

RAPORT

VLERËSIMI
KOMBËTAR
**I GJENDJES
NUTRICIONALE TË
JODIT TEK FËMIJËT E
MOSHËS SHKOLLORE**

(6-12 VJEÇ)

RAPORT STUDIMI 2021







RAPORT

VLERËSIMI KOMBËTAR **I GJENDJES NUTRACIONALE TË JODIT TEK FËMIJËT E MOSHËS SHKOLLORE** (6-12 VJEÇ)

3

VLERËSIMI KOMBËTAR TË GJENDJES NUTRACIONALE TË JODIT
TEK FËMIJËT E MOSHËS SHKOLLORE (6-12 VJEÇ)

RAPORT STUDIMI 2021

Tiranë 2021



VLERËSIMI KOMBËTAR TË GJENDJES NUTRICIONALE TË JODIT TEK FËMIJËT E MOSHËS SHKOLLORE (6-12 VJEÇ)

Autoret

Agron YLLI	Qendra Spitalore Universitare “Nënë Tereza”, Tiranë Shërbimi i Endokrinologjisë
Jolanda HYSKA	Instituti i Shëndetit Publik
Gentiana QIRJAKO	Instituti i Shëndetit Publik
Genc BURAZERI	Instituti i Shëndetit Publik
Ervin TOCI	Instituti i Shëndetit Publik
Mariana BUKLI	UNICEF zyra në Tiranë

Sqarim (Disclaimer)

Ky dokument u realizua me mbështetjen financiare të USAID, mbështetjen teknike të zyrës së UNICEF në Tiranë dhe u përgatit nga Shoqata Shqiptare e Endokrinologjisë në bashkëpunim me ekspertë të Ministrisë së Shëndetësisë dhe Mbrojtjes Sociale dhe të Institutit të Shëndetit Publik. Pikëpamjet e shprehura në këtë dokument nuk reflektojnë detyrimisht pikëpamjet e UNICEF apo të Qeverisë së Shteteve të Bashkuara të Amerikës.

Lexuesit inkurajohen që të përdorin material nga ky dokument në botimet e tyre, por në kuadrin e të drejtës së autorit, UNICEF kërkon që të njihet ky kontribut dhe të ndahet një kopje e botimit përkatës.

Për informacione të mëtejshme lutem kontaktoni :

UNICEF Albania Country Office
Skenderbej Street,
UN House Bld, 3rd floor
Tirana, Albania
Telephone: +355 4 45 48 400
Email: tirana@unicef.org



Mirënjohje

Pamjaftueshmëria jodike, së bashku me gushën endemike, dhe problemet e dëmtimeve të parikthyeshme të trurit, që konsistojnë në prapambetje mendore të shkaktuara nga kjo deficiencë duke krijuar pasoja të rënda në shëndetin publik, është pjesë e historisë së gjithë kontinentit evropian. Me gjithë përpjekjet e bëra prej më shumë se një shekulli, për ta korigjuar atë, ka vazhduar të mbetet problem i shëndetit publik në mbarë botën, deri në vitin 1992, kur Organizata Botërore e Shëndetësisë e konsideroi një kërcënim madhor të shëndetit dhe zhvillimit të popullatës në mbarë botën. Këtë problem e shtroi si prioritet dhe të gjithë vendet europiane, anëtare të kësaj organizate, iu bashkuan sfidës për eliminimin e kësaj deficiencë. Në vitin 1993 vetëm pesë vende në Europë e kishin nën kontroll. Që atëherë, janë bërë shumë përpjekje e shumë ndërhyrje në politikat shëndetësore dhe në shumicën e vendeve evropiane tashmë është një situatë e kontrolluar.

Shqipëria ka rezerva të pakta në jod, vlerësuar kjo në ujin e pijshëm dhe ushqime dhe ka tashmë historinë e përpjekjeve për të luftuar pamjaftueshmërinë jodike. Prej më shumë se tre dekadash janë intensifikuar përpjekjet për ta korigjuar sidomos me përdorimin e kripës së jodizuar, si një nga metodat më efektive të kontrollit. Por, politikat shëndetësore bazohen mbi situata konkrete dhe vlerësimi i indikatorëve të kontrollit të pranisë së jodit mbetet, elementi më i rëndësishëm në hartimin e këtyre politikave.

Pikërisht, këtij qëllimi i shërben edhe studimi *Vlerësimi kombëtar i gjendjes nutricionalë të jodit tek fëmijët e moshës shkollorë 6-12 vjeç*, i cili u realizua nga një ekip profesionistësh, ekspertë në fushën e endokrinologjisë dhe shëndetit publik.

Gjetjet e këtij studimi vlerësojnë efikasitetin e politikave të ndërmarra dhe shtrojnë alternativat e mënyrës së vazhdimësisë.

Një falenderim për ekspertët e përfshirë në studim, për të gjithë përkushtimin e tyre në ofrimin e asistencës teknike dhe ekspertizës gjatë gjithë zbatimit të studimit.

Në veçanti, falenderim i veçantë për të gjithë fëmijët së bashku me prindërit e tyre pjesëmarrës në këtë studim, për stafin e shkollave dhe koordinatorët lokalë në rajonet e Shqipërisë. Pa bashkëpunimin e tyre ky studim do ishte i pamundur.

Do të doja të falënderoja ekspertët e programit të shëndetësisë në zyrën e UNICEF në Tiranë dhe zyrën rajonale të UNICEF për Europën dhe Azinë Qendrore, të cilët e mbështetën financiarisht dhe ofruan asistencë të vazhdueshme teknike gjatë planifikimit, zbatimit dhe përgatitjes së raportit përfundimtar të studimit.

Dhe natyrisht, mirënjohje dhe falenderim i veçantë për anëtarët e Shoqatës Shqiptare të Endokrinologëve, të drejtuar nga Prof. Agron Ylli, për gjithë punën e bërë për kryerjen e këtij studimi me vlerë kombëtare.

Prof. Mira RAKACOLLI

Zv. Ministre e Shëndetësisë dhe Mbrojtjes Sociale
Kryetare e Komitetit Kombëtar për Eliminimin e Çrregullimeve nga Pamjaftueshmërisë Jodike

1. Hyrje

Pamjaftueshmëria jodike si problem i shëndetit publik

Jodi është një element gjurmë, që luan rolin kryesor në prodhimin e hormoneve të tiroides nga gjëndra tiroide. Këto hormone ndikojnë në rritjen, zhvillimin dhe kontrollin e proceseve metabolike në trup. Pamjaftueshmëria e jodit nuk shkakton vetëm gushën e gjendres tiroide por mund të shkaktojë edhe dëmtime të pakthyeshme në tru të fetusit dhe foshnjës, si dhe vonesa të zhvillimit psikomotor të fëmijëve. Çrregullimet nga pamjaftueshmëria jodike zakonisht janë shkak kryesor i parandalueshem i dëmtimit të zhvillimit konjitiv të fëmijës. Ato prekin edhe funksionet riprodhuese dhe pengojnë aftësitë e fëmijëve për mbarëvajtje në shkollë.

Grupi më i predispozuar për çrregullime nga pamjaftueshmëria jodike janë gratë në moshë riprodhuese, të sapolindurit e të cilave, për shkak të pamjaftueshmërisë jodike që kur janë ende në barkun e nënes, rrezikojnë të pësojnë dëmtime mendore të pakthyeshme. Krahas kësaj, grup tjetër i predispozuar janë gratë që ushqejnë fëmijët me gji, pasi qumështi i gjirit është burimi i vetëm i jodit gjatë 6 muajve të parë të jetës.

Niveli i inteligjencës (IQ) i personave që jetojnë në zonat e prekura nga pamjaftueshmëria jodike mund të jetë deri në 13.5 pikë më pak krahasuar me komunitetet që jetojnë në zonat ku nuk ekziston pamjaftueshmëria jodike.

Spektri i çrregullimeve nga pamjaftueshmëria jodike përfshin gushën e gjendrës tiroide, hipotiroidizmin, predispozitat të mëdha për t'u prekur nga rrezatimi bërthamor, dështimin, lindjen e fetusit të vdekur, anomalitë kongjenitale, vdekshmërinë perinatale, kretinizmin endemik, duke përfshirë të metat mendore së bashku me problemet në të folur, diplegjinë spastike, strabizmin, dhe shtatshkurtësinë, vdekshmërinë foshnjore, funksionin e dëmtuar mendor, zhvillimin e vonuar fizik. Të gjitha këto mund të parandalohen nëpërmjet marrjes së sasive të mjaftueshme të jodit nga popullsia.

Adresimi i problematikës së pamjaftueshmërisë jodike në forume dhe dokumenta të rëndësishme ndërkombëtare

Duke njohur rëndësisë së parandalimit të çrregullimeve nga pamjaftueshmëria e jodit, në vitin 1991 Asambleja Botërore e Shëndetësisë miratoi objektivin për eliminimin e pamjaftueshmërisë jodike, si problem i shëndetit publik. Në vitin 1990, udhëheqësit botërorë e mbështetën këtë objektiv kur u mbledhën në Samitin Botëror të Kombeve të Bashkuara për Fëmijët, i cili u ripohua në Konferencën Ndërkombëtare për Ushqyerjen në vitin 1992. Në vitin 1993, OBSH-ja dhe Fondi Ndërkombëtar i Emergjencave të Kombeve të Bashkuara për Fëmijët (UNICEF) rekomanduan jodizimin e përgjithshëm të kripës, si strategjinë kryesore për të arritur eliminimin e çrregullimeve nga pamjaftueshmëria jodike. Në vitin 2005,



rëndësia e eliminimit të çrregullimeve nga pamjaftueshmëria jodike u ripohua, kur Asambleja Botërore e Shëndetësisë miratoi një rezolutë lidhur me raportimin për situatën botërore të çrregullimeve nga pamjaftueshmëria jodike çdo 3 vjet. Në vitin 2013, Asambleja Botërore e Shëndetësisë njohu më tej faktin se lufta kundër çrregullimeve nga pamjaftueshmëria jodike kontribuon drejtpërdrejt të shumë OZHM, duke përfshirë ato për varfërinë, uljen e vdekshmërisë foshnjore, shëndetin e nënës, arsimin për të gjithë, barazinë gjinore dhe partneritetin privat-publik.

Situata në Shqipëri

Studimi i vitit 2012 për matjen e niveleve të jodit në urinë (UI) tregoi një mediane të UI në 100,4 µg/L, por fëmijet që jetojnë në zonat rurale kishin nivele: 84-91 µg/L (nivelet normale të jodurisë për fëmijet sipas WHO janë mbi 100 µg/L).

Ligji nr.9942, rishkuar dhe aprovuar nga Parlamenti Shqiptar në 12 Shkurt 2020 kërkon përdorimin e kripës së jodizuar për konsum njerëzor e shtazor dhe përdorim në industrinë ushqimore. Urdhëri i Ministres së Shëndetësisë dhe Mbrojtjes Sociale nr. 649, dt 13.09.2019 përcakton Komitetin Drejtues dhe Komitetin teknik të studimit të jodit në urinë për fëmijet e moshës 6-12 vjeç.

Rekomandimet e OBSH dhe UNICEF për monitorimin e programeve të IDD

Bazuar në rekomandimet e OBSH, UNICEF dhe ICCIDD (*World Health Organization, United Nations Children's Fund, International Council for the Control of Iodine Deficiency Disorders. Assessment of iodine deficiency disorders and monitoring their elimination: a guide for programme managers, 3rd edition. Geneva: World Health Organization; 2007*

(http://whqlibdoc.who.int/publications/2007/9789241595827_eng.pdf, dhe UNICEF *Guidance on the monitoring of salt iodization programmes and determination of national iodine status, 2018* <https://www.unicef.org/nutrition/files/Monitoring-of-Salt-Iodization.pdf>), monitorimi i gjendjes së jodit në popullatë realizohet nëpërmjet studimeve në popullatë çdo 3-5 vjet. Monitorimi dhe raportimi i medianes së jodit në urinë është një indikator që kërkohet të raportohet në shkallë globale për monitorimin e planit për përmirësimin e shëndetit të nënës dhe fëmijes: https://www.who.int/nutrition/topics/proposed_indicators_framework/en/.

Indikatorët e përdorur në këtë studim për vlerësimin e situatës aktuale do të jenë tregues biokimikë si: dozimi i jodit në urinë, i cili ka lidhje të drejtpërdrejtë me nivelin e pamjaftueshmërisë jodike si dhe ai i përqëndrimit të jodit në kripë, i cili lidhet me strategjinë e eliminimit të pamjaftueshmërisë jodike në popullatë.

Lufta kundër Pamjaftueshmërisë Jodike me qëllim eliminimin e saj kontribuon drejtpërdrejt në arritjen e shumë objektivave ndërkombëtare në fushën e shëndetit publik të pranuar edhe nga vendi ynë. Vendi ynë ka rezerva të pakta në jod, vlerësuar kjo në ujën e pijshëm dhe në ushqime dhe si rrjedhojë tashmë e ka të njohur "historinë" e Pamjaftueshmërisë Jodike.



Ky studim do të mbështesë Komitetin Kombëtar për Eliminimin e Pamjaftueshmërisë Jodike që të analizojë dhe të ndjekë situatën në lidhje me pamjaftueshmërinë jodike dhe të sugjerojë MSHMS ndërhyrjet e nevojshme për eliminimin e qëndrueshëm të pamjaftueshmërisë jodike.

2. Qëllimi i Studimit:

Vlerësimi i progresit për eliminimin e pamjaftueshmërisë jodike në Shqipëri nëpërmjet përcaktimit të gjendjes ushqyese të jodit dhe nivelit të konsumit të kripës së jodizuar në popullatën shqiptare.

3. Objektivat:

i) *Vlerësimi i gjendjes ushqyese të Jodit në popullatë nëpërmjet:*

- Matjes së nivelit të jodit në urinë në fëmijët e moshës shkollore (6-12 vjeç).
- Analizës së lidhjes së gjendjes jodike adekuate në lidhje me karakteristikat gjeografike–demografike të popullatës në studim.

ii) *Vlerësimi i përdorimit të kripës së jodizuar në nivel familjeje në Shqipëri nëpërmjet:*

- Matjes së niveleve të jodit në kripën që përdoret në nivel familjeje në fëmijët e moshës shkollore (6-12 vjeç).
- Analizës së lidhjes së pamjaftueshmërisë jodike me nivelin e konsumit të kripës së jodizuar në popullatën e përfshirë në studim.

iii) *Vlerësimi i impaktit të ndërhyrjeve të deritanishme për reduktimin/eliminimin e pamjaftueshmërisë jodike në popullatën shqiptare nëpërmjet:*

- Vlerësimi të lidhjes ndërmjet nivelit urinar të jodit tek popullata e përzgjedhur dhe përdorimit të kripës së jodizuar në nivel të familjeve përkatëse.



4. Metodologjia

Përcaktimi i nivelit të pamjaftueshmërisë jodike në popullatë kërkon realizimin e një studimi transversal (kros-seksional) me përfshirjen e një kampioni përfaqësues të popullatës. Metoda e kampionimit e rekomanduar me përzgjedhje me probabilitet në përputhje me madhësinë e grupeve, është ajo e kampionimit të shtresëzuar (stratifikuar) me klastera (tufa, ose grupe), në përputhje me permasën e popullatës, në përdorim kjo prej disa vitesh për vlerësimin e mbulesës vaksinale dhe e përshtatur edhe për indikatorë të tjerë të vlerësimit të gjendjes shëndetësore të popullatave (WHO, UNICEF, ICCIDD)^{1,2,3}.

Kushti kryesor për adoptimin e kësaj metode është të pasurit në dispozicion të shkollave 9- vjeçare me numrin e fëmijëve që frekuentojnë shkollën sipas klasave, në nivel kombëtar. Kampionimi do të kryen në bazë të listave e shkollave të kategorizuara në bazë të zonave territoriale (sipas rretheve, si dhe vendbanimit: fshat/qytet).

Janë përcaktuar dy zona territoriale urbnane dhe rurale. Për çdo zonë gjeografike do të përcaktohen 30 klastera (tufa, ose grupe), me qëllim që të sigurohet një përcaktim i vlefshëm i këtij niveli

- Indikatorët e matur:

- përmbajtja e jodit në kripën për konsum human në nivel familjeje,
- nivelet e jodit në urinë tek femijët e moshës shkollore

1 Sullivan KM, May S Maberly G. Urinary iodine assessment: a manual on survey and laboratory methods, 2nd ed. UNICEF, PAMM, 2000.

2 World Health Organization. Expanded Program on Immunization. The EPI coverage Survey, training for mid level managers. WHO, 1991.

3 Description and comparison of the methods of cluster sampling and lot quality assurance sampling to assess immunization coverage. WHO, 2001.

5. Popullata në studim

Popullata, grupi target i këtij studimi janë fëmijë të moshës 6-12 vjeç që frekuentojnë shkollën. Fëmijet e moshës shkollore janë shumë të përshtatshëm për këtë studim pasi kanë ndjeshmëri të lartë ndaj pamjaftueshmërisë jodike, si dhe janë të arritshëm lehtësisht në mjediset shkollore.

Studimi kombëtar për vlersimin e gjendjes së pamjaftueshmërisë jodike do të realizohet bazuar në metodologjinë standarde të OBSH-së dhe UNICEF-së (referencat më sipër) duke përfshirë fëmijet e moshës shkollore (6-12 vjeç).

Përqendrimet mesatare të jodit në urinë, në nivel kombëtar (mUIC) mund të mos i shfaqin mungesat gjatë marrjes së jodit në grupe të ndryshme, si ato, që përcaktohen nga rajoni gjeografik ose vendbanimi, apo statusi social-ekonomik.

Me metodat e analizës në dispozicion, mediana e jodit në urinë mund të përdoret vetëm për të përcaktuar statusin e jodit në popullatë dhe nuk mund të vlerësojë nga ana sasimore përqindjen e popullatës që ka pamjaftueshmëri apo tepri të jodit.

Me anë të një formulari të hartuar paraprakisht, ky studim në popullatë vlerësoi edhe frekuencën e konsumit tek fëmijët të disa grupe ushqimesh që ndikojnë në ushqyerjen e shëndetshme të fëmijëve përfshirë edhe sigurimin e sasive të jodit ushqimor. Gjithashtu, u mor informacion mbi njohuritë mbi kripën e jodizuar, për llojet e kripës që konsumohen në familje, llojin e paketimit të kripës, brandin (marken) e kripës që përdoret në nivel familjeje, dhe për çfarë përdoren llojet e ndryshme të kripës.

Planifikimi i studimit u bë në mënyrë që të kishte një kampion/mostër përfaqësuese dhe të dhëna për nën-grupe të caktuara të popullatës që të ndihmojë në hartimin e strategjive efikase të ndërhyrjeve.

Më konkretisht, u përfshinë në studim një kampion përfaqësues në shkallë kombëtare i fëmijëve të moshës 6-12 vjeç. Marrja e kampionit të fëmijëve të kësaj grup-moshe u bazua në listën e plotë të shkollave 9-vjeçare në të gjitha rrethet e vendit. Kjo listë (e përditësuar për vitin akademik aktual) u siguroi nga Ministria e Arsimit, Sportit dhe Rinisë.

Bazuar në listën e plotë të shkollave në rang vendi, u bë ndarja (shtresëzimi) i shkollave sipas dy zonave gjeografike të mëposhtme:

- i) zona urbane;
- ii) zona rurale;



- *Faza e parë e kampionimit:* nga secila zonë e vendit u përfshihën në studim 30 (tridhjetë) shkolla (klastra, ose njësi bazë kampionimi), përzgjedhja e të cilave u bë me probabilitet bazuar në peshën specifike të secilës klastër/shkollë. Kjo nënkupton që shkollat me numrin më të madh të nxënësve kishin edhe probabilitetin më të madh për t'u përzgjedhur në kampionim. Në tërësi, u përzgjodhen 60 shkolla (30 në zonat urbane dhe 30 në zonat rurale të vendit _Shtojca 6).
- *Faza e dytë e kampionimit:* nga secila shkollë e përzgjedhur në fazën e parë (n=60) u përzgjodhen në mënyrë probabilitare (përzgjedhje e rastësishme e thjeshtë) një numër prej 25 (njëzet e pesë) nxënësish të grup-moshës 6-12 vjeç. Në fakt, vetëm 20 (njëzet) nxënës u përfshinë në studim, ndërsa 5 (pesë) nxënës të tjerë ishin rezervë (dhe u përfshinë vetëm në rastet kur ndonjëri nga 20 fëmijët mungonte, ose prindërit nuk dhanë miratimin për pjesëmarrje në studim).

Në tërësi, në shkallë vendi u kampionuan 1500 fëmijë (60 shkolla * 25 fëmijë/shkollë), por vetëm 1200 (60 shkolla * 20 fëmijë/për shkollë) u përfshinë në studim, ndërsa pjesa tjetër prej 300 fëmijësh (60 shkolla * 5 fëmijë/për shkollë) u përdor si rezervë. (Referenca: Sullivan KM, May S Maberly G. *Urinary iodine assessment: a manual on survey and laboratory methods*, 2nd ed. UNICEF, PAMM, 2000 p 11-12).

Kjo mënyrë (probabilitare) e përzgjedhjes së kampionit garanton ekstrapolim ose përgjithësueshmëri të rezultateve të studimit në të gjithë popullatën shqiptare.



8. Mbledhja e të dhënave në terren

Mbledhja e të dhënave në terren konsistoi në tre pjesë:

1. Për të vlerësuar marrjet e jodit nga dieta dhe zakonet e shëndetshme ushqyese të fëmijeve, prindi plotësuan një pyetësor të parapergatitur me të dhëna të përgjithshme të fëmijës së tij, një pyetësor të shkurtër të frekuencës së ushqimit nga ana e fëmijes së tij dhe të dhëna mbi përdorimin e kripës së jodizuar në familje, përfshirë njohuritë mbi kripën e jodizuar, për llojet e kripës që konsumohen në familje, llojin e paketimit të kripës, brandin (markën) e kripës që përdoret në nivel familjeje, dhe për çfarë përdoren llojet e ndryshme të kripës.
2. Për vlerësimin e nivelit të jodit në urinë u grumbulluan kampione urine rastësore të fëmijeve. Kampionet e urinës, të grumbulluar në tuba plastikë të mbyllur hermetikisht (8 ml urinë për çdo person), u transportuan pranë Laboratorit të Jodurisë në ISHP në termobokse brenda 48 orëve. Ato u ruajtën në temperaturën -20°C. Të gjitha mostrat e urinës u analizuan pranë këtij Laboratori me Metodën Spektrofotometrike të dedektimit sipas reaksionit Sandell-Kolthof. Ky laborator ka marrë pjesë në programin EQUIP (Sigurimi i cilësisë së procedurave të përcaktimit të jodit në urinë) të CDC-së (Qendra për Konrollin dhe Parandalimin e Sëmundjeve) Atlanta (USA).
3. Për vlerësimin e nivelit të jodit në kripë u grumbulluan mostra kripe që përdoren në familjet e fëmijeve të përfshirë në studim. Grumbullimi i kampioneve u krye sipas protokollit të marrjes ruajtjes, transportimit dhe depozitimit në ISHP. Kampionet e kripës, të grumbulluara në gota plastike të mbyllura hermetikisht (rreth 20 gr kripë për çdo person), u analizuan në Laboratorin e Kimisë Ushqimore, pranë ISHP-së. Përmbajtja e jodit në kripë u përcaktua me anën e metodës standarde të titrimit jodometrik të përshkruar nga DeMaeyer, Lowenstein dhe Thilly (WHO, Geneve 1979).



9. Pretesti

Përpara fillimit të punës në terren, një pretest i pyetësorit dhe procedurave të përgjithshme për mbledhjen e mostrave u organizua **në një nga shkollat në Tiranë, e cila nuk bënte** pjesë në listën e shkollave të zgjedhura për këtë studim. Të gjitha gjetjet nga testi në terren u përfshinë/reflektuan **në pyetësor për të finalizuar** pyetësorin. Të gjithë punonjësit e terrenit u sqaruan gjithashtu në lidhje me procedurat e duhura që duhet të ndiqnin gjatë mbledhjes së mostrave.

10. Analiza statistikore e të dhënave

Të gjitha të dhënat u hodhën në kompjuter në programin Microsoft-Excel, nga ku më pas u eksportuan në programin SPSS (*Statistical Package for Social Sciences, version 19.0*).

Hedhja e të dhënave garanoi anonimitetin e të gjithë subjekteve në studim. Gjithashtu, paraqitja e të gjitha rezultateve të studimit u bë në mënyrë të agreguar, në mënyrë që mos të ketë asnjë mundësi identifikimi të asnjë subjekti të përfshirë në studim. Kështu, garantohet plotësisht anonimiteti dhe konfidencialiteti i të gjithë subjekteve të përfshirë në studim.

Për të gjitha të dhënat numerike u llogaritën madhësitë e prirjes qendrore dhe madhësitë përkatëse të dispersionit. Për të dhënat që i nënshtrohen shpërndarjes normale, u llogariten mesataret aritmetike \pm deviacionet standarte përkatëse dhe krahasimi i variableve që i nënshtrohen shpërndarjes normale do të bëhet përmes testit "T" të Studentit. Nga ana tjetër, për të dhënat që nuk i nënshtrohen shpërndarjes normale, u llogariten mediana dhe largësia interkuartile, dhe krahasimi i medianave të këtyre variableve do të bëhet përmes testit të Wilcoxon.

Për të gjitha të dhënat kategorike (nominale përfshi shkallën binare/dikotomike, dhe/ose ordinale), u llogariten frekuencat (numrat absolutë) dhe përqindjet përkatëse, dhe krahasimi i këtyre variableve kategorike do të bëhet përmes testit hi-katror dhe testit ekzakt të Fisherit.

Për të dhënat numerike u njehsuan koeficientët e korrelacionit Pearson, ndërsa për të dhënat jo parametrike (ordinale) do të llogariten koeficientët e korrelacionit Spearman.

Në të gjitha rastet, u konsiderua si statistikisht sinjifikante (të përfillshme) vlerat e $P \leq 0.05$. E gjithë analiza statistikore e të dhënave do të bëhet në programin SPSS.



Kriteret e Vlerësimit të Pamjaftueshmërisë Jodike (ID) dhe kripës së jodizuar

Mediana e jodit në urinë në intervalin 100-299 µg/L për fëmijët e moshës shkollore flet për një marrje adekuatë të jodit në këtë grup moshe. Mediana e jodit në urinë mbi vlerën ≥300µg/L karakterizohet si marrje me tepri e jodit.

Në rastin e përdorimit të metodës së titrimit në matjen e jodit në kripë, kripa u konsiderua:

- e pajodizuar në rastet kur Jodi në kripë është <5 ppm
- kripë e jodizuar në rastet kur Jodi është në vlerën ≥5 ppm
- kripë e jodizuar në mënyrë adekuatë në rastet kur Jodi është në vlerën ≥15 ppm.

Matjet u realizuan në Laboratorin e ISHP-së si i vetmi laborator i çertifikuar për të realizuar analizën e jodit në urinë dhe laborator reference për matjen e jodit në kripë me metodën e titrimit të përcaktuar më sipër.

11. Miratimi etik

Për zbatimin e studimit u krye aplikimi në Komitetin e Etikes dhe u sigurua miratimi etik për kryerjen e studimit. Hapat që u ndoqën për këtë procedurë janë përshkruar më poshtë:

1. Formulari tip i aplikimit (Shtojca 1)
 - Protokollin e studimit përfshirë formularin e fëmijës (Shtojca 2 dhe 3)
 - Ngritja e Komitetit Drejtues të ngritur me urdhër Ministri (Shtojca 4)
 - Leja nga MAS për kryerjen e studimit në shkollë (Shtojca 5)
 - Lista e shkollave të kampionuara dhe fëmijëve të përzgjedhur për studim (Shtojca 6)
 - Formulari i informim/aprovimit nga prindi për përfshirjen në studim të fëmijës së tij (Shtojca 7)
 - CV e anetareve të grupit teknik të punës (një pjesë e të cilëve janë përcaktuar në Urdhërin e Ministrit për hartimin e zbatimit të studimit).
 - Materiale të WHO/UNICEF/ICCIDD që mbështesin kryerjen e këtij tipi studimi
 - Raportet kombëtare të implementuar më parë në nivel kombëtar (Studimi i viti 2006 dhe 2012)
2. Paraqitja për aprovim etik
3. Përfshirja e të gjitha komenteve/sugjerimeve **të marra për të finalizuar protokollin e studimit**
4. Marrja e miratimit etik në datën 22.01.2021 dhe fillimi i zbatimit të studimit.



12. Rezultatet

Të dhënat e këtij studimi u mbohdhën dhe analizuan gjatë periudhës prill- maj 2021. Ndonëse në një situatë të pazakontë për shkak të pandemisë së COVID 19, pas përfundimit të punës në terren për grumbullim e mostrave dhe formularëve, u bë i mundur grumbullimi i 1200 mostrave urinë, 1200 mostrave kripë dhe 1177 formularëve.

Ajo çka e dalloi zbatimin e këtij studimi krahasuar me studimet e mëparshme kombëtare për vlerësimin e gjendjes së jodurisë në fëmijët e moshës shkollë, ishte se për herë të parë u ndeshëm me refuzim të disa prindërve për përfshirjen e fëmijës së tyre në këtë studim, e theksuar kjo tendencë veçanërisht në rrethin e Tiranës, Korçës, Dibrës, Durrësit, Hasit, Kukësit, Shkodër, Berat.

I. Karakteristikat e përgjithshme të fëmijëve

Tabela 1 tregon shpërndarjen e karakteristikave të fëmijëve që marrin pjesë në studim. Gjithsej morën pjesë 1200 fëmijë të moshës 6-12 vjeç, nga të cilët 667 fëmijë ose 55.6% ishin vajza. Gjysma e shkollave të anketuara ishin të vendosura në zonat urbane. Nga rajoni i Tiranës u përfshinë rreth një e katërta (23.3%) e fëmijëve, në përputhje me udhëzuesit metodologjike dhe peshën specifike të popullsisë së secilit rajon.

Tabela 1. Karakteristikat e përgjithshme të fëmijëve të moshës shkollë që marrin pjesë në studim

Karakteristikat	Numri	Frekuenca (%)
<i>Total</i>	1200	100.0 %
Gjinia e fëmijës		
Djalë	533	44.4 %
Vajzë	667	55.6
Vendosja e shkollës		
Zonë urbane	600	50.0 %
Zonë rurale	600	50.0 %
Rajoni		
Elbasan	80	6.7 %
Korçë	80	6.7 %
Vlorë	120	10.0 %
Shkodër	120	10.0 %
Fier	120	10.0 %
Durrës	120	10.0 %
Dibër	80	6.7 %
Berat	80	6.7 %
Gjirokastër	40	3.3 %
Kukës	40	3.3 %
Lezhë	40	3.3 %
Tiranë	280	23.3 %

Nga ana tjetër, nga 1200 prindër të kontaktuar, vetëm 1177 ose 98.1% ranë dakord të marrin pjesë në këtë studim.



II. Përqendrimi i jodit në urinë dhe kripë

Analiza e mostrave të urinës dhe kripës së mbledhur dhe testuar në mesin e fëmijëve të moshës 6-12 vjeç tregoi se mediana e jodit në urinë (mUIC) midis fëmijëve të moshës shkollore në nivel kombëtar ishte 135,75 µg/L. Mediana e jodit në urinë dhe në kripë ishte dukshëm më e lartë tek fëmijët që jetojnë në zona urbane krahasuar me ata që jetojnë në zona rurale (Tabela 2).

Tabela 2. Mediane e përqendrimit të jodit në urinë dhe kripë tek fëmijët e moshës shkollore sipas vendbanimeve urbane / rurale (sipas rendit rritës)

Variabli	Mediana e jodit në urinë µg/L *	Vlera e P-së	Mediana e jodit në kripë (ppm) **	Vlera e P-së
Vendbanimi				
Rurale	119.50 (112.75-126.90) †	<0.001 ***	22.20 (21.20-25.40)	<0.001 ***
Urbane	152.15 (142.42-160.88)		29.35 (27.50-31.70)	
<i>Nivel Kombëtar</i>	<i>135.75 (128.25-142.28)</i>		<i>26.50 (24.30-28.60)</i>	

* Rangu normal 100-299 µg/L.

** Jodizuar në mënyrë adekuate ≥15 ppm.

*** Testi Median i Mood.

† Vlera e medianes dhe 95% CI për medianen, bazuar në metodën Bootstrap të korrigjuar nga Bias-et dhe metodën e përsheptuar të bazuar në 1000 mostra bootstrap (në kllapa)

Korrelacioni midis përqendrimit të jodit të urinës dhe kripës ishte pozitiv dhe i rëndësishëm vetëm tek fëmijët e moshës shkollore dhe që jetojnë në zonat rurale (Tabela 3).

Tabela 3. Koeficientët e korrelacionit rho të Spearman midis përqendrimit të jodit në urinë dhe kripë sipas vendbanimit

Vendbanimi	Përqendrimi i jodit në urinë	Përqendrimi i jodit në kripë
Rurale	Përqendrimi i jodit në urinë	0.128*
Urbane	Përqendrimi i jodit në urinë	0.049
<i>Nivel Kombëtar</i>	Përqendrimi i jodit në urinë	0.099*

* P<0.05.

Në 12.9% të fëmijëve të moshës shkollore është hasur një nivel jodi prej <50 µg / L (Tabela 4).



Tabela 4. Shpërndarja e fëmijëve të moshës shkollore sipas nivelit të përqendrimit të jodit në urinë

Niveli i përqendrimit të jodit në urinë	Numri	Frekuenca (%)
Niveli jodit <50 µg/L	155	12.9 %
Niveli jodit ≥50 µg/L	1045	87.1 %
<i>Total</i>	<i>1200</i>	<i>100.0 %</i>

Nga ana tjetër, përqindja e fëmijëve me UIC midis 0-19,99 µg/L ishte 3.5%. Rreth një në dhjetë (9.4%) fëmijë të moshës shkollore kishin UIC joadekuat në nivelin 20-49.99 µg/L dhe 21.5% kishin UIC në nivelin 50-99.99 µg/L. Niveli i duhur i jodit u zbulua në rreth dy të tretat (65.6%) e fëmijëve të moshës shkollore (Tabela 5).

Tabela 5. Shpërndarja e fëmijëve të moshës shkollore sipas gjendje së jodit (bazuar në nivelin e përqendrimit të jodit në urinë)

Niveli i përqendrimit të jodit në urinë	Numri	Frekuenca (%)
0-19.99 µg/L*	42	3.5 %
20-49.99 µg/L*	113	9.4 %
50-99.99 µg/L*	258	21.5 %
≥100 µg/L**	787	65.6 %
<i>Total</i>	<i>1200</i>	<i>100.0 %</i>

* UIC jo adekuate

** UIC adekuate

Tabela 6 paraqet informacion në lidhje me shpërndarjen e mostrave të kripës sipas përqendrimit të jodit. Në 19.1% të mostrave të kripës nuk u gjet asnjë përmbajtje jodi, në 13.3% të mostrave u gjet përmbajtje joadekuate e jodit, në 53.8% të mostrave u gjet përmbajtje adekuate ndërsa në 13.8% të mostrës së kripës u zbulua një përmbajtje me teprice e jodit.

Tabela 6. Shpërndarja e fëmijëve të moshës shkollore sipas nivelit të përqendrimit të jodit në kripë

Përqëndrimi i jodit në kripë	Numri	Frekuenca (%)
Pa jod (<5 ppm)	229	19.1 %
Nivel inadkuat jodi (5-14 ppm)	160	13.3 %
Nivel adekuat jodi (15-40 ppm)	646	53.8 %
Përmbajtje me teprice e jodit (>40 ppm)	165	13.8 %
<i>Total</i>	<i>1200</i>	<i>100.0 %</i>



Tabela 7 tregon informacion në lidhje me shpërndarjen e fëmijëve të moshës shkollore sipas nivelit të përqendrimit të jodit në kripë. Përqindja e kripës së jodizuar në mënyrë joadekuatë midis mostrave të kripës së testuar ishte 32.4%, duke qenë më e lartë tek fëmijët që jetonin në zona rurale (36.7%) krahasuar me fëmijët që jetonin në zona urbane (28.2%).

Tabela 7. Shpërndarja e fëmijëve të moshës shkollore sipas nivelit të përqendrimit të jodit në kripë

Përqëndrimi i jodit në kripë	Numri	Frekuenca (%)
Të gjithë fëmijët (N=1200)		
Nivel inadkuat jodi (<15 ppm)	389	32.4 %
Nivel adekuat jodi (≥15 ppm)	811	67.6 %
Fëmijët nga zona urbane (N=600)		
Nivel inadkuat jodi (<15 ppm)	169	28.2 %
Nivel adekuat jodi (≥15 ppm)	431	71.8 %
Fëmijët nga zona rurale		
Nivel inadkuat jodi (<15 ppm)	220	36.7 %
Nivel adekuat jodi (≥15 ppm)	380	63.3 %

III. Analiza e të dhënave të marra nga pyetësorët

3.1 Frekuenca e konsumit të ushqimeve të ndryshme nga fëmijët

Prindërve iu kërkua të jepnin informacion në lidhje me shpeshtësinë e konsumimit të produkteve të ndryshme ushqimore nga fëmijët e tyre. Tabelat e mëposhtme paraqesin informacione të tilla, veçmas për secilin produkt ushqimor të përfshirë në studim.

Tabela 8 tregon frekuencën e konsumit të frutave nga fëmijët e moshës shkollore, sipas vendbanimit urban/rural dhe gjinisë. Rreth 70% e fëmijëve të moshës shkollore konsumojnë fruta të paktën 1 herë në ditë si në zonat urbane dhe rurale ashtu edhe midis djemve dhe vajzave.



Tabela 8. Frekuenca e konsumit të frutave tek fëmijët e moshës shkollë

Frekuenca e konsumit të frutave	Total * N (%)	Vendbanimi		Gjinia	
		Urban N (%)	Rural N (%)	Djalë N (%)	Vajzë N (%)
Kurrë	3 (0.3) **	2 (0.3)	1 (0.2)	2 (0.4)	1 (20.2)
<1 herë në javë	12 (1.0)	5 (0.9)	7 (1.2)	8 (1.6)	4 (0.6)
1 herë në javë	30 (2.6)	16 (2.8)	14 (2.4)	14 (2.8)	16 (2.5)
2-4 ditë në javë	173 (15.0)	78 (13.6)	95 (16.5)	85 (16.7)	88 (13.7)
5-6 ditë në javë	125 (10.9)	60 (10.5)	65 (11.3)	50 (9.8)	75 (11.7)
1 herë në ditë (çdo ditë)	349 (30.3)	153 (26.7)	196 (34.0)	149 (29.3)	200 (31.2)
>1-herë çdo ditë	287 (25.0)	171 (29.8)	116 (20.1)	132 (25.9)	155 (24.2)
2-3 herë çdo ditë	171 (14.9)	89 (15.5)	82 (14.2)	69 (13.6)	102 (15.9)
Total	1150 (100.0)	574 (100.0)	576 (100.0)	509 (100.0)	641 (100.0)

* Çdo mospërputhje me numrin e përgjithshëm është për shkak të mungesës së informacionit. Në këtë rast, informacioni mungon nga 27 të anketuar (prindër).

** Numrat absolute dhe përqindjet e kolonave (në kllapa).

Tabela 9 tregon frekuencën e konsumit të perimeve nga fëmijët e moshës shkollë sipas vendbanimit urban/rural. Rreth 40% e fëmijëve të moshës shkollë konsumojnë perime të paktën 1 herë në ditë si në zonat urbane dhe rurale ashtu edhe midis djemve dhe vajzave.

Tabela 9. Frekuenca e konsumit të perimeve nga fëmijët e moshës shkollë

Frekuenca e konsumit të perimeve	Total * N (%)	Vendbanimi		Gjinia	
		Urban N (%)	Rural N (%)	Djalë N (%)	Vajzë N (%)
Kurrë	16 (1.4) **	6 (1.0)	10 (1.8)	11 (2.2)	5 (0.8)
<1 herë në javë	30 (2.6)	16 (2.8)	14 (2.5)	14 (2.8)	16 (2.5)
1 herë në javë	98 (8.6)	48 (8.4)	50 (8.8)	43 (8.5)	55 (8.6)
2-4 ditë në javë	340 (29.7)	178 (31.0)	162 (28.4)	155 (30.6)	185 (29.0)
5-6 ditë në javë	177 (15.5)	92 (16.0)	85 (14.9)	73 (14.4)	104 (16.3)
1 herë në ditë (çdo ditë)	319 (27.9)	163 (28.4)	156 (27.4)	148 (29.2)	171 (26.8)
>1-herë çdo ditë	115 (10.1)	54 (9.4)	61 (10.7)	49 (9.7)	66 (10.4)
2-3 herë çdo ditë	49 (4.3)	17 (3.0)	32 (5.6)	14 (2.8)	35 (5.5)
Total	1144 (100.0)	574 (100.0)	570 (100.0)	507 (100.0)	637 (100.0)

* Çdo mospërputhje me numrin e përgjithshëm është për shkak të mungesës së informacionit. Në këtë rast, informacioni mungon nga 33 të anketuar (prindër).

** Numrat absolute dhe përqindjet e kolonave (në kllapa).



Tabela 10 tregon frekuencën e konsumit të mishit nga fëmijët e moshës shkollore. Vetëm rreth 14% e fëmijëve të moshës shkollore konsumojnë mish të paktën 1 herë në ditë; rreth gjysma (49.6%) konsumojnë mish 2-4 ditë në javë dhe pjesa tjetër konsumon mish më rrallë. Konsumimi i mishit në frekuencën prej 2-6 ditësh në javë u raportua më e lartë nga fëmijët e zonave urbane (66.9%) krahasuar me ata nga zonat rurale (57%); shifrat përkatëse për djemtë dhe vajzat ishin 60.2% dhe 63.3%. Konsumi ditor i mishit (≥ 1 herë në ditë) është raportuar nga 12.9% e fëmijëve në qytet, 15.4% e fëmijëve në fshat, 25.4% e djemve dhe 25.7% e vajzave.

Tabela 10. Frekuenca e konsumit të mishit nga fëmijët e moshës shkollore

Frekuenca e konsumit të mishit	Total * N (%)	Vendbanimi		Gjinia	
		Urban N (%)	Rural N (%)	Djalë N (%)	Vajzë N (%)
Kurrë	28 (2.5) **	16 (2.8)	12 (2.1)	17 (3.4)	11 (1.8)
<1 herë në javë	53 (4.7)	24 (4.2)	29 (5.1)	26 (5.1)	27 (4.3)
1 herë në javë	189 (16.7)	74 (13.1)	115 (20.2)	90 (17.8)	99 (15.8)
2-4 ditë në javë	562 (49.6)	303 (53.6)	259 (45.6)	239 (47.3)	323 (51.4)
5-6 ditë në javë	140 (12.4)	65 (11.4)	65 (11.4)	65 (12.9)	75 (11.9)
1 herë në ditë (çdo ditë)	136 (12.0)	75 (13.3)	74 (13.0)	58 (11.5)	78 (12.4)
>1-herë çdo ditë	14 (1.2)	62 (11.0)	7 (1.2)	5 (1.0)	9 (1.4)
2-3 herë çdo ditë	11 (1.0)	7 (1.2)	4 (1.2)	5 (1.0)	6 (1.0)
Total	1133 (100.0)	565 (100.0)	568 (100.0)	505 (100.0)	628 (100.0)

* Çdo mospërputhje me numrin e përgjithshëm është për shkak të mungesës së informacionit. Në këtë rast, informacioni mungon nga 44 të anketuar (prindër).

** Numrat absolute dhe përqindjet e kolonave (në kllapa).

Tabela 11 tregon frekuencën e konsumit të peshkut nga fëmijët e moshës shkollore. Frekuenca e konsumit të peshkut është shumë më e ulët krahasuar me atë të frutave, perimeve dhe mishit. Për shembull, rreth 7% e prindërve deklaruan se fëmijët e tyre nuk konsumojnë kurrë peshk dhe rreth 86% e fëmijëve të moshës shkollore në zonat urbane dhe rurale raportuan se konsumonin peshk një herë në javë ose më pak; Shifrat përkatëse për djemtë dhe vajzat ishin 85.8% dhe 87%.



Tabela 11. Frekuenca e konsumit të peshkut nga fëmijët e moshës shkollore

Frekuenca e konsumit të peshkut	Total * N (%)	Vendbanimi		Gjinia	
		Urban N (%)	Rural N (%)	Djalë N (%)	Vajzë N (%)
Kurrë	82 (7.3)**	32 (5.6)	50 (8.9)	42 (8.4)	40 (6.3)
<1 herë në javë	293 (25.9)	133 (23.3)	160 (28.6)	124 (24.9)	169 (26.7)
1 herë në javë	601 (53.2)	323 (56.7)	278 (49.6)	260 (52.2)	341 (54.0)
2-4 ditë në javë	132 (11.7)	70 (12.3)	62 (11.1)	61 (12.2)	71 (11.2)
5-6 ditë në javë	15 (1.3)	7 (1.2)	8 (1.4)	7 (1.4)	8 (1.3)
1 herë në ditë (çdo ditë)	7 (0.6)	5 (0.9)	2 (0.4)	4 (0.8)	3 (0.5)
>1-herë çdo ditë	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
2-3 herë çdo ditë	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Total	1130 (100.0)	570 (100.0)	560 (100.0)	498 (100.0)	632 (100.0)

* Çdo mospërputhje me numrin e përgjithshëm është për shkak të mungesës së informacionit. Në këtë rast, informacioni mungon nga 47 të anketuar (prindër).

** Numrat absolute dhe përqindjet e kolonave (në kllapa).

Tabela 12 tregon frekuencën e konsumit të produkteve të bulmetit nga fëmijët e moshës shkollore. Rreth 69% e fëmijëve (rreth 73% e fëmijëve nga zonat urbane dhe 64% e fëmijëve nga zonat rurale) konsumojnë produkte bulmeti të paktën 1 herë në ditë. Proporcionet e djemve dhe vajzave që konsumojnë produkte bulmeti çdo ditë ishin përkatësisht 68.3% dhe 68.7%.

Tabela 12. Frekuenca e konsumit të produkteve të bulmetit nga fëmijët e moshës shkollore

Frekuenca e konsumit të produkteve të bulmetit	Total * N (%)	Vendbanimi		Gjinia	
		Urban N (%)	Rural N (%)	Djem N (%)	Vajza N (%)
Kurrë	13 (1.1)**	6 (1.0)	7 (1.2)	8 (1.6)	5 (0.8)
<1 herë në javë	24 (2.1)	9 (1.6)	15 (2.6)	10 (2.0)	14 (2.2)
1 herë në javë	29 (2.5)	13 (2.3)	16 (2.8)	8 (1.6)	21 (3.3)
2-4 ditë në javë	132 (11.5)	57 (9.9)	75 (13.1)	57 (11.3)	75 (11.7)
5-6 ditë në javë	162 (14.1)	69 (12.0)	93 (16.2)	77 (15.2)	85 (13.3)
1 herë në ditë (çdo ditë)	376 (32.8)	196 (34.2)	180 (31.4)	157 (31.0)	219 (34.2)
>1-herë çdo ditë	248 (21.6)	144 (25.1)	104 (18.2)	123 (24.3)	125 (19.5)
2-3 herë çdo ditë	162 (14.1)	79 (13.8)	83 (14.5)	66 (13.0)	96 (15.0)
Total	1146 (100.0)	573 (100.0)	573 (100.0)	506 (100.0)	640 (100.0)

* Çdo mospërputhje me numrin e përgjithshëm është për shkak të mungesës së informacionit. Në këtë rast, informacioni mungon nga 31 të anketuar (prindër).

** Numrat absolute dhe përqindjet e kolonave (në kllapa).



Tabela 13 tregon frekuencën e konsumit të bukës nga fëmijët e moshës shkollore. Siç pritej, frekuenca e konsumit të bukës ishte shumë e lartë: rreth 91% e fëmijëve të moshës shkollore konsumojnë bukë të paktën 1 herë në ditë (rreth 92% e fëmijëve nga zonat urbane dhe 89% e fëmijëve nga zonat rurale). Shifrat përkatëse për djemtë dhe vajzat ishin 92.6% dhe 88.9%.

Tabela 13. Frekuenca e konsumit të bukës nga fëmijët e moshës shkollore

Frekuenca e konsumit të bukës	Total * N (%)	Vendbanimi		Gjinia	
		Urban N (%)	Rural N (%)	Djalë N (%)	Vajzë N (%)
Kurrë	7 (0.6)**	1 (0.2)	6 (1.1)	1 (0.2)	6 (0.9)
<1 herë në javë	7 (0.6)	5 (0.9)	2 (0.4)	1 (0.2)	6 (0.9)
1 herë në javë	13 (1.1)	6 (1.0)	7 (1.2)	2 (0.4)	11 (1.7)
2-4 ditë në javë	11 (1.0)	6 (1.0)	5 (0.9)	3 (0.6)	8 (1.3)
5-6 ditë në javë	70 (6.1)	29 (5.1)	41 (7.2)	30 (5.9)	40 (6.3)
1 herë në ditë (çdo ditë)	198 (17.3)	104 (18.1)	94 (16.5)	78 (15.4)	120 (18.8)
>1-herë çdo ditë	269 (23.5)	144 (25.1)	125 (21.9)	139 (27.5)	130 (20.3)
2-3 herë çdo ditë	570 (49.8)	279 (48.6)	291 (51.0)	251 (49.7)	319 (49.8)
Total	1145 (100.0)	574 (100.0)	571 (100.0)	505 (100.0)	640 (100.0)

* Çdo mospërputhje me numrin e përgjithshëm është për shkak të mungesës së informacionit. Në këtë rast, informacioni mungon nga 32 të anketuar (prindër).

** Numrat absolute dhe përqindjet e kolonave (në kllapa).

3.2 Njohuritë lidhur me kripën e jodizuar tek prindërit

Prindërit u pyetën nëse kishin dëgjuar ndonjëherë për termin "kripë të jodizuar". Përgjigjet e tyre janë përmbledhur në Tabelën 14. Rreth 9 në dhjetë prindër (87.2%) kishin dëgjuar ndonjëherë për kripën e jodizuar. Sidoqoftë, kishte dallime të konsiderueshme urbane-rurale: një përqindje më e lartë e prindërve nga zonat urbane (91.8%) kishin dëgjuar për kripën e jodizuar krahasuar me prindërit nga zonat rurale (82.5%).

Tabela 14. Shpërndarja e njohurive të prindërve në lidhje me kripën e jodizuar

Keni dëgjuar ndonjëherë për termin "kripë e jodizuar"?	Total * N (%)	Vendbanimi		Vlera e P
		Urban N (%)	Rural N (%)	
Po	999 (87.2) **	527 (91.8)	472 (82.5)	<0.001 ***
Jo	147 (12.8)	47 (8.2)	100 (17.5)	
Total	1146 (100.0)	574 (100.0)	572 (100.0)	

* Çdo mospërputhje me numrin e përgjithshëm është për shkak të mungesës së informacionit. Në këtë rast, informacioni mungon nga 54 të anketuar (prindër).

** Numrat absolute dhe përqindjet e kolonave (në kllapa).

*** Testi Ekzakt i Fisher-it.



Prindërit u ftuan të na informonin për mënyrat se si e dallojnë nëse kripa është jodizuar apo jo (Tabela 15). Rreth një në dhjetë të anketuar nuk dinin se si të dallonin nëse kripa është jodizuar; rreth 81% e prindërve deklaruan se shihnin etiketën e produktit për të përcaktuar nëse ka përmbajtje jodi në të; 7.2% përmendën shijen e kripës, 2% përmendën ngjyrën e kripës, më pak se 1% përmendën mënyra të tjera (analiza e kripës, aroma e kripës, etj.). Në mënyrë të konsiderueshme një përqindje më e lartë e të anketuarve nga zonat urbane raportuan se ata shikojnë etiketën e produktit të kripës për të përcaktuar përmbajtjen e jodit në të krahasuar me homologët e tyre nga zonat rurale; tendencë e anasjelltë u vu re në lidhje me proporcionin e prindërve që nuk dinin si të dallonin kripën e jodizuar ose që e dallonin përmes shijes kripën për këtë element.

Tabela 15. Shpërndarja e prindërve sipas mënyrës së dallimit nëse kripa është jodizuar

Si e dalloni nëse një kripë është e jodizuar	Total * N (%)	Vendbanimi		Vlera e P
		Urban N (%)	Rural N (%)	
- Nuk e di	110 (9.6) **	41 (7.2)	69 (12.0)	
- Shoh etiketimin	924 (80.6)	486 (84.8)	438 (76.4)	
- Nga shija	83 (7.2)	33 (5.8)	50 (8.7)	0.009 ***
- Nga ngjyra	23 (2.0)	10 (1.7)	13 (2.3)	
- Tjetër (specifiko)	6 (0.5)	3 (0.5)	3 (0.5)	
<i>Total</i>	<i>1146 (100.0)</i>	<i>573 (100.0)</i>	<i>573 (100.0)</i>	

* Çdo mospërputhje me numrin e përgjithshëm është për shkak të mungesës së informacionit. Në këtë rast, informacioni mungon nga 54 të anketuar (prindër).

** Numrat absolute dhe përqindjet e kolonave (në kllapa).

*** Testi Chi-Square.

3.3 Shpërndarja e familjeve bazuar në përdorimin e kripës dhe qëllimin e përdorimit të kripës

3.3.1 Shtimi i kripës gjatë gatimit dhe koha e shtimit të saj

Prindërve iu kërkua të japin komente nëse shtonin kripë gjatë gatimit në familje (Tabela 16). Pothuajse të gjithë të anketuarit (99.9%) deklaruan se shtonin kripë gjatë gatimit në familje, pa ndonjë ndryshim të rëndësishëm urban-rural.



Tabela 16. Shtimi i kripës gjatë gatimit në familje

Përdorni kripë gjatë gatimit në shtëpi të ushqimeve?	Total * N (%)	Vendbanimi		Vlera e P
		Urban N (%)	Rural N (%)	
Po	1146 (99.9) **	571 (100.0)	575 (99.8)	1.000 ***
Jo	1 (0.1)	0 (0.0)	1 (0.2)	
Total	1147 (100.0)	571 (100.0)	576 (100.0)	

* Çdo mospërputhje me numrin e përgjithshëm është për shkak të mungesës së informacionit. Në këtë rast, informacioni mungon nga 53 të anketuar (prindër).

** Numrat absolute dhe përqindjet e kolonave (në kllapa).

*** Testi Ekzakt i Fisher-it.

Prindërit që deklaruan se shtonin kripë gjatë gatimit, dhanë informacion në lidhje me kohën kur ata zakonisht e shtonin kripën (Tabela 17). Rreth gjysma e të anketuarve deklaruan se e shtonin kripën në mes të gatimit, rreth një e treta e bënte këtë në fillim të gatimit, 17% e shtonin atë në fund të gatimit dhe rreth 3% e bënin këtë pasi gatimi ishte përfunduar. Në mënyrë sinjifikante, një përqindje më e lartë e prindërve nga zonat urbane raportuan se e shtonin kripën në fund të gatimit ose pasi kishte përfunduar krahasuar me homologët e tyre ruralë; e kundërta u raportua kur bëhej fjalë për shtimin e kripës në fillim ose në mes të procesit të gatimit (P = 0,045).

Tabela 17. Shtimi i kripës gjatë gatimit në familje

Shtimi i kripës gjatë gatimit	Total * N (%)	Vendbanimi		Vlera e P
		Urban N (%)	Rural N (%)	
Në fillim të gatimit	374 (32.7) **	173 (30.3)	201 (35.0)	0.045 ***
Në mes të gatimit	544 (47.5)	268 (46.9)	276 (48.1)	
Në fund të gatimit	195 (17.0)	109 (19.1)	86 (15.0)	
Pasi ka përfunduar gatimi	32 (2.8)	21 (3.7)	11 (1.9)	
Total	1145 (100.0)	571 (100.0)	574 (100.0)	

* Çdo mospërputhje me numrin e përgjithshëm është për shkak të mungesës së informacionit. Në këtë rast, informacioni mungon nga 55 të anketuar (prindër).

** Numrat absolute dhe përqindjet e kolonave (në kllapa).

*** Testi Chi-Square.

3.3.2 Përdorimi dhe qëllimi i përdorimit të kripës, sipas markës së kripës

Prindërve iu kërkua gjithashtu të tregonin nëse ata përdornin marka të ndryshme kripe dhe arsyen pse i përdornin ato. Përgjigjet e tyre janë përmbledhur në Tabelën 18.

Kripa NIKY duket të jetë mjaft e popullarizuar: më shumë se gjysma e të anketuarve (54%) thanë se përdornin këtë markë, e ndjekur nga kripa NIKI (23.0%). Kripa më pak e përdorur ishte MARINA dhe SALT GOLDEN (3.9% dhe 5.2% përkatësisht). Sidoqoftë, shumica e përdoruesve të këtyre dy markave e përdornin atë si kripë tryeze (përkatësisht 77.3% dhe 78%).



Markat e tjera të përdorura shpesh si kripë tryeze përfshinin ALEKSANDRIA (76.9% e përdoruesve e përdornin atë vetëm si kripë tryeze), NIKY (74.8%), ROSA (74.%) dhe kripëra të markave të tjera (73.1%).

Kripa e zezë e papaketuar përdorej pothuajse ekskluzivisht për *gatim/ konservim ushqimi*

Më shumë se tre të katërtat e përdoruesve të kripës së bardhë të papaketuar e përdornin atë *gatim/ konservim ushqimi*

Tabela 18. Përdorimi i markave të ndryshme të kripës dhe qëllimi i përdorimit *

Marka e kripës	Përdorimi		Qëllimi i përdorimit të kripës (midis përdoruesve përkatës të markës)			
	Kurrë N (%)	Po N (%)	Gatim/ konservim ushqimi N (%)	Kripë tryeze N (%)	Gatim/ konservim ushqimi DHE kripë tryeze N (%)	Gatim/ konservim ushqimi OSE kripë tryeze N (%)
NIKY	523 (46.0)**	615 (54.0)	403 (65.5)	460 (74.8)	247 (40.2)	368 (59.8)
MARINA	1094 (96.1)	44 (3.9)	28 (63.6)	34 (77.3)	18 (40.9)	26 (59.1)
ROSA	1015 (89.2)	123 (10.8)	72 (58.5)	91 (74.0)	40 (32.5)	83 (67.5)
NIKI	876 (77.0)	262 (23.0)	172 (65.6)	181 (69.1)	91 (34.7)	171 (65.3)
GOLDEN SALT	1079 (94.8)	59 (5.2)	36 (61.0)	46 (78.0)	23 (39.0)	36 (61.0)
ALEKSANDRIA	991 (87.1)	147 (12.9)	99 (67.3)	113 (76.9)	65 (44.2)	82 (55.8)
ALBSALE	1059 (93.1)	79 (20.2)	56 (70.9)	48 (60.8)	25 (31.6)	54 (68.4)
Kripë e bardhë e pa paketuar	908 (79.8)	230 (20.2)	182 (79.1)	97 (42.2)	49 (21.3)	181 (78.7)
Kripë e zezë e pa paketuar	951 (83.6)	187 (16.4)	177 (94.7)	13 (7.0)	3 (1.6)	184 (98.4)
Marka të tjera	1008 (88.6)	130 (11.4)	78 (60.0)	95 (73.1)	43 (33.1)	87 (66.9)

* Informacioni u mor nga prindërit që ranë dakord të merrnin pjesë (N = 1177). Sidoqoftë, 39 prindër nuk dhanë informacion në lidhje me këtë pyetje. Vetëm përqindjet e vlefshme janë shfaqur.

** Numrat absolute dhe përqindjet e kolonave (në kllapa).

Në lidhje me markat e tjera të kripës së përdorur, të anketuarit përmendën shumë opsione, dhe ato më të shpeshtat ishin: kripa e Himalajës (38 të anketuar), kripa speciale (17 të anketuar), kripa e detit (pa specifikuar markë, 6 të anketuar), ndërsa opsionet e tjera kishin shumë pak përgjigje (të dhënat nuk tregohen në tabela).



3.4 Formatet e paketimit të kripës (në sasi)

Prindërve iu kërkua të na informonin për formën më të përdorur të paketimit të kripës që përdornin zakonisht (Tabela 19). Pothuajse dy të tretat e të anketuarve raportuan se përdornin paketime kripe prej 0.5 kg; 22.8% raportuan për paketime më të vogla dhe 8.8% paketime prej 1 kg. Format më të mëdha të paketimit të kripës përdoren shumë më rrallë. Kishte ndryshime të konsiderueshme urbane-rurale: të anketuarit nga zonat rurale raportuan më shumë se përdornin paketime kripe prej 1 kg apo më të mëdha, krahasuar me homologët e tyre nga zonat urbane (8.2%).

Tabela 19. Formatet e paketimit të kripës që përdoren zakonisht

Format e paketimit të kripës	Total * N (%)	Vendbanimi		Vlera e P
		Urban N (%)	Rural N (%)	
Paketim <0,5 kg	256 (22.8)	154 (27.2)	102 (18.4)	
Paketim 0,5 kg	730 (65.1)	367 (64.7)	363 (65.5)	
Paketim 1 kg	99 (8.8)	35 (6.2)	64 (11.6)	<0.001 ***
Paketim 5 kg	29 (2.6)	9 (1.6)	20 (3.6)	
Paketim >5 kg	7 (0.6)	2 (0.4)	5 (0.9)	
Total	1121 (100.0)	567 (100.0)	554 (100.0)	

* Çdo mospërputhje me numrin e përgjithshëm është për shkak të mungesës së informacionit. Në këtë rast, informacioni mungon nga 55 të anketuar (prindër).

** Numrat absolute dhe përqindjet e kolonave (në kllapa).

*** Testi Chi-Square.



IV. KORRELACIONET

4.1 Lidhja midis përqendrimit të jodit në urinë dhe kripë

4.1.1 Lidhja midis përqendrimit të jodit në urinë dhe kripë

Lidhja midis përqendrimit të jodit në urinë dhe përqendrimit të jodit në kripë është paraqitur në Tabelën 20. Përqindja e fëmijëve me UIC të ulët (0-19,99 µg / L) u zvogëlua ndjeshëm me rritjen e përmbajtjes së jodit në kripën e përdorur në familje: nga 4.6% në mesin e atyre që përdorin kripë të jodizuar në mënyrë jo adekuate, në 3.4% midis atyre që përdorin kripë të jodizuar në mënyrë adekuate dhe 1.2% në mesin e fëmijëve që përdorin kripë me tepriçë jodi (P = 0.021).

Niveli i UIC- adekuat (≥100 µg / L) ishte dukshëm më i lartë mes fëmijëve që konsumojnë kripë të jodizuar në mënyrë adekuate ose kripë të jodizuar me tepriçë (përkatesisht 69% dhe 67.3%) krahasuar me ata që përdorin kripë të jodizuar në mënyrë joadekuat (59.1%).

Në lidhje me vendbanimin, ndryshimet nuk ishin statistikisht të rëndësishme. Sidoqoftë, tendencat e përgjithshme sugjerojnë që përqindja e fëmijëve me nivel të ulët UIC (0-19,99 µg / L) zvogëlohet me rritjen e përmbajtjes së jodit në kripën e përdorur në nivel familjeje si në zonat urbane ashtu edhe në ato rurale.

Përqindja e fëmijëve me nivel adekuat UIC (≥ 100 µg / L) ishte më e lartë në mesin e atyre që përdorin kripë të jodizuar në mënyrë adekuate ose me tepriçë jodi, krahasuar me fëmijët që përdorin kripë të jodizuar në mënyrë joadekuate si në zonat urbane ashtu edhe në ato rurale.

Tabela 20. Lidhja midis përqendrimit të jodit në urinë dhe përqendrimit të jodit në kripë, tek fëmijët e moshës shkollore sipas vendbanimit

Përqëndrimi i jodit në kripë	Totali* N (%)	Përqëndrimi i jodit në urinë				Vlera e P-së
		0 - 19.99 µg/L	20 - 49.99 µg/L	50 - 99.99 µg/L	≥ 100 µg/L	
Popullata TOTALE në studim (N=1200)						
Nivel inadekuat jodi (<15 ppm)	389 (100.0)	18 (4.6)	44 (11.3)	97 (24.9)	230 (59.1)	0.021 **
Nivel adekuat jodi (15-40 ppm)	646 (100.0)	22 (3.4)	50 (7.7)	128 (19.8)	446 (69.0)	
Nivel me tepriçë jodi (>40 ppm)	165 (100.0)	2 (1.2)	19 (11.5)	33 (20.0)	111 (67.3)	
Totali	1200 (100)	42 (100.0)	113 (100.0)	258 (100.0)	787 (100.0)	



Fëmijë të moshës shkollore nga zona urbane (N=600)						
Nivel inadekuat jodi (<15 ppm)	169 (100.0)	5 (3.0)	13 (7.7)	41 (24.3)	110 (65.1)	
Nivel adekuat jodi (15-40 ppm)	334 (100.0)	10 (3.0)	19 (5.7)	57 (17.1)	248 (74.3)	0.289**
Nivel me tepricë jodi (>40 ppm)	97 (100.0)	1 (1.0)	9 (9.3)	17 (17.5)	70 (72.2)	
Totali	600 (100.0)	16 (100.0)	41 (100.0)	115 (100.0)	428 (100.0)	
Fëmijë të moshës shkollore nga zona rurale (N=600)						
Nivel inadekuat jodi (<15 ppm)	220 (100.0)	13 (5.9)	31 (14.1)	56 (25.5)	120 (54.5)	
Nivel adekuat jodi (15-40 ppm)	312 (100.0)	12 (3.8)	31 (9.9)	71 (22.8)	198 (63.5)	0.307**
Nivel me tepricë jodi (>40 ppm)	68 (100.0)	1 (1.5)	10 (14.7)	16 (23.5)	41 (60.3)	
Totali	600 (100.0)	26 (100.0)	72 (100.0)	143 (100.0)	359 (100.0)	

* Numrat absolute dhe përqindjet e kolonave (në kllapa).

** Testi Chi-Square

4.2 Lidhja midis përqendrimit të jodit në urinë dhe përdorimit të markës së kripës

Lidhja midis përqendrimit mesatar të jodit në urinë dhe llojit të markës së kripës së përdorur janë paraqitur në Tabelën 21. Vërehet se nuk ka ndonjë ndryshim të rëndësishëm midis medianës së përqendrimit të jodit në urinë dhe llojit të markave të kripës së përdorur, me përjashtim të Markës së kripës ALBSALE: mediana e jodit në urinë tek përdoruesit e kësaj marke kripe është dukshëm më e lartë krahasuar me jo-përdoruesit e kësaj marke kripe (përkatësisht 163.9 kundrejt 133.4; P = 0.020).

Situata është e ndryshme në lidhje me medianat e jodit në kripës sipas markave të ndryshme të kripës: dallime të konsiderueshme të medianave të jodit të kripës u vunë re për markat e mëposhtme të kripës: NIKY, NIKI, ALEKSANDRIA, ALBSALE, kripë e bardhë dhe e zezë e hapur, dhe kripëra të markave të tjera. Midis këtyre ndryshimeve të rëndësishme, medianat e jodit në jodit në kripë ishte dukshëm më të larta tek jo-përdoruesit sesa tek përdoruesit e këtyre markave specifike kripe, me përjashtim të kripës NIKY ku u vu re një trend i kundërt.



Tabela 21. Mediana e përqendrimit të jodit në urinë dhe në kripë tek fëmijët sipas markës së kripës të përdorur në familjet përkatëse

Marka e kripës	Mediana e përqendrimit të jodit në urinë µg/L *	Vlera e p ***	Mediana e përqendrimit të jodit në kripë (ppm) **	Vlera e P ***
Përdorimi i kripës NIKY	136.50	1.000	21.20	<0.001
Jo	135.50		31.70	
Po				
Përdorimi i kripës MARINA	135.95	0.878	26.50	0.563
Jo	131.80		22.75	
Po				
Përdorimi i kripës ROSA	134.10	0.340	26.50	0.063
Jo	151.50		31.70	
Po				
Përdorimi i kripës NIKI	134.60	0.622	27.50	<0.001
Jo	138.00		19.50	
Po				
Përdorimi i kripës GOLDEN SEA	134.70	0.593	26.50	0.265
Jo	142.60		21.20	
Po				
Përdorimi i kripës ALEKSANDRIA	136.50	0.860	28.60	<0.001
Jo	129.60		13.80	
Po				
Përdorimi i kripës ALBSALE	133.40	0.020	26.50	0.018
Jo	163.90		29.60	
Po				
Përdorimi i kripës së bardhë të hapur	137.15	0.337	27.50	0.007
Jo	124.90		22.20	
Po				
Përdorimi i kripës së zezë të hapur	136.60	0.631	26.50	0.048
Jo	131.60		21.20	
Po				
Përdorimi i markave të tjera të kripës	134.60	0.514	27.50	0.002
Jo	144.25		19.00	
Po				

* Rangu normal 100-299 µg/L.

** I jodizuar në mënyrë adekuate ≥15 ppm.

*** Testi Median Mood.



4.3 Lidhja midis marrjes së jodit dhe markës së kripës të përdorur në familje

Tabela 22 tregon përqindjen e fëmijëve të moshës shkollore me nivel adekuat të jodit në urinë dhe kripë të jodizuar në mënyrë adekuate, sipas llojit të markave të kripës në familjet, në mostrën totale dhe veçmas për zonat urbane dhe rurale.

Tabela 22. Shpërndarja e fëmijëve me nivel adekuat të jodit në urinë dhe konsum adekuat të kripës së jodizuar sipas markave të ndryshme të kripës që përdorin familjet respektive

Marka e kripës	Totali i Mostrave		Fëmijët nga zona urbane		Fëmijët nga zona rurale	
	% me nivel adekuat të jodit në urinë*	% me konsum adekuat të kripës së jodizuar**	% me nivel adekuat të jodit në urinë*	% me konsum adekuat të kripës së jodizuar**	% me nivel adekuat të jodit në urinë*	% me konsum adekuat të kripës së jodizuar**
NIKY	56.3%	70.2%	57.1%	72.2%	55.3%	68.0%
MARINA	59.1%	70.5%	59.1%	77.3%	59.1%	63.6%
ROSA	52.8%	73.2%	55.1%	75.3%	47.1%	67.6%
NIKI	56.9%	61.5%	60.8%	64.0%	53.3%	59.1%
GOLDEN SALT	64.4%	71.2%	62.5%	66.7%	65.7%	74.3%
ALEKSA-NDRIA	57.1%	47.6%	61.3%	51.6%	54.1%	44.7%
ALBSALE	60.8%	79.7%	68.9%	86.7%	50.0%	70.6%
Kripë e bardhë e hapur	56.5%	61.7%	64.5%	65.8%	52.6%	59.7%
Kripë e zezë e hapur	61.0%	57.2%	62.8%	62.8%	59.4%	52.5%
Marka të tjera	52.3%	56.2%	73.0%	61.8%	38.9%	48.1%

* UIC adekuat 100-299 µg/L.

** Jodizuar në mënyrë adekuate ≥15 ppm.

4.4 Lidhja midis marrjes së jodit dhe konsumit të frutave

Tabela 23 tregon lidhjen midis përqendrimit të jodit në urinë dhe frekuencës së konsumimit të frutave, në total dhe veçmas për fëmijët e shkollave në zonat urbane dhe rurale. Dallimet në mUIC sipas frekuencës së konsumit të frutave nuk janë domethënëse as në të gjithë kampionin, as sipas vendbanimit të fëmijëve (urban/rural) Në përgjithësi, dhe midis fëmijëve të shkollave urbane, mUIC është brenda kufijve normale për çdo kategori të frekuencës së konsumimit të frutave, por tek fëmijët nga zonat rurale mUIC është nën kufirin normal për ata që nuk konsumojnë kurrë ose rrallë fruta (1 herë në javë).



Tabela 23. Mediana e përqendrimit të jodit në urinë sipas frekuencës së konsumit të frutave dhe vendbanimit

Frekuenca e konsumit të frutave	Mediana e përqendrimit të jodit në urinë µg/L *					
	Mostra totale	Vlera e P	Urban	Vlera e P	Rural	Vlera e P
Kurrë	121.00		195.85		68.90	
<1 herë në javë	117.10		165.70		103.70	
1 herë në javë	102.35		109.20		90.55	
2-4 ditë në javë	143.50		160.35		125.80	
5-6 ditë në javë	136.60	0.379**	152.75	0.206**	121.40	0.644**
1 herë në ditë (çdo ditë)	138.40		165.50		112.70	
	133.40		137.80		128.05	
>1-herë çdo ditë	134.00		149.70		126.25	
2-3 herë çdo ditë						

* Rangu normal 100-299 µg/L.

** Testi Median Mood.

4.5 Lidhja midis marrjes së jodit dhe konsumit të perimeve

Tabela 24 tregon lidhjen midis përqendrimit të jodit në urinë dhe frekuencës së konsumit të perimeve, në total dhe veçmas për fëmijët e shkollave nga zonat urbane dhe rurale. Dallimet në mUIC sipas frekuencës së konsumit të perimeve nuk janë domethënëse as në të gjithë kampionin, as sipas vendbanimit të fëmijëve (urban/rural). Në përgjithësi, dhe midis fëmijëve të shkollave nga zonat urbane dhe rurale, mUIC është brenda kufijve normale për çdo kategori të frekuencës së konsumit të perimeve.

Tabela 24. Mediana e përqendrimit të jodit në urinë sipas frekuencës së konsumit të perimeve dhe vendbanimit

Frekuenca e konsumit të perimeve	Mediana e përqendrimit të jodit në urinë µg/L *					
	Mostra totale	Vlera e P	Urban	Vlera e P	Rural	Vlera e P
Kurrë	152.75		155.05		152.75	
<1 herë në javë	141.70		187.85		107.80	
1 herë në javë	150.70		164.15		121.80	
2-4 ditë në javë	134.75		146.40		113.65	
5-6 ditë në javë	143.00	0.667**	161.95	0.100**	113.70	0.934**
1 herë në ditë (çdo ditë)	131.60		140.80		125.75	
	153.30		193.35		125.70	
>1-herë çdo ditë	121.00		142.60		118.00	
2-3 herë çdo ditë						

* Rangu normal 100-299 µg/L.

** Testi Median Mood.



4.6 Lidhja midis marrjes së jodit dhe konsumit të mishit

Tabela 25 tregon lidhjen midis përqendrimit të jodit në urinë dhe frekuencës së konsumimit të mishit, në total dhe veçmas për fëmijët e shkollave nga zonat urbane dhe rurale. Dallimet në mUIC sipas frekuencës së konsumit të mishit nuk janë domethënëse as në të gjithë kampionin, as sipas vendbanimit të fëmijëve (urban/rural). Në përgjithësi, dhe midis fëmijëve të shkollave nga zonat urbane dhe rurale, mUIC është brenda kufijve normalë për çdo kategori të frekuencës së konsumit të mishit.

Tabela 25. Mediana e përqendrimit të jodit në urinë sipas frekuencës së konsumimit të mishit dhe vendbanimit

Frekuenca e konsumimit të mishit	Mediana e përqendrimit të jodit në urinë µg/L *				
	Mostra totale	Urban	Vlera e P	Rural	Vlera e P
Kurrë	151.45	166.70		132.65	
<1 herë në javë	157.90	160.20		157.90	
1 herë në javë	131.40	151.85		106.50	
2-4 ditë në javë	131.80	143.10		119.00	
5-6 ditë në javë	160.80	171.60	0.108 **	138.30	0.249**
1 herë në ditë	130.85	149.25		118.40	
(çdo ditë)	117.25	96.60		137.90	
>1-herë çdo ditë	198.00	208.35		198.00	
2-3 herë çdo ditë					

* Rangu normal 100-299 µg/L.

** Testi Median Mood.

4.7 Lidhja midis marrjes së jodit dhe konsumit të peshkut

Tabela 26 tregon lidhjen midis përqendrimit të jodit në urinë dhe frekuencës së konsumimit të peshkut, në total dhe veçmas për fëmijët e shkollave nga zonat urbane dhe rurale. Dallimet në mUIC sipas frekuencës së konsumit të peshkut nuk janë domethënëse as në të gjithë kampionin, as sipas vendbanimit të fëmijëve (urban/rural). Në përgjithësi, dhe midis fëmijëve të shkollave nga zonat urbane dhe rurale, mUIC është brenda kufijve normalë për çdo kategori të frekuencës së konsumimit të peshkut.



Tabela 26. Mediana e përqendrimit të jodit në urinë sipas frekuencës së konsumit të peshkut dhe vendbanimit

Frekuenca e konsumit të peshkut	Mediana e përqendrimit të jodit në urinë µg/L *				
	Mostra totale	Urban	Vlera e P	Rural	Vlera e P
Kurrë	142.55	146.05		13.15	
<1 herë në javë	121.90	155.50		103.00	
1 herë në javë	141.50	155.50		125.65	
2-4 ditë në javë	139.15	139.15		139.95	
5-6 ditë në javë	142.60	142.60	0.475 **	151.95	0.055**
1 herë në ditë (çdo ditë)	182.70	188.90		122.75	
>1-herë çdo ditë	-	-		-	
2-3 herë çdo ditë	-	-		-	

* Rangu normal 100-299 µg/L.

** Testi Median Mood.

4.8 Lidhja midis marrjes së jodit dhe konsumit të produkteve të bulmetit

Tabela 27 tregon lidhjen midis përqendrimit të jodit në urinë dhe frekuencës së konsumit të produkteve të bulmetit, në total dhe veçmas për fëmijët e shkollave urbane dhe rurale. Dallimet në mUIC sipas frekuencës së konsumit të produkteve të bulmetit nuk janë domethënëse as në të gjithë kampionin, as sipas vendbanimit të fëmijëve (urban/rural). Tek të gjithë fëmijët e intervistuar dhe tek fëmijët nga zonat urbane, mUIC është nën kufirin normal vetëm për ata që nuk konsumojnë kurrë produkte bulmeti; anasjelltas, mUIC është brenda kufijve normalë për të gjithë fëmijët nga zonat rurale.

Tabela 27. Mediana e përqendrimit të jodit në urinë sipas frekuencës së konsumit të produkteve të bulmetit dhe vendbanimit të fëmijëve

Frekuenca e konsumit të produkteve të bulmetit	Mediana e përqendrimit të jodit në urinë µg/L *				
	Mostra totale	Urban	Vlera e P	Rural	Vlera e P
Kurrë	93.40	75.85		114.40	
<1 herë në javë	129.95	121.00		162.10	
1 herë në javë	126.10	134.10		120.20	
2-4 ditë në javë	140.50	163.90		131.40	
5-6 ditë në javë	137.80	152.10	0.828 **	126.50	0.512**
1 herë në ditë (çdo ditë)	142.30	158.50	0.850**	119.40	
>1-herë çdo ditë	131.90	147.40		109.85	
2-3 herë çdo ditë	133.35	155.50		128.10	

* Rangu normal 100-299 µg/L.

** Testi Median Mood.



4.9 Lidhja midis marrjes së jodit dhe konsumit të bukës

Tabela 28 tregon lidhjen midis përqendrimit të jodit në urinë dhe frekuencës së konsumimit të bukës, në total dhe veçmas për fëmijët e shkollave nga zonat urbane dhe rurale. Dallimet në mUIC sipas frekuencës së konsumit të bukës nuk janë domethënëse as në të gjithë kampionin, as sipas vendbanimit të fëmijëve (urban/rural). Tek të gjithë fëmijët e anketuar dhe tek fëmijët të shkollave nga zonat rurale, mUIC është nën kufirin normal vetëm për ata që nuk konsumojnë kurrë bukë; anasjelltas, tek fëmijëve nga zonat urbane, mUIC është brenda kufijve normalë për të gjitha kategoritë e frekuencave të konsumit të bukës.

Tabela 28. Mediana e përqendrimit të jodit në urinë sipas frekuencës së konsumimit të bukës dhe vendbanimit të fëmijëve

Frekuenca e konsumimit të bukës	Mediana e përqendrimit të jodit në urinë µg/L *				
	Mostra totale	Urban	Vlera e P	Rural	Vlera e P
Kurrë	93.40	143.70		87.50	
<1 herë në javë	156.80	156.80		143.40	
1 herë në javë	134.20	191.35		125.80	
2-4 ditë në javë	166.80	99.85		168.80	
5-6 ditë në javë	142.20	151.50	0.748 **	115.00	0.900**
1 herë në ditë	155.20	165.45		126.60	
(çdo ditë)	138.60	165.20		123.50	
>1-herë çdo ditë	129.95	142.80		119.00	
2-3 herë çdo ditë					

* Rangu normal 100-299 µg/L.

** Testi Median Mood.

4.10 Lidhja midis përqendrimit të jodit në urinë dhe kripë

4.10.1 Lidhja midis përqendrimit të jodit në urinë dhe kripë

Lidhja midis medianës së përqendrimit të jodit në urinë dhe nivelit të përqendrimit të jodit në kripë paraqitet në Tabelën 29. Vërehet se ekziston një ndryshim domethënës midis medianës së përqendrimit të jodit në urinë dhe nivelit të përqendrimit të jodit në kripë. Mund të vërehet se ekziston një ndryshim i rëndësishëm midis medianës së përqendrimit të jodit urinar dhe nivelit të përqendrimit të jodit të kripës në atë që duket të jetë një lidhje lineare: sa më i lartë të jetë jodi në kripë aq më e lartë është mediana e përqendrimit të jodit në urinë.



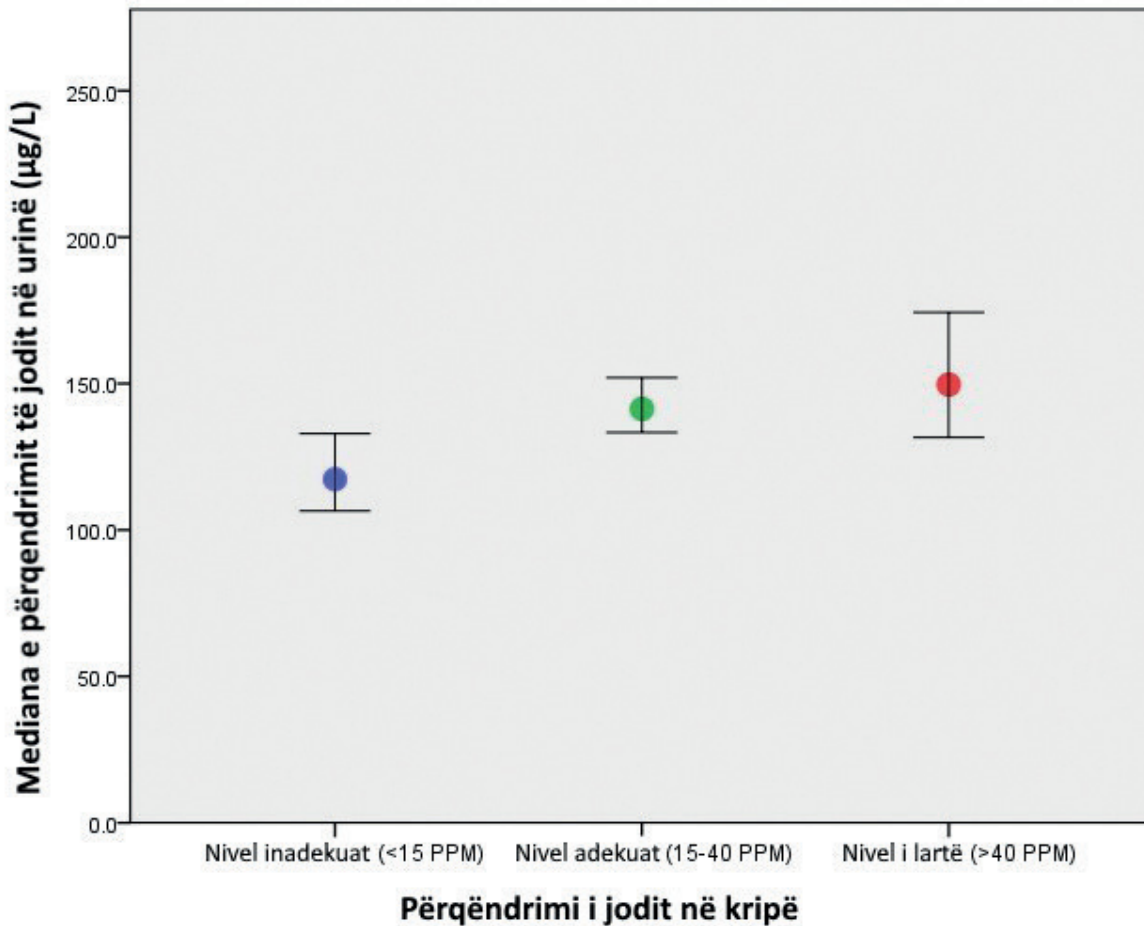
Table 29. Lidhja midis përqendrimit të jodit në urinë dhe përqendrimit të jodit në kripë

Përqendrimi i jodit në kripë	Mediana e përqendrimit të jodit në urinë µg/L *	Vlera e P
Nivel inadkuat jodi (<15 ppm)		
Nivel adekuat jodi (15-40 ppm)	117.30	0.007 **
Nivel i lartë jodi (>40 ppm)	141.35	
	149.70	

* Rangu normal 100-299 µg/L.

** Testi Median Mood.

Figura 1. Lidhja midis përmbajtjes së jodit në kripën e shtëpisë dhe përqendrimit të jodit në urinë (mediana e UIC) tek fëmijët e moshës shkollore



4.10.2 Lidhja midis përqendrimit të jodit në urinë dhe kripë, sipas vendbanimit të fëmijëve

Lidhja midis përqendrimit të jodit në urinë dhe përqendrimit të jodit në kripë, veçmas për vendbanimet urbane dhe ato rurale shfaqet në Tabelën 30. Mund të vërehet se ekziston një ndryshim i rëndësishëm midis medianës së përqendrimit të jodit urinar dhe nivelit të përqendrimit të jodit të kripës në banorët e zonave rurale, por jo në ato urbane. Në të dy zonat urbane dhe rurale, shoqërimi midis përmbajtjes së jodit të kripës dhe mUIC duket të jetë linear dhe pozitiv: sa më i lartë të jetë përqendrimi i kripës së jodit aq më i lartë është mUIC.

Tabela 30. Lidhja midis përqendrimit të jodit në urinë dhe përqendrimit të jodit në kripë, sipas vendbanimit të fëmijëve

Vendbanimi	Përqendrim i jodit në kripë	Mediana e përqendrimit të jodit në urinë $\mu\text{g/L}$ *	Vlera e P
Urban	Nivel inadekuat jodi (<15 ppm)	141.10	0.144 **
	Nivel adekuat jodi (15-40 ppm)	156.65	
	Nivel i lartë jodi (>40 ppm)	161.10	
Rural	Nivel inadekuat jodi (<15 ppm)	107.10	0.015**
	Nivel adekuat jodi (15-40 ppm)	125.65	
	Nivel i lartë jodi (>40 ppm)	130.70	

* Normal range 100-299 $\mu\text{g/L}$.

** Mood's Median Test.

4.11 Shpërndarja e paketimeve të kripës sipas markave

Tabela 32 tregon shpërndarjen e formateve të ndryshme të paketimit të kripës sipas markave të kripës midis atyre që raportojnë përdorimin e këtyre markave të kripës. Paketimi i kripës që përdoret më shpesh është njësia 0,5 kg, si në familjet nga zonat urbane ashtu edhe në ato rurale.



Tabela 32. Lidhja midis markës së kripës dhe llojeve të paketimit të kripës, në total dhe sipas vendbanimit të fëmijëve

Marka e kripës	Total * N (%)	Lloji i paketimit					
		<0.5 kg N (%)	0.5 kg N (%)	1 kg N (%)	5 kg N (%)	>5kg N (%)	
Popullata TOTALE në studim (N=1200)							
NIKY	601 (100.0)	139 (23.1)	414 (68.9)	34 (5.7)	11 (1.8)	3 (0.5)	
MARINA	44 (100.0)	12 (27.3)	27 (61.4)	4 (9.1)	1 (2.3)	0 (0.0)	
ROSA	118 (100.0)	42 (35.6)	70 (59.3)	6 (5.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	
NIKI	258 (100.0)	61 (23.6)	167 (64.7)	19 (7.4)	11 (4.3)	0 (0.0)	
GOLDEN SALT	58 (100.0)	8 (13.8)	41 (70.7)	8 (13.8)	0 (0.0)	1 (1.7)	
ALEKSANDRIA	143 (100.0)	27 (18.9)	103 (72.0)	8 (5.6)	3 (2.1)	2 (1.4)	
ALBSALE	76 (100.0)	19 (25.0)	51 (67.1)	5 (6.6)	0 (0.0)	1 (1.3)	
Kripë e bardhë e pa paketuar	222 (100.0)	36 (16.2)	120 (54.1)	52 (23.4)	11 (5.0)	3 (1.4)	
Kripë e zezë e pa paketuar	183 (100.0)	38 (20.8)	115 (62.8)	24 (13.1)	6 (3.3)	0 (0.0)	
Marka të tjera	128 (100.0)	43 (33.6)	67 (52.3)	15 (11.7)	3 (2.3)	0 (0.0)	
Familje në zona URBANE (N=600)							
NIKY	321 (100.0)	86 (26.8)	214 (66.7)	17 (5.3)	4 (1.2)	0 (0.0)	
MARINA	22 (100.0)	5 (22.7)	15 (68.2)	2 (9.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	
ROSA	88 (100.0)	35 (39.8)	49 (55.7)	4 (4.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	
NIKI	123 (100.0)	33 (26.8)	80 (65.0)	5 (4.1)	5 (4.1)	0 (0.0)	
GOLDEN SALT	24 (100.0)	4 (16.7)	17 (70.8)	3 (12.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	
ALEKSANDRIA	62 (100.0)	14 (22.6)	44 (71.0)	2 (3.2)	1 (1.6)	1 (1.6)	
ALBSALE	45 (100.0)	10 (22.2)	31 (68.9)	3 (6.7)	0 (0.0)	1 (2.2)	

VLERËSIMI KOMBETAR TË GJENDJES NUTRICIONALE TË JODIT
TEK FËMIJËT E MOSHËS SHKOLLORË (6-12 VJEÇ)

30

VLERËSIMI KOMBETAR TË GIENDJES NUTRICIONALE TË JODIT
TEK FËMIJËT E MOSHËS SHKOLLORE (6-12 VJEÇ)

40

Kripë e hapur e bardhë	76 (100.0)	15 (19.7)	46 (60.5)	10 (13.2)	4 (5.3)	1 (1.3)
Kripë e hapur e zezë	86 (100.0)	23 (26.7)	53 (61.6)	8 (9.3)	2 (2.3)	0 (0.0)
Marka të tjera	75 (100.0)	30 (40.0)	36 (48.0)	8 (10.7)	1 (1.3)	0 (0.0)
Familje në zona RURALE (N=600)						
NIKY	280 (100.0)	53 (18.9)	200 (71.4)	17 (6.1)	7 (2.5)	3 (1.1)
MARINA	22 (100.0)	7 (31.8)	12 (54.5)	2 (9.1)	1 (4.5)	0 (0.0)
ROSA	30 (100.0)	7 (23.3)	21 (70.0)	2 (6.7)	0 (0.0)	0 (0.0)
NIKI	135 (100.0)	28 (20.7)	87 (64.4)	14 (10.4)	6 (4.4)	0 (0.0)
GOLDEN SALT	34 (100.0)	4 (11.8)	24 (70.6)	5 (14.7)	0 (0.0)	1 (2.9)
ALEKSANDRIA	81 (100.0)	13 (16.0)	59 (72.8)	6 (7.4)	2 (2.5)	1 (1.2)
ALBSALE	31 (100.0)	9 (29.0)	20 (64.5)	2 (6.5)	0 (0.0)	0 (0.0)
Kripë e hapur e bardhë	146 (100.0)	21 (14.4)	74 (50.7)	42 (288)	7 (4.8)	2 (1.4)
Kripë e hapur e zezë	97 (100.0)	15 (15.5)	62 (63.9)	16 (16.5)	4 (4.1)	0 (0.0)
Marka të tjera	53 (100.0)	13 (24.5)	31 (58.5)	7 (13.2)	2 (3.8)	0 (0.0)

* Numrat absolute dhe përqindjet e kolonave (në kllapa).

** Testi Chi-Square.

13. Diskutime

A. Gjendja jodike e popullatës shqiptare

Sipas kriterëve të rekomanduara nga OBSH / UNICEF / ICCIDD, një popullatë pa mungesë jodi duhet të ketë (i) medianen e përqendrimit të jodit në urine (mUIC) midis 100 µg / l dhe 299 µg / L dhe (ii) mUIC nuk duhet të jetë më e ulët se 50 µg / L në më shumë se 20% të popullatës në studim.

- Gjetjet e studimit tregojnë se mUIC është 135.75 µg / L dhe 12.9% e fëmijëve kanë UIC 50 µg / L. Pra referuar kriterëve të mësipërme, tashmë popullata shqiptare konsiderohet një popullatë pa mungesë jodi.
- Krahasuar me të dhënat e studimit të fundit kombëtar të vitit 2012 (mUIC 100.4 µg / L). kemi një përmirësim të marrjeve të jodit në popullatën shqiptare (mUIC 135.75 µg / L)
- Për herë të parë pamjaftueshmëria jodike nuk është më një problem i shëndetit publik jo vetëm në nivel kombëtar por edhe në të dy zonat urbane dhe rurale të vendit, pasi mediana e jodit urinar mes fëmijëve në studimin tonë rezultoi respektivisht 119.50 µg / L për zonën rurale dhe 152.15 µg / L për zonën urbane krahasuar me gjetjet e studimit të vitit 2012, ku këto vlera ishin respektivisht 91.6 µg / L për zonën rurale dhe 137.5 µg / L për zonën urbane.
- Efekti pozitiv i përdorimit të kripës së jodizuar si strategji efektive për reduktimin e pamjaftueshmërisë jodike në popullatë, kur kjo mungesë është çështje e shëndetit publik, vihet në dukje edhe në këto gjetje. Pasi rritja e përmbajtjes së jodit në kripën e konsumuar në familje shoqërohet me një rritje domethënëse të mUIC tek fëmijët, e konstatuar kjo rritje lineare tek të dy zonat, por e shprehur më e fortë në zonën urbane (P<0.001).
- Pavarësisht nga luhatat, përqindja e fëmijëve me nivel të ulët të UIC (0-19,99 µg / L) zvogëlohet ndjeshëm me rritjen e përmbajtjes së jodit në kripën e përdorur në familjet respektive. Kjo prirje u ndesh si mes fëmijëve të zoneve urbane dhe atyre rurale. Përqindja më e lartë e fëmijëve me nivelet e duhura të UIC (≥ 100 µg / L) që konsumojnë kripë me nivele adekuate ose me tepriçë jodi vërehet tek fëmijët e shkollave urbane

B. Kripa e jodizuar

Në shqyrtimin nëse është arritur eliminimi i qëndrueshëm i pamjaftueshmërisë jodike si një problem i shëndetit publik, një nga kriteret që duhet të plotësohet, sipas OBSH / UNICEF / ICCIDD, është edhe garantimi i disponueshmërisë dhe përdorimit të kripës së jodizuar në mënyrë adekuate (≥ 15 ppm jod dhe ≤40 ppm, në nivel familjeje) nga më shumë se 90% e familjeve.



- Nga mostrat e kripës së analizuar rezulton se 32.4 % e tyre janë pa jod ose të jodizuara jo në mënyrën e duhur (< 15 ppm), 53.8 % janë të jodizuara në mënyrën e duhur (≥15 to ≤40 ppm) dhe 13.8 % janë të mbijodizuara (> 40 ppm).
- Në nivel kombëtar ka një rritje të konsumit të kripës së jodizuar pasi, 67.5% e mostrave të kripës në këtë studim rezultojnë me nivele Jodi ≥15 ppm, në krahasim me 62.1% në studimin e vitit 2012, dhe 65 % në studimin e fundit të ADHS-së 2017-18. Pra ndeshet një trend në rritje i numrit të popullatës që përdor kripë të jodizuar nga viti 2012-2021, por akoma larg përmbushjes e kriterit të sipërmendur.
- Gjithsesi fakti që kemi një situatë të përmirësuar të gjëndjes së jodit edhe pse një e treta e kripës nuk është e jodizuar në mënyrën e duhur, mund të jetë rezultat i përdorimit të kripës në ushqimin e përpunuar (referuar edhe gjetjeve të këtij studimi ku fëmijët që nuk konsumojnë kurrë bukë ose bulmet rezultojnë me marrje të mangëta të jodit).
- Përqindja e mostrave të kripës së testuar me nivel joadekuat të jodit është më e lartë tek fëmijët e zonave rurale (36.7%) krahasuar me fëmijët e zonave urbane (28.2%), duke ruajtur të njëjtin trend edhe me studimin e vitit 2012 ku rezultoi respektivisht për zonat rurale 44.6% krahasuar me fëmijët e zonave urbane 31%. I njëjti koment vlen edhe për studimin e ADHS-së 2017-18 ku përqindja e familjeve me kripë të pajodizuar ishte më e lartë në zonat rurale (39%) sesa në zonat urbane (32%).
- Mediana e kripës është dukshëm më e lartë mes fëmijëve që banojnë në zonat urbane (29.35 ppm) krahasuar me ata që banojnë në zonat rurale (22.2 ppm). Edhe në këtë rast trendi paraqitet i njëjtë me studimin e vitit 2012 ku medianat e kripës ishin respektivisht në zonat urbane 21.2 ppm dhe në zonat rurale 16.4ppm.
- Një ndryshim i rëndësishëm/sinjifikativ u ndesh midis medianes së jodit urinar të fëmijëve dhe përdorimit të të markës së kripës ALBSALE në familjet respektive, ku mediana e jodit urinar të fëmijëve është dukshëm më e lartë mes përdoruesve të kësaj marke kripe krahasuar me jo-përdoruesit (përkatësisht 163.9 vs 133.4; P = 0.020).
- Përmbajtja e jodit në kripë (e shprehur me medianen e jodit në kripë) është në mënyrë domethënëse më e lartë mes jo-përdoruesve sesa përdoruesve të markave: NIKI, ALEKSANDRIA, kripa e hapur e zezë dhe kripa e hapur e bardhë, Përrjashtim bën kripa NIKY dhe ALBSALE ku mediana e jodit në kripë është në mënyrë domethënëse më e lartë mes përdoruesve kundrejt jo-përdoruesve të tyre (**<0.05**)
- Në zonat urbane marrjet e jodit në popullatë (mUIC 152.2 µg/L) dhe konsumi i kripës së jodizuar (29.35 ppm) paraqitet në vlera më të larta së në zonat rurale (respektivisht mUIC 119.5 µg/L dhe mediana e jodit në kripë 22.2 ppm).



C. Njohuritë dhe praktikat e prindërve në lidhje me kripën e jodizuar

- Pjesa më e madhe e prindërve pohojnë se kanë degjuar mbi kripën e jodizuar (87.2%) por me dallime të konsiderueshme urbane-rurale, pasi një përqindje më e lartë e prindërve nga zonat urbane (91.8%) kishin dëgjuar për kripën e jodizuar krahasuar me prindërit nga zonat rurale (82.5%).
- Për të dalluar nëse kripa është e jodizuar, katër në pesë prinder (81%) lexojnë etiketën e produktit, ku përqindja e prindërve nga zonat urbane (85%) që veprojnë kështu rezulton më e lartë se atyre në zonat rurale (76%)
- Një përqindje e vogël e prindërve (7.2%) si mënyrë dedektimi përmendën shijen e kripës ndërsa një në dhjetë të anketuar nuk dinë se si të kuptojnë nëse kripa është e jodizuar (9.6%). Në dyja rastet përqindja e prindërve nga zonat rurale që bënë të tilla pohime ishte më e lartë se ajo e prindërve nga zonat urbane. Pra një në gjashtë prindër përdor mënyren e gabuar ose nuk është në gjendje të kuptojë nëse kripa është e jodizuar.
- Pothuajse të gjithë të anketuarit (99.9%) deklarojnë se shtojnë kripë gjatë gatimit në familjen e tyre përkatëse, pa ndonjë ndryshim të rëndësishëm urban-rural. Rreth gjysma e të anketuarve e shtonin kripën në mes të gatimit, rreth një e treta e bën këtë në fillim të gatimit, 17% e shtonin atë në fund të gatimit. Vetëm rreth 3% e shtojnë kripën pasi ka përfunduar gatimi.
- Përqindja e të anketuarve nga zonat urbane që shtojnë kripë në fund të gatimit ose pasi ka përfunduar gatimi është dukshëm/sinjifikativisht më e lartë e krahasuar me prindërit e zonës rurale; prirja e anasjelltë u vu re lidhur me shtimin e kripës në fillim ose në mes të procesit të gatimit ($P = 0,045$).
- Kripa që konsumohet më shumë nga popullata rezulton kripa NIKY (54%) e ndjekur nga kripa NIKI (23.0%), ALBSALE (20%) dhe kripa e hapur e bardhë (20%) Kripa më pak e përdorur është MARINA (3.9%) dhe SALT GOLDEN (5.2%).
- Markat e kripës të përdorura më shpesh si kripë tryeze nga të anketuarit përfshijnë ALEKSANDRIA (76.9% e përdoruesve e përdorën atë vetëm si kripë tryeze), NIKY (74.8%), ROSA (74.0%) dhe kripëra të markave të tjera (73.1%).
- Kripa e zezë e hapur përdoret në rreth një në gjashtë familje dhe pothuajse ekskluzivisht për gatim ose konservim të ushqimeve. Më shumë se tre të katërtat e përdoruesve të kripës së bardhë të hapur e përdorin atë për gatim ose konservim të ushqimit.
- Paketimi i kripës që përdoret më shpesh është njësia 0,5 kg, si në familjet urbane ashtu edhe në ato rurale. Në zonat rurale përdorimi i kripës në paketime 1kg ose më shumë është ndjeshëm/ sinjifikativisht më i lartë ($P < 0.001$) në raport me zonat urbane.



D. Pyetësori ushqimor

Megjithëse janë përcaktuar referencat e marrjeve dietike të jodit, marrjet e jodit dietik nuk mund të vlerësohen për shkak të mungesës së të dhënave mbi përmbajtjen e jodit në ushqime.

Me anë të një mini pyetesori drejtuar prindërve mbi frekuencën e konsumit nga fëmija i tyre te disa grupe ushqimesh synuam të vlerësojmë zakonet ushqyese të fëmijëve dhe të përcaktojmë nëse konsumi i këtyre grupeve ushqimesh mund të parashikojë gjendjen e jodit të vlerësuar nga përqëndrimi i jodit urinar (UIC).

- Gjetjet vënë në dukje se fëmijet preferojnë më shumë frutat në raport me perimet, pasi konsumojnë *"më shumë se një herë në ditë"* fruta rreth 40% e fëmijëve në raport me 14% e tyre që konsumojnë perime. Ka një tendencë të uljes së konsumit të frutave dhe veçanërisht të perimeve krahasuar me gjetjet e studimit të HBSC –së 2017/2018, ku këto frekuenca janë respektivisht *'më shumë se një herë në ditë'* fruta rreth 47% e fëmijëve dhe *"më shumë se një herë në ditë"* perime rreth 31%.
- Më shumë se një në tre fëmije (36%) konsumon *"më shumë se një herë në ditë"* produkte bulmeti, ku përqindje më të larta të djemve (37%) dhe fëmijëve të zonave urbane (39%) i konsumojnë kaq shpesh produktet e bulmetit.
- Konsumi i mishit të paktën një herë në ditë është raportuar nga 14.2% e fëmijëve, pa një diferencë mes djemve dhe vajzave, por kjo përqindje është më e lartë midis fëmijëve që jetojnë në zonat rurale (15.4%) krahasuar me fëmijët e zonave urbane (12.9%).
- Peshku është nga ushqimet që konsumohet më rrallë mes fëmijëve (rreth 7% e tyre nuk konsumojnë kurrë peshk) ndërsa pjesa më e madhe e fëmijëve konsumojnë peshk një herë në javë ose më pak se një herë në javë (79 %).
- Buka është ushqimi që fëmijët konsumojnë më shpesh pasi nëntë në dhjetë fëmijë (91%) e konsumojnë bukë të paktën 1 herë në ditë, ku rreth gjysma e tyre marrin 2-3 racione buke në ditë.
- Fëmijët që nuk konsumojnë kurrë bukë ose bulmet rezultojnë me marrje të mangëta të jodit (në të dyja rastet rezultoi 93.4 µg/L), më e shprehur kjo tek fëmijët e zonave urbane që nuk konsumojnë kurrë bulmet (mUIC 75.9 µg/L), dhe tek fëmijët e zonave rurale që nuk konsumojnë kurrë bukë mUIC 87.5 µg/L). Në të gjitha kategoritë e tjera të shpeshësisë së konsumit të ushqimeve fëmijët kishin status jodik adekuat (mUIC 100-299 µg/L).



14. Rekomandime

Disponueshmëria akoma në tregun shqiptar e kripës së pajodizuar ose të jodizuar në mënyrën jo të duhur, dhe përdorimi i saj nga rreth një e treta e popullatës, sëbashku me njohuritë dhe praktikën jo të mira mbi kripën ushqimore të jodizuar të ndeshura në një pjesë të popullatës në studim, theksojnë ndërmarrjen e hapave në vijim:

- Domosdoshmërinë e ndarjes dhe diskutimit të këtyre gjetjeve me grupet e interesit pasi përpjekjet për të arritur Jodizimin Universal të Kripes (USI) kërkojnë partneritete të gjera duke zgjeruar bashkëpunimin përtej sektorit shëndetësor.
- Sigurimin e një monitorimi të fortë rregullator dhe zbatimi i standardeve kombëtare të kripës së jodizuar për të siguruar përdorim të qëndrueshëm dhe të lartë (> 90%) të kripës së jodizuar në nivel familjeje, si dhe përdorimi > 90% të kripës së jodizuar në ushqimet kryesore të prodhuara në mënyrë industriale me përmbajtje kripe (kryesisht, bukë);
- Të gjitha strukturat e kontrollit të kripës ushqimore të jodizuar sipas fushës së tyre të veprimit të bëhen “barriere” që në vendin tonë të mos ketë në qarkullim për konsum human, shtazor dhe industrinë ushqimore kripë ushqimore të pajodizuar.
- Të forcohet bashkëpunimi midis strukturave të përfshira në kontrollin e kripës ushqimore të jodizuar në zbatim të Ligji Nr.12/2020 “ Për disa ndryshime dhe shtesa në ligjin nr.9942,datë 26.6.2008 “ Për parandalimin e çrregullimeve nga pamjaftueshmëria e jodit në organizmin e njeriut”, i ndryshuar dhe akteve të tjera nënligjore, për mos lejimin e importimit, prodhimit dhe tregtimit në vend të kripës së pajodizuar apo të jodizuar në nivele jo adekuate. Theksojmë se zbatimi i duhur i ligjit të përditësuar siguron një sistem monitorimi dhe kontrolli më të mirë menaxhuar duke përmirësuar kështu mbulimin dhe cilësinë e kripës së jodizuar në Shqipëri.
- Operatorët Rajonale të Shërbimeve të Kujdesit Shëndetësor në bashkëpunim me DRSH dhe NJVKSH të organizojnë punën më mirë në mbulimin e gjithë territorit që këto institucione kanë në juridiksionin e tyre pasi, nga të dhënat vjetore të viteve të fundit nga MSHMS mbi monitorimin kombëtar të kripës ushqimore të jodizuar, ka një numër shumë të ulët të mostrave të kripës të marra në zonat rurale, ndërkohë që gjetjet e studimeve të fundit kombëtare (përfshirë këtë studim) vënë në dukje një disponueshmeri dhe konsum më të ulët të kripës së jodizuar, pasuar me një gjendje jodike adekuate më të ulët të popullatës banuese në zonat rurale në krahasim me ato urbane.
- Mas mediat mund të përdoren si pjesë e një strategjie kombëtare për të parandaluar çrregullimet nga mungesa e jodit, pasi ato mund të arrijnë/ sigurojnë përmirësime si në njohuri ashtu edhe në sjellje. Studime të ndryshme kanë demonstruar tashme efektivitetin e edukimit publik përmes mjeteve të komunikimit masiv për këtë qëllim.

- Kontaktet mes autoriteteve shëndetësore dhe prodhuesve të kripës, mund të përdoret për të informuar dhe edukuar prodhuesit mbi çrregullimet nga pamjaftueshmeria jodike dhe nevojën për jodizim optimal të kripës. Reagimi ndaj rezultateve të jodit në kripë është një përbërës i rëndësishëm i këtij ndërveprimi.
- Të kryhen vlerësime të kontributit të ushqimeve të përpunuara në marrjen e kripës dhe jodit në popullatë.
- Objektivi USI i përdorimit të vazhdueshëm/të pandërprerë universal të kripës së jodizuar në familje dhe industrinë e bukës dhe ushqimeve të tjera të përpunuara të përfshihet në programet përkatëse kombëtare, së bashku me objektivat dhe synimet e reduktimit të kripës.
- Periodikisht (një herë në pesë vjet) të mundësohen studime sentinelë për monitorimin e gjendjes së jodit
- jodit në popullatë për të ndjekur përparimin.
- Informacioni i siguruar nga ky studim dhe nga programi kombëtar i monitorimit të kripës së jodizuar të përdoret në mënyrë efektive për një analizë të situatës dhe veprime të mëtejshme për të përmirësuar mbulimin dhe cilësinë e kripës së jodizuar në Shqipëri.

Referencat

- WHO/UNICEF/ICCIDD. Assessment of iodine deficiency disorders and monitoring their elimination. a guide for program managers. Third edition. World Health Organization 2007 (http://whqlibdoc.who.int/publications/2007/9789241595827_eng.pdf),
- UNICEF: Guidance on the monitoring of salt iodization programmes and determination of national iodine status, 2018 <https://www.unicef.org/nutrition/files/Monitoring-of-Salt-Iodization.pdf>),
- Indicators for the Global Monitoring Framework on Maternal, Infant and Young Child Nutrition (24 November 2014) https://www.who.int/nutrition/topics/proposed_indicators_framework/en/.
- Sullivan KM, May S Maberly G. Urinary iodine assessment: a manual on survey and laboratory methods, 2nd ed. UNICEF, PAMM, 2000.
- World Health Organization. Expanded Program on Immunization. The EPI coverage Survey, training for mid level managers. WHO, 1991.
- Description and comparison of the methods of cluster sampling and lot quality assurance sampling to assess immunization coverage. WHO, 2001.
- Farebrother J, Zimmermann MB, Andersson M. Excess iodine intake: sources, assessment, and effects on thyroid function. Ann N Y Acad Sci. 2019;1446(1):44-65.

- J Hyska, E Bushi: Ndikimi i perdorimit te kripes se jodizuar ne eleminimin e pamjaftueshmerise jodike ne popullaten shqiptare. <https://biblioteka.arkiva.gov.al/book/799-ndikimi-i-perdorimit-te-kripes-se-jodizuar-ne-eleminimin-e-pamjaftueshmerise-jodike-ne-popullaten-shqiptare>
- Institute of Statistics, Institute of Public Health, and ICF. 2018. Albania Demographic and Health Survey 2017-18. Tirana, Albania: Institute of Statistics, Institute of Public Health, and ICF.
- Health Behavior in School-Aged Children survey, 2017/18,
- Food Group Intakes as Determinants of Iodine Status among US Adult Population, *Nutrients* **2016**, 8(6), 325; <https://doi.org/10.3390/nu8060325>)
- Gamze Çan, Ayşenur Ökten, Jackie Green, The role of local mass media in promoting the consumption of iodized table salt, *Health Education Research*, Volume 16, Issue 5, October 2001, Pages 603–607, <https://doi.org/10.1093/her/16.5.603>
- Pfaff, G., Hesse, V., Oehler, K., Georg, T. and Boeing, H. (1997) Status of alimentary iodine supply in the Potsdam area. *Zeitschrift für Ernährungswissenschaft*, 36, 225–228.
- Aghini-Lombardi, F. and Antonangeli, L. (1998) Iodine prophylaxis legislation in Italy. *Annali dell'Istituto Superiore di Sanita`*, 34, 363–366.
- Consiglio, E. (1998) European project of structural funds: eradication of endemic goitre and iodine deficiency disorders in Southern Italy. *Annali dell'Istituto Superiore di Sanita`*, 34, 371–375.
- Moscatelli, R. and Baker, C. (1998) Regional campaign promoting the use of sodium iodide: 'a pinch of health'. *Annali dell'Istituto Superiore di Sanita`*, 34, 393–394.



Shtojca 1: Formuari i aplikimit për Komitetin e Etikës

FORMË APLIKIMI PËR MIRATIMIN E PROVAVE KLINIKE DREJTUAR KOMISIONIT TË ETIKËS

A. INFORMACION BAZË I PROVËS KLINIKE

1. Numri EudraCT: Faza:
2. Numri ose Kodi i Protokollit:
3. Titulli i Protokollit:
4. Sponsorizuesi: Komercial Jo-Komercial
5. Aplikues:
6. Kompania e autorizuar në Republikën e Shqipërisë:
- 6.1 Emër, Mbiemër i përfaqësuesit
- 6.2 Adresa
- 6.3 Telefon
- 6.4 E-mail
7. Numri i qendrave në Republikën e Shqipërisë:
8. Kohëzgjatja e provës klinike në Republikën e Shqipërisë: Vite Muaj Ditë
9. Kjo provë klinike a është aplikuar për miratimin në ndonjë shtet tjetër: Po Jo
- BE Shëno:
- Jo-BE Shëno:
10. Kjo provë klinike a është miratuar në ndonjë shtet tjetër: Po Jo
- BE Shëno:
- Jo-BE Shëno:

B. INFORMACION PËR PRODUKTIN MEDICINAL NË INVESTIGIM (IMP)

1. A është ky administrim I parë në qënje njerëzore? Po Jo
2. A është Produkti medicinal një substancë narkotike dhe/ose psikotrope?
 Po Jo
3. Doza që do të aplikohet (të shënohen dozat dhe forma e produktit medicinal):

C. INFORMACION PËR PRODUKTIN MEDICINAL SHOQËRUES (NON-IMP)

1. A do të ketë produkte medicinale shoqëruese në këtë provë klinike? Po Jo
- Nëse PO, shëno emërtimin e substancës aktive:
- Nëse PO, shëno emërtimin komercial të produktit medicinal shoqërues dhe prodhuesin:
2. Kategoria që përkon produkti medicinal shoqërues:
 - I. Rescue medication (Medikament në raste emergjence)
 - II. Challenge agent
 - III. Medicinal products used to assess end-points in the clinical trial
 - IV. Concomitant medicinal products systematically prescribed to the study patients
 - V. Background treatment
3. A është I miratuar në Republikën e Shqipërisë produkti medicinal shoqërues?:
 Po Jo
4. A është I miratuar në ndonjë vend anëtar i BE produkti medicinal shoqërues? :
 Po Jo
Nëse po, ku:
5. A është Produkti medicinal shoqërues një substance narkotike dhe/ose psikotrope?
 Po Jo

D. INFORMACION SHITESË

1. Moshë e pacientëve:

1.1 Më pak se 18 vjeç: Po Jo

1.1.1 Fëmijë (2-11 vjeç) Po Jo

1.1.2 Adoleshent (12-17 vjeç) Po Jo

1.2 Të rritur (18-65 vjeç) Po Jo

1.3 Të moshuar (> 65 vjeç) Po Jo

2. Numri i pacientëve që parashikohen të rregjistrohen në Shqipëri:

Signature & Stamp of the Sponsor

Datë: /

LISTA DOKUMENTAVE TE PARAQITURA

DOCUMENT SUBMISSION CHECKLIST

(sipas udhëzimit



1	Letër shoqëruese (cover letter) në shqip	PO <input type="checkbox"/> JO <input type="checkbox"/>
2	Formë aplikimi	PO <input type="checkbox"/> JO <input type="checkbox"/>
3	Lista me organet rregullatore dhe komisionet e etikës në të cilat është aplikuar prova klinike	PO <input type="checkbox"/> JO <input type="checkbox"/>
4	Lista e të gjitha qendrave, Investiguesit kryesor dhe ekipet që planifikohen të marrin pjesë në Republikën e Shqipërisë	PO <input type="checkbox"/> JO <input type="checkbox"/>
5	Një letër autorizimi nga Sponsorizuesi për aplikuesin e provës klinike(nëse aplikuesi nuk është vetë Sponsorizues).	PO <input type="checkbox"/> JO <input type="checkbox"/>
6	Informacion për pacientin dhe Formularin për pëlqimin e informuar në gjuhën Shqipe dhe Anglisht	PO <input type="checkbox"/> JO <input type="checkbox"/>
7	Forma për pëlqimin e informuar (Informed Consent Form) në Shqip	PO <input type="checkbox"/> JO <input type="checkbox"/>
8	Protokoll i provës klinike. Versioni i fundit në Anglisht	PO <input type="checkbox"/> JO <input type="checkbox"/>
9	Përmbledhje të protokollit të provës klinike në gjuhën Shqipe	PO <input type="checkbox"/> JO <input type="checkbox"/>
10	Protokoll i provave me të gjitha amendamentet aktuale në Anglisht	PO <input type="checkbox"/> JO <input type="checkbox"/>
11	Broshurën e Investiguesit (Investigator Brochure) duhet zëvendësuar siç është shënuar tek udhezuesi -manual apo udhërrëfyesin e Investiguesit	PO <input type="checkbox"/> JO <input type="checkbox"/>
12	Faqjen e nënshtrimit të protokollit të provës klinike të nënshkruar nga Titullari i Institucionit/ Investiguesi kryesor, i çdo qendre pjesëmarrëse në Shqipëri	PO <input type="checkbox"/> JO <input type="checkbox"/>
13	Përmbledhje e të gjitha Provave klinike aktuale me produktin medicinal	PO <input type="checkbox"/> JO <input type="checkbox"/>
14	Dokumentacion i cili vërteton prodhimin e medikamentit në hulumtim sipas rregullave të Praktikës së Mirë Prodhuese	PO <input type="checkbox"/> JO <input type="checkbox"/>
15	Çertifikatën e analizës së medikamentit në hulumtim	PO <input type="checkbox"/> JO <input type="checkbox"/>
16	Modelin e etiketave në gjuhën Shqipe	PO <input type="checkbox"/> JO <input type="checkbox"/>
17	Curriculum Vitae e Investiguesit Kryesor (CV-ja duhet të konfirmoj që investiguesi ka arsimimin dhe kualifikimin e nevojshme për kryerjen e provës klinike)	PO <input type="checkbox"/> JO <input type="checkbox"/>
18	Siguracion që mbulon përgjegjësitë e Sponsorizuesit dhe Investiguesit Kryesor në rast të dëmtimeve që mund të shkaktohen pacientëve të lidhura me pjesëmarrjen e tij/ saj në provë klinike.	PO <input type="checkbox"/> JO <input type="checkbox"/>
19	Miratim me shkrim nga Administratori I Institucionit Shendetësor	PO <input type="checkbox"/> JO <input type="checkbox"/>
20	Evidencë për pagesën e taksës së Komisionit të Etikës.	PO <input type="checkbox"/> JO <input type="checkbox"/>



Shtojca 2: Protokoli i studimit i dorëzuar në Komitetin e Etikës

Studimi për vlerësimin kombëtar të gjendjes nutricionalë të jodit tek fëmijët e moshës shkollore (6-12 vjeç)

15. Hyrje

Deficiencia jodike si problem i shëndetit publik

Jodi është një element gjurmë, që luan rolin kryesor në prodhimin e hormoneve të tiroides nga gjëndra tiroide. Këto hormone ndikojnë në rritjen, zhvillimin dhe kontrollin e proceseve metabolike në trup. Pamjaftueshmëria e jodit nuk shkakton vetëm sëmundjen e gushës, por mund të shkaktojë edhe dëmtime të pakthyeshme në tru të fetusit dhe foshnjës, si dhe vonesa të zhvillimit psikomotor të fëmijëve. Çrregullimet nga pamjaftueshmëria jodike zakonisht janë shkak kryesor i parandalueshem i dëmtimit të zhvillimit konjektiv të femijes. Ato prekin edhe funksionet riprodhuese dhe pengojnë aftësitë e fëmijëve për të nxënë.

Grupi më i predispozuar për çrregullime nga pamjaftueshmëria jodike janë gratë në moshë riprodhuese, të sapolindurit e të cilave, për shkak të pamjaftueshmërisë jodike që kur janë ende në barkun e nënës, rrezikojnë të pësojnë dëmtime mendore të pakthyeshme. Krahas kësaj, grupi tjetër i predispozuar janë gratë që ushqejnë fëmijët me gji, pasi qumeshti i gjirit është burimi i vetëm i jodit gjatë 6 muajve të parë të jetës.

Kuotienti i inteligjencës (IQ) i personave që jetojnë në zonat e prekura nga pamjaftueshmëria jodike mund të jetë deri në 13.5 pikë më pak krahasuar me komunitetet që jetojnë në zonat ku nuk ekziston pamjaftueshmëria jodike.

Spektri i çrregullimeve nga pamjaftueshmëria jodike përfshin gushën, hipotiroidizmin, predispozitat të mëdha për t'u prekur nga rrezatimi bërthamor, dështimin, lindjen e fetusit të vdekur, anomalitë kongjenitale, vdekshmërinë perinatale, kretinizmin endemik, duke përfshirë të metat mendore së bashku me problemet ne te folur, diplegjinë spastike, strabizmin, hipotiroidizmin dhe shtatshkurtësinë, vdekshmërinë foshnjore, funksionin e dëmtuar mendor, zhvillimin e vonuar fizik. Të gjitha këto mund të parandalohen nëpërmjet marrjes së sasive të mjaftueshme të jodit nga popullsia.

Adresimi i problematikës së pamjaftueshmërisë jodike në forume dhe dokumenta të rëndësishme ndërkombëtare

Duke njohur rëndësisë së parandalimit të çrregullimeve nga pamjaftueshmëria e jodit, në vitin 1991 Asambleja Botërore e Shëndetësisë miratoi qëllimin për eliminimin e pamjaftueshmërisë jodike, si problem i shëndetit publik. Në vitin 1990, udhëheqësit botërorë e mbështetën këtë qëllim kur u mbledhën në Samitin Botëror për Fëmijët të Kombet e Bashkuara, i cili u ripohua në Konferencën Ndërkombëtare



për Ushqyerjen në vitin 1992. Në vitin 1993, OBSH-ja dhe Fondi Ndërkombëtar i Emergjencave të Kombeve të Bashkuara për Fëmijët (UNICEF) rekomanduan jodizimin e përgjithshëm të kripës, si strategjinë kryesore për të arritur eliminimin e çrregullimeve nga pamjaftueshmëria jodike. Në vitin 2005, rëndësia e eliminimit të çrregullimeve nga pamjaftueshmëria jodike u ripohua, kur Asambleja Botërore e Shëndetësisë miratoi një rezolutë lidhur me raportimin për situatën botërore të çrregullimeve nga pamjaftueshmëria jodike çdo 3 vjet. Në vitin 2013, Asambleja Botërore e Shëndetësisë njohu më tej faktin se lufta kundër çrregullimeve nga pamjaftueshmëria jodike kontribuon drejtpërdrejt te shumë OZHM, duke përfshirë ato për varfërinë, uljen e vdekshmërisë foshnjore, shëndetin e nënës, arsimin për të gjithë, barazinë gjinore dhe partneritetin privat-publik.

Situata në Shqipëri

Studimi i vitit 2012 për matjen e niveleve të jodit në urinë (UI) tregoi një mediane të UI në 100,4 µg/L, por fëmijët që jetojnë në zonat rurale kishin nivele: 84-91 µg/L (nivelet normale të jodurisë për fëmijët dhe gratë sipas WHO janë respektivisht mbi 100 dhe 150 µg/L).

Ligji 9942, rishkuar dhe aprovuar nga Parlamenti Shqiptar në 12 Shkurt 2020 kërkon përdorimin e kripës së jodizuar për konsum njerëzor e shtazor dhe përdorim në industrinë ushqimore. Urdhëri i Ministres së Shëndetësisë dhe Mbrojtjes Sociale nr. 649, dt 13.09.2019 përcakton Komitetin Drejtues dhe Komitetin teknik të studimit të jodit në urinë për fëmijët e moshës 6-12 vjeç.

Rekomandimet e OBSH dhe UNICEF për monitorimin e programeve të IDD

Bazuar në rekomandimet e OBSH dhe UNICEF (World Health Organization, United Nations Children's Fund, International Council for the Control of Iodine Deficiency Disorders. Assessment of iodine deficiency disorders and monitoring their elimination: a guide for programme managers, 3rd edition. Geneva: World Health Organization; 2007

(http://whqlibdoc.who.int/publications/2007/9789241595827_eng.pdf, dhe UNICEF Guidance on the monitoring of salt iodization programmes and determination of national iodine status, 2018 <https://www.unicef.org/nutrition/files/Monitoring-of-Salt-Iodization.pdf>), monitorimi i gjendjes së jodit në popullatë realizohet nepermjet studimeve në popullatë çdo 3-5 vjet. Monitorimi dhe raportimi i medianes së jodit në urinë është një indikator që kërkohej të raportohet në shkallë globale për monitorimin e planit për përmirësimin e shëndetit të nënës dhe fëmijës:

https://www.who.int/nutrition/topics/proposed_indicators_framework/en/.

Indikatorët e përdorur në këtë studim për vlerësimin e situatës aktuale do të jenë tregues biokimikë si: dozimi i jodit në urinë, i cili ka lidhje të drejtpërdrejtë me nivelin e pamjaftueshmërisë jodike si dhe ai i përqendrimit të jodit në kripë, i cili lidhet me



strategjinë e eliminimit të pamjaftueshmërisë jodike në popullatë.

Lufta kundër Pamjaftueshmërisë Jodike me qëllim eliminimin e saj kontribon drejtpërdrejt në arritjen e shumë objektivave ndërkombëtare në fushën e shëndetit publik të pranuar edhe nga vendi ynë. Vendi ynë ka rezerva të pakta në jod, vlerësuar kjo në ujin e pijshëm dhe në ushqime dhe si rrjedhojë tashmë e ka të njohur "historinë" e Pamjaftueshmërisë Jodike.

Ky studim do të mbështesë Komitetin Kombëtar për Eliminimin e Pamjaftueshmërisë Jodike që të analizojë dhe të ndjekë situatën në lidhje me pamjaftueshmërinë jodike dhe të sugjerojë MSHMS ndërhyrjet e nevojshme për eliminimin e qendrueshëm të pamjaftueshmërisë jodike.

16. **Qëllimi i Studimit:** Vlerësimi i progresit për eliminimin e pamjaftueshmërisë jodike në Shqipëri nëpërmjet përcaktimit të gjendjes ushqyese të jodit dhe nivelit të konsumit të kripës së jodizuar në popullatën shqiptare.

17. **Objektivat:**

i) Vlerësimi i gjendjes ushqyese të Jodit në popullatë nëpërmjet:

- Matjes së nivelit të jodit në urinë në femijët e moshës shkollë (6-12 vjeç).
- Analizës së shpërndarjes së pamjaftueshmërisë jodike në lidhje me karakteristikat gjeografike–demografike të popullatës në studim.

ii) Vlerësimi i përdorimit të kripës së jodizuar në nivel familjeje në Shqipëri nëpërmjet:

- Matjes së niveleve të jodit në kripën që përdoret në nivel familjeje në femijët e moshës shkollë (6-12 vjeç).
- Analizës së shpërndarjes së pamjaftueshmërisë jodike me nivelin e konsumit të kripës së jodizuar në popullatën e përfshire në studim.

iii) Vlerësimi i impaktit të ndërhyrjeve të deritanishme për reduktimin/eliminimin e pamjaftueshmërisë jodike në popullatën shqiptare nëpërmjet:

- Vlerësimin të korelacionit (lidhjes) ndërmjet nivelit urinar të jodit tek popullata e përzgjedhur dhe përdorimit të kripës së jodizuar në nivel të familjeve përkatëse.

18. **Metodologjia**

Përcaktimi i nivelit të pamjaftueshmërisë jodike në popullatë kërkon realizimin e një studimi transversal (kros-seksional) me përfshirjen e një kampioni përfaqësues të popullatës. Metoda e kampionimit e rekomanduar me përzgjedhje me probabilitet në përputhje me madhësinë e grupeve, është ajo e kampionimit të shtresëzuar



(stratifikuar) me klastera (tufa, ose grupe), në perputhje me përmasën e popullatës, në përdorim kjo prej disa vitesh për vlerësimin e mbulesës vaksinale dhe e përshtatur edhe për indikatorë të tjerë të vlerësimit të gjendjes shëndetësore të popullatave (WHO, UNICEF, ICCIDD)^{4,5,6}.

Kushti kryesor për adoptimin e kësaj metode është të pasurit në dispozicion të shkollave 9- vjeçare me numrin e fëmijëve që frekuentojnë shkollën sipas klasave, në nivel kombëtar. Kampionimi do kryer në bazë të listave e shkollave të kategorizuara në bazë të zonave territoriale (sipas rretheve, si dhe vendbanimit: fshat/çytet).

Janë përcaktuar dy zona territoriale urbane dhe rurale

Për çdo zonë gjeografike do të përcaktohen 30 klastera (tufa, ose grupe), me qëllim që të sigurohet një përcaktim i vlefshëm i këtij niveli

5. Popullata, grupi target i këtij studimi, do të jete: Fëmijë të moshës 6-12 vjeç që frekuentojnë shkollën.

Fëmijët e moshës shkollore janë shumë të përshtatshëm për këtë studim pasi kanë ndjeshmëri të lartë ndaj pamjaftueshmërisë jodike, si dhe janë të arritshëm lehtësisht në mjediset shkollore.

Studimi kombëtar për vlerësimin e gjendjes së pamjaftueshmërisë jodike do të realizohet bazuar në metodologjinë standarde të OBSH-së dhe UNICEF-së (referencat më sipër) duke përfshirë fëmijët e moshës shkollore (6-12 vjeç).

Përqëndrimet mesatare të jodit në urinë, në nivel kombëtar (mUIC) mund të mos i shfaqin mungesat gjatë marrjes së jodit në grupe të ndryshme, si ato, që përcaktohen nga rajoni gjeografik ose vendbanimi, apo statusi social-ekonomik.

Me metodat e analizës në dispozicion, mediana e jodit në urinë mund të përdoret vetëm për të përcaktuar statusin e jodit në popullatë dhe nuk mund të vlerësojë nga ana sasore përqindjen e popullatës që ka pamjaftueshmëri apo tepri të jodit.

Me anë të një formulari të hartuar paraprakisht, ky studim në popullatë do të vlerësojë edhe frekuencën e konsumit tek fëmijët te disa grupe ushqimesh që ndikojnë në ushqyerjen e shëndetshme të fëmijëve përfshirë edhe sigurimin e sasive të jodit ushqimor. Gjithashtu, informacion do të merret mbi njohuritë mbi kripën e jodizuar, për llojet e kripës që konsumohen në familje, llojin e paketimit të kripës, brandin (marken) e kripës që përdoret në nivel familjeje, dhe për çfarë përdoren llojet e ndryshme të kripës.

Planifikimi i studimit duhet të bëhet në mënyrë që të ketë një kampion/mostër përfaqësuese dhe të dhëna për nën-grupe të caktuara të popullatës që të ndihmojë në hartimin e strategjive efikase të ndërhyrjeve.

4 Sullivan KM, May S Maberly G. Urinary iodine assessment: a manual on survey and laboratory methods, 2nd ed. UNICEF, PAMM, 2000.

5 World Health Organization. Expanded Program on Immunization. The EPI coverage Survey, training for mid level managers. WHO, 1991.

6 Description and comparison of the methods of cluster sampling and lot quality assurance sampling to assess immunization coverage. WHO, 2001.



Më konkretisht, do të përfshihet në studim një kampion përfaqësues në shkallë kombëtare i fëmijëve të moshës 6-12vjeç. Marrja e kampionit të fëmijëve të kësaj grup-moshe do të bazohet në listën e plotë të shkollave 9-vjeçare në të gjitha rrethet e vendit. Kjo listë (e përditësuar për vitin akademik aktual) do të vihet në dispozicion nga Ministria e Arsimit, Sportit dhe Rinisë. Skeleti i listës së shkollave të nevojshme për marrjen e kampionit në studim paraqitet si Shtojcë e këtij plani pune (dokumenti në Excel).

Bazuar në listën e plotë të shkollave në rang vendi, do të bëhet ndarja (shtresëzimi) i shkollave sipas dy zonave gjeografike të mëposhtme:

iii) zona urbane;

iv) zona rurale;

- *Faza e parë e kampionimit:* nga secila zonë e vendit do të përfshihen në studim 30 (tridhjetë) shkolla (klastra, ose njësi bazë kampionimi), përzgjedhja e të cilave do të bëhet me probabilitet bazuar në peshën specifike të secilës klastër/shkollë. Kjo nënkupton që shkollat me numrin më të madh të nxënësve do të kenë edhe probabilitetin më të madh për t'u përzgjedhur në kampionim. Në tërësi, do të përzgjidhen 60 shkolla (30 në zonat urbane dhe 30 në zonat rurale të vendit).
- *Faza e dytë e kampionimit:* nga secila shkollë e përzgjedhur në fazën e parë (n=60) do të përzgjidhen në mënyrë probabilitare (përzgjedhje e rastësishme e thjeshtë) një numër prej 25 (njëzet e pesë) nxënësish të grup-moshës 6-12 vjeç. Në fakt, vetëm 20 (njëzet) nxënës do të përfshihen në studim, ndërsa 5 (pesë) nxënës të tjerë do të jenë rezervë (dhe do të përfshihen vetëm nëse ndonjëri nga 20 fëmijët mungon, ose prindërit nuk kanë dhënë miratimin për pjesëmarrje në studim).

Në tërësi, në shkallë vendi do të kampionohen 1500 fëmijë (60 shkolla * 25 fëmijë/shkollë), por vetëm 1200 (60 shkolla * 20fëmijë/për shkollë) do të përfshihen në studim, ndërsa pjesa tjetër prej 300 fëmijësh (60 shkolla * 5 fëmijë/për shkollë) do të jenë rezervë (*Referenca: Sullivan KM, May S Maberly G. Urinary iodine assessment: a manual on survey and laboratory methods, 2nd ed. UNICEF, PAMM, 2000 p 11-12*).

Kjo mënyrë (probabilitare) e përzgjedhjes së kampionit garanton ekstrapolim ose përgjithësueshmëri të rezultateve të studimit në të gjithë popullatën shqiptare.

6. Institucionet e përfshira në studim me kontributin përkatës

- Ministria e Shëndetësisë dhe Mbrojtjes Sociale -mbikqyrje e procesit të planifikimit dhe zbatimit të studimit, siguri i lidhjes dhe të dhënave nga Ministria e Arsimit, Sportit dhe Rinisë, aplikim për leje nga Komiteti i Etikës.
- Instituti i Shendetit Publik- mbështetje teknike në procesin e planifikimit, zbatimit, analizës së të dhënave, përfshirë realizimin e matjeve të jodit në urinë dhe në kripë.
- Operatori i Kujdesit Shëndetësor - mbështetje në zbatimin e studimit nëpërmjet ofrimit të informacionit të nevojshëm për qendrat shëndetësore dhe sigurimit të bashkëpunimit të personelit shëndetësor në terren.

- Ministria e Arsimit, Sportit dhe Rinisë - ofron informacionin e nevojshëm në lidhje me shkollat 9-vjeçare për numrin e fëmijeve që frekuentojnë shkollën sipas klasave në nivel kombëtar, dhe mundëson mbledhjen e të dhënave në institucionet arsimore.
- Zyra e UNICEF-it në Tiranë bazuar në planin e përbashkët të punës me Ministrinë e Shëndetësisë dhe Mbrojtjes Sociale mbështet këtë studim si nga ana teknike ashtu edhe financiare, në çdo fazë të tij dhe në koordinim me Ministrinë e Shëndetësisë dhe Mbrojtjes Sociale.

6. Mbledhja e kampioneve në terren

- Për vlerësimin e nivelit të jodit në urinë do të grumbullohen kampione urine rastësore të fëmijeve. Kampionet e urinës, të grumbulluar në tuba plastikë të mbyllur hermetikisht (8 ml urinë për çdo person), do të transportohen pranë Laboratorit të Jodurisë në ISHP në termobokse brenda 48 orëve. Ato ruhen në temperaturë -20°C. Të gjitha mostrat e urinës do të analizohen pranë këtij Laboratori me Metoden Spektrofotometrike të dedektimit sipas reaksionit Sandell-Kolthof. Ky laborator ka marrë pjesë në programin EQUIP (Sigurimi i cilësisë së procedurave të përcaktimit të jodit në urinë) të CDC-së (Qendra për Kontrollin dhe Parandalimin e Sëmundjeve) Atlanta(USA).
- Për vlerësimin e nivelit të jodit në kripë do të grumbullohen mostra kripe që përdoren në familjet e fëmijeve të përfshira në studim. Grumbullimi i kampioneve do të kryhet pranë. Kampionet e kripës, të grumbulluara në gota plastike të mbyllura hermetikisht (rreth 20 gr kripë për çdo person), do të analizohen në Laboratorin e Kimisë Ushqimore, pranë ISHP-së. Përmbajtja e jodit në kripë përcaktohet me anën e metodës standarde të titrimit jodometrik të përshkruar nga DeMaeyer, Lowenstein dhe Thilly (WHO, Geneve 1979).

7. Analiza statistikore e të dhënave

Të gjitha të dhënat do të hidhen në kompjuter në programin Microsoft-Excel, nga ku më pas do të eksportohen në programin SPSS (*Statistical Package for Social Sciences, version 19.0*).

Hedhja e të dhënave do të garantojë anonimitetin e të gjithë subjekteve në studim. Gjithashtu, paraqitja e të gjitha rezultateve të studimit do të bëhet në mënyrë të agreguar, në mënyrë që mos të ketë asnjë mundësi identifikimi të asnjë subjekti të përfshirë në studim. Kështu, garantohet plotësisht anonimiteti dhe konfidencialiteti i të gjithë subjekteve të përfshirë në studim.

Për të gjitha të dhënat numerike do të llogariten madhësitë e prirjes qendrore dhe madhësitë përkatëse të dispersionit. Për të dhënat që i nënshtrohen shpërndarjes normale, do të llogariten mesataret aritmetike \pm deviacionet standarte përkatëse dhe krahasimi i variaveleve që i nënshtrohen shpërndarjes normale do të bëhet përmes testit "T" të Studentit. Nga ana tjetër, për të dhënat që nuk i nënshtrohen shpërndarjes normale, do të llogariten mediana dhe largësia interkuartile, dhe



krahasimi i medianave të këtyre variableve do të bëhet përmes testit të Wilcoxon.

Për të gjitha të dhënat kategorike (nominale përfshi shkallën binare/dikotomike, dhe/ose ordinale), do të llogariten frekuencat (numrat absolutë) dhe përqindjet përkatëse, dhe krahasimi i këtyre variableve kategorike do të bëhet përmes testit hi-katror dhe testit ekzakt të Fisherit.

Për të dhënat numerike do të njehsohen koeficientët e korrelacionit Pearson, ndërsa për të dhënat jo parametrike (ordinale) do të llogariten koeficientët e korrelacionit Spearman.

Në të gjitha rastet, do të konsiderohen si statistikisht sinjifikante (të përfillshme) vlerat e $P \leq 0.05$. E gjithë analiza statistikore e të dhënave do të bëhet në programin SPSS.

Kriteret e Vlerësimit të Pamjaftueshmërisë Jodike (ID) dhe kripës së jodizuar

Mediana e jodit në urinë në intervalin 100-299 $\mu\text{g/L}$ për fëmijet e moshës shkollore flet për një marrje adekuatë të jodit në këtë grup moshe. Mediana e jodit në urinë mbi vlerën $\geq 300 \mu\text{g/L}$ karakterizohet si marrje me tepri e jodit.

Në rastin e përdorimit të metodës së titrimit në matjen e jodit në urinë, kripa do të konsiderohet:

- e pajodizuar në rastet kur Jodi në kripë është $< 5 \text{ ppm}$
- kripë e jodizuar në rastet kur Jodi është në vlerën $\geq 5 \text{ ppm}$
- kripë e jodizuar në mënyrë adeguatë në rastet kur Jodi është në vlerën $\geq 15 \text{ ppm}$.

Matjet do të realizohen në Laboratorin e ISHP-së si i vetmi laborator i çertifikuar për të realizuar analizën e jodit në urinë dhe laborator reference për matjen e jodit në kripë me metodën e titrimit të përcaktuar më sipër.

8. Kontributet specifike të studimit:

Në përfundimin e tij, ky studim do të bëjë të mundur:

- Vlerësimin e përgjithshëm të suksesit të Programit Kombëtar për eliminimin e Çrregullimeve nga Pamjaftueshmëria jodike në Shqipëri dhe ndikimin e jodizimit universal të kripës në suksesin e programit.
- Identifikimin e zonave gjeografike ende problematike për sa i përket pranisë së pamjaftueshmërisë jodike apo konsumit të ulët të kripës së jodizuar në popullatat përkatëse.
- Vlerësimin e nevojës për rishikimin e niveleve të fortifikimit të kripës me jod, me qëllim përmbushjen e nevojave me jod të organizmit dhe shmangien e marrjes me tepriçë.

- Identifikimin e trendeve në gjendjen ushqyese të jodit në popullatën shqiptare.
- Sigurimin e të dhënave të krahasueshme për studimet në të ardhmen.
- Planifikimin e ndërhyrjeve të bazuara në evidencë për të siguruar eliminimin e pamjaftueshmërisë Jodike në Shqipëri.

9. Përfituesit nga studimi

Përfituesit direktë:

- Fëmijët e moshës 6-12 vjeç, pasi në fund të studimit të gjithë fëmijët e përfshirë në studim do të kenë një pasqyrë të qartë të gjendjes së shëndetit të tyre lidhur me pamjaftueshmërinë jodike.
- Prindërit/kujdestaret e fëmijëve të përfshirë në studim, pasi do të kenë një pasqyrë të qartë të gjendjes së shëndetit të fëmijës së tyre lidhur me pamjaftueshmërinë jodike. Ky studimi informon ata mbi pamjaftueshmërinë jodike, duke i ndërgjegjësuar mbi pasojat e saj në shëndet dhe mënyrën më efektive të parandalimit të saj.
- Stafi mesimor i shkollave të përzgjedhura në studim merr gjithashtu informacion mbi pamjaftueshmërinë jodike, pasojat e saj në shëndet dhe mënyrën më efektive të parandalimit.

Përfituesit indirektë:

- Punonjësit e Sektorit të Shëndetësisë do të kenë në dispozicion një bazë solide të dhënash që do t'i ndihmojë ata për hartimin dhe zbatimin e ndërhyrjeve të nevojshme në të ardhmen.



Shtojca 3: Pyetëtori i prindërve të fëmijëve

FORMULARI I PRINDIT TË FËMIJËS

Vlerësimin e Jodit në urinë tek fëmijët e moshës shkollore (6-12 vjeç)

Pyetëtori i përket fëmijëve të seleksionuar për të marrë pjesë në studim. Do t'i jepet fëmijëve ose familjes së bashku me kërkesën për të autorizuar pjesëmarrjen e fëmijës në studim.

Të plotësohet nga personeli shëndetësor

- 1) ID_SHKOLLA _____
- 2) ID_NXËNËS _____
- 3) DATA _____ (dd/mm/vvvv)

4) SEKSI Mashkull _____ Femër _____

5) DATA E LINDJES _____

6) USHQYERJA

Zakonisht, sa herë në javë fëmija juaj ha? (Sheno një kryq për çdo rresht)

	Kurrë	Më pak se 1 herë në javë	Një herë në javë	2-4 ditë në javë.	5-6 ditë në javë	1 herë në ditë, (çdo ditë)	Më shumë se 1 herë në ditë	2-3 herë në ditë
Fruta								
Perime								
Mish								
Peshk								
Prodhime bulmeti*								
Bukë gruri								

*si qumesht, kos, djath, gjize

7) Keni dëgjuar ndonjëherë rreth kripës së jodizuar

Po _____ Jo _____

8) Si e dalloni nje kripë nëse është e jodizuar?

- Nuk e di
- Shoh etiketimin
- Nga shija
- Nga ngjyra
- Tjetër (specifiko)



9) Përdorni kripë gjatë gatimit në shtëpi të ushqimeve?

Po___ Jo___

10) NESE PO, kur ia shtoni zakonisht kripën? (Shëno me kryq vetëm një nga përgjigjet më poshtë)

1. Në fillim të gatimit___
2. Në mes të gatimit___
3. Në fund___
4. Pasi kam përfunduar gatimin___

11) Cilën/cilat nga kripate jodizuara të listuara më poshtë përdorni në shtëpinë tuaj:

(Sheno me kryq pohimin që vlen për ju)

Marka e kripës	Nuk e përdor asnjëherë	Për gatim/konservim	Si kripë tavolinë (për ta shtuar në sallatë, etj)
1. Niky			
2. Marina			
3. Rosa			
4. Niki			
5. Golden Salt			
6. Aleksandria			
7. Alb-Sale			
8. Kripë të hapur të bardhë			
9. Kripë të hapur të zezë			
10. Tjetër mark (shëno emrin e kripës)			

61

11) Kripa që bleni për konsum ushqimor apo për gatim zakonisht është në paketim:

- Me pak se 0.5 kg
- 0.5 kg
- 1 kg
- 5kg
- Më shumë se 5 kg

Mostër kripe	Po___	Rezultati i analizës	Me jod ___
	Jo ___		Pa jod___



Shtojca 4: Urdhëri i Ministrit të Shëndetësisë mbi ngritjen e Komitetit Drejtues dhe Teknik për Studimin Kombëtar të Pamjaftueshmërisë Jodike



REPUBLIKA E SHQIPËRIË

MINISTRIA E SHËNDETËSISË DHE MBROJTJES SOCIALE

MINISTRI

Nr. 444/prot.

Tiranë, më 13.09.2019

URDHËR

Nr. 649, datë 13.09.2019

**PËR NGRITJEN E KOMITETIT DREJTUES DHE KOMITETIT TEKNIK PËR
STUDIMIN KOMBËTAR TË PAMJAFTUESHMËRISË JODIKE**

Mbështetur në nenin 102, pika 4 e Kushtetutës së Republikës së Shqipërisë, nenin 4 të Ligjit Nr. 101107, datë 30.03.2009 “Për kujdesin shëndetësor në Republikën e Shqipërisë”, të ndryshuar,

URDHËROJ

1. Ngritjen e Komitetit Drejtues të studimit kombëtar të pamjaftueshmërisë jodike me përmbajtje si më poshtë:

- a. Mira Rakacolli, zv. Ministër, Ministria e Shëndetësisë dhe Mbrojtjes Sociale
- b. Albana Fico, Drejtor i Përgjithshëm, Instituti i Shëndetit Publik
- c. Agron Ylli, Shef Shërbimi i Endokrinologjisë, Qendra Spitalore Universitare “Nënë Tereza”
- d. Marjeta Kermja, Shërbimi i Endokrinologjisë, Qendra Spitalore Universitare “Nënë Tereza”
- e. Mariana Bukli, Zyra e UNICEF në Tiranë
- f. Genci Burazeri, Instituti i Shëndetit Publik
- g. Florian Toti, Qendra Spitalore Universitare Nënë Tereza
- h. Orjola Shahaj, Ministria e Shëndetësisë dhe Mbrojtjes Sociale

2. Komiteti Drejtues është përgjegjës për mbikëqyrjen strategjike të studimit dhe vendimarrjen e përgjithshme. Komiteti Drejtues të organizojë punën me qëllim arritjen e objektivave të studimit dhe sigurimin e cilësisë së studimit.

3. Ngritjen e Komitetit Teknik të studimit kombëtar të pamjaftueshmërisë jodike me përmbajtje si më poshtë:

- a. Agron Ylli, Shef Shërbimi i Endokrinologjisë, Qendra Spitalore Universitare “Nënë Tereza”
- b. Jolanda Hyska, Ekspert, Instituti i Shëndetit Publik
- c. Ervin Toçi, Ekspert, Instituti i Shëndetit Publik

Ministria e Shëndetësisë dhe Mbrojtjes Sociale, Rruga e Kavajes, Nr. 1001, Tirana, Albania. Tel: +355 42376178/ext 72125
www.shendetesia.gov.al

- d. Entela Bushi, *Ekspert, Instituti i Shëndetit Publik*
- e. Enkeleda Kadiu, *Ekspert, Instituti i Shëndetit Publik*
- f. Mariana Bukli, *Zyra e UNICEF në Tiranë*
- g. Shote Hasa, *Autoriteti Shëndetësor Rajonal, Tiranë*
- h. Entela Buzali, *Ministria e Shëndetësisë dhe Mbrojtjes Sociale*
- i. Pranvera Shehu, *Ministria e Shëndetësisë dhe Mbrojtjes Sociale*

4. Komiteti Teknik është përgjegjës për planifikimin, zbatimin dhe përgatitjen e raportit të studimit, planifikimin e nevojave për mjete dhe pajisje, përgatitjen e instrumentave të studimit, përgatitjen e paketës së trajnimit për ekipet e mbledhjes së të dhënave dhe trajnimin si dhe kontrollin e cilësisë së studimit.

Ky urdhër hyn në fuqi menjëherë.


MINISTËR

Ogerta Manastirliu



Shtojca 5: Miratimi i studimit nga Ministria e Arsimit, Sportit dhe Rinisë

5945 / 1
17.01.20


REPUBLIKA E SHQIPËRISE
MINISTRIA E ARSIMIT, SPORTIT DHE RINISË
DREJTORIA E PËRGJITHSHME E POLITIKAVE DHE ZHVILLIMIT TË ARSIMIT,
SPORTIT DHE RINISË
DREJTORIA E KONCEPTIMIT DHE FIZIBILITETIT TË PROJEKTEVE TË ARSIMIT,
SPORTIT DHE RINISË

Nr. 11132/11 Prot. Tiranë, më 16.1. 2020

Lënda: Kërkesë për miratim


MINISTRISË SË SHËNDËTËSISË DHE MBROJTJES SOCIALE
Tiranë

Në Ministrinë e Arsimit, Sportit dhe Rinisë është depozituar shkresa me nr.11132, datë 30.12.2019, me lëndë "Sigurimi i lejes për realizimin e studimit dhe listës së shkollave për kamponim", me qëllim zbatimin e studimit tuaj "Për vlerësimin e jodit në urinë tek fëmijët e moshës shkollore (6-12 vjeç), gratë shtatzënë dhe në laktacion", në institucionet e arsimit prauniversitar të vendit.

Për sa më sipër, Ministria e Arsimit, Sportit dhe Rinisë miraton kërkesën tuaj për zbatimin e studimit, por veprimtaritë tuaja të realizohet në koordinim me Drejtorinë e Përgjithshme të Arsimit Parauniversitar, pa cenuar procesin mësimor.

Duke ju falënderuar për bashkëpunimin,

SEKRETAR I PËRGJITHSHËM
Oltjon MUZAKA



Adresa: "Rruga e Durrësit", Nr. 23, AL 1001, Tiranë. E-mail: info@arsimi.gov.al www.arsimi.gov.al

Shtojca 6: Lista e shkollave të përzgjedhura për kryerjen e studimit

LISTA E SHKOLLAVE NË QYTETE						
ID	EMRI I SHKOLLES	QARKU	NJESIA LOKALE	ZONA	NXENES	HAPI ⁷
1219	Naim Frashëri	Elbasan	Elbasan	Elbasan	490	19
314	Edith Durham	Tiranë	5	Tiranë	1012	40
906	Ismail Qemali	Vlorë	Vlorë	Vlorë	585	23
340	Vasil Shanto	Tiranë	5	Tiranë	862	34
205	Marie Kaçulini	Durrës	Durrës	Durrës	589	23
316	Gjon Buzuku	Tiranë	4	Tiranë	678	27
600	Andon Xoxa	Fier	Rajoni 3	Fier	724	28
210	Qemal Mici	Durrës	Durrës	Durrës	662	26
1988	Ismail Qemali	Shkodër	Shkodër	Shkodër	646	25
333	Pjeter Budi	Tiranë	7	Tiranë	694	27
607	Naim Frasheri	Fier	Fier	Fier	581	23
2001	Ndre Mjeda	Shkodër	Shkodër	Shkodër	556	22
315	Fan Noli	Tiranë	9	Tiranë	885	35
907	Jani Minga	Vlorë	Vlorë	Vlorë	550	22
207	Neim Babameto	Durrës	Durrës	Durrës	507	20
361	Kongresi I Manastiri	Tiranë	6	Tiranë	1030	41
1223	Qamil Guranjaku	Elbasan	Elbasan	Elbasan	491	19
1558	Sotir Gurra	Korçë	Korçë	Korçë	426	17
339	Sabahudin Gabrani (1)	Tiranë	7	Tiranë	940	37
1892	Besëlidhja	Lezhë	Lezhë	Lezhë	467	18
1718	Avni Rustemi	Kukës	Kukës	Kukës	531	21
983	9 Tetori	Vlorë	Sarandë	Sarandë	720	28
783	Koto Hoxhi	Gjirokastrë	Gjirokastrë	Gjirokastrë	611	24
2	Selim Alliu	Dibër	Peshkopi	Peshkopi	511	20
696	Skënder Libohova	Fier	Lushnje	Lushnje	507	20
1063	22 Tetori	Berat	NjA 2	Berat	381	15
1667	M.E. Minarolli	Korçë	Pogradec	Pogradec	334	13
138	Mustafa Gjestila	Dibër	Burrel	Burrel	306	12
1950	Abdyll Bajraktari	Shkodër	Koplik	Koplik	303	12
1121	28 Nëntori	Berat	Kuçovë	Kuçovë	298	11

7 Bazuar në listat e klasave të secilës shkolle do të bëhet listimi i nxënësve duke filluar nga klasa e parë "a" deri tek klasa e gjashtë me gërmën e fundit. Bazuar në këtë renditje (që do të merret nga regjistrat përkatës), do të përfshihen në studim nxënësit duke aplikuar "hapi" e secilës shkolle, ashtu sikurse paraqitet në tabelë.

LISTA E SHKOLLAVE NË FSHATRA

ID	EMRI I SHKOLLES	QARKU	NJESI LO-KALE	ZONA	NXENES	HAPI ⁸
521	Ahmet Zogu	Tiranë	Bathore	Bathore	857	34
541	Vajdin Lamaj	Tiranë	Berxull	Domje	619	24
523	Azem Hajdari Zall-Mn	Tiranë	0	Zall-Mner	476	19
535	Niko Hoxha	Tiranë	0	Valias	290	11
514	Mustafa K. Ataturk	Tiranë	Zall-Herr	Zall-Herr	272	10
548	Ramazan Subashi	Tiranë	Vorë	Marikaj	123	4
544	Ahmetaq	Tiranë	Prezë	Ahmetaq	114	4
918	Balil Pelari	Vlorë	Orikum	Orikum	251	10
929	Faslli Danaj	Vlorë	Shushicë	Llakatund	156	6
925	Selam Musai	Vlorë	Qendër	Babicë e Madhe	156	6
2092	Lush Kola	Shkodër	Bushat	Barbullush	178	7
2027	Seit Can Tagani	Shkodër	Bërdicë	Trush	189	7
2085	Gjon Ndoci	Shkodër	Bushat	Bushat	193	7
1612	Podgorie	Korçë	Vreshtas	Podgorie	230	9
1671	ServetAgolli	Korçë	Buçimas	Buçimas	250	10
748	Koli Sako	Fier	Divjake	Divjake	275	11
744	Cerme Sektor	Fier	Terbuf	Cerme Sektor	266	10
680	Alush Grepcka	Fier	Roskovec	Roskovec	338	13
1298	Shushicë	Elbasan	Shushicë	Shushicë	282	11
1235	Katund I Ri	Elbasan	Bradashesh	Katund i Ri	255	10
274	Adem Gjeli Fushë Kru	Durrës	Fushë Krujë	Fushë Krujë	1218	48
238	Njazi Mastori	Durrës	Sukth	Sukth i Ri	534	21
232	St.Zoo.Xhafzotaj	Durrës	Rrashbull	Xhafzotaj	373	14
165	Tahir Hoxha	Dibër	Klos	Klos	341	13
18	Maqellarë	Dibër	Maqellarë	Maqellarë	238	9
1078	Drenovice	Berat	Kutalli	Drenovice	195	7
1124	Refat Keli	Berat	Poliçan	Poliçan	170	6
887	Kamber Bënja	Gjiro-kastër	Këlcyrë	Këlcyrë	210	8
1794	Sejdi Dida	Kukës	Bashkia Has	Krumë	498	19
1859	Marash Gjoni	Lezhë	Shënkoll	Rrilë	268	10

8 Bazuar në listat e klasave të secilës shkollë do të bëhet listimi i nxënësve duke filluar nga klasa e parë "a" deri tek klasa e gjashtë me gërmën e fundit. Bazuar në këtë renditje (që do të merret nga regjistrat përkatës), do të përfshihen në studim nxënësit duke aplikuar "hapin" e secilës shkollë, ashtu sikurse paraqitet në tabelë.

Shtojca 7: Formulari i miratimit të informuar për prindërit mbi pjesëmarrjen e fëmijëve në studim

Lënda: Studimi për vlerësimin e Jodit në urinë tek fëmijët e moshës shkollore (6-12 vjeç)

I nderuar *prind*,

Ministria e Shëndetësisë dhe Mbrojtjes Sociale dhe Instituti i Shëndetit Publik në bashkëpunim dhe me mbështetjen e UNICEF-it (Fondin e Emergjencës së Kombëve të Bashkuara për Fëmijet) po punon për zbatimin në shkallë kombëtare të një: *“Vlerësimi të niveleve të Jodit në urinë tek fëmijët e moshës shkollore (6-12 vjeç)”*.

Gjatë këtij vlerësimi fëmijëve do t’u merret një kampion urine dhe do t’u kërkohet të sjellin një kampion kripe nga kripa që konsumohet në familjen e tyre.

Një pyetësor i vogël mbi kripën dhe frekuencën e konsumit të disa ushqimeve nga ana e fëmijës suaj do të kërkohet të plotësohet nga prindi ose kujdestari i fëmijës.

Theksojme se ky studim paraqet një rëndësi të veçantë në fushën e shëndetit publik për Shqipërinë, pasi vendi ynë është një nga vendet me prani të pamjaftueshmërisë së jodit në organizëm, e shprehur kjo me efekte negative në shëndet **sidomos për fëmijet** si vonesë në zhvillimin e trupit- fëmijë shtatshkurtër-xhuxh; defekte në të folur e të dëgjuar- shurdh-memec; paraliza; tek fëmijet e shkollës -ulje të përqëndrimit, vështirësi për të mësuar, ngathtësi, dobësi fizike, ku nje nga elementet e shprehjes tek fëmijët është ulja e koeficientit të inteligjencës (IQ).

Shkolla që fëmija juaj ndjek është një nga 60 shkollat e përzgjedhura, ku ky vlerësim është duke u zhvilluar në të gjithë vendin, dhe fëmija juaj është një nga 1500 fëmijet e përzgjedhur në mënyrë rastësore për të marrë pjesë. Ne jemi duke kërkuar lejen tuaj për të marrë kampionet e urinës dhe kripës tek fëmija juaj.

Ne ju garantojmë që çdo informacion që ju dhe fëmija juaj do të sigurojë do të trajtohen me konfidencialitet të rreptë dhe struktura koordinuese e këtij vlerësimi do të jetë në dispozicion për të dëgjuar ndonjë shqetësim që ju mund të keni.

Ne ju informojme se, megjithëse ne shpresojmë që ju të vendosni për të marrë pjesë, ju jeni të lirë të tërhiqeni në çdo kohë. Ne jemi të gatshëm për t’iu siguruar me çdo informacion shtesë që ju mund të kërkon.

Nëse fëmija juaj mungon në shkollë në ditën e caktuar, ose nëse ju e ktheni këtë letër në shkollë duke deklaruar se ju nuk dëshironi që fëmija juaj të pershihet në studim, Instituti i Shëndetit Publik nuk do t’a perfshijë fëmijën tuaj.

Nëse ju nuk dëshironi që fëmija juaj **të marrë pjesë në projekt** dhe nuk dëshironi që të dhënat e tij/saj të përdoren për analizë të mëtejshme, ju lutem tregoni këtë në faqen në vijim dhe do nënshkruani formularin. Fëmija juaj pastaj mund ta kthejë atë tek mësuesi i tij/saj.



Në qoftë se ne nuk kemi marrë një letër të nënshkruar nga ju deri ditën që ekipi i punës do të jetë në shkollën e fëmijës suaj, ne do të supozojmë që ju keni dhënë pëlqimin për fëmijën tuaj për të marrë pjesë në matje dhe Instituti i Shëndetit Publik do të përdorë të dhënat e mbledhura për analiza të mëtejshme në nivel kombëtare

Ju lutemi shënoni **një** nga dy opsionet, plotësoni detajet në fund të formularit, nënshkruajeni atë dhe kthejeni në shkollë.

Unë, Zonjushë/Zonjë/Zotëri, pasi lexova dhe kuptova objektivat dhe procedurave e këtij studimi, **lejoj që fëmija im të marrë pjesë në këtë vlerësim dhe lejoj që të dhënat e tij/saj të përdoren për analizë nga Instituti i Shëndetit Publik.**

Unë, Zonjushë/Zonjë/Zotëri, pasi lexova dhe kuptova objektivat dhe procedurave e këtij studimi, **nuk dua që fëmija im të marrë pjesë në këtë vlerësim dhe nuk dua që të dhënat e tij/saj të përdoren për analizë nga Instituti i Shëndetit Publik.**

Firma _____

Emri i fëmijës _____

Datëlindja e fëmijës _____

Viti i shkollës së fëmijës _____



Grupi i punës

Mira RAKACOLLI	Zv. Ministre, Ministria e Shëndetësisë dhe Mbrojtjes Sociale
Albana FICO	Drejtor i Përgjithshëm, Instituti i Shëndetit Publik
Agron YLLI	Qendra Spitalore Universitare “Nene Tereza”, Tiranë Shërbimi i Endokrinologjisë
Gentiana QIRJAKO	Instituti i Shëndetit Publik
Jolanda HYSKA	Instituti i Shëndetit Publik
Mariana BUKLI	UNICEF zyra në Tiranë
Genc BURAZERI	Instituti i Shëndetit Publik
Ervin TOCI	Instituti i Shëndetit Publik
Enkeleda KADIU	Instituti i Shëndetit Publik
Entela BUSHI	Instituti i Shëndetit Publik
Marjeta KERMAJ	Qendra Spitalore Universitare “Nënë Tereza”, Tiranë Shërbimi i Endokrinologjisë
Matilda KELMENDI	Poliklinika Nr 9, Tiranë
Dorina YLLI	Qendra Spitalore Universitare “Nënë Tereza”, Tiranë Shërbimi i Endokrinologjisë
Violeta HOXHA	Shoqata Shqiptare e Endokrinologjisë



