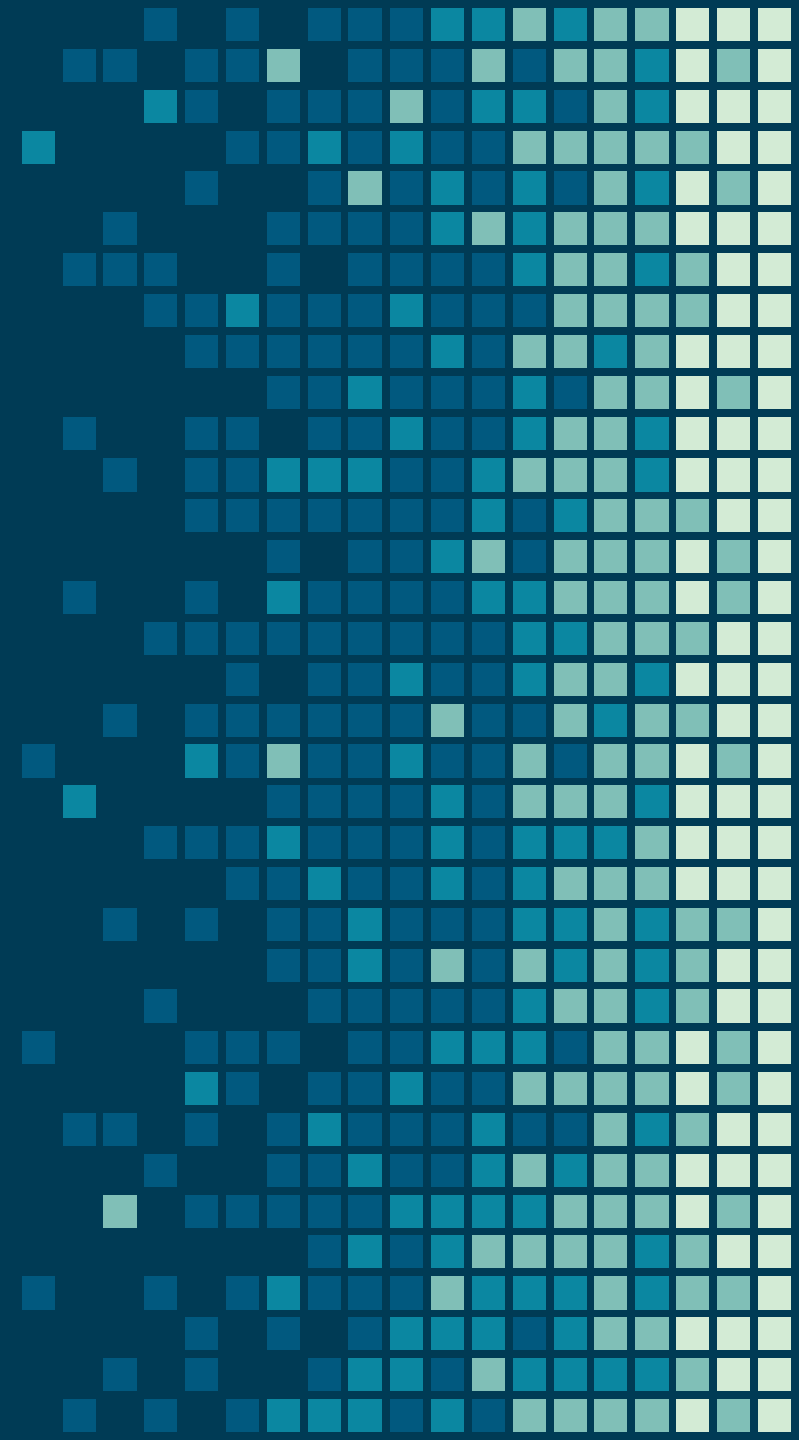


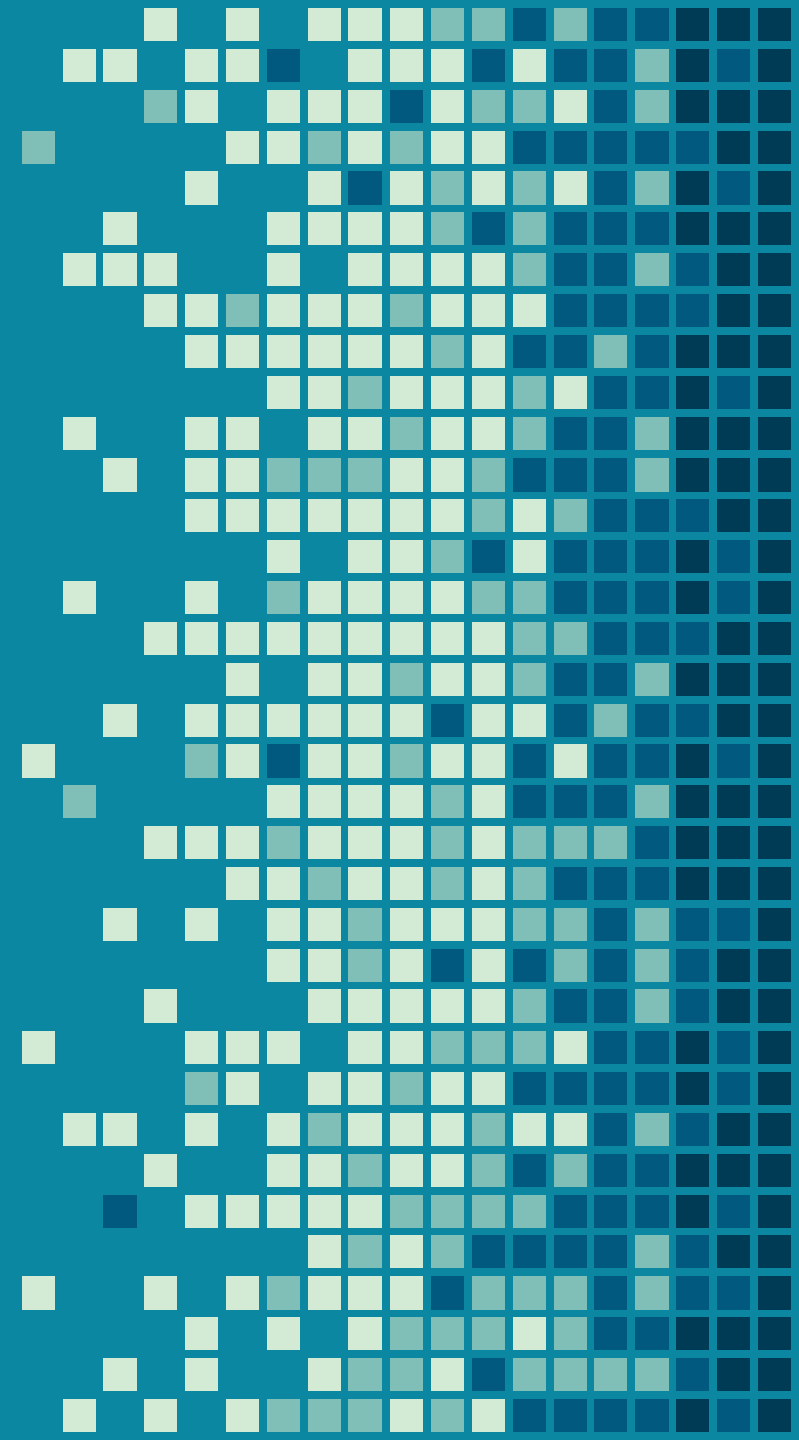
Prim ajutor – curs 1

- Principii de acordare a primului ajutor
- Trusa de prim ajutor
- Resuscitarea cardio-pulmonară
- Poziția de siguranță



*„80% din toate urgențele medicale se
întâmplă în alte locuri decât în spitale și
trebuie asistate inițial de cei care sunt
martori la producerea lor.”*

(American Heart Association, 2014)



- **Primul ajutor** cuprinde totalitatea măsurilor care se aplică imediat în cazul unei urgențe medicale până la sosirea serviciului de urgență sau până la intervenția unui medic.
- O astfel de urgență poate să survină:
 - printr-o îmbolnăvire subită
 - agravarea/decompensarea unei boli existente
 - printr-un accident
 - act voluntar.

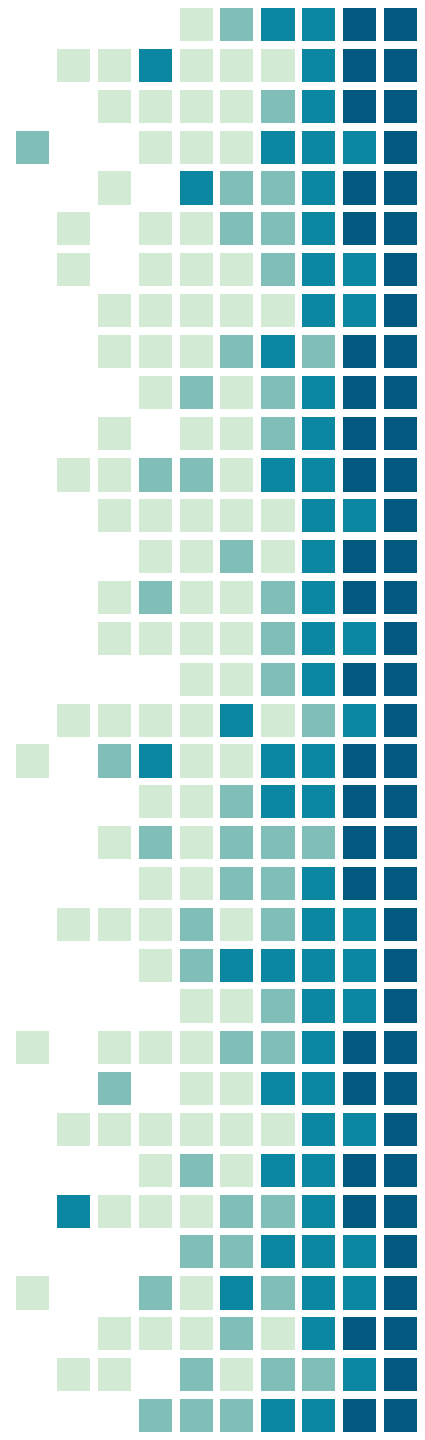
Legea 95/2006 „g) **primul ajutor de bază** - efectuarea unor acțiuni salvatoare de viață unor persoane care au suferit o accidentare sau îmbolnăvire acută, **de către persoane fără pregătire medicală, fără utilizarea unor echipamente specifice acestui scop.** Primul ajutor de bază se acordă de orice persoană instruită în acest sens sau de persoane fără instruire, la indicațiile personalului din dispeceratele de urgență.”

- **Cei care acordă primul ajutor nu trebuie să fie cadre medicale și totuși pot, prin măsurile aplicate, să salveze vieți omenești!**



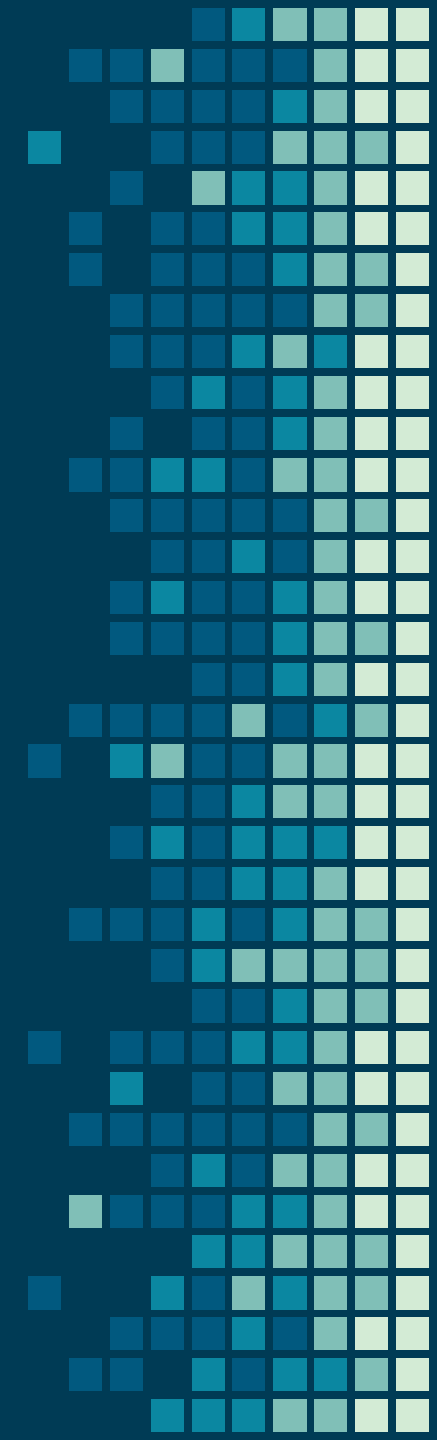
Principiile acordării primului ajutor

- Să recunoaștem o situație de urgență;
- Să nu ne panicăm;
- Să știm să cerem ajutor calificat (să apelăm 112);
- Să nu agravăm, prin acțiunile noastre, starea victimei;
- Să asigurăm locul accidentului (să eliminăm potențialele pericole din mediul extern), să ne asigurăm;
- Să știm să stabilim prioritățile în ceea ce privește victima sau victimele;
- Să încercăm să comunicăm cu victima și/sau martorii, să obținem informații;
- Să diminuăm durerea și/sau panica acuzată de victimă.



Cei 5 A

1. A – Asigură-te!
2. A – Alarmează!
3. A – Astâmpără-te!
4. A – Adună-te!
5. A – Acționează!

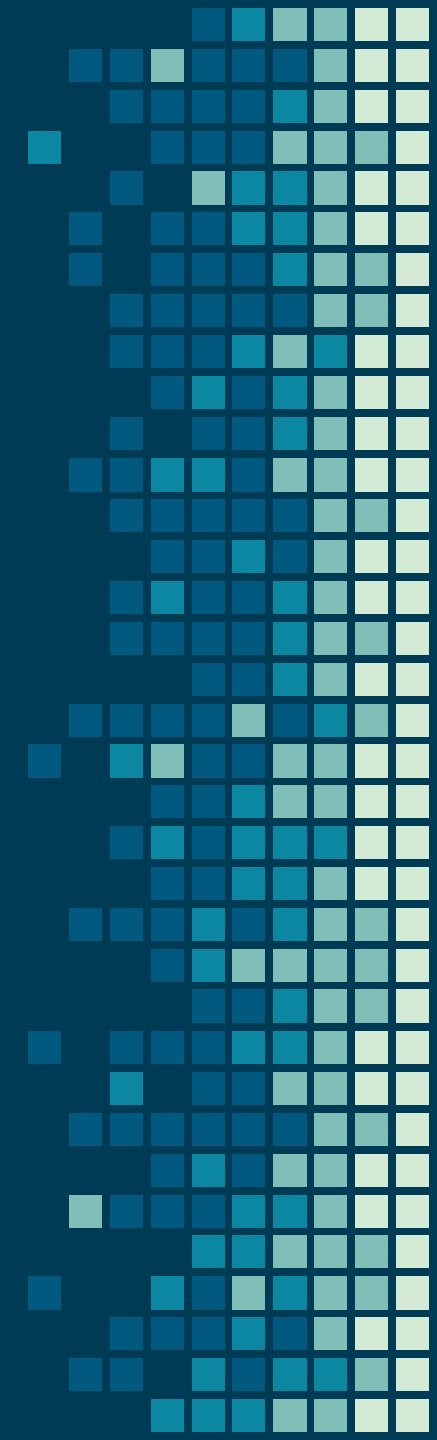


Trusa de prim ajutor

- Complexitatea ei depinde de:
 - Locație
 - Anotimp
 - Activități
 - Pregătirea celui care o folosește
 - Perioada deplasării
 - Starea de sănătate



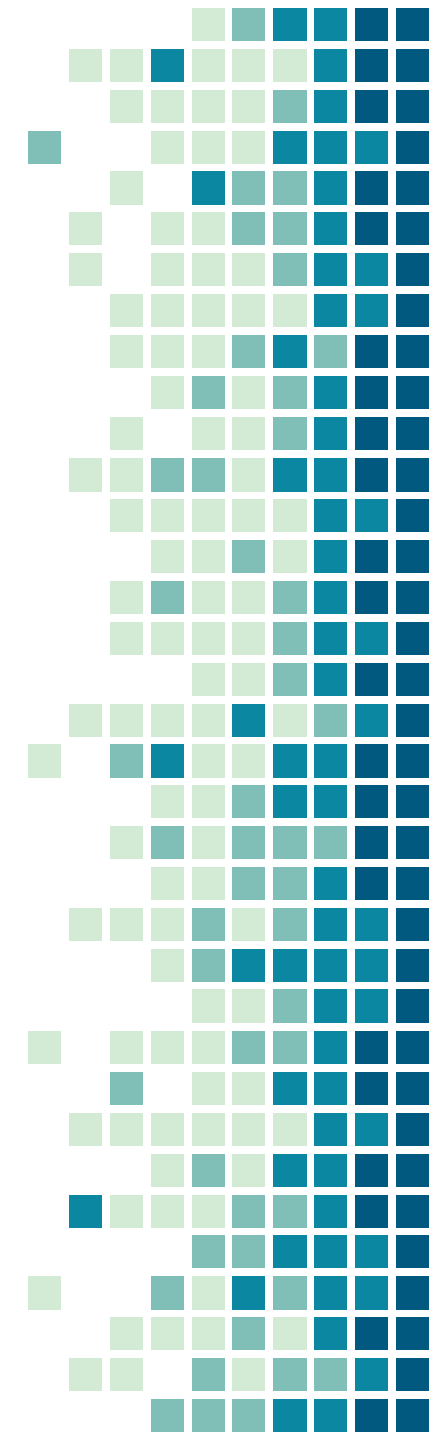
- Anexa nr.3 la Ordinul nr. 427 din 14 iunie 2002 prevede **componenta trusei sanitare și a baremului de materiale** ce intră în dotarea posturilor de prim ajutor fără cadre medicale;
- Prevede **conținutul minim obligatoriu** al trusei sanitare din dotarea posturilor de prim ajutor fără cadre medicale.

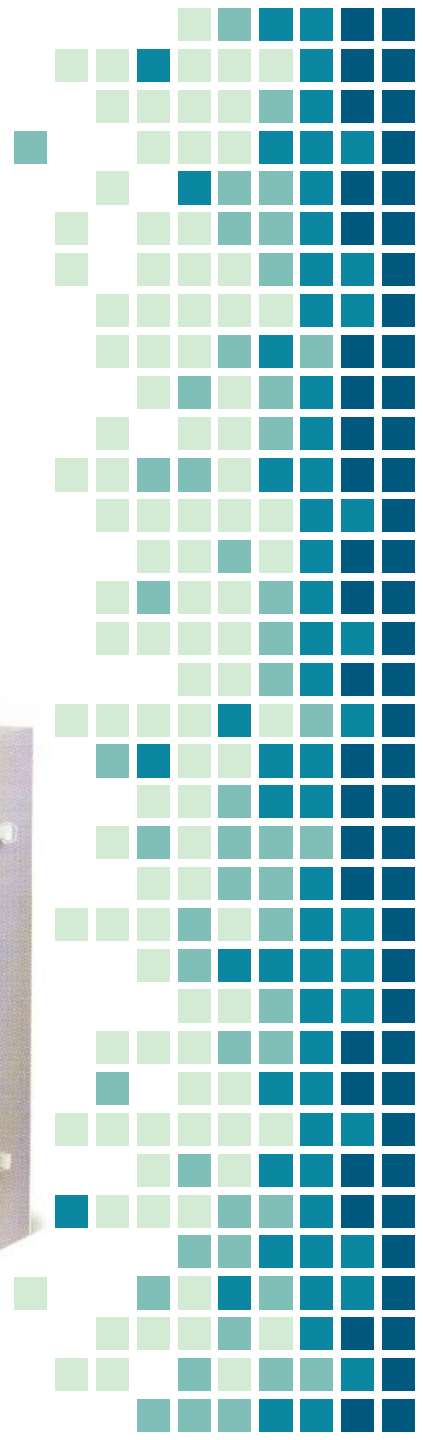


Trusa de prim ajutor

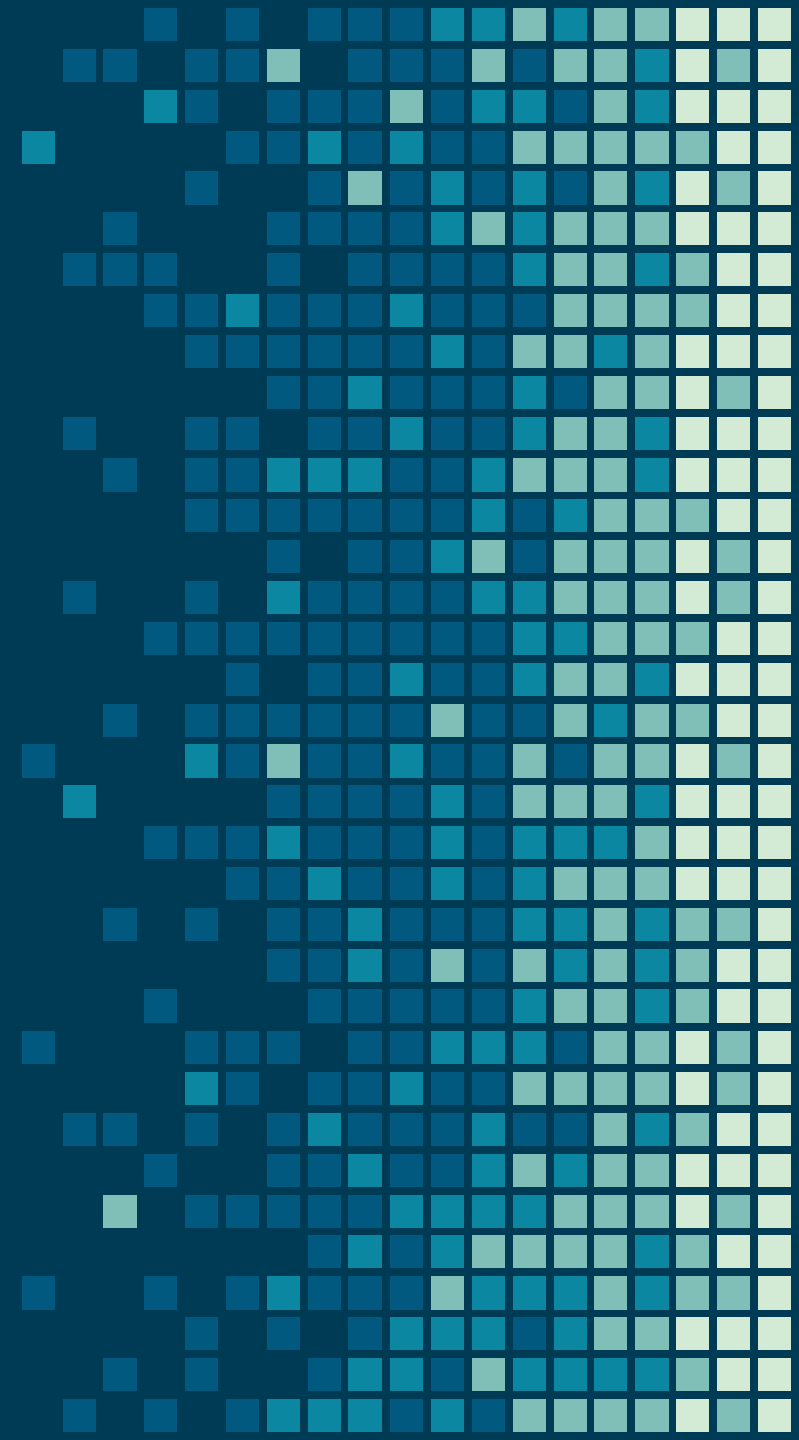
CONTINUTUL MINIM OBLIGATORIU AL TRUSEI SANITARE

Denumirea materialului	Numarul de bucati
Cutie din material plastic, etansa, cu colturi rotunjite	1
Foarfece cu vârfuri boante	1
Garou 50 cm	1
Deschizator de gura din material plastic	1
Dispozitiv de respiratie gura la gura	1
Pipa Guedel marimea 4	1
Pipa Guedel marimea 10	1
Manusi de examinare, pereche	4
Pahare de unica folosinta	5
Batiste de hârtie cu solutie dezinfectanta	10
Atele din material plastic	2
Fesi din tifon mici 5 cm/4 m	5
Fesi din tifon mari 10 cm/5 m	3
Bandaj triunghiular l = 80 mm	2
Vata hidrofila sterila, pachet A 50 g	2
Ace de siguranta	12
Leucoplast 5 cm/3 m	1
Leucoplast 2,5 cm/2,5 m	1
Alcool sanitar 200 ml	1
Comprese sterile 10 cm/8 cm	10
Pansament individual 2 cm/6 cm	10
Pansament cu rivanol 6 cm /10 cm	5
Plasture 6 cm/50 cm	1
Creion	1
Caiet a 50 de pagini	1
Brosura cu instructiuni de prim ajutor	1
Rivanol solutie 1 a/200 ml	1
Apa oxigenata sau perogen	1
Alcool iodat 200 ml	1





Resuscitarea cardio-pulmonară

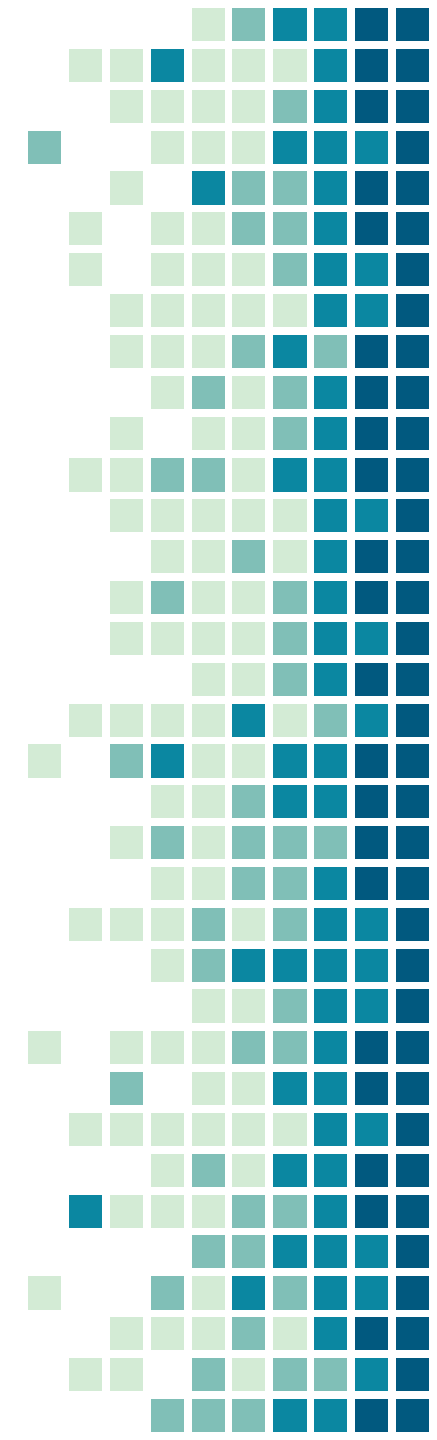


Stopul respirator reprezintă încetarea involuntară și prelungită a mișcărilor respiratorii spontane (apnee) sau înlocuirea lor cu o activitate ventilatorie ineficace (bradipnee extremă, aritmică, suită neregulată de suspine/respirații agonistice).

- paloarea și cianoza se accentuează rapid;
- pierderea conștienței apare rapid (fiind posibilă și o criză convulsivă);
- cordul, după o scurtă perioadă de tahicardie, prezintă bradiaritmie și apoi se oprește (**stop cardio-respirator**).

Observații

- ✓ bradipnee: scăderea frecvenței respirațiilor;
- ✓ cianoză: reprezintă tenta albastră a tegumentelor, gingiilor, unghiilor sau mucoaselor produsă adesea de lipsa oxigenului în sânge;
- ✓ stare de conștiență: desemnează o stare corticală particulară, caracterizată printr-o sensibilitate specială, individuală, la stimuli interni sau externi, marcând o conștientizare a persoanei proprii și a mediului ambiant (nu e sinonimă cu conștiința!)
- ✓ convulsii: sunt spasme musculare (constricții) necontrolate produse de activitatea electrică anormală a creierului;
- ✓ tahicardie: creșterea frecvenței cardiace; bradiaritmie: scăderea frecvenței cardiace și alterarea ritmului cardiac
- ✓ frecvența respiratorie normală în repaus: 12-16 respirații/minut.



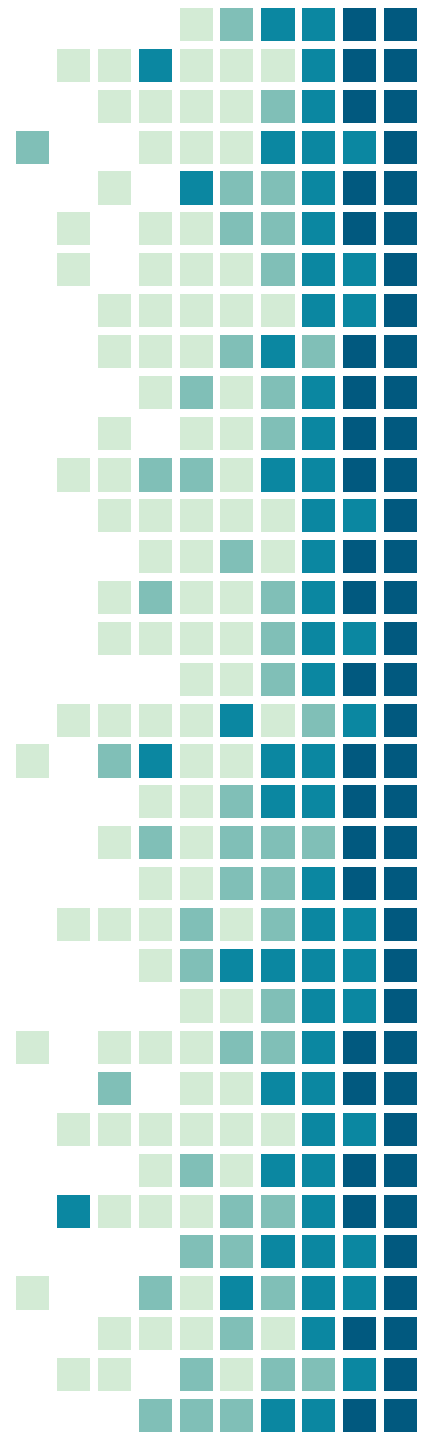
Stopul cardiac reprezintă încetarea bruscă a activității cardiace spontane sau înlocuirea ei printr-o formă de activitate ineficăce, care nu poate îndeplini funcțiile hemodinamice (bradicardie severă, fibrilație sau flutter ventricular).

- dispariția pulsului la arterele mari;
- dispariția zgomotelor cardiace (transmiterea zgomotelor cardiace este dificilă sau abolită în caz unor acumulări de gaze sau fluide la nivelul toracelui (emfizem masiv, deplasarea cordului prin pneumotorax, pleurezie, piopneumotorax sau hemotorax masiv).
- paloare sau cianoză intensă, generalizată, rapid instalată;
- pierderea stării de conștiență;
- tulburări respiratorii severe rapid instalate: bradipnee aritmică, respirații neregulate până la apnee (**stop cardio-respirator**);
- midriază

Observații

- ✓ bradicardie: scăderea frecvenței cardiace;
- ✓ flutter/fibrilație ventriculară: tulburări grave de ritm cardiac (apărute la nivelul ventriculelor cardiace);
- ✓ emfizem pulmonar: boală pulmonară asociată cu lărgirea anormală permanentă a spațiilor aeriene din plămâni
- ✓ pneumotorax, piopneumotorax, hemotorax: o cantitate de aer, puroi sau sânge este prezentă între plămân și cutia toracică
- ✓ frecvența cardiacă (ritmul) normală în repaus: 60-100 bătăi/minut la adult; la nou-născut: 120-140 bpm;

Asocierea celor două situații patologice - **stopul respirator și cel cardiac** declanșează un întreg proces care, dacă se prelungește peste **4-5 minute**, poate antrena **tulburări ireversibile**, în special la nivelul sistemului nervos central (oxigenul existent în sânge în momentul instalării stopului cardiorespirator este suficient pentru structurile nervoase pentru o perioadă de doar câteva minute) și, de aceea, instituirea măsurilor de resuscitare în acest interval asigură șanse reale de supraviețuire.



Criteriile de evaluare a stopului cardio-respirator

- aspectul victimei este cel de „moarte aparentă”;
- absența mișcărilor respiratorii spontane sau eficiente;
- absența pulsului la artera carotidă și a zgomotelor cardiace la nivelul toracelui sau bradicardie/tahicardie extremă;
- cianoză sau/și paloare;
- pierderea rapidă a conștienței și reactivitate absentă;
- midriază (pupile dilatate).



De verificat în **10 secunde** dacă:

- reacționează la stimuli (acustici, tactili)
- are puls la arterele mari
- respiră
- dacă se micșorează pupila la lumină

Observații

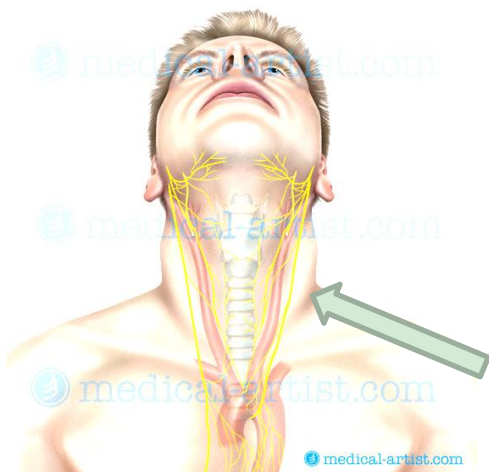
- ✓ stimuli: o schimbare detectabilă în interiorul organismului sau în mediul extern;
- ✓ artere mari: artere cu diametru mare (carotida, femurala, brahiala);
- ✓ reflex pupilar fotomotor: modificarea dimensiunii pupilei (cercul negru din mijlocul irisului) în funcție de lumină; în condiții normale micșorarea pupilei (mioză) la lumină și mărirea pupilei (midriază) în întuneric/lumină slabă;



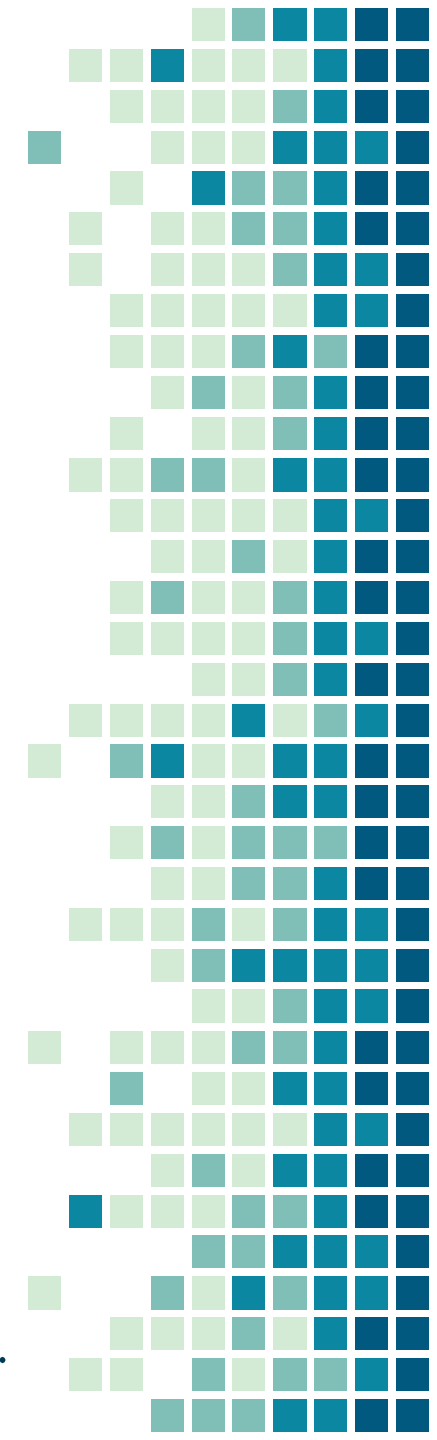
Verificarea pulsului
la artera carotidă comună



Verificarea respirației



Pulsul la artera carotidă comună se palpează în partea anterioară a jumătății mușchiului sternocleidomastoidian.



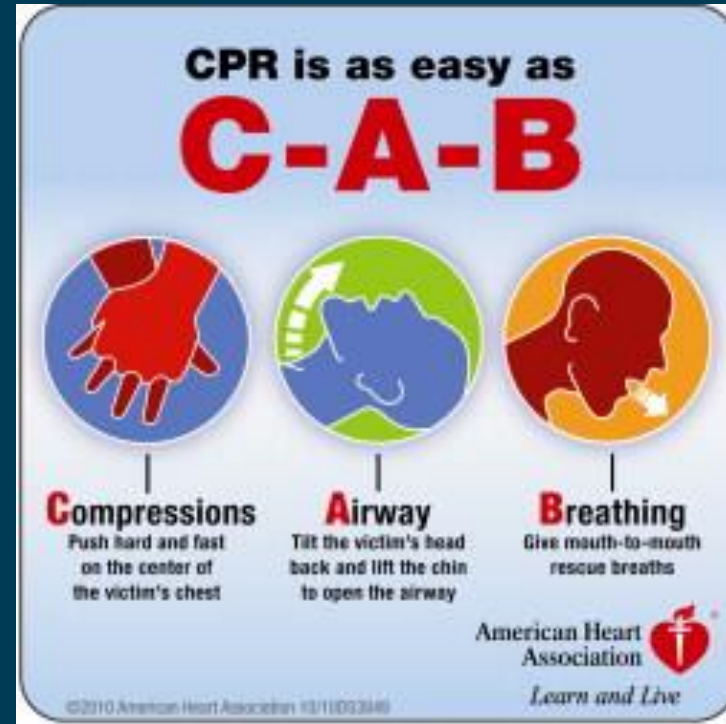
- În prezent, ordinea în resuscitare este:

CAB

Compressions – **A**irway – **B**reathing

deoarece:

- aplicarea mai rapidă a compresiunilor cardiace este **asociată cu o rată de supraviețuire mai mare**;
- în cazul unui adult care înaintea stopului a respirat normal, există **suficient oxigen** pentru a menține activitatea cardiacă și cerebrală pentru câteva minute, atât timp cât acesta este vehiculat prin compresiuni cardiace.
- **mulți evită aplicarea manevrelor de RCP din cauza insuflățiilor.**



Număr de compresii cardiace

Număr de insuflații

30 : 2

30 compresioni



Până
când?



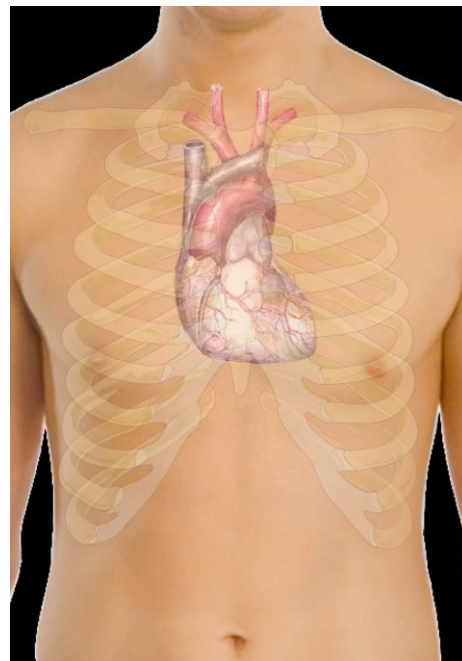
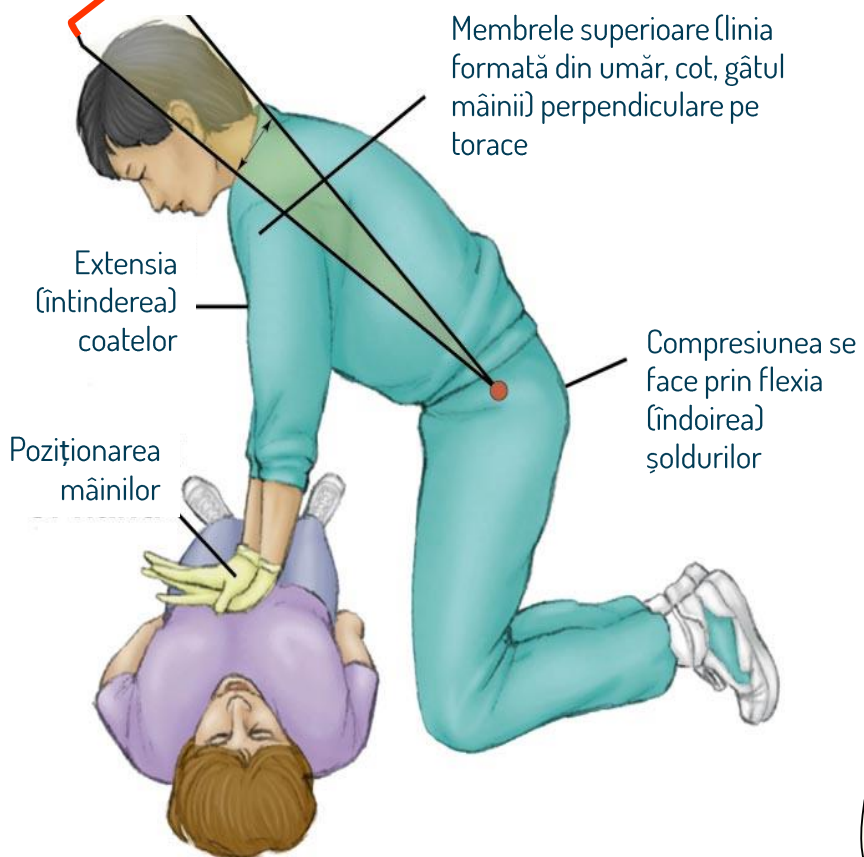
2 insuflații



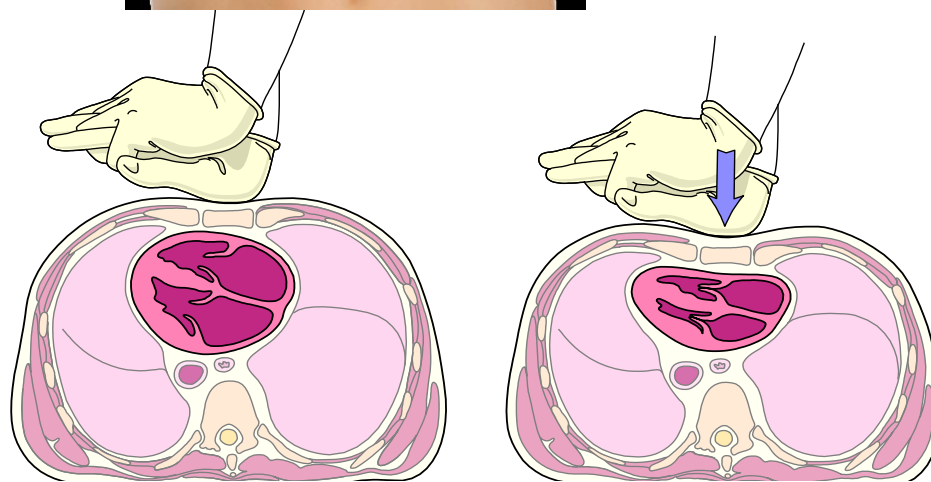
- ✓ până când victima își revine
- ✓ salvatorul e epuizat
- ✓ până când apar specialiști din SMURD/cadre calificate
- ✓ 45 de minute
- ✓ mai mult timp dacă victima a fost expusă la temperaturi scăzute

Compresiunile toracice (masajul cardiac extern)

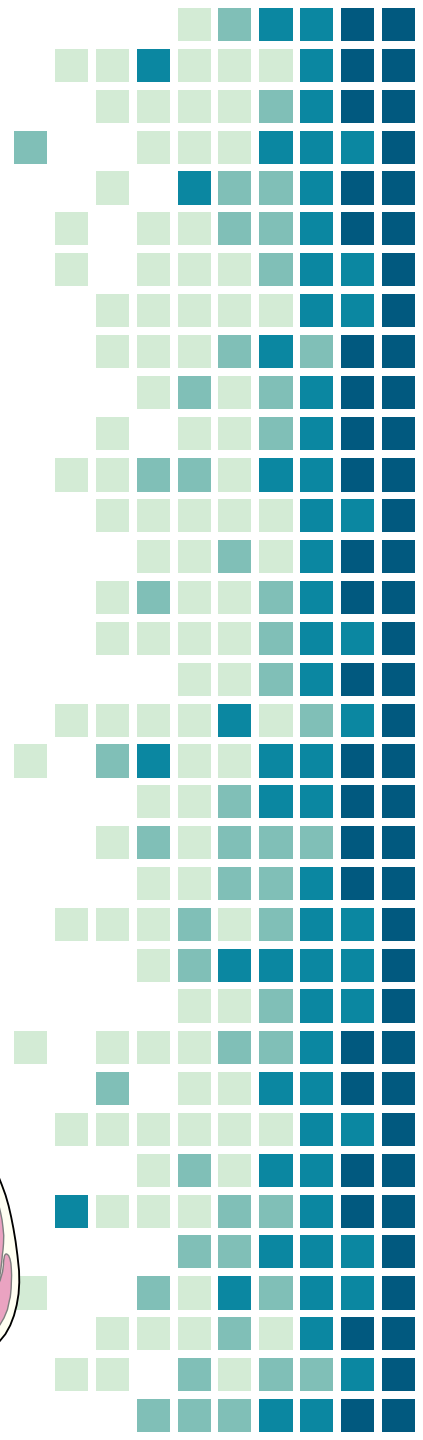
Deplasarea între compresia toracică și revenire



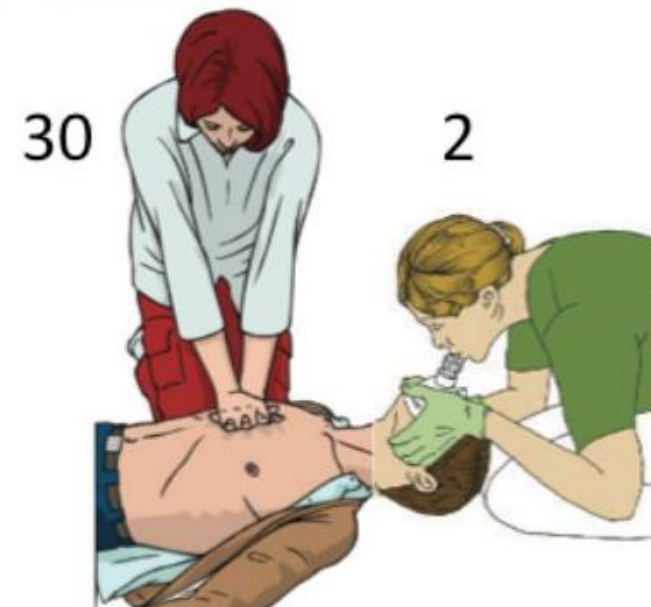
Proiecția inimii pe peretele toracic anterior



Efectul compresiunilor toracice asupra inimii

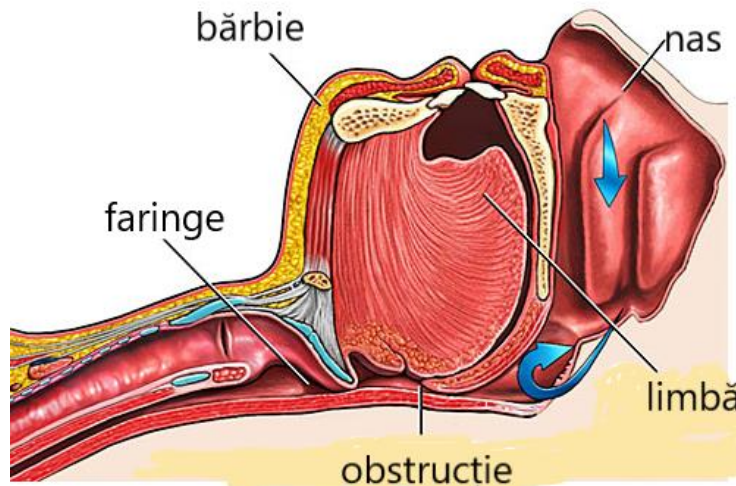
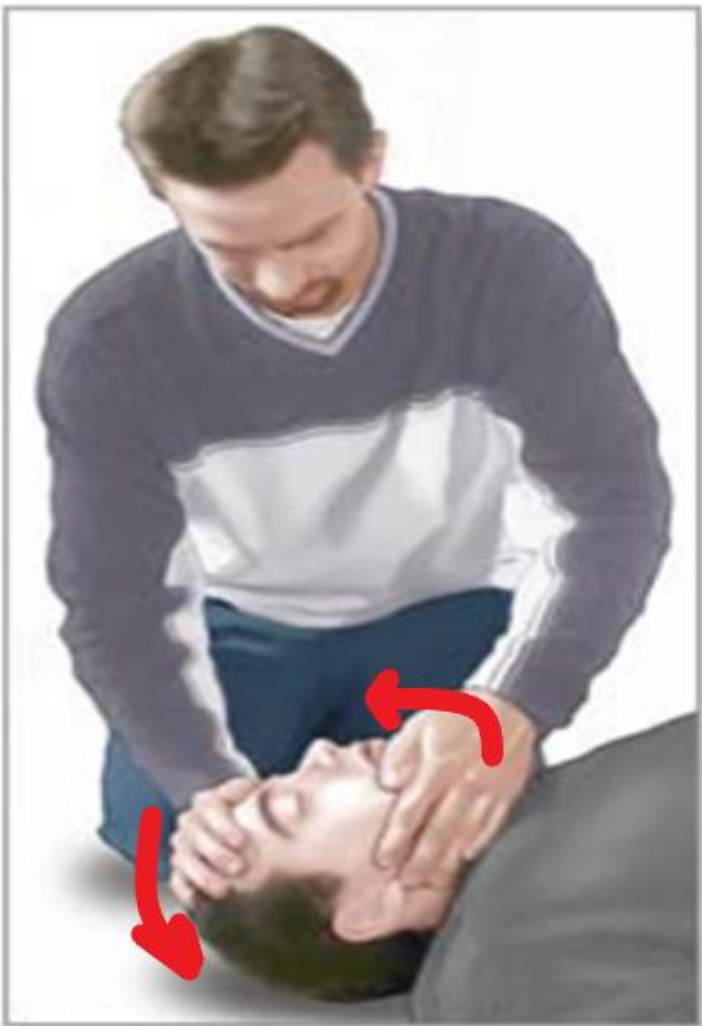


- După fiecare compresiune se va permite sternului să revină la poziția inițială, fără însă a îndepărta complet degetele de pe stern, pentru a nu pierde contactul cu reperele anatomice.
- Când există doi reanimatori, unul va realiza masajul cardiac extern, iar celălalt efectuează respirația artificială (insuflațiile) și controlează periodic pulsul și starea pupilei.
- Avantaje:
 - se reduce efortul/oboseala salvatorilor
 - se micșorează timpul între insuflații și compresii
 - crește eficiența RCP

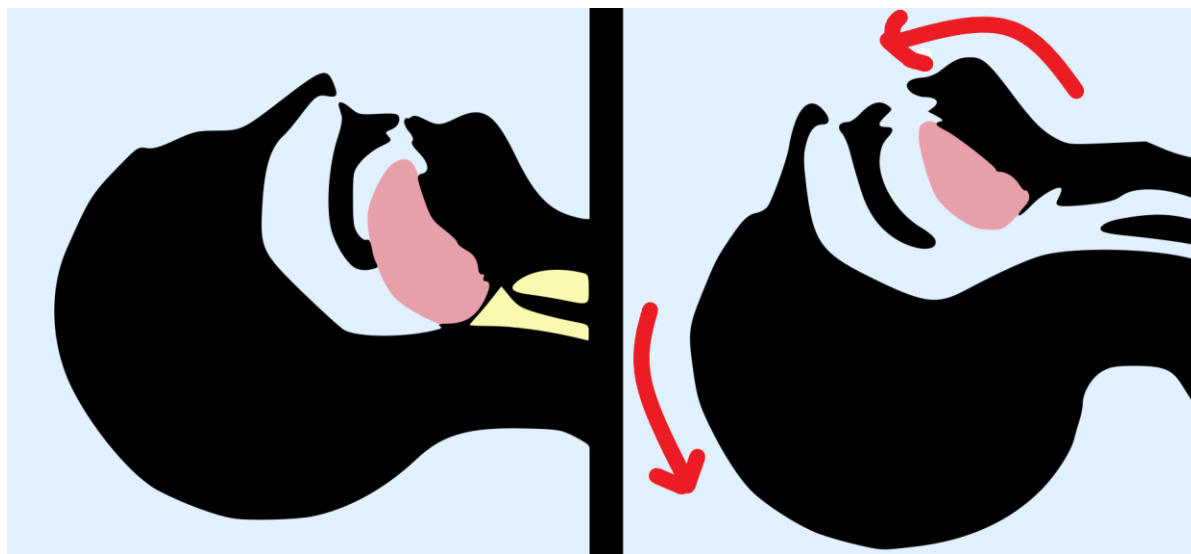


Realizarea insuflațiilor

1. Împingerea spre posterior a frunții și proiecția anterioară a mandibulei



Disponerea elementelor anatomice când scade tonusul muscular al limbii



Repoziționarea bazei limbii la extensia coloanei cervicale



Realizarea insuflățiilor

2. Pensarea nasului



3. Realizarea respirației „gură la gură” se face după pensarea nasului victimei

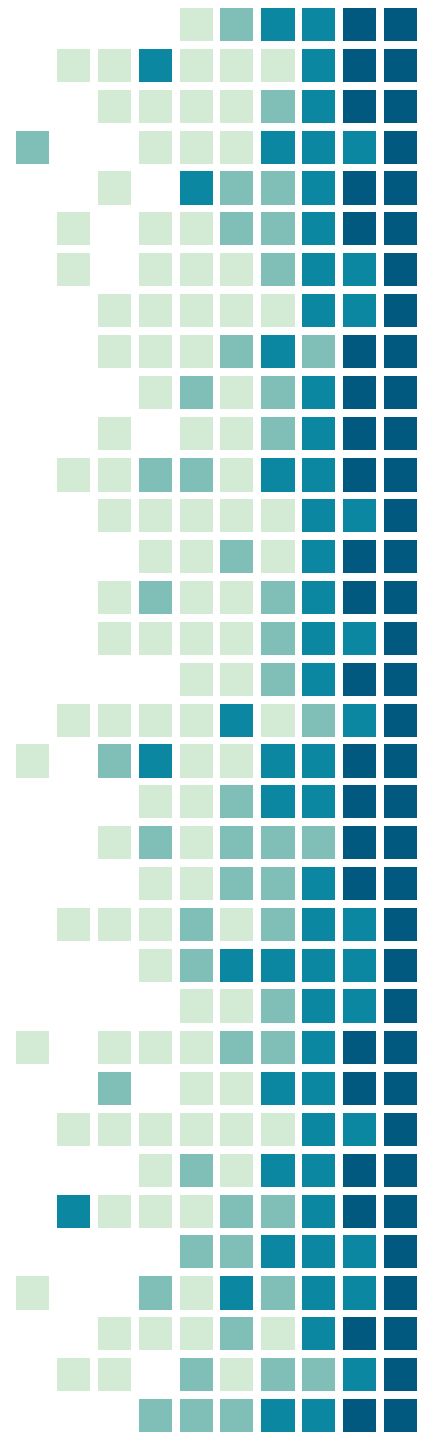


- Fiecare insuflăție se face după câte un inspir forțat al salvatorului;
- 1 secundă/insuflăție;
- A doua insuflăție se face după revenirea toracelui victimei.

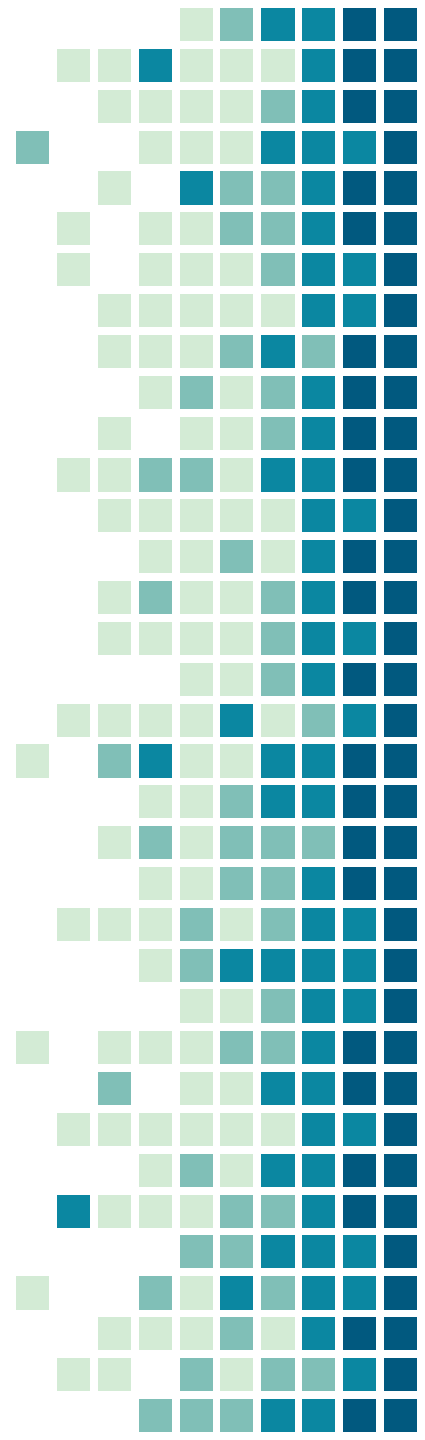




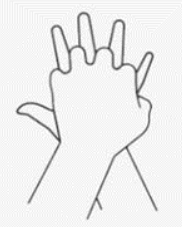


Dacă suspectăm un traumatism la nivelul gâtului victimei, ne vom plasa mâinile pe părțile laterale ale obrajilor și vom trage ușor cu degetele arătătoare fața spre anterior.



Măști utilizate pentru insuflații în RCP



Particularități ale compresiunii cardiace și insuflației în funcție de vârstă

Particularitățile compresiunii toracice			
Vârsta	Realizarea compresiunii	Adâncimea compresiunii	Ritm
<ul style="list-style-type: none">adult,copil mare (peste 10 ani)	Cu 2 mâini, în ½ inferioară a sternului 	> 5 cm	100/ minut
<ul style="list-style-type: none">copil (2-10 ani)	Cu 1 mână, în ½ inferioară a sternului 	3-5 cm (sau 1/3 din diametrul antero-posterior al toracelui)	
<ul style="list-style-type: none">copil sub 2 ani	Cu 1-2 degete, sub linia intermamelonară 	3 cm (sau 1/3 din diametrul antero-posterior al toracelui)	
Particularitate a insuflației			
<ul style="list-style-type: none">la copilul mic (sub 2-3 ani) gura salvatorului cuprinde și gura și nasul victimei.			

The Great CPR Song List | First Re x +

firstresponse-ed.com/blog/the-great-cpr-song-list/


Aplicații ASUS E-Service Classroom Meet - esc-eppx-vft WhatsApp e-uvt Alte marcate

Contact Us | About | FAQ

Log in or Register English

FIRST RESPONSE TRAINING INTERNATIONAL

Training Programs Get Certified Become An Instructor Blog Store eLearning



THE GREAT CPR SONG LIST

THE GREAT CPR PLAYLIST

These songs aren't only some of the biggest hits of all time...
They can also help save a life!

Search

NEWSLETTER

LIKE WHAT YOU'RE READING? GO VIP

Join our subscribers who are getting exclusive content, awesome interviews and more. No spam, ever. Just great stuff!

Enter your email here

Subscribe

CHECK US OUT ON INSTAGRAM

Instagram did not return a 200.

Follow us on Instagram!

Chat with us!

Tastați aici pentru a căuta

21:50 09.10.2020

<https://www.firstresponse-ed.com/blog/the-great-cpr-song-list/>

Exemple de melodii folosite pentru RCP

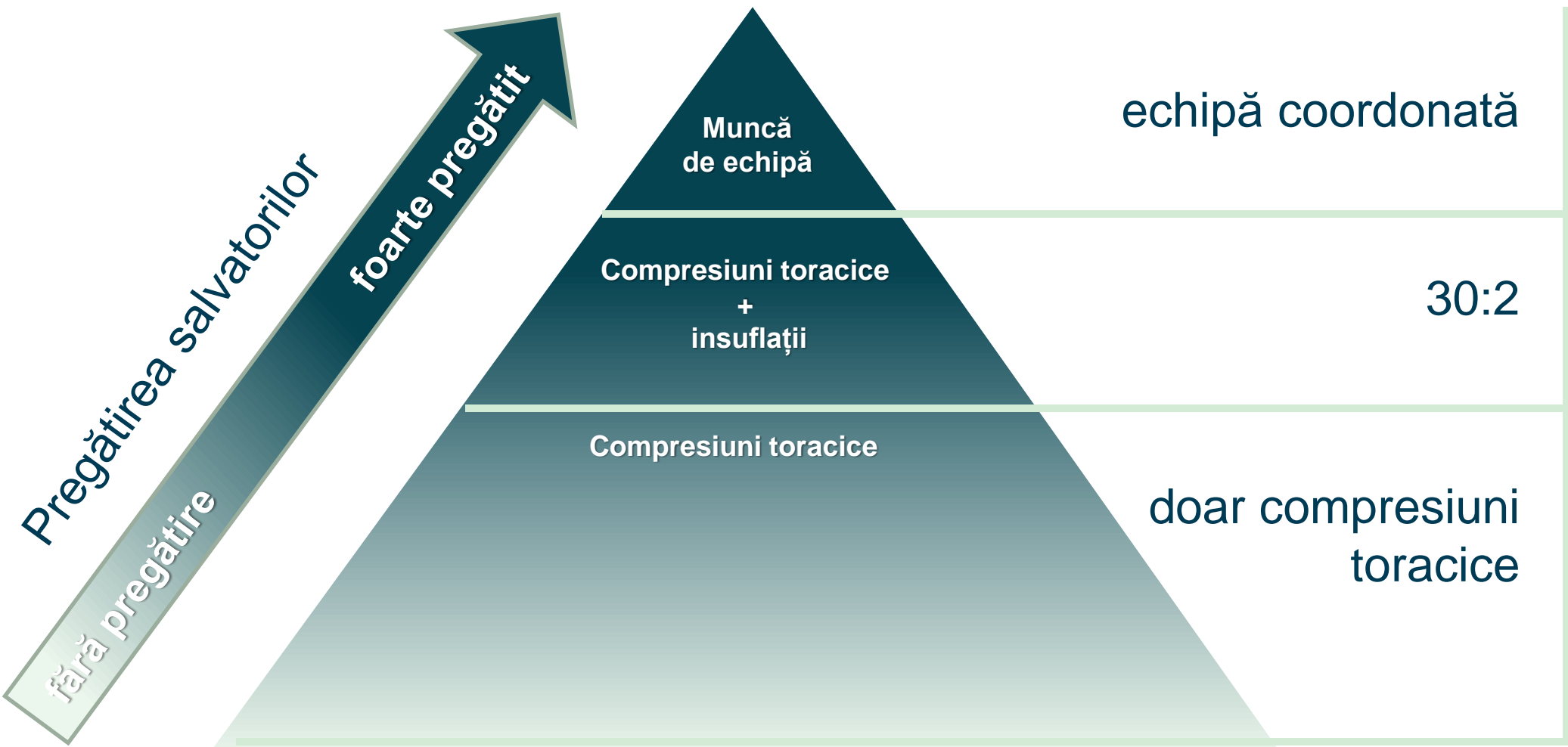
- Bee Gees – *Stayin' Alive*

www.youtube.com/watch?v=I_izvAbhExY

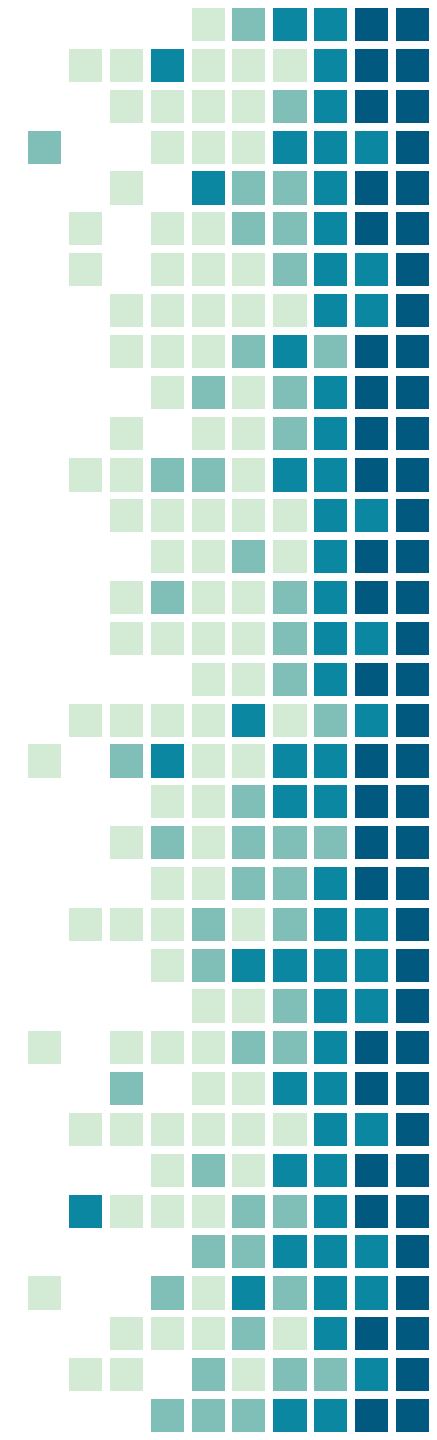
- Queen – *Another one bites the dust*

<https://www.youtube.com/watch?v=rY0WxgSXdEE>





(după American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science, Circulation, November 2, 2010 vol. 122 no. 18 suppl. 3 S676-S684)



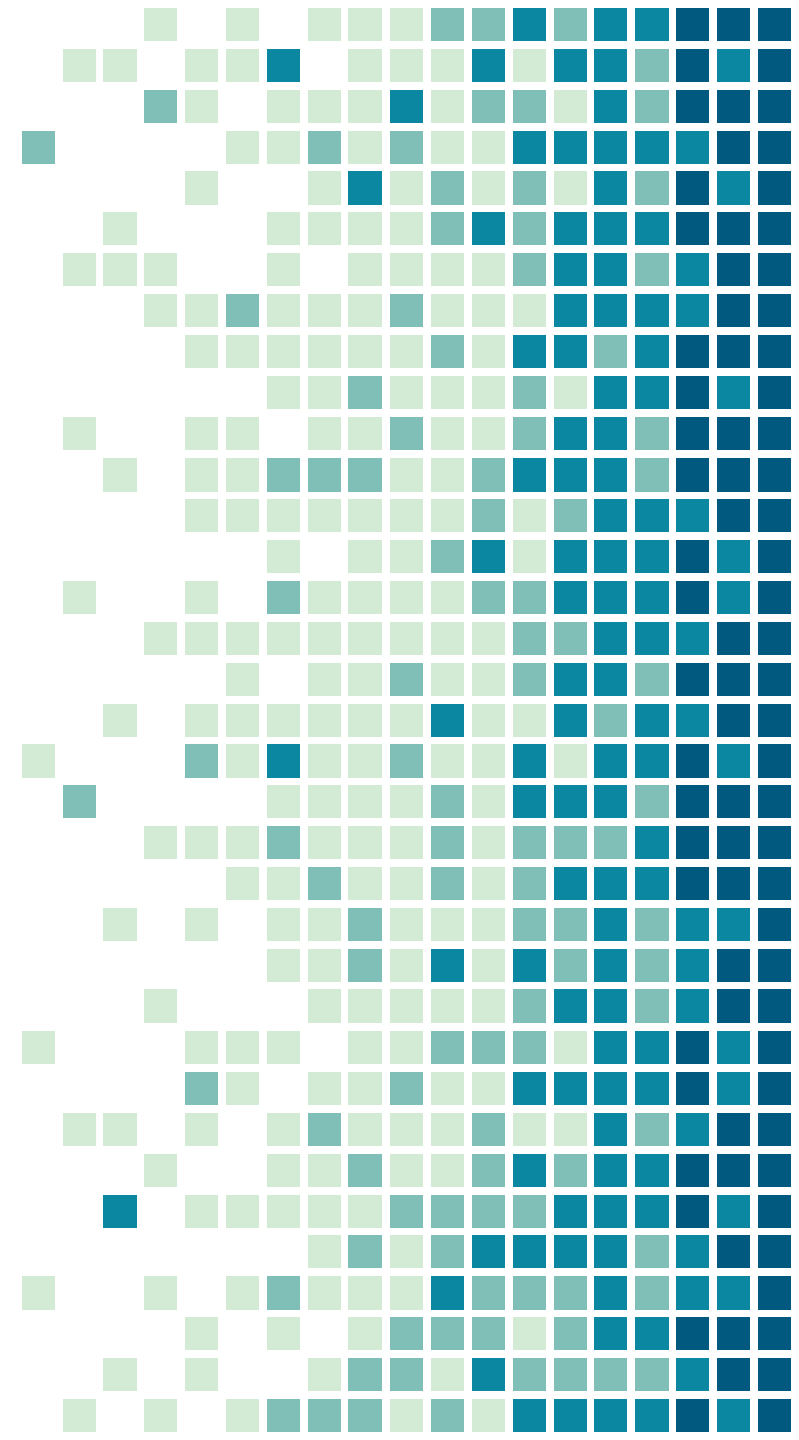
- dispozitive ajutătoare pentru RCP



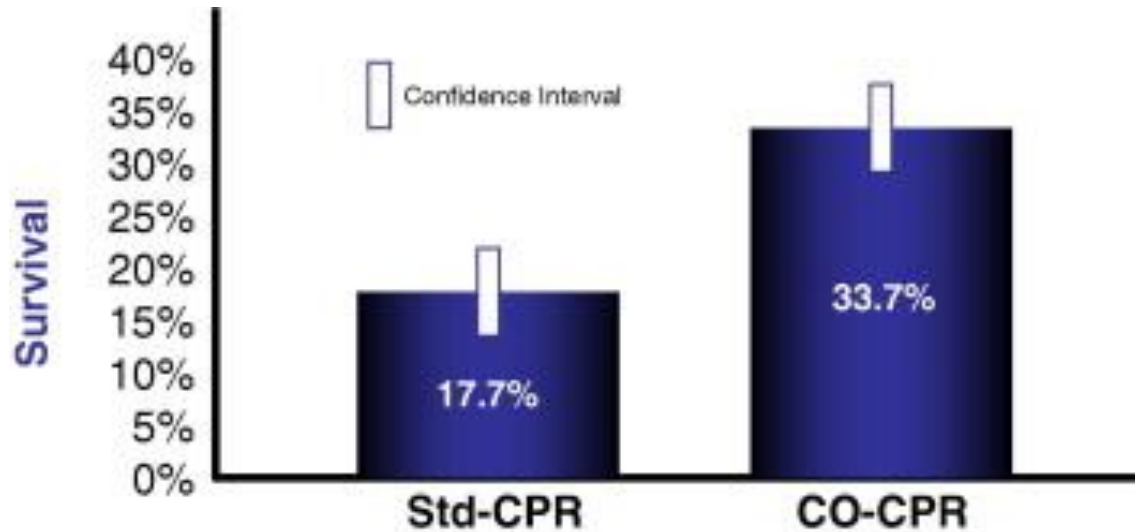
Dispozitiv de realizare a compresiunilor cardiace



Balon de ventilație atașat la tub de oxigen și mască



Resuscitarea doar cu compresiuni cardiace?



Bobrow B.J. *et al.* JAMA 2010;304:1446

Rata de supraviețuire după aplicarea manevrelor de resuscitare de către salvatori neantrenați prin Std-CPR (standard CPR: compresiuni + insuflații) comparativ cu cei resuscitați doar prin compresiuni (Co-CPR)

Cei neantrenați sunt sfătuiți să realizeze doar compresiunile toracice.

Cum se face
resuscitarea cardio-pulmonară
în „era” SARS-CoV 2?



Particularități ale resuscitării în pandemie

- evaluarea victimei și întreaga resuscitare se face cu folosirea de către salvator a măștii de protecție (de preferat ffp3); doar dacă victima și salvatorul locuiesc împreună sau/și riscul de infecție este asumat se renunță la folosirea măștii de către salvator;
- în cazul folosirii măștii, RCP va consta doar în aplicarea de compresioni cardiace;
- se acoperă nasul și gura victimei cu o mască sau un obiect similar;
- pe cât posibil RCP se va face utilizându-se dispozitive ajutătoare care să confere protecție salvatorului.



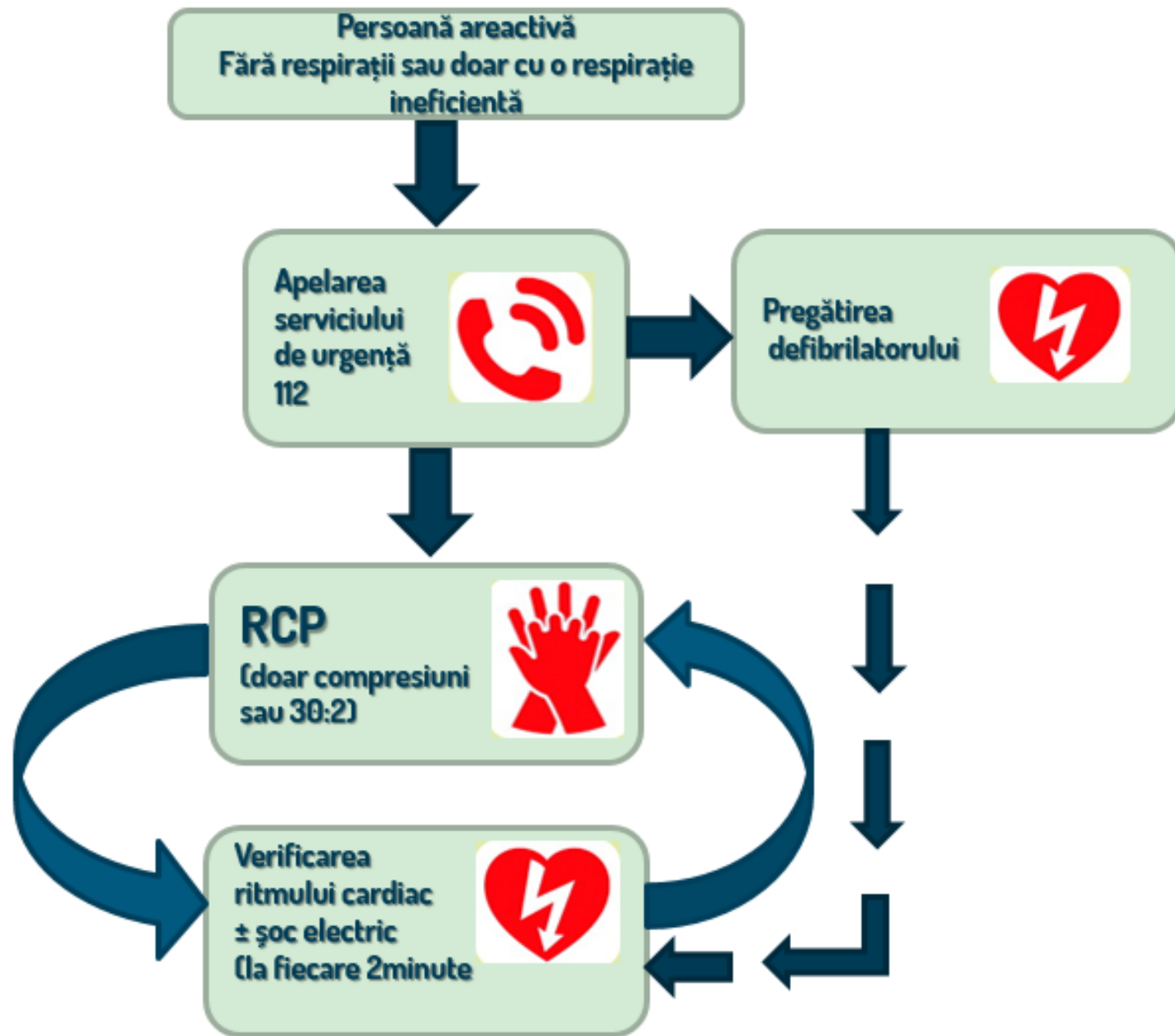
Lanțul supraviețuirii



Travers A H et al. Circulation. 2010;122:S676-S684

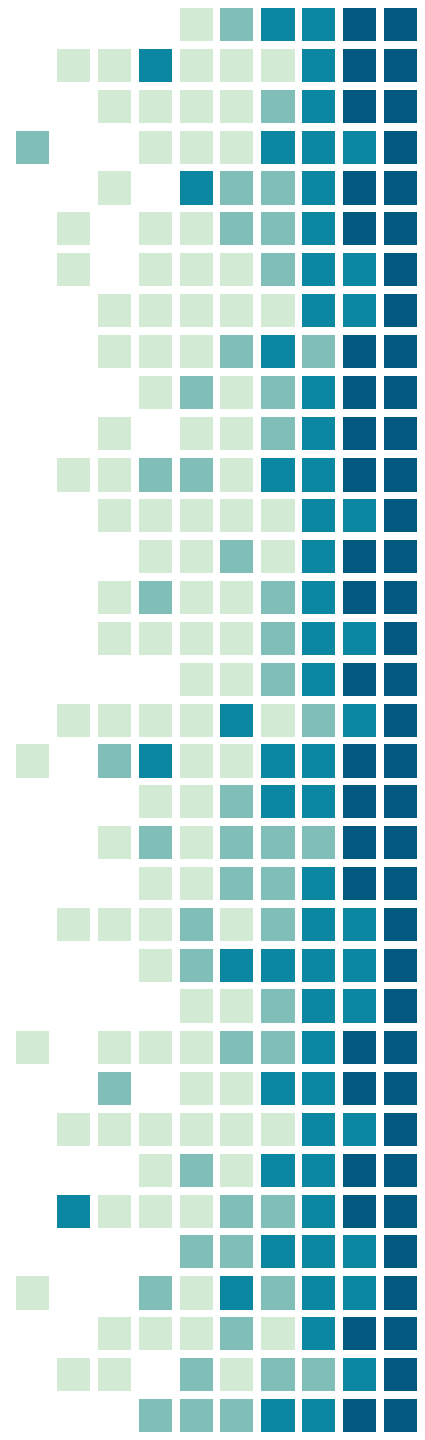


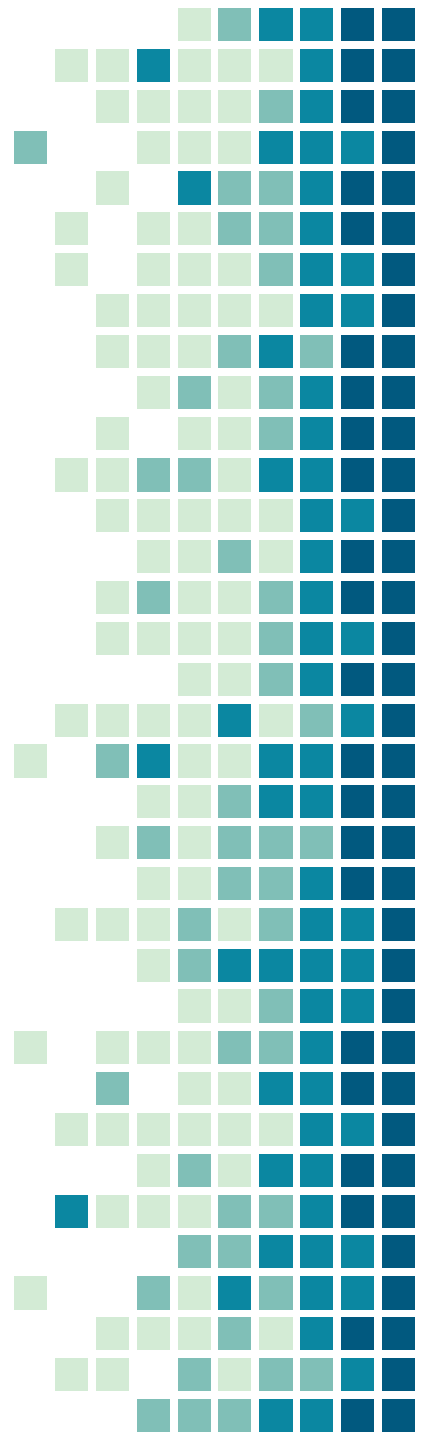
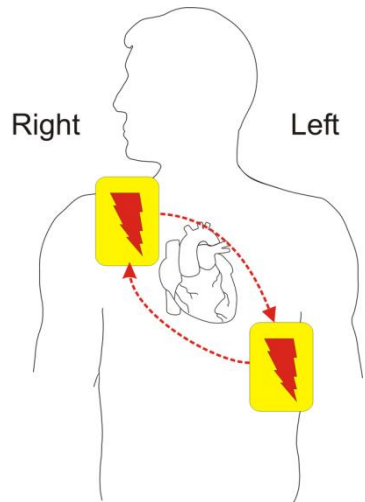
Copyright © American Heart Association, Inc. All rights reserved.



Defibrilarea

- Defibrilarea constă în aplicarea unei doze de energie electrică inimii printr-un dispozitiv numit **defibrilator**.
- se aplică ca tratament în aritmiile cardiace severe/stopul cardiac;
- **Efectul scontat** al defibrilării este depolarizarea unei mase a miocardului, urmată adesea de **restabilirea ritmului sinusal** prin preluarea de către nodulul sinoatrial a rolului de pacemaker natural.
- Există posibilitatea ca și cadrele nemedicale să poată folosi **defibrilatoarele externe (AED - automated external defibrillators)**; acestea pot să analizeze automat ritmul cardiac, să evidențieze necesitatea defibrilării, iar aceasta să poată fi făcută relativ simplu.





DRS ABCD

D – Danger (asigurare)

R – Response (verificarea reactivității la stimuli)

S – Send for help (de apelat 112 sau de alertat anturajul)

A – Airway (verificarea căilor aeriene)

B – Breathing (verificarea respirației)

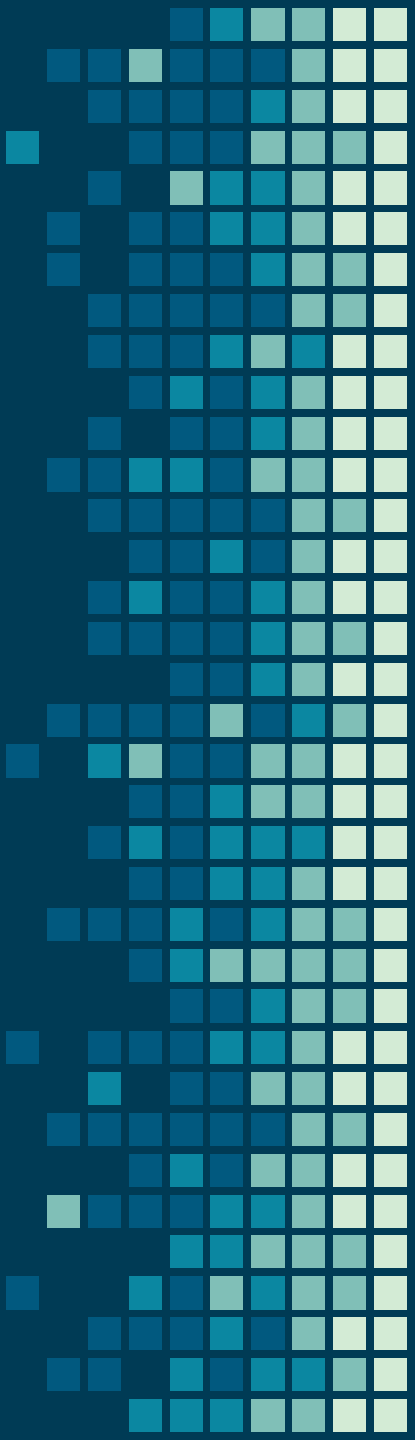
C – CPR (resuscitare cardiopulmonară)

D – Defibrillator (defibrilare)

Verificarea eficienței RCP

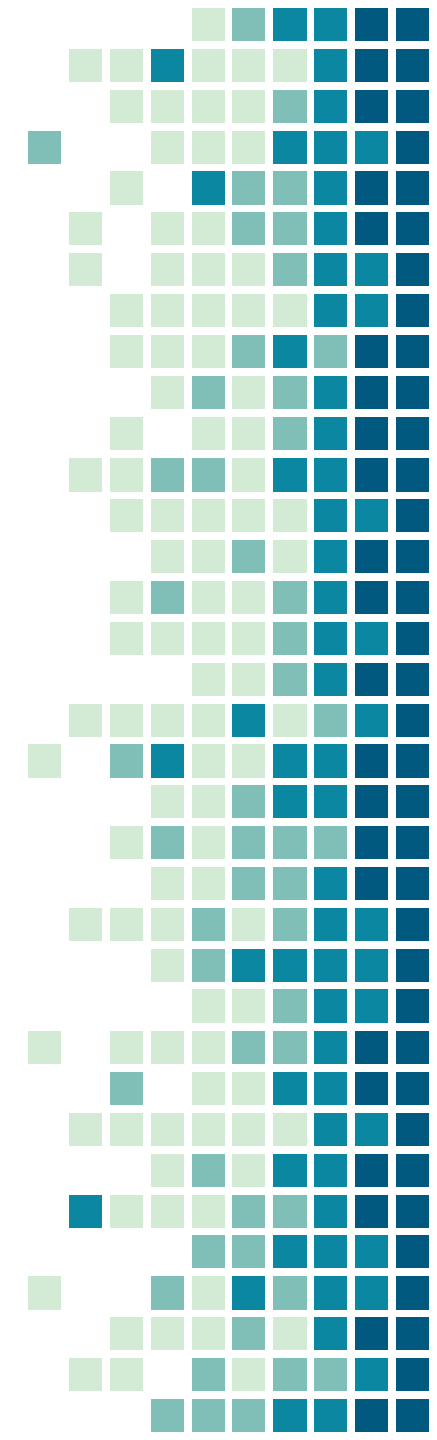
prin:

- perceperea respirației spontane;
- perceperea unui puls corespunzător la arterele mari;
- reducerea midriazei;
- îmbunătățirea colorației tegumentelor și mucoaselor (buze, extremități);
- revenirea stării de conștiență.



Cauze ale eșecului RCP

- intervalul de timp între instalarea stopului cardio-respirator și instituirea manevrelor de resuscitare prea mare (> 5- 6 minute);
- manevre de resuscitare incorect aplicate;
- condiții etiologice (cauze, boli) care reclamă un tratament specific:
 - obstrucția căilor aeriene, șoc anafilactic etc.



Cardiac Life Products, Inc
866-710-1970

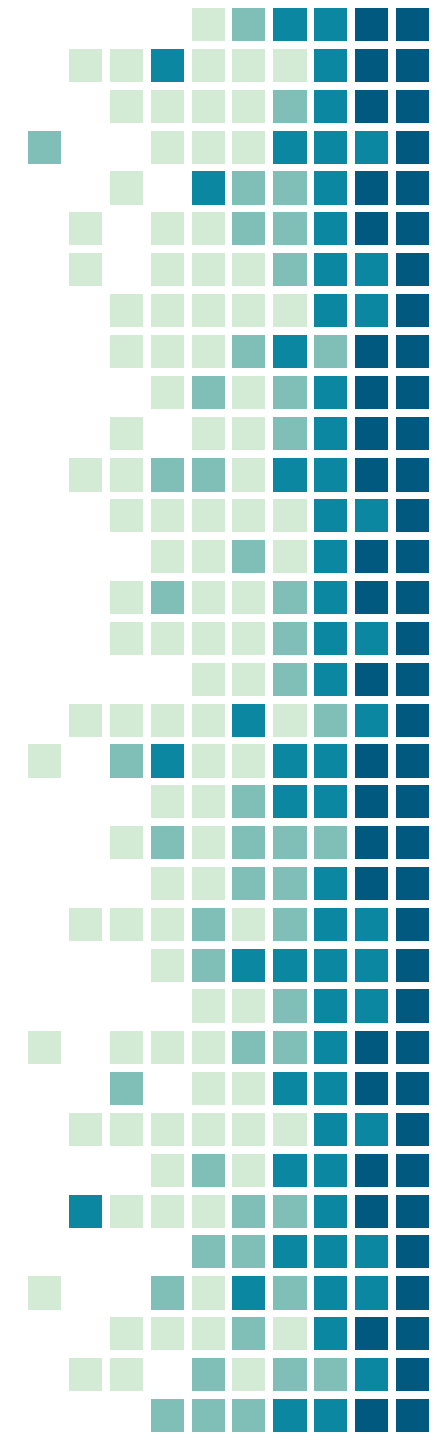


AED and CPR Refresher Course

Instructor: Kuo Reese

Produced by David Weisbrod
www.weisbrodimaging.com

- Dacă se reia respirația și activitatea cardiacă, bolnavul va fi așezat în **poziție de siguranță (recovery position)** și va fi transportat urgent la spital.
- Dacă nu se reiau funcțiile vitale, manevrele de resuscitare nu vor fi întrerupte mai mult de 30 de secunde nici în timpul transportului.



1



5



2



6



3



7



4



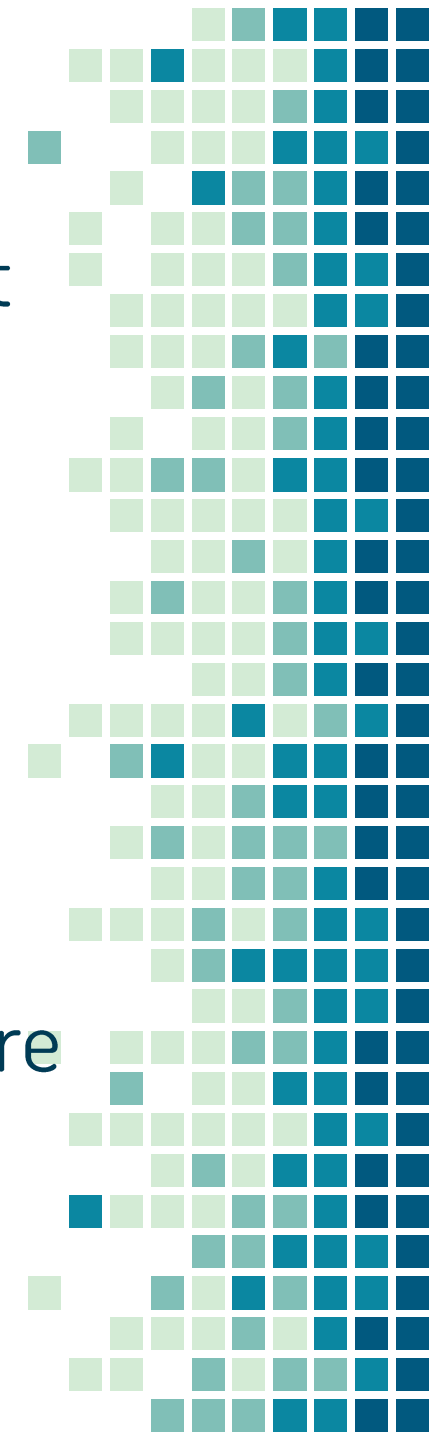
8



Poziția de siguranță

se aplică la persoanele care sunt **inconștiente**, dar au puls și respiră, pentru a asigura menținerea deschisă a căilor aeriene.

NU se aplică la persoanele la care există suspiciunea de leziune a coloanei vertebrale și/sau măduvei spinării.

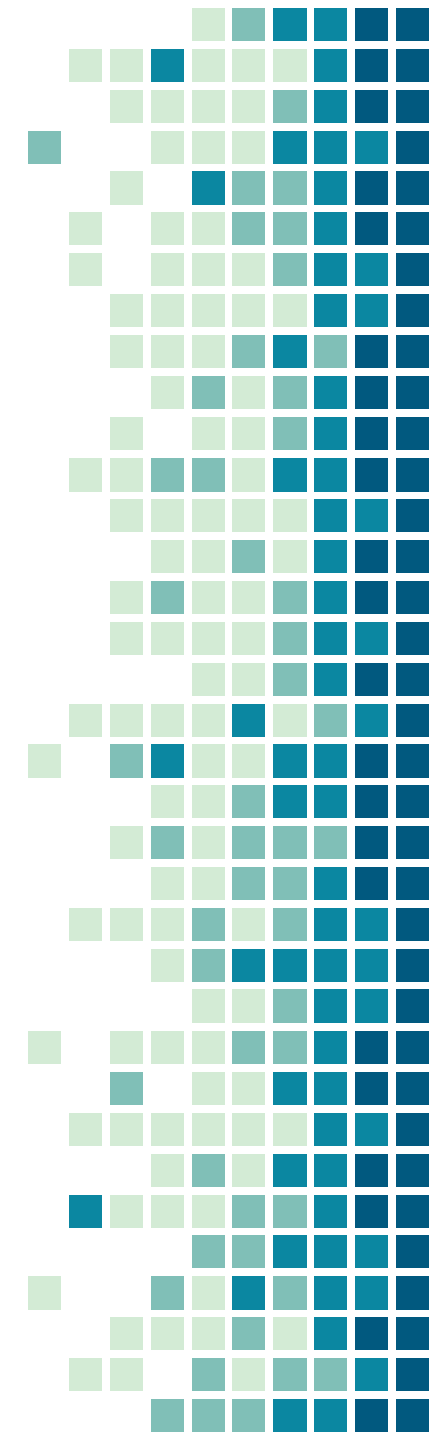


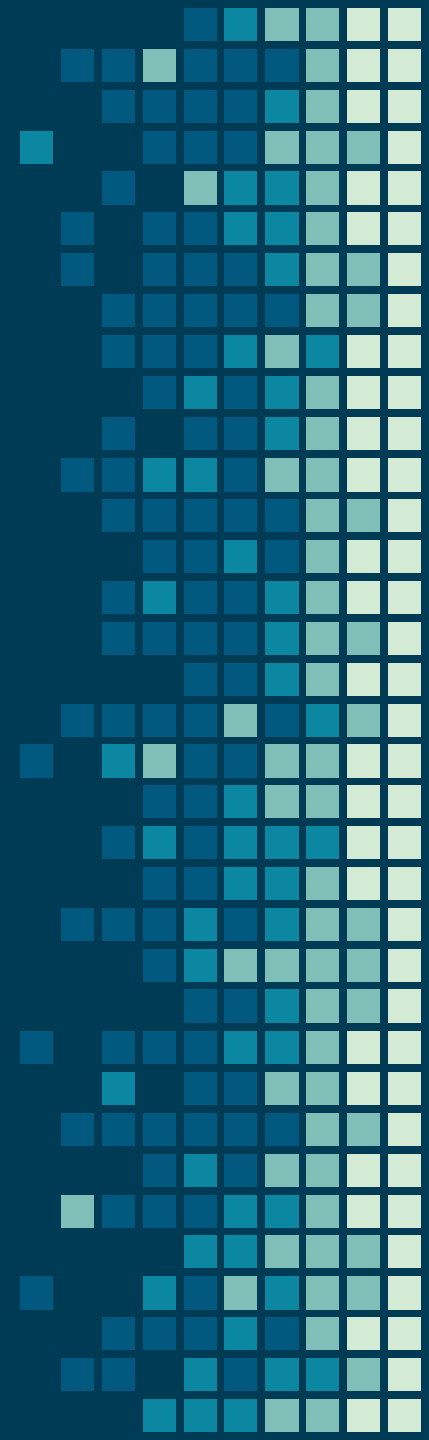
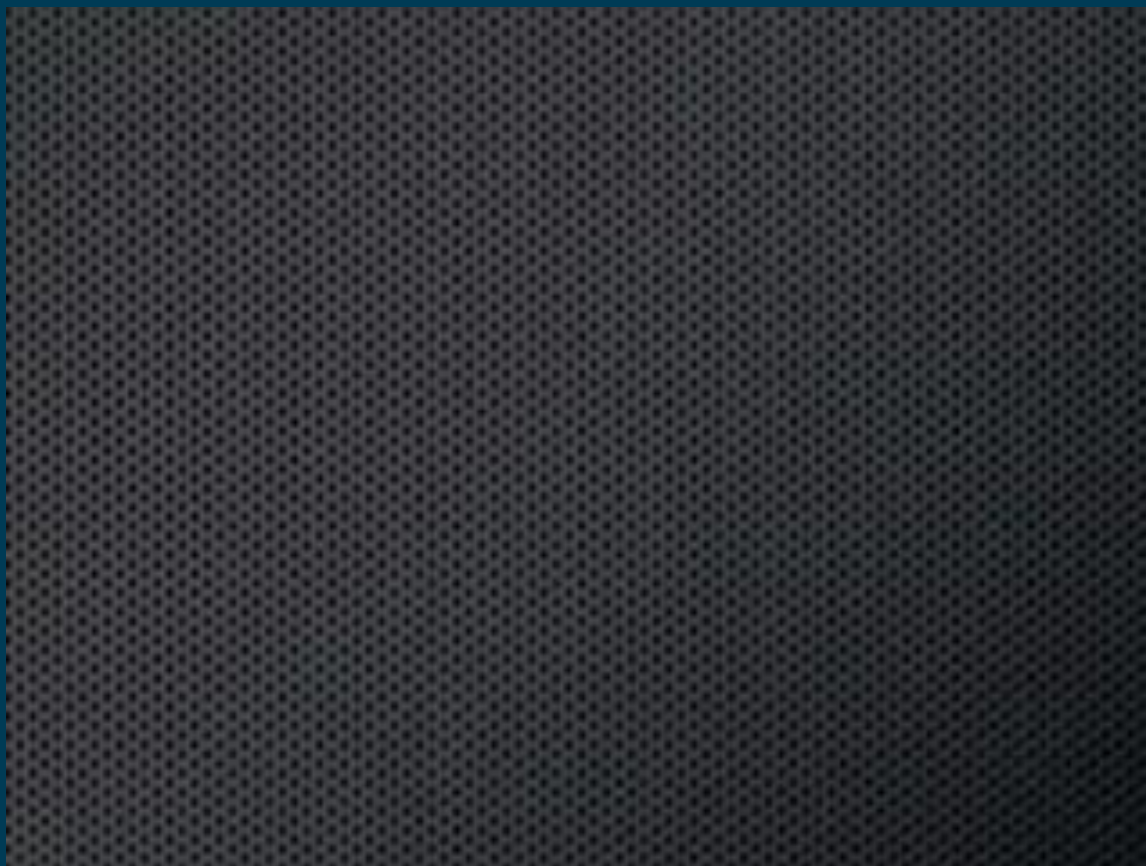
Resuscitarea cardiopulmonară avansată

- se efectuează în unități medicale și are ca scop susținerea funcțiilor vitale prin utilizarea unui echipament specializat și a unei medicații adecvate.

Obiective:

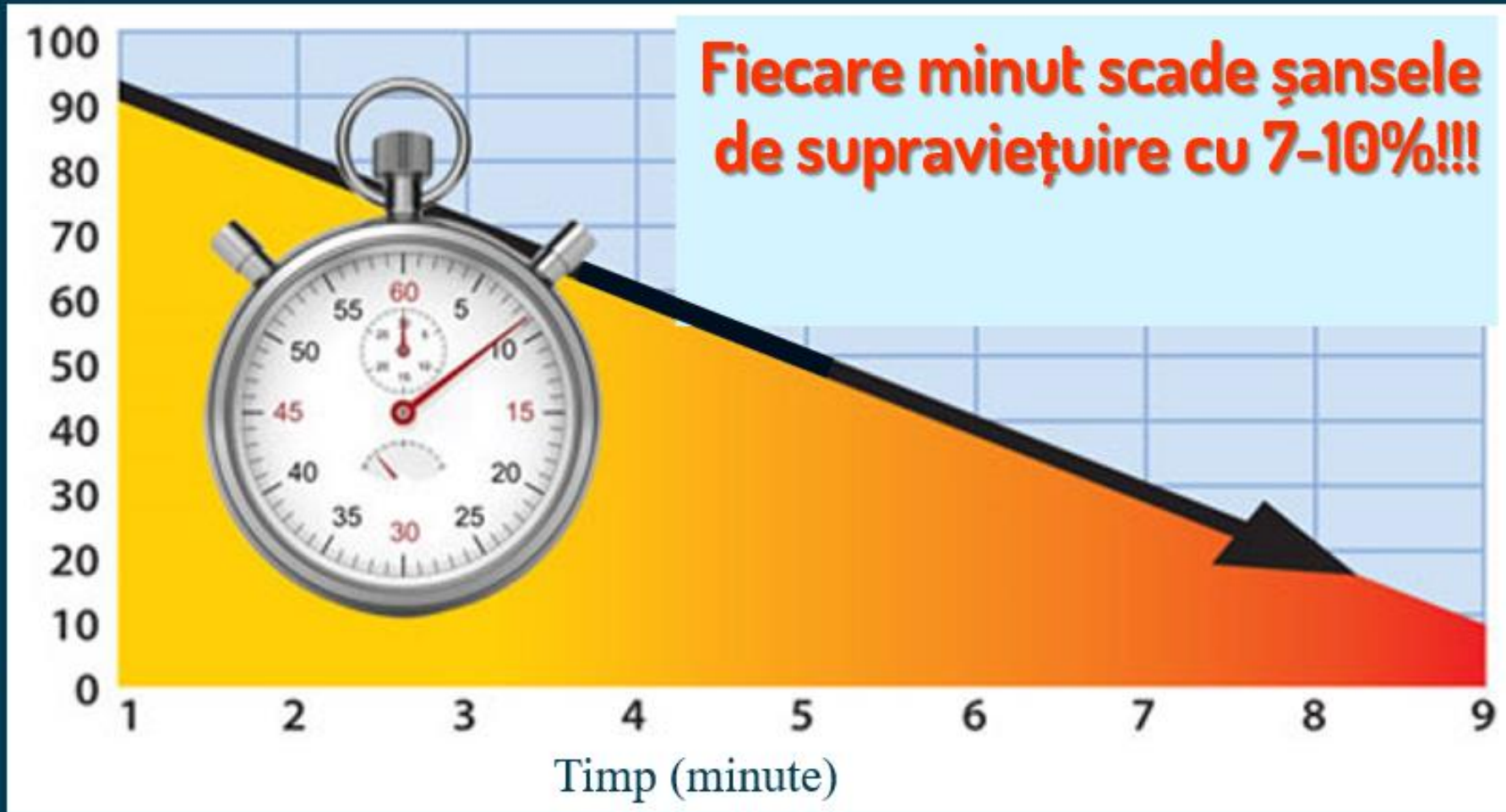
- permeabilizarea căilor aeriene;
- asigurarea ventilației și oxigenării;
- asigurarea suportului cardio-circulator.





90% din cei cu moarte clinică au șanse să-și revină dacă sunt resuscitați în primul minut; șansele scad la **40%** după alte 4 minute.

Șanse de supraviețuire





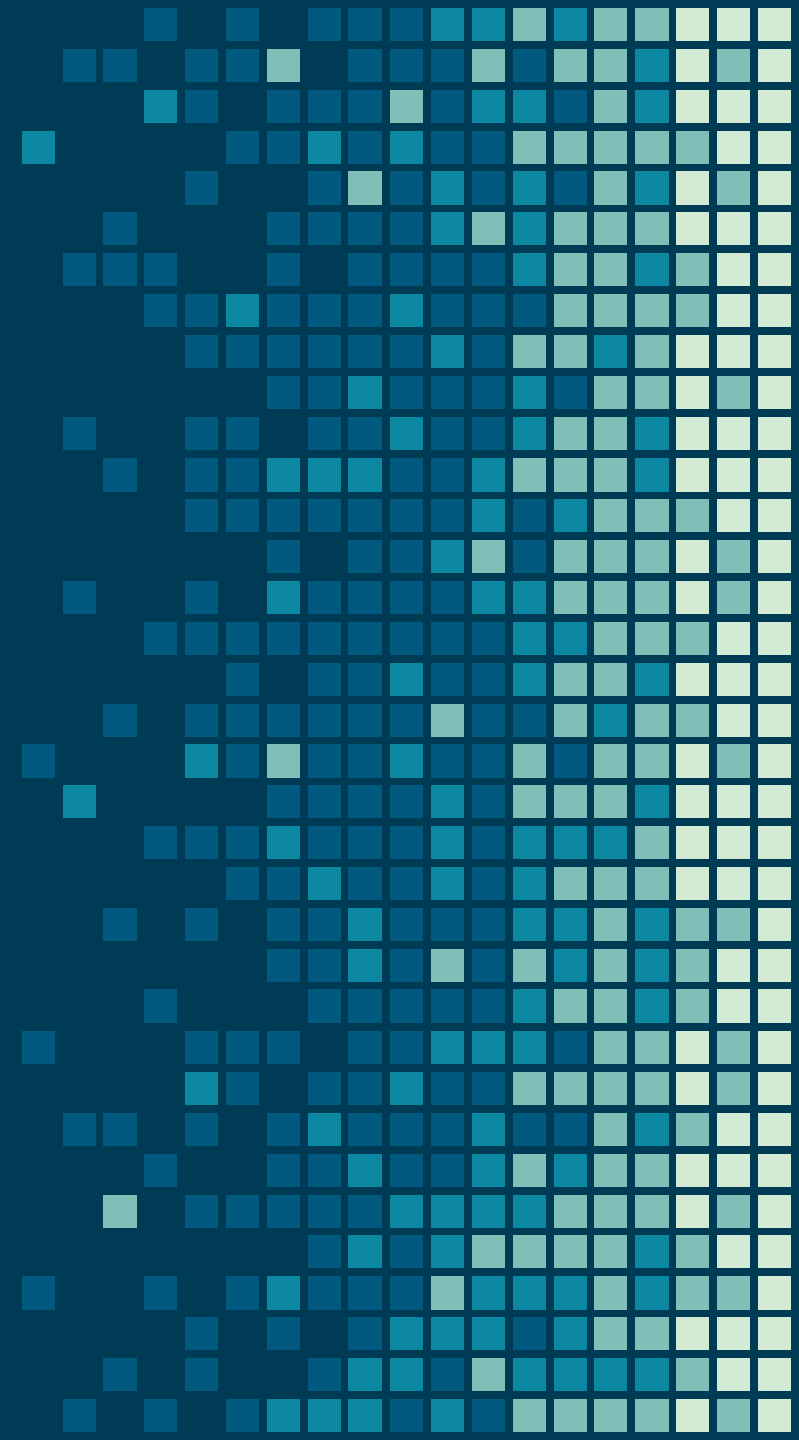
Manevrele de RCP NU se fac pe oameni sănătoși sau cu activitate cardio-pulmonară normală!!!

Pentru exerciții, există manechine.



Chestionar

https://docs.google.com/forms/d/1cwn_4JQhZoFWdJHb_IhWQGC03grNLkIUfIFpde3H3PU/edit#response=ACYDBNiiL1WH5clrE7HeWB05wKzB1Gbb8K-GljAiFz59



Bibliografie

- *American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science*, Circulation, November 2, 2010;
- Nica C., Cobzariu I.F., *Primul ajutor – curs*, Editura Mirton, Timișoara, 2007;
- <http://www.mayoclinic.org/first-aid>
- <http://www.procpr.org/> (RCP adult)
- <https://www.youtube.com/watch?v=mr4wb7J-Wv8> (RCP la copil)
- <https://www.youtube.com/watch?v=FyngKNdwNd8> (RCP adult + defibrilare)
- <https://www.youtube.com/watch?v=F863SWwzxsI> (poziția de siguranță)
- <https://cpr.heart.org/en/coronavirus/coronavirus-covid-19-resources> (RCP în pandemie)
- <https://www.youtube.com/watch?v=hLPQ4j5Z-o4> (analiza manevrelor greșite de RCP în filme)

