

EDUCAȚIA ȘI PROTECȚIA ELEVILOR ÎN CAZ DE CUTREMUR

- Partea a II-a -

Cunoștințe și recomandări pentru elevii
din învățământul primar

- Clasele III - IV -

Text și postere



ELEVII ȘI CUTREMURUL

Cunoștințe și recomandări pentru elevii din învățământul primar

- Clasele III - IV -

Ce este un cutremur și cum îl simțim

Cutremurele de pământ (seisme) sunt zguduirii bruște și de foarte scurtă durată ale unor porțiuni din scoarța (crusta) terestră sau de sub aceasta.

Undele seismice care se produc în interiorul Pământului, într-o zonă denumită focar, denumită epicentru la suprafața de deasupra acestuia, se transmit spre suprafață ca vibrații sau oscilații ale terenului.

Oscilațiile produse de cutremure se înregistrează cu aparate denumite seismografe sau accelerografe.

Magnitudinea este o modalitate de a aprecia mărimea sau energia seismelor acolo unde acestea se produc (în focar), de aceea un anumit cutremur are o singură valoare a magnitudinii. Cu cât un seism este mai puternic, magnitudinea sa pe scara Richter este mai mare.

Intensitatea seismică măsoară efectele cutremurelor oriunde ajung undele seismice pe suprafața Pământului. Cu cât un seism produce oscilații mai puternice într-un anumit amplasament, intensitatea sa în acel loc este mai mare.

Intensitatea aceluiași cutremur, pe scara MSK, MM (Mercalli Modificată) sau Scara Europeană EMS, poate să varieze în diferite locuri din țară și se reduce treptat la distanțe mai mari.

Cele mai puternice cutremure din România se produc în zona Vrancea, lângă munții Carpați, dar mișcarea seismică se simte puternic la sute de kilometri depărtare.

Aproape toți oamenii se simt neajutorați și chiar speriați în caz de cutremur, deoarece clădirile încep să se lezeze puternic și se pot avaria.

Când balansul din clădiri crește, este greu să stai în picioare sau să mergi, de aceea nu este recomandabil să încerci să ieși din casă sau clasă.

De multe ori, în orele sau zilele de după șocul principal se produc și altele, de regulă mai mici, denumite replici, dar care sunt mai puțin periculoase.

Cum ne protejăm în caz de cutremur

Acasă sau la școală, părinții, învățătorii - instructorii și profesorii au grijă ca în caz de cutremur să nu fim loviți sau răniți. În acest scop, clădirile mai puțin rezistente trebuie consolidate.

Planul familial de protecție pentru cutremur

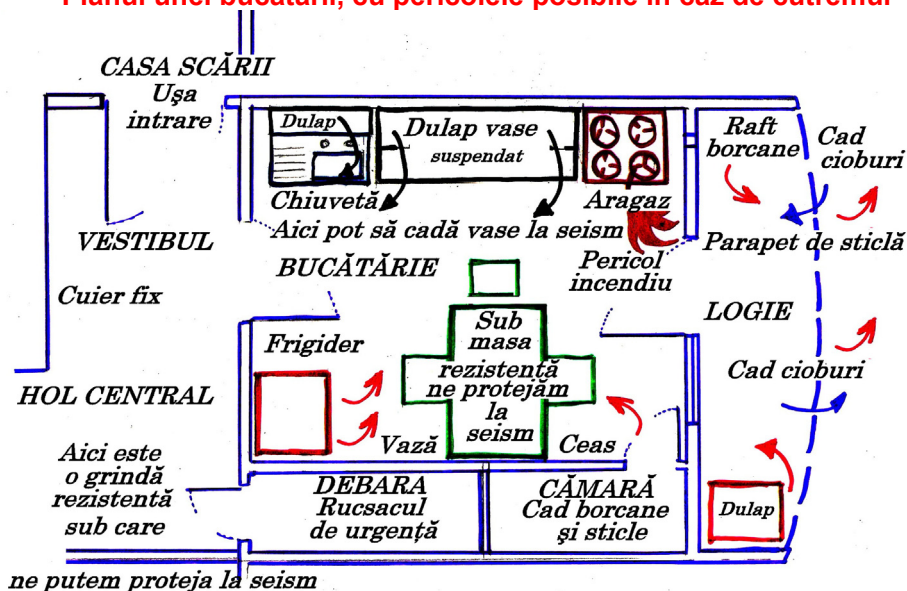
Pentru ca fiecare membru al familiei să știe cum să se protejeze, părinții și copiii vor face din timp un **plan familial de protecție**, cu privire la diferitele situații posibile și locuri în care ne putem afla în caz de cutremur.

Protecția în casă sau apartament

În casă sau apartament, trebuie să ne protejăm de căderea unor tencuieli, mobilier sau obiecte care pot să cadă la seism, mai ales în vecinătatea locurilor unde ne facem lecțiile sau care sunt circulate.

Vom face împreună cu părinții un plan al fiecărei camere din casă în care există astfel de pericole și le vom cere părinților să mute sau să fixeze mobilierul și obiectele grele.

Planul unei bucătării, cu pericolele posibile în caz de cutremur



Părinții ne vor arăta locurile din casă unde ne putem proteja cu toții, adică unde este tocul gros al unei uși ori o grindă solidă, care sunt mesele din fiecare cameră sau dacă biroul la care ne facem lecțiile este destul de rezistent pentru a ne proteja sub acesta. Vom discuta cu părinții despre cum ne putem proteja și atunci când vom fi în altă situație (în vacanță, în altă localitate, la spectacole, în vizită, etc.).

Părinții ne vor arăta locul unde se află stingătoarele de incendiu de dimensiuni mici și ne vor învăța cum să le folosim.

Fiecare familie va avea pregătit și la îndemână un rucsac de urgență, în care să se găsească apă și câteva obiecte de primă necesitate pentru cazul

În care ar fi necesar să se stea în afara locuinței un timp. Vom lua exemplu dintr-un poster special de la școală despre ceea ce ar trebui să avem în rucsac.



Toți membrii familiei trebuie să știe că atunci când se va produce un seism, cei care sunt prezenți vor aplica **planul familial** și vor proceda astfel:

- mama are grijă de cei mici ;
- tata are grijă de copiii mai mari;
- frații mai mari au grijă de cei mici și de surori;
- părinții vor îndepărta copiii de ferestrele și mobilierul care ar putea cădea.

Elevii trebuie să discute cu părinții ce vor face, cum vor lua legătura cu ei și cum se vor întâlni dacă un cutremur s-ar produce în timp ce sunt la școală sau în timp ce sunt pe drum.

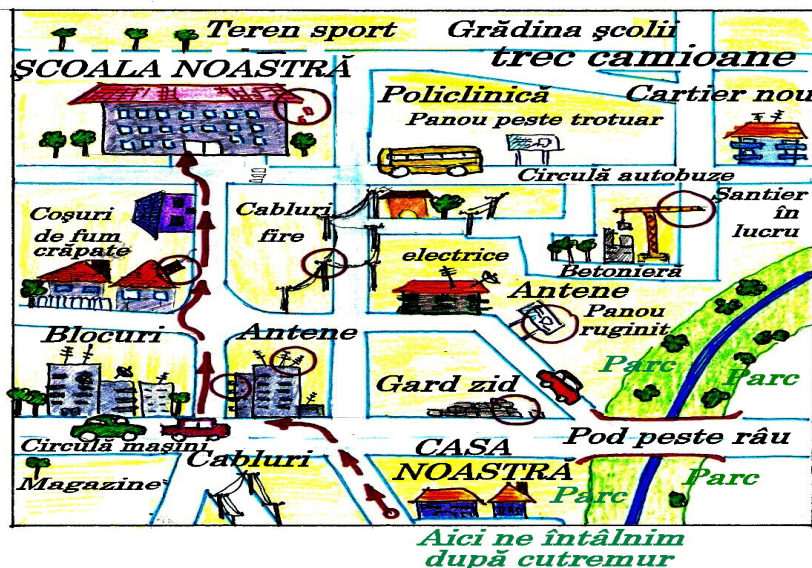
De asemenea, părinții vor stabili cine îi ia acasă pe elevi dacă un seism important se produce în timp ce elevul este la școală, și vor comunica decizia învățătorilor.



Protecția în cartier și pe drumul spre școală

Cu ajutorul părinților, fiecare elev va face un mic plan al cartierului și va reține în memorie particularitățile cartierului și împrejurimilor casei sau blocului, ale drumului, pe care se deplasează zilnic la școală.

Planul pericolelor din vecinătatea casei și școlii



Părinții vor arăta pe teren copiilor eventualele **pericole care trebuie evitate**, reprezentate de:

- căderea unor părți din clădiri (cărămizi, tencuieli, ornamente, coșuri de fum, cornișe, parapete, etc.), spargerea și căderea unor geamuri, la clădirile înalte;
- căderea unor obiecte de pe clădiri (ex. antene de radio, TV, antene de satelit, panouri publicitare, ghivece cu flori etc.);
- incendii, căderea unor stâlpi și linii electrice;
- alunecări de teren, avalanșe în zona muntoasă, pericole care pot apărea pe drum și în mijloacele de transport către școală sau chiar la locurile obișnuite de joacă.

Familia va da sfaturi copiilor despre modul de comportare și protecție în cazul în care un seism are loc în timp ce elevul este pe drumul spre școală sau spre casă, pe jos sau într-un vehicul, sau când seismul are loc noaptea și se va proceda potrivit recomandărilor care urmează.

Părinții vor arăta copiilor unde este un loc sigur de lângă casă unde toți membrii familiei se vor întâlni după seism.

Protecția în clasă

Împreună cu învățătorii – institutorii și profesorii vom întocmi un mic plan al clasei în vederea protecției în caz de cutremur.

Mai întâi vom identifica mobilierul și obiectele grele care sunt lângă bănci sau atârână peste pupitre, birouri, mese, și pot cădea peste acestea.

Pentru a ne proteja în caz de seism, vom lua parte la fixarea contra deplasării sau mutarea astfel încât să nu ne pericliteze viața sau integritatea corporală în caz de oscilații sau cădere. Astfel de obiecte sunt : televizoarele și calculatoarele, lămpile grele, unele materiale didactice, tablourile și oglinzile mari, vasele și vazele, acvariile, boxele audio, dulapuri, rafturi etajere, etc.

Cu învățătorii - institutorii, profesorii și părinții vom discuta despre procurarea unui rucsac cu cele necesare pentru situații de urgență. Rucsacul se va păstra acasă (în cameră ori lângă ieșire), sau/și la școală (în dulapul clasei; conținutul recomandat este redat separat). Acesta se va folosi numai după un cutremur cu urmări deosebite.

Vom cunoaște locul unde se află trusa de prim-ajutor și modul de utilizare a conținutului acesteia.

În clasă și pe coridor, vom cunoaște locul unde se află stingătoarele de incendiu de dimensiuni mici și ne vom instrui cu privire la alte metode simple de a stinge un început de incendiu.

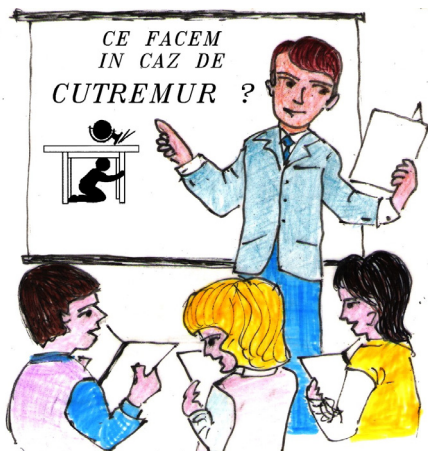
Protecția în școală

Vom cunoaște drumul pe care ne vom deplasa cu învățătorii – institutorii și profesorii în situații de urgență (după seism, în caz de incendiu) și a locului de adunare din incinta sau curtea școlii.



Cum ne putem proteja în timpul unui cutremur

Ce trebuie să facem în timpul unui cutremur Acasă sau la școală

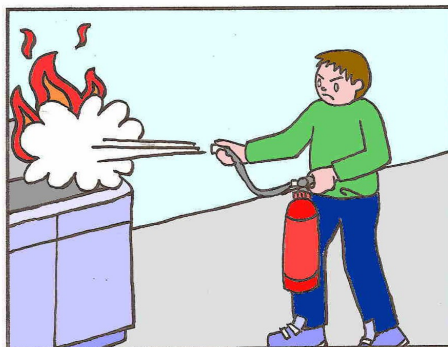


1. Păstrăm calmul și liniștea, fără a intra în panică, indiferent de alte zgomote din jurul nostru !
2. Acasă ne protejăm unde ne aflăm, individual și împreună cu părinții, așa cum am învățat în planul familial de protecție:
 - mama are grijă de cei mici, tata are grijă de copiii mai mari;
 - frații mai mari au grijă de cei mici și de surori;
 - părinții vor îndepărta copiii de ferestrele și mobilierul care ar putea cădea;



- părinții pot deschide ușa de ieșire ca să nu se blocheze.

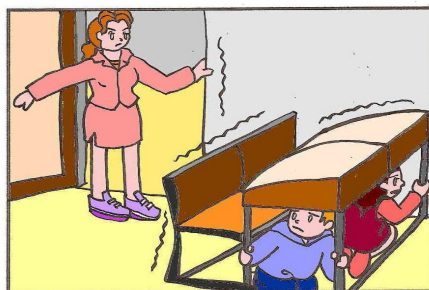
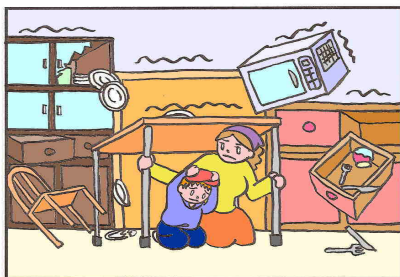
3. Părinții sau frații mai mari vor opri cât se poate de repede mașinile de gătit cu gaze sau electrice, vor căuta să stingă orice început de incendiu !



4. În timpul seismului, evităm să fugim pe ușă sau să sărim pe fereastră, să alergăm pe scări sau să utilizăm liftul.



5. Dacă stăm în picioare, ne putem dezechilibra la seism. Ne vom proteja mai bine sub banca de clasă, sub o masă sau birou, dacă specialiștii și profesorii ne-au spus că sunt rezistente.



Deoarece banca, masa sau biroul se pot mișca, se recomandă să ne ținem bine cu mâna de piciorul băncii sau mesei pe durata seismului.

6. Rămânem în clădire sau încăpere, departe de ferestre care se pot sparge și ne pot accidenta, departe de pereți exteriori, obiecte, mobile suprapuse, lămpi ! Dacă avem o pernă sau o carte, ne putem proteja capul cu aceasta.



7. Dacă este întuneric, așteptăm să ne protejeze părinții și să treacă seismul, fără să alergăm prin casă. Suntem atenți la câine sau pisică, pot deveni neliniștiți sau chiar agresivi.
8. La școală ne protejăm individual și cu colegii, sub îndrumarea învățătorilor - institutorilor sau profesorilor ! Cadrele didactice se pot proteja sub tocul gros al unei uși ori o grindă solidă, dacă specialiștii au spus că sunt rezistente și pot lua și copiii cu ei. Dar învățătorii – institutorii sau profesorii pot deschide ușa de ieșire ca să nu se blocheze.
9. Dacă ne surprinde cutremurul în afara clasei, ne vom proteja prin ghemuire, în genunchi și pe coate, lângă un perete interior, de ex. pe coridor, protejându-ne capul cu palmele.
10. Dacă suntem în curtea școlii, ne deplasăm imediat, calm și ordonat cât mai departe de clădiri, spre un loc deschis și sigur. Ne ferim de tencuieli, cărămizi, coșuri, parapete, cornișe, geamuri, ornamente, fire electrice care de obicei se pot prăbuși.

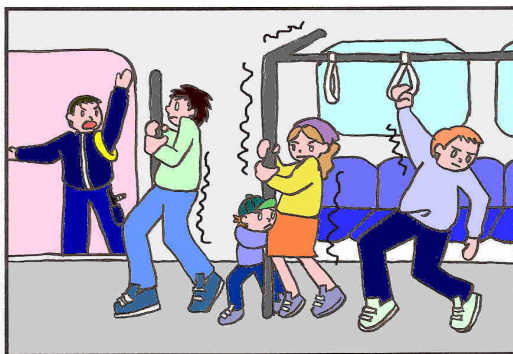
Pe drum

1. Dacă seismul ne surprinde în autoturism, cel care conduce trebuie să oprească într-un loc deschis, evitând clădirile prea apropiate de stradă, dincolo de poduri, pasaje și linii electrice aeriene. Stăm înăuntru.



Ne ferim de firele de curent electric și orice cabluri care pot să cadă peste noi.

2. Dacă suntem într-un mijloc de transport în comun sau în tren, stăm pe loc până se termină mișcarea seismică. Conducătorul trebuie să oprească și să deschidă ușile, dar nu este indicat să ne împulzim la coborâre sau să spargem ferestrele.
3. În metrou ne păstrăm calmul și ascultăm recomandările personalului trenului, dacă acesta s-a oprit între stații în tunel, fără a părăsi vagoanele.



4. Dacă ne aflăm într-un loc public cu aglomerări de persoane (teatru, cinematograful, biserici, stadion, săli de întrunire), stăm calmi și ne protejăm pe loc, până se termină mișcarea, fără să alergăm către ieșire.



În localitate, în afara clădirilor

1. În afara clădirilor, ne deplasăm calm și ordonat cât mai departe de clădiri, spre un loc deschis și sigur, fără maluri care pot aluneca. Ne ferim de tencuieli, cărămizi, coșuri, parapete, cornișe, geamuri, ornamente, cabluri electrice care se pot prăbuși.
2. Oriunde am fi, suntem calmi, numărăm rar și calm până la 100 ca să ajungem cu bine la sfârșitul mișcării seismice !

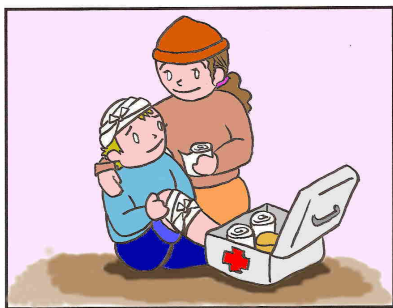
Ce trebuie să facem imediat după cutremur

1. Suntem calmi, rămânem în clădirea în care ne-a surprins seismul !
2. Aplicăm regulile de comportament după un cutremur puternic, așa cum ne spun învățătorii – institutorii și profesorii.

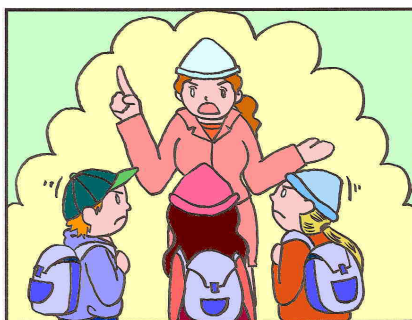


3. Pentru a nu fi răniți de căderea unor cărămizi sau tencuieli crăpate, și pentru că nu știm starea scărilor după seism, nu fugim pe ușă, nu sărim pe fereastră, nu alergăm pe scări, nu utilizăm liftul !

4. Acordăm mai întâi primul ajutor celor răniți sau afectați de seism. Calmăm persoanele intrate în panică sau speriate, în special copiii mai sensibili.



5. Îi ajutăm pe cei răniți sau prinși sub mobilier sau alte obiecte. Nu mișcăm răniții grav până la acordarea unui ajutor sanitar-medical de către cei de la ambulanță.
6. Ascultăm și urmăm profesorii, care vor verifica mai întâi scara și drumul spre ieșire spre a nu ne expune la pericole. Dacă la ieșire sunt uși blocate, profesorii vor solicita ajutor pentru deblocare.
7. Prevenim rănirea provocată de căderea unor tencuieli, cărămizi, etc. la ieșirea din clădire punând un obiect protector (geantă, ghiozdan, cărți groase, etc.) desupra capului.
8. La plecare toți vom fi încălțați pentru a nu ne răni în cioburi și vom avea îmbrăcăminte potrivită cu starea vremii de afară. Atunci când este frig, ploaie sau ninge, conducerea școlii ne va arăta o clădire sigură. Dacă avem rucsacul de urgență, îl vom lua pentru a face față situației de după cutremur.



9. Vom rămâne în curtea școlii, într-un loc liber, indicat de profesori și care prezintă siguranță. Dacă este vreme rea, conducerea școlii ne va îndruma către o clădire sigură. Este recomandat să dăm telefoane doar pentru cazuri de urgență, pentru a nu aglomera și bloca liniile.

10. Profesorii ne vor da informații dacă în zona învecinată nu sunt alte pericole (incendii, inundații) și pot decide plecarea către case a elevilor mai mari.



Elevii mai mici vor fi preluați de către părinți.

11. Pe drum, ne ferim de orice fire, cabluri, stâlpi și panouri electrice căzute la pământ.
12. Dacă am fost învoiți să plecăm de la școală, ne întâlnim cu familia în locul pe care l-am stabilit dinainte.

CUM SĂ NE PROTEJĂM ÎN CAZ DE CUTREMUR



*Suport curricular la EDUCAȚIE CIVICĂ, ȘTIINȚELE NATURII
lectură suplimentară - la clasele III-IV*



EDUCAȚIA ȘI PROTECȚIA ELEVILOR ÎN CAZ DE CUTREMUR

Cunoștințe și recomandări pentru elevii din învățământul primar

CUM SĂ NE PROTEJĂM ÎN CAZ DE CUTREMUR

*Suport curricular la EDUCAȚIE CIVICĂ, ȘTIINȚELE NATURII
lectură suplimentară - la clasele III-IV*

Cutremurele sunt fenomene naturale care se întâmplă din când în când în multe țări, între care se numără și țara noastră.

Cele mai puternice cutremure din România se produc în zona Vrancea, de la curbura munților Carpați, dar mișcarea seismică se simte puternic la sute de kilometri depărtare. Aproape toți oamenii se simt neajutorați și chiar speriați când începe să se legene puternic clădirea în care se află.

La începutul seismului se simte o vibrație și un zgomot surd, ca și când ar trece un camion foarte greu pe stradă. Este posibil să se legene deja și lampa din tavan.

Balansul pe care îl simțim în clădiri crește, iar planșeul se mișcă sub noi. Este greu să stai în picioare sau să mergi, dar nici pe scaun nu este ușor să te menții. Parcă ar fi ceva asemănător cu mersul pe bicicletă pe un drum accidentat...!

Persoanele care au mai trecut printr-o astfel de împrejurare nu se sperie și se comportă cumpătat. Ei au învățat că este foarte important și folositor să se protejeze în timpul cutremurului ca să nu fie loviți sau răniți de diferite obiecte care cad.

Când simțim un cutremur trebuie să fim calmi, deși poate vom simți o anumită senzație de rău în zona stomacului, emoție, temperatură și chiar frică. Dacă în încăperea în care ne aflăm este un foc deschis, cei mari trebuie să caute să îl oprească.

Ca să ne protejăm, specialiștii recomandă să intrăm imediat sub banca din clasă, sub o masă sau un birou, dacă specialiștii le-au evaluat că sunt rezistente, departe de ferestre care se pot sparge.

Vom sta ghemuiți pe genunchi și coate, ridicând brațele pe lângă urechi ca să ne protejăm capul cu palmele. Dacă banca, masa sau biroul se mișcă, ne vom ține cu o mână de picioarele acestora.

Învățătorii – institutorii sau profesorii, ori părinții se pot proteja sub tocul gros al unei uși ori o grindă solidă, despre care știu de la specialiști că sunt rezistente și pot lua și copiii cu ei.

La fel se protejează cei din Japonia, S.U.A. și toate țările din zone seismice.

Cutremurele nu durează decât 1-2 minute, în cazul celor mai puternice, deși nouă ni se pare, de obicei, o veșnicie. Este bine să numărăm rar și calm până la 100 ca să ajungem cu bine la sfârșitul mișcării seismice.

Cât ține mișcarea seismică, se întâmplă ca diferite mobile zvelte și obiecte, cum ar fi rafturile, dulapurile, vitrinele, televizorul, acvariul, vasele cu flori, unele materiale didactice să se dezechilibreze și chiar să cadă pe podea lângă noi.

Se aud zgomote produse de efectele seismului asupra clădirilor și mobilierului. Din vecinătate se pot auzi cum cad unele coșuri de fum din cărămidă pe acoperișul casei vecine sau unele calcane.

De aceea este bine să știm că afară sunt multe pericole și trebuie să ne protejăm singuri, mai întâi în interior !

După ce mișcarea încetează, în jurul nostru se așterne parcă o liniște ciudată.

Cutremurul s-a terminat, dar nu este bine să ne grăbim să ieșim afară din clasă sau apartament.

Învățătorii - institutorii, profesorii sau părinții vor verifica cu grijă dacă în clasă sau în apartament nu a izbucnit vreun incendiu, pe care trebuie să îl stingem, sau dacă afară sunt alte pericole în urma cutremurului puternic, care a avariat unele zidării, tencuieli, coșuri de fum, ornamente și geamuri.

De abia atunci când cei mari au controlat drumul, putem mege încet și fără să aglomerăm scara, către ieșire. Vom fi bine îmbrăcați, în funcție de anotimp și vreme, dar întotdeauna ne vom încălța, ca să ne ferim de cioburi. Este bine să avem rucsacul de urgență cu noi, ca să avem apă, ceva de mâncare, haine etc.

Când ajungem afară din clădire, vom merge într-un loc deschis cum ar fi, de exemplu, parcul alăturat sau terenul de sport, mai departe de clădiri sau alte ziduri. Dacă este un anotimp rece sau plouă, conducerea școlii ne va îndruma către o clădire sigură.

După un timp este posibil să mai fie niște mici cutremure. Dar deoarece am învățat cum să ne protejăm, data viitoare nu ne va mai fi atât de teamă.

Cum ne pregătim pentru ne proteja în caz de cutremur

- acasă
- în clasă
- în localitate

1. Citim broșurile și afișăm posterele despre educația și protecția la cutremur
2. Discutăm cu părinții planul familiei pentru cutremur și desenăm planul pericolelor din casă și vecinătate
3. Învățăm să aplicăm cu colegii planul pentru cutremur
4. Pregătim rucsacul de urgență al elevului
5. Învățăm să dăm primul-ajutor și să stingem incendiile mici
6. Învățăm ce să facem și cum să ne protejăm în timpul și după un cutremur puternic
7. Participăm la fixarea unor dulapuri și materiale didactice și la exercițiile de protecție din școală



**Oriunde ne-ar surprinde un seism,
dacă am învățat din timp,
vom ști să ne protejăm !**