

Modulul: Acțiuni de urgență în traficul rutier

Nr. ord	Modul	Numărul de ore					Forma de evaluare	Nr. de credite
		Total	Contact direct	Studiul individual	Contact direct			
					Teoretice	Seminare/ Practice		
	Acțiuni de urgență în traficul rutier	30	15	15	6	9	Test	1
	Total:	30	15	15	6	9		1

Distribuirea orelor

Nr. ord	Unități de învățare	Numărul de ore				
		Total	Contact direct	Studiu individual	Contact direct	
					Teoretice	practice/ seminare
1	Suportul vital de bază și asistența de urgență pentru victimele traficului rutier	26	13	13	5	8
2	Percepția, evaluarea și luarea deciziilor sub influența alcoolului, drogurilor și a medicamentelor	4	2	2	1	1
	Total:	30	15	15	6	9

N.B. La necesitate, orele destinate studiului individual pot fi utilizate ca ore de studiu individual ghidat.

Modulul: Acțiuni de urgență în traficul rutier

1. Suportul vital de bază și asistența de urgență pentru victimele traficului rutier

1.1 Curs teoretic – Introducere în suportul vital de bază (SVB) (3 ore academice)

- Ice Breaker
- Legislația Republicii Moldova privind sănătatea și primul ajutor
- Regulamentul Circulației Rutiere și Legea bunului Samaritean
- Sistemul cardio-vascular și stopul cardiac
- Lanțul supraviețuirii:
 - I-a verigă: Recunoaștere și apel de urgență (evaluare DRsABC, poziția laterală de siguranță, protocol SBAR, măsuri de siguranță la locul accidentului)
 - II-a verigă: Resuscitare cardio-pulmonară (RCP Hands-only și standard, lucru în echipă, indicații de stopare, particularități la copii)
 - III-a verigă: Utilizarea Defibrilatorului Extern Automat (DEA)

1.2 Curs practic – Aplicarea suportului vital de bază, partea I (2 ore academice)

- Recapitulare teoretică și scenarii de simulare
- Evaluarea victimei (DRsABC, SBAR, poziția laterală de siguranță)

1.3 Curs practic – Aplicarea suportului vital de bază, partea II (2 ore academice)

- Tehnici de RCP (Hands-only, standard, individual și în echipă)

1.4 Curs teoretic – Primul ajutor în situații de urgență (2 ore academice)

- Evacuarea și transportul victimelor
- Imobilizarea coloanei cervicale, tehnica Log-roll
- Hemoragii (metode de hemostază), plăgi, fracturi, arsuri
- Electrocutare, incendii, degerături, înec, obstrucția căilor aeriene

1.5 Curs practic – Primul ajutor – manopere I (2 ore academice)

- Evacuarea victimelor, imobilizarea cervicală, tehnica Log-roll
- Hemoragii: presiune directă, pansament compresiv, tamponadă

1.6 Curs practic – Primul ajutor – manopere II (2 ore academice)

- Hemoragii: aplicarea garoului
- Conduita în plăgi, fracturi, obstrucția căilor aeriene.

2. Percepția, evaluarea și luarea deciziilor sub influența alcoolului, drogurilor și a medicamentelor/ unități de conținut

2.1 Curs teoretic (1 oră academică)

- Efectele substanțelor asupra deciziilor la volan:
 - Alcoolul: Încetinește reacțiile, afectează coordonarea și distorsionează percepția riscurilor.
 - Droguri stimulante (ex: cocaină, amfetamine): Induc alertă falsă și impulsivitate, afectând evaluarea corectă a situațiilor de urgență.
 - Benzodiazepine (ex: diazepam, alprazolam): Scad vigilența și coordonarea, periculoase pentru șoferi.
 - Cannabis: Alterează percepția distanței și timpul de reacție, crescând riscul de accidente.
 - Etnobotanice (substanțe psihoactive sintetice): Afectează grav judecata și comportamentul, crescând riscul de decizii eronate.

2.2 Curs practic (1 oră academică)

- Simularea efectelor substanțelor asupra deciziilor:
 - Scenarii ipotetice pentru evidențierea impactului consumului asupra reacțiilor și judecății.
- Legislație și consecințe juridice:
 - Reglementări naționale și internaționale privind conducerea sub influența substanțelor și sancțiunile aferente

Subiecte de evaluare – întrebări pentru testare în vederea obținerii permisului de conducere

- 1) Care este cel mai sensibil organ la deficitul de oxigen?
 - a) Plămânii
 - b) Inima
 - c) Creierul
- 2) Care este frecvența și adâncimea recomandată a compresiiilor sternale în timpul resuscitării cardio-pulmonare?
 - a) 80-100 compresii pe minut și 5-6 cm
 - b) 100-120 compresii pe minut și 5-6 cm
 - c) 100-120 compresii pe minut și 6-7 cm
- 3) Care este primul pas pe care trebuie să-l faceți când observați un accident rutier?
 - a) Să sunați la poliție
 - b) Să verificați și asigurați siguranța zonei pentru a vă proteja și a evita alte accidente
 - c) Să acordați primul ajutor imediat
- 4) Care este scopul principal al plasării victimei în poziția laterală de siguranță, în cazul în care aceasta este inconștientă, dar respiră?
 - a) Pentru a evita căderea limbii și a permite eliminarea lichidelor din gură
 - b) Pentru a asigura confortul victimei
 - c) Pentru a reduce riscul de traumatism cervical
- 5) Ce înseamnă „Legea bunului Samaritean”?
 - a) Orice om care acționează cu bună-credință și cu intenția de a salva viața sau sănătatea unei persoane, nu poate fi tras la răspundere penală sau civilă
 - b) Legea protejează doar persoanele care sunt instruite în acordarea primului ajutor
 - c) Doar profesioniștii din domeniul sănătății au voie să acorde primul ajutor
- 6) Care sunt pașii de utilizare a unui defibrilator extern automat?
 - a) Activarea, aplicarea șocului, analizarea ritmului cardiac
 - b) Activarea, plasarea electrozilor, analizarea ritmului, aplicarea șocului
 - c) Plasarea electrozilor, aplicarea șocului, verificarea respirației
- 7) Ce semnificație are termenul „respirație agonală”?
 - a) Este o respirație normală ce indică că victima respiră
 - b) Este o respirație anormală, gâfăită, ce poate induce în eroare salvatorii. Victima nu respiră, este în stop cardiac
 - c) Este respirația ce apare după o resuscitare reușită
- 8) Ce trebuie să faceți atunci când observați că o persoană inconștientă nu respiră normal (Nr de respirații ≤ 1 sau prezintă respirație agonală)?
 - a) Să începeți imediat resuscitarea cardio-pulmonară
 - b) Să asigurați permeabilitatea căilor aeriene și să sunați la 112
 - c) Să așteptați să vină cineva calificat pentru a acorda ajutor
- 9) La ce interval de timp trebuie să se facă reevaluarea respirației la o persoană inconștientă, dar care respiră normal (Nr. respirațiilor ≥ 2)?
 - a) La fiecare minut, timp de 10 secunde
 - b) La fiecare 3 minute, timp de 10 secunde
 - c) La fiecare 5 minute, timp de 10 secunde

- 10) În cazul unui accident rutier, cum ar trebui să verificați starea de conștientă a victimei?
- a) Vă apropiați din spate, mențineți capul și gâtul și adresați întrebări pentru a vedea dacă răspunde
 - b) Stropiți cu apă rece fața persoanei
 - c) Adresați întrebări de la distanță pentru a vedea dacă răspunde
- 11) În cât timp trebuie să faceți evaluarea respirației unei persoane inconștiente și câte respirații este necesar să numărați în acest timp?
- a) În decurs de 10 secunde, 1 respirație
 - b) În decurs de 10 secunde, cel puțin 2 respirații
 - c) În decurs de 15 secunde, 2 respirații
- 12) Când puteți stopa resuscitarea cardio-pulmonară?
- a) A venit ambulanța, victima prezintă semne că și-a revenit, salvatorul s-a epuizat sau la apariția unui pericol
 - b) După 30 de minute de resuscitare continuă
 - c) A venit ambulanța, victima prezintă semne că și-a revenit, lipsa răspunsului după primele 10 minute de resuscitare sau la apariția unui pericol
- 13) Unde este necesar să verificați pulsul unei victime inconștiente și fără respirație?
- a) Artera carotidă (la nivelul gâtului)
 - b) Nu se recomandă verificarea pulsului, deoarece este o metodă imprecisă
 - c) Artera radială (la nivelul mâinii)
- 14) Care este tehnica recomandată de deschidere a căilor aeriene unei persoane din accident rutier?
- a) Extensia capului-ridicarea bărbiei
 - b) Utilizarea metodei de deschidere a căilor aeriene – Jaw thrust (dacă salvatorul o posedă)
 - c) Hiperextensia capului-ridicarea bărbiei
- 15) Care este prima măsură de oprire a unei hemoragii externe?
- a) Aplicarea unui garou
 - b) Aplicarea presiunii directe pe leziune
 - c) Aplicarea unui pansament steril
- 16) În ce situație utilizarea garoului este absolut necesară pentru a opri o hemoragie?
- a) Amputarea parțială sau totală a unui membru
 - b) Imediat ce vedeți sânge pe haine și la sol
 - c) După ce ați aplicat presiune directă pe leziune și un pansament compresiv
- 17) Conform ultimelor recomandări, care este durata maximă de menținere a unui garou?
- a) Nu mai mult de o oră, după care slăbim pentru 10-15 minute
 - b) Nu mai mult de o oră vara și două ore iarna, după care slăbim pentru 10-15 minute
 - c) 2 ore și dacă personalul medical nu a ajuns, atunci se slăbește pentru 10-15 minute
- 18) Care dintre afirmațiile de mai jos despre utilizarea garoului sunt ADEVĂRATE?
- a) Garoul tip CAT se aplică cu 5-8 cm deasupra plăgii, iar cel din cauciuc – pe o regiune cu un singur os. OBLIGATOR se notează ora aplicării garoului
 - b) Se admite de utilizat ca mijloace improvizate pentru garou: centură, funie și ață
 - c) Dacă hemoragia nu se oprește, NU se admite aplicarea unui alt garou mai sus de primul

- 19) Ce trebuie să faci, în primul rând, în caz de plagă (rană), fără hemoragie?
- a) Să aplici un pansament compresiv
 - b) Să curăți plaga, apoi să aplici un pansament steril sau orice alt material maximal de curat
 - c) Să îndepărți obiectul străin care este bine fixat
- 20) Care este scopul imobilizării în caz de fractură?
- a) Previne mișcarea capetelor osoase, scăzând astfel, riscul afectării vaselor sau nervilor din apropierea leziunii
 - b) Readucerea capetelor osoase într-o linie
 - c) Creșterea intensității durerii și/sau hemoragiei
- 21) Câte articulații trebuie să cuprindă imobilizarea unei fracturi?
- a) Doar articulația de deasupra fracturii
 - b) Articulațiile de deasupra și de sub focalul de fractură
 - c) Nicio articulație, doar osul fracturat
- 22) Cum trebuie de acționat în cazul unei arsuri?
- a) Se spală zona afectată cu apă curgătoare cel puțin 20 de minute și/sau se acoperă arsura cu o compresă sterilă
 - b) În caz de ingerare a unei substanțe, se provoacă vomă
 - c) Se acoperă cu o compresă, umezită în smântână
- 23) Care dintre următoarele acțiuni, NU se recomandă ca prim ajutor în caz de arsură?
- a) Spălarea zonei afectate cu apă curgătoare cel puțin 20 de minute
 - b) Aplicarea de unt, ulei, smântână, untură de porc, ou, gheață sau pastă de dinți
 - c) Aplicarea unui pansament steril pe arsură
- 24) Care este primul pas de acțiune în cazul unei victime electrocutate?
- a) Să deconecti curentul electric și să îndepărți sursa de curent cu un obiect uscat ce nu conduce curentul electric
 - b) Să verifici pulsul victimei, și dacă este, să o plasezi în poziția laterală de siguranță
 - c) Să începi resuscitarea
- 25) Care afirmație de mai jos în caz de obstrucție cu corp străin (asfixie) este adevărată?
- a) Dacă victima tușește, i se aplică 5 compresii abdominale și 5 lovituri între omoplați
 - b) În caz de obstrucție completă, se aplică 5 compresii abdominale și 5 lovituri între omoplați, iar în cea parțială – se încurajează tusea
 - c) Tipul obstrucției nu contează, deoarece ambele se abordează la fel
- 26) Care este efectul alcoolului asupra timpului de reacție?
- a) Îl reduce
 - b) Îl accelerează
 - c) Nu are efect asupra timpului de reacție
- 27) Ce efecte au drogurile stimulante (ex: amfetamine) asupra capacității de a lua decizii?
- a) Induc o stare de calm
 - b) Induc o stare de falsă siguranță și impulsivitate
 - c) Îmbunătățesc concentrarea
- 28) Ce categorie de medicamente poate reduce vigilența și coordonarea motorie?
- a) Benzodiazepine
 - b) Antidepresive
 - c) Antibiotice

29) Cum afectează canabisul percepția la volan?

- a) Îmbunătățește percepția distanței
- b) Nu are efect
- c) Afectează negativ percepția distanței și timpul de reacție

30) Ce tip de drog poate induce comportamente periculoase și decizii eronate?

- a) Săruri
- b) Analgezice
- c) Medicamente pentru hipertensiune

Grila răspunsurilor corecte

I:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
R:	c	b	b	a	a	b	b	a	a	a	b	a	b	b	b	a	c	a	b	a	b	a	b	a	b

I:	26	27	28	29	30
R:	a	b	a	c	a

Transportarea victimelor

Ghidurile internaționale subliniază importanța evitării transportării neadecvate a victimelor, în special atunci când există probabilitatea prezenței leziunilor coloanei vertebrale. Ei recomandă doar evacuarea de urgență în cazuri critice (persoană inconștientă și nu respiră, incendiu, risc de explozie etc), unde viața victimei este în pericol iminent. În această situație, prioritatea este siguranța salvatorului și a victimei, chiar dacă acest lucru ar însemna că nu se va respecta toate protocoalele de imobilizare.

În Regulamentul Circulației rutiere, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 357/2009 în Capitolul II este stipulat:

art. 11 lit. K la solicitarea polițistului, să asigure transportarea:

- persoanelor care necesită asistență medicală urgentă la instituțiile medicale, indiferent de direcția de deplasare.

art. 12 alin. (1 și 2) lit. a și a

Să acorde primul ajutor, să cheme ambulanța în cazul în care în accident au fost cauzate traumatisme persoanelor, iar dacă aceasta nu este posibil sau în cazurile de urgență – să asigure transportarea persoanei traumatizate la cea mai apropiată unitate medicală cu un vehicul de ocazie ori cu propriul vehicul, să declare la unitatea medicală identitatea sa, prezentând permisul de conducere sau alt act, precum și certificatul de înmatriculare a vehiculului, ulterior să revină la locul accidentului.

În contextul celor menționate, apar următoarele întrebări de clarificare în privința obligațiilor și responsabilităților șoferilor în cazul unui accident rutier, precum și în alte situații de urgență (altele decât accidente rutiere), în contextul transportării victimelor:

1. Clarificarea rolului persoanelor fără pregătire medicală, precum și a celor cu pregătire medicală în contextul transportării victimelor unui accident rutier și în alte situații de urgență (altele decât accidente rutiere):

- În ce condiții un șofer poate transporta o victimă traumatizată la cea mai apropiată unitate medicală? Este acest lucru permis doar în cazurile în care ambulanța nu poate ajunge în timp util (ce ar însemna timp util?) sau există alte criterii specifice?

- Ce formare minimă ar trebui să aibă un șofer pentru a putea transporta o victimă fără riscul de a răspunde pentru posibile complicații?

2. Răspunderea legală a șoferului care transportă victima:

- Dacă un șofer transportă o victimă, iar starea acesteia se agravează pe durata transportării, cine răspunde legal? Este protejat șoferul de vreo legislație similară „Legii Bunului Samaritean” (este inclusă în directivă, dar știm că nu a fost votată încă). Va avea totuși legea careva limitări, condiții care necesită a fi cunoscute?

- Există prevederi în legislație care oferă protecție legală șoferilor care transportă victimele în cazuri de urgență, pentru a evita teama de răspundere penală în caz de apariție a complicațiilor?

3. Situații de prioritate între așteptarea ambulanței și transportul cu vehicul propriu sau privat:

- Care sunt criteriile specifice în baza cărora un șofer trebuie să decidă dacă așteaptă ambulanța sau transportă victima la un spital? Există recomandări pe care șoferii ar trebui să le cunoască pentru a lua o decizie corectă?

- În cazul în care o victimă necesită transport de urgență, este recomandat ca șoferul să facă transportul fără asigurarea imobilizării corespunzătoare (nu are cu ce efectua imobilizarea și/sau nu posedă cunoștințe suficiente)? Care sunt recomandările naționale, dar și din practica internațională pentru aceste situații?

4. Imobilizarea victimelor:

- Ce măsuri de imobilizare trebuie aplicate înainte de transportarea unei victime, dacă aceasta prezintă suspiciuni de leziuni ale coloanei vertebrale? Se poate oare de cerut de la un șofer (cetățean) să aplice astfel de măsuri?

- Care sunt procedurile specifice pe care șoferii trebuie să le urmeze pentru a asigura siguranța transportării unei victime, în absența unei ambulanțe?

5. Rolul poliției în cazul transportării victimelor:

- Se specifică în legislație că la solicitarea polițistului șoferii trebuie să asigure transportarea victimelor. Care sunt limitele acestei cerințe? Pot șoferii refuza transportarea dacă consideră că nu sunt pregătiți să o facă în siguranță? Cine răspunde pentru o eventuală plângere pentru o complicație survenită?

Justificare

Aceste întrebări sunt importante pentru clarificarea obligațiilor și responsabilităților șoferilor și pentru a oferi o siguranță suplimentară atât victimelor, cât și persoanele care intervin în astfel de situații. Ele țin cont de bunele practici internaționale, precum și de necesitatea ca șoferii să fie conștienți de riscurile și obligațiile asociate transportării victimelor în caz de urgență. Această clarificare este esențială pentru a îmbunătăți programul de formare din școlile auto, cât și în populația generală, pentru a asigura o reacție adecvată la situațiile de urgență.

Lista surselor bibliografice recomandate pentru crearea materialelor didactice

1. Ghidurile Consiliului European de Resuscitare 2021 varianta engleză (<https://cprguidelines.eu/>):
 - Suportul vital de bază;
 - Primul ajutor.
2. Ghidurile Consiliului European de Resuscitare 2015 varianta română și rusă:
 - Suportul vital de bază;
 - Primul ajutor.
3. Basic Emergency Care course (participant workbook). Approach to the acutely ill and injured. WHO and ICRC. 2018;
4. Advanced Trauma Life Support (manualul studentului). Colegiul American de Chirurgi. Ediția a X-a;
5. Manual de prim ajutor calificat. Editura Ministerului Administrației și Internelor. București 2009;
6. Legislația Republicii Moldova în domeniul ocrotirii sănătății: LEGEA Nr. 411 din 28.03.1995. Capitolul III și IV;
7. Regulamentul Circulației rutiere, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 357/2009. Capitolul II.
8. Organizația Mondială a Sănătății (OMS). (2018). *Alcool, droguri și siguranța rutieră: un manual pentru factorii de decizie*. Geneva: OMS.
9. Centrul European de Monitorizare a Drogurilor și a dependenței de Droguri (EMCDDA). (2022). *Drogurile și conducerea în Europa: O revizuire a dovezilor și răspunsurilor*.
10. Legislația Republicii Moldova. *Legea nr. 131/2007 privind siguranța traficului rutier*. Acest document legislativ descrie reglementările naționale referitoare la conducerea sub influența alcoolului și drogurilor, precum și sancțiunile aplicabile.

Pe baza surselor recomandate, profesorii își vor putea crea materialele didactice necesare pentru a sprijini studierea, ținând cont de unitățile de conținut specificate în curriculum. Materialele propuse includ ghiduri oficiale și manuale care oferă atât informații teoretice, cât și ghiduri practice privind suportul vital de bază, primul ajutor, inclusiv intervenții de bază în caz de traumă.