

**Către sate îndepărtate și orașe  
aglomerate**

**Cine fuge prin rețea  
E Luminăția Sa  
...?**

## Ce este energia electrică?



**Energia electrică** pune în funcțiune totul din jurul nostru – începând de la fierul de călcat și terminând cu trenurile electrice.

Energia electrică este constituită din atomi, formați din particule minuscule - de electroni și protoni.

Interacțiunea acestor particule creează **energia electrică**.

# Electricitatea: prieten sau dușman?



Energia electrică este prietenul nostru fidel.

Este lumina din casa ta.

Datorită ei funcționează calculatorul și televizorul, frigiderul și mașina de spălat. Trenurile electrice transportă pasagerii și marfa la distanțe mari.

Energia electrică pune în mișcare dispozitivele și strungurile de la uzine.

**Energia electrică** poate fi periculoasă dacă nu respectați regulile simple de manipulare.

## Ce este securitatea electrică?



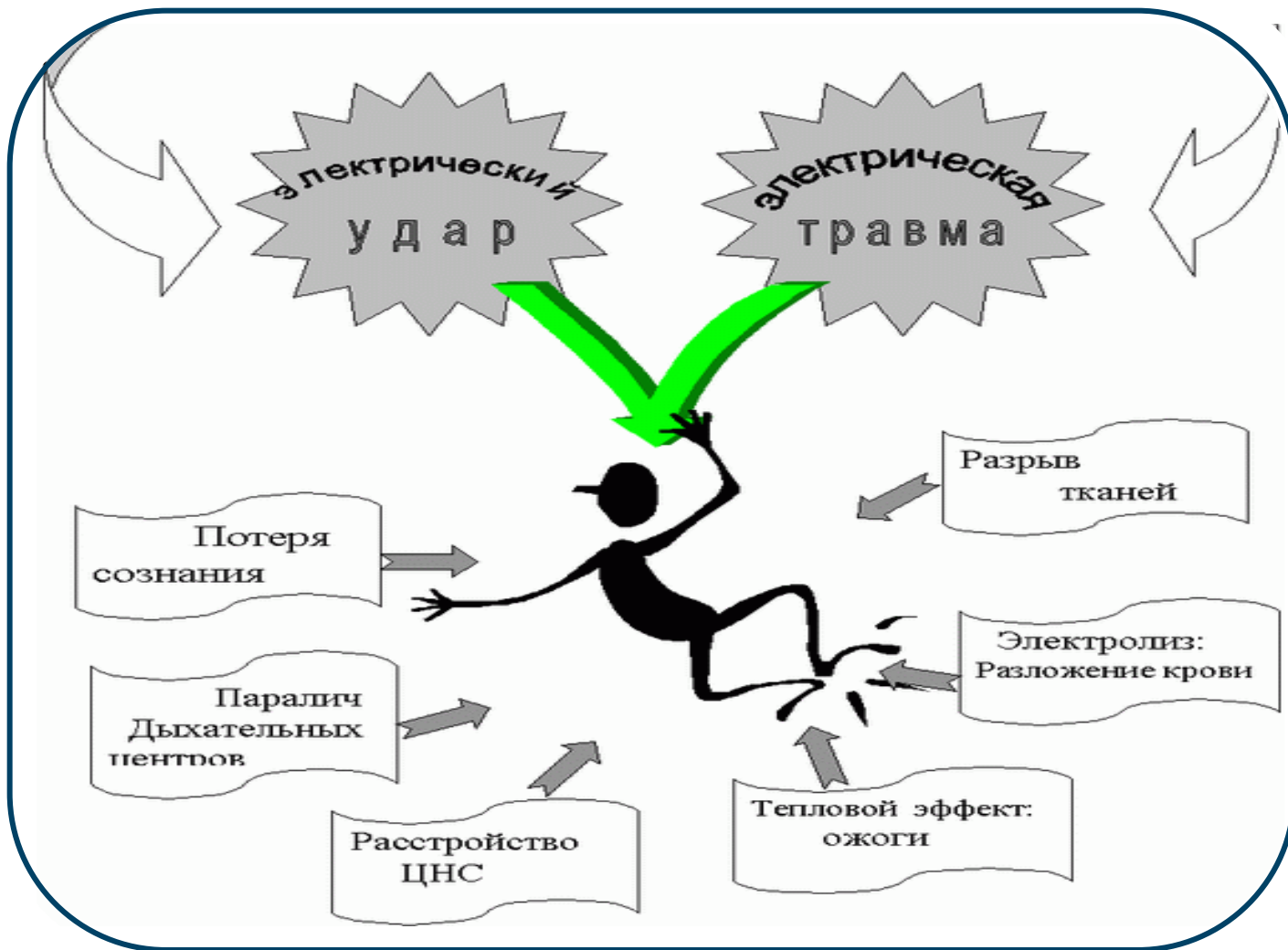
Securitatea electrică - sistem de măsuri organizatorice și de mijloace tehnice de prevenire a efectelor nocive și periculoase asupra lucrătorilor și consumatorilor curentului electric și arcului voltaic.

# Efectele curentului electric asupra organismului uman

În viața de zi cu zi, fiind înconjurat de instalațiile electrice, omul poate fi expus la câmpul electromagnetic sau la contact direct cu părțile conductoare aflate sub tensiune. Ca urmare a trecerii curentului electric printr-un organism viu s-ar putea produce dereglări ale funcțiilor lui vitale.

Trecerea curentului electric prin corpul uman, poate exercita acțiune biologică, termică, mecanică și chimică. Efectul biologic al curentului electric are capacitatea de a irita și excita țesuturile organismului, termic - capacitatea de a provoca arsuri corpului, mecanic - duce la defalcarea țesuturilor și chimic - la electroliza sângelui.

# Prin ce este periculos curentul electric?



# Regulile securității electrice

## 10 de «Nu» în casă și pe stradă

- Nu** scoate ștecherul din priză trăgând de cablu;
- Nu** atinge firele aparatelor electrice cu mâinile umede;
- Nu** utiliza aparatele electrice deteriorate;
- Nu** te apropia de conductoarele ce atârnă suspect, rupte sau aflate la sol;
- Nu** pătrunde și nici nu te apropia de substațiile electrice;
- Nu** arunca nimic pe instalațiile electrice;
- Nu** te apropia de arbore, dacă ai observat pe el vre-un fir rupt;
- Nu** te urca pe pilonii liniilor electrice aeriene;
- Nu** te juca în apropierea instalațiilor electrice;
- Nu** te urca pe acoperișurile caselor și clădirilor, deasupra cărora trec liniile electrice.

# Semne speciale de avertizare



Pentru a avertiza despre pericolul electrocutării.



Pentru a avertiza despre pericolul urcării pe construcții, la care este posibilă apropierea de părțile electroconductoare aflate sub tensiune.



Pentru a avertiza despre pericol electric.

Ca regulă, pe instalațiile electrice sunt plasate semne speciale de avertizare sau indicatoare respective.

Toate aceste indicatoare avertizează oamenii despre pericolul de electrocutare, și de aceea ele nu se ignoră, nu se scot și mai mult decât atât nu se rup.



## Nu scoate ștecherul din priză trăgând de cablu



Înainte de a ieși din casă sau din odaie, în mod obligatoriu trebuie să deconectezi televizorul, casetofonul, fierul de călcat și alte electrocasnice.

**Niciodată să nu tragi de cablu electric.**

# Apa și electricitatea sunt incompatibile!



**Nu** utiliza aparate electrice în **camera de baie**.



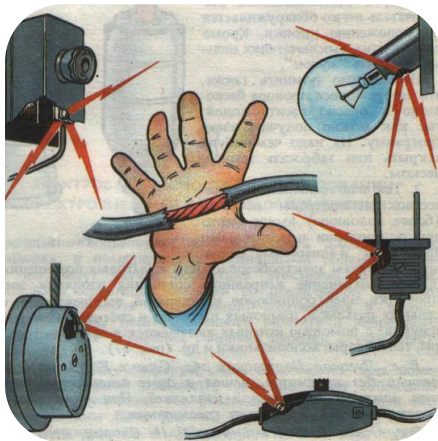
**Nu** atinge firele aparatelor electrice cu **mâinile umede**.

# Nu utiliza aparate electrice defectate!



**Nu trebuie singur să schimbi becurile și siguranțele electrice, singur să repara cablurile electrice și aparatele electrocasnice, să deschizi capacele din spate ale televizoarelor și a radioreceptoarelor, să instalezi sonerii, întrerupătoare și prize.**

**Lasă acest lucru să-l facă cei maturi sau specialiștii din domeniul electric.**



**Nu utiliza întrerupătoare, prize, furci de decuplare, butoanele soneriilor cu capace deteriorate, precum și aparate electrocasnice cu cablurile răsucite, deteriorate și carbonizate. Este foarte periculos!**

**Nu** treceți cablul electric pe covoare sau izolatoare termice.



**Nu** acoperiți cablul.

Țineți cablul în afara zonei de lucru și evitați contactul lui cu apa.

# Nu te apropia de conductoarele ce atârnă suspect, rupte sau aflate la sol



## Poți fi lovit de tensiunea “de pas”

În jurul firului de înaltă tensiune pe suprafața solului cu o rază de 8 metri se formează o zonă periculoasă, prin care trece curentul electric—o zonă de tensiune “de pas”.

## Regulile de deplasare în zona tensiunii “de pas”

- Nu te apropia în fugă sau cu pas obișnuit de conductorul căzut sau de o persoană electrocutată la pământ!
- Nu ridica tălpile la suprafața solului și nu fă pași mari! Se deplasează în felul următor: Călcâiul piciorului pășitor, fără a-l ridica de la pământ, se pune lângă vârful degetelor celui alt picior.
- Nu te apropia de obiectele metalice sau de accidentat până nu-l scoți de sub acțiunea curentului electric.
- E OBLIGATORIU cât mai curând posibil de a deconecta electricitatea prin intermediul comutatorului de alimentare, întrerupătorului, prin scoaterea ștecherului din priză, etc.

## **Nu** te apropia de conductoarele ce atârnă suspect, rupte sau aflate la sol



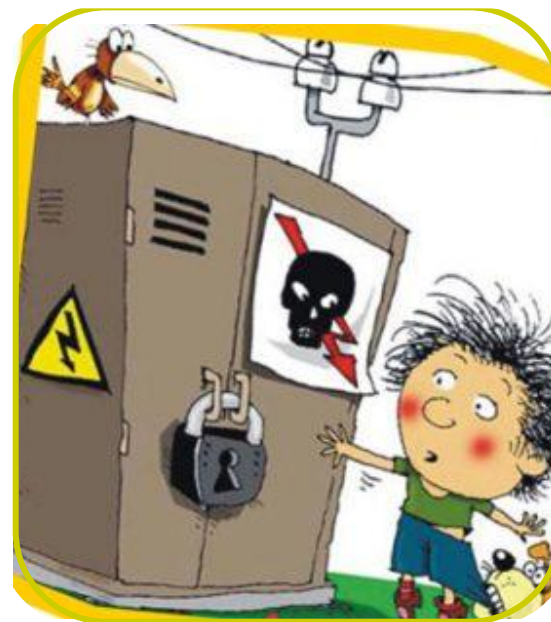
În cazul detectării unui cablu atârnat, rupt sau aflat la sol, sau în cazul detectării ușilor și luminătorilor deschise, precum și pilonilor deteriorați e necesar imediat de anunțat despre acest fapt unitatea locală de furnizare a energiei electrice.

**Apropierea și atingerea cablului rupt aflat sub tensiune la o distanță mai mică de 10 metri, prezintă pericol pentru viața.**



## **Nu pătrunde și nici nu te apropia de substațiile electrice**

Cazuri de pătrundere a copiilor în stațiile de transformatoare, cu părerea de rău, sunt tot mai frecvente. Deseori ele au loc în timpul vacanțelor, mai ales în vacanța de vară, când copiii în sfârșit capătă libertatea multășteptată. Curiozitatea copiilor îi aduce pe patul de spital, la invaliditate sau la rezultate și mai grave.



**Nu intrați pe teritoriul și în încăperile substațiilor rețelelor electrice.**

**Nu deschideți ușile substațiilor electrice și nu pătrundeți după îngrădiri și bariere.**

**Acest lucru poate duce la consecințe tragice.**

## **Nu** arunca nimic pe fire și pe instalații electrice



**Se interzice a arunca pe cabluri sârme și diverse obiecte, a sparge izolatoare, a deschide panourile electrice, panouri de distribuție de intrare, situate la amplasate pe palierele scărilor.**



**Nu** te urca pe pilonii liniilor electrice aeriene,  
**Nu** te juca în apropierea instalațiilor electrice



**Este periculos** să te urci pe pilonii liniilor de transport a energiei electrice, să pătrunzi în stațiile de transformatoare sau subsoluri, în care există cabluri electrice.



**Se interzice a arunca sârme și diverse obiecte pe cabluri, a lansa zmeul de hârtie în apropierea firelor electrice, a te juca în preajma liniilor aeriene, a sparge izolatoarele, a deschide panourile electrice și panourile de distribuție de intrare, amplasate pe palierele scârilor.**

**Pentru a evita cazurile accidentare de electrocutare, este necesar ca fiecare elev să conștientizeze despre pericolul pe care-l poate produce curentul electric, ferm și constant să cunoască și să aplice cu strictețe la școală, acasă și în stradă normele securității electrice!**