

## BUNE PRACTICI INTERNAȚIONALE ÎN SIGURANȚA RUTIERĂ

Daniela CIOBANU<sup>1</sup>, Svetlana COCIU<sup>1</sup>,  
Pavel APOSTOL<sup>2</sup>, Angela CAZACU-STRATU<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Disciplina de igienă, Departamentul Medicină Preventivă,  
IP Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie  
Nicolae Testemițanu,

<sup>2</sup>Inspectoratul Național de Securitate Publică

[https://doi.org/10.52556/2587-3873.2023.1\(94\).10](https://doi.org/10.52556/2587-3873.2023.1(94).10)

### Rezumat

Transportul rutier este o industrie importantă pentru dezvoltarea orașelor și viața societății, precum și un factor determinant care influențează prevalența traumatismelor și dizabilităților. Factorul uman nu poate fi trecut cu vederea, fiind abordat la nivel de sistem, implicând prevenirea accidentelor fatale și grave, reducerea mortalității și a costurilor reale. Pentru a identifica cele mai bune metode de îmbunătățire a traficului rutier și de prevenire a accidentelor rutiere și traumatismelor rutiere, am trecut în revistă experiența diferitelor țări în acest sens. Ca materiale și metode, am folosit bazele de date Pubmed și Google Academic pentru a identifica și analiza detaliat fiecare strategie sau plan din 10 țări pentru perioada 2010-2022. Rezultatele demonstrează că fiecare dintre țările incluse în evaluarea noastră au urmat exemplul Planului Global și au implementat strategiile respective cu privire la siguranța rutieră. Fiecare țară s-a concentrat asupra eșecurilor proprii și a dezvoltat diferite metode de îmbunătățire a siguranței rutiere în baza practicilor existente. Pentru a actualiza și îmbunătăți strategia națională privind siguranța rutieră este prioritar de a stabili lacunele actuale ale propriului sistem, de a evidenția și introduce bunele practici existente în alte țări. În concluzie, siguranța rutieră este o responsabilitate comună, recunoscând rolul factorilor de decizie din acest domeniu, precum și necesitatea de a implica profesioniști din domeniul sănătății publice și, ca urmare, este necesar de a consolida acțiunile intersectoriale de protecție a populației.

**Cuvinte-cheie:** practica internațională, strategie, prevenire, traumatisme, siguranța rutieră

### Summary

#### Best international practices for road safety

Road transportation is not only a vital component of how cities grow and how society functions, but it is also a significant factor that can affect the frequency of serious accidents and traumas. Human failure is not omitted, addressing it at the system level, involving the prevention of fatal and severe accidents, reducing mortality, and the cost itself. With the aim of outlining the best ways to improve road traffic, and prevent road trauma we have observed the experience of different countries in this regard. As materials and methods, we used Pubmed and Google Academic databases to identify and analyze in detail each strategy or plan with the period included in the study 2010- 2022, in 10 countries. The results show that each of the countries researched followed the example of the Global Plan and implemented respective strategies. Each country focused on particular errors in the country and

formed different methods of improvement. As a suggestion for developing the updated strategy, it would be effective to establish the current gaps in their own system more clearly. In conclusion, road safety is a shared responsibility, recognizing the role of policymakers as well as planners and public health professionals, all parts of the system need to be strengthened to multiply their effects so that if one part fails, people are still protected.

**Keywords:** international practices, global plan, prevention, injuries, road safety

### Резюме

#### Передовой международный опыт в области безопасности дорожного движения

Транспорт является важной отраслью в развитии городов и жизни общества, а также важным фактором, влияющим на распространенность травм и инвалидности. Человеческий фактор не упускается из виду, а решается на системном уровне, включая предотвращение несчастных случаев со смертельным исходом и тяжелыми последствиями, снижение смертности и фактических затрат. С целью определения наилучших методов улучшения дорожного движения и предотвращения дорожно-транспортного травматизма мы рассмотрели опыт различных стран в этом аспекте. В качестве материалов и методов мы использовали базы данных Pubmed и Google Academic для выявления и детального анализа каждой стратегии или плана в 10 странах в периоде 2010-2022 гг. Результаты показали, что каждое из исследованных стран последовало примеру Глобального плана и реализовало соответствующие стратегии. Каждое государство сосредоточилось на определенных недостатках в своей стране и разработало различные методы улучшения. В качестве предложения по разработке обновленной стратегии было бы целесообразно более четко установить существующие пробелы в собственной системе. В заключение, безопасность дорожного движения является общей ответственностью, признавая роль разработчиков стратегий в этой области, а также специалистов общественного здравоохранения и, как следствие, дальнейшее укрепление меж секторальной деятельности для защиты населения.

**Ключевые слова:** международный опыт, стратегия, профилактика, травматизм, безопасность дорожного движения

## Introducere

Transportul rutier este o industrie importantă pentru dezvoltarea orașelor și viața societății, dar și un factor semnificativ care influențează incidența accidentărilor și traumatismelor severe. La nivel global, implicarea a cel puțin trei factori importanți, precum factorul uman și comportamentul acestuia, factorii de mediu și starea carosabilului, și factorii condiționați de autovehicul [5] provoacă aproape 1,35 milioane de decese, aproximativ 50 de milioane de răniți în fiecare an [6]. În literatura de specialitate, cele mai multe accidente, urmate de decese au loc în țările cu venituri medii și mici, determinând mortalitatea a peste 600 de copii și adolescenți zilnic în întreaga lume [18]. Organizația Națiunilor Unite (ONU), în Deceniul său de Acțiune pentru Siguranța Rutieră 2011-2020, a indicat faptul că reducerea numărului estimat de decese în accidente rutiere necesită, printre alte aspecte, dezvoltarea și implementarea strategiilor și programelor durabile de siguranță rutieră. În 2015, ONU prin Rezoluția 74/299 a Adunării Generale a ONU a făcut un pas mai departe, incluzând siguranța rutieră în lista principalelor probleme de sănătate publică și dezvoltare care trebuie abordate în Agenda 2030, ca parte a Obiectivelor de Dezvoltare Durabilă. Acest angajament al ONU a fost actualizat în proiectul de rezoluție „Îmbunătățirea siguranței rutiere la nivel mondial” din 18 august 2020, care propune declararea perioadei 2021-2030 drept a doua perioadă de zece ani de acțiune pentru siguranța rutieră, în vederea reducerii cu 50% a numărului de decese și răni grave cauzate de accidente de circulație în această perioadă [12].

Guvernele mai multor țări au preluat pilonii de bază și obiectivele Planului Global, au dezvoltat strategii noi promițătoare. Multe țări cu venituri mari și medii din întreaga lume au urmat multiple politici și proiecte de intervenție care au contribuit la reducerea semnificativă a accidentelor și traumatismelor rutiere în ultimul deceniu [4]. Acestea reiterează necesitatea unei colaborări interdisciplinare și intersectoriale pentru a preveni accidentele rutiere și traumatismele, pentru a modifica planurile existente și pentru a stabili noi obiective bazate pe dovezi. Cu o analiză detaliată, se poate implementa o strategie națională de siguranță rutieră actualizată pentru a evalua lacunele propriului sistem și a îmbunătăți siguranța rutieră.

Lucrarea are ca scop evaluarea strategiilor internaționale existente pentru siguranța rutieră și identificarea metodelor de reducere a impactului traficului rutier și de prevenire a traumatismelor rutiere prin aplicarea experienței diferitelor țări.

## Materiale și metode

Pentru realizarea scopului propus a fost efectuată o căutare avansată a literaturii de specialitate, folosind două baze de date: Pubmed și Google Academic. În studiu au fost selectate și incluse strategiile actualizate existente privind siguranța rutieră accesibile cu text integral, publicate în acces deschis în limbile engleză și română în perioada ianuarie 2010 septembrie 2022. Cuvintele-cheie utilizate în motorul de căutare cu operatori booleeni au fost: „road safety plan” OR „road safety strategy” OR „strategie privind siguranța rutieră”. În acest mod, au fost identificate 10 strategii diferite din țări recunoscute ca având bune practici în menținerea siguranței rutiere și cu rate comparabile ale traumatismelor rutiere. Datele și referințele din aceste articole au fost evaluate și sintetizate după următoarele criterii: citare, date obținute, limitări. Rezultatele raportate au fost compilate sub formă descriptivă.

## Rezultate

Statele Uniunii Europene continuă acțiunile cu pași siguri în ceea ce privește „Viziunea Zero” și obiectivul final al acesteia de a reduce la zero până în 2050 numărul de decese și accidente grave pe drumurile europene [12]. În același timp, prevenirea traumatismelor rutiere a conturat o nouă abordare, astfel încât în cazul aplicării diferitor strategii sau actualizării acestora se țină cont de alte principii noi. Abordările vechi sunt bazate doar pe responsabilitatea individuală, în baza comportamentelor umane pentru a preveni accidentele rutiere. Astfel, decesele cauzate de accidentele rutiere erau inevitabile, iar salvarea vieților era destul de costisitoare [7]. Totodată, nu se omite eroarea umană, fiind abordată la nivel de sistem, implicând prevenirea accidentelor fatale și severe, diminuând mortalitatea și costul propriu-zis al acestora. În acest sens, principalul document actual de care ne ghidăm pentru a susține și dezvolta Deceniul de Acțiune 2012-2030 și a crea ulterior strategiile în țările Uniunii Europene este Planul Global 2030 pentru siguranța rutieră [6]. Pentru aceasta se iau în considerare trei mari elemente cheie ce ar servi drept bază, și anume: domeniile de acțiune, metodele de implementare și responsabili. Scopul final este reducerea cu 50 % până în 2030 a numărului de decese și traumatisme grave survenite ca rezultat al accidentelor rutiere [12].

Strategia cu privire la siguranța rutieră în Germania urmărește scopul de a reduce numărul deceselor rutiere cu 40% până în 2030. În acest context, Guvernul german este un actor cheie, inițiator și coordonator al acestui proces și și-a asumat responsabilitatea pentru domeniile de monitorizare, educație

în domeniul siguranței rutiere și infrastructura rutieră. De altfel, campaniile „Turn Assistant”, „Căștile salvează vieți” și „Ghid de siguranță rutieră” vizează siguranța utilizatorilor rutieri mai vulnerabili, și anume pietonii și bicicliștii. „Pactul pentru Siguranța Rutieră” promovează ideea de bază: „Mobilitate sigură înseamnă faptul că toată lumea este responsabilă și toată lumea este implicată”. În total, 12 domenii de acțiune stabilesc priorități și identifică posibilitățile de îmbunătățire a activităților de siguranță rutieră. În limita domeniilor de competență, acțiunile părților interesate privind siguranța rutieră vor viza participării la trafic, infrastructura drumurilor și siguranța vehiculelor, totodată, se va identifica locul de acțiune și vor fi propuse măsuri specifice în siguranța rutieră [19].

Pe de altă parte, în Danemarca, Comisia daneză de siguranță rutieră a stabilit utilizatorii vulnerabili în trafic ca prioritate, deoarece aceștia reprezintă 70% dintre persoanele traumatizate în intersecțiile zonelor urbane în perioada 2015-2019 și revizuirea limitei de viteză în locurile unde autovehiculele circulă cu viteze mai mari. În strategia daneză sunt stabilite cinci domenii de interes: accidente cu implicarea unui singur vehicul, coliziuni frontale, accidente în intersecții, utilizatori vulnerabili din trafic și conducători auto începători. Acțiunile sunt repartizate în 6 categorii principale care pun accent pe educare și comunicare, infrastructura rutieră și gestionarea traficului, legislație, sancțiuni și control, vehicule și echipamente de siguranță, baze de date despre accidente, precum și cercetare și cooperare [1].

Autoritatea portugheză pentru siguranța rutieră (*Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária - ANSR*) și guvernul portughez dezvoltă o strategie care cuprinde o serie de etape succesive, precum: stabilirea principiilor de bază ale Strategiei, realizarea de cercetări și analize în domeniu, evaluări tehnico-științifice. Etapa finală vizează, în ansamblu, și pune accentul nu numai pe limita de viteză, ci și pe conducerea în stare de ebrietate și pe aspectele de siguranță legate de utilizatorii vulnerabili în trafic precum cum pietonii și bicicliștii. Soluțiile acestor probleme au un caracter interdisciplinar și includ un set complex de intervenții la diferite etape, inclusiv legislative, în infrastructura rutieră și, nu în ultimul rând, efectuarea campaniilor de educare și comunicare [17].

Planul național de acțiune pentru siguranța rutieră pentru anii 2018-2029 din Norvegia, care este al cincilea plan din acest compartiment și cuprinde 136 de acțiuni coordonate de o echipă de actori implicați, precum: administrația drumurilor norvegiene, poliția, Direcția norvegiană a sănătății, Direcția norvegiană pentru educație, administrațiile

județene, organele de conducere ale șapte municipii și Consiliul norvegian pentru siguranță rutieră, inclusiv Autoritatea norvegiană de inspecție a muncii, Serviciul Corecțional Norvegian și organizații neguvernamentale. Totodată, se fac eforturi speciale și suplimentare pentru grupurile de risc care vizează copiii. Consiliul Norvegian pentru Siguranța Rutieră va dezvolta în continuare cursurile de formare a educatorilor prin programul „Clubul de trafic pentru copii” (Barnas Trafikklub), programul de formare pentru copiii de 10 și 12 ani cu denumirea „Școli prietenoase cu bicicletele” (Sykkelfärdig skole), ajutând școlile să promoveze mersul cu bicicleta la școală ca o opțiune atractivă și sigură pentru elevi. În același timp, se va actualiza editarea ghidului „Soluții de trafic pentru zonele școlare – exemple și măsuri practice”, în care municipalitățile orașelor mari vor susține și încuraja școlile și organizațiile de voluntari să promoveze siguranța rutieră în rândul copiilor și tinerilor în școli și zonele învecinate acestora [10, 11].

Lecțiile învățate din politicile anterioare ale Australiei au demonstrat transparență și responsabilitate prin raportări și analize regulate, monitorizate de Parlamentul Australian, Grupul de lucru pentru siguranța rutieră și Autoritatea pentru Siguranța Rutieră. Programul de acțiuni este bazat pe dovezi și dezvoltarea prin intermediul indicatorilor de performanță publicați în mod regulat. Dar, după un deceniu de acțiuni, statul vrea să-și îmbunătățească sistemul rutier sigur. Programul de evaluare a vehiculelor noi din Australia (ANCAP) poate, de asemenea, audita funcționarea vehiculelor de către ingineri și experți înalt specializați în siguranța vehiculelor [2, 9].

În Spania, strategia pentru siguranța rutieră la fel ia în considerare protejarea cel mai mult a utilizatorilor vulnerabili cu promovarea traficului sigur în zona urbană, în care nicio eroare umană nu poate avea efecte mortale sau consecințe grave. Acest principiu este deosebit de important pentru protejarea utilizatorilor în trafic și a celor mai vulnerabile mijloace de transport, pentru că în Spania prezintă proporții mai mari de accidente în cazul pietonilor - 22% din totalul deceselor în 2019, și a motocicliștilor - 24%; în comparație cu valorile medii de 17% și, respectiv, 14%, pentru celelalte țări în UE. Principiile comune împărtășite de factorii de decizie, precum și soluțiile tehnice și practice sunt împărtășite pentru a se adapta la noile situații în îmbunătățirea siguranței motocicliștilor, pietonilor și altor participanți la trafic. Conducerea sub influența alcoolului și drogurilor se remarcă importantă în Strategia Națională 2017-2024 elaborată de Ministerul Sănătății din Spania, datorită prevalenței înalte de accidente rutiere. Totodată, și Strategia Națională de Ciclism elaborată de Ministerul Trans-

porturilor, Mobilității și Dezvoltării Urbane este responsabilă de coordonarea diferitelor strategii și acțiuni axate pe promovarea acestui mod de transport. Coexistent cu aceste priorități, este studierea continuă a accidentelor rutiere, pentru a identifica cele mai eficiente măsuri specifice și funcționale în prevenirea accidentelor rutiere [13, 14].

În Austria, strategia adoptă o abordare inovatoare cu sisteme sigure, poziționată pentru a oferi finanțare semnificativă în cercetare și alte aspecte legate de vehicule; adoptarea unor vehicule mai ecologice, inclusiv transportul public local și trecerea la ecosisteme și la moduri de transport „mai sigure” ce vor permite trecerea la transport multimodulare. Printre bunele practici este de menționat activitatea „sharing” (de exemplu, mașină, bicicleta, scuter) sau oferta „Mobilitate ca serviciu”. Totodată, s-a propus evaluarea și înnoirea aspectelor legislative, precum prelungirea perioadei de probă a permisului de conducere până la 3 ani, creșterea numărului de ore practice în conducere și creșterea gradului de cultură a siguranței rutiere la toate grupurile de utilizatori din trafic. Crearea unui registru centralizat pentru penalități administrative, revizuirea limitelor de viteză, în concordanță cu starea carosabilului care vor fi menționate în viitoarea strategie [3].

Republica Elenă și-a conturat propria strategie națională în conformitate cu principiile Planului Global, bazându-se pe măsuri legislative, precum o nouă lege națională privind siguranța rutieră sau un Nou Observator Național pentru Siguranța Rutieră. Urmează a fi inclus un set de intervenții în domeniul siguranței rutiere care se va baza pe introducerea de proceduri electronice automatizate pentru monitorizarea încălcărilor regulilor de circulație rutieră, planul de acțiuni pentru siguranța motocicliștilor și pentru gestionarea vitezei. În această ordine de idei, o bună definire a Legii Siguranței Rutiere va evidenția responsabilitățile fiecărei autorități publice (ministere, autoritățile din orașe etc.) cu privire la misiunea, cerințele, acțiunile sau măsurile specifice și cu bugete concrete. În acest sens, vor fi incluse proceduri detaliate de monitorizare și va fi asigurată competența autorităților locale pentru definirea îmbunătățirii siguranței rutiere. Provocarea rămâne a fi schimbarea culturii comportamentale în traficul rutier, cu accent pe siguranța motocicliștilor și pe respectarea vitezei de circulație, cu intervenții la toate nivelurile [8].

Strategia Națională privind siguranța rutieră din România (2022-2030) pledează pentru un sistem sigur, care situează în centru său omul, iar în limitele predictibile menține efectele și inferența accidentelor. Strategia dezvoltă o combinație de măsuri pe mai multe niveluri cu avantajarea mana-

gementului siguranței rutiere, utilizarea drumurilor în condiții de siguranță, ținând cont de siguranța vehiculelor și infrastructurii, intervenind cu acțiuni în situații de urgență, prin urmare eficientizarea sistemului național de intervenții de urgență. Un reper este și reducerea limitelor de viteză în anumite zone, inclusiv pentru asigurarea priorității pentru utilizatorii vulnerabili, creând măsuri pentru utilizarea drumurilor în condiții de siguranță, monitorizate prin mijloace tehnologice de performanță [16].

Pentru anii 2011-2020, în Republica Moldova, Strategia pentru Siguranță Rutieră „Respect și Siguranță” și-a stabilit mai multe obiective, incluzând și obiectivul ce vizează atingerea „Viziunii Zero”. Un punct de reper a fost formarea Agenției Naționale de Siguranță Rutieră, construirea unei baze pentru o politică de siguranță rutieră eficientă și pe termen lung. Pe de altă parte, printr-o analiză perseverentă a tuturor cauzelor de producere a accidentelor, managementul rezultatelor a avut drept scop stabilirea priorităților și a măsurilor de răspuns. Totodată, strategia a pus în prim-plan importanța desfășurării campaniilor de informare, prin schimbarea atitudinii, conștientizării, încercării de a educa comportamentul participanților la trafic. În acest context, a fost remarcat și controlul aplicării normelor rutiere, prioritare fiind viteza, centurile de siguranță și diminuarea consumului de alcool [15].

## Discuții

Analizând datele din literatura de specialitate, am observat că toate strategiile pentru siguranța rutieră analizate urmează obiectivele globale setate în Planul Global. Decada de acțiuni motivează țările UE să stabilească domeniile de acțiune, responsabilii de activități și intervențiile raportate la necesitățile fiecărui stat în parte. Experiența unor țări din Uniunea Europeană demonstrează convingerile bine definite și pașii stabiliți, în mod corespunzător, dar și în concordanță cu posibilitățile specifice în interiorul fiecărui stat. Reducerea numărului de traumatisme rutiere este o prioritate pentru țară și un element cheie în majoritatea țărilor a căror strategii și planuri au fost studiate, precum și necesitatea aplicării unei abordări intersectoriale. Progresele menționate în țările înalt dezvoltate, precum și în țările vecine cu acestea, reprezintă o plusvaloare în dezvoltarea planurilor naționale, supravegherea și evaluarea datelor, consolidarea capacităților, identificarea măsurilor eficiente de intervenție, comunicarea riscurilor, diseminarea bunelor practici bazate pe dovezi și crearea de rețele și parteneriate în scopuri comune.

Uniunea Europeană recunoaște, de asemenea, necesitatea de a continua eforturile de îmbunătățire

a siguranței rutiere depuse până în prezent. Strategiile și propunerile de siguranță rutieră elaborate de alte organizații internaționale, publice sau private, oferă informații valoroase pentru realizarea strategiilor de siguranță rutieră la nivel național.

Strategia națională privind siguranța rutieră din Republica Moldova conține aceleași idei, dar nu asigură eficacitatea și evaluarea sau monitorizarea continuă a accidentelor. Ca sugestie de dezvoltare a strategiei actualizate ar fi eficient să fie stabilite mai clar lacunele actuale ale propriului sistem, ordonarea treptată a priorităților în funcție de necesitățile statului. Un element cheie ce trebuie luat în considerare este organizarea sistemică în Republica Moldova, implementarea acțiunilor exacte în sectoarele relevante (educație, sănătate, infrastructură, economie), cu funcționarea etapizată și gestionarea rolurilor exacte la toate nivelurile. În prezent, Republica Moldova este la etapa de elaborare a unei noi Strategii Naționale de Sănătate 2030, document de politici care va include viziunile strategice de dezvoltare a sistemului de sănătate din Republica Moldova pentru următorii 10 ani. Pentru realizarea unui spațiu sigur pentru toți utilizatorii din trafic este necesar să se țină cont de mai mulți piloni, precum: infrastructură rutieră sigură, educație rutieră complexă, moduri de transport mai sigure, management complex al siguranței traficului, intervenție promptă după un accident, aplicarea corespunzătoare a legii pentru a sancționa participanții nedisciplinați la trafic.

### Concluzii:

Traumatismele rutiere pot fi prevenite și acest lucru poate fi realizat doar prin eforturi comune, prin aplicarea bunelor practici în siguranța rutieră și stabilirea unor obiective concludente în viitoarea strategie națională pentru siguranța rutieră.

Sistemele de siguranță rutieră ar trebui să fie bazate nu doar pe diminuarea erorilor umane, ci orientate spre asigurarea unui mediu sigur pentru participanții la trafic. Siguranța rutieră este o responsabilitate comună și necesită o conlucrare intersectorială. Rolul activ și participarea deplină a tuturor autorităților centrale și locale sunt esențiale pentru prevenirea accidentelor rutiere și reducerea numărului de victime.

Transportul evoluează constant, iar îmbunătățirea siguranței este un proces continuu. Este esențial să se aplice principiului responsabilității partajate, funcție comună pentru toți actorii vizati, precum și abordarea holistică sau principiul redundanței în cadrul întregului sistem, pentru care trebuie consolidate capacități sustenabile, astfel încât, dacă o parte eșuează, participanții în trafic să fie în continuare protejați.

### Mulțumiri

Această lucrare a fost finanțată de NIH-Fogarty International Trauma Training Program „iCREATE: Creșterea capacității de cercetare în Europa de Est”, implementat de Universitatea din Iowa și Universitatea Babeș-Bolyai (Institutele Naționale de Sănătate, Centrul Internațional Fogarty 2D43TW007261). Autorii mulțumesc tuturor membrilor proiectului iCREATE pentru munca și pentru contribuțiile lor.

### Bibliografie:

1. Action plan for 2021-2030, the Danish Road Safety. [https://www.færdselssikkerhedskommissionen.dk/media/eymfxr0n/fsk\\_resume\\_handling-splaneng\\_2021-2030\\_final.pdf](https://www.færdselssikkerhedskommissionen.dk/media/eymfxr0n/fsk_resume_handling-splaneng_2021-2030_final.pdf)
2. Australia: Road Safety Country Profile, 2021. <https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/australia-road-safety.pdf>
3. Austrian Road Safety Strategy 2021–2030. <https://www.bmk.gv.at/en/topics/transport/roads/safety/vss2030.html>
4. CEBANU, S., CAZACU-STRATU, A., COCIU, S. The role of health promotion and health education in injuries prevention. In: *Health – Education – Society. An International Perspective*, 2020, pp. 61–78.
5. COCIU, S. Environmental risk factors related to road traffic crashes. *Arta Medica*, 2020, 4(77), 93–97. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4174998>
6. Global Plan for the Decade of Action for Road Safety 2021-2030. <https://www.who.int/teams/social-determinants-of-health/safety-and-mobility/decade-of-action-for-road-safety-2021-2030>
7. John Whitelegg and Gary Haq, (2006). *Vision Zero Adopting a Target of Zero for Road Traffic Fatalities and Serious Injuries*. [https://mediamanager.sei.org/documents/Publications/Future/vision\\_zero\\_Final-ReportMarch06.pdf](https://mediamanager.sei.org/documents/Publications/Future/vision_zero_Final-ReportMarch06.pdf)
8. National Road safety strategic plan - Greece 2030. <https://www.nrso.ntua.gr/nrss2030/wp-content/uploads/2022/06/NationalRoadSafetyStrategicPlan-eng.pdf>
9. National Road Safety Strategy 2021–2030: Australia. <https://www.roadsafety.gov.au/sites/default/files/documents/National-Road-Safety-Strategy-2021-30.pdf>
10. Norway National Plan of Action for Road Safety 2018-2021. <https://www.vegvesen.no/globalassets/fag/fokusomrader/trafikksikkerhet/national-plan-of-action-for-road-safety-2018-2021-short-version.pdf>
11. Norway National Plan of Action for Road Safety 2022-2025. <https://www.vegvesen.no/globalassets/fag/fokusomrader/trafikksikkerhet/national-plan-of-action-for-road-safety-2022-2025---short-version-in-english.pdf>
12. RANKING EU PROGRESS ON ROAD SAFETY, *16th Road Safety Performance Index Report June 2022*. [https://etsc.eu/wp-content/uploads/16-PIN-annual-report\\_FINAL\\_WEB\\_1506\\_2.pdf](https://etsc.eu/wp-content/uploads/16-PIN-annual-report_FINAL_WEB_1506_2.pdf)

13. Spanish Road Safety Strategy 2011-2020. [https://www.dgt.es/export/sites/web-DGT/galleries/downloads/conoce\\_la\\_dgt/que-hacemos/estrategias-y-planos/estrategico\\_2020\\_006.pdf](https://www.dgt.es/export/sites/web-DGT/galleries/downloads/conoce_la_dgt/que-hacemos/estrategias-y-planos/estrategico_2020_006.pdf)
14. Spanish Road Safety Strategy 2030. [https://seguridadvial2030.dgt.es/export/sites/sv2030/galleries/descargas/Road\\_Safety\\_Strategy\\_2030\\_Summary\\_EN.pdf](https://seguridadvial2030.dgt.es/export/sites/sv2030/galleries/descargas/Road_Safety_Strategy_2030_Summary_EN.pdf)
15. Strategia națională pentru siguranța rutieră, „RESPECT ȘI SIGURANȚĂ”, Republica Moldova, 2011–2020. [https://particip.gov.md/ru/download\\_attachment/131](https://particip.gov.md/ru/download_attachment/131)
16. Strategia Națională privind Siguranța Rutieră pentru perioada 2022–2030, România. <https://sgg.gov.ro/1/wp-content/uploads/2022/05/ANEXA-1-26.pdf>
17. Technical and scientific foundations for the 2021-2030 road safety strategy, *Framework and potential interventions*, Portugal. [https://visaozero2030.pt/wp-content/uploads/PHASE2-Technical\\_Scientific\\_Foundations\\_2021-2030\\_Road\\_Safety\\_Strategy-Framework\\_potential\\_interventions.pdf](https://visaozero2030.pt/wp-content/uploads/PHASE2-Technical_Scientific_Foundations_2021-2030_Road_Safety_Strategy-Framework_potential_interventions.pdf)
18. UNICEF, *Child and Adolescent Road Safety Technical Guidance* 2022. [https://www.unicef.org/media/130721/file/UNICEF\\_Child\\_and\\_Adolescent\\_Road\\_Safety\\_Technical\\_Guidance\\_2022.pdf](https://www.unicef.org/media/130721/file/UNICEF_Child_and_Adolescent_Road_Safety_Technical_Guidance_2022.pdf)
19. Verkehrssicherheitsprogramm der bundesregierung 2021 bis 2030 (*Federal government road safety program 2021 to 2030, Germany*). <https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Artikel/StV/Verkehrssicherheit/verkehrssicherheitsprogramm-2021-bis-2030.html>

**Svetlana Cociu,**  
asistent universitar,  
Departamentul Medicină Preventivă  
IP USMF Nicolae Testemițanu'  
tel.: 079292467  
e-mail: svetlana.cociu@usmf.md