

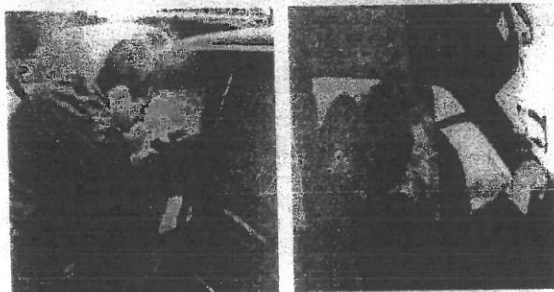
Extragerea de urgență a victimelor

Se va realiza în următoarele cazuri:

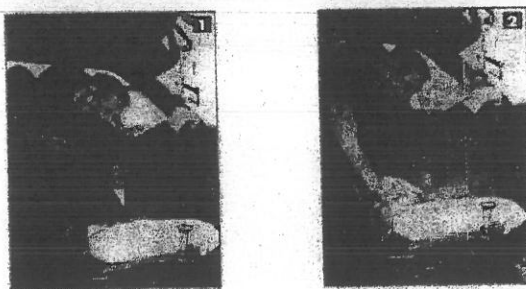
- ✓ pericol de foc, explozie, colabarea unor structuri;
- ✓ prezența materialelor și/sau substanțelor periculoase;
- ✓ locul incidentului nu poate fi securizat;
- ✓ este imposibil accesul la alte victime care necesită asistență medicală de urgență;
- ✓ pacientul este în stop cardio-respirator și în poziția găsită suntem în imposibilitatea de a începe manevrele de resuscitare.

Extragerea victimei din autoturismul accidentat

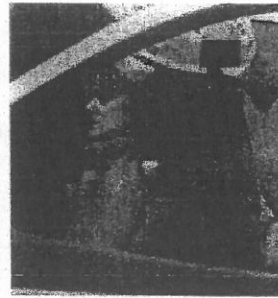
- ✓ Se oprește motorul, dacă încă mai merge și se scot cheile din contact.
- ✓ Înainte de a începe degajarea victimei se verifică să nu fie prinse picioarele pacientului de pedale și se desface centura de siguranță.



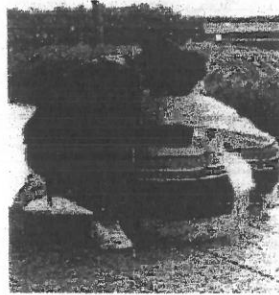
- ✓ Salvatorul introduce o mână sub brațul victimei și menține capul în ax.



- ✓ Cealaltă mână se introduce prin spatele victimei, se agață de cureaua victimei și cu mișcări ușoare se încearcă scoaterea ei din autoturism, având permanent grijă de menținerea capului imobilizat de umărul salvatorului.



- ✓ Așezați victima pe sol, (la depărtare de mașina în cazul pericolelor) protejându-i capul.



Extragerea victimelor cu Vesta Extractoare

Caracteristici

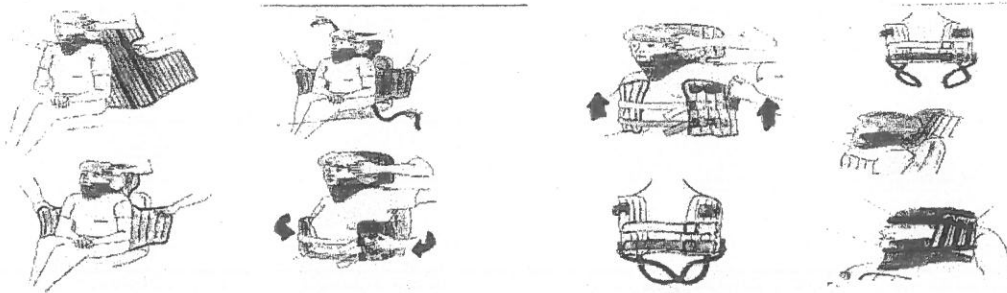
Vesta extractoare (KED, SED, etc.) este instrumentul cel mai potrivit pentru extragerea pacientului și imobilizarea coloanei vertebrale în situații de traumă.

- ✓ Vesta este rigidă pe verticală și flexibilă pe orizontală, este construită din vinil dur pe exterior și este prevăzută cu centuri de imobilizare.
- ✓ Poate fi folosită și la pacienți gravide sau la copii.
- ✓ Permite aplicarea monitoarelor/ defibrilatoarelor.

Metoda de aplicare

- ✓ Vesta extractoare este folosită în special pentru extragerea victimelor din autoturismele accidentate.
- ✓ Inițial se imobilizează coloana cervicală folosind gulerul cervical, după care un salvator imobilizează coloana, un alt salvator așează vesta între pacient și scaun.
- ✓ Se fixează centurile (culoare la culoare) în jurul toracelui victimei.

- ✓ Se trece apoi la fixarea suplimentare a coloanei cervicale (pernă) și se așează centurile de fixare a frunții și a bărbiei.
- ✓ Apoi se trece la fixarea centurilor sub coapsa victimei.
- ✓ Mânerele așezate în partea laterală a vestei ajută la extragerea verticală.



Mobilizarea victimelor cu semne de traumă cu ajutorul echipamente

- ✓ Orice mobilizare a pacientului traumatizat se face menținând capul, gatul și trunchiul pacientului în ax.
- ✓ Transferul victimei de la locul accidentului pe targa ambulanței sau de pe targa ambulanței pe pat se realizează cu ajutorul târgii lopeți.

Tema nr. 27 - CONDUITA DE URMAT ÎN FAȚA UNEI STĂRI DE ȘOC

Obiective

- Să definiți socul.
- Semnele de recunoaștere.
- Conduita de urmat.

Definiție

Starea de șoc rezultă dintr-o inegalitate între nevoile tisulare și aportul de oxigen.

Semne clinice

- ✓ Puls tahicardic, filiform.

- ✓ TA inițial normală ulterior hipotensiune.
- ✓ Timpul de reumplere capilară este mai mare de 2 sec.
- ✓ Polipnee cu dispnee.
- ✓ Cianoză, tegumente marmorate.
- ✓ Agitație sau somnolență.
- ✓ Extremități reci, palide sau calde, roșii.

Tipuri de șoc

- ✓ Șoc cardiogen: infarct miocardic, aritmii, boli valvulare.
- ✓ Șoc hipovolemic: hemoragie, arsuri, deshidratare.
- ✓ Șoc distributiv: anafilactic, septic, neurogen.
- ✓ Șoc obstructiv: pneumotorace, tamponada cardiacă, etc.

Șocul cardiogen

Semne clinice în șocul cardiogen

- ✓ Transpirații reci.
- ✓ Tahicardie cu puls filiform.
- ✓ Hipotensiune arterială.
- ✓ Dispnee.
- ✓ Durere retrosternală.

Conduita de urmat în șocul cardiogen

- ✓ Repaus absolut, poziție semișezândă.
- ✓ Oxigenoterapie pe mască.
- ✓ Monitorizarea funcțiilor vitale.
- ✓ Supravegherea continuă.
- ✓ Transportul la cea mai apropiată unitate sanitară.

Șocul hipovolemic

Semne clinice în șocul hipovolemic

- ✓ Tegumente palide cu transpirații reci.
- ✓ Timpul de reumplere capilară > de 2 sec.
- ✓ TA inițial normală, ulterior hipotensiune.
- ✓ Puls tahicardic și filiform.
- ✓ Senzație de sete.

Conduita de urmat în șocul hipovolemic

- ✓ Oxigenoterapie pe mască.
- ✓ Monitorizare și supraveghere.
- ✓ Hemostază în cazul sângerării.
- ✓ Transport la cea mai apropiată unitate sanitară.

Șocul distributiv

Semne clinice în șocul distributiv

- ✓ Puls tahicardic și filiform.
- ✓ Hipotensiune arterială.
- ✓ Roșeața pielii.
- ✓ Senzație de căldură cutanată.
- ✓ Anxietate.

Conduita de urmat în șocul distributiv

- ✓ Scoaterea victimei din mediu, întreruperea contactului cu alergenul.
- ✓ Oxigenoterapie pe mască.
- ✓ Monitorizare și supraveghere.
- ✓ Transport la cea mai apropiată unitate sanitară.

Șocul obstructiv

Semne clinice în șocul obstructiv

- ✓ Dispneea.
- ✓ Cianoza buzelor și a extremităților.
- ✓ Hipotensiune arterială.
- ✓ Puls tahicardic și filiform.
- ✓ Timp de reumplere capilară > 2 sec.
- ✓ Paloare.

Conduita de urmat în șocul obstructiv

- ✓ Poziție semișezândă.
- ✓ Oxigenoterapie pe mască.
- ✓ Monitorizare și supraveghere.
- ✓ Transport la cea mai apropiată unitate sanitară.

Tema nr. 28 - CONDUITA DE URMAT ÎN CAZUL UNEI HIPO/ HIPERGLICEMII

Obiective

- Veți învăța să definiți și să recunoașteți semnele unei hipo/hiperglicemii.
- Conduita de urmat.

Definiția hipoglicemiei

Se datorează insuficienței aportului de glucoză la nivelul neuronilor, glucoza fiind sursa energetică primară a creierului.

Valori normale ale glicemiei:

- ✓ minim 80 mg/dl;
- ✓ maxim 120 mg/dl.

Semne clinice

- ✓ Transpirații.
- ✓ Tahicardie.
- ✓ Anxietate.
- ✓ Tremor.
- ✓ Tulburări vizuale (încețoșarea vederii).
- ✓ Tulburări de conștientă de la obnubilare la comă.
- ✓ Agitație psiho-motorie.

Conduita de urmat în cazul unei hipoglicemii

- ✓ Eliberarea și asigurarea căilor aeriene.
- ✓ Oxigenoterapie pe mască.
- ✓ Măsurarea glicemiei.
- ✓ Monitorizarea funcțiilor vitale.
- ✓ Supravegherea continuă.
- ✓ Dacă starea de conștientă permite se asigură aport de zahar pe cale orală (o linguriță de zahăr cu puțină apă).
- ✓ Transportul la cea mai apropiată unitate sanitară.

Definiția hiperglicemiei

Hiperglicemia este rezultatul deficitului de insulină cu creșterea moderată sau severă a glicemiei.

Semne clinice

- ✓ Anorexie.
- ✓ Grețuri.
- ✓ Vărsături.

- ✓ Sete.
- ✓ Dureri abdominale.
- ✓ Halenă acetonică.
- ✓ Limbă uscată.
- ✓ Mai rar modificări ale stării de conștienta.

Conduita de urmat în cazul unei hiperglicemii

- ✓ Eliberarea și asigurarea căilor aeriene.
- ✓ Oxigenoterapie pe mască.
- ✓ Măsurarea glicemiei.
- ✓ Monitorizarea funcțiilor vitale.
- ✓ Supravegherea continuă.
- ✓ Transportul la cea mai apropiată unitate sanitară.

Tema nr. 29 - CONDUITA DE URMAT ÎN CAZUL AVC ȘI CONVULSIILOR

Obiective

- Veți învăța să definiți și să recunoașteți semnele unui AVC și ale unei convulsii.
- Conduita de urmat.

Definiția Accidentului vascular cerebral (AVC)

Este cauzat de scăderea aportului de oxigen la nivelul celulelor nervoase și se manifestă prin pierderea funcțiilor lor.

Mecanismul de producere:

- ✓ înfundarea unei artere a creierului cu un cheag de sânge (cel mai frecvent);
- ✓ spargerea unui vas din creier cu inundarea țesuturilor nervoase.

Semne clinice

- ✓ Funcție de mărimea țesutului nervos cerebral afectat și de localizarea acestuia pacientul poate fi alert, confuz sau comatos.
- ✓ Durere de cap.
- ✓ Amorțeală sau paralizie pe o parte din corp.
- ✓ Amețeli.
- ✓ Incapacitatea de a vorbi.
- ✓ Tulburări de vedere.
- ✓ Pupile de dimensiuni inegale.
- ✓ Convulsii.

Evaluarea semnelor neurologice

Adresarea a trei întrebări:

- ✓ Rugați victima să vă arate dinții sau să zâmbească larg.
- ✓ Rugați victima să-și închidă ochii, să-și ridice brațele în față și să le mențină în această poziție timp de 10 secunde.
- ✓ Rugați victima să repete după dumneavoastră o anumită propoziție.

1. Rugați victima să vă arate dinții sau să zâmbească larg.



2. Rugați victima să-și închidă ochii, să-și ridice brațele în față și să le mențină în această poziție timp de 10 secunde.



3. Rugați victima să repete după dumneavoastră o anumită propoziție.

UTILIZĂM O FRAZĂ STANDARD CU R ȘI Ș

Conduita de urmat în cazul unui AVC

- ✓ Evaluarea pacientului urmând secvența ABC.
- ✓ Oxigenoterapie pe mască.
- ✓ Solicitați ajutor.
- ✓ MĂSURAREA GLICEMIEI (hipoglicemia poate mima orice AVC).
- ✓ Monitorizarea funcțiilor vitale.
- ✓ Supravegherea continuă.
- ✓ Transportul la cea mai apropiată unitate sanitară.

Definiția convulsiilor

- ✓ Mișcări involuntare, dezordonate care implică o parte sau tot corpul.
- ✓ De obicei durează mai puțin de 5 minute.
- ✓ Pacienții sunt de regula inconștienți în timpul convulsiilor și nu-și mai amintesc ce s-a întâmplat.
- ✓ În timpul crizei pacientul în general, nu respiră, se poate cianoza.

Semne clinice

- ✓ Mișcări involuntare dezordonate, pierderea conștienței, urmate de o stare de confuzie, agitație sau ostilitate.
- ✓ Limbă muscată.
- ✓ Relaxare sfincteriană (udă hainele).

Conduita de urmat în cazul unei crize convulsive

- ✓ Stai calm! Nu puteți opri o criza deja declanșată.
- ✓ Nu imobilizați pacientul.
- ✓ Eliberați zona de obiecte dure, ascuțite sau fierbinți.

- ✓ Protejați pacientul de leziuni suplimentare;
- ✓ Nu introduceți nimic, forțat în gura pacientului.
- ✓ După încetarea crizei, evaluați pacientul și asigurați-vă că respiră.
- ✓ Dacă nu respiră începeți RCP.
- ✓ Dacă respiră normal, întoarceți pacientul în PLS.
- ✓ Administrați oxigen.
- ✓ Monitorizați și reevaluați funcțiile vitale.
- ✓ Transport la spital.

Tema nr. 30 - CONDUITA DE URMAT ÎN CAZUL DURERILOR ABDOMINALE

Obiective

- Veți învăța să recunoașteți semnele și simptomele asociate durerilor abdominale.
- Conduita de urmat.

Aspecte importante

- ✓ Durerea abdominală este foarte des întâlnită.
- ✓ Cea mai mare urgență este abdomenul acut (iritarea peretelui intern abdominal datorită unei infecții, perforări sau prezența unor fluide anormale: sânge, urină, puroi).
- ✓ În acest caz abdomenul, la atingere, are duritate ca lemnul.

Semne clinice asociate

- ✓ Lipsa poftei de mâncare.
- ✓ Grețuri, vărsături.
- ✓ Diaree sau constipație.
- ✓ Mărirea în volum a abdomenului.
- ✓ Semne de șoc.

Conduita de urmat în cazul unei dureri abdominale

- ✓ Evaluarea pacientului urmând secvența ABC .
- ✓ Oxigenoterapie pe mască.
- ✓ Solicitați ajutor.
- ✓ Monitorizarea funcțiilor vitale.
- ✓ Supravegherea continuă.
- ✓ Transportul la cea mai apropiată unitate sanitară, se va face în poziția cea mai confortabilă pentru pacient.

Tema nr. 31 - ASISTAREA NAȘTERII

Obiective

Să recunoașteți sarcina.

- Să apreciați vârsta sarcinii.
- Să recunoașteți semnele precursorii și travaliul declanșat.
- Să cunoașteți etapele nașterii.
- Să asistați nașterea normală.
- Să cunoașteți complicațiile travaliului.
- Transportul gravidei și a nou născutului.

Aspecte importante

- ✓ Nașterea este un eveniment natural și normal.
- ✓ Gravida va naște fătul, iar salvatorul va asista.
- ✓ Cele mai multe mame sunt pregătite pentru naștere.

Semnele clinice ale unei sarcini

- ✓ Absența menstruației.
- ✓ Creșterea circumferinței abdominale.

✓ Urinare frecventă.

✓ Mișcări fetale.

Semnele precursorii ale travaliului

✓ Dureri de spate la nivel lombar.

✓ Dureri în etajul abdominal inferior.

✓ Secreții sangvinolente și dopul de mucus.

Semnele travaliului declanșat

✓ Contracții uterine repetitive tot mai dese de la 10 min. până la 4-5 min.

✓ Ruperea membranelor.

Etapele nașterii

✓ Dilatarea (pregătirea canalului de naștere).

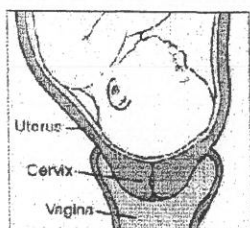
✓ Expulzia fătului.

✓ Delivrența (expulzia placentei).

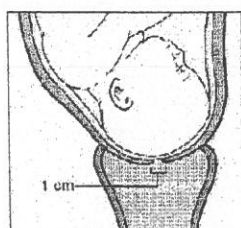
Dilatarea

✓ Colul uterin normal are 2 cm → grosimea unei hârtii.

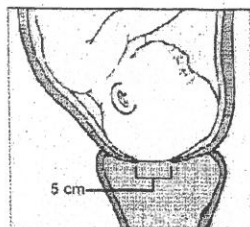
✓ Dilatația cervicală începe cu eliminarea dopului cervical → 10 cm.



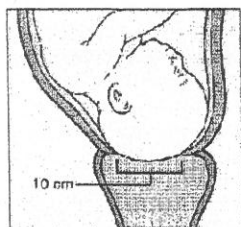
1. Cervix is not effaced or dilated.



2. Cervix is fully effaced and dilated to 1 cm.



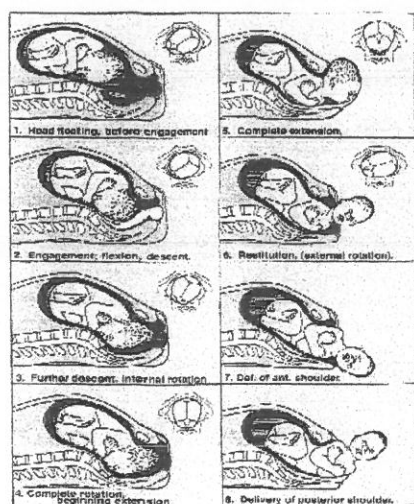
3. Cervix is dilated to 5 cm.



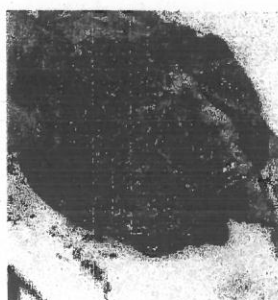
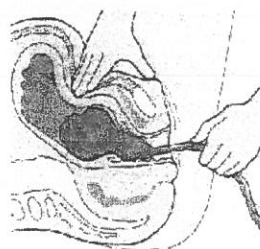
4. Cervix is fully dilated to 10 cm.

Expulzia fătului

- ✓ Capul mișcă liber.
- ✓ Angajarea/flexia /coborârea (capul trece cu diametrul cel mai mare de inelul pelvin).
- ✓ Coborârea.
- ✓ Rotația internă (capul trece printre spinele ischiadice).
- ✓ Extensia (apare occiputul, fontanelele, fruntea, nasul, mentonul).
- ✓ Rotația externă (vin pe aceeași cale/poziție umerii).
- ✓ Ieșirea umărului anterior.
- ✓ Ieșirea umărului posterior.



Delivrența



Decizia de transport

- ✓ Este timp sa transportați gravida la spital ?
- ✓ dacă gravida are senzație de defecație imperioasă;
- ✓ dacă apare capul fătului.

Materiale necesare asistării la naștere

- ✓ Mănuși de protecție.
- ✓ Pensă pentru cordonul ombilical.
- ✓ Foarfecă.
- ✓ Câmpuri sau prosoape curate.
- ✓ Aspirator de secreții.
- ✓ Balon și masca de nou născut.

Asistarea nașterii

- ✓ Explicați gravidei motivele nașterii la locul intervenției.
- ✓ Așezați gravida pe spate, cu bazinul ușor ridicat, cu membrele inferioare depărtate și flectate.
- ✓ Spălați-vă pe mâini și puneți mănușile.
- ✓ Explicați gravidei să împingă numai în timpul contracției.
- ✓ Fiți gata să prindeți nou născutul care este umed și alunecos.
- ✓ Pensați în două locuri apropiate cordonul ombilical, la o distanță de 10-20 cm. de peretele abdominal al nou născutului.
- ✓ Cordonul ombilical se va tăia între cele două pense aplicate.
- ✓ Se va așeza copilul pe cearceafuri încălzite.
- ✓ Se vor aspira nasul și gura nou născutului cu sonda moale.

Reanimarea Neonatală

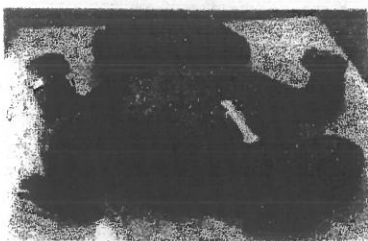


Fig A-1. Nou-născut normal. Sunt prezente colorația roz și respirația însoțită de mișcări normale ale pieptului. Nu este necesar oxigen suplimentar.

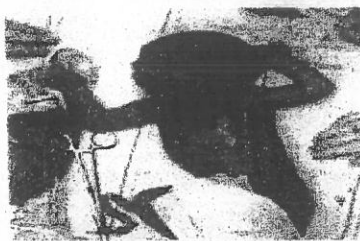


Fig A-2. Cianoză. Acest nou-născut are o culoare albastră în întregul corp. Sunt necesare oxigen și respirație pozitivă.



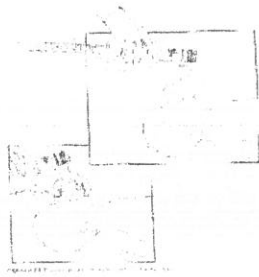
Fig A-3. Apneea la începutul nașterii. Stergerea și îndepărtarea secrețiilor vor stimula respirația și va împiedica răcirea corpului.



Fig A-4. Asfiziă. Acest nou-născut are o culoare albastră în toată întinșimea și respirație dar pruncul și mucoasele sunt moale. Nu este necesar oxigen suplimentar.

- ✓ Se evaluează nou născutul – comunicare.
- ✓ Dacă sunt necesare manevre de resuscitare – RCP.
- ✓ Dacă nu sunt necesare manevre de resuscitare, se așează nou născutul pe pieptul mamei (contact piele cu piele).
- ✓ Expulzia placentei apare de regulă la maxim 30 minute de la naștere.

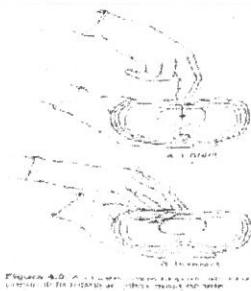
Poziționarea corectă a măștii la nivelul feței



Vizualizarea mișcărilor toracice



Compresiuni toracice



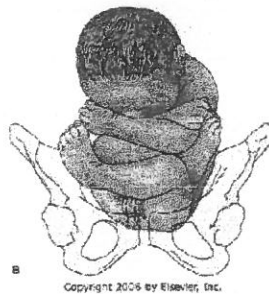
Presiune în compresiuni



Complicații ale travaliului

1. Prezența pelviană:

- ✓ apare fundul copilului la nivelul canalului de naștere;
- ✓ anunțați urgent dispecceratul;
- ✓ nu încercați să trageți fătul afară din vagin;
- ✓ transport urgent la spital.



2. Sângerare vaginală excesivă după naștere:

- ✓ se ridică picioarele mamei;
- ✓ comprese sterile la nivelul orificiului vaginal;
- ✓ masaj uterin pe cale abdominală;
- ✓ anunțați urgent dispecceratul.

Transportul gravidei

- ✓ Se va realiza în poziția de semidecubit lateral stâng.
- ✓ Monitorizare permanentă a funcțiilor vitale.

Transportul mamei și a copilului

- ✓ Mama – în poziția de decubit dorsal.
- ✓ Copilul – la pieptul mamei.
- ✓ Atenție la riscul hipotermiei.

Tema nr. 32 - TRIAJUL MEDICAL ÎN CAZ DE ACCIDENT COLECTIV

Obiective

- Definiții, necesitate.
- Tipuri de triaj.
- Categoriile triajului primar.
- Metoda START.
- Sistemul de comandă al incidentului.
- Situații speciale de triaj medical
- Conduita de urmat pentru primul echipaj sosit la incident.
- Metoda START.
- Situații speciale de triaj .
- Conduita de urmat pentru primul echipaj sosit la locul incidentului.

Cu ce ne confruntăm ?

- ✓ MPI – Incident cu victime multiple (sub 15 victime).
- ✓ MCI – Incident în masă (15 sau mai multe victime).

MCI – Incident în masă

- ✓ Reprezintă orice incident din care rezultă mai multe victime care nu pot beneficia imediat de resursele medicale necesare.
- ✓ Implică cel puțin 15 victime.

- ✓ Numărul victimelor pentru definirea incidentului cu victime multiple poate diferi în funcție de resursele care stau la dispoziție pentru fiecare zonă.

IMPORTANT

- ✓ Siguranța echipelor de intervenție:
 - protecția zonei;
 - devierea traficului;
 - semnalizarea și delimitarea perimetrului de intervenție;
 - depistarea și combaterea riscurilor existente și potențiale.
- ✓ Nu va asumați riscuri suplimentare.

MCI

- ✓ Se poate întâmpla oricând și oriunde.
- ✓ Suntem pregătiți ?????????

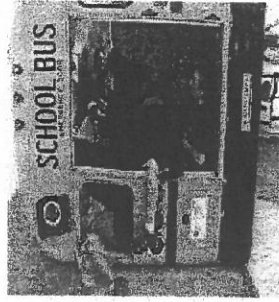


Statistici de MCI

- ✓ 80% din victimele unui MCI se vor adresa singuri la o unitate medicală.
- ✓ Doar 10-15% din victimele unui MCI necesită spitalizare peste noapte.



De ce avem nevoie de triaj medical?



Ce este triajul medical?" A sorta"

Este procesul prin care se sortează victimele unui accident, în grupe, bazat pe necesitatea acestora pentru îngrijiri medicale imediate și transport.



Triajul medical - principii

- ✓ Trebuie să avem în vedere nevoile de asistență medicală și prioritățile la nivel individual.
- ✓ Sortarea se bazează pe date medicale limitate.
- ✓ Trebuie luate în considerare și resursele disponibile.

3 axiome de urmat

- ✓ Faceți cel mai mult bine pentru cât mai mulți !
- ✓ Maximalizați folosirea resurselor disponibile !
- ✓ Nu mutați dezastrul !

Tipuri de triaj



Triajul primar

Utilizând panglici



Utilizând etichete de triaj



Utilizând fisa de catastrofa

Triajul verbal (modificat) – în cazul victimelor contaminate.

Categoriile triajului primar



Triajul S.T.A.R.T.

- ✓ Simple
- ✓ Triage
- ✓ And
- ✓ Rapid
- ✓ Treatment

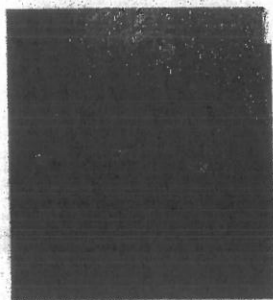
Dezvoltat în anii 1980 de Hoag Hospital and Newport Beach Fire and Marine (California)

De ce S.T.A.R.T.?

- ✓ Rapid.
- ✓ Simplu.
- ✓ Ușor de utilizat.
- ✓ Ușor de memorat.
- ✓ Consistent.

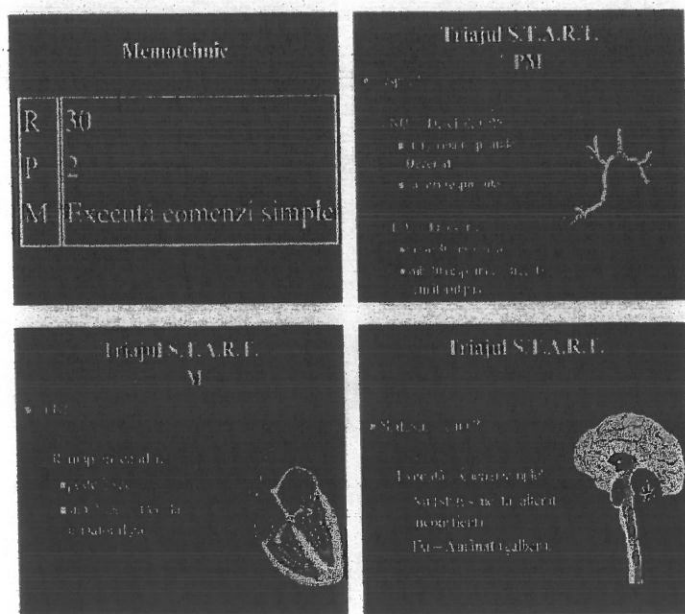
Triajul S.T.A.R.T. – principii generale

- ✓ Cereți întotdeauna ajutor !!!
- ✓ Evaluarea și tratamentul inițial nu trebuie să depășească 30 de secunde pentru fiecare pacient.
- ✓ Trebuie să desemnați zone pentru cei triați: imediat (roșu), amânat (**galben**) și minor (verde).
- ✓ Zonele trebuie delimitate cu panglici corespunzătoare.



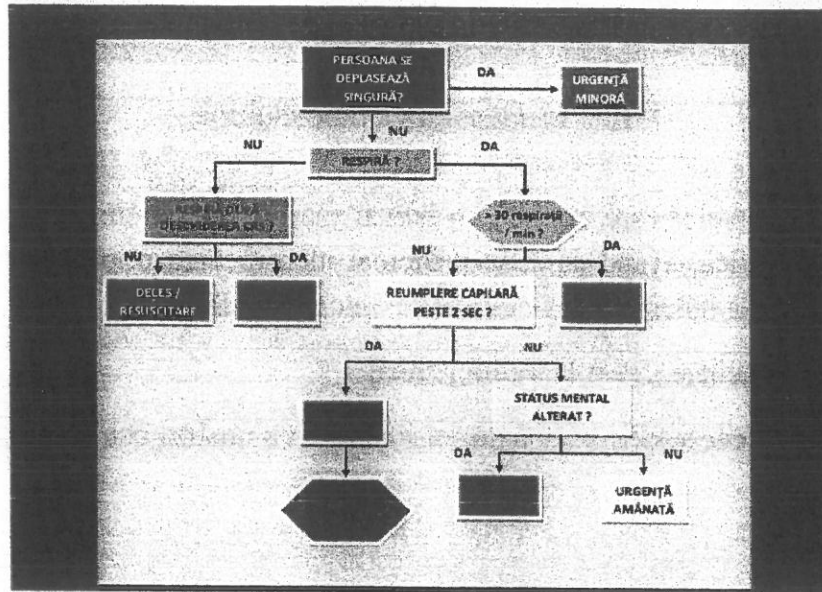
Primul gest – unul dintre paramedici va face triajul verbal - îndepărtați victimele care se mobilizează singure folosind instrucții verbale (la accidente peste 15 victime):

- ✓ Etichetați-i ca minore.
- ✓ Direcționați-i către zona de tratament pentru evaluare și tratament (însoțit de un salvator – NU-I LĂSAȚI SINGURI !!!!).
- ✓ Ceilalți doi paramedici își dor delimita teritoriul astfel încât să poată verifica aborda toată scena incidentului.
- ✓ La restul victimelor verificați RPM.



Numai **3 manevre de tratament** sunt permise în triajul primar:

- ✓ Deschiderea CRS cu aplicarea căii orofaringiene (Guedel).
- ✓ Hemostaza primară.
- ✓ Ridicarea membrelor.



Scopul triajului

- ✓ A identifica și transporta pacienții care au nevoie de tratament **imediat**.
- ✓ Re-evaluarea celor **amânați** și ridicarea priorității la **imediat** dacă este necesar.
- ✓ După terminarea triajului primar se raportează imediat numărul victimelor și nivelurile lor de triaj pentru punctul de comandă:
 - “Triajul pentru Comandă Avem 17 victime, 6 imediat, 7 amânat, 3 minor și 1 decedat”.
- ✓ Se raportează momentul în care toate victimele imediate au fost transportate.
- ✓ Se predau etichetele folosite pentru triaj la Punctul de Comandă.

Ofițeri de comanda



Situații speciale de triaj medical

- ✓ Triajul în caz de accident cu mai puțin de 15 victime (MPI).
- ✓ Triajul pacienților pediatrici.
- ✓ Triajul medical în caz de victime contaminate.

MPI – Incident cu victime multiple

- ✓ În cazul accidentelor care implică un număr mai mic de victime (de obicei sub 15), triajul se modifică, având ca scop principal identificarea priorităților intervențiilor medicale, fără să îndepărtăm victimele care se mobilizează.
- ✓ Se pot folosi etichete direct la triajul primar.
- ✓ Zona de tratament devine opțională, în funcție de numărul echipajelor mobilizate în timp util.

Triajul pacientului pediatric

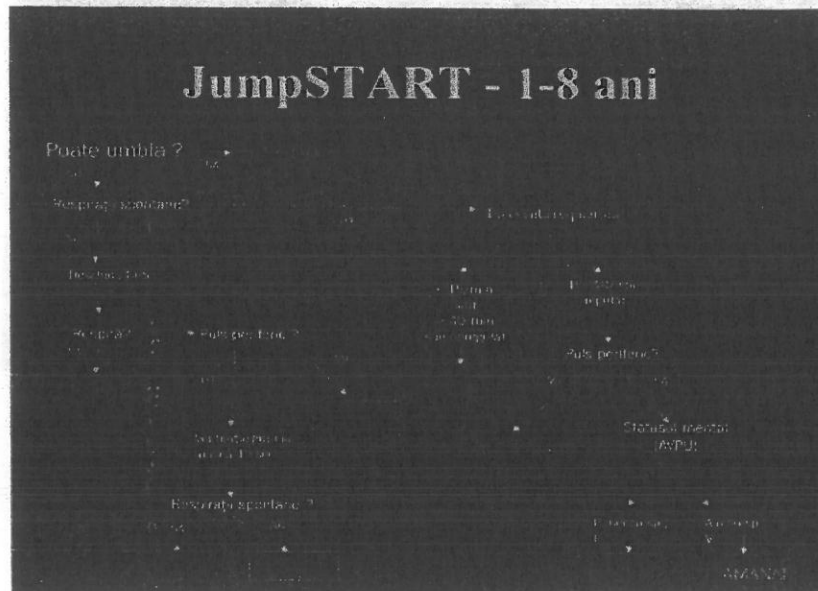
- ✓ Sistemul de triaj nu ține cont de fiziologia copiilor.
- ✓ Emoțiile pot influența triajul copiilor.
- ✓ Sistemul START ignoră posibilitatea mai ridicată a apariției de apnee cu puls la copil (fereastră de salvabilitate).
- ✓ Frecvența respiratorie este mai ridicată la copii.
- ✓ Reumplerea capilară poate să nu reflecte corect statusul hemodinamic periferic în caz de temperaturi scăzute.
- ✓ Copii mai mici nu execută întotdeauna comenzile corect.



Dacă victima pare a fi un copil – folosiți metoda JumpSTART.

Dacă victima pare a fi un adult tânăr – folosiți metoda START.

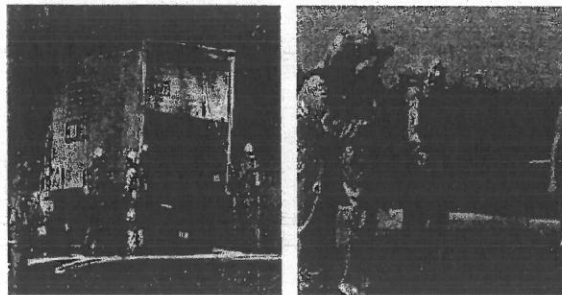
JumpSTART - 1-8 ani



Victime contaminate

Ce facem acum ?

Intră în zonă doar persoanele autorizate.



Triajul victimelor contaminate

Triajul verbal (făcut de personalul special destinat și echipat):

- ✓ dacă se pot deplasa
- ✓ dacă cer ajutor dând din mâini
- ✓ dacă nu răspund la strigare
- ✓ Stop, look and listen – nu intri.



Decontaminare cu spălare în masă



Conduita de urmat (primul echipaj)

- ✓ Primul raport (confirmare dezastru).
- ✓ Inspecția locului.
- ✓ Delimitează zona.
- ✓ Triageul primar.
- ✓ Raportează rezultatul triajului.

Cele mai frecvente greseli

- ✓ Lipsa alertării.
- ✓ Lipsa triajului.
- ✓ Stabilizare primară lentă.
- ✓ Mobilizarea și colectarea lentă a victimelor.
- ✓ Îngrijiri medicale necorespunzătoare, care consumă timp.
- ✓ Transport prematur.

Tema nr. 34 - ÎNTOCMIREA DOCUMENTELOR PENTRU RAPORTAREA ACȚIUNILOR DE INTERVENȚIE

Fișă prespital EPA

Obiective

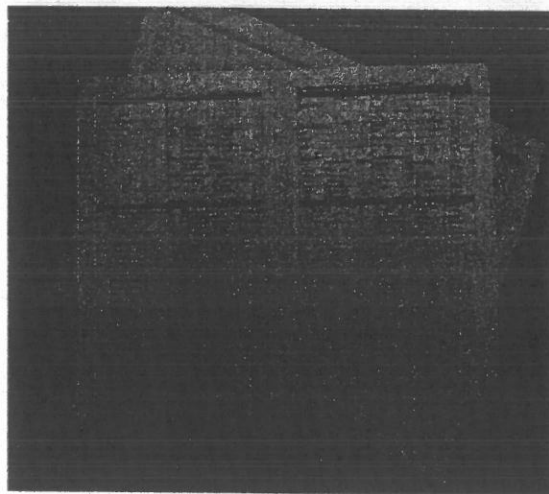
- Să valorifice datele obținute despre pacient pentru completarea fișei de urgență prespitalicească.
- Să consemneze corect datele despre manevrele medicale efectuate.

Responsabilități

- ✓ Se respectă de către personalul paramedical care încadrează ambulanțele SMURD tip B2.
- ✓ Au obligația să completeze fișa medicală potrivit nivelului de competență pentru fiecare pacient asistat.
- ✓ Se completează rubricile în totalitate și obligatoriu.
- ✓ Numărul de ordine al fișei prespitalicești se începe din data de 01.01. 20.... cu numărul 1 până în 31.12.20.... ora 23.59 cu numărul ...

Exemplare de fișă

- ✓ Fișa se completează obligatoriu în minim două exemplare.
- ✓ Exemplarul nr. 1 - originalul, alb, se predă la asistentul șef UPU.
- ✓ Exemplarul nr. 2 - se predă împreună cu pacientul.



- ✓ **Nume, prenume, sex, data nașterii, domiciliul** - conform C.I., CNP, cod urgență, se bifează în funcție de motivul solicitării.
- ✓ **Număr / Data** - se completează cu numărul de solicitare cronologic și în format ZZ.LL.AA.
- ✓ **Motivul solicitării:** se trece informația de solicitare primită din dispecerat.

FISA DE URGENTA PRESPITALICEASCA - ECHIPAJ DE PRIM AJUTOR CALIFICAT

DETALII INTERVENȚIE		PACIENT		STARE PACIENT	
NR: _____	DATA: _____	Nume _____	Cod urgență	<input type="checkbox"/> Rosu	
Motivul solicitării:		Prenume _____	<input type="checkbox"/> Galben		
Adresa intervenției:		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F Data nașterii: _____	Varsta _____	<input type="checkbox"/> Verde	
Judet _____	Judet _____	CNP _____	Domiciliu: _____	<input type="checkbox"/> Altul	
Localitate _____	Localitate _____	Idem cu intervenția <input type="checkbox"/>		Ora _____	
Strada _____	Strada _____	Nr. _____	Bl: _____	So: _____	Et: _____
Nr. _____	Bl: _____	So: _____	Et: _____	Ap: _____	Ap: _____
Solicitant:		Funcții vitale la preluare:		AV	
<input type="checkbox"/> 112	Timpii intervenție ora min	<input type="checkbox"/> Decedat	<input type="checkbox"/> Resuscitare la ora: _____	Puls	
<input type="checkbox"/> Familie	<input type="checkbox"/> Alertare echipaj: _____	<input type="checkbox"/> Stop CR	<input type="checkbox"/> Reusit	TA atg	
<input type="checkbox"/> Unitate sanit	<input type="checkbox"/> Plecare la caz: _____	<input type="checkbox"/> Incoscient	<input type="checkbox"/> Nereusit ora deces: _____	dr	
<input type="checkbox"/> Pompieri	<input type="checkbox"/> Sosire la caz: _____	<input type="checkbox"/> Constient	<input type="checkbox"/> Motivul neinceperii resuscitarii	SatO ₂	
<input type="checkbox"/> Jandarmi	<input type="checkbox"/> Plecare de la caz: _____	<input type="checkbox"/> Trauma		Temp	
<input type="checkbox"/> Politie	<input type="checkbox"/> Sosire la spital: _____			Gli	
<input type="checkbox"/> Altul:	<input type="checkbox"/> Final intervenție: _____				

- ✓ **Adresa intervenției:** locația la care este trimis echipajul de prim ajutor de către dispecerat.
- ✓ **Solicitant:** se bifează rubrica de unde a primit solicitarea echipajul, de regulă 112, dispeceratul pompierilor sau ambulanță.
- ✓ **Timpii intervenției - Ora evaluării:** - concomitent notându-se valorile măsurate la acel moment.

FISA DE URGENTA PRESPITALICEASCA - ECHIPAJ DE PRIM AJUTOR CALIFICAT

DETALII INTERVENȚIE		PACIENT		STARE PACIENT	
NR: _____	DATA: _____	Nume _____	Cod urgență	<input type="checkbox"/> Rosu	
Motivul solicitării:		Prenume _____	<input type="checkbox"/> Galben		
Adresa intervenției:		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F Data nașterii: _____	Varsta _____	<input type="checkbox"/> Verde	
Judet _____	Judet _____	CNP _____	Domiciliu: _____	<input type="checkbox"/> Altul	
Localitate _____	Localitate _____	Idem cu intervenția <input type="checkbox"/>		Ora _____	
Strada _____	Strada _____	Nr. _____	Bl: _____	So: _____	Et: _____
Nr. _____	Bl: _____	So: _____	Et: _____	Ap: _____	Ap: _____
Solicitant:		Funcții vitale la preluare:		AV	
<input type="checkbox"/> 112	Timpii intervenție ora min	<input type="checkbox"/> Decedat	<input type="checkbox"/> Resuscitare la ora: _____	Puls	
<input type="checkbox"/> Familie	<input type="checkbox"/> Alertare echipaj: _____	<input type="checkbox"/> Stop CR	<input type="checkbox"/> Reusit	TA atg	
<input type="checkbox"/> Unitate sanit	<input type="checkbox"/> Plecare la caz: _____	<input type="checkbox"/> Incoscient	<input type="checkbox"/> Nereusit ora deces: _____	dr	
<input type="checkbox"/> Pompieri	<input type="checkbox"/> Sosire la caz: _____	<input type="checkbox"/> Constient	<input type="checkbox"/> Motivul neinceperii resuscitarii	SatO ₂	
<input type="checkbox"/> Jandarmi	<input type="checkbox"/> Plecare de la caz: _____	<input type="checkbox"/> Trauma		Temp	
<input type="checkbox"/> Politie	<input type="checkbox"/> Sosire la spital: _____			Gli	
<input type="checkbox"/> Altul:	<input type="checkbox"/> Final intervenție: _____				

- ✓ Funcții vitale la preluare - se bifează rubrica conform stării victimei după evaluare.

FISA DE URGENTA PRESPITALICEASCA -ECHIPAJ DE PRIM AJUTOR CALIFICAT

DETALII INTERVENTIE		PACIENT		STARE PACIENT	
NR: _____	DATA: _____	Nume _____	Cod urgenta _____	<input type="checkbox"/> Rosu	
Motivul solicitarii: _____		Prenume _____	<input type="checkbox"/> Galben		
		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F	Data nasterii: _____	Varsta _____	<input type="checkbox"/> Verde
		CNP _____			<input type="checkbox"/> Altul
Adresa interventiei:		Domiciliu: _____		Idem cu interventia <input type="checkbox"/>	
Judet _____		Judet _____		Ora _____	
Localitate _____		Localitate _____		G M _____	
Strada _____		Strada _____		C V _____	
Nr. Bl.: Sc.: Et.: Ap.: _____		Nr. Bl.: Sc.: Et.: Ap.: _____		S O _____	
Solicitant:	Timpii interventie ora min	Funcții vitale la preluare:		GCS _____	
<input type="checkbox"/> 112	<input type="checkbox"/> Alertare echipaj: _____	<input type="checkbox"/> Decedat	<input type="checkbox"/> Resuscitare la ora: _____	Fr res _____	
<input type="checkbox"/> Familie	<input type="checkbox"/> Plecare la caz: _____	<input type="checkbox"/> Stop CR	<input type="checkbox"/> Reusit	AV _____	
<input type="checkbox"/> Unitate sanit	<input type="checkbox"/> Sosire la caz: _____	<input type="checkbox"/> Inconstient	<input type="checkbox"/> Nereusit ora deces: _____	Puls _____	
<input type="checkbox"/> Pompieri	<input type="checkbox"/> Plecare de la caz: _____	<input type="checkbox"/> Constient	<input type="checkbox"/> Motivul neinceperii resuscitarii _____	TA atg _____	
<input type="checkbox"/> Jandarmi	<input type="checkbox"/> Sosire la spital: _____	<input type="checkbox"/> Trauma		dr _____	
<input type="checkbox"/> Politie	<input type="checkbox"/> Final interventie: _____			SatO ₂ _____	
<input type="checkbox"/> Altul:				Temp _____	
				Gli _____	

- ✓ În cazul începerii resuscitării se notează ora începerii manevrelor de resuscitare.
- ✓ În cazul unei resuscitări nereușite se notează ora decesului (medic).
- ✓ Motivul neînceperii:
 - semne evidente de deces;
 - medicul ia această decizie.

FISA DE URGENTA PRESPITALICEASCA -ECHIPAJ DE PRIM AJUTOR CALIFICAT

DETALII INTERVENTIE		PACIENT		STARE PACIENT	
NR: _____	DATA: _____	Nume _____	Cod urgenta _____	<input type="checkbox"/> Rosu	
Motivul solicitarii: _____		Prenume _____	<input type="checkbox"/> Galben		
		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F	Data nasterii: _____	Varsta _____	<input type="checkbox"/> Verde
		CNP _____			<input type="checkbox"/> Altul
Adresa interventiei:		Domiciliu: _____		Idem cu interventia <input type="checkbox"/>	
Judet _____		Judet _____		Ora _____	
Localitate _____		Localitate _____		G M _____	
Strada _____		Strada _____		C V _____	
Nr. Bl.: Sc.: Et.: Ap.: _____		Nr. Bl.: Sc.: Et.: Ap.: _____		S O _____	
Solicitant:	Timpii interventie ora min	Funcții vitale la preluare:		GCS _____	
<input type="checkbox"/> 112	<input type="checkbox"/> Alertare echipaj: _____	<input type="checkbox"/> Decedat	<input type="checkbox"/> Resuscitare la ora: _____	Fr res _____	
<input type="checkbox"/> Familie	<input type="checkbox"/> Plecare la caz: _____	<input type="checkbox"/> Stop CR	<input type="checkbox"/> Reusit	AV _____	
<input type="checkbox"/> Unitate sanit	<input type="checkbox"/> Sosire la caz: _____	<input type="checkbox"/> Inconstient	<input type="checkbox"/> Nereusit ora deces: _____	Puls _____	
<input type="checkbox"/> Pompieri	<input type="checkbox"/> Plecare de la caz: _____	<input type="checkbox"/> Constient	<input type="checkbox"/> Motivul neinceperii resuscitarii _____	TA atg _____	
<input type="checkbox"/> Jandarmi	<input type="checkbox"/> Sosire la spital: _____	<input type="checkbox"/> Trauma		dr _____	
<input type="checkbox"/> Politie	<input type="checkbox"/> Final interventie: _____			SatO ₂ _____	
<input type="checkbox"/> Altul:				Temp _____	
				Gli _____	

- ✓ Anamneza – informații obținute despre starea pacientului la sosirea echipajului.
- ✓ Antecedente personale: se notează afecțiuni diagnosticate anterior confirmate de consulturi medicale.
- ✓ Alergic la: este cunoscut sau nu, la ce substanțe, medicamente

- ✓ **Tratament la domiciliu:** - dacă urmează un tratament în urma unui consult medical, ce medicație?

Fișă prespital EPA

Interviu: se va realiza prin intermediul sarcii pacientului la sosirea echipajului.

Antecedente personale: se va realiza prin intermediul sarcii pacientului sau al medicului sau al medicului de familie (dacă este cazul).

Alerte: se va realiza prin intermediul sarcii pacientului sau al medicului de familie (dacă este cazul).

Tratament la domiciliu: se va realiza prin intermediul sarcii pacientului sau al medicului de familie (dacă este cazul).

Fișă prespital EPA

Funcția vitală: se va realiza prin intermediul sarcii pacientului sau al medicului de familie (dacă este cazul).

Examen fizic: se va realiza prin intermediul sarcii pacientului sau al medicului de familie (dacă este cazul).

Fișă prespital EPA

Localitate: se va realiza prin intermediul sarcii pacientului sau al medicului de familie (dacă este cazul).

Valori vitale: se va realiza prin intermediul sarcii pacientului sau al medicului de familie (dacă este cazul).

Fișă prespital EPA

Tratament: se va realiza prin intermediul sarcii pacientului sau al medicului de familie (dacă este cazul).

Medicație: se va realiza prin intermediul sarcii pacientului sau al medicului de familie (dacă este cazul).

Fișă prespital EPA

Definiția: se va realiza prin intermediul sarcii pacientului sau al medicului de familie (dacă este cazul).

Acces intravenos: se va realiza prin intermediul sarcii pacientului sau al medicului de familie (dacă este cazul).

Tratament: se va realiza prin intermediul sarcii pacientului sau al medicului de familie (dacă este cazul).

Fișă prespital EPA

Accident: se va realiza prin intermediul sarcii pacientului sau al medicului de familie (dacă este cazul).

Tratament: se va realiza prin intermediul sarcii pacientului sau al medicului de familie (dacă este cazul).

Fișă prespital EPA

Maternalitate: se va realiza prin intermediul sarcii pacientului sau al medicului de familie (dacă este cazul).

Componenta echipajului: se va realiza prin intermediul sarcii pacientului sau al medicului de familie (dacă este cazul).

Fișă prespital EPA

Intervenție: se va realiza prin intermediul sarcii pacientului sau al medicului de familie (dacă este cazul).

Tratament: se va realiza prin intermediul sarcii pacientului sau al medicului de familie (dacă este cazul).

Obiective

- Definiția descarcerării.
- Protecția personalului:
 - ✓ echipamentul de protecție;
 - ✓ utilizarea corectă a uneltelor și accesoriilor;
 - ✓ securizarea zonei de intervenție.
- Cunoașterea uneltelor de descarcerare.

Definiție

Descarcerarea cuprinde ansamblul operațiunilor destinate identificării persoanelor captivate în medii ostile vieții, realizării accesului către acestea și degajării lor, fără a le agrava leziunile, când acestea s-au produs, concomitent cu asigurarea asistenței medicale de urgență când situația o impune.

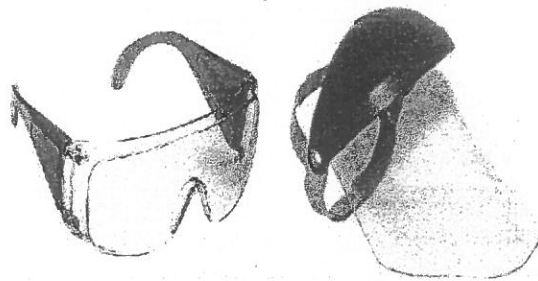
Protecția personalului

Echipamentul de protecție

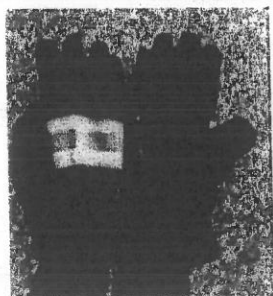
- ✓ este esențială purtarea permanentă a **căștii de protecție**, deoarece oferă protecție împotriva producerii de traume majore la nivelul capului, cât și împotriva vârfurilor și muchiilor ascuțite care rezultă în urma operațiunilor de descarcerare.



Ochelari sau ecran de protecție - trebuie asigurată protecția ochilor în directă legătură cu protecția întregii fețe (scut facial) care nu asigură o protecție adecvată ochilor.



Mănușile de protecție trebuie purtate tot timpul, acestea oferindu-vă protecție împotriva vârfurilor și muchiilor ascuțite care rezultă în urma operațiunilor de descarcerare, cât și împotriva cioburilor și suprafețelor încinse, (nu uitați că oxigenul medical nu trebuie să intre în contact cu grăsimi sau petrol).



Hainele de protecție trebuie să acopere tot corpul și să protejeze împotriva obiectelor ascuțite.

Este de preferat ca aceste haine de protecție să aibă proprietăți ignifuge și să aibă încorporate benzi reflectorizante.



Cizmele (ghete) de protecție trebuie să asigure o bună susținere a gleznelor și o bună protecție degetelor de la picioare.



Utilizarea corectă a uneltelor și accesoriilor

Înainte de a folosi orice echipament este extrem de important să citiți și să înțelegeți manualul de operare.

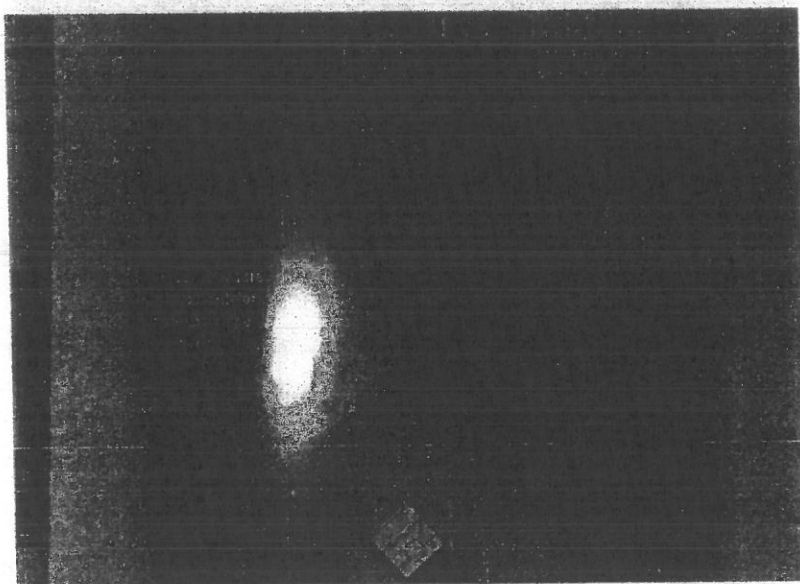
Subliniem câteva **reguli de bază**:

- ✓ când lucrați cu o unealtă, nu vă așezați între ea și vehicul;
- ✓ furtunurile se pot deteriora ușor (prin tăiere, abraziune, ardere, contaminare chimică, etc.) și de aceea trebuie folosite cu grijă;
- ✓ furtunurile deteriorate pot ceda oricând și de aceea trebuie scoase imediat din serviciu;
- ✓ nu folosiți furtunurile pentru a transporta, trage sau mișca uneltele ori pompa;
- ✓ nu călcați niciodată pe furtunul hidraulic;
- ✓ părțile componente ale vehiculului care se degajează prin tăiere sau depărtare, trebuie să fie întotdeauna ținute sau sprijinite;
- ✓ uneltele care nu sunt folosite în timpul intervenției trebuie duse în zona de depozitare a uneltelor și lăsate în poziția "de siguranță".
- ✓ uneltele trebuie ținute întotdeauna de mână atunci când sunt transportate sau folosite.
- ✓ nu vă sprijiniți niciodată mâinile pe lamele uneltelor de descarcerare.

Securizarea zonei de intervenție

- ✓ Pentru a realiza un loc de desfășurare al acțiunii sigur și organizat, este important să fie stabilite zonele de salvare. Zonele de salvare sunt delimitate cu ajutorul conurilor de balizaj sau a benzilor reflectorizante.

- ✓ Prima zonă, numită cercul interior sau zona de acțiune, reprezintă câte un cerc imaginar cu o rază aproximativă de 3-5 m în jurul fiecărui vehicul implicat în accident. În această zonă nu trebuie să existe persoane care nu participă la acțiunea de salvare.
- ✓ A doua zonă este numită zona de intervenție și reprezintă un cerc mai mare cu raza de 5-10 m. În această zonă nu trebuie să existe persoane care nu participă la acțiunea de salvare.
- ✓ Aici trebuie stabilit locul unde vor fi așezate uneltele de lucru. Astfel membrii echipei de salvare vor ști unde să găsească uneltele de care au nevoie și deasemenea unde să depună uneltele de care nu mai au nevoie în zona de acțiune.
- ✓ În imediata apropiere a celei de-a doua zone, trebuie stabilit un loc unde vor fi depozitate componentele înlăturate de pe vehiculele implicate.

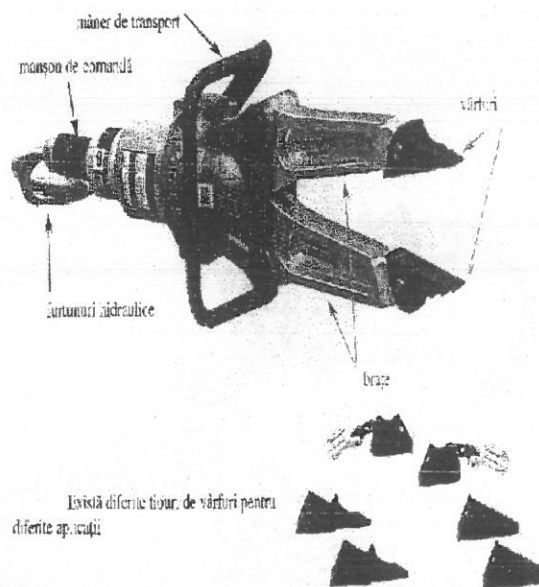


Unelte folosite în descarcerare

- ✓ Depărtătorul hidraulic.
- ✓ Foarfeca hidraulică.
- ✓ Cilindrii hidraulici.
- ✓ Pompe hidraulice.
- ✓ Furtunuri hidraulice.
- ✓ Unealta combinată.
- ✓ Tăietorul de pedale.
- ✓ Unealta autonomă.
- ✓ Dispozitivul special de deblocat uși.

- ✓ Pene și cale.
- ✓ Perne de ridicare.
- ✓ Perforatorul de geam.
- ✓ Secunetul.
- ✓ Tăietorul de parbriz.
- ✓ Fereștrăul pendular.
- ✓ Pistolul pentru stingere IFEX 3000 Impulse.

Departatorul hidraulic



Funcții principale:

- ✓ depărtare;
- ✓ strângere;
- ✓ tragere.

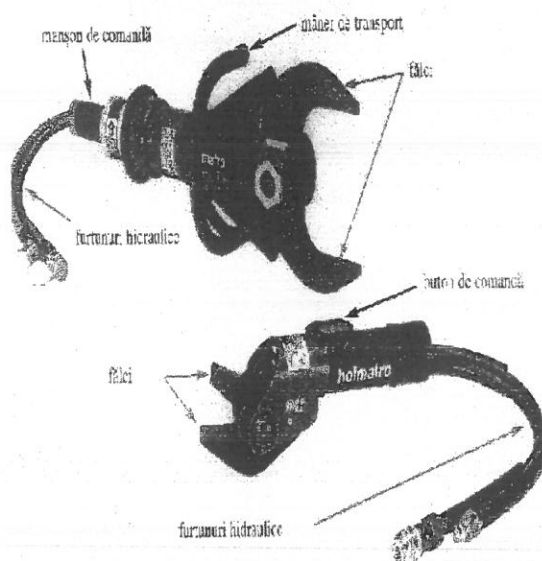
Ele pot strivi sau strânge materialul, creând puncte sau zone ajutătoare pentru tăiere și pot depărta diverse părți componente. A treia funcție se pune în aplicare prin folosirea adaptoarelor de lanț, care se montează pe vârfurile fălcilor.

Mănuirea:

- ✓ încercați să folosiți întotdeauna întreaga suprafață a vârfului fălcilor;
- ✓ la pierderea prizei (fixării) fălcilor, opriți unealta și re poziționați-o;

- ✓ așezați astfel unealta, încât materialul să fie împins în afara vehiculului;
- ✓ în timpul lucrului, mișcarea naturală a uneltei nu poate fi prevenită, de aceea asigurați-vă că puteți opri și re poziționa depărtătorul, înainte ca aceasta sau părți din corpul dumneavoastră să fie prinse de vehicul;
- ✓ nu țineți niciodată mâinile pe brațele depărtătorului;
- ✓ de îndată ce unealta începe acțiunea de depărtare, ea își va susține o parte sau chiar toată greutatea proprie, de aceea, în procesul lucrului, este necesar doar să o sprijiniți ținând-o de mâner și de manșonul de comandă;
- ✓ după ce încheiați lucrul cu depărtătorul este important să-l puneți în poziția sa “de siguranță”.

Foarfece hidraulice



Funcții principale:

- ✓ detașare prin tăiere a diferitelor bucăți din părțile componente ale vehiculului;
- ✓ tăieturi de slăbire, care permit mișcarea prin rabatare a unor componente precum bordul sau plafonul.

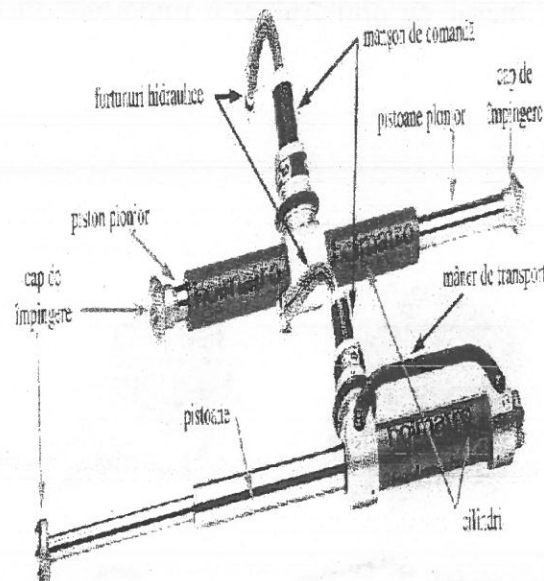
Ele sunt disponibile într-o gamă largă de modele, cu diferite fălci, pentru situații variate.

Mănuirea:

- ✓ încercați întotdeauna să poziționați foarfeca, astfel încât să facă un unghi de 90 grade față de suprafața de tăiat;

- ✓ asigurați-vă că materialele care trebuie tăiate sunt poziționate cât mai în interiorul deschiderii fălcilor, evitați tăierea cu vârfurile acestora;
- ✓ dacă foarfeca începe să se răsucescă sau observați depărtarea fălcilor, opriți tăierea și re poziționați foarfeca;
- ✓ nu puneți niciodată mâinile pe fălcile foarfecilor;
- ✓ deplasarea uneltei în procesul operațiunii de tăiere nu poate fi prevăzută, asigurați-vă că puteți opri și re poziționa foarfeca, înainte ca aceasta sau părți din corpul dumneavoastră să fie prinse între părțile componente ale vehiculului;
- ✓ după ce încheiați lucrul cu foarfeca este important să o puneți în poziția sa “de siguranță”.

Cilindrii hidraulici



Funcții principale:

- ✓ sunt utilizați cu predilecție pentru a împinge unele componente ale vehiculului precum bordul sau plafonul .

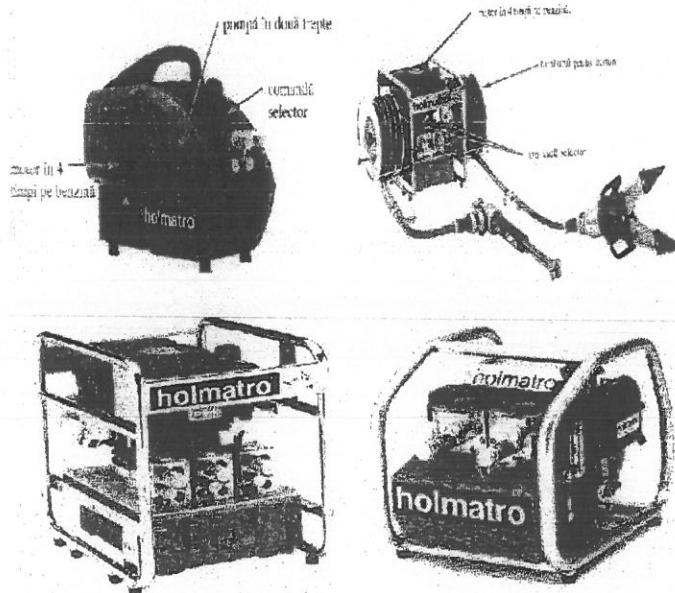
Cilindrii folosesc forța pistoanelor acționate hidraulic, unii cilindrii au pistoane telescopice, făcând posibilă realizarea unor deschideri mari plecând de la spații inițiale de mici dimensiuni.

Unii cilindrii au capete care se pot înlocui, făcând posibilă folosirea unor accesorii pentru alte aplicații, cum ar fi lanțuri și vârfuli pentru tragere.

Mănuirea:

- ✓ poziționați întotdeauna cilindrul hidraulic, astfel încât manșonul de comandă să poată fi acționat ușor, și în același timp, să nu incomodeze operațiunile ulterioare de descarcerare;
- ✓ atunci când reluați operarea cu un cilindru deja fixat sub presiune, aveți deosebită grijă asupra sensului în care rotiți manșonul de comandă, pentru a nu comanda o acțiune inversă decât cea dorită;
- ✓ când operați cu cilindrul, urmăriți cu atenție ambele puncte de sprijin ale acestuia;
- ✓ dacă este necesar, pentru asigurarea unei bune fixări a cilindrului pe platformă, folosiți suportul special dedicat acestui lucru;
- ✓ înainte de a începe operarea cu cilindrul, asigurați-vă că punctul de așezare este bine stabilizat;
- ✓ după ce încheiați lucrul cu cilindrul este important să-l puneți în poziția sa “de siguranță”.

Pompe hidraulice

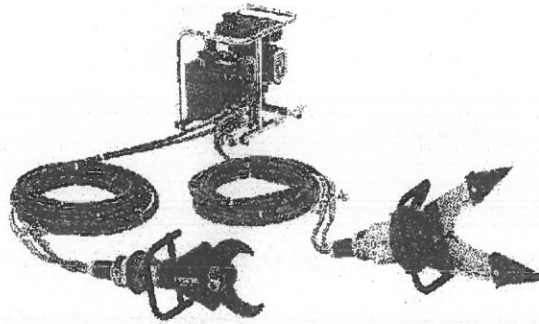


Mănuirea:

- ✓ după ce motorul pornește se introduce cablul de pornire la loc, iar după aproximativ 20-30 de secunde, după ce motorul s-a încălzit, se închide șocul (dacă nu, începe să meargă neregulat);
- ✓ pompa hidraulică este echipată cu racorduri cu sistem de auto-închidere (una exterioară și una interioară);

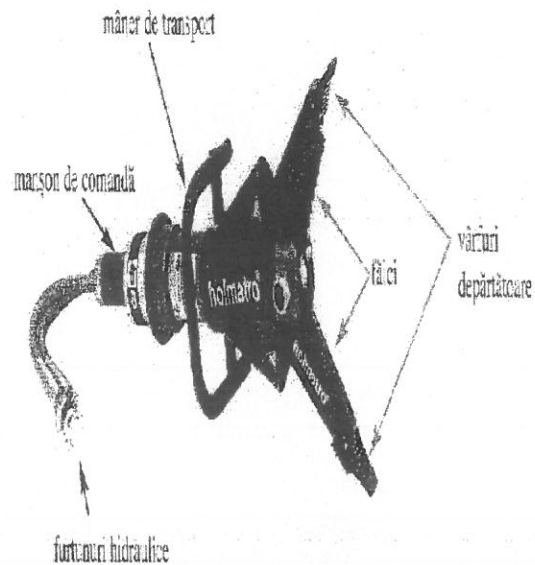
- ✓ unealta care trebuie să opereze trebuie selectată cu valva de selectare de îndată ce motorul merge în mod regulat, o a doua unealtă poate fi conectată la pompă folosind valva de selectare, cu această facilitare, o astfel de unitate de operare putând schimba ușor uneltele între ele în timpul operării;
- ✓ viteza de lucru poate fi stabilită prin folosirea comutatorului de viteză;
- ✓ pentru oprirea pompei, după ce activitatea dorită a fost îndeplinită se rotește comutatorul în poziția STOP.

Furtunuri hidraulice



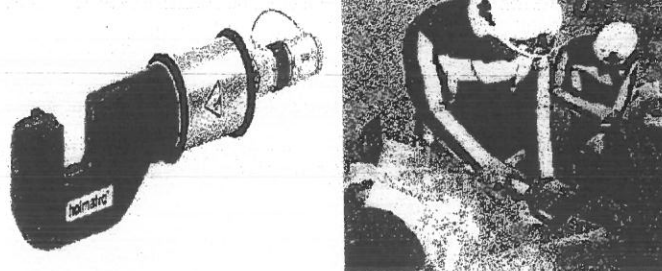
- ✓ Furtunurile hidraulice au în componența lor cuplele rapide și capacele de protecție.
- ✓ Sunt destinate dirijării uleiului hidraulic sub presiune, de la pompa hidraulică către accesoriile cu acționare hidraulică și au culori diferite, de regulă, roșie și galbenă (verde), concepute astfel pentru o mai bună identificare a conductelor pentru depărtătorul hidraulic cu dublă acțiune, foarfecele hidraulic, la folosirea alternativă sau simultană.
- ✓ Cuplarea și decuplarea furtunurilor se face numai în cazul în care în furtunuri, nu există presiune (comutatorul să fie în poziția „0”/celălalt circuit).
- ✓ Lungimea maximă a furtunurilor fără micșorarea presiunii de lucru este de 25 m. Pentru prelungire, se pot folosi furtunuri de presiune cu jumătate de cuplaje de 5, 10 sau 20 m. lungime.
- ✓ Pe timpul utilizării și după utilizare, furtunurile, se mânuiesc și se păstrează în locuri ferite de corpuri dure sau tăioase.

Unealta combinată



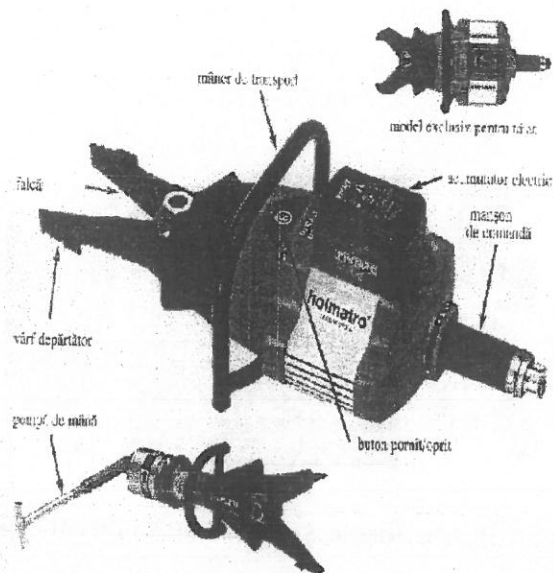
- ✓ Aceste unelte universale combină un depărtător și o foarfecă într-o singură unealtă.
- ✓ Totuși datorită îmbinării acestor funcții sunt afectate unele performanțe în ceea ce privește tăierea și depărtarea.
- ✓ Folosită ca depărtător, pe această unealtă se pot monta și accesorii pentru tragere.

Tăietorul de pedale



Unitatea este concepută pentru tăierea structurilor de oțel ușoare, cum ar fi pedalele de mașină, spițele volanelor, scheletele scaunelor, în spații mici și locuri dificil de accesat.

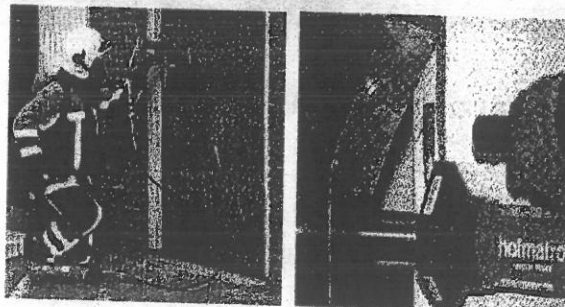
Unelte de salvare autonome



Acest tip de unelte, permit servantului să opereze în locuri izolate, greu accesibile și strâmte.

Acestea au multiple aplicații și sunt acționate atât de acumulatori electrici, cât și manual.

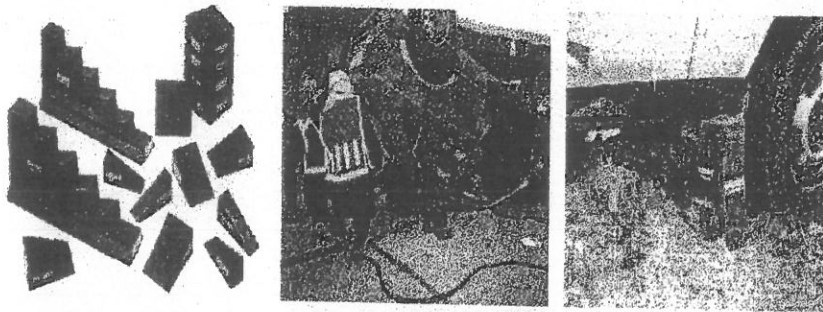
Dispozitiv special de deblocat uși



Este o unealtă hidraulică fără dublă acțiune care este concepută a opera doar cu o pompă hidraulică Holmatro. Este concepută doar pentru deschiderea ușilor din clădiri.

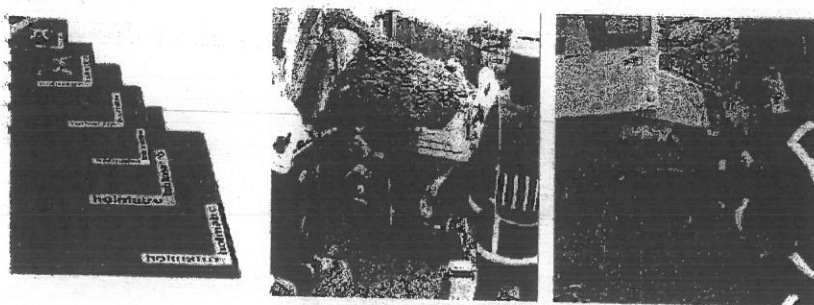
Echipament necesar stabilizării

Pene și cale



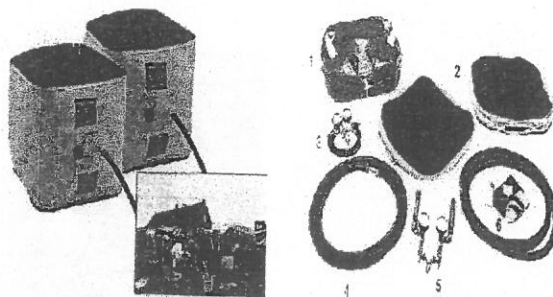
- ✓ Ele se prezintă sub diferite forme și sunt confecționate din polietilenă reciclată sau din lemn.
- ✓ Folosite împreună, în diverse combinații își găsesc utilitatea aproape în toate situațiile de salvare.
- ✓ Așezate între sol și vehicul stabilizează poziția acestuia.

Perne de înaltă presiune



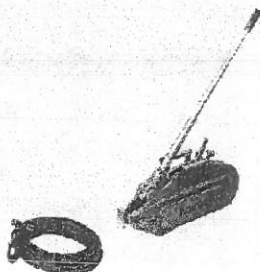
- ✓ Sunt confecționate din cauciuc de înaltă calitate, întărit pe interior cu trei straturi de Kevlar.
- ✓ Pernele sunt umflate la o presiune maximă de 8 bar, umflarea făcându-se cu aer comprimat de la o sursă cu aer comprimat (cu un regulator de presiune la 200-300 bar, la 8 bar sau un compresor cu 8 bar) printr-o unitate de control și un sistem de furtunuri la perna de ridicat.

Perne de joasă presiune



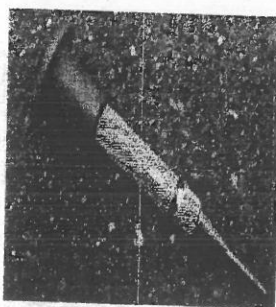
- ✓ Sunt folosite pentru a ridica mașini, structuri de beton și părți de oțel. Pot fi folosite și pentru a îndrepta vehicule de mare tonaj încărcate cu metal dur.
- ✓ Sunt concepute pentru a funcționa cu aer comprimat. Întregul sistem este potrivit pentru a lucra la o presiune de 0,5 bar.

Vinciul Terfor



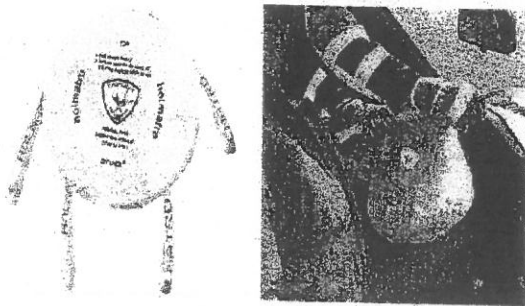
Echipamentul este folosit la ridicarea, coborârea și tragerea greutăților.

Perforatorul de geam



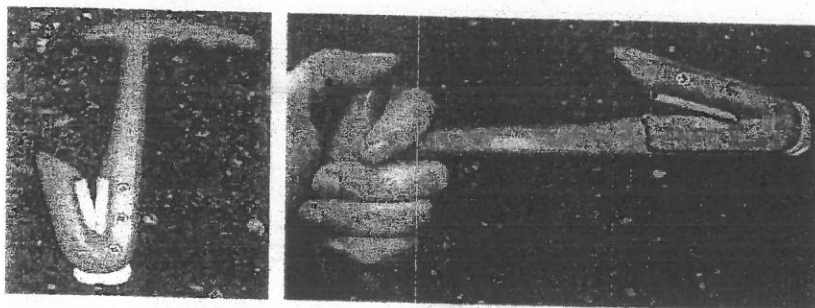
Perforatorul de geam este folosit pentru îndepărtarea geamurilor care se pot sparge în timpul eforturilor de salvare.

Secunet



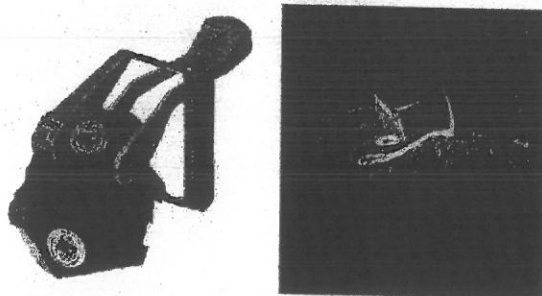
Este conceput pentru a fi utilizat doar pe volane de direcție cu un diametru maxim de 410 mm și doar pentru o singură folosire efectivă pentru a oferi protecție împotriva deschiderii airbagului.

Tăietorul centurii de siguranță



Toate centurile de siguranță trebuie tăiate și înlăturate cât mai curând posibil.

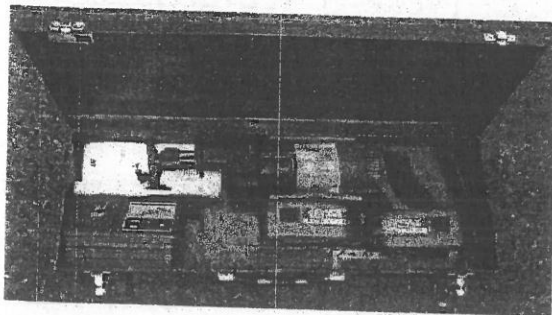
Tăietorul de parbriz



- ✓ Tăietorul de parbrize este un cuter mecanic, folosit pentru tăierea parbrizelor laminate și cu o grosime maximă de 6,5 mm.
- ✓ Pentru a se putea tăia parbrizul, mai întâi trebuie să tăiați stâlpii de la ușă și poate chiar și plafonul.

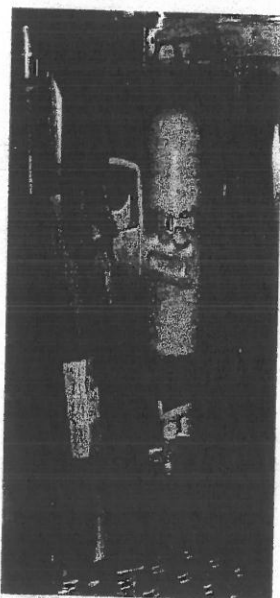
- ✓ Întotdeauna acoperiți victima, pentru a o proteja împotriva bucăților de parbriz care vor cădea în timpul tăierii.

Fierăstrăul pendular



- ✓ Fierăstrăul pendular LUKAS LES 18 este destinat acțiunii de tăiere după un accident rutier.
- ✓ Poate fi folosit pentru tăierea parbrizelor confecționate din geam laminat și pentru tăierea părților de oțel.
- ✓ Tăierea parbrizului laminat și a metalelor se începe la o viteză mică și pe măsură ce se înaintează cu tăierea, se crește viteza gradual. În prealabil, se face, mai întâi o gaură mai largă decât cea mai lată parte a lamei.
- ✓ Pentru a reduce riscul rănilor, țineți mâinile departe de părțile mobile și de lamă.

Pistolul cu jet pentru stingerea incendiilor IFEX 3000 Impulse



Tehnologia Impulse asigură apei o viteză foarte mare la ieșirea din pistol în momentul declanșării. Acest lucru duce la apariția unui recul scurt, dar puternic al pistolului. Pentru a

micșora acest recul este recomandat să mișcați pistolul înainte în timp ce trageți și să vă aplecați corpul înainte și picioarele în așa zisa "poziție de mers".

Tema nr. 36 - ÎNTREȚINEREA UNELTELOR DE DESCARCERARE

Obiective

- Cunoașterea operațiunilor ce se execută după lucrul cu ustensilele.
- Care este poziția de siguranță pentru ustensile.

Întreținerea echipamentului

Întreținerea după fiecare utilizare, păstrează uneltele în parametrii optimi de funcționare și lungeste perioada lor de viață.

Pompe hidraulice

După fiecare utilizare se execută următoarele verificări:

- ✓ inspecția vizuală a stării exterioare;
- ✓ nivelurile tuturor fluidelor:
 - benzină;
 - ulei hidraulic;
 - ulei de motor.
- ✓ se pune robinetul de închidere a benzinei pe poziția OFF/închis;
- ✓ cuplele rapide trebuie să fie curate și să funcționeze corect. Se curăță capacele de protecție și se pun la loc.

Furtunurile hidraulice

După fiecare utilizare se execută următoarele verificări:

- ✓ inspecția vizuală pentru a constata dacă există deteriorări, ca de exemplu:
 - tăieturi, polizări sau orice altă deteriorare a învelișului exterior al furtunului;
 - îndoituri (ștrangulări).

- ✓ cuplele rapide trebuie să fie curățate și să funcționeze corect. Se curăță capacele de protecție și se pun la loc;
- ✓ se verifică dacă armăturile de protecție a sertizărilor cuplelor sunt la locul lor. Se curăță orice impuritate de pe furtun.

Unelte

După fiecare utilizare se execută următoarele verificări:

- ✓ inspecție vizuală pentru starea exterioară:
 - fălcile foarfecii;
 - vârfurile depărtătorului;
 - capetele cilindrului.
- ✓ Modul de funcționare al manșonului de comandă
- ✓ Furtunurile de coadă:
 - tăieturi, polizări sau orice altă deteriorare a învelișului exterior;
 - îndoituri (ștrangulări).
- ✓ Cuplele rapide trebuie să fie curate și să funcționeze corect. Se curăță capacele de protecție și se pun la loc.
- ✓ Unealta se pune în poziția de siguranță (fără presiune):
 - depărtătoarele/unelte combinate – cu vârfurile puțin deschise;
 - cilindri – cu pistoanele ieșite puțin;
 - foarfeci – cu vârfurile fălcilor puțin suprapuse.
- ✓ Curățarea uneltelor cu atenție.