



BRANDUOLINIO GINKLO SPROGIMO KELIAMI PAVOJAI: PATARIMAI, KAIP ELGTIS





Praėjus keliems dešimtmečiams po šaltojo karo pabaigos, pamiršome žinias, kaip elgtis, jeigu būtų panaudotas branduolinis ginklas. Šiuo metu esanti nepalanki geopolitinė situacija, karas Ukrainoje, atviri Rusijos grasinimai apie galimą branduolinio ginklo panaudojimą žmonėms kelia nerimą ir baimę. Radiacinės saugos centras pagal Tarptautinės radiologinės saugos komisijos (*angl. International Commission on Radiological Protection*) ir Jungtinių Amerikos Valstijų Ligų kontrolės ir prevencijos centrų (*angl. The Centers for Disease Control and Prevention*) rekomendacijas parengė informaciją, kurios tikslas – žmonėms patarti, kaip reikėtų apsaugoti save ir artimuosius, jeigu tokia nelaimė įvyktų.

BRANDUOLINIO GINKLO SPROGIMO KELIAMI PAVOJAI

Branduolinio ginklo sprogimo žala žmogui priklauso nuo šio ginklo sprogstamosios galios ir žmogaus atstumo nuo sprogimo vietos. Branduolinis sprogimas turi didelę griaunamąją galią, todėl jo poveikis apimtų didelę teritoriją, sukeltų sužalojimų ir mirčių atvejų.

Įvykus branduolinio ginklo sprogimui, aplinkoje pasklistų didelis radioaktyviųjų medžiagų kiekis. Būnant atviroje teritorijoje galima išorinė apšvita, o įkvėpus ar prarijus radioaktyviųjų medžiagų – vidinė apšvita. Jonizuojančiosios spinduliuotės poveikį žmogus gali pajusti ne iš karto. Klinikinių simptomų pasireiškimo laikas ir sveikatos pažeidimų sunkumas dėl jonizuojančiosios spinduliuotės poveikio priklausytų nuo dozės galios, gautos apšvitos dozės, individualaus organizmo jautrumo jonizuojančiajai spinduliuotei ir kitų veiksnių.

Sprogus branduoliniam ginklui, po akinamai ryškaus šviesos blyksnio keletą sekundžių būtų matomas didelis žemės nesiekiantis ugnies rutulys. Panašus į grybą pilkas kamuolinis radioaktyvusis debesis susiformuoja, kai minėtas ugnies rutulys greitai kyla, įsiurbdamas viską savo kelyje (žemę, vandenį ir kt.) ir aušta. Radioaktyviojo debesis aukštis siekia 5–20 km ir, atsižvelgiant į meteorologines sąlygas, šis debesis gali nukeliauti net kelias dešimtis kilometrų ir radioaktyviosiomis medžiagomis užteršti didelę teritoriją – vandens telkinius, pastatus, kelius, dirbamą žemę, miškus ir kt.

BRANDUOLINIO GINKLO SPROGIMO SUKELIAMI PAVOJAI:



- **ryškus šviesos blyksnis** – gali laikinai apakinti net 10 km ir didesniu atstumu – pagrindinis branduolinio ginklo sproginimo požymis;



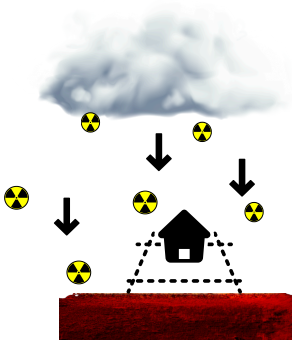
- **karštis** – iš karto po sproginimo itin karštų dujų ugnies kamuolys sukuria šiluminius impulsus, kurie gali trukti kelias sekundes ir sukelti odos nudegimų, akių sužalojimų, uždegti degias medžiagas, tokias kaip medžius ar medines konstrukcijas;



- **sproginimo banga** – ugnies kamuolys smarkiai ir staigiai sklinda į visas puses nuo sproginimo centro ir žaloja žmones, griaua pastatus. Išdaužtų langų šukės ir kitos nuolaužos nuo sproginimo vietos skrenda dideliu spinduliu;



- **jonizuojančioji spinduliuotė** – jonizuojančioji spinduliuotė, sklindanti iš branduolinio sproginimo vietos, gali sukelti ūmų radiacinį sindromą, audinių ir organų pažeidimų ar mirties atvejų net už kelių kilometrų nuo sproginimo vietos lauke esantiems žmonėms;



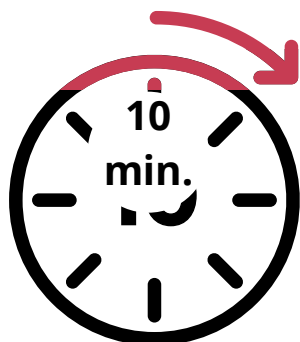
- **radioaktyviosios iškritos** – sproginimo branduolinio ginklo į kelių kilometrų atmosferos aukštį išmestos radioaktyviosios medžiagos (susimaišiusios su gruntu, nuolaužomis ir skeveldromis) po 10 ar daugiau minučių nusėda ant žemės paviršiaus ir ją užteršia. Radioaktyviosios iškritos nuo sproginimo vietos gali nusėsti už kelių dešimčių kilometrų;



- **elektromagnetinis impulsas** – sukelia įtampos svyravimus elektros ir telekomunikacijų tinkluose, dėl to gali sutrikti arba nutrūkti elektros, centralizuoto vandens ir maisto tiekimas, neveikti mobiliojo ryšio tinklai, internetas, vietinės televizijos ir FM radijo stotys. Nuotolinės AM radijo stotys veiks.

KAIP APSISAUGOTI, SPROGUS BRANDUOLINIAM GINKLUI, PER PIRMAŠIAS 24 VAL.

Tinkamas pasirengimas galimam sprogimui ir veiksmai jo metu gali apsaugoti Jus ir Jūsų artimuosius.



Pirmosios 10 minučių – svarbiausios!

Apsisaugokite nuo radioaktyviųjų iškritų būdami pastato viduje. Įvykus sprogimui, svarbu kaip galima greičiau susirasti tinkamą priedangą. Gera priedanga yra pastatai, kurių sienos iš plytų ar betono, jų rūšiai, požeminės automobilių stovėjimo aikštelės, metro stotys.

Stenkitės būti pastato ar rūšio centre. Saugiausia būti kuo giliau pastato viduje ir kuo toliau nuo išorinių sienų, stogo, langų ir durų. Transporto priemonės ir nameliai ant ratų nėra tinkama priedanga (1 pav.).

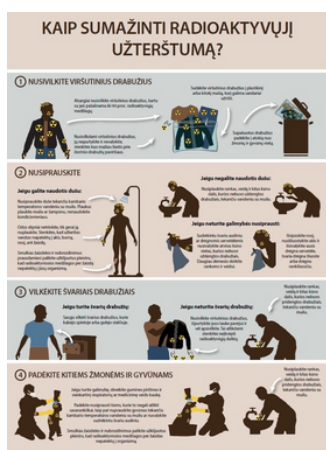


1 pav. Priedangos nuo radioaktyviųjų iškritų

Ilustracijos šaltinis: Tarptautinė radiacinės saugos komisija (angl. *International Commission on Radiological Protection*)

Pirmosios 24 valandos

Pastato viduje gali tekti būti **24 valandas ar ilgiau**. Jeigu manote, kad galėjote užsiteršti radioaktyviosiomis medžiagomis, **nusivilkite viršutinius drabužius ir nusiaukite avalynę**. Jeigu yra galimybė, **nusiplaukite atviras kūno vietas ir išsitrinkite plaukus** tekančiu kambario temperatūros vandeniu su muilu arba nuvalykite sudrėkintu audiniu ar servetėlėmis, dažnai jas keisdami. Jeigu manote, kad Jūsų augintiniai užteršti radioaktyviosiomis medžiagomis, nuprauskite juos tekančiu kambario temperatūros vandeniu su muilu ar nuvalykite sudrėkintu švariu audiniu.



Daugiau informacijos, kaip sumažinti radioaktyvųjį užterštumą, rasite [čia](#).



Nedelsdami **įsijunkite Lietuvos nacionalinį radiją ar televiziją**, išklausykite skelbiamą informaciją ir vykdykite kompetentingų institucijų nurodymus. Likite viduje, jei nenurodyta kitaip.

Supakuoti maisto produktai, gėrimai ir vaistai, esantys parduotuvėje ar Jūsų namuose yra neužteršti radioaktyviosiomis medžiagomis ir juos galite vartoti.

Pavojus dėl radioaktyviųjų iškritų ilgainiui mažėja, tačiau **pirmąsias 12-24 valandas turite likti labiausiai nuo jų apsaugotoje priedangoje** (rūsyje arba pastato centre kuo toliau nuo išorinių sienų, stogo, langų ir durų). **Priedangą galite palikti tik jei grėstų pavojus jūsų sveikatai ar gyvybei** (pvz., gaisras, dujų nuotėkis, pastato griūtis arba esate sunkiai sužaloti) arba **kompetentingos institucijos informuotų, kad jau saugu ją palikti**.

Griežtai draudžiama savarankiškai evakuotis, kol nebus nustatytos radioaktyviosiomis medžiagomis užterštos teritorijos ir saugūs evakavimo keliai.

KAIP PASIRENGTI GALIMAM BRANDUOLINIO GINKLO SPROGIMUI

Pasirinktose priedangose (namuose, darbo vietoje) iš anksto paruoškite ir laikykite šiuos daiktus:

- išvykimo krepšį, kurio turinį rasite [čia](#);



- pirmosios pagalbos rinkinį, vartojamus vaistus, vaistus ir priemones traumoms bei nudegimams gydyti;

- vandens atsargų (parai 2 litrai geriamojo vandens vienam asmeniui ir 2 litrai vandens maistui ruošti, higienai. Žmogui per 72 valandas reikia turėti apie 12 litrų vandens). Rekomenduojama sukaupti vienos ar dviejų savaitių geriamojo vandens atsargų ir turėti papildomų vandens atsargų naminiams gyvūnams;



- negendančių maisto produktų kelioms dienoms ir maisto naminiams gyvūnams;

- švarių drabužių ir avalynės.



- Išmokite teikti pirmąją pagalbą nudegimų ir traumų patyrusiems asmenims.



- Sudarykite šeimos planą ir aptarkite kiekvieno šeimos nario veiksmus, pvz., kur šeimos nariai susitiks. Daugiau informacijos apie šeimos planą rasite [čia](#).

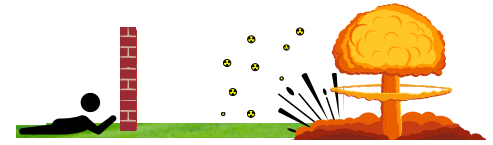


- Jeigu turite mažų vaikų, prie jų drabužių prisiūkite etiketes su vardu ir pavarde, šeimos nario telefono numeriu, kad lengviau rastumėte, jiems pasimetus.

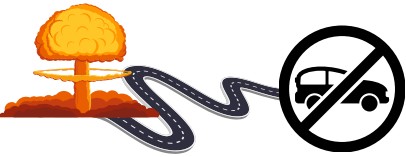


KAIP APSAUGOTI SAVE IR SAVO ARTIMUOSIUS BRANDUOLINIO GINKLO SPROGIMO ATVEJU

Jeigu branduolinio sprogimo metu esate lauke:



- nosisukite nuo sprogimo pusės ir užsidenkite akis, taip apsaugosite jas nuo sužalojimų ir skeveldrų;
- esant galimybei, pasislėpkite po tvirta konstrukcija arba gulkitės ant žemės, veidu žemyn, kol praeis karščio ir sprogimo bangos.



Jeigu esate netoli branduolinio ginklo sprogimo vietos:

- apsaugokite kvėpavimo takus, kol praslinks radioaktyvusis debesis. Naudokite, jei turite, respiratorių arba užsidenkite burną ir nosį skarele, nosine ar kita turima medžiaga, kuri yra laidi orui, tačiau sulaiko dulkes;
- skubiai eikite į artimiausią priedangą. Venkite priedangų, kurios yra pavėjinėje pusėje nuo sprogimo vietos;
- būdami priedangoje, jeigu yra galimybė, nusivilkite viršutinius drabužius ir nusiaukite avalynę, nusiplaukite atviras kūno vietas ir išsitrinkite plaukus tekančiu kambario temperatūros vandeniu su muilu arba nuvalykite drėgnu audiniu ar servetėlėmis, dažnai jas keisdami;
- jeigu važiuojate automobiliu, išlipkite ir eikite į artimiausią priedangą. Šalia nesant tinkamos priedangos, jos ieškokite po viaduku arba už pylimo;
- nebandykite nuo sprogimo bangos pabėgti automobiliu, nes didelė tikimybė, kad pateksite į automobilių spūstį. Prisiminkite, kad automobilis neapsaugos nuo branduolinio ginklo sprogimo padarinių.

Jeigu branduolinio sprogimo metu esate priedangoje:



- uždarykite duris ir langus, užsandarinkite vėdinimo angas ir dūmtraukius;
- nestovėkite šalia durų ar langų, nes dėl sprogimo bangos jie gali tapti pavojingais. Saugiausia likti pastato centre arba rūsyje;
- apsaugokite kvėpavimo takus, kol praslinks radioaktyvusis debesis. Naudokite, jei turite, respiratorių arba užsidenkite burną ir nosį skarele, nosine ar kita medžiaga, kuri yra laidi orui, tačiau sulaiko dulkes.
- likite viduje, jei nenurodyta kitaip;

- klausykite per radiją ar televiziją skelbiamos informacijos ir rekomendacijų, kaip elgtis;
- vartokite supakuotus maisto produktus bei geriamąjį vandenį. Nevartokite lauke augančio maisto (daržovių, vaisių, uogų ir pan.), nesupakuotų maisto produktų ir vandens iš atvirų vandens telkinių;
- susižeidę, žaizdas išvalykite ir sutvarstykite.

Jeigu nurodyta evakuotis:



- įsijunkite radiją ar televiziją, kad gautumėte informacijos apie evakavimo kelius, laikinus gyventojų surinkimo punktus ir kt.;
- pasiimkite iš anksto paruoštą išvykimo krepšį, kurio turinį rasite [čia](#);
- padėkite kaimynams, ypač tiems, kuriems gali prireikti specialios pagalbos – kūdikiams, pagyvenusiems žmonėms ir neįgaliesiems.



KALIO JODIDO (KI) TABLEČIŲ VARTOJIMAS SPROGUS BRANDUOLINIAM GINKLUI

Branduolinio ginklo panaudojimo atveju, prieš teikiant rekomendacijas dėl kalio jodido (KI) tablečių vartojimo, atliekami radiologiniai matavimai ir nustatoma, kokių radioaktyviųjų medžiagų pasklido aplinkoje. Jei aplinkoje nustatomas radioaktyvusis jodas, gali būti rekomenduojama vartoti kalio jodido (KI) tabletes, kurios apsaugos skydliaukę nuo radioaktyviojo jodo. Kalio jodido (KI) tabletės neapsaugo nuo apšvitęs, kurią lemia kitos radioaktyviosios medžiagos. Kalio jodido (KI) tabletės vartojamos tik tada, jei jas vartoti rekomenduotų kompetentingos institucijos.

Daugiau informacijos, kaip vartoti kalio jodido (KI) tabletes, rasite [čia](#).

