

REFERATE GENERALE

**DATE DIN STUDII DE SPECIALITATE NAȚIONALE ȘI
INTERNAȚIONALE PRIVIND DETERMINANȚII PSIHO-SOCIO-
ECONOMICI AI FUMATULUI ÎN RÂNDUL ELEVILOR DIN CHIȘINĂU**
**DATA OF NATIONAL AND INTERNATIONAL SPECIALTY STUDIES
ON PSIHO-SOCIO-ECONOMIC DETERMINANTS OF CHILDREN IN
CHIȘINĂU**

Zaporojan (Topada) Aculina¹ – doctorand, **Nădășan Valentin¹** – conf. univ, dr. șt. med., **Abram Zoltan¹** – prof. univ., dr. șt. md.

¹ *Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie din Târgu Mureș*

Rezumat

Fumatul este unul din cele mai vechi obiceiuri de pe glob, acesta devenind în prezent o problemă majoră de sănătate publică în întreaga lume, și este unul din factorii principali de risc major, care conduce la consecințe extrem de grave pentru sănătatea omului și, mai ales, a generației în creștere. O problemă aparte pentru sănătatea publică o reprezintă fumatul în rândul generației în creștere, deoarece a fost demonstrat că aproximativ 2/3 trec prin experiența primei țigări fumate la vârsta de până la 18 ani și 2/5 din adulții fumători încep să fumeze în mod regulat la vârsta de până la 16 ani.

Cuvinte-cheie: fumat, elevi, determinanții socio-economici.

Summary

Smoking is one of the oldest habits in the world. It has now become a major public health problem worldwide and is one of the main major risk factors leading to extremely serious human health consequences and, in particular, the growing generation. A particular problem for public health is smoking among the growing generation, because it has been shown that about 2/3 go through the experience of the first smoked cigarette at the age of 18 and 2/5 of the adult smokers start to smoke regularly up to 16 years of age.

Key words: smoking, children, socio-economic determinants.

Generația tânără este viitorul națiunii. Starea de sănătate a generației tinere reprezintă pe viitor o bună investiție a țării. Unul din factorii determinanți care afectează starea de sănătate a adolescenților este consumul de tutun.

Se afirmă că fumatul, la vârsta copilăriei și adolescenței, duce la dezvoltarea anormală a creierului, cu consecințe nefaste, impredictibile pentru sănătatea mintală. Situația devine și mai alarmantă constatând că fumatul tot mai frecvent se practică în rândul copiilor și persoanelor tinere, pe care-l inițiază de la vârstă din ce în ce mai fragedă. De remarcat, cu cât vârsta de începere a fumatului este mai timpurie, cu atât devin mai devastatoare consecințele viciului, fiind cu mult mai grave decât la persoanele mature, deoarece probabilitatea că persoanele tinere vor fuma permanent este mare, iar eventualitatea renunțării la fumat este mult mai mică.

Formarea comportamentului persoanei adulte are loc în copilărie și adolescență, respectiv, schimbarea acestui comportament sau influența asupra formării lui trebuie să intervină în această perioadă. Baza cunoștințelor, atitudinilor și practicilor, conform studiilor psihologice, este pusă în perioada adolescentină. Vârsta schimbării comportamentale, percepțiilor noi și, de obicei, dorinței de a încerca ceva nou. Fumatul la vârsta adultă este strâns asociat cu fumatul în timpul adolescenței: 90% dintre fumători au fumat prima țigară înainte de vârsta de 18 ani.

Pentru a înțelege răspândirea obiceiului de a fuma (atât

inițierea fumatului, cât și renunțarea la fumat) prin populații, ar putea fi utilă o comparație cu difuzarea altor "inovații", pe care Rogers le-a arătat că urmează o traiectorie tipică, cu o întârziere considerabilă între "cei care au adoptat inițial" și "cei care au renunțat" [1,2]. În multe țări, între întârzierile în adoptarea obiceiului de fumat (inițierea și încetarea lui) care au avut loc, au fost găsite diferențe între bărbați și femei și între grupurile socio-economice înalte și inferioare [3].

Această traiectorie tipică a dus la formularea teoriei "răspândirii epidemiei de fumat" a populațiilor în patru etape. În etapa 1, fumatul este un comportament excepțional și, în general, un obicei al bărbaților și al persoanelor din grupurile socio-economice mai înalte. În faza 2, fumatul devine mai frecvent. Ratele dintre bărbați se ridică la 50% până la 80% și sunt egale între grupurile socio-economice, sau mai mari în rândul grupurilor socio-economice mai mari. La femei, aceste modele, de obicei, sunt cu 10-20 de ani în urmă în raport cu cele ale bărbaților. Fumatul este inițial adoptat de femei din grupuri socio-economice mai înalte. În stadiul 3, ratele de prevalență la bărbați scad până la aproximativ 40%, deoarece mulți bărbați nu mai fumează, mai ales cei care sunt mai bine. Femeile ating nivelul lor de vârf (35% până la 45%) în această etapă, iar la sfârșitul acestei etape ratele lor încep, de asemenea, să scadă. În stadiul 4, ratele de prevalență continuă să scadă încet, atât pentru bărbați, cât și pentru femei, iar fumatul devine din ce în ce mai

mult un obicei al grupurilor socio-economice inferioare. Ca urmare, în timpul epidemiei de fumat există o inversare de la o asociere pozitivă la una negativă între statutul socio-economic și fumat [4,5,6].

Diferite state se află în diferite etape ale epidemiei de fumat, după cum arată studiile comparative internaționale privind prevalența fumatului în funcție de vârstă, sex și statutul socio-economic. În jurul anului 2017, țările din Europa de Sud par a fi în etapa a 3-a (Portugalia) sau la începutul etapei a 4-a (Spania, Italia, Franța) a epidemiei de fumat. Țările din Europa de Nord au fost deja în etapa a 4-a (Marea Britanie, Norvegia, Suedia, Țările de Jos) sau la sfârșitul etapei a 4-a (Germania de Vest, Finlanda). Țările din Europa de est sau sud-est cum este România se află în plină desfășurare a perioadei a 3-a. Republica Moldova abia intră în perioada a 3-a cu o întârziere și diferență de minim 5 ani de România.

În majoritatea statelor membre ale Uniunii Europene, diferențele privind ratele de fumat între grupele sociale, reprezintă o parte substanțială a inegalităților în materie de sănătate între grupele sociale. Fumatul a fost raportat la nivel educațional, în anumite state membre, participante la prima rundă a studiului Interviu european privind sănătatea. Cu câteva excepții (Bulgaria, Cipru, Grecia, România), ratele de fumat pentru persoanele cu studii superioare sunt mai mici decât pentru cele cu studii secundare sau primare. Un sondaj Eurobarometru realizat în 2012 a găsit cea mai mare proporție de fumători la respondenții cu statut socio-economic scăzut, adică cei care se poziționează pe scară socială scăzută și care întâmpină dificultăți în plata facturilor. Dintre respondenții care lucrau în prezent, lucrătorii manuali au fost cel mai probabil să raporteze că au fost expuși la fumul de tutun la locul de muncă [7].

Se estimează că aproape 80% din cei > 1,3 miliarde de persoane care fumează tutun, în lume, se află în țări cu venituri mici și medii. Formele de fumat fără tutun sunt, de asemenea, consumate pe scară largă în țările cu venituri mici și mijlocii, inclusiv în formă de mestecat. Lipsa eficienței strategiilor vizate pentru controlul consumului de tutun contribuie la o mare povară a tulburărilor cardiovasculare în țările cu venituri mici și medii, unde tulburările cardiovasculare au devenit principala cauză a morbidității și mortalității [8].

Fumatul în rândul copiilor și adolescenților este o practică foarte cunoscută și demonstrată prin studii atât în întreaga lume, cât și în Republica Moldova. În general, CDC a raportat că aproape 15% dintre băieți și 7,5% dintre fete, în grupa de vârstă 13 - 15 ani, au fumat cel puțin o dată în ultimele 30 de zile. Răspândirea de la o țară la alta a fost mare, chiar și în regiunile de pe glob, ținând cont că în studiu au fost incluse România și Republica Moldova. Doar 5,5% dintre tinerii adolescenți au fumat în Mozambic, comparativ cu aproximativ 16% în Zimbabwe și mai mult de 25% în Seychelles. În Iordania aproximativ 23% dintre copii (și aproape 33% dintre băieți) fumează, în comparație cu cele 9% în Pakistan. Studiul GYTS menționat în România a avut loc în anul 2013 și eșantionul a cuprins 3328 de tineri adolescenți, iar cei care au fumat cel puțin o dată în ultimele 30 de zile au atins o cotă de 11,2% (băieți - 12,2%, fete - 10,1%) [9,6].

Studiul HBSC (Health Behavior in school-aged children) este o cercetare sub egida Oficiului Regional al OMS pentru Europa și se desfășoară o dată la patru ani în 48 de țări și regiuni din Europa și America de Nord. Adolescenții reprezintă aproximativ a șasea parte din populația lumii. Studiul Comportamentul sănătos în rândul copiilor de vârstă școlară a avut un set de întrebări privind consumul de tutun, în Europa ultimul studiu fiind desfășurat în

anii 2013-2014. Studiul a cuprins adolescenții cu vârsta de 15 ani, la nivel național, în fiecare țară. Cota tinerilor care au fumat cel puțin o dată în săptămâna precedentă chestionării este foarte înaltă în Bulgaria (28,8%), Croația (23,0%), Italia (21,0%) și Ungaria (20,5%). România (18,5%: băieți - 20,0%, fete - 17,0%) conform studiului dat a fost a 6-a în clasamentul european, iar Republica Moldova (7,5%: băieți - 9%, fete - 6%) este a 34-a. Cele mai mici rate au fost înregistrate în Armenia (3%), Islanda (3%), Norvegia (4%), Albania (4,5%) și Suedia (6,5%). În același studiu fumatul zilnic de tutun în rândul adolescenților a fost înregistrat în România (13,5%), Ucraina (12,1%), Franța (11,5%), Austria (9,6%) și Georgia (8,0%). Pentru Republica Moldova lipsesc datele pentru acest indicator în studiul dat [10].

Cel mai recent Studiu privind consumul de tutun în rândul tinerilor (GYTS - Global Youth Tobacco Survey) a fost petrecut în 30 de țări europene în perioada 2012-2016. Grupul țintă au fost tinerii cu vârsta cuprinsă între 13-15 ani și a avut o reprezentare la nivel național. Prevalența fumatului în rândul tinerilor avea o rată foarte înaltă în Norvegia (9%), Finlanda (7,9%), Estonia (6,9%), Uzbekistan (6,0%) și Kirghizistan (5,1%) [11].

Potrivit Studiului Global privind Fumatul la Adolescenți (GYTS, Moldova 2013), mai mult de 1 din 10 adolescenți cu vârsta cuprinsă între 13-15 ani fumează (10,4%: 14,9% băieți și 5,8% fete). În adolescență fumatul este un obicei destul de acceptat și este considerat ca un mediator social (fumătorii au mai mulți prieteni). 2 din 10 (22,8%) dintre adolescenții cu vârsta cuprinsă între 13-15 ani, consideră că fumatul îi ajută pe oameni să se simtă mai confortabil la festivități, petreceri și adunări sociale [11,12].

Prevalența fumatului curent în rândul elevilor cu vârsta între 13 și 15 ani atinge cota de 9,4% în România și 7,2% în Republica Moldova. Băieții sunt mai fumători în ambele țări (România - 10,1%, Moldova - 11,0%), pe când cota fetelor fumătoare este mai joasă (România - 8,5%, Moldova - 3,2%). Proporția fumătorilor care au cumpărat țigări la pachet în România (50,7%) este mai mică ca în Moldova (81,7%), pe când cota celor care au cumpărat țigări la bucată este inversă - în România (44,4%) mai mare ca în Moldova (10,6%) [4].

Vârsta la care au fumat prima țigară, în țările europene, este diferită de la 7-11 ani, 12-13 ani sau mai mult de 15 ani. Totuși, datele cercetării HBSC din 2014 demonstrează că țările în care adolescenții de 15 ani au fumat prima țigară la vârsta de 13 ani și mai puțin sunt Lituania (băieți - 53%, fete - 39%), Estonia (băieți - 49%, fete - 40%), Letonia (băieți - 47%, fete - 41%), Cehia (băieți - 38%, fete - 36%) și Croația (băieți - 32%, fete - 26%). Pentru Republica Moldova (băieți - 27%, fete - 21%) și România (băieți - 26%, fete - 16%) doar o cincime din fumătorii de 15 ani au început la vârste fragede, fenomenul fiind la fel de caracteristic [10,11].

Pe lângă fumatul de țigări, tinerii experimentează produsele alternative din tutun inclusiv țigările electronice. În România, mai mult de jumătate din fumătorii tineri (52,3%), aproape trei din zece dintre foști fumători (29,2%) și 7% din nefumători, au încercat o țigară electronică, în timp ce 7,8% dintre fumători și 4,6% dintre foști fumători au utilizat o țigară electronică în luna anterioară. Cele mai frecvent încercate alternative de nicotină și produse din tutun au fost țigări electronice (38,5%), trabucuri (31,4%) și narghileaua (21,1%). Încercarea și utilizarea curentă a țigărilor au fost cei mai importanți predicatori în experimentarea produselor din tutun și nicotină alternativă [13,14]. Un studiu polonez efectuat pe adolescenții de 16-18 ani a constatat că pentru tinerii care fumează doar acest tip de țigări cea mai obișnuită

sursă de obținere a primei țigări electronice a fost obținerea de la un prieten (47%) și magazinele de vapori (22%), pentru cei care fumează și țigări electronice și țigări obișnuite din tutun, prima sursă a fost în magazinele de vapori (32%) sau un prieten (30%) [16,17]. În Polonia, adolescenții își primesc primele e-țigări cu ajutorul prietenilor și în magazinele de vapori. Internetul nu este o sursă populară de aceste produse [15,18].

Cercetarea comportamentului adolescenților cu privire la fumat este diferit și trebuie inclus într-un cadru larg ecologic, atât individual, cât și contextual (familiar). Un studiu coreean bazat pe datele cercetării HBSC (Health Behavior in school-aged children) din Europa și America de Nord a constatat că, la nivel de student, legăturile cu prietenii delincvenți sunt semnificativ mai legate de cote mai mari de fumat, în timp ce supravegherea mai mare a părinților este asociată cu cote mai mici ale fumatului în rândul adolescenților. La nivel de școală, dacă școala dispune de o politică împotriva fumatului și are și în programa de învățământ ore în care se discută efectele negative ale fumatului, acești factori se comportă independent față de fumatul mai scăzut. O mai bună relație între colegii din cadrul clasei, atașamentul școlar mai mare și performanțele academice superioare sunt asociate cu cote mai mici ale fumătorilor [19,20,21].

Un alt studiu român, care implică doar copii care locuiesc în unități sub supravegherea autorităților de protecție a copilului, a constatat că copiii sunt vulnerabili la experimentarea fumatului timpuriu. Factorii semnificativi asociați cu o creștere a cotei de experimentare a fumatului și de utilizare în ultimele 30 de zile a produselor din tutun în cadrul modelului multivariabil au inclus vârsta de 13-17 ani (față de < 12 ani), având prieteni care sunt fumători actuali și având un frate care fumează. Studiul demonstrează că condiția de a trăi într-o casă cu o mamă adoptivă sau tată adoptiv care fumează a fost asociată cu cote mai mari de experimentare și de utilizare, în ultimele 30 de zile, a tutunului. Durata mai lungă de viață în unități, sub supravegherea autorităților de protecție a copilului, a fost asociată cu scăderea cotei de experimentare și de utilizare în ultimele 30 de zile a tutunului pentru toate covariantele [25].

Faptul că fumatul poate influența greutatea corporală a fost studiată în cadrul unei cercetări în Ungaria, unde 24,8% dintre participanți au fumat țigări în ultimele 30 de zile. IMC a arătat o asociere pozitivă cu fumatul (creșterile în IMC au fost asociate cu cote mai mari de fumat), iar convingerea că fumatul influențează controlul greutății corporale a mediat această asociere. Convingerea că fumatul sprijină controlul greutății a fost mai frecvent întâlnită în rândul fetelor, în rândul elevilor mai în vârstă și în rândul celor care se percepeau ca fiind supraponderali. Alte studii demonstrează efectul longitudinal al convingerii, atât în rândul fetelor supraponderale, cât și al băieților supraponderali, că fumatul pentru ei este una din soluții ca să slăbească [26,27,28,29].

Una din numeroasele variabile asociate consumului de tutun în rândul tinerilor este nivelul de satisfacție a vieții, respectiv un studiu care a avut la bază cercetarea HBSC a constatat că adolescenții care au avut un nivel de satisfacție scăzută a vieții au avut mult mai multe șanse să folosească vreodată tutun ($OR = 1,34, 95\% CI = [1,01, 1,78]$). Totodată, același studiu demonstrează că adolescenții cu un nivel de satisfacție scăzut a vieții au șansa mai mare să folosească două sau chiar trei substanțe o dată (ca exemplu: alcoolul, tutunul sau marijuana) [22].

În majoritatea țărilor și regiunilor în care s-a efectuat studiul HBSC, nu există o relație semnificativă între bunăstarea familiei

și începerea timpurie a fumatului, dar, în opt țări, pentru băieți s-a observat o corelație semnificativă: în alte cinci țări prevalența mai mare se observă la grupurile cu venituri mici și la trei în grupuri cu venituri mari. Pentru fete, o corelație semnificativă între expunerea timpurie la fumat și bunăstarea familiei se observă în 11 țări: în patru dintre ele fetele s-au alăturat fumatului fiind din familiile cu venituri mari și în șapte – cu venituri mici [23,24].

În cadrul proiectului intitulat „Dezvoltarea capacității de cercetare în domeniul fumatului în România” s-a constatat că legătura între fumat, nivelul socio-economic al familiei și gradul de dezvoltare a localității nu este liniară. În ceea ce privește situația financiară, relația este similară: cea mai mare proporție de copii fumători apar la extreme, la un minim și maxim de resurse economice ale părinților. S-a demonstrat că proporția fumătorilor este cea mai mare în cazul localităților cu nivel de dezvoltare mediu (23%) în raport cu localitățile mai puțin dezvoltate (15%) și acelea cu cel mai înalt grad de dezvoltare (19%) [60].

Consumul de tutun fiind o cauză a aparițiilor multor maladii obiective, dar mai întâi apar plângerile subiective, în special la fumătorii care fumează câteva țigări pe zi. Studiile demonstrează că plângerile subiective apar cel mai mult în rândul fetelor fumătoare și, în special, pe sistemul respirator [30,31]. În cadrul proiectului "Increasing capacity for tobacco research in Hungary" (2008-2013) s-a evidențiat că copiii care sunt expuși fumatului pasiv prezintă mai des simptome și boli ale tractului respirator superior și inferior, inclusiv cei care au boli cronice. Același studiu demonstrează că copiii, ale căror părinți sunt fumători, prezintă două sau mai multe episoade de otită medie acută, care au corelat cu probleme auditive. O astfel de expunere se corelează cu episoade de otită medie acută, operații ORL și pierderea conductivă a auzului [32]. Pe lângă bolile ORL, copiii expuși fumatului pasiv fac mai frecvent astm bronșic. Conform studiului din Ungaria, 15 dintre cei 20 de copii cu astm (75,0%) au avut cel puțin un părinte care a fumat. Alte studii demonstrează că expunerea pasivă la fumatul prenatal sau postnatal a fost asociată cu un risc crescut de apariție a respirației șuierătoare (30% până la 70%) și o creștere de 21% până la 85% a astmului incident [33,34,35,61].

Dorința de a renunța la fumat este foarte subestimată de adolescenți, foarte mulți din cei care au început să fumeze cred că le este foarte ușor să se lase de fumat și o pot face în orice moment ar dori. Fumătorii tineri din România par a fi mai interesați să renunțe decât cei de vârste mai mari, cu mai mult de două treimi dintre respondenți raportând că au avut o încercare de a renunța în cursul anului precedent și aproape două treimi indicând faptul că își doresc să renunțe la fumat. Cu toate acestea, se pare că dependența de fumat este subestimată, 84,1% dintre pacienții fumători gândesc că ar fi în stare să renunțe la fumat dacă ar dori și 34,9% din toți tinerii răspunzând că renunțarea la fumat este cu siguranță dificilă pentru cineva care a început să fumeze [36].

Unele cercetări, care au demonstrat că intervențiile pe fumători, pentru ai ajuta să se lase de fumat, întreprinse atât de către medici, cât și de către psihologi, au un mare procent de ineficiență. Abordările complexe arată promisiunea, cu o anumită persistență a abstenenței (abstenența pe o perioadă de la 30 de zile la șase luni), în special cele care încorporează elemente sensibile la stadiul schimbării. Au fost puține studii care au evidențiat intervenții farmacologice (înlocuirea nicotinei și bupropionă) și mai puține au demonstrat eficacitatea intervențiilor în rândul adolescenților fumători. Există dovezi limitate că, fie sprijinul comportamental, fie medicamentul de renunțare la fumat,

mărește proporția tinerilor care renunță la fumat pe termen lung. Constatările sunt cele mai promițătoare pentru intervențiile comportamentale bazate pe grupuri, dar dovezile rămân limitate pentru toate tipurile de intervenții. Intervențiile psiho-sociale nu au demonstrat până în prezent eficiența, deși rezultatele obținute în urma studiilor sugerează că această abordare se poate dovedi a fi eficientă; cu toate acestea, definiția lor de încetare (una sau mai multe zile fără fumat) poate să nu reprezinte în mod adecvat natura episodică a multor fumători adolescenți. Continuă să existe o nevoie de studii clinice, bine concepute, alimentate adecvat, randomizate, controlate de intervenții, pentru această populație de fumători [37,38,39].

Conform studiilor, din literatura de specialitate, intervențiile din domeniul prevenirii consumului de tutun și renunțării la consumul de tutun se divizează în două mari categorii:

- Intervenții pentru a preveni fumatul de tutun: programe bazate pe comportament (de exemplu, educație, consiliere), relevante pentru îngrijirea primară, menite să împiedice copiii și tinerii care nu au încercat niciodată consumul de tutun să inițieze acest comportament sau să prevină copiii și tinerii care au fumat tutun în trecut, dar care în prezent nu fumează de la reintroducerea acestui comportament.

- Intervenții pentru tratarea fumatului de tutun: programe bazate pe comportament (de exemplu, educație, consiliere) și strategii alternative sau complementare non-farmacologice (de exemplu, acupunctura, acupresura, terapia cu laser, hipnoza), relevante pentru îngrijirea primară, menite pentru copiii și tinerii care fumează în prezent tutun, pentru a opri acest comportament [40].

Conform lui Nădășan și coautorilor, intervențiile de renunțare la fumat se caracterizează printr-o mare diversitate de abordări și includ: programele școlare, intervențiile individuale din cabinetele medicale/spitale, programele care vizează părinții și familia, programele comunitare, programele de marketing social și campaniile media, intervențiile legislative și intervențiile asistate de calculator sau alte mijloace specifice societății informatizate. Cu excepția unor tipuri particulare de intervenție a căror eficiență este rezonabil documentată, dovezile existente în privința eficienței programelor de prevenire și stopare a fumatului la copii și adolescenți sunt încă puține și de nivel redus [41].

Deoarece adolescenții sunt foarte mari utilizatori ai telefoanelor mobile, mai nou, studiile pe intervenții asupra fumatului s-au orientat spre aplicații pe telefonul mobil care transmit mesaje motivaționale în decursul zilei. Serviciile de renunțare la fumat, pe bază de telefon ("quitlines"), sunt eficiente și rentabile. Cunoașterea factorilor de bază modificabili în setările din viața reală, cu participanți eterogeni, este esențială pentru dezvoltarea și îmbunătățirea protocoalelor de tratament pentru a ajuta la renunțarea la fumat, prin telefon. Un studiu suedez demonstrează eficiența acestor intervenții, unde, timp de un an de studiu, 59% din respondenți au răspuns studiului pe parcursul întregului an, din ei 35% au raportat o abținere pe o perioadă de 6 luni din studiu [42,43,44,45].

Una din intervențiile efectuate de către Convenția Cadru pentru Controlul Tutunului [58] a fost interzicerea vânzării produselor din tutun, inclusiv țigările, persoanelor minore. Conform studiilor efectuate s-a demonstrat că această intervenție nu a redus consumul de tutun în rândul adolescenților și nici vârsta la care au fumat prima țigară copiii [46]. În schimb, această interdicție a dat start altui fenomen de mult uitat în Europa și în întreaga lume, și anume a preparării țigărilor în condiții de casă din tutun vrac și hârtie rulantă. Produsele Roll-your-own

(RYO) se vând în pungi sau în recipiente de tutun, uneori incluzând hârtii rulante sau tuburi de țigarete. Filtrele libere sunt disponibile pentru cumpărare și pot fi adăugate la țigările laminate. Un studiu irlandez constată că la aceste produse s-a înregistrat o creștere a utilizării de la 2,3% în 2002 la 29,5% în 2017 în rândul fumătorilor, iar în rândul celor sub 25 de ani de la 1,8% în 2002 la 50,6% în 2016 [47,48]. În rândul tinerilor fumători din Marea Britanie [49] și din Noua Zeelandă [50] au fost găsite niveluri ridicate de utilizare a produselor RYO.

În Republica Moldova, prin lege [57], au fost aprobate o serie de intervenții de la definițiile și noțiunile principale clare; nivelurile emisiilor de gudron, nicotină și monoxid de carbon; raportarea informației privind produsele din tutun; prezentarea produselor din tutun; notificarea produselor din tutun și a produselor conexe; interzicerea fumatului în locurile publice, în instituțiile de stat, educaționale, de sănătate, de agrement, de uz comun, la locul de muncă și în transportul public; reglementarea avertismentelor de sănătate privind dauna fumatului; comercializarea produselor din tutun și a produselor conexe și interzicerea comercializării lor minorilor sub 18 ani; prevenirea accesului minorilor la produsele din tutun și la produsele conexe; interzicerea publicității și promovării produselor din tutun, inclusiv prin sponsorizare; interzicerea parteneriatului cu industria tutunului și a sprijinului industriei tutunului; interzicerea contribuțiilor voluntare din partea industriei tutunului; prevenirea și soluționarea conflictelor de interese; creșterea conștientizării și educația publicului; măsurile de reducere a dependenței de tutun și stimularea renunțării la fumat; licențierea activităților în industria tutunului; retragerea licenței; supravegherea consumului de produse din tutun și a expunerii la fumul de tutun; colaborarea intersectorială; răspunderea pentru încălcarea prezentei legi; până la cerințe privind articolele conexe. Astfel, a intrat în vigoare o serie de reglementări ale țigărilor electronice, de la dozarea cantității maxime de nicotină pe care ele o pot conține, până la interzicerea vânzării lor persoanelor sub 18 ani, adolescenții având un impediment în plus în a cumpăra și utiliza produse alternative. În Republica Moldova încă nu au fost create pe deplin condiții necesare pentru acordarea serviciilor de consiliere și de asistență pentru renunțarea la fumat, în tratamentul dependenței de tutun, și pentru aplicarea legislației care ar oferi în mod gratuit timpul de emisie radio și TV pentru prezentarea tuturor pericolelor cauzate de consumul de tutun și importanța controlului asupra tutunului. Totodată, monitorizarea insuficientă a consumului de tutun și a promovării publicității fumatului sunt determinate de colaborarea inefficientă dintre autoritățile și agențiile implicate în implementarea acțiunilor complexe de control al tutunului. Este insuficientă cooperarea dintre instituțiile statului, ONG-urile din domeniul controlului tutunului.

Controlul legislativ din Republica Moldova propune un Program național pentru controlul tutunului pentru anii 2017-2021 în care își propune să realizeze un șir de intervenții de informare și consiliere a populației, focusat pe grupuri țintă. Unul din grupurile țintă sunt adolescenții, unde se propune promovarea în școli a orelor în care se vor discuta consecințele consumului de tutun [59].

Intervențiile asistate de internet, la calculator, sunt o ieșire din situație când vorbim de implementarea programelor de prevenire sau renunțare la fumat. Ele sunt capabile să cuprindă grupuri mari de copii și adolescenți prin IT dispozitive și acces la internet. Aceste intervenții asigură o intimitate relativ mare și posibilitatea de a adapta informațiile și programele la nivel

individual. O astfel de intervenție a fost efectuată în România, Transilvania ASPIRA, o versiune adaptată a programului bazat pe dovezi, multimedia ASPIRE, inițial dezvoltat și testat în Statele Unite, cercetătorii au constatat că el poate reduce inițierea fumatului în rândul adolescenților multietnici din Europa Centrală și de Est. [51]. Potrivit programului de prevenire a fumatului ASPIRA, adolescenții care nu au fumat până la intervenție aveau 35% mai puțin probabilitatea de a raporta inițierea fumatului după 6 luni de la evaluarea de bază (OR = 0,65, CI 95%: 0,44-0,97). Reducerea inițierii fumatului a fost observată mai ales în rândul studenților care au fost expuși la cel puțin 75% din programul ASPIRA. Nu a existat nici un efect statistic semnificativ al intervenției asupra consumului curent de tutun (OR = 0,80, CI 95%: 0,44-1,46) [52,53,62].

Conform unei revizuirii recente a studiilor intervenționale privind renunțarea la fumat a adolescenților, intervențiile cu cel mai mare nivel de dovezi, care le susțin, sunt consilierea individuală, îmbunătățirea motivațională și terapia comportamentală cognitivă (CBT) [54]. Intervențiile

concentrate pe medici, asistente medicale și alt personal medical calificat ar putea avea un impact semnificativ asupra ratelor de renunțare la fumat. De exemplu, personalul medical poate utiliza terapia de îmbunătățire a motivației, o variantă a intervenției motivaționale, pentru ai ajuta pe adolescenți să își clarifice obiectivele și credințele legate de fumat [55]. Metoda "5 A" (Ask-Advise-Assess-Assist-Arrange) este cel mai frecvent utilizat cadru. Acesta poate fi utilizat pentru a ghida o sesiune de consiliere scurtă și ar trebui să dureze nu mai mult de 3 minute, până la 5 minute [56].

Luând în considerație analiza surselor bibliografice, care permit identificarea determinantilor psihosociali ai sănătății la etapa prevenirii fumatului, cât și renunțării la fumat și sistematizarea lor, astfel încât să fie utilă pentru specialiștii în domeniul sănătății sociale. De asemenea, s-a evidențiat necesitatea continuării studiilor, pentru Republica Moldova, cu scopul identificării multitudinii factorilor nemedicali facilitați, cât și ale celor de risc cu acțiune, asupra sănătății adolescenților, pe termen lung.

Bibliografie

1. Rogers E. Diffusion of Innovations, 5th Edition. Simon and Schuster. 2003. ISBN 978-0-7432-5823-4.
2. Berwick DM. Disseminate Innovations in Health Care. The Journal of the American Medical Association. 289 (15): 1969-1975, 2003.
3. Kuntsche S., Gmel G. The smoking epidemic in Switzerland--an empirical examination of the theory of diffusion of innovations. Soz Präventivmed. 2005; 50(6):344-54.
4. ***Report on health inequalities in the European Union. Commission Staff Working Document 2013. https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/social_determinants/docs/report_healthinequalities_swd_2013_328_en.pdf, accesat 24 august 2018;
5. Rogers J.M. Tobacco and pregnancy. Reprod Toxicol. 2009; 28(2):152-60.
6. Linetzky B., Mejia R., Ferrante D., De Maio F.G., Diez Roux AV. Socioeconomic status and tobacco consumption among adolescents: a multilevel analysis of Argentina's Global Youth Tobacco Survey. Nicotine Tob Res. 2012;14:1092-9.
7. ***„Attitude of Europeans towards tobacco”, Eurobarometer 385, 2012
8. Danish S., Wei Z., Asif R. Epidemiology and Public Health Policy of Tobacco Use and Cardiovascular Disorders in Low- and Middle-Income Countries. Arteriosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology. 2014;34:1811-1819
9. D'Angelo D., Ahluwalia I.B., Pun E, Yin S, Palipudi K., Mbulo L. Current Cigarette Smoking, Access, and Purchases from Retail Outlets Among Students Aged 13-15 Years — Global Youth Tobacco Survey, 45 Countries, 2013 and 2014. MMWR, 2016 / Vol. 65 / No. 34 US Department of Health and Human Services/Centers for Disease Control and Prevention.
10. Inchley J. et al. eds. Growing up unequal: gender and socioeconomic differences in young people's health and well-being. Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study: international report from the 2013/2014 survey. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2016 (Health Policy for Children and Adolescents, No. 7).
11. ***WHO report on the global tobacco epidemic, 2017: monitoring tobacco use and prevention policies. ISBN 978-92-4-151282.
12. Raportul Sănătatea copiilor și mediul înconjurător în Republica Moldova. Chișinău 2010.pdf.
13. Nădășan V, Foley KL, Péntes M, Paulik E, Mihăicuță Ș, Ábrám Z, Bálint J, Urbán R. Use of electronic cigarettes and alternative tobacco products among Romanian adolescents. Int J Public Health. 2016;61(2):199-207.
14. Péntes M., Foley K. L., Nădășan V., Paulik E., Ábrám Z., Urbán R. Bidirectional associations of e-cigarette, conventional cigarette and waterpipe experimentation among adolescents: A cross-lagged model. Addictive Behaviors. S0306-4603(18)30015-7.
15. Balwicki L., Smith D., Balwicka-Szczyrba M., Gawron M., Sobczak A., Matynia M., Goniewicz ML. Electronic cigarette youth access in Poland. Tob. Prev. Cessation 2018;4(Supplement):A50.
16. Goniewicz ML, Leigh NJ, Gawron M, et al. Dual use of electronic and tobacco cigarettes among adolescents: a cross sectional study in Poland. Int J Public Health. 2016; 2: 189-197.
17. Goniewicz ML, Gawron M, Nadolska J, et al. Rise in electronic cigarette use among adolescents in Poland. J Adolesc Health. 2014; 5: 713-715.
18. Kaleta D, Wojtysiak P, Polańska K. Use of electronic cigarettes among secondary and high school students from a socially disadvantaged rural area in Poland. BMC Public Health. 2016; 15: 703.
19. Kim, H. H. S., & Chun, J. Analyzing multilevel factors underlying adolescent smoking behaviors: the roles of friendship network, family relations, and school environment. Journal of School Health, 2018, 88(6), 434-443.
20. Rathmann K., Moor I., Kunst A.E., Dragano N., Pförtner T.K., Elgar F.J., Hurrelmann K., Kannas L., Baška T., Richter M. Is educational differentiation associated with smoking and smoking inequalities in adolescence? A multilevel analysis across 27 European and North American countries. Sociology of Health&Illness.
21. Hallingberg B., Fletcher A., Murphy S., Morgan K., Littlecott H.J., Roberts C., Moore G.F. Do stronger school smoking policies make a difference? Analysis of the health behaviour in school-aged children survey. European Journal of Public Health, Volume 26, Issue 6, 2016, Pages 964-968.
22. Lew, D., Xian, H., Qian, Z., Vaughn, M.G. Examining the relationships between life satisfaction and alcohol, tobacco and marijuana use among school-aged children. Journal of Public Health. 2018.
23. Inchley J. et al. eds. Growing up unequal: gender and socioeconomic differences in young people's health and well-being. Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study: international report from the 2013/2014 survey. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2016 (Health Policy for Children and Adolescents, No. 7).
24. Hiscock R., Bauld L., Amos A., Fidler J.A., Munafo M. Socioeconomic status and smoking: a review. Ann NY Acad Sci. 2012;1248:107-23.
25. Ferencz I.L., Abram Z., Schmidt L., Balazs P., Foley L.K. Tobacco use among children in Romanian foster care homes. European Journal of Public Health, Volume 26, Issue 5,

- 2016, pages 822–826.
26. Penzes, M., Czegledi, E., Balazs, P., et al. Factors associated with tobacco smoking and the belief about weight control effect of smoking among Hungarian adolescents. *Cent Eur J Public Health*. 2012; 20:11-7.
27. Koval JJ., Pederson L.L., Zhang X., Mowery P., McKenna M. Can young adult smoking status be predicted from concern about body weight and self-reported BMI among adolescents? Results from a ten-year cohort study. *Nicotine Tob Res*. 2008;10(9):1449-55.
28. Janssen I., Lam M., Katzmarzyk P.T. Influence of overweight and obesity on physician costs in adolescents and adults in Ontario, Canada. *Obes Rev*. 2009;10(1):51-7.
29. Leatherdale S.T., Wong S.L., Manske S.R., Colditz G.A. Susceptibility to smoking and its association with physical activity, BMI, and weight concerns among youth. *Nicotine Tob Res*. 2008;10(3):499-505.
30. Braverman M.T., Stawski R.S., Samdal O., Aaro L.E. Daily Smoking and Subjective Health Complaints in Adolescence. *Nicotine & Tobacco Research*, Volume 19, Issue 1, 2017, Pages 102–110.
31. Dudovitz R.N., McCoy K., Chung P.J. At-school substance use as a marker for serious health risks. *Acad Pediatr*. 2015;15:41–6.
32. Spangler, J., Csákányi, Z., Rogers, T., et al. Parental ease in asking others not to smoke and respiratory symptoms and illness among children. *Int J Environ Res Public Health*. 2014;11:1747-55.
33. Csákányi Z., Spangler J., Katona G. Tobacco intervention teachable moments for pediatric otolaryngologists: atopy and second hand smoke exposure among children. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*. 2014; 78(3):407-9.
34. Tanaka K., Miyake Y., Sasaki S., Ohya Y., Hirota Y. Osaka Maternal and Child Health Study Group. Maternal smoking and environmental tobacco smoke exposure and the risk of allergic diseases in Japanese infants: the Osaka Maternal and Child Health Study. *J Asthma*. 2008; 45(9):833-8.
35. Burke H., Leonardi-Bee J., Hashim A., Pine-Abata H., Chen Y., Cook D.G., Britton J.R., McKeever T.M. Prenatal and passive smoke exposure and incidence of asthma and wheeze: systematic review and meta-analysis. *Pediatrics*. 2012;129(4):735-44.
36. Szabó A., Lázár E., Burián H., Rogers T., Foley K., Ábrám Z., Meghea C., Ciolompea T., Chaloupka F.J. Aspecte Economice ale Utilizării, Producției și Taxării Produselor din Tutun în România. *Tirgu Mureș, Romania: Universitatea de Medicină și Farmacie Tirgu Mureș*, 2016.
37. Sipos V., Pálkás A., Kovács N., Csenteri K.O., Vincze F., Szöllősi J.G., Jenei T., Papp M., Ádány R., Sándor J. Smoking cessation support for regular smokers in Hungarian primary care: a nationwide representative cross-sectional study. *BMJ Open*. 2018; 8(2):e018932.
38. Grimshaw GM, Stanton A. Tobacco cessation interventions for young people. *Cochrane Database Syst Rev*. 2006; (4):CD003289.
39. Fanshawe T.R., Halliwell W., Lindson N., Aveyard P., Livingstone-Banks J., Hartmann-Boyce J. Tobacco cessation interventions for young people. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017; 11:CD003289.
40. Peirson L., Kenny M., Ali M.U., Rice M., Raina P., Sherifali D. Interventions for Prevention and Treatment of Tobacco Smoking in School-aged Children and Adolescents: Protocol for Updating a Systematic Review and Meta-analysis. *McMaster University: Hamilton, Ontario*. 2015.
41. Nădășan V., Chirvăsuță R., Ábrám Z., Mihăicuță Ș. Types of Interventions for Smoking Prevention and Cessation in Children and Adolescents. *Pneumologia*. Vol 64, No 3, 2015. Pag 58-62.
42. Hors-Fraile S., Schneider F., Fernandez-Luque L., Luna-Perejon F., Civit A., Spachos D., Bamidis P., de Vries H. Tailoring motivational health messages for smoking cessation using an mHealth recommender system integrated with an electronic health record: a study protocol. *BMC Public Health*. 2018; 18: 698.
43. Stead, L., Perera, R., Lancaster, T. Telephone counseling for smoking cessation. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2006.
44. An, L.C., et al. Benefits of telephone care over primary care for smoking cessation. *Archives of Internal Medicine* 166:536-542, 2006.
45. Momin, B., et al. Traditional Innovative Promotional Strategies of Tobacco Cessation Services: A Review of the Literature. *Journal of Community Health*, 2014.
46. DiFranza J.R. Which interventions against the sale of tobacco to minors can be expected to reduce smoking? *Tob Control* 2012;21:436–42.
47. Brown A.K., Nagelhout G.E., van den Putte B., Willemsen M.C., Mons U., Guignard R., et al. Trends and socioeconomic differences in roll-your-own tobacco use: findings from the ITC Europe Surveys. *Tob Control*. 2015;24(3):111–6.
48. Breslin E., Hanafin J., Clancy L. It's not all about price: factors associated with roll-your-own tobacco use among young people – a qualitative study. *BMC Public Health* (2018) 18:991.
49. Gilmore A.B., Tavakoly B., Hiscock R., Taylor G. Smoking patterns in Great Britain: the rise of cheap cigarette brands and roll your own (RYO) tobacco. *J Public Health (Oxf)*. 2015;37:78–88.
50. Healey B., Edwards R., Hoek J. Youth preferences for roll-your-own versus factory-made cigarettes: trends and associations in repeated national surveys (2006-2013) and implications for policy. *Nicotine Tob Res*. 2016;18:959–65.
51. Ábrám, Z., Nădășan, V., Bálint, I., Ferencz, J. L. Translation and adaptation of computer assisted smoking prevention program in Romania (ASPIRA). *Acta Medica Transilvanica*. 2015; 20(3): 14-16.
52. Nădășan, V., Foley, K. L., Péntzes, M., Paulik, E., Mihăicuță, Ș., Ábrám, Z., Balint, J., Csibi, M., Urbán, R. (2017). The short-term effects of ASPIRA: A web-based, multimedia smoking prevention program for adolescents in Romania: A cluster randomized trial. *Nicotine & Tobacco Research*, 19(8), 908-915.
53. Nădășan V., Mihăicuță Ș., Balint J., Csibi M., Abram Z. Short Term Effects of a School-Based Computer Assisted Intervention for Smoking Prevention Among Adolescents in Tirgu Mures, Transylvania, Romania. *Am J Resp Crit Care Med* 193;2016:A2023.
54. Pbert L., Farber H., Horn K., et al. State-of-the-art office-based interventions to eliminate youth tobacco use: The past decade. *Pediatrics* 2015; 135(4):734-47.
55. Harvey J., Chadi N. Strategies to promote smoking cessation among adolescents. *Paediatr Child Health* 2016;21(4):201-04.
56. American Congress of Obstetricians and Gynecologists. The First Method: The 5 A's - For those ready to quit; Counselling your patients on smoking cessation: www.acog.org/About-ACOG/ACOG-Districts/District-II/Smoking-Cessation-The-5-As (Accessed September 10, 2018).
57. ***Legea Republicii Moldova nr.278 din 14.12.2007 privind controlul tutunului.
58. ***WHO Framework Convention on Tobacco Control (WHO FCTC). 2003. pag.42. ISBN 9241591013.
59. ***Hotărîrea Guvernului Republicii Moldova nr.1015 din 23 noiembrie 2017 aprobă Programul național privind controlul tutunului pentru anii 2017-2021.
60. Abram Z., Nădășan V. Dezvoltarea capacității de cercetare în domeniul fumatului în România. Editura University Press Tirgu Mureș. 2018.
61. Balazs P., Foley K.L., et al. Increasing capacity for tobacco research in Hungary 2008-2013. *Institute for the History of Hungarian sciences*. Budapest. 2013. ISBN 978-615-5365-00-3.
62. Antal M., Forster A., Zalai Zs., Barabas K., Spangler J., Braunitzer G., Nagay K. A video feedback-based tobacco cessation counselling course for undergraduates-preliminary results. *Eur J Dent Educ*. 2013; 17(1):166-172.