

S.C. PROTESAN SERV S.R.L.



CURS DE PREGATIRE

ÎN DOMENIUL SECURITATII SI SANATATII IN MUNCA

Durata – 40 ore

- Suport de curs –

CUPRINS

Abrevieri	4
1. MODUL 1- cadrul legislativ general referitor la securitatea si sanatatea în munca	4
1.1 Directiva europeana cadru privind securitatea si sanatatea în munca	4
1.2. Structura sistemului legislativ în domeniul securității și sănătății în muncă, din Romania ..	6
1.2.1. Legea nr. 319/2006 a securitatii si sanatatii in munca	6
1.2.2. Reglementari privind cerințe minime de securitate și sănătate în muncă specifice activităților reglementate	7
1.2.3. Instructiuni specifice	10
1.3. Autoritati competente si institutii cu atributii in domeniu	12
1.3.1. Ministerul muncii, familiei si protectiei sociale	12
1.3.2. Ministerul Sănătății Publice	13
2. MODULUL 2- concepte de bază referitoare la securitatea și sănătatea în muncă	14
2.1. Termeni, expresii si definitii	14
2.2. Obligatiile angajatorilor	15
2.3. Obligatiile lucratorilor	16
2.4. Informarea, consultarea, participarea lucratorilor	17
2.4.1. Informarea lucratorilor	17
2.4.2. Consultarea si participarea lucratorilor	17
2.4.2.1. Reprezentantii lucratorilor cu rapunderi specifice in domeniul ssm	17
2.4.2.2. Comitetul de securitate si sanatare in munca	18
2.5. Instruirea lucratorilor	20
2.5.1. Instruirea introductiv-generală	20
2.5.2. Instruirea la locul de muncă.....	21
2.6. Organizarea activitatii de prevenire si protectie.....	22
2.7. Supravegherea medicala a lucratorilor.....	24
2.7.1. Cerințele minime pentru supravegherea sănătății lucrătorilor.....	24
2.7.2. Masuri specifice pentru unele categorii de salariați.....	26
2.7.3. Primul ajutor, stingerea incendiilor, evacuarea lucratorilor, pericol grav si iminent.....	27
2.8. Accidentele de munca – bolile profesionale.....	27
2.9. Infractioni si contraventii.....	32
3. MODULUL 3 - Noțiuni despre riscuri generale și prevenirea lor.....	33
3.1. Factorii de risc: concept, enumerare.....	33
3.1.1. Factori de risc proprii executantului.....	33
3.1.2. Factori de risc proprii sarcinii de muncă.....	34
3.1.3. Factori de risc proprii mijloacelor de producție.....	35
3.1.4. Factori de risc proprii mediului de muncă.....	36
3.2. Prevenirea.....	38
3.2.1. Principalii termeni utilizati.....	38
3.2.2. Principiile generale ale prevenirii.....	39
4. MODULUL 4 - Notiuni despre riscuri specifice si prevenirea lor in unitate	42
4.1. Tipuri de masuri in domeniul securitatii si sanatatii in munca.....	42
4.1.1. Curentul electric.....	42
4.1.2. Radiații electromagnetice de medie și înaltă frecvență.....	44
4.1.3. Semnalizarea de securitate.....	44

5. MODULUL 5 - Acordarea primului ajutor	50
5.1. Organizarea măsurilor de prim ajutor.....	50
5.2. Trusa de prim ajutor.....	51
5.3. Prioritățile primului ajutor.....	51
5.4. Măsuri de protecție și siguranță pentru salvator.....	52
5.5. Acordarea primului ajutor.....	52
5.5.1. Resuscitarea cardiopulmonară de bază (R.C.P.).....	52
5.5.2. Arsurile.....	55
5.5.3. Electrocutarea.....	56
5.5.4. Intoxicații acute.....	57
5.5.5. Traumatismele.....	59

Abrevieri:

SSM	- Securitate și Sănătate în Muncă
H.G.	- Hotărâre de Guvern
CSSM	- Comitetul de Securitate și Sănătate în Muncă
M.O.	- Monitorul Oficial
MMFPS	- Ministerul Muncii, Familiei și Protecției Sociale
ITM	- Inspectoratul Teritorial de Muncă
INV	- Invaliditate
D	- Deces
AM	- Accidente de muncă
FIAM	- Formularul pentru înregistrarea accidentului de muncă
BP	- Boală profesională
RCP	- Resuscitare cardio-pulmonară
M.C.E.	- Masajul Cardiac Extern

MODULUL 1

CADRUL LEGISLATIV GENERAL REFERITOR LA SECURITATEA ȘI SĂNĂTATEA ÎN MUNCĂ

Importanța apărării vieții și sănătății cetățenilor societății, costurile ridicate pentru societate în cazul producerii unor evenimente și accidente de muncă, armonizarea cu legislația europeană în domeniu și adaptarea la exigențele țărilor dezvoltate, au dus la necesitatea și obligativitatea existenței unui sistem legislativ în domeniu .

1.1 DIRECTIVA EUROPEANĂ CADRU PRIVIND SECURITĂȚII ȘI SANATĂȚII ÎN MUNCĂ

Directiva cadru 89/391/CEE din 12.06.1989 a marcat o nouă etapă în construcția prevenirii riscurilor profesionale și constituie pilonul central al politicii europene privind protecția sănătății și securității lucrătorilor și o nouă abordare a gestiunii securității și sănătății la locurile de muncă.

Prevenirea riscurilor profesionale și asigurarea unui mediu de muncă corespunzător și sigur, în noua abordare, are la bază 3 elemente fundamentale:

➤ Referențialul juridic constituit din directiva cadru și directivele specifice emise în baza art. 137 al Tratatului ;

➤ Definirea mai clară a rolului și misiunilor care revin fiecărui participant la procesul de muncă : angajator, lucrători, reprezentanți ai lucrătorilor, servicii de prevenire și protecție, servicii de control, și mai ales afirmarea rolului preponderent al angajatorilor a căror răspundere față de prevenirea riscurilor este totală ;

➤ Importanța evaluării riscurilor. Analiza factorilor potențiali de risc care precede procedura de evaluare este obiectul unui inventar al stării locurilor de muncă la nivelul unității de muncă

Directiva cadru întărește noua abordare a securității și sănătății lucrătorilor prin :

1. Atribuirea întregii responsabilități a asigurării securității și sănătății lucrătorilor la locul de muncă, angajatorilor.

2. Întărirea drepturilor lucrătorilor .

3. Atribuirea de obligatii clare guvernelor.

Drepturile pe care directiva le acorda lucratorilor determina o mai profunda constientizare a acestora privind rolul si importanta participarii lor atat la luarea deciziilor in materie de sanatate si securitate in munca cat si la aplicarea masurilor dispuse in scopul ameliorarii conditiilor de munca.

In aceeasi masura lucratorii devin responsabili pentru felul in care isi insusesc si aplica instructiunile pe care le primesc, reglementarile legale si bunele practici la locurile lor de munca.

Drepturile lucratorilor - dintre drepturile pe care directiva cadru le da lucratorilor cele mai importante sunt :

- sa fie informati si consultati in aplicarea masurilor privind SSM ;
- sa participe la luarea si aplicarea deciziilor SSM
- sa-si aleaga reprezentanti in comitetele SSM
- sa paraseasca locul de munca daca este un risc grav si iminent fara a fi penalizati din cauza acestei actiuni.

Cel mai important element prin care directiva intervine la locurile de munca in scopul imbunatatirii securitatii si sanatatii in munca il constituie responsabilizarea totala a angajatorilor in materie de SSM.

Obligatiile angajatorilor - cele mai importante obligatii ale angajatorilor mentionate in directiva se refera la :

- Prevenirea riscurilor

Angajatorii trebuie sa gestioneze foarte atent toate riscurile la care pot fi supusi lucratorii, prin parcurgerea a trei faze :

1. Identificarea pericolelor;
2. Evaluarea riscurilor;
3. Adoptarea, pe baza evaluarii, de masuri de prevenire si protectie pentru a asigura

securitatea si sanatatea lucratorilor la nivelele cerute de reglementarile in domeniu;

- Instruire si informare

Angajatorul trebuie sa se asigure ca lucratorii sunt :

1. instruiti;
2. dispun de instructiuni si informatii pe care le inteleg ;
3. controlati.

- Intreruperea lucrului

Angajatorul trebuie sa opreasca lucrul imediat in situatia unui pericol grav si iminent pentru lucratori.

Obligatiile guvernelor - directiva impune guvernelor atributiile urmatoare:

- Sa dezvolte si sa revada o politica nationala coerenta in domeniul SSM consultandu-se su angajatorii si cu organizatiile sindicale;
- Sa stabileasca autoritatea competenta care sa implementeze legislatia si celelalte reglementari;
- Sa stabileasca drepturile si obligatiile angajatorilor si lucratorilor;
- Sa asigure un sistem de inspectie cu mijloace adecvate pentru locurile de munca cu prevederea de masuri corective si penalitati corespunzatoare;
- Sa stabileasca mecanisme pentru coordonare intersectoriala pe langa autoritati.

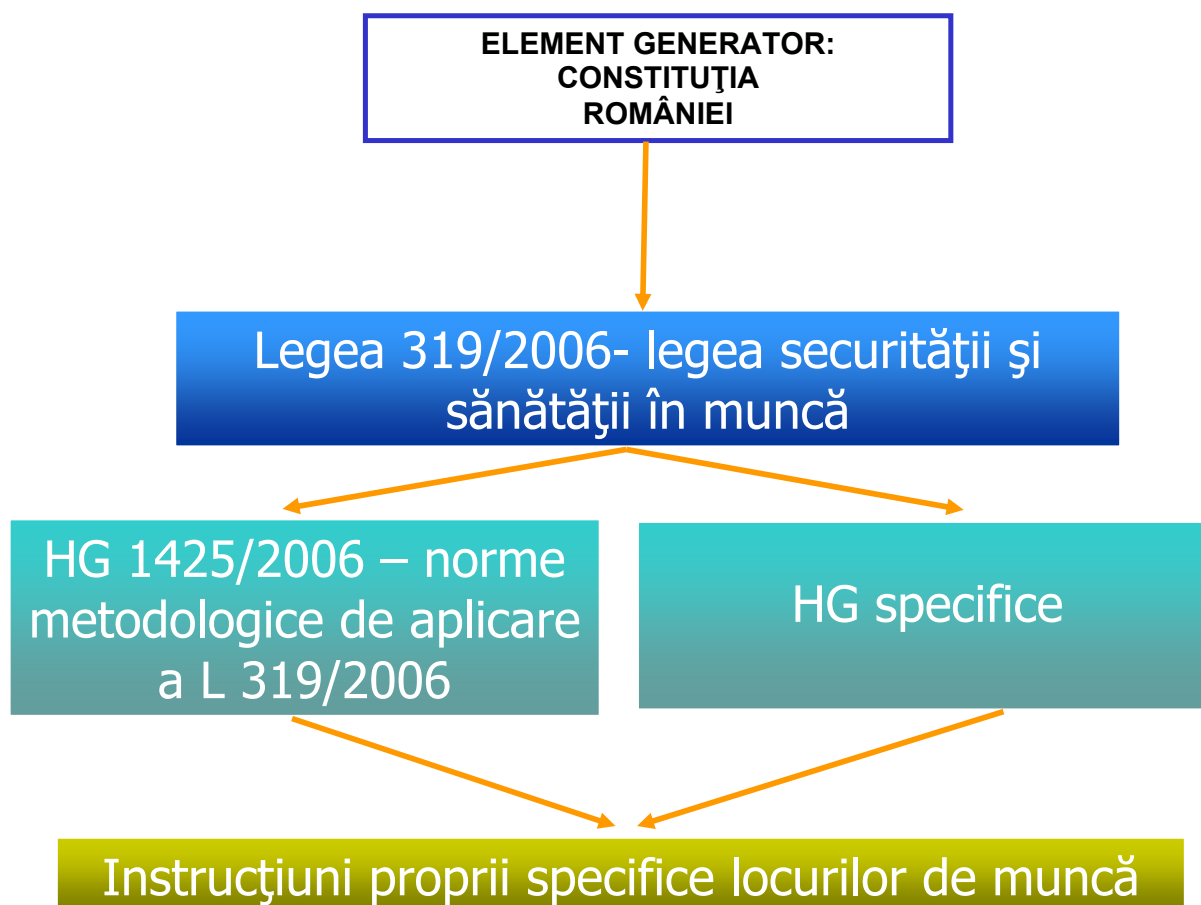
In tara noastra, armonizarea legislatiei din domeniul securitatii si sanatatii in munca in urma semnarii tratatului de Asociere de catre Romania s-a facut pe etape in contextul transformarilor care s-au produs in plan politic, social si economic.

In acest moment integrarea Romaniei in familia tarilor europene a impus transpunerea in totalitate a directivei cadru si a directivelor specifice in legislatia nationala intr-un sistem legislativ care contine Legea 319/2006 a securitatii si sanatatii in munca, Hotarari de guvern care preiau directive specifice si normele metodologice pentru aplicarea unitara a legii aprobate prin H.G. nr. 1425/2006.

1.2. STRUCTURA SISTEMULUI LEGISLATIV ÎN DOMENIUL SECURITĂȚII ȘI SĂNĂTĂȚII ÎN MUNCĂ, DIN ROMANIA

DEFINIȚIE: *Securitate și sănătate în muncă* – ansamblul de activități instituționalizate având ca scop asigurarea celor mai bune condiții în desfășurarea procesului de muncă, apărarea vieții, integrității fizice și psihice, sănătății lucrătorilor și a altor persoane participante la procesul de muncă.

Structura sistemului legislativ indomeniul securitatii si sanatatii in munca este redat sintatic, in schema de mai jos:



Constitutia Romaniei, ca element generator al intregii legislatii in domeniul securitatii si sanatatii in munca prevede: „*dreptul la viață, precum și dreptul la integritatea fizică și psihică ale persoanelor sunt garantate*”(art.22(1)) si respectiv „*salariații au dreptul la măsuri de protecție socială. acestea privesc securitatea și sănătatea salariaților, regimul de muncă al femeilor și al tinerilor, instituirea unui salariu minim brut pe țară, repausul săptămânal, concediul de odihnă plătit, prestarea muncii în condiții deosebite sau speciale, formarea profesională, precum și alte situații specifice, stabilite prin lege*” (art.41(2)).

1.2.1. Legea nr. 319/2006 a securitatii si sanatatii in munca

Legea nr. 319/2006 a securitatii si sanatatii in munca indeplineste rolul de lege fundamentala in domeniu si stabileste cadrul general , principiile si regulile de baza pentru promovarea securitatii si sanatatii lucratorilor la locul de munca,.

De asemenea legea este elementul generator pentru toate celelalte prevederi normative din domeniu.

1.2.1.1. Adresabilitatea legii

Legea 319/2006 se adreseaza:

Activităților din economia națională:

- tuturor sectoarele de activitate, atât publice, cât și private

excepție – sectoarele în care particularitățile inerente ale anumitor activități specifice din serviciile publice, cum ar fi forțele armate sau poliția, precum și cazurile de dezastre, inundatii și pentru realizarea măsurilor de protecție civilă, vin în contradicție cu legea”, dar și pentru acestea trebuie să se asigure securitatea și sănătatea lucrătorilor, ținându-se seama de principiile stabilite prin lege.

excepție control - Ministerul Apărării Naționale, structurile militare și structurile în care își desfășoară activitatea funcționari publici cu statut special din cadrul Ministerului Administrației și Internelor, Direcția Generală a Penitenciarelor din cadrul Ministerului Justiției, Serviciul Roman de Informații, Serviciul de Informații Externe, Serviciul de Protecție și Paza, Serviciul de Telecomunicații Speciale, precum și Comisia Națională pentru Controlul Activităților Nucleare organizează, coordonează și controlează activitatea de securitate și sănătate în munca din unitățile lor, prin serviciile de prevenire și protecție create sau desemnate de către aceste instituții, în scopul aplicării prevederilor prezentei legi.

Adresabilitatea legii raportat la persoane:

Angajatorii - persoane fizice sau juridice ce se afla în raporturi de munca ori de serviciu cu lucrătorii respectivi și care au responsabilitatea întreprinderii și/sau unității.

Reprezentantii lucrătorilor pentru ssm - persoane alese, selectate sau desemnate de lucrători, în conformitate cu prevederile legale, să îi reprezinte pe aceștia în ceea ce privește problemele referitoare la protecția securității și sănătății lucrătorilor în munca;

Lucrători - persoane angajate de către un angajator, potrivit legii, inclusiv studenții, elevii în perioada efectuării stagiului de practică, precum și ucenicii și alți participanți la procesul de munca, cu excepția persoanelor care prestează activități casnice;

Alți participanți - persoane aflate în întreprindere și/sau unitate, cu permisiunea angajatorului, în perioada de verificare prealabilă a aptitudinilor profesionale în vederea angajării, persoane care prestează activități în folosul comunității sau activități în regim de voluntariat, precum și someri pe durata participării la o formă de pregătire profesională și persoane care nu au contract individual de munca încheiat în forma scrisă și pentru care se poate face dovada prevederilor contractuale și a prestațiilor efectuate prin orice alt mijloc de probă;

1.2.2. Reglementari privind cerințe minime de securitate și sănătate în muncă specifice activităților reglementate

Această legislație, care dezvoltă prevederile cu caracter general stabilite prin L319/2006, a directivei cadru 89/391/CEE, cuprind reglementări cu caracter de obligativitate pentru întreaga economie națională, instituții, etc., pentru societăți/unități, cărora le sunt aplicabile, indiferent de forma de proprietate și capital. Acestea stabilesc, principiile și regulile de bază, etc. în domeniu, fie pentru toți agenții economici, fie numai pentru anumite activități sau categorii de persoane, etc. În această categorie pot fi incluse Hotărârile de Guvern, Ordinele de Ministru, Organisme de standardizare, etc.

Din cadrul acestor reglementari se pot exemplifica:

1.2.2.1. Dispoziții ce vizează locurile de munca (HG.1091/06.08.2006 din M.O. 739/30.08.2006

☒ “Sunt considerate ca locuri de munca, acelea ce sunt destinate să cuprindă posturi de lucru situate în clădirile întreprinderilor și/sau unităților, inclusiv în alte locuri din ariile întreprinderilor și/sau unităților, la care lucrătorii au acces în timpul desfășurării activităților prescrise” (art. 4).

Dispozițiile vizează:

- accesul la locurile de munca

- circulatia
- semnalizarea
- ambianta (zgomot, aeratie, iluminat)
- instalatiile sanitare
- prevenirea incendiilor
- regulile de evacuare, etc.

1.2.2.2. Dispozii ce vizeaza echipamentele de munca utilizate

(HG.1146/2006 - MO 815/03.10.2006)

☒ “Angajatorii sunt obligati sa adopte inca din faza de cercetare, proiectare si executie a echipamentelor de munca, precum si de elaborare a tehnologiilor de fabricatie, solutii conforme cu prevederile legale in vigoare privind securitatea si sanatatea in munca, prin a caror aplicare sunt eliminate/diminuate, riscurile de accidentare si/sau imbolnavire a lucratorilor” (art. 13, alin. a, Legea 319/2006).

☒ Angajatorii sunt obligati “sa asigure echipamente de munca fara pericol pentru securitatea si sanatatea lucratorilor” (art. 13, alin. g, Legea 319/2006)

☒ Cerintele minime de securitate si sanatate privind utilizarea echipamentelor de munca **fixeaza conditiile de alegere** ale acestora, de punere in conformitate, de utilizare, de intretinere si de verificare a masinilor si aparatelor.

☒ De asemenea, legislatia stabileste obligatiile angajatorului in privinta:

- informarii,
- instruirii,
- consultarii lucratorilor insarcinati cu utilizarea, repararea, intretinerea, verificarea echipamentelor de munca.

1.2.2.3. DISPOZITII CE VIZEAZA PRODUSELE CHIMICE

(HG.1218/2006, M.O. 845/2006)

☒ Prevenirea riscurilor chimice este fondata pe:

- limitarea utilizarii produselor periculoase
- punerea in aplicare a masurilor de prevenire colective
- limitarea numarului lucratorilor expusi
- urmarirea medicala organizata a lucratorilor expusi

☒ Angajatorul este obligat:

➤sa puna in aplicare/functione mijloacele eficiente de aspiratie a vaporilor, gazelor, prafurilor etc. si sa urmareasca intretinerea si verificarea starii lor de functionare.

➤sa instituie un control al valorii limita de expunere prevazuta de reglementarile in vigoare.

➤sa stabileasca, pentru fiecare post de munca expus la risc, o NOTA prin care informeaza lucratorii despre riscurile la care pot fi expusi si despre dispozitiile stabilite pentru a le evita (inclusiv semnalizarea de siguranta)

➤sa asigure supravegherea adecvata a starii de sanatate a lucratorilor, in aceste cazuri.

In tabelul de mai jos sunt cuprinse principalele reglementari referitoare la cerintele minime de securitate și sănătate în muncă specifice activităților reglementate

Nr. crt.	Actul normativ	Conținut
1.	H.G. nr. 300 din 2 martie 2006	Privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile.
2.	H.G. nr. 493 din 12 aprilie 2006	Privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot
3.	H.G. nr. 971 din 26 iulie 2006	Privind cerințele minime pentru semnalizarea de securitate și/sau de sănătate la locul de muncă
4.	H.G. nr. 1.028 din 9 august 2006	Privind cerințele minime de securitate și sănătate în munca referitoare la utilizarea echipamentelor cu ecran de vizualizare
5.	H.G. nr. 1.048 din 9 august 2006	Privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de munca
6.	H.G. nr. 1.051 din 9 august 2006	Privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru manipularea manuală a maselor care prezintă riscuri pentru lucrători, în special de afecțiuni dorsolombare.
7.	H.G. nr. 1.058 din 9 august 2006	Privind cerințele minime pentru îmbunătățirea securității și protecția sănătății lucrătorilor care pot fi expusi unui potențial risc datorat atmosferelor explozive.
8.	H.G. nr. 1.091 din 16 august 2006	Privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru locul de muncă.
9.	H.G. nr. 1.093 din 16 august 2006	Privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate pentru protecția lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenți cancerigeni sau mutageni la locul de muncă.
10.	H.G. nr. 1.136 din 30 august 2006	Privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscuri generate de câmpuri electromagnetice.
11.	H.G. nr. 1.146 din 30 august 2006	Privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea în munca de către lucrători a echipamentelor de munca
12.	H.G. nr. 1.218 din 6 septembrie 2006	Privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în munca pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezenta agenților chimici.
13.	H.G. nr. 1.425 din 11 octombrie 2006	Pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor <u>Legii securității și sănătății în munca nr. 319/2006</u>
14.	H.G. nr. 1.875 din 22 decembrie 2005	Privind protecția sănătății și securității lucrătorilor fata de riscurile datorate expunerii la azbest.
15.	H.G. nr. 1.876 din 22 decembrie 2005	Privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de vibrații.
16.	H.G. nr. 1.049 din 9 august 2006	Privind cerințele minime pentru asigurarea securității și sănătății lucrătorilor din industria extractivă de suprafață sau subteran.
17.	H.G. nr. 1.050 din 9 august 2006	Privind cerințele minime pentru asigurarea securității și sănătății lucrătorilor din industria extractivă de foraj.
18.	H.G. nr. 1.093 din 16.08.2006	Privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate pentru protecția lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenți cancerigeni sau mutageni la locul de muncă
19.	H.G. nr. 1.092 din 16.08.2006	Privind protecția lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenți biologici în muncă
20.	H.G. nr. 92 din 23.01.2003	Pentru aprobarea Normelor metodologice privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

21.	H.G. nr. 1.022 din 10.09.2002	Privind regimul produselor și serviciilor care pot pune în pericol viața, sănătatea și securitatea lucrătorilor în muncă și protecția mediului
22.	H.G. nr. 490 din 16.05.2002	Pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 200 / 2000 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și preparatelor chimice periculoase
23.	H.G. nr. 355 din 11.04.2007	Cerinte minime pentru supravegherea sanataii lucratorilor

1.2.3. INSTRUCIUNI SPECIFICE

Sunt reglementări cu caracter intern pentru utilizatori și elaborate de către aceștia (instrucțiuni proprii, standarde de firmă, etc.). Angajatorii au obligația realizării acestor reglementări interne, pentru completarea și/sau aplicarea reglementărilor de securitate și sănătate în muncă, ținând seama de particularitățile activităților și ale locurilor de muncă din unitățile lor. Sunt specifice și au caracter de obligativitate numai pentru unitatea-angajatorul care le-a emis.

În legislația de securitate și sănătate în muncă în vigoare, instrucțiunile proprii ale angajatorului au căpătat un rol de prim ordin în activitatea de prevenire și protecție. Aceasta deoarece legiuitorul a anulat răspunderea statului în stabilirea de măsuri specifice de securitate și sănătate în muncă obligatorii pentru toți angajatorii care organizează procese de muncă, abrogând normele specifice de securitate a muncii.

Cerințele minime de securitate și sănătate în muncă constituie doar colecții general valabile, rămânând în sarcina angajatorului să identifice modalitățile concrete de îndeplinire a acestora.

Din acest motiv, instrucțiunile proprii au acest statut nou, de reglementări de bază în activitatea de prevenire și protecție în domeniul securității și sănătății în muncă și, ca atare, vor fi utilizate cu prioritate în activitățile de instruire la locurile de muncă și periodice.

1.2.3.1. Rolul și funcțiile instrucțiunilor proprii de securitate a muncii

Rolul lor este de a particulariza și concretiza măsurile de prevenire a comportamentului accidentogen al executantului în raport cu condițiile reale ale proceselor de muncă desfășurate de către fiecare agent economic.

Instrucțiunile se definesc ca o măsură legislativă de realizare a securității muncii, cu arie de aplicabilitate restrânsă la emitentul lor. În aceste condiții, conținutul lor trebuie să fie format din colecții de prevederi cu caracter obligatoriu pentru personalul angajat de un agent economic, prin a căror respectare se urmărește eliminarea cauzelor subiective (dependente de om) de accidentare și îmbolnăvire profesională.

Funcțiile instrucțiunilor:

- *instrument pentru realizarea instructajului la locul de muncă și al celui periodic ;*
- *instrument folosit în cadrul cercetării accidentelor de muncă pentru stabilirea cauzelor producerii acestora și a responsabilităților ;*
- *instrument cu ajutorul căruia se realizează controlul, dar mai ales autocontrolul de securitate a muncii ;*
- *act juridic principal în baza căruia se stabilesc și se sancționează abaterile în domeniul securității muncii ;*
- *jalon în stabilirea programelor anuale de prevenire și protecție.*

1.2.3.2. Principii și criterii de elaborare a instrucțiunilor

La elaborarea instrucțiunilor proprii de securitate a muncii trebuie să se respecte ca principiu de bază corespondența biunivoca factor de risc - măsură de prevenire, astfel încât pentru fiecare factor identificat în procesul de muncă să se prevadă cel puțin o măsură care să-l anihileze sau să îi diminueze acțiunea până la nivelul la care să fie exclusă posibilitatea producerii accidentelor sau îmbolnăvirilor profesionale.

Măsurile care pot fi impuse prin instrucțiuni - atât organizatorice, cât și tehnice - sunt de două tipuri:

- măsuri care vizează comportamentul propriu-zis al executantului direct al operațiilor de muncă, în raport cu celelalte trei elemente ale sistemului de muncă;
- măsuri de organizare și realizare a condițiilor de muncă, pe care trebuie să le adopte conducătorii și organizatorii proceselor de muncă, astfel încât elementele materiale ale sistemului de muncă să corespundă cerințelor de securitate impuse prin standarde sau alte acte normative, iar sarcina de muncă să fie corectă și conformă capacităților executantului direct.

Pentru ca instrucțiunile să-i îndeplinească scopul stabilit prin lege, mai trebuie respectate și următoarele criterii:

- *stabilirea conținutului - cadru al instrucțiunilor astfel încat prin el să fie asigurată detalierea prevederilor normelor de securitatea muncii care au incidență asupra activităților desfășurate de angajator;*
- *organizarea prevederilor astfel încât să reflecte elementele componente ale sistemului de munca pentru fiecare proces de muncă din cadrul activităților desfășurate de angajator ;*
- *stabilirea conținutului de detaliu, concret, astfel încât să se asigure acoperirea integrală a tuturor factorilor de risc de accidentare și îmbolnăvire profesională prin măsuri de prevenire și protecție.*

1.2.3.3. Structurarea pe locuri de muncă

Așa cum s-a arătat, se consideră loc de muncă zona (spațiul) strict delimitată în spațiu, înzestrată cu mijloace de muncă (utilaje, unelte, mijloace de transport, mobilier etc.) și obiecte ale muncii necesare (materii prime, materiale, semifabricate etc), organizat în vederea realizării unei operații, lucrări sau pentru îndeplinirea unei funcții, de către un executant (individual sau colectiv) cu pregătirea și îndemnarea necesare, în condiții tehnice, organizatorice și de protecție a muncii precizate. În cadrul locului de muncă, un lucrător sau o formație de lucrători acționează cu ajutorul mijloacelor de muncă asupra obiectului muncii, în vederea extragerii sau a transformării acestuia din urmă potrivit scopului urmărit. Locul de muncă poate fi limitat în spațiu de dimensiunile mesei (bancului) de lucru și ale utilajelor, sau de traseul pe care se deplasează executantul pentru îndeplinirea sarcinii sale de muncă.

Analiza locului de muncă reprezintă elementul de bază pentru identificarea factorilor de risc de accidentare și îmbolnăvire profesională și stabilirea măsurilor de prevenire și protecție corespunzătoare. La fiecare loc se consideră că se realizează un singur proces de muncă (acesta fiind unul dintre elementele principale care permit delimitarea locurilor de muncă), astfel încât structurarea instrucțiunilor pe locuri de muncă va garanta că nu a fost omis nici un sistem de muncă și, implicit, nici un factor de risc.

În aceste condiții este certă sesizarea diferențelor dintre locurile de munca similare, care în cazul structurării pe activități ar putea fi omise, diferențe care sa genereze riscuri numai la un singur loc dintre toate locurile la care se desfășoară aceeași activitate.

De altfel, în cadrul evaluării riscurilor de accidentare și îmbolnăvire profesională, una dintre primele etape o reprezintă tocmai identificarea factorilor de risc, ceea ce poate constitui baza de pornire pentru elaborarea instrucțiunilor.

Prima etapa o reprezintă delimitarea locurilor de muncă, urmată de detalierea cât mai exhaustivă a sarcinii de muncă de realizat la fiecare loc, a caracteristicilor mijloacelor de producție implicate și a cerințelor de securitate cărora trebuie să le corespundă, a condițiilor de mediu necesitate și a restricțiilor care se impun pentru repartizarea personalului la locul respectiv.

Următoarea operație va fi idenlificarea factorilor de risc care pot să apară la fiecare loc, corespunzător celor patru elemente ale sistemului de muncă.

Pentru fiecare factor astfel selectat se va stabili ce măsură tehnică aplicată, respectiv ce măsură tehnică, ce interdicție sau ce regulă de comportament trebuie respectată de către executant pentru ca riscul să nu se manifeste.

Avantaje. Primul avantaj care se desprinde din cele precizate îl reprezintă imposibilitatea omiterii vreunui risc de accidentare și îmbolnăvire profesională, deoarece se pornește de la cea mai mică unitate posibilă de delimitare a proceselor de muncă, astfel încât teoretic este exclusă posibilitatea neluării în considerare a tuturor factorilor de risc.

Un alt avantaj este posibilitatea adaptării cu ușurință a instrucțiunilor la orice modificare tehnologică, administrativă sau organizatorică a angajatorului. În cazul introducerii de noi operații, echipamente etc. va fi suficient să se identifice factorii de risc aferenți acestora și să se completeze cu măsurile adecvate la subcapitolul corespunzător locului de muncă la care s-au operat modificările.

De asemenea, la investigarea accidentelor de muncă, structurarea instrucțiunilor pe locuri de muncă permite cea mai rapidă identificare a măsurilor care au fost încălcate de către victimă sau alte persoane implicate, în mod deosebit în legătură cu factorii finali ce au condus la producerea evenimentului.

Dezavantaje. Singurul dezavantaj pe care îl poate prezenta această modalitate de structurare este gradul de dificultate a elaborării, foarte detaliat și necesitând cunoștințe de specialitate de nivel înalt.

1.2.3.4. Conținut-cadru.

În ce privește conținutul cadru, este eficientă împărțirea acestuia în două mari părți, prezentate în continuare.

Partea I - Prevederi generale, prin care se vor reglementa:

- conținutul instrucțiunilor;
- scopul;
- spațiul de aplicare (delimitarea ariei de obligativitate și a locului de aplicare);
- modul de revizuire și completare;
- obligațiile și atribuțiile conducerii agentului economic;
- organizarea serviciului de prevenire și protecție; obligațiile și atribuțiile personalului acestuia (sau, după caz numai atribuțiile lucrătorului desemnat);
- organizarea serviciului medical și atribuțiile personalului din cadrul acestuia;
- organizarea comitetului de securitate și sănătate în muncă; atribuții, mod de funcționare;
- obligațiile și atribuțiile conducătorilor locurilor de muncă;
- alte prevederi generale, cum ar fi: circulația în incinta unității, obligații la predarea -primirea schimbului ș.a.

Pentru realizarea acestei părți există două posibilități:

O primă variantă o reprezintă includerea, concomitent, atât a prevederilor din Normele de securitate a muncii, cât și particularizări datorate specificului activității, al modului de organizare a activității etc.

A doua variantă presupune cuprinderea numai de prevederi strict particulare, ceea ce ar corespunde principiului general de structurare a normelor de securitate a muncii, care implica nerepetarea prevederilor de la o categorie de norme la alta.

Din motive legate de instrucțiile de securitate a muncii, recomandăm totuși prima variantă, deoarece devine mai facilă realizarea materialelor de instruire și testare necesare.

Partea a II-a - Prevederi specifice, care va cuprinde câte un subcapitol pentru fiecare tip de loc de muncă din unitate. Subcapitolele vor fi ordonate după elementele generice ale oricărui sistem de muncă, începând cu mijloacele de producție, continuând cu mediul de muncă, sarcina de muncă și executantul. Fiecare subcapitol va conține măsurile tehnice necesare, precum și cerințele impuse (interdicții sau acțiuni obligatorii) comportamentului executantului pentru ca să fie anihilată sau diminuată până la un nivel acceptabil acțiunea potențială a factorilor de risc identificați pentru fiecare dintre aceste elemente la locul respectiv de muncă.

1.3. AUTORITATI COMPETENTE SI INSTITUTII CU ATRIBUTII IN DOMENIU

1.3.1. Ministerul muncii, familiei și protecției sociale – autoritatea competentă în domeniul securității și sănătății în munca

Atribuții:

- elaborează politica și strategia națională de SSM;
- elaborează proiecte de acte normative;
- avizează reglementări inițiate de alte instituții;

- monitorizeaza aplicarea legislatiei;
- abilitatea persoane fizice si juridice pentru servicii SSM.

1.3.1.1. Inspectia Muncii-reprezintă autoritatea competenta în ceea ce privește controlul aplicării legislației referitoare la securitatea și sănătatea în munca.

Atributii:

- controleaza realizarea programelor de SSM;
- cerceteaza evenimentele si dispune masuri;
- solicita masuratori si determinari;
- dispune sistarea activitatii;
- coordoneaza sistemul de raportare si evidenta accidentelor de munca;
- raporteaza la MMSSF situatile deosebite care necesita imbunatatirea reglementarilor

1.3.1.2. C.N.P.A.S.- in calitate de asigurator-reprezintă autoritatea competenta în domeniul asigurării pentru accidente de munca și boli profesionale

Atributii:

- sprijinirea activității de prevenire în domeniul securității și sănătății în munca a angajatorilor;
- reabilitarea medicală și, după caz, psihologică, precum și compensarea victimelor accidentelor de munca și ale bolilor profesionale;
- raportarea către Ministerul Muncii, a situațiilor deosebite care necesita îmbunătățirea reglementărilor din domeniul securității și sănătății în munca.

1.3.1.3. Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Protecția Muncii -fundamentează științific măsurile de imbunatatire a activității de securitate și sănătate în munca și promovează politica stabilită pentru acest domeniu.

1.3.2.Ministerul Sănătății Publice- organ de specialitate al administrației publice centrale, este autoritatea centrala în domeniul asistenței de sănătate publica.

Atributii:

- coordoneaza activitatea de medicina a muncii;
- elaboreaza sau avizeaza reglementari;
- supravegheaza starea de sanatate a lucratorilor;
- asigura formarea (perfectiunea profesionala in domeniul muncii);
- inregistreaza bolile profesionale;
- autorizeaza servicii medicale la locul de munca

1.3.3.Ministerul Educatiei si Cercetarii

Atributii:

- elaboreaza programe de cercetare in domeniul SSM;
- organizeaza programe de pregatire generala sau de specialitate.

MODULUL 2

CONCEPTE DE BAZĂ REFERITOARE LA SECURITATEA ȘI SĂNĂȚĂȚII ÎN MUNCĂ

Legea securității și sănătății în muncă, stabilește prezumția generală de răspundere a angajatorului pentru toate problemele specifice privind asigurarea unui mediu de muncă corespunzător, pentru prevenirea accidentelor de muncă și a îmbolnăvirilor profesionale, asigurarea echipamentelor de muncă corespunzătoare activităților care se desfășoară, etc., acțiuni care trebuie să cuprindă și aspectele privind informarea și consultarea lucrătorilor, instruirea lucrătorilor, etc.

Sunt stabilite de asemenea și responsabilități în sarcina lucrătorului, care să contribuie la realizare și menținerea unui mediu de muncă corespunzător, respectiv desfășurarea activităților în deplină siguranță.

2.1. TERMENI, EXPRESII ȘI DEFINITII

- a) **lucrător** - persoana angajată de către un angajator, potrivit legii, inclusiv studenții, elevii în perioada efectuării stagiului de practică, precum și ucenicii și alți participanți la procesul de muncă, cu excepția persoanelor care prestează activități casnice;
- b) **angajator** - persoana fizică sau juridică ce se află în raporturi de muncă ori de serviciu cu lucrătorul respectiv și care are responsabilitatea întreprinderii și/sau unității;
- c) **reprezentant al lucrătorilor cu răspunderi specifice în domeniul securității și sănătății lucrătorilor** - persoana aleasă, să îi reprezinte pe aceștia în ceea ce privește problemele referitoare la protecția securității și sănătății lucrătorilor în muncă;
- d) **eveniment** - accidentul care a antrenat decesul sau vătămări ale organismului, situația de persoană dată dispărută sau accidentul de traseu ori de circulație, în condițiile în care au fost implicate persoane angajate, incidentul periculos, precum și cazul susceptibil de boală profesională sau legată de profesiune;
- e) **echipament de muncă** - orice mașină, aparat, unealtă sau instalație folosită în muncă;
- f) **echipament individual de protecție** - orice echipament destinat a fi purtat sau mânuit de un lucrător pentru a-l proteja împotriva unuia ori mai multor riscuri care ar putea să îi pună în pericol securitatea și sănătatea la locul de muncă, precum și orice supliment sau accesoriu proiectat pentru a îndeplini acest obiectiv;
- g) **loc de muncă** - locul destinat să cuprindă posturi de lucru, situat în clădirile întreprinderii și/sau unității, inclusiv orice alt loc din aria întreprinderii și/sau unității, la care lucrătorul are acces în cadrul desfășurării activității.
- h) **pericol grav și iminent de accidentare** - situația concretă, reală și actuală a căreia îi lipsește doar prilejul declansator pentru a produce un accident în orice moment;
- i) **incident periculos** - evenimentul identificabil, cum ar fi explozia, incendiul, avaria, accidentul tehnic, emisiile majore de noxe, rezultat din disfuncționalitatea unei activități sau a unui echipament de muncă sau/și din comportamentul neadecvat al factorului uman care nu a afectat lucrătorii, dar ar fi fost posibil să aibă asemenea urmări și/sau să cauzeze ori ar fi fost posibil să producă pagube materiale;
- j) **servicii externe** - persoane juridice sau fizice din afară întreprinderii/unității, abilitate să presteze servicii de protecție și prevenire în domeniul securității și sănătății în muncă, conform legii;
- k) **accident ușor** - eveniment care are drept consecință leziuni superficiale care necesită numai acordarea primelor îngrijiri medicale și a antrenat incapacitate de muncă cu o durată mai mică de 3 zile;
- l) **boala legată de profesiune** - boala cu determinare multifactorială, la care unii factori determinanți sunt de natură profesională.

2.2. OBLIGATIILE ANGAJATORILOR

☒ DE A ELABORA SI INTEGRA O PREVENIRE GLOBALA, bazata pe aplicarea principiilor generale de prevenire si evaluare a riscurilor

LEGEA SECURITATII SI SANATATII IN MUNCA (319/2006), care transpune directiva consiliului nr.89/391/cee privind introducerea de masuri pentru promovarea imbunatatirii securitatii si sanataii lucratorilor la locul de munca, STABILESTE OBLIGATIILE ANGAJATORILOR DE "A ASIGURA SECURITATEA SI SANATATEA LUCRATORILOR IN TOATE ASPECTELE LEGATE DE MUNCA" (art. 6 alin. 1)

☒ *Angajatorul trebuie sa ia masurile necesare pentru a asigura securitatea si a proteja sanatatea participantilor la procesul de munca in interesul unitatii pe care o conduce* (art.7 alin. 1 lit.a)

☒ Aceste masuri cuprind actiuni de :

- asigurare a securitatii si protectiei sanataii lucratorilor
- prevenire a riscurilor profesionale
- informare si instruire a lucratorilor
- asigurare a cadrului organizatoric si a mijloacelor necesare securitatii si sanataii in munca

☒ *"Angajatorul are obligatia de a urmarii adaptarea acestor masuri, tinand seama atat de modificarile conditiilor, cat si de imbunatatirea situatiilor de munca existente"* (art.7 alin.2).

☒ Angajatorul pune in aplicare masurile mentionate mai sus, pe baza *principiilor generale de prevenire:*

- evitarea riscurilor
- evaluarea riscurilor care nu pot fi evitate
- combaterea riscurilor la sursa
- adaptarea muncii la om, in special in ceea ce priveste:
 - conceperea (proiectarea) posturilor de munca,
 - alegerea echipamentelor de munca
 - alegerea metodelor de munca si de productie in scopul reducerii monotonei muncii, a limitarii muncii cadentate si a diminuarii efectelor acestora asupra sanataii operatorilor.
- adaptarea la progresul tehnic
- inlocuirea a ceea ce este periculos cu ceea ce nu este periculos sau cu ceea ce este mai putin periculos;
- planificarea unei politici de prevenire care sa incadreze intr-un ansamblu coerent:
 - tehnicile aplicabile
 - organizarea muncii
 - conditiile de munca
 - relatiile sociale
 - influenta factorilor din mediul ambiant de munca
 - resursele de care dispune
- adoptarea cu prioritate a masurilor de protectie colectiva fata de masurile de protectie individuala
- furnizarea INSTRUCIUNILOR DE LUCRU, corespunzatoare fiecarui lucrator, pentru postul de munca unde este incadrat;

☒ Fara a prejudicia alte prevederi ale prezentei legi, angajatorul trebuie sa tina cont de natura activitatilor din unitate (art.7 alin. 4), pentru a evalua riscurile privind securitatea si sanatatea lucratorilor, in:

- alegerea proceselor de fabricatie, a echipamentelor de lucru, a substantelor sau a preparatelor chimice,
- amenajarea sau remanajarea locurilor de munca,
- stabilirea posturilor de munca

☒ Evaluarea riscurilor si, atat cat este nevoie, actiunile de prevenire, precum si metodele de munca si de productie practicate de catre angajator, trebuie sa garanteze un mai bun nivel de protectie a securitatii si sanataii lucratorilor.

De asemenea, sa fie integrate in ansamblul activitatilor intreprinderii si la toate nivelurile sale de organizare.

☒ In cazul in care se incredintea sarcini unui lucrator, trebuie sa se tina cont de capacitatea sa si de interesul sau in punerea in aplicare a precautiunilor necesare privind sanatatea si securitatea.

☒ Angajatorul trebuie sa aiba grija ca planul de introducere de noi tehnologii sa fie sustinut prin consultarea cu lucratorii si/sau reprezentantii acestora in CSSM, in ceea ce priveste *consecintele asupra securitatii si sanatatii lor, determinate de alegerea unor echipamente sau/si conditii de munca*

☒ Angajatorul trebuie sa introduca reguli stricte in zonele de lucru cu risc ridicat si specific, mai ales in ceea ce priveste accesul, *in sensul ca acesta este permis numai persoanelor care au primit instructiunile de lucru adecvate, in baza unui permis de lucru*

☒ *In cazul in care, in acelasi loc de munca isi desfasoara activitatea lucratori din mai multe intreprinderi, angajatorii acestora au urmatoarele obligatii” (art. 7 alin.5):*

- sa coopereze in vederea stabilirii unui plan de securitate si sanatatea coerent
- sa isi coordoneze actiunile pentru evitarea suprapunerilor de activitati generatoare de riscuri
- sa se informeze reciproc pentru coordonarea actiunilor intreprinse
- fiecare angajator sa-si informeze lucratorii din subordine cu privire la riscuri si modul lor de evitare /eliminare

☒ *“Masurile cu privire la securitatea si sanatatea la locurile de munca nu trebuie sa comporte in nicio situatie obligatii financiare pentru lucratori” (art. 7, alin.6)*

2.3.OBLIGATIILE LUCRATORILOR

Delimitarea atribuțiilor și răspunderilor de securitate și sănătate în muncă este modalitatea principală prin care toți lucrătorii sunt conștientizați și responsabilizați asupra necesității îndeplinirii obligațiilor legale ale angajatorului în acest domeniu.

Faptul că angajatorul își delegă o parte din competența și răspunderea asigurării securității și sănătății în muncă pe niveluri ierarhice tuturor lucrătorilor, îi transformă pe aceștia din eventuali observatori pasivi în participanți activi la eforturile managementului în domeniu.

Aceasta cu atât mai mult cu cât atribuțiile și răspunderile lucrătorilor în domeniul securității și sănătății în muncă sunt incluse în fișa postului, anexă la contractul individual de muncă.

Pe cale de consecință, încă din momentul anterior angajării, atunci când ia cunoștință cu cerințele și atribuțiile profesionale ale postului, va lua contact și va trebui să-și însușească și pe cele de securitate și sănătate în muncă.

Din acest motiv, angajatorul însuși, lucrătorul desemnat, serviciul intern sau extern de prevenire vor trebui să acorde cea mai mare atenție momentului elaborării acestor atribuții și răspunderi, delimitării lor în strânsă corelare cu structura organizatorică și funcțională gestionată de angajator.

Semnalăm faptul că din acest punct de vedere, actuala abordare diferă de cea din legislația anterioară. Astfel în prezent activitățile de prevenire și protecție stabilite ca fiind în răspunderea angajatorului, pot fi desfășurate numai de personal cu pregătire de specialitate în domeniul securității și sănătății în muncă precizată (cu experiență de minim 5 ani în aceste activități, cei din serviciile externe) indiferent că sunt din exteriorul sau interiorul organizației. Ori în legislația anterioară nu existau astfel de precizări. Mai mult, angajarea serviciilor externe nu era o obligație ci doar o opțiune a angajatorului, chiar dacă acesta nu avea personal cu experiență și pregătire în domeniul securității și sănătății în muncă. În acest fel, în cele mai multe dintre cazuri, modul în care atribuțiile și răspunderile de securitate și sănătate în muncă erau atribuite, nu asigura condițiile minimale ca acestea să fie îndeplinite.

2.3.1. Obligatiile lucratorilor:

- Sa desfasoare activitatea in conformitate cu pregatirea, instruirea si instructiunile primite de la angajator
- Sa utilizeze corect masinile, aparatura, uneltele, substantele periculoase si echipamentele de transport si alte mijloace de productie
- Sa utilizeze corect echipamentul de protectie
- Sa nu indeparteze dispozitive de securitate ale masinilor, aparaturii, uneltelor si instalatiilor tehnice
- Sa comunice imediat angajatorului accidente sau situatiile periculoase

- Sa coopereze pentru realizarea masurilor si cerintelor dispuse de inspectorii de munca si inspectorii sanitari
- Sa comunice imediat angajatorului accidente survenite sau situatiile periculoase
- Sa coopereze cu angajatorul si/sau lucratorii desemnati pentru realizarea masurilor si cerintelor dispuse de inspectorii de munca si inspectorii sanitari

Oligatiile lucratorului nu afecteaza principiul responsabilitatii angajatorului

2.3.2. Drepturile lucratorilor

Drepturile lucratorilor nu sunt expres prevazute in lege, dar ele deriva ca un drept corelativ din obligatiile care sunt impuse angajatorului de catre legiuitor, din acestea putand aminti:

- Sa fie informati si instruiti
- Sa le fie luata in considerare capacitatea privind SSM cand le sunt incredintate sarcini
- Sa fie consultati
- Sa opreasca lucrul si sa parseasca locul de munca in caz de pericol grav sau iminent
- Sa fie informati si consultati in aplicarea masurilor privind SSM
- Sa participe la luarea si aplicarea deciziilor SSM
- Sa-si aleaga reprezentanti in CSSM
- Sa paraseasca locul de munca daca este un risc grav si iminent fara a fi penalizati din cauza acestei actiuni

2.4. INFORMAREA, CONSULTAREA, PARTICIPAREA LUCRATORILOR

2.4.1. Informarea lucratorilor

Angajatorul are obligatia de a organiza informarea lucratorilor asupra riscurilor si masurilor de prevenire luate.

Modalitatea de aplicare a acestor obligatii trebuie sa tina cont de specificul si talia intreprinderii si de riscurile constatate.

- Angajatorul pune la dispozitia lucratorilor toate informatiile privind:
 - evaluarea riscurilor si masurilor dispuse
 - evidentele si rapoartele elaborate
 - informatiile provenite de la autoritati

2.4.2. Consultarea si participarea lucratorilor

- Angajatorul consulta lucratorii sau pe reprezentantii lor in problemele de SSM
- Angajatorul acorda timp adecvat pentru salariatii reprezentanti, membrii in CSSM

2.4.2.1. Reprezentantii lucratorilor cu rapunderi specifice in domeniul ssm

- Reprezentantii lucratorilor cu rapunderi specifice in domeniul SSM sunt persoane alese de lucratori, in conformitate cu prevederile legale, sa ii reprezinte;
- Au raspunderi specifice, trebuind sa primeasca toate informatiile;
- Au dreptul sa solicite angajatorului sa ia masuri corespunzatoare si sa prezinte propuneri in acest sens in scopul diminuarii riscurilor si eliminarii surselor de pericol;
- Nu pot fi prejudiciati din cauza activitatii lor;
- Pot dispune de timpul adecvat pentru a-si exercita atributiile;
- Pot apela la autoritatile competente;
- Trebuie sa li se acorde posibilitatea de a-si prezenta observatiile inspectorilor de munca si sanitari in timpul vizitelor de control.
- Obligatia angajatorului este de a stabili prin regulamentul intern, sau contractul de munca aplicabil, procedura de alegere a reprezentantilor salariatilor, de a stabili timpul si mijloacele pe care i le pune la dispozitie pentru realizarea atributiilor ce revin in domeniu.

Angajatorul este de asemenea obligat ca atunci cand are mai mult de 10 lucratori, sa pregatesca prin cursuri de formare in domeniul securitatii si sanatatii in munca pe reprezentantul ales al lucratorilor.

2.4.2.2. Comitetul de securitate si sanatate in munca

2.4.2.2.1 Organizarea și funcționarea comitetului de securitate și sănătate în muncă

DEFINIȚIE: *Comitetul de securitate și sănătate în muncă(CSSM):* - organul paritar constituit la nivelul angajatorului, în vederea participării și consultării periodice în domeniul ssm în conformitate cu prevederile legii.

☒Comitetul de securitate și sănătate în muncă se constituie în unitățile care au un număr de cel puțin 50 de lucrători, inclusiv cu capital străin, care desfășoară activități pe teritoriul României.

☒Comitetul de securitate și sănătate în muncă se constituie și în cazul activităților care se desfășoară temporar, respectiv cu o durată mai mare de 3 luni.

☒În unitățile care au mai puțin de 50 de lucrători, atribuțiile comitetului de securitate și sănătate în muncă revin reprezentanților lucrătorilor, cu răspunderi specifice în domeniul securității și sănătății lucrătorilor.

☒Comitetul de securitate și sănătate în muncă este constituit din reprezentanții lucrătorilor cu răspunderi specifice în domeniul securității și sănătății lucrătorilor, pe de o parte, și angajator sau reprezentantul său legal și/sau reprezentanții săi în număr egal cu cel al reprezentanților lucrătorilor și medicul de medicina muncii, pe de altă parte.

☒Modalitatea de desemnare a reprezentanților lucrătorilor în comitetele de securitate și sănătate în muncă va fi stabilită prin contractul colectiv de muncă aplicabil, regulamentul intern sau regulamentul de organizare și funcționare.

☒Reprezentanții lucrătorilor în comitetele de securitate și sănătate în muncă vor fi desemnați de către lucrători dintre reprezentanții lucrătorilor cu răspunderi specifice în domeniul securității și sănătății lucrătorilor, după cum urmează:

- de la 10 la 100 de lucrători - 2 reprezentanți;
- de la 101 la 500 de lucrători - 3 reprezentanți;
- de la 501 la 1.000 de lucrători - 4 reprezentanți;
- de la 1.001 la 2.000 de lucrători - 5 reprezentanți;
- de la 2.001 la 3.000 de lucrători - 6 reprezentanți;
- de la 3.001 la 4.000 de lucrători - 7 reprezentanți;
- peste 4.000 de lucrători - 8 reprezentanți.

☒Membrii comitetului de securitate și sănătate în muncă se nominalizează prin decizie scrisă a președintelui acestuia, iar componența comitetului va fi adusă la cunoștință tuturor lucrătorilor.

☒La întrunirile comitetului de securitate și sănătate în muncă vor fi convocați să participe lucrătorii desemnați, reprezentanții serviciului intern de prevenire și protecție și, în cazul în care angajatorul a contractat unul sau mai multe servicii externe de prevenire și protecție, reprezentanții acestora.

☒Reprezentanții lucrătorilor în comitetul de securitate și sănătate în muncă vor fi aleși pe o perioadă de 2 ani.

☒În cazul în care unul sau mai mulți reprezentanți ai lucrătorilor cu răspunderi specifice în domeniul securității și sănătății lucrătorilor se retrag din comitetul de securitate și sănătate în muncă, aceștia vor fi înlocuiți imediat prin alți reprezentanți aleși.

☒Reprezentanții lucrătorilor în CSSM, trebuie să fie formați prin cursuri de formare în domeniul securității și sanatatii in munca cu o durata de minim 40 ore, in conformitate cu prevederile HG 1425/2006.

2.4.2.2.2 Funcționarea comitetului de securitate și sănătate în muncă

☒Comitetul de securitate și sănătate în muncă funcționează în baza regulamentului de funcționare propriu.

☒Angajatorul are obligația să asigure întrunirea comitetului de securitate și sănătate în muncă cel puțin o dată pe trimestru și ori de câte ori este necesar

☒ Ordinea de zi a fiecărei întruniri este stabilită de către președinte și secretar, cu consultarea reprezentanților lucrătorilor, și este transmisă membrilor comitetului de securitate și sănătate în muncă, inspectoratului teritorial de muncă și, dacă este cazul, serviciului extern de protecție și prevenire, cu cel puțin 5 zile înaintea datei stabilite pentru întrunirea comitetului.

☒ La fiecare întrunire secretarul comitetului de securitate și sănătate în muncă încheie un proces-verbal care va fi semnat de către toți membrii comitetului și care trebuie să fie transmis în termen de 10 zile și Inspectoratului teritorial de munca.

2.4.2.2.3 Atribuțiile comitetului de securitate și sănătate în muncă

☒ Comitetul de securitate și sănătate în muncă are cel puțin următoarele atribuții:

- analizează și face propuneri privind politica de securitate și sănătate în muncă și planul de prevenire și protecție, conform regulamentului intern sau regulamentului de organizare și funcționare;
- urmărește realizarea planului de prevenire și protecție, inclusiv alocarea mijloacelor necesare realizării prevederilor lui și eficiența acestora din punct de vedere al îmbunătățirii condițiilor de muncă;
- analizează introducerea de noi tehnologii, alegerea echipamentelor, luând în considerare consecințele asupra securității și sănătății, lucrătorilor, și face propuneri în situația constatării anumitor deficiențe;
- analizează alegerea, cumpărarea, întreținerea și utilizarea echipamentelor de muncă, a echipamentelor de protecție colectivă și individuală;
- analizează modul de îndeplinire a atribuțiilor ce revin serviciului extern de prevenire și protecție, precum și menținerea sau, dacă este cazul, înlocuirea acestuia;
- propune măsuri de amenajare a locurilor de muncă, ținând seama de prezența grupurilor sensibile la riscuri specifice;
- analizează cererile formulate de lucrători privind condițiile de muncă și modul în care își îndeplinesc atribuțiile persoanele desemnate și/sau serviciul extern;
- urmărește modul în care se aplică și se respectă reglementările legale privind securitatea și sănătatea în muncă, măsurile dispuse de inspectorul de muncă și inspectorii sanitari;
- analizează propunerile lucrătorilor privind prevenirea accidentelor de muncă și a îmbolnăvirilor profesionale, precum și pentru îmbunătățirea condițiilor de muncă și propune introducerea acestora în planul de prevenire și protecție;
- analizează cauzele producerii accidentelor de muncă, îmbolnăvirilor profesionale și evenimentelor produse și poate propune măsuri tehnice în completarea măsurilor dispuse în urma cercetării;
- efectuează verificări proprii privind aplicarea instrucțiunilor proprii și a celor de lucru și face un raport scris privind constatările făcute;
- dezbate raportul scris, prezentat comitetului de securitate și sănătate în muncă de către conducătorul unității cel puțin o dată pe an, cu privire la situația securității și sănătății în muncă, la acțiunile care au fost întreprinse și la eficiența acestora în anul încheiat, precum și propunerile pentru planul de prevenire și protecție ce se va realiza în anul următor.

2.4.2.2.4. Obligațiile angajatorului referitoare la comitetul de securitate și sănătate în muncă

☒ Angajatorul trebuie să :

- furnizeze comitetului de securitate și sănătate în muncă toate informațiile necesare, pentru ca membrii acestuia să își poată da avizul în cunoștință de cauză
- prezinte, cel puțin o dată pe an, comitetului de securitate și sănătate în muncă un raport scris care va cuprinde situația securității și sănătății în muncă, acțiunile care au fost întreprinse și eficiența acestora în anul încheiat, precum și propunerile pentru planul de prevenire și protecție ce se vor realiza în anul următor.
- supună analizei comitetului de securitate și sănătate în muncă documentația referitoare la caracteristicile echipamentelor de muncă, ale echipamentelor de protecție colectivă și individuală, în vederea selecționării echipamentelor optime.

➤informeze comitetul de securitate și sănătate în muncă cu privire la evaluarea riscurilor pentru securitate și sănătate, măsurile de prevenire și protecție atât la nivel de unitate, cât și la nivel de loc de muncă și tipuri de posturi de lucru, măsurile de prim ajutor, de prevenire și stingere a incendiilor și evacuare a lucrătorilor

➤comunică comitetului de securitate și sănătate în muncă punctul său de vedere sau, dacă este cazul, al medicului de medicina muncii, serviciului intern sau extern de prevenire și protecție, asupra plângerilor lucrătorilor privind condițiile de muncă și modul în care serviciul intern sau extern de prevenire și protecție își îndeplinește atribuțiile.

2.5. INSTRUIREA LUCRĂTORILOR

➤Angajatorul asigură condiții de instruire tuturor angajaților

➤Instruirea se face în toate situațiile:

- la angajare
- la schimbarea locului de muncă
- la introducerea unui nou echipament sau modificarea celor existente
- la introducerea oricărui noi tehnologii sau proceduri de lucru
- la executarea unor lucrări speciale

☒ Instruirea în domeniul securității și sănătății în muncă are ca scop însușirea cunoștințelor și formarea deprinderilor de securitate și sănătate în muncă.

☒ Instruirea lucrătorilor în domeniul securității și sănătății în muncă la nivelul întreprinderii și/sau al unității se efectuează în timpul programului de lucru.

☒ Perioada în care se desfășoară instruirea este considerată timp de muncă.

☒ Instruirea lucrătorilor în domeniul securității și sănătății în muncă cuprinde 3 faze:

- a) instruirea introductiv-generală;
- b) instruirea la locul de muncă;

c) instruirea periodică. Angajatorul trebuie să dispună de un program de instruire - testare, pe meserii sau activități.

☒ Rezultatul instruirii lucrătorilor în domeniul securității și sănătății în muncă se consemnează în mod obligatoriu în fișa de instruire individuală, cu indicarea materialului predat, a duratei și datei instruirii.

☒ Completarea fișei de instruire individuală se va face cu pix cu pastă sau cu stilou, imediat după verificarea instruirii.

☒ După efectuarea instruirii, fișa de instruire individuală se semnează de către lucrătorul instruit și de către persoanele care au efectuat și au verificat instruirea.

☒ Fișa de instruire individuală va fi păstrată de către conducătorul locului de muncă și va fi însoțită de o copie a fișei de aptitudini, completată de către medicul de medicina muncii în urma examenului medical la angajare.

☒ Pentru persoanele aflate în întreprindere și/sau unitate cu permisiunea angajatorului, angajatorul stabilește, prin regulamentul intern sau prin regulamentul de organizare și funcționare, reguli privind instruirea și însoțirea acestora în întreprindere și/sau unitate.

☒ Pentru lucrătorii din întreprinderi și/sau unități din exterior, care desfășoară activități pe bază de contract de prestări de servicii în întreprinderea și/sau unitatea unui alt angajator, angajatorul beneficiar al serviciilor va asigura instruirea lucrătorilor privind activitățile specifice întreprinderii și/sau unității respective, riscurile pentru securitate și sănătate în muncă, precum și măsurile și activitățile de prevenire și protecție la nivelul întreprinderilor și/sau unității, în general.

2.5.1. Instruirea introductiv-generală

☒ Instruirea introductiv-generală se face:

- la angajarea lucrătorilor;
- lucrătorilor detașați de la o întreprindere și/sau unitate la alta;

- lucrătorilor delegați de la o întreprindere și/sau unitate la alta;
 - lucrătorului pus la dispoziție de către un agent de muncă temporar.
- ☒ Scopul instruirii introductiv-generale este de a informa despre activitățile specifice întreprinderii și/sau unității respective, riscurile pentru securitate și sănătate în muncă, precum și măsurile și activitățile de prevenire și protecție la nivelul întreprinderii și/sau unității, în general.
- ☒ Instruirea introductiv-generală se face de către:
- angajatorul care și-a asumat atribuțiile din domeniul securității și sănătății în muncă;
 - lucrătorul desemnat;
 - un lucrător al serviciului intern de prevenire și protecție;
 - serviciul extern de prevenire și protecție.
- ☒ Angajatorul stabilește prin instrucțiuni proprii durata instruirii introductiv-generale, dar aceasta nu va fi mai mică de 8 .
- ☒ În cadrul instruirii introductiv-generale se vor expune, în principal, următoarele probleme:
- legislația de securitate și sănătate în muncă;
 - consecințele posibile ale necunoașterii și nerespectării legislației de securitate și sănătate în muncă;
 - riscurile de accidentare și îmbolnăvire profesională specifice unității;
 - măsuri la nivelul întreprinderii și/sau unității privind acordarea primului ajutor, stingerea incendiilor și evacuarea lucrătorilor.
- ☒ Conținutul instruirii introductiv-generale trebuie să fie în conformitate cu tematica aprobată de către angajator.
- ☒ Instruirea introductiv-generală se va finaliza cu verificarea însușirii cunoștințelor pe bază de teste.
- ☒ Rezultatul verificării va fi consemnat în fișa de instruire

2.5.2. Instruirea la locul de muncă

- ☒ Instruirea la locul de muncă se face după instruirea introductiv-generală și are ca scop prezentarea riscurilor pentru securitate și sănătate în muncă, precum și măsurile și activitățile de prevenire și protecție la nivelul fiecărui loc de muncă, post de lucru și/sau fiecărei funcții exercitate.
- ☒ Instruirea la locul de muncă se face tuturor lucrătorilor, inclusiv la schimbarea locului de muncă în cadrul întreprinderii și/sau al unității
- ☒ Instruirea la locul de muncă se face de către conducătorul direct al locului de muncă, în grupe de maximum 20 de persoane.
- ☒ Durata instruirii la locul de muncă depinde de riscurile pentru securitate și sănătate în muncă, precum și de măsurile și activitățile de prevenire și protecție la nivelul fiecărui loc de muncă, post de lucru și/sau fiecărei funcții exercitate
- ☒ Durata instruirii la locul de muncă nu va fi mai mică de 8 ore și se stabilește prin instrucțiuni proprii de către conducătorul locului de muncă respectiv, împreună cu:
- angajatorul care și-a asumat atribuțiile din domeniul securității și sănătății în muncă; sau
 - lucrătorul desemnat; sau
 - un lucrător al serviciului intern de prevenire și protecție; sau
 - serviciul extern de prevenire și protecție.
- ☒ Instruirea la locul de muncă va cuprinde:
- informații privind riscurile de accidentare și îmbolnăvire profesională specifice locului de muncă și/sau postului de lucru;
 - prevederile instrucțiunilor proprii elaborate pentru locul de muncă și/sau postul de lucru;
 - măsuri la nivelul locului de muncă și/sau postului de lucru privind acordarea primului ajutor, stingerea incendiilor și evacuarea lucrătorilor;
 - prevederi ale reglementărilor de securitate și sănătate în muncă privind activități specifice ale locului de muncă și/sau postului de lucru;
 - instruirea la locul de muncă va include în mod obligatoriu demonstrații practice privind activitatea pe care persoana respectivă o va desfășura și exerciții practice privind utilizarea echipamentului individual de protecție, a mijloacelor de alarmare, intervenție, evacuare și de prim ajutor.

☒ Începerea efectivă a activității la postul de lucru de către lucrătorul instruit se face numai după verificarea cunoștințelor de către șeful ierarhic superior celui care a făcut instruirea și se consemnează în fișa de instruire individuală.

2.5.3. Instruirea periodică

☒ Instruirea periodică se face tuturor lucrătorilor și are drept scop reîmprospătarea și actualizarea cunoștințelor în domeniul securității și sănătății în muncă.

☒ Instruirea periodică se efectuează de către conducătorul locului de muncă.

☒ Intervalul dintre două instruirii periodice va fi stabilit prin instrucțiuni proprii, în funcție de condițiile locului de muncă și/sau postului de lucru, și nu va fi mai mare de 6 luni.

☒ Pentru personalul tehnico-administrativ intervalul dintre două instruirii periodice va fi de cel mult 12 luni.

☒ Verificarea instruirii periodice se face de către șeful ierarhic al celui care efectuează instruirea și prin sondaj de către angajator/lucrătorul desemnat/serviciul intern de prevenire și protecție/serviciile externe de prevenire și protecție, care vor semna fișele de instruire ale lucrătorilor, confirmând astfel că instruirea a fost făcută corespunzător.

☒ Instruirea periodică se va completa în mod obligatoriu și cu demonstrații practice.

☒ Instruirea periodică se face suplimentar celei programate în următoarele cazuri:

- când un lucrător a lipsit peste 30 de zile lucrătoare;
- când au apărut modificări ale prevederilor de securitate și sănătate în muncă privind activități specifice ale locului de muncă și/sau postului de lucru sau ale instrucțiunilor proprii, inclusiv datorită evoluției riscurilor sau apariției de noi riscuri în unitate;
- la reluarea activității după accident de muncă;
- la executarea unor lucrări speciale;
- la introducerea unui echipament de muncă sau a unor modificări ale echipamentului existent;
- la modificarea tehnologiilor existente sau procedurilor de lucru;
- la introducerea oricărei noi tehnologii sau a unor proceduri de lucru.

2.6. Organizarea activității de prevenire și protecție

Organizarea activităților de prevenire și protecție este realizată de către angajator, în următoarele moduri:

- Desenarea a uneia sau mai multor persoane de a se ocupa de activitatea de prevenire și protecție, care au capacitatea și timpul necesar;
- funcție de mărime, a riscurilor, natura activității și pregătire, activitatea de prevenire și protecție poate fi realizată :
 - a) prin asumarea de către angajator;
 - b) prin desemnarea unuia sau mai multor lucrători;
 - c) prin înființarea unuia sau mai multor servicii interne de prevenire și protecție;
 - d) prin apelarea la servicii externe de prevenire și protecție.

2.6.1. Organizarea activității la organizațiile cu un număr cuprins între 1-9 angajați

Angajatorul poate efectua activitățile din domeniul securității și sănătății în muncă;

Condiții:

- a) activitățile desfășurate în cadrul întreprinderii nu sunt dintre cele prevăzute în anexa nr. 5, la HG 1425/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- b) angajatorul își desfășoară activitatea profesională în mod efectiv și cu regularitate în întreprindere și/sau unitate;
- c) angajatorul a urmat cel puțin un program de pregătire în domeniul securității și sănătății în muncă, cu o durată minimă de 40 de ore și conținutul prevăzut în anexa nr. 6 lit. A, fapt care se atestă printr-un document de absolvire a programului de pregătire.

2.6.2. Organizarea activității la organizațiile cu un număr cuprins între 10-49 angajați

2.6.2.1. Angajatorul poate efectua activitățile din domeniul securității și sănătății în muncă;

Condiții:

a) activitățile desfășurate în cadrul întreprinderii nu sunt dintre cele prevăzute în anexa nr. 5, la HG 1425/2006, cu modificările și completările ulterioare;

b) angajatorul își desfășoară activitatea profesională în mod efectiv și cu regularitate în întreprindere și/sau unitate;

c) angajatorul a urmat cel puțin un program de pregătire în domeniul securității și sănătății în muncă, cu o durată minimă de 40 de ore și conținutul prevăzut în anexa nr. 6 lit. A, fapt care se atestă printr-un document de absolvire a programului de pregătire.

d) riscurile identificate nu pot genera accidente sau boli profesionale cu consecințe grave, ireversibile, respectiv deces ori invaliditate.

2.6.3. Desemnare lucratori desemnați

cerințe:

a) studii în învățământul liceal filiera teoretică în profil real sau filiera tehnologică în profil tehnic;

b) curs în domeniul securității și sănătății în muncă, cu o durată de cel puțin 80 de ore.

Nivelul mediu se atestă prin diploma de studii și certificatul de absolvire a cursului

desemnare:

- în număr suficient funcție de mărimea unității, riscuri etc.
 - din rândul lucrătorilor cu normă întreagă;
 - Decizie scrisă a angajatorului;
 - Consemnare în fișa de post, a atribuțiilor;

2.6.4. Serviciu intern de prevenire și protecție

CERINȚE:

Începând cu data de 1 iulie 2011, serviciul intern de prevenire și protecție trebuie să fie format din lucrători care au contract individual de muncă cu normă întreagă încheiat cu angajatorul. DESEMNARE:

Angajatorul va consemna în regulamentul intern sau în regulamentul de organizare și funcționare activitățile de prevenire și protecție pentru efectuarea cărora serviciul intern de prevenire și protecție are capacitate și mijloace adecvate.

Lucrătorii din cadrul serviciului intern de prevenire și protecție trebuie să desfășoare numai activități de prevenire și protecție și cel mult activități complementare cum ar fi: prevenirea și stingerea incendiilor și protecția mediului.

2.6.5. Serviciu extern de prevenire și protecție

CERINȚE:

a) să dispună de personal cu capacitate profesională adecvată și de mijloacele materiale necesare pentru a-și desfășura activitatea;

b) să fie abilitat de Comisia de abilitare a serviciilor externe de prevenire și protecție și de avizare a documentațiilor cu caracter tehnic de informare și instruire în domeniul securității și sănătății în muncă,

COMPONENTĂ

Serviciul extern de prevenire și protecție trebuie să fie format din lucrători care îndeplinesc cel puțin cerințele prevăzute pentru nivel mediu și/sau superior și, după caz, alți lucrători.

Conducătorul serviciului extern de prevenire și protecție trebuie să fie de nivel superior-expert

Începând cu data de 1 iulie 2011, o persoană poate să ocupe funcția de conducător la un singur serviciu extern de prevenire și protecție.

2.7.SUPRAVEGHEREA MEDICALA A LUCRATORILOR

Toti lucratorii trebuie sa faca obiectul unui examen medical la angajare (*care sa asigure ca, medical, ei sunt apti pentru postul de munca respectiv*).

Acest examen trebuie refacut periodic in functie de conditiile de munca si natura muncii prestate

- Anumite posturi sunt supuse unor supravegheri medicale speciale .
- Obligatia de a asigura functionarea si finantarea supravegherii medicale revine angajatorului.

2.7.1. Cerințele minime pentru supravegherea sănătății lucrătorilor

Supravegherea sănătății lucrătorilor reprezintă totalitatea serviciilor medicale care asigura prevenirea, depistarea, dispensarizarea bolilor profesionale și a bolilor legate de profesie, precum și menținerea sănătății și a capacității de munca a lucrătorilor.

Obligațiile angajatorilor:

- Angajatorul trebuie sa se afle în posesia unei evaluări a riscului asupra sănătății lucrătorilor.
- Evaluarea riscului asupra sănătății se actualizează dacă s-au produs schimbări semnificative din cauza cărora evaluarea ar fi depășită sau atunci când rezultatele supravegherii sănătății o impun.
- Angajatorii din orice domeniu de activitate, atât din sectorul public, cat și din sectorul privat, sunt obligați sa respecte reglementările în vigoare privind supravegherea sănătății lucrătorilor.
- Angajatorii sunt obligați sa asigure fondurile și condițiile efectuării tuturor serviciilor medicale profilactice necesare pentru supravegherea sănătății lucrătorilor, aceștia nefiind implicați în niciun fel în costurile aferente supravegherii medicale profilactice specifice riscurilor profesionale.

Serviciile medicale profilactice prin care se asigura supravegherea sănătății lucrătorilor sunt:

- examenul medical la angajarea în munca
- examenul medical de adaptare
- examenul medical periodic
- examenul medical la reluarea activității

2.7.1.1. Examenul medical la angajare

Aptitudinea în munca reprezintă capacitatea lucrătorului din punct de vedere medical de a desfasura activitatea la locul de munca în profesia/funcția pentru care se solicita examenul medical

Pentru stabilirea aptitudinii în munca, medicul specialist de medicina muncii poate solicita și alte investigații și examene medicale de specialitate, suplimentare.

Supravegherea sănătății lucrătorilor este asigurata de către medicii specialiști de medicina muncii.

În funcție de rezultatul examenului medical la angajarea în munca, medicul de medicina muncii poate face propuneri pentru:

- a) adaptarea postului de munca la caracteristicile anatomice, fiziologice, psihologice și la starea de sănătate a lucrătorului;
- b) îndrumarea persoanei care urmează a fi angajata către alte locuri de munca;
- c) includerea în circuitul informațional și operational din sistemul sanitar a acelor persoane care necesita o supraveghere medicală deosebita

Examenul medical la angajarea în munca se efectuează pentru:

- a) lucrătorii care urmează a fi angajați cu contract individual de munca pe perioada determinata sau nedeterminată;
- b) lucrătorii care isi schimba locul de munca sau sunt detasati în alte locuri de munca ori alte activități;
- c) lucrătorii care isi schimba meseria sau profesia.

Examenul medical la angajarea în munca se face la solicitarea angajatorului, care va completa fișa de solicitare a examenului medical la angajare .

În situația schimbării unitatii, lucrătorul este obligat sa prezinte copia dosarului medical de la serviciul medical de medicina muncii de la locul sau de munca anterior.

Examenul medical la angajarea în munca consta în:

- a) anamneza medicală profesională și neprofesională și examenul clinic general, conform modelului dosarului medical;
- b) examenele medicale clinice și paraclinice.

La indicația medicului de medicina muncii, pentru stabilirea incompatibilităților medicale cu riscurile profesionale evaluate, examenul medical la angajarea în munca pentru locurile de munca și activitățile cu expunere la factori de risc profesional cuprinde și examene medicale suplimentare.

Rezultatele examenului clinic și ale celorlalte examene medicale se înregistrează în dosarul medical.

Medicul specialist de medicina muncii, în baza fisei de solicitare a examenului medical la angajare, fisei de identificare a factorilor de risc profesional, dosarului medical și a examenelor medicale efectuate, completează fișa de aptitudine cu concluzia examenului medical la angajare: apt, apt condiționat, inapt temporar sau inapt pentru locul de munca respectiv.

Numai medicul de medicina muncii are dreptul de a efectua examenul medical.

Fișa de aptitudine care finalizează examenul medical la angajarea în munca se completează numai de către medicul de medicina muncii, în doua exemplare, unul pentru angajator și celălalt pentru lucrator.

2.7.1.2. Examenul medical de adaptare

Examenul medical de adaptare în munca se efectuează la indicația medicului specialist de medicina muncii în prima luna de la angajare și are următoarele scopuri:

- a) completează examenul medical la angajarea în munca, în condițiile concrete noilor locuri de munca (organizarea fiziologica a muncii, a mediului de munca, relațiile om-masina, relațiile psihosociale în cadrul colectivului de munca);
- b) ajuta organismul celor angajați sa se adapteze noilor condiții;
- c) determina depistarea unor cauze medicale ale neadaptării la noul loc de munca și recomanda măsuri de înlăturare a acestor.

2.7.1.3 Examenul medical periodic

Efectuarea examenului medical periodic are următoarele scopuri:

- a) confirmarea sau infirmarea la perioade de timp stabilite a aptitudinii în munca pentru profesia/funcția și locul de munca pentru care s-a făcut angajarea și s-a eliberat fișa de aptitudine;
- b) depistarea apariției unor boli care constituie contraindicații pentru activitățile și locurile de munca cu expunere la factori de risc profesional;
- c) diagnosticarea bolilor profesionale;
- d) diagnosticarea bolilor legate de profesie;
- e) depistarea bolilor care constituie risc pentru viața și sănătatea celorlalți lucrători la același loc de munca;
- f) depistarea bolilor care constituie risc pentru securitatea unității, pentru calitatea produselor sau pentru populația cu care lucrătorul vine în contact prin natura activității sale.

Examenul medical periodic se efectuează obligatoriu tuturor lucrătorilor.

Examenul medical periodic cuprinde următoarele:

- a) înregistrarea evenimentelor medicale care s-au petrecut în intervalul de la examenul medical în vederea angajării sau de la ultimul examen medical periodic până în momentul examenului medical respectiv;
- b) examenul clinic general, conform dosarului medical
- c) examenele clinice și paraclinice, conform modelului de fișa și examenului indicat de către medicul specialist de medicina muncii;
- d) înregistrarea rezultatelor în dosarul medical;
- e) finalizarea concluziei prin completarea fisei de aptitudine, de către medicul specialist de medicina muncii, în doua exemplare, unul pentru angajator și celălalt pentru lucrator

2.7.1.4 Examenul medical la reluarea activității

Examenul medical la reluarea activității se efectuează după o întrerupere a activității de minimum 90 de zile, pentru motive medicale, sau de 6 luni, pentru orice alte motive, în termen de 7 zile de la reluarea activității.

Medicul de medicina muncii are dreptul de a efectua examenul medical la reluarea activității ori de câte ori îl considera necesar, în funcție de natura bolii sau a accidentului pentru care lucrătorul a absentat din producție.

Efectuarea examenului medical la reluarea activității are următoarele scopuri:

- a) confirmarea aptitudinii lucrătorului pentru exercitarea profesiei/funcției avute anterior sau noii profesii/funcții la locul de munca respectiv;
- b) stabilirea unor măsuri de adaptare a locului de munca și a unor activități specifice profesiei sau funcției, dacă este cazul;
- c) reorientarea spre un alt loc de munca, care să asigure lucrătorului menținerea sănătății și a capacității sale de munca

Dosarul medical și fișa de expunere la riscuri profesionale se păstrează la structura de medicina muncii unde s-au efectuat examenele medicale de angajare și examenul medical periodic.

Înregistrările medicale sunt păstrate o perioadă de timp cel puțin egală cu durata medie de expunere - afectare a stării de sănătate, pentru fiecare categorie de risc profesional, astfel:

- a) cabinetul de medicina muncii păstrează dosarele medicale, fișele de expunere la riscuri profesionale și datele de morbiditate profesională;
- b) angajatorul păstrează lista locurilor de munca cu riscuri profesionale și concluzia examinării medicale (fișa de aptitudine);
- c) în cazul schimbării structurii de medicina muncii cu care a fost realizată supravegherea stării de sănătate a lucrătorilor, înregistrările medicale se predau noului cabinet de medicina muncii agreat de angajator

Lucrătorul este obligat să se prezinte la examenele medicale de supraveghere a sănătății la locul de munca, conform planificării efectuate de către medicul de medicina muncii cu acordul angajatorului.

Orice lucrător are dreptul să consulte medicul specialist de medicina muncii, pentru orice simptome pe care le atribuie condițiilor de munca și activității desfășurate.

La schimbarea locului de munca în alta unitate, lucrătorului i se vor înmâna, la solicitare, copii ale dosarului sau medical și ale fișei de expunere la riscuri profesionale, pentru a fi predate la structura de medicina muncii a unității respective.

Angajatorii în procedura de faliment vor informa structura de medicina muncii, care va preda la rândul ei înregistrările medicale autorității de sănătate publică județene sau a municipiului București, după caz.

La întreruperea temporară sau definitivă a activității lucrătorului, structura de medicina muncii va preda dosarul medical al acestuia medicului sau de familie.

Medicul specialist de medicina muncii și medicul de familie al lucrătorului se vor informa reciproc și operativ referitor la apariția unor modificări în starea de sănătate a lucrătorului.

Pentru protecția sănătății comunitare, în cazul sectoarelor cu riscuri (alimentar, zootehnic, farmaceutic, aprovizionare cu apă potabilă, servicii către populație, cazare colectivă, piscine, salubritate etc.), examenele medicale la angajare, periodic, la reluarea muncii se pot completa cu examinările specifice sectorului de activitate, la indicația medicului specialist de medicina muncii.

2.7.2. Măsuri specifice pentru unele categorii de salariați

- **Lucrători tineri** (*masuri particulare, masuri de adaptare la postul de munca*)
- **Lucrători temporari**
- **Lucrători expusi la riscuri specifice**, pentru care regulamentul prevede o *urmarire medicala speciala, controale biologice periodice, formari specifice*;
 - Luarea masurilor speciale pentru grupurile sensibile la risc (femei gravide, lehuze, persoane peste 55 ani etc.)

2.7.3. Primul ajutor, stingerea incendiilor, evacuarea lucratorilor, pericol grav si iminent

☒ Obligatiile angajatorului constau in:

- organizarea sistemului de acordare a primului ajutor, stingere a incendiilor si evacuare a lucratorilor;
- stabilirea legaturilor necesare cu serviciile specializate privind primul ajutor, serviciul medical de urgenta, salvare si pompieri;
- desemnarea lucratorilor / echipelor care aplica masurile de prim ajutor, de stingere a incendiilor si de evacuare a personalului;
- informarea lucratorilor care sunt, sau pot fi, expusi unui pericol grav si iminent, despre riscurile implicate in acest pericol si despre masurile luate;
- luarea de masuri si furnizarea de instructiuni pentru ca lucratorii sa opreasca lucrul si sa paraseasca imediat locul de munca, in caz de pericol grav si iminent;
- a nu impune reluarea lucrului de catre lucratori pana la normalizarea situatiei;
- a se asigura ca toti lucratorii, in caz de pericol grav si iminent, pot aplica masuri corespunzatoare pentru evitarea consecintelor unui asemenea pericol, daca seful ierarhic superior nu poate fi contactat.

2.8. Accidentele de munca – bolile profesionale

Accidentelor de munca si bolilor profesionale se manifesta ca fiind disfunctii intre componentele sistemelor de muncă.

2.8.1. Definitii

accident de munca

Definitie: “*Vatamarea violenta a organismului, precum si intoxicatia acuta profesionala, care au loc in timpul procesului de munca sau in indeplinirea indatoririlor de serviciu si care provoaca incapacitate temporara de munca de cel putin 3 zile calendaristice invaliditate ori deces*”.

Clasificare:

- accidente care produc *incapacitate temporara* de munca de cel putin 3 zile calendaristice;
- accidente care produc *invaliditate*;
- accidente *mortale*;
- accidente *colective* - cand sunt accidentate cel putin 3 persoane in acelasi timp si din aceeasi cauza.

boli profesionale

Definitie: “*Afectiunea care se produce ca urmare a exercitarii unei meserii sau profesii, cauzata de agenti nocivi fizici, chimici ori biologici caracteristice locului de munca, precum si de suprasolicitarile diferitelor organe sau sisteme ale organismului, in procesul de munca*”.

DEFINIȚIE: *intoxicație acută profesională* – stare patologică apărută brusc, ca urmare a expunerii organismului la noxe existente la locul de muncă.

DEFINIȚIE: *îndatoriri de serviciu* – sarcini profesionale stabilite în contractul individual de muncă, regulamentul intern sau regulamentul de organizare și funcționare, fișa postului, deciziile scrise, dispozițiile scrise ori verbale ale conducătorului direct sau ale șefilor ierarhici ai acestuia.

☒ În sensul celor prevăzute mai sus, este, de asemenea, **accident de muncă** :

- accidentul suferit de persoane aflate în vizita în întreprindere și/sau unitate, cu permisiunea angajatorului;
- accidentul suferit de persoanele care îndeplinesc sarcini de stat sau de interes public, inclusiv în cadrul unor activități culturale, sportive, în țara sau în afară granițelor țării, în timpul și din cauza îndeplinirii acestor sarcini;

- accidentul survenit în cadrul **activităților cultural-sportive**, organizate de instituții autorizate, în timpul și din cauza îndeplinirii acestor activități
 - accidentul suferit de orice persoană, ca urmare a unei acțiuni întreprinse din proprie inițiativă, **pentru salvarea de vieți** omenești
 - accidentul suferit de orice persoană, ca urmare a unei acțiuni întreprinse din proprie inițiativă pentru prevenirea ori înlăturarea unui **pericol care amenință avutul public** și privat
- ACCIDENTUL DE MUNCĂ DE TRASEU:**
- accidentul survenit în timpul și pe traseul normal al deplasării de la locul de muncă la domiciliu și invers și care a antrenat vătămarea sau decesul;
 - accidentul suferit **în timpul pauzelor regulamentare**
 - accidentul survenit pe traseul normal al deplasării de la locul de muncă la locul unde își încasează salariul și invers și care a antrenat vătămarea sau decesul;
 - accidentul cauzat de activități care nu au legătură cu procesul muncii, dacă se produce la sediul persoanei juridice sau la adresa persoanei fizice ori în orice alt loc de muncă organizat de acesta, **în timpul programului de muncă** și nu se datorează culpei exclusive a accidentatului
 - accidentul suferit în timpul **deplasării** de la sediul persoanei juridice sau fizice la locul de muncă sau de la un loc de muncă la altul, pentru îndeplinirea îndatoririlor de serviciu
 - accidentul suferit în timpul **deplasării**, de la sediul persoanei juridice sau de la adresa persoanei fizice, la care este încadrată victima, sau orice alt loc de muncă organizat de acesta, **la o altă persoană juridică / fizică**, pentru îndeplinirea îndatoririlor de serviciu, pe durata normală de deplasare
 - accidentul suferit de angajați ai persoanelor juridice române, delegați pentru îndeplinirea îndatoririlor de serviciu **în afara granițelor țării**, pe durata prevăzută în documentul de deplasare
 - accidentul suferit de personalul român care efectuează lucrări și servicii pe teritoriul altor țări, în baza unor contracte, convenții sau alte condiții prevăzute de lege, încheiate de persoane juridice române cu parteneri străini, în timpul și din cauza îndeplinirii îndatoririlor de serviciu
 - accidentul suferit **înainte sau după încetarea lucrului, dacă** victima prelua sau preda uneltele de lucru, locul de muncă, utilajul sau materialele, schimba îmbrăcămintea personală, de protecție sau de lucru, dacă se afla în baie sau spălător, sau se deplasa de la locul de muncă la ieșirea din incinta persoanei juridice sau fizice și invers
 - accidentul suferit de cei care urmează **cursuri de calificare, recalificare sau perfecționarea pregătirii profesionale, în timpul și din cauza efectuării activităților de instruire practică** (ex: șomerii)
 - accidentul determinat de **fenomene sau calamități naturale** cum ar fi furtună, viscol, cutremur, inundație, alunecări de teren, trăznet (electrocutare) etc., dacă victima se afla în timpul procesului de muncă sau în îndeplinirea îndatoririlor de serviciu
 - accidentul survenit în timpul **vizitelor organizate** la o persoană juridică / fizică în scop profesional
 - accidentul suferit de o persoană, aflată în îndeplinirea atribuțiilor de serviciu, ca urmare a unei **agresiuni**
 - dispariția unei persoane, în condițiile unui accident de muncă și în împrejurări care îndreptătesc presupunerea decesului acestuia
 - accidentul suferit de o persoană care se află **în perioada de probă**, în vederea angajării

2.8.2. CLASIFICAREA AM

2.8.2.1. Grade de invaliditate

- **gradul I** – persoana afectată și-a pierdut total capacitatea de muncă și nu are posibilitatea autoservirii
- **gradul II** – persoana afectată și-a pierdut total capacitatea de muncă dar se poate autoservi
- **gradul III** – persoana afectată și-a pierdut parțial capacitatea de muncă, își poate continua activitatea dar în anumite condiții (program redus...)

2.8.2.2. După numărul de persoane afectate

➤ Individuale

➤ **colective:** dacă au fost accidentate cel puțin 3 persoane, în același timp și din aceleași cauze, în cadrul aceluiași eveniment

2.8.2.3. După momentul în care se resimt efectele

➤ cu efect imediat

➤ cu efect ulterior

Accident ușor: se produce în aceleași condiții ca AM, dar are drept consecințe leziuni superficiale, antrenând ITM sub 3 zile

2.8.3. Comunicarea AM

☒ **Orice eveniment (AM ? Incident periculos?) produs la locul de muncă va fi de îndată comunicat angajatorului**, de către conducătorul locului de muncă sau orice altă persoană, care are cunoștința de producerea acestuia.

☒ Angajatorul la care s-a produs evenimentul, **va comunica** evenimentul, către:

➤ Inspectoratul teritorial de muncă (ITM)

➤ asiguratorului

➤ Organelor de urmarire penala, după caz

☒ Comunicarea evenimentului va fi transmisă de către ITM și Inspectiei Muncii, în cazul accidentelor mortale, invalidități, colective și va cuprinde informațiile prevăzute mai jos.

☒ **COMUNICAREA AM** cuprinde următoarele informații:

➤ denumirea / numele angajatorului la care s-a produs evenimentul și, dacă este cazul, denumirea / numele angajatorului la care este/a fost angajat accidentatul;

➤ sediul / adresa și numărul de telefon ale angajatorului;

➤ locul unde s-a produs evenimentul ;

➤ data și ora la care s-a produs evenimentul/data și ora la care a decedat accidentatul;

➤ datele personale ale victimei: numele și prenumele, ocupația, vârsta, starea civilă, vechimea în ocupație și la locul de muncă, copii în întreținere, alte persoane în întreținere ;

➤ împrejurările care se cunosc și cauzele prezumtive;

➤ consecințele accidentului;

➤ unitatea medicală la care a fost internat accidentatul;

➤ numele și funcția persoanei care comunică evenimentul;

➤ data comunicării;

➤ unitatea sanitară cu paturi la care a fost internat accidentatul.

2.8.4. CERCETAREA AM

2.8.4.1. Cu incapacitate temporară de muncă

☒ Imediat după comunicare de către angajatorul la care s-a produs evenimentul (sau, după caz, de către ITM)

☒ Angajatorul numește prin decizie scrisă **comisia de cercetare** (minimum 3 persoane, din care una din compartimentul SSM).

☒ Cercetarea se va încheia în cel mult 10 zile de la data producerii, cu excepția cazurilor când sunt necesare expertize, situații în care termenul se poate prelungi **cu acordul ITM**.

☒ Dosarul se înaintează, pentru **verificare și avizare, la ITM**, în termen de 5 zile de la finalizarea cercetării.

☒ În cazul în care cercetarea nu a fost efectuată corespunzător, ITM poate dispune **completarea dosarului**.

2.8.4.2. Accidente mortale situații cu persoane date dispărute, accidente care produc INV, cele colective, incidente periculoase

☒ cercetarea se face de către ITM

2.8.4.3. Accidente colective generate cu consecințe grave, care prezintă un grad ridicat de complexitate

☒ cercetarea se face de către IM

2.8.5.. Dosarul de cercetare

☒ **Dosarul de cercetare** a evenimentelor cuprinde:

- opisul actelor
- procesul-verbal de cercetare
- nota de constatare la fata locului, incheiata imediat dupa producerea evenimentului
- schițe și fotografii referitoare la eveniment
- declarația accidentatului
- declarațiile martorilor și ale oricăror persoane care pot contribui la elucidarea împrejurărilor și ale cauzelor reale ale producerii evenimentului
- declarațiile persoanelor răspunzătoare de nerespectarea reglementărilor legale
- copii ale actelor și documentelor necesare pentru elucidarea împrejurărilor și cauzelor reale ale evenimentului
- copii ale certificatului constatator
- copii ale fisei de expunere la riscuri profesionale și ale fisei de aptitudine
- copie a contractului individual de munca a accidentatului
- copie a fisei de instruire individuala in domeniul SSM
- actul emis de unitatea sanitara care a acordat asistenta medicala de urgenta
- copie acertificatelor de concediu medical, in cazul accidentului urmat de ITM
- copie a procesului verbal de cercetare la fata locului, incheiat de serviciile politiei rutiere, in cazul accidentelor de circulatie pe drumurile publice;
- formularul pentru înregistrarea accidentului de muncă – FIAM

2.8.6. Procesul-verbal de cercetare a evenimentelor

☒ **Procesul-verbal de cercetare a evenimentelor** va conține următoarele informații:

- data încheierii procesului-verbal;
- numele persoanelor care efectuează cercetarea evenimentului
- perioada și locul în care s-a efectuat cercetarea;
- obiectul cercetării;
- data și ora producerii evenimentului;
- locul producerii evenimentului;
- datele de identificare a angajatorului la care s-a produs evenimentul, activitatea principală desfășurată de acesta și, dacă este cazul, datele de identificare a angajatorului la care este / a fost încadrat accidentatul;
- datele de identificare a accidentatului / accidentaților
- numărul de copii minori, domiciliul, locul de muncă la care este / sunt încadrat / încadrați, profesia de bază,
- ocupația în momentul accidentării, vechimea în muncă, în funcție sau în meserie și la locul de muncă,
- iar pentru persoanele care, în momentul accidentării, desfășurau o activitate pentru care este necesară autorizare, se va face referire și la aceasta;

- descrierea detaliată a locului, echipamentului tehnic, a împrejurărilor și modului în care s-a produs evenimentul,
- urmările evenimentului și / sau urmările suferite de accidentat / accidentați;
- cauza producerii evenimentului;
- alte cauze care au concurat la producerea evenimentului, cu trimitere la reglementările legale în vigoare încălcate, precizând actele normative nerespectate, cu redarea integrală a textului acestora, după caz;
- caracterul evenimentului;
- alte constatări făcute cu ocazia cercetării evenimentului;
- persoanele răspunzătoare de încălcarea reglementărilor legale, cu trimitere la actele normative și la articolele încălcate
- sancțiunile contravenționale aplicate, cu precizarea prevederilor legale încălcate, și, după caz, propuneri pentru cercetare penală și / sau propuneri pentru sancțiuni administrative și / sau disciplinare;
- angajatorul care va înregistra și va declara accidentul de muncă; ➤ măsurile stabilite pentru prevenirea altor evenimente similare, precum și termenul de raportare la organele competente să efectueze cercetarea, după caz, privind soluționarea deficiențelor;
- numărul de exemplare în care s-a încheiat procesul-verbal de cercetare și repartizarea acestora;
- semnătura persoanei/persoanelor care a/au efectuat cercetarea;
- avizul inspectorului-sef adjunct SSM.

2.8.7. ÎNREGISTRAREA AM

- ☒ În baza proceselor-verbale de cercetare a accidentelor de munca și a incidentelor periculoase, angajatorul la care se înregistrează evenimentul va completa FIAM
- ☒ FIAM se completează pentru fiecare persoană accidentată în 4 exemplare, care se înaintează spre vizare după cum urmează:
 - **inspectoratul teritorial de muncă** care a avizat dosarul de cercetare, în termen de 3 zile de la primirea avizului
 - **inspectoratul teritorial de muncă** care a efectuat cercetarea, în termen de 3 zile de la primirea procesului-verbal de cercetare;
- ☒ Angajatorul la care se înregistrează accidentul anexează FIAM la dosarul sau la procesul verbal de cercetare și distribuie celelalte exemplare la persoana accidentată, inspectoratul teritorial de muncă și asiguratorul pe raza căruia își are sediul social.
- ☒ Evidența se ține în Registrul de evidență a accidentaților în muncă și, respectiv, în Registrul de evidență a incidentelor periculoase, care se află **la angajator**.

2.8.8. BOLI PROFESIONALE

DEFINIȚIE: *boală profesională* – afecțiunea care se produce ca urmare a exercitării unei meserii sau profesii, cauzată de agenți nocivi fizici, chimici ori biologici caracteristici locului de muncă, precum și de suprasolicitașediferitelor organe sau sisteme ale organismului, în timpul procesului de muncă.

☒ **Structurile medicale care participă la colectarea sistematică și continuă a datelor privind BP și la evaluarea factorilor de risc profesionali care au generat BP, în scopul prevenirii acestora și asigurării unui mediu de muncă sanogen sunt:**

- institutele de sănătate publică din București, Cluj-Napoca, Iași și Timișoara, prin secțiile de medicina muncii;
 - direcțiile de sănătate publică județene și a municipiului București, prin structurile de medicina muncii, reprezentând autoritatea de sănătate publică la nivel local;
 - structurile de asistență medicală primară și de specialitate, în toate formele lor de organizare, de stat sau private, cu activitate autorizată pentru servicii de medicina muncii.
- ☒ Atât bolile profesionale, cât și suspiciunile de boli profesionale **se semnalează obligatoriu de către medicii** care depistează astfel de îmbolnăviri, cu prilejul oricărei prestații medicale: examene medicale profilactice, consultații medicale etc.

☒ Semnalarea se face prin completarea fișei **BP1** care se trimite în termen de 7 zile la direcția de sănătate publică județeană.

☒ Confirmarea sau infirmarea **diagnosticului de profesionalitate a cazului de boală** se face de către **medicul de medicina muncii** din cadrul direcției de sănătate publică județene, **prin evaluare la locul de muncă și încheierea procesului-verbal de cercetare a cazului de BP.**

☒ **Declararea cazului de BP** se face de către **medicul de medicina muncii** din cadrul direcției de sănătate publică județene și a municipiului București pe **fișa BP2**, care se trimite la Institutul de Sănătate Publică București - Secția de medicina muncii, în cursul lunii în care s-a confirmat îmbolnăvirea.

☒ Baza de date privind morbiditatea profesională se găsește la Institutul de Sănătate Publică București, în **Registrul operativ național al BP.**

☒ În cadrul Institutului de Sănătate Publică București - Secția de medicina muncii, funcționează **Centrul național de coordonare metodologică și informare privind BP.**

☒ **Un exemplar al fișei BP2 întocmite conform reglementărilor în vigoare se transmite lucratorului diagnosticat cu boala profesionala , iar altul asiguratorului.**

☒ Intoxicatia acuta profesionala se declara, se cerceteaza si se inregistreaza atat ca boala profesionala cat si ca accident de munca.

2.9. INFRACTIUNI SI CONTRAVENTII

2.9.1. Infractionile sunt date de :

- neluarea masurilor legale de securitate si sanatate in munca de persoane cu aceste indatoriri pentru locurile de munca unde se creeaza pericolul grav si iminent sau pentru locurile cu risc ridicat si specific
- nerespectarea de catre orice persoana a masurilor stabilite de SSM pentru locurile de munca unde se creeaza pericolul grav si iminent sau pentru locurile cu risc ridicat si specific

Pentru infractiuni, inspectorii de munca sau inspectorii sanitari sesizeaza organele de urmarire penala.

2.9.2. Contravențiile prevazute de lege sunt constatate dupa caz de catre inspectorii de munca si de catre inspectorii sanitari , ca agenti constatatori, care au si posibilitatea de aplicare a amenzilor.

MODULUL 3

NOȚIUNI DESPRE RISCURI GENERALE ȘI PREVENIREA LOR

3.1. Factorii de risc: concept, enumerare

⊗ Factorii de risc în accidentele de muncă și în îmbolnăvirile profesionale sunt factori (însușiri, stări, procese, fenomene, comportamente) proprii elementelor sistemului de muncă, care pot provoca, în anumite condiții, accidente de muncă sau boli profesionale.

⊗ Deoarece factorii de risc se regăsesc la nivelul fiecărui element al sistemului de muncă, măsurile de prevenire vor corespunde cel puțin unuia din aceste elemente.

⊗ Un criteriu de clasificare al factorilor de risc este cel al *elementului generator*.

⊗ Conform acestui criteriu de clasificare distingem:

- factori de risc proprii executantului
- factori de risc proprii sarcinii de muncă
- factori de risc proprii mijloacelor de producție
- factori de risc proprii mediului de muncă.

⊗ În interiorul acestor categorii, factorii de risc se clasifică după criteriul formelor de manifestare specifice fiecărui factor de risc în parte.

3.1.1. Factori de risc proprii executantului

⊗ Studiile și analizele efectuate privind fenomenele de accidentare și îmbolnăvire profesională au relevat incidența majoră a factorilor de risc proprii executantului.

⊗ Indiferent de repartitia sarcinilor între om și mașină, activitatea de muncă cuprinde 4 secvențe principale:

- recepționarea și constituirea informației
- elaborarea și adoptarea deciziilor
- execuția
- autoreglarea

⊗ Ponderea acestor secvențe în structura diferitelor posturi de muncă sau a unuia și aceluiași post, poate varia, dar prezența tuturor este obligatorie.

⊗ Modul cum executantul realizează aceste secvențe definește comportamentul sau de muncă.

⊗ Din punct de vedere al securității muncii distingem:

➤ un comportament normal – care nu conduce la periclitarea sănătății sau integrității fizice și care presupune:

- evitarea riscurilor, prin respectarea normelor și regulilor de protecție a muncii
- neutralizarea situațiilor de risc create, acțiune ce implică sesizarea rapidă a acestora, prelucrarea rapidă a informațiilor, luarea deciziei și execuția promptă.

➤ un comportament anormal – care poate favoriza sau declanșa un accident sau o îmbolnăvire profesională și care presupune:

- ✓ conduite nesigure sau necorespunzătoare situațiilor obișnuite sau neobișnuite de muncă (altfel spus, abaterea executantului de la modul ideal de îndeplinire a celor patru secvențe ale activității - o omisiune sau o acțiune greșită).

⊗ La modul general, comportamentul în munca reprezintă concretizarea capacității de muncă a individului.

⊗ Capacitatea de muncă a individului reprezintă o rezervă potențială de muncă, dar și un substrat cauzal al factorilor de risc în accidentele de muncă, prin deficiențele pe care poate să le înregistreze.

⊗ Deficiențe ale capacității de muncă:

- Deficiențe privind pregătirea profesională:
 - ✓ cunoștințe profesionale insuficiente
 - ✓ deprinderi de muncă insuficient consolidate
 - ✓ cunoștințe și deprinderi de securitate în muncă insuficiente
- Deficiențe privind însușirile și capacitățile individuale:
 - ✓ însușiri temperamentale necorespunzătoare cerințelor și riscurilor activității
 - ✓ aptitudini profesionale insuficient dezvoltate
 - ✓ trăsături negative de caracter
 - ✓ capacități individuale reduse în funcție de vârstă și experiența profesională
 - ✓ stări de sănătate deficitară
- Variabile individuale care influențează capacitatea de muncă de moment
 - ✓ starea de oboseală, emoții puternice, interese de moment, stări depresive
 - ✓ conflicte familiale sau profesionale ✓ influența alcoolului, a drogurilor, a alimentației

3.1.1.1. Acțiuni greșite

- ☒ executarea defectuoasă de operații:
 - comenzi
 - fixări
 - reglaje
 - asamblări
 - manevre
 - poziționări
- ☒ utilizarea greșită a mijlocului de protecție
- ☒ nesincronizări de operații:
 - întârzieri
 - devansări
- ☒ efectuarea de operații neprevăzute prin sarcina de muncă:
 - pornirea echipamentelor tehnice
 - întreruperea funcționării echipamentelor tehnice
 - alimentarea sau oprirea alimentării cu energie
 - deplasări, staționări în zone periculoase
 - deplasări cu pericol de cădere:
 - ✓ de la același nivel:
 - prin dezechilibrare
 - alunecare
 - împiedicare
 - ✓ de la înălțime:
 - prin pășire în gol
 - prin dezechilibrare
 - prin alunecare

3.1.1.2. Omissiuni

- ☒ omiterea unei operații
- ☒ neutilizarea mijloacelor de protecție.

3.1.2. Factori de risc proprii sarcinii de muncă

➤ Sarcina de muncă:

☒ reprezintă ansamblul acțiunilor pe care trebuie să le efectueze sau să nu le efectueze executantul, prin intermediul mijloacelor de producție, pentru a realiza scopul sistemului de muncă

- ⊗ reprezintă un grup de acțiuni legate temporar și realizate cu aceleași elemente informaționale și mijloace de producție;
- ⊗ necesită anumite cunoștințe și deprinderi;
- ⊗ trebuie să se încadreze unor cerințe restrictive: viteză, precizie etc;
- ➔ **Operația:** este cea mai simplă acțiune din cadrul procesului muncii și este subordonată sarcinii de muncă.
- ➔ **Metoda de muncă:** reflectă modul în care se realizează sarcina de muncă și operațiile în condițiile tehnologice și de înzestrare tehnică concrete.

3.1.2.1. Conținutul necorespunzător al sarcinii de muncă în raport cu cerințele de securitate

- ⊗ operații, reguli, procedee greșite
- ⊗ absența unor operații
- ⊗ metode de muncă necorespunzătoare (succesiunea greșită a operațiilor)

3.1.2.2. Sarcina sub/supradimensionată în raport cu capacitatea executantului

- ⊗ solicitare fizică:
 - ⊗ efort static
 - ⊗ efort dinamic
 - ⊗ poziții de lucru forțate sau vicioase
 - ⊗ solicitare psihică
 - ⊗ ritm de muncă mare
 - ⊗ decizii dificile în timp scurt
 - ⊗ operații repetitive
 - ⊗ monotonia muncii

3.1.3. Factori de risc proprii mijloacelor de producție

- ⊗ Substratul cauzal al factorilor de risc de accidentare și îmbolnăvire profesională poate fi determinat și de:
 - ⊗ Deficiențe și limite ale concepției și proiectării mijloacelor de muncă
 - nealinierea tehnologiei cu cele mai mici pericole de accidentare și îmbolnăvire profesională
 - riscuri intrinseci datorită limitelor progresului tehnic
 - conceperea unor mijloace de muncă cu grad mare de risc prin acțiunea greșită asupra formei, așezării, modului de montaj, principiului de construcție și funcționare
 - omisiuni în prevederea mijloacelor de protecție a muncii.
 - ⊗ Deficiențe de execuție și de calitate ale mijloacelor de muncă și obiectelor muncii
 - defecte vizibile, identificabile ale materialelor folosite
 - vicii ascunse ale materialelor și construcției mijloacelor de muncă și ale obiectelor muncii, precum și o întreținere necorespunzătoare a acestora.

3.1.3.1. Factori de risc mecanic

- ⊗ Mișcări periculoase
 - mișcările funcționale ale echipamentelor tehnice sau curgeri de fluide:
 - ✓ organe de mașini în mișcare
 - ✓ curgeri fluide
 - ✓ deplasări ale mijloacelor de transport etc.
 - autodeclanșări sau autoblocări contraindicate
 - deplasări sub efectul gravitației:
 - ✓ alunecare
 - ✓ rostogolire
 - ✓ rulare
 - ✓ răsturnare
 - ✓ cădere liberă
 - ✓ scurgere liberă

- ✓deversare
- ✓prăbușire
- ✓surpare
- ✓scufundare

➤deplasări sub efectul propulsiei:

- ✓proiectare de corpuri, particule
- ✓deviere de la traiectoria normală
- ✓balans
- ✓recul
- ✓șocuri
- ✓jet, erupție

☒Suprafețe sau colțuri periculoase:

- întepătoare
- tăioase
- alunecoase
- abrazive
- adezive

☒Recipienți sub presiune

☒Vibrații excesive ale echipamentelor tehnice

3.1.3.2. Factori de risc termic

☒temperatura ridicată a obiectelor sau suprafețelor

☒temperatura coborâtă a obiectelor sau suprafețelor

☒flăcări, flame.

3.1.3.3. Factori de risc electric

☒curentul electric:

- atingere directă
- atingere indirectă
- tensiune de pas

3.1.3.4. Factori de risc chimic

☒substanțe toxice

☒substanțe caustice

☒substanțe inflamabile

☒substanțe explozive

☒substanțe cancerigene

3.1.3.5. Factori de risc biologic

☒culturi sau preparate cu microorganisme:

- virusuri
- bacterii
- ciuperci
- protozoare

☒plante periculoase (ex: ciuperci)

☒animale periculoase (ex: șerpi veninoși)

3.1.4. Factori de risc proprii mediului de muncă

☒Mediul de muncă include:

➤*pe de o parte*, mediul fizic ambiant (microclimat, iluminat, zgomot, vibrații, radiații, noxe chimice, presiunea mediului, factori biologici etc.),

➤*iar pe de alta parte*, mediul social (relațiile, atitudinile, interacțiunile, modurile de comportament care se stabilesc în colectivul de muncă).

☒Asupra executantului acești factori de risc pot produce atât efecte fiziologice cât și influențe psihologice, sub formă de vătămări sau stări patologice.

☒ Substratul cauzal al factorilor de risc de accidentare si îmbolnăvire profesională poate fi determinat de:

- Natura specială a mediului de muncă:
 - ✓ subteran ✓ aerian
 - ✓ acvatic ✓ subacvatic ✓ mlăștinos etc.
- Deficiențe de concepție și proiectare ale mediului fizic de muncă:
 - ✓ nealegerea elementelor de mediu cu cele mai mici pericole de accidentare si îmbolnăvire profesionale.
 - ✓ riscuri intrinseci datorită limitelor progresului tehnic
 - ✓ proiectarea necorespunzătoare a elementelor mediului de muncă (microclimat, iluminat, puritate aer, etc.)
 - ✓ omisiuni în prevederea mijloacelor de protecție a muncii
- Deficiențe de realizare a mediului fizic de muncă
 - ✓ defecte vizibile sau ascunse de material sau construcție ale instalațiilor care generează condițiile de mediu fizic
 - amplasarea necorespunzătoare a instalațiilor etc. care generează condițiile mediului fizic.

3.1.4.1. Factori de risc fizic

- ☒ temperatura aerului
 - ridicată ➤ scăzută
- ☒ umiditatea aerului
 - ridicată ➤ scăzută
- ☒ curenții de aer
- ☒ presiunea aerului:
 - ridicată ➤ scăzută
- ☒ ionizarea aerului ☒ zgomot
- ☒ suprapresiune ☒ ultrasunete
- ☒ vibrații ☒ iluminat
- ☒ radiații:
 - electromagnetice ➤ infraroșii ➤ ultraviolete ➤ microunde
 - de frecvență : înaltă, medie, joasă
 - ionizante: alfa, beta, gamma
- ☒ potențial electrostatic
- ☒ calamități naturale
- ☒ pulberi pneumoconio gene

3.1.4.2. Factori de risc chimic

- ☒ gaze, vapori, aerosoli toxici sau caustici
- ☒ pulberi in suspensie in aer, gaze sau vapori inflamabili sau explozivi.

3.1.4.3. Factori de risc biologic

- ☒ microorganisme in suspensie in aer
- ☒ virusuri ☒ bacterii
- ☒ ciuperci ☒ protozoare etc.

3.1.4.4. Caracterul special al mediului

- ☒ subteran ☒ acvatic
- ☒ subacvatic ☒ mlăștinos
- ☒ aerian ☒ cosmic etc.

3.1.4.5. Factori de risc specifici

3.1.4.5.1. Stresul în exces sau distresul

➤ Este generat de:

- ✓ activitatea specifică și încordarea psihică permanentă;
- ✓ volumul mare de lucrări de executat și importanța acestora; ✓ întocmirea unor lucrări urgente, apărute pe parcurs peste sarcina de muncă planificată;
- ✓ colaborare defectuoasă între oameni pentru îndeplinirea atribuțiilor funcționale;

3.2. PREVENIREA

Definiție: ansamblul de dispoziții sau măsuri luate ori prevăzute în toate etapele procesului de muncă, în scopul evitării sau diminuării riscurilor profesionale.

➤ MĂSURI DE PREVENIRE

organizarea cât mai judicioasă a activităților de serviciu:

- ✓ stabilirea de termene concrete, în funcție de importanța lucrărilor și de volumul de muncă necesar întocmirii acestora;
- ✓ stabilirea și repartizarea echilibrată a sarcinilor pentru personalul din subordine;
- ✓ instruirea personalului asupra modului de lucru cu subordonații;

Principalii termeni utilizați

☒ **Condiții de muncă:** totalitatea condițiilor în care se desfășoară procesul de muncă:

- *tehnice* (procedeele folosite în cadrul procesului, precum și caracteristicile tehnice ale mijloacelor de producție)
- *organizatorice* (ansamblul măsurilor aplicate de organizare a muncii și a producției)
- *de mediu* (totalitatea caracteristicilor mediului fizic și social în care se desfășoară producția).

☒ **Fenomen periculos:** sursa potentiala a unei vatamari

☒ **Risc:** combinatie de probabilitatea de realizare a unei vatamari si de gravitatea acesteia

☒ **Pericol:** sursă potențială de lezare (vătămare)

☒ **Situație periculoasă:** situația în care o persoană este expusă cel puțin unui pericol. Această expunere poate genera risc de accidentare și/sau de îmbolnăvire.

☒ **Eveniment periculos:** eveniment susceptibil să producă o vătămare.

3.2.1. Principiile practice ale prevenirii

☒ Integrarea acțiunilor de gestionare a condițiilor de sănătate și securitate în muncă în toate celelalte funcții ale întreprinderii;

☒ Armonizarea politicii de securitate și sănătate în muncă cu celelalte politici ale întreprinderii;

☒ Dezvoltarea autonomiei întreprinderii în demersul de prevenire;

☒ Favorizarea unei abordări pluridisciplinare;

☒ Realizarea identificării și evaluării a priori a riscurilor – element esențial al politicii de securitate și sănătate în muncă;

☒ Integrarea prevenirii în conceperea locurilor de muncă, a ET, a posturilor și metodelor de muncă;

☒ Analizarea accidentelor de muncă și a bolilor profesionale, derulând în amonte evenimentele și cauzele acestora, până la cele inițiale;

☒ Ameliorarea politicii de control și monitorizare a riscurilor profesionale și încadrarea acestora în valorile de bază ale întreprinderii.

3.2.1.1. Valorile esențiale ale prevenirii

☒ *Omnia*

➤ Metodele de management utilizate trebuie să fie compatibile cu o etică a schimbărilor care respectă și omul: obiectivele de producție, criteriile tehnico economice trebuie să fie compatibile cu cele ale SSM, cu cele care vizează protejarea și conservarea stării de securitate și sănătate a personalului și răspund nevoii umane de evoluție profesională și socială.

☒ *Transparența*

➤ Adeziunea personalului la politica întreprinderii se bazează pe încrederea în echipa de manageri, încredere bazată la rândul ei pe transparența acțiunilor acesteia;

☒ *Dialogul social*

➤ În demersul de prevenire trebuie implicați salariații, prin reprezentanții lor.
 ➤ Nu este doar o simplă consultare: trebuie create condițiile angajării lor reale în demers, începând cu identificarea riscurilor, alegerea soluțiilor și terminând cu implementarea acestora.
 ➤ Salariații nu sunt doar actori ai demersului, ci și principalii beneficiari ai efectelor acestuia.

3.2.2. Principiile generale ale prevenirii

3.2.2.1. Principiile generale ale prevenirii

☒ Angajatorul va implementa măsurile de asigurare a securității și sănătății angajaților ținând seama de următoarele *principii generale de prevenire*:

1. Evitarea riscurilor;
2. Evaluarea riscurilor care nu pot fi evitate;
3. Combaterea riscurilor la sursă;
4. Adaptarea muncii la om, în special în ceea ce privește proiectarea locurilor de muncă, alegerea echipamentelor de muncă, a metodelor de muncă și de producție, în vederea reducerii monotoniei muncii, amuncii cu ritm predominant și a diminuării efectelor acestora asupra sănătății;
5. Adaptarea la progresul tehnic;
6. Înlocuirea a ceea ce este periculos cu ceea ce nu este periculos sau cu ceea ce este mai puțin periculos;
7. Dezvoltarea unei politici de prevenire și coerente, care să cuprindă tehnologiile, organizarea muncii și a condițiilor de muncă, relațiile sociale și influența factorilor din mediul de munca;
8. Adoptarea, în mod prioritar a măsurilor de protecție colectivă față de măsurile de protecție individuală;
9. Furnizarea de instrucțiuni corespunzătoare lucrătorilor;

3.2.2.2. Demersul de prevenire

☒ constă în luarea măsurilor necesare pentru a asigura și menține securitatea și sănătatea angajaților
 ☒ reprezintă un ansamblu de procedee și măsuri luate sau planificate în toate stadiile de concepere, proiectare și desfășurare a proceselor de muncă, în scopul eliminării sau diminuării riscurilor de accidentare și îmbolnăvire profesională

☒ Obiectivele demersului:

- Eliminarea sau reducerea riscurilor de AM și BP
- Îmbunătățirea condițiilor de muncă și ca urmare:
 - Reducerea numărului de AM și BP
 - Menținerea integrității fizice și psihice a angajaților
 - Diminuarea costurilor socioeconomice aferente AM și BP

3.2.2.3. Cerințe / condiții necesare derulării eficace a demersului de prevenire

- ☒ Voința conducerii de a se angaja în demers, mărturie fiind în acest sens mijloacele pregătite de aceasta pentru a fi implicate (persoane, buget, programe de formare etc.);
- ☒ Conformitatea cu reglementările în vigoare din domeniul SSM;
- ☒ Existența unei culturi referitoare la SSM (cunoașterea obiectului, obiectivelor și principiilor prevenirii etc.);
- ☒ Voința de a ține cont de valorile esențiale și de principiile practice, preconizate prin rețeaua de prevenire.

3.2.2.4. Etapele demersului de prevenire

Schema demersului de prevenire

3.2.2.4.1. pregătirea demersului

- Se concepe un plan de acțiune care trebuie să țină seama de principiile generale enunțate, de cele practice și de valorile esențiale ale prevenirii
 - Se aleg instrumentele și mijloacele necesare derulării demersului, adaptate specificului activităților și condițiilor de desfășurare ale acestora

3.2.2.4.2.. evaluarea riscurilor

- Activitate prin care se *identifică factorii de risc* de accidentare și / sau îmbolnăvire profesională și *se determină nivelul de risc*
- Etapa de evaluare constă în *identificarea și ierarhizarea riscurilor* existente într-o întreprindere, în vederea implementării unor acțiuni de prevenire corespunzătoare.
- Reprezintă o etapă esențială a demersului de prevenire, deoarece pe baza rezultatelor înregistrate în această etapă *se decide dacă este necesară sau nu eliminarea / reducerea unor eventuale riscuri.*

CONȚINUTUL EVALUARII:

- Identificarea riscurilor prin:
 - ✓ culegerea informațiilor existente privind riscurile;
 - ✓ delimitarea unităților de muncă (post de muncă, atelier, secție, întreprindere) sau a categoriilor de personal vizate;
 - ✓ stabilirea a priori a unei liste cu riscurile cele mai importante;
 - ✓ completarea și detalierea informațiilor pe baza observațiilor și a studierii situațiilor de muncă.
- Atribuirea unui anumit nivel riscurilor și ierarhizarea acestora în sens descrescător:
 - ✓ prin ierarhizare calitativă – de manieră intuitivă, atunci când riscurile sunt evidente, puțin numeroase
 - ✓ prin metode cantitative sau grafice – când nu sunt evidente și sunt ierarhizate în funcție de nivelul de risc (în funcție de gravitatea vătămării și probabilitatea de apariție).

3.2.2.4.3. elaborarea unui program de prevenire

- Stabilirea priorităților în acțiunile de eliminare / reducere a riscurilor pe baza:
 - ✓ respectării principiilor generale și practice, a valorilor esențiale ale prevenirii
 - ✓ inventarierii măsurilor posibile
 - ✓ alegerii celor mai potrivite și eficiente măsuri
 - ✓ rezultatelor ierarhizării anterioare a riscurilor

- ✓evitării transferului de risc
- ✓evitării măsurilor care antrenează suprasolicitare fizică sau mentală
- ✓respectării reglementărilor existente
- ✓asigurării fiabilității măsurilor
- ✓posibilității de generalizare a acestora
- ✓posibilității de aplicare fără întârziere
- Conceperea planului de acțiuni pentru implementarea măsurilor:
 - ✓recapitularea acțiunilor într-o ordine și cu termene de realizare care depind de priorități, de eficacitatea măsurilor, de criterii tehnice, economice, organizatorice, de particularitățile întreprinderii etc.
 - ✓stabilirea persoanei (numele și funcția) care răspunde de realizarea fiecărei acțiuni
 - ✓stabilirea costurilor, precum și a criteriilor ce permit verificarea realizării acestora.

3.2.2.4.4. punerea în aplicare a acțiunilor

- Implicarea tuturor compartimentelor întreprinderii, în funcție de specificul fiecărei categorii de măsuri / acțiuni (tehnice, economice, organizatorice, umane ...)
- Colaborarea cu specialiști din exteriorul întreprinderii.

3.2.2.4.4. reevaluarea riscurilor

- Bilanțul eficacității măsurilor aplicate din care rezultă dacă este necesar sau nu un nou demers
- Verificarea realizării obiectivelor de securitate și sănătate în muncă:
 - ✓creșterea nivelului de securitate și reducerea nivelului de risc
 - ✓reducerea frecvenței și/sau gravității AM și BP
 - ✓reducerea numărului de incidente tehnice și rebuturi
 - ✓scăderea absenteismului
 - ✓reducerea plângerilor personalului etc.

MODULUL 4

NOȚIUNI DESPRE RISCURI SPECIFICE ȘI PREVENIREA LOR IN UNITATE

Prevenirea accidentelor și a îmbolnavirilor profesionale, precum și creerea unei stări de mai bine la locurile de munca se poate realiza în principiu prin una sau mai multe din tipurile de măsuri prezentate generic mai jos:

4.1. Tipuri de măsuri în domeniul securității și sănătății în munca

În principiu măsurile care se pot lua în domeniul securității și sănătății în munca pot fi împartite în:

- *Măsuri tehnice*
 - ✓ protecție intrinsecă
 - ✓ protecție colectivă
 - ✓ protecția individuală
- *Măsuri organizatorice*
 - ✓ examenul medical
 - ✓ examen psihologic
 - ✓ instruire personală
 - ✓ propagandă în domeniul ssm
 - ✓ organizarea activității și a locului de munca
- *Măsuri igienico sanitare*
 - ✓ igiena locului de munca
 - ✓ igiena individuală
 - ✓ acordarea materialelor igienico sanitare

Angajatorul funcție de condițiile concrete din unitatea sa, a disponibilităților financiare, umane, tehnice, etc. și în baza riscurilor identificate și evaluate, va adopta una sau mai multe măsuri pe care le considera utile.

Pentru ca aceste măsuri sunt particulare fiecărui tip de unitate (marime, activitate desfășurată, complexitate, etc.), în continuare se vor prezenta câteva diriscurile și măsurile cu caracter mai general, care se pot regăsi în mai multe unități (se are în vedere ca problemele legate de instruire, supraveghere medicală, formare profesională au fost abordate sub o formă sau alta în prezentul material).

4.1.1 Curentul electric

➤ Prin *electrocutare* înțelegem totalitatea tulburărilor provocate de trecerea curentului electric prin corp, datorită contactului direct sau indirect cu un conductor electric.

➤ Poate să se producă în timpul lucrului (exploatare, întreținere, reparații) cu echipamente tehnice alimentate cu energie electrică (aparatura de pe autospeciale, antenele de emisie și recepție, grupuri electrogene, aparatele și utilajele din dotarea atelierului, tehnica de calcul, centrala termică, etc.).

➤ Accidentele se produc fie prin atingeri directe, corpul devenind astfel un șunt, fie prin interpunerea corpului între doi conductori electrici sau între un conductor electric și pământ.

➤ Accidentele se pot produce și prin atingeri indirecte, ca în cazul inducției, când un conductor electric din apropierea unui circuit electric cu potențial ridicat prezintă un curent de autoinducție (contactul cu accidentatul se produce prin atingerea conductorului, a apei în care au căzut fire electrice sau contact prin jetul urinar).

➤ Efectele curentului electric

⇒ depind de:

- ✓ factori fizici ✓ factori biologici

⇒ sunt amplificate de condițiile de mediu:

- ✓umezeala excesivă
- ✓temperatura ridicată
- ✓prezența unor fluide

FACTORI FIZICI

➤ Pentru producerea unei electrocutări este necesară existența unui circuit închis, o diferență de potențial între cele două punte ale circuitului și o anumită intensitate.

➤ În cazul unei electrocuții, decesul apare prin contractura permanentă a mușchilor respiratorii (tetanizare) care duce la insuficiență respiratorie. Poate surveni și o fibrilație ventriculară (construcții haotice ale inimii) mortală.

➤ Intensitatea curentului electric

- ✓ produce primele semne la 9 mA.
- ✓ limita de toleranță a omului este până la 30 mA.
- ✓ la 40 mA. se pierde cunoștința
- ✓ la 100 mA. survine decesul

➤ Tensiunea curentului electric

✓ aproximativ 80% din electrocuții se produc la tensiuni ce nu depășesc 500 V și, mai ales, la tensiunea curentului de utilizare casnică de 220 V.

✓ peste 500 V tensiunea curentului provoacă arsuri și necroze grave care pot duce și ele la deces.

➤ Gravitatea electrocutării este și în funcție de felul curentului.

✓ Curentul alternativ este de 4-5 ori mai periculos decât cel continuu. La o frecvență de 10-1000 Hz. produce efecte la 10 mA. față de 50 mA. în cazul curentului continuu;

✓ El produce contracții tetonice care fac ca victima să nu se poată desprinde de conductorul electric și, în plus, provoacă transpirații care scad rezistența pielii.

FACTORI BIOLOGICI

➤ Traseul circuitului electric prin organism

✓ Există 3 bucle:

- ⇒ superioară (direcția mână-mână),
- ⇒ inferioară (direcția picior-picior) și
- ⇒ superior-inferioară (cap sau mână-picior).

✓ Importanța traseului este majoră. O cale între un punct de contact și pământ prezintă o gravitate mult redusă față de o cale între cap și picior care prinde în traseu și inima.

➤ Rezistența țesuturilor

✓ Conductibilitatea țesuturilor este oarecum proporțională cu conținutul lor în apă. Astfel, osul și pielea prezintă o rezistență ridicată. Sângele, mușchii și nervii au o rezistență redusă. La fel și pielea umedă (udă sau transpirată).

✓ Rezistența globală a organismului este de cca. 5000 ohmi.

- ⇒ pielea uscată, bătătorită, prezintă o rezistență de 50.000 ohmi;
- ⇒ pielea umedă are o rezistență infimă de 500-1000 ohmi.

✓ La rezistența de 1500 ohmi a organismului, un curent electric (tensiune de 110 V. și intensitate de 50 mA.) este fatal.

➤ Durata contactului: peste 3 secunde există riscul opririi cordului.

✓ Moartea se produce prin mai multe mecanisme:

- ⇒ stare de șoc traumatic
- ⇒ oprirea respirației prin contractura permanentă a mușchilor respiratorii
- ⇒ oprirea respirației cauzată de inhibația centrilor nervoși
- ⇒ afectarea inimii stop cardiac sau fibrilație ventriculară.

➤ MĂSURI DE PREVENIRE A ELECTROCUTĂRII

✓ Întocmirea pentru fiecare echipament electric a:

- ⇒ instrucțiunilor de exploatare;
- ⇒ instrucțiunilor de protecție împotriva pericolului de electrocutare;
- ⇒ instrucțiunilor de intervenție și acordare a primului ajutor;
- ⇒ programului de verificare periodică a echipamentelor electrice și mijloacele de protecție împotriva electrocutării.

✓ Măsuri organizatorice:

- ⇒ intervențiile la instalațiile electrice se vor efectua numai cu personal autorizat
 - la instalația electrică generală - electricianul unității;
 - la tehnică - personalul atelierul sau membrii echipajului;
- ⇒ executarea verificărilor periodice a măsurilor tehnice de protecție împotriva atingerilor directe;
- ⇒ legarea la pământ sau/și la nulul de protecție;
- ⇒ separarea de protecție;
- ⇒ existența și valorificarea posibilităților de deconectare automată în cazul apariției unui flux sau curent periodic;
- ⇒ folosirea mijloacelor electroizolante (echipament, scule).

✓ Măsuri tehnice:

- ⇒ verificarea izolației părților active ale instalațiilor;
- ⇒ sigilarea panourilor de distribuție; accesul la acestea este permis numai electricianului autorizat;
- ⇒ când posibilitățile o permit, intervențiile la echipamentele electrice se vor realiza numai după scoaterea acestora de sub tensiune;
- ⇒ existența rețelei de 24 V pentru iluminatul de lucru.

✓ Alte măsuri adoptate:

- ⇒ instalarea de plăci avertizoare;
- ⇒ dotarea unității cu aparate de măsură și control pentru verificarea tensiunilor;

Este interzisă verificarea tensiunii cu limba sau mâna;

- ⇒ folosirea siguranțelor calibrate;
- ⇒ sunt interzise instalațiile sau echipamentele improvizate sau necorespunzătoare;
- ⇒ este interzis a se lucra cu mâinile ude sau umede;
- ⇒ echipamentele electroizolante se vor verifica semestrial;
- ⇒ este interzisă apropierea persoanelor de antene în timpul emisie;
- ⇒ înaintea fiecărei puneri în funcțiune a aparatului se va verifica calitatea cablurilor de alimentare;
- ⇒ cablurile de alimentare se vor conecta întâi la aparatul și apoi la rețea.

4.1.2. Radiații electromagnetice de medie și înaltă frecvență

➤ Afectează organismul uman pe timpul lucrului în emisie la stațiile radio și radioreleu de mare și de medie putere.

☞ MĂSURI DE PREVENIRE

✓ Se vor lua măsuri pentru interzicerea circulației personalului în afara clădirilor și în zona antenelor de emisie pe timpul lucrului.

✓ Se va lucra în regimul de putere necesar desfășurării activității și nu cu puteri mai mari.

☒ Accidente pe timpul deplasării autovehiculelor în incinta unității și în afara acesteia

➤ Sunt generate de:

- ✓ nerespectarea regulilor privind deplasarea autovehiculelor în incinta unității.
- ✓ defecțiuni ale autovehiculelor.

4.1.3. Echipamente individuale de protecție

☒ Orice echipament destinat să fie purtat sau ținut de lucrător pentru a-l proteja împotriva unuia ori mai multor riscuri care ar putea să îi pună în pericol securitatea și sănătatea la locul de muncă, precum

și orice element suplimentar sau accesoriu proiectat în acest scop.

☒ Sunt excluse:

- îmbrăcămintea de lucru și uniformele obișnuite;
- echipamentul folosit de serviciile de urgență și salvare;
- echipamentul individual de protecție pentru mijloace de transport rutier;
- echipamentul sportiv;
- echipamentul de autoapărare sau de descurajare;
- dispozitivele portabile pentru detectarea și semnalizarea riscurilor și factorilor nocivi.

☒ EIP – utilizat când riscurile nu pot fi evitate sau limitate prin mijloace tehnice sau măsuri sau procedee organizatorice

☒ EIP trebuie:

- să fie corespunzător pentru riscurile implicate, fără să conducă el însuși la un risc mărit;
- să corespundă condițiilor existente la locul de muncă;
- să ia în considerare cerințele ergonomice și starea sănătății lucrătorului;
- să se potrivească în mod corect persoanei care îl poartă, după toate ajustările necesare.

☒ Condițiile de purtare, durata purtării, sunt determinate în funcție de gravitatea riscului, frecvența expunerii la risc, caracteristicile locului de muncă și de performanța EIP ☒ EIP – destinat purtării de către o singură persoană sau mai multe persoane - măsuri de sănătate –igienă

☒ Informații privind caracteristicile EIP, mod de utilizare și întreținere-denocivizare

☒ Angajator – EIP gratuit, instruire, demonstrații

EIP – utilizat numai în scopurile specificate și în conformitate cu fișa de instrucțiuni.

☒ Angajator – achiziționare – cerințe:

- analiza și evaluarea riscurilor care nu pot fi evitate prin alte mijloace;
- definirea caracteristicilor pe care trebuie să le posede echipamentul individual de protecție pentru a fi eficace împotriva riscurilor care nu pot fi evitate, luându-se în considerare orice riscuri pe care le poate crea echipamentul în sine;
- compararea caracteristicilor echipamentului individual de protecție disponibil cu caracteristicile prevăzute la aliniatul anterior.

4.1.3.1. Protecția capului

- căști de protecție pentru utilizare în industrie (mine, șantiere de lucrări publice, alte ramuri industriale);
- acoperământ ușor pentru protecția scalpului (caschete, bonete, plase de păr, cu sau fără cozoroc);
- acoperământ pentru cap (bonete, caschete, pălării etc. din material textil, material textil tratat etc.).

4.1.3.2. Protecția împotriva zgomotului

- antifoane interne și alte dispozitive similare;
- căști antifonice (care acoperă tot capul);
- antifoane externe care pot fi montate pe căști de protecție industriale;
- antifoane externe cu receptor de joasă frecvență încorporat;
- antifoane cu comunicare audio.

4.1.3.3. Protecția ochilor și a feței

- ochelari cu brațe;
- ochelari-mască;
- ochelari-mască împotriva radiațiilor X, ochelari-mască împotriva radiațiilor laser, ochelari-mască împotriva radiațiilor ultraviolete, infraroșii, vizibile;
- ecrane faciale (viziere);
- măști și căști pentru sudura cu arc (măști de mână, măști cu fixare pe cap sau măști care pot fi montate pe căști de protecție).

4.1.3.4. Protecția respiratorie

- aparate filtrante împotriva pulberilor, gazelor și pulberilor radioactive;
- aparate de protecție respiratorie izolante cu aducție de aer;
- aparate de protecție respiratorie cu mască de sudură detașabilă;
- aparate și dispozitive pentru scufundare;
- costume pentru scufundare.

4.1.3.5. Protecția mâinii și brațului

- mănuși care asigură protecție:
 - împotriva agresiunilor mecanice (înțepături, tăieturi, vibrații etc.);
 - împotriva substanțelor chimice;
 - pentru electricieni și împotriva căldurii;
- mănuși cu un deget;
- degetare;
- mânecute;
- manșetă de protecție a încheieturii mâinii pentru munci grele;
- mitene (mănuși fără degete);
- mănuși de protecție.

4.1.3.6. Protecția picioarelor și a gambelor

- pantofi, bocanci, cizme semiînalte și cizme de securitate;
- încălțăminte la care se pot scoate rapid șireturile sau cârligele;
- încălțăminte cu bombeu suplimentar de protecție;
- încălțăminte și supraîncălțări cu tălpi rezistente de căldură;
- încălțăminte, cizme și supraîncălțări rezistente la căldură;
- încălțăminte, cizme și supraîncălțări termoizolante;
- încălțăminte, cizme și supraîncălțări împotriva vibrațiilor;
- încălțăminte, cizme și supraîncălțări antistatice;
- încălțăminte, cizme și supraîncălțări electroizolante;
- cizme pentru lucrătorii cu ferăstraie cu lanț;
- saboți;
- genunchiere;
- gleznieră detașabile;
- ghetre;
- tălpi detașabile (rezistente la căldură, perforare sau transpirație);
- crampoane detașabile pentru gheață, zăpadă sau podele alunecoase.

4.1.3.7. Protecția pielii

- creme de protecție/unguente.

4.1.3.8. Protecția trunchiului și a abdomenului

- veste, jachete și șorțuri de protecție împotriva agresiunilor mecanice (înțepare, tăiere, stropi de metal topit etc.);
- veste, jachete și șorțuri de protecție împotriva substanțelor chimice;
- veste cu sistem de încălzire;
- veste de salvare;
- șorțuri de protecție împotriva radiațiilor X;
- centuri lomboabdominale.

4.1.3.9. Protecția întregului corp

Echipment proiectat pentru a preveni căderile

- echipament de prevenire a căderilor (echipament complet cu toate accesoriile necesare);
- echipament de frânare cu absorbire a energiei cinetice (echipament complet cu toate accesoriile necesare);
- dispozitive de susținere a corpului (centuri de securitate).

Îmbrăcăminte de protecție

- îmbrăcăminte pentru lucru "de securitate" (două piese și combinezoane);
- îmbrăcăminte de protecție împotriva agresiunilor mecanice (înțepare, tăiere etc.);
- îmbrăcăminte de protecție împotriva substanțelor chimice;
- îmbrăcăminte de protecție împotriva proiecțiilor de metal topit și a radiațiilor infraroșii;
- îmbrăcăminte de protecție rezistentă la căldură;
- îmbrăcăminte termoizolantă;
- îmbrăcăminte de protecție împotriva contaminării radioactive;
- îmbrăcăminte de protecție împotriva pulberilor;
- îmbrăcăminte de protecție împotriva gazelor;
- îmbrăcăminte și accesorii (banderole, mănuși etc.) de semnalizare fluorescente, reflectorizante;
- pături de protecție

4.1.4. Semnalizarea de securitate

☒ Trebuie aplicate ori de câte ori riscurile nu pot fi evitate sau limitate suficient prin mijloace tehnice de protecție colectivă sau prin măsuri, metode sau procedee de organizare a muncii.

☒ Alegerea semnalizării de securitate și/sau sănătate adecvate trebuie să se facă luându-se în considerație orice evaluare a riscurilor realizată.

☒ Asigurarea cu mijloace de semnalizare de securitate și/sau sănătate la locul de muncă nu trebuie să afecteze respectarea obligațiilor legale, prevăzute de alte acte normative, privind semnalizarea referitoare la evacuare, salvare și ajutor, material și echipament de luptă contra incendiilor, substanțe sau preparate periculoase, etc.

☒ Semnalizarea de securitate este – potrivit HG nr.971/2006 care aprobă cerințele minime pentru semnalizarea de securitate și/sau sănătate la locurile de muncă – *semnalizarea care se referă la un obiect, o activitate sau o situație determinată și furnizează informații ori cerințe referitoare la securitatea și/sau sănătatea la locul de muncă, printr-un panou, o culoare, un semnal luminos ori acustic, o comunicare verbală sau un gest-semnal, după caz.*

☒ Pentru a înțelege și asigura aceste cerințe minime de securitate este necesar să definim câțiva dintre termenii utilizați. Astfel:

- *semnal de interzicere* - semnalul prin care se interzice un comportament care ar putea atrage sau cauza un pericol;
- *semnal de avertizare* - semnalul prin care se avertizează asupra unui risc sau unui pericol;
- *semnal de obligativitate* - semnalul prin care se indica adoptarea unui comportament specific;
- *semnal de salvare sau de prim ajutor* - semnalul prin care se dau indicații privind ieșirile de urgență ori mijloacele de prim ajutor sau de salvare;
- *semnal de indicare* - semnalul prin care se furnizează alte indicații decât cele prevăzute mai sus;
- *panou* - semnalul care, prin combinarea unei forme geometrice, a unor culori și a unui simbol sau a unei pictograme, furnizează o indicație specifică, a cărei vizibilitate este asigurată prin iluminare de intensitate suficientă;
- *panou suplimentar* - panoul utilizat împreună cu un panou descris la punctul anterior, care furnizează informații suplimentare
- *culoare de securitate* - culoarea căreia îi este atribuită o semnificație specifică;
- *simbol sau pictograma* - imaginea care descrie o situație sau indica un comportament specific și care este utilizată pe un panou ori pe o suprafață luminoasă;

- *semnal luminos* - semnalul emis de un dispozitiv realizat din materiale transparente sau translucide, iluminate din interior ori din spate, astfel încât sa se creeze o suprafața luminoasă;
 - *semnal acustic* - semnalul sonor codificat, emis și difuzat de un dispozitiv realizat în acest scop, fără folosirea vocii umane sau artificiale;
 - *comunicare verbală* - mesajul verbal predeterminat, comunicat prin voce umană sau artificială;
 - *gest-semnal* - mișcarea și/sau poziția brațelor și/sau a mâinilor într-o formă codificată, având ca scop ghidarea persoanelor care efectuează manevre ce constituie un risc sau un pericol pentru lucrători.
- ☒ Semnalizarea de securitate trebuie prevăzută în conformitate cu cerințele minime de securitate aprobate prin hotărârea de guvern amintită mai sus. Tot angajatorului îi revine și obligația de a verifica sistematic dacă semnalizarea de securitate există și respectă cerințele amintite.
- ☒ Persoanele care desfășoară această activitate cu caracter de prevenire și protecție vor trebui să aibă în vedere ca:
- lucrătorii și/sau reprezentanții acestora să fie informați referitor la toate măsurile care trebuie luate privind semnalizarea de securitate și/sau de sănătate utilizată la locul de muncă;
 - lucrătorilor trebuie să li se asigure o instruire corespunzătoare în ceea ce privește semnalizarea de securitate și/sau de sănătate la locul de muncă, în special sub forma unor instrucțiuni precise;
 - instruirea trebuie să cuprindă semnificația semnalizării, mai ales a celei care conține cuvinte, precum și comportamentul general și specific ce trebuie adoptat.
 - lucrătorii și/sau reprezentanții acestora trebuie să fie consultați în toate aspectele care privesc semnalizarea de securitate la locurile de muncă.

4.1.4.1. Modalități de semnalizare

4.1.4.1.1. Semnalizare permanentă

- ☒ Semnalizarea referitoare la o interdicție, un avertisment sau o obligație, precum și semnalizarea privind localizarea și identificarea mijloacelor de salvare ori prim ajutor trebuie să se realizeze prin utilizarea panourilor permanente.
- ☒ Trebuie să se folosească panouri și/sau o culoare de securitate pentru semnalizarea permanentă destinată localizării și identificării materialelor și echipamentelor de prevenire și stingere a incendiilor.
- ☒ Semnalizarea de pe recipiente și de pe conducte trebuie să se facă conform prevederilor anexei nr. 3, din hotărârea de guvern.
- ☒ Locurile în care există risc de coliziune cu obstacole și de cadere a persoanelor trebuie să fie semnalizate permanent cu o culoare de securitate și/sau cu panouri.
- ☒ Căile de circulație trebuie să fie marcate permanent cu o culoare de securitate.

4.1.4.1.2. Semnalizarea ocazională

- ☒ Când împrejurările o impun, trebuie să se folosească semnale luminoase, semnale acustice și/sau comunicare verbală, ținându-se seama de intersanjabilitatea și combinațiile prevăzute la pct. 3, pentru semnalizarea pericolelor, mobilizarea persoanelor pentru o acțiune specifică, precum și pentru evacuarea de urgență a persoanelor.
- ☒ Orientarea persoanelor care efectuează manevre ce presupun un risc sau un pericol trebuie să se realizeze, în funcție de împrejurări, printr-un gest-semnal și/sau prin comunicare verbală.

4.1.4.1.3. Intersanjabilitatea și combinarea semnalizarilor

- ☒ Dacă eficiența este aceeași, se poate alege între următoarele:
- o culoare de securitate sau un panou, pentru a marca locurile cu obstacole ori denivelări;
 - semnale luminoase, semnale acustice sau comunicare verbală;
 - gesturi-semnal sau comunicare verbală.
- ☒ Pot fi utilizate împreună următoarele modalități de semnalizare:
- semnal luminos și semnal acustic;
 - semnal luminos și comunicare verbală;
 - gest-semnal și comunicare verbală.

4.1.5. Principalele mijloace de semnalizare de securitate și/sau sănătate

- ⊗ Eficiența semnalizării *nu trebuie să fie afectată de:*
- ⊗ Prezența unei alte semnalizări sau a unei alte surse de emisie de același tip care afectează vizibilitatea ori audibilitatea, ceea ce implică, mai ales, următoarele:
 - evitarea amplasării unui număr excesiv de panouri la o distanță prea mică una față de celălalt;
 - a nu se utiliza concomitent două semnale luminoase care pot fi confundate;
 - a nu se utiliza un semnal luminos în apropierea altei surse luminoase asemănătoare;
 - a nu se folosi două semnale sonore concomitent;
 - a nu se utiliza un semnal sonor dacă zgomotul din mediu este prea puternic;
- ⊗ Designul deficitar, numărul insuficient, amplasamentul greșit, starea necorespunzătoare ori funcționarea necorespunzătoare a mijloacelor sau dispozitivelor de semnalizare.
- ⊗ Mijloacele și dispozitivele de semnalizare trebuie, după caz, să fie curățate, întreținute, verificate, reparate periodic și, dacă este necesar, înlocuite astfel încât să se asigure menținerea calităților lor intrinseci și/sau functionale.
- ⊗ Numărul și amplasarea mijloacelor sau dispozitivelor de semnalizare care trebuie instalate se stabilesc în funcție de importanța riscurilor, a pericolelor ori de zona care trebuie acoperită.
- ⊗ Mijloacele și dispozitivele de semnalizare trebuie, după caz, să fie curățate, întreținute, verificate, reparate periodic și, dacă este necesar, înlocuite astfel încât să se asigure menținerea calităților lor intrinseci și/sau functionale.
- ⊗ Numărul și amplasarea mijloacelor sau dispozitivelor de semnalizare care trebuie instalate se stabilesc în funcție de importanța riscurilor, a pericolelor ori de zona care trebuie acoperită.
- ⊗ Semnalizările care necesită o sursă de energie pentru funcționare trebuie să fie prevăzute cu alimentare de rezervă, pentru cazul întreruperii alimentării cu energie, cu excepția situației în care riscul dispăre odată cu întreruperea acesteia.
- ⊗ Un semnal luminos și/sau sonor trebuie să indice, prin declanșarea sa, începutul acțiunii respective; durata semnalului trebuie să fie atât cât o impune acțiunea. Semnalul luminos sau acustic trebuie să fie reconectat imediat după fiecare utilizare.
- ⊗ Semnalele luminoase și acustice trebuie să facă obiectul unei verificări a bunei lor funcționări și a eficienței lor reale, înainte de punerea în funcțiune și, ulterior, prin verificări periodice.
- ⊗ Trebuie să fie luate măsuri adecvate suplimentare sau de înlocuire în cazul în care auzul sau vederea lucrătorilor în cauză este limitată, inclusiv datorită purtării echipamentelor individuale de protecție.
- ⊗ Zonele, sălile sau incintele utilizate pentru depozitarea substanțelor ori a preparatelor periculoase în cantități mari trebuie să fie semnalizate printr-un panou de avertizare corespunzător, ales dintre cele enumerate la pct. 3.2 din anexa nr. 2 sau trebuie identificate în conformitate cu pct. 1 din anexa nr. 3, exceptând cazul în care etichetele diferitelor ambalaje sau recipiente sunt suficiente în acest scop.

MODULUL 5

ACORDAREA PRIMULUI AJUTOR

5.1. Organizarea măsurilor de prim ajutor

Definiția primului ajutor - reprezintă măsurile și manoperele efectuate de personalul fara pregatire profesionala medicala, asupra unei persoane aflata in stare de urgenta medicala, până la sosirea personalului calificat.

5.1.1. Principiile de bază

1. Stabilirea persoanei/persoanelor care preia/preiau controlul activității - organ de ordine, cadru medical din întreprindere, lucrator.
2. Securizarea locului accidentului - se asigura securitatea personalului salvator și a victimelor.
 - Îndepărtarea victimelor din zona accidentului dacă există pericolul de incendiu, explozie, intoxicații.
 - Oprirea surselor de curent, gaz.
 - Delimitarea și semnalizarea locului accidentului.
3. Stabilirea situației de ansamblu a accidentului
 - Evaluarea numărului victimelor și a stării acestora (decedați, inconștienți, conștienți)
 - Locul exact al producerii evenimentului, ore de producere, cauzele determinante
4. Raportarea accidentului
 - Se anunță serviciul unic de urgenta 112
 - Se comunică exact numărul de victime, sediul și natura accidentului și se solicită confirmarea raportului și numele persoanei cu care s-a vorbit
 - Apoi organele ierarhic superioare și unitățile de intervenție (apărarea civilă, geniu)
5. Se evaluează starea persoanelor și se intră în contact cu ele
 - Existența hemoragiilor
 - Starea de conștiență - "*Vorbiți, priviți, atingeți accidentatul*"
 - Respirația
 - Circulația sângelui
 - Plăgi, arsuri
 - Fracturile
6. Se i-au măsuri de prevenire a inrautătirii stării de fapt
 - Sufocarea
 - Hemoragia externă
 - Hipotermia
7. Se execută manoperele de prim ajutor în ordinea priorităților de supraviețuire
 - Probleme de organizare-

- Să existe truse de prim ajutor și un responsabil pe tură care le poate pune urgent la dispoziția salvatorilor
- Se organizează un punct de triaj al victimelor
- Se asigură un punct de dirijare a transportului victimelor spre spital în funcție de gradul urgenței
- Atitudine diferențiată în funcție de numărul de victime:
- 1 - 2 persoane - se oferă tot sprijinul
- mai multe victime, dar resurse materiale și umane suficiente - se acordă primul ajutor în funcție de gradul urgenței
- numărul victimelor depășește numărul salvatorilor și resursele materiale existente - se triază cazurile, se ajută victimele ce pot fi recuperate

5.2. Trusa de prim ajutor

- Dispozitiv de respirație (batista salvatorului)
- Pipa Guedel
- Banda adezivă 2,5 m × 5 cm
- Feși de tifon de 8 × 10 cm
- Compresse sterile 10 × 10 cm
- Trusa de prim ajutor
- Bandaj triunghiular 96 × 96 × 136 cm
- Garou de latex
- Mănuși de unică folosință, 8 - 10 buc.
- Atele
- Leucoplast
- Bandaje elastice
- Trusa de prim ajutor
- Foarfecă
- Soluții antiseptice
- Ace de siguranță
- Brancarde sau materiale pentru improvizat

5.3. Prioritățile primului ajutor

- gradul de urgență -

1. Urgența de grad 0 și I

- Situații ce amenință funcțiile vitale
 - Hemoragii masive
 - Probleme ale căilor respiratorii
 - Stopul cardiac
 - Traumatisme craniene severe
 - Traumatisme întinse prin strivire
 - Intoxicații
 - Pacienții inconștienți
 - Pacienții șocați

2. Urgența de grad II

- Condițiile potențial periculoase
 - Arsuri
 - Fracturi majore și multiple
 - Traumatisme de coloană

3. Urgența de grad III

- ☒ Cazuri a căror îngrijire poate fi amânată
 - Traumatisme minore
 - Fracturi necomplicate

4. Urgențe depășite

- Nu se acordă prim ajutor în caz de victime multiple
- Moarte iminentă traumatic
- Semne sugestive de deces

5.4. Măsurile de protecție și siguranță pentru salvator

5.4.1. Categoriile de cauze ce atentează la viața salvatorului

- Violența, virulența și toxicitatea factorilor ce au determinat accidentul - incendiu, explozie, emanații de gaze, substanțe chimice, inundații
- Accidente secundare - trafic rutier, prăbușiri, explozii, electrocutări, surpări de terenuri, căderi de la înălțime
- Supasolicitare fizică - leziuni de coloana la salvatori
- Factori meteo - frig, inundații, vânt puternic
- Contaminare cu boli contagioase - VHB, SIDA

5.4.2. Măsurile de protejare a sănătății salvatorului

- Să nu își pună propria viață în pericol pentru a acorda primul ajutor
- Să evalueze posibilitățile de accidentare secundare: electrocutări, explozii, surpări de terenuri, intoxicații cu gaze
- Evitarea efortului fizic mare care poate duce la alterarea propriei sănătăți
- Măsurile de protejare a sănătății salvatorului
- Să poarte mănuși de protecție de cauciuc (secreții, sânge)
- Să utilizeze ”batista salvatorului” sau dispozitivul de respirat din trusă

5.5. Acordarea primului ajutor

5.5.1. Resuscitarea cardiopulmonară de bază (R.C.P.)

- RCP - reprezintă un ansamblu de manopere și tehnici aplicate în scopul reanimării bolnavului în stare de stop cardio-respirator.
- Stopul cardio-respirator corespunde momentului în care s-a produs oprirea bătăilor inimii și a respirației.
- Dacă nu se începe imediat resuscitarea cardiopulmonară, după un interval de 3 - 5 minute apar modificări majore în organism care marchează momentul instalării morții biologice, respectiv anularea șanselor ca pacientul să fie readus la viață și, deci, decesul acestuia.
- Din acest motiv recunoașterea rapidă a unui pacient în stop cardio - respirator și începerea în cel mai scurt timp a măsurilor de resuscitare de bază este de o importanță deosebită în salvarea vieții oamenilor.
- Măsurile de resuscitare de bază pot fi cunoscute și efectuate și de persoane fără o pregătire medicală, la toate vârstele și fac parte din pregătirea de bază a fiecărui individ de a acorda primul ajutor.
- RCP - se face pe baza unui protocol bine stabilit la nivel internațional și constă în măsurile de prim ajutor care pot fi făcute de orice individ fără a necesita nici un fel de instrumente sau aparatură.
- În acest protocol, în primul rând trebuie recunoscută corect instalarea stopului cardio - respirator și în al doilea rând trebuie efectuate rapid și corect manoperele de R.C.P.

➤ Manoperele de resuscitare cardio - pulmonară de bază au ca rol menținerea oxigenării organismului și cu precădere a creierului prin restabilirea artificială a ventilației (prin respirație artificială) și circulației (prin masaj cardiac extern). ➤ Întârzierea acestor manopere peste 4 minute de la apariția stopului duce la suferința cerebrală ireversibilă (pacient fără activitate corticală = comă)

☒ Identificarea stopului cardio - respirator se face pe baza semnelor clinice (ce observăm la accidentat/victima):

- Dacă este inconștient
- Dacă nu respiră
- Are tegumentele palide sau cianotice
- Nu prezintă puls la vasele mari - artera carotidă - la gât sau artera femurală - în regiunea inghinală

5.5.1.2 ALGORITMUL DE R.C.P.

1. Evaluați situația din jurul victimei pentru a depista și înlătura eventualele riscuri pentru viața salvatorilor și a victimei - cabluri în vecinătate cu risc de electrocutare, zonă de trafic, dacă există riscul de intoxicații cu fum, gaze, substanțe toxice care au contaminat victima și care pot fi sursă de contaminare pentru salvatori.

➤ În acest caz se iau toate măsurile de siguranță înainte de a acorda primul ajutor - scoaterea victimei din zona de fum etc.

2. Evaluați starea victimei

➤ identificați stopul cardio – respirator:

➤ Întindeți victima pe spate cu fata în sus - atenție la menținerea capului în axul corpului în caz de suspiciune de traumă, asigurându-vă că este pe un plan dur

➤ Încercați să vedeți dacă este conștientă, în stare să vorbească, strângând-o de mână și întrebând-o cum se simte - dacă nu primiți răspuns încercați să o pișcați de brațe verificând dacă se trezește, dacă nici la durere nu răspunde, clipește sau strânge din ochi declarăm accidentatul/ victima - inconștient/ inconștienta

➤ Se eliberează căile aeriene - întreprindem o mișcare a capului victimei spre înapoi, apăsând ușor fruntea cu o mână și cu cealaltă ridicând ușor bărbia

➤ Verificăm dacă respiră - ne aplecăm cu urechea deasupra nasului victimei, astfel încât obrazul nostru să perceapă respirația caldă a accidentatului/victimei, iar cu ochii îndreptați spre toracele acestuia, vizualizăm mișcările cutiei toracice.

☒ Eliberarea căilor aeriene

➤ Hiperextensia capului

➤ Ridicarea mandibulei

➤ Se verifică în această poziție respirația timp de 10 secunde

➤ Dacă victima respiră, cu căile aeriene deschise se așează în poziție de decubit lateral de siguranță.

➤ Dacă victima nu respiră, solicitați ajutor calificat (apel la 112) și începeți masajul cardiac extern

➤ Dacă se suspicionează leziune de coloană vertebrală cervicală se așteaptă ajutorul medical calificat: serviciul unic de urgență 112

☒ Masajul Cardiac Extern

➤ victima este întinsă pe spate, pe o suprafață dură și comprimăm toracele, apăsându-l cu ambele mâini astfel: plasăm podul palmei în zona centrală a toracelui, aplicăm palma cealaltă peste prima, tragem în sus degetele pentru a se obține o puternică presiune numai pe podul palmei și împingem în jos

➤ Comprimarea trebuie să fie ritmică și rapidă, cu palma tot timpul în contact cu toracele victimei.

➤ Faceti 100 compresiuni pe minut sau

➤ În timpul R.C.P. se respectă raportul 2 ventilații artificiale alternativ cu 30 masaj cardiac

➤ Respirația artificială: menținând capul victimei ușor ridicat, pensați nările victimei, puneți gura peste gura deschisă a victimei și după ce v-ați umplut plămânii cu aer suflați puternic de două ori în gura victimei.

- Pensați nasul victimei
- Țineți-i bărbia ridicată
- Inspirați adânc
- Așezați batista salvatorului pe gura victimei, încercați să aplicați cât mai etanș buzele pe cele ale victimei
- Expirați continuu (1 sec) în gura victimei
- Verificați dacă i se ridică pieptul
- Păstrați-i bărbia ridicată
- Verificați mișcările toracelui
- Dacă pieptul nu se ridică, înseamnă că undeva există un obstacol pe căile aeriene care necesită dezobstruare
- Dacă toracele se ridică, înseamnă că respirația artificială a fost eficientă.
- După insuflarea aerului, lăsați ca aerul să iasă din toracele victimei și ne vom reîncărca plămâni cu aer.
- Resuscitarea va fi întreruptă pentru reevaluarea victimei numai dacă aceasta va prezenta respirații normale.
- Dacă nu, se continuă aceleași manopere până la sosirea ajutorului medical calificat, până la epuizarea salvatorului/salvatorilor.
- În situația în care victima își reia respirația spontană, se așează în poziție laterală de siguranță, având deschise căile aeriene și se evaluează tot timpul starea victimei

5.5.1. 3RISURI, COMPLICAȚII, ERORI

- După evitarea potențialelor pericole din zona producerii evenimentului, principalul risc pentru salvator este reprezentat de contaminarea cu produse biologice sau substanțe toxice provenite de la pacient.
- Deschiderea căilor aeriene
- Ridicarea capului nu se face la victimele la care se știe că au avut recent un traumatism cranian cu suspiciunea de afectare a coloanei vertebrale cervicale, în acest caz respirația artificială se face cu capul menținut în poziție intermediară - nici ridicat pe spate, nici cu bărbia în piept

☒ Respirația artificială

- În timpul respirației artificiale există riscul introducerii unei cantități de aer în stomac care poate produce vărsătură victimei
- Salvatorul se poate epuiza rapid dacă nu își asigură o pauză scurtă pentru a-și reîncărca plămâni cu aer.
- Trebuie acordat un timp suficient pentru realizarea completă a expirului pasiv al victimei - ieșirea aerului din plămâni după o ventilație artificială.
- De aceea este mai important volumul aerului inspirat decât ritmul insuflărilor.

☒ M.C.E.

- Compresia toracică inadecvată mărește riscul complicațiilor și reduce eficiența masajului, deci scade șansele de supraviețuire a victimei.
- Există riscul de a produce fracturi costale în timpul unui M.C.E. incorect efectuat.

5.5.2. Arsurile

5.5.2.1. DEFINIȚIE

Sunt leziuni ale pielii și mucoaselor produse prin:

- căldură
- substanțe chimice (acid sulfuric, acid azotic, sodă caustică, acid acetic, var nestins)
- electrocutare

5.5.2.2. CAUZE

Cele mai întâlnite cauze de arsură sunt:

- accidentele casnice (ceai, cafea, apă fierbinte, grăsimi încinse)
- accidentele de muncă
- accidentele prin electrocutare

5.5.2.3. CLASIFICARE

După adâncimea la care a pătruns agentul termic avem:

➤ Arsură de gradul I

Arsuri ușoare, care ating straturile superficiale ale pielii și mucoaselor, pielea este roșie, fierbinte și dureroasă

➤ Arsură de gradul II

Agentul termic pătrunde mai adânc, dar nu cuprinde toate straturile pielii
Apar bășici umplute cu lichid clar

➤ Arsură de gradul III

Agentul termic cuprinde toate straturile pielii și mucoaselor, grăsimea, mușchii și vasele de sânge
Culoarea arsurii este cenușie până la negru

5.5.2.4. PRIMUL AJUTOR

- Se scoate victima din foc și se vor stinge flăcările de pe haine cu o pătură, în lipsa acestuia se rostogolește victima pe pământ sau podea,
- Se verifică respirația și bătăile inimii
- Se dezbracă victima sau i se taie hainele (fără a insista dacă hainele sunt lipite de corp)
- Se va răci rapid zona arsă cu apă rece
- Rănile se acoperă cu comprese, prosoape, cearceafuri curate și umede
- Se calmează durerea (algotamin, paracetamol)
- Se pot administra lichide calde și îndulcite
- Se transportă rapid la spital

☒ Arsurile chimice

- Spălarea imediată a zonelor de contact cu cantități mari de apă
- Se dezbracă victima sau i se taie hainele (fără a insista dacă hainele sunt lipite de corp)
- Cheia tratamentului inițial al arsurilor chimice constă în diluarea agentului chimic

Excepție

- Arsură cu oxid de calciu, care reacționează violent cu apă,
- În acest caz substanța se îndepărtează uscat la început, apoi cu alcool și în final, prin spălare cu apă

DE REȚINUT

- Victima în flăcări nu va fugi, deoarece curentul întetește flăcările
- Nu se sparg bășicile apărute la arsură de gradul II
- Nu se îndepărtează pojghița de smoală în arsurile cu smoală - se lasă pe loc
- Nu se ung locurile arse cu substanțe grase: ulei, smântână, untură, pentru că favorizează infectarea arsurii și îngreunează tratamentul la spital

5.5.3. Electrocutarea

5.5.3.1. DEFINITIE

Trecerea curentului electric prin corpul omului

5.5.3.2. CURENTUL ELECTRIC POATE FI

☒ Alternativ

- Cauza celor mai multe accidente, deoarece este cel mai des utilizat în industrie
- Produce spasme ale mușchilor, care continuă și după întreruperea curentului - de aceea victima nu este în stare să se elibereze singură din contactul cu firul sub tensiune
- Nivelul de curent la care persoana este incapabilă să se desprindă de conductor este de 15 miliamperi pentru bărbați și 10 miliamperi pentru femei
- Contractiile musculare puternice și susținute pot cauza fracturi

☒ Continuu

- Se folosește limitat
- Nu este la fel de periculos ca și cel alternativ
- Este simțit doar ca o caldură, produce o singură contracție musculară violentă care poate arunca victima departe de sursa de curent

☒ Observații

- Cu cât curentul este mai puternic cu atât este mai extinsă și mai profundă zona arsă
- Starea de oboseală, emoțiile, frigul, starea de ebrietate, bolile de inimă, pot agrava efectul curentului electric
- Curentul electric devine mai periculos dacă accidentatul a fost transpirat sau stă neizolat pe un sol umed
- Cu cât electrocutatul se găsește mai mult timp legat de curent, cu atât crește și gravitatea accidentului
- Important este traiectul curentului electric prin corp: dacă trece prin inimă o oprește, dacă trece prin creier victima își pierde cunoștința sau i se oprește respirația
- La locul contactului cu energia electrică se pot produce arsuri ale pielii
 - ◆ Arsuri prin contact - părți ale corpului uman care vin în contact direct cu firele electrice
 - ◆ Arsuri în formă de arc - cauzate de o scânteie produsă între două fire electrice, victima se află în zona în care se produce scânteia

5.5.3.3. PRIMUL AJUTOR

- Se scoate victima rapid de sub acțiunea curentului electric, prin îndepărtarea conductorului electric, a aparatului electric, scoaterea siguranței, ș.a.
- Nu se pune niciodată mâna neizolată pe corpul victimei
- Pentru a nu se electrocuta și salvatorul, victima se îndepărtează cu ajutorul unor obiecte rău conducătoare de electricitate și uscate din lemn, plastic sau cauciuc. De exemplu - firul electric se va tăia cu o secure, sapă, lopată cu coadă de lemn sau cu o scândură.
- Eventual victima se va trage de haine sau de centură de către o persoană echipată cu mănuși și cizme de cauciuc.

1. Dacă persoana electrocutată este conștientă

- Se va întinde într- un loc ferit de frig sau caldură
- Se va descheia la haine, guler, centură
- Se va liniști - victima este de obicei agitată
- I se vor da calmante ale durerii - Algocalmin, Paracetamol

- Se va acoperi rana
2. Dacă persoana electrocutată este inconștientă, însă își menține respirația proprie, și inima continuă să bată
 - Se va întinde la loc ferit
 - Se va supraveghea libertatea căilor respiratorii
 - Dacă este posibil se administrează oxigen
 3. Dacă persoana electrocutată este inconștientă cu bătăile inimii oprite și cu respirația oprită
 - Se întinde victima pe un plan dur
 - Se va descheia la haine, guler, centură
 - Se începe respirația artificială și M.C.E.
 - Se solicită ajutor medical de urgență
 - Se transportă rapid la cel mai apropiat spital, dacă este cazul făcându- i-se reanimarea corectă și în timpul transportului
 4. Dacă persoana electrocutată a fost izbită de sol sau a căzut de la înălțime trebuie avut în vedere
 - Lovituri la cap, la coloana vertebrală, de aceea transportul se va face corespunzător
 - Fracturile se vor imobiliza prin procedeele cunoscute

OBSERVAȚII

- Orice persoană electrocutată trebuie dusă la spital pentru examinare, chiar dacă nu pare a fi necesar
- Nu se procedează la îngroparea victimei sau la acoperirea ei cu pământ

5.5.4. Intoxicații acute

5.5.4.1. DEFINITIE

- Intoxicația - complexul de simptome provocate de pătrunderea în organism a unei substanțe toxice.
- Toxicul poate pătrunde în organism prin plămâni (inhalare), gură (înghițire) și prin piele.

5.5.4.2. INTOXICAȚII PE CALE RESPIRATORIE

- inhalarea de gaze toxice, vapori, aerosoli toxici (gaz metan, gaze lichefiate - în butelii, monoxid de carbon, dioxid de carbon, vapori de petrol, benzină).

PRIMUL AJUTOR

- victima este îndepărtată din mediu toxic și scoasă la aer curat
- se efectuează la nevoie de respirație artificială și masaj cardiac
- dacă există posibilitate se va administra oxigen
- dacă victima este inconștientă, dar are puls și respiră se va așeza în poziție laterală de siguranță
- se transporta la spital

5.5.4.3.. INTOXICAȚII PE CALE DIGESTIVĂ

- cea mai frecventă: înghițire de substanțe toxice accidental, din greșeală, din neatenție, din confuzie.

PRIMUL AJUTOR:

1. Bolnav conștient:

- eliminarea toxicului din stomac prin provocare de vărsături
- administrare de antidot: 4 – 5 albușuri de ou la ½ litru apă sau 0.5-1 litru lapte
- se transportă la spital

2. Bolnav inconștient

- poziția laterală de siguranță
- se transportă la spital.
- la victima inconștientă NU se provoacă vărsături (vărsătura poate pătrunde în căile respiratorii și se poate sufoca)

3. Bolnav inconștient, în stop cardio -respirator

- Respirație artificială
- Masaj cardiac extern
- Transport la spital

5.5.4.4. INTOXICAȚII PE CALE CUTANATĂ

- substanța toxică pătrunde în organism prin piele și mucoase (toxice lichide care se varsă pe piele sau îmbrăcăminte).

PRIMUL AJUTOR

- victima se va îndepărta rapid din mediu
- va fi dezbracată de hainele îmbibate cu toxic
- va fi spălată cu apă simplă sau apă cu săpun din abundență pe piele și mucoase
- se șterge cu o cârpă,
- se va îmbrăca cu haine curate
- i se va da să bea multe lichide (apă minerală, ceaiuri)
- se transporta la spital
- dacă se constată încetinirea sau oprirea respirației se practică respirație artificială +/- masaj cardiac
- persoana care însoțește victima este bine să dețină informații cu privire la substanța toxică, cantitatea ingerată, cât timp a trecut de la contactul cu toxicul, ce măsuri s-au luat.

5.5.4.5. CAZURI PARTICULARE DE INTOXICAȚII

A. INTOXICAȚIA CU FUM ȘI GAZE

(gaz metan, monoxid de carbon ,bioxid de carbon)

- în cazul intoxicației cu gaze, simptomele apar pe nesimțite, iar pierderea cunoștinței survine fără ca victima să-si dea seama ce se întâmplă. De aceea, dacă o persoană muncește într-o zonă periculoasă, întodeauna trebuie să existe o altă persoană, care să stea afară și să ajute la nevoie.

PRIMUL AJUTOR

1. Bolnav conștient

- Se scoate victima din mediul toxic!
 - salvatorul va purta mască de gaze.
- Se va supraveghea pulsul și mișcările respiratorii.
- Dacă este posibil se va administra oxigen
- Se transportă la spital.

2. Bolnav inconștient

- Accidentatul se scoate la aer curat, se întinde la loc ferit
- se culcă în poziție laterală de siguranță.
- Se va supraveghea pulsul și mișcările respiratorii.
- Se transportă la spital.

3. Bolnav inconștient în stop cardio -respirator

- Respirație artificială

- Masaj cardiac extern
- Transport la spital

B. INTOXICAȚII CU SUBSTANȚE COROZIVE

(acid acetic, acid azotic -apă tare, acid sulfuric-vitriol, acid clorhidric, sodă caustică, amoniac)

Victima prezintă:

- arsuri ale buzelor și gurii
- dureri violente de piept și de stomac
- crampe abdominale puternice.

PRIMUL AJUTOR

1. Bolnav conștient

- NU se provoacă vărsătura
- În caz de înghițire de sodă caustică se administrează zeama de lămâie
- În caz de înghițire de substanțe acide se administrează lapte cu 3 – 4 oua crude
- Se transportă rapid la spital

2. Bolnav inconștient

- Poziția laterală de siguranță
- Se transportă rapid la spital

C. INTOXICAȚII CU ALCOOL METILIC

(se găsește în antigel, spirt sanitar, băuturi alcoolice falsificate, dizolvant de vopsea)

PRIMUL AJUTOR

- Dacă victima este conștientă, i se vor provoca vărsături.
- Se va da victimei să bea multe lichide (lapte).
- Se va da victimei să bea alcool (la ½ - 1 ceașcă de apă adăugați 40% alcool).
- Dacă victima este inconștientă, are puls și respiră - poziție laterală de siguranță.
- Dacă victima este inconștientă, fără puls și nu respiră - respirație artificială și masaj cardiac.

5.5.5. Traumatismele

5.5.5.1. TRAUMATISMUL CRANIO -CEREBRAL

- Prin traumatism cranio -cerebral se înțelege totalitatea fenomenelor ce apar ca urmare a acțiunii unui agent traumatic asupra cutiei craniene și a conținutului acesteia.
- Traumatismul cranio cerebral poate fi deschis (atunci când la nivelul cutiei craniene se găsește o plagă) sau închis.

1. Traumatismul cranio cerebral închis

- Comoția cerebrală - se caracterizează prin dispariția bruscă a cunoștinței, imediat după impact. Fenomenul este de scurtă durată (câteva minute) și total reversibil.
- Contuzia cerebrală – presupune afectarea traumatică a creierului. Se însoțește de alterarea stării de cunoștință (pacient dezorientat, confuz, agitat) sau de dispariția acesteia (comă).

PRIMUL AJUTOR

- pacientul va fi observat (dacă respiră, dacă are puls, dacă este conștient)
- inițierea măsurilor de resuscitare cardio-respiratorie
- poziționarea laterală
- victima va fi ridicată de la locul accidentului cu o targă rigidă și va fi transportată la spital.

2. Traumatismul cranio cerebral deschis

➤ Implică existența unei plăgi la nivelul capului. Plăgile vor fi pansate, după care pacientul va fi transportat la spital.

5.5.5.2. TRAUMATISMUL VERTEBRO MEDULAR

➤ Prin traumatism vertebro medular se înțelege interesarea simultană în cadrul accidentului a coloanei vertebrale și a măduvei spinării.

➤ Dacă accidentatul este conștient, poate relata despre:

- sediul durerii și intensitatea acesteia
- imposibilitatea de a mișca membrele aflate sub nivelul leziunii. Dacă pacientul prezintă paralizia membrelor superioare și inferioare, simultan cu apariția unor dificultăți în respirație, sediul traumatismului se află la nivelul primelor vertebre cervicale
- absența sensibilității în regiunile situate sub nivelul leziunii.

➤ Este foarte important ca, la locul accidentului, să fie evitată mobilizarea intempestivă a pacientului (există riscul de a transforma un traumatism al coloanei fără interesarea măduvei spinării într-un traumatism cu lezarea măduvei).

PRIMUL AJUTOR

➤ observarea pacientului (dacă respiră, dacă are puls, dacă este conștient)

➤ inițierea măsurilor de resuscitare cardio-respiratorie

➤ îmbrăcăminte pacientului va fi îndepărtată prin tăiere cu foarfeca

➤ atunci când se impune mobilizarea accidentatului, aceasta se va face "în ax" menținând dreaptă coloana vertebrală.

Pentru ridicarea unui pacient:

➤ cu suspiciune de fractură a coloanei vertebrale este nevoie de 3 persoane, iar dacă fractura este situată la nivelul coloanei cervicale de 4 persoane.

➤ transportul se va face cu pacientul imobilizat pe un plan dur, fixat cu ajutorul unor benzi sau curele transversale.

➤ în cazul unei fracturi de coloană cervicală se impune fixarea capului și a gâtului între două pături făcute sul sau print-un guler cervical.

5.5.5.3. TRAUMATISMELE TORACICE

Traumatismele toracice se împart în:

➤ închise (care presupun lezarea cutiei toracice și a organelor pe care aceasta le conține, însă fără a exista o plagă la nivelul toracelui).

➤ deschise (în care există plăgi toracice).

Traumatismele toracice reprezintă urgențe majore, datorită riscului ridicat pe care îl prezintă pentru viața pacientului. Aceasta poate fi pusă în pericol datorită:

➤ obstrucției respiratorii (când căile respiratorii sunt înfundate datorită prezenței unor corpi străini, sângelui etc.).

➤ fracturilor costale multiple

➤ prezenței unor colecții de sânge sau de aer care împiedică buna funcționare a plămânilor și a inimii.

Pacientul cu traumatism toracic poate prezenta:

➤ dureri la nivelul zonei de impact

➤ dificultăți respiratorii

➤ tegumente vineții

➤ dacă traumatismul se asociază cu o plagă penetrantă se poate întâmpla ca sângele care se scurge din plagă să fie spumos, aerat.

PRIMUL AJUTOR

- așezarea pacientului în poziție semișezândă (pacientul comatos va fi așezat întins pe spate.
- inițierea măsurilor de resuscitare
- administrarea de calmante (Algoalmin, Piafen)
- acoperirea plăgilor prin pansamente.

5.5.5.4 TRAUMATISMELE ABDOMINALE

Se asociază frecvent cu traumatismele toracice. Traumatismele abdominale pot duce la deces:

- în câteva minute (prin hemoragii masive, datorate lezării unor vase mari: aortă, venă cavă inferioară)
- în câteva ore (prin hemoragii provocate de ruptura unor organe ca splina, rinichiul, pancreasul)
- în câteva zile (printr-o hemoragie în 2 timpi - formarea unei colecții de sânge la nivelul unuia dintre aceste organe și ruptura secundară a hematomului).

Pacientul poate prezenta:

- dureri moderate sau intense (în ruptura sau perforația de stomac sau intestin)
- tegumente palide, transpirate, reci

PRIMUL AJUTOR

- bolnavul este întins pe spate, cu genunchii îndoiți sau membrele inferioare ridicate
- inițierea măsurilor de resuscitare cardio - respiratorie
- se interzice administrarea de medicamente sau lichide pe cale bucală.

5.5.5.5. TRAUMATISMELE BAZINULUI

Interesează unul sau mai multe oase din structura bazinului. De obicei sunt leziuni complexe, care pot asocia și afectarea organelor situate în abdomenul inferior.

Pacientul cu fractură de bazin poate prezenta:

- dureri la nivelul leziunilor osoase
- imposibilitatea de a-și mișca membrele inferioare (unul sau ambele, în funcție de sediul leziunii).

Încercarea de mobilizare este extrem de dureroasă

- scurtarea aparentă a unui membru inferior și poziția vicioasă a acestuia rotație externă
- Pentru mobilizare, accidentatul va fi ridicat ”în bloc”, de către 4 persoane.
Transportul se va face pe o targă dură.

5.5.5.6. FRACTURILE MEMBRELOR

Fractura reprezintă o întrerupere totală sau parțială a continuității unui os.

Fracturile se împart în:

- fracturi închise (când fragmentele osoase sunt acoperite integral de piele)
- fracturi deschise (când pielea este lezată și fragmentele osoase ajung în contact cu exteriorul).

La nivelul focarului de fractură pacientul prezintă durere, deformarea regiunii, echimoze, imposibilitatea mobilizării.

PRIMUL AJUTOR

- îndepărtarea îmbrăcăminteii sau încălțăminteii prin tăierea cu un cuțit sau cu o foarfecă. Se va evita mobilizarea fragmentelor osoase în focarul de fractură.
- dacă fractura este deschisă, se va face toaleta fizică și chimică a plăgii (spălarea cu apă și săpun, dezinfectare cu rivanol, îndepărtarea ușoară a impurităților) și pansamentul acesteia
- administrarea de antialgice

➤ imobilizarea provizorie. Scopul imobilizării este limitarea mișcărilor active și pasive ale membrului lezat și diminuarea durerilor.

☒ Imobilizarea trebuie să cuprindă articulațiile situate deasupra și dedesubtul focarului de fractură

☒ Pentru imobilizarea provizorie pot fi utilizate mijloace improvizate (scânduri de lemn, rigle, bastoane etc.), iar pentru fixare: feși, cearceafuri, baticuri, prosoape, fulare, centuri etc.

TEHNICI DE IMOBILIZARE PROVIZORIE:

1. imobilizarea umărului

➤ va folosi toracele pacientului pe post de atelă. Brațul și antebrățul de partea afectată vor fi lipite de torace cu cotul îndoit în unghi drept. Toracele și brațul vor fi înfășurate cu o pânză tare prinsă cu 2 ace de siguranță. Antebrățul va fi fixat cu o eșarfă trecută în jurul gâtului.

☒ În lipsă de materiale, pentru imobilizare se poate folosi vestonul bărbătesc, prins cu ace de siguranță

2. imobilizarea cotului

➤ se va face în unghi drept, cu ajutorul unui batic triunghiular, care se leagă de gât și care îmbracă cotul împreună cu brațul și antebrățul.

☒ De asemenea, se poate folosi un veston bărbătesc.

3. imobilizarea antebrățului

➤ se obține fixând antebrățul între două scândurele, care se întind de la mână până la cot.

4. imobilizarea coapsei

➤ se face folosind ca atelă membrul inferior sănătos, de care se leagă membrul fracturat.

☒ Imobilizarea se poate face și cu ajutorul a două atele: una mai lungă, pe fața externă a coapsei, până la nivelul toracelui, cealaltă mai scurtă, pe fața internă a coapsei, între regiunea înhinală și călcâi. Pe ambele atele se aplică legături dispuse în jurul toracelui, bazinului, coapsei, genunchiului și gambei.

☒ Dacă fractura se află în apropierea genunchiului, se va utiliza o singură atelă, care se aplică posterior, de la nivelul bazinului până la călcâi.

5. imobilizarea gambei

➤ se face cu o singură atelă, situată posterior, sau cu două atele, dispuse pe fețele laterale ale gambei.

5.5.5.7 PLĂGILE

➤ Plăgile reprezintă lezarea prin diverse mecanisme a tegumentului, însoțită sau nu de lezarea structurilor aflate sub piele (grăsime, mușchi etc).

➤ Plăgile pot determina pierderea unor cantități mari de sânge. În medie un om dispune de o cantitate totală de sânge de 5 - 6 litri. *O pierdere de 10% nu este resimțită de organism, dar la pierderi mai mari organismul nu poate compensa lipsa de sânge și apar semnele socului (paloare, transpirații, senzație de sete, lesin).*

PRIMUL AJUTOR

➤ întinderea accidentatului pe spate

➤ încercarea de a opri pierderea de sânge prin compresie manuală, pansament compresiv sau aplicarea de garou.

➤ Compresia digitală constă în comprimarea arterei lezate în regiunile în care aceasta trece peste un plan osos.

➤ Pansamentul compresiv constă în acoperirea plăgii cu o mare cantitate de comprese, peste care se înfășoară strâns o fașă. Este metoda cea mai utilizată pentru asigurarea transportului pacientului.

➤ Aplicarea garoului este indicată în plăgile mari ale membrilor. Se pot utiliza tuburi de cauciuc, bucăți de pânză, batistă, etc. Aplicarea garoului se face înainte de toaletarea plăgii. Dacă aceasta continuă să sângereze, înseamnă că garoul nu a fost corect aplicat. Garoul se aplică la rădăcina membrului

lezat. După aplicarea acestuia, membrul devine palid, aproape alb. Garoul nu poate fi menținut mai mult de o oră.

5.5.5.8.POLITRAUMATISMELE

➤Reprezintă afecțiuni traumatice, care asociază leziuni periferice (plăgi, fracturi) cu leziuni ale organelor interne, care pot duce la decesul pacientului.

➤Acordarea primului ajutor se va face respectând gravitatea leziunilor pe care le prezintă accidentatul.

URGENTA I

- stopul cardiac și respirator
- hemoragiile organelor interne (șocul)

URGENTA II

- coma
- amputațiile de membre
- plăgile sângerânde mari

URGENTA III

- traumatismul cranio cerebral
- traumatismul vertebro medular
- traumatismele de bazin
- fracturile deschise.

URGENTA IV

- fracturi ale membrelor, fracturi costale necomplicate, plăgi sângerânde.