

# CUTREMURUL

## - GHID DE PROTECȚIE -



# CUM PUTEM SĂ NE PROTEJĂM ÎMPOTRIVA EFECTELOR CUTREMURELOR?

*Atât înainte, cât și după efectuarea unor lucrări de intervenție specializate la structură (consolidări), sunt necesare și recomandate și măsuri simple de protecție.*

## Măsuri de pregătire a locuinței în caz de cutremur:

- odată cu mutarea în casă nouă sau la prima zugrăvire sau reamenajare, regândiți mobilarea casei dumneavoastră: nu aglomerați spațiile cu diverse piese instabile la seism în vecinătatea locurilor în care vă petreceți multe ore cu familia!
- identificați mobilierul auxiliar și obiectele grele care atârnă peste paturi, canapele, mese, și care pot cădea peste acestea, înlocuiți-le cu altele mai ușoare, fixați-le să nu se deplaseze, astfel încât să nu pericliteze viața sau integritatea corporală. În cazul unor oscilații, anumite obiecte de design precum: lămpi grele, lustre, tablouri, oglinzi, vase, acvarii, boxe, dulapuri, rafturi etajere, etc., pot să cadă foarte ușor;
- asigurați piesele grele de mobilier suprapuse și înalte, prin prindere de un perete, sau de o grindă solidă, mai ales dacă locuiți la etajele superioare unde oscilațiile sunt mai puternice;
- fixați televizoarele, calculatoarele, monitoarele și imprimantele, amplasați aparatele casnice mai grele sau cele pe roți (ex. mașini de spălat, frigidere, etc.), astfel încât să nu se afle în vecinătatea ieșirilor din încăperi sau apartament, spre a nu bloca accesul, prin deplasare, în cazul unui seism;
- limitați deplasările aparatelor casnice mari prin fixare, în așa fel încât, în caz de cutremur, racordurile să nu sufere deteriorări;
- amplasați obiectele fragile și valoroase într-un loc jos și sigur, depozitați vasele care conțin chimicale sau combustibili în dulapuri în care să nu se poată răsturna, în încăperi în care nu se locuiește și unde nu există pericol de contaminare și incendiu;
- asigurați ușile dulapurilor cu închizători eficiente la oscilații, astfel încât deplasarea veselei depozitate să nu producă accidente;
- procurați și amplasați în locuință cel puțin un stingător de incendiu, depozitat într-un loc cunoscut și accesibil în orice moment, lângă sursele potențiale de incendiu și exersați modalitatea în care se utilizează.



## Măsurile privind pregătirea individuală și a familiei pentru a face față unui seism se referă la:

- protecția în locuință, prin cunoașterea locurilor de adăpostire pentru protecție în timpul seismului, cum ar fi: tocul ușii, o zonă depărtată de ferestre, lângă un perete structural rezistent, locul de sub o grindă, masă ori un birou sub care se poate intra ușor; această recomandare implică o cunoaștere în prealabil a acelor elemente rezistente, apelând și la sfaturile unui specialist atestat;
- protecția individuală și de grup (familie), prin cunoașterea regulilor de comportare rațională în caz de cutremur;
- protecția în clădire prin cunoașterea locului de amplasare a comutatoarelor, siguranțelor pentru electricitate, a robinetelor generale și locale pentru apă și gaze și modul lor de manevrare, astfel încât, la nevoie, după seism, să poată fi luate măsurile minime de intervenție de urgență (închidere/deschidere);
- necesitatea ca fiecare locatar să aibă o trusă de scule adecvată pentru deblocări, iar în biroul asociației de proprietari sau la administrația imobilului să existe unelte și scule pentru intervenții la rețelele de gaze și apă sau pentru deblocări ușoare;
- depozitarea într-un loc cunoscut a unei rezerve de alimente uscate și de conserve, apă de băut, o trusă de prim ajutor cu medicamente, pansamente, lanterne, un aparat de radio și baterii utilizabile în caz de urgență, telefon mobil;
- obișnuința ca oamenii să se protejeze și atunci când se află în diferite situații (în concediu, în altă localitate, la spectacole, în vizită, etc.).
- protecția în zona învecinată locuinței, prin efortul fiecărui proprietar, locatar sau chiriaș, adult sau minor, de a reține particularitățile localității, cartierului, împrejurimilor locuinței și ale drumului pe care se deplasează zilnic la serviciu, la școală, cumpărături sau la alte activități, având în vedere eventualele pericole descrise în cele ce urmează:



1. *căderea unor elemente de construcții nestructurale (ziduri, cărămizi, placaje, tencuieli, ornamente, coșuri de fum, cornișe, parapeți, etc.);*
2. *spargerea și căderea unor geamuri, în special la clădirile înalte care au mari suprafețe vitrate;*
3. *căderea unor obiecte (ex. antene de radio, TV, antene de satelit, etc.);*
4. *producerea de incendii, căderea unor stâlpi și linii electrice;*
5. *alunecări de teren, avalanșe în zona muntoasă, lichefierea unor terenuri nisipoase;*

Pentru a nu rămâne într-un caz extrem, cu locuința avariată din lipsă de fonduri pentru reparații sau consolidări, este recomandată încheierea unui contract de asigurare a clădirii, a locuinței, prin una din societățile de asigurare, pentru a recupera pagubele în cazul în care clădirea/locuința este afectată în urma unui cutremur și altor efecte colaterale.

## Comportamentul pe durata unei mișcări seismice

- Cutremurele de pământ se declanșează brusc, au o perioadă de acțiune scurtă în timp (de cca. 20-90 secunde, în funcție de tipul și mărimea cutremurului, tipul clădirii și amplasamentului, amplificările posibile, etc.)
- Seismele puternice de adâncime intermediară din zona Vrancea pot avea, de regulă, durate mai mari și pot produce oscilații mai ample la unele clădiri, senzații dezagreabile de tipul răului de mare sau dezechilibrului, toate acestea într-un spațiu în care mobilierul se mișcă, se aud zgomote ciudate și uneori se întrerupe iluminatul.
- Cu toate acestea, locuitorul unei clădiri nu trebuie să se lase copleșit, ci trebuie să își propună să nu intre în panică (numărând de exemplu, rar, până la 100).
- Scările sunt elemente de construcții foarte sensibile la deplasările diferențiate ale etajelor și, chiar dacă ar rezista, deplasarea persoanelor pe scări sub efectul oscilației seismice este extrem de periculoasă.
- De asemenea, chiar dacă ieșirea de la etajele inferioare sau de la parterul unei locuințe ar fi în principiu posibilă și fezabilă (în special pentru persoane tinere), afară sunt multe alte riscuri: pot cădea calcane și coșuri de fum, parapete, ornamente, vitraje, etc.
- În astfel de momente, populația trebuie să rămână în locuințe, departe de ferestrele care se pot sparge și pot produce accidente, trebuie să se adăpostească sub o grindă, un toc de ușă solid, sub un birou sau o masă care sunt cunoscute dinainte ca fiind suficient de rezistente; acestea pot feri oamenii de căderea diverselor obiecte-mobile suprapuse, lămpi, tencuieli ornamentale, etc.
- În lipsa unor astfel de posibilități, oamenii se pot proteja stând la podea lângă un perete solid, pe genunchi și coate, cu fața în jos, iar cu palmele împreunate trebuie să își protejeze capul, ceafa, sub tocul ușii (care este într-adevăr solid și eficient, numai în clădirile de zidărie) sau într-o zonă sigură, dar și îndepărtată de pereți exteriori care se pot desprinde sau ferestre care se pot sparge.
- Când are loc un cutremur puternic, oamenii nu trebuie să alerge înspre stradă, ci să se deplaseze calm spre locuri deschise și, totodată, să își calmeze familia și persoanele intrate în panică sau speriate, în special copiii.





## Comportamentul după seism

- Clădirile trebuie părăsite calm, fără a lua lucruri inutile, iar drumul spre ieșire trebuie verificat cu grijă, pentru a evita expunerea la pericole.
- Pentru orice eventualitate, trebuie prevenită rănirea provocată de căderea unor tencuieli, cărămizi, etc. la ieșirea din clădire, utilizând o cască de protecție sau, în lipsa acesteia, un scaun (taburet) ori alt obiect protector (geantă, ghiozdan, cărți groase, etc.).
- Dacă la ieșire ușile sunt blocate, trebuie să se acționeze fără panică pentru deblocarea acestora. Dacă ușile nu pot fi deblocate, se recomandă spargerea geamului, curățirea ramei și a zonei de cioburi, utilizând un scaun, o vază, etc. și evacuarea prin golul astfel creat. În cazul în care, în urma unui cutremur sunt persoane rănite, acestea trebuie să fie eliberate din locurile unde au rămas prinse și să li se acorde primul ajutor. Răniții grav nu trebuie mișcați decât dacă sunt în pericol imediat de a fi răniți suplimentar din alte cauze, până la acordarea unui ajutor sanitar-medical calificat. În caz contrar, starea răniților ar putea fi agravată de manevrarea necorespunzătoare.
- De asemenea, persoanele în putere trebuie să se îngrijească de siguranța copiilor, bolnavilor, bătrânilor și să acorde tot sprijinul echipelor de salvare.
- Telefonul nu trebuie utilizat decât pentru apeluri către serviciile de urgență, în cazuri justificate, pentru a nu bloca circuitele telefonice.
- Uneori, după cutremure mari, pot izbucni incendii. În cazul în care este posibil, oamenii trebuie să încerce să stingă aceste incendii.
- Pentru a preîntâmpina eventuale dezastre cauzate de cutremure, populația trebuie să verifice starea instalațiilor electrice, de gaze, apă, canalizare. În cazul în care se constată avarii, trebuie închisă alimentarea locală sau generală și anunțată unitatea de specialitate pentru intervenție. De asemenea, nu trebuie folosit focul.
- Dacă se constată că în ascensor sunt persoane blocate, operațiunea de evacuare este dificilă și nu există un alt pericol imediat (incendiu, scurgere de gaze, inundație, etc.), încercați să calmați persoanele și adresați-vă unei firme specializate sau serviciilor de urgență, intervenind numai cu specialiști și unelte necesare, cu grija de a nu provoca deplasarea cabinei sau căderea în gol a vreunei persoane.
- De asemenea, în timpul mișcării seismice sau după cutremur, animalele de casă sau de curte pot deveni neliniștite și pot avea reacții agresive. Este recomandabil ca animalele (ex. câinii care sunt ținuti în cuști sau lanțuri) să fie eliberate într-o curte închisă, de unde să nu poată ieși.
- Persoanele care se află în afara unei clădiri trebuie să se deplaseze cât mai departe de aceasta, să se ferească de tencuieli, cărămizi, coșuri, parapete, cornișe, geamuri sau ornamente care se pot prăbuși în stradă.
- Deblocarea căii de acces se poate încerca numai dacă prin aceasta nu se înrăutățește situația (de exemplu prin mișcarea dărâmăturilor sau a mobilierului).



- În cazul în care sunt persoane surprinse de căderea unor tencuieli sau obiecte de mobilier răsturnate, acestea trebuie să își protejeze capul și membrele sau să încerce să își asigure supraviețuirea; ulterior, aceste persoane trebuie să încerce să alarmeze și să conștientizeze, prin diferite metode, atât vecinii, cât și echipele de salvare-intervenție de locul și situația în care se află.
- De asemenea, aceste persoane nu trebuie să intre în panică, ci să rămână calme.

- Experiența cutremurelor precedente a dovedit că este util ca oamenii să aibă cunoștințe necesare supraviețuirii până la intervenția echipelor de salvare, în cazul unei situații extreme în care, de exemplu, aceștia sunt surprinși sub dărâmături, mobilier răsturnat sau într-o cameră/incintă (ascensor, etc.) blocată, prin înțepenirea ușilor sau din alte cauze. O variantă clasică de comunicare cu personalul specializat care intervine pentru deblocare și salvare, este să se bată, la intervale regulate, cu un obiect tare în conducte învecinate sau în pereții incintei, până la stabilirea unui contact verbal între victimă și salvatori.



- Persoanele aflate în astfel de situații de criză trebuie să evite contorizarea timpului scurs până la salvare, deoarece, în astfel de condiții, deși timpul pare nesfârșit, corpul uman își mobilizează resurse nebănuite pentru a trece peste o perioadă critică. În acest mod se explică rezistența de sute de ore în condiții de blocare la cutremur a unor persoane aparent fragile.
- Dacă mișcarea seismică a fost puternică, este puțin probabil ca alte replici să vină repede, acestea fiind, în general, mai reduse în intensitate. Oamenii trebuie să fie pregătiți psihic și fizic pentru eventualitatea unor șocuri ulterioare primei mișcări seismice fără a intra în panică. Nu trebuie luate în considerare zvonurile care apar frecvent imediat după seisme, chiar dacă aparent sunt vehiculate de așa-zii specialiști. Se recomandă ascultarea anunțurilor făcute de autoritățile publice prin intermediul posturilor de radio și de televiziune naționale și sfaturile de acțiune imediată ale serviciilor de urgență.