

UNIVERSITETI I MJEKËSISË, TIRANË

**REPUBLIKA E SHQIPËRISË  
UNIVERSITETI I MJEKËSISË TIRANË  
FAKULTETI I MJEKËSISË  
DEPARTAMENTI I SHENDETIT PUBLIK**

**DISERTACION**

**PËR MBROJTJEN E GRADËS SHKENCORE**

**“DOKTOR I SHKENCAVE MJEKËSORE”**

**TEMA: LINDJET E EKSPOZUARA NDAJ SHTATËZANIVE NË GRA ME  
SJELLJE ME RISK TË LARTË. PASOJAT, SFIDAT DHE  
REKOMANDIMET NË EKSPOZIMET NDAJ DUHANIT, ALKOOLIT DHE  
SHTATËZANIVE NË ADOLESHENCË.**

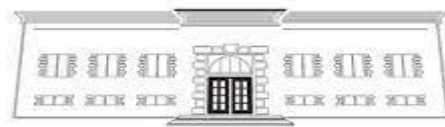
**SPECIALITETI SHENDET PUBLIK**

**KANDIDATI:**

**Z. Artan MESI**

**UDHËHEQËS SHKENCOR:**

**Prof. Dr. Genc BURAZERI**



UNIVERSITETI I MJEKËSISË, TIRANË

**REPUBLIKA E SHQIPËRISË  
UNIVERSITETI I MJEKËSISË TIRANË  
FAKULTETI I MJEKËSISË  
DEPARTAMENTI I SHENDETIT PUBLIK**

**MBROHET ME DATE:** \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**PERPARA JURISE SE PERBERE NGA:**

- 1. Prof. Dr. Gentiana QIRJAKO**
- 2. Prof. Dr. Enver ROSHI**
- 3. Prof. Dr. Maks GJONI**
- 4. Prof. Dr. Elmira KOLA**
- 5. Prof. Dr. Llukan RRUMBULLAKU**

Tirane, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

## **DEKLARATË PERSONALE**

Une i quajturi Artan Mesi, kandidat për gradën Doktor i Shkencave Mjekësore ne Universitetin Mjekësor te Tiranës, Fakulteti i Mjekësisë, Departamenti i Shendetit Publik, deklaroj nën përgjegjësinë time të plotë se të gjitha të dhënat e përdorura në studimin me teme: **“Lindjet e ekspozuara ndaj shtatëzanive në gra me sjellje me risk të lartë. Pasojat, sfidat dhe rekomandimet në ekspozimet ndaj duhanit, alkoolit dhe shtatëzanive në adoleshencë”**, janë autentike dhe se studimi është prone origjinale e imja.

Te gjitha të dhënat janë nga burime të besueshme zyrtare. Te gjitha citimet e përdorura në disertacion janë marrë sipas rregullave ndërkombëtare të referimit.

Gjithashtu deklaroj se ky punim nuk është paraqitur më parë ose njëkohësisht në Universitetin e Mjekësisë Tiranë ose në ndonjë institucion tjetër të ngjashëm.

Me respekt dhe duke ju falenderuar,

**Kandidati:**

**Z. Artan MESI**

## ABSTRAKT

**Qëllimi:** Të vlerësonim lidhjen e lindjeve të parakohshme me vendbanimin (zona urbane vs rurale) lidhur dhe pavarësisht nga disa karakteristika socio-demografike dhe faktorë të sjelljes së gruas shtatëzene në rajonin Shkodër.

**Metodologjia:** Një studim rast-kontroll u krye në qarkun e Shkodrës duke përfshirë të gjitha lindjet e parakohshme (rastet: N=343) dhe një kampion përfaqësues të lindjeve të plota (kontrollt: N=372) të ndodhura gjatë periudhës Janar 2014–Dhjetor 2015. Të dhëna për vendbanimin e nënës, karakteristika të tjera socio-demografike dhe faktorë të sjelljes u mblodhën për të gjitha gratë e përfshira në studim. Regresioni binar logjistik u përdor për të vlerësuar lidhjen e pavarur të lindjeve të parakohshme me vendbanimin e nënës.

**Rezultatet:** Përqindja e vendbanimeve rurale ishte dukshëm më e lartë në mesin e grave me lindje të parakohshme krahasuar me homologet e tyre që kishin lindje të plota (56.6% kundrejt 35.2%, përkatësisht;  $P < 0.001$ ). Pas përshtatjes së plotë për të gjitha karakteristikat socio-demografike të nënës (mosha, arsimimi, punësimi dhe të ardhurat) dhe faktorët e sjelljes (pirja e duhanit, konsumimi i alkoolit dhe indeksi i masës trupore), u evidentua një lidhje e fortë dhe domethënëse midis lindjeve të parakohshme dhe vendbanimit rural të nënës. OR=1.5, 95% CI=1.1-2.2).

**Konkluzionet:** Gjetjet tona tregojnë një rrezik të shtuar për lindje të parakohshme në mesin e popullatës rurale në qarkun e Shkodrës, pavarësisht nga karakteristikat socio-demografike të nënës dhe faktorët e sjelljes. Profesionistët shëndetësorë dhe politikëbërësit në Shqipëri duhet të zbatojnë masa dhe programe efektive për të kontrolluar dhe parandaluar lindjet e parakohshme.

**Fjalë kyçe:** shtatëzene, lindja e parakohshme, vendbanimi, zona rurale, zona urbane.

### Autori

Dr. Artan Mesi

Telephone: + 355692097523; E-mail: artanmesi@yahoo.com

## ABSTRACT

**Aim:** Our aim was to assess the association of premature births with place of residence (urban vs. rural areas) independent of several maternal socio-demographic characteristics and behavioral factors in Shkoder, which constitutes the main region in north Albania.

**Methods:** A case-control study was conducted in Shkodra region including all premature births (cases: N=343) and a representative sample of full-term births (controls: N=372) occurring during the period Jan 2014 – Dec 2015. Data on maternal place of residence, other socio-demographic characteristics and behavioral factors was collected for all women included in the study. Binary logistic regression was used to assess the independent association of premature births with maternal place of residence.

**Results:** The proportion of rural residence was considerably higher among women with premature births compared with their counterparts who experienced full-term births (56.6% vs. 35.2%, respectively;  $P < 0.001$ ). Upon full adjustment for all maternal socio-demographic characteristics (age, education, employment and income) and behavioral factors (smoking, alcohol consumption and body mass index), there was evidence of a strong and significant association between preterm births and maternal rural residence (OR=1.5, 95% CI=1.1-2.2).

**Conclusion:** Our findings indicate an excess risk for premature births among rural residents in Shkodra region, irrespective of maternal socio-demographic characteristics and behavioral factors. Health professionals and policymakers in Albania should implement effective measures and programs in order to control and prevent premature births.

**Keywords:** pregnant women, premature birth, place of residence, rural areas, urban areas.

*Published: AMJ- Albanian Medical Journal, Magazine no.4-2016, ISSN-9 770 255 679 009*

### **Corresponding author:**

Dr. Artan Mesi

Telephone: + 355692097523; E-mail: artanmesi@yahoo.com

## Përmbajtja

Parathënie.....	vii
Falenderime.....	viii
Lista e shkurtimeve .....	ix
I. Hyrje .....	x
I.i. Disa aspekte fiziologjike dhe psikologjike të shtatëzanive me risk të lartë.....	x
I.ii. Duhanpirja gjatë shtatëzaniës .....	xvi
I.iii. Konsumi i alkoolit gjatë shtatëzaniës .....	xxiii
I.iv. Shtatëzania në adoleshencë.....	xxxii
1. Qëllimi dhe Objektivat e Studimit .....	1
1.1. Qëllimi i Studimit .....	1
1.2. Objektivat Specifike të Studimit.....	1
1.3. Hipotezat e Studimit .....	2
2. Metodologjia.....	3
3. Popullata në Studim .....	3
3.1. Mbledhja e të Dhënave .....	4
3.2. Analiza Statistikore.....	4
4. Rezultatet .....	6
5. Diskutimi.....	24
5.1. Përmbledhje e gjetjeve kryesore të studimit .....	24
5.2. Krahasimi i Rezultateve me Raportimet e Literaturës .....	25
6. Përfundime.....	37
7. Rekomandime .....	38
8. Referencat .....	39

## Parathënie

*Ky studim ofron evidencë të re dhe shumë të rëndësishme mbi etiologjinë dhe faktorët që ndikojnë në lindjet premature në Shqipëri. Në mënyrë specifike, punimi aktual ofron një panoramë të detajuar të shpeshëtisë dhe shpërndarjes së lindjeve premature në popullatën e grave në Shkodër, një ndër rrethet më të rëndësishëm në veri të Shqipërisë.*

*Punimi aktual përcakton qartë shumë nga faktorët madhorë të rriskut për zhvillimin e lindjeve të parakohëshme në popullatën e grave në Shqipëri. Të kuptuarit se cili faktor demografik, social-ekonomik apo mjedisor mund të ndikojë në proceset fillestare që nxisin zhvillimin e keqformimeve fetale, moszhvillimin normal të fetusit si dhe problemet shëndetësore që shoqërojnë lindjen premature, kanë një rëndësi themelore për çdo përpjekje që bëhet në drejtim të parandalimit të kësaj gjendje shëndetësore dhe të gjitha pasojave të saj.*

*Në këtë drejtim, janë bërë përpjekje të vogla pasi shumë pak burime ka në këtë fushë të rëndësishme të mjekësisë në Shqipëri post tranzicion. Është vlerësuar se rreth 12% e të gjithë lindjeve në të gjithë vendet e zhvilluara dhe të industrializuara në botë, janë lindje premature, duke u klasifikuar si prematurë të hershëm dhe të vonshëm, por incidenca e këtyre lindjeve sa vjen dhe rritet në vendet në zhvillim edhe për shkak të tranzicionit demografik me të cilin përballen këto vende.*

*Megjithëse në etiologjinë e lindjeve premature janë implikuar një numër i madh faktorësh të ndryshëm, raportohen rezultatet konfliktuale për shumicën e tyre, duke bërë të domosdoshme zhvillimin e studimeve të tjera më sinjifikante. Akoma dhe sot, pjesa më e madhe e grave në zonat rurale nuk janë të informuara mbi këtë gjendje dhe, nuk marrin kujdesin e mjaftueshëm shëndetësor ndaj kësaj gjendje shëndetësore.*

*Faktorë të ndryshëm të stilit të jetesës si konsumi i alkoolit, i duhanit, apo mbipesha dhe obeziteti janë duke u konsideruar gjithnjë e më tepër si faktorë shumë të rëndësishëm rrisht të zhvillimit të lindjeve të parakohëshme.*

*Studimi aktual përshkruan në mënyrë të hollësishme shpërndarjen e faktorëve madhorë të rriskut që ndikojnë në zhvillimin e lindjeve të parakohëshme në popullatën e rrethit më kryesorë në veri të Shqipërisë dhe, nga kjo pikëpamje, rezultatet e këtij punimi mund të përgjithësohen për të gjithë popullatën Shqiptare.*

*Rezultatet e këtij studimi do t'i shërbejnë jo vetëm specialistëve të obsetrikë-gjinekologjisë dhe mjekëve të tjerë klinikistë, por edhe të gjithë punonjësve të sistemit të shërbimeve shëndetësore në Shqipëri, veçanërisht politikë-bërësve dhe vendim-marrësve të sektorit shëndetësor që janë të interesuar në përmirësimin e cilësisë së shërbimeve shëndetësore të popullatës Shqiptare.*

## Falenderime

Dëshiroj të falenderoj përzemërsisht udhëheqësin tim shkencor, Prof. Dr. Genc Burazeri për mbështetjen dhe inkurajimin e tij të vazhdueshëm përgjatë gjithë periudhës së punimit tim shkencor dhe suportit në hartimin e konkluzioneve të dizertacionit.

Dëshiroj të falenderoj gjithashtu koleget e Fakultetit të Mjekësisë, Departamentit të Shëndetit Publik, për qasjen profesionale dhe bashkëpunimin.

Në të njëjtën kohë, falenderoj kolegët e Drejtorisë Rajonale të Shëndetit Publik në Shkodër, për bashkëpunimin e ngushtë, miqësor dhe dashamirës, si dhe të gjithë kolegët që punojnë në shërbimin shëndetësor për atmosferën inkurajuese, mbështetëse dhe profesionale duke ofruar të dhëna të vlefshme, të sakta dhe në kohë.

Falenderime të shumta kam edhe për të gjithë miqtë që më kanë mbështetur fuqimisht në të gjitha etapat e këtij studimi.

Së fundi, falenderimet më të veçanta ia rezervoj familjes sime për mbështetjen e vazhdueshme dhe inkurajimin e pashtershëm përgjatë gjithë periudhës së realizimit të këtij studimi shkencor.



## Lista e shkurtimeve

<b>LP</b>	Lindje Premature
<b>BPD</b>	Çrregullime Bipolare
<b>CVS</b>	Villet Korionike
<b>SHS</b>	Pirja Pasive e Duhanit
<b>SNQ</b>	Sistemi Nervor Qendror
<b>LMIC</b>	Vendet me të Ardhura të Ulëta dhe të Mesme
<b>SIDS</b>	Vdekja e Papritur e Fëmijës
<b>GYTS</b>	Studimi Global i Duhanipirjes tek të Rinjtë
<b>DHS</b>	Studimi Demografik dhe Shëndetësor
<b>SNS</b>	Sistemi Nervor Simpatik
<b>FAS</b>	Sindromi Alkoolik Fetal
<b>FASD</b>	Spektri i Çrregullimeve Fetale nga Alkooli
<b>AAP</b>	Akademia Amerikane e Pediatriisë
<b>EEG</b>	Elektroencefalogramë
<b>EKG</b>	Elektrokardiogramë
<b>EchoCG</b>	Ekokardiogramë
<b>OBSH</b>	Organizata Botërore e Shëndetësisë
<b>SHBA</b>	Shtetet e Bashkuara të Amerikës
<b>SNA</b>	Sistemi Nervor Autonom
<b>SD</b>	Pije Standarde
<b>ADH</b>	Dehidrogjenaza e Alkoolit
<b>MSH</b>	Ministria e Shëndetësisë
<b>BB</b>	Banka Botërore
<b>MAPK</b>	Proteinë Kinaza Aktivizuar Mitogjenike
<b>ADN</b>	Acidi Dezoksiribonukleik
<b>ARBD</b>	Defektet e Lindura të Lidhur me Alkoolin
<b>ARND</b>	Çrregulimet Neuro-zhvillimore të Lidhur me Alkoolin
<b>VSD</b>	Defektet Septale Ventrikulare
<b>ASD</b>	Defektet Septale Atriale
<b>NTD</b>	Defekte të Kanalit Nervor
<b>ADHD</b>	Çrregulimet Deficitare Hiperaktive të Vëmendjes

## I. Hyrje

### I.i. Disa aspekte fiziologjike dhe psikologjike të shtatëzanive me risk të lartë

Një shtatzëni me risk të lartë tradicionalisht përkufizohet si një shtatzëni e komplikuar nga një gjendje e rëndë shëndetësore që mund të rrezikojë rezultatin përfundimtar të saj (lindjen e fetusit). Aktualisht, jemi përballë një situatë ku studime të shumta klinike dhe raporte shëndetësore nga burime të ndryshme, kanë përshkruar me mjaft hollësi faktorë të shumtë që kanë ndikim në fiziologjinë dhe psikologjinë tek gratë para, gjatë dhe pas shtatzënisë, faktorë të cilët shpesh mund të përcaktojnë ecurinë dhe rezultatin përfundimtar të saj, por edhe gjendjen shëndetësore të të sapolindurit. Gjendja fiziologjike dhe psikologjike e pacientes shtatzënë mund të përcaktojë aftësinë e saj, dhe probabilitetin për të, ndjekur udhëzimet dhe të kujdesin për veten e saj, gjatë dhe pas shtatzënisë. Faktorët e riskut të shtatzënisë nuk eliminohen dhe nuk përfundojnë që në lindje, shpesh ato vazhdojnë të jenë fuqimisht prezente edhe në periudhën perinatale, kur gruaja mund të jetë veçanërisht e ndjeshme ndaj fillimit ose rikthit të çrregullimeve të rënda psiko-fiziologjike. Informimi ndaj këtyre faktorëve dhe i ndërhyrjeve të mundshme, përbën një përgjegjësi më shumë për mjekët obstetër-gjinekologë, pasi ai/ajo ndoshta është profesionisti më i rëndësishëm me të cilin pacientja është në kontakt. Pa aftësi për të identifikuar që në fazat e para problematikat shëndetësore dhe adresimi i menjëhershëm për trajtim specifik çdo grua me probleme serioze fiziologjike dhe psikologjike, mund të sjellë pasoja fatale dhe tragjike për gruan, fëmijën/fëmijët e saj, dhe familjen.

Në përgjithësi shumë studime klinike dhe epidemiologjike të udhëhequra në këtë kategori popullore, janë fokusuar në shtatzënitë e shoqëruara nga shumëllojshmëri e këtyre gjendjeve shëndetësore, në përgjigjet e mundshme fizio-psiko-patologjike për disa sëmundje të cilat mund të komplikojnë shtatzëninë, dhe ndikimi i çrregullimeve të ndryshme shëndetësore, ku në shumicën e rastve rekomandohen edhe ndërhyrjet profesionale përkatëse.

Përvoja e shtatzënisë tek çdo grua, është e ndikuar nga ana cilësore nëpërmjet përgjigjeve të vetëdijshme dhe të pavetëdijshme të saj mbi këtë gjendje të veçantë shëndetësore të cilat mund të konsiderohen si përgjigje

- I. Biologjike,
- II. Psikologjike dhe
- III. Psiko-Sociale.

Veçanërisht të lidhur me këtë argument janë mosha e gruas, historia e kaluar e çrregullimeve psiko-fiziologjike, statusit social-ekonomik, dhe ecuria e shtatzënisë aktuale. Historia obstetrikale, sidomos në lidhje me abortet, vdekshmërinë fetale, lindjen e fëmijëve nën-peshë, çrregullimet e mëparshme psikologjike perinatale, vdekjet perinatale, dhe mënyrën e reagimit ndaj tyre, duhet të analizohet me shumë kujdes. Në shumë raste nëse nuk është adresuar arsyeja për ndonjë abort paraprak ose humbje të natyrave të tjera, pacienti mund të përjetojë rishfaqje të kujtimeve të mëparshme mbi shtatzënitë e pasuksesshme, së bashku me ndjenjën rritjes së ankthit gjatë shtatzënisë aktuale (1,2). Një situatë e ngjashme shëndetësore dhe psikologjike në shumë raste është raportuar gjithashtu, edhe pse në një nivel më të ulët edhe tek baballarët. Në

shumë raste duhet insistuar në anamnezën e hollësishme mbi histori familjare për ndonjë episod depresioni ose maniakal, depresionit të mëparshëm pas lindjes ose episodeve maniakale gjatë shtatzënisë, dhe/ose diagnozë të çrregullimeve bipolare (BPD) tek të afërmit e brezit të parë të këtyre grave. Në përgjithësi, në praktikën klinike, nuk është e pazakontë prania e një episodi të mëparshëm depresioni apo episodi maniakal tek pacienti apo tek të afërmit e tij, për të cilat nuk ka asnjë raportim nga vetë pacientja.

Më shumë se çdo gjendje tjetër mjekësore, shtatzënia kërkon vëmendje të vazhdueshme ndaj mirëqenies fizike dhe emocionale të pacientit. Pavarësisht teknologjive të sotme të sofistikuar dhe përparimet e kryera lidhur me kujdesin fetal dhe neonatal, ndryshimet në strukturat familjare dhe mungesa e kujdesit të duhur para lindjes, mund të kontribuojnë në mënyrë të rëndësishme tek problemet e serioze në shtatzëninë e disa grave. Jo të gjitha shtatzënitë janë të thjeshta, ndonjëherë këto faktorë komplikues, fizikë, emocionale dhe psikosociale shpesh anashkalohen dhe nënvlerësohen nga personeli shëndetësor.

Për shumicën e grave, shtatzënia është një ngjarje e natyrshme dhe e gëzueshme. Zbulimi se ajo është shtatzënë është i shoqëruar zakonisht me një ndjenjë përmbushje dhe gëzimi (3). Në këto raste mund të ketë një tërheqje psikologjike në veten e saj, në të cilën “vëmendja e saj, si biologjike ashtu edhe emocionale, fokusohet tek procesi i ri dhe kreativ që është duke u zhvilluar brenda saj”. Shtatzënia mund të shihet si një proces zhvillimor dhe i veçantë për gratë, gjatë së cilit mund të arrihen nivele të reja të pjekurisë emocionale. Hollandezët e kanë njohur dhe përshkruar shtatzëninë si një kohë në të cilën disa procese fiziologjike dhe psikologjike mund të ndodhin njëherësh: “përmbushja e dëshirave që kanë mbetur deri tani të porealizuara” dhe përmbushjen e yearnings e saj më të thella” (4). Përgatitjet për foshnjën e re, dhe për ndryshimet e mëpasshme në marrëdhëniet sociale dhe mardhëniet midis partnerëve njihen përgjithësisht si detyra të shtatzënisë (5).

Aktualisht shumë teori bashkëkohore të psikologjisë femërore, të fokusuar ekskluzivisht në shtatzëni, mund të shtojnë njohuri në të kuptuarit tonë ndaj saj. Koncepti i “feminitetit primar”, i përshkruar fillimisht nga Stoller, ka fituar shumë mbështetje si një përforcim esencial në zhvillimin e identitetit seksual tek femrat (6). Përjetimi i shtatzënisë mund të shihet si pjesë e një progresi natyror përgjatë kësaj linje. Një tjetër koncept i rëndësishëm është se gratë në mënyrë të natyrshme e bazojnë sensin e tyre në lidhjet që kanë me të tjerët, ndërsa meshkujt duket se e bazojnë sensin e tyre në autonominë dhe si një arritje (7). Lidhja nënë-fetus që ndodh në këto raste ndihmohet si nga simbioza fiziologjike, ashtu dhe nga gatishmëria psikologjike e nënës për t'u angazhuar me fetusin.

Është e rëndësishme për t'u përcaktuar përgjigja emocionale e pacientes për shtatzëninë e saj, çfarë do të thotë kjo për të dhe të tjerët që zënë një pjesë të rëndësishme të jetës së saj, dhe çfarë ajo pret që të ndodhë gjatë shtatzënisë. Pritjet dhe supozimet jorealiste mund të potencojnë episodet e panevojshme të ankthit, të cilat rrisin stresin emocional të pacientes (8).

### **Shtatzënitë me risk të lartë: faktorët e përgjithshëm**

Grupe të caktuara janë më të prekshëm ndaj problemeve fiziologjike dhe psikologjike gjatë periudhës së shtatzënisë dhe asaj perinatale. Këto grupe përfshijnë:

- i. adoleshentët;

- ii. abuzueset me substancat;
- iii. gratë me çrregullime paraprake psikiatrike (p.sh., depresioni, çrregullimet bipolare, skizofrenia, etj);
- iv. gratë me histori të rezultateve paraprake të shtatëzanive të përfunduara në mënyrë të pasuksesshme;
- v. gratë me shtatzëni të shumëfishta;
- vi. gratë me probleme aktive ose të rënda mjekësore ose fizike (p.sh., kanceri, diabeti); dhe
- vii. gratë me depresion të mëparshëm pas lindjes ose psikoze.

Përveç kësaj, gratë pa një “sistem” të përshtatshëm mbështetje, ose pa një partner të dobishëm, që janë të pastreha, apo viktime të dhunës në familje, ose të traumave të tjera fizike apo emocionale dhe të ekspozuara shumë ndaj stresit kanë një rrezik të lartë për probleme të caktuara fiziologjike dhe psikologjike, ndërsa janë në periudhën e shtatzënisë. Strese të tilla psiko-sociale gjatë periudhës së shtatzënisë dhe periudhës perinatale, mund të ndikojnë negativisht në gjendjen psiko-fizike të gruas, ndoshta duke rezultuar edhe në lindje të fëmijëve me peshë të ulët (9). Gratë që përjetojnë shqetësime psikologjike për shkak të streseve të përditshme, si dhe çrregullimeve psikologjike, janë ndjekur me anë të matjes së kortizolit dhe të parametrave të tjerë biometrikë; gjatë periudhës 16-29 javë, gjarë paraqitën nivele të larta të kortizolit që konsiderohet të jetë e lidhur me peshë më të ulët të fetusit (10). Studime të tjera të kryera në këtë drejtim, raportojnë mbi praninë e pasojave jo të favorshme mbi sjelljen e fëmijëve dhe të funksionimit të sistemeve të tjera jetësore nga mosha 3 vjeç e në vazhdim, në rastin kur nënat e tyre nuk janë trajtuar për depresionin që kanë patur në periudhën e shtatëzanisë (11,12).

Shfaqja e një sëmundje klinike tek gruaja shtatzënë, rrit kompleksitetin e kujdesit ndaj saj, duke krijuar stres dhe vështirësi si për pacientin ashtu edhe për obstetrin. Shumë gjendje mjekësore janë të përfshira nën termin e shtatzënisë me rrezik të lartë, duke përfshirë diabetin, hipertensionin, aneminë, sëmundjet pulmonare, çrregullimet e krizave gjatë epilepsisë, lupusi eritematoz, sëmundjet veneriane, SIDA-n, tuberkulozin, etj. Përveç kësaj, sëmundje të ndryshme gjenetike të transmetueshme, të tilla si distrofia miotonike, fenilketonuria, sëmundja Tay-Sachs, anemia drepanocitare, janë konsideruar me rrezik potencialisht të lartë; prandaj në këto raste në përgjithësi rekomandohet konsultimi i hollësishëm me personelin shëndetësor. Megjithatë, shumica e grave, madje edhe në vendet më të zhvilluara, e shtyjnë vizitën tek mjeku deri në muajin e dytë të shtatzënisë, kështu që, për fat të keq, ato nuk i shërbejnë aspak vetes së tyre me anë të konsultimit paraprak mbi predispozicionin gjenetik (13).

Diabeti pregestacional është një nga gjenjet shëndetësore më të zakonshme me rrezik të lartë. Shumica e grave duhet të bashkëpunojnë me personelin shëndetësor mbi monitorimin, kufizimet në dietë, dhe përdorimin e agjentëve hipoglicemikë, por gjithsesi shumë prej tyre edhe pse i ndërmarrin këto veprime të rëndësishme, mund të shprehin ndjenjë të çrregullimit emocional dhe të shqetësimit të vazhdueshëm gjatë gjithë shtatzënisë. Njohja e reagimeve subjektive të pacientit, mund të lejojë mjekun obstetër për të sugjeruar dhe këshilluar qoftë edhe shkurtimisht këto gra, mbi nevojat dhe domosdoshmëritë gjatë periudhës së shtatëzanisë dhe pas periudhës së lindjes.

Gratë të cilat kanë pasur një kancer të mëparshëm mund të përjetojnë ndjenja të forta rreth shtatzënisë; ambivalenca (dyzimi i ndjenjave) mund të rritet nga frika në lidhje me prognozën e sëmundjes së saj në drejtim të rekurrencës apo të mbijetesës. Në kancerin e gjirit, ekzistojnë konsiderata të tjera psikologjike: gjiri tradicionalisht

simbolizon ushqimin, kujdesin dhe femininitetin (14,15). Gratë me kancerit të gjirit janë të shqetësuara vazhdimisht rreth acarimit të kancerit, si rezultat i stimulimit hormonal nga shtatzënia. Gratë e reja të cilat janë trajtuar për kancerin e gjirit, sidomos ato që kanë të dhëna për një predispozicion gjenetik, mund të shqetësohen në lidhje me këtë çështje për pasardhësit e tyre.

Reagimi i gruas shtatzënë ndaj diagnostikimit të një gjendje mjekësore do të varet pjesërisht edhe nga kronologjia e sëmundjes. Në qoftë se kjo është një gjendje e sapo diagnostikuar, gruaja duhet të përballen me shukun (goditjen) fillestar dhe ankthin që shoqëron një diagnozë të tillë. Mosbesimi dhe mohimi fillestar mund të jenë mjaft të fuqishëm, pasi shumica e adultëve të rinj nuk presin që të sëmuren; sidomos gjatë shtatzënisë, zbulimi i sëmundjes është në kundërshtim me gjendjen psikologjike dhe mendore të “zakonshme” të përshkruar më lart. Kjo mund të jetë veçanërisht e vështirë për grua e cila ka ndërmarrë një seri trajtimesh kundër infertilitetit ose që kanë shtyrë shtatzëninë për arsye edukative ose të karrierës. Mospranimi psikologjik mund të çojë në papajtueshmëri me rekomandimet e trajtimit mjekësor, sidomos në fillim të shtatzënisë.

Gruaja me një sëmundje kronike që fillon shtatzëninë mund të përshtatet psikologjikisht me sëmundjen e saj, por ajo ka ende kanë frikën se shtatzënia mund të përkeqësojë këtë sëmundje, sëbashku me shqetësimin se gjendja e saj shëndetësore mund të dëmtojë potencialisht fëmijën e saj. Këto frika janë zakonisht të bazuara në realitet; mjekët obstetër duhet të përcaktojnë deri në çfarë mase pacienti mund të paraqesë shqetësim të tepërt.

Gratë në rrezik të lartë ndaj ankthit dhe depresionit është raportuar të kenë një nivel më të lartë të ankthit dhe të depresionit se sa gratë në risk ulët (16). Përgjigja emocionale e gruas mund të ndikohet nga ndryshimet e mënyrës së jetesës, si nevojë serioze nga gjendjet me rrezik të lartë (p.sh., hospitalizimi, qëndrimi i zgjatur në shtrat, ekzaminime të shpeshta për të monitoruar rritjen e fetusit). Për disa gra, këto parametra mund të shihet si shkelje të lirisë, dhe mund të rrisin pakënaqësinë dhe zemërimin ndaj fetusit. Nëse gruaja duhet të bëjë ndryshime madhore të mënyrës së jetesës, të tilla si tërheqja dhe mungesa në karrierë, ajo duhet të merret edhe me humbjen e këtij aspekti të jetës së saj. Në mënyrë të qartë, sistemet mbështetëse psiko-sociale do të luajnë një rol të madh në përshtatjen e gruas ndaj stresorëve të tillë (17).

Duhet të theksohet se rol të veçantë luajnë edhe sekelat psikologjike pas seksio-cezarea. Seksio-cezarea është shumë e zakonshme sot, dhe efektet afatshkurtra janë të dukshme pasi ky është i vetmi operacion i madh që një individ i nënshtrohet në të cilën periudha postoperative organizohet për kujdesin ndaj një tjetër qenie njerëzore. Detyrat e menjëhershme të nënës së re nuk mund të shtyhen deri në shërimin e vetë nënës. Njohuritë mbi këtë konflikt të pandashëm dhe të natyrshëm dhe rekomandimi i suportit shtesë për nënën e re mund të jenë pjesë shumë e rëndësishme e këshillave të mjekëve obstetër. Megjithë përparimet e jashtëzakonshme në kujdesin para lindjes dhe në kujdesin intensiv perinatal, menaxhimi i nënave me rrezik të lartë mjekësor mbetet akoma një sfidë e rëndësishme.

Ekzaminimi dhe vlerësimi me Ultratinguj është një procedurë e pritshme, e cila shkakton pak tension dhe shqetësim tek subjekti, përveç rasteve nëse është zbuluar një anomali. Në këtë rast stimulohet ankth i konsiderueshëm, dhe duhet të ndërmerren më shumë procedura, me rritje të kuptueshme të frikës së pacientit mbi statusin e fetusit 18. Me sa duket është thelbësore, një marrëdhënie e mirë pune mes mjekut obstetër dhe

mjekut radiolog në mënyrë që gruaja ta marrë këtë informacion në mënyrën më të përshtatshme emocionale.

Si me çdo procedurë mjekësore, komoditeti dhe konsenti (pëlqimi) i pacientit është i varur nga niveli i edukimit të pacientit dhe përgatitjes adekuate për procedurën. Konsenti (miratimi) dhe informimi i pacientit duhet të përfshijë ato aspekte të përgatitjes për teknologjitë e ndryshme që janë në dispozicion që përdoren paralindjes. Përgjigja psikologjike për procedurat e tjera të përdorura zakonisht si: amniocenteza, marrja e mostrave të villeve korionike (CVS), kirurgjia e fetusit, dhe monitorimi i fetusit gjatë lindjes, është e ndryshme nga një grua në tjetrën dhe në intensitetin e procedurës ose procedurave. Përgjigja më e zakonshme është ankthi, frika dhe shqetësimi për dëmtim të mundshëm të fetusit. Një studim klinik (18) ndaj reagimit psikologjik ndaj amniocentezës raportoi reduktim të ndjeshëm të ankthit dhe impaktit depresiv pasi rezultatet e testit iu komunikuan pacientit. Megjithatë, në këtë studim, nuk kishte rezultate anormale, të cilat mund të kenë ndikuar në ndryshimin e rezultatit në një farë mase. Një tjetër studim klinik (19) krahasoi reagimin emocional tek femrat që iu nënshtruan ekzaminimit të marrjes së mostrave të villeve korionike (CVS) kundrejt amniocentezës, raportoi se kishte ulje të hershme të ankthit dhe depresionit në grupin CVS; por kampioni i studimit ishte relativisht i vogël. Diskutimi mbi reagimin psikologjik ndaj kirurgjisë fetale është studiuar jo shumë në këtë aspekt, prandaj priten të dhëna nga studime të tjera. Në përgjithësi, procedura të cilat janë invazive dhe provokojnë ankth, duhet të ndërmerren pas përgatitjes adekuate të pacientit dhe vëmendjes së kujdesshme ndaj nevojave emocionale të gruas shtatzënë.

## **Grupet vulnerabël ndaj shtatzënanive me risk të lartë**

### ***Adoleshentët***

Adoleshentët paraqesin një grup veçanërisht me rrezik të lartë (20). Ato shpesh angazhohen në sjellje me rrezik të lartë, duke përfshirë edhe aktivitetin e pasigurt seksual, abuzimin me substancat (duhan, alkool, marihuanë, droga të tjera nga burime të ligjshme dhe të paligjshme), dhe besojnë në pacenueshmëri e tyre. Shtatzënia mund të jetë e paplanifikuar, ndoshta si rezultat i një takim rastësor seksual, abuzimit seksual, përdhunimit, inçestit. Studimet e udhëhequra nga Stiffman evidentojnë se adoleshentët shtatzëna, sidomos ato që vijnë nga grupet me nivel të ulët social-ekonomik, vijnë përgjithësisht nga “mjedise psikologjike jo të favorshme” shumë të paqëndrueshme, dhe jofunksionale (21,22). Vajzat adoleshente të cilët janë të stresuara psikologjikisht, të privuara ose në nevojë, mund të mbeten shtatzënë në një përpjekje të gabuar për lehtësimin e ndjenjave të tyre të paplotësuara dhe për të marrë dashuri. Adoleshentët mund të jenë viktimat të vazhdueshme të dhunës në marrëdhëniet familjare, veçanërisht kur janë shtatzënë. Për disa adoleshentë, marrja e kujdesit shëndetësor para lindjes, mund të detyrojë një konfrontim të padëshiruar me zemërimin prindëror, mosmiratimin, dhe refuzimin, në mënyrë që ata mohojnë dhe të fshehin këtë shtatzëni deri në momentin e lindjes, e cila mund të rezultojë në një përfundim tragjik për vajzën adoleshente dhe për fëmijën (23). Në vazhdim për vajzat e tjera shtatzëna, vëmendja ndaj kujdesit shëndetësor para lindjes mund të bëjë që vajza të përballet me seksualitetin e saj, situatë e cila mund të ketë qenë shumë e rrezikshme dhe konfliktuale për të. Shumë adoleshentë nuk janë në gjendje të shfrytëzojnë ndihmën që iu ofrohet nga të rriturit ose agjencitë të caktuara në komunitet për vështirësitë e tyre. Për vetë karakterin impulsiv, adoleshenti i cili nuk ka qenë në gjendje të ushtrojë kontrollin e duhur impulsiv më parë, regjimi i kujdesit shëndetësor para lindjes mund të evidentohet si një

“autoritet”, ndaj të cilit rebelohen vajzat. Vajzat adoleshente shtatzëna mund të lënë shkollën, veprim i cili mund të ndërpresë përfundimisht shkollimin e saj formal dhe të privojnë atë në marrëdhëniet mes kolegëve dhe mbështetjet e tjera të rëndësishme. Vajza adoleshente shtatzënë mund të marrë kujdes shëndetësor minimal ose aspak kujdes paralindjes, (24, 25).

Personeli shëndetësor në rastet e shtatëzanive midis adoleshenteve, mund të ndikojë në formimin e lidhje të rëndësishme mjek pacient, pasi mjekët obstetër mund të jenë në një pozicion unik për të ndihmuar vajzën drejt marrjes së trajtimit të duhur kundër alkoolit dhe abuzimit ndaj substancave, si dhe probleme të tjera të adoleshentëve, duke i ndihmuar ato në përputhje me regjimin e nevojshëm paralindjes.

### **Përdoruesit dhe abuzimi me substancat**

Përdorimi dhe abuzimi me substancat kanë një impakt shumë negativ në shtatzëni dhe fëmijën apo fëmijët e sapolindur. Abuzimi i substancave ndoshta rritet në qoftë se femra ka një çrregullim psikiatrik, edhe pse prevalenca e abuzimit me substanca në gratë shtatzëna nuk është e njohur shumë mirë. Problemet shëndetësore mund të jenë të rënda për fetusin (p.sh. sindromi alkoolik fetal); foshnja mund të ketë keqformime kongjenitale apo të llojeve të tjera në varësi të substancave të marra, kohën dhe shtrirjen e përdorimit të tyre, dhe ato mund të përjetojnë edhe simptomat e abstinencës. Rreziqet janë ndoshta maksimale gjatë abuzimit në trimestrin e tretë (26). Abuzimi me substanca dhe dhuna në familje gjatë shtatzënisë janë raportuar lidhur me rritjen e probleme të sjelljes tek fëmijët në moshën 3 vjeçare. Pacientët që abuzojnë me substanca duhet t'u jepet informacion në lidhje me objektet e trajtimit mbi abuzimin e substancave. Nëse pacientja mund të ketë një çrregullim psikiatrik (diagnoza të dyfishtë), atëherë ajo ka nevojë për një rekomandim të shpejtë për trajtim psikiatrik.

### **Sjelljet me risk të lartë gjatë shtatëzanisë**

Përdorimi i duhanit, alkoolit dhe i drogës janë sjellje të rrezikshme shëndetësore që shpesh fillojnë që në adoleshencë dhe rininë e hershme. Këto sjellje ndajnë shumë nga faktorët e njëjtë të rrezikut duke përfshirë edhe përvojat negative të fëmijërisë si vijon:

- abuzimi fizik,
- abuzimi seksual,
- dhuna në familje,
- abuzimin me substanca nga prindërit,
- mungesa e përfshirjes së prindërve në edukimin e tyre,
- familje me një prind,
- mosha e re e nënës,
- të pa strehët, dhe
- varfëria (27-33).

Sjelljet shëndetësore të rrezikshme shpesh tufëzohen, me individë të cilët raportojnë një sjellje dhe gjithashtu kanë shumë gjasa të raportojnë sjellje tjetër, (34). Pasojat direkte të mirë e studiuar, të duhanpirjes përfshijnë rrezikun në rritje për sëmundjet kronike pulmonare, kancerin e mushkërive, problemet trombotike dhe sëmundjen e arterieve koronare (35). Përdorimi i alkoolit dhe i drogave të paligjshme paraqet pasoja të dëmshme shëndetësore për personat e prekur, duke përfshirë rritjen e rrezikut për vrasje, vetëvrasje, aksidentet nga mjetet motorike, dhe komprometimin e marrëdhënieve

në familje dhe në shoqëri (36,37). Efektet negative të sjelljeve të rrezikshme shëndetësore shtrihen përtej rreziqeve shëndetësore për individin. Duhanpirja gjatë shtatzënisë rrit rrezikun e rritjes së kufizuar të fetusit, lindjes premature, vdekshmërisë perinatale dhe problemeve të sjelljes (38). Për femrat e moshës riprodhuese, përdorimi i alkoolit dhe i drogave të paligjshme mund të ndikojnë direkt tek gratë, por ka gjithashtu edhe ndikim të rëndësishëm për fëmijët e tyre në mënyrë të drejtpërdrejtë gjatë jetës fetale dhe pas lindjes. Ekspozimi *in utero* ndaj alkoolit apo drogave të paligjshme, është i lidhur me defektet e lindura, vonesën e rritjes intrauterine, lindje me peshë të ulët, lindje të parakohshme, deficitet konjitive dhe probleme të sjelljes, (39,40). Gjithnjë e më shumë, politikë-bërësit dhe studiuesit në fushën klinike dhe epidemiologjike, po theksojnë rëndësinë e adresimit të përdorimit të alkoolit dhe të drogës, jo vetëm gjatë shtatzënisë, por edhe gjatë periudhës prekoncepcionale, (41-43) sepse shpesh është shumë vonë për të këshilluar ndaj këtyre faktorëve të rrezikut dhe efekteve të tyre teratogjenike që nga momenti që gratë kërkojnë kujdes shëndetësor paralindjes (44). Nga një monitorim i kohëve të fundit u raportua se niveli i lartë i përdorimit të alkoolit në periudhën para konceptimit, ishte prezent në 50% e grave që raportojnë se konsumojnë rregullisht alkool. Pothuajse më shumë që 40% e grave nuk e kuptojnë që janë shtatzënë të paktën deri në javën e 4-rt të shtatzënisë, dhe rreth gjysma e të gjitha lindjeve janë të paplanifikuara, duke e bërë periudhën parakonceptimit veçanërisht të rëndësishme për këshillim (45).

## **I.ii. Duhanpirja gjatë shtatzënisë**

Në shumicën e Rajonit European të OBSH-së, duhanpirja në shtatzëni është shkaku kryesor i shtatzënieve me probleme dhe vdekshmërisë perinatale. Duhanpirja mund të shkaktojë probleme shëndetësore serioze, duke përfshirë shtatzëninë ektopike, rrit rrezikun e abortit, sjell komplikacione gjatë punës, lindje të parakohshme, lindje me peshë të ulët dhe vdekje të papritur në fëmijëri. Gratë duhanpirëse kanë më pak gjasa për ushqyerjen me gji, kanë tendencë të largojnë më shpejt fëmijët e tyre nga ushqyerja me gji dhe kanë prodhim të ulët të qumështit krahasuar me gratë jo-duhanpirëse. Edhe duke u ekspozuar ndaj tymit të duhanit nga të tjerët është veçanërisht e rrezikshme për gratë shtatzëna, të cilët kanë gjasa 20% më të mëdha të kryejnë lindje të një fëmije me peshë të ulët, në krahasim gratë që nuk janë të ekspozuara ndaj pirjes pasive të duhanit (SHS) gjatë shtatzënisë. Ndërsa duhanpirja është në rënie tek popullata femrave në disa vendet me të ardhura të larta, fatkeqësisht është në rritje në vendet me të ardhura të ulëta dhe të mesme (LMIC). Evropa ka si pjesë përbërëse të saj disa nga vendet më të pasura në botë, por nga ana tjetër ajo është gjithashtu edhe shtëpia e shumë vendeve me të ardhura të ulëta dhe të mesme. Dy dekada më parë, kompanitë ndërkombëtare të duhanit shfrytëzuan rastin e kalimit në ekonominë e tregut për të blerë kompanitë e duhanit në pronësi të shtetit, të prodhojnë në vend dhe të rëndë të promovojnë në mënyrë të gjerë markat “perëndimore” të cigareve në vendet e Evropës Qendrore dhe Lindore. Gjatë kësaj periudhe u përqendrua shumë në përpjekjet për krijimin e tregut të duhanit midis femrave. Aktualisht rreth një e katërta e femrave në vendet me të ardhura të ulëta dhe të mesme në Rajonin Evropian janë duhanpirëse dhe prevalenca është ende në rritje. Edhe në vendet më të pasura, pirja e duhanit është përqendruar kokëfortësisht ndër shtresat më të disfavorizuara. Në vende të tilla si Britania e Madhe apo Suedia, ata që pijnë duhan gjatë shtatzënisë ka të ngjarë të jenë pjesë shoqërore e grupeve të disfavorizuara – të rinjtë, beqarët, dhe tek individët me të ardhura dhe nivel arsimor të



ulët. Në të dy popullsitë me nivel të ulët social-ekonomik, si në vendet e pasura dhe të industrializuara, ashtu dhe në vendet me të ardhura të ulëta dhe të mesme, nivelet e duhanpirjes tek meshkujt janë të larta, duke ekspozuar gratë dhe fëmijët për duhanpirjen pasive në shtëpi dhe në vende publike. Brenda Bashkimit Evropian, vdekjet nga kanceri i mushkërive janë gati tre herë më të larta tek femrat në krahasim me meshkujt jo-duhanpirës. Një shtatzëni pa duhan është jetike për nënën dhe fëmijën. Profesionistët e shëndetit duhet të ofrojnë këshilla dhe informacion për të gjithë duhanpirëset shtatzëna në vizitën e parë të shtatzënisë dhe gjatë gjithë ecures së shtatzënisë. Ata duhet të ndihmojnë për të lënë duhanin jo vetëm tek femrat, por kjo duhet të shtrihet midis baballarëve apo pjesëtarëve të tjerë duhanpirës të familjes që jetojnë me gruan shtatzënë. Ata duhet të kuptojnë pasojat e duhanpirjes së tyre tek gruaja shtatzënë, fëmija dhe në veten e tyre. Megjithatë sado e dobishme të jetë një shtatzëni pa duhan, profesionistët e shëndetit dhe hartuesit e politikave nuk duhet lejojnë që vëmendja të përqendrohet vetëm në shëndetin e fëmijës për të errësuar shëndetin e vetë gruas. Shumë gra në mënyrë spontane ndaluar duhanpirjen në shtatzëni për t'u kthyer tek duhanpirja vetëm pas lindjes së fëmijës së tyre. Mesazhi për gratë duhet të jetë i qartë: ndërprerja e duhanpirjes tani është e ardhmja më e mirë që ato mund t'i japi fëmijës së tyre; ndërprerja përfundimtare e duhanpirjes është e ardhmja më e mirë që ato mund t'i japini vetes. Përderisa politikëbërësit nuk do të veprojnë me vendosmëri, duhanpirja do rritet midis grave evropiane në dekadën e ardhshme. Rritje e prevalencës së duhanpirjes është vërejtur tashmë në disa vende. Studimi Global i Duhanpirjes tek të Rinjtë evidenton një rritje të duhanpirjes në midis vajzave 13-15 vjeçare gjatë periudhës 2003 dhe 2013. Për më tepër, ka indikacione që mesazhi i shëndetit nuk është marrë siç duhet nga vajzat: një pjesë e e madhe e vajzave kishte qëndrime të favorshme për duhanpirjen dhe raportuan se kishin të ngjarë të fillonin duhanin në vitin e ardhshëm në krahasim me studimin e mëparshëm (46).

Duhani është i vetmi produkt legal që vret një pjesë të madhe të konsumatorëve të tij, kur përdoret siç e mendojnë vetë prodhuesit. Organizata Botërore e Shëndetësisë (OBSh) vlerëson se përdorimi i duhanit është aktualisht përgjegjës për gati gjashtë milionë vdekje çdo vit, ose një vdekje në çdo gjashtë sekonda. Nëse nuk ndërmerren masa të forta për të frenuar epideminë e duhanit, ky numër është parashikuar të rritet në tetë milionë vdekje në vit deri në vitin 2030 (47). Duhani vjen tek konsumatorët në produkte tymosëse dhe forma jo tymosëse, të cilat të dyja janë evidentuar të shkaktojnë efekte negative në gratë shtatzëna dhe fetuset e tyre. Format e duhanit të tymosur përfshijnë lloje të ndryshme të cigareve (të fabrikuar ose të bëra me dorë), puro, llula, nargjile, etj.. Ndërsa cigaret, sidomos cigaret e fabrikuar, janë përgjithësisht forma kryesore e produkteve të duhanit tymosës në nivel global, në shumë vende të tjera forma mbizotëruese të duhanit tymosës, përfshijnë një lloj cigare me duhan të papërpunuar (bidis) dhe nargjilet. Duhani pa tymosje është përkufizuar si përdorimi i një produkti duhani pa djegie në kohën e përdorimit. Një shumëllojshmëri e gjerë e produkteve të duhanit pa tym janë dispozicion, për përdorim oral ose nazal. Produktet e destinuar për përdorim oral zakonisht thithen, për typen, apo aplikohen në formë çmçkëzi apo gingivale, ndërsa përzierjet e imëta të duhanit thithen në rrugë nazale (48). Tymi i duhanit i dorës së dytë (SHS) përfshin tymin e lëshuar nga djegia e një cigare (ose produkti tjetër duhani tymosës) mes shtëllungës së tymit dhe tymit të inhaluar nga duhanpirësi {duhanpirja pasive} (49).

## **Dëmet nga ekspozimi ndaj duhanpirjes dhe duhanpirjes pasive në shtatzëni**

Ekspozimi ndaj tymit të duhanit ndikon në të gjitha fazat e riprodhimit njerëzor. Duhanpirja ndikon si në fertilitetin mashkullor ashtu edhe tek fertiliteti në femra (50). Duhanpirja nga nënat është e lidhur me rritjen e rreziqeve për barrë ektopike, rupturë të parakohshme të membranave, abruptio placentae, placenta previa, abort, lindje të fetusit të vdekur, lindje të parakohshme, peshë të ulët të lindjes, fetus të vogël për moshën gestacionale dhe anomali kongjenitale siç mund të jetë “buza e lepurit”. Pas lindjes, rreziku i sindromës së vdekjes të papritur të fëmijës (SIDS) është i rritur midis pasardhësve të grave që kanë konsumuar duhan gjatë ose pas shtatzanise (51). Disa nga këto gjendje shëndetësore, të tilla si peshë e ulët në lindje dhe lindja e parakohshme, mund të kenë pasoja të përhershme, duke përfshirë rrezikun e të rritur për zhvillimin e sëmundjeve kronike në moshat madhore (52). Dëmet e përdorimit të duhanit në shtatzëni nuk janë të kufizuara vetëm në produkte të duhanit tymosës. Evidencat raportojnë se foshnjat lindura nga gratë që përdorin duhan pa tym në shtatzëni, kanë një rrezik më të lartë mbi shfaqjen e disa pasojave negative të tilla si lindja e fetusit të vdekur, lindje të parakohshme dhe peshë të ulët në lindje (53).

Ndikimi negativ i pirjes së duhanit në lindjen e fëmijës nuk është i kufizuar vetëm në përdorimin e tij të drejtpërdrejtë nga nëna.

Ekspozimi i nënës ndaj duhanpirjes pasive në shtatzëni është raportuar gjithashtu të jetë i lidhur me një reduktim modest në peshën e lindjes, dhe mund të rrisë rrezikun për peshë të ulët të lindjes (<2500 g) me rreth 22% (54). Përveç ndikimit direkt në shëndetin e grave dhe të fëmijëve, përdorimi i duhanit gjithashtu ka efektet indirekte mbi shëndetin duke rritur rrezikun e varfërisë të individit, të familjes dhe në nivel kombëtar (55). Në nivel individual dhe familjar, paratë e shpenzuara për duhan mund të kenë një kosto shumë të lartë oportune. Për të varfërit, paratë e shpenzuara për duhan është para e cila nuk shpenzohet për nevojat bazë, të tilla si ushqimi, transporti, strehimi dhe kujdesi shëndetësor, duke rritur rrezikun e pasojave negative shëndetësore për gratë shtatzëna dhe fetuset e tyre.

## **Prevalenca e përdorimit të duhanit dhe e ekspozimit ndaj duhanpirjes pasive**

Në rang global, rreth 22% e popullsisë adulte e moshës 15 vjeç e lart, vlerësohet të jenë duhanpirëse aktuale, duke përfshirë 36% meshkuj dhe 8% femra (Tabela 1). Rajoni Evropian dhe Amerikan i OBSH-së kanë prevalencën më të lartë të duhanpirjes aktuale midis femrave adulte (56).

Kutia 1. Prevalenca e duhanpirjes në rang global sipas rajoneve të OBSH-së tek meshkujt dhe femrat

Rajoni i OBSH-së	Totali (%)	Meshkuj (%)	Femra (%)
Globale	22	36	8
Afrika	10	17	3
Amerika (Veriore, Qendrore & Jugore)	21	26	16
Mesdheu Lindor	19	33	4
Evropa	31	41	22
Azia Jug-Lindore	18	30	5
Paqësori Perëndimor	28	51	4

Burimi: WHO report on the global tobacco epidemic: Warning about the dangers of tobacco. Geneva, World Health Organization, 2011.

Ekziston një ndryshim sinjifikant në duhanpirje midis femrave në vendet me të ardhura të ulëta dhe të mesme (nivelet e duhanpirjes janë shumë të ulëta) dhe femrat e vendeve me të ardhura të larta (nivelet e duhanpirjes janë shumë të larta).

Ndërsa cigaret e fabrikuara mbeten forma më e shpeshtë e përdorur e duhanit tymosës në rang global, prevalenca e pirjes së duhanit me nargjile është në rritje midis femrave të reja në shumë vende. Rezultatet e publikuara nga Studimi Global i Duhanpirjes tek të Rinjtë (GYTS-it) në 20 vende në rajonin e Mesdheut Lindor, evidentojnë se 10% e vajzave të reja mund të pinë duhan me nargjile, ndërsa vetëm 3% cigare tymosëse (57). Prandaj në këtë mënyrë, ekziston mundësia që nëse përdorimi i nargjiles tek vajzat vazhdon ose rritet, eventualisht mund të ndodhë rritja e nivelit të konsumit në gratë shtatzëna. Përveç duhanit tymosës, edhe shumë forma të duhanit pa tym vazhdojnë të konsumohen në mjaft vende nëpër të gjitha rajonet e OBSH-së. Prevalenca e lartë e përdorimit të duhanit pa tym është raportuar midis femrave në disa vende të Azisë Juglindore dhe vendet Afrikane, duke filluar nga 11% në Afrikën e Jugut në 28% në Bangladesh dhe Mauritanë. Përveç kësaj, më shumë se një e treta e femrave të moshës 15 vjeç e lart, vlerësohet të jetë ekspozuar rregullisht ndaj duhanpirjes pasive (58). Një studim i udhëhequr në 14 vende me barrë të lartë të duhanpirjes, raportoi se gati gjysma e femrave të moshës riprodhuese (15-49 vjeç), afërsisht 470 milionë, janë të ekspozuara ndaj duhanpirjes pasive në shtëpitë e tyre (59). Edhe pse disa femra e lënë duhanin në shtatëzani, shumë prej tyre vazhdojnë të përdorin duhan gjatë shtatëzisë. Një analizë e të dhënave nga Studimi Demografik dhe Shëndetësor (DHS) nga vende të përzgjedhura ka evidentuar se prevalenca e përdorimit të duhanit midis grave shtatzëna varion nga 0.14% në Senegal deri në 11.9% në Madagaskar (60). Një studim multi-shtetëror studioi përdorimin nga ana e grave shtatzëna të produkteve të duhanit dhe ekspozimin ndaj duhanpirjes pasive në nëntë vende në Amerikën Latine, Azi dhe Afrikë, gjithashtu raportoi modele të ngjashme, ku nivelet e duhanpirjes aktuale midis grave shtatzëna varionte nga 0.8% në Ekuador dhe Guatemalë deri në 18.3% në Uruguaj (61). Një e treta e të gjithë të anketuarve shtatzëna në shtetin indian të Orissa-s raportuan

përdorimin e duhanit pa tym në kohën e studimit. Prevalenca e ekspozimit ndaj duhanpirjes pasive gjatë shtatzënisë gjithashtu duket të jetë e lartë. Analizimi i të dhënave nga Studimi Demografik dhe Shëndetësor, raportoi se ekspozimi ndaj duhanpirjes pasive në shtatzëni varionte nga 9.3% në Republikën Dominikane deri në 82.9% në Timorin Lindor. Ekspozimi ndaj duhanpirjes pasive ishte gjithashtu i zakonshëm midis grave shtatzëna në studimin multi-shtetëror të përmendur më parë, dhe midis 17.1% në Republikën Demokratike të Kongos dhe 91.6% e grave shtatzëna në Pakistan, raportuan se pirja e duhanit lejohej në shtëpitë e tyre.

Tymi i cigareve përmban mbi 1000 komponentë të ndryshëm duke përfshirë monoksidin e karbonit, cianidin e hidrogjenit, karcinogjenë dhe gjurmë elementesh të tilla si plumbi, nikeli dhe kadiumi. Dy komponentët e dyshuar kryesorë që mund të shkaktojnë efekte të dëmshme në zhvillimin e fetusit gjatë shtatzënisë janë monoksidi i karbonit dhe nikotina. Monoksidi i karbonit ka një afinitet të lartë për hemoglobinën sesa për oksigjenin, dhe formon shpejt përbërjen karboksihemoglobinën e cila nuk është në gjendje për të mbartur oksigjen. Formimi i kësaj molekule çon në një potencial për ulur ofrimin e oksigjenit tek fetusi dhe shkakton hipoksi fetale. Nikotina është konsideruar në përgjithësi si përbërësi farmakologjikisht aktiv tek duhani, përgjegjës për shumicën e efekteve të saj. Nikotina ka efekte si në sistemin kardiovaskular ashtu edhe në sistemin nervor qendror. Nikotina aktivizon sistemin adrenergjik përmes çlirimit të katekolaminave. Dy lloje të veçanta të stimulimit të sistemit nervor marrin pjesë për stimulimin pozitiv diksionin përgjegjës të nikotinës. Nikotina ka gjysmë jetë plazmatike nga 1 deri në 2 orë dhe metabolizohet nga hepari dhe eliminohet nga veshkat. Nikotina, që është metaboliti i saj, ka jetë gjysmë jetë plazmatike 15 deri në 20 orë dhe nivele shumë më të larta dhe në këtë mënyrë siguron ekspozim të dukshëm për nikotinën. Nikotina tashmë njihet që mund të kalojnë barrierën placentave duke arritur deri në nivelin e lëngut amniotik dhe tek fetusi (62). Nikotina është gjithashtu e matshme në qumështin e gjirit tek nënat duhanpirëse, ashtu si dhe tek nënat që janë ekspozuar ndaj duhanpirjes pasive (63). Efektet e cigareve tek gruaja shtatzënë dhe fetusi në zhvillim, janë të shumta dhe me një gamë të gjerë të sekuelave të cilat mund të mbeten me fetusin për gjithë pjesën tjetër të jetës. Një punë e madhe kërkimore shkencore mjekësore është fokusuar në duhanpirjen gjatë shtatzënisë dhe efekteve të saj me ndikim të gjerë tek fetusi dhe akoma aktualisht janë në zhvillim në seri studimesh epidemiologjike të bazuara në popullatën e femrave.

## **Fertiliteti**

Disa studime kanë hedhur hipotezën se duhanpirja mund të jetë e lidhur me uljen e fertilitetit si tek femrat ashtu edhe tek meshkujt. Tek meshkujt, duhanpirja është evidentuar se mund të shkaktojë ulje të lëvizshmërisë të spermatozoideve; abstenca ndaj duhanpirjes çon në kthimin e mobilitetit normal (64). Tek gratë, studime të shumta kanë konfirmuar fertilitet të ulur midis grave duhanpirëse, duke dokumentuar një seri efektesh negative në disa procese të rëndësishme të tilla si ovulacioni, transporti tubar dhe implantimi (65).

## **Aborti spontan**

Nikotina është vërtetuar se është një vazokonstriktor i fuqishëm i cili zvogëlon fluksin e qarkullimit të gjakut në uterus dhe në placentë (66). Këto vetitë mund të ndikojnë në

rritjen e nivelit të aborteve spontane, që është evidentuar në disa studime mbi gratë duhanpirëse. Kjo njohuri është e nuk e re, pasi Ballantyne në vitin 1902 vuri në dukje se abortet spontane ishin më të zakonshme tek femrat që punonin në fabrikën e duhanit. Një studim i publikuar në vitin 1999 studioi lidhjen (shoqërimin) mes përdorimit të kokainës dhe duhanit me abortein spontan midis grave shtatzëna (67). Si përdorimi i kokainës ashtu edhe i cigareve u matën nëpërmjet përdorimit të analizave të urinës. Prania e kotininës, (një metabolit i nikotinës me gjysmë-jetë të gjatë plazmatike, ishte e lidhura në mënyrë të pavarur dhe shumë sinjifikante me një rritje të rrezikut për abort spontan. Ndër ato gra me abort spontan, 28.9% kishin përdorur kokainë dhe 34.6% kishin tymosur cigare bazuar në analizat e urinës.

### **Problemet e placentës**

Shkolitja e placentës, shkëputja e parakohshme e placentës së implantuar normalisht, raportohet në rreth 15 deri në 25% të të gjithë vdekshmërisë perinatale për shkak të komplikacioneve të tilla si lindja parakohe, vuajtja fetale, koagulopatia amtare dhe dëmtimet ishemiike të organeve të tjera. Placenta previa,(implantimi i placentës në pjesën e poshtme më të ulët të segmentit uterin) mund të komplikohet akoma më shumë nga prematuriteti, placenta accreta, vaza previa dhe hemoragjia. Placenta previa është përgjegjëse për një rritje të vdekshmërisë perinatale dhe shkon deri në 81 vdekje në 1000 lindje, në krahasim me nivelin prej 10 vdekjesh në 1,000 lindje për popullatën e përgjithshme obstetrikale.

Studimi i Vdekshmërisë Perinatale Ontario, ishte i pari i cili raportoi lidhjen (qëriminmin) e duhanpirjes me shkolitjen e placentës dhe placenta previa (68). Ky studim u udhëhoq midis viteve 1960 dhe 1961 në 10 spitale në Ontario. Nën at u intervistuan në periudhën postpartum në lidhje me pirjen e duhanit gjatë shtatzënisë dhe u ndanë në 3 grupe; jo duhanpirëse, duhanpirës me më pak se 1 paketë në ditë, dhe duhanpirësit më shumë se 1 paketë në ditë. Mortaliteti perinatal i përgjithshëm u rrit nga 23.3% në 1,000 lindje tek jo-duhanpirëset, në 33.4% në 1,000 lindje në gratë duhanpirëse me më shumë se 1 paketë në ditë. Shkolitja e placentës dhe placenta previa ishin përgjegjëse për të rritjen 50% të vdekshmërisë perinatale të vërejtur në gratë duhanpirëse. Mekanizmi që mendohet se ndikon për zhvillim e shkolitjes së placentës në gratë duhanpirëse, shpjegohet me uljen e fluksit të gjakut të placentës duke rezultuar në nekrozë deciduale në periferinë e placentës (69). Rritja e përqindjes të placenta previa në gratë duhanpirëse mund të shpjegohet nga zgjerimi i placentës. Zgjerimi i placentës mund të jetë një mekanizëm kompensues për reduktimin e transportit të oksigjenit tek fetusin i shkaktuar nga monoksidi i karbonit në tymin e duhanit. Ndryshimet e placentës në përputhje me një dëmtim në aftësinë e placentës për shkëmbimin e gazeve janë hipertrofia e laminës trofoblastike bazale dhe reduktimi i madhësisë së kapilarëve të fetusit (70).

### **Pesha në lindje**

Një marrëdhënie e caktuar e mirë-vendosur ekziston tashmë në midis duhanpirjes dhe peshës së ulët në lindje, e cila përkufizohet si pesha e lindjes më pak se 2500 gramë (71). Në përgjithësi, ulja mesatare në peshën e lindjes e cila vërehet në femrat duhanpirëse është 200 gram. Kjo rezulton në një dyfishim të incidencës së foshnjave me peshë të ulët të lindjes.

Rreziku dhe magnituda e peshës së ulët të lindjes është e lidhur për numrin e cigareve të pira gjatë shtatzënisë. Periudha kritike gjatë së cilës duhani ushtron ndikimi e tij të dëmshëm nuk është akoma shumë i qartë, por është evidentuar se nëse gratë ndërpresin duhanpirjen gjatë shtatzënisë e pesha e foshnjaës do të jetë e krahasueshme me peshën e një fëmije të një nëne jo duhanpirëse (72). Mekanizmi i saktë i cili ndikon në uljen e peshës së lindjes është akoma i paqartë. Aktualisht, nuk ka akoma evidencë të saktë se duhanpirësit nuk konsumojnë më pak kalori ose kanë më pak shtim në peshë gjatë shtatzënisë, prandaj është arritur në përfundimin se rënia në peshën e lindjes e vërejtur në foshnjat e duhanpirësve nuk është për shkak të faktorëve nutricionalë (73).

Studimet antropometrike që kanë krahasuar ndryshimet në përbërjen e trupit të foshnjave të grave që pinë duhan me ato të jo-duhanpirësve, kanë evidentuar një ulje të në masës pa yndyrë (74). Në mënyrë të veçantë, pesha dhe gjatësia janë më të vogla në foshnjat e duhanpirësve, por asnjë ndryshim i rëndësishëm nuk u raportua në shtresën e lëkurës dhe matjet e perimetrit të gjymtyrëve. Nuk dihet qartë nëse efektet fiziologjike të duhanit në rritjen e fetusit janë për shkak të efekteve vazokonstriktive nga nikotina në enët e gjakut të uteruat apo uljes së nivelit të oksigjenit për shkak të monoksidit të karbonit dhe formimit të karboksihemoglobinës.

### **Vdekshmëria perinatale**

Aktualisht është raportuar një rritje 33% e vdekshmërisë perinatale (pas 20 javëve të shtatzënisë) dhe vdekshmërisë neonatale (në 28 ditët e para të jetës) tek gratë duhanpirëse. Kjo rritje ndodh në mënyrë të pavarur nga rënia në peshën e lindjes. Ndërsa gjatësia mesatare e shtatzënisë është vetëm pak më e shkurtër në gratë duhanpirëse, përqindja e lindjeve parakohe (më pak se 37 javë gestacionale) rritet në mënyrë shumë sinjifikant. Studimi i Vdekshmërisë Perinatale Ontario përcaktoi se duhanpirja tek nënat rrit rrezikun e vdekshmërisë perinatale tek nënat që pinë më pak se një paketë në ditë me rreth 20%, dhe pothuajse 35% për ato nëna duhanpirëse që konsumojnë më shumë se një paketë cigare në ditë. Të dhëna dhe informacion më shumë specifik mbi shkaqet e tjera të veçanta që ndikojnë në rritjen e vdekshmërisë perinatale, janë akoma të pakta dhe është e nevojshme ndërmarrja e studimeve të tjera klinike dhe epidemiologjike.

### **Keqformimet kongjenitale**

Studimet mbi lidhjen (shoqërimin) midis duhanpirjes gjatë shtatzënisë dhe incidencës së keqformimeve kongjenitale kanë qenë jobindëse. Studimet retrospektive të mëparshme kanë qenë me probleme të lidhura me madhësinë e vogël të kampionit dhe paaftësisë që të përcaktojnë në mënyrë të qartë keqformime të veçanta. Tre studime të mëdha prospektive nuk kanë raportuar asnjë rritje të numrit të rasteve me keqformime kongjenitale, por janë evidentuar disa keqformime të cilat ishin të lidhura me duhanpirjen nga nëna. Të dhënat nga një studim i madh gjerman (33,434 lindje) dhe dhe një të tillë amerikan (53,512 lindje) janë përdorur së bashku për të vlerësuar marrëdhënien midis duhanpirjes së nënës dhe keqformimeve kongjenitale (75). Nga të dhënat e studimit gjerman, u raportuan nëntë keqformime të jenë të lidhura me duhanpirjen nga nënat, por vetëm një u konfirmua më tej nga testimi me studimin amerikan. Autorët arritën në përfundimin se duhanpirja nuk ka shumë gjasa që të ndikojë në rritje të nivelit të keqformimeve të lindura.

## **Kanceri i fëmijërisë**

Përbërësit e tymit të duhanit tashmë është shumë e qartë që transportohen tek membranat placentare dhe janë në gjendje për të vepruar si mutagjenë në indet fetale. Përbërësit e tymit të duhanit në studimet e kryera në kafshë kanë rezultuar të jenë karcinogjenë transplacentarë (76). Studime të shumta kanë investiguar incidencën e kancerit të fëmijërisë tek fëmijët e grave që kanë konsumuar duhan gjatë shtatzënisë. Është evidentuar një rritje e rrezikut për të gjithë kanceret si dhe një lidhje (shoqërim) i leuçemisë limfoide akute dhe limfomës me duhanpirjen e nënës e cila është konfirmuar në disa studime klinike (77).

## **Sindromi i vdekjes së papritur të fëmijëve (SIDS)**

Disa studime epidemiologjike kanë raportuar një lidhje (shoqërim) midis duhanpirjes së nënës dhe sindromës së vdekjes së papritur tek fëmijët (78). Nga disa faktorë rreziku të ndryshëm për sindromën e vdekjes së papritur tek fëmijët, duhanpirja nga ana e nënës është një nga më të mundshmet. Përgjigja jo në nivelin e duhur ndaj hipoksisë ventilatore është evidentuar të jetë pjesë e fiziologjisë patologjike e sindromës së vdekjes së papritur tek fëmijët. Studim të fundit të kryera tek qengjat e sapolindur kanë raportuar se nikotina dobëson përgjigjen ventilatore të hypoksisë dhe kanë çuar në spekulime që sindromi i vdekjes së papritur të fëmijëve është i lidhur me efektet e nikotinës në kontrollin qendror të frymëmarrjes (79).

## **I.iii. Konsumi i alkoolit gjatë shtatzënisë**

Më shumë se njëqind vjet më parë, Dr William Sullivan raportoi evidencë shkencore që sugjeronte se alkooli kishte efekt toksik mbi embrionet në zhvillim (80). Puna u krye në një kohë kur mendohej që karakteristikat degjenerative kalonin nga prindërit tek fëmijët, në fund të fundit duke eliminuar vijën familjare (81). Alkoolizmi midis baballarëve dhe nënave ishte konsideruar si po aq i rëndësishëm për shëndetin e fëmijëve të tyre. Sullivan vendosi që të studionte tiparet e foshnjave të lindura nga nëna që konsumonin pije alkoolike “për të ilustruar mënyrën në të cilën intoksikimi i nënës duket se ka ndikuar në zhvillimin e pasardhësit”. Ai raportoi se nivelet e lindjes së foshnjave të vdekur dhe vdekshmëria foshnjore ishin më shumë se dy herë më të larta midis nënave nënave që konsumonin pije alkoolike në krahasim me nënat që nuk konsumonin pije alkoolike. Në atë periudhë, puna e Sullivan nuk u kuptua dhe nuk u pranua ashtu siç duhej, dhe u desh më shumë se rreth 70 vjet që mjeku Jones të publikonte një studim që përshkruante lidhjen midis konsumit të alkoolit gjatë shtatzënisë dhe deficiencës së rritjes prenatale dhe vonësës zhvillimore të rritjes, një sindromë që e quajten Sindromi Alkoolik Fetal, {FAS} (82). Që nga botimi i artikullit në vitin 1973, kërkimet mbi efektet e ekspozimit neuro-zhvillimor ndaj alkoolit në uterus janë rritur me shpejtësi. Shoqërimi mes ekspozimit embrional dhe fetusit ndaj alkoolit dhe pasojave të shumta negative shëndetësore është dokumentuar mirë (83). Aktualisht ekziston një nirëkuptim i përgjithshëm se ekspozimi i fetusit ndaj dozave të larta të alkoolit është i dëmshëm dhe mund të shkaktojë probleme gjatë gjithë jetës. Akademia Amerikane e Pediatriisë (2000) ka vënë në dukje konsumin e alkoolit gjatë shtatzënisë si një nga shkaqet kryesore të parandalueshme të defekteve të lindura,

paafësisë intelektuale dhe çrregullimeve neuro-zhvillimore në SHBA. Efektet e ekspozimit ndaj dozave të vogla dhe të moderuara të alkoolit janë aktualisht mjaft të debatuar. Ndërkohë që edhe sasi shuma të vogla të konsumit të alkoolit janë raportuar të shkaktojnë ndikim negative në shtatzëni dhe në fetus, si dhe efektet sjelljeve nervore në disa studime të bazuara në popullatë (84), ndërsa nga ana tjetër studime të tjera nuk kanë evidentuar efekte negative (85). Aktualisht ende nuk është e mundur që të vendoset një nivel i sigurt i konsumit të alkoolit gjatë shtatzënisë, dhe parimi për promovimin e parandalimit total gjatë shtatzënisë mbizotëron në rekomandimet nga autoritetet shëndetësore në shumë vende, të tilla si SHBA, Kanada, Australi, Islandë, Francë, Norvegji dhe Suedi.

Disa droga dhe kimikate tashmë janë të njohura që të jenë teratogjene të embrionit të njeriut, kur administrohen gjatë shtatzënisë, sidomos gjatë periudhës së organogjenezës. Të dhënat për teratogjenicitetin e tyre janë raportuar nga studime të shumta epidemiologjike dhe klinike tek njerëzit, por edhe nga studimet e kryera në kafshë të tilla si minjtë, lepujt dhe primatë të tjerë. Këto veprime teratogjenike që ndodhin gjatë jetës embrionale mund të jenë të pranishme menjëherë pas lindjes, në foshnjëri apo edhe më vonë në jetë, veçanërisht në qoftë se dëmtimi ka prekur sistemin nervor qendror {SNQ}, (86). Për më tepër, shumë nga dëmtimet ndaj SNQ mund të ndodhin në tremestrin e dytë dhe të tretë të shtatzënisë, kur shumica e organeve të tjera kanë kaluar tashmë fazën e organogjenezës aktive. Shkurtimisht, fazat kryesore të zhvillimit të sistemit nervor qendror njerëzor janë formimi i rrjetës nervore, mbyllja e tyre për të formuar tubin nervor që mbyllet plotësisht në fund të javës së katërt pas fekondimit, formimi i vezikulave kryesore të trurit gjatë javëve të 5-të dhe 6-të, dhe indit rrethues të kanalit qendror që zhvillohet në vezika të ndryshme të trurit. Megjithatë, pjesa kortikale fillon të zhvillohet kryesisht gjatë javëve 8-9-të pas fekondimit, dhe korteksi Cerebellar zhvillohet më vonë, kryesisht gjatë tremestrit të dytë dhe të tretë të shtatzënisë. Korteksi cerebral vazhdon të zhvillohet në mënyrë aktive gjatë shtatzënisë dhe madje edhe në jetën e hershme pas lindjes, kryesisht duke formuar shtresa të ndryshme kortikale, rritjes së neuroneve, formimin e sinapseve dhe mielinizimin. Prandaj, është e pritshme që agjentët psikotropë të tilla si etanoli janë në gjendje të ndikojë në zhvillimin e SNQ pothuajse gjatë gjithë shtatzënisë [1,2]. Megjithatë, efekti i tillë në fund nuk do të shfaqet domosdoshmërisht nga ndryshimet morfologjike në sistemin nervor qendror, por nga ndryshimet e dukshme në kapacitetin intelektual, aftësinë e të mësuarit, vëmendjen dhe në sjellje.

### **Historia e alkoolit në shtatëzani**

Historia e alkoolizmit amtar dhe ndikimi i tij në zhvillimin e pasardhësit, i ka fillesat që në Bibël dhe në mitologjinë e hershme Greke. Profeti Samuel e ndalon nënën e Samsonit për të pirë verë gjatë shtatzënisë së saj, sepse ajo do të lindë një fëmijë të bekuar nga Zoti dhe me fuqi të veçanta, dhe çifti ditën e martesës, në Carthage, e kishte të ndaluar për të pirë verë në ditën e dasmës për të parandaluar lindjen e një fëmije me defekte. Në vitin 1834 një raport shëndetësor zyrtar vuri në dukje se disa nga nënat e alkoolizuara lindin fëmijë “të uritur, të vyshkur dhe të shëmtuar” dhe në vitin 1900 Sullivan raportoi një rritje në nivelin e aborteve dhe vdekjeve fetale intrauterine si dhe rritje të frekuencës së epilepsisë midis foshnjave të lindura gjallë nga nënat alkoolike kronike (87). Efektet teratogjenike të etanolit në fetusin human u raportuan të parë nga Lemoine në vitin 1968, duke përshkruar një model të njëjtë të defekteve të lindjes në 127 fëmijë të lindur nga nënat alkoolike në Francë. Kjo përfshinte deficiencë të rritjes,



vonim psikomotorik, koeficient inteligjence (IQ) të ulët, dhe elektroencefalogramë (EEG) atipike (88). Edhe pse efektet negative/të dëmshme të përdorimit të alkoolit gjatë shtatzënisë janë evidentuar për dekada të tëra, ishte mjaft e vështirë për të dokumentuar formalisht apo diagnostikuar plejadën e problemeve të vërejtura në këto fëmijë, derisa u formalizuan udhëzimet për sindromin alkoolik fetal {FAS} (89) .

Konsumi i alkoolit është konsideruar si një vlerë e lartë kulturore në shumicën e shoqërive të Evropës dhe është i integruar në shumë praktika kulturore (90). Evropa është përgjegjëse për nivelet më të larta të konsumit të alkoolit krahasuar me rajonet e tjera të botës (91). Sasia dhe modelet e konsumit të alkoolit, ashtu si dhe pijet e preferuara midis banorëve në shoqëri të ndryshme, kanë qenë prej kohësh të njohura për variabilitetin tek këto vende dhe shoqëri (92). Një numër i madh faktorësh, siç janë faktorët social-demografikë, zhvillimi ekonomik, feja dhe lloji i preferuar i pijes, mendohet se bashkëveprojnë, duke shkaktuar ndryshim në përdorimin e alkoolit ndërmjet rajoneve të botës. Nga ana tjetër, një perspektivë social-kulturore, në të cilën zhvillimi dhe sjellja e individëve mendohet të jenë prekur nga normat dhe vlerat brenda një kulture (93), është përdorur për të shpjeguar faktin se modelet e konsumit të alkoolit dhe problemet e lidhura me alkoolin ndryshojnë nëpër vende dhe nënpopulllata. Prej kohësh janë propozuar disa klasifikime të kulturave të konsumit të alkoolit. Njëra nga mënyrat më të shpeshta të përdorura është përcaktimi i kulturave të konsumit të alkoolit, bazuar në pijet e konsumuara më së shumti; vera, birra dhe pijet e forta alkoolike janë të gjitha të përhapura në pjesë të ndryshme të Evropës. Megjithatë, ndërsa konsumi i alkoolit në Evropë po ndryshon dhe modelet e konsumit të alkoolit po bëhen të ngjashme në të gjithë kulturat, këto klasifikime kanë humbur një pjesë të qëllimit të tyre.

Konsumi i alkoolit gjatë shtatzënisë është studiuar në kërkime të shumta shkencore të kryera në të gjithë botën. Prevalenca e raportuar ndryshon në masë të madhe në varësi të popullsisë së studiuar. Për shembull, niveli i prevalencës më pak se 5% është raportuar në Japoni (94), rreth 8% në SHBA (95) dhe 20% në Rusi (96). Një proporcion akoma më i madh i grave shtatzëna që konsumojnë alkool është raportuar në vendet evropiane të tilla si Spanja dhe Norvegjia, ku është raportuar niveli i konsumit deri në 23% (97); shifra korresponduese për Danimarkën është 45% dhe për Francën 47% (98). Por duhet të theksojmë se këto studime kanë përdorur cut-off (vlera limit) të ndryshme për pijet, të tilla si ndonjë pije në përgjithësi, konsumi i më shumë se 1 pije standarde (SD) ose më shumë se një pije standarde në 30 ditët e fundit. Më tej, metoda e mbledhjes së të dhënave ndryshonë midis studimeve, disa studime kanë përdorur intervista telefonike, të tjerët pyetësorë (99) dhe një pjesë intervistë të drejtuar. Ndryshime të tjera metodologjike janë edhe kampioni i studimi dhe pika kohore për mbledhjen e të dhënave. Veç kësaj normat sociale dhe kulturore në lidhje me konsumin e alkoolit gjatë shtatzënisë mund të ndikojnë mbi raportimin e grave drejt përgjigjeve të dhëna të cilat janë të pranueshme nga ana sociale në kulturat respektive.

### **Sensibiliteti gjenetik ndaj alkoolizmit**

Rritja e nivelit të acetaldehidit, një produkt toksik ndërmjetës i metabolizmit të alkoolit mund të rezultojë nga polimorfizmi i lokusit që kodon dehidrogjenazën e alkoolit (ADH) dhe ose acetaldehide dehidrogjenazës {ALDH2} (100). Disa studime raportuan polymorphizëm të lartë midis individëve abuzues të alkoolit. Lidhjet midis aleleve të larta ADH3\*2, të ulëta ADH2\*2 dhe ALDH\*2 janë gjetur shpesh midis subjekteve të varur nga alkooli në Meksikë (101). Alelet ALDH2\*1/2\* dhe ALDH2\*2/\*2 ishin më

të ulëta, ndërsa alelet ADH2\*1/\*1 dhe ALDH2\*1/\*1 ishin më të larta midis subjekteve alkoolistë në Kore (102). Gjenotipi ADH2\*1 ishte më i lartë midis subjekteve alkoolistë dhe bashkëekzistenca e ADH2\*1/\*1 dhe ALDH2\*1/\*1 ishte 6,4% deri në 9,6% më e lartë midis alkoolistëve japonezë në krahasim me kontrollet (103). Meksikano-amerikanët është raportuar të kenë frekuencë të lartë të aleleli CYP2E1c2 i cili është i lidhur me alkoolizmin që në fillimet e tij (104).

### **Sensibiliteti gjenetik ndaj efektit alkoolik fetal**

Diskordancë në zhvillimin e sindromës fetale alkoolike u raportua tek binjakët dizygotikë, në krahasim me konkordancën në binjakët monozygotë (105). Një rritje shtatë herë më e madhe e rrezikut për sindromës alkoolike fetale është raportuar midis afrikano-amerikanëve në krahasim me kaukazanët. Në një studim klinik, MAPK (proteinë kinaza aktivizuar mitogjenike), TGF- $\beta$  dhe sinjalizimi me rrugët Hedgehog u raportuan të kishin lidhje me efektet e dëmshme të alkoolit në studimet eksperimentale tek kafshët (106). Një efekt mbrojtës i alelit ADH1B u evidentua në studime të ndryshme. Aleli ADH1B\*2 është i pranishëm tek popullsia me origjinë të përzier (107) në jug të Afrikës dhe aleli ADH1B\*3 tek afrikano-amerikanët (108). Gjenotipi amtar CYP17 A1A1 ishte i lidhur me kufizimin e rritjes fetale midis grave që konsumonin pije alkoolike në Angli (109). Konsumi i alkoolit nga babai gjithashtu është ofruar si një faktor rreziku për sinkronin alkoolik fetal. Gjithashtu është dokumentuar se alkooli mund të zvogëlojë nivelet dhe veprimtarinë e ADN metiltransferazës duke rezultuar në ADN hipometilacion të cilët reduktonin aktivitetin e metiltransferazës dhe mund të shkaktojnë aktivizimin e gjeneve normalisht të heshtur të spermës. Prandaj u hodh hipoteza se këto ndryshime epigjenetike në gjene mund të transmetohet me anë të fekondimit dhe mund të alterojnë dozën e nevojshme të shprehjes kritike të gjeneve për zhvillimin prenatal normal duke rezultuar në pasardhës me tipare të sindromës alkoolike fetale. Kur e ADN-ja nga vullnetarët meshkuj u trajtua me bisulfite, një model i rritjes së demetilimit në dy rajone diferencialisht të metiluar (DMRs), H19 dhe IG-DMR, të lidhur me nivelet e tyre të konsumit të alkoolit (110).

Ekspozimi i fetusit ndaj alkoolit ishte një faktor rreziku për përdorimin e alkoolit, drogës dhe varësisë ndaj nikotinës midis fëmijëve të birësuar kur vlerësohet rreth moshës 18-45 vjeç. Ndryshore të tjerë, duke përfshirë faktorët e prindërve adoptues dhe ndikimin e shoqërisë nuk rezultuan statistikisht sinjifikante (111). Rritja e rrezikut të konsumimit të alkoolit tek adoleshentët 14 vjeç u evidentua në ato subjekte, nënat e të cilëve kishin konsumuar alkool para, gjatë dhe pas shtatzënisë. U raportua gjithashtu një rritje e rrezikut të fillimit të hershëm të alkoolit midis atyre të ekspozuar ndaj përdorimit të lartë të alkoolit gjatë shtatzënisë (112). Në një studim tjetër, nivelet e pijes në moshën 21 vjeçare nuk kishte lidhje statistikore me konsumin e alkoolit nga nënat gjatë shtatzënisë, pas axhustimit për faktorët demografikë dhe ekspozimeve tjera të mundshme. Pasojat negative që lidhen me ekspozimin prenatal ndaj alkoolit i trefishuan gjasat që pasardhësit në moshën 21 vjeçare do të krijojnë varësi ndaj alkoolit (113).

### **Efektet e konsumit të alkoolit në shtatzëni**

Alkooli është tashmë një teratogen i njohur, dmth një agjent i aftë për të interferuar zhvillimin e një embrioni ose fetusit dhe të shkaktojë keqformime. Çrregullimi i zhvillimit të fetusit nga alkooli mund të shkaktojë një spektër të gjerë efektsh anësore

duke filluar që nga më të lehtat deri tek më të rëndat. Dëmi më i rëndësishëm është ndërprerja e zhvillimit të trurit që çon në dëmtim të sjelljeve neurologjike, ku përfshihen dëmtimet konjitive dhe të sjelljes. Ndikimi në zhvillimin e trurit në mund të ndodhë në të gjitha tremenstrat e shtatzënisë (114). Efektet e ekspozimit të alkoolit në uterus varen nga doza, koha e ekspozimit, statusi nutricional i nënës (115), dhe faktorët gjenetikë. Çrregullimet e shkaktuara nga ekspozimi i alkoolit i uterusit janë klasifikuar nën ombrellën e termit të spektrit të çrregullimeve fetale nga alkooli {FASD} (116). Edhe pse ekspozimi ndaj alkoolit është i dëmshëm gjatë të gjithë fazave të shtatzënisë, konsekuencat dhe pasojat ndryshojnë. Studimet mbi kafshët kanë raportuar se sistemin nervor qendror (CNS) është i ndjeshëm ndaj insulteve nga konsumi i alkoolit nga nëna gjatë tre javëve të para të shtatzënisë (117). Ekspozimi ndaj alkoolit në ditët 1-6 të shtatzënisë tek brejtësit është raportuar që shkakton rritje jo vetëm të rrezikut të vdekshmërisë perinatale, por rrit edhe rrezikun e, rritjes gestacionale dhe të keqformimeve (118). Kjo tregon se ekspozimi ndaj alkoolit në shumë shtatzëninë shumë të hershme, para se veza të jetë implantuar, mund të jetë jo vetëm teratogjenik, por ashtu edhe vdekjeprurës, të paktën tek embrionet e minjve. Nivelet e larta të konsumit të alkoolit në shtatzëninë e hershme janë të lidhura me rritjen e rrezikut të abortit spontan. Evidenca për konsum të sasive të vogla alkooli është ende e pakët dhe e pasigurt (119), por disa studime kanë raportuar se rreziku i aborteve spontane rritet gradualisht me dozën e ekspozimit të alkoolit në shtatzëninë e hershme tek njerëzit. Në studimin e udhëhequr nga Andersen, nuk u raportua rritje e rrezikut pas javës së 16-të, duke lënë të kuptohet se fetusit është më vulnerabël ndaj ekspozimit të alkoolit gjatë shtatzënisë së hershme. Organet kryesore formohen gjatë tremujorit të parë, duke e bërë këtë periudhë shumë kritike. Ekspozimi ndaj alkoolit gjatë shtatzënisë së hershme është raportuar se mund të shkaktojë tiparet dismorfike evidente të fytyrës në sindromën alkoolike fetale (120). Më tej, konsumi i alkoolit madje edhe në sasi relativisht të vogla në tremujorin e parë rezulton të jetë i lidhur me rritjen e rrezikut të lindjes premature dhe dëmtim të rritjes së fetusit (Nykjaer et al., 2014). Megjithatë, këto gjetje kanë hazur në kundërshtime nga studime të tjera klinike dhe epidemiologjike. Për shembull, në një studim kohort prospektiv, nuk u raportua asnjë rrezik i alteruar lidhur me lindjet e parakohshme apo dëmtim të rritjes së fetusit midis grave që konsumojnë alkool në shtatzëninë e hershme (121).

### **Sindroma alkoolike fetale (FAS) dhe spektri i çrregullimeve fetale nga alkooli (FASD)**

Defekti më i rëndë i lindjes i shkaktuar nga ekspozimi i fetusit ndaj alkoolit është Sindroma Alkoolike Fetale (FAS). FAS u përshkrua për herë të parë në vitin 1970, kur Jones dhe Smith publikuan një studim në të cilin kishin përshkruar një model të veçantë të anomalive fizike dhe madhësisë së reduktuar të fetale midis foshnjave të porsalindura nga nënat alkoolike. Ata gjithashtu përshkruan defektet në sistemin nervor qendror që shkaktuan probleme konjitive dhe të sjelljes. Autorët e quajtën këto anomali karakteristike “Sindromi alkoolik fetal” (122). Në thelb janë të njëjtat simptoma si ato të përshkruara nga Jones dhe Smith të cilat përdoren ende si kriter për diagnostikimin e sindromës alkoolike fetale. Një numër udhëzimesh paksa të ndryshme për diagnostikimin e FAS janë paraqitur nga autorë të ndryshëm. Sipas disa skemave, ekspozimi i dokumentuar ndaj alkoolit gjatë shtatzënisë është i nevojshëm për të vendosur diagnozën. Nga ana tjetër, të gjithë skemat aktuale, përfshijnë simptoma nga

tri kategori që duhet të jenë të pranishme me qëllim diagnostikimit e sindromës alkoolike fetale FAS (123):

- i. Paaftësi e zhvillimit dhe e rritjes pre dhe post natale. Kjo përcaktohet si pesha dhe gjatësia pre apo post natale, ose të dyja së bashku, nën percentilin e dhjetë.
- ii. Karakteristikat e fytyrës.
- iii. Anomalitë e sistemit nervor qendror (CNS). Kjo kategori përfshin dëmtimet konjitive, vonesat zhvillimore, dhe problemet me të mësuarit, vëmendjen, hiperaktivitetin dhe aftësitë sociale.

Ekspozimi prenatal ndaj alkoolit nuk rezulton gjithmonë me të gjitha simptomat e nevojshme për diagnozën e sindromës alkoolike fetale. Për shembull, një person me ekspozim të konfirmuar mund të përjetojë simptoma të SNQ dhe paaftësi të rritjes, por nuk ka prezëntë tiparet karakteristike të fytyrës. Aktualisht përdoren disa terma për të përshkruar gjendjet e ndryshme të shkaktuara nga ekspozimi ndaj alkoolit në shtatzëni, por jo të diagnostikuara si sindromë alkoolike fetale. Termat FAS e pjesshme (pFAS), Defektet e Lindura të Lidhur me Alkoolin (ARBD) dhe Çrregulimet Neuro-zhvillimore të Lidhur me Alkoolin (ARND), janë të gjitha në përdorim nga stafi i specializuar klinik (124). Ndërsa ekspozimi paralindjes ndaj alkoolit mund të shkaktojë një seri efektesh bio-psiko-sociale, termi spektri i çrregullimeve fetale nga alkooli (FASD) është përdorur si një term ombrellë që mbulon të gjitha efektet e shkaktuara nga ekspozimi paralindjes ndaj alkoolit (duke përfshirë FAS, pFAS, ARBD dhe ARND). Kështu, një person me FASD mund të vuajë nga paaftësi e rritjes, problemet të SNQ, kardiake, të syve, veshkave dhe kështu me radhë, ose në rastet më të rënda duke shfaqur kombinim të këtyre problemeve.

Prevalenca e vërtetë e FAS dhe FASD në rang global është akoma e panjohur mirë. Janë bërë shumë përpjekje për të studiuar prevalencën e FAS përmes përdorimit të sistemeve të syrvejancës, studimeve në klinikat që merren me shëndetin prenatal dhe klinikat të caktuara referimi. Edhe pse për disa komunitete të veçanta janë raportuar nivele të larta të prevalencës, niveli i vlerësuar i shpesh-cituar i prevalencës për popullatën e përgjithshme në SHBA është 0,2-1,5 për 1000 fëmijë (125). Në Suedi, Olegård udhëhoqi një studim prevalence dhe raportoi prevalencën e FAS-it në 2 për 1000 fëmijë (126). Megjithatë, shifrat nga Bordi Kombëtar Suedez për Shëndet dhe Mirëqenie raportojnë vetëm 37 persona të diagnostikuar me FAS gjatë periudhës 10-vjeçare 2001-2010, që do të thotë se sindromi alkoolik feta është i nëndiagnostikuar. Në vitet e fundit, konstatimi i rasteve aktive në shkolla është përdorur për të vlerësuar prevalencën e FAS dhe FASD në komunitete të veçanta në SHBA, Kroaci, Itali dhe Afrikën e Jugut. Kjo metodë përfshin depistimin, ekzaminimet target dismorfologjike dhe testet konjitive dhe të sjelljes tek fëmijët e shkollave. Studimet që përdorin këtë metodë kanë raportuar nivele të sindromës alkoolike fetale të plotë plotë në 6-9 raste në 1000 fëmijë në SHBA, 17 raste për 1000 fëmijë në Kroaci, 4-12 raste për 1000 fëmijë në Itali, dhe 59-91 raste për 1000 fëmijë në Afrikën e Jugut (127). Nivelet e spektrit të çrregullimeve fetale nga alkooli (FASD) rezultuan në 24-48 raste për 1000 famijë në SHBA, 23-63 raste për 1000 fëmijë në Itali, dhe mesatarisht 135-207 raste për 1000 fëmijë në Afrikën e Jugut. Sipas studiuesit May (128), ndryshimet kulturore në modelet e konsumit të alkoolit mund të shpjegojnë raportin më të lartë të dëmtimeve të rënda (FAS) në Afrikën e Jugut në krahasim me, për shembull, Italinë. Në Afrikën e Jugut niveli i konsumit të alkoolit përfshin pijen episodike të rëndë në fundjavë. Italia, nga ana tjetër, e ka të më të ulët nivelin e pijes episodike të rëndë dhe konsumi i alkoolit përfshin konsumin e moderuar me ushqim.

### **Anomalitë e shkaktuara në sistemet e organeve**

Disa studime me anë të rezultateve të publikuara kanë adresuar një lidhje të mundshme mes konsumimit të alkoolit dhe të dëmtimet e lindura në kavitetin oro-faringeal, chelioschizis (të çarat në kavitetin oral përfshirë edhe buzët) si atrofia labiale, labium duplex, skizat orale dhe maksilofaciale (Figura 1). Në një studim rast-kontroll, mjeku Meyer (129) mblodhi 5,956 foshnja të lindura gjallë me defektet e përshkruara mësipër. Bazuar në raportimin e nënës mbi përdorimin e alkoolit gjatë 4 muajve të parë të shtatzënisë, autori nuk arriti që të bjë lidhjen e niveleve të ulëta të përdorimit të alkoolit dhe defekteve të lindura të kavitetit oro-faringeal. Edhe niveli më i lartë i konsumit të alkoolit nuk rezultoi në numër më të lartë të foshnjave të lindura me defektet e kavitetit oro-faringeal, krahasuar me përdorimin e më pak se një pije alkoolike në javë ose më pak se një pije alkoolike në ditë.

Figura 1. Defekti kongjenital i buzës së sipërme (chelioschizis)



Burimi: Birth Defects Res. A 2003

Përveç kësaj, suplementet me acid folik dhe multivitamina të përdorura nga disa nga gratë nuk e modifikuan lidhjen midis defekteve të lindura të kavitetit oro-faringeal dhe konsumit të etanolit. Nga ana tjetër, mjeku Romitti (130) në bazë të të dhënave nga defekteve Studimi i Parandalimit Kombëtar të Defekteve të Lindura, evidentoi një korrelacion të dobët midis konsumimit mesatar të alkoolit perikonceptonal dhe të gjitha defekteve të kavitetit oro-faringeal (e kombinuar dhe e izoluar). Një lidhje e moderuar u identifikua për defektet e shumëfishta dhe për sindromin Pierre-Robin, edhe pse në bazë të numrit të vogël (Figura 2). Një rritje e rrezikut për defektet orofaringeale dhe faciale është vërejtur edhe tek foshnjat e lindura nga (pesë ose më shumë pije për rastin) nënat që kishin bërë episode të pijeve episodike të rënda tremujorin e parë të shtatzënisë. Pijet episodike të rënda amtare mund të jenë veçanërisht të dëmshme, pasi rezulton në një përqendrim më të madh të të etanolit në gjak (131).

Figura 2. Sindroma Pierre-Robin



Burimi: Am. J. Epidemiol. 2008

Në një studim klinik, aleli mutagjen ADH1C (i cili është i përfshirë në rrugët metabolike të etanolit) është raportuar si mbrojtëse ndaj rrezikut të defekteve të lindura oro-faringeale dhe faciale në gjenotipin e nënës (132).

### **Anomalitë kardiake**

Tashmë është pranuar se rreth një e treta e fëmijëve me embriopati alkoolike do të kenë probleme kongjenitale kardiake. Një rrezik më i lartë për defektet septale ventrikulare (VSD), defektet septale atriale (ASD) transpozimin D, defektin kardiak konotrunkal, koarktacionin dhe harkun hipoplastik të aortës ishte i lidhur me konsumin e alkoolit nga nënat. Autorët Krasemann dhe Klingebiel rishikuan në mënyrë retrospektive të dhënat e elektrokardiogramës (EKG) dhe të ekokardiogramës (EchoCG) së të gjithë pacientëve me shenja klinike të embriopatisë alkoolike mes të viteve 1976 dhe 2003. Matjet e EKG dhe EchoCG shpesh evidentoi segment QT të shkurtër në rreth një të katërtën e pacientëve me embriopati alkoolike rrjedhimisht të bindur se alkooli gjatë shtatzënisë, si një toksinë primare mund të çojë në anomali të vogla kardiake, madje edhe pa defekte strukturore të lindura të zemrës (133).

### **Defektet e kanalit nervor**

Konsumi i alkoolit nga nëna në fillim të shtatzënisë është evidentuar të jetë i lidhur me rritjen e rrezikut të defekteve të kanalit nervor (NTD). Autori Chen evidentoi në literaturë nëntë raste me defekte të kanalit nervor që lidhen me ekspozimin prenatal ndaj etanolit, por spekuloi se ky efekt mund të rezultojë nga deficienca e folateve e shkaktuar nga abuzimi me alkoolin. Raporti i rrezikut nga 1.6 deri në 2.1 për defektet e kanalit nervore tub u raportua tek gratë që kishin konsumuar etanol gjatë periudhës perikonceptuale, përkatësisht më pak se një herë në ditë dhe më shumë se një herë në javë. Në kundërshtim me këto rezultate, përdorimi maternal perikonceptual i alkoolit nuk e evidentoi rritjen e rrezikut për defekte të kanalit nervor me anë të një studimi rast-kontrolli në periudhën 1989-1991 në Kaliforni (134).

## **Anomalitë renale**

Konsumi i rëndë episodik i alkoolit gjatë muajit të dytë të shtatzënisë është i lidhur me agenezinë bilaterale renale apo hipoplazinë midis 75 foshnjave të studiuara gjatë periudhës së viteve 1997-2003 në Karolinën e Veriut (135).

## **Dermatiti atopik**

Konsumi i alkoolit gjatë shtatzënisë është i lidhur me rritjen e rrezikut të dermatitit atopik në fëmijërinë e hershme që zgjidhen mirë gjatë rritjes së fëmijës. Ky efekt mund të rritet kryesisht kur të dy prindërit vuanin nga sëmundje alergjike. Rreziku më i lartë është vërejtur në foshnjat me rrezik të lartë, të nënave që kishin konsumuar katër ose më shumë pije në javë gjatë 30 javëve të shtatzënisë (136).

## **Ndryshimet zhvillimore dhe të sjelljes**

Alkooli është konsideruar si një nga faktorët e rrezikut për çrregullimet deficitare hiperaktive të vëmendjes (ADHD), në mënyrë të pavarur nga ekspozimi prenatal ndaj nikotinës ose ndonjë faktori tjetër rreziku familjar. Lidhje pozitive midis alkoolit dhe ADHD është raportuar në 26 fëmijë të ekspozuar në periudhën paralindjes ndaj alkoolit. Nga 24 fëmijë të ndjekur në kohë, 10 u diagnostikuan që ishin prekur nga çrregullimet deficitare hiperaktive të vëmendjes, 2 u diagnostikuan me sindromin Asperger (një formë relativisht e butë e çrregullimeve të spektrit autik) dhe një fëmijë me prapambetje të lehtë mendore. Ashpërsia e çrregullimit kishte korrelacion linear me sasinë e alkoolit të përdorur nga nëna gjatë shtatzënisë. Ndërprerja e konsumimit të alkoolit nga ana e nënës në javën e 12-të, ka rezultuar më pas me fëmijë të zhvilluara normalisht, duke demonstruar faktin se korteksi cerebral është më i ndjeshëm ndaj këtyre efekteve të etanolit duke filluar nga tremujori i dytë i shtatzënisë, pas periudhës organogjenetike. Për më tepër, konsumi i më pak se një pije alkoolike në ditë në tre muajt e fundit të shtatzënisë, krahasuar me konsumin episodik të rëndë të alkoolit më përpara, nuk rezultojnë në çrregullime deficitare hiperaktive të vëmendjes, paaftësi për të mësuarit, ose dëmtim konjitiv në moshën 14 vjeçare (137).

Midis 10 adultëve të alkoolizuar të cilët kishin histori alkoolizmi të nënës dhe të babait, 8 prej tyre kishin çrregullime deficitare hiperaktive të vëmendjes; shtatë prej tyre ishin në rrezik për vetëvrasje, dhe të gjithë kishin histori dhune gjatë intoksikacionit alkoolik. Kur u krahasuan me një grup kontrolli prej 185 subjektsh të varur nga alkooli, pa histori familjare të alkoolizmit, asnjë nga kontrollet nuk kishte çrregullime deficitare hiperaktive të vëmendjes, vetëm një subjekt kishte rrezik për vetëvrasje dhe dy subjekte ishin të dhunshëm, në momentin e intoksikacionit nga alkooli. Është akoma e vështirë për të përcaktuar dhe për të karakterizuar rreziqet e zhvillimit që lidhen me konsumin e rëndë episodik të alkoolit, apo konsumin e moderuar të tij në shtatzëni dhe disa studime nuk arritën të demonstrojnë lidhje (shoqërim) midis ekspozimit ndaj alkoolit dhe performancës së qëndrueshme të vëmendjes tek fëmijët e moshës shkollore (138).

Alkooli në shtatzëni mund të ndikojë në aftësinë intelektuale e cila së bashku me spektrin e vëmendjes dhe të sjelljes janë duke u konsideruar si funksionet më të larta të korteksit cerebral. Studimet tek fëmijët 7 vjeçarë në shkolla, bazuar në ekspozimin prenatal ndaj sasive të moderuara të alkoolit, evidentoi një pakësim prej 7 pikësh në koeficientin intelektual (IQ). Pjesëmarrësit nëntë vjeçarë me sindromë alkoolike fetale

ishin dukshëm më të dobët se sa fëmijët e grupit të kontrollit në lexim, drejtshkrim, mbledhje, zbritje, dhe teste të tjera të leximit të hershëm. Vonesa e funksioneve motorike, kryesisht aftësitë motorike fine, janë raportuar tek fëmijët e moshës 22-68 muajsh me sindromë alkoolike fetale. Përveç kësaj, alkooli mund ketë impakt edhe në cerebelum. Në cerebelumin human, migrimi i qelizave Purkinje përfundon dhe zhvillimi denditrik fillon rreth javës gestacionale të 26-të duke vazhduar deri në tremujorin e tretë të shtatzënisë. Si pasojë, një periudhë vulnerabiliteti e shtuar e qelizave Purkinje ndaj ekspozimit të konsumit episodik të rëndë të alkoolit tek njerëzit mund të parashikohen pranë fundit të tremujorit të dytë dhe mund të zgjasë gjatë tremujorit të tretë. Çrregullimet zhvillimore cerebelare dhe ulja jo proporcionale në pjesën e përparme cerebelare janë identifikuar nga ekzaminimi me rezonancë magnetike (MRI) në fëmijët që janë të ekspozuar në periudhën prenatale ndaj alkoolit gjatë çdo tremujori të shtatzënisë (139). Fëmijët me sindromë alkoolike fetale është raportuar të kenë lobe frontale të vogla me përqëndrime të ulëta të kolinës në ekzaminimin me rezonancë magnetike (MR spektroskopi) si një marker stabilizator i membranën qelizore dhe mielinizimit. Nucleus Caudate u evidentua në mënyrë disproporcionale më e vogël në fëmijët me dëmtime neuropsikologjike. Ulja e zhvillimit cerebelar dhe e kafkës me rritjen e trupit tek fetuset e nënave që kishin abuzuar me alkool ishte vërejtur gjithashtu në ekzaminimin me ekografi të fetusit në javën e18-të të shtatzënisë [57]. Nëse nënat ndërprisnin konsumin e alkoolit në fillim të shtatzënisë, rritja e cerebelumit ishte normale.

#### **I.iv. Shtatëzania në adoleshencë**

Shtatëzania në adoleshencë është një problem i zakonshëm i shëndetit publik në mbarë botën. Ky është një problem që prek në të njëjtin nivel gati çdo i shoqëri të zhvilluar dhe ato në zhvillim. Ka një ndërgjegjësim në rritje se lindja e fëmijëve në moshë të hershme ka pasoja të shumta në aspektin e shëndetit të nënës, shëndetin e fëmijëve dhe mbi të gjitha mirëqenien e shoqërisë. Edhe pse parandalimi i shtatzënisë së padëshiruar në adoleshencë duhet të jetë qëllimi kryesor i shoqërisë moderne, shumë adoleshente vazhdojnë të mbeten shtatëzënë.

Adoleshenca përcaktohet si faza e jetës gjatë së cilës individët arrijnë pjekurinë seksuale; është periudha e kalimit nga faza e pubertetit në atë të pjekurisë (140). Grupmosha 10-19 vjeç identifikon periudhën e adoleshencës (141). Por për qëllim të këtij studimi, adoleshentët i referohet grupmoshës 15-19 vjeç, pasi të dhënat në dispozicion mbi shëndetin riprodhues janë më të shpeshta për këtë grup moshë. Adoleshenca është një fazë e veçantë dhe e rëndësishme biologjike dhe sociale e zhvillimit njerëzor. Kjo është një periudhë tranzicioni nga fëmijëria në moshë të rritur. Shtatëzania në një vajze të moshës 10-19 vjeç është shtatëzani e adoleshencës apo adoleshenteve. Shtatëzania në adoleshencë vazhdon të jetë një çështje komplekse dhe sfiduese për familjet, punonjësit e shërbimeve shëndetësore, arsimtarët, shoqërinë dhe qeverinë, si për dhe vetë adoleshentët. Një nga faktorët e rëndësishëm për rritjen e shpejtë të popullsisë në botë, është lindja e fëmijëve nga adoleshentët (142). Moshë e adoleshencës përbën një grup me rrezik të lartë që kërkon shërbime prioritare. Kombet e Bashkuara gjithashtu vënë në dukje se lindja e fëmijëve në moshë të hershme është një rrezik i madh shëndetësor për nënën dhe vetë fëmijën. Shtatëzania në adoleshencë është e përqëndruar kryesisht midis të rinjve në gjendje social ekonomike të varfër dhe me të ardhura të ulëta, shumica e të cilëve janë të pamartuar. Nënat adoleshente duket



të jenë në rrezik më të madh amtar dhe perinatal. Shtatzënia në adoleshencë duhet dekurajuar jo vetëm për këtë arsye, por edhe për limitimin e fertilitetit dhe arsye të tjera sociale.

## Incidenca

Edhe pse ka rënie në nivelin e lindshmërisë në adoleshencë në vendet Perëndimore, shtatzënia në këtë periudhë mbetet një problem i rëndësishëm në të gjithë botën. Lindja e fëmijëve në periudhën e adoleshencës është një problem serioz edhe në vendet e zhvilluara. Vetëm në fund të shekullit të 20-të, njohuritë mbi pasojat e shtatzënisë në adoleshencë u shfaqën si një çështje shumë shqetësuese e shëndetit publik. Një numër i konsiderueshëm dhe sinjifikant femrash martohet dhe linden fëmijë në moshën e adoleshencës në Nepal por shpërndarja e tyre nuk është në mënyrë të barabartë në zonat urbane dhe në zonat rurale dhe nuk janë të disponueshme të dhëna të sakta mbi këtë argument. Adoleshentët përbëhen nga 23% e popullsisë totale 23 milionëshe në këtë shtet (143). Moshë mesatare e martesës së femrave varion nga 13.5 vjeç në rajonin Brahmins deri në 17.8 vjeç në rajonin Tamangs. Studime në rajone të tjera të Asia kanë raportuar rezultate të ngjashme. Në SHBA më shumë se 40 për qind e femrave mbeten shtatzënë para se të arrijnë moshën 20 vjeçare (144). SHBA kanë nivelin më të lartë të lindjeve nga adoleshentët midis të gjitha vendeve të zhvilluara, pavarësisht se niveli i aktivitetit seksual është deri diku i ngjashëm ose më disi më i lartë krahasuar me adoleshentët e vendeve të Evropës perëndimore (145). Arsyet për këtë disnivel janë të ende të paqarta, por të rinjtë evropianë mund të kenë akses dhe përdorim më të madh në metodat kontraktive. Duke filluar që në fëmijërinë e hershme, të rinjtë informohen në mënyrë rigorozë me mesazhe mbrojtëse ndaj aktivitetit seksual. Në të njëjtën kohë, qëndrimet puritanisteve kufizojnë disponueshmëria e burimeve dhe të diskutimeve të hapura dhe të sinqerta rreth sexit të sigurtë. Në vendet me qëndrime të drejtpërdrejta në lidhje me seksin, adoleshentët marrin mesazhe shumë të qëndrueshme, informacion më të qartë dhe qasje më të madhe mbi kontraktacionin dhe abortin.

Një përmbledhje e nivelit të shtatzënisë në adoleshencë në rajone të ndryshme të botës, paraqitet më poshtë (Kutia 2).

Kutia 2. Niveli i lindjeve për 1000 femra të moshës 15-19 vjeç

Afrika	: 143/1000
Lindja e Mesme	: 56/1000
Azia Jug-Lindore	: 56/1000
Amerika Latine	: 78/1000
Evropa	: 25/1000
Amerika e Veriu	: 42/1000

Burimi: WHO (2011). Orientation program on adolescent health for health-care providers.

Moshë mesatare e marrëdhënies së parë seksuale në vendet perëndimore është ulur deri në moshën 17 vjeçare për vajzat dhe 16 vjeçare për djemtë. Përafërsisht një e katërta e të rinjve në SHBA raportojnë se kanë kryer për herë të parë marrëdhënie seksuale reth moshës 15 vjeç (146). Adoleshentët e të rinj janë veçanërisht vulnerabël ndaj përdhunimit/incestit ose abuzimit seksual jo-vullnetar. Pesëdhjetë për qind e shtatzënive tek adoleshentët ndodhin brenda 6 muajve të marrëdhënies së parë seksuale.

Adoleshentët seksualisht aktivë kanë më shumë gjasa se çdo grupmoshë tjetër që të jenë mospërdorues metodave të ndryshme të kontracepsionit - një në pesë adoleshentë aktualisht nuk përdor metodë kontraceptive. Një adoleshent seksualisht aktiv i cili nuk përdor ndonjë nga metodat kontraceptive, ka rreth 90% shanse për shtatzëni brenda një year (147).

### **Shkaqet dhe faktorët e rrezikut**

Edhe pse nuk është e pashmangshme, disa rrethana të jetës vendosin vajzat në rrezik të lartë për t'u bërë nëna adoleshente. Varfëri është e lidhur në mënyrë shumë sinjifikante me shtatzëninë e adoleshentëve. Rritja e adoleshentes në një familje me një prind, që ka një nënë e cila ishte nënë adoleshente, ose që ka një motër e cila është shtatzënë, janë ngjarje kritike të jetës që ndikojnë tek adoleshentet për t'u bërë nëna. Në vendet në zhvillim, moshja e hershme e martesës është arsyeja kryesore për shtatzëninë e hershme. Këto vende karakterizohen nga moshja e ulët e martesës, nga varfëria, vlera dhe vetë-vlerësimi i ulët i vajzave, niveli i ulët i edukimit dhe të niveli i ulët i përdorimit të kontraceptivëve, lindja e hershme e fëmijëve, abuzimi seksual dhe agresioni.

Ekzistojnë disa elementë parashikues të marrëdhënieve seksuale gjatë viteteve të para të adoleshencës, duke përfshirë zhvillimin e hershëm në pubertet, histori të abuzimit seksual, varfëria, mungesa e prindërive të vëmendshëm dhe të edukuar, modelet kulturore dhe familjare të përvojës së hershme seksuale, mungesa e shkollimit ose përmbushja e qëllimeve për karrierë, dhe performanca e dobët në shkollë apo braktisja e shkollës (148). Këto rrethana gjithashtu kontribuojnë në gjasat e shtatzënisë të adoleshencës. Faktorët potencialë të rrezikut për një vajzë adoleshente që të ketë sjellje të hershme seksuale dhe/ose të mbetet shtazënë përfshijnë:

- i. Takimet e hershme me partnerin/ët dhe sjelljet e rrezikshme seksuale (p.sh., partnerë të shumtë, përdorim të dobët të metodave kontraceptive);
- ii. Përdorimi i hershëm i alkoolit dhe/ose përdorimi i substancave të tjera;
- iii. Braktisja e shkollës dhe/ose arritja e niveleve të ulëta akademike;
- iv. Mungesa e një mjedisi mbështetës;
- v. Mungesa e përfshirjes në shkollë, familje, apo aktivitete të komunitetit dhe/ose cilësia e dobët e marrëdhënieve familjare;
- vi. Perceptimi pak ose aspak i mundësive për sukses dhe/ose opinionin negativ për të ardhmen;
- vii. Jetesa në një komunitet ku në fillim lindja e fëmijëve është e zakonshme dhe shihet si normë, por jo si një shkak për t'u shqetësuar;
- viii. Rritja në kushte të këqija dhe varfëria;
- ix. Të qenit viktimë e abuzimit seksual ose përvojave seksuale jo-vullnetare; ose të paturit e një nënë që ishte në moshën 19 vjeçare ose më e re kur ajo ka kryer lindjen e parë.

Faktorët që lidhen me vonesën në fillimin e marrëdhënieve seksuale përfshijnë jetesën me të dy prindërit në të njëjtin mjedis familjar, pjesëmarrja e rregullt në vendet e kultit, dhe rritja e të ardhurave familjare. Faktorët që lidhen me rritjen e përdorimit të kontraceptivëve tek të rinjtë seksualisht aktivë përfshijnë suksesin akademik në shkollë, parashikimi i një të ardhme të kënaqshme, dhe përfshirja në një marrëdhënie të qëndrueshme me një partner seksual (149). Adoleshentët që zgjedhin të jenë seksualisht aktivë janë shpesh të kufizuar në mundësitë e tyre të përdorimit të metodave kontraceptive nga ndikimet, prindërore, financiare, kulturore, dhe politike.

Arsyet për rritjen e aktivitetit seksual të adoleshenteve pa metoda efektive kontraceptive paraqiten në vijim:

Adoleshentët arrijnë pjekurinë seksuale dhe konsolidim të fertilitetit rreth 4 deri në 5 vjet para se të arrijnë maturimin emocional.

Adoleshentët sot po rriten në një kulturë në të cilën moshatarët, mediat e shkruara dhe veizive, muzika, dhe revistat, shpesh transmetojë mesazhe të fshehta ose të dukshme që marrëdhëniet seksuale në stad të pamartuar janë të zakonshme, të pranueshme, dhe të pritshme.

Edukimi në lidhje me një sjellje të përgjegjshme dhe specifike seksuale, informacioni i qartë për pasojat e marrëdhënieve seksuale shpesh nuk ofrohet në shtëpi, në shkollë, apo në mjedise të tjera të komunitetit. Prandaj, shumica e “edukimit seksual” që adoleshentët marrin, filtrohet përmes keqinformimit ose nga bashkëmoshatarë të painformuar siç duhet.

### **Pasojat e shtatzënisë tek adoleshentet**

Shtatzënia tek adoleshentet është e lidhur me nivele të larta morboziteti dhe mortaliteti si për nënën ashtu edhe fëmijën. Rritja mortalitetit amtar dhe pesha e ulët e lindjes, janë pasojat më të rëndësishme negative të shtatzënisë tek adoleshentet. Nënata adoleshente janë në rrezik më të madh për disavantazh socio-ekonomik gjatë gjithë jetës së tyre, krahasuar me ata që e shtynjë lindjen e fëmijëve deri në të njëzetat e tyre. Sa më e re nëna, aq më e madhe është mundësia që ajo dhe foshnja e saj do të përjetojnë komplikacione shëndetësore. Pasojat shëndetësore të lindjes së fëmijëve nga adoleshentet për nënën dhe fëmijën, janë problem i njohur universalisht (150). Përveç rreziqeve shëndetësore, shtatzënia tek adoleshentet pengon edukimin e mëtejshëm dhe rrjedhimisht kapacitetin për të fituar të ardhura financiare dhe në përgjithësi edhe miërëqenien. Gjithashtu, shtatzënia në këtë moshë zakonisht e përfundon karrierën arsimorë të vajzës, duke kërcënuar perspektivat e saj ekonomike për të ardhmen, kapacitetin për të fituar të ardhura financiare dhe mirëqenien e përgjithshme. Adoleshentet shtatzëna më të reja se 17 vjeç kanë incidencë më të lartë komplikacionesh mjekësore dhe shëndetësore të cilat përfshijnë nënën dhe fëmijën, krahasuar me grate me moshë më të rritur (151).

Vulnerabiliteti i femrave adoleshente rritet për shkak të arsyeve biologjike dhe sociale dhe ato janë më të prirura jo vetëm për të mbetur shtatzënë dhe lindur fëmijë, por edhe ndaj sëmundjeve dhe gjendjeve të veçanta të sëmundjeve seksualisht të transmetueshme (STI), abuzimit mesubstancadhe aksidenteve 8. Shtatzënia e një vajze ende në rritje do të thotë që ka një rritje të kërkesave nutricionalë, jo vetëm për rritjen e fetusit por edhe për vetë nënën, e cila në mënyrë të pashmangshme e çon nënën adoleshente në kequshqyerje dhe asaj do ti duhet të vuajë nga komplikacione të ndryshme të shtatzënisë si fistulat vezikovaginale (FVV) dhe prolapsi i uterusit, frenim të rritjes fetale, lindje të parakohshme, etj (152). Niveli i abortit ishte shumë më i lartë tek adoleshentët më të vjetër, edhe pse shtatzënia tek 15 deri 17 vjeçarët është më e prirë se sa shtatzënia tek 18 deri 19 vjeçarët që të bëjnë abort. Shkalla e lartë e abortit në moshat 18 deri 19 vjeçare reflekton numrin më të lartë të shtatzënive midis adoleshentëve. Që nga viti 1974, është vlerësuar se më pak se 10% e shtatzënive tek adoleshente kanë përfunduar në humbje fetale, megjithëse, humbja fetale dhe sidomos aborti është i nën raportuar. Ka edhe një rrezik në rritje të shtatzënisë ektopike në shtatzënaninë tek adoleshentet (153).

Shkalla e mortalitetit amtar për nënat e moshës 15 vjeç ose më të reja është dukshëm më e madh, krahasuar me atë tek gratë tek të 20-at e tyre. Mortaliteti amtar edhe pse i ulët, është dy herë më i lartë krahasuar me gratë adulte shtatzëna. Vdekshmëria e lidhur me shtatzëninë janë shkaku kryesor i vdekjeve për vajzat 15-19 vjeçare (të martuara dhe të pamartuara) në mbarë botën. Rreziku i vdekshmërisë amtare është rreth tri herë më i lartë tek vajzat adoleshentet të moshës 15-19 vjeç; dhe adoleshentet më pak se 15 vjeç kanë 5 herë më shumë gjasa për të vdekur se gratë rreth moshës njëze vjeçare. Abortet spontane të mëparshme dhe nivelet e larta të vdekshmërisë fetale janë raportuar në mënyra të ndryshme nga disa studime. Mortaliteti amtar është raportuar të jetë më i lartë në shtatzënitë e adoleshenteve me 380 deri në 645/100.000 lindje të gjalla për vajzat midis moshës 15-19 vjeç, ndërsa raportohet të jetë 250-342/100.000 lindje të gjalla për gratë e moshës 20-34 vjeç (154). Pyetja shtrohet nëse adoleshentët janë në thelb një grup me rrezik të lartë për shkak të faktorëve biologjikë apo faktorëve socialë, duke përfshirë kujdesin para lindjes, ose të dyja së bashku, janë përcaktues të rëndësishëm të rezultatit të dobët të shtatzënisë në këtë grup. Nënat adoleshente duket se janë në rrezik të lartë për lindjen e fëmijëve me risk perinatal të lartë. Fëmijët e nënave adoleshente janë në risk më të madh për nivel të ulët intelektual dhe akademik, komplikacione shëndetësore, probleme sociale dhe të sjelljes, si dhe probleme të vetë-kontrollit, se se janë fëmijët e nënave më të mëdha në moshë, kryesisht për shkak të efekteve të të qenit prind i vetëm, nivelit të ulët të edukimit të nënës, dhe madhësisë së familjes. Nënat adoleshente kanë incidencë më të lartë të foshnjave me peshtë të ulët të lindjes. Këto foshnjat shoqërohen zakonisht me dëmtime të lindjes, sëmundje të rënda të fëmijërisë dhe aftësi të kufizuara mendore dhe fizike. Pësia e lindjes është e lidhur në mënyrë sinjifikante me vdekshmërinë foshnjore; vdekshmëria u raportua në rënie me përmirësimin e peshës 42. Studime të ndryshme kanë evidentuar gjithashtu se së bashku me kushtet social-ekonomike, keqshqyerjen, punën e rëndë fizike, dhe moshën, konsiderohen si faktorë të rëndësishëm në lindjen e fëmijëve nën peshë. Incidenca e peshës së ulët të lindjes (<2500 g) është më shumë se dyfishi i normës tek shtatzënitë në moshë më të madhe, dhe shkalla e vdekshmërisë neonatale është pothuajse tre herë më e lartë (155). Pësia e të ulët në lindje dhe prematuriteti, rrisin probabilitetin e një numri gjendjesh të kompromentuara shëndetësore, duke përfshirë vdekjen foshnjore, verbimin, shurdhimin, vonesë mendore dhe paralizë cerebrale.

Incidenca e anemisë nutricionale në shtatzëni në vendet në zhvillimin është e lartë (156). Incidenca e sëmundjeve seksualisht të transmetueshme (STD) duke përfshirë HIV/AIDS është gjithashtu i rëndësishëm midis shtatzënanive tek adoleshentet e pamartuara. Çdo 14 sekonda, një subjekt i ri është i infektuar me HIV/AIDS. Në shumë rrethana, numri i infeksioneve të reja midis grave të reja është disa herë më i lartë se tek të rinjtë meshkuj (157). Adoleshentet e martuara shpesh përballen rreziqe më të mëdha të shëndetit riprodhues se sa aadohentet e pamartuara. Ato shpesh përballen me pritshmëritë familjare dhe sociale për të kryer lindja e fëmijëve menjëherë pas martesës. Qasja e tyre ndaj metodave kontraceptive është shpesh e kufizuar. Shumë prej tyre përballen me rrezikun e sëmundjeve seksualisht të transmetueshme ose infeksioni HIV nga bashkëshortë të moshuar të cilët mund të kenë partnerë të shumtë seksualë, por negociimi mbi përdorimin e kondomit nuk është një opsion. Një studim i bazuar në popullatë evidentoi se prevalence e përdorimit të kontraceptivëve midis adoleshentëve seksualisht aktivë, e dhe të pamartuar ishte më shumë se 30 për qind në shtatë vende të Afrikës sub-Sahariane (Benin, Kamerun, Cape Verde, Kenia, Nigeria, Afrika e Jugut dhe Zambia) dhe më shumë se 60 për qind në gjashtë vende të Amerikës Latine dhe Karaibeve (Bolivi, Brazil, Kolumbi, Kosta Rika, Republika Domenikane dhe Peru), në të dyja rastet shumë më e lartë se sa midis bashkëmoshatarëve të tyre të martuar.

Përdorimi i kondomëve veçanërisht ishte në mënyrë të konsiderueshme më e lartë midis adoleshentëve të pamartuar në këto vende se tek ato adoleshentë që ishin të martuar (158).

### **Gjendjet perinatale me risk të lartë: lindjet premature, pesha e ulët në lindje, dhe sëmundjet shoqëruese tek i sapolinduri**

Në rastet kur një shtatzëni mëparshme ka përfunduar në lindje të parakohshme, prindërit tashmë e kanë këtë përvojë të mëparshme, e cila mund të sjellë ndërgjegjësim më të lartë në lidhje me një tjetër, eksperiencë të ngjashme. Kurdoqoftë shtatzënia, dhe/ose lindja rezulton në një fëmijë në gjendje të kompromentuar, shfaqet një ndryshim i papritur i pritshmërisë prindërore për një fëmijë normal dhe të shëndetshëm. Kjo prish mekanizmat përbalues prindëror në mënyra të ndryshme. Prindërit, të cilët kanë parashikuar mbajtjen dhe monitorimin e fëmijës së tyre në sallën e lindjes, mund të përballen me transferimin e menjëhershëm të fëmijës nga salla e lindjes në repartin e kujdesit intensiv, ku ata mund të ndjehen se një ose disa probleme shëndetësore mund të jenë prezente tek fëmija i tyre (159). Nëse fëmija është transferuar në një njësi apo repart të kujdesit të nivelit të lartë në një spital, ndoshta në një qytet tjetër, prindërit janë akoma më të rënduar; shpesh vetëm babai duhet të marrë shpejt të gjitha vendimet dhe madje edhe të shoqërojë fëmijën, ndërsa nëna mbetet një paciente në spitalin, ku ajo lindi. Në raste të tilla, nëna, e cila mund të jetë përbaluar me seksio cezarea ose nga një proces i vështirë lindje, ka pak kohë të kujdeset për nevojat e saj fizike, para se ajo duhet të përballet me ndjenjat e “humbjes” për fëmijën e saj që mungon dhe gjithashtu, ajo nuk mund të fillojë lidhjen fizikeme fëmijën e saj. Nëna gjithashtu është e ndarë nga babai në një kohë kur të dy prindërit i duheshin njëri-tjetrit për mbështetje maksimale. Nëna duhet të merret vetëm me ndjenjat e saj të frikës, hutimit dhe konfuzionit në lidhje me fëmijën, të cilin ajo nuk ka qrritur ta ketë parë para se ai/ajo të jetë transferuar. Konsideratat financiare shpesh përkeqësojnë tensionet psikologjike mbi prindërit, pasi planet e tyre për kthimin në punë janë kompromentuar ose të shtyra në kohë. Punëdhënësit e tyre mund të kuptojnë, dhe të jenë në favor të nevojave prindërore për një periudhë të shkurtër, por jo për të gjithë gjatësinë e kohës që fëmija mund të qëndrojë në spital. Po aq të ngutshme mund të jenë edhe shpenzimet ndjekjes spitalore të foshnjës, të cilat shpesh nuk janë të mbuluara në mënyrë adekuate nga planet e sigurimit shëndetësor. Të gjitha këto të përkeqësojnë më tej frikën dhe ankthin prindëror.

Lindja e foshnjës, sidomos kur është shumë e parakohshme, shpesh i streson prindërit, pasi është në kundërshtim me pritshmërinë e zakonshme për një të porsalindur të shëndetshëm. Kur fëmija është i rrethuar nga pajisjet teknike në kujdesin intensiv, kjo intensifikon dyzimin prindëror. Nga njëra anë, ata mirëpresin dhe janë të lehtësuar që foshnja e tyre po trajtohet me kujdes nga personeli i trajnuar dhe i aftë shëndetësor. Gjithashtu, kjo rrit ndjenjat e tyre të menjëhershme të ankthit, pafuqisë, humbjes së kontrollit, zvogëlon vetëbesimin, dhe të fajit; prindërit, nuk janë kujdestarët primar për fëmijën e tyre, dhe duhet të varen ekskluzivisht nga të tjerët. Nëse fëmija është transferuar në një repart të kujdesit intensiv, larg nga shtëpia e prindërve, përçarja e jetës prindërore dhe e ndjenjave është shumë e madhe. Ai që duhet të kishte qenë një moment shumë i gëzuar, krejt papritur, dhe paparashikuar shndërrohet në një ngjarje marramendëse, ankthi, dhe gati katastrofike për prindërit. Faji prindëror ndoshta është i pranishëm sa herë që ndodh diçka jonormale apo atipike për fëmijën, pa marrë parasysh realitetin e bazës për ndjenjën e tyre të fajit (160). Këto ndjenja të fajit do të përkeqësohen nëse ka pasur dyzime të konsiderueshme në lidhje me shtatzëninë, veçanërisht nëse këto mosmërrëveshje janë shprehur me anë të sjelljes - për shembull,

në qoftë se nëna nuk kishte komplikacione sipas personelit të kujdesit mjekësor, apo ka lënë pas dore marrjen e kujdesit para lindjes, ose ka abuzuar me alkool apo substanca të tjera, gjatë shtatzënisë.

Nëse fëmija ka një çrregullim të dukshëm gjenetik dhe/ose kongjenital, prindërit mund të përjetojnë dhimbje mbi këtë paaftësi, së bashku me ndjenjën e fajit, zemërimit dhe përgjegjësisë për aftësinë e kufizuar. Ndonjëherë, prindërit mund të fajësojnë njëri-tjetrin dhe familjen e secilit për problemin e foshnjës; kur ky problem është i rrënjosur në realitet gjenetik, prindërit do të kenë nevojë për mbështetje maksimale. Prindërit, foshnjat e të cilëve kanë infeksione kongjenitale, sidomos SIDA, do të kenë reagime të forta emocionale. Burimi i infeksionit të nënës, gjendja e saj e përgjithshme shëndetësore, dhe ndjenjat e saj në lidhje me fëmijën, ndikojnë në gjendjen e saj mendore dhe të rrethit të gjerë familjar. Kur nëna ka qenë abuzuuese aktive e alkoolit dhe/ose substancave të tjera, gjatë gjithë shtatzënisë, përfshihen probleme më komplekse në lidhje me statusin e nënës dhe kujdesin për të ardhmen e fëmijës. Në raste të tilla, konsultimi psikiatrik dhe social është në mënyrë imediate i nevojshme dhe duhet të ketë vazhdueshmëri.

Nënat dhe baballarët mund të përgjigjen në mënyra të ndryshme për problemet e të porsalindurve të tyre. Baballarët mund të duket se preken më pak për shkak se ata mund të mos i shprehin ndjenjat e tyre. Nëna, së bashku me të tjerët përreth, mund të keq-interpretojnë heshtjen e babait si indiferencë, ftohtësi, shkujdesje, dhe mbyllje në vetvete (161). Një ose të dy prindërit mund të distancohen nga shërbimi i kujdesit intensiv, dhe/ose foshnja e tyre në këtë repart, në përpjekje për të luftuar kundër pikëllimit dhe fatkeqësisë së tyre. Ndonjëherë vetëm njëri prind në mënyrë rutinë do të vizitojë fëmijën, pavarësisht nga mundësia e të dy prindërve për të ardhur; nganjëherë prindërit kryejnë vizita tek fëmija i tyre, por nuk i kushtojnë vëmendjen e duhur fëmijës së tyre. Në këtë mënyrë kjo mund të interpretohet si përpjekje për të mbrojtur veten nga ndjenjat e tyre të pikëllimit mbi vdekjen e mundshme të fëmijës. Prindërit në këtë periudhë mund të abuzojnë me substancat në përpjekje për larguar këto ndjenja 98 problematike. Disa prindër mund të fokusohen në procedurat e shumta dhe ekzaminimet laboratorike të kryera tek fëmija i tyre, me kërkesa insistuese për interpretimin e shpeshtë të rezultateve laboratorike dhe të “simptomave” të fëmijës. Ato mund të përqëndrohen në një aspekt specifik, teknik të gjendjes së fëmijës. Prindërit mund të insistojnë që të jepen të gjitha ndihmat teknike për fëmijën, përtej limitit ku stafi i spitalit dhe i kujdesit intensiv e di që nuk do të jetë e dobishme për ecurinë e fëmijës. Prindërit mund të rrinë në pritje të vazhdueshme tek fëmija, me pyetje mbi çdo gjë po bëhet në çdo kohë me fëmijën, deri në pikën e interferimit dhe të ndërhyrjes në punën rutinë të sekstorit të kujdesit intensiv.

Zemërimi prindëror dhe faji mund të zhvendosen në disa prej anëtarëve të stafit të kujdesit shëndetësor, që mund të rezultojë në debate brenda stafit, dhe prishje të ekuilibrit të funksionimit të repartit, veçanërisht në fushën e vendosjes së limiteve adekuate për sjelljen e prindërve në spital. Këto ndjenja dhe sjellje komplekse janë gjithashtu jo të pazakonta në anëtarët e stafit në repartet e kujdesit intensiv, dhe personeli obstetrik dhe i mjekësisë fetale duhet të jetë vigjilent mbi përgjigjet e tyre të ndryshme dhe sjelljen ndaj prindërve të fëmijëve që janë nën trajtim. Punonjësit socialë të caktuar në mënyrë rutinë për të punuar me stafin e spitaleve dhe prindërve të këtyre fëmijëve, duhet të jenë të gatshëm për të ndihmuar, së bashku me një konsulent psikiatrik.

## 1. Qëllimi dhe Objektivat e Studimit

Në këtë kapitull të punimit përshkruhen në mënyrë të detajuar qëllimi dhe objektivat specifike të studimit të cilat u hartuan në përputhje të plotë me parimet e metodologjisë së kërkimit shkencor në disiplinat shëndetësore.

### 1.1. Qëllimi i Studimit

Qëllimi kryesor i këtij studimi ishte vlerësimi i problematikës së lidhur me shtatzaninë me risk të lartë tek femrat e ekspozuara ndaj duhanpirjes, alkoolit, si dhe dhe shtatzaninë në adoleshencë në rrethin e Shkodrës, me qëllim që të përftohet informacioni shkencor i nevojshëm për të rekomanduar më pas ndërmarrjen e programeve efektive për kontrollin dhe parandalimin e pasojave negative të lidhura me këto ngjarje shëndetësore në popullatë.

### 1.2. Objektivat Specifike të Studimit

Objektivat specifike të këtij studimi radhiten në mënyrë të detajuar më poshtë:

- Vlerësimi i shpërndarjes së lindjeve në rrethin e Shkodrës për periudhën kohore 2005-2015.
- Vlerësimi i prevalencës së *lindjeve premature* në rrethin e Shkodrës për periudhën kohore 2005-2015.
- Vlerësimi i magnitudës dhe i shpërndarjes së *shtatzanive në adoleshencë* në rrethin e Shkodrës për periudhën kohore 2005-2015.
- Vlerësimi i shpërndarjes së *karakteristikave demografike* të grave me lindje normale përkundrejt atyre me lindje premature në rrethin e Shkodrës:
  - Grup-mosha
  - Vendbanimi (fshat vs. qytet)
- Vlerësimi i shpërndarjes së *faktorëve social-ekonomikë* të grave me lindje normale përkundrejt atyre me lindje premature në rrethin e Shkodrës:
  - Gjendja e punësimit
  - Niveli i edukimit
  - Niveli ekonomik
- Vlerësimi i shpërndarjes së *faktorëve të stilit/mënyrës së jetesës* të grave me lindje normale përkundrejt atyre me lindje premature në rrethin e Shkodrës:
  - Duhanpirja
  - Konsumi i alkoolit
  - Treguesi i masës trupore
- Vlerësimi i lidhjes (shoqërimit) mes lindjeve premature dhe *moshës* së grave.
- Vlerësimi i lidhjes (shoqërimit) mes lindjeve premature dhe *vendbanimit (fshat vs. qytet)* të grave.

- Vlerësimi i lidhjes (shoqërimit) mes lindjeve premature dhe *gjendjes së punësimit* të grave.
- Vlerësimi i lidhjes së lindjeve premature me *nivelin ekonomik dhe arsimor* të grave.
- Vlerësimi i lidhjes (shoqërimit) mes lindjeve premature dhe statusit të *duhanpirjes* së grave.
- Vlerësimi i lidhjes (shoqërimit) mes lindjeve premature dhe *konsumit të alkoolit* të grave.
- Vlerësimi i lidhjes (shoqërimit) mes lindjeve premature dhe *mbipeshës dhe obezitetit* të grave.

### 1.3. Hipotezat e Studimit

Hipotezat e këtij studimi paraqiten me hollësi më poshtë:

- Ekziston një lidhje (shoqërim) pozitiv mes lindjeve premature dhe *moshës* së grave shtatzëna (pra, gratë me moshë më të madhe kanë shumë më tepër gjasa për lindje premature në krahasim me gratë më të reja në moshë).
- Ekziston një lidhje (shoqërim) pozitiv mes lindjeve premature dhe *vendbanimit rural* të grave (pra, femrat që banojnë në fshatra kanë më tepër gjasa që të kenë lindje premature në krahasim me gratë që banojnë në qytete).
- Ekziston një lidhje (shoqërim) pozitiv mes lindjeve premature dhe *nivelet të ulët të edukimit* (pra, gratë me nivel të ulët edukimi kanë më shumë shanse për lindje premature në krahasim me femrat me nivel të lartë edukimi).
- Ekziston një lidhje (shoqërim) pozitiv mes lindjeve premature dhe *papunësisë* (pra, gratë e papuna kanë më shumë gjasa për lindje premature në krahasim me femrat e punësuar).
- Ekziston një lidhje (shoqërim) pozitiv mes lindjeve premature dhe *duhanpirjes* (pra, gratë që pijnë duhan kanë më shumë shanse për lindje premature në krahasim me femrat që nuk pijnë duhan).
- Ekziston një lidhje (shoqërim) pozitiv mes lindjeve premature dhe *konsumit të alkoolit* (pra, gratë që konsumojnë alkool kanë më shumë shanse për lindje premature në krahasim me femrat që nuk konsumojnë alkool).
- Ekziston një lidhje (shoqërim) pozitiv mes lindjeve premature dhe *mbipeshës dhe obezitetit* (pra, gratë që janë mbipeshë dhe sidomos ato që janë obeze kanë më shumë gjasa për lindje premature në krahasim me femrat që janë me peshë normale).



## 2. Metodologjia

Në këtë kapitull paraqiten me hollësi tipi (apo, lloji) i studimit, periudha kohore e realizimit të punimit, popullata në studim, grumbullimi i të dhënave dhe analiza statistikore e të dhënave.

### Tipi i studimit

Ky studim ishte i tipit *transversal (kros-seksional)*, i cili konsistoi në përfshirjen e të gjitha lindjeve në rrethin e Shkodrës gjatë pak më shumë se një dekade.

Por, një tjetër komponent i punimit konsistoi në një studim të thelluar *rast-kontroll* me synim vlerësimin e lidhjes (shoqërimit) të lindjeve premature me të gjitha karakteristikat social-demografike dhe faktorët e mënyrës së jetesës së grave (ky komponent rast-kontroll i studimit përfshiu të gjitha lindjet premature nga 1 Janari 2014 deri me 31 Dhjetor 2015).

### Periudha kohore e realizimit të punimit

Në tërësi, ky studim u realizua gjatë periudhës kohore: 2005 – 2015.

## 3. Popullata në Studim

Ky studim përfshiu të gjitha lindjet e regjistruara në rrethin e Shkodrës për periudhën 11-vjeçare të studimit. Në tërësi, gjatë kësaj peridhe kohore u regjistruan 20647 lindje, nga të cilat 2129 (ose, 10.3%) rezultuan të ishin lindje premature, ndërsa pjesa tjetër (18518, ose 89.7%) ishin lindje normale.

Gjatë periudhës kohore të studimit, në tërësi, u regjistruan gjithashtu 60 vdekje në lindje. Këto raste natyrisht që u përjashtuan nga studimi aktual. Shpërndarja e këtyre rasteve (lindje jo të gjalla) sipas vitit të studimit paraqitet në kutinë e mëposhtme:

Viti	Numri i vdekjeve
2005	5
2006	7
2007	8
2008	7
2009	5
2010	1
2011	3
2012	8
2013	7
2014	2
2015	7
<b>Totali</b>	<b>60</b>

Nga ana tjetër, komponenti rast-kontroll i studimit përfshiu të gjitha lindjet premature nga 1 Janari 2014 deri me 31 Dhjetor 2015 (N=343), si dhe një kampion përfaqësues të grave me lindje normale (N=372).

### 3.1. Mbledhja e të Dhënave

Për të gjitha gratë e përfshira në këtë studim, u mbledh informacioni i nevojshëm që përfshinte karakteristikat demografike bazë (mosha dhe vendbanimi).

Për gratë e përfshira në studimin e thelluar rast-kontroll (për vlerësimin e shoqërimit të lindjeve premature me karakteristikat social-demografike dhe faktorët e mënyrës së jetesës) u mbledh informacion shumë më i zgjeruar (ky komponent rast-kontroll i studimit përfshiu të gjitha lindjet premature nga 1 Janari 2014 deri me 31 Dhjetor 2015).

Më konkretisht, të dhënat e përfshira në komponentin rast-kontroll të studimit përfshinë informacionin e mëposhtëm:

- *Mosha*: në analizën e të dhënave, ky variabël u dikotomizua (<35 vjeç vs. ≥35 vjeç).
- *Vendbanimi*: variabël binar/dikotomik (fshat vs. qytet).
- *Gjendja e punësimit*: variabël binar/dikotomik (punësuar vs. papunë).
- *Niveli i edukimit*: variabël ordinal (i ulët, i mesëm, i lartë).
- *Niveli ekonomik*: variabël ordinal (i ulët, i mesëm, i lartë).
- *Duhanpirja*: në analizën e të dhënave, ky faktor u konsiderua si variabël dikotomik/binar (po vs. jo).
- *Konsumi i alkoolit*: në analizën e të dhënave, edhe ky faktor u konsiderua si variabël dikotomik/binar (po vs. jo).
- *Treguei i masës trupore*: në analizën e të dhënave, ky faktor u konsiderua si variabël ordinal (peshë normale, mbipeshë, obezitet).

### 3.2. Analiza Statistikore

Procedurat dhe teknikat e analizës statistikore të aplikuara në këtë studim paraqiten në mënyrë të detajuar më poshtë:

- Për të gjitha variablet (ndryshorët) kategorike (nominale përfshi shkallën binare/dikotomike, dhe/ose ordinale), u llogaritën frekuencat (numrat absolutë) dhe përqindjet përkatëse.
- Për të gjitha variablet numerike u llogaritën madhësitë e prirjes qendrore dhe madhësitë përkatëse të dispersionit. Për të dhënat që i nënshtroheshin shpërndarjes normale, u llogaritën mesataret aritmetike ± deviacionet (shmangiet) standarte përkatëse. Nga ana tjetër, për të dhënat që nuk i nënshtroheshin shpërndarjes normale, u llogaritën mediana dhe largësia interkuartile.
- Testi “t” i Studentit u përdor për krahasimin e vlerave mesatare të moshës mes grave me lindje normale dhe atyre me lindje premature.

- Nga ana tjetër, testi ekzakt i Fisherit u përdor për krahasimin e shpërndarjes së karakteristikave social-demografike (mosha, vendbanimi, gjendja e punësimit, niveli ekonomik dhe niveli i edukimit) dhe faktorëve të lidhur me stilin/mënyrën e jetesës (duhanpirja, konsumi i alkoolit dhe treguesi i masës trupore) mes grave me lindje normale dhe atyre me lindje premature.
- Regresioni logjistik binar u përdor për vlerësimin e lidhjes (shoqërimit) mes lindjeve premature dhe *karakteristikave social-demografike dhe faktorëve të mënyrës së jetesës së grave*. Raportet e gjasave (OR), intervalet e besimit 95% (95%CI) dhe vlerat e sinjifikancës statistikore u llogaritën në modele bruto (pa kontrolluar/axhustuar për efektin e ndryshorëve të tjerë në studim) të regresionit logjistik, si dhe në modele multivariate (duke kontrolluar/axhustuar në mënyrë të njëkohshme për efektin e ndryshorëve të tjerë në studim).
- Në mënyrë të ngjashme, regresioni logjistik binar u përdor për vlerësimin specifik të lidhjes mes lindjeve premature dhe *vendbanimit të grave (fshat vs. qytet)*. Fillimisht, u llogaritën raportet e gjasave (OR), intervalet e besimit 95% (95%CI) dhe vlerat e sinjifikancës statistikore në modele bruto (të pa kontrolluara/axhustuara për faktorët e tjerë në studim). Më pas, modelet e regresionit logjistik binar u kontrolluan (axhustuan) për moshën e grave në studim. Pastaj, modelet e regresionit logjistik u kontrolluan (axhustuan) për të gjithë faktorët social-demografikë (mosha, gjendja e punësimit, niveli i edukimit dhe niveli ekonomik). Së fundi, modelet e regresionit logjistik u kontrolluan (axhustuan) edhe për faktorët e lidhur me stilin/mënyrën e jetesës (duhanpirja, konsumi i alkoolit dhe treguesi i masës trupore).
- Në të gjitha rastet, u aplikua testi Hosmer-Lemeshoë për përcaktimin e vlefshmërisë së përgjithshme të modeleve të regresionit logjistik binar.
- Për të gjitha testet/procedurat statistikore të aplikuara, u konsideruan si statistikiht sinjifikante (të përfillshme) vlerat e  $P \leq 0.05$ .

E gjithë analiza statistikore u krye nëpërmjet Paketës Statistikore për Shkencat Sociale, versioni 17.0 (*SPSS – Statistical Package for Social Sciences*).

## 4. Rezultatet

### I. Pjesa e parë

#### Shpërndarja e lindjeve në rrethin e Shkodrës sipas periudhës kohore 2005-2015

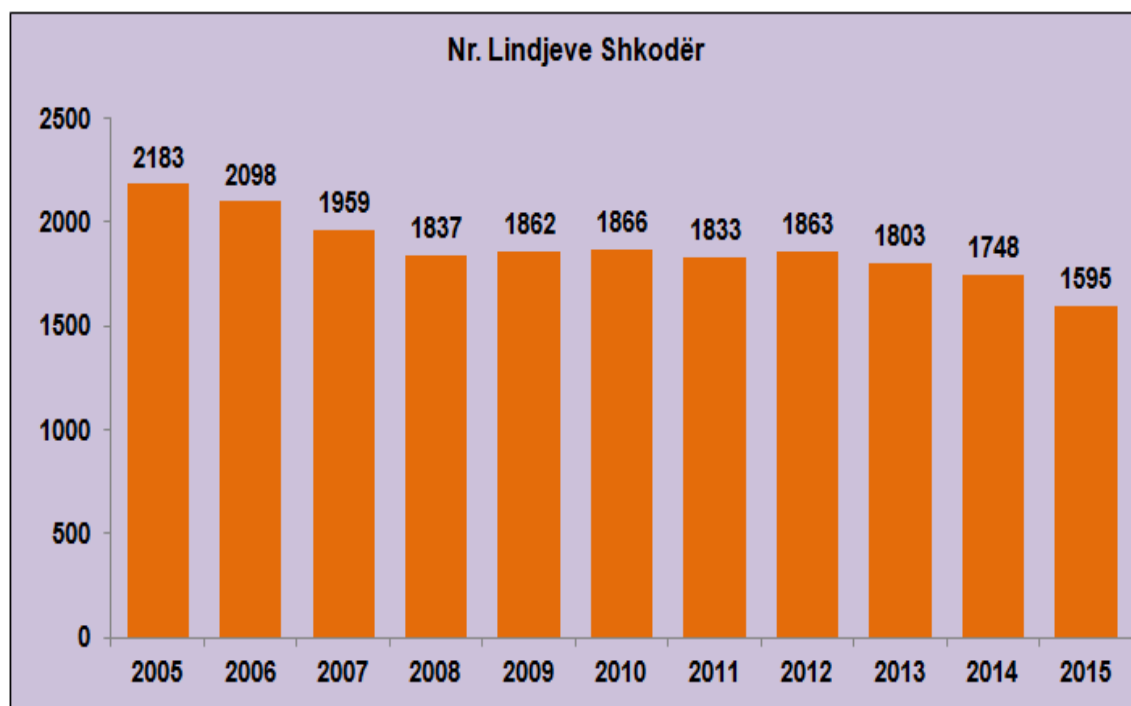
Shkrodra është një nga rrethet më të rëndësishëm të Shqipërisë i lokalizuar në Veriperëndim të vendit. Në tabelën në vijim (Tabela 1) jepen detaje mbi numrin e përgjithshëm të lindjeve në rrethin e Shkodrës gjatë periudhës 2005-2015. Siç evidentohet edhe nga të dhënat e tabelës, numri i lindjeve ka ardhur në rënie vit pas viti, nga 3183 lindje në vitin 2005 deri në 1595 lindje në vitin 2015.

Tabela 1. Numri total i lindjeve në Rrethin e Shkodrës gjatë periudhës 2005-2015

Viti	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Numri total i lindjeve</b>	2183	2098	1959	1837	1862	1866	1833	1863	1803	1778	1595

Mëposhtë paraqitet grafikisht numri i përgjithshëm i lindjeve në rrethin e Shkodrës për periudhën 2005-2015.

Grafiku 1. Numri i përgjithshëm i lindjeve në rrethin e Shkodrës gjatë periudhës 2005-2015



Në tabelën mëposhtë (Tabela 2), pasqyrohet numri i përgjithshëm i lindjeve sipas Njësive Administrative të rrethit të Shkodrës për periudhën 2005-2015, nga ku evidentohet që Njësia Administrative Rrethina ka numrin më të lartë të lindjeve gjatë

periudhës së studimit me rreth 4260 fëmijë të lindur, krahasuar me Njësinë Administrative Shosh, me vetëm 10 lindje gjatë kësaj periudhe.

Tabela 2. Numri i lindjeve në Njësitë Administrative të Shkodrës gjatë periudhës 2005-2015

Viti	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Postribë	121	115	88	96	60	78	74	108	86	74	84
Gur i Zi	93	101	96	86	102	96	91	114	127	104	114
Dajç	43	34	35	21	28	21	36	16	20	31	25
Velipojë	50	59	66	56	69	47	56	52	59	68	57
Bushat	169	155	125	139	137	135	144	151	154	153	138
Bërdicë	88	84	70	61	80	80	88	87	68	78	68
Vau i Dejës	113	123	101	104	98	105	96	124	104	118	92
Hajmal	53	55	52	54	43	47	45	48	45	52	48
Vig	5	6	12	13	11	5	10	7	13	6	6
Rrethina	541	485	431	405	458	403	426	331	304	297	179
Shalë	9	13	10	10	2	7	7	6	10	5	6
Shllak	5	6	6	3	7	6	8	10	17	8	9
Pult	8	7	7	8	5	5	4	4	5	4	5
Temal	21	14	8	2	7	7	10	10	8	10	7
Shosh	1	0	2	1	1	0	0	0	1	1	3
Ana e Malit	38	50	49	29	33	31	30	35	38	33	32

Tabela 3 paraqet numrin e lindjeve vetëm në qytetin e Shkodrës gjatë periudhës së studimit 2005-2015, ku raportohet lindshmëri e ndryshueshme në çdo vit, dhe Qendra Shëndetësore Nr.1 përfaqësohet me numrin më të lartë të lindjeve (2412), krahasuar me Qendrën Shëndetësore Nr. 3 me pothuajse 1000 lindje më pak (1467).

Tabela 3. Numri i lindjeve në qytetin e Shkodrës gjatë periudhës 2005-2015 sipas qendrave shëndetësore

Viti	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Q.Sh. Nr.1	226	208	208	214	220	235	215	252	218	195	221
Q.Sh. Nr.2	142	156	135	131	136	142	123	127	132	134	109
Q.Sh. Nr.3	213	185	219	189	183	195	181	202	198	188	217
Q.Sh. Nr.4	244	242	239	215	182	221	189	179	205	189	175

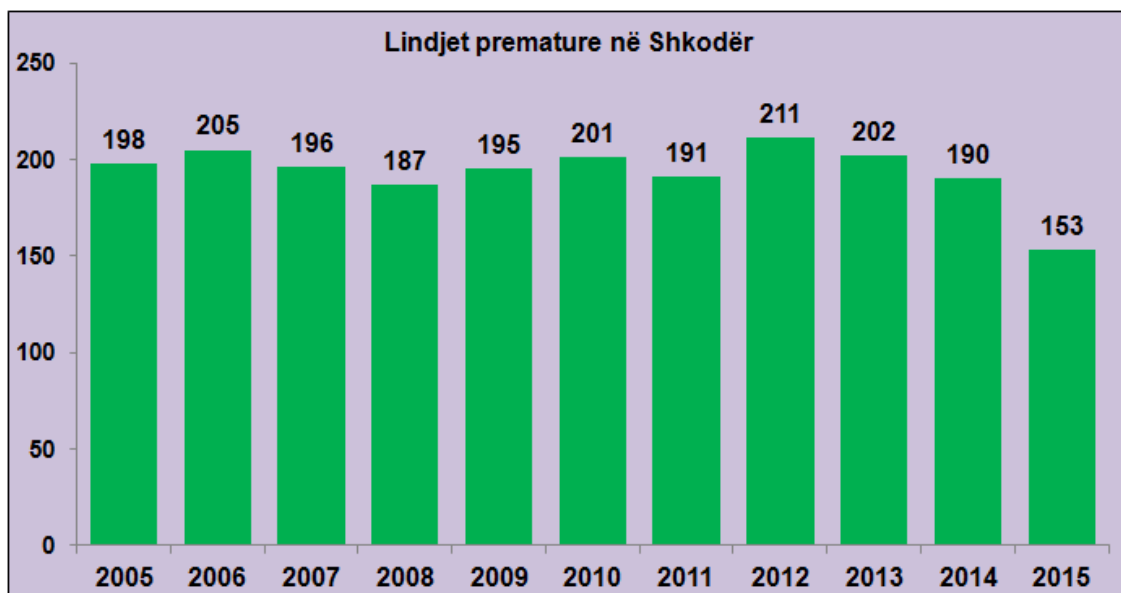
Në tabelën 4 dhe grafikun 2, paraqiten të gjitha lindjet e parakohshme në rrethin e Shkodrës gjatë periudhës së studimit 2005-2015.

Nuk vihet re të ketë shumë ndryshime të rëndësishme të numrit të lindjeve të parakohshme midis viteve të studimit, dhe numri më i madh i këtyre lindjeve u evidentua në vitin 2012, krahasuar me numrin më të ulët të raportuar në vitin 2015 me 153 raste.

Tabela 4. Numri total i lindjeve të parakohshme në Rrethin e Shkodrës gjatë periudhës 2005-2015

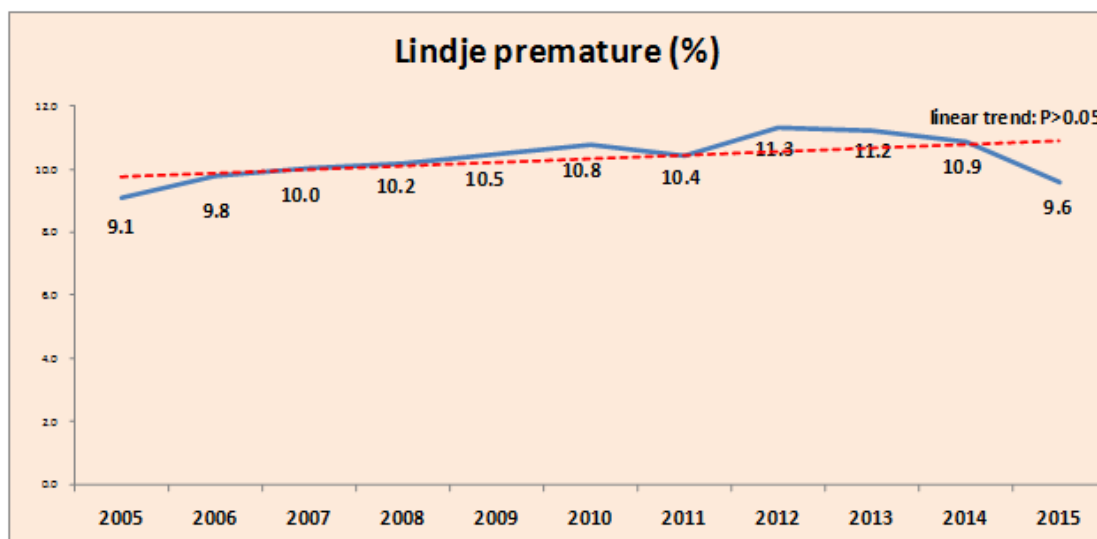
Viti	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Numri total i lindjeve të parakohshme	189	205	196	187	195	201	191	211	202	190	153

Grafiku 2. Numri i lindjeve premature në rrethin e Shkodrës gjatë periudhës 2005-2015



Bazuar në numrin total të lindjeve sipas viteve (2005-2015) dhe në numrin përkatës të lindjeve premature, u mundësua llogaritja e proporcionit (përqindjes) së lindjeve premature për secilin vit të përfshirë në studim. Rezultatet përkatëse paraqiten në grafikun e mëposhtëm. Nuk ka evidencë të ndonjë trendi linear në përqindjen e lindjeve premature në Shkodër për periudhën 2005-2015 ( $P>0.05$ ).

Grafiku 3. Trendi i lindjeve premature në rrethin e Shkodrës gjatë periudhës së studimit, 2005-2015



## II. Pjesa e dytë

### Seksioni A. Shpërndarja e karakteristikave social-demografike dhe të stilit të jetesës të nënave sipas llojit të lindjes

Shpërndarja e karakteristikave socioal-demografike dhe faktorëve të stilit të jetesës të nënës, sipas llojit të lindjes (lindje e parakohshme vs lindje normale) është paraqitur në tabelën 4. Gratë që kryen lindje të parakohshme ishin dukshëm me moshë më të madhe se sa homologet e tyre të cilat kryen lindje normale (përqindja e grave të moshës 35 vjeç e lart ishte 22% kundrejt 5%, respektivisht;  $P < 0.001$ ). Prevalenca e nivelit të lartë të edukimit ishte më e lartë midis grave që kanë kryer lindje normale, krahasuar me gratë të cilat kryen lindje të parakohshme (32% përkundrejt 22%, respektivisht, vlera e përgjithshme e  $P = 0.001$ ). Niveli i papunësisë ishte më i lartë tek gratë me lindje të parakohshme në krahasim me gratë që realizuan lindje normale (46% vs 35%, respektivisht,  $P = 0.003$ ). Në mënyrë të ngjashme, niveli i ulët i të ardhurave ishte më i përhapur tek gratë me lindje të parakohshme, duke e krahasuar me gratë të cilat kryen lindje normale (19% përkundrejt 11%, respektivisht, vlera e përgjithshme e  $P = 0.005$ ).

Prevalenca e duhanpirjes dhe e konsumit të alkoolit ishin të dyja në mënyrë sinjifikante më të larta tek gratë të cilat kishin kryer lindje të parakohshme në krahasim me gratë që realizuan lindje normale (për duhanpirjen: 14% vs 8%, respektivisht,  $P = 0.005$ , ndërsa për konsumin e alkoolit: 11% vs 6%, respektivisht;  $P = 0.019$ ). Së fundi, prevalenca si e mbipeshës ashtu edhe e obezitetit ishin më të larta në gratë që realizuan lindje të parakohshme në krahasim me homologet e tyre që kryen lindje normale (për mbipeshën: 41% kundrejt 29%, respektivisht, ndërsa për obezitetin: 32% vs 25%, respektivisht,  $P < 0.001$ ).



Tabela 5. Shpërndarja e karakteristikave social-demografike dhe të stilit të jetesës të nënave sipas llojit të lindjes

<b>Karakteristikat Amtare</b>	<b>Totali (N=725)</b>	<b>Lindje normale (N=372)</b>	<b>Lindje premature (N=343)</b>	<b>Vlera e P<sup>†</sup></b>
<b>Grup-mosha:</b>				
<35 vjeç	619 (86.6)*	352 (94.6)	267 (77.8)	<0.001
≥35 vjeç	96 (13.4)	20 (5.4)	76 (22.2)	
<b>Vendbanimi</b>				
Urban	390 (54.5)	241 (64.8)	149 (43.4)	<0.001
Rural	325 (45.5)	131 (35.2)	194 (56.6)	
<b>Niveli i edukimit:</b>				
I ulët	125 (17.5)	50 (13.4)	75 (21.9)	0.001
I mesëm	394 (55.1)	203 (54.6)	191 (55.7)	
I lartë	196 (27.4)	119 (32.0)	77 (22.4)	
I lartë				
<b>Gjendja e punësimit:</b>				
I punësuar	429 (60.0)	243 (65.3)	186 (54.2)	0.003
I papunë	286 (40.0)	129 (34.7)	157 (45.8)	
<b>Niveli të ardhurave:</b>				
I ulët	104 (14.5)	39 (10.5)	65 (19.0)	0.005
I mesëm	446 (62.4)	246 (66.1)	200 (58.3)	
I lartë	165 (23.1)	87 (23.4)	78 (22.7)	
<b>BMI:</b>				
<25.0 kg/m <sup>2</sup>	265 (37.1)	171 (46.0)	94 (27.4)	<0.001
25.0-29.9 kg/m <sup>2</sup>	249 (34.8)	109 (29.3)	140 (40.8)	
≥30.0 kg/m <sup>2</sup>	201 (28.1)	92 (24.7)	109 (31.8)	
<b>Duhanpirja:</b>				
Jo	639 (89.4)	344 (92.5)	295 (86.0)	0.005
Po	76 (10.6)	28 (7.5)	48 (14.0)	
<b>Konsumi alkoolit:</b>				
Jo	658 (92.0)	351 (94.4)	307 (89.5)	0.019
Po	57 (8.0)	21 (5.6)	36 (10.5)	

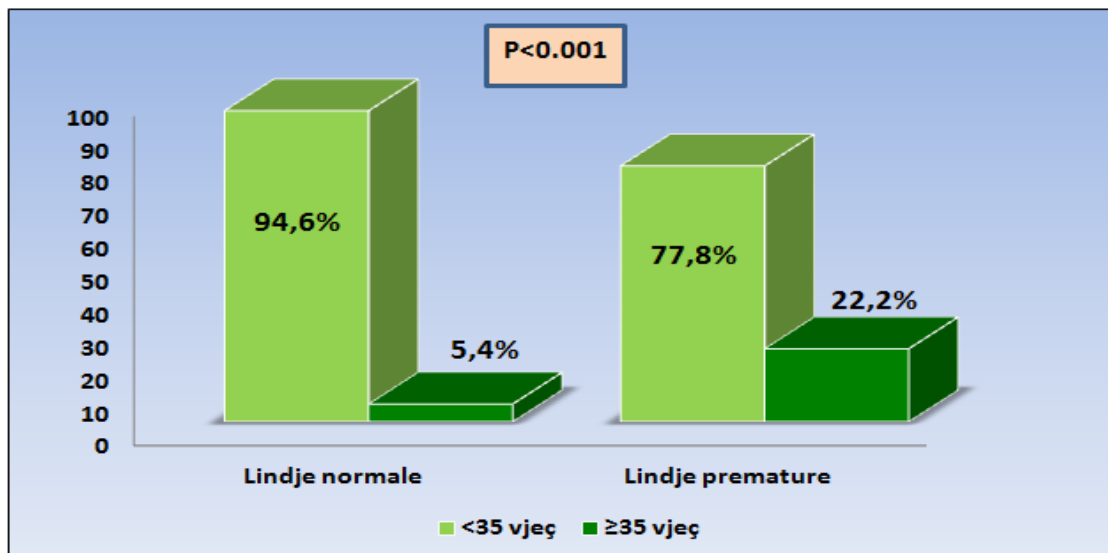
\* Numrat absolutë dhe përqindjet përkatëse (në kllapa) sipas kolonave.

† Vlera e sinjifikancës statistikore P-sipas testit ekzakt të Fisherit.

Grafiku i mëposhtëm paraqet grup-moshën e nënave të përfshira në studim sipas llojit të lindjes, ku vërehet që rreth 22% e nënave që kishin kryer lindje premature kishin

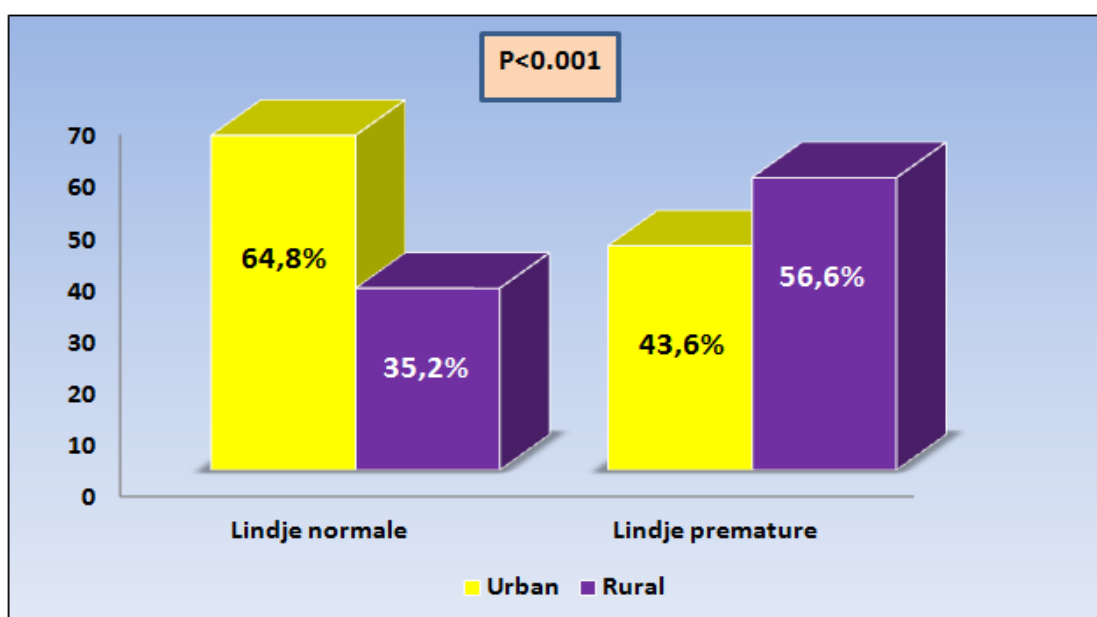
moshë  $\geq 35$  vjeç, krahasuar me 5.4% të nënave me këtë grup-moshë që kishin realizuar lindje normale ( $P < 0.001$ ).

Grafiku 4. Grup-mosha e nënave të përfshira në studim sipas llojit të lindjes (lindje normale vs. lindje premature)



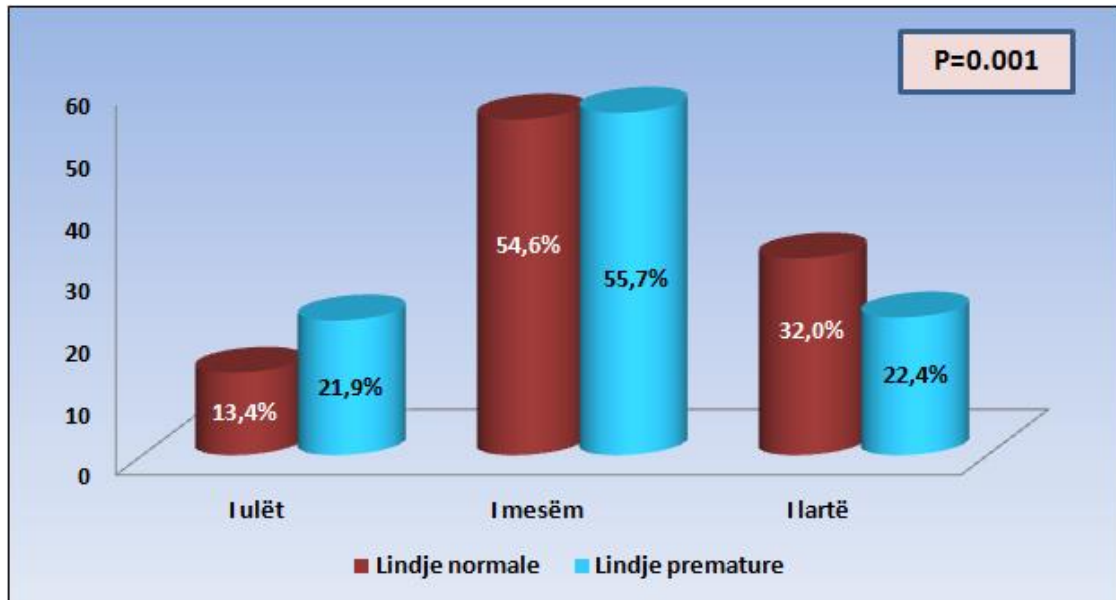
Në vijim (Grafiku 5) evidentohet vendbanimi i nënave sipas llojit të lindjes ku lindjet premature ishin më të shpeshta tek nënat me banim në zonat rurale ( $P < 0.001$ ).

Grafiku 5. Vendbanimi i nënave të përfshira në studim sipas llojit të lindjes (lindje normale vs. lindje premature)



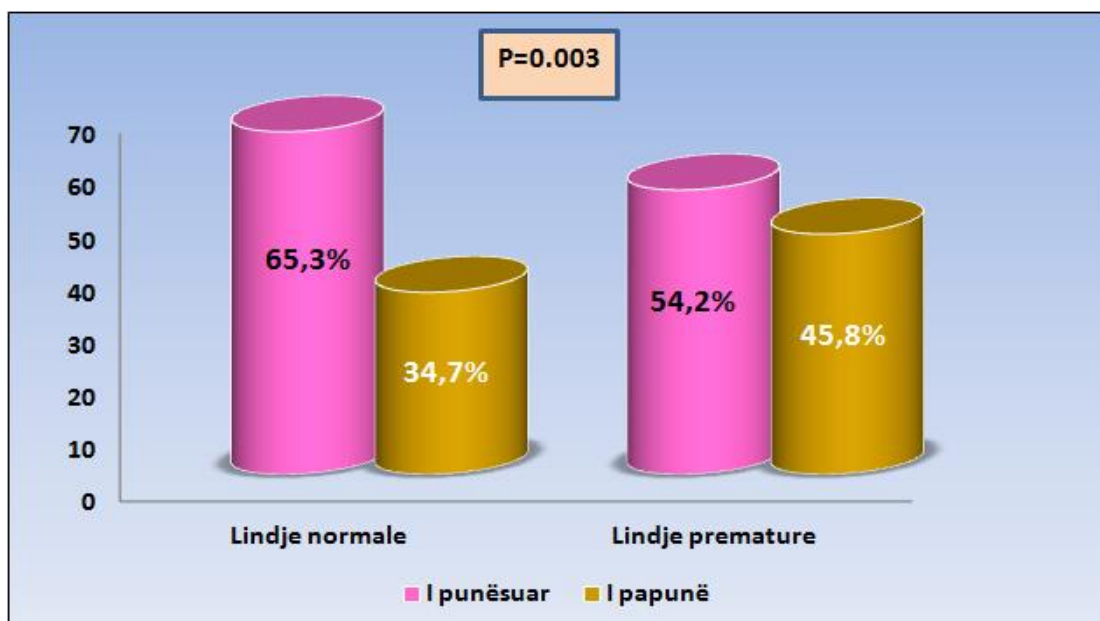
Në grafikun 6 raportohet shpërndarja e nivelit të edukimit të nënave sipas llojit të lindjesku evidentohet që nënat që kishin kryer lindje premature kishin në mënyrë sinjifikante nivel më të ulët edukimi, krahasuar me nënat që kishin realizuar lindje normale (P=0.001).

Grafiku 6. Niveli i edukimit i nënave të përfshira në studim sipas llojit të lindjes (lindje normale vs. lindje premature)



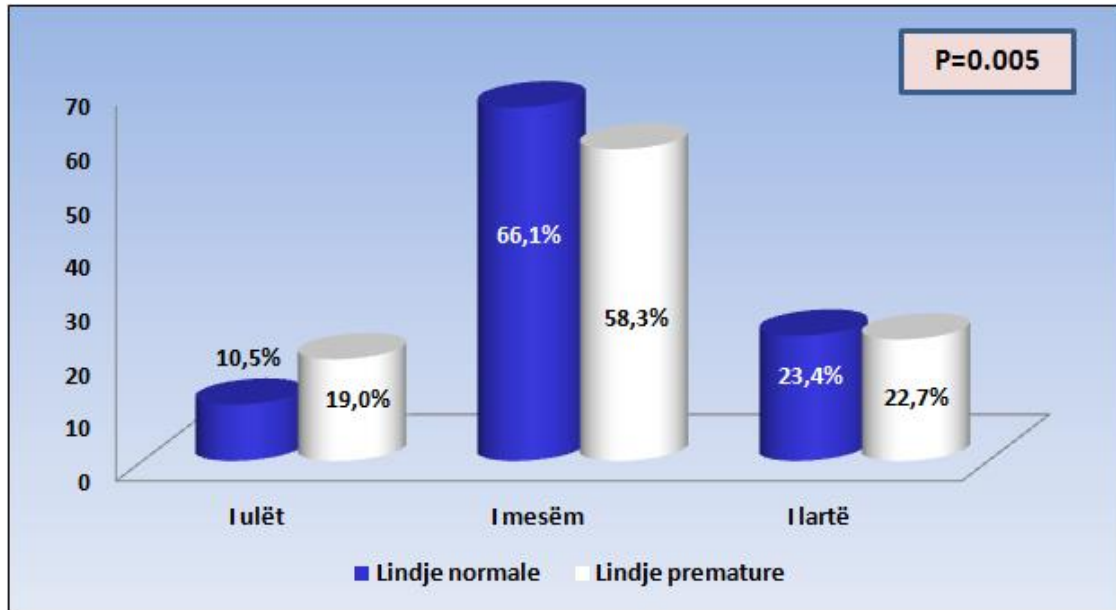
Nmë grafikun 7 pasqyrohet statusi i punësimit të nënave pjesëmarrëse në studim sipas llojit të lindjes, dhe në mënyrë të dukshme nënat që kishin kryer lindje premature, raportuan nivel më të lartë papunësie (P=0.003).

Grafiku 7. Gjendja e punësimit e nënave të përfshira në studim sipas llojit të lindjes (lindje normale vs. lindje premature)



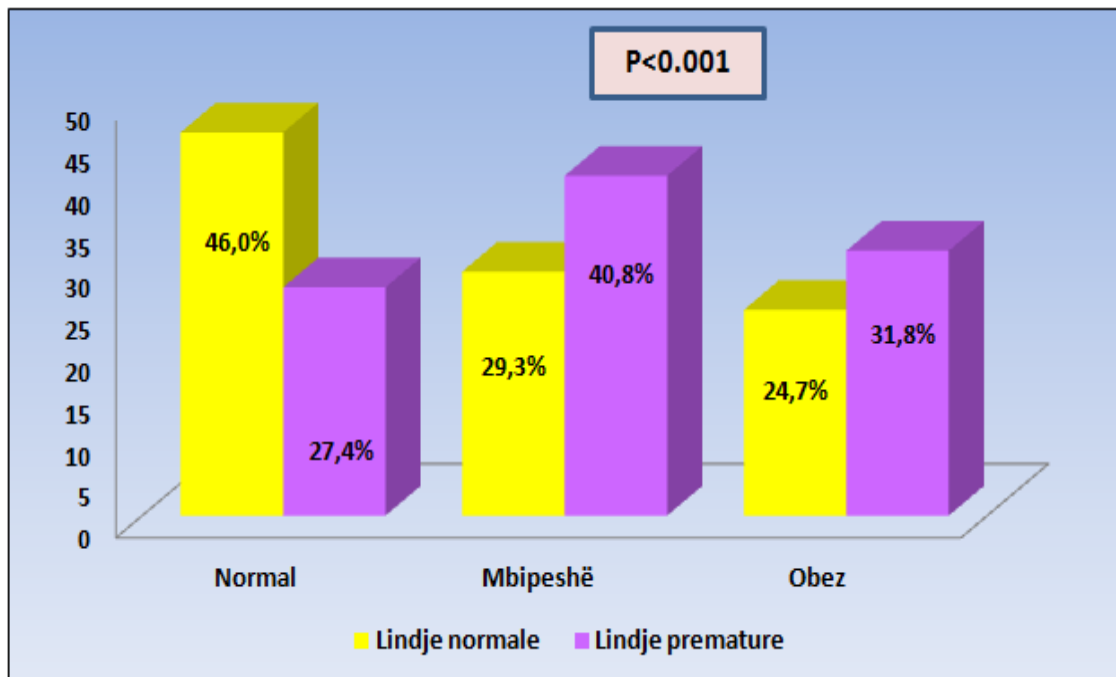
Gjithashtu në grafikun në vijim (Grafiku 8), vihet re se niveli i të ardhurave i nënave që kishin realizuar lindje premature ishte në mënyrë sinjifikante më i ulët, krahasuar me të ardhurat e nënave që realizuan lindje normale ( $P=0.005$ ).

Grafiku 8. Niveli i të ardhurave të nënave të përfshira në studim sipas llojit të lindjes (lindje normale vs. lindje premature)



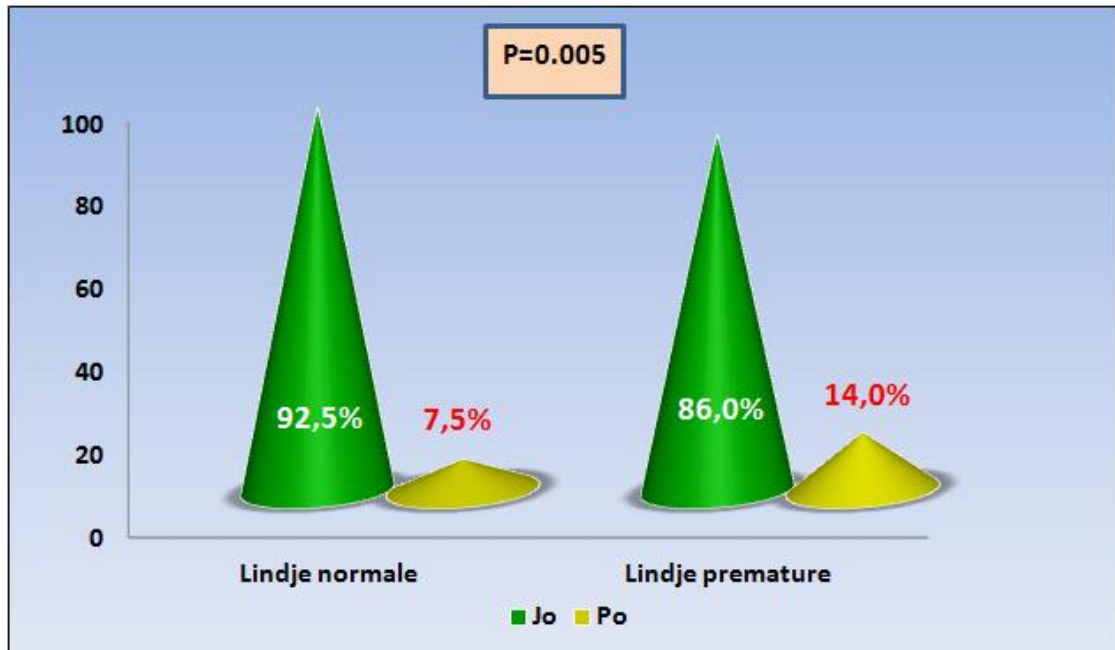
Obeziteti dhe mbipesha ishin shumë më të shpeshta tek nënat që kishin realizuar lindje premature, sesa nënat me lindje normale ( $P<0.001$ ).

Grafiku 9. BMI e nënave të përfshira në studim sipas llojit të lindjes (lindje normale vs. lindje premature)



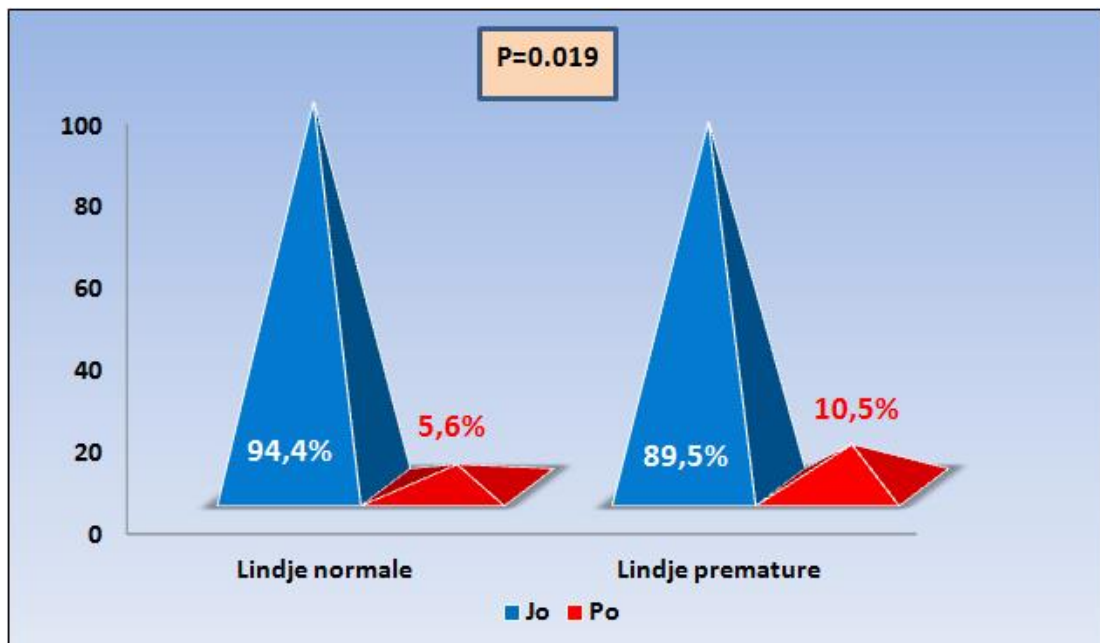
Duhanpirja ishte më e lartë midis nënave të cilat kryen lindje premature (14.5%), krahasuar vetëm 7.5% të nënave që realizuan lindje normale (P=0.005).

Grafiku 10. Duhanpirja e nënave të përfshira në studim sipas llojit të lindjes (lindje normale vs. lindje premature)



Nga ana tjetër edhe konsumi i alkoolit ishte më i shpeshtë tek nënat që realizuan lindje premature, përkundrajt nënave që lindën fëmijë normalë (P=0.019).

Grafiku 11. Konsumi i alkoolit i nënave të përfshira në studim sipas llojit të lindjes (lindje normale vs. lindje premature)



## **Seksioni B. Lidhja (shoqërimi) i lindjeve premature me karakteristikat social-demografike dhe të stilit të jetesës të nënave pjesëmarrëse në studim**

Sipas modelit bruto (të paaxhustuar) të regresionit logjistik (Tabela 6–paneli i majtë), mosha e avancuar e nënës (35 vjeç e lart) ishte e lidhur fort dhe pozitivisht me lindjen e parakohshme (OR=5.0, 95% CI=3.0-8.4). Për më tepër, lindja e parakohshme ishte e lidhur pozitivisht edhe me nivelin e ulët arsimor të nënës dhe me papunësinë (OR=2.3, 95% CI= 1.5-3.7 dhe OR=1.6, 95% CI=1.2-2.2, respektivisht). Në mënyrë të ngjashme, konsumi i duhanit dhe konsumi i alkoolit nga nënat, rezultuan të kishin lidhje pozitive me lindjen e parakohshme (OR=2.0, 95% CI=1.2-3.3 dhe OR=2.0, 95% CI=1.1-3.4, respektivisht). Po ashtu, mbipeshja dhe obeziteti ishin të lidhura pozitivisht me lindjen e parakohshme (OR=2.2, 95% CI=1.5-3.1 dhe OR=2.3, 95% CI=1.6-3.3, respektivisht).

Në modelin multivariabël të regresionit logjistik, të axhustuar për të gjithë ndryshorët (Tabela 6-paneli i djathtë), “parashikues” pozitivë dhe shumë sinjifikantë të lindjeve të parakohshme ishin mosha e avancuar e nënës (OR=4.7, 95% CI=2.7-8.0), niveli ulët arsimor (OR=5.9, 95% CI=3.2-8.7), papunësia (OR=1.6, 95% CI=1.1-2.2), duhanpirja dhe konsumi i alkoolit (OR=1.9, 95% CI=1.1-3.3 dhe OR=2.0, 95% CI=1.1-3.7, respektivisht) dhe mbipeshës dhe obezitetit (OR=1.8, 95% CI=1.2-2.7 dhe OR=2.3, 95% CI=1.6-3.3, respektivisht).

Tabela 6. Lidhja (shoqërimi) i lindjeve të parakohshme me karakteristikat amtare social\*-demografike dhe të stilit të jetësës

Variabli	Paneli i majtë: Modeli bruto (i paaxhustuar)		Paneli i djathtë: Modeli i axhustuar multivariabël	
	OR (95%CI)*	P*	OR (95%CI)*	P*
<b>Grup-mosha:</b> <35 vjeç ≥35 vjeç	1.00 (referencë)* 5.01 (2.99-8.41)	<0.001	1.00 (referencë) 4.65 (2.71-8.02)	<0.001
<b>Niveli i edukimit:</b> I ulët I mesëm I lartë	1.00 (referencë) 1.45 (1.03-2.06) 2.32 (1.47-3.67)	<b>0.001 (2)‡</b> - 0.035 <0.001	1.00 (referencë) 3.96 (1.93-6.02) 5.85 (3.19-8.74)	<b>&lt;0.001 (2)</b> - <0.001 <0.001
<b>Gjendja e punësimit:</b> I punësuar I papunë	1.00 (referencë) 1.59 (1.18-2.15)	0.003	1.00 (referencë) 1.55 (1.10-2.17)	0.012
<b>Niveli të ardhurave:</b> I ulët I mesëm I lartë	1.00 (referencë) 1.86 (1.13-3.07) 0.91 (0.63-1.30)	<b>0.006 (2)</b> - 0.015 0.592	1.00 (referencë) 1.17 (0.89-1.36) 1.09 (0.78-1.27)	<b>0.42 (2)</b> - 0.21 0.53
<b>BMI:</b> <25.0 kg/m <sup>2</sup> 25.0-29.9 kg/m <sup>2</sup> ≥30.0 kg/m <sup>2</sup>	1.00 (referencë) 2.16 (1.48-3.14) 2.34 (1.64-3.33)	<b>&lt;0.001 (2)</b> - <0.001 <0.001	1.00 (referencë) 1.82 (1.21-2.73) 2.28 (1.55-3.34)	<b>&lt;0.001 (2)</b> - 0.004 <0.001
<b>Duhanpirja:</b> Jo Po	1.00 (referencë) 2.00 (1.22-3.27)	0.006	1.00 (referencë) 1.92 (1.11-3.32)	0.020
<b>Konsumi alkoolit:</b> Jo Po	1.00 (referencë) 1.96 (1.12-3.43)	0.018	1.00 (referencë) 1.98 (1.06-3.70)	0.032

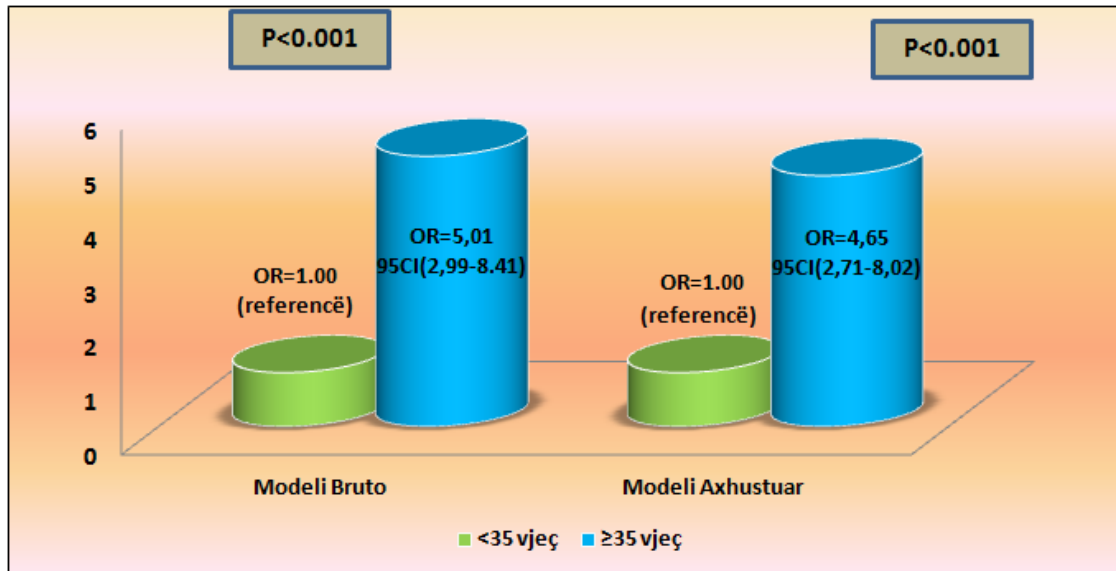
\*Raporti i gjasave (OR: me artrit reumatoid vs. pa artrit reumatoid), intervali i besimit 95% CI dhe vlera e sinjifikancës statistikore P, sipas regresionit logistik binar.

† Axhustuar për të gjithë ndryshorët e paraqitur në tabelë

‡ Vlera e përgjithshme e sinjifikancës statistikore P dhe shkallët e lirisë (në kllapa).

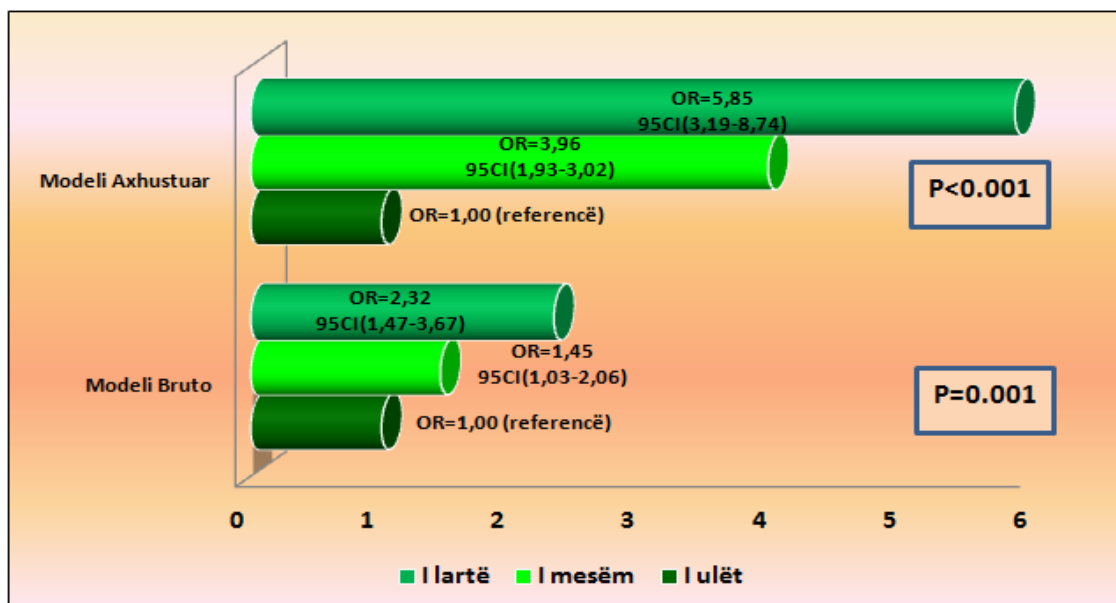
Më poshtë evidentohet lidhja (shoqërimi) midis lindjeve të parakohshme dhe grup-moshës së subjekteve të studimit, sipas modeleve bruto dhe të axhustuar për të gjithë ndryshoret e përfshirë në studim, nga ku raportohet shoqërim pozitiv midis moshës së avancuar të nënës dhe lindjeve të parakohshme ( $P < 0.001$ ).

Grafiku 12. Lidhja (shoqërimi) i lindjes së parakohshme me grup-moshën e subjekteve të përfshirë në studim



Gjithashtu në grafikun në vijim paraqitet lidhja (shoqërimi) pozitiv midis nivelit të ulët të edukimit të nënave dhe lindjes së parakohshme sipas regresionit logjistik binar ( $P < 0.001$ ).

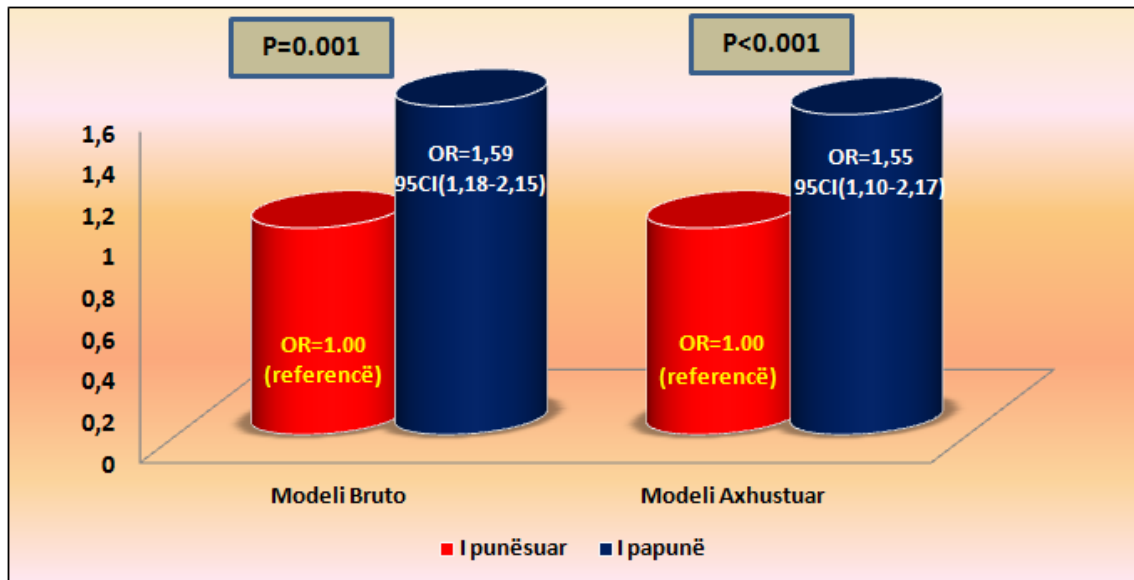
Grafiku 13. Lidhja (shoqërimi) i lindjes premature me nivelin e edukimit të subjekteve të përfshirë në studim





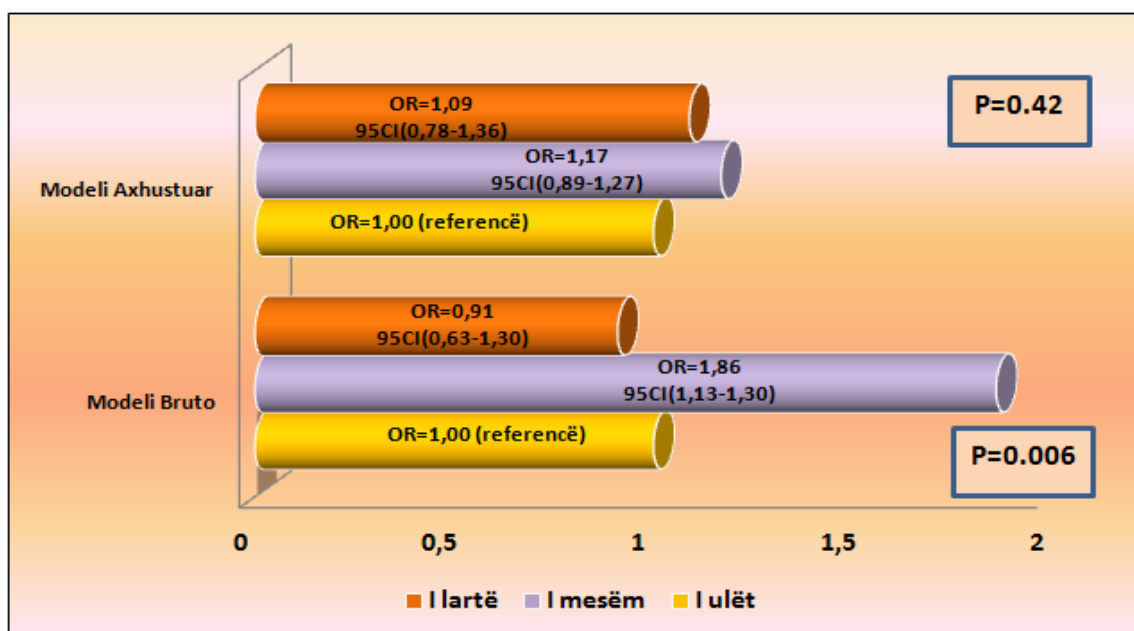
Nga ana tjetër si në modelin bruto, ashtu edhe në modelin e axhustuar për të gjithë ndryshorët, kemi lidhje të fortë sinjifikante statistikore mes lindjes së parakohshme dhe papunësisë së nënave pjesëmarrëse në studim (Grafiku 14), { $P < 0.001$ }.

Grafiku 14. Lidhja (shoqërimi) i lindjes premature me gjendjen e punësimit të subjekteve të përfshirë në studim



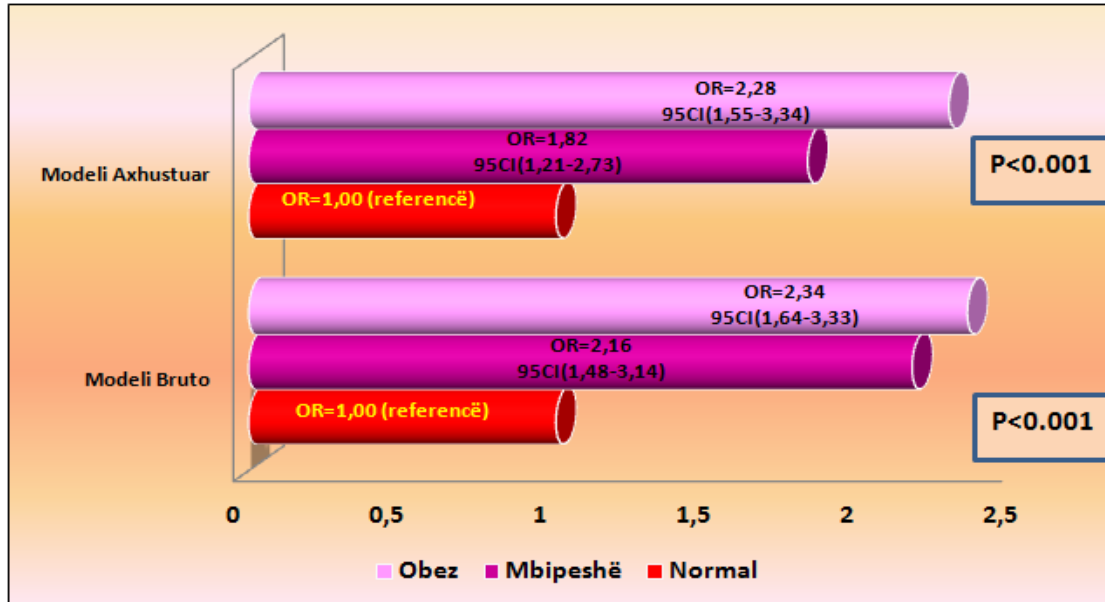
Grafiku 15 evidenton lidhjen midis lindjes premature dhe nivelit të të ardhurave sipas modelit bruto dhe të axhustuar për të gjithë ndryshorët e përfshirë në studim, ku rezulton zhdukje e lidhjes statistikore pas axhustimit për këto faktorë ( $P=0.42$ ).

Grafiku 15. Lidhja (shoqërimi) i lindjes premature me nivelin e të ardhurave të subjekteve të përfshirë në studim



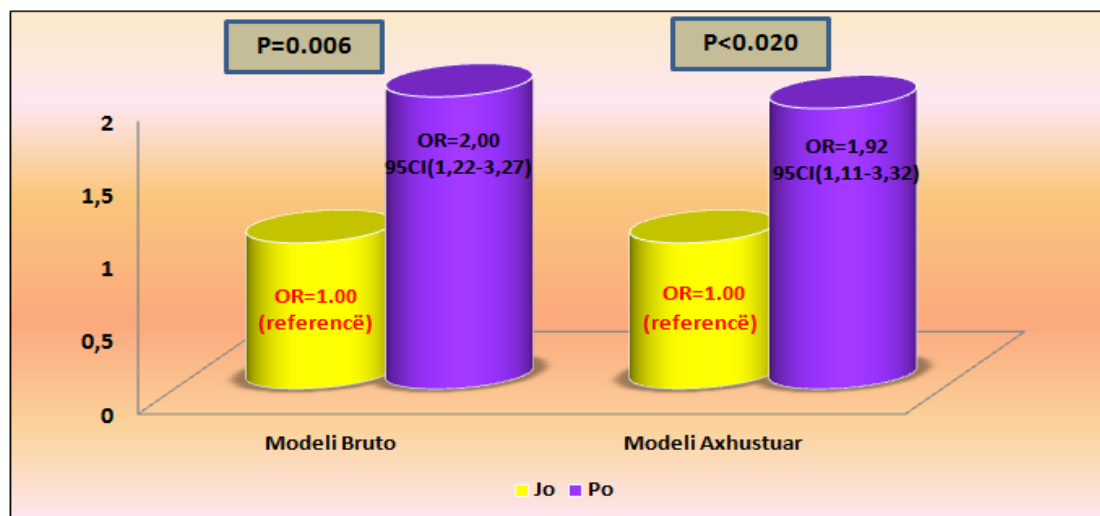
Nga ana tjetër sipas të dy modeleve të paraqitura në grafikun 16, rezulton lidhje e fortë pozitive dhe shumë sinjifikante statistikore mes indeksit të lartë të masës trupore të nënave dhe lindjes së parakohshme.

Grafiku 16. Lidhja (shoqërimi) i lindjes premature me indeksin e masës trupore të subjekteve të përfshirë në studim



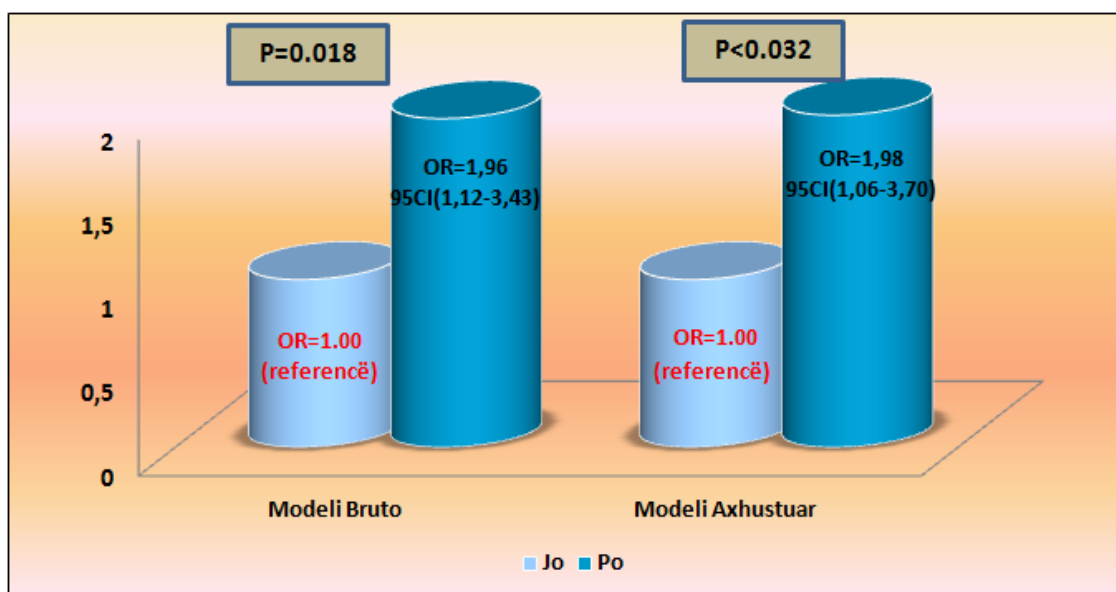
Edhe në rastin e duhanpirjes kemi lidhje (shoqërim) sinjifikant statistikor midis nënave që konsumojnë duhan dhe lindjeve të parakohshme sipas modelit bruto dhe atij të axhustuar për të gjithë ndryshoret e përfshirë në studim.

Grafiku 17. Lidhja (shoqërimi) i lindjes premature me duhanpirjen e subjekteve të përfshirë në studim



E njëjta situatë raportohet edhe në rastin e konsumit të alkoolit nga nënat dhe lindjve të parakohshme, ku shfaqet lidhje pozitive dhe sinjifikante statistikore.

Grafiku 18 Lidhja (shoqërimi) i lindjes premature me konsumin e alkoolit të subjekteve të përfshirë në studim



### III. Pjesa e tretë

#### Lidhja midis lindjeve premature me vendbanimin e nënave (urban vs. rural)

Në bazë të të dhënave të studimit, në përgjithësi, mosha mesatare e pjesëmarrësve në studim rezultoi  $28.2 \pm 6.0$  vjeç. Mosha ishte dukshëm më e lartë në gratë që realizuan lindje të parakohshme, krahasuar me gratë të cilat kryen lindje normale ( $30.4 \pm 6.1$  vjeç kundrejt  $26.3 \pm 5.2$  vjeç, respektivisht, testi-t për mostra të pavarura:  $P < 0.001$ ).

Në përgjithësi, 390 (54.5%) e grave ishin nga zonat urbane, ndërsa pjesa e mbetur prej 325 (45.5%) ishin nga zonat rurale. Proporcioni i vendbanimit rural rezultoi dukshëm më i lartë midis grave me lindje të parakohshme, në krahasim me homologet e tyre që kanë realizuar lindje normale (56.6% vs. 35.2%, respektivisht, testi ekzakt i Fisherit:  $P < 0.001$ ). [Të Dhënat nuk janë paraqitur në tabelë].

Tabela 7 paraqet lidhjen (shoqërimin) e lindjeve të parakohshme me vendbanimin e nënave (zona urbane vs zona rurale).

Në modelin bruto të regresionit logjistik bibar (të paaxhustuar), (modeli 1), nuk kishte evidencë të një lidhje të fortë pozitive midis lindjeve të parakohshme dhe vendbanimit rural të nënës (OR=2.4, 95% CI=1.8-3.2).

Axhustimi për moshë (ndryshor dikotomik:  $<35$  vjeç vs.  $\geq 35$  vjeç) [paraqitur në modelin 2] dobëson gjetjet (OR=1.7, 95% CI=1,2-2,4).

Axhustimi i mëtejshëm për të gjithë faktorët social-demografikë (niveli arsimor, statusi i punësimit dhe niveli i të ardhurave) [paraqitur në modelin 3] dobëson më tej lidhjen (shoqërimin), (OR=1.5, 95% CI=1,1-2,1).

Megjithatë, pas axhustimit të plotë për të gjitha karakteristikat social-demografike dhe të faktorëve të stilit të jetesës/të sjelljes (duhanpirja, konsumi i alkoolit dhe BMI) [paraqitur në modelin 4], lidhja (shoqërimi) midis lindjeve të parakohshme dhe vendbanimit rural të nënës ka mbetur e fortë dhe statistikiht sinjifikante (OR=1.5, 95% CI=1,1-2,2).

Tabela 7. lidhja (shoqërimi i lindjeve të parakohshme me vendbanimin e nënës (urban vs. rural)

Modeli	OR*	95%CI*	P*
<b>Modeli 1<sup>†</sup>:</b>			
Urban	1.00	referencë	<0.001
Rural	2.39	1.77-3.24	
<b>Modeli 2<sup>‡</sup>:</b>			
Urban	1.00	referencë	0.001
Rural	1.72	1.24-2.39	
<b>Modeli 3<sup>¶</sup>:</b>			
Urban	1.00	referencë	0.026
Rural	1.49	1.05-2.12	
<b>Modeli 4<sup>§</sup>:</b>			
Urban	1.00	referencë	0.022
Rural	1.53	1.06-2.19	

\* Raporti i gjasave (OR: lindje premature vs. lindje normale), intervali i besimit 95% (95%CI) dhe vlera e P-së nga regresioni logjistik binar.

† Modeli 1: raporti i gjasave bruto

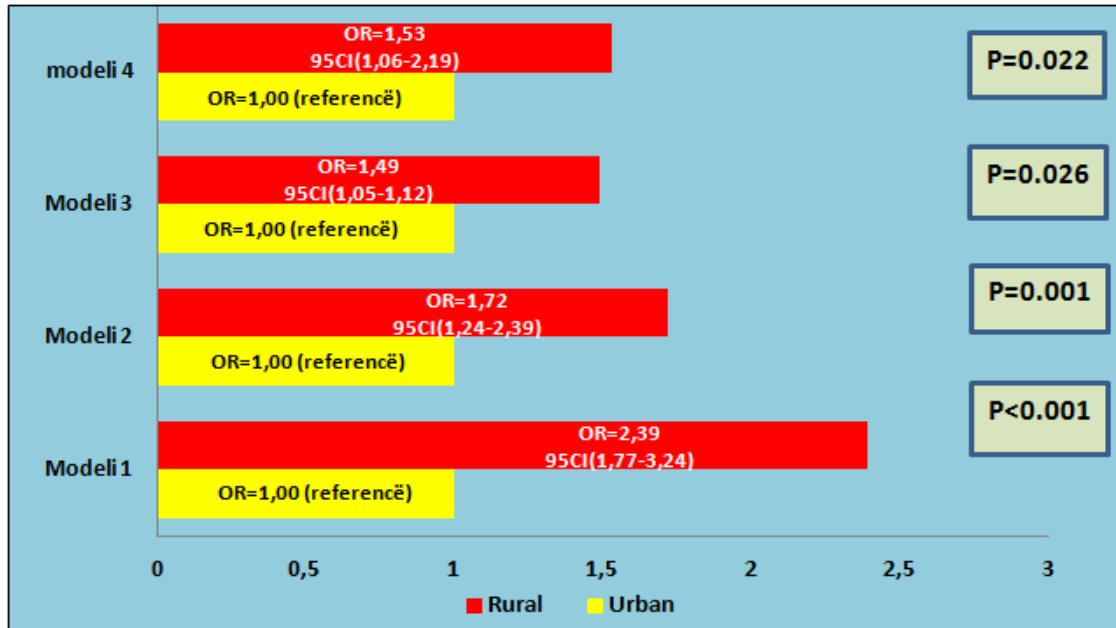
‡ Modeli 2: i axhustuar për moshë.

¶ Modeli 3: i axhustuar për të gjithë karakteristikat demografike dhe social-ekonomike (mosha, niveli i të ardhurave, statusi i punësimit dhe niveli i edukimit).

§Modeli 4: i axhuatuar gjithashtu për gjithë karakteristikat demografike dhe social-ekonomike dhe faktorëve të stilit të jetesës/sjelljes (duhanpirja, konsumi i alkoolit dhe BMI).

Në grafikun 19 paraqitet grafikisht lidhja (shoqërimi) i lindjeve të parakohshme me vendbanimin e nënës. Nga të gjithë modelet e paraqitura, si në modelin bruto, modelin e axhustuar për moshë, modelin e axhustuar për karakteristikat social-demografike dhe modelin e axhustuar për të gjithë faktorët e përfshirë në studim, u evidentua lidhje sinjifikante statistikore midis lindjeve të parakohshme dhe vendbanimit të nënave.

Grafiku 19. Lidhja (shoqërimi) i lindjeve të parakohshme me vendbanimin e nënës (urban vs. rural)



## 5. Diskutimi

### 5.1. Përmbledhje e gjetjeve kryesore të studimit

Studim ynë gjeneroi të shëna mjaft të vlefshme lidhur me shpërndarjen e lindjeve premature në rrethin e Shkodrës, si një nga rrethet më të mëdha në Shqipëri. Gjatë periudhës së studimit u raportua që numri i përgjithshëm i lindjeve në rrethin e Shkodrës ka ardhur gjithnjë në rënie, nga 2183 lindje në vitin 2005, deri në 1595 lindje në vitin 2015. Gjithshtu nga të dhënat e studimit u evidentua që numri më i vogël i lindjeve ishte në qytetin e Shkodrës me rreth 8320 lindje gjatë gjithë përiudhës së studimit, krahasuar me 12.370 lindje në të gjithë njësitë e tjera administrative të rrethit të Shkodrës. Duke u fokusuar tek lindjet në qytetin e Shkodrës, u evidentua që numrin më të madh të lindjeve për periudhën e studimit e kishte Qendra Shëndetësore Nr. 1 me rreth 2412 lindje krahasuar me Qendrën Shëndetësore Nr.2 e cila raportoi numrin më të vogël të lindjeve me 1467 lindje nga viti 2005 deri në vitin 2015. Nga ana tjetër Njësia Administrative me numrin më të madh të lindjeve për periudhën e studimit ishte komuna Rrethina me 4260 lindje, krahasuar me Njësinë Administrative me më pak lindje, komunën Shosh me vetëm 10 lindje nga viti 2005 deri në vitin 2015.

Numri i lindjeve të parakohëshme në rrethin e Shkodrës gjatë periudhës 2005-2015 ishte i ndryshëm gjatë gjithë periudhës, me vitin 2012 i cili evidentoi 211 lindje premature (numri më i madh i periudhës së studimit) dhe vitin 2015 me 153 lindje premature (numri më i ulët i periudhës së studimit).

Nga ana tjetër bazuar në numrin total të lindjeve sipas viteve (2005-2015) dhe në numrin përkatës të lindjeve premature, u krye llogaritja e proporcionit të lindjeve premature për secilin vit të përfshirë në studim, ku u evidentua se proporcioni më i lartë ishte në vitin 2012 me 11.3% dhe proporcioni më i ulët në vitin 2005 me 9.1%, por gjithsesi pa evidencë të ndonjë trendi linear në përqindjen e lindjeve premature në Shkodër për periudhën 2005-2015 ( $P>0.05$ ).

Gjithashtu, bazuar në karakteristikat social-demografike dhe të stilit të jetesës së nënave u raportua që gratë që kishin realizuar lindje të parakohshme kishin dukshëm moshë më të madhe krahasuar me gratë të cilat kryen lindje normale (përqindja e grave të moshës mbi 35 vjeç ishte 22% kundrejt 5%, respektivisht;  $P<0.001$ ). Proporcioni i nivelit të lartë të edukimit ishte më i lartë tek gratë që kishin realizuar lindje normale, krahasuar me gratë të cilat kryen lindje të parakohshme (32% përkundrejt 22%, respektivisht, vlera e  $P=0.001$ ). Nga ana tjetër, niveli i papunësisë u raportua më i lartë tek gratë me lindje të parakohshme në krahasim me gratë që kishin realizuar lindje normale (46% vs 35%, respektivisht,  $P=0.003$ ). Në mënyrë të ngjashme, niveli i ulët i të ardhurave ishte më i përhapur tek gratë me lindje të parakohshme, duke e krahasuar me gratë të cilat kryen lindje normale (19% përkundrejt 11%, respektivisht, vlera e përgjithshme e  $P=0,005$ ). Si prevalenca e duhanpirjes ashtu edhe e konsumit të alkoolit ishin të dyja në mënyrë sinjifikante më të larta tek gratë të cilat kishin kryer lindje të parakohshme në krahasim me gratë që realizuan lindje normale (për duhanpirjen: 14% vs 8%, respektivisht,  $P=0.005$ , ndërsa për konsumin e alkoolit: 11% vs 6%, respektivisht;  $P=0,019$ ). Së fundi, prevalenca si e mbipeshës ashtu edhe e obezitetit ishin më të larta në gratë që realizuan lindje të parakohshme në krahasim me gratë që kryen lindje normale (për mbipeshën: 41% kundrejt 29%, respektivisht, ndërsa për obezitetin: 32% vs 25%, respektivisht,  $P<0.001$ ).

Nga ana tjetër, duke u bazuar në lidhjen (shoqërimin) e lindjeve premature me karakteristikat social-demografike dhe të stilit të jetesës të nënave pjesëmarrëse në studim, sipas modelit bruto (të paaxhustuar) të regresionit logjistik, moshë e avancuar e nënës (35 vjeç e lart) rezultoi që të ishte e lidhur fort dhe pozitivisht me lindjen e parakohshme (OR=5.0, 95% CI=3.0-8.4, P<0.001). Gjithashtu, lindja e parakohshme ishte e lidhur pozitivisht edhe me nivelin e ulët arsimor të nënës, por edhe me papunësinë (OR=2.3, 95% CI= 1.53.7, P=0.001 dhe OR=1.6, 95% CI=1,2-2,2, P=0.003, respektivisht). Në mënyrë të ngjashme, konsumi i duhanit dhe konsumi i alkoolit nga nënat, rezultuan të kishin lidhje pozitive me lindjen e parakohshme (OR=2.0, 95% CI=1.2-3.3, P=0.006 dhe OR=2.0, 95% CI=1.1-3.4, P=0.020, respektivisht). Nga ana tjetër, mbipesha dhe obeziteti ishin të lidhura pozitivisht me lindjen e parakohshme (OR=2.2, 95% CI=1.5-3.1, P<0.001 dhe OR=2.3, 95% CI=1,6-3,3, P<0.001, respektivisht).

Bazuar në modelin multivariabël të regresionit logjistik binar, të axhustuar për të gjithë ndryshorët, u evidentuar që “parashikues” pozitivë dhe shumë sinjifikantë që ndikonin tek lindjet e parakohshme ishin moshë e avancuar e nënës (OR=4.7, 95% CI=2,7-8,0, P<0.001), niveli ulët arsimor (OR=5.9, 95% CI=3,2-8,7, P<0.001), papunësia (OR=1.6, 95% CI=1,1-2,2, P=0.012), duhanpirja dhe konsumi i alkoolit (OR=1.9, 95% CI=1,1-3,3, P=0.020 dhe OR=2.0, 95% CI=1,1-3,7, P=0.032, respektivisht) dhe mbipeshës dhe obezitetit (OR=1.8, 95% CI=1,2-2,7, P=0.004 dhe OR=2.3, 95% CI=1,6-3,3, P<0.001 respektivisht).

Në vazhdim të studimit u analizua lidhja midis lindjeve premature me vendbanimin e nënave (urban vs. rural) dhe në bazë të të dhënave të studimit, moshë mesatare e pjesëmarrësve në studim rezultoi të ishte 28.2±6.0 vjeç. Moshë rezultoi dukshëm më e lartë në gratë që realizuan lindje të parakohshme, krahasuar me gratë të cilat kryen lindje normale (30.4±6.1 vjeç, kundrejt 26.3±5.2 vjeç, respektivisht, P <0.001).

Nga ana tjetër u evidentua që, 390 ose (54.5%) e grave ishin nga zonat urbane, ndërsa pjesa e mbetur prej 325 ose (45.5%) ishin nga zonat rurale. Përqindja e vendbanimit rural ishte dukshëm më e lartë midis grave me lindje të parakohshme, në krahasim me gratë që kishin realizuar lindje normale (56.6% vs. 35.2%, respektivisht, P <0.001).

Në bazë të analizimit të mëtejshëm sipas modelit bruto të regresionit logjistik binar (të paaxhustuar), nuk u raportua evidencë e ndonjë lidhje të fortë pozitive midis lindjeve të parakohshme dhe vendbanimit rural të nënës (OR=2.4, 95% CI=1.8-3.2, P<0.001). Axhustimi për moshë (ndryshor dikotomik: <35 vjeç vs. ≥35 vjeç) dobëson lehtësisht lidhjen (OR=1.7, 95% CI=1,2-2,4, P=0.001). Axhustimi i mëtejshëm për të gjithë faktorët social-demografikë (niveli arsimor, statusi i punësimit dhe niveli i të ardhurave) e zbeh më tej lidhjen (shoqërimin) statistikor, (OR=1.5, 95% CI=1,1-2,1, P=0.026). Megjithatë, pas axhustimit të plotë për të gjitha karakteristikat social-demografike dhe të faktorëve të stilit të jetesës/të sjelljes (duhanpirja, konsumi i alkoolit dhe BMI), lidhja (shoqërimi) midis lindjeve të parakohshme dhe vendbanimit rural të nënës vazhdoi të jetë e fortë fortë dhe statistikisht sinjifikante (OR=1.5, 95% CI=1,1-2,2, P=0.022).

## **5.2. Krahasimi i Rezultateve me Raportimet e Literaturës**

Lindja e parakohshme (LP) përcaktohet si lindja para javës së 37-të dhe pas javës së 20-të shtatzënisë duke e vlerësuar moshën e shtatzënisë nga dita e parë e

menstruacioneve të fundit. Disa studime përdorin “aftësinë për të jetuar” si kufirin e poshtëm, e përcaktuar nga java e 22-të deri në javën e 24-të të shtatzënisë. Studime të tjera përdorin periudhën e shtatzënisë nga java e 34 deri në të 37-tën si kufirin e sipërm, pasi shumica e fëmijëve të lindur nga java 34-37 e shtatzënisë kanë ecuri normale. Aktiviteti i lindjes parakohe përcaktohet si kontraksione të rregullta uterine të shoqëruara me ndryshime cervikale midis javës së 20 dhe 37-të të shtatzënisë.

Vetëm kontraksionet nuk e plotësojnë përkufizimin e aktivitetit para kohe, përderisa ato, në mënyrë të zakonshme ndodhin para javës së 37 të shtatzënisë. Vlerësimi i “ndryshimeve” cervikale jep pak të dhëna derisa shkurtimi të ketë arritur 80% dhe dilatimi deri në 3 cm. Pësha e vogël lindje (LBË) dhe peshë shumë e vogël lindje (VLBË) përcaktohen si peshë lindjeje respektivisht më pak se 2500 g dhe 1500 g. Fëmijët me peshë të vogël lindjeje (LBË) nuk janë domosdoshmërisht para kohe, por mund të jenë fëmijë në termë me kufizim të konsiderueshëm të rritjes intra-uterine (IUGR). Lindjet parakohe mund të jenë të “indukuara” ose “spontane”.

Lindjet e indukuara para kohe ndodhin si rezultat i komplikacioneve amtare ose fetale siç është rritja intra-uterine, ose preeklampsia e rëndë. Lindjet spontane para kohe ndodhin pa një shkak precipitues të qartë, zakonisht si rrjedhojë e fillimit të kontraksioneve, “insuficiencës cervikale”, ose rapturës së hershme parakohe të membranave Lindja e parakohëshme është shkaku kryesor i sëmundshmërisë dhe vdekshmërisë neonatale në vendet e industrializuara. Për këtë arsye, proceset patologjike që çojnë në lindjen premature dhe përpjekjet për ta parandaluar atë, janë në fokus të kërkimeve shkencore në fushën obstetrikale. Për vendet e industrializuara lindja e parakohëshme është një problem i pandryshuar gjatë 30 viteve të fundit.

Përmirësimi i teknologjisë dhe i kushteve mjekësore në përgjithësi dhe vecanërisht përmirësimi i kushteve teknologjike të neonatologjisë, ka bërë që mortaliteti perinatal të përmirësohet mjaft, pavarësisht se incidenca e lindjeve premature, dhe rapturës së hershme premature të membranave (RhPM), kanë mbetur të pandryshuara.

Lindja para kohe është shkaku kryesor i vdekshmërisë neonatale, përgjegjëse për 80% të sëmundshmërisë, vdekshmërisë dhe kostove financiare të shpenzuara për neonatët e lindur para kohe. Reduktimi në mënyrë të suksesshme i sëmundshmërisë dhe i vdekshmërisë perinatale të lidhur me prematuritetin, kërkon implementimin dhe zbatimin e programeve efektive për identifikimin e rrezikut dhe modifikimin e kushteve të jetesës për parandalimin e lindjeve të parakohëshme. Këto programe kërkojnë një përmirësim të të kuptuarit të faktorëve psikosocialë të rrezikut, etiologjisë dhe të mekanizmave të inicijimit të lindjes premature, sikundër dhe programe për identifikimin e saktë të grave shtatzëna të rrezikuara për lindje të parakohëshme. Në të vërtetë, të dhënat më të fundit sugjerojnë se identifikimi i hershëm i grave shtatzëna të rrezikuara për lindje të parakohëshme, mund të ndihmojë në uljen e përqindjes së prematuritetit ekstrem (<32 javë), duke reduktuar në këtë mënyrë sëmundshmërinë, vdekshmërinë dhe kostot financiare të lidhura me prematuritetin.

Aktualisht, mendohet se 3%-12% e lindjeve në përgjithësi, janë lindje parakohe, me një variacion të madh social e gjeografik (162). Rreth 20% e lindjeve të parakohëshme janë jatrogjene dhe kryhen për shkak të indikacioneve amtare apo fetale, si rritja intra-uterine, preeklampsia, placenta previa, etj., 30-35% janë pasojë e rapturës së hershme premature të membranave (RhPM), 20% rezultojnë nga infeksionet intra-amiotike, dhe 25-30% i referohen lindjes së parakohëshme spontane (të pashpjegueshme).



Vdekjet që kanë për shkak lindjen premature ishin rreth 34.6% të gjithë lindjeve në vitin 2000 dhe në 36.5% në 2011, duke prezantuar një rritje prej 1%. Me një rritje të shkallës së lindjeve premature, foshnjat kanë nevojë për hospitalizim të zgjatur, kujdes të veçantë, si dhe asistencë të zgjatur pediatrike, duke shtuar koston e shpenzimeve shëndetësore.

Duke ju referuar statistikave të vitit 2011-ë kostoja e lindjeve premature është përafërsisht 10 herë më e lartë krahasuar me lindjen normale. Kostoja duke përfshirë dhe kujdesin prenatal për foshnjën premature, nga lindja e tij deri në ditëlindjen e tij të parë është afërsisht 449,033 dollarë. Ky problem serioz shëndetësor i kushton SHBA-ve rreth 26.0 milionë dollarë në vit.

Po përballemi me një rritje sinjifikante të numrit të lindjeve premature në SHBA nga 11.6% në vitin 2000, deri në 12.7% në vitin 2011, me një rritje shoqëruese edhe me vdekshmërinë neonatale (163). Në vitin 2011, 68.6% e vdekjeve të të porsalindurve ishin të lidhura me lindjen parakohe. Duke ju referuar statistikave të raportuara përsëri për vitin 2011 përafërsisht 549,000 fëmijë ishin të lindur parakohe; me një rritje prej 34% nga viti 1980 (9.5%)

Megjithë ndryshimet e mësipërme, pavërsisht se në 5 vitet e fundit vihet re një rritje e vogël mbi incidencën e zakonshme të lindjeve të parakohëshme, në përgjithësi incidenca në vendet e zhvilluara ka mbetur konstante prej pothuaj 3 dekadash (8-12%). Në institucionet që shërbejnë si qendra referimi, padyshim që kjo përqindje është shumë më e lartë.

Zakonisht, lindja para kohe i referohet fillimit të aktivitetit të lindjes, pas javës së 20-të të shtatzënisë dhe para përfundimit të javës së 37-të, ose 259 ditëve shtatzëni. Fillimi i aktivitetit të lindjes përkufizohet si prani e kontraksioneve uterine me frekuencë dhe intensitet të mjaftueshëm (të paktën një kontraksion në 10 minuta) për të shkaktuar ndryshime progresive të kolumit (qafës së mitrës), (sheshim <1 cm dhe dilatacion >2 cm) midis javëve 20 +0/7 – 36+6/7 të shtatzënisë, ndërkohë që në rast të pranisë së kontraksioneve uterine të mirëdokumentuara, por pa ndryshime të kolumit kemi të bëjmë me kërcënim për lindje të parakohëshme. Vihet re që incidenca e kërcënimit për lindje të parakohëshme është shumë më e madhe sesa incidenca e lindjeve të vërteta premature.

Të dhënat klinike dhe laboratorike sugjerojnë një numër procesesh patologjike, që mund të çojnë në një zhvillim të përbashkët final, që rezulton në lindje të parakohëshme. Në përgjithësi janë katër procese primare që mundësojnë lindjen premature:

- 1) Aktivizimi i boshtit hipotalamo-hipofizo-adrenal (HHA) të nënës ose të fetusit
- 2) Infeksioni
- 3) Hemorragjia deciduale
- 4) Distensioni uterin patologjik

Aktivizimi prematur i boshtit HHA mund të iniciojë lindje të parakohëshme. Gjendjet e rënduara të stresit fizik apo psikologjik, që mund të aktivizojnë HHA e nënës janë të shoqëruara me një rrezik të lartë për lindje të parakohëshme (164). Aktivizimi i parakohshëm i aksit HHA fetal, mund të rezultojë nga vaskulopatitë placentare dhe ka një marrëdhënie më të shprehur me lindjen premature sesa stresi amtar. Mekanizmi nëpërmjet të cilit aktivizimi i boshtit HHA shkakton lindje premature përfshin çlirimin e shtuar të hormonit kortikotrop (Coticotrop Releasing Hormone–CRH), që duket se programon “orën placentare”. Rritja e sekretimit të ACTH-së hipofizar fetal, stimulon

prodhimin e estrogjenëve placentarë që mund të aktivizojnë miometrin duke iniciuar procesin e lindjes.

Hormoni kortikotrop që çlirohet nga hipotalamusi, luan rol si në term ashtu dhe në lindjen premature, gjatë shtatzënisë ky hormon gjenerohet dhe nga trofoblastet korionike dhe placentare, amnioni dhe qelizat deciduale (165). CRH stimulon sekretimin e ACTH-së nga hipofiza, e cila më tej gjeneron çlirimin e kortizolit nga gjendrat surenale. Në boshtin hipotalamo-hipofizo-adrenal amtar, kortizoli inhibon çlirimin e CRH hipotalamik dhe ACTH hipofizar, nëpërmjet mekanizmit feed-back negativ. Në kundërshtim, kortizoli stimulon çlirimin e CRH-së në kompleksin decidua-trofoblast-membranë. CRH-ja, nga ana e saj stimulon më tej boshtin hipotalamo-hipofizo-adrenal amtar, duke vendosur një mekanizëm feed-back pozitiv. CRH-ja, rrit gjithashtu sintezën e prostaglandinave nga amnioni, korioni dhe decidua. Prostaglandinat stimulojnë sintezën e CRH-së nga kompleksi decidua-trofoblast-membranë, duke krijuar një mekanizëm të dytë feed-back pozitiv për sintezën e CRH.

Në një shtatzëni normale, hipotetizohet se rritja fiziologjike e sekretimit të kortizolit që fillon nga mesi i shtatzënisë, çon në rritje të çlirimit të CRH-së nga kompleksi decidua-trofoblast-membranë (166). Afër termit, efektet e CRH-së janë të rritura nga një reduktim në plazmën amtare të proteinës lidhëse të CRH. Siç u tha më lart, rritjet e sintezës së kortizolit adrenal amtar dhe fetal dhe prodhimi i prostaglandinave placentare të induktuara nga CRH-ja, i japin shtysë feedback-ut pozitiv që çon në rritje edhe më të madhe të çlirimit të CRH-së, kortizolit dhe prostaglandinave. Rritja e nivelit të prostaglandinave çon në shpërthimin e aktivitetit të lindjes. Ka gjithashtu disa të dhëna që CRH-ja ndikon në mënyrë të drejtpërdrejtë në miometër. Nëse rrjedhoja e ngjarjeve të përshkruara më sipër shfaqet shumë shpejt në shtatzëni, ky proces mund të çojë në LPK (167).

Aktivizimi i boshtit HHA mund të çojë në lindje të parakohëshme nëpërmjet një rruge që përfshin estrogjenët. Sekretimi i ACTH-së fetale stimulon sintezën adenale të dehidroepiandrosteronit (DHEA), që konvertohet në heparin fetal në 16 hidroksi DHEAs.

Qëllimi i testeve ekzaminuese, është të identifikojë gratë me risk të lartë për lindje parakohe. Një test ekzaminimi identifikues ideal për lindjen parakohe do të ishte jo i kushtueshëm dhe joinvaziv, me sensitivitet mjaft të lartë dhe që të justifikojë ndërhyrjet, duhet që rezultati i tij të jetë pozitiv (+). Ka dy pengesa madhore për ekzaminimin identifikues të grave me risk të ulët: vlerat parashikuese të ulta pozitive dhe negative si dhe pamundësia e shumicës së ndërhyrjeve për të parandaluar lindjen para kohe (168). P.sh. një anamnezë me lindje premature, ka një rrezik 2-4 herë më të lartë për lindje premature rekurente, por ka dhe një vlerë parashikuese pozitive të ulët, pasi shumica e këtyre grave në shtatzëninë pasardhëse lindin në termë. Shumë analiza gjithëpërfshirëse të rrezikut mund të jenë individualisht të dobishme por u mungon saktësia. Sistemi më i mirë i vlerësimit të rrezikut klinik që mund të jetë zhvilluar nga të dhënat e mbledhura gjatë rrjetit të studimit të parashikimit të lindjes premature të 2929 grave nga Instituti Ndërkombëtar i Shëndetit të Fëmijëve dhe Zhvillimit Human (NICHD) dhe Njësia e Mjekësisë Amtare Fetale (MFMU), kishte vlera parashikuese pozitive vetëm rreth 30%. Midis testeve laboratorike për lindjen premature në këtë studim, fibronektina fetale pozitive (fFN) në gratë shtatzëna asimptomatike ishte në mënyrë sinjifikante e lidhur me një risk të rritur për lindje parakohe para javës 32-të dhe 35-të të shtatzënisë, por sensitiviteti ishte i ulët {respektivisht 38% dhe 21%} (147).

Problemi i dytë madhor që pengon depistimi e gjerë për lindjen premature, madje dhe me anë të një testi ideal në dizpozicion, është mungesa e strategjive të suksesshme ndërhyrëse. Megjithëse infeksione të ndryshme janë të implikuara në etiologjinë e lindjes premature dhe trajtimi i bakteriozave vaginale asimptomatike në popullatat me risk të lartë ul përqindjen e lindjes para kohe në disa studime, përfitimet nuk janë demonstruar në një studim të gjerë tek gratë me risk të ulët me bakteriozë vaginale (169). Trajtimi i trikomoniazës vaginale asimptomatike u provua të mos jetë frytëdhënës, ndërkohë që kishim monitorim ditor të kontraksioneve uterine, regjim shtrati, hidratim intravenoz dhe tokolizë. U studiuan gjithashtu në mënyrë të rastësishme dhe edukimi intensiv i pacientit dhe rritja e kujdesit nga infermieret (152). Të gjitha tentativat e mësipërme rezultuan por të jenë joefektive. Të dhënat përsa i përket përfitimit nga serklazhi cervical janë konfliktuale.

Për këto arsye ACOG ka vendosur që “Depistimi për riskun e lindjes premature, përjashtuar faktorët anamnestikë të rrezikut, nuk ka përfitim në popullsinë obstetrikale të përgjithshme”. Raportet e fundit të provave të kontrollit të randomizuar me anë të placebo duke përdorur progesteronin suplementar për të parandaluar lindjen parakohe janë inkurajuese por akoma jo definitive. Rrjetet mjekësore NICHD dhe MFMU studiuan injeksionet javore të 250 mg të 17-á- hydroxyprogesterone caproate dhe gjetën një ulje domethënëse të lindjes premature para javës së 37-të të shtatzënisë (36.3% në grupin e trajtuar kundrejt 54.9% në pacientet me placebo) me përmirësime korresponduese të ecurisë neonatale. Gratë u përfshinë në këtë studim së pari për shkak të historisë së tyre të mëparshme për lindje parakohe (170). Përdorimi i progesteronit në gratë me teste ekzaminuese identifikuese pozitive siç është p.sh. një colum i shkurtër apo fibronektina fetale pozitive nuk është vlerësuar. Injeksionet javore u filluan midis javës së 16-20-të të shtatzënisë përpara se të ishin të gatshme testet ekzaminuese identifikuese. Megjithatë një studim nga Brazili përshkruante së fillimi i trajtimit në javën e 25-26-të të shtatzënisë përsëri demonstroi ulje të lindjeve para javës së 34-të të shtatzënisë. Kështu, koha më efektive për të filluar terapinë me progesteron nuk është e qartë siç nuk është e njohur edhe moshja e shtatzënisë përtej së cilës trajtimi me progesteron është joefektiv. Në qoftë se një grua që nuk ka pasur një lindje premature të mëparshme, zbulohet të ketë ulje dramatike të gjatësisë cervikale në javën e 28-të të shtatzënisë, nuk ka evidencë aktuale që të mbështesë përdorimin e progesteronit.

Foshnjat e lindura parakohe kanë një përqindje jo të njejtë të sëmundshmërisë dhe vdekshmërisë. Fëmijët para kohe të mbijetuar, sidomos ata të lindur para javës 32-të ose më pak se 1500 gr, midis sëmundjeve të tjera, vuajnë dhe nga një përqindje e lartë e HIV, sëmundjeve kronike pulmonare (displazia bronkopulmonare), enterokoliti nekrotizues dhe retinopatitë e prematuritetit. Gjatë një periudhe 30 mujore ndjekjeje në Britaninë e Madhe në vitin 2011 rreth 23% e foshnjave të lindura gjallë në javën e 25-të të shtatzënisë ose me pak, vuanin nga një paaftësi e rëndë. Edhe të mbijetuarit që nuk kanë patologji të rënda shpesh vuajnë nga paaftësitë e të mësuarit dhe kanë përqindje me të ulët të diplomimit në shkollat e mesme (171).

### **Ndikimi i stilit të jetës/sjelljes në lindjet premature**

Një interes i veçantë në ndikimin e sjelljes në lindjet e parakohëshme, justifikohet mirë, duke pasur parasysh se këto faktorë janë subjekt ndryshimi dhe mund të reduktojnë frekuencën e lindjeve parakohe në mënyrë direkte. Ashtu siç është studiuar më parë nga disa autorë, (172), një numër i konsiderueshëm studimesh vëzhguese mbi një sërë

sjelljesh shëndetësore, duke përfshirë duhanpirjen dhe konsumin e alkoolit, të ushqyerit, dhe aktivitetin fizik, janë udhëhequr në popullatën e femrave.

Edhe pse secili prej këtyre sjelljeve paraqet sfida të veçanta në diferencimin e marrëdhënieve shkak-pasojë, shtrohen dy shqetësime të përgjithshme kryesore nga të gjithë. Së pari, është një sfidë e madhe për të matur shumë prej këtyre sjelljeve me saktësi për shkak të kompleksitetit të natyrshëm të tyre, paaftësisë së individëve për të rikujtuar plotësisht sjelljet nga periudhat e kaluara (p.sh., dietën dhe aktivitetin fizik), ose stigmën e lidhur me sjelljen (p.sh., konsumin e alkoolit dhe përdorimin e drogave të paligjshme). Sfida është gjithnjë e më e madhe sidomos për gratë shtatzëna. Kjo paaftësi e rikujtesës shoqërohet nga potenciali për të kujtuar fakte të shtrembëruara, kur këto sjellje vlerësohen, pas rezultatve të shtatzënisë (pas lindjes), si dhe nga një zbehje e mundshme e madhësive të shoqërimit për shkak të gabimit të rastit.

Së dyti, vendimet për këto sjellje që bëjnë femrat e bëjnë ato shumë të ndjeshëm rezultatin ndaj konfunduesve në të cilët efektet e vërteta shkakësore të sjelljes në interes të lindjes së parakohëshme, zbehen nga, lidhja e sjelljes me faktorë të tillë si gjendja socio-ekonomike apo faktorë të tjerë. Për shembull, duhanpirja gjithnjë e më shumë është e lidhur fort me gjendjen socio-ekonomike të ulët, shumë më shumë se pirja e duhanit nga segmente të tjera të popullsisë (173), prandaj në këtë mënyrë izolimi i efektit të duhanpirjes në vetvete në kontekstin social-ekonomik është çështje sfiduese.

Përveç kësaj, sjelljet e jo të shëndetshme shëndetësore priren të grupohen, në mënyrë që gratë me dietë të varfër shpesh mund të shfaqin sjellje të tjera potencialisht të dëmshme, të tilla si mungesa e aktivitetit fizik, dhe anasjelltas.

Për një numër sjelljesh të tilla, studime vëzhguese janë në thelb të kufizuara, pa marrë parasysh se sa me kujdes kryhen dhe se si i vëmendshëm është studiuesi për të kontrolluar mbi ekspozime të tjera (të cilat janë në vetëvete të vështira për tu matur me saktësi dhe në mënyrë plotësisht të kontrolluar).

Duhanpirja tashmë është e njohur të jetë midis shkaqeve më të shpeshta dhe të parandalueshme të pasojave negative të shtatzënisë. Duhanpirja është fuqimisht e lidhur me shkolitjen e placentës, peshën e reduktuar të lindjes dhe vdekshmërinë foshnjore (173), por marrëdhënia e duhanpirjes me lindjet e parakohëshme është mjaft modeste dhe jo plotësisht konsistente. Ndikimi i duhanpirjes në shtatzëni varet nëse ndodh në fazën e mëvonshme të shtatzënisë, por ndërkohë nuk është evidentuar rrezik për ish-duhanpirësit të cilët e kanë lënë duhanin para fillimit të shtatzënisë apo që në fillim të shtatzënisë. Shumë studime kanë studiuar lidhjen midis duhanit dhe lindjes së parakohëshme, ku një nga këto është udhëhequr nga Berkoëitz dhe Papiernik, dhe ato në përgjithësi gjetën lidhje modeste. Studime të fundit vazhdojnë të raportojnë një model të tillë.

Megjithatë, disa studime të tjera sugjerojnë për lidhje (shoqërim) më të fortë statistikor (174) ndërsa studime të tjera nuk raportojnë asnjë lidhje apo shoqërim sinjifikant statistikor. Ndryshueshmëria në rezultate është e kufizuar, dhe evidenca e rrezeve relative (RR) raportohet rreth 1.2 deri në 1.5 për konsumin e 10 deri në 20 cigareve në ditë dhe një RR prej 1.5 deri në 2.0 për konsumin e 20 ose më shumë cigareve në ditë, është mjaft konsistente në të gjithë literaturën. Disa studime kanë raportuar efekte më të shprehura për lindjet e parakohëshme ose për nëngrupe të caktuara të grave. Për shembull, disa studime (171) kanë evidentuar efekte të forta të duhanpirjes në lindjen e parakohëshme si raptura e parakohëshme e membranave se sa në lindjet e parakohëshme për shkak të problemeve të tjera fizike apo mjekësore. Duke pasur

parasysh se shkak i kryesor i lindjes parakohe me indikacion mjeksor, është shtatzënia e shoqëruar me hipertension, e cila është më pak e shpeshtë midis duhanpirësve. Disa studime raportojnë efekte më të lehta apo më të rëndësishme të duhanpirjes midis femrave Afro-Amerikane krahasuar me gratë e bardha në Shtetet e Bashkuara të Amerikës.

Sipas një studimi tjetër, është vërejtur një lidhje (shoqërim) statistikisht sinjifikant me moshën e shtatzënisë në lindje në të tre grupet e grave dhe veçanërisht në grupin që pinë më shumë se 20 cigare në ditë që kanë incidencë më të lartë për lindje premature. Analizat laboratorike të nënës gjithashtu kanë evidentuar sinjifikancë me dy grupet e para të femrave në vlerën eritrociteve, koncentrimin e hemoglobinës dhe të hematokritit prej 11-15% të rasteve. Shkalla e lindjeve me sectio cezarea ka qenë më e lartë në grupin që pinë duhan >20 cigare në ditë. Peshë në lindje ka qenë më e ulët për 300-400 gr në grupin e dytë dhe të tretë. Apgar-i në minutën e pestë ka qenë më i ulët në grupin e dytë 37 %.

Nivelet e larta të konsumit të alkoolit gjatë shtatzënisë kanë efekte të dukshme negative në zhvillimin e fetusit (175). Kjo është në përputhje konsistente të një efekti negativ për përdoruesit më të shpeshtë të alkoolit; për shembull, gratë që kanë konsumuar më shumë se një pije në ditë, mesatarisht, kanë gjithashtu një rrezik të rritur për lindje të parakohe (176). Në varësi të çështjes së saktësisë së informacionit të vetë-raportuar të konsumit të alkoolit dhe disa variacioneve në të gjitha studimet në përkufizimin e “ përdorimit të rëndë të alkoolit”, të dhënat e fundit kanë arritur të sigurojnë evidencë të një lidhje (shoqërimi) midis konsumit të moderuar të alkoolit dhe lindjes së parakohshme. Megjithatë, disa studime raportuan lidhje (shoqërim) modest invers mes konsumit të sasive të vogla të alkoolit dhe lindjes të parakohshme, por kjo mund të jetë rezultat i një prevalence më të lartë të përdorimit të sasive të vogla të alkoolit midis e grave të cilat janë më të avantazuara nga ana socioal-ekonomike (172). Një raport nga Studimi i Parashikimit të Lindjeve Parakohe, një projekt i madh i kohëve të fundit për të vlerësuar parashikimet e lindjes premature, sugjeroi një ulje të konsiderueshme në rrezikun e lindjes parakohe në lidhje me përdorimin e alkoolit. Studimet mbi konsumin e alkoolit janë të kufizuara nga cilësia e vetë-raportimit dhe mungesa e shënuesve biologjikë që janë të përshtatshme për studimet epidemiologjike. Duke pasur parasysh se sfida, plus evidencën se efekte të ndryshme mund të vërehen në nivele të ndryshme të dozave dhe sugjerimit se efekti ndryshon nga nëntipi i lindjes premature, çështja nëse ekziston një lidhje sinjifikante midis përdorimit të alkoolit dhe lindjes së parakohshme mbetet ende për tu pazgjidhur.

Nisur nga rrethanat të cilat shpjegojnë një lindje të parakohëshme, në disa raste është e mundur të ndërhyhet në shkaktarët e saj, sidomos në performancën e colum uteri. Pjesa tjetër janë faktorët e rrezikut të cilët përkeqësojnë prognozën, sidomos në rastet me dy aborteve spontane të hershme të mëparshme, një abort spontan të vonshëm të mëparshëm, një lindje premature të mëparshme, hemoragji uterine të tremujorit të parë ose të dytë të shtatzënisë, një rakturë e hershme e parakohshme e membranave, dhe mbi të gjitha infeksionet cerviko vaginale me origjinë nga kjo rakturë. (177). Ruptura e hershme e parakohshme e membranave përbën një nga shkaqet më të shpeshta të prematuritetit (178). Ajo shpesh bashkëekziston me një beancë të colum uteri dhe mund të ndodhë edhe në rastet kur është aplikuar serklazhi. Në disa raste kur është e pranishme beanca, edhe pse është vendosur seta e serklazhit, mbyllja e colum uteri nuk është hermetike dhe xhepi i ujrave në sajë të disa kontraksioneve uterine të dobta, mund të futet ndërmjet ngushtimit të colum uteri dhe të bombojë në vaginë, jashtë uterusit. Situata është atëherë e pariparueshme, pasi nuk ka asnjë mënyrë për të futur xhepin e

ujrave brenda në uterus. Në mënyrë të pashmangshme ky xhep i ujrave çahet, brenda disa orëve, rrallë mbas disa ditësh, duke e bërë lindjen të paevitueshme. Në fakt nuk ka asnjë medikament efektiv, në grupin e tokolitikëve, që të pengojë për një kohë të gjatë kontraksionet uterine të parakohshme. (179).

Preparatet më të përdorur i përkasin klasës së derivateve të adrenalinës, ‘beta mimetikët’, nga të cilët përmendim Salbutamolin. Efikasiteti i tyre nuk i kalon mesatarisht 48 orë (180). Inhibitorët e kanaleve të kalçiumit (nifedipina, nicardipina), antagonistët e receptorëve të oksitocinës (atosibani), dhe ndonjëherë indometacina, ofrojnë avantazhet e efikasitetit më të mirë dhe tolerancës më të mirë me më pak efekte anësore të padëshiruara. Rëndësia kryesore e përdorimit të tyre është të shtyjë lindjen për të paktën 48 orë, duke bërë të mundur që preparatet kortikosteroidë të injektuara tek nëna (Céléstène për shembull), të përshpejtojnë në mënyrë efikase maturimin pulmonar të fetusit dhe gjithashtu të ulin rrezikun e insuficiencës respiratore tek neonati dhe sëmundjes së membranave hialine që janë pasoja të prematuritetit të thellë (181).

### **Ndërlikimet e prematuritetit**

Prematuriteti i thellë, kur lindja ndodh përpara javës së 28-të ose 6 muaj të shtatzënisë, të vendos përpara rrezikut të vdekjes neonatale, të ndërlikimeve të menjëhershme dhe të sekela të rënda të mëvonshme. Probabiliteti si dhe shkalla e rëndesës (graviteti) e këtyre ndërlikimeve ulet me rritjen e moshës së shtatzënisë. Megjithatë për çdo fëmijë që lind parakohe këto ndërlikime mbeten akoma të paparishikueshme në natyrën dhe shtrirjen e tyre. Për të informuar prindërit mbi të ardhmen e fëmijëve të tyre prematurë është propozuar një mënyrë skematike dhe mjaft e thjeshtë (182) : 24 javë, 40% të mbijetuar nga të cilët 40% pa handikap të rëndë; 25 javë, 50% të mbijetuar nga të cilët 50% pa handikap; 26 javë 60% të mbijetuar nga të cilët 60% pa handikap; 27 javë 70% të mbijetuar nga të cilët 70% pa handikap; 28 javë 80% të mbijetuar nga të cilët 80% pa handikap, kuptohet handikap të rëndë. Këto handikape të mëvonshme janë kryesisht neurologjike (183) si pasojë e hemoragjive intraventrikulare dhe periventrikulare cerebrale, e sekela cikatriciale të substancës së bardhë të trurit, dhe leukomalacisë periventrikulare, sëmundje kryesisht e prematuritetit deri në javën e 32-të të shtatzënisë në praktikë (184).

Përveç dëmtimeve neurologjike sekelat e prematuritetit të thellë mund të prekin edhe funksione të tjera, sidomos respiracionin kur sëmundja e membranave hialine të të porsalindurit prematur shpie në një shërim cikatricial të bronkeve, displazia bronkopulmonare (185). Preparatet me prejardhje nga kortizoni të administruara tek gruaja shtatzënë ulin në një pjesë të mirë rrezikun e hemoragjisë ventrikulare cerebrale dhe sëmundjen e membranave hialine të prematuritetit të thellë. Megjithatë ato nuk veprojnë plotësisht përveçse mbas marrjes së të gjitha dozave dhe mbas 48 orësh nga administrimi. Nga ana tjetër, këto preparate janë akuzuar (betametazoni dhe në disa raste të rëpturës së hershme të parakohshme të membranave) se mund të rritin rrezikun e leukomalacisë periventrikulare, duke hedhur dyshime mbi efektin e tyre neuroprotektor (186).

Gjatë dy dekadave të fundit vdekshmëria e prematurëve nën 28 javë ka rënë në mënyrë dramatike por paralelisht është rritur shkalla e handikapatëve ndërmjet të mbijuarve. Për këta të mbijetuar, sekelat e prematuritetit, të një rëndësie mjaft të ndryshme, por të thella me kalimin e kohës, mund të shfaqen në të gjitha moshat, deri në pleqëri. Për këtë

arsye për obstetrit dhe neonatologët ngrejnë mjaft çështje përsa i përket lindjes premature.

Një nga pyetjet madhore është: sa herët në shtatzëni duhet të pranohet një ndërprerje me operacion cezarian në raport me ndërprerjen mjekësore të shtatzënisë për indikacione amtare (preeklampsia e rëndë, eklampsia, sindromi HELLP, apo steatoza akute e shtatzënisë)? Në mënyrë të ngjashme sa herët duhet të lindë një fetus me kufizim të rëndë të rritjes për të mos u rrezikuar nga prematuriteti? Sa herët duhet të lindë një gemelar i shëndetshëm me risk të njohur për prematuritetin për të shpëtuar gemelarin tjetër në risk? Kur duhet ndërhyrë në reanimimin neonatal në dhomën e lindjes dhe kujdesin intensiv për foshnjën ndërmjet 22 dhe 25 javë moshë shtatzënie? A ka konsensus për ndërprerjen e ndihmës ndaj një të posalinduri në fund të jetës, kush e merr vendimin dhe kush i mban përgjegjësitë? Prandaj aktualisht debati etik është ende i hapur.

### **Komplikacionet afatëshkurta**

Në javën e parë komplikacionet e lindjes së parakohëshme përfshijnë:

**Vështiresi në frymëmarrje:** ndodhë për shkak të sistemit respirator imaturë. Nëse mushkëritë kanë mungesë të surfaktantit substancë kjo që mundëson hapjen më të mirë të mushkërive e cila është karakteristike e lindjeve të parakohëshme me ç' rast beba zhvillon sindromën e distresit respirator.

**Probleme kardiake:** më së shpeshti ndodhë për shkak të duktus artriosus i cili është një komunikim mes dy arterieve të mëdha të zemrës dhe i cili mund të perziston dhe të mos mbyllet menjëherë pas lindjes dhe të shkakton hipotension dhe komplikime të tjera shoqëruese.

**Probleme të sistemit nervor qendror:** sa më herët që ndodhë lindja e parakohëshme aq më i madh është rreziku që foshnja të ketë hemorragji intraventrikulare. Shumica e hemorragjive janë të shkallës së lehtë dhe tërhiqen për një kohë të shkurtë por disa mund të kenë hemorragji të shkallës më të rëndë të cilat shkaktojnë dëmtim të trurit. Një ndër komplikacionet e hemorragjisë është hydrocephalus (akumulim i ujit në tru) e cila kërkon ndërhyrje kirurgjikale.

**Probleme të kontrollit të temperaturës trupore:** fëmijet e lindur parakohe mund të humbin temperaturën në mënyrë të shpejtë për arsye se nuk kanë depo të indit dhjamor dhe nuk mund të gjenerojnë nxehtësi mjaftueshëm. Nëse temperatura vazhdon të zvogëlohet shumë, pason hipotermia.

**Hipotermia** tek fëmijët të lindur parakohe mund të shkaktojë vështirësi në frymëmarrje, ulje të vlerave të glukozes (sheqerit) në gjak. Si shtesë, fëmijët e lindur parakohe, energjinë të cilën e marrin nga të ushqyerit ju shërben vetëm për të qëndruar i ngrohtë, dhe jo që të rriten. Prandaj, kjo është arsyeja pse foshnjat të lindur parakohe kërkojnë ngrohtësi shtesë ose edhe nga inkubatori që mund të mbahen, deri sa të rriten mjaftueshëm për të kontrolluar nxehtësinë trupore.

**Probleme Gastrointestinale:** Foshnjat e lindura parakohe mund të kenë sistemin gastrointestinal të pazhvilluar, dhe të janë më shumë të hapur ndaj komplikacioneve të tilla si enterokoliti nekrotizues (NEC). Kjo është një gjendje serioze shëndetësore, në të cilën qelizat të renditura në murin e stomakut janë të dëmtuara, dhe kjo tek foshnjat shfaqet pas fillimit me ushqim. Foshnjat të cilat ushqehen vetëm me qumshtin e gjirit të nënës kanë rrezik më të ulët për NEC.

**Problemët e gjakut.** Foshnjat e lindura parakohe kanë rrezik që të kenë probleme me aneminë dhe hepatitin. Anemia është një gjendje e zakonshme ku trupi nuk ka numrin e qelizave të kuqe të mjaftueshme. Të gjithë të sapolindurit përjetojnë një rënie të qelizave të kuqe të gjakut, sidomos muajt e parë të jetës, ku uljen më të madhe mund ta përjetojnë te të lindur parakohe për shkak të gjakut të shumtë që mund të merret për teste laboratorike.

**Hepatiti te fëmijët** është një ndryshim i ngjyrës tek lëkura e sapolindurit dhe tek sytë, sepse gjaku i foshnjës përmban tepriçë të pigmente të ngjyrës së verdhës nga hepari ose qelizat e kuqe të gjakut (bilirubina).

**Probleme Metabolike:** Foshnjat e lindura parakohe shpesh kanë probleme me metabolizmin e tyre. Disa të lindur parakohe mund të zhvillojnë në mënyrë jonormale nivel të ulët të sheqerit (hipogliceminë). Kjo mund të ndodhë për shkak se foshnjat e lindura parakohe mund të kenë shumë pak vend për glukogën (glukozën e depozituar) krahasuar me foshnjat e rritura dhe sepse foshnjat e lindura parakohe me hepar të pazhvilluar kanë probleme që të kthejnë glikogjenin e ruajtur në glukozë.

**Probleme të sistemit imunitar:** Sistemi imunitar i pazhvilluar, është i zakonshëm tek foshnjat e lindura parakohe, dhe mund të përfundojnë deri në gjendje infeksioni. Infeksioni tek foshnjat e lindura parakohe mund të përhapet shpejtë në gjak dhe të shkaktojë sepsis, i cili është një komplikacion i rëndësishëm jetësor.

### ***Komplikacionet afatëgjata***

Në periudhë të gjatë, tek foshnjat e lindura parakohe mund të shkaktohen këto komplikacione:

**Paralizë cerebrale:** Paraliza cerebrale është një çrregullim i lëvizjeve, i toneve të muskujve ose sjelljeve që mund të shkaktohen nga infeksioni, qarkullimi joadekuat i gjakut apo ndonjë dëmtimi të shkakuar gjatë zhvillimit të trurit përgjatë shtatëzanisë apo gjatë periudhës kur fëmija është ende i vogël dhe jo i rritur.

**Dëmtimi i aftësive konjitive:** Fëmijët premature kanë gjasa të mbeten më prapa se të tjerët në disa pika sa i përket zhvillimit psiko-fizik. Gjatë viteve shkollore, fëmijët që lindin parakohe mund të kenë aftësi të kufizuara të të mësuarit.

**Probleme të shikimit:** Fëmijët e lindur parakohe mund të zhvillojnë retinopati të prematuritetit, çrregullim i cili shkaktohet kur enët e gjakut zhvillohen dhe mbulojnë ndjeshmërinë e dritës, të nervave optikë (retinës). Ndonjëherë enët jonormale retinale gradualisht lënë gjurmë në retinë, duke shtyer atë nga pozicioni. Kur retina tërhiqet nga pjesa e prapme e syrit, quhet shkollitje e retinës, ku nëse nuk zbulohet mund të pengojë shikimin dhe deri në verbim.

**Probleme të dëgjimit:** Foshnjat e lindura parakohe mund të jenë në rrezik të lartë të një shkalle të humbjes së dëgjimit. Të gjithë fëmijët duhet të kenë të kontrolluar aftësinë e dëgjimit para se të dalin nga spitali për në shtëpitë e tyre.

**Probleme dentare (dhëmbëve):** Foshnjat e lindura parakohe të cilat ishin të sëmura në mënyrë kritike, mund të kenë zhvillim të probleme dentale, sikur vonesë e daljes të dhëmbëve, ndryshim i ngjyrës si dhe dhëmbët të harmonizuara në mënyrë të papërshtatshme.

**Problemët e sjelljeve dhe psikologjike:** Fëmijët që kanë përjetuar lindjen e parakohshme, kanë shumë gjasa për probleme të sjelljeve apo problemeve psikologjike, siç mund të përmendim çrregullimet hiperaktive (ADHD). Megjithatë, studimet



raportojnë që rreziku për këtë problem është i njëjtë edhe te fëmijët që nuk kanë përjetuar lindjen parakohe.

**Problemet kronike shëndetësore:** Foshnjat e lindura parakohe kanë më shumë gjasa të përjetojnë probleme kronike shëndetësore, ku disa prej tyre kërkojnë edhe kujdes spitalor. Problemet të tilla si infeksionet, astma dhe probleme të të ushqyerit kanë më shumë gjasa të zhvillohen. Po ashtu, foshnjat e lindura parakohe janë në rrezik për sindromën e vdekjes së papritur (SIDS).

### *Sëmundjet më të zakonshme në shtatëzanitë me risk të lartë*

Sëmundjet që ndodhin tek shtatëzanitë me risk të lartë janë të shumta por më të zakonshmet janë sëmundjet mendore pasi gruaja shtatzënë përballlet me një realitet krejt të ndryshëm, krahasuar me gratë të cilat nuk kanë provuar asnjëherë shtatëzaninë duke nxjerrë në pah ndoshta edhe sëmundje të cilat nuk kanë qenë klinikisht të shfaqura tek ky kontingjent femrash. Disa nga këto sëmundje paraqiten shkurtimisht mëposhtë.

### **Çrregullimet afektive**

Çdo paciente me një histori të një çrregullimi emocional në periudhën prenatale duhet të depistohet në mënyrë të përsëritur për recidiva apo rekurrencë. Aktualisht në praktikën shëndetësore ka në dispozicion disa instrumente depistimi. The Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS), është i njohur, dhe mund të jetë lehtësisht i përdorshëm. Çdo paciente me një histori depresioni, dhe një problem psikologjik para perinatal, duhet të depistohet shpesh për depresion dhe/ose shqetësim nervor 28 ku mund të përdoret EPDS. Disa autorë (187) kanë elaboruar një “shkallë që mund të administrohet me shpejtësi [nga një klinikist obstetër] për të identifikuar me probabilitet të lartë ato gra që kanë shumë të ngjarë të kenë klinikisht depresion.” (187). Duhet theksuar se çfarëdo lloj metode e përdorur, është e rëndësishme që pacientët me depresion të dërgohen urgjentisht për vlerësim dhe trajtim psikiatrik.

Depresioni madhor gjatë shtatzënisë përbën një problem serioz në vetvete, dhe si një paralajmërim për paraqitjen e mundshme të një depresioni pas lindjes (postpartum) {PPD} në atë paciente. Prevalenca e depresionit në gratë shtatzëna ndryshon, 25 por ekziston mendimi i përgjithshëm se ai është mjaft i zakonshëm dhe mund të rezultojë në lindje të parakohshme, fëmijë me peshë të ulët në lindje, dhe incidencë më të lartë të lindjeve me seksio cezarea 29. Megjithatë, shumë gra që vuajnë nga depresioni as nuk janë diagnostikuar apo trajtuar gjatë shtatëzanisë (9,25,35,31).

Një grua e sëmurë me depresion mund të ketë qenë në trajtim kundër depresionit para shtatzënsë, duke theksuar rëndësinë e asaj që mund të ketë ndikuar tashmë fetusin, dhe nëse do të vazhdojë mjekimin antidepressant gjatë shtatzënisë. Kjo është një çështje komplekse, pasi të gjitha barnat psikotrope mund të supozohet që të kalojnë placentën. Ka rreziqe të mëdha me ndërprerjes së menjëhershme, ndërprerjes graduale, vazhdimin e mjekimit, ose ndryshimin e mjekimit (32). Mos trajtimi i pacientes, e cila më pas mund të praqesë recidiva gjatë shtatzënisë dhe periudhës perinatale, përbën rrezik sinjifikant tek gruaja, fetusin e saj, dhe foshnja (25,32). Në rastin më të mirë, sëmundja mund të pengojë gruan nga të kujdesurit për veten dhe fëmijën e saj ashtu siç duhet; në rastin më të keq, ajo mund të angazhohet në sjellje të dëmshme për veten e saj dhe/ose fëmijës (25, 33). Gratë që vuajnë nga çrregullimet bipolare (BPD) dhe/ose me një histori depresioni madhor gjatë një shtatëzënie të mëparshme ose pas lindjes, janë veçanërisht të pambrojtura në këtë drejtim.

## **Çrregullimet bipolare**

Çrregullimet bipolare (PBD) paraqesi një rrezik shumë të lartë për pacienten dhe fëmijën, edhe pse mendohet që incidenca është e ulët gjatë shtatzënisë. Një studim i bazuar në popullatën e femrave amerikane, që vuri në dukje incidencë të lartë të çrregullimeve psikiatrike në gratë shtatzëna, nuk evidentoi incidencë në rritje të çrregullimeve bipolare në vetvete, edhe pse rekurrencat pas lindjes, janë të lidhura ngushtë me incidencën e saj gjatë shtatzënisë (9,42,43). Studime të tjera kanë raportuar se shtatzënia “nuk është mbrojtëse kundër recidivave”, veçanërisht në qoftë se ka pasur një episod të mëparshëm. Pacientet shtatzëna me çrregullime bipolare, kur janë në një fazë maniakale apo hipomaniakale, mund të angazhohen në sjellje të pakujdesshme, nuk kujdesen për veten e tyre në mënyrë adekuate, abuzojnë me substanca, dhe ushqehen në mënyrë të papërshtatshme. Privimi nga gjumi paraqet një problem serioz, sidomos në periudhën postpartum (44, 45). Ekziston konsensus se prania e çrregullimeve bipolare gjatë shtatzënisë (rekurrenca apo fillim i ri) është një ngjarje e pafavorshme dhe një indikator i rëndësishëm për shfaqjen e depresionit pas lindjes (43).

## **Skizofrenia/çrregullimet psikotike**

Skizofrenia/çrregullimet psikotike ose psikoza gjatë shtatzënisë është relativisht e pazakontë. Në shumicën e rasteve, ekziston një gjendje para-ekzistuese psikiatrike, p.sh. skizofrenia. Gratë që vuajnë nga skizofrenia shpesh janë obeze, konsumojnë duhan, abuzojnë me substanca, dhe marrin (56) relativisht kujdes të dobët prenatal. Ato përjetojnë komplikacione obstetrike në nivel më të lartë krahasuar me homologet e tyre me shëndet normal, të tilla si shkollitja e placentës, dhe kanë foshja me peshë të ulët në lindje të cilët mund edhe të shfaqin anomali (57) kardiovaskulare kongjenitale, (171,58,59). Gjatë shtatzënisë, sidomos në trimestrin e parë, përdorimi i medikamenteve antipsikotike duhet të shmanget nëse është e mundur. Në këto raste këshillohet rajtimi i vazhdueshëm nga një psikiatër gjatë gjithë shtatzënisë 60, ndërsa hospitalizimi psikiatrik mund të indikohet nëse gruaja ka simptomatologji të rëndë. Kujdesi perinatal i nënës dhe fëmijës duhet planifikuar shumë kohë para lindjes.

## 6. Përfundime

- Me ndryshimet social-demografike që po përballlet Shqipëria vitet e fundit, vihet re që ka ndryshuar edhe modeli i lindshmërisë, dhe numri i përgjithshëm i lindjeve ka ardhur në rënie në mënyrë të vazhdueshme vit pas viti. Edhe rrethi i Shkodrës evidentohet që të ketë të njëjtin trend në rënien e nivelit të lindshmërisë së përgjithshme, nga 2183 lindje në vitin 2005 në 1595 lindje në vitin 2015.
- Proporcioni i lindjeve të parakohëshme në rrethin e Shkodrës në raport me numrin e përgjithshëm të lindjeve, nuk evidentohet të kishte një trend të qëndrueshëm ndër vite, por me luhate të parëndësishme midis periudhës 2005-2015.
- Moshja e grave të cilat kishin realizuar lindje të parakohëshme ishte dukshëm më e lartë se mosha e grave të cilat kishin kryer lindje normale dhe me peshën e duhur të fetusit në lindje, duke theksuar faktin që me avancimin e moshës së nënës, rriten edhe shanset për të kryer lindje premature.
- Niveli i edukimit ishte dukshëm më i ulët tek femrat të cilat kishin kryer lindje të parakohëshme në rrethin e Shkodrës, krahasuar me gratë që realizuan lindje normale të fëmijëve.
- Papunësia rezultoi në mënyrë sinjifikante më e lartë midis grave të cilat kryen lindje premature, sesa tek homologet e tyre të cilat realizuan lindje normale të fëmijëve dhe me peshën që korrespondon zhvillimit të plotë të fetusit.
- Gratë të cilat kryen lindje të fëmijëve të shëndetshëm dhe në kohën e përcaktuar, kishin nivelin e të ardhurave më të lartë sesa gratë të cilat realizuan lindje të parakohëshme.
- Niveli i duhanpirjes dhe i konsumit të alkoolit ishte në mënyrë sinjifikante më i lartë midis grave që lindën në mënyrë të parakohëshme, në krahasim me gratë të cilat realizuan lindje normale.
- Mbipësia dhe obeziteti ishin më shumë të përhapura tek gratë të cilat kryen lindje të parakohëshme në krahasim me gratë me lindje normale.
- Përqindja e grave që kryen lindje të parakohëshme në rrethin e Shkodrës me vendbanim në zonat rurale, ishte dukshëm më e lartë krahasuar me gratë të cilat vendbanimin e tyre e kishin në zonat rurale.

## 7. Rekomandime

- Të ndërmerren hapa të rëndësishëm në të kuptuarit e rëndësisë që ka për sistemin shëndetësor konsekuencat e lindjeve premature. Duhet të krijohet akses më i madh i grave ndaj shërbimeve shëndetësore me qëllim evidentimin e hershëm të problematikave që lidhen me lindjet premature.
- Është e nevojshme kryerja e studimeve epidemiologjike në komunitet për të identifikuar më hollësisht të gjithë faktorët e rrezikut që ndikojnë në shëndetin e gruas para shtatëzanisë, gjatë shtatëzanisë dhe pas lindjes.
- Duhet punuar më shumë në drejtimin e përcaktimit më të qartë dhe adekuat të problematikave që lidhen me lindjet premature, përmirësimin e ndërhyrjeve klinike, dhe reduktimin e gjendjeve të rënda shëndetësore të cilat lidhen në mënyrë të drejtpërdrejtë me lindjen e parakohëshme tek fëmija.
- Promovimi i stilit të jetesës dhe mënyrës së shëndetshme të jetesës, sidomos gjatë periudhës së shtatëzanisë, pasi të gjitha problemet zhvillimore që ndodhin tek fetusit ndikohen në mënyrë të rëndësishme nga gjendja nutricionale e nënës.
- Ndërprerjen e konsumit të duhanit dhe të alkoolit tek femrat konsumatore, dhe sidomos tek gratë shtatëzënë me qëllim reduktimin e nivelit të dëmtimeve psiko-fizike të fetusit të cilat shkaktohen në periudha të ndryshme gjatë shtatëzanisë.
- Sensibilizimin e grupeve të femrave në zonat rurale mbi rëndësinë e monitorimit të shtatëzanisë gjatë gjithë kohëzgjatjes së saj pranë personelit shëndetësor për të shmangur problematikat që lidhen me zhvillimin normal të fetusit.
- Të ndërmerren programe të caktuara për të mundësuar ndërhyrje të dobishme në komunitet me anë të programeve me natyrë edukative, psikologjike dhe sociale në mënyrë që të rritet niveli i ndërgjegjësimit lidhur me moshën e shtëzanisë, sjelljet shëndetësore të shëndetshme, reduktimin e varfërisë dhe të diskriminimit gjinor.
- Gjithashtu, janë të nevojshme edhe ndërhyrje energjike me anë të programeve për përmirësimin e rezultateve shëndetësore tek fëmijët e lindur parakohe që vuajnë nga probleme të ndryshme shëndetësore.

## 8. Referencat

1. Theut SK, Pedersen FA, Zaslow MJ, Rabinovich BA: Pregnancy subsequent to perinatal loss: parental anxiety and depression. *J. Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1989;27(3):289-292
2. Theut SK, Pedersen FA, Zaslow MJ, Cain RL, Rabinovich BA, Morihisa JM: Perinatal loss and parental bereavement. *Am J Psychiatry* 1989;146(5):635-639
3. Harding ME: Maternity. In: Harding ME: *The Way of All Women*. New York, Harper and Row, 1975, pp 160-170
4. Deutsch H: Motherhood. In *Deutsch: The Psychology of Women, Vol.II*, New York, Grune and Stratton, 1945, p 144
5. Merkatz R: Psychosocial support for women with pregnancy complications. In: Cherry S, Merkatz I (eds): *Complications of Pregnancy: Medical, Surgical, Gynecologic, Psychosocial, and Perinatal*, Baltimore, Williams and Wilkins, 1992, p. 251
6. Stoller R: Primary femininity. *J Amer Psychoanal Assn* 1976;24(5)
7. Gilligan C: Woman's place in man's life cycle. In Gilligan: *In a Different Voice*, Cambridge, Harvard University Press, 1982, p. 23
8. Cohen R: Staff education, liaison, and program consultation. In Cohen R: *Psychiatric Consultation in Childbirth Settings*. New York, Plenum, 1988, 141-142
9. Vesga-Lopez O, Blanco C, Keyes K, Olfson M, Grant BF, Hasin DS: Psychiatric disorders in pregnant and postpartum women in the United States. *Arch Gen Psychiatry* 2008;65(7):805-815
10. Diego MA, Jones NA, Field T, Hernandez-Reif M, Schanberg S, Kuhn C, Gonzalez-Garcia A: Maternal psychological distress, prenatal cortisol, and fetal weight. *Psychosom Med* 2006;68(5):747-53
11. Weissman MM, Pilowsky DJ, Wickramaratne PJ, Talati A, Wisniewski SR, Fava M, Hughes CW, Garber J, Malloy E, King CA, Cerda G, Sood AB, Alpert JE, Trivedi MH, Rush AJ; STAR\*D-Child Team: Remissions in maternal depression and child psychopathology. *JAMA* 2006;295(12):1 389- 1398
12. Whitaker RC, Orzol SM, Kahn RS: Maternal mental health, substance use, and domestic violence in the year after delivery and subsequent behavior problems in children. *Arch Gen Psychiatry* 2006;63:551-560
13. Taysi K: Preconceptional counseling. *Obstetrics and Gynecology Clinics of North America* 1988;15(2):167-179
14. Freud S: *The Interpretation of Dreams, Complete Psychological Works, Vol IV*. London, The Hogarth Press, 1900, p 204
15. Winnicott D: *Babies and Their Mothers*, New York, Addison-Wesley Publishing, 1986, pp22-23
16. Mercer RT, Ferketich SL: Stress and social support as predictors of anxiety and depression during pregnancy. *Adv Nsg Sci* 1988;10:26-39
17. Pfost KS, Stevens MJ, Lum CU: The relationship of demographic variables, antepartum depression, and stress to postpartum depression. *J Clin Psychol* 1990;46(5):588-92
18. Fava GA, Kellner R, et al: Psychological reactions to amniocentesis: a controlled study. *Am J Obstet Gynecol* 1982; 143(5):509
19. Spencer JW, Cox DN: Emotional responses of pregnant women to chorionic villi sampling or amniocentesis. *Am J Obstet Gynecol* 1987;157(5):1155
20. Bright PD: Adolescent pregnancy and loss. *Maternal-Child Nursing J* 1987;16:1
21. Stiffman AR, Earls F, Robins LN, Jung KG, Kulbok P: Adolescent sexual activity and pregnancy: socioenvironmental problems, physical health, and mental health. *J Youth Adolesc* 1987;16:497

22. Leithner K, Pornbacher A, Hilger E, Krampl E, Ponocny-Seliger E, Prayer D: Psychological reactions in women undergoing fetal magnetic resonance imaging. *Obstet Gynecol* 2008;111:396-402
23. Krueger MM: Pregnancy as a result of rape. *J Sex Educ Therapy* 988;14:23
24. -Mohandes AAE, Kiely M, Joseph JG, Subramanian S, Johnson AA, Blake SM, Gantz MG, El-Khorazaty MW: An intervention to improve postpartum outcomes in African-American mothers. *Obstet Gynecol* 2008;112:611-620
25. Gold KJ, Marcus SM: Effect of maternal mental illness on pregnancy outcomes. *Expert Rev of Obstet Gynecol* 2008;3(3)391-401
26. APA Practice Guideline for the treatment of patients with substance use disorders, second edition. *Am J Psychiatry* 2007;164(suppl):43-44
27. Chartier MJ, Walker JR, Naimark B. Health Risk Behaviors and Mental Health Problems as Mediators of the Relationship between Childhood Abuse and Adult Health. *Am J Public Health*. Aug 13;2008
28. Al Mamun A, Alati R, O'Callaghan M, et al. Does childhood sexual abuse have an effect on young adults' nicotine disorder (dependence or withdrawal)? Evidence from a birth cohort study. *Addiction* Apr;2007 102(4):647–654. [PubMed: 17286640]
29. Nelson EC, Heath AC, Lynskey MT, et al. Childhood sexual abuse and risks for licit and illicit drugrelated outcomes: a twin study. *Psychol Med* Oct;2006 36(10):1473–1483. [PubMed: 16854248] Kellogg ND, Hoffman TJ, Taylor ER. Early sexual experiences among pregnant and parenting adolescents. *Adolescence* Summer;1999 34(134):293–303 [PubMed: 10494978]
30. Ohannessian CM, Hesselbrock VM. Paternal alcoholism and youth substance abuse: the indirect effects of negative affect, conduct problems, and risk taking. *J Adolesc Health* Feb;2008 42(2):198–200 [PubMed: 18207099]
31. Coker AL, Richter DL, Valois RF, McKeown RE, Garrison CZ, Vincent ML. Correlates and consequences of early initiation of sexual intercourse. *J Sch Health* Nov;1994 64(9):372–377 [PubMed: 7877279]
32. Santelli JS, Kaiser J, Hirsch L, Radosh A, Simkin L, Middlestadt S. Initiation of sexual intercourse among middle school adolescents: the influence of psychosocial factors. *J Adolesc Health* Mar;2004 34(3):200–208 [PubMed: 14967343]
33. Bonell C, Allen E, Strange V, et al. Influence of family type and parenting behaviours on teenage sexual behaviour and conceptions. *J Epidemiol Community Health* Jun;2006 60(6):502–506 [PubMed: 16698980]
34. Anda RF, Croft JB, Felitti VJ, et al. Adverse childhood experiences and smoking during adolescence and adulthood. *JAMA* Nov 3;1999 282(17):1652–1658 [PubMed: 10553792]
35. Bhat VM, Cole JW, Sorkin JD, et al. Dose-response relationship between cigarette smoking and risk of ischemic stroke in young women. *Stroke* Sep;2008 39(9):2439–2443 [PubMed: 18703815]
36. Alcohol-related traffic fatalities involving children--United States, 1985-1996. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* Dec 5;1997 46(48):1130–1133. [PubMed: 9395025]
37. Maggs JL, Patrick ME, Feinstein L. Childhood and adolescent predictors of alcohol use and problems in adolescence and adulthood in the National Child Development Study. *Addiction* May;2008 103 1:7–22 [PubMed: 18426537]
38. Salihu HM, Wilson RE. Epidemiology of prenatal smoking and perinatal outcomes. *Early Hum Dev* Nov;2007 83(11):713–720 [PubMed: 17884310]
39. Church MW, Crossland WJ, Holmes PA, Overbeck GW, Tilak JP. Effects of prenatal cocaine on hearing, vision, growth, and behavior. *Ann N Y Acad Sci* Jun 21;1998 846:12–28 [PubMed: 9668394]

40. Abel EL. Prenatal effects of alcohol. *Drug Alcohol Depend* Sep;1984 14(1):1–10 [PubMed: 6386408]
41. Alcohol use among pregnant and nonpregnant women of childbearing age - United States, 1991-2005.
42. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* May 22;2009 58(19):529–532. [PubMed: 19478721]
43. ACOG Committee Opinion number 313, September 2005. The importance of preconception care in the continuum of women's health care. *Obstet Gynecol* Sep;2005 106(3):665–666 [PubMed: 16135611]
44. Atrash H, Jack BW, Johnson K. Preconception care: a 2008 update. *Curr Opin Obstet Gynecol* Dec; 2008 20(6):581–589 [PubMed: 18989135]
45. Floyd RL, Decoufle P, Hungerford DW. Alcohol use prior to pregnancy recognition. *Am J Prev Med* Aug;1999 17(2):101–107 [PubMed: 10490051]
46. *Acta Obstetrica et Gynecologica*. 2010; 89: 416–417
47. Mathers CD, Loncar D. Projections of global mortality and burden of disease from 2002 to 2030. *PLoS Medicine*, 2006, 3(11):e442.
48. IARC monographs on the evaluation of carcinogenic risks to humans: volume 100E: a review of human carcinogens: personal habits and indoor combustions. Lyon, International Agency for Research on Cancer, 2010.
49. The health consequences of smoking: a report of the surgeon general. Atlanta, GA, US Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, Office on Smoking and Health, 2004.
50. Alverson CJ et al. Maternal smoking and congenital heart defects in the Baltimore-Washington infant study. *Pediatrics*, 2011, 127:3 e647–e653 [February 28, 2011, doi:10.1542/peds.2010–1399].
51. How tobacco smoke causes disease: the biology and behavioral basis for smoking-attributable disease: a report of the surgeon general. Atlanta, GA, US Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, Office on Smoking and Health, 2010.
52. Barker DJ. The fetal and infant origins of adult disease. *British Medical Journal*, 1990, 301:1111.
53. Wikström AK et al. Maternal use of Swedish snuff (snus) and risk of stillbirth. *Epidemiology*, 2010, 21(6):772–778.
54. Leonardi-Bee J, Britton J, Venn A. Secondhand smoke and adverse fetal outcomes in nonsmoking pregnant women: a meta-analysis. *Pediatrics*, 2011 Apr;127(4):734–41
55. World Health Organization. The Millennium development goals and tobacco control: an opportunity for global partnership. Geneva, World Health Organization, 2004.
56. World Health Organization. WHO report on the global tobacco epidemic: warning about the dangers of tobacco. Geneva, World Health Organization, 2011.
57. Warren CW et al. Change in tobacco use among 13–15 year olds between 1999 and 2008: findings from the Global Youth Tobacco Survey. *Global Health Promotion*, 2009, Sep;16(2 Suppl):38–90.
58. Global estimate of the burden of disease from second-hand smoke. Öberg M et al. Geneva, World Health Organization, 2010.
59. Current tobacco use and secondhand smoke exposure among women of reproductive age – 14 countries, 2008–2010. Centers for Disease Control and Prevention (CDC), *Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR)*, 2012, Nov 2;61:877–82.
60. Global report on the tobacco use and second-hand smoke exposure in pregnancy. Geneva, World Health Organization [in press].

61. Bloch M et al. Tobacco use and secondhand smoke exposure in pregnancy: an investigative survey of women in 9 developing nations. *American Journal of Public Health*, 2008, 98(10):1833–40.
62. Koren G. Fetal toxicology of environmental tobacco smoke. *Curr Opin Pediatr* 1995;7:128-131.
63. Luck W, Nau H. Nicotine and cotinine concentrations in serum and milk of nursing smokers. *Br J Clin Pharmacol* 1984;18:9-15.
64. Campbell JM, Harrison KL. Smoking and infertility. *Medical J Austr* 1979; Vol 1:342-343.
65. Mattison D. The effects of smoking on fertility from gametogenesis to implantation. *Env Res* 1982;28:410-33.
66. Resnick R, Brink GW, Wilkes M. Catecholamine-mediated reduction in uterine blood flow after nicotine infusion in the pregnant ewe. *J Clin Invest* 1979;63:1133-1136.
67. Ness RB, Grisso JA, Hirschinger N, Markovic N, Shaw LM, Day NL, Kline J. Cocaine and tobacco use and the risk of spontaneous abortion. *NEJM* 1999;340(5):333- 339.
68. Meyer MD, Jonas BS, Tonascia JB. Perinatal events associated with maternal smoking during pregnancy. *Am J Epidemiol* 1976;103:464-467.
69. Naeye R. The duration of maternal cigarette smoking, fetal and placental disorders. *Early Human Dev* 1979;3:229-237.
70. Burton GJ, Palmer ME, Dalton KJ. Morphometric differences between the placental vasculature of non-smokers, smokers and ex-smokers. *Br J Obstet Gynec* 1989;96:907-915.
71. Walsh RD. Effects of maternal smoking on adverse pregnancy outcomes: Examination of the criteria of causation. *Hum Biol* 1994;66:1059-1092.
72. Li CQ, Windsor RA, Perkins L, et al. The impact on infants birth weight and gestational age of cotinine-validated smoking reduction during pregnancy. *JAMA* 1993;269:1519-1524.
73. Abel EL. Smoking and Pregnancy. *J Psychoactive Drugs* 1984;16:327-338.
74. Lindsay CA, Thomas AJ, Catalano PM. The effect of smoking tobacco on neonatal body composition. *Am J Obstet Gynecol* 1997;177:1124-1128.
75. Shiono PH, Klebanoff MA, Berendes HW. Congenital malformations and maternal smoking during pregnancy. *Teratology* 1986;34:65-71.
76. Shiono PH, Klebanoff MA, Berendes HW. Congenital malformations and maternal smoking during pregnancy. *Teratology* 1986;34:65-71.
77. John EM, Savitz DA, Sandler DP. Prenatal exposure to parent's smoking and childhood cancer. *Am J Epidemiol* 1991;133:123-132.
78. Malloy MH, Hoffman HJ, Peterson DR. Sudden Infant death syndrome and maternal smoking. *Am J PublicHealth* 1992;82:1380-1382.
79. Milerad J, Larsson H, Lin J, Sundell HW. Nicotine attenuates the ventilatory response to hypoxia in the developing lamb. *Ped Res* 1995;37:652-660.
80. Sullivan, W. C. 1899. A Note on the Influence of Maternal Inebriety on the Offspring *BJP*, 45, 489-503.
81. Sanders, J. L. 2011. Commentary: what might have been: Sullivan may have impacted modern prenatal alcohol research under different circumstances. *Int J Epidemiol*, 40, 283-5.
82. Jones, K. L. & Smith, D. W. 1973. Recognition of the fetal alcohol syndrome in early infancy. *Lancet*, 302, 999-1001.
83. McGee Petrenko, C., Riley, EP. 2011. The effects of prenatal alcohol exposure on brain and behaviour. In: Preece, P. M., Riley, E P. (ed.) *Alcohol, drugs and medication in pregnancy - the long-term outcome for the child*. Plymouth: Mac Keith Press.



84. Nybo-Andersen, A. M., Andersen, P. K., Olsen, J., Gronbaek, M. & Strandberg-Larsen, K. 2012. Moderate alcohol intake during pregnancy and risk of fetal death. *Int J Epidemiol*, 41, 405-13.
85. Kelly, Y. J., Sacker, A., Gray, R., Kelly, J., Wolke, D., Head, J. & Quigley, M. A. 2012. Light drinking during pregnancy: still no increased risk for socioemotional difficulties or cognitive deficits at 5 years of age? *J Epidemiol Community Health*, 66, 41-8.
86. Ornoy, A. The impact of intrauterine exposure versus postnatal environment in neurodevelopmental toxicity: long-term neurobehavioral studies in children at risk for developmental disorders. *Toxicol. Lett.* 2003, 140-141, 171-181.
87. Jones, K.L.; Smith, D.W. Recognition of the fetal alcohol syndrome in early infancy. *Lancet* 1973, 2, 999.
88. Lemoine, P.; Harousseau, H.; Borteyru, J.P.; Menuet, J.C. Children of alcoholic parents-observed anomalies: discussion of 127 cases. *Ther. Drug Monit.* 2003, 25, 132-136.
89. Randall, C.L. Alcohol and pregnancy: highlights from three decades of research. *J. Stud. Alcohol* 2001, 62, 554-561.
90. Järvinen, M. & Room, R. 2007. Youth drinking cultures : European experiences, Aldershot, England ; Burlington, VT, Ashgate.
91. WHO 2014. Global status report on alcohol and health 2014. Geneva, Switzerland: World Health Organization.
92. Devaux, M., F. Sassi 2015. Alcohol consumption and harmful drinking: Trends and social disparities across OECD countries. *OECD Health Working Papers*, 79.
93. Vygotsky, L. 1978. *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*, Cambridge, MA, Harvard University Press
94. Tamaki, T., Kaneita, Y., Ohida, T., Harano, S., Yokoyama, E., Osaki, Y., Takemura, S. & Hayashi, K. 2008. Alcohol consumption behavior of pregnant women in Japan. *Prev Med*, 47, 544-9.
95. Centrum for disease control and prevention, CDC. 2012. Alcohol use and binge drinking among women of childbearing age – United States, 2006–2010. *MMWR Morbidity and Mortality Weekly Report*.
96. Balachova, T., Bonner, B., Chaffin, M., Bard, D., Isurina, G., Tsvetkova, L. & Volkova, E. 2012. Women's alcohol consumption and risk for alcohol-exposed pregnancies in Russia. *Addiction*, 107, 109-17.
97. Alvik, A., Heyerdahl, S., Haldorsen, T. & Lindemann, R. 2006b. Alcohol use before and during pregnancy: a population-based study. *Acta Obstet Gynecol Scand*, 85, 1292-8.
98. Malet, L., de Chazeron, I., Llorca, P. M. & Lemery, D. 2006. Alcohol consumption during pregnancy: An urge to increase prevention and screening. *Eur J Epidemiol*, 21, 787-788.
99. Alvik, A., Haldorsen, T., Groholt, B. & Lindemann, R. 2006a. Alcohol consumption before and during pregnancy comparing concurrent and retrospective reports. *Alcohol Clin Exp Res*, 30, 510-5.
100. Luczak, S.E.; Glatt, S.J.; Wall, T.L. Meta-analyses of ALDH2 and ADH1B with alcohol dependence in Asians. *Psychol. Bull.* 2006, 132, 607-621.
101. Konishi, T.; Calvillo, M.; Leng, A.S.; Feng, J.; Lee, T.; Lee, H.; Smith, J.L.; Sial, S.H.; Berman, N.; French, S.; Eysselein, V.; Lin, K.M.; Wan, Y.J. The ADH3\*2 and CYP2E1 c2 alleles increase the risk of alcoholism in Mexican American men. *Exp. Mol. Pathol.* 2003, 74, 183-189.

102. Kang, T.S.; Woo, S.W.; Park, H.J.; Lee, Y.; Roh, J. Comparison of genetic polymorphisms of CYP2E1, ADH2, and ALDH2 genes involved in alcohol metabolism in Koreans and four other ethnic groups. *J. Clin. Pharm. Ther.* 2009, 34, 225-230.
103. Tanaka, F.; Shiratori, Y.; Yokosuka, O.; Imazeki, F.; Tsukada, Y.; Omata, M. High incidence of ADH2\*1/ALDH2\*1 genes among Japanese alcohol dependents and patients with alcoholic liver disease. *Hepatology* 1996, 23, 234-239.
104. Russo, D.; Purohit, V.; Foudin, L.; Salin, M. Workshop on Alcohol Use and Health Disparities 2002: a call to arms. *Alcohol* 2004, 32, 37-43.
105. Streissguth, A.P.; Dehaene, P. Fetal alcohol syndrome in twins of alcoholic mothers: concordance of diagnosis and IQ. *Am. J. Med. Genet.* 1993, 47, 857-861.
106. Lombard, Z.; Tiffin, N.; Hofmann, O.; Bajic, V.B.; Hide, W.; Ramsay, M. Computational selection and prioritization of candidate genes for fetal alcohol syndrome. *BMC Genomics* 2007, 8, 389.
107. Viljoen, D.L.; Carr, L.G.; Foroud, T.M.; Brooke, L.; Ramsay, M.; Li, T.K. Alcohol dehydrogenase-2\*2 allele is associated with decreased prevalence of fetal alcohol syndrome in the mixed-ancestry population of the Western Cape Province, South Africa. *Alcohol Clin. Exp. Res.* 2001, 25, 1719-1722.
108. McCarver, D.G.; Thomasson, H.R.; Martier, S.S.; Sokol, R.J.; Li, T. Alcohol dehydrogenase-2\*3 allele protects against alcohol-related birth defects among African Americans. *J. Pharmacol. Exp. Ther.* 1997, 283, 1095-1101.
109. Delpisheh, A.; Topping, J.; Reyad, M.; Tang, A.; Brabin, B.J. Prenatal alcohol exposure, CYP17 gene polymorphisms and fetal growth restriction. *Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol.* 2008, 138, 49-53.
110. Ouko, L.A.; Shantikumar, K.; Knezovich, J.; Haycock, P.; Schnugh, D.J.; Ramsay, M. Effect of alcohol consumption on CpG methylation in the differentially methylated regions of H19 and IG-DMR in male gametes: implications for fetal alcohol spectrum disorders. *Alcohol Clin. Exp. Res.* 2009, 33, 1615-1627.
111. Yates, W.R.; Cadoret, R.J.; Troughton, E.P.; Stewart, M.; Giunta, T.S. Effect of fetal alcohol exposure on adult symptoms of nicotine, alcohol, and drug dependence. *Alcohol Clin. Exp. Res.* 1998, 22, 914-920.
112. Alati, R.; Clavarino, A.; Najman, J.M.; O'Callaghan, M.; Bor, W.; Mamun, A.A.; Williams, G.M. The developmental origin of adolescent alcohol use: findings from the Mater University Study of Pregnancy and its outcomes. *Drug Alcohol Depend.* 2008, 98, 136-143.
113. Baer, J.S.; Sampson, P.D.; Barr, H.M.; Connor, P.D.; Streissguth, A.P. A 21-year longitudinal analysis of the effects of prenatal alcohol exposure on young adult drinking. *Arch. Gen. Psychiatry* 2003, 60, 377-385.
114. Clarke, M. E. & Gibbard, W. B. 2003. Overview of fetal alcohol spectrum disorders for mental health professionals. *Can Child Adolesc Psychiatr Rev*, 12, 57-63.
115. Riley, E. P., Infante, M. A. & Warren, K. R. 2011. Fetal alcohol spectrum disorders: an overview. *Neuropsychol Rev*, 21, 73-80.
116. Sokol, R. J., Delaney-Black, V. & Nordstrom, B. 2003. Fetal alcohol spectrum disorder. *JAMA*, 290, 2996-9.
117. Sulik, K., O'Leary-Moore, SK., Godin, EA., Parnell S E 2011. Normal and abnormal embryogenesis of the mammalian brain. In: Preece P M, R. E. P. (ed.) *Alcohol, drugs and medication in pregnancy - the long-term outcome for the child*. London: Mac Keith Press.
118. Padmanabhan, R. & Hameed, M. S. 1988. Effects of acute doses of ethanol administered at pre-implantation stages on fetal development in the mouse. *Drug Alcohol Depend*, 22, 91-100.

119. Henderson, J., Gray, R. & Brocklehurst, P. 2007. Systematic review of effects of low-moderate prenatal alcohol exposure on pregnancy outcome. *BJOG*, 114, 243-52.
120. Ernhart, C. B., Sokol, R. J., Martier, S., Moron, P., Nadler, D., Ager, J. W. & Wolf, A. 1987. Alcohol Teratogenicity in the Human - a Detailed Assessment of Specificity, Critical Period, and Threshold. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 156, 33-39.
121. McCarthy, F. P., O'Keeffe, L. M., Khashan, A. S., North, R. A., Poston, L., McCowan, L. M., Baker, P. N., Dekker, G. A., Roberts, C. T., Walker, J. J. & Kenny, L. C. 2013. Association between maternal alcohol consumption in early pregnancy and pregnancy outcomes. *Obstet Gynecol*, 122, 830-7.
122. Jones, S. C. & Telenta, J. 2012. What influences Australian women to not drink alcohol during pregnancy? *Aust J Prim Health*, 18, 68-73.
123. Barrow, M. & Riley, E. P. 2011. Diagnosis of fetal alcohol syndrome: emphasis on early detection In: Preece, P. M. & Riley, E. P. (eds.) *Alcohol, drugs and medication in pregnancy - the long-term effect for the child*. London: Mac Keith Press.
124. Stratton, K. Howe, C. Battaglia, F (ed.). 1996. *Fetal Alcohol Syndrome - diagnosis, epidemiology, prevention and treatment*, Washington, D.C., National Academy Press.
125. Centrum for disease control and prevention, CDC. 1997. Surveillance for fetal alcohol syndrome using multiple sources - Atlanta- Gerogia, 1981-1989. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*.
126. Olegård, R., Sabel, K. G., Aronsson, M., Sandin, B., Johansson, P. R., Carlsson, C., Kyllerman, M., Iversen, K. & Hrbek, A. 1979. Effects on the child of alcohol abuse during pregnancy. Retrospective and prospective studies. *Acta Paediatr Scand Suppl*, 275, 112-21.
127. May, P. A., Baete, A., Russo, J., Elliott, A. J., Blankenship, J., Kalberg, W. O., Buckley, D., Brooks, M., Hasken, J., Abdul-Rahman, O., Adam, M. P., Robinson, L. K., Manning, M. & Hoyme, H. E. 2014. Prevalence and characteristics of fetal alcohol spectrum disorders. *Pediatrics*, 134, 855-66.
128. May, P. A., Fiorentino, D., Coriale, G., Kalberg, W. O., Hoyme, H. E., Aragon, A. S., Buckley, D., Stellavato, C., Gossage, J. P., Robinson, L. K., Jones, K. L., Manning, M. & Ceccanti, M. 2011. Prevalence of children with severe fetal alcohol spectrum disorders in communities near Rome, Italy: new estimated rates are higher than previous estimates. *Int J Environ Res Public Health*, 8, 2331-51.
129. Meyer, K.A.; Werler, M.M.; Hayes, C.; Mitchell, A.A. Low maternal alcohol consumption during pregnancy and oral clefts in offspring: the Slone Birth Defects Study. *Birth Defects Res. A* 2003, 67, 509-514.
130. Romitti, P.A.; Sun, L.; Honein, M.A.; Reefhuis, J.; Correa, A.; Rasmussen, S.A. Maternal periconceptional alcohol consumption and risk of orofacial clefts. *Am. J. Epidemiol.* 2007, 166, 775-785.
131. DeRoo, L.A.; Wilcox, A.J.; Drevon, C.A.; Lie, R.T. First-trimester maternal alcohol consumption and the risk of infant oral clefts in Norway: a population-based case-control study. *Am. J. Epidemiol.* 2008, 168, 638-646.
132. Chevrier, C.; Perret, C.; Bahuau, M.; Nelva, A.; Herman, C.; Francannet, C.; Robert-Gnansia, E.; Cordier, S. Interaction between the ADH1C polymorphism and maternal alcohol intake in the risk of nonsyndromic oral clefts: an evaluation of the contribution of child and maternal genotypes. *Birth Defects Res. A* 2005, 73, 114-122.
133. Krasemann, T.; Klingebiel, S. Influence of chronic intrauterine exposure to alcohol on structurally normal hearts. *Cardiol. Young* 2007, 17, 185-188.
134. Shaw, G.M.; Velie, E.M.; Morland, K.B. Parental recreational drug use and risk for neural tube defects. *Am. J. Epidemiol.* 1996, 144, 1155-1160.

135. Slickers, J.E.; Olshan, A.F.; Siega-Riz, A.M.; Honein, M.A.; Aylsworth, A.S. Maternal body mass index and lifestyle exposures and the risk of bilateral renal agenesis or hypoplasia: the National Birth Defects Prevention Study. *Am. J. Epidemiol.* 2008, 168, 1259-1267.
136. Linneberg, A.; Petersen, J.; Gronbaek, M.; Benn, C.S. Alcohol during pregnancy and atopic dermatitis in the offspring. *Clin. Exp. Allergy* 2004, 34, 1678-1683.
137. O'Callaghan, F.V.; O'Callaghan, M.; Najman, J.M.; Williams, G.M.; Bor, W. Prenatal alcohol exposure and attention, learning and intellectual ability at 14 years: a prospective longitudinal study. *Early Hum. Dev.* 2007, 83, 115-123.
138. Boyd, T.A.; Ernhart, C.B.; Greene, T.H.; Sokol, R.J.; Martier, S. Prenatal alcohol exposure and sustained attention in the preschool years. *Neurotoxicol. Teratol.* 1991, 13, 49-55.
139. Ramadoss, J.; Lunde, E.R.; Chen, W.J.; West, J.R.; Cudd, T.A. Temporal vulnerability of fetal cerebellar Purkinje cells to chronic binge alcohol exposure: ovine model. *Alcohol Clin. Exp. Res.* 2007, 31, 1738-1745.
140. United Nations. *World Population Monitoring 1996: Selected Aspects of Reproductive Rights and Reproductive Health*. New York: United Nations publication, Sales No.E.97.XIII.5.
141. The WHO study group on young people and health for all by the year 2000. *Young people's health-a challenge for society*. Geneva: World health organization, WHO technical report series No. 731; 1986.
142. Mazur LA. *High stakes: The United States, global population and our common future*. New York: The Rockefeller foundation; 1997.
143. Central Bureau of Statistics. *Population census 2001 national report*. Kathmandu: National Planning Commission Secretariat and Central Bureau of Statistics-HMG/Nepal in collaboration with UNFPA; 2002.
144. Planned Parenthood Federation of America Inc. *Pregnancy and childbearing among US teens*. New York: Planned Parenthood Federation of America Inc; 1993.
145. Spitz AM, Velebil P, Koonin LM. Pregnancy, abortion and birth rates among US adolescents: 1980, 1985, and 1990. *JAMA.* 1996;275:989-994.
146. Haffner DW, ed. *Facing facts: sexual health for America's adolescents: the report of the national commission on adolescent sexual health*. New York, NY: Sexuality Information and Education Council of the United States; 1995.
147. Alan Guttmacher Institute. *Facts in brief: teen sex and pregnancy*. New York: Alan Guttmacher Institute; 1996.
148. Brooks-Gunn J, Furstenberg FF Jr Adolescent sexual behavior. *Am Psychol* 1989; 44:249-257.
149. Hofferth SL, Hayes CD, eds. *Risking the future: adolescent sexuality, pregnancy and childbearing*. Washington, DC: National Academy Press; 198
150. Acsadi GTF, Acsadi GJ. *Optimum conditions for childbearing*. London: International Planned Parenthood Federation; 1986.
151. Satin AJ, Leveno J, Sherman ML, Reedy NJ, Lowe TW, McIntire DD. Maternal youth and pregnancy outcomes: middle school versus high school age groups compared with women beyond the teen years. *Am J Obstet Gynecol* 1994; 171: 184-187.
152. Pachauri S, Jamshedji A. Risks of teenage pregnancy. *J Obstet Gynecol India* 1983; 33: 477-482.
153. Buckshee K, Patwardhan VB, Soonawala RP. *Principles and practice of obstetrics and Gynaecology for postgraduates, 1<sup>st</sup> Edn*. A FOGSI Publication, the Federation of Obstetrics and Gynaecological Societies of India, Jaypee Brothers: New Delhi 1996.

154. Bhatia B D, Chandra R. Adolescent mother -an unprepared child. Guest Editorial, *Indian J Maternal Child Health*, 1993; 4: 67-70. 33. Pachauri S, Jamshedji A. Risks of teenage pregnancy. *J Obstet Gynecol India* 1983; 33:477-482
155. Davidson NW, Felice ME. Adolescent pregnancy. In: Friedman SB, Fisher M, Schonberg SK, eds. *Comprehensive Adolescent Health Care*. St. Louis, MO: Quality Medical Publishing Inc; 1992:1026-1040.
156. Kanani S. Nutrition health profile and intervention strategies for underprivileged adolescent girls in India: A selected review. *Indian J Matern Child Health* 1990; 1: 129-133.
157. UNFPA. *The State of World Population 2003: Making 1 Billion Count: Investing in Adolescents' Health and Rights*. New York: UNFPA; 2003c.
158. United Nations. *World Population Monitoring 2002: Reproductive Rights and Reproductive Health: Selected Aspects (ESA/P/ WP.717)*. New York: United Nations; 2002.
159. Furman EP: Death of a newborn: care of the parents. *Birth & the Family J* 1978;5:214
160. Theut SK, Zaslow MJ, Rabinovich BA, Bartko JJ, Morihisa JM: Resolution of parental bereavement after a perinatal loss. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1990;29:521-525
161. Feeley N, Gottlieb LN: Parents' coping and communication following their infant's death. *Omega* 1988-89;19:51
162. J.Christopher Graves, M.D. and Karl E.Miller, M.D., University of Tennessee College of Medicine; Angela D. Sellers, M.D.,Baxley, Georgia. *Maternal Serum Triple Analyte Screening in Pregnancy. 6.The 11 – 13+6 weeks scan*. K.H.Nicolaides.
163. Sara Cate MD, MPH, Central Washington Family Medicine Residency Program, Susie Ball, MS, CGC, Central Washington Genetics Program of Yakima Valley Memorial Hospital *Multiple Marker Screening for Down Syndrome*. From *Journal of the American Board of Family Practice*.
164. Barr, H.M.; Bookstein, F.L.; O'Malley, K.D.; Connor, P.D.; Huggins, J.E.; Streissguth, A.P. Binge drinking during pregnancy as a predictor of psychiatric disorders on the Structured Clinical Interview for DSM-IV in young adult offspring. *Am. J. Psychiatry* 2006, 163, 1061-1065.
165. Heaton, M.B.; Paiva, M.; Mayer, J.; Miller, R. Ethanol-mediated generation of reactive oxygen species in developing rat cerebellum. *Neurosci. Lett.* 2002, 334, 83-86.
166. Haley, D.W.; Handmaker, N.S.; Lowe, J. Infant stress reactivity and prenatal alcohol exposure. *Alcohol Clin. Exp. Res.* 2006, 30, 2055-2064.
167. Floyd, R.L.; Sobell, M.; Velasquez, M.M.; Ingersoll, K.; Nettleman, M.; Sobell, L.; Mullen, P.D.; Ceperich, S.; von Sternberg, K.; Bolton, B.; Johnson, K.; Skarpness, B.; Nagaraja, J. Preventing alcohol-exposed pregnancies: a randomized controlled trial. *Am. J. Prev. Med.* 2007, 32, 1-10.
168. Vonghia, L.; Leggio, L.; Ferrulli, A.; Bertini, M.; Gasbarrini, G.; Addolorato, G. Acute alcohol intoxication. *Eur. J. Intern. Med.* 2008, 19, 561-567.
169. Chen, S.Y.; Dehart, D.B.; Sulik, K.K. Protection from ethanol-induced limb malformations by the superoxide dismutase/catalase mimetic, EUK-134. *Faseb. J.* 2004, 18, 1234-1236.
170. Wang, Y.; Zhu, H.J.; Lai, W.Q.; Chen, J.G.; Mei, S.; Zhang, W.Y.; Zhang, X. Reproductive toxicity of metadoxine in rats. *Zhonghua Yu Fang Yi Xue Za Zhi* 2003, 37, 178-182.
171. Gareri, J.; Lynn, H.; Handley, M.; Rao, C.; Koren, G. Prevalence of fetal ethanol exposure in a regional population-based sample by meconium analysis of fatty acid ethyl esters. *Ther. Drug Monit.* 2008, 30, 239-245.

172. May, P. A., Fiorentino, D., Coriale, G., Kalberg, W. O., Hoyme, H. E., Aragon, A. S., Buckley, D., Stellavato, C., Gossage, J. P., Robinson, L. K., Jones, K. L., Manning, M. & Ceccanti, M. 2011. Prevalence of children with severe fetal alcohol spectrum disorders in communities near Rome, Italy: new estimated rates are higher than previous estimates. *Int J Environ Res Public Health*, 8, 2331-51.
173. Clarren, S. K., Randels, S. P., Sanderson, M. & Fineman, R. M. 2001. Screening for fetal alcohol syndrome in primary schools: a feasibility study. *Teratology*, 63, 3-10.
174. Nilsen, P., Holmqvist, M., Hultgren, E., Bendtsen, P. & Cedergren, M. 2008. Alcohol use before and during pregnancy and factors influencing change among Swedish women. *Acta Obstet Gynecol Scand*, 87, 768-74.
175. Thombs BD, Bernstein DP, Ziegelstein RC, et al. An evaluation of screening questions for childhood abuse in 2 community samples: implications for clinical practice. *Arch Intern Med* Oct 9;2006 166 (18):2020–2026. [PubMed: 17030837]
176. Teicher MH, Andersen SL, Polcari A, Anderson CM, Navalta CP. Developmental neurobiology of childhood stress and trauma. *Psychiatr Clin North Am* Jun;2002 25(2):397–426. vii–viii. [PubMed: 12136507]
177. S.A.Walkinshaw Preterm labour and delivery of the preterm infant chap. 31 pp. 493-531 in Turnbull's *Obstetrics* G.Chamberlain, P.Steer Ed. Churchill Livingstone, Londres 2001.
178. F.H.Epstein Premature rupture of the fetal membranes *N Engl J Med* 1998;338:663-70
179. K.Highby et al. Do tocolytic agents stop pretem labor? A critical comprehensive review of efficacy and safety *Am J Obstet Gynecol* 1993;168:1247-59
180. The Canadian Preterm Labor Investigation Group Treatment of preterm labor with the beta-adrenergic agonist ritodrine *N Engl J Med* 1992;237:306-12
181. Antenatal corticosteroids revisited: repeat courses- National Institutes of Health Consensus Development Conference Statement *Obstet Gynecol* 2001;98:144-50
182. T.Koh Simplified way of counselling parents about outcome of extremely premature babies *Lancet* 1996;348:963
183. N.S.Wood et al. Neurologic and developmental disability after extremely preterm birth *N Engl J Med* 2000;343:378-84
184. M.Weindling Periventricular hemorrhage and periventricular leukomalacia *Br J Obste Gynecol* 1995 ; 102 :278-81
185. F.Lefebvre et al. Neonatal survival and disability rate at age 18 months for infants born between 23 and 28 weeks of gestation *Am J Obstet Gynecol* 1996; 174:833-8
186. O.Baud et al Antenatal glucocorticoids treatment and cystic periventricular leukomalacia in very premature infants *N Engl J Med* 1999 ;341 :1190-6
187. Ayd FJ Jr: Children born of mothers treated with chlorpromazine during pregnancy. *Clin Med* 1964;71:1758-1763