

Tema:

“Organizarea aprovizionării cu materiale medicale a instituțiilor și formațiunilor ocrotirii sănătății în situații excepționale”.

Autor: Anatolie Bulgac, doctor în științe medicale,
conferențiar universitar,

Catedra “Medicină militară și a calamităților”

Planul prelegerii:

1. Factorii ce influențează organizarea aprovizionării cu materiale medicale.

2. Grupele de materiale necesare pentru aprovizionarea instituțiilor și formațiunilor medicale în situații excepționale și caracteristica lor.

- a) materiale medico – sanitare**
- b) materiale sanitaro - gospodărești**
- c) materiale speciale**

3. Izvoarele de aprovizionare cu materiale medicale, sanitaro-gospodărești și speciale a instituțiilor și formațiunilor serviciului asistență medicală de urgență pentru situații excepționale.

4. Păstrarea materialelor medicale. Persoanele de răspundere pentru crearea rezervelor necesare în instituțiile ocrotirii sănătății. Documentele necesare pentru primirea materialelor medicale.

5. Misiunile principale ale farmaciilor centrale municipale,

- Acordarea ajutorului medical corespunzător la timp și tratamentul lezațiilor în calamitățile naturale și tehnogene depind direct de existența materialelor medicale și de organizarea corectă a aprovizionării medicale a instituțiilor și formațiunilor asistenței medicale de urgență în dezastre.

- *Organizarea aprovizionării cu materiale poate fi influențată de mai mulți factori:*

- 1) **volumul și structura pierderilor sanitare;**
- 2) **condițiile naturale regionale;**
- 3) **gradul de dezvoltare social-economică a regiunii, în special a ocrotirii sănătății;**
- 4) **instruirea în prealabil și pregătirea efectivului, utilajului medical pentru lucru în situații excepționale;**
- 5) **caracterul și nivelul de dezvoltare a rețelei de drumuri.**

MATERIALELE NECESARE PENTRU ÎNZESTRAREA INSTITUȚIILOR ȘI FORMAȚIUNILOR SAMUSE

- **Materialele** cu care sunt înzestrate instituțiile și formațiunile medicale pentru lucru în situații excepționale pot fi împărțite în **trei grupe**:
 - a) medicale;**
 - b) sanitaro-gospodărești;**
 - c) speciale.**
- *Aceste grupe de materiale **asigură profilaxia lezărilor, acordarea ajutorului medical de urgență și tratamentul complex al lezațiilor.***

Materialele medicale includ:

- toate formele medicamentoase folosite în practica medicală;
- instrumentarul și aparatajul medical și farmaceutic;
- materialele de sutură (catgut, ață chirurgicală din mătase, capron ș.a.);
- materialele de pansament;
- sângele, plasma și substituenții sanguini;
- oxigenul;
- aparate și utilaje medicale;
- produsele biologice (serurile și vaccinurile);
- reactivele de laborator;
- materialele de dezinfecție, dezinsecție și deratizare;
- materialele de imobilizare și transport (atelele, ghipsul, brancardele, chingile sanitare);
- autospecialele (autolaboratoarele, instalațiile de duș și dezinfecție);
- alte materiale (genți sanitare, lăzi de ambalaj, sticle etc.).

Materialele sanitaro-gospodărești:

- mobila de gospodărie și mobila pentru bolnavi;
- îmbrăcămintea și încălțăminte specială (echipamentul special pentru cadrul medical și pentru bolnavi);
- lenjeria de corp și de pat;
- utilajul pentru bucătărie și ospătărie ș.a.

Materiale speciale:

- mijloacele de protecție individuală, inclusiv medicale (**trusa individuală, pachetul individual antichimic, pachetul individual de pansament**) – menite pentru acordarea primului ajutor lezaților contaminați cu substanțe radioactive toxice, bacteriene;
- *aparatele de recunoaștere chimică și bacteriologică;*
- *mijloacele de legătură (de telecomunicație) și înștiințare;*
- *aparatajul dozimetric;*
- *echipament de protecție;*
- *elementele de alimentare a aparatelor;*
- *instalațiile de încălzire și electrică;*
- *utilajul demontabil pentru mijloacele de transport ș.a.*

Noțiunea de aprovizionare

- **Noțiunea de aprovizionare provine de la franțuzescul “approvisionner” și semnifică acțiunea de a procura resurse, în acest caz - produse farmaceutice.**
- **În afară de realizarea nemijlocită a funcției de aprovizionare, pentru acest sistem mai sunt caracteristice astfel de funcții ca:**
 - *determinarea necesarului de medicamente,*
 - *încheierea contractelor cu producătorii de medicamente sau furnizorii intermediari,*
 - *transportarea, depozitarea, păstrarea, distribuția (livrarea “en gros”), importul, exportul etc.*
- **Sistemul de aprovizionare cu medicamente ocupă un loc intermediar între întreprinderile industriale-producătoare și rețeaua de farmacii și instituții medico-sanitare.**
- **Propriu zis acest sistem include rețeaua de depozite farmaceutice.**

Sistemul clasic de aprovizionare farmaceutică

**Producătorul
autohton**

import

donații

Sursele de aprovizionare cu materiale medicale,

Cu materiale medicale:

- din rezerva intangibilă de materiale a instituțiilor și formațiunilor SAMUSE creată conform tabelii temporare de aprovizionare;
- de la întreprinderile farmaceutice autohtone, import, donații, achiziționări centralizate pentru necesități publice și produsele depozitate în rezerva de stat. ;
- din rezervele statale;
- prin finanțarea din bugetul republican (local),fondurile de rezervă CNAM, pentru crearea bazei materiale medicale în rezervă;
- prin folosirea unor mijloace medico-veterinare de la serviciile veterinare;
- din materialele medicale ale altor ministere și departamente;
- din materialele medicale de aprovizionare curentă a instituțiilor medicale;
- ajutoare umanitare de la ONG-uri, agenți economici, persoane fizice din țară și de peste hotare;
- ajutoare oferite de OMS, ONU, UE, alte organizatii internationale si țări

Sursele de aprovizionare sanitaro-gospodărești și speciale

Cu materiale sanitaro-gospodărești se completează (dacă nu sunt îndeajuns) din instituțiile ministerelor și departamentelor prin hotărârea comisiilor pentru situații excepționale ale municipiilor, raioanelor, orașelor, sectoarelor teritoriale (paturi, saltele, lenjerie de corp și de pat, stofă, bumbac ș. a.), donații.

Cu materiale speciale sunt aprovizionate de statele majore ale protecției civile locale la comenzile lor. Nomenclatura mijloacelor materiale speciale se stabilește în funcție de destinația instituției ocrotirii sănătății.

- Asigurarea cu materiale speciale și sanitaro-gospodărești a instituțiilor și formațiunilor medicale destinate asistenței medicale de urgență de asemenea se efectuează în conformitate cu tabelele de înzestrare și ordinea stabilită din rezervele materiale statale.

Donațiile

- ***Donațiile*** au fost o sursă importantă de aprovizionare cu medicamente pe parcursul perioadei de tranziție la relațiile economiei de piață.
- Declinul economiei naționale, tendința de scădere a producției, dificultățile cu care se confruntă sfera bugetară și alți factori negativi (**pandemia**) condiționează acceptarea donațiilor de medicamente oferite de diverse organizații din străinătate.
- **Donațiile de medicamente către Republica Moldova se efectuează în cazuri de situații catastrofale, calamități naturale, epidemii, epizootii și alte situații excepționale sau pot fi parte componentă a donațiilor acordate cu scopuri de dezvoltare în condiții obișnuite.**
- **Autorizarea intrării în țară a medicamentelor și echipamentului medical, coordonarea procesului de monitoring a necesităților în donații, colaborarea cu donatorii și destinarii se efectuează de către **Comisia pentru ajutoare umanitare a Ministerului Sănătății.****

Noțiune de complet de materiale medicale.

Complet de materiale medicale - este un sortiment de diferite materiale medicale, special alese după componență și cantitate și destinat pentru acordarea unui anumit tip de ajutor medical lezaților și bolnavilor (funcționale) pentru anumită categorie de lezați (bolnavi) sau pentru un anumit număr de lezați și bolnavi (de destinație specială).

● **Prioritățile aprovizionării cu complete:**

- mai operativ se livrează materialele medicale în focarele de pierderi sanitare în masă;
- mai rapid se instalează și se ridică secțiile funcționale a etapei de tratament și evacuare;
- considerabil se micșorează lucrul pentru întocmirea cererilor de a primi materialele medicale.
- completele sunt mai ușor de transportat, păstrat în condiții de câmp;
- mai ușor de protejat de acțiunea factorilor lezanți ale armelor contemporane etc.

Principiul formării completelor

- Completele se formează conform listelor speciale elaborate și aprobate în care sunt indicați termenii de păstrarea a tuturor tipuri de materiale, preambalajul și ambalajul.
- Pentru ambalarea conținutului completelor se folosește ambalajul (lăzile), care apără materialele de praf, umezeală, deteriorare mecanică și pierderi.
- **Principiul formării completelor reiese din tipul și volumul ajutorului medical, nivelul calificării specialistului și enumerarea minimă de denumiri a obiectelor de materiale medicale pentru acordarea tipului și volumul dat de ajutor medical.**

- 1.Spital militar conform nivelului ROL 2 Slovenia pe timp de pace.
- 2.Brancarde.
- 3.Utilaje, dispozitive medicale în lăzi mobile.

1



2



3



Spital militar de câmp conform modelului Italia (shelter archives O.M.A.R Technology).



Păstrarea materialelor medicale

- Pentru păstrarea corectă a materialelor medicale sunt necesare:
 - amenajarea încăperii cu polițe, dulapuri, stelaje, safeuri etc.;
 - menținerea depozitului în curățenie și respectarea condițiilor corespunzătoare (temperatura, umiditatea ș.a.);
 - paza depozitului și respectarea regulilor anti-incendiare;
 - evidența strictă și corectă a materialelor aflate la păstrare;
 - controlul sistematic asupra respectării normelor de păstrare a materialelor (analize, controale periodice, probe, verificări ș.a.).

Cerințe si principii pentru păstrarea materialelor medicale

- Materialele medicale se păstrează conform următoarelor cerințe:
 - **după destinație:** materialele în rezervă nescăzută și de folosire curentă se păstrează aparte;
 - **după tipul materialelor:** toate formele medicamentoase folosite în practica medicală, preparatele bacteriene, reactivele, materialele de pansament, obiectele pentru farmacii ș.a. se păstrează aparte;
 - **după condițiile speciale de păstrare:** materialele care necesită o anumită temperatură, umiditate etc. trebuie să fie protejate de lumină.
- În afară de aceasta, **se evidențiază și se păstrează separate(principiul toxicologic):**
 - mijloacele medicamentoase otrăvitoare (**lista A**);
 - mijloacele medicamentoase cu efect puternic (**lista B**), pentru

Alte principii și restricții de păstrare

- ***modul de administrare:*** intern, extern;
- ***proprietățile fizico-chimice,*** ținând seama de factorii ce exercită o anumită influență asupra calității;
- ***termenul de valabilitate*** (pentru medicamentele cu termene reduse de valabilitate);
- ***acțiunea farmacologică și farmacoterapeutică;***
- ***starea de agregare*** pentru substanțele medicamentoase “en gros” (lichidele separat de substanțele pulverulente, gaze etc.);
- ***caracterul diferitelor forme medicamentoase.***
- **Este interzisă:**
 - plasarea alături a substanțelor medicamentoase cu denumiri asemănătoare (pentru a nu se crea confuzii), precum și a substanțelor de uz intern din grupa “Separanda” cu doze maxime foarte diferite;
 - plasarea medicamentelor în ordine alfabetică.
- *Particularitățile de păstrare a diferitor grupe de produse*

Factorii ce influențează calitatea produselor farmaceutice aflate în regim de păstrare

- **Externi:**

- umiditatea,
- temperatura,
- lumina,
- componenții aerului,
- contaminarea microbiană,
- dăunătorii, rozătoarele;

- **Interni:**

- proprietăți fizico-chimice,
- structura substanței medicamentoase,
- puritatea;

- **Alți factori:**

- ambalajul,
- forma farmaceutică,
- influența reciprocă a produselor farmaceutice.

Cerințe pentru păstrarea materialelor medicale

- **Substanțele deosebit de otrăvitoare, lista A - toxice și stupefiante (“ Venena”)**;
- se păstrează în, dulapuri de metal sau safeuri. Pe dinafară, ușile trebuie să fie capitonate cu tablă de oțel, ferestrele – zăbreelite cu gratii de metal, pereții – tencuiți și vopșiți (vopsea de ulei), podeaua – acoperită cu linoleum.
- Pe dulapurile (safeurile) în care se păstrează substanțele otrăvitoare trebuie să fie inscripții: „**Venena A**”, „Otrăvitoare”.
- Aceste dulapuri (safeuri) trebuie să fie sigilate și conectate la sistemul de semnalizare.

Cerințe pentru păstrarea materialelor medicale

- Mijloacele medicamentoase cu efect puternic, lista B - substanțe energic active (“Heroica”).
- *Această grupă mai este numită “Separanda” - fapt ce specifică necesitatea păstrării separate;*
- se păstrează într-un depozit aparte sau în safeuri cu inscripția pe ușă: „**Heroica B**” „**Cu efect puternic**”.
- Materialele medicale se păstrează în ambalaje aparte pentru fiecare formațiune medicală.
- Pe fiecare ambalaj se scrie denumirea depozitului și a substanței (medicamentului), masa brută (fără dop) și netă, timpul pregătirii și data analizei, numele de familie al împachetatorului, data împachetării, apoi se încheie eticheta „**Otravă! Fiți prudenți!**” și eticheta cu imaginea craniului și oaselor încrucișate.

Cerințe pentru păstrarea materialelor medicale

- ***Medicamentele fotosensibile*** se păstrează în ambalaj din materiale protectoare față de lumină (ambalaj de sticlă oranj, ambalaj metalic; folii de staniol; materiale polimerice de culoare neagră, cafenie, oranj), în încăperi întunecoase sau în dulapuri vopsite în interior cu negru și cu uși bine închise.
- **Pentru păstrarea preparatelor deosebit de sensibile la lumină** (nitrat de argint, proserină etc.) recipientul de sticlă se învelește cu hârtie de ambalaj de culoare neagră.
- **Din categoria substanțelor fotosensibile fac parte:** antibiotice, preparate galenice (tincturi, extracte), produs vegetal medicamentos, preparate organice, vitamine și preparate cu vitamine, corticosterioizi, uleiuri eterice și grase, preparate-drajeuri, săruri ale acizilor iodhidric și bromhidric ș.a.

Cerințe pentru păstrarea materialelor medicale

- ***Medicamentele higroscopice*** se păstrează la loc răcoros, in ambalaj bine închis, din material impermeabil pentru vaporii de apă (sticlă, metal, staniol, mase plastice) cu pereții groși.
- **Grupa preparatelor higroscopice include:** substanțe și preparate higroscopice: acetat de potasiu, extracte uscate, produs vegetal medicamentos, antibiotice, enzime, ș. a.
- **Substanțele medicamentoase deosebit de higroscopice** (galascorbină, dimedrol, gelatină medicinală, acetat de potasiu, carbonat de potasiu, clorură de potasiu, clorhidrat de pilocarpină etc.) se păstrează in recipiente de sticlă închise ermetic, parafinate.
- **Ghipsul, muștarul pulverulent, sinapismele** se păstrează cu o deosebită precauție, deoarece absorbind apa ele își pierd calitățile devenind improprii pentru utilizare in scop curativ. Pentru a evita absorbția umidității ghipsul se ține in ambalaj bine închis: lăzi de lemn sau butoaie bine închise, căptușite cu folie de polietilenă.

Cerințe pentru păstrarea materialelor medicale

- ***Grupe de medicamente termolabile:***
- **substanțe medicamentoase ce necesită protecție față de volatilizare;**
- **substanțe ce se topesc ușor;**
- **produse bacteriene (vaccinuri, seruri, bacteriofagi, anatoxine etc.);**
- **antibiotice;**
- **produse hormonale;**
- **vitamine și preparate cu vitamine;**
- **unguente preparate cu grăsimi și alte substanțe (vaselină, lanolină), linimente etc.**
- **Substanțele medicamentoase ce trebuie protejate de acțiunea temperaturilor înalte se păstrează la temperatura de cameră (18-20°C), la loc răcoros sau rece (12 - 15°C). în unele cazuri este necesară o temperatură mai scăzută de păstrare(3-5°C).**
- **Medicamentele bacteriene vor fi supuse, pe parcursul păstrării, unui examen vizual, cel puțin o dată la 3 luni. Serurile și vaccinurile de rezervă minimă sunt reînnoite periodic cu preparate proaspăt produse.**
- **Antibioticele se păstrează în ambalajul industrial la temperatura de cameră (dacă nu sunt alte indicații)**

Cerințe pentru păstrarea materialelor medicale

- ***Medicamentele și substanțele inflamabile și explozive.***
- **Această grupă include:**
- **explozive (nitroglicerină);**
- **substanțe ce prezintă pericol de explozie (permanganat de potasiu, nitrat de argint);**
- **substanțe ușor inflamabile (alcool etilic și soluții alcoolice, tincturi alcoolice și eterice, eter, terebentină, cleol, uleiuri organice, pelicula radiografică medicală);**
- **substanțe ce ard ușor (material de pansament, sulf, glicerină, uleiuri vegetale, produs vegetal medicamentos).**
- **Substanțele explozive și substanțele ce prezintă pericol de explozie - adică de a forma amestecuri explozive - se păstrează izolat, depozitate în încăperi speciale, izolate, cu pereți din materiale refractante. Pe parcursul păstrării se va evita impurificarea lor cu praf, care poate conduce la explozie. Este categoric interzisă păstrarea lor împreună cu acizi și baze.**

Cerințe pentru păstrarea materialelor medicale

- **Materialele inflamabile** se păstrează aparte, conform unor reguli speciale. Este interzisă păstrarea materialelor în dezordine.

Pentru păstrarea mai eficientă a obiectelor din gumă, cauciuc, ele trebuie protejate de acțiunea luminii (mai ales de razele solare directe) și a curenților de aer, iar temperatura de păstrare să oscileze între 0 și 20°C.

- **Buteliile de oxigen**, în număr de până la cinci, se păstrează în poziție verticală, la o temperatură de până la +35°C și protejate de acțiunea razelor solare directe. În depozit (farmacie) trebuie să fie instrucția și regulile de comportare cu buteliile de oxigen, placarde cu interzicerea fumatului ș.a.

- **!!!Sunt interzise categoric încărcarea și descărcarea buteliilor de oxigen folosind mănuși și haine îmbibate cu ulei, transportarea lor (pline sau deșarte) împreună cu benzina, petrolul, cu diferite uleiuri ș.a.**

Cerințe pentru păstrarea materialelor medicale

- Tot aparatajul, până la punerea în rezerva nescăzută, trebuie să fie examinat în acțiune; buteliile să fie umplute cu oxigen până la presiunea convenită. Pernuțele cu oxigen – semi-umflate, articolele din gumă – presărate cu talc, iar instrumentarul chirurgical – conservat.
- Încăperea în care se păstrează materialele medicale pentru situații excepționale trebuie să asigure livrarea operativă a acestora formațiunilor medicale.
- Materialele medicale din rezerva nescăzută pentru situații excepționale nu pot fi folosite la aprovizionarea curentă până la apropierea expirării termenului de păstrare și până la împrăștierea lor.
- **Responsabili de crearea rezervelor nescăzute de materiale pentru instituțiile și formațiunile medicale sunt conducătorii acestor instituții medicale.**
- **Controlul** sistematic asupra acumulării, păstrării și împrăștiării materialelor medicale în rezervă nescăzută este efectuat **de mediculșef adjunct în problemele medicale.**

Cerințe pentru păstrarea materialelor medicale

- **Înlocuirea unor materiale medicale cu altele** se permite doar cu condiția ca aceasta să nu ducă la scăderea eficacității acordării ajutorului medical, tratamentului lezaților și bolnavilor în situații excepționale.
- **Responsabil de împrăștierea la timp a materialelor medicale în rezerva nescăzută** este șeful farmaciei spitalului, iar în spitalele fără farmacii – **asistenta medicală superioară a spitalului**.
- În situații excepționale, dacă este imposibil de a completa concomitent secțiile spitalului și formațiunile medicale create, prioritatea le aparține formațiunilor medicale.
- **Normele de înzestrare (aprovizionare) și păstrare în rezervele nescăzute a materialelor medicale în instituțiile medicale se determină de organele de conducere ale ocrotirii sănătății regionale**, care țin cont de particularitățile existente, caracterul catastrofelor posibile, dar și conform tabelii temporare de înzestrare a acestora.

Cerințe pentru păstrarea materialelor medicale

Instituțiilor medicale republicane, orășenești și raionale li se indică **planuri-sarcini pentru pregătirea și crearea formațiunilor medicale** corespunzătoare, cu indicarea misiunilor și termenelor de pregătire pentru lucru în situații excepționale.

Primind indicațiile corespunzătoare, conducătorii instituțiilor medicale determină:

- modalitățile,
- ordinea și termenele de acumulare a rezervelor nescăzute de materiale medicale și alte materiale,
- indică persoana responsabilă de pregătirea cererilor, primirea materialelor, păstrarea și înprospătarea (reînnoirea) lor.

Cerințe pentru păstrarea materialelor medicale

Cererile pentru rezervele nescăzute de materiale medicale sunt analizate de șeful farmaciei spitalului, sub conducerea medicului-șef adjunct în problemele medicale, în corespundere cu tabela de aprovizionare a secțiilor spitalului și formațiunilor medicale pentru lucru în situații excepționale.

Cererile pentru instituțiile și formațiunile medicale se semnează de medicul-șef și contabilul spitalului.

În cereri se indică contul de plată pentru achiziționarea materialelor solicitate.

Comenzile (cererile) se coordonează de organul superior de administrare a ocrotirii sănătății și se trimit organelor de dotare (sau se prezintă la instituția de achiziționare).

Documentele necesare pentru achiziționarea materialelor medicale

- Persoanele care primesc materialele medicale pentru rezerva nescăzută trebuie să prezinte următoarele documente:

- **procura;**

- **buletinul de identitate;**

- **bonul de livrare (foaia de comandă).**

- Materialele se primesc de la depozitul indicat în bonul de livrare. Transportarea materialelor, îmbarcarea și debarcarea se efectuează de către destinatar.

ORGANELE DE APROVIZIONARE CU MATERIALE MEDICALE ȘI MISIUNILE LOR

- **Aprovizionarea cu materialele necesare a instituțiilor și formațiunilor medicale pentru lucru în situații excepționale este una din condițiile principale de pregătire a acestora pentru îndeplinirea misiunilor indicate.**
- **Aprovizionarea cu materiale medicale poate fi efectuată prin mai multe surse, inclusiv prin intermediul organelor și instituțiilor, asociațiilor, firmelor farmaceutice, farmaciilor centrale, municipale, orășenești și de sector.**

Misiunile principale ale farmaciilor centrale, municipale, orașenești și raionale (de sector) în situații excepționale

- ▣ **Determinarea necesarului** în materiale medico-sanitare, sanitaro-gospodărești și speciale pentru asigurarea instituțiilor ocrotirii sănătății în situații excepționale.
- ▣ **Studierea situației posibile și planificarea aprovizionării** instituțiilor și formațiunilor medicale, asigurarea populației cu medicamente în situații excepționale.
- ▣ **Pregătirea personalului instituțiilor farmaceutice** pentru lucru în situații excepționale.
- ▣ **Participarea la crearea rezervelor nescăzute de materiale medicale** pentru instituțiile medicale pentru lucru în situații excepționale.
- ▣ **Crearea rezervelor nescăzute de materiale de bază** în instituțiile farmaceutice, acumularea, păstrarea și împrospătarea rezervelor nescăzute pentru aprovizionarea instituțiilor și formațiunilor Serviciului Asistență Medicală de Urgență.

Misiunile principale ale farmaciilor centrale, municipale, orășenești și raionale (de sector) în situații excepționale

- Pregătirea și asigurarea livrării organizate și operative a materialelor medicale instituțiilor și formațiunilor medicale în termene limitate.**
- Studiarea posibilităților pentru folosirea în aprovizionarea instituțiilor medicale din resursele locale (oxigen, apă distilată, materiale de pansament ș.a.).**
- Controlul asupra folosirii raționale și economice a materialelor medicale, reîmpărțirea la instituțiile medicale în conformitate cu situația creată în caz de catastrofe și situații excepționale .**
- Evidența strictă și darea de seamă cu privire la dinamica (mișcarea) materialelor medicale.**
- Organizarea protecției personalului și a mijloacelor materiale în condițiile situațiilor excepționale, ridicarea stabilității de funcționare a obiectelor farmaceutice corespunzătoare.**

Mulțumesc pentru atenție!

