kombinim të mjekimeve me dhe pa recetë mjeku
4. Nuk kam patur kurrë akne

19. Nëse përdorni mjekim anti-akne, sa efikas mendoni se është trajtimi:

(Rretho gjithë përgjigjet e përshtatshme)

1. Shumë efikas
2. Mjaftueshëm efikas
3. Pak efikas
4. Aspak efikas
5. Nuk kam patur kurrë akne

20. Nëse merrni mjekim anti-akne, sa i/e kënaqur je me secilin nga këto mjekime me recetë: (shënoni me X ose + ose shenja të tjera në një kuti në cdo rresht)

	Shumë i/e pakënaqur	I/e pakënaqur	Neutral	I/e kënaqur	Shumë i/e kënaqur	Nuk aplikohet
Antibiotikët lokal si Eritromicinë, Clindamicinë						
Antibiotikët oral (nga goja) si Doxicikline, Azitromicine, Minocikline						
Benzoil peroxid						
Acid Azelaik						
Retinoidët (nga goja) (Isotretinoina)						
Retinoid lokal						
Rrjipes (peeling)						
Procedure peeling në një qendër estetike/spital						
Procedurë Lazer						

21. Nëse nuk jeni drejtuar tek mjeku dermatolog, cila ka qenë arsyeja:

(Rretho gjithë përgjigjet e përshtatshme)

1. Nuk kam informacion ku duhet të drejtohem
2. Kostoja e mjekimeve është e lartë
3. Efikasiteti nga trajtimet është i përkohshëm dhe akne do të shfaqet përsëri
4. Trajtimi nuk ka efikasitet
5. Asnjë nga alternativat e mësipërme

22. Pyetje vetëm për pacientet femra: A keni çrregullime të ciklit menstrual? (Rretho vetëm 1 përgjigje)

1. Po, shpesh
2. Rrallë
3. Asnjëherë

23. Pyetje vetëm për pacientet femra: Cila është lidhja e aknes me ciklin menstrual?

(Rretho vetëm 1 përgjigje)

1. Aknet shfaqen gjatë gjithë muajit, pa lidhje me ciklin menstrual
2. Aknet shfaqen më shumë në periudhën rreth ciklit menstrual
3. Asnjë nga alternativat e mësipërme

IV. Pritshmëritë e trajtimit anti-akne

24. Cilat karakteristika të mjekimeve anti-akne janë të rëndësishme për ty? (shënoni me X ose + ose shenja të tjera në një kuti në cdo rresht)

	Fare e parëndësishme	E parëndësishme	Neutral	E rëndësishme	Shumë e rëndësishme	Nuk aplikohet
Të jetë efektiv shpejt						
Efektet të zgjasin në kohë						
Lehtësia e përdorimit						
Siguria						
Më pak efekte anësore						
Eleganca kozmetike						
Produkt natyral / probiotik						
Mjekim lokal						
Mjekim oral						
Mjekim me një dozë të vetme						
Kombinime të ndryshme						

25. Sa i/e shqetësuar je për efektet anësore të mjekimit anti-akne? (Rretho vetëm 1 përgjigje)

1. Aspak i shqetësuar
2. Jo i shqetësuar
3. Neutral
4. I shqetësuar
5. Shumë i shqetësuar
6. Nuk kam patur kurrë akne

Indeksi Cardiff i Paaftësisë nga Akne

<p>1. Si pasojë e prezencës së aknes a jeni ndjerë agresiv/e, i/e frustruar ose në siklet gjatë muajit të fundit?</p>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<p>(a) Jashtëzakonisht shumë (b) Shumë (c) Pak (d) Aspak</p>
<p>2. A mendoni se prezenca e aknes gjatë muajit të fundit ka ndikuar në jetën tuaj sociale të përditshme, në aktivitetet sociale ose në marrëdhëniet me personat e seksit të kundërt?</p>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<p>(a) Shumë, ka ndikuar në të gjitha aktivitetet (b) Në mënyrë të moderuar, në shumicën e aktiviteteve (c) Nganjëherë ose vetëm në disa aktivitete (d) Aspak</p>
<p>3. Gjatë muajit të fundit a keni evituar përdorimin e ambjenteve publike të ndërrimit të veshjeve ose veshjen e kostumeve të banjes për shkak të aknes?</p>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<p>(a) Gjatë gjithë kohës (b) Pjesën më të madhe të kohës (c) Nganjëherë (d) Asnjëherë</p>
<p>4. Si mund t'i përshkruani ndjesitë tuaja rreth pamjes së lëkurës tuaj gjatë muajit të fundit?</p>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<p>(a) Ne gjendje depresioni dhe i/e mjerë (b) Zakonisht i/e shqetësuar (c) Nganjëherë i/e shqetësuar (d) Nuk më shqetëson</p>
<p>5. Ju lutem tregoni sa e keqe mendoni se është gjendja e aknes tuaj tani:</p>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<p>(a) Gjendja më e keqe e mundshme (b) Është një problem madhor (c) Është një problem minor (d) Nuk përbën problem</p>

