

W RAZIE WU

Co robić, w jakiej kolejności i za ile – kiedy przestaje działać to, na czym opierasz codzienne życie. Podręcznik połowy armii amerykańskiej przepisany na polskiego cywila i uzupełniony o wojnę, którą widzimy od 2022 roku.

ROZDZIAŁÓW CZAS CZYTANIA POZIOM

16

OK. 3 H

BEZ PRZESZKOLENIA

KARTA SZYBKIEGO DZIAŁANIA

PIERWSZA GODZINA · NIE CZYTAJ RESZTY, ZRÓB TO

01 GODZINA ZERO

- Syrena modulowana 3 min = alarm. Włącz radio, ustal zagrożenie, dopiero potem schodź niżej.
- Skażenie chemiczne: nigdy piwnica ani garaż. W górę, okna zamknięte, wentylacja wyłączona.
- Napełnij wannę i każde naczynie wodą, zanim spadnie ciśnienie w kranie.

02 GŁOWA

- Alarm to sygnał do ruchu, nie do dyskusji. Wstajesz i idziesz w pierwszej minucie.
- Zablokowany? Oddech taktyczny: wdech 4 s, wstrzymaj 4, wydech 4, wstrzymaj 4. Cztery cykle.
- Telefony wsparcia: 112, dorośli 800 70 2222, dzieci 116 111 – całodobowo, bezpłatnie.

03 SPRZĘT

- Buty, plecak 72h, dokumenty, telefon, powerbank. Nic więcej nie szukaj – wychodzisz.
- Gotówka w drobnych nominałach zawsze przy dokumentach, nie w banku i nie w aplikacji.

04 WODA

- Zakręć dopływ do bojlera – masz w nim 50–200 l czystej wody, zanim ktoś ją zanieczyści.
- Woda niepewna: gotuj minutę od wrzenia albo 2 krople 5% podchlorynu na litr i czekaj 30 minut.
- Chemia lub opad promieniotwórczy: pij tylko z zamkniętych butelek albo z bojlera. Filtr nie pomoże.

05 JEDZENIE

- Bez prądu jedz w kolejności: lodówka (psuje się po 4 h), potem zamrażarka, konserwy na końcu.

06 SCHRONIENIE I CIEPŁO

- Załóż czapkę, zejdź do jednego pokoju, uszczelnij okna, izoluj się od podłogi.

- Nie testuj nieznanych roślin ani grzybów – zatrucie bez szpitala to wyrok. - Mało wody – ogranicz białko i sól, trawienie kosztuje wodę.	- Nigdy nie pal węgla, grilla ani generatora w mieszkaniu. Czap nie ma zapachu.
07 MEDYCYNĄ - Krwotok z kończyny: staza 5–7 cm nad raną, dokręcaj aż krew stanie, zapisz godzinę na skórze. - Rana klatki: zaklej opatrunkiem wentylowym lub folią z trzech stron, posadź rannego. - Każdy ranny: zdejmij mokre, izoluj od ziemi, owiń kocem ratunkowym. Zawsze.	08 POŁE WALKI - Padnij twarzą do ziemi, nogami w stronę wybuchu, usta otwarte, dłonie na uszach i karku. - Schron, piwnica, klatka schodowa, korytarz bez okien. Nigdy okno, poddasze ani samochód. - Po wybuchu czekaj 30 minut. Niewybuchu nie dotykasz – 100 m odejścia i telefon 112.
09 NIEWIDZIALNOŚĆ - Zaciemnij okna, zanim zapalisz światło. Telefon do kieszeni ekranem do ciała. - Idź krawędzią terenu, nie środkiem. Zatrzymaj się przed grzbietem i posłuchaj. - Chcesz być znaleziony: lustro, gwizdek, pomarańczowa płachta, trzy sygnały pod rząd.	10 CBRN - Chemia: w poprzek wiatru i W GÓRĘ. Nigdy do piwnicy ani garażu podziemnego. - Promieniowanie: w dół i do środka budynku. Zostań 48 h. Uszczelnij, wyłącz wentylację. - Po wyjściu ze skażenia: zdejmij odzież wierzchnią, umyj się, włosy szamponem – bez odżywki.
11 POWÓDŹ, POŻAR, GRUZ - Nie wchodzi i nie wjeżdża w płynącą wodę. 15 cm przewraca człowieka, 30 cm unosi auto. - Pożar: zamknij za sobą drzwi, zejść nisko, dzwoń 112 i podaj piętro. - Zawalenie: pod stół albo przy ścianie nośnej, osłoń głowę, potem stukaj rytmicznie, nie krzycz.	12 ŁĄCZNOŚĆ I OPSEC - Wyślij jeden SMS do osoby kontaktowej: żyję, gdzie jestem, dokąd idę. Potem oszczędzaj baterię. - Tryb samolotowy plus tryb oszczędzania. Telefon szukający sieci zżera baterię najszybciej. - Włącz radio na baterie: Program 1 na 225 kHz (fale długie) albo lokalny UKF.
13 NAWIGACJA - Wyłącz nawigację, wyjmij mapę, zorientuj busolą, ustal, gdzie jesteś, potem ruszaj. - Idź wzdłuż linii terenowej: rzeka, tory, linia WN, droga. Nie na przełaj przez las. - Zimą nie wchodzi do wody. Szukaj mostu, kładki lub przewężenia nawet 5 km dalej.	14 EWAKUACJA - Ruszaj przy pierwszym wiarygodnym sygnale, nie przy trzecim. Dokumenty, leki, gotówka, plecak, jedziesz. - Checkpoint: zwolnij 150 m przed, awaryjne, w nocy zapal światło w kabinie, ręce na kierownicy. - Do własnych wojsk podchodzisz w dzień, bez broni, z rękami w górę, z czymś białym, z 25–50 m.
15 POLSKA: PRAWO	16 PLAN DZIAŁANIA

- Ciągły sygnał trwający minutę to alarm ćwiczebny, nie odwołanie. Zostań w ukryciu. - Alert RCB czytaj do końca – jest w nim konkretne polecenie i obszar, którego dotyczy. - Masz kartę mobilizacyjną z czerwonym paskiem – jedziesz pod adres z karty, nie czekasz na wezwanie.	- Nie zrobiłeś nic, a zaczyna się teraz? Woda do wanny, gotówka, pełny bak, radio, telefon do bliskich.
--	---

SPIS ROZDZIAŁÓW

01 Godzina zero Jak rozpoznać, że kryzys naprawdę się zaczął, i co zrobić w pierwszej godzinie, pierwszej dobie i pierwszych trzech dobach – w tej kolejności.	02 Głowa Dlaczego ludzie nie ruszają się mimo alarmu, jak wygląda drugi tydzień kryzysu i co robić, żeby twoja rodzina się nie rozsypała.	03 Sprzęt Trzy warstwy sprzętu: to, co masz przy sobie, to, co stoi przy drzwiach, i to, co leży w piwnicy – z wagami, cenami w PLN i listą rzeczy, których nie kupować.
04 Woda Ile wody naprawdę potrzebujesz, gdzie ją znaleźć, gdy kran wyschnie i jak ją uzdatnić – z dawkami, czasami i cenami.	05 Jedzenie Ile kalorii naprawdę potrzebujesz, jak zbudować zapas na 30 dni za kilkaset złotych i dlaczego las w Polsce cię nie wyżywi.	06 Schronienie i ciepło Jak przetrwać polską zimą w mieszkaniu bez prądu, gazu i ogrzewania, jak zbudować schronienie w terenie i jak nie zabić się własnym grzejnikiem.
07 Medycyna Co robić przy krwotoku, ranie klatki i wstrząsie, co kupić do apteczki i za ile, i gdzie kończą się twoje kompetencje.	08 Pole walki Co dziś naprawdę zabija cywilów: odłamki, drony i niewybuchy. Ile masz sekund, gdzie się położyć i czego nie wolno dotknąć.	09 Niewidzialność Cywil nie wygrywa byciem niewidzialnym. Wygrywa byciem nieciekawym. Sześć sygnatur, które cię zdradzają, i co z każdą zrobić.
10 CBRN Dwa rodzaje skażenia wymagają dwóch przeciwnych procedur. Pomylenie ich jest jedynym błędem w tym	11 Powódź, pożar, gruz Statystycznie zaleje cię woda albo obudzi dym, nie wojna. A z tobą będzie ktoś, kogo nie da się po prostu spakować i wprowadzić.	12 Łączność i OPSEC Zakładaj, że sieć padnie albo będzie podsłuchiwana: trzy warstwy łączności, plan PACE dla rodziny i telefon

rozdziale, który naprawdę zabija.		wyczyszczony zanim się zacznie.
13 Nawigacja Jak dojechać i dojść tam, gdzie chcesz, gdy telefon pokazuje pozycję o 40 km obok albo nie pokazuje żadnej.	14 Ewakuacja Kiedy wyjechać, czym, którędy i jak zachować się na checkpointie oraz na terenie zajęтым, żeby nie zginąć przez jeden głupi ruch.	15 Polska: prawo Syreny, Alert RCB, schrony, karta mobilizacyjna, broń, gaz pieprzowy, obrona konieczna i pieniądze – polskie przepisy przełożone na decyzje.
16 Plan działania Kolejność, w jakiej to wszystko kupić, ustalić i przećwiczyć, żeby nie wydać pieniędzy dwa razy i nie skończyć z szafą gadżetów zamiast gotowości.		

Zanim zaczniesz. To materiał informacyjny, nie porada medyczna ani prawna. Procedury medyczne wymagają przeszkolenia – zrób kurs KPP lub TCCC. Stan prawny opisano na 2026 r. i zmienia się. W sytuacji realnego zagrożenia obowiązują komunikaty służb: **112**, Alert RCB, wojewoda, PSP, PAA – one mają pierwszeństwo przed tym tekstem.

GODZINA ZERO – PIERWSZE 72 GODZINY

Jak rozpoznać, że kryzys naprawdę się zaczął, i co zrobić w pierwszej godzinie, pierwszej dobie i pierwszych trzech dobach – w tej kolejności.

SEDNO ROZDZIAŁU

- ▣ Modulowany dźwięk syreny przez 3 minuty to alarm. Ciągły przez 3 minuty to odwołanie alarmu.
- ▣ Woda przed jedzeniem. Kupujesz makaron, bo tak robią wszyscy – a zabraknie ci wody.
- ▣ Decyzję "zostać czy wyjechać" podejmujesz w pierwszych 6 godzinach. Drugiego dnia drogi już stoją.
- ▣ Ustal punkt zbiórki i osobę kontaktową spoza regionu, zanim padnie sieć komórkowa.
- ▣ Przy skażeniu chemicznym nigdy nie schodzisz do piwnicy – idziesz w górę i uszczelniasz się.
- ▣ Pierwsze 60 minut: woda do wanny, ładowanie wszystkiego, gotówka, paliwo, kontakt z rodziną.

Reguła trójek: w jakiej kolejności rzeczy cię zabijają

Kolejność działań w pierwszej dobie wyznacza to, jak szybko dana rzecz cię zabije. Wartości są przybliżone, ale jako narzędzie do ustawiania priorytetów reguła trójek działa bez zarzutu.

CZYNNIK	ILE WYTRZYMASZ	CO TO ZNACZY W POLSKICH WARUNKACH
Powietrze / drożne drogi oddechowe	ok. 3 minuty	Zawalenie, dym, zadławienie, krwotok tętniczy. Liczy się to, co umiesz zrobić rękami w 60 sekund, nie to, co masz w plecaku.
Osłona termiczna	ok. 3 godziny	Od października do kwietnia zabójca numer dwa. W bloku temperatura spada o 1-2 stopnie na dobę, ale na zewnątrz, w mokrym ubraniu, przy 5 stopniach i wietrze – hipotermia w kilka godzin.
Woda	ok. 3 doby	Bez prądu hydrofory w wieżowcach stają. Powyżej 4. piętra kran bywa suchy kilkanaście minut po zaniku napięcia.
Jedzenie	ok. 3 tygodnie	Najmniej pilne. Zdrowy dorosły wytrzyma trzy tygodnie w stanie kiepskim, ale żywym.

Mit: pierwsze, co trzeba zrobić w kryzysie, to zrobić duże zakupy spożywcze. **Fakt:** jedzenie jest czwarte na liście, a mimo to w każdej panice zakupowej – Polska w marcu 2020 i lutym 2022 – najpierw znika makaron i ryż. Powód jest psychologiczny: jedzenie da się kupić, zapakować i zobaczyć, więc daje poczucie sprawczości. Woda jest ciężka, tania i wydaje się oczywista, dopóki nie zniknie z kranu. RCB rekomenduje **2 litry wody na osobę na dobę**, czyli 14 litrów na tydzień. To minimum na samo picie. Ten poradnik planuje ostrożniej, na **3 litry** – tyle podaje szwedzka MSB i tyle wychodzi, gdy doliczyć gotowanie. MSB w broszurze „Om krisen eller kriget kommer” z listopada 2024 r. *zaleca* – nie wymaga, żaden przepis tego nie nakazuje – te same 3 litry na osobę na dobę przez co najmniej tydzień oraz zapas wody, żywności i gotówki na co najmniej tydzień. Norma wody jest w tym poradniku jedna, 3 l na osobę na dobę; skąd się bierze i jak ją uzdatniać – rozdział o wodzie. Woda pierwsza, makaron ostatni.

Skąd wiesz, że to naprawdę się dzieje

Duże kryzysy rzadko zaczynają się bez zapowiedzi – zaczynają się bez *uwierzenia* w zapowiedź. Przed 24 lutego 2022 sygnały szły przez dwa tygodnie; większość ludzi w Kijowie je widziała, a spakowała się dopiero po pierwszych wybuchach.

Wskaźniki, które warto śledzić – pojedynczo nic nie znaczą, trzy naraz w ciągu tygodnia to poważny sygnał:

- **Ruchy dyplomatyczne.** Wycofywanie rodzin personelu ambasad, potem samego personelu, przenoszenie placówek ze stolicy pod granicę. W Kijowie: 12–14 lutego 2022, dziesięć dni przed inwazją.
- **Lotnictwo cywilne.** Zawieszanie połączeń przez zachodnich przewoźników i – sygnał mocniejszy niż oświadczenia polityków – wycofanie ubezpieczeń wojennych (war-risk cover). Ubezpieczyciele nie robią polityki, tylko liczą ryzyko. Przestrzeń powietrzną zamyka się na samym końcu.
- **Mobilizacja i logistyka.** Wezwania, rekwizycje, ruch kolejowy z ciężkim sprzętem, „ćwiczenia” bez podanej daty zakończenia. Procedury mobilizacyjne – rozdział o prawie i instytucjach.
- **Pieniądze.** Kolejki do bankomatów, ograniczenia wypłat, gwałtowny ruch na kursie złotego. Narodowy Bank Ukrainy wprowadził limit 100 000 hrywien na dobę *tego samego dnia*, 24 lutego 2022. Bank nie ostrzega z wyprzedzeniem.
- **Infrastruktura.** Serie ataków na sieci energetyczne, kolej, banki lub administrację. Cyberatak bywa zapowiedzią, nie zamiennikiem.

FM 21-76

FM 21-76, rozdz. 1 (SURVIVAL): pierwsza litera akronimu to *S* – *Size Up the Situation*: oceń sytuację, otoczenie, własny stan fizyczny i sprzęt, który masz, zanim cokolwiek zrobisz. Druga to *U* – *Undue Haste Makes Waste*: pochopny ruch bez oceny sytuacji kosztuje więcej niż dziesięć minut spokojnego myślenia. Cywilny odpowiednik jest dosłowny: zanim wsiądziesz do auta, sprawdź w dwóch niezależnych źródłach, co i gdzie się stało, ile masz paliwa i gotówki oraz kto z rodziny gdzie jest. Te pięć minut decyduje, czy jedziesz dokądś, czy tylko uciekasz.

Syrena i Alert RCB

Sygnały reguluje rozporządzenie MSWiA z 14 maja 2025 r. (Dz.U. 2025 poz. 645), obowiązujące od 31 maja 2025. W pierwszej godzinie potrzebujesz z tego dwóch liniiek:

DŹWIĘK SYRENY	ZNACZENIE I CO ROBISZ
Modulowany (narastająco-opadający), 3 minuty	Alarm. Ustalasz rodzaj zagrożenia, potem schronienie i radio.
Ciągły, jednostajny, 3 minuty	Odwołanie alarmu. Dopiero teraz wychodzisz.

Sygnały akustyczne są w sumie cztery, a do nich dochodzi alarm wizualny – żółty trójkąt. Zapamiętaj jedną pułapkę: **ciągły sygnał trwający tylko minutę to alarm ćwiczebny, nie odwołanie alarmu** – po nim zostajesz tam, gdzie jesteś. Pełna tabela, sygnał wzywający straż i podstawa prawna są w rozdziale o Polsce.

Zapamiętaj. Syrena nie mówi, co się stało – mówi tylko, że coś się stało. Zanim ruszysz w którąkolwiek stronę, ustal rodzaj zagrożenia z radia, Alertu RCB albo komunikatu głosowego. To kwestia kilkunastu sekund, a decyduje o kierunku, w którym idziesz. **Ostrzał, opad promieniotwórczy i większość zagrożeń – w dół i do środka:** najniższa kondygnacja, dwie ściany między tobą a otwartą przestrzenią, z dala od okien. **Skażenie chemiczne – dokładnie odwrotnie.** Przy uwolnieniu z zakładu przemysłowego, cysterny kolejowej albo drogowej **nigdy nie schodzisz do piwnicy ani do garażu podziemnego.** Chlor jest ok. 2,5 razy cięższy od powietrza, spływa w dół i utrzymuje się w zagłębieniach terenu godzinami. Amoniak jest lżejszy od powietrza, ale wyciek ze sprężonej instalacji chłodniczej tworzy zimny aerozol, który w pierwszej fazie też ściele się przy gruncie. Pierwszym ruchem jest zawsze wyjście **prostopadle do kierunku wiatru.** Jeśli nie zdążysz wyjść – wyżej, okna i drzwi zamknięte, wentylacja mechaniczna i klimatyzacja wyłączone, szpary uszczelnione. Zejście do piwnicy przy chmurze chloru to najgorsza możliwa decyzja. Pełna procedura i różnica między skażeniem chemicznym a promieniotwórczym – w rozdziale CBRN.

Alert RCB to zwykły SMS, do 306 znaków, wysyłany osobno na każdą kartę SIM w wybranych powiatach albo w całym kraju. Polska nie używa Cell Broadcast – technologii rozgłoszeniowej, którą wdrożyła większość państw UE w ramach EU-Alert. Skutek jest praktyczny: przy masowej wysyłce alerty potrafią przyjść z opóźnieniem, lecą też do routerów i zapychają sieć w najgorszym możliwym momencie.

Nie rób tego. Nie odpowiadaj na Alert RCB, nie oddzwaniaj na numer nadawcy, nie przekazuj go łańcuszkiem. Nie dzwoń na 112 „żeby zapytać, co się dzieje” – ten numer jest dla ludzi, którzy właśnie krwawią. Nie klikaj w linki w SMS-ach podszywających się pod alerty: fala oszustw idzie zawsze w ślad za falą paniki. Treści sprawdzasz w Polskim Radiu, TVP Info, aplikacji RSO albo na gov.pl/web/rcb.

Zostać czy wyjechać – i kiedy podjąć decyzję

To jedyna decyzja, której nie da się cofnąć. Podejmij ją na podstawie kryteriów spisanych wcześniej, nie nastroju z pierwszej godziny.

KRYTERIUM	PRZEMAWIA ZA WYJAZDEM	PRZEMAWIA ZA ZOSTANIEM
Położenie	Blisko granicy, garnizonu, węzła kolejowego, lotniska, elektrowni lub dużego zakładu chemicznego	Średnie miasto lub wieś w głębi kraju, z dala od infrastruktury krytycznej
Dokąd	Masz konkretny adres: rodzina, znajomi, działka – z dachem, piecem i wodą	Nie masz adresu. Wyjazd „na zachód” bez celu to nocleg w aucie w korku
Skład rodziny	Małe dzieci, ciąża – lepiej znoszą pobyt u kogoś niż życie w ruchu	Osoba leżąca, na dializach, na tlenie – sam transport jest ryzykiem
Zdrowie i leki	Zapasy leków na 30+ dni, wszyscy chodzą sami	Leki na receptę na kilka dni, uzależnienie od aparatury zasilanej z sieci
Pora roku	Kwiecień–wrzesień: awaria w drodze to niewygodna	Listopad–marzec: awaria przy –5 stopniach to zagrożenie życia
Zasoby na drogę	Pełny bak plus zapas w kanistrach, domowy zapas gotówki na miejscu, mapa papierowa	Pół baku, karta i nadzieja na bankomat po drodze

Zapamiętaj. Okno decyzyjne to pierwsze 6 godzin. Do T+12 h drogi wylotowe z dużego miasta stoją, do T+24 h stacje paliw w promieniu 100 km są puste albo limitują sprzedaż, a bankomaty pokazują brak gotówki. W Kijowie w lutym 2022 wyjazd na zachód zajmował kilkanaście godzin zamiast trzech; wiosną 2022 stacje wydawały po 10–20 litrów na auto przy kolejkach po kilka godzin. Jeśli po sześciu godzinach nadal się wahasz – zostajesz – i to też jest decyzja: przygotowujesz mieszkanie, wodę i ciepło, zamiast stać w korku z połową baku.

Pierwsze 60 minut w domu

- ☐ Napełnij wannę, garnki, wiadra, butelki i konewkę. Woda z wanny jest do spłukiwania toalety i mycia, woda w naczyniach z pokrywką – do picia.
- ☐ Podłącz do ładowania wszystko naraz: telefony, powerbanki, latarki, laptop, elektronarzędzia. Ładowarki samochodowe wrzuć do auta.
- ☐ Jeden telefon do rodziny – krótki, rzeczowy: „jestem tu, jadę tam / zostaję, punkt zbiórki A, odzywam się o 20:00”. Potem tylko SMS-y i komunikatory. Rozmowy głosowe zapychają sieć jako pierwsze.
- ☐ Gotówka. Wypląć tyle, ile pozwala limit karty, i liczyć z tym, że bankomaty opustoszeją w ciągu doby – kwoty, nominały i limity w rozdziale o Polsce.
- ☐ Zatankuj do pełna, nawet jeśli masz trzy czwarte baku. Kolejki rosną z każdą godziną.

- ☐ Włącz radio na baterie, pasmo FM – internet mobilny pada wcześniej niż nadajniki radiowe.
- ☐ Zbierz dokumenty i skany: dowody, paszporty, akty urodzenia dzieci, dowód rejestracyjny, polisę. Kopie na pendrive plus zdjęcia w chmurze.
- ☐ Jeśli wychodzisz na dłużej: zakręć gaz i główny zawór wody, wyłącz bezpieczniki, zamknij okna, powiadom sąsiada.
- ☐ Ubierz się i przebierz dzieci w rzeczy odpowiednie na 12 godzin na zewnątrz o tej porze roku, nie na drogę do sklepu.

Rób tak. Rób to równolegle. Wanna napelnia się sama, telefony ładują się same, a ty w tym czasie pakujesz dokumenty. Godzina wystarczy tylko wtedy, gdy nie stoisz nad każdą czynnością.

Plan rodzinny – zrób go, zanim zabrzmi syrena

Plan rodzinny robi się przy stole, w piętnaście minut; w kryzysie już tylko go wykonujesz. Musi zawierać trzy rzeczy: **punkt zbiórki** (konkretna ławka albo klatka, nie „przy parku”), **osobę kontaktową spoza regionu**, przez którą przechodzą wszystkie informacje, i **umówione godziny kontaktu**, bo przy przeciążonej sieci nikt się nie dodzwania, gdy wszyscy dzwonią naraz.

Jeśli nie masz tego spisanego dzisiaj, zrób to dziś wieczorem – to jedyna rzecz z tego rozdziału, której nie da się nadrobić po fakcie. Pełny plan łączności: kolejność kanałów od podstawowego do ostatecznego (PACE), punkty zbiórki zapasowe, kartki dla dzieci i to, jak długo trzyma się sięć w blackoucie – w rozdziale o łączności.

Oś czasu pierwszych 72 godzin

CZAS	CO ROBISZ	CZEGO NIE ROBISZ
T+0	Ustal z dwóch źródeł, co i gdzie się stało. Sprawdź, czy wszyscy w rodzinie są cali. Jeśli słyszysz alarm – najpierw rodzaj zagrożenia z radia, potem kierunek: w dół i z dala od okien, a przy skażeniu chemicznym w górę.	Nie dzwonisz na 112 po informacje. Nie wsiadasz do auta w pierwszych pięciu minutach.
T+1 h	Cała lista z sekcji „Pierwsze 60 minut”: woda, ładowanie, gotówka, paliwo, dokumenty, jeden telefon.	Nie robisz dużych zakupów spożywczych. Nie jedziesz po dziecko do szkoły bez sprawdzenia, czy szkoła nie zatrzymuje go na miejscu.
T+6 h	Decyzja: zostać czy wyjechać. Jeśli jedziesz – wyjeżdżasz teraz, trasą alternatywną, nie autostradą wylotową. Jeśli zostajesz – zabezpieczasz mieszkanie, wodę i ciepło.	Nie odkładasz decyzji „do jutra rana”. Jutro rano to najgorszy możliwy moment na wyjazd.
T+24 h	Bilans: woda, jedzenie, leki, paliwo, gotówka, energia w powerbankach. Kontakt kontrolny w umówionym oknie. Sen – na zmianę, ale sen.	Nie liczysz na działający bankomat ani stację paliw. Nie zostajesz na nogach drugą dobę „na wszelki wypadek”.
T+72 h	Z trybu reakcji przechodzisz w rutynę: stałe godziny na wodę, jedzenie, informacje i sen. Uzupełniasz braki. Poznajesz sąsiadów – kto ma generator, kto studnię, kto jest sam.	Nie żyjesz dalej na adrenalinie i wiadomościach non stop. Jak to ograniczyć – rozdział o głowie.

FM 21-76

FM 21-76, rozdz. 3 (Importance of Planning): manual mówi wprost, że planowanie z wyprzedzeniem jest istotą przetrwania, i każe warstwować wyposażenie – najważniejsze przy sobie, reszta w plecaku. Ta zasada obowiązuje bez zmian. Ale FM 21-76 jest z 1992 roku i nie zna niczego, co dziś decyduje o pierwszej dobie cywila: SMS-owego ostrzegania, telefonu jako jedynego magazynu dokumentów i map, blackoutu unieruchamiającego hydrofor, dronów, terminali płatniczych i bankomatów offline. Pisano go dla żołnierza wyrzuconego w teren, nie dla rodziny z dwójką dzieci na siódmym piętrze. Bierz z niego strukturę myślenia – ocena sytuacji, kolejność potrzeb, plan przed ruchem – a nie listę wyposażenia.

PRZEĆWICZ TO W CZASIE POKOJU

Wybierz losowy wieczór i odtwórz oś pierwszej godziny **na sucho, ze stoperem w ręku** – bez wyłączania czegokolwiek, po prostu przechodząc kolejne pozycje listy „Pierwsze 60 minut” i mierząc każdą. Ile sekund zajmuje odkręcenie wody do wanny i zebranie naczyń? Ile trwa znalezienie dokumentów, latarki i papierowej mapy, jeśli ktoś ci nie podpowiada, gdzie leżą? Ile – podpięcie wszystkich powerbanków i telefonów naraz, gdy okazuje się, że masz jedną wolną listwę? Zapisz czasy obok pozycji na kartce. Suma prawie zawsze przekracza godzinę przy pierwszym podejściu – i to jest właśnie wynik ćwiczenia: pokazuje, które czynności musisz robić równolegle, a które przygotować wcześniej. Potem sprawdź, czy radio na baterie łapie stację i czy baterie nie wyciekły, i zadzwoń do osoby kontaktowej spoza regionu, uprzedzając, że to ćwiczenie – niech potwierdzi, że ma aktualne numery do wszystkich. Zapisz trzy rzeczy, których nie znalazłeś albo które nie zadziałały, i kup je w tym tygodniu. Powtórz raz zimą i raz latem – różnica między tymi testami powie ci o twoim przygotowaniu więcej niż jakakolwiek lista zakupów.

GŁOWA – PANIKA, STRES I DECYZJE

Dlaczego ludzie nie ruszają się mimo alarmu, jak wygląda drugi tydzień kryzysu i co robić, żeby twoja rodzina się nie rozsypała.

SEDNO ROZDZIAŁU

- ▣ Większość ludzi w kryzysie nie panikuje – zastyga i marnuje minuty. To główny zabójca, nie histeria.
- ▣ Ostra reakcja na stres jest normalna. Słabnie w 2–3 dni. Powyżej miesiąca to sprawa specjalisty.
- ▣ Sprawczość wraca przez proste konkretne zadania, nie przez rozmowę. Daj sobie i innym robotę.
- ▣ Drugi tydzień łamie więcej ludzi niż pierwsza doba. Ratuje harmonogram, sen i podział obowiązków.
- ▣ Limituj wiadomości do 2–3 razy dziennie o stałych porach. Nie przesyłaj dalej niczego bez dwóch źródeł.
- ▣ Dziecko odczytuje twój stan, nie twoje słowa. Uspokój się pierwszy, potem mów.

Najważniejszy sprzęt to głowa

Sprzęt masz po to, żeby wykonać decyzję. Decyzję podejmuje głowa i to ona zawodzi pierwsza. Psycholog John Leach opisał powtarzający się w katastrofach podział jako regułę **10-80-10**: około 10 procent ludzi działa od razu sensownie, około 80 procent jest oszołomionych i biernych, około 10 procent zachowuje się chaotycznie. Nie jesteś z urodzenia w żadnej grupie – decyduje to, czy wcześniej przećwiczyłeś konkretne czynności.

FM 21-76

FM 21-76, rozdz. 2: „Posiadanie umiejętności przetrwania jest ważne; wola przetrwania jest niezbędna”. Manual daje psychice cały rozdział przed jakąkolwiek techniką i to jego najlepsza część. Ale pisano go dla żołnierza odciętego w terenie, nie dla ojca dwójki dzieci w bloku – o rodzinie, informacji i drugim tygodniu nie ma tu nic.

Siedem naturalnych reakcji i co z nimi robić

FM wymienia reakcje, które wystąpią u każdego. Nie są objawem słabości, tylko tego, że organizm działa. Problem zaczyna się, gdy zaczynają sterować działaniem.

REAKCJA	JAK WYGLĄDA U CIEBIE	KONTRMIARA, KTÓRA DZIAŁA
Strach	Ciasnota w klatce, drżenie rąk, widzenie tunelowe	Oddech 4-4-4-4 (po 4 sekundy), nazwij zagrożenie na głos, jedna znana czynność
Lęk	Bezsensowność, natrętne „a co jeśli”, ciągle sprawdzanie telefonu	Zamień zmartwienie w zadanie z terminem
Złość i frustracja	Wybuchy na bliskich, decyzje na siłę	Odejdź na 10 minut, wysiłek fizyczny, decyzja na piśmie
Przygnębienie	„I tak nic nie da się zrobić”, leżenie, brak reakcji	Najmniejsze możliwe zadanie, ukończone. Efekt ma być widoczny
Samotność	Wycofanie, milczenie, unikanie rozmów	Wspólny posiłek o stałej porze, głośne meldowanie zmian
Nuda	Wiadomości co 10 minut, kłótnie o głupoty	Grafik dnia z blokami. Karty, książka, remont
Poczucie winy	„Powinienem być wyjechać wcześniej”	Rozliczenie po kryzysie. Dziś masz zadanie wobec żywych

Ostra reakcja na stres – ile trwa i kiedy to problem

Zaraz po zdarzeniu część osób wchodzi w stan oszołomienia: splątanie, przyspieszone tętno, pocenie się, otępienie albo odwrotnie – chaotyczna nadaktywność. Objawy pojawiają się w ciągu minut, **słabną w ciągu kilku dni i zwykle wygasają w ciągu około tygodnia**. W ICD-11 to nie zaburzenie, tylko normalna reakcja na nienormalne zdarzenie.

Sygnal ostrzegawczy to **objawy powyżej miesiąca**: koszmary, powracające obrazy zdarzenia, unikanie, stałe napięcie. To kryterium czasowe zespołu stresu pourazowego i moment na specjalistę.

Mit: w katastrofie wybucha panika i tratujący tłum. **Fakt:** masowa panika jest rzadka, typowa reakcja to *bezczywność*. W badaniu ewakuacji World Trade Center z 11 września średni czas od uderzenia do ruszenia się wyniósł około **6 minut**, spędzonych na rozmowach i pakowaniu. Zabija zwłoka, nie histeria.

Normalcy bias, czyli dlaczego nikt się nie rusza

Mózg przewiduje przyszłość na podstawie tego, co było dotąd: skoro przez czterdzieści lat nic się nie działo, to i teraz pewnie się nie dzieje, a syrena to test. Do tego **dowód społeczny**: patrzysz, czy inni wstają. Inni patrzą na ciebie. Nikt nie wstaje.

Trzy rzeczy, które to łamią:

1. **Reguła pierwszej minuty.** Umów się z rodziną dziś: alarm oznacza ruch, nie dyskusję. Co się dzieje, ustalasz już w drodze. Sygnały alarmowe – w rozdziale o Polsce i prawie.
2. **Bądź tym, kto wstaje pierwszy.** Jedna osoba, która głośno mówi „wychodzimy” i idzie, przestawia grupę.
3. **Wcześniejsza decyzja.** To, co postanowisz przy stole w czasie pokoju („jeśli X, to wyjeżdżamy”), nie wymaga myślenia. Progi wyjazdu – w rozdziale o ewakuacji.

Paraliż decyzyjny, owczy pęd i pętla OODA

Dwie skrajności są równie groźne. **Paraliż:** zbierasz informacje w nieskończoność, bo każda decyzja może być zła. **Owczy pęd:** robisz to, co sąsiedzi – stąd korki na wylotówkach i puste półki po jednym wpisie w sieci.

Lekarstwem jest **pętla OODA**, po ludzku: *patrzę – rozumiem – decyduję – robię*, i od nowa. Kręcisz kółka szybko i często, zamiast wykonać jeden idealny obrót. Decyzja w 70 procentach dobra, podjęta teraz, bije doskonałą podjętą za godzinę.

Rób tak. Gdy się zatniesz, nałóż sobie limit na głos: „decyduję do 17:20”. O 17:20 bierzesz najlepszą opcję, jaką masz, i ruszasz. Zapisz decyzję z godziną – po dwóch dniach niedosypiania nie będziesz pamiętał, co ustaliłeś.

Trzy techniki, których naprawdę używasz

ODDECH TAKTYCZNY 4-4-4-4

Wdech nosem 4 sekundy, zatrzymanie 4, wydech ustami 4, zatrzymanie 4. Minimum cztery cykle, około 64 sekundy. Ściąga tętno i przywraca widzenie peryferyjne. Działa tylko wtedy, gdy ćwiczyłeś go wcześniej – w stresie o nim nie pomyślisz.

ZASADA STOP

Stój – zatrzymaj się fizycznie. Tchnij – cztery cykle oddechu. Obserwuj – ilu ludzi, gdzie wyjście, co masz przy sobie. Planuj – jedna czynność na teraz, na głos. To 90 sekund ratujących przed działaniem na oślep.

ODZYSKIWANIE SPRAWCZOŚCI PRZEZ ZADANIA

Poczucie „nic nie mogę zrobić” znika nie od zapewnień, tylko od ukończonego zadania – *konkretnego, wykonalnego w 20 minut i widocznego*.

- ☐ Napełnij naczynia wodą, podpisz datą
- ☐ Naładuj powerbanki i telefony
- ☐ Spisz, kto z rodziny gdzie jest i jak go złapać
- ☐ Przygotuj ciepły posiłek dla wszystkich
- ☐ Sprawdź apteczkę, wypisz braki
- ☐ Posprzątaj miejsce do spania

Dzieciom i seniorom dawaj zadania tak samo. Bezczytność to najgorsze, co możesz komuś zafundować.

Tydzień drugi – to, co realnie łamie ludzi

Pierwsza doba idzie na adrenalinie. Ludzi łamie drugi tydzień: adrenalina zesza, nic się nie kończy, nie ma rutyny, snu ani terminu końca. Wtedy zaczynają się kłótnie, alkohol, bierność i głupie decyzje. Odpowiedź jest nudna i skuteczna: **narzuć strukturę**. Harmonogram nie służy produktywności, tylko temu, żeby doba miała kształt.

PORA	BLOK	PO CO
07:00	Pobudka o stałej porze, mycie, ubranie „na dzień”	Higiena trzyma rytm dobowy
07:30	Odprawa 10 minut: woda, prąd, żywność, zdrowie, zadania	Wszyscy wiedzą to samo, plotki nie mają miejsca
08:00–12:00	Naprawy, zaopatrzenie, pomoc sąsiadom	Sprawczość
12:30	Posiłek przy stole, potem 20 minut wiadomości	Najsilniejszy stabilizator
14:00–17:00	Nauka z dziećmi, gry, sport	Rutyna zastępuje dzieciom terapię
18:00	Kolacja, drugie okno na wiadomości	Koniec dnia informacyjnego
19:00–22:00	Bez ekranów, potem cisza nocna i dyżury	Sen jest zasobem, nie luksusem

Sen na zmiany. Jeśli ktoś musi czuwać, zmiany po 4 godziny, nie po 8 – po czterech godzinach czujność i tak spada do zera. Każdy dorosły ma mieć w dobie **jeden blok 5–6 godzin snu ciągłego**. Doba bez snu psuje decyzje mniej więcej tak jak alkohol.

Podział obowiązków. Rozpisz, kto odpowiada za wodę, jedzenie, apteczkę, łączność i dzieci. Każdy ma *swój* obszar i codziennie o nim melduje. Dbanie o innych to najlepiej udokumentowany stabilizator własnej psychiki: opiekun ma rolę i powód, żeby wstać.

Higiena informacyjna

W długim kryzysie nadmiar informacji szkodzi bardziej niż jej brak. Ciągłe odświeżanie kanałów trzyma ciało w pobudzeniu cały dzień i nie daje nic, czego nie dowiesz się o 13:00.

- **Limit: 2–3 razy dziennie po 20 minut, o stałych godzinach.** Poza oknami telefon leży ekranem w dół. Wyjątek: alerty RCB i komunikaty służb.
- **Dwa niezależne źródła.** Zanim uznasz coś za fakt, potwierdź w dwóch źródłach, które nie przepisują od siebie. Dwa portale cytujące ten sam wpis to jedno źródło.

- **Nie przesyłasz dalej niczego niepotwierdzonego**, nawet z dopiskiem „podobno” – każde przesłanie dodaje wiarygodności, a ty stajesz się przekaźnikiem cudzej operacji. Gdy ostrzegasz, pisz, skąd wiesz i z której godziny jest informacja.
- **Deepfake**. Nagranie wideo lub głosowe polityka nie jest dowodem na nic – koszt przekonującej podróbki spadł do zera. Komunikaty administracji sprawdzasz w domenie gov.pl, w publicznym radiu i w SMS-ie Alert RCB, nie w przesłanym filmie.
- **Panika bywa siana celowo**. Fałszywe komunikaty o ewakuacji, skażeniu wody czy upadku banku mają zatkać drogi i opróżnić sklepy. Wiadomość, która każe natychmiast gdzieś jechać albo coś wypłacić, a której nie potwierdza żadne oficjalne źródło, to sygnał ostrzegawczy, nie wezwanie do działania.

Nie rób tego. Nie zasypiaj przy relacji na żywo i nie zostawiaj powiadomień o wszystkim – wybudzanie się w nocy do wiadomości rujnuje sen szybciej niż sam kryzys.

Dzieci w kryzysie

Zasada nadrzędna: **dziecko odczytuje twój stan, nie słowa**. Możesz mówić „wszystko dobrze” drżącym głosem – usłyszysz głos. Najpierw opanuj siebie.

WIEK	CO MÓWIĆ	CZEGO NIE ROBIĆ
0–3	Nic nie tłumacz. Bliskość, ten sam rytm karmienia i snu	Nie zmieniaj opiekuna, nie rozmawiaj o zagrożeniu nad dzieckiem
4–6	Krótko: „jest niebezpiecznie, dlatego jesteśmy tutaj, ja jestem z tobą”	Nie mów „nic się nie stanie”. Zero mediów przy dziecku
7–11	Prawda uproszczona plus plan: co dziś, gdzie jutro, kto je odbierze	Nie ukrywaj faktów, które i tak usłyszysz. Nie kłam co do śmierci
12+	Jak młodszego dorosłego: fakty, źródła, udział w obowiązkach	Nie odcinaj od informacji, ucz weryfikacji. Nie obciążaj rolę rodzica

Rutyna i zabawa działają u dzieci jak terapia: te same pory posiłków, ta sama bajka, ta sama poduszka. Utrzymuj naukę, choćby symboliczną, 40 minut dziennie. Zabawa w to, co się dzieje, jest zdrowa – tak dziecko przetwarza.

Kiedy ktoś się rozsypuje

U dorosłego: nie śpi dwie doby, nie je, nie wykonuje zadań, wybucha albo milczy godzinami, sięga po alkohol, przestaje dbać o higienę, mówi o bezsensie życia.

U dziecka: cofnięcie się w rozwoju (moczenie, ssanie kciuka, mowa młodszego dziecka), przyklejenie się do rodzica, koszmary co noc, milczenie, bóle brzucha bez przyczyny, agresja albo bezruch.

Co wtedy: **zdejmij zadania, nie dokładaj**. Zapewnij sen, ciepło, jedzenie i wodę – sam deficyt snu wygląda jak załamanie. Bądź obok, nie zmuszaj do mówienia. Jeśli po dwóch dobach nie ma poprawy albo padają słowa o odebraniu sobie życia, dzwoniś.

NUMER	DLA KOGO	DOSTĘPNOŚĆ
112	Zagrożenie życia, próba samobójcza	Całodobowo
800 70 2222	Dorośli w kryzysie psychicznym i ich bliscy	Całodobowo, bezpłatnie
116 111	Dzieci i młodzież do 18 lat	Całodobowo, bezpłatnie
800 12 12 12	Telefon RPD, też dla rodziców i opiekunów	Całodobowo, bezpłatnie
116 123	Dorośli w kryzysie emocjonalnym	Bezpłatnie, godziny zmienne

Zapisz te numery **na papierze** i przyklej w szafce kuchennej. Martwa bateria nie ma kontaktów.

Żałoba, na którą nie ma czasu

Strata przychodzi w najgorszym momencie: trzeba dalej pilnować dzieci, wody i dachu. Żałoby porządnie zrobić się nie da. Da się zrobić trzy rzeczy. **Nazwij to na głos wobec rodziny**, z imieniem, bez owijania – niedopowiedzenie jest gorsze niż fakt, zwłaszcza dla dzieci. **Zrób minimalny rytuał**: pięć minut ciszy, świeca, zapisana data. **Wróć do harmonogramu** tego samego dnia – to nie brak szacunku, tylko sposób, żeby dotrwać do chwili, w której da się przeżyć stratę do końca.

Realizm długiego kryzysu

Oblężenie Sarajewa trwało blisko cztery lata, wojna w Ukrainie przekroczyła cztery. Z relacji z obu miejsc wychodzi ten sam wzór:

- Po kilku tygodniach ostry strach zamienia się w **szare, chroniczne napięcie**. Alarmy przestają robić wrażenie i zaczyna się lekceważenie procedur.
- Ludzie odbudowują normalność szybko: szkoły w piwnicach, kawiarnie, fryzjer, koncerty. To nie wyparcie, tylko mechanizm, który działa.
- Największym obciążeniem w drugim roku nie są ostrzały, tylko **brak horyzontu**. Antidotum: cele na tydzień i na miesiąc.
- Najszybciej zużywają się ci, którzy trzymają resztę. Osoba ogarniająca rodzinę potrzebuje snu i kogoś, komu powie, że ma dość.

Zapamiętaj. Nie ma tu mistyki ani predyspozycji. Są cztery trenowalne rzeczy: kontrolowany oddech, wcześniej podjęte decyzje, narzucona struktura doby i limit informacji. Każdą ćwiczysz w niedzielę po południu, za darmo.

FM 21-76

FM 21-76, rozdz. 2: manual zaleca „myśleć pozytywnie” i „dostrzegać dobro we wszystkim”. To najślabszy fragment rozdziału: pozytywne myślenie na komendę nie jest metodą. Próbe czasu przetrwało co innego – przewidzieć własne reakcje, trenować realistycznie i patrzeć na sytuację taką, jaka jest.

PRZEĆWICZ TO W CZASIE POKOJU

Wybierz jedną sobotę. Rano wyłączcie prąd na 12 godzin i żyjcie według grafiku z tego rozdziału: pobudka o stałej porze, dziesięciominutowa odprawa, obowiązki przydzielone imiennie, posiłki o 12:30 i 18:00, dwa okna na wiadomości, zero ekranów po 19:00. Wieczorem zapiszcie trzy rzeczy: kto pierwszy się zdenerwował i o co, co się rozsypało w grafiku, czego zabrakło. Oddech 4-4-4-4 ćwicz osobno: cztery cykle dziennie przez dwa tygodnie, aż zacznie wchodzić automatycznie.

SPRZĘT – EDC, PLECAK 72H, ZAPAS DOMOWY

Trzy warstwy sprzętu: to, co masz przy sobie, to, co stoi przy drzwiach, i to, co leży w piwnicy – z wagami, cenami w PLN i listą rzeczy, których nie kupować.

SEDNO ROZDZIAŁU

- ▣ Warstwuj: EDC na sobie, plecak 72h przy drzwiach, zapas 14–30 dni w domu. Bez warstw kupujesz chaos.
- ▣ Plecak 72h ma ważyć 12–16 kg. 25 kg to fantazja, która kończy się po 8 kilometrach.
- ▣ Buty są najważniejszym elementem wyposażenia. Kup je pierwsze i rozchodź na długo przed kryzysem.
- ▣ FFP3 na pył i dym, półmaska A2B2E2K2-P3 na chemię. Maski z demobilu nie chroni przed niczym.
- ▣ Dokumenty: papierowe kopie w plecaku, zaszyfrowany pendrive, zdjęcia w chmurze. Trzy nośniki.
- ▣ Przegląd co pół roku – baterie, żywność, leki, rozmiar butów dziecka. Wpisz w kalendarz.

Trzy warstwy zamiast jednego wielkiego plecaka

Sprzęt układa się w trzy warstwy – według tego, jak szybko musisz mieć do niego dostęp.

- **EDC** – przy sobie codziennie, w kieszeniach i torbie. Działa, gdy nie zdążysz wrócić do domu.
- **Plecak 72h** – stoi przy drzwiach, spakowany. Działa, gdy masz 5 minut na wyjście.
- **Zapasy domowe 14–30 dni** – spiżarnia, piwnica. Działa, gdy nigdzie nie idziesz, a nie ma prądu, wody i sklepów.

FM 21-76

FM 21-76, rozdz. 3: zestaw zawsze warstwuj – najważniejsze rzeczy trzymaj na ciele, mniej ważne w oporządzeniu, resztę w plecaku. Wybieraj przedmioty wielofunkcyjne i nie dubluj funkcji, bo każdy duplikat to objętość i waga. Pojemnik na zestaw ma być wodoodporny, wytrzymały i łatwy do przypięcia. Ta logika działa w Polsce tak samo jak w 1992 roku – zmieniła się tylko lista przedmiotów.

Warstwa 1: EDC – to, co masz zawsze

Zestaw, który ma cię przeprowadzić z pracy do domu, gdy padnie prąd, transport albo sieć. Mieści się w kieszeniach i małej torbie, waży poniżej 1,5 kg, kosztuje 600–900 zł.

- ☐ Telefon powyżej 50% na koniec dnia – to nawyk, nie sprzęt
- ☐ Powerbank 10 000 mAh z kablem do twojego telefonu (120–200 zł, 200 g)

- ☐ Latarka kieszonkowa na 14500/AA, min. 200 lumenów (90–250 zł, 60 g)
- ☐ Nóż składany lub multitool z ostrzem (Ganzo od 120 zł, Leatherman Rebar ok. 400 zł)
- ☐ Gotówka w drobnych nominałach, osobno od karty i telefonu (kwoty – rozdział o Polsce)
- ☐ Zapalniczka Bic za 5 zł, nie krzesiwo
- ☐ Kilka metrów taśmy naprawczej nawiniętej na długopis
- ☐ Opaska zaciskowa CAT/SOFT-T i opatrunek – jeśli masz szkolenie (rozdział o medycynie)
- ☐ Dwa numery bliskich zapisane odręcznie na kartce, nie tylko w telefonie

Rób tak. Drugą parę butów, w których faktycznie zejdziesz 15 km, trzymaj w bagażniku auta i pod biurkiem w pracy – z wyłączonego miasta wracasz w tym, co akurat masz na nogach, a najczęściej są to pantofle do garnituru. Dlaczego buty są pozycją numer jeden i jak je dobrać – niżej, przy plecaku 72h.

Warstwa 2: plecak 72h

WAGA: DLACZEGO 12–16 KG, A NIE 25

Doktryna wojskowa dopuszcza do 30% masy ciała jako obciążenie bojowe i do 45% jako marszowe, a badania nad przenoszeniem obciążeń pokazują, że każde dodatkowe 10% masy ciała zwiększa ryzyko urazu o 30–100%. To dotyczy żołnierzy, którzy trenują marsze z obciążeniem. Ty nie trenujesz.

Dla faceta ważącego 80 kg bez przygotowania realny limit to **12–16 kg**, czyli 15–20% masy ciała. Przy 25 kg zrobisz 5–8 km po asfalcie i staniesz z otartymi ramionami i pęcherzami. Jedziesz autem? Pakuj tak, jakbyś miał iść pieszo – korek, zablokowana droga albo brak paliwa zamieniają kierowcę w piechura.

POZYCJA	IŁOŚĆ	WAGA	CENA PLN	PRIORYTET
Plecak 45-55 l z pasem biodrowym	1	1,6 kg	250-700	must
Woda w butelkach	3 l	3,0 kg	10	must
Filtr Sawyer Mini + tabletki Aquatabs	1 + 50 szt.	0,2 kg	145 + 35	must
Żywność na 3 dni (batony, konserwy, liofilizat)	ok. 6000 kcal	2,5-3 kg	90-180	must
Śpiwór syntetyczny, komfort -5°C	1	1,5 kg	250-500	must
Mata piankowa lub samopompująca	1	0,5 kg	50-300	must
Odzież zapasowa (bielizna termo, skarpety x3, polar)	komplet	1,4 kg	300-600	must
Kurtka przeciwdeszczowa z membraną	1	0,4 kg	300-600	must
Latarka czołowa + zapas baterii AA/AAA	1 + 8 szt.	0,3 kg	120-300	must
Powerbank 20 000 mAh	1	0,4 kg	150-250	must
Radio na baterie lub korbkę, FM + DAB+	1	0,4 kg	120-250	must
Apteczka osobista (skład - rozdział o medycynie)	1	0,7 kg	200-500	must
Nóż stały (np. Mora) + multitool	1 + 1	0,4 kg	70 + 200	must
Taśma naprawcza, paracord 15 m, worki 120 l x5	komplet	0,5 kg	90	must
Higiena: mydło, szczoteczka, papier, chusteczki nawilżane	komplet	0,5 kg	50	must
Dokumenty, gotówka, pendrive	komplet	0,3 kg	-	must
Kuchenka gazowa + kartusz 230 g + kubek	1 komplet	0,7 kg	150-250	nice
Płachta biwakowa / tarp 3x3 m	1	0,7 kg	150-350	nice
Saperka składana	1	0,8 kg	80-200	nice
Razem must-have		ok. 14 kg	ok. 2400-4800	

Woda, śpiwór, odzież i jedzenie to około 55% wagi. Oszczędzanie gramów na scyzoryku nie ma sensu - oszczędzasz na wodzie (bo masz filtr) i na śpiworze.

BUTY I ODZIEŻ NA POLSKĄ ZIMĘ

Buty to najważniejszy pojedynczy element wyposażenia i jedyny, którego nie kupisz w kryzysie. Skórzane trekkingowe za 450–900 zł, pół numeru większe, **rozchodzone na minimum 100 km**. Nowe buty z pudełka to pęcherze drugiego dnia. Do tego trzy pary skarpet merino (40–60 zł/para) – mokra bawełna przestaje grzać.

Odzież warstwowo: bielizna termoaktywna, polar lub softshell, kurtka z membraną i kaptur. Czapka i rękawiczki cały rok – w polskim marcu noc potrafi mieć -5°C. Termika jest w rozdziale o schronieniu; tu jedna zasada: **żadnej bawełny poza bielizną na zmianę**.

PLECAK PARTNERKI, DZIECKA I PSA

- **Partnerka:** ten sam schemat, waga 8–11 kg, własny plecak dopasowany do krótszego tułowia (damskie modele mają inaczej ustawione szelki i pas – to nie marketing). Dołóż własne leki, środki higieny osobistej na 7 dni i zapasowe okulary.
- **Dziecko 4–8 lat:** maksymalnie 10% swojej masy, czyli 2–3 kg: butelka, kurtka, przekąski, latarka, jedna zabawka. Resztę niesiesz ty, więc twoje 13 kg robi się 17 kg. Przelicz to *zanim* spakujesz saperkę.
- **Dziecko poniżej 3 lat:** nosidło (nie wózek – schody, gruz, śnieg), pieluchy na 3 dni, mleko, ulubiony przedmiot na uspokojenie. Nosidło waży 1 kg, dziecko 12 kg. To jest twój budżet wagowy, koniec dyskusji.
- **Pies:** karma na 3 dni (ok. 1 kg dla psa 20 kg), miska składana, zapasowa smycz, kaganiec (wymagany w transporcie zbiorowym), kopia książeczki szczepień ze szczepieniem przeciw wściekliznie, chip i adresówka z twoim numerem.

Dokumenty i gotówka

Trzy nośniki, bo każdy pojedynczy zawodzi.

1. **Papier:** kopie dowodu, paszportu, prawa jazdy, aktu własności/najmu, aktów urodzenia dzieci, polisy, listy leków z dawkami – w worku strunowym. Papier działa bez prądu i hasła.
2. **Pendrive zaszyfrowany** (VeraCrypt lub BitLocker To Go) ze skanami – hasło zapamiętane, nie zapisane na kartce w tym samym plecaku.
3. **Zdjęcia w chmurze** plus kopia u kogoś z rodziny w innym mieście.

Gotówka jedzie w drobnych nominałach, rozdzielona na trzy miejsca – dokumenty, plecak, auto – bo bankomat i terminal padają razem z prądem, a przy braku prądu nikt nie wyda reszty z dużego banknotu. Kwoty na dorosłego, nominały i limity bankomatowe podaje rozdział o Polsce; dziś zrób jedną rzecz: sprawdź w aplikacji banku dobowy limit wypłat swojej karty i podnieś go.

Zapamiętaj. Dokumenty i gotówka to jedyne rzeczy w plecaku, których nie kupisz ponownie po fakcie. Wszystko inne to sprzęt do wymiany.

Warstwa 3: zapas domowy 14–30 dni

Polski rządowy poradnik RCB „Bądź gotowy” liczy samodzielność gospodarstwa domowego w dobach i podaje dobową normę wody na osobę; szwedzka MSB w broszurze „Om krisen eller kriget kommer” (listopad 2024) **zaleca** – nie wymaga, żaden przepis tego nie nakazuje – zapas wody na co najmniej tydzień i 14 dni żywności trwałej. Realny cel dla ciebie: **14 dni, docelowo 30**. Różnica w koszcie jest niewielka, różnica w spokoju ogromna. Dobowe

normy wody, sposoby jej uzdatniania i przechowywania to kanon rozdziału o wodzie – tam znajdziesz liczby, tu tylko sprzęt.

Zasady zapasu domowego (szczegóły produktowe – rozdziały o wodzie i jedzeniu):

- Kupujesz to, co normalnie jesz, tylko więcej. Zapas, którego nie zjesz, to wyrzucone pieniądze.
- Rotacja FIFO: nowe zakupy na tył półki, stare do przodu.
- Osobno: leki przewlekłe na 90 dni na osobę (jak zebrać taki zapas legalnie – rozdział o medycynie), środki higieny, karma dla zwierząt, pieluchy.
- Światło i gotowanie bez prądu: świece, latarki, kartusze gazowe. Generatorsa, grilla i palnika nie uruchamiasz w zamkniętym pomieszczeniu – czad i ogrzewanie awaryjne to rozdział o schronieniu.
- Radio na baterie lub korbkę z pasmem FM. DAB+ jest wygodniejszy, ale zależy od nadajników; analogowe FM ma większą szansę działać dłużej.

HIGIENA MENSTRUACYJNA I ZDROWIE KOBIET

Pozycja, której nie ma na żadnej męskiej liście sprzętowej i której **nie da się zaimprovizować**. Miesiączka nie robi przerwy na blackout, a szmata zamiast podpaski w warunkach bez bieżącej wody to prosta droga do zakażenia. W polskich sklepach środki higieny znikają z półek w drugiej kolejności po wodzie i chlebie, więc to zakup, który robi się dziś, a nie w dniu ogłoszenia alarmu.

- ☐ Podpaski lub tampony na **trzy pełne cykle** dla każdej osoby miesiączkującej – licz ok. 20–25 sztuk na cykl, opakowanie 15–25 zł. Wkładki osobno
- ☐ Kubeczek menstruacyjny (60–120 zł, służy latami) jako *uzupełnienie*, nie zamiennik – wymaga czystych rąk i wody do wygotowania, więc sam nie wystarczy
- ☐ Majtki menstruacyjne, 2–3 pary (60–120 zł/para) – działają, gdy nie masz jak się często przebrać, ale trzeba je wyprać i wysuszyć
- ☐ Ibuprofen i lek rozkurczowy (drotaweryna) na bóle miesiączkowe – osobno od apteczki urazowej, żeby nie rozbierać IFAK-a
- ☐ Antykoncepcja hormonalna to lek przewlekły: zapas na 90 dni i świadomość, że nagle odstawienie rozregulowuje cykl (jak zebrać zapas – rozdział o medycynie)
- ☐ Dwa testy ciążowe (8–20 zł/szt.) – w kryzysie wynik zmienia decyzje o lekach, szczepieniach, dawce jodku potasu i o tym, kto się ewakuuje pierwszy
- ☐ Klotrimazol lub inny lek bez recepty na infekcję intymną plus mydło o kwaśnym pH; przy nawracających zakażeniach dróg moczowych – plan z lekarzem *przed* kryzysem
- ☐ Chusteczki nawilżane, żel do dezynfekcji rąk, ciemne worki na odpady i zapasowa bielizna – higiena bez łazienki

Ta sama logika dotyczy pieluch, mleka modyfikowanego i chusteczek dla niemowlęcia oraz środków chłonnych dla osoby leżącej. Zapas na 30 dni, rotowany normalnym użyciem.

Ceny jednostkowe z tabel w tym rozdziale są po to, żebyś wiedział, ile kosztuje pojedyncza rzecz; jak rozłożyć zakupy na poziomy budżetowe i w jakiej kolejności je robić, opisuje rozdział „Plan działania”.

Ochrona dróg oddechowych i pomiar

Warstwa, o której większość list zapomina, a która ma sens w dwóch zupełnie różnych sytuacjach: **cząstki stałe** – pył po zawaleniu budynku, gruz, sadza i dym z pożaru – oraz **gazy i pary** po uwolnieniu chemikaliów z zakładu lub cysterny. Jeden sprzęt nie załatwia obu i to jest najczęstszy błąd przy zakupach. Zasada działania filtrów, progi i cała procedura postępowania przy skażeniu należą do rozdziału o CBRN; tutaj tylko sprzęt, ceny i wybór.

SPRZĘT	NA CO DZIAŁA	CENA PLN	UWAGA
Maska filtrująca FFP3 (np. 3M Aura 9332+)	Pył budowlany, gruz, azbest, sadza, dym, aerozole biologiczne	8–18 / szt.	Jednorazowa. Kup 10–20 szt. na osobę
Półmaska wielorazowa (3M 6200 lub odpowiednik)	Sam korpus – bez filtrów nie chroni przed niczym	70–100	Rozmiar S/M/L, trzeba przymierzyć
Filtropochłaniacz A2B2E2K2-P3	Pary organiczne, gazy nieorganiczne i kwaśne, amoniak plus cząstki	90–180 / para	Kup dwie pary zapasu, nie jedną
Filtr cząstek P3 (np. 3M 2135, 6035)	Sam pył i aerozole, do tej samej półmaski	30–60 / para	Tańsza opcja „pogruzowa”
Maska pełnotwarzowa (3M 6800 lub odpowiednik)	To, co półmaska plus ochrona oczu	370–700	Chlor i amoniak atakują spojówki
Prosty dozymetr alarmowy (FS2011, BR-9B)	Moc dawki gamma, alarm po przekroczeniu progu	340–580	Odpowiada na pytanie „zostać czy uciekać”
Licznik Geigera z zapisem (GQ GMC-320/500 Plus)	Jak wyżej plus historia pomiarów, USB/WiFi	820–1100	Rozsądny środek dla domu
Dozymetr scyntylicyjny (Radiacode 103/110)	Jak wyżej plus rozpoznanie izotopu	1300–1600	Hobby, nie warunek przetrwania

Ceny sprawdzone 25 sierpnia 2026 w polskich sklepach BHP i na Allegro; 3M Aura 9332+ FFP3 w wersji oryginalnej chodzi po 16–25 zł za sztukę (tańsze FFP3 innych marek od ok. 8 zł) zależnie od wielkości opakowania, półmaska 3M 6200 ok. 70–100 zł, zestaw maski pełnotwarzowej 3M 6800 z filtrem P3 ok. 370–700 zł, Radiacode 103 to 319 USD u producenta, w Polsce ok. 1300–1600 zł.

Rób tak. Zaczynij od FFP3 – kosztuje kilkanaście złotych, a pokrywa najbardziej prawdopodobny scenariusz: pył i dym. Półmaskę z filtropochłaniaczem A2B2E2K2-P3 dokładaj wtedy, gdy mieszkasz w zasięgu zakładu chemicznego, dużego węzła kolejowego lub trasy cystern. Maskę pełnotwarzową ma sens jako trzeci krok, nie pierwszy. Kup po jednej sztuce dla każdego domownika, który w niej oddycha – maska w rozmiarze taty nie uszczelni się na twarzy nastolatki.

TERMINY WAŻNOŚCI FILTRÓW

Filtropochłaniacz ma dwie różne daty i obie są ważne. **Nieotwarty**, w fabrycznie zgrzanej folii, jest przydatny zwykle 5–6 lat od daty produkcji – nadruk sprawdzaj *przed* zakupem, bo sklepy chętnie pozbywają się starych partii i możesz kupić filtr z dwoma latami życia. **Po zerwaniu folii** węgiel aktywny zaczyna wiązać wilgoć i zanieczyszczenia z powietrza nawet wtedy, gdy filtr leży w szafie: otwarty pochłaniacz wymieniasz najpóźniej po 6 miesiącach, a po jakimkolwiek kontakcie z realnym skażeniem – natychmiast, bez dyskusji. Filtr cząstek P3 wyrzucasz, gdy opór oddychania wyraźnie rośnie. Datę otwarcia zapisz markerem na obudowie i wciągnij oba terminy do przeglądu co pół roku.

Nie rób tego. Nie kupuj maski z demobilu. „Wojskowa maska przeciwgazowa” za 30–60 zł na giełdzie to sprzęt czterdziesto- i pięćdziesięcioletni: guma i taśmy nagłowia zeszytwniały i pękają przy krawędzi uszczelnienia, zawory wdechowe się kleją, a dołączony filtr jest przeterminowany o dekady – w starych wkładach spotykano też materiały azbestowe, więc oddychasz przez nie tym, przed czym miały chronić. Nie ma do niej certyfikatu, świeżych filtrów ani dopasowania rozmiaru. Za te same pieniądze kup dziesięć sztuk FFP3, a za cenę „kompletu z torbą” – półmaskę 3M z parą filtrów A2B2E2K2-P3, sprzęt certyfikowany, do którego zapas kupisz w każdej hurtowni BHP.

Zapamiętaj. Maskę chroni tylko wtedy, gdy przylega do skóry. Zarost na linii uszczelnienia, oprawki okularów wychodzące spod obrzeża i zły rozmiar unieważniają cały zakup – trzydniowy zarost potrafi zredukować szczelność do poziomu chusty. Sprawdź dopasowanie w dniu zakupu: zatkać wlot dłonią i wciągnij powietrze; maska powinna zapaść się na twarzy i utrzymać podciśnienie. Dozymetr z kolei niczego nie chroni – tylko informuje. Co zrobić z jego wskazaniem, mówi rozdział o CBRN.

Czego nie kupować

Nie rób tego. Nie kupuj: kart-narzędzi w formie karty kredytowej (nie tną, gną się, ranią), mini szczyrzyków breloczkowych, krzesiw za 15 zł (iskrzą, ale mokrego drewna nimi nie rozpalisz), bransoletek paracord, „zestawów survivalowych w puszcze” za 79 zł, filtrów-słomek zamiast filtra przepływowego, tabletek uzdatniających bez sprawdzenia daty ważności – sprawdź ją przed zakupem, nie po.

Mit: bransoletka z paracordu to „3,5 metra liny zawsze przy sobie”. **Fakt:** rozplecenie zajmuje minutę, dostajesz 3 m cienkiego, splątanego sznurka, którym nie zabezpieczysz ani plecaka, ani tarpu. Za 40 zł kupisz 30 metrów prawdziwego paracordu 550 i wetkniesz zwój do plecaka. Bransoletka jest biżuterią, nie sprzętem.

FM 21-76

FM 21-76, rozdz. 12: manual uczy wytwarzania sznurka ze ścięgien i łyka oraz budowy plecaka z gałęzi. Dla cywila w Polsce to wiedza trzeciego rzędu – sznurek kupujesz za 40 zł. Zostaje jedno użyteczne: test materiału na linkę (pociągnij, skręć między palcami, zawiąż węzeł i dociągnij – jeśli nie pęka, nadaje się). Przydaje się, gdy improwizujesz z pasa, taśmy czy kabla.

FM 21-76, rozdz. 3 – czego manual nie obejmuje: lista z 1992 roku ma drut na wnyki, haczyki, żyłkę i oksytetracyklinę, a nie ma powerbanku, radia DAB+, opaski zaciskowej CAT ani zaszyfrowanego pendrive'a. Pisano ją dla żołnierza uciekającego przez las, nie dla mieszkańca miasta z rodziną. Bierz logikę warstw, nie listę zakupową. Antybiotyki „na zapas” bez wskazania lekarza to osobne ryzyko – temat na rozmowę z lekarzem rodzinnym.

Zasada dwóch, rotacja, przechowywanie

Two is one, one is none stosuj tylko do rzeczy krytycznych i lekkich: ogień (zapalniczka + zapalki sztormowe), światło (latarka czołowa + kieszonkowa), woda (filtr + tabletki), dokumenty (papier + pendrive). Nie dubluj śpiwora, kurtki ani noża: każdy ciężki duplikat zjada limit 12–16 kg ustalony wyżej.

Gdzie trzymać: plecak przy drzwiach wejściowych albo w przedpokoju, nie w piwnicy za rowerem. Buty obok. Drugi, mniejszy zestaw w bagażniku auta (woda, koc, latarka, ładowarka 12 V). Zapas domowy w chłodnym, suchym miejscu – nie w garażu, gdzie latem jest 40°C.

Przegląd co pół roku (przypomnienie na 1 kwietnia i 1 października): daty ważności żywności, leków i tabletek uzdatniających; baterie alkaliczne wyjęte z urządzeń, bo wyciekają; powerbank naładowany do 100%; rozmiar butów i ubrań dziecka; aktualność skanów dokumentów.

PRZEĆWICZ TO W CZASIE POKOJU

W sobotę rano: spakuj plecak, załóż buty ewakuacyjne i przejdź 12 km – najlepiej trasą, którą realnie byś wychodził z miasta. Zważ plecak przed wyjściem i zapisz wynik. Po powrocie zrób trzy rzeczy: wypakuj wszystko na podłogę, odłóż na bok każdą rzecz, której nie użyłeś ani razu – chyba że nie musiałeś jej użyć tylko dzięki szczęściu – i zważ plecak ponownie. Sprawdź stopy: jeśli masz pęcherze, problemem są buty albo skarpety, nie ty. Powtórz raz w roku, najlepiej w listopadzie, gdy jest zimno i mokro – wtedy dowiesz się prawdy o swojej kurtce.

WODA

Ile wody naprawdę potrzebujesz, gdzie ją znaleźć, gdy kran wyschnie i jak ją uzdatnić – z dawkami, czasami i cenami.

SEDNO ROZDZIAŁU

- ▣ Norma RCB to MINIMUM 3 l na osobę na dobę na picie, 5-6 l z gotowaniem i higieną. Planuj na 7 dni.
- ▣ Zapas: 21 l na osobę na tydzień picia, 112 l na rodzinę 2+2 z gotowaniem. Kanistry i butelki.
- ▣ Bojler CWU to 80-120 l gotowej wody. Naucz się go spuszczać, zanim będzie trzeba.
- ▣ Filtr turystyczny nie zatrzymuje wirusów, chemii ani metali ciężkich. Do wody z miasta dodaj chlor.
- ▣ Gotowanie: doprowadź do wrzenia i utrzymaj minutę. Dziesięć minut to marnowanie paliwa.
- ▣ Biegunka w kryzysie odwadnia szybciej, niż głód osłabia. Mydło i osobne wiadro to połowa medycyny.

Ile naprawdę potrzebujesz

Dorosły w bezruchu, w 20°C, musi odtworzyć 2-3 litry dziennie. To granica fizjologii, nie plan – gotowanie i higiena to drugie tyle. RCB rekomenduje **2 litry na osobę na dobę**, czyli 14 l na tydzień – to minimum na samo picie. Norma planistyczna tego poradnika jest jedna i wyższa: **3 litry na osobę na dobę**, czyli 21 l na tydzień. Szwedzka MSB w broszurze „Om krisen eller kriget kommer” (listopad 2024) *zaleca* – nie wymaga, żaden przepis tego nie nakazuje – to samo minimum 3 l na osobę na dobę na co najmniej tydzień oraz zapas żywności i gotówki na ten sam okres. Standard Sphere to 15 l na dobę na wszystko; WHO podaje jako minimum ok. 20 l. Przyjmij **3 l na picie, 6 l łącznie** i licz zapas z tej liczby.

SYTUACJA	SAMO PICIE	Z GOTOWANIEM I HIGIENĄ
Dom, 20°C, blackout	3 l – norma tego poradnika (RCB: 2 l)	5-6 l
Marsz z plecakiem, 20°C	4-6 l	7-9 l
Upał 28°C+ lub ciężka praca	0,5-1 l na godzinę wysiłku, 6-10 l na dobę	10-14 l
Mróz, wysiłek w ubraniu	3-4 l – pragnienie nie działa, pijesz z zegarkiem	6-7 l
Biegunka lub wymioty	norma + 0,5-1 l na każdy luźny stolec	+ woda na mycie
Ciąża, karmienie piersią	norma + 0,7-1 l	+ 1 l
Minimum awaryjne, bez ruchu	1,5 l – połowa normy, tryb ratunkowy	1,5 l – po 2-3 dniach spadek sprawności

FM 21-76

FM 21-76, rozdz. 4: pragnienie jest ostatnie na liście objawów odwodnienia – pojawia się przy ok. 2% deficytu. 5% ubytku to nudności i osłabienie, 10% – zawroty głowy i niemożność marszu, 15% – zaburzenia widzenia i słuchu. Manual mówi wprost: nie racjonuj wody dla oszczędności, pij małymi porcjami i ograniczaj pocenie.

KOLOR MOCZU – WSKAŹNIK, KTÓRY MASZ ZAWSZE PRZY SOBIE

KOLOR	CO OZNACZA	CO ROBISZ
Przezroczysty	Nadmiar płynów, przy wysiłku ryzyko rozcieńczenia sodu	Zwolnij picie, dosól jedzenie
Jasnosłomkowy	Prawidłowe nawodnienie	Utrzymuj tempo
Ciemnożółty	Deficyt 2–3%, spada koncentracja	0,5 l teraz, potem 0,3 l co godzinę
Bursztynowy, mało moczu	Wyraźne odwodnienie, ból głowy, wydolność niżej o 20–30%	0,5 l co 30 min, cień, przerwa, elektrolity
Brązowy jak mocna herbata	Ciężkie odwodnienie albo rozpad mięśni po przeciążeniu	Stan nagły: nawadniaj i szukaj pomocy medycznej
Brak moczu ponad 8–12 h	Krytyczne	Małe łyki co kilka minut, priorytet ewakuacyjny

Witaminy z grupy B i część leków barwią mocz niezależnie od nawodnienia – oceniaj trend. Cel: minimum 0,5 l moczu na dobę.

Zapas domowy

Przelicz to wprost z normy. Picie: 3 l na osobę na dobę, czyli **21 l na osobę na tydzień** i 84 l na rodzinę 2+2. Picie z gotowaniem: 4 l na osobę na dobę (te 3 l picia plus litr na ugotowanie posiłków i opłukanie naczyń), czyli **112 l na tydzień na czworo** – i tyle ma mieć twardy zapas. Z higieną wychodzi 6 l na osobę na dobę, 24 l dziennie i ok. 168 l na tydzień na czworo; tę różnicę uzupełnia woda użytkowa z wanny i deszczówki, nie butelki.

- ☐ 2 kanistry 20 l, HDPE spożywczy, z kranikiem – 50–90 zł/szt.
- ☐ 60–100 l wody butelkowanej niegazowanej – 1,50–3 zł za butelkę 1,5 l
- ☐ Podchloryn sodu 5% bez dodatków, 1 l – 15–25 zł, starcza na tysiące litrów
- ☐ Aquatabs 8,5 mg, 50 szt. – 30–45 zł, do plecaka i do auta
- ☐ Filtr 0,1 µm: Sawyer Squeeze 250–350 zł, Katadyn BeFree 180–250 zł, LifeStraw Personal 100–150 zł
- ☐ Dwa czyste worki na gruz 120 l jako wkład na wannę – 20–40 zł
- ☐ Beczka 200 l pod rynnę, jeśli masz dom – 250–450 zł
- ☐ Garnek 5–8 l z pokrywką i palnik gazowy (rozdział o schronieniu i ogniu)

Czy woda się psuje. Sama woda nie – psuje się pojemnik i to, co do niego wpadło. Butelkowana po dacie trwałości (12–24 miesiące) nabiera smaku plastiku, ale nie jest trująca. Wodę z kranu w kanistrze rotuj co 6 miesięcy albo dodaj przy napełnianiu 2 krople 5% podchlorynu na litr. Przechowuj w ciemnym i chłodnym miejscu, nigdy obok benzyny czy rozpuszczalników – HDPE przepuszcza opary. Otwarty podchloryn traci ok. **20% aktywnego chloru rocznie** w temperaturze pokojowej – szybciej powyżej 25°C i na świetle. „Połowa po roku” to warunki skrajne:

butelka na parapecie albo w gorącym garażu. Trzymaj go w chłodzie i ciemności, na butelce napisz datę otwarcia, a po roku od otwarcia dawkę zwiększ o połowę.

Nie rób tego. Nie magazynuj wody w butelkach po soku, mleku ani napojach słodzonych – resztek cukru i białka nie domyjesz i po tygodniu masz hodowlę bakterii.

Kran wysechł. Gdzie jest woda w mieszkaniu

Przy ostrzeżeniu RCB, awarii magistrali albo spadku ciśnienia napełniasz wannę, garnki, czajnik i kanistry – masz na to minuty. Wanna to 100–150 l wody użytkowej, do picia dopiero po uzdatnieniu.

BOJLER / ZASOBNIK CWU: 50–200 L

Podgrzewacz pojemnościowy to zwykle 80–120 l zamkniętej wody wodociągowej. W bloku z węzłem cieplnym takiego zbiornika nie masz – sprawdź to dziś.

1. Odetnij zasilanie: bezpiecznik albo zawór gazu. Pusty bojler z grzałką się zniszczy.
2. Zamknij zawór zimnej wody na wejściu.
3. Odkręć kran ciepłej wody w najwyższym punkcie – bez powietrza nic nie popłynie.
4. Podłącz wąż do zaworu spustowego na dole zbiornika albo podstaw wiadro.
5. Pierwsze 2–5 l pójdzie z osadem: przecedź i przegotuj. Reszta jest czysta.

Opróżnienie 80 l trwa 20–60 minut. Zlewaj do kanistrów, nie do wanny.

RESZTA DOMOWYCH ŹRÓDEŁ

- **Zbiornik spłuczki** (nie muszla): 6–9 l, o ile nie wrzucałeś tam kostek barwiących.
- **Pion i rury:** otwórz najniższy kran, wyżej drugi dla powietrza. W mieszkaniu 1–3 l, w domu 5–15 l.
- **Zamrażarka i kuchnia:** lód i szron, woda z gotowania warzyw, zalewa z puszek warzywnych, kompoty.
- **Deszczówka:** pierwsze 5–10 minut opadu spłukuje z dachu odchody i pył – odrzuć. Blacha, dachówka i papa po uzdatnieniu są w porządku, eternit omijaj.
- **Studnie oligoceńskie:** w Warszawie ponad sto ujęć z 200 m, ok. 80 czynnych. Woda dobra, ale źródła mają pompy elektryczne i przy blackoucie stoją. Sprawdź adresy w swojej dzielnicy teraz.
- **Beczkowozy:** wodociąg podstawia cysterny i podaje adresy. Pogotowie wodociągowe w Warszawie to 994; w innym mieście zapisz lokalny numer offline.

Nie rób tego. Nie pij z instalacji centralnego ogrzewania ani z grzejników – inhibitory korozji, czasem glikol, produkty korozji metali. Nie otwieraj hydrantów ulicznych: obsługują je wyłącznie straż pożarna i wodociągi, a nielegalny pobór to spadek ciśnienia, zassanie zanieczyszczeń do sieci i realna odpowiedzialność.

Woda w terenie

Polska nie jest pustynią – w promieniu kilku kilometrów prawie zawsze jest rów, staw, rzeka albo studnia. Problemem jest jakość: pola to azotany i pestycydy, wsie – szamba, rzeki poniżej miast – ścieki.

- **Znaki wody:** pas ciemniejszej zieleni, wierzby, olchy, trzcina i turzyca, zbiegające się ścieżki zwierząt, ptaki nisko o świcie i zmierzchu, roje komarów, podnóża skarp.
- **Woda gruntowa:** 1–3 m od brzegu rzeki albo w suchym korycie wykop dołek 40–60 cm – grunt działa jak filtr wstępny. Pierwsze napełnienie wylej.
- **Rosa:** obwiąż kostki szmatami, przejdź przed świtem przez łąkę, wyciśnij. Realnie 0,2–0,5 l na godzinę, od maja do września.
- **Sok z brzozy lub klonu:** tylko marzec i początek kwietnia, 1–3 l dziennie z dojrzałego drzewa. Poza tym oknem zero; pij w ciągu doby, potem fermentuje.
- **Śnieg i lód:** nigdy nie jedz śniegu wprost – wychładza i kosztuje energię. Roztapiaj w garnku z odrobiną wody na dnie.

FM 21-76

FM 21-76, rozdz. 6: manual opisuje kondensator słoneczny (dół 1 m średnicy, 60 cm głębokości, folia z kamieniem pośrodku) i podaje uczciwie: 0,5–1 l na dobę, przy czym potrzebujesz co najmniej trzech takich instalacji na osobę. To dane dla rejonów suchych. W Polsce liczy na 0,1–0,3 l dziennie – mniej, niż stracisz przy kopaniu. Te same 2 m² folii jako lej na deszczówkę dają w jeden deszcz kilkanaście litrów. Reszta rozdziału 6 – bambus, banany, liany, kokosy – jest dla Polski bezużyteczna.

Realniejszy wariant: przezroczysty worek 60–100 l naciągnięty na ulistnioną gałąź brzozy lub wierzby, rogiem w dół – 0,2–0,5 l przez słoneczny dzień.

Uzdatnianie

METODA	USUWA	NIE USUWA	DAWKA I CZAS	KOSZT
Gotowanie	Bakterie, wirusy, pierwotniaki, cysty	Chemii, metali, soli, izotopów rozpuszczonych – zagęszcza je	Burzliwe wrzenie + 1 min; powyżej 2000 m n.p.m. 3 min	60–80 g gazu na 3 l
Podchloryn sodu 5–6% bez dodatków	Bakterie, wirusy, większość pierwotniaków	Cryptosporidium, chemii, metali	2 krople (0,1 ml) na 1 l klarownej, 4 krople na mętną lub zimną, 1 ml na 10 l. Butelka otwarta ponad rok: dawkę zwiększ o połowę (ubywa ok. 20% chloru rocznie). Czekaj 30 min, przy mętnej lub poniżej 10°C – 60 min. Ma lekko pachnieć chlorem	15–25 zł/l
Tabletki NaDCC (Aquatabs)	Bakterie, wirusy, większość pierwotniaków	Cryptosporidium, chemii, metali	8,5 mg: 1 tabletka na 1 l, 30 min. Wersja 33 mg: na 4–5 l	30–45 zł / 50 szt.
Dwutlenek chloru	Bakterie, wirusy, pierwotniaki łącznie z Cryptosporidium	Chemii, metali	Wg instrukcji 30 min, na Cryptosporidium do 4 h	60–120 zł
Filtr 0,1 µm (Sawyer, Katadyn, LifeStraw), butelkowy lub grawitacyjny 6–10 l	Bakterie, pierwotniaki, mikroplastik, zawiesinę	Wirusów (0,02–0,08 µm), chemii, metali ciężkich, azotanów, soli	Natychmiast, 1–1,7 l/min. Płucz wstecznie. Chronić przed mrozem: zamrożony pęka i przestaje filtrować bez ostrzeżenia	100–350 zł, grawitacyjny 400–900 zł
UV (SteriPen)	Bakterie, wirusy, pierwotniaki	Nie działa w wodzie mętnej, wymaga baterii	60–90 s na 1 l klarownej wody	400–600 zł
Filtr węglowy (dzbanek)	Smak, zapach, chlor, część organiki	Bakterii, wirusów, pierwotniaków –	Tylko po dezynfekcji	60–150 zł

METODA	USUWA	NIE USUWA	DAWKA I CZAS	KOSZT
		to nie jest uzdatnianie		

Rób tak. 1. **Klaruj** – odstaw na godzinę i zlej znad osadu albo przelej przez chustę, filtr do kawy, warstwę piasku i węgla drzewnego. 2. **Dezynfekuj** – gotowanie albo chlor. 3. **Popraw smak** – przelewaj między naczyniami, żeby napowietrzyć. Filtr zastępuje krok 1 i częściowo 2, ale przy wodzie ze ściekami dołóż chlor.

Mit: wodę trzeba gotować 10 minut. **Fakt:** to przestarzałe zalecenie z FM 21-76 z 1992 r.. WHO i EPA podają zgodnie: burzliwe wrzenie plus minuta zabija wszystkie patogeny istotne dla wody pitnej, większość ginie powyżej 70°C. Dziewięć minut więcej to spalone paliwo i para zdradzająca pozycję.

Mit: mam filtr turystyczny, więc napiję się z każdej kałuży. **Fakt:** filtr 0,1 µm zatrzymuje bakterie i pierwotniaki, ale przepuszcza wirusy (norowirus, rotawirus, WZW A), azotany, benzynę i ołów. Te wirusy dominują właśnie tam, gdzie ścieki mieszają się z wodą pitną – w mieście po uszkodzeniu sieci.

Skażenie chemiczne i promieniotwórcze

Tu kończą się domowe metody: gotowanie i filtr nie robią nic z chemią, metalami ciężkimi ani rozpuszczonymi izotopami.

- **Sygnały chemii:** zapach paliwa lub rozpuszczalnika, tęczy film, nietypowa piana, martwe ryby przy brzegu, pożar zakładu lub cysterny w górze rzeki.
- **Co robisz:** nie pijesz, nie gotujesz na tym, nie myjesz się i nie pierzesz. Przechodzisz na wodę zamkniętą (butelki, bojler, konserwy) i ujęcia głębinowe. Skażenie idzie rzeką jako fala, ale bez badania nie stwierdzisz, kiedy minęła.
- **Opad promieniotwórczy:** pył usuniesz odstaniem i filtracją, izotopów rozpuszczonych nie – radzi sobie z nimi tylko odwrócona osmoza i wymiana jonowa. Tabletki jodowe chronią tarczycę, nie odkażają wody.
- **Najbezpieczniejsze po opadzie:** woda w zamkniętych pojemnikach i instalacjach wewnątrz budynków, studnie głębinowe i źródła podziemne. Stawy i jeziora są najgorsze.
- **Czego nie robi twój sprzęt:** filtr mechaniczny (0,1 µm) zatrzymuje wyłącznie cząstki – pył z opadu tak, izotopy rozpuszczone w wodzie nie. Filtr węglowy poprawia smak i wiąże część organiki, ale nie usuwa ani rozpuszczonych izotopów, ani większości chemii: azotanów, soli, metali ciężkich, rozpuszczalników. Gotowanie te substancje **zagęszcza**. Procedura postępowania przy skażeniu chemicznym i promieniotwórczym, jodek potasu i dekontaminacja – rozdział CBRN.

FM 21-76, rozdz. 23: po opadzie manual każe odczekać minimum 48 h przed sięgnięciem po wodę powierzchniową i kopać doły sedymentacyjne 1–2 m od brzegu – woda przesącza się bokiem przez grunt, co usuwa do 99% radioaktywności cząstek stałych. Dla wody stojącej opisuje osadzanie: wiadro do trzech czwartych, wsypać ziemię z głębokości poniżej 10 cm, zamieszać, odstawić 6 h, zebrać wodę znad osadu. Obie metody działają na cząstki, nie na izotopy rozpuszczone.

Higiena i odpady

W Mariupolu w 2022 r. wodociąg przestał istnieć, ludzie topili śnieg, ścieki wymieszały się z wodą na ulicach, a władze wprowadzały kwarantannę przeciwcholeryczną. Schemat powtarza się wszędzie: infrastruktura pada, wodę jakoś się znajduje, a zabija droga fekalno-ustna.

- **Mycie rąk:** butelka 1,5 l z nakłutym korkiem albo baniak z kranikiem. 0,2–0,5 l wystarczy na mycie z mydłem. Zawsze przed jedzeniem i po latrynie.
- **Mydło bije żel:** alkoholowy żel nie działa na norowirusa ani *Cryptosporidium* i zawodzi na brudnych rękach.
- **Toaleta bez wody:** wiadro 20 l z pokrywką, worek, zasypka po każdym użyciu (żwirek dla kota, trociny, wapno). Mocz osobno od kału – połowa smrodu znika.
- **Latryna w terenie:** 50 m od ujęcia wody i poniżej niego – ta odległość obowiązuje w całym poradniku, także przy obozowaniu i ewakuacji. Rów 30–50 cm, warstwa ziemi po każdym użyciu, na koniec zasypać i oznaczyć.
- **Woda szara:** po naczyniach do spłukiwania toalety, po praniu do podłóg. Naczynia na wodę pitną i użytkową oznacz markerem.
- **Przy bieguncie:** woda sama nie wystarczy – potrzebny jest roztwór nawadniający z cukrem i solą, podawany małymi łykami. Skład, dawkowanie i leki w rozdziale o medycynie.

Zapamiętaj. Kolejność, gdy woda się kończy: zabezpiecz to, co masz w domu, ogranicz wydatek (mniej wysiłku, cień, mniej soli), dopiero na końcu wychodź po wodę. Wyjście po wodę to najbardziej przewidywalny wzorec ruchu, jaki możesz stworzyć – o sygnaturze behawioralnej mówi rozdział o niewidzialności.

Stan prawny: sierpień 2026. Zwykle korzystanie z wód pozwala właścicielowi gruntu pobierać wodę własną studnią do 5 m³ na dobę na potrzeby gospodarstwa domowego, przy ujęciu płytszym niż 30 m. Deszczówka z własnego dachu – legalna. Pobór z hydrantu przez osobę nieuprawnioną – nie.

PRZĘĆWICZ TO W CZASIE POKOJU

Zakręć główny zawór wody na 24 godziny, nie napełniając wcześniej niczego ponad to, co masz normalnie. Zmierz, ile realnie zużyła twoja rodzina – wyjdzie więcej, niż zakładałeś. Spuść wodę z bojlera do kanistrów i zanotuj objętość, położenie zaworu spustowego i to, czy potrzebujesz węża lub klucza. Uzdatnij 5 l podchlorynem, odmierzając krople i pilnując czasu, i spróbuj jej. Przez całą dobę myj ręce tylko z butelki z nakłutym korkiem i policz zużycie. Na koniec zapisz na kartce w kanistrze: pojemność bojlera, dawkę chloru na 10 l i numer pogotowia wodociągowego w twoim mieście.

JEDZENIE

Ile kalorii naprawdę potrzebujesz, jak zbudować zapas na 30 dni za kilkaset złotych i dlaczego las w Polsce cię nie wyżywi.

SEDNO ROZDZIAŁU

- ❑ Głód zabija po tygodniach, ale wydolność i jakość decyzji lecą już po 2–3 dniach niedojadania.
- ❑ Licz 2500 kcal na dobę na dorosłego, 3500–4500 przy ciężkiej pracy w zimnie.
- ❑ Tłuszcz to najgęstsza kaloria: litr oleju to ok. 8200 kcal za 7–11 zł w cenie regularnej.
- ❑ Zapas 30-dniowy dla dwóch dorosłych to ok. 660 zł po cenach regularnych i jedna szafka.
- ❑ Kupuj to, co i tak jesz, i rotuj w systemie FIFO – inaczej wyrzucisz cały zapas.
- ❑ Zbieractwo daje witaminy i objętość, prawie nie daje kalorii. Kalorie muszą być w domu.

Ile naprawdę potrzebujesz

Zdrowy dorosły przeżyje bez jedzenia kilka tygodni. To prawda i zła wiadomość, bo prowadzi do wniosku, że jedzenie może poczekać. Nie może. Po dwóch–trzech dobach niedoboru spada siła, koordynacja i – najgroźniejsze – jakość decyzji. Głodny wybiera gorzej i szybciej się wyziębia. Chodzi o to, żebyś przez 30 dni mógł nosić wodę, pilnować dzieci i myśleć.

- 2000–2500 kcal – dorosły siedzący w domu, w cieple. 2500–3000 – chodzenie po wodę, rąbanie drewna, noszenie.
- 3500–4500 kcal – ciężka praca w zimnie. Norma US Army poniżej 14°C to 4500 kcal, raczej zimowe mają minimum 4300.
- 1200–1500 kcal – tryb awaryjny: wytrzymasz tygodnie, ale zmarzniesz, wolny i drażliwy.

Zapamiętaj. Jedzenie kosztuje wodę: wydalenie azotu z białka i soli wymaga wody. Przy jej niedoborze jedz mniej białka, więcej tłuszczu i węglowodanów. Ile litrów na osobę na dobę trzeba doliczyć do zapasu – rozdział o wodzie; tu nie powtarzamy tych liczb.

Zapasy domowy na 30 dni

Lista dla dwóch dorosłych na 30 dni: ok. 139 000 kcal, czyli ok. 2300 kcal na osobę na dobę. Dziecko licz jako 0,6 dorosłego. Ceny regularne z dyskontów, sierpień 2026 – rząd wielkości, nie paragon.

PRODUKT	IŁOŚĆ	KCAL	KOSZT	REALNY TERMIN
Ryż biały (nie brązowy – jełczeje)	4 kg	14 000	30 zł	2 lata
Makaron, kasze, strączki	3 + 2 + 2 kg	24 400	70 zł	1–3 lata
Płatki owsiane i mąka pszenna	2 + 2 kg	14 200	22 zł	mąka tylko 6–9 mies.
Olej rzepakowy	3 l	24 500	30 zł	12–18 mies., ciemno
Smalec w słoiku	1 kg	9 000	15 zł	12 mies.
Konserwy mięsne 300 g / rybne 170 g	20 + 15 szt.	19 500	215 zł	3–5 lat
Mleko w proszku pełnotłuste	1 kg	5 000	45 zł	12–18 mies.
Cukier i miód	2 + 1 kg	11 200	45 zł	bezterminowo
Orzechy, masło orzechowe	1,5 kg	9 000	70 zł	6–12 mies., jełczeje
Ziemniaki, marchew, cebula, kiszonki	10 kg	8 000	35 zł	2–4 mies. w chłodzie
Sól, przyprawy, kostki, kawa, multiwitamina	komplet	–	83 zł	1–2 lata

Razem ok. 660 zł po cenach regularnych, 45 kg, jedna duża szafka. Kupowana wyłącznie w promocjach (olej po 5–6 zł za litr, konserwy z gazetki) ta sama lista schodzi do ok. 600 zł, ale na promocję się nie planuje – licz po cenie regularnej. Z zapasem na wahania cen: 800–1000 zł. Najtańszy element całych przygotowań i pierwszy po wodzie i apteczce.

Rób tak. Tłuszcz kupuj w pierwszej kolejności. Olej rzepakowy ma ok. 884 kcal na 100 g przy gęstości ok. 0,92 kg/l, czyli ok. 8100–8250 kcal na litr – nie 9000, bo litr to nie kilogram – za 7–11 zł w cenie regularnej i 5–6 zł na promocji. I tak nic w polskim sklepie nie ma lepszego stosunku kalorii do ceny, wagi i miejsca. Kup dwa razy więcej, niż podpowiada rozsądek.

FIFO I ROTACJA

Zapasy, którego nie rotujesz, wyrzucasz.

☐ Kupuj tylko to, co rodzina naprawdę je – kasza, której nikt nie tknie, to śmieć.

- ☐ Markerem pisz na wieczku miesiąc i rok zakupu. Nowe z tyłu, bierzesz z przodu.
- ☐ Raz na kwartał: co ma mniej niż 3 miesiące terminu, wraca do kuchni.
- ☐ 10–18°C, sucho, ciemno. Dwa otwieracze do konserw, w dwóch miejscach.
- ☐ Karma dla psa i kota – sucha ma 350–400 kcal/100 g.

Bez prądu i bez gotowania

Lodówka trzyma bezpieczną temperaturę ok. 4 godziny przy zamkniętych drzwiach, zamrażarka pełna 48 godzin, półpusta 24. Dzień 1–2: to, co psuje się najszybciej. Dzień 2–3: rozmrażane mięso. Dopiero potem suchy zapas. Odwrotna kolejność to wyrzucone kilogramy.

Bez ognia jesz konserwy prosto z puszki, pasztet, masło orzechowe, miód, orzechy, pieczywo chrupkie, ser żółty, kiszonki. Płatki owsiane zalane zimnym mlekiem z proszku są jadalne po godzinie. Miej w głowie trzy takie posiłki.

Mit: W razie czego wyżywię się z lasu. **Fakt:** polski las latem daje 200–400 kcal dziennie za kilka godzin chodzenia – mniej, niż wydajesz na zbieranie. Zimą i wczesną wiosną praktycznie zero. Zbieractwo to witaminy i morale; kalorie muszą być w szafce.

Racje wojskowe i liofilizaty

Liofilizat waży 100–140 g, daje 500–800 kcal, kosztuje 30–45 zł za porcję i trzyma 10–25 lat; racja MRE to ok. 1250 kcal. Rachunek jest bezlitosny: miesiąc na liofilizatach dla dwóch osób to 5000–8000 zł zamiast ok. 660 zł na kaszy i konserwach.

- **Opłacają się** w plecaku 72h i w aucie: waga, brak rotacji, odporność na mróz. 6–10 porcji na osobę, ok. 300 zł.
- **Nie opłacają się** w domu – kupujesz opakowanie i marketing. Wymagają też 300–500 ml wrzątku na porcję; konserwa nie wymaga niczego.

Gotowanie, gdy energia jest droga

Kuchenka dwupalnikowa na butlę 11 kg (150–300 zł, butla z napełnieniem ok. 150 zł) to najlepszy stosunek ceny do niezależności: butla starcza rodzinie na 6–10 tygodni oszczędnego gotowania. Palnik na kartusze 230 g (25 zł, ok. 2 godziny palenia) jest na dni, nie tygodnie.

Nie rób tego. Nie gotuj na grillu, węgla drzewnym ani palniku benzynowym w zamkniętym pomieszczeniu – czad, wentylacja, czujnik i ogrzewanie awaryjne w rozdziale o schronieniu.

1. **Namocz wcześniej.** Ryż, kasza i fasola zalane zimną wodą na 4–8 godzin gotują się 2–4 razy krócej; fasola 1,5–2 h bez moczenia, 30–90 minut po nocnym namoczeniu; czerwona wymaga min. 10 minut intensywnego wrzenia (fitohemaglutynina).

2. **Skrzynia sianowa.** Gotuj tylko 10–15 minut, potem wstaw zamknięty garnek do kartonu z sianem, kocami albo śpiworem. Po 3–6 godzinach danie jest ugotowane przy zużyciu energii bliskim zeru. Bonus: nie dymi i nie pachnie na klatkę.
3. **Pokrywka i mały płomień.** Płomień poza dnem garnka to strata gazu; pod przykryciem woda wrze o 30–40% szybciej.

Rośliny z terenu – realistycznie

Tych kilku gatunków nie pomylisz z niczym śmiertelnym. To cała twoja lista – nie rozszerzaj jej w kryzysie.

ROŚLINA	SEZON, CZĘŚĆ	WARTOŚĆ	UWAGA
Pokrzywa	IV-VI, wierzchołki	ok. 40 kcal/100 g	Sparz lub gotuj 3 min
Mniszek lekarski	III-X, liście, korzeń	ok. 45 kcal/100 g	Liście gorzkie, korzeń na kawę
Komosa biała	V-IX, liście, nasiona	45 kcal; nasiona 350	Gotuj, szczawiany
Podagrycznik	IV-VI, młode liście	niska, objętość	Selerowate – pewna identyfikacja albo odpuść
Szczaw	V-IX, liście	niska	Nie codziennie, nie przy chorych nerkach
Żołędzie dębu	IX-X, owoc	ok. 387 kcal/100 g surowe, mąka ok. 500 kcal/100 g	Obowiązkowe wypłukanie taniny
Sosna	cały rok, igły, łyko	witamina C	Napar 10 min, łyko po ugotowaniu

Żołędzie – jedyne realne kalorie z polskiego lasu: ok. 387 kcal na 100 g surowego miąższu, a po wysuszeniu i zmieleniu ok. 500 kcal na 100 g mąki. Wyłuskaj, pokrusz, zalej zimną wodą i wymieniaj ją 6–10 razy przez 1–3 doby, aż przestanie być brązowa i gorzka. Wysusz, zmiel, mieszaj pół na pół z mąką pszenną. Bez wypłukania tanina daje wymioty i uszkadza nerki.

FM 21-76

FM 21-76, rozdz. 9: odrzuć z góry każdą nieznaną roślinę, która ma mleczny lub przebarwiony sok, nasiona w strąkach, gorzki albo mydlany smak, kolce i drobne włoski, liście jak koper, marchew czy pietruszka, migdałowy zapach drewna, kłosa z różowymi lub czarnymi naroślami albo trójlistny układ liści. Te kryteria odrzucają też część roślin jadalnych – i o to chodzi. Manual osobno zakazuje zbierania przy drogach i domach.

TEST JADALNOŚCI FM – I DLACZEGO GO NIE UŻYJESZ

1. Jedna część rośliny naraz, tylko gatunki występujące obficie. Nie jedz niczego przez 8 godzin przed testem.

2. Test kontaktowy: kawałek na wewnętrzną stronę nadgarstka na 15 minut.
3. Przygotuj małą porcję tak, jak chcesz ją jeść, i dotknij nią zewnętrznej strony wargi. Czekaj 3 minuty.
4. Brak reakcji – na język na 15 minut, potem pogryź i trzymaj w ustach 15 minut, nie połykając.
5. Brak pieczenia, swędzenia i drętwienia – połknij i czekaj 8 godzin. Przy objawach wywołaj wymioty.
6. Bez objawów – zjedz pół szklanki tak samo przyrządzonej części i czekaj kolejne 8 godzin. Dopiero teraz możesz uznać tę część za bezpieczną.

Nie rób tego. Test trwa ponad dobę na jedną część jednej rośliny i nie chroni przed truciznami o działaniu opóźnionym: glikozydami nasercowymi, akonityną, amatoksynami grzybów. Pisano go dla żołnierza w obcej strefie klimatycznej, bez alternatywy. Ty masz sklep, sąsiada i szafkę z ryżem – to ciekawostka z manuala, nie procedura.

Rośliny, które w Polsce zabijają

- **Szaleń jadowity** – najgroźniejszy w kraju, nad wodą i w rowach. Komorowate kłace pachnie marchewką; kilka gramów zabija w ciągu godzin.
- **Blekot pospolity i szczywół plamisty** – selerowate, mylone z pietruszką i marchwią. Szczywół ma purpurowe plamy na łodydze i myśli zapach.
- **Tojad** – akonityna wchłania się nawet przez skórę, dawka śmiertelna to kilka miligramów. **Naparstnica** – zatrzymanie serca.
- **Konwalia, zimowit, ciemiężycy** – mylone z **czosnkiem niedźwiedzim**, rosną w tych samych miejscach i regularnie zabijają. Test zapachowy zawodzi: po roztarciu kilku liści czosnku pachnie wszystko.
- **Grzyby** – zero ryzyka. Muchomor sromotnikowy daje objawy po 6–24 godzinach, gdy wątroba jest już zniszczona.

Zapamiętaj. W kryzysie nie ma SOR-u na telefon ani odtrutki. Zatrucie, które normalnie kończy się dwoma dniami na oddziale, w czasie wojny kończy się inaczej. Nie jesz niczego, czego nie rozpoznajesz na pewno.

Białko: ryby, zwierzyzna, owady

FM 21-76

FM 21-76, rozdz. 8: pułapki działają tylko wtedy, gdy znasz gatunek i nie zostawiasz śladów. Zastawia się je na wąskich przejściach jednego gatunku, nie na szerokich duktach – przy norach, wodopojach, żerowiskach. Elementy przygotowuje się poza miejscem zastawienia, ludzki zapach maskuje błotem lub dymem. Manual jest uczciwy: skuteczność bierze się z liczby – kilkanaście pułapek sprawdzanych codziennie.

Stan prawny – i nie jestem prawnikiem. Polowanie bez uprawnień oraz wnyki i sidła to przestępstwo z art. 53 Prawa łowieckiego: do 5 lat więzienia i przepadek narzędzi oraz pojazdu. Połów bez karty wędkarskiej i zezwolenia to kłusownictwo rybackie. Stan wyższej konieczności (art. 26 KK) wymaga bezpośredniego zagrożenia życia – „skończył mi się chleb” tego progu nie spełnia. To wiedza teoretyczna, nie sprzęt, który zastawiasz; wnyki są okrutne i niewybiórcze, łapią psy i ludzi.

Wędką jest inna. Karta wędkarska i zezwolenie na łowisko to kilkaset złotych rocznie i legalne źródło białka – realistycznie 200–800 kcal z udanego dnia. **Owady:** FM podaje 65–80% białka wobec 20% w wołowinie, ale to mylące porównanie suchej masy ze świeżą. Larwy z butwiejących kłód, koniki polne i dżdżownice to jednak realne uzupełnienie. Odrzuć wszystko, co gryzie, żądli, jest jaskrawe, włochate lub cuchnie. Zawsze gotuj.

Patroszenie, higiena, konserwacja

FM 21-76

FM 21-76, rozdz. 8: zwierzę wykrwawia się zaraz po ubiciu i patroszy blisko bieżącej wody. Skórę nacina się ostrzem od spodu, do góry, żeby nie ciąć sierści na mięso. Pęcherz zaciska się palcami i odcina poniżej; rozlany mocz oznacza mycie mięsa. Zdrowa wątroba jest gładka i ciemnoczerwona – chora nie dyskwalifikuje mięśni. Ryba jest zepsuta, gdy ma zapadnięte oczy, blade skrzela i wgniecenie po palcu, które się nie cofa.

- Rybę patrosz w ciągu godziny, nie tam, gdzie śpisz. Padliny nie zbierasz.
- Dziczyna zawsze do końca obrobiona termicznie: włośnica w Polsce jest faktem.
- **Suszenie:** paski 5–6 mm wzdłuż włókien, w słońcu i przewiewie, osłonięte przed muchami. Gotowe, gdy kruche i niechłodne.
- **Wędzenie:** plastry do 6 cm, w zamkniętej obudowie, na dymie, nie na żarze, drewno liściaste. Noc dymu to tydzień, dwie doby – 2–4 tygodnie.
- **Solenie:** mięso w soli lub mocnej solance, całkowicie zanurzone, wypłukane przed gotowaniem.
- **Kiszenie:** 2–3% soli wagowo, warzywa pod zalewą, 18–22°C przez 3–7 dni, potem w chłód. Miesiące trwałości za zero energii.
- **Tłuszcz:** usmażone mięso zalane smalcem w wyparzonym słoiku trzyma tygodniami.

PRZĘĆWICZ TO W CZASIE POKOJU

Zrób weekend **bez lodówki i bez piekarnika**. Gotuj tylko na kuchence turystycznej i zważ ubytek gazu – z tej liczby wyliczysz, na ile tygodni starczy butla 11 kg. Jeden posiłek ugotuj skrzynią sianową: kasza z konserwą, 12 minut gotowania, garnek owinięty dwiema kołdrami, otwierasz po czterech godzinach. Jedz wyłącznie zapas. Zapisz, czego zabrakło i czego nikt nie chciał jeść, i popraw listę zakupów. Powtarzaj raz w roku, jesienią.

SCHRONIENIE, CIEPŁO I OGIEŃ

Jak przetrwać polską zimę w mieszkaniu bez prądu, gazu i ogrzewania, jak zbudować schronienie w terenie i jak nie zabić się własnym grzejnikiem.

SEDNO ROZDZIAŁU

- ❑ Ciepło się zatrzymuje, nie produkuje. Jeden mały pokój, uszczelnione okna, namiot w środku.
- ❑ Czad zabija w Polsce ok. 50 osób rocznie. Czujnik za 60–150 zł to najtańsze życie, jakie kupisz.
- ❑ Żaden grill węglowy, generator ani ogrzewacz bez odprowadzenia spalin nie ma prawa działać w mieszkaniu.
- ❑ W terenie izolacja od gruntu jest ważniejsza niż dach. Bez maty tracisz ciepło do ziemi całą noc.
- ❑ Mokry to znaczy wychłodzony. Susz odzież codziennie, zmieniaj skarpety, nie pij alkoholu na mrozie.
- ❑ Sieć komórkowa pada po kilku godzinach blackoutu, nie natychmiast. Woda w wieżowcu – od razu.

Zasada, z której wynika reszta

Nie ogrzewasz mieszkania. Ogrzewasz siebie i najmniejszą przestrzeń wokół siebie. Każde awaryjne źródło ciepła jest kilkanaście razy słabsze od centralnego ogrzewania, więc walka o cały metraż jest przegrana z góry.

Miasto: pokój przetrwania

Wybierz jedno pomieszczenie: najmniejsze, z jednym oknem od południa lub zachodu, z minimalną liczbą ścian zewnętrznych, nie pod dachem i nie nad bramą. Resztę mieszkania zamykasz i odpuszczasz.

1. **Okno.** Folia budowlana lub stretch przyklejona taśmą do ramy 3–5 cm od szyby – powstaje dodatkowa warstwa powietrza (50–80 zł). Na noc koc lub gruba zasłona, zdejmowana w dzień, gdy świeci słońce.
2. **Drzwi.** Uszczelnij szczelinę pod drzwiami zwiniętym ręcznikiem, a framugę taśmą malarską. Powieś koc od strony pokoju – działa jak śluza.
3. **Podłoga.** Karton, karimaty, dywan, śpiwory. Podłoga to najgorszy złodziej ciepła w pomieszczeniu, w którym śpisz.
4. **Namiot w pokoju.** Namiot turystyczny 2–3-osobowy (150–400 zł) postawiony w mieszkaniu podnosi temperaturę w środku o **kilka stopni** względem pokoju, gdy śpią w nim dwie osoby. To szacunek, nie pomiar: dorosły w spoczynku oddaje ok. 100 W ciepła metabolicznego, we śnie mniej, więc dwie osoby to rząd 200 W – tyle, ile dwie stare żarówki. Namiot nie tworzy tego ciepła, tylko trzyma je przy ciele zamiast rozpraszać po całym metrażu i na tym polega cały zysk. Tak przetrwały zimę 2022/23 rodziny w Kijowie i Charkowie. Zamiennik: stół przykryty kocami, jak radzi szwedzki *Om krisen eller kriget kommer*.

Realia: w ocieplonym bloku, gdzie sąsiedzi mają jeszcze jakieś ciepło, przy -10°C na zewnątrz mieszkanie traci 1–2°C na dobę i stabilizuje się przy 8–12°C. W domu bez ogrzewania i bez sąsiadów – 3–5°C na dobę i po trzech dobach

jesteś przy zerze. Dlatego zimą blok bije dom pod miastem.

DZIAŁANIE	CO REALNIE DAJE	KOSZT
Folia na oknie + koc na noc	+2 do +4°C w pokoju	50-80 zł
Zamknięcie się w jednym pokoju	+3 do +5°C wobec reszty mieszkania	0 zł
Namiot 2-os. w pokoju, 2 osoby w środku	Kilka stopni wewnątrz namiotu (szacunek, dwie osoby to ok. 200 W)	150-400 zł
Śpiwór z komfortem -5°C + karimata	Bezpieczny sen do ok. 0°C w pokoju	200-500 zł/os.
Warstwa wełny merino + polar + czapka	Odczuwalnie +5 do +8°C	250-450 zł/os.
Butelki z gorącą wodą do śpiwora	3-5 h ciepła, kluczowe dla dzieci	20-40 zł

Ogrzewanie awaryjne: co jest bezpieczne, a co zabija

Tlenek węgla jest bezbarwny, bezwonny i nie drażni. W 2024 roku PSP miała w Polsce ok. 4300 interwencji przy czadzie, ponad 1300 osób podtrutych i 52 zabite – i to w normalnym roku, przy działających kominach. W blackoucie, gdy ludzie improwizują, ta liczba skacze.

Nie rób tego. W mieszkaniu, garażu, piwnicy i na zamkniętym balkonie: żadnego grilla węglowego, generatora spalinowego, promiennika gazowego bez odprowadzenia spalin, palnika jako grzejnika ani palenia drewnem w czymś bez sprawnego komina. Grill węglowy w zamkniętym pokoju zabija dorosłego w kilkadziesiąt minut, a generator na balkonie zabija ludzi w mieszkaniu obok.

Czujnik czadu z certyfikatem PN-EN 50291-1 kosztuje 60-150 zł i ma datę ważności sensora (5-10 lat, na obudowie). Kup po jednym na pomieszczenie, w którym cokolwiek się pali lub w którym śpisz. Montaż 1-1,5 m nad podłogą, nie nad samym źródłem ognia i nie w martwym rogu.

Czujka dymu to osobne urządzenie i kosztuje 50-120 zł – wykrywa pożar, nie czad, więc jedno nie zastępuje drugiego. Czujkę dymu wieszasz na suficie, na środku pomieszczenia, minimum 50 cm od ściany i od lampy; czujnik czadu – na ścianie, na wysokości oddychania. Do sypialni i na korytarz prowadzący do wyjścia po jednej sztuce każdego rodzaju. Baterie wymieniasz przy zmianie czasu, sensor czadu wymieniasz razem z całym urządzeniem po upływie daty z obudowy.

Co jest w miarę bezpieczne: świece i lampy naftowe (mało ciepła, duże ryzyko pożaru, uchylone okno obowiązkowo) oraz kuchenka na kartuszu – *wyłącznie do gotowania*, krótko, przy uchylonym oknie, nigdy bez nadzoru i nigdy jako grzejnik. Najbezpieczniejsze ciepło w bloku to gorąca woda: termofory, butelki z wrzątkiem w ręczniku, gorący napój co dwie godziny.

Mit: Doniczka nad podgrzewaczami ogrzeje pokój. **Fakt:** Cztery podgrzewacze to ok. 130 W – mniej niż komputer, a doniczka nie tworzy energii, tylko inaczej ją rozprasza. Efekt w pokoju: poniżej 1°C. Ryzyko: rozgrzana ceramika, воск palący się jak paliwo i pożar, którego nie ugasisz wodą.

Gaśnica. Proszkowa ABC 2 kg to 75–120 zł, koc gaśniczy 40–60 zł. Przy świecach i kuchenkach ryzyko pożaru rośnie wielokrotnie, a straż w kryzysie jedzie dłużej albo wcale. Palącego się tłuszczu ani wosku nie gasi się wodą.

Blackout: co pada i kiedy

CZAS OD ZANIKU PRĄDU	CO PRZESTAJE DZIAŁAĆ
Natychmiast	Winda, domofon, brama garażowa, światło na klatce, bankomat, terminal płatniczy, dystrybutor paliwa, pompy wody powyżej 5. piętra, piec gazowy z elektroniką
1–8 h	Sieć komórkowa – akumulatory stacji bazowych liczy się w godzinach, nie dobach; najpierw padają gęste komórki miejskie. Internet stacjonarny. Zasięg robi się wyspowy
8–24 h	Woda w kranie także w niskiej zabudowie (przepompownie kończą paliwo do agregatów), kanalizacja tłoczna, chłódnie w sklepach
Powyżej 24–72 h	Ciepło sieciowe stygnie, temperatura w mieszkaniach wyraźnie spada, instalacje wodne w nieogrzewanych budynkach zagrożone mrozem

Rób tak. W pierwszych minutach zimowego blackoutu napełnij wodą wannę, wiadra i garnki – ciśnienie w pionie utrzyma się jeszcze chwilę. Potem zajmij się ciepłem. Reszta w rozdziale o wodzie.

Prąd na własną rękę. Ten rozdział odpowiada za ciepło i za to, żeby cię nie zabiło własne ogrzewanie. Czym podtrzymać latarki, telefon, radio, pompę pieca czy koncentrator tlenu – czyli jak policzyć zapotrzebowanie w watogodzinach i wybrać między stacją zasilania, agregatem a panelem PV – opisuje rozdział o scenariuszach cywilnych. Jedna zasada wraca tu bez zmian: agregat spalinowy pracuje wyłącznie na zewnątrz, z dala od okien i wlotów wentylacji, nigdy w mieszkaniu, garażu ani na balkonie.

INSTALACJA WODNA I MRÓZ

Woda zamarza w rurze po kilku-kilkunastu godzinach poniżej zera. Najbardziej narażone są liczniki w nieogrzewanych piwnicach, rury na poddaszach i kotłowni. Gdy wiesz, że zejdziesz poniżej zera: zamknij zawór główny, odkręć krany i spuść wodę, opróżnij syfony i wlej do nich płyn do spryskiwaczy, owiń licznik otuliną. Jeśli budynek trzyma trochę ciepła, zostaw krany minimalnie ciekące – płynąca woda zamarza wolniej.

Teren: schronienie, gdy nie ma dachu

FM 21-76

FM 21-76, rozdz. 5: Najczęstszy błąd to schronienie za duże. Ma być na tyle duże, żebyś się zmieścił, i na tyle małe, żeby zatrzymać twoje ciepło. Wybór miejsca według skrótu BLISS – od angielskich słów *blend, low, irregular, small, secluded*: wtapiaj się w otoczenie, niska sylwetka, nieregularny kształt, małe, ustronne. Manual dodaje twardą liczbę: w spoczynku tracisz do 80% ciepła do gruntu.

Kolejność w polskich warunkach: izolacja od gruntu → wiatr → opad → ogień. Mata samopompująca (150–350 zł) lub pianka (40–80 zł), a w awarii 20–30 cm gałęzi świerkowych, liści albo trawy. Bez tego nie pomoże żaden śpiwór.

- **Plandeka w kształcie litery A (A-frame)** – sznurek między drzewami, plandeka 3×4 m przewieszona, boki dociążone. 10 minut roboty, osłona z dwóch stron. Plandeka: 60–150 zł.
- **Lean-to** – jedna pochyła płaszczyzna, tyłem do wiatru, przodem do ogniska. Lepsze przy ogniu, gorsze przy deszczu z boku.
- **Jama śnieżna lub kopiec (quinzhee)** – tylko przy pokrywie powyżej 1 m, w Polsce realnie w górach. Wnętrze trzyma około 0°C niezależnie od mrozu, ale kosztuje dużo energii, przemoczysz się przy kopaniu i musisz zrobić otwór wentylacyjny.
- **Hamak z tarpem** – dobry latem, zimą zły bez podwieszanej maty: pod tobą jest więcej powietrze zamiast izolacji.

W lesie pamiętaj o dwóch rzeczach: każdy las w Polsce ma właściciela, a w lesie i w odległości do 100 m od jego granicy obowiązuje **całoroczny zakaz rozniecania ognia** poza miejscami wyznaczonymi przez właściciela lub nadleśniczego (ustawa o lasach, art. 30). Dym i światło to poza tym sygnatura – patrz rozdział o niewidzialności.

Zimno w ciele

TEMPERATURA / WIATR	10 KM/H	30 KM/H	50 KM/H
0°C	-3°C	-6°C	-8°C
-5°C	-9°C	-13°C	-15°C
-10°C	-15°C	-20°C	-22°C
-15°C	-21°C	-26°C	-29°C
-20°C	-27°C	-33°C	-35°C

Przy ok. -28°C odczuwalnych odmrożenie odsłoniętej skóry następuje w ok. 30 minut; próg kilkunastu minut zaczyna się poniżej ok. -32°C. Wiatr nie schładza przedmiotów poniżej temperatury powietrza, ale z ciała odbiera ciepło tak, jakby było zimniej.

HIPOTERMIA – CZTERY STOPNIE

- **I (35–32°C):** silne dreszcze, przytomny, ręce tracą sprawność. Działanie: sucha odzież, izolacja od podłoża, ciepły słodki napój, ruch.

- **II (32–28°C):** dreszcze ustają, świadomość zaburzona, bełkot, apatia. Tu kończy się pierwsza pomoc cywila – to stan zagrożenia życia.
- **III (poniżej 28°C):** nieprzytomny, sztywne mięśnie, tętno ledwo wyczuwalne. Traktuj takiego człowieka jak żywego, oddechu szukaj przez pełną minutę.
- **IV:** zatrzymanie krążenia. Uciśnięcia klatki bez przerw, dzwoń na 112 i nie przerywaj – wychłodzonych reanimowano skutecznie po godzinach, bo zimno chroni mózg. Zasada brzmi: *nikt nie jest martwy, dopóki nie jest ciepły i martwy*. Samej resuscytacji nauczysz się wyłącznie na kursie z fantomem – po jaki, patrz rozdział o medycynie.

Nie rób tego. Żadnego alkoholu – rozszerza naczynia skórne i przyspiesza utratę ciepła. Żadnego nacierania śniegiem ani rozmasowywania odmrożonych miejsc. Żadnej gorącej kąpieli ani nagrzewania kończyn u człowieka w głębokiej hipotermii: krew z zimnych kończyn wraca do serca i może je zatrzymać (tzw. afterdrop). Poszkodowanego w II-IV stopniu ruszaj delikatnie i poziomo, grzej tułów, nie ręce i nogi.

ODMROŻENIA I STOPA OKOPOWA

Odmrożenie: skóra biała lub woskowa, twarda, bez czucia. Ogrzewaj tylko wtedy, gdy masz pewność, że tkanka nie zamarznie ponownie – powtórne zamarznięcie szkodzi bardziej niż przedłużone. Aktualne wytyczne medycyny górskiej: kąpiel w wodzie 37–39°C do odzyskania miękkości, bez tarcia, ibuprofen, jałowa sucha osłona, pęcherzy nie przebijać. Bez ciepłej wody grzej pod pachą drugiej osoby.

Stopa okopowa nie wymaga mrozu – wystarczy kilkanaście godzin w mokrym bucie przy 0–10°C. Objawy: mrowienie, drętwienie, ból, biała pomarszczona skóra, potem sinienie. Profilaktyka jest banalna i dlatego pomijana: dwie zapasowe pary skarpet wełnianych, zmiana raz dziennie, mokre suszone na cieple, stopy umyte i suche przed snem.

FM 21-76

FM 21-76, rozdz. 15: Zasady odzieży, skrót COLD – *Clean* (brud i tłuszcz niszczą izolację), *Overheating* (nie przegrzewaj się, pot to mokra warstwa), *Loose and layers* (luźno i warstwowo, ciasny but to odmrożenie), *Dry* (sucha). Manual podaje też utratę 40–45% ciepła przez odkrytą głowę – liczba zawyżona, ale czapka to najtańsza warstwa, jaką masz.

Ogień

Ogień to trójkąt: paliwo, tlen, ciepło. Prawie każda nieudana próba to mokry albo za gruby materiał, albo zaduszony zawiązek.

1. **Miejsce.** Krąg minimum 1 m do gołej ziemi, z dala od korzeni i ściółki, osłonięty od wiatru. Na śniegu podest z surowych gałęzi w dwóch warstwach krzyżowo – inaczej ogień utopi się we własnej dziurze.
2. **Trzy frakcje osobno, zanim odpalisz.** Hubka (łapie iskrę), podpałka (grubość zapałki i ołówka), paliwo (nadgarstek i więcej). Podpałki potrzebujesz dwa razy więcej, niż ci się wydaje.
3. **Podpalaj od nawietrznej i nie duś ogniska.** Układ stożka radzi sobie nawet z wilgotnym drewnem.

Hubka, która działa w mokrym polskim lesie: kora brzozy (pali się wilgotna dzięki olejkom), żywiczne karpiny sosnowe, pałka wodna, ściółka spod świerka. Z domu: wata z wazeliną (5 zł + 8 zł = kilkadziesiąt rozpażeń po 2–4 minuty ognia), tektura w wosku, kostki rozpałkowe za 10–15 zł.

Czym odpalać, w kolejności praktyczności: zapalniczka (kup pięć, rozłóż po plecakach), zapałki sztormowe (10–15 zł, palą się na wietrze i po zamoczeniu), krzesiwo ferrocero (30–60 zł, działa mokre, ale wymaga suchej hubki). Pocieranie patyków to ciekawostka – zmarzniętymi rękami w mokrym lesie nie zadziała.

Ognisko dakotskie – dołek na ogień plus drugi, doprowadzający powietrze od nawietrznej – daje mniej blasku i dymu przy wyższej temperaturze i mniejszym zużyciu drewna. Mimo to w zimny, bezwietrzny dzień dym idzie pionowo i widać go z kilometrów.

Suszenie. Nie susz butów i odzieży przy samym ogniu – skóra i membrany kurczą się nieodwracalnie. Susz na linie 1–1,5 m nad żarem, wilgotne skarpety noś na cieple pod warstwą wierzchnią, wkładki wyjmuj na noc, buty trzymaj w śpiworze.

ZESTAW CIEPŁA DO DOMU – SPRAWDŹ, CZY MASZ

- ☐ Czujnik czadu PN-EN 50291-1 z nieużytym sensorem – 60–150 zł
- ☐ Gaśnica proszkowa ABC 2 kg i koc gaśniczy – 120–180 zł
- ☐ Folia budowlana i dwie taśmy – 50–80 zł
- ☐ Śpiwór -5°C i karimata dla każdego domownika – 200–500 zł/os.
- ☐ Namiot 2–3-osobowy albo koce i sznurek na namiot ze stołu – 150–400 zł
- ☐ Wełniana bielizna, czapka, rękawice, dwie pary zapasowych skarpet na osobę
- ☐ Kuchenka turystyczna i 4 kartusze, tylko do gotowania – 120–200 zł
- ☐ Dwa termofory lub grube butelki odporne na wrzątek – 40–80 zł
- ☐ Latarki czołowe i baterie; świece tylko jako uzupełnienie światła
- ☐ Zapalniczki ×5, zapałki sztormowe, krzesiwo, wata z wazeliną w pudełku

PRZĘĆWICZ TO W CZASIE POKOJU

Wybierz mroźny weekend i wyłącz ogrzewanie oraz prąd na 24 godziny – bezpiecznikiem, nie w wyobraźni. Rozstaw namiot w pokoju, uszczelnij okno folią, ugotuj posiłek na kuchence przy uchylonym oknie, prześpij noc w śpiworze, zapisuj temperaturę w pokoju i w namiocie co 4 godziny. Dowiesz się, ile realnie utrzymujesz i czego brakuje. Wiosną drugie ćwiczenie: rozstaw plandekę w A-frame w 10 minut i rozpal ogień krzesiwem po deszczu.

MEDYCYNĄ – MARCH, APTECZKA, URAZY

Co robić przy krwotoku, ranie klatki i wstrząsie, co kupić do apteczki i za ile, i gdzie kończą się twoje kompetencje.

SEDNO ROZDZIAŁU

- ❑ Ucz się kolejności MARCH, nie ABC. Krwotok z tętnicy udowej zabija w 3–5 minut.
- ❑ Staza taktyczna nie odbiera kończyny. Zakładaj mocno, zapisz godzinę, nie zdejmuj sam.
- ❑ Kup jeden IFAK na osobę (700–900 zł) i noś go tam, gdzie jesteś ty – nie w piwnicy.
- ❑ Koc ratunkowy dla każdego rannego, o każdej porze roku. Hipotermia dobija krwawiących.
- ❑ Kurs pierwszej pomocy z AED plus cywilny TCCC/TECC. Sprzęt bez szkolenia to wyrzucone 800 zł.
- ❑ Zgromadź leki przewlekłe na 90 dni. Sterydów i przeciwpadaczkowych nie odstawia się nagle.

MARCH, nie ABC

Klasyczne ABC działa przy zawale i utonięciu, ale nie przy urazie: z przerwanej tętnicy udowej wykrwawisz się w 3–5 minut, a na udrożnienie dróg oddechowych masz około czterech. Dlatego medycyna pola walki (TCCC i cywilne TECC) odwróciła kolejność na **MARCH**: Massive hemorrhage (krwotok masywny), Airway (drogi oddechowe), Respiration (oddech i klatka), Circulation (wstrząs), Hypothermia (hipotermia). Idziesz po literach i nie przechodzisz dalej, dopóki nie załatwisz poprzedniej. Najpierw jednak: bezpieczeństwo miejsca i rękawiczki.

FM 21-76

FM 21-76, rozdz. 4: manual każe iść wg ABC, stazę traktuje jako ostateczność i każe luzować ją co 10–15 minut. To wiedza sprzed Iraku i Afganistanu, dziś błędna – luzowanie stazy w terenie zabija. Sam manual zastrzega jednak, że można umrzeć od krwotoku tętniczego szybciej niż od niedrożnych dróg oddechowych. Z tej uwagi wyrosło całe współczesne M.

KOLEJNOŚĆ WYNIKA Z CZASU DO ZGONU – NIE Z TEGO, CO WYGLĄDA NAJGORZEJ



CZAS, W KTÓRYM NIEZAOPATRZONY PROBLEM ZABIJA

Idziesz po kolei i nie przechodzisz dalej, póki poprzednia nie jest opanowana.

Cywilny odruch to biec do tego, co krzyczy albo najbardziej krwawi na widoku. MARCH odwraca tę kolejność i ustawia ją według tego, **ile czasu masz do zgonu** przy każdym z problemów – dlatego staza zakładana w pierwszej minucie ratuje więcej ludzi niż cokolwiek innego, co możesz zrobić bez sprzętu.

M – krwotok masywny

Utrata 1 litra krwi daje umiarkowany wstrząs, 2 litry ciężki, 3 litry zwykle kończą się śmiercią. Masz trzy narzędzia.

STAZA TAKTYCZNA (CAT GEN 7, SOFTT-W)

1. Zakładaj na skórę lub ubranie, 5–7 cm **powyżej rany**, nigdy na staw ani na ranę. Gdy nie widzisz źródła – wysoko, przy pachwinie lub pod pachą.
2. Przeciągnij taśmę, dociągnij ręcznie, ile się da, potem kręć krępulcem, aż **krwawienie ustanie i zniknie tętno poniżej**. Będzie bolało. Za luźna staza blokuje tylko odpływ żylny i zwiększa krwawienie.
3. Zabezpiecz krępulec w klipsie i **zapisz godzinę** markerem na stazie lub na czole ranego.
4. Nie zakrywaj stazy kocem ani ubranie. Następny ratownik musi ją zobaczyć.

Kup oryginał: CAT Gen 7 to 180–220 zł, SOFTT-W 200–260 zł. Kopie za 60–90 zł mają pękające krępulce, a część z nich nie zaciska uda dorosłego mężczyzny. Miej dwie: na grube udo czasem trzeba dwóch obok siebie.

Mit: po dwóch godzinach ze stazą tracisz kończynę. **Fakt:** do 2 godzin ryzyko trwałego uszkodzenia jest minimalne, między 2. a 6. godziną rośnie stopniowo, poważne zaczyna się powyżej 6 godzin – dwadzieścia lat danych z rejestrów urazowych nie pokazuje utraty kończyn z powodu samej stazy. Odwrotna strona: w Ukrainie uzasadniona była mniej więcej co czwarta staza, a wśród 2496 rannych ze stazą wykonano 92 amputacje. Zakładaj ją tam, gdzie naprawdę jest krwotok.

Nie rób tego. Nie luzuj i nie zdejmuj stazy sam, jeśli leży dłużej niż 6 godzin, ranny jest we wstrząsie, kończyna jest zmiażdżona lub urwana, albo nie możesz obserwować rany. Zdjęcie po wielu godzinach wypuszcza do krwiobiegu produkty rozpadu mięśni i może zabić. To decyzja lekarza.

HEMOSTATYK, PACKING, OPATRUNEK UCISKOWY

Tam, gdzie stazy nie założysz (pachwina, pachy, szyja, kark), pakujesz ranę. Kupuj gazę hemostatyczną (CeloX Gauze, QuikClot Combat Gauze, 130–220 zł), nie proszek – proszek się rozwiewa i trudno go usunąć. Packing: wciskasz palcem gazę **w głąb rany, do źródła krwawienia**, upychasz warstwami po brzegi, uciskasz dłonią **minimum 3 minuty bez podglądania** i dopiero na to zakładasz opatrunek uciskowy. Ran klatki i brzucha nie pakujesz.

Opatrunek izraelski (Emergency Bandage 15 cm, 30–50 zł) idzie na rany, które krwawią, ale nie tryskają: poduszka na ranę, bandaż przez klamrę, zawrót, owijasz do końca. Jeśli przesiąknie, **nie zdejmuj** – dołóż drugi na wierzch.

A – drogi oddechowe

Kto mówi lub kaszle, ma drożne drogi oddechowe. Nieprzytomny oddychający: odchyl głowę, unieś żuchwę, usuń ciała obce, ułóż w **pozycji bocznej** – zachłyśnięcie zabija szybciej niż teoretyczne ryzyko dla kręgosłupa. Rurka nosowo-gardłowa (NPA 28 Fr, 18–35 zł) utrzymuje drożność u półprzytomnego: z żelem, poziomo wzdłuż dna nosa. Nie zakładaj jej przy podejrzeniu złamania podstawy czaszki (płyn lub krew z nosa i uszu, sińce wokół oczu).

R – oddech i rana klatki

Każda rana tułowia między szyją a pępkiem to potencjalna rana penetrująca klatki. Rozbierz i **obejrzyj plecy oraz pachy** – otwór wylotowy bywa większy od wlotowego. Zaklej opatrunkiem wentylowym (HyFin Vent, SAM – 80–130 zł za dwupak). Zamiast niego: folia albo torebka strunowa przyklejona taśmą z **trzech stron**, czwarta zostaje jako zastawka. Ranny siedzi albo leży na uszkodzonej stronie.

Odma prężna: narastająca duszność, sinica, jednostronny brak szmerów, poszerzone żyły szyjne, spadek ciśnienia. Jeśli dzieje się to przy zaklejonej ranie – **odklej opatrunek na kilka sekund**, żeby powietrze uszło, i przyklej z powrotem.

Zapamiętaj. Odbarczanie odmy igłą to procedura medyczna, nie survivalowa. Bez szkolenia i zestawu do dekompresji nie wbijasz niczego w klatkę piersiową. Kończysz na opatrunku, ułożeniu i wezwaniu pomocy.

C – wstrząs

Rozpoznanie bez sprzętu: tętno powyżej 100 i słabo wyczuwalne na nadgarstku, blada, zimna, spocona skóra, nawrót kapilarny powyżej 2 sekund, płytki oddech, splątanie, silne pragnienie. Połóż płasko, nogi 20–30 cm wyżej (nie przy urazie głowy, kręgosłupa lub miednicy), nie pozwól wstawać, okryj. Płyny doustnie **tylko** przytomnemu, który sam połyka i nie ma urazu brzucha – małymi łykami.

H – hipotermia

Ranny wychładza się przy temperaturze, w której zdrowemu jest tylko chłodno: utrata krwi wyłącza termoregulację, a wychłodzenie psuje krzepnięcie – zimno, kwasica, więcej krwawienia. Koc ratunkowy zakładasz więc każdemu rannemu, w lipcu też. Zdejmij mokre ubranie, podłóż coś pod plecy, owiń folią NRC, na to śpiwór albo kurtkę. Folia kosztuje 5–10 zł; koc typu Blizzard (80–150 zł) działa lepiej, bo folia sama nie grzeje, tylko odbija.

Co kupić i za ile

IFAK to apteczka jednej osoby do jednego poważnego urazu – przy sobie albo w plecaku, nie w piwnicy. Gotowe zestawy kosztują 500–900 zł.

ELEMENT	ILE	CENA (PLN)	UWAGA
Staza CAT Gen 7 / SOFTT-W	2	180–260 / szt.	Tylko oryginał
Gaza hemostatyczna	1	130–220	Gaza, nie proszek
Opatrunek izraelski 15 cm	2	30–50 / szt.	Ćwicz jedną ręką
Opatrunek wentylowy	dwupak	80–130	Wlot i wylot
Gaza jałowa do packingu	2 op.	10–20	Rezerwa za hemostatyk
Rurka nosowo-gardłowa 28 Fr	1	18–35	Dopiero po szkoleniu
Nożyczki ratownicze	1	25–40	Tną dżins i pas
Rękawiczki nitrylowe	2 pary	2–4	0 rozmiar większe
Folia NRC / koc Blizzard	1–2	5–10 / 80–150	Zawsze
Taśma, marker, chusta trójkątna	po 1	20–30	Marker: godzina stazy
Razem		700–900	Sklepy ratownicze

Osobno: apteczka domowa na 30 dni i drugi IFAK w aucie – apteczka samochodowa z marketu za 25 zł nie zatrzyma krwotoku.

- ☐ Paracetamol 500 mg i ibuprofen 200/400 mg – po 2–3 opakowania na osobę
- ☐ Loperamid oraz elektrolity doustne – minimum 20 saszetek na rodzinę
- ☐ Lek przeciwalergiczny bez recepty (cetyryzyna, loratadyna) – 2 opakowania
- ☐ Maść z antybiotykiem (mupirocyna, neomycyna) i płyn odkażający (oktenidyna, powidon-jod)
- ☐ Bandaże, gazy jałowe, plastry, przylepiec, opaska elastyczna

- ☐ Termometr, pęseta, nożyczki, agrałki, worki na odpady
- ☐ Leki przewlekłe domowników na 3 miesiące
- ☐ Papierowa lista leków, alergii i grup krwi rodziny

Leki przewlekłe: jak legalnie zebrać zapas na 90 dni

To najczęściej pomijana pozycja w całym przygotowaniu i jedyna, której nie zaimprovizujesz z niczego. Sprzęt można pożyczyć, wodę przefiltrować, jedzenie ograniczyć – lek przeciwpadaczkowy albo insulinę – albo masz, albo nie masz. Brak leków przewlekłych zabija szybciej niż większość scenariuszy z tego poradnika, a zapas buduje się miesiącami, nie w dniu ogłoszenia alarmu.

1. **Umów wizytę i powiedz wprost, po co.** Nie „proszę o więcej tabletek”, tylko: chcę mieć zapas na wypadek przerwy w dostępności leku, wyjazdu lub kryzysu. Lekarz przy stabilnym leczeniu przewlekłym może wypisać **receptę roczną** – e-receptę na maksymalnie 360 dni terapii, z terminem realizacji do 365 dni od daty wystawienia.
2. **Znaj zasady realizacji**, bo to one wyznaczają tempo. Pierwsze opakowanie wykup w ciągu 30 dni od wystawienia recepty (albo od „daty realizacji od”) – po tym terminie apteka przelicza ilość inaczej i część zapasu przepada. Jednorazowo wydadzą ci maksymalnie 120 dni terapii, a po kolejną porcję wracasz po upływie mniej więcej trzech czwartych poprzedniego okresu, czyli po ok. 90 dniach.
3. **Buduj bufor rotacją, nie zapasem odłożonym na bok.** Wykupując kolejną porcję kilka dni przed końcem poprzedniej, po roku masz naturalnie 2–3 miesiące zapasu, a leki są świeże, bo zawsze zażywasz najstarsze opakowanie. To jest realna droga do 90 dni bez proszenia kogokolwiek o przysługę.
4. **Zrób papierową listę:** nazwa międzynarodowa (substancja czynna, nie tylko handlowa), dawka, częstotliwość, po co lek, alergie, choroby, grupa krwi. Nazwa handlowa potrafi zniknąć z rynku; substancja czynna pozwoli farmaceutce albo lekarzowi w innym mieście dobrać zamiennik.

Nie rób tego. Nie odstawiaj nagle i nie „rozciągaj” dawek, dzieląc tabletki na pół, żeby starczyło dłużej. Gwałtowne odstawienie jest groźniejsze niż sam brak leku przy: **sterydach doustnych** (przełom nadnerczowy), **lekach przeciwpadaczkowych** (stan padaczkowy), **lekach psychotropowych i przeciwdepresyjnych** (zespół odstawienny, nawrót, ryzyko samobójcze), **beta-blokerach** (efekt z odbicia: tachykardia, wzrost ciśnienia, zawał), **benzodiazepinach** (drgawki) i **opiodach**. Jeśli zapas się kończy, dzwoń po receptę, zanim skończy się ostatnie opakowanie, i informuj lekarza o problemie zamiast redukować dawkę na własną rękę.

Przechowywanie. Chłodno, sucho, ciemno – czyli szafka w pokoju albo przedpokoju, nie łazienka (wilgoć) i nie parapet ani samochód (latem w kabinie bywa 50–60°C). W oryginalnych opakowaniach z ulotką i datą ważności; nie przesypuj do organizerów niczego, co ma zostać na miesiące. Leki wymagające lodówki (insulina, część leków biologicznych) to osobny problem na czas blackoutu. **Osoby zależne – insulinozależni, dializowani, pacjenci tlenozależni, niemowlęta** – mają własne procedury i listy: szczegóły w rozdziale o scenariuszach cywilnych.

ANAFILAKSJA I ANTYBIOTYKI

Jeśli ktoś w rodzinie miał anafilaksję (obrzęk twarzy i języka, duszność, pokrzywka na całym ciele, spadek ciśnienia po użądleniu lub po przyjęciu leku) – poproś o receptę na autowstrzykiwacz. EpiPen jest refundowany: EpiPen Jr. (dzieci 15–30 kg) ok. 128 zł zamiast 257 zł, EpiPen Senior dla dorosłego ok. 158 zł zamiast ok. 256 zł. Podaje się go w **zewnętrzzną część uda, przez ubranie**, i natychmiast dzwoni się po pogotowie; druga dawka po 5–15 minutach. Sama antyhistamina anafilaksji nie leczy.

Nie rób tego. Nie kupuj antybiotyków na zapas z zagranicznych stron ani ze sklepów weterynaryjnych. Bez rozpoznania dobierzesz zły lek i dawkę, przegapisz uczulenie i wyhodujesz oporność akurat wtedy, gdy szpital będzie niedostępny. Sensowna droga jest jedna: rozmowa z własnym lekarzem o tym, co ma sens na wypadek braku opieki przez wiele dni.

Rany, oparzenia, złamania

Rany: przepłucz obficie czystą wodą pod ciśnieniem (butelka z dziurką w nakrętce), nie szoruj, odkaż brzegi, załóż jałowy opatrunek, zmieniaj codziennie. Ran kłasnanych, kłutych i brudnych nie zaszywaj – muszą drenować.

Zakażenie: narastający ból, rozchodzące się zaczerwienienie, obrzęk, gorączka, ropa. Czerwona smuga wzdłuż kończyny to „do lekarza teraz”.

Oparzenia: chłódź 10–20 minut letnią bieżącą wodą (15–20°C), potem osłoń czystą niepylącą tkaniną albo folią spożywczą. Reguła dłoni: dłoń poszkodowanego z palcami to ok. 1% powierzchni ciała. I stopień – zaczerwienienie, II – pęcherze i silny ból, III – biała lub zwęglona, niebolesna skóra. Do szpitala: powyżej 10% powierzchni, każdy III stopień, twarz, dłonie, stopy, krocze i oparzenia okrzęne.

Nie rób tego. Żadnego masła, tłuszczu, pasty do zębów, mąki ani lodu na oparzenie. Nie przebijaj pęcherzy. Nie zdzieraj przyklejonego ubrania – obetnij dookoła.

Złamania: unieruchom w pozycji zastanej, szynując staw powyżej i poniżej, szynę wyściel. **Sprawdź czucie, tętno i kolor skóry poniżej urazu przed i po** – jeśli kończyna blednie i drętwieje, poluzuj. Złamanie otwarte: nie wypychaj kości, osłoń jałowo. Skręcenia: RICE – odpoczynek, zimno przez 24 h, kompresja, uniesienie.

FM 21-76

FM 21-76, rozdz. 4: zasady szynowania są nadal aktualne – powyżej i poniżej złamania, szyna wyścielana, kontrola krążenia po każdym wiązaniu – podobnie jak rozdział o higienie i stopach. Odrzuć natomiast nastawianie zwichnięć na własną rękę, terapię larwalną, płukanie ran moczem i leczenie biegunki węglem. To porady dla żołnierza odciętego na tygodnie, a nie dla ciebie w Polsce.

Gdy higiena zawiedzie: wszy, świerzby, stopy

W dłuższym kryzysie więcej ludzi wypada z gry przez brudne ręce niż przez odłamki, ale mycie rąk, latryna i jej odległość od ujęcia wody to kanon rozdziału o wodzie – szczegóły i liczby znajdziesz tam. Tu zostaje część czysto medyczna: co robić, kiedy jest już za późno na profilaktykę.

Wszy (głowowe i odzieżowe, te drugie roznoszą dur): permetryna lub dimetykon na włosy i skórę wg ulotki, powtórka po 7–10 dniach, a do tego pranie i suszenie ubrań oraz pościeli w 60°C. Czego nie da się wyprać – do szczelnego worka foliowego na dwa tygodnie; bez żywiciela wszy i jaja giną. Leczysz wszystkich domowników tego samego dnia, także tych bez objawów.

Świerzb: światełko nasilające się w nocy, drobne przeczasy między palcami, na nadgarstkach i w pasie. Permetryna na całe ciało od szyi w dół, zostawiona na 8–12 godzin, powtórka po tygodniu, tego samego dnia przepranie całej

pościeli i ręczników. Świąd potrafi utrzymywać się jeszcze 2–4 tygodnie po skutecznym leczeniu – to nie znaczy, że lek nie zadziałał.

Stopy: codzienna zmiana i suszenie skarpet to profilaktyka, ale zapalenie mieszków, otarcia i grzybica międzypalcowa wyłączają cię z marszu równie skutecznie jak uraz. Pęcherz przekłuwasz od boku jałową igłą, skóry nie zdzierasz, zaklejasz plastrem hydrokoloidowym. Zaczerwienienie rozchodzące się poza otarcie plus gorączka to zakażenie, nie odcisk.

Biegunka, odwodnienie i roztwór WHO

Odwodnienie zabija szybciej niż sama infekcja, a przy biegunce i wymiotach dorosły traci nawet kilka litrów na dobę. Gotowe saszetki elektrolitów są najwygodniejsze i to je trzymasz w apteczce, ale gdy się skończą, roztwór według przepisu WHO zrobisz z tego, co masz w kuchni.

Zapamiętaj. Roztwór nawadniający WHO: 1 litr przegotowanej i ostudzonej wody + 6 płaskich łyżeczek cukru + pół płaskiej łyżeczki soli. Zamieszaj do rozpuszczenia. Nie zwiększaj soli i nie „wzmacniaj” roztworu – przesolony płyn pogłębia odwodnienie i dla małego dziecka bywa groźniejszy niż sama biegunka.

- **Dorosły:** 100–200 ml po każdym luźnym stolcu i małymi łykami między nimi, docelowo 2–3 litry na dobę.
- **Dziecko:** 5–10 ml (łyżeczka) co 1–2 minuty, cierpliwie; przy wymiotach odczekaj 10 minut i wróć do łyżeczki.
- **Przy wymiotach** pij dalej, tylko wolniej – łyk co minutę wchłonie się, szklanka duszkiem wróci.
- **Zużyj w ciągu doby** (w cieple w ciągu 12 godzin), potem zrób świeży. Roztwór to pożywka dla bakterii.
- **Loperamid** tylko u dorosłego, bez gorączki i bez krwi w stolcu. Nie podawaj go dziecku.

Sygnaly alarmowe – szukaj pomocy medycznej: brak moczu przez 8–12 godzin (u niemowlęcia sucha pielucha przez 6 godzin), zapadnięte oczy i ciemniaczko, skóra ujęta w fałd wracająca powoli, splątanie lub senność, tętno powyżej 120, krew lub śluz w stolcu, gorączka powyżej 39°C, biegunka trwająca ponad 3 dni albo wymioty uniemożliwiające picie czegokolwiek przez 6 godzin. U małego dziecka, osoby starszej i przewlekle chorej te progi są niższe – reaguj wcześniej.

Ukąszenia i tężec

Żmija zygzakowata to jedyny jadowity wąż w Polsce, a zgony są tu wyjątkowe. Uspokój, **unieruchom kończynę**, zdejmij pierścionki i zegarek, załóż jałowy opatrunek, wezwij pogotowie. Obserwacja szpitalna minimum 24 godziny; surowicę podaje się tylko przy objawach ogólnych i nie każdy SOR ją ma. **Nie wysysaj jadu, nie nacinaj rany, nie zakładaj opaski uciskowej** – FM z 1992 zaleca nacinanie i odsysanie – akurat to jest dziś odrzucone.

Kleszcze: usuwaj natychmiast, chwytając pęsetą przy samej skórze i ciągnąc prostopadłe – bez smarowania tłuszczem i bez wykręcania. Odkaż i obserwuj 30 dni: rozszerzające się zaczerwienienie powyżej 5 cm to rumień wędrujący, czyli borelioza i wskazanie do antybiotyku. Szczepionki na boreliozę nie ma; na kleszczowe zapalenie mózgu jest – 3 dawki po 90–130 zł, przypominające co 3–5 lat. **Osy i szerszenie:** żądło wyskrob paznokciem, nie wyciskaj woreczka jadowego. Groźne jest tylko użądlenie w gardło i anafilaksja.

Tężec: dorosłym zaleca się dawkę przypominającą co 10 lat, najlepiej Tdap. Rany głębokie, klute, miażdżone i zabrudzone ziemią są ryzykowne – jeśli od ostatniej dawki minęło ponad 5 lat, zgłoś się po szczepienie w ciągu 24 godzin. Sprawdź swoją datę *teraz*.

Kursy medyczne: gdzie i za ile

Sprzęt z tego rozdziału bez szkolenia to wydane pieniądze i fałszywe poczucie bezpieczeństwa. Dla cywila liczą się trzy poziomy; szerszą tabelę szkoleń obronnych, ratowniczych i strzeleckich ma rozdział o Polsce.

KURS	CZAS	CENA (PLN)	CO Z TEGO MASZ
Pierwsza pomoc z AED	1 dzień, 6-8 h	150-250	Resuscytacja i AED. Minimum dla dorosłego
Cywilny TCCC/TECC	1-3 dni, 20-24 h	1000-1300	Staza, packing, chest seal pod presją czasu
KPP	66 h (25 teorii + 41 praktyki), 2 weekendy	1200-1690	Egzamin państwowy, tytuł ratownika na 3 lata

Widelki sprawdzone 25 sierpnia 2026 w ofertach trzech ośrodków. **KPP:** 1200 zł (Save A Life), 1490 zł (Medaid/Kursy Ratownictwa), 1490-1690 zł zależnie od miasta (Centrum Ratownictwa) – wszędzie ustawowe 66 godzin, dwa kolejne weekendy, egzamin państwowy ostatniego dnia i zaświadczenie ważne 3 lata; recertyfikacja to jeden dzień za ok. 400 zł. **Cywilny TCCC/TECC:** 20-godzinny TECC dla cywilów 1000 zł (Global-Med, Warszawa), dwuweekendowa „medycyna pola walki dla cywilów” 1300 zł (Traumapack). Pełny kurs medyka pola walki (TCCC CMC, 7 dni) to inna półka – ok. 3600 zł i nie jest ci potrzebny.

Jeśli masz wybrać jedno: pierwsza pomoc z AED, a potem cywilny TCCC/TECC – to on sprawia, że staza i chest seal z twojego IFAK-a mają sens. KPP bierz wtedy, gdy jesteś w OSP, WOPR, GOPR albo chcesz formalnego tytułu ratownika; to kurs zawodowy z egzaminem, nie weekendowy dodatek. Bezpлатnie: „Trenuj z wojskiem” (WOT) oraz szkolenia PCK i OSP.

Zapamiętaj. Ten rozdział nie zastępuje kursu ani lekarza – to działania pomostowe do chwili przekazania ранnego medykowi. Na numer 112 zadzwonisz także bez zasięgu własnej sieci: telefon zaloguje się do dowolnej dostępnej.

PRZĘĆWICZ TO W CZASIE POKOJU

Kup dwie stazy: jedną do apteczki, drugą na trening. Załóż ją sobie na udo przez spodnie i dokręcaj, aż przestaniesz wyczuwać tętno na grzbiecie stopy – poczujesz, ile naprawdę znaczy „mocno” – po czym natychmiast zdejmij. Powtórz zakładanie jedną ręką na własnym ramieniu, do 30 sekund. Potem wpisz w kalendarz dwie daty w roku na przegląd terminów ważności i sprawdź w Internetowym Koncie Pacjenta, kiedy szczepiłeś się na tężec. Na koniec pokaż domownikom, gdzie leży IFAK – statystycznie to ktoś będzie zakładał stazę tobie, nie odwrotnie.

NOWOCZESNE POLE WALKI – ARTYLERIA, DRONY, MINY

Co dziś naprawdę zabija cywilów: odłamki, drony i niewybuchy.
Ile masz sekund, gdzie się położyć i czego nie wolno dotknąć.

SEDNO ROZDZIAŁU

- ❑ Odłamki zabijają do 50 m, ranią do 100 m. Twoim wrogiem nie jest huk, tylko metal.
- ❑ Świszt nad głową to mniej niż sekunda. Padnij, nogami do wybuchu, usta otwarte.
- ❑ Po uderzeniu zostań w ukryciu 30 minut. Drugi nalot celuje w tych, którzy wybiegli.
- ❑ Słyszysz FPV – wchodzisz pod dach lub gęste drzewa. Nie biegniesz przez otwartą przestrzeń.
- ❑ Niewybuch i szczątki drona: nie dotykaj, nie przesuwaj, odejdź 100 m, dzwoń 112.
- ❑ Znajdź swoje ukrycie dziś – wykaz w rozdziale o Polsce. W trakcie alarmu będzie za późno.

Czego manual z 1992 nie wie

FM 21-76 pisano dla pilota zestrzelonego za linią frontu. O ostrzale, dronach i niewybuchach nie ma tam nic – w 1992 cywil nie był celem tanich, precyzyjnych środków rażenia. Dziś jest.

FM 21-76

FM 21-76, rozdz. 20: zasada BLISS – ukrycie wtapiające się, niskie, nieregularne, małe, odosobnione; unikaj dróg, mostów, zabudowy i naturalnych linii ruchu. To wciąż działa, ale z nowego powodu: dokładnie te miejsca obserwują drony i tam czekają operatorzy FPV.

FM 21-76

FM 21-76 – czego nie obejmuje: ani jednej procedury na ostrzał, atak drona czy niewybuch. Napisano go dla żołnierza w hełmie, poza zabudową. Ty jesteś cywilem w bloku, z rodziną i autem. Reszta rozdziału to Ukraina 2022–2026, wytyczne RCB i PSP oraz standardy edukacji o zagrożeniu wybuchowym.

Artyleria i rakiety: pierwsze dziesięć sekund

ILE NAPRAWDĘ MASZ CZASU

Dźwięk leci 340 m/s, pocisk szybciej i po łuku. Im dalej stoi działo, tym mniej daje ci huk wystrzału – przy większych odległościach nie usłyszysz go wcale. Nie planuj na dźwięku, tylko na tym, gdzie akurat stoisz.

ZAGROŻENIE	SYGNAŁ	CZAS DO UDERZENIA	REAKCJA
Moździerz (2–4 km)	Głuche „puk”, potem narastający świst	5–20 s	Do wnętrza; jak nie ma – padnij
Haubica 152/155 mm (10–25 km)	Często nic, czasem daleki grzmot	0–10 s	Padnij, dopiero potem się przemieszczaj
Wyrzutnia raketowa (salwa)	Ryk, seria uderzeń co 1–2 s	0–5 s	Leż przez całą salwę
Pocisk manewrujący	Warkot turbiny, nisko	Alarm 10–60 min	Zejdź poniżej poziomu gruntu
Pocisk balistyczny	Naddźwiękowy – słyszysz go po wybuchu	Alarm liczony w minutach	Tylko wcześniejsze zejście do ukrycia
Shahed / amunicja krążąca	Warkot motoroweru, ok. 180–185 km/h dla tłokowego Shaheda-136; odrzutowe Geran-3 od 2025 r. lecą 300–500 km/h	1–3 min od usłyszenia	Niżej, dwie ściany, z dala od okien
Dron FPV	Wysoki jazgot, jak rój os	5–30 s	Pod dach, most, gęste drzewa
Dron zrzutowy	Buczenie, wisi nad tobą	Zrzut spada 4–8 s	Zejdź z linii pionowej
Świst tuż nad głową	Narastający gwizd	Poniżej 1 s	Padnij tam, gdzie stoisz

Nie licz na syrenę: przy artylerii lufowej i dronach FPV nikt jej nie zdąży uruchomić – front nie ostrzega. Tabela sygnałów alarmowych i podstawa prawna są w rozdziale o Polsce.

GDZIE SIĘ CHOWAĆ – KOLEJNOŚĆ

1. Schron lub ukrycie z wykazu – konstrukcja liczona na obciążenie wybuchem.
2. Piwnica budynku murowanego – nad tobą strop i masa budynku.
3. Parking podziemny, przejście podziemne, metro.
4. Klatka schodowa poniżej połowy wysokości budynku, przy ścianie nośnej, z dala od przeszkleń.

5. **Zasada dwóch ścian** – pomieszczenie bez okien, oddzielone od otoczenia dwiema ścianami: łazienka, przedpokój, garderoba.
6. **Podłoga przy ścianie nośnej**, poniżej linii parapetu – ostateczność.

Nie rób tego. Ta kolejność obowiązuje przy ostrzale, uderzeniu z powietrza i opadzie promieniotwórczym – **nie przy skażeniu chemicznym**. Chlor jest ok. 2,5 razy cięższy od powietrza i spływa dokładnie tam, gdzie kieruje cię lista powyżej: do piwnic, garaży podziemnych i przejść pod ulicą. Amoniak sam w sobie jest lżejszy od powietrza, ale wyciek ze sprężonej instalacji chłodniczej tworzy zimny aerozol, który w pierwszej fazie też ściele się przy gruncie. Przy skażeniu chemicznym idziesz w górę, a nie w dół, i uszczelniasz pomieszczenie – pełna procedura w rozdziale CBRN.

Mit: zasada dwóch ścian to bezpieczne miejsce. **Fakt:** to minimum na sytuację, w której nie zdążysz nigdzie zejść. Zatrzyma szkło i odłamki boczne, nie zatrzyma trafienia w budynek ani zawalenia stropów – ukraińskie służby ratownicze mówią to wprost od 2024. Plan B, nie plan.

Unikasz zawsze: okien i balkonów (szkło rani najczęściej), dwóch najwyższych pięter, wind, przeszklonych witryn, stacji paliw i zbiorników gazu – oraz samochodu. Blacha nie zatrzymuje odłamków, a auto samo w sobie jest celem.

NA OTWARTEJ PRZESTRZENI

Rób tak. Padnij natychmiast, twarzą do ziemi, płasko. Nogi w stronę wybuchu – nogę da się przeżyć, głowę rzadziej. Dłonie splecione na karku, przedramiona dociskają uszy. Usta otwarte. Nie zrywaj się między eksplozjami salwy. Rów, krawężnik, lej po poprzednim pocisku – tylko jeśli to jeden ruch, nie dwadzieścia metrów biegu.

Otwarte usta to nie rytuał: fala uderzeniowa to skok ciśnienia, a zamknięta jama ustna i napięta błona bębenkowa pękają łatwiej. Płaskie leżenie zmniejsza powierzchnię wystawioną na odłamki, lecące stożkiem nisko nad gruntem.

CO CIĘ WŁAŚCIWIE ZABIJA

- **Odłamki** – główna przyczyna śmierci. Pocisk 152/155 mm zabija w promieniu ok. 50 m, rani do ok. 100 m, pojedyncze fragmenty lecą kilkaset metrów. Odpowiedź: masa między tobą a wybuchem, jak najniższa sylwetka.
- **Fala uderzeniowa** – groźna w promieniu kilkunastu metrów, a w zamkniętym pomieszczeniu odbija się i wzmacnia. Urazy płuc, uszu i mózgu bez rany zewnętrznej: „nic mi nie jest” po bliskim wybuchu bywa nieprawdą.
- **Zawalenie i pożar** – zabijają już po uderzeniu, dlatego miej wyjście zapasowe i gaśnicę; pożar klatki, zadymienie i przysięgnięcie gruzem opisuje rozdział o scenariuszach cywilnych.

Nie rób tego. Nie wybiegaj oglądać skutków i nie biegnij na ulicę pomagać obcym. Uderzenie następce – drugi atak w to samo miejsce po ok. 30 minutach, gdy zbiorą się ratownicy i gapie – jest w Ukrainie stosowane systematycznie. Zostań w ukryciu minimum 30 minut po ostatnim wybuchu. Rodzinie w tym samym budynku pomagasz od razu.

Zanim wyjdiesz: zapach gazu, zwisające kable, stan klatki. Ranni – rozdział o medycynie.

RYS. 2 – GDZIE W BUDYNKU · PRZESUŃ BOK →

PRZEKRÓJ BLOKU – OD DACHU DO PIWNICY



Zasada dwóch ścian: między tobą a ścianą zewnętrzną mają być dwie przegrody. Pierwsza zatrzyma odłamek, druga to, co przez nią przeleci. Żadnych okien w zasięgu.

Przy ostrzale artyleryjskim i uderzeniach dronów zabijają głównie **odłamki i szkło**, nie sama fala uderzeniowa. Dlatego liczy się liczba przegród między tobą a ścianą zewnętrzną, a nie to, jak głęboko jesteś. Wyjątek stanowi skażenie chemiczne – wtedy piwnica działa odwrotnie.

Drony: rozpoznanie po dźwięku

- **Rozpoznawczy** – wysoko, cichy szum albo nic. Kamera dzienna z zoomem, w nocy termowizja. Sam nie zabija, naprowadza. Widzisz go nad sobą – zakładaj, że w ciągu 5–20 minut przyjdzie tu pocisk. Zejdź z otwartej przestrzeni i zmień miejsce.
- **FPV** – mały, 100–150 km/h, leci nisko, dźwięk wysoki i agresywny, między rojem os a piłą. Słyszysz go kilkanaście sekund wcześniej. Wersje światłowodowe ciągną kabel ok. 10–50 km i nie emitują sygnału radiowego, więc detektory ich nie widzą.
- **Zrzutowy** – buczy, wisi nad tobą i zrzuca granat. Ładunek spada kilka sekund, więc zejście z linii pionowej działa.

- **Amunicja krążąca / Shahed** – silnik spalinowy, warkot motoroweru, ok. 180 km/h, słyszalny 1–3 minuty wcześniej. To kilkadziesiąt kilogramów ładunku: reagujesz jak na ostrzał rakietowy, nie jak na drona.

Rób tak. Słyszysz FPV: przerwij linię wzroku w kilka sekund. Pod dach, wiadukt, most, głęboki podcień, do klatki schodowej, pod gęste iglaki. Jeśli musisz pokonać kilkanaście metrów – zygakiem, ze zmianą kierunku co 7–10 m, kończąc pod przykryciem. Nigdy nie uciekaj przed FPV przez otwarte pole, parking ani szeroką ulicę.

Mit: dronowi można pomachać, żeby operator zobaczył cywila – albo zestrzelić go ze śrutówki. **Fakt:** machanie to sygnał zainteresowania, nie ochrony; w Chersoniu operatorzy polują na pojedynczych przechodniów świadomie. Strzelanie ma znikomą skuteczność, ujawnia twoją pozycję i jest w Polsce karalne. Używanie zagłuszarek jest w Polsce nielegalne, a na drony światłowodowe i tak nie działają. Twoje realne narzędzia to przykrycie, przzerwana linia wzroku i ograniczona sygnatura cieplna – patrz rozdział o niewidzialności.

Siatki antydronowe działają – w Chersoniu rozpięto je nad drogami o łącznej długości ponad 100 km. To zadanie samorządu, nie zakup indywidualny. Twój odpowiednik w skali domu to zadaszony podjazd, garaż i zadrzewienie nad drogą do drzwi.

Niewybuchy, miny, amunicja kasetowa

ZASADA TRZECH N

Nie dotykaj. Nie przemieszczaj. Nie zbliżaj się. Dotyczy pocisków, granatów, min, szczątków dronów i rakiet. Po wtargnięciu dronów nad Polskę we wrześniu 2025 RCB podało konkret: nie dotykaj, odejdź ok. 100 m, dzwoń 112.

- ☐ Zatrzymaj się i zapamiętaj, którędy przyszedłeś
- ☐ Wycofaj się tą samą drogą, minimum 100 m (przy dużych obiektach 300 m i za osłonę terenową)
- ☐ Ostrzeż ludzi w pobliżu, odgoń dzieci i psy
- ☐ Oznacz miejsce z bezpiecznej odległości – nigdy nic nie kładź na obiekcie
- ☐ Dzwoń 112: co widzisz, jakie rozmiary, ile sztuk, dokładna lokalizacja, twój numer
- ☐ Nie rozłączaj się, dopóki dyżurny nie pozwoli; poczekaj na patrol saperski

Nie rób tego. Nie podnoś, nie odkopuj, nie odsuwaj „na bok, żeby nie leżało na drodze”, nie wrzucaj do wody ani ognia, nie rozbrajaj. Wiele niewybuchów ma zapalniki uszkodzone uderzeniem i reaguje na dotyk, drgania i zmianę położenia. Granica jest ostra: to robota saperska, nie sprawnego dorosłego z internetem.

TEREN ZAMINOWANY I POBOCZA

Polska od 20 lutego 2026 nie jest stroną konwencji ottawskiej, więc miny przeciwpiechotne mogą wrócić do polskiego planowania obronnego, głównie w pasie przygranicznym. Wnioski praktyczne są takie same jak w

Ukrainie.

- **Oznaki:** tablice i czerwone trójkąty, taśmy, patyki lub butelki wbite w ziemię, żyłki nisko nad gruntem, świeżo poruszona ziemia w regularnym układzie, opuszczone pozycje wojskowe, martwe zwierzęta, teren, przez który nikt nie chodzi, mimo że to najkrótsza droga.
- **Poruszaj się po twardej nawierzchni.** Nie skracaj przez pobocze, rów, ściernisko ani „wydeptaną” ścieżkę, której nikt przy tobie nie użył.
- **Jeśli już jesteś w podejrzanym terenie:** stań, nie obracaj się w miejscu, wołaj o pomoc i czekaj. Jeśli musisz się cofnąć – dokładnie po własnych śladach.
- **Pułapki:** nie otwieraj porzuconych plecaków, skrzynek i pojazdów, nie ruszaj zwłok, nie wchodź do opuszczonych budynków po sprzęt. Drzwi, klamki i atrakcyjne przedmioty bywają podłączone.

AMUNICJA KASETOWA

Jeden pocisk rozsypuje od kilkudziesięciu do kilkuset subamunicji nad obszarem wielkości boiska. Od 10 do nawet 30 procent nie wybucha i zostaje w terenie jak miny. Subamunicja jest mała – wielkości puszki po napoju, baterii lub jajka, często z kolorową wstążką. Dla dziecka wygląda jak zabawka i to zabija dzieci najczęściej.

Zapamiętaj. Amunicja kasetowa skaża teren wybuchowo na miesiące. Pokaż dzieciom zdjęcia subamunicji i wbij jedną regułę: *nic z ziemi nie podnosimy, wołamy dorosłego*. Sam też nie zbieraj „pamiątek” – fragmenty rakiet i dronów bywają z ładunkiem, który nie zadziałał.

Pojazdy i ruch

Kolumny cywilne są celem, bo z powietrza wyglądają jak kolumny. Operator widzi kształt, ruch i ciepło, nie twoje intencje. Biała flaga i napis „DZIECI” mają wartość prawną, ale nie ochronną wobec kogoś, kto ostrzeliwuje cywilów świadomie.

- Odstęp między pojazdami **minimum 100 m**, w otwartym terenie 150–200 m. Jeden pocisk trafia wtedy jedno auto, nie trzy.
- Jedź o świcie lub zmierzchu – kontrast termiczny jest najmniejszy. W środku dnia bez potrzeby nie jedź.
- Nie zatrzymuj się na skrzyżowaniach, mostach, przy stacjach paliw i kolumnach wojskowych.
- Postoje pod drzewami i wiatami, ze zgaszonym silnikiem – gorąca maska świeci w termowizji długo.
- **Ostrzał złapał cię w aucie:** zatrzymaj się, wysiądź, oddal się o 15–30 m i padnij w zagłębienie. Auto to zbiornik paliwa i magnes na drugie uderzenie.

Co przed czym chroni

Definicje prawne schronu, ukrycia i miejsca doraźnego schronienia oraz wykaz obiektów prowadzony przez PSP opisuje rozdział o Polsce. Tu liczy się tylko jedno: co dana konstrukcja zatrzyma, a czego nie.

OBIEKT	CHRONI PRZED	NIE CHRONI PRZED
Schron	Odłamki, fala, gruz, skażenia (z filtrowentylacją)	Bezpośrednim trafieniem ciężkim pociskiem
Ukrycie	Odłamki, gruz, częściowo fala	Skażeniami, długim pobytem bez wentylacji
Miejsce doraźnego schronienia	Odłamki i szkło z krótkiego ostrzału	Zawaleniem, skażeniami, pobytem wielogodzinnym
Piwnica w wielkiej płycie	Odłamki boczne	Zawaleniem – płyty schodzą kaskadowo
Samochód, przystanek, witryna	Niczym	Wszystkim

OCENA WŁASNEJ PIWNICY

- ☐ Strop betonowy monolityczny lub gęstożebrowy, nie drewniany
- ☐ Wyjście zapasowe w innym miejscu niż główne – albo wiesz, którym oknem piwnicznym wyjdiesz
- ☐ Nad wejściami nie ma balkonów ani szklanych fasad, które je zasypią
- ☐ Licz 1,5–2 m² podłogi i minimum 3 m³ powietrza na osobę; bez rur gazowych w pomieszczeniu
- ☐ Woda 3 l na osobę na dobę na miejscu, toaleta zastępcza: wiadro z workiem i pokrywą
- ☐ Latarka i radio na baterie, gaśnica ABC 2 kg, łom, rękawice
- ☐ Kask rowerowy lub budowlany (30–120 zł), okulary ochronne (15–30 zł), zatyczki do uszu (1–3 zł) – po jednym komplecie na osobę, przy wyjściu
- ☐ Ustalone z sąsiadami: kto ma klucz, gdzie leży łom, kto liczy ludzi

Kaski, okulary, zatyczki, latarki, gaśnica i łom dla czteroosobowej rodziny to jednorazowo 400–700 zł. Woda, jedzenie i apteczka – osobne rozdziały.

PRZECWICZ TO W CZASIE POKOJU

Jedno popołudnie, trzy rzeczy. Pierwsza: w wykazie obiektów ochronnych (adres wyszukiwarki i zasady w rozdziale o Polsce) znajdź ukrycia najbliżej domu, pracy i szkoły dziecka i przejdź do nich pieszo ze stoperem. Jeśli któreś zajmuje ponad 4 minuty, twoim realnym planem jest własna piwnica – przejdź listę kontrolną powyżej. Druga: na hasło „padnij” połącz się we właściwej pozycji – twarzą w dół, nogi w stronę okna, dłonie na karku, usta otwarte. Powtórz z dziećmi pięć razy, aż zrobią to bez myślenia. Trzecia: puść rodzinie nagrania FPV, drona zrzutowego i Shaheda i sprawdź, czy każdy rozpoznaje różnicę w dwie sekundy.

NIEWIDZIALNOŚĆ – SYGNATURY, KAMUFLAŻ, RUCH

Cywil nie wygrywa byciem niewidzialnym. Wygrywa byciem nieciekawym. Sześć sygnatur, które cię zdradzają, i co z każdą zrobić.

SEDNO ROZDZIAŁU

- ❑ Nie udajesz komandosa. Masz wyglądać na kogoś, kogo nikt nie zapamięta.
- ❑ Zdradza cię sześć rzeczy: obraz, ciepło, dźwięk, światło, fale radiowe i twoje nawyki.
- ❑ Nie zakładaj munduru ani multicamu. Ryzykujesz, że wezmą cię za kombatanta.
- ❑ Ekran telefonu nocą to reflektor. Zaklej okna, zanim zapalisz pierwszą świeczkę.
- ❑ Koc ratunkowy nie robi cię niewidzialnym dla termowizji. Kupuje kilkanaście minut, nie noc.
- ❑ Ta sama trasa o tej samej godzinie to najłatwiejsza do wykrycia sygnatura ze wszystkich.

Zasada nadrzędna: nieciekawcy, nie niewidzialny

Film nauczył cię, że ukrywanie się to malowanie twarzy i czołganie się w krzakach. Cywil prawie nigdy tego nie robi. Twoja przewaga nie polega na tym, że nikt cię nie widzi, tylko na tym, że nikt nie ma powodu, żeby ci się przyjrzeć.

Ten, kto szuka celów, wyłapuje *anomalie*: człowieka idącego przez pole, gdy wszyscy idą chodnikiem; jedyne oświetlone okno w ciemnej ulicy; jedyny multicam w kolejce po wodę. Twoje zadanie: nie generować anomalii.

Zapamiętaj. Kamuflaż wojskowy wtapia w krajobraz, cywilny w tłum. Dopóki wokół są ludzie, wybierasz to drugie. Krzaki dopiero wtedy, gdy ludzi nie ma.

Sześć sygnatur i kontrmiary

SYGNATURA	CO KONKRETNIE CIĘ ZDRADZA	KONTRMIARA
Wizualna	Sylwetka na tle nieba, połysk szkła, jaskrawy plecak, logo, odbłaski	Matowe, wyblakłe kolory; zejść z linii grzbietu; zakleić połysk
Ciepłna	Twarz i dłonie, świeże ognisko, maska silnika, opuszczone legowisko	Bezruch, masa terenu i dach nad głową; gasić ogień godzinę przed świtem
Akustyczna	Głos, brzęczący sprzęt w plecaku, kroki po suchych gałęziach, pies	Ciche pakowanie, szept twarzą w twarz, pies na smyczy
Świetlna	Ekran telefonu, latarka, żar papierosa, szpara w zasłonie, światła cofania	Zaciemnienie, tryb czerwony, ekran na minimum
Elektromagnetyczna	Telefon logujący się do BTS, Bluetooth słuchawek i opaski, radio w nadawaniu	Tryb samolotowy jako norma; nadawać krótko i z innego miejsca
Behawioralna	Te same godziny, ta sama trasa, wydeptana ścieżka, stały rytm postów	Zmieniać porę i trasę; nie publikować w czasie rzeczywistym

WIZUALNA: SZEŚĆ RZECZY, KTÓRYCH SZUKA OKO

FM porządkuje to jako kształt, cień, połysk, kolor, ruch i rozmieszczenie. Trzy są kluczowe.

Kształt. Ludzka sylwetka jest rozpoznawalna w ułamku sekundy, nawet gdy jest bardzo mała. Nie stawaj na grzbiecie wzniesienia, na koronie wału, w otwartych drzwiach ani w oknie – jesteś wtedy czarną figurą na jasnym tle. Grzbiet przechodź w najniższym miejscu, przy drzewie lub słupie, nie na wyprostowanych nogach.

Połysk. Szkło zegarka, okulary, klamra, kubek, plandeka, ekran, karoseria. Odblask szkła to najbardziej „nienaturalny” sygnał w krajobrazie i widać go z bardzo daleka. Matowa taśma za 15 zł na klamry i sprzączki załatwia większość problemu.

Ruch. Oko wykrywa ruch lepiej niż kształt: wolny bywa niewidoczny, szybki nigdy. Musisz się przemieścić w czymś połu widzenia – rób to wolno albo wcale.

FM 21-76

FM 21-76, rozdz. 21: trzymaj się najgłębszej części cienia, bo jego brzegi są jaśniejsze. I ostrzeżenie, o którym się zapomina: jeśli stoisz w cieniu, a światło pada z boku, obserwator z drugiej strony i tak zobaczy twoją sylwetkę. Cień chroni tylko wtedy, gdy za tobą nie ma jaśniejszego tła.

CIEPLNA: CO NAPRAWDĘ WIDZI TERMOWIZJA

Kamera termowizyjna nie „widzi ciepła przez ściany” – widzi temperaturę powierzchni tego, na co patrzy. Ściana, dach, gruby konar i wzniesienie zasłaniają cię całkowicie. Krzak, siatka i cienka plandeka nie.

Skala: dron z typową kamerą termowizyjną na wysokości 150–300 m pokazuje stojącego człowieka jako wyraźną jasną plamę; wyżej to już kilka pikseli, ale *poruszających się*, a operator patrzy właśnie na ruch. Zasięg zależy od optyki, wilgotności i kontrastu tła – traktuj każdą taką liczbę jako orientacyjną. Świecą też rzeczy, o których nie myślisz: zgaszone ognisko przez godzinę i dłużej, maska silnika, komin, opuszczone posłanie.

Mit: koc ratunkowy (NRC) robi cię niewidzialnym dla termowizji. **Fakt:** metalizowana folia odbija podczerwień twojego ciała, więc na początku widać ją jako obiekt *zimny* – prostokątną dziurę w tle, co samo w sobie jest podejrzane. Potem ciepło ucieka bokami, folia się nagrzewa i znów świecisz. W dzień to lustrzana płachta widoczna z kilometra. Koc kupuje ci kilkanaście minut podczas przelotu, nie noc.

Rób tak. Używając koca jako osłony, zostaw kilka centymetrów szczeliny powietrznej między folią a sobą i przykryj ją od góry czymś matowym. Sama folia to sygnał, nie kamuflaż.

ŚWIETLNA I AKUSTYCZNA

Nocą, gdy oko przywyknie do ciemności, punktowe źródło światła widać niewspółmiernie daleko: ekran telefonu z kilkuset metrów gołym okiem, przez noktowizję dużo dalej. Papieros i światła cofania tak samo. Dyscyplina światła zaczyna się od okna, nie od latarki.

- ☐ Zasłony blackout albo folia i karton w oknach pokoju, w którym siedzicie wieczorem – 60–150 zł/okno
- ☐ Jedno pomieszczenie „oświetlone”, reszta ciemna; wejście przez koc zawieszony w drzwiach
- ☐ Czołówka z trybem czerwonym (60–150 zł) – nie psuje adaptacji oka i niesie mniej
- ☐ Telefon: jasność na minimum, tryb ciemny, ekran przy ciele, nigdy twarzą do okna
- ☐ Plecak spakowany tak, żeby nic nie brzęczało; sprawdzasz podskokiem przed wyjściem
- ☐ Pies przy nodze i na krótkiej smyczy; szczekanie niesie się w otwartym terenie ponad kilometr

ELEKTROMAGNETYCZNA

Telefon nadaje, nawet gdy z niego nie korzystasz – loguje się do stacji bazowych, co wystarcza do lokalizacji z dokładnością od kilkudziesięciu metrów w mieście do kilku kilometrów na wsi. Bluetooth słuchawek, opaski i smartwatcha nadaje co ułamek sekundy i jest wykrywalny z kilkudziesięciu metrów.

Rzecz, o której się nie mówi: **samo wyłączenie telefonu też jest zdarzeniem**. Nagła cisza całej grupy urządzeń w jednym miejscu i o jednej godzinie to wzór równie wyraźny jak nadawanie – jeśli chcesz mieć telefon wyciszony w krytycznym momencie, wyciszaj go regularnie i wcześniej. Zasięgi PMR i CB, plan PACE i czas padania sieci – w rozdziale o łączności.

BEHAWIORALNA

Najbardziej lekceważona i najtańsza w wykryciu. Wyjście po wodę codziennie o 7:00 tą samą drogą tworzy wydeptaną ścieżkę i przewidywalny wzorzec. Zmieniaj godziny w oknie ± 90 minut, używaj dwóch tras

naprzemiennie i wracaj inną drogą, niż przyszedłeś.

Kamufaż osobisty dla cywila

Nie rób tego. Nie zakładaj munduru, multicamu, panterki ani kamizelki taktycznej. Nie chodzi o modę. Ochrona prawna cywila opiera się na tym, że da się cię odróżnić od walczącego. Ubrany i objuczony jak żołnierz ryzykujesz, że zostaniesz za takiego uznany przez patrol, który ma pięć sekund na decyzję.

Zamiast tego: zwykłe cywilne ubranie w szarościach, brązach, oliwce i granacie – wyblakłe, matowe, bez logotypów, odbłasków i jaskrawych akcentów. Szary softshell albo polar kosztuje 120–250 zł i nadaje się też do sklepu. Plecak szary, czarny lub ciemnozielony, turystyczny, nie taktyczny – bez rzepów MOLLE i naszywek.

Twarz, dłonie i kark to najjaśniejsze i najcieplejsze powierzchnie, jakie masz. Cywil ich nie maluje – zakłada czapkę lub kaptur, chustę i rękawiczki.

Poruszanie się

Zasada podstawowa: **idź krawędzią, nie środkiem**. Skraj lasu, linia żywopłotu, rów, nasyp, ściana budynku – masz tam tło za plecami i coś, za co można wejść. Środek pola, parkingu czy mostu to miejsce, gdzie jesteś jedynym obiektem w kadrze.

Przekraczając drogę, tory albo otwartą przestrzeń: zatrzymaj się przed krawędzią, patrz i słuchaj przez pełną minutę, wybierz miejsce najwyższe i najbardziej zasłonięte, przejdź szybko i pod kątem prostym. Nie całą grupą naraz – po jednym, z kimś obserwującym po każdej stronie.

NOC CZY DZIEŃ? MANUAL Z 1992 MA TU ZŁĄ ODPOWIEDŹ

FM 21-76

FM 21-76, rozdz. 20: „Zwykle lepiej jest poruszać się nocą, bo ciemność daje ukrycie”.

Napisano to, gdy noktowizja była rzadka, a termowizja niedostępna. Dziś jest odwrotnie: nocą tło jest wychłodzone, twoje ciało ma 30 z górą stopni, a kontrast termiczny jest największy w całej dobie. W termowizji nocą jesteś *bardziej* widoczny, nie mniej.

Ciemność chroni przed okiem, nie przed czujnikiem.

Dla cywila odpowiedź brzmi zwykle: **poruszaj się w dzień, razem z innymi ludźmi**. Jesteś wtedy jednym z wielu, a nie samotnym punktem w pustym terenie – samotny nocny ruch sam w sobie jest anomalią, którą ktoś musi sprawdzić. Najniższy kontrast termiczny wypada o świcie i o zmierzchu, gdy temperatura tła zrównuje się z temperaturą obiektów; jeśli musisz iść terenem otwartym, to są najlepsze okna czasowe.

TEMPO, PRZERWY, GRUPA

Idź wolniej, niż chce ci się iść. Co 15–20 minut rób minutę bezruchu i nasłuchu – w ruchu nie usłyszysz nikogo innego. Przed grzbietem, zakrętem i wyjściem z lasu zatrzymaj się i obejrzyj teren, zanim się w nim pokażesz.

Z rodziną: idziesz pierwszy, najslabsza osoba w środku, druga dorosła na końcu. Odstępy 5–10 m w terenie zakrytym, 15–20 m w otwartym – tak, żeby jedno zdarzenie nie objęło wszystkich naraz. Umówcie trzy sygnały ręką: **otwarta dłoń w górę** = stój, **dłoń w dół** = padnij lub przykucnij, **ręka wskazująca kierunek** = idziemy tam. Żadnych zawołań imieniem.

Ślady

Odwrócony aparat FM do tropienia ludzi – czyli lista tego, czego nie zostawiasz.

- Nie chodź dwa razy tą samą linią przez trawę, śnieg czy błoto – ścieżka powstaje po kilku przejściach
- Zero śmieci, opakowań, niedopałków i papieru; wszystko wraca do plecaka
- Ognisko tylko wtedy, gdy musisz: w dzień, w dołku, z suchego drewna, wygaszone wodą i zasypane ziemią
- Wychodząc z postoju, rozgarnij ugniecioną ściółkę i podnieś przygniecione gałęzie
- Nie łam gałęzi na wysokości oczu – złamana gałąź jest widoczna miesiącami
- Latrynę zakopuj z dala od ujęć wody; odległości w rozdziale o wodzie

Kryjówka i dom

W mieszkaniu problemem nie jest kamuflaż, tylko dyscyplina informacji.

- Nie chwal się zapasami. Sąsiad, który dziś ci zazdrości, jutro może być głodny
- Nie wnoś zakupów w wielkich ilościach naraz; rozłóż je na wiele mniejszych wejść
- Agregat to najgłośniejsza reklama zapasów w promieniu 300 m – uruchamiaj krótko i przy innym hałasie
- Zaciemnienie okien robisz *zanim* zabraknie prądu, nie po
- Ustal z rodziną jedną wersję dla obcych: „mamy na kilka dni, jak wszyscy”

MEDIA SPOŁECZNOŚCIOWE

Zdjęcie zdradza cię na trzy sposoby naraz. **Geotag** – współrzędne zapisują się w EXIF automatycznie, o ile nie wyłączysz dostępu aparatu do lokalizacji (zrób to dziś). **Tło** – numer bloku, komin, sklep, tablica rejestracyjna, układ okien; to wystarcza do ustalenia adresu bez metadanych. **Rytm publikacji** – regularne posty o stałych porach pokazują, kiedy jesteś w domu, a kiedy cię nie ma.

Nie rób tego. Nie publikuj w czasie rzeczywistym pozycji, ruchów ani zdjęć infrastruktury, pojazdów wojskowych i skutków uderzeń. To nie jest kwestia twojego bezpieczeństwa, tylko cudzego.

Odwrotnie: kiedy chcesz być znaleziony

Ukrywanie się nie jest celem, tylko narzędziem. Przełącz się na sygnalizowanie, gdy widzisz lub słyszysz służby, gdy masz rannego lub wychłodzonego, gdy skończyła się woda, albo gdy wiesz, że w rejonie nie ma zagrożenia ze strony ludzi. Decyzja jest binarna: albo się chowasz, albo sygnalizujesz.

ŚRODEK	JAK UŻYĆ	CENA
Lustro sygnałowe	Najskuteczniejszy środek dzienny; celuj przez otwór, omiataj wolno w stronę odgłosu silnika	30-60 zł
Gwizdek	Trzy krótkie, przerwa, powtarzaj; niesie dalej niż krzyk i nie zdziera głosu	10-25 zł
Pomarańczowa płachta	Rozłożona na otwartej przestrzeni lub dachu; poruszaj nią, gdy ktoś nadlatuje	40-90 zł
Czołówka / stroboskop	Nocą SOS: trzy krótkie, trzy długie, trzy krótkie, przerwa, powtórz	60-150 zł
Dym	Za dnia; zielone gałęzie i mokry mech dają biały dym, guma czarny – wybierz kontrast z tłem	–
Trzy ogniska w trójkącie	Międzynarodowy sygnał wzywania pomocy; sam utrzymasz jedno	–

Zasada trójki: trzy z czegośkolwiek – gwizdki, błyski, ogniska, słupy dymu – to wezwanie pomocy. W górach obowiązuje wariant alpejski: sześć sygnałów w ciągu minuty (co 10 sekund), minuta przerwy, powtarzać; odpowiedź ratowników to trzy sygnały na minutę.

Znaki ziemia–powietrze układasz z gałęzi, kamieni i ubrań albo wydeptujesz w śniegu. Liczy się rozmiar i kontrast: minimum 4 m szerokości i 6 m długości, przy powiększaniu proporcja 2:3, w otwartym miejscu. Zestaw: **V** – potrzebuję pomocy, **X** – potrzebuję pomocy medycznej, **N** – nie, **Y** – tak, **strzałka** – idę w tym kierunku. Zapamiętaj przynajmniej **V** i **X**.

Rób tak. Sygnalizuj dwoma kanałami naraz – wzrokowym i dźwiękowym. Płachta na ziemi plus gwizdek. Jeden kanał można przeoczyć, dwa dużo trudniej.

PRZĘĆWICZ TO W CZASIE POKOJU

Jeden wieczór i jeden weekendowy spacer. 1. Po zmroku odejdź 200–300 m od domu i popatrz na własne okna: gdzie ucieka światło, które okno widać najlepiej. Wróć i zaklej. 2. Spakuj plecak ewakuacyjny i przejdź z nim 20 kroków, podskakując co piąty – co brzęknie, przepakuj. 3. Przejdź z rodziną 3 km do punktu zbiórki krawędziami: skrajem lasu, wzdłuż żywopłotów, przez drogę w największym miejscu. Przećwiczcie trzy sygnały ręką i odstęp. 4. W słońcu naucz się trafiać odbłyskiem lustra w słup z 200 m – pod presją tego nie zaimprovizujesz. 5. Wyłącz aparatowi dostęp do lokalizacji we wszystkich telefonach w rodzinie.

CBRN – ATOM, CHEMIA, BIOLOGIA

Dwa rodzaje skażenia wymagają dwóch przeciwnych procedur. Pomylenie ich jest jedynym błędem w tym rozdziale, który naprawdę zabija.

SEDNO ROZDZIAŁU

- ❑ Chemia = w górę i w bok od wiatru. Promieniowanie = w dół i do środka.
- ❑ Gazy przemysłowe zbierają się nisko: piwnica, garaż podziemny, kanał. Nigdy tam nie schodzisz.
- ❑ Zasada 7/10: po 7 h moc dawki spada 10x, po 49 h 100x. Pierwsze 48 godzin siedzisz w ukryciu.
- ❑ Zdjęcie odzieży wierzchniej usuwa do 90% skażenia. Najskuteczniejsza czynność, jaką wykonasz.
- ❑ Jodek potasu blokuje wyłącznie tarczycę i tylko na polecenie służb. Reszta to mit.

Rozgałęzienie: dwie procedury, które się wykluczają

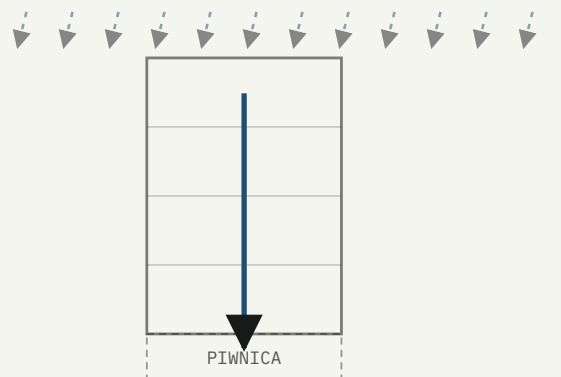
Zapamiętaj. Przy skażeniu promieniotwórczym idziesz w dół i do środka – najgrubsza masa między tobą a pyłem na zewnątrz, czyli piwnica albo środek dużego budynku. Przy skażeniu **chemicznym** idziesz w górę i w bok od kierunku wiatru – wyższa kondygnacja i ucieczka prostopadle do wiatru, nigdy do piwnicy. To dwie odwrotne procedury. Zanim cokolwiek zrobisz, ustal z komunikatu RCB lub radia, z którym zdarzeniem masz do czynienia.

Jeśli nie wiesz, zakładaj chemię. To o rząd wielkości bardziej prawdopodobne niż cokolwiek jądrowego.

SCENARIUSZ	REALNOŚĆ DLA POLSKI	TWÓJ RUCH W PIERWSZEJ MINUCIE
Uwolnienie chemiczne (zakład, cysterna kolejowa, chłodnia)	Zdarza się kilka razy w roku	W górę, w poprzek wiatru, uszczelnić
Awaria lub ostrzał elektrowni jądrowej – skażenie bez fali	Możliwe, godziny-dni na reakcję	Do środka, uszczelnić, czekać na komunikat
Bрудna bomba (rozproszenie izotopu ładunkiem konwencjonalnym)	Mało prawdopodobne, lokalne	Odejść 500 m pod wiatr, zdjąć odzież
Wybuch jądrowy	Najmniej prawdopodobny	Paść, osłonić głowę, potem w dół i do środka

OPAD PROMIENIOTWÓRCZY

cząstki opadają z góry

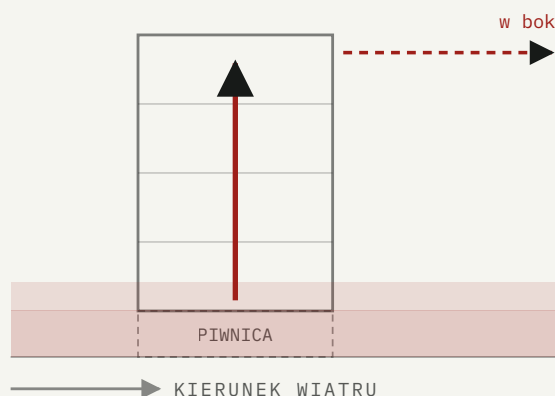


W DÓŁ, DO ŚRODKA

uszczelnij, zostań 48 h

SKAŻENIE CHEMICZNE

gazy cięższe od powietrza pełzają przy ziemi



W GÓRĘ, W BOK OD WIATRU

piwnica to pułapka

To są dwie przeciwne procedury Zanim się ruszysz, ustal, z czym masz do czynienia.

Najgroźniejsza pomyłka w całym poradniku. Przy **opadzie promieniotwórczym** ratuje cię masa nad głową: schodzisz w dół i do środka budynku. Przy **skażeniu chemicznym** cięższe od powietrza gazy zbierają się nisko – piwnica staje się komorą gazową, a ratunek jest w górze i w bok od kierunku wiatru.

Scenariusz 1: uwolnienie chemiczne

Najczęstsze substancje to **chlor** (uzdatnianie wody, chemia) i **amoniak** (chłodnie, mleczarnie, lodowiska). Chlor ma masę cząsteczkową 71 wobec 29 dla powietrza – jest ok. 2,5 razy cięższy i spływa do zagłębień terenu, piwnic, garaży podziemnych, kanałów. Amoniak sam w sobie jest lżejszy od powietrza, ale uwolniony ze zbiornika ciśnieniowego tworzy zimną, gęstą mgłę, która przez pierwsze minuty też ściele się przy gruncie. Konkluzja ta sama: **schodzenie w dół to najgorszy możliwy ruch.**

OBJAWY – PO CZYM POZNASZ, Z CZYM MASZ DO CZYNNIENIA

GRUPA	PRZYKŁADY	OBJAWY	CZAS DO OBJAWÓW
Duszące	chlor, fosgen, amoniak	Pieczenie oczu i gardła, kaszel, duszność, później obrzęk płuc	Chlor: sekundy. Fosgen: nawet 24 h opóźnienia
Parzące	iperyt, luizyt	Zaczerwienienie, pęcherze na skórze i spojówkach, oleiste plamy na powierzchniach	2–12 h, bez bólu na początku
Paralityczno- drgawkowe	sarin, VX, nowiczoiki	Zwężone źrenice jak główka szpilki, ślinotok, łzawienie, drgawki, bezdech	Sekundy-minuty

Fosgen jest podstępny: zapach świeżo skoszonej trawy, potem kilka godzin spokoju i nagły obrzęk płuc. Kto był w chmurze fosgenu, jedź do szpitala, nawet czując się dobrze – i przez dobę nie wykonuje wysiłku, bo wysiłek przyspiesza obrzęk.

PROCEDURA

- ☐ Ustal kierunek wiatru: dym, flaga, ślina na palcu. Idź **prostopadle** do wiatru.
- ☐ Nie zdążysz uciec – wejdź na **wyższą kondygnację**, minimum pierwsze piętro, wyżej lepiej.
- ☐ Wyłącz wentylację mechaniczną, klimatyzację, rekuperację i wyciąg. Zamknij kominek.
- ☐ Uszczelnij: taśma malarska na okna i drzwi, mokre ręczniki pod drzwiami, folia na kratki.
- ☐ Jeden pokój od strony zawiętrznej, wszyscy w nim, telefon i radio przy sobie.
- ☐ Nie wychodź „sprawdzić”. Obłok przechodzi zwykle w kilkanaście-kilkadziesiąt minut.

Nie rób tego. Przy skażeniu chemicznym nie schodź do piwnicy, garażu podziemnego, metra ani przejścia podziemnego. Nie jedź przez obłok z otwartymi nawiewami – okna zamknięte, obieg zamknięty, klimatyzacja wyłączona. Nie stój na parkingu i nie patrz.

IMPROWIZOWANA OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH I JEJ GRANICE

Mokra szmata zatrzyma trochę amoniaku i pyłu. Nie zatrzyma chloru, fosgenu ani środków paralityczno-drgawkowych i nie da tlenu. To sposób na przejście dwudziestu metrów przez klatkę schodową, nie na przetrwanie w chmurze.

PIERWSZA POMOC I DEKONTAMINACJA

Kolejność jest sztywna: **wyprowadź, rozbierz, spłucz**. Zdjęcie odzieży wierzchniej usuwa ok. 90% skażenia – zdejmuj przez rozcięcie, nie przez głowę. Potem letnia woda z mydłem, 3–5 minut, oczy osobno. Odzież do worka, worek na zewnątrz.

Mit: Kupię sobie autostrzykawkę z atropiną i będę zabezpieczony na atak środkiem paralityczno-drgawkowym. **Fakt:** Atropina jest lekiem na receptę i poza wyposażeniem służb i wojska cywil nie ma do niej dostępu w formie autostrzykawki. Podana bez wskazań jest niebezpieczna, a przy zatruciu chlorem czy amoniakiem bezużyteczna, bo działa tylko na inhibitory cholinesterazy. Twoje realne narzędzia to ucieczka, uszczelnienie i wezwanie służb.

FM 21-76

FM 21-76, rozdz. 23: manual zakłada maskę, kombinezon i przeszkolenie NBC i wprost pisze, że bez tego szanse są znikome. Uczciwe, ale dla cywila bezużyteczne. Zostają trzy rzeczy, które nadal działają: rozpoznawanie po objawach u innych i po padłych zwierzętach, poruszanie się w poprzek wiatru oraz zasada, że jedzenie i woda w zamkniętych opakowaniach są bezpieczne – ale opakowanie trzeba umyć przed otwarciem.

Scenariusze 2-4: promieniowanie

ZASADA 7/10 I REGUŁA PIERWSZYCH 48 GODZIN

Opad rozpada się szybko: po siedmiokrotnym wydłużeniu czasu moc dawki spada dziesięciokrotnie. Po 7 godzinach jest 10 razy mniejsza niż w szczycie, po 49 godzinach – 100 razy. Stąd reguła: **pierwsze 48 godzin siedzisz w ukryciu i nie wychodzisz po nic**. Dawka z pierwszych godzin przewyższa tę z reszty tygodnia.

CZAS, ODLEGŁOŚĆ, OSŁONA

Czas skracasz. Odległość działa z kwadratem, ale przy opadzie rozłożonym na dużej powierzchni znaczy mniej niż osłona. **Osłona jest najważniejsza**. Liczy się warstwa połowiąca – grubość, która zmniejsza promieniowanie gamma o połowę. Dziesięć warstw to tysiąckrotne osłabienie.

MATERIAŁ	WARSTWA POŁOWIĄCA (ORIENTACYJNIE)	ILE POTRZEBA NA 1000X
Beton	ok. 6 cm	ok. 60 cm
Cegła pełna	ok. 6 cm	ok. 60 cm
Ubita ziemia	ok. 9 cm	ok. 90 cm
Woda	ok. 18 cm	ok. 1,8 m
Drewno	ok. 30 cm	ok. 3 m

W praktyce: murowana piwnica albo pomieszczenie w rdzeniu dużego budynku, na środkowej kondygnacji, bez okien – korytarz, łazienka wewnętrzna. Najgorsze: dom drewniany i parter z dużymi oknami. Definicje schronu i ukrycia oraz mapa PSP – w rozdziale o Polsce i prawie.

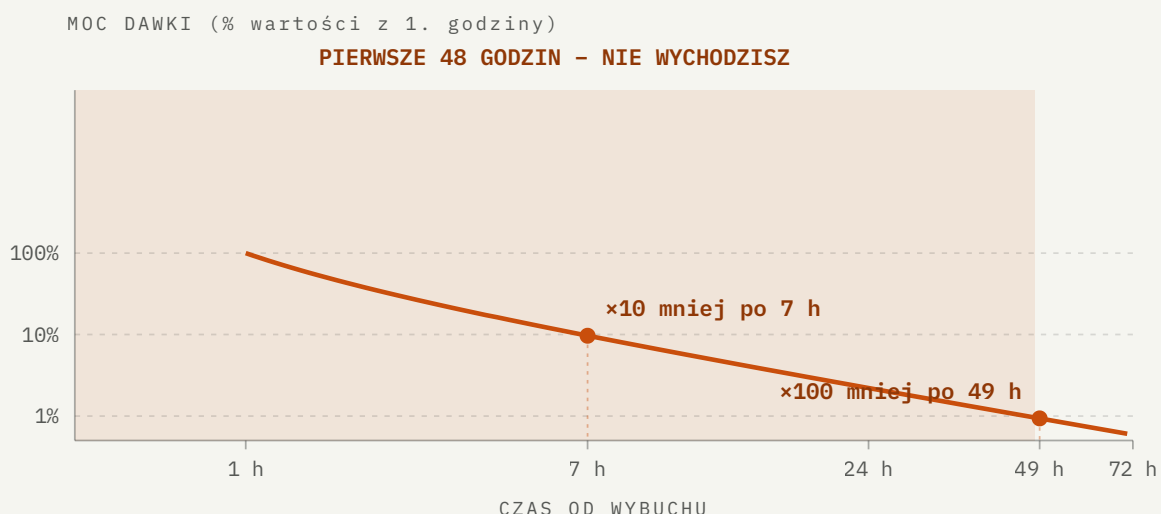
Uszczelniasz jak przy chemii, z jedną różnicą: **tu uszczelnienie ma zatrzymać pył, nie gaz**. Hermetyczność nie jest potrzebna. W szczelnym pokoju czteroosobowa rodzina wytrzyma kilka godzin przed przewietrzeniem – dlatego

uszczelnij całe mieszkanie, a nie jeden pokój, i wietrz krótko po 12–24 godzinach, od strony zawietrznej.

DEKONTAMINACJA PO WYJŚCIU

- Zdejmij odzież wierzchnią i buty **przed** wejściem do środka. Do worka, worek za drzwi.
- Pryszyć letnią wodą, mydło, bez szorowania – otarty naskórek wpuszcza izotopy do środka.
- Włosy myj szamponem. **Nie używaj odżywki** – jej silikony i składniki kationowe wiążą cząstki z włosiem i utrudniają zmycie.
- Wydmuchaj nos, przetrzyj powieki, oczyść uszy. Skaleczenia zaklej przed myciem.

RYS. 4 – ZASADA 7/10 • PRZESUŃ BOK →



Wniosek operacyjny: ukrycie przez dwie doby zmniejsza pochłoniętą dawkę bardziej niż jakakolwiek ucieczka podjęta w pierwszych godzinach.

Moc dawki promieniowania z opadu spada gwałtownie: po **7 godzinach** jest dziesięciokrotnie, a po **49 godzinach** stukrotnie niższa niż godzinę po wybuchu. Dlatego pierwsza doba w ukryciu jest warta więcej niż cała reszta przygotowań – a wyjście po zapasy „na chwilę” w tym oknie kosztuje najwięcej.

Jodek potasu – najgroźniejszy mīt w tym rozdziale

Mit: Jodek potasu chroni przed promieniowaniem. **Fakt:** Blokuje **wyłącznie** wychwyt radioaktywnego jodu-131 przez tarczycę. Nie chroni przed cezem, strontem, plutonem, przed promieniowaniem zewnętrznym ani przed niczym innym. Osoba, która wzięła tabletkę i uznała, że może wyjść na zewnątrz, jest w gorszej sytuacji niż ta, która została w domu bez tabletki.

Bierzesz go **tylko na wyraźne polecenie** – decyzję o rozpoczęciu akcji podejmuje Minister Spraw Wewnętrznych i Administracji, a wojewoda organizuje dystrybucję; komunikat idzie przez RCB i media. Nie profilaktycznie i nie

„na zapas”. Skuteczność jest najwyższa przy przyjęciu w ciągu 2 godzin od narażenia; po 24 godzinach nie ma już sensu.

WIEK	DAWKA (TABLETKA 65 MG KI)	JOD
Noworodki do 1 miesiąca	1/4 tabletki	12,5 mg
1 miesiąc – 3 lata	1/2 tabletki	25 mg
3 – 12 lat	1 tabletki	50 mg
Powyżej 12 lat, dorośli, kobiety w ciąży i karmiące	2 tabletki	100 mg
Powyżej 60 lat	Zasadniczo nie zaleca się	–

Przeciwwskazania: nadczynność tarczycy, opryszczkowe zapalenie skóry Dühringa, zapalenie naczyń z hipokomplementem, nadwrażliwość na jod. Po 60. roku życia ryzyko wywołania nadczynności i migotania przedsionków przewyższa korzyść, bo tarczyca wychwytuje jod znacznie słabiej. Ciężarne, karmiące i noworodki dostają tylko jedną dawkę, bez powtórzenia.

Tabletki są w rezerwach strategicznych i rozdysponowane do gmin; punkty wydawania to zwykle szkoły, remizy OSP, urzędy i przychodnie. **Lista punktów dla twojej gminy jest opublikowana już teraz na stronie urzędu.** Znajdź swój punkt dzisiaj i zapisz adres na kartce, nie w telefonie.

Nie rób tego. Nie pij płynu Lugola ani jodyny. Jodyna to roztwór do dezynfekcji skóry – wypita powoduje oparzenie przewodu pokarmowego. Płyn Lugola nie ma standaryzowanej dawki do tego zastosowania, łatwo o przedawkowanie i o poparzenie błony śluzowej. Nie smaruj też tarczycy jodyną: przez skórę nie wchłonie się dawka blokująca.

Pomiar – co realnie kupić

Tło naturalne w Polsce to zwykle **poniżej 0,1 $\mu\text{Sv/h}$** . Podczas deszczu, zwłaszcza po długiej suszy, rośnie chwilowo do 0,2, a nawet blisko 0,3 $\mu\text{Sv/h}$ – to nadal norma. Dopiero utrzymujące się **powyżej 0,3 $\mu\text{Sv/h}$** PAA traktuje jako wymagające wyjaśnienia. Oficjalne dane z 65 stacji wczesnego wykrywania skażeń publikuje PAA na portalu monitoringu.

KLASA SPRZĘTU	CENA (SIERPIEŃ 2026, ORIENTACYJNIE)	DO CZEGO
Tani licznik G-M z marketplace'ów	250–600 zł	Loteria. Bez świadectwa wzorcowania nie ufaj wskazaniom
Licznik G-M znanej marki (np. GQ GMC)	700–1200 zł	Wykrywanie „jest / nie ma”, alarm progowy
Detektor scyntylacyjny (np. Radiacode)	1500–2800 zł	Czuły pomiar tła, identyfikacja izotopu
Dozymetr osobisty z alarmem	od ok. 800 zł	Sumowanie dawki, nie moc dawki

Mit: Aplikacja na telefon zmierzy promieniowanie. **Fakt:** Nie zmierzy. Aplikacje wykorzystujące matrycę aparatu z zaklejonym obiektywem reagują dopiero na dawki setki razy wyższe od tła i nie mają żadnej kalibracji. Aplikacje „mierzące promieniowanie” bez zaklejonej matrycy nie mierzą niczego. Aplikacja, która pokazuje odczyty z sieci PAA lub EURDEP, jest przydatna – ale to przeglądarka cudzych pomiarów, nie dozymetr.

Woda i żywność po skażeniu

- **Bezpieczne:** konserwy, słoiki, zgrzewki wody – opakowanie umyj przed otwarciem. Woda z ujęcia głębinowego, z zamkniętych rur i z zamkniętego zbiornika w mieszkaniu.
- **Niebezpieczne:** woda ze zbiorników otwartych i z dachu, warzywa z ogródka, mleko od krów pasących się po opadzie (główna droga jodu-131 do dzieci), grzyby i dziczyzna przez lata.
- **Filtr węglowy pomaga tylko częściowo:** zatrzyma izotopy związane z zawiesiną, ale nie rozpuszczone – a cez i jod są rozpuszczalne. Gotowanie nie usuwa niczego, tylko zagęszcza. Normy wody i uzdatnianie – w rozdziale o wodzie.

Zagrożenie biologiczne

Procedura sprowadza się do rzeczy, które już znasz: higiena rąk, dystans, izolacja chorego w osobnym pomieszczeniu, maska FFP2 lub FFP3 przy kontakcie, osobne naczynia, dezynfekcja klamek. Czynniki biologiczne ma okres wylęgania od godzin do tygodni – nie ma alarmu, jest komunikat sanepidu kilka dni później. Panika i wykupywanie antybiotyków bez wskazań wyrządzają więcej szkody niż sam czynnik. Antybiotyku „na wszelki wypadek” nie bierzesz.

Sprzęt – co kupić, czego nie

Ceny, modele i terminy ważności filtrów zestawia rozdział o sprzęcie – tutaj liczy się wyłącznie to, co przed czym chroni, bo pomyłka w tej kolumnie kosztuje najwięcej.

SPRZĘT	CHRONI PRZED	NIE CHRONI PRZED
Półmaska + filtropochłaniacze A2B2E2K2-P3	Gazami przemysłowymi i pyłami – minimum, które ma sens	Skażeniem oczu i skóry; przy braku tlenu bezużyteczna
Maska pełnotwarzowa + te same filtry	Tym samym plus skażeniem oczu – konieczna przy amoniaku i środkach parzących	Brakiem tlenu; wymaga dopasowania i gładko ogolonej twarzy
Półmaska filtrująca FFP3	Wyłącznie pyłem, w tym pyłem promieniotwórczym	Jakimkolwiek gazem – zero ochrony
Gogle szczelne, rękawice nitrylowe, kombinezon Tyvek	Skażeniem skóry; ułatwiają dekontaminację przez zdjęcie warstwy	Skażeniem dróg oddechowych

Filtropochłaniacze mają datę ważności w zamkniętym opakowaniu – zwykle 5 lat od produkcji – i tracą ją w ciągu miesięcy po otwarciu, bo węgiel aktywny chłonie wilgoć. Zapisz datę otwarcia markerem na obudowie.

Nie rób tego. Nie kupuj maski z demobilu. Guma po dekadach składowania jest utwardzona, a filtry z lat 80. bywają nasycone i część zawiera azbest. To rekwizyt, nie sprzęt ochronny – nowa półmaska zgodna z EN 140, z filtropochłaniaczami wg EN 14387 kosztuje mniej niż większość tych „okazji”.

FM 21-76

FM 21-76, rozdz. 23: manual z 1992 r. każe wykopać rów, przykryć metrem ziemi i przesiedzieć 4–6 dni, z krótkimi wyjściami po wodę na trzeci i siódmy dzień. Dla żołnierza w polu to działa. Dla ciebie w bloku jest przestarzałe: masz budynek dający lepszą osłonę niż okop i masz łączność, która powie ci, kiedy wyjść. Aktualna zostaje arytmetyka – zasada 7/10, prymat osłony nad odległością, pięć minut na znalezienie schronienia i to, że dawka z pierwszych godzin przewyższa dawkę z całego tygodnia.

PRZĘĆWICZ TO W CZASIE POKOJU

Jeden wieczór, trzy zadania. Sprawdź na stronie swojej gminy, gdzie jest punkt wydawania jodku potasu, i zapisz adres na kartce w portfelu. Uszczelnij jeden pokój na czas – taśma, folia, ręczniki, wyłączona wentylacja; jeśli zajęło ci to ponad 15 minut, brakuje ci w domu materiałów – uzupełnij je. Wyjdź przed blok, ustal kierunek wiatru i wskaż palcem, którądy uciekasz prostopadłe – a potem sprawdź na mapie, gdzie w promieniu 5 km stoi zakład z chlorem lub amoniakiem i którądy biegnie najbliższa linia kolejowa.

NIE TYLKO WOJNA – POWÓDŹ, POŻAR, GRUZ, OSOBY ZALEŻNE

Statystycznie zaleje cię woda albo obudzi dym, nie wojna. A z tobą będzie ktoś, kogo nie da się po prostu spakować i wyprowadzić.

SEDNO ROZDZIAŁU

- ▣ 15 cm płynącej wody przewraca dorosłego, 30 cm unosi osobówkę. Nigdy nie wjeżdżasz w wodę.
- ▣ Dym zabija wcześniej niż ogień. Masz jedną gaśnicę i jedną próbę – potem uciekasz.
- ▣ Przy pożarze klatki schodowej często bezpieczniej jest zostać w mieszkaniu i uszczelnić drzwi.
- ▣ Trójkąt życia to mit. Pod solidny stół, przy ścianie nośnej, głowa osłonięta.
- ▣ Insulina, dializa, tlen, CPAP i niemowlę wyznaczają twój realny limit czasu bez prądu.
- ▣ Policz swoje zapotrzebowanie w Wh na dobę, zanim kupisz jakiegokolwiek zasilanie awaryjne.

Realny rozkład ryzyka

Wrzesień 2024: powódź na Dolnym Śląsku, Opolszczyźnie i Śląsku uszkodziła 5,2 tys. budynków w samym woj. dolnośląskim (w skali kraju ok. 11 tys. domów jednorodzinnych i 2150 wielorodzinnych), zabiła 9 osób w Polsce; straty w samym dolnośląskim to co najmniej 5 mld zł. To polski wzorzec katastrofy. Rozdział zakłada też, że masz ze sobą małe dziecko albo teścia po udarze.

Powódź

SKĄD WIESZ, ŻE IDZIE

Jedno źródło: hydro.imgw.pl – stany wody na twoim posterunku i ostrzeżenia IMGW.

- **1. stopień** – woda poniżej stanu ostrzegawczego, prognozowany gwałtowny wzrost. Pakujesz się.
- **2. stopień** – przekroczony stan ostrzegawczy. Wynosisz rzeczy na górę, ładujesz wszystko, tankujesz auto.
- **3. stopień** – przekroczony stan alarmowy. W terenie zalewowym jesteś już poza domem.

Nie czekasz na wóz straży z megafonem – w Kłodzku woda przyszła w kilkadziesiąt minut. Ustal próg wcześniej: „gdy poziom na posterunku X przekroczy Y cm, wyjeżdżamy”.

Nie rób tego. Nie wjeżdżasz w zalaną drogę, nawet jeśli „wygląda płytko” i ktoś przed tobą przejechał – nie widzisz, czy pod wodą jest jeszcze asfalt. Większość ofiar powodzi ginie w samochodach.

GŁĘBOKOŚĆ PŁYNĄCEJ WODY	CO SIĘ DZIEJE
15 cm	Przewraca stojącego dorosłego
30 cm	Osobówka traci przyczepność i zaczyna płynąć
45 cm	Porywa SUV-a i auto dostawcze
60 cm i więcej	Praktycznie każdy pojazd cywilny

Jeśli auto zaczyna płynąć, otwierasz okno, zanim padnie elektryka – drzwi pod naporem wody nie ustąpią. Zbijak do szyb (30–60 zł) trzymasz przy kierownicy, nie w bagażniku.

FM 21-76

FM 21-76, rozdz. 17: manual każe przekraczać nurt pod kątem 45 stopni w dół rzeki i ostrzega, że płytka rwąca woda jest groźniejsza od głębokiej wolnej. To prawda o rzece, nie o powodzi miejskiej: w tej płyną ścieki, chemia, przewody pod napięciem i zdjęte pokrywy studzienek.

ZABEZPIECZENIE DOMU

Mit: worki z piaskiem uszczelnia dom. **Fakt:** nie uszczelnia. Wał spowalnia napływ i trzyma wodę stojącą do 40–50 cm, kupując ci godziny. Metr wału wysokiego na 50 cm to 20–25 worków – na 10 m frontu domu 200–250 sztuk i dwie osoby na pół dnia. Worek 1–2 zł, piasek 60–120 zł/tona.

Układasz jak cegły: dłuższym bokiem równolegle do wody, mijankowo, ubijając każdą warstwę nogą, na folii budowlanej od strony napływu – folia trzyma wodę, worki dociskają.

Prąd i gaz. Zanim woda dojdzie do gniazdek, wyłączasz wyłącznik główny i zakręcasz gaz – suchymi rękami, na suchym podłożu. Jeśli woda jest już przy skrzynce, nie dotykasz skrzynki: 991.

Kolejność wnoszenia na piętro: leki, dokumenty, gotówka, dyski → apteczka, woda, żywność, powerbanki → pompa, przedłużacz, gumowce → elektronika na palety → zdjęcia. Auto wyprowadzasz wyżej *przed* pakowaniem.

PO OPADNIĘCIU WODY

- ☐ Pęknięcia ścian nośnych, podmyte fundamenty, zapadnięta podłoga – czekasz na nadzór
- ☐ Prąd załącza elektryk po sprawdzeniu instalacji, nie ty
- ☐ Studnia kopana odpada do czasu odpompowania, dezynfekcji i badania sanepidu – 2–4 tygodnie

- ☐ Szambo wypompuj przed użyciem, oczyszczalnia wymaga ponownego rozruchu
- ☐ Szczepienie przeciw tężcowi – przypomnienie co 10 lat, rany w błocie to wrota zakażenia
- ☐ Rękawice, maska FFP2 i buty z twardą podeszwą przy sprzątaniu
- ☐ Zdjęcia i wideo **każdego** pomieszczenia przed sprzątaniem – inaczej ubezpieczyciel obetnie wypłatę

Osuszanie. Zdejmujesz mokre panele, wykładziny i dolne pasy płyt g-k – wełna trzyma wodę miesiącami. Osuszacz kondensacyjny 50–120 zł/dobę, osuszenie parteru 3–6 tygodni. Pleśń rusza po 24–72 godzinach i to ona wykończy dom.

Ubezpieczenie. Standardowa polisa *nie* obejmuje powodzi – to osobne, dopłacane ryzyko (50–200 zł rocznie), a w terenach zalewowych bywa odmowa albo karencja 30 dni. Sprawdź dziś zakres, sumę na ruchomości i piwnicę. Szkodę zgłaszasz w ciągu 3–7 dni.

Pożar w budynku

ZASADA JEDNEJ GAŚNICY

Gaśnica proszkowa ABC 2 kg działa minimum 9 sekund, 6 kg – minimum 15. To cały twój czas i jedno podejście. Jeśli po opróżnieniu gaśnicy ogień nie zgasł, wychodzisz i zamykasz drzwi.

- **Mieszkanie:** ABC 2 kg (70–110 zł) w przedpokoju, koc gaśniczy (40–70 zł) w kuchni.
- **Dom i garaż:** ABC 6 kg (130–200 zł) plus 2 kg przy kotłowni.
- **Płonący olej:** koc albo pokrywka i wyłączony palnik. Nigdy woda, nigdy proszek z bliska – rozdmuchasz tłuszcz.
- **Sprzęt pod napięciem:** najpierw odetnij zasilanie. Proszkiem nie gasisz człowieka.

Obsługa: plomba, zawlecza, chwyt za dyszę, strumień w **podstawę** płomienia z 2–3 m, zmiatanie poziome. Stoisz plecami do drogi ucieczki.

GDY PALI SIĘ NIE U CIEBIE

Klatka schodowa jest kominem: dym idzie nią w górę szybciej, niż zejdziesz. Państwowa Straż Pożarna mówi wprost – jeśli klatka jest zadymiona, **zostajesz w mieszkaniu**.

Rób tak. Zamknij drzwi wejściowe. Uszczelnij szczelinę pod nimi i framugę mokrymi ręcznikami, polewaj wodą. Zamknij okna od strony pożaru, otwórz po przeciwnej. Dzwon na 112: adres, **piętro**, numer mieszkania, liczba osób. Pokaż się w oknie – jasna tkanina, latarka.

Windy nie używasz nigdy – stanie na piętrze pożaru albo przy zaniku prądu.

Przejdźcie przez zadymienie: na czworaka, twarz 30–50 cm nad podłogą. Mokra tkanina filtruje część sadzy, ale *nie* chroni przed tlenkiem węgla ani cyjanowodorem – kupuje sekundy, nie minuty. Trzymaj rękę na jednej ścianie i licz drzwi: w gęstym dymie stracisz orientację w trzy sekundy.

Większość ofiar pożarów umiera od dymu, zanim dojdzie do nich płomień – stąd czujka dymu (50–120 zł) i czujnik czadu; szczegóły w rozdziale o schronieniu.

EWAKUACJA Z OSOBĄ ZALEŻNĄ

Wózek zostaje; dziecko w nosidle, bo zostawia obie ręce wolne. Osobę leżącą znosisz na kocu: chwytasz koc pod jej głowę, ona zjeżdża stopniami, głowa podtrzymana. Tak zejdziesz sam o dwa-trzy piętra. Umów się z sąsiadem *dziś*, kto zabiera kogo.

Zbiórka: jedno miejsce przed budynkiem, poza zasięgiem spadających szyb, z widokiem na wejście. Nikt po nikogo nie wraca – od wchodzenia do ognia jest straż.

Zawalenie i gruz

Mit: „trójkąt życia” – kładziesz się obok mebla, bo strop tworzy nad nim wolną przestrzeń. **Fakt:** mit odrzucony przez straże pożarne na całym świecie. W budownictwie murowanym i żelbetowym działa co innego: **pod** solidny stół, trzymając się jego nogi, albo przy ścianie nośnej z dala od okien. Głowa i kark osłonięte rękami albo plecakiem.

Nie biegniesz do wyjścia w trakcie wstrząsu ani wybuchu – najwięcej ludzi ginie od spadających elementów po drodze. Wychodzisz, gdy ucichnie.

JESTEŚ PRZYGNIECIONY

- **Nie krzycz.** Krzyk zużywa tlen i po godzinie tracisz głos. **Stukaj rytmicznie** – metalem o rurę, trzy uderzenia, przerwa, trzy uderzenia. Dźwięk niesie się przez konstrukcję dalej niż głos przez gruz. Ratownicy pracują cyklami ciszy nasłuchowej: minuta stukania co kwadrans.
- **Oddychaj przez tkaninę.** Pył betonowy i azbestowy to realne zagrożenie.
- **Nie ruszaj niczego nad sobą.** Element, który cię uwięził, trzyma zwykle resztę.
- **Telefon:** jedna próba na 112, potem oszczędzanie energii. SMS przechodzi przy sygnale za słabym na rozmowę.

FM 21-76

FM 21-76, rozdz. 19: manual opiera sygnalizowanie na sygnale trójkowym – trzy ognie, trzy dymy, trzy sygnały to międzynarodowe wołanie o pomoc. Pod gruzem zostaje z tego **rytm**. Regularne trzy uderzenia odróżniają się od trzasków osiadającej konstrukcji i mówią ratownikowi, że ktoś żyje.

ZESPÓŁ ZMIAŹDŹENIA

Rozwija się u ok. 40% osób, które przeżyły zawalenie budynku, najczęściej przy przygnieceniu nóg (ok. 74%). W niedokrwionym mięśniu gromadzą się potas i mioglobina; przy uwolnieniu trafiają jednym rzutem do krwioobiegu – zatrzymanie krążenia albo niewydolność nerek.

Nie rób tego. Jeśli ktoś jest przygnieciony dłużej niż godzinę, nie uwalniaj go pochopnie, o ile nie grozi mu ogień, woda ani dalsze zawalenie. Wezwij pomoc, zostań przy nim, dbaj o drożność dróg oddechowych i ciepło. Leczenie zaczyna się *przed* uwolnieniem, płynami dożylnymi – twarda granica cywila.

KIEDY NIE WCHODZIĆ

Odpuszczasz, gdy widzisz ukośne pęknięcia ściany nośnej szerokie na palec, ugiętą płytę stropu, odsłonięte zbrojenie, okna zaklinowane w wypaczonych ościeżnicach, pył lecący bez powodu – albo czujesz gaz. Budynek po pożarze jest najgroźniejszy: stal traci nośność, choć wygląda cało.

Osoby zależne

INSULINA

Zapasy nieotwarte: 2–8 stopni C. Nie zamrażać – zamrożona nadaje się do wyrzucenia. Wkład w **użyciu** wytrzymuje do 28 dni w temperaturze pokojowej (do 25–30 stopni C), bez słońca. Przy blackoucie otwarty pen działa dalej, a zapas przenosisz w najzimniejsze miejsce w domu.

Chłodzenie improwizowane: etui żelowe typu FRIO (100–200 zł, chłodzi parowaniem 2–4 dni), torba termiczna z wkładami, doniczka w doniczce z mokrym piaskiem – kilka stopni poniżej otoczenia, tylko w suchym powietrzu. O zapas 90-dniowy prosisz lekarza wprost. Plus glukometr i glukagon.

DIALIZY

Miej dziś numer dyżurny swojej stacji dializ i adres **zapasowej** w innym powiecie. Przy przerwie ostro tniesz płyny, sól i potas (banany, pomidory, ziemniaki, suszone owoce, soki) i łapiesz kontakt ze stacją macierzystą. Przerwa dłuższa niż 72 godziny to zagrożenie życia i powód, żeby jechać w stronę szpitala.

TLEN I CPAP

Stacjonarny koncentrator tlenu przy 5 l/min pobiera ok. 290–350 W bez przerwy – ok. 7–8,4 kWh na dobę, czego żadna domowa stacja nie udźwignie. Rezerwa to butla z reduktorem ustalona z dostawcą plus koncentrator przenośny (50–100 W). CPAP bez nawilzacza bierze 30–60 W, czyli 250–500 Wh na noc – tu stacja 500 Wh wystarcza. Nawilzacz i podgrzewaną rurę wyłącz.

OSOBA LEŻĄCA

Odleżyna powstaje w kilka godzin bezruchu, a goi się miesiącami. Obracaj co 2 godziny, także w nocy, zapisuj godziny na kartce przy łóżku, codziennie oglądaj pięty, kość krzyżową i biodra. Przy cewniku: worek poniżej pęcherza, zapas na 30 dni.

NIEMOWLĘ

WHO każe zalewać mleko modyfikowane wodą o temperaturze **co najmniej 70 stopni C** – proszek nie jest sterylny i może zawierać *Cronobacter sakazakii*. Przegotuj, odczekaj do 30 minut, zalej, wstrząśnij, schłódź butelkę pod zimną wodą do ok. 37 stopni C. Resztek nie przechowujesz. Bez prądu potrzebujesz więc własnego ognia: kuchenka turystyczna i kartusze. Zapas na 14 dni po 5–6 butelek dziennie.

Karmienie piersią w stresie nie zanika – adrenalina chwilowo utrudnia wypływ, ale laktacja trzyma się przy częstym przystawianiu.

CIAŻA I LEKI PRZEWLEKŁE

Poród poza szpitalem: dzwonisz na 112 i wykonujesz instrukcje dyspozytora, dajesz ciepło i czystą tkaninę, nie ciągniesz za dziecko ani za pępowinę, osuszasz noworodka na klatce matki. Nic więcej nie jest twoją kompetencją. Trzecim trymestrem się nie ryzykuje – ewakuujesz się wcześniej.

Zapamiętaj. Leków przeciwpadaczkowych, kardiologicznych, sterydów, przeciwzakrzepowych, antydepresyjnych i przeciwpsychotycznych **nie odstawia się nagle**: drgawki, przełom nadciśnieniowy, nawrót psychozy. Zapas na 90 dni to najtańsza rzecz, jaką kupisz.

Zasilanie awaryjne

Najpierw liczysz, potem kupujesz: urządzenia, które *muszą* działać, waty razy godziny, suma.

URZĄDZENIE	MOC	H/DOBĘ	WH/DOBĘ
CPAP bez nawilżacza	40 W	8	320
CPAP z nawilżaczem	90 W	8	720
Koncentrator tlenu 5 l/min	400 W	24	9600
Lodówka na leki (200 l)	ok. 26 W	24	350–650
Materac przeciwodleżynowy	20 W	24	480
Pompa obiegowa CO	50 W	12	600
Router + modem	12 W	24	290
Ładowanie 2 telefonów	–	–	40
Lampa LED	5 W	5	25

Minimum życiowe bez sprzętu medycznego to 300–600 Wh na dobę, z lodówką na leki 1,5–2 kWh, z koncentratorom tlenu 10 kWh – czyli agregat, nie stacja.

- **Stacja zasilania.** 500 Wh za 1500–2500 zł, 1000 Wh za 2500–4000 zł. Cicha, bezpieczna w mieszkaniu, oddaje realnie 85–90% pojemności. Wybór domyślny.
- **Agregat.** Inwerterowy 2 kW to 2000–3500 zł i 0,7–1 l benzyny na godzinę. Tylko przy domu z ogrodem.
- **Akumulator auta z przetwornicą.** Przetwornica 300–600 W to 150–400 zł, akumulator 60 Ah odda realnie 300–350 Wh. Reguła: **silnik na chodzie albo nie więcej niż 30% pojemności** – rozładowany rozrusznik zamienia auto ewakuacyjne w bryłę blachy.
- **Panel PV 100–200 W.** 350–1000 zł. We wrześniu 200–500 Wh dziennie, w grudniu ułamek tego. Uzupełnienie, nie źródło.

Priorytety, gdy energii brakuje: sprzęt medyczny → leki wymagające chłodzenia → jeden naładowany telefon, reszta wyłączona (plan PACE jest w rozdziale o łączności) → światło → pompa → reszta. Laptop, konsola i czajnik nie mieszczą się nigdzie.

Nie rób tego. Agregat nigdy nie pracuje w mieszkaniu, garażu ani piwnicy – tylko na wolnym powietrzu, kilka metrów od budynku, z dala od okien. Tlenek węgla zabija w kilkanaście minut i nie ma zapachu; szczegóły w rozdziale o schronieniu.

RYS. 5 – WODA NA DRODZE • PRZESUŃ BOK →

GŁĘBOKOŚĆ WODY W PRAWDZIEJ SKALI – TRZY PROGI, PRZY KTÓRYCH KOŃCZY SIĘ TWOJA KONTROLA



Nie oceniaj głębokości z fotela kierowcy. Woda kryje podmyty asfalt i studzienki.

Rysunek jest w skali i to jest cała jego treść: te progi są znacznie niższe, niż podpowiada intuicja. Nurt działa na powierzchnię, nie na masę – **15 cm** po kostki wystarczy, żeby podciąć nogi dorosłemu, **30 cm** to wysokość połowy koła i osobówka już płynie, a przy **60 cm** nie ma pojazdu, który by się utrzymał. Do tego woda zasłania to, co zabiera najczęściej: podmyty asfalt i zerwaną pokrywę studzienki.

PRZEĆWICZ TO W CZASIE POKOJU

Jeden wieczór, cztery zadania. **Raz:** na hydro.imgw.pl znajdź posterunek najbliższy domu, zapisz jego stan ostrzegawczy i alarmowy na kartce na lodówce. **Dwa:** przejdź z zamkniętymi oczami od drzwi mieszkania do wyjścia z klatki, licząc drzwi i stopnie. **Trzy:** policz swoje Wh na dobę – ta liczba mówi ci, co kupić. **Cztery:** umów wizytę po recepty na trzymiesięczny zapas leków przewlekłych.

ŁĄCZNOŚĆ I OPSEC CYFROWY

Zakładaj, że sieć padnie albo będzie podsłuchiwana: trzy warstwy łączności, plan PACE dla rodziny i telefon wyczyszczony zanim się zacznie.

SEDNO ROZDZIAŁU

- ❑ SMS przechodzi, gdy rozmowa nie. W przeciążonej sieci pisz krótko, nie dzwoń bez potrzeby.
- ❑ Odbiór radia jest bezpieczny, nadawanie zdradza pozycję. Słuchaj dużo, nadawaj krótko.
- ❑ PMR446 to realnie 0,5–2 km w mieście i 3–5 km w otwartym terenie, nie 10 km z pudełka.
- ❑ Po zaniku prądu sieć komórkowa pada w 1–8 h: tyle trzymają akumulatory stacji bazowych.
- ❑ Plan PACE, punkty zbiórki i numer osoby kontaktowej na kartce u każdego. Papier działa bez prądu.
- ❑ Lokalizację, EXIF i stare czaty wyczyść dziś: co raz trafi do sieci, zostaje tam na zawsze.

Co pada i w jakiej kolejności

Łączność nie znika naraz. Rozpada się warstwami, a każda ma inny czas przeżycia. Planuj pod to, co zostaje.

ZDARZENIE	CO PRZESTAJE DZIAŁAĆ	TYPOWY CZAS	CO DZIAŁA DALEJ
Przeciążenie sieci (alarm, duże zdarzenie)	rozmowy głosowe, mobilny internet	1–6 h	SMS z opóźnieniem, 112, radio UKF
Blackout lokalny	stacje bazowe po wyczerpaniu akumulatorów	1–8 h od zaniku prądu, typowo 2–6 h	radio na baterie, PMR, CB
Blackout wielodniowy	praktycznie cała telefonia i internet	dni	radio odbiorcze, PMR/CB, Starlink na agregacie
Zniszczenie lub przejęcie infrastruktury	wszystko w rejonie, także 112	tygodnie	radio, łącznik pieszy, tablica ogłoszeń
Świadome wyłączenie/filtrowanie internetu	komunikatory, portale; telefonia bywa zostawiona, bo jest podsłuchiwalna	godziny-dni	SMS, radio, łącze satelitarne

ILE TRZYMA SIEĆ PO ZANIKU PRĄDU: LICZBA DLA CAŁEGO PORADNIKA

Przyjmij 1–8 godzin, typowo 2–6. To jest wartość, do której odsyłają pozostałe rozdziały, i bierze się wprost z jednego elementu: szafy akumulatorów przy maszcie. Stacja bazowa nie produkuje prądu. Gdy zasilanie znika, przechodzi na baterie wyliczone na podtrzymanie ruchu przez kilka godzin i tyle. Ile z nich zostanie, tyle masz zasięgu.

Skąd rozpiętość. Polskie prawo nie nakazuje operatorowi żadnego czasu podtrzymania, więc każda stacja ma tyle, ile zaprojektował jej właściciel. Według Polskiej Izby Informatyki i Telekomunikacji praktycznie każdy maszt w kraju ma podtrzymanie na przynajmniej kilka godzin, a mniej więcej co czwarty ma status wyższy: dwie niezależne linie zasilające albo agregat, który przy dowozie paliwa ciągnie znacznie dłużej. Cztery rzeczy skracają ten czas: obciążenie (stacja przeciążona po alarmie zjada akumulator szybciej niż noca), mróz (pojemność ogniw spada), wiek baterii oraz to, czy padło też łącze światłowodowe do stacji, bo wtedy naładowany maszt i tak nie ma dokąd wysłać ruchu. Dolny brzeg 1 h to obciążona mała komórka miejska, górny 8 h to nowa szafa przy małym ruchu.

Sieć nie gaśnie jak żarówka. Najpierw wypadają pojedyncze komórki, zasięg się kurczy i telefon skacze między odległymi stacjami; potem znika transmisja danych; głos i SMS trzymają się najdłużej. Praktyczny wniosek: **wszystko, co masz do przekazania rodzinie, przekazujesz w pierwszej godzinie blackoutu**, a nie po tym, jak znajdziesz latarkę. Przy blackoucie wielodniowym zapasy i tak się kończą i wracasz do warstwy radiowej.

Dla porównania skali: Ukraina po 2022 roku wprowadziła wymóg, żeby 70 proc. stacji pracowało 72 h bez prądu, i nadal go nie domyka. U nas bufor liczy się w godzinach, nie w dobach.

TELEFON: JAK WYCISNĄĆ Z NIEGO MAKSYMUM

- **SMS przed rozmową.** Wiadomość tekstowa jest krótka, kolejkowana i przechodzi kanałem sygnalizacyjnym, gdy głos jest zajęty. Wyślij raz, poczekaj 15–30 minut, nie ponawiaj co minutę.
- **112 działa z każdej sieci i bez karty SIM.** Każde zbędne połączenie zajmuje kanał komuś, kto go potrzebuje.
- **Roaming kryzysowy.** Orange, Play, Plus i T-Mobile porozumiały się w 2026 roku co do krajowego roamingu na czas kryzysu (start zapowiadany na połowę 2026). Nie zakładaj, że zadziała sam: naucz się wchodzić w ustawienia sieci, wyłączać automatyczny wybór i ręcznie szukać innego operatora.
- **Bateria.** Telefon bez zasięgu podbija moc nadajnika i pada kilka razy szybciej. Tryb samolotowy między umówionymi godzinami, jasność na minimum, Bluetooth, WiFi i synchronizacja w tle wyłączone. Powerbank 20 000 mAh (150–250 zł) to 2–3 pełne ładowania.
- **Papier.** Wypisz 10 numerów na kartce do portfela. Telefon, który padł, jest też notesem, który padł.

INTERNET

Starlink to dziś jedyne realne łącze zapasowe dla cywila. Polski cennik, stan na sierpień 2026: zestaw Mini **869 zł** na własność, jednorazowa **opłata startowa 101 zł**, najtańszy plan domowy „Dom 100” od **135 zł/mies.**, plany mobilne (te, które działają w drodze i poza adresem instalacji) od **185 zł/mies.** Ceny w Polsce zmieniały się kilka razy w ciągu roku, więc sprawdź je przed zakupem. Pobór 20–40 W (Mini) lub 75–100 W (Standard, wg karty katalogowej SpaceX), czyli uciągnie go stacja zasilania albo auto. Jeśli kupujesz to na wypadek kryzysu, a nie do codziennego internetu, bierz plan mobilny: plan domowy jest przypisany do adresu. Ograniczenia: potrzebuje odsłoniętego nieba, prądu i konta powiązanego z tobą, a terminal nadaje i jest wykrywalny. Włączasz go na czas sesji, nie na stałe. VPN pomaga przeciwko filtrowaniu i podglądaniu ruchu, ale nie ukrywa tego, gdzie jest twój telefon.

Radio: najpierw odbiór

Odbiornik niczego nie emituje: nikt cię po nim nie namierzy, nie potrzebujesz zezwolenia ani umiejętności. Najtańsza i najbardziej niedoceniana warstwa.

- **Radio na korbkę/baterie z FM i AM/LW** (120–250 zł, często z latarką i wyjściem USB). Program 1 Polskiego Radia nadaje na falach długich 225 kHz z Solca Kujawskiego i pokrywa cały kraj z jednego nadajnika, a nocą słyhać go znacznie dalej. Gdy padnie lokalny nadajnik UKF, to jest kanał, który zostaje.
- **Odbiornik szerokopasmowy.** Ręczniak typu Baofeng (130–200 zł) albo pendrive RTL-SDR z laptopem (ok. 150 zł) pozwala słyhać PMR, CB i pasm amatorskich. Słyhać wolno, wykorzystywać i rozpowszechniać cudzych transmisji już nie (tajemnica telekomunikacyjna).
- **Uwaga prawna.** Baofeng i podobne nie mają homologacji na PMR446 ani CB. Kupujesz je jako odbiorniki. Nadawanie nimi na pasmach amatorskich bez pozwolenia jest nielegalne i łatwe do namierzenia.

FM 21-76

FM 21-76, rozdz. 19: radio to najszybszy sposób, żeby dać znać, gdzie jesteś, i najszybszy sposób, żeby dowiedział się o tym również przeciwnik. Manual każe transmitować krótko, wyłączać sprzęt między transmisjami, trzymać antenę pionowo i z dala od ciała oraz gruntu, a baterię w cieple pod kurtką na mrozie. To wszystko dotyczy tak samo PMR-a za 250 zł.

Radio: nadawanie

SYSTEM	PARAMETRY	REALNY ZASIĘG	LEGALNOŚĆ W PL	KOSZT
PMR446	446 MHz, 16 kanałów, 0,5 W, antena nieodłączalna	0,5–2 km w zabudowie, 3–5 km w terenie otwartym, 0,3–0,5 km w gęstym lesie	bez pozwolenia	150–600 zł za parę
CB 27 MHz	40 kanałów, 4 W FM/AM, 12 W PEP SSB, antena 1–1,5 m	2–5 km w mieście, 5–10 km auto-auto w terenie otwartym, kilkadziesiąt km z anteną stacjonarną	bez pozwolenia (sprzęt zgodny z normami)	350–700 zł z anteną i montażem
Krótkofalarstwo	pasma amatorskie, dziesiątki do setek W, retransmitery	miasto-region na VHF/UHF, cały kontynent na KF	egzamin UKE (ok. 50–75 zł) plus pozwolenie radiowe	500–3000 zł sprzęt
Meshtastic (LoRa 868 MHz)	tylko tekst, kilkaset bajtów, mesh z przekaźnikami, AES-256 dopiero po ustawieniu własnego klucza (domyślny kanał LongFast ma klucz publiczny)	0,3–2 km w mieście, 2–5 km typowo, kilkadziesiąt km przy widoczności optycznej	pasmo ISM, bez pozwolenia, limit czasu zajętości kanału	150–400 zł za węzeł

Praktycznie: **PMR446** kupujesz dla rodziny (dom-sklep-szkoła, konwój dwóch aut). **CB** montujesz w aucie, jeśli dużo jeździsz: kanał 9 jest ratunkowy, kanał 19 drogowy i podczas ewakuacji to najlepsze źródło informacji o zatorach. Część użytkowników w Polsce pracuje na siatce zerowej, przesuniętej o 5 kHz: ustaw radio tak jak reszta okolicy, inaczej będziesz sam na kanale. **Krótkofalarstwo** ma sens, jeśli zdasz egzamin i będziesz ćwiczyć przez rok, nie dwa dni przed kryzysem. **Meshtastic** bez kilkunastu węzłów u sąsiadów i na dachach jest zabawką dla dwóch osób w promieniu kilometra.

ZASIĘG PMR446 I CB: LICZBY DLA CAŁEGO PORADNIKA

Jeśli w innym rozdziale pada zdanie „na PMR-ze się dogadacie”, chodzi o te wartości i o nic więcej:

- **PMR446 z ręki do ręki:** 0,5–2 km w zabudowie miejskiej, 3–5 km w otwartym terenie, 0,3–0,5 km w gęstym lesie. Powyżej tego wchodzisz tylko ze wzniesienia na wzniesienie albo z okna wieżowca, przy widoczności optycznej: wtedy bywa kilkanaście kilometrów, ale to wyjątek, nie plan.
- **CB 27 MHz z anteną samochodową:** 2–5 km w mieście, 5–10 km auto-auto w otwartym terenie. Antena stacjonarna na dachu domu daje kilkadziesiąt kilometrów, a przy sprzyjającej propagacji (fala odbita od jonosfery) słyszeć drugi koniec Europy, tylko że nie na zawołanie i nie wtedy, kiedy ci potrzeba.

Skąd taka różnica wobec pudełka. Zasięg na tych pasmach robi wysokość anteny i brak przeszkód, nie moc. PMR446 ma ustawowo 0,5 W i antenę nieodłączalną o długości kilkunastu centymetrów trzymaną przy ciele, które samo tłumi sygnał. Każda ściana, wzniesienie i mokry las odbierają kolejne kilkaset metrów. Dlatego planując cokolwiek z PMR-em, przyjmuj **dolny brzeg przedziału** i zmierz swoją okolicę sam, zanim będzie potrzebna, a nie w dniu, w którym będzie.

Mit: krótkofalówka z pudełka ma zasięg 10 km, bo tak piszą na opakowaniu. **Fakt:** ta liczba pochodzi z pomiaru między dwoma wzgórzami bez przeszkód. Przy 0,5 W w mieście masz realnie 0,5–2 km, w terenie otwartym 3–5 km, w gęstym lesie potrafi być 300 m. Zasięg robi wysokość anteny i brak przeszkód, nie moc i nie cena.

Nie rób tego. Nie kupuj wzmacniacza do CB ani nie przerabiaj PMR-a na większą moc. To wykroczenie, w dodatku wykrywalne, a w sytuacji, w której miałyby to znaczenie, głośniejszy sygnał znaczy tylko tyle, że namierzają cię z większej odległości.

Plan PACE dla rodziny

PACE to cztery poziomy: Primary (podstawowy), Alternate (zapasowy), Contingency (awaryjny), Emergency (ostateczny). Zasada jest jedna: każdy poziom musi być *niezależny* od poprzedniego. Rozmowa i komunikator internetowy to nie są dwa poziomy, bo padają razem z tą samą siecią. Do każdego poziomu wpisujesz trzy rzeczy: czym się kontaktujecie, o której godzinie i po czym poznajecie, że ten poziom nie działa i trzeba zejść niżej. Bez tego trzeciego warunku plan się rozjeżdża, bo każdy czeka w innym miejscu na coś, co już nie przyjdzie.

Wypełniasz raz, drukujesz, każdy dorosły i każde starsze dziecko nosi kopię w portfelu albo w plecaku. Przykład, gotowy do skopiowania:

POZIOM	ŚRODEK	KIEDY PRZECHODZISZ NIŻEJ	KONKRET
P	Signal / rozmowa	brak internetu lub brak połączeń	grupa rodzinna, znikające wiadomości 1 dzień
A	SMS	brak dostarczenia przez 2 h	format: kto / gdzie / dokąd / kiedy następny kontakt
C	PMR446, kanał 6	brak odzewu przez 2 cykle nasłuchu	nasłuch 08:00, 13:00, 20:00 przez 10 minut
E	umówione miejsce + osoba kontaktowa poza regionem	–	kartka w umówionej skrzynce; ciocia w Gdańsku jako numer, do którego melduje się każdy z osobna

OSOBA KONTAKTOWA SPOZA REGIONU

To najważniejszy i najtańszy element całego planu. Gdy lokalna sieć jest zapchana albo połowa masztów w mieście padła, łatwiej każdemu z osobna dodzwonić się do kogoś 400 km dalej niż do siebie nawzajem: ruch idzie

wtedy przez inne, nieprzeciążone stacje. Zamiast czterech osób próbujących złapać się w kółko, masz cztery meldunki spływające do jednego punktu, który je składa w całość i rozdaje z powrotem.

- ☐ Wybierz osobę **co najmniej 300–400 km od was**, najlepiej w innym województwie i poza kierunkiem ewentualnego zagrożenia. Ciocia z sąsiedniego miasta się nie nadaje, bo padnie razem z wami.
- ☐ Ma być **osiągalna i ogarnięta**: odbiera telefon od nieznanych numerów, umie zapisać meldunek na kartce, nie panikuje.
- ☐ **Zapytaj ją o zgodę** i powiedz wprost, na czym rola polega. Osoba, która nie wie, że ma taką rolę, nie odbierze o trzeciej w nocy.
- ☐ Ustal **dwa kanały do niej**: numer komórkowy i coś jeszcze (telefon stacjonarny, drugi numer, adres e-mail albo profil, który sprawdza).
- ☐ Jej numer ma być **na kartce w portfelu każdego** i wyuczony na pamięć przez dzieci. Telefon, który padł, nie podpowie numeru.
- ☐ Format meldunku jest zawsze ten sam: **kto / czy cały / gdzie jestem / dokąd idę / kiedy odezwę się następnym razem**. Pięć pól, jedna wiadomość, bez opisów sytuacji.
- ☐ Umówcie **godziny meldunku**, na przykład 09:00 i 20:00. Ma wtedy komplet i wie, kogo brakuje.
- ☐ Zadzwońcie do niej **raz w roku na próbę**, wszyscy tego samego dnia. Sprawdzisz przy okazji, czy numer nadal jest aktualny.

Ta osoba nie podejmuje za was decyzji i nie przekazuje przez telefon niczego wrażliwego. Robi jedną rzecz: wie, kto żyje, gdzie był i dokąd siedł.

PUNKT ZBIORKI

Punkt zbiorki to miejsce, w którym rodzina schodzi się bez umawiania, gdy łączność nie działa. Ma być ustalony z góry, bo w trakcie nie będzie jak go ustalić. Potrzebujesz **trzech**, na trzech dystansach:

POZIOM	GDZIE	KIEDY GO UŻYWACIE	ZASADA
Przy domu	konkretne miejsce 50–100 m od budynku: latarnia, ławka, brama sąsiada	pożar, wyciek gazu, nagła ewakuacja budynku	widoczne z ulicy, nie na drodze dojazdowej dla straży
W dzielnicy	punkt 1–3 km dalej, poza waszym kwartałem: parking, kościół, sklep, przystanek	nie da się wrócić do domu lub okolica jest odcięta	osiągalny pieszo z pracy i ze szkoły, znany dzieciom
Poza miastem	dom rodziny lub znajomych 30–100 km dalej, przy trasie wylotowej	ewakuacja z miasta	gospodarz wie i się zgodził; woda i ogrzewanie działają bez prądu z sieci

Do każdego punktu dopisujecie **okno czasowe i regułę odejścia**: czekamy do pełnej godziny i o pełnej godzinie ruszamy do następnego punktu, zostawiając wiadomość w umówionym miejscu (pod kamieniem, w skrzynce, przyklejoną od wewnątrz szyby). Bez reguły odejścia dwie osoby potrafią mijać się w kółko przez pół dnia.

Wiadomość pisz tak, żeby była zrozumiała tylko dla waszych: „byłem tu o 14:00, idę do babci” bez nazwisk i adresu.

Punkty zaznacz na papierowej mapie kropką bez podpisu i przejdź do nich pieszo, zanim będą potrzebne. Jak je nanieść na arkusz i jak dojść do nich bez telefonu, jest w rozdziale o nawigacji; co zabrać po drodze, w rozdziale o sprzęcie.

PROCEDURY W ETERZE

- **Godziny nasłuchu, nie ciągle czuwanie.** Trzy okna po 10 minut dziennie. Reszta czasu: radio wyłączone, bateria oszczędzana.
- **Krótko.** Transmisja do 15 sekund. Kto, do kogo, jedno zdanie, „bez odbioru”.
- **Bez nazwisk, adresów i liczb.** Nie: „Marek, jesteśmy z dziećmi w piwnicy na Kwiatowej 5”. Tak: „Zielony do Niebieskiego, wszyscy cali, plan bez zmian, bez odbioru”.
- **Słowa-klucze zamiast szyfru.** Cywilna kryptografia w eterze przyciąga uwagę i jest nielegalna w niektórych pasmach. Kod ma brzmieć jak zwykła rozmowa: „kupiłem chleb” = wszyscy cali, plan bez zmian; „zapomniałem parasola” = idę do punktu zapasowego; „ciocia zachorowała” = potrzebuję pomocy; „odwołaj wizytę” = nie przyjeżdżaj tutaj. Cztery frazy, wszyscy znają na pamięć, nigdy nie tłumaczone przez radio.

FM 21-76

FM 21-76, rozdz. 19: gwizdek bywał słyszalny do 1,6 km i jest lepszy niż krzyk, bo nie męczy głosu i nie wymaga baterii. Trzy sygnały w równych odstępach to międzynarodowe wezwanie pomocy. Dla ciebie to znaczy: gwizdek za 20 zł przy każdym plecaku i przy łóżku, jako zerowa warstwa łączności w budynku, w gruzach i w lesie.

OPSEC cyfrowy, czyli co o tobie mówi twój sprzęt

Telefon jest nadajnikiem, nawet gdy z niego nie korzystasz. Melduje się do stacji bazowej co kilkadziesiąt sekund. Pojedynczy telefon jest szumem. Skupisko kilkudziesięciu telefonów tam, gdzie normalnie ich nie ma, jest informacją wywiadowczą, a bywało celem: po uderzeniu w Makiejewce w nocy z 31 grudnia 2022 na 1 stycznia 2023 strona rosyjska sama wskazała masowe użycie telefonów jako przyczynę. Reszta tematu sygnatur i zachowania w terenie jest w rozdziale o niewidzialności.

Wyłączenie telefonu też jest sygnaturą. Nagłe zniknięcie wielu telefonów z jednego sektora to zmiana wzorca, a analiza ruchu żywi się zmianami wzorca. Dla cywila wnioski są proste i nudne: nie kombinuj z maskowaniem, tylko wyrób nawyk. Jeśli chcesz mieć możliwość wyłączania telefonu bez zwracania uwagi, wyłączaj go regularnie już teraz, na noc.

WYCZYŚĆ TO, ZANIM SIĘ ZACZNIE

- ☐ Historia lokalizacji Google (Oś czasu) i Apple (Znaczące lokalizacje): wyłącz albo ustaw automatyczne usuwanie po 3 miesiącach.
- ☐ Aparat: wyłącz zapis lokalizacji w zdjęciach. Stare zdjęcia przed wysłaniem czyść z EXIF (Signal robi to sam, e-mail i chmura nie).
- ☐ Signal: PIN, blokada rejestracji, znikające wiadomości domyślnie 4 tygodnie i 1 dzień w wątkach wrażliwych, „kto widzi mój numer” na nikogo, ukrywanie ekranu w przełączniku aplikacji, blokada aplikacji.
- ☐ Weryfikacja numeru bezpieczeństwa z najbliższymi osobiście, przy jednym stole, raz.

- ☐ Menedżer haseł z długą frazą, dwuskładnikowe logowanie na pocście i w chmurze, dwa klucze sprzętowe FIDO2 (250–450 zł/szt.), jeden nosisz, drugi zostaje u rodziny.
- ☐ Kopia zapasowa: zaszyfrowany dysk lub pendrive ze skanami dokumentów plus kopia w chmurze. Hasło pamiętane, nie zapisane w telefonie.
- ☐ Telefon zapasowy: prosty telefon za 150–300 zł, karta prepaid, 5 numerów, naładowany, w plecaku ewakuacyjnym.
- ☐ Wypisz na kartce: 10 numerów, adresy punktów spotkań, plan PACE. Kopia u każdego dorosłego.

Rób tak. Przed punktem kontrolnym wyłącz telefon *całkowicie*, nie blokuj ekranu. Po pełnym restarcie dane są zaszyfrowane, a odblokowanie wymaga PIN-u, nie twarzy ani palca. Na telefonie, który pokazujesz, nie ma być nic, czego nie chcesz pokazać. Szczegóły zachowania na kontroli są w rozdziale o ewakuacji i okupacji.

FM 21-76

FM 21-76 (1992), czego nie obejmuje: manual powstał przed telefonem komórkowym, GPS-em w kieszeni i mediami społecznościowymi. Jego rozdział o sygnalizacji uczy, jak *być zauważonym* przez własne lotnictwo. Twój problem jest odwrotny: jesteś zauważalny bez przerwy i za darmo, przez metadane. Lustro sygnałowe, panel VS-17 i kody naziemno-powietrzne pomini. Zasady zostają: sygnał do swoich jest sygnałem do wszystkich, planuj sposób łączności zawczasu i ćwicz go, zanim będzie potrzebny.

Dezinformacja i weryfikacja

- Trzy pytania do każdej informacji: kto podał, skąd to wie, kto na tym zyskuje.
- Zasada dwóch niezależnych źródeł plus jedno oficjalne (RCB, PSP, wojewoda, komunikat lokalnych władz). Zrzut ekranu nie jest źródłem.
- Alert RCB przychodzi zwykłym SMS-em i nie zawiera linków. SMS z linkiem podpisany RCB to phishing.
- Nie przekazuj dalej zdjęć i nagrań bez potwierdzonej daty i miejsca. Większość fałszywek to prawdziwe materiały sprzed lat, opisane na nowo.
- Nie publikuj ruchów wojska, lokalizacji uszkodzeń infrastruktury ani skutków trafień. W Ukrainie jest to karalne, bo realnie służy korygowaniu ognia.

Zapamiętaj. Wszystko, co wrzucisz do sieci, zostaje i da się wyszukać: zdjęcie z podwórka, post o wyjeździe, oznaczenie miejsca, lista znajomych. Rodzina, którą obcy zlokalizuje w 20 minut, jest dźwignią nacisku na ciebie. Sprzątanie profilu to zadanie na dzisiejsze popołudnie.

PRZEĆWICZ TO W CZASIE POKOJU

Wybierz jedną sobotę. Rano wypełnijcie kartkę PACE razem z trzema punktami zbiórki i numerem osoby kontaktowej i wydrukujcie po jednej dla każdego. Potem rozejdźcie się na 1, 2 i 3 km i sprawdźcie faktyczny zasięg PMR-a w waszej okolicy: zapiszcie, z których miejsc słychać, a z których nie. To jest wasza prawdziwa liczba, nie ta z pudełka. Dojdźcie pieszo do punktu zbiórki w dzielnicy i zmierzcie, ile to zajęło najwolniejszej osobie. Po południu ćwiczebny blackout: wszyscy w tryb samolotowy na 4 godziny, kontakt tylko przez radio w oknach nasłuchu i przez kartkę w skrzynce, plus jeden SMS do osoby kontaktowej poza regionem. Wieczorem znajdźcie w radiu na baterie 225 kHz i lokalny UKF. Zapiszcie trzy rzeczy, które nie zadziałały. To jest wasza lista zakupów.

NAWIGACJA BEZ GPS

Jak dojechać i dojść tam, gdzie chcesz, gdy telefon pokazuje pozycję o 40 km obok albo nie pokazuje żadnej.

SEDNO ROZDZIAŁU

- ❑ Kup mapę papierową powiatu, atlas i busolę. Około 180 zł, to cały budżet wejścia.
- ❑ Zaznacz na mapie punkty zbiórki, szpitale, ujęcia wody i objazdy mostów, zanim będą potrzebne.
- ❑ Naucz się orientować mapę, iść na azymut i zmierz parę kroków na 100 m. Reszta to dodatek.
- ❑ Deklinacja rośnie 0,1 stopnia rocznie: sprawdź w kalkulatorze NOAA i zapisz z datą na mapie.
- ❑ Spoofing jest groźniejszy niż jamming: telefon pokazuje pozycję, tylko fałszywą.
- ❑ Nie brodź przez rzekę zimą. Zamoczenie przy 5 stopniach to realne ryzyko śmierci.

GPS nie jest usługą gwarantowaną

Zakłócanie i podszywanie sygnału satelitarnego nad Bałtykiem i przy obwodzie kaliningradzkim to stan bieżący, nie scenariusz. Od 2022 roku statki i samoloty regularnie tracą GNSS nad polskim wybrzeżem i na wschodzie kraju; naukowcy z Uniwersytetu Morskiego w Gdyni namierzili nadajniki po rosyjskiej stronie. Od 2025 roku ciężar przesunął się z *jammingu* (głuszenia) na *spoofing* (fałszowanie pozycji).

Przy jammingu telefon uczciwie mówi „brak lokalizacji”. Przy spoofingu pokazuje kropkę, tylko że jesteś według niej 40 km dalej. Reakcją na dziwne wskazania nie jest restart telefonu, tylko wyłączenie nawigacji i sięgnięcie po papier.

Mit: GPS działa bez zasięgu, więc mapa offline zawsze pokaże, gdzie jestem. **Fakt:** Odbiór satelitarny nie zależy od sieci komórkowej, ale w pełni zależy od tego, czy sygnał dociera nieprzekłamy.

FM 21-76

FM 21-76, rozdz. 18: Manual zakłada, że nawigacja bez przyrządów to awaria po utracie sprzętu. Dziś jest odwrotnie – sprzęt masz, tylko elektronika kłamie. Wydanie z 1992 roku nie zna spoofingu i nie ostrzega przed najgroźniejszym trybem awarii: nawigacją, która działa i myli się jednocześnie.

Mapa papierowa: co kupić i za ile

CO	SKALA	DO CZEGO	CENA
Atlas samochodowy Polski (Demart, Copernicus)	1:200 000 – 1:300 000	Wyjazd z województwa, objazdy	50–90 zł
Mapa turystyczna Compass / Sygnatura / ExpressMap	1:50 000 – 1:75 000	Twój powiat i kierunek ewakuacji	25–40 zł/arkusz
Wizualizacja BDOT10k z geoportal.gov.pl, druk własny	1:50 000 i 1:25 000	Aktualna topografia całej Polski, za darmo	0 zł + 15–30 zł druk A1
Busola płytkowa (Silva Starter/Field, Suunto A-10)	–	Azymut, orientowanie mapy	60–110 zł
Busola lustrzana (Silva Ranger S, Suunto MC-2)	–	Dokładniejszy azymut	250–400 zł

RCB w poradniku „Bądź gotowy” wprost zaleca mapę papierową i kompas. Realne minimum – mapa powiatu, atlas i busola za 80 zł – to około **180 zł**; wersja pełna 500–600 zł, na lata. Mapy nie laminuj na sztywno: oklej ją obustronnie folią samoprzylepną (10–15 zł).

CO ZAZNACZYĆ ZAWCZASU

- ☐ Dom, praca, szkoła dzieci, dom rodziców i trzy trasy między nimi
- ☐ Punkty zbiórki rodziny: przy domu, w dzielnicy i poza miastem – jak je wybrać, opisuje rozdział o łączności
- ☐ Mosty na trasie i najbliższa alternatywna przeprawa przez tę samą rzekę
- ☐ Szpitale z SOR, apteki całodobowe, ujęcia wody: studnie, źródła, stacje uzdatniania
- ☐ Stacje paliw poza trasami wylotowymi; objazdy centrów miast i węzłów
- ☐ Przejścia graniczne, jeśli mieszkasz do 200 km od granicy
- ☐ Podziałka: kreska co 5 km wzdłuż trasy, żeby liczyć czas bez linijki

Pisz cienkim markerem, przed oklejeniem folią. Nie rób z tego mapy sztabowej – arkusz może wpaść w cudze ręce; punkty zbiórki zaznacz kropką bez podpisu.

Busola: pięć rzeczy, które musisz umieć

Kup busolę płytkową: przezroczysta płytka, obrotowa róża, strzałka marszu. Busole soczewkowe są dokładniejsze, ale wolniejsze przy mapie. Kompas w telefonie to magnetometr – rozstraja się przy metalu i pada razem z baterią.

- Orientowanie mapy.** Połóż mapę poziomo, przyłóż busolę krawędzią do południka siatki, obracaj *mapę razem z busolą*, aż igła stanie na północy. Wszystko na papierze leży teraz tak jak w terenie.
- Azymut z mapy.** Krawędź busoli na linii „jestem tu – chcę tam”, strzałką ku celowi. Obracaj różę, aż jej linie pomocnicze będą równoległe do południków, N ku północy mapy. Odczytaj liczbę przy strzałce marszu.

3. **Marsz na azymut.** Busola płasko przy brzuchu, obracasz się całym ciałem, aż igła wejdzie w „domek”. Wzrok wzdłuż strzałki, wybierz punkt 50–200 m dalej, schowaj busolę, dojdź, powtórz.
4. **Azymut wsteczny.** Dodaj 180 stopni, jeśli azymut jest mniejszy niż 180, odejmij 180, jeśli większy. Do powrotu po śladach i do sprawdzania, czy nie znosi cię z linii.
5. **Omijanie przeszkody.** Skręć o 90 stopni, licz kroki, idź, aż przeszkoda się skończy. Wróć na pierwotny azymut i mijaj ją. Skręć 90 stopni w drugą stronę, odlicz *tę samą liczbę kroków* – jesteś z powrotem na starej linii marszu.

DEKLINACJA MAGNETYCZNA: LICZBA Z DATĄ, NIE STAŁA

Deklinacja to kąt między północą geograficzną, tą z siatki mapy, a magnetyczną, tą, którą pokazuje igła. W Polsce jest *wschodnia*, czyli dodatnia, i **rośnie mniej więcej o 0,1 stopnia rocznie**, bo biegun magnetyczny się przesuwa. Dlatego każda liczba wydrukowana na sztywno starzeje się i po dekadzie myli się o cały stopień.

Wartości według obowiązującego modelu **WMM2025**, stan na połowę 2026 roku: **Warszawa około +7,0 stopnia, zachodni kraniec kraju ok. +5,6**, wschodnia ściana ok. +7,6 – cała Polska mieści się w rozpiętości około dwóch stopni. Traktuj to jako rząd wielkości, nie jako dane wejściowe. Przed wyjściem wpisz swoje współrzędne do kalkulatora deklinacji NOAA/NCEI (Magnetic Field Calculator, model WMM2025) i **zapisz wynik razem z datą** ołówkiem na marginesie arkusza, żeby dało się go poprawić za rok. Ta sama zasada obowiązuje przy każdej mapie kupionej z drugiej ręki: sprawdź, z którego roku pochodzi nadrukowana na niej deklinacja.

Ile to znaczy w terenie? Sześć stopni błędu na 5 km marszu to ponad 500 m obok celu, na odcinku 500 m to 50 m, które można zignorować. Kierunek przeliczenia zapamiętaj raz: azymut zdjęty z mapy jest geograficzny, więc żeby iść nim w terenie, **odejmij deklinację wschodnią**; azymut odczytany z busoli, żeby nanieść go na mapę, **dodaj**. Niektóre busole mają korektę deklinacji na śrubkę: ustaw ją raz i wtedy nie licz nic w pamięci.

Rób tak. Sprawdź busolę w domu: odczytaj północ, odsuń się o 2 m, odczytaj ponownie. Różnica ponad kilka stopni to metal w pobliżu. W aucie, przy telefonie i przy nożu busola kłamie.

Terenoznawstwo: mapa kontra to, co widzisz

Nawigacja to ciągle dopasowywanie mapy do terenu: mijam las po prawej, przecinam strumień, droga skręca w lewo. Jeśli od 20 minut nic nie potwierdziłeś, zatrzymaj się – już się zgubiłeś, tylko jeszcze o tym nie wiesz.

- **Linie zaczepienia.** Rzeka, tory, linia WN, rów, skraj lasu. Idź równoległe do nich zamiast na przełaj – prowadzą pewnie i nie trzeba liczyć kroków.
- **Celowe zboczenie.** Idziesz do kładki na strumieniu? Nie celuj w nią – trafisz obok i nie będziesz wiedział, w którą stronę skręcić. Celuj 300 m w prawo, dojdź do strumienia, skręć w lewo, idź brzegiem.
- **Punkty charakterystyczne.** Kominy, wieże kościelne, maszty, turbiny wiatrowe. Namierz dwa i przetnij kierunki na mapie – masz pozycję z dokładnością 100–200 m.

ODLEGŁOŚĆ I CZAS

Zmierz **parę kroków**: odmierz odcinek 100 m i licz tylko wtedy, gdy do ziemi trafia lewa stopa. Najpewniejsze 100 m to prosta bieżnia lekkoatletycznej; boisko piłkarskie ma 90–120 m długości w zależności od obiektu, więc jako miarka nadaje się dopiero wtedy, gdy sprawdzisz jego wymiar. Większość dorosłych mieści się w **62–75 parach na 100 m**: wyżsi bliżej 62, niżsi bliżej 75. Nie zgaduj po tabeli, przejdź odcinek trzy razy i weź średnią.

Druga liczba, o której wszyscy zapominają: **w terenie par jest więcej**. Pod górę, w piachu, w śniegu, w podszycie, z ciężkim plecakiem i po ciemku krok się skraca o mniej więcej 10–20 procent, a na stromym podejściu jeszcze

bardziej. Zapisz na busoli obie wartości, płaską i terenową, a setki metrów odliczaj sznurkiem z paciorkami, bo licząc w pamięci, pomylisz się przy pierwszej rozmowie.

WARUNKI	REALNE TEMPO	DOPŁATA DO CZASU
Asfalt, dzień, plecak do 10 kg	4–5 km/h	–
Las, ścieżka, dzień	3 km/h	+30%
Las bez ścieżki, podszyt, wiatrołomy	1,5–2 km/h	+100%
Noc bez światła, teren nieznany	1–2 km/h	+100–150%
Grupa z dziećmi lub osobą starszą	2–3 km/h	+15 min postoju co 2 h

Tempa w tabeli to marsz z lekkim obciążeniem, na wypoczętych nogach. **Do podejść dolicz osobno:** reguła Naismitha każe dodać około 1 godziny na każde 600 m przewyższenia, czyli pół godziny na 300 m w górę, niezależnie od przebytych kilometrów. Plecak powyżej 15 kg zabiera kolejne 10–20 procent tempa, a po kilku dniach marszu i na odciskach jeszcze więcej.

Licz według najwolniejszej osoby i dodaj 20% zapasu. „30 km dziennie z rodziną” to plan nierealny – z dziećmi zrobicie 12–15 km. Ile ma ważyć plecak i w czym iść, opisuje rozdział o sprzęcie.

Kierunek bez busoli

FM 21-76

FM 21-76, rozdz. 18: Metoda cienia i patyka. Wbij prosty patyk długości ok. 1 m w nasłonecznionym miejscu i zaznacz kamykiem koniec cienia – *ten pierwszy znak zawsze wskazuje zachód*. Po 10–15 minutach zaznacz nowy koniec cienia. Linia między znakami to oś wschód–zachód; stań tak, by pierwszy znak był po lewej ręce – patrzysz wtedy na północ. Dokładniej: rano zaznacz cień, zakresł sznurkiem łuk wokół patyka i po południu zaznacz punkt, w którym wydłużający się cień znów dotknie łuku.

- **Zegarek analogowy.** Skieruj wskazówkę godzinową na słońce; dwusieczna kąta między nią a godziną 12 daje oś północ–południe. W czasie letnim bierz kąt do godziny 1. Błąd 10–20 stopni: wystarczy do wyboru kierunku, nie do azymutu.
- **Gwiazda Polarna.** Dwie gwiazdy zewnętrznej ściany czerpaka Wielkiego Wozu to wskaźniki – przedłuż odcinek między nimi pięciokrotnie. Sprawdź się Kasjopeją: leżące „W” jest zawsze po przeciwnej stronie Polarnej niż Wóz, a Polarna leży na wprost jej środkowej gwiazdy. Nad Polską stoi **około 49–55 stopni nad horyzontem**, bo jej wysokość równa się szerokości geograficznej miejsca, a Polska leży między 49,0 a 54,8 stopnia N: nad Tatrami będzie najniżej, nad Helem najwyżej. To działa też w drugą stronę – zmierzona pięścią wysokość Polarnej mówi ci z grubsza, jak daleko na północ jesteś (pięść na wyciągniętej ręce to około 10 stopni). Opuść pion na horyzont, wybierz tam punkt i idź do niego.
- **Księżyc.** Wszedł przed zachodem słońca – oświetlona strona wskazuje zachód; wszedł po północy – wschód. Zgrubne, ale lepsze niż zgadywanie.
- **Improwizowany kompas.** Iglę namagnesuj, pocierając ją 50–100 razy w jedną stronę o jedwab, wełnę lub włosy. Połóż ją na styropianie w miseczce z wodą, z dala od metalu – ustawi się w osi północ–południe; który koniec to północ, rozstrzygniesz słońcem albo Polarną.

Mit: Mech rośnie po północnej stronie drzewa. **Fakt:** Mech rośnie tam, gdzie wilgotno – często dookoła pnia, a w polskim lesie równie chętnie od zachodu. Co działa: na stokach północnych dłużej leży śnieg, konary są bujniejsze od południa, słoje na pniaku szersze od południa. Wskazówki pomocnicze, nie źródło azymutu.

Miasto i noc

Po zniszczeniach znikają witryny, szyldy i oświetlenie; zostaje układ ulic, tory tramwajowe i kolejowe, rzeka, linie WN, kominy i maszty. Numeracja polskich adresów zwykle rośnie od centrum na zewnątrz, a numery parzyste i nieparzyste leżą po przeciwnych stronach ulicy – idąc wzdłuż nich, wiesz, czy zbliżasz się do środka miasta.

Nocą i w lesie idź wolniej, skracaj odcinki między punktami orientacyjnymi, częściej sprawdzaj azymut wsteczny. Czerwone światło latarki czołowej nie psuje widzenia nocnego i jest mniej widoczne z daleka; świeć wyłącznie na mapę.

Przeszkody wodne

FM 21-76

FM 21-76, rozdz. 17: Zanim wejdiesz do wody, wejdź wyżej – na skarpe, wał, drzewo – i obejrzyj rzekę. Przechodź tam, gdzie nurt rozdziela się na kilka koryt albo jest łacha i płaski brzeg, i wybieraj miejsce *powyżej* bezpiecznego wyjścia, żeby prąd zniósł cię w jego stronę. Idź skosem **z prądem, pod kątem 45 stopni**. Omijaj progi skalne, miejsca nad głębią, śliskie głązy i wiry za przeszkodami – te wciągają pod wodę.

Technika brodzenia: zdejmij spodnie (mniejszy opór wody), buty zostaw na nogach. Plecak wysoko na barkach i z rozpiętymi klamrami – musisz go zrzucić jednym ruchem. Weź kij długości ok. 2 m i grubości nadgarstka, opieraj go **od strony napływu wody**, przestawiaj krótkimi ruchami, zawsze mając trzy punkty podparcia. W grupie idźcie przy jednym kiju.

Nie rób tego. Nie brodź w wodzie powyżej ud przy szybkim nurcie i nie brodź w ogóle poniżej 10 stopni, jeśli po drugiej stronie nie masz ognia i suchych ubrań – polskie rzeki mają 4–8 stopni od listopada do kwietnia. Nie wiąż się liną w poprzek nurtu, napięta lina topi ludzi. Nie wjeżdżaj w bród, którego głębokości nie sprawdziłeś kijem.

Zimna woda. Poniżej 10 stopni pierwsze 1–2 minuty to szok zimna: gwałtowny wdech i utrata kontroli nad oddechem – najczęstsza przyczyna utonięcia. Potem masz około 10 minut, gdy ręce i nogi jeszcze pracują na tyle, żeby płynąć, chwycić gałąź czy odpiąć plecak; im dłużej, tym palce są bardziej bezużyteczne. Wychłodzenie do utraty przytomności trwa zwykle dłużej niż godzinę, ale to nie jest liczba, na której wolno budować plan: większość ofiar zimnej wody tonie wcześniej, przez szok zimna i przez to, że przestały im działać ręce. Nie wchodź, jeśli nie wyjdziesz w kilka minut. Postępowanie z wychłodzonym opisuje rozdział o medycynie.

Improwizowana wyporność: gruby worek na śmieci zawiązany z powietrzem albo dwie zakręcone butelki 5 l pod pachami. Tratwy z ponczo z manuala to dla cywila strata czasu.

Lód. WOPR powtarza, że bezpiecznego lodu nie ma, i ma rację, ale liczby orientacyjne podawane przez PSP i WOPR są takie: 5–7 cm utrzyma jednego człowieka, tyle że z realnym ryzykiem załamania, **10 cm to minimum dla pojedynczej osoby**, 20–30 cm dla grupy ludzi lub pojazdu, 20–30 cm pod samochód osobowy. Wszystkie te wartości

dotyczą **świeżego, przejrzystego lodu**. Lód szary, powstały z przemarzniętego śniegu i wody, bywa przy tej samej grubości nawet o połowę słabszy, a wiosenny lód „zjedzony” od spodu potrafi puścić przy 20 cm. Lód jest cieńszy przy brzegach, trzcinach, mostach, przy wylotach ścieków i dopływów, nad nurtem i pod śniegiem, który go dodatkowo dociąża i izoluje od mrozu. Idźcie pojedynczo co 5–10 m, plecak rozpięty, kij poziomo w poprzek, a pod kurtką dwa gwoździe na sznurku – nimi wyciągniecie się z przerębla.

Telefon jako kopia zapasowa

Ściągnij mapy offline *teraz*: Organic Maps albo OsmAnd na danych OpenStreetMap (województwo to 100–400 MB), ewentualnie Locus Map dla warstw topograficznych.

Zapamiętaj. Telefon daje dokładność, papier daje pewność. Telefon padnie od baterii, wody, mrozu albo zagłuszenia – mapa nie padnie od żadnej z tych rzeczy. Jeśli twój plan ma jedno urządzenie na ścieżce krytycznej, nie masz planu.

PRZEĆWICZ TO W CZASIE POKOJU

Jedna sobota, cztery godziny. Wydrukuj arkusz 1:50 000 swojej okolicy z geoportal.gov.pl i zostaw telefon w kieszeni z wyłączoną nawigacją. Odmierz na bieżni albo na sprawdzonym odcinku 100 m swoją parę kroków, trzy razy, i zapisz średnią na busoli. Wybierz na mapie nieznany ci punkt 4–5 km dalej, weź azymut, uwzględnij deklinację sprawdzoną tego dnia w kalkulatorze NOAA/NCEI i dojdź tam pieszo, używając jednej linii zaczepienia i jednego celowego zboczenia. Porównaj rzeczywisty czas z tabelą tempa – to twoja poprawka do każdego planu. Wracaj na azymucie wstecznym, potem powtórz raz po zmroku i raz z rodziną.

EWAKUACJA, PUNKTY KONTROLNE, OKUPACJA

Kiedy wyjechać, czym, którędy i jak zachować się na checkpointie oraz na terenie zajętym, żeby nie zginąć przez jeden głupi ruch.

SEDNO ROZDZIAŁU

- ❑ Wyjeżdżaj o dobę wcześniej, niż podpowiada ci rozsądek. Drogi wyjazdowe zapychają się w kilka godzin.
- ❑ Trzy kierunki, trzy trasy, trzy adresy ludzi, którzy cię przyjmą. Ustal to dziś, telefonicznie.
- ❑ Zasada połowy baku: poniżej połowy tankujesz. Zawsze. Paliwo będzie reglamentowane.
- ❑ Checkpoint: wolno, ręce widoczne, w nocy światło w kabinie, mówi jedna osoba, nie kłam i nie żartuj.
- ❑ Na terenie zajętym bądź szarą myszą: praca, dom, zero deklaracji, zero zgromadzeń, zero konfrontacji.
- ❑ Cywil, który weźmie broń, przestaje być cywilem. To nieodwracalne i bez statusu jeńca.

Decyzja: kiedy jechać

Błąd polega nie na wyjeździe za wcześnie, tylko na wyjeździe o dobę za późno – na drogę bez paliwa i schronienia. W lutym 2022 trasy wyjazdowe z Kijowa stały się w kilka godzin. Ustal progi teraz:

- **Żółty** (pakujesz auto, zostajesz): masowe wezwania rezerwistów, zamknięta przestrzeń powietrzna, komunikaty RCB o charakterze wojskowym, brak prądu dłużej niż dobę.
- **Czerwony** (jedziesz w ciągu 2 godzin): uderzenia w promieniu 50–80 km, zalecenie ewakuacji od wojewody, uszkodzony most na twojej trasie, padnięta sieć komórkowa w dzielnicy.
- **Nie jedziesz**, jeśli jesteś w zasięgu ostrzału i nie masz bezpiecznej drogi wyjazdu. Wtedy schronienie, nie ruch – patrz rozdział o godzinie zero.

Te same trzy progi działają przy zagrożeniach niewojennych, tylko sygnały są inne; ewakuacja przed powodzią ma własne wyprzedzenie i własne reguły – w rozdziale o scenariuszach cywilnych.

Mit: w razie wojny państwo mnie wywiezie, wystarczy czekać na autokar. **Fakt:** gminne i wojewódzkie plany ewakuacji obejmują najpierw placówki, szpitale, domy opieki i ludzi bez własnego transportu. Masz auto – figurujesz jako ktoś, kto ewakuuje się sam.

Dokąd: trzy kierunki, trzy trasy, trzy adresy

Jeden plan to brak planu. Potrzebujesz trzech kierunków rozbieżnych o co najmniej 90 stopni. Do każdego dwie trasy: szybka i objazd drogami wojewódzkimi, z zaznaczonymi mostami i węzłami. Przejeżdż każdą choć raz i zapisz czasy.

Kto cię przyjmie to najtańsza i najważniejsza część przygotowań. Zadzwoń dziś do trzech osób w różnych częściach kraju: „gdyby trzeba było, przyjmiesz nas na dwa tygodnie, cztery osoby i pies?”. Umów wzajemność, zapisz adresy na papierze. Ci, którzy tego nie zrobili, w marcu 2022 spali w halach sportowych.

DOM, KTÓRY ZOSTAWIASZ

- ☐ Zakręcona woda i gaz, wyłączony główny bezpiecznik.
- ☐ Kopie dokumentów w chmurze i na pendrive, oryginały z tobą.
- ☐ Zdjęcia pomieszczeń i liczników pod odszkodowanie.
- ☐ Klucze u sąsiada. Żadnej kartki na drzwiach.

Samochód

Zasada połowy baku. Poniżej połowy tankujesz przy najbliższej okazji. Kosztuje zero złotych, daje stałe 250–300 km zapasu. W Ukrainie wiosną 2022 obowiązywały limity 20 l na klienta (40 l na kartę flotową) przy kilkugodzinnych kolejkach. Zakładaj to samo.

Kanistry. Legalnie w osobówce: pojemnik do 60 l, łącznie do 240 l na pojazd, wyłącznie z certyfikatem UN. Za zły pojemnik lub nadmiar mandat sięga 2–3 tys. zł. Praktycznie 2 x 20 l, czyli plus 400–500 km. W domu limity są ostrzejsze: garaż w bryle budynku – **20 l benzyny** lub 60 l ON; wolnostojący murowany poniżej 100 m² – do 200 l. Benzyna E10 traci parametry po ok. 3 miesiącach, ON wytrzyma 6–12. Rotuj co kwartał; stabilizator (40–60 zł) wydłuża to dwukrotnie, ale rotacji nie zastąpi.

ELEMENT	KONKRET	KOSZT
Kanister UN 20 l (x2)	metal lub HDPE z atestem, lejek	120–240 zł
Opony	bieżnik min. 3 mm, ciśnienie sprawdzane co miesiąc	0–1600 zł
Koło zapasowe	pełnowymiarowe, lewarek, klucz	300–700 zł
Naprawa opony	grzybki/sznurki + kompresor 12 V	100–200 zł
Powerbank rozruchowy	min. 1000 A, doładowywany co 3 miesiące	250–450 zł
Płyny i drobiazgi	olej, płyn chłodniczy, taśma, opaski, lina holownicza	150–250 zł
Radiotelefony PMR (para)	łączność między autami w kolumnie; realne zasięgi w rozdziale o łączności	150–350 zł

Kolejność pakowania, od tego, co wyjmujesz pierwsze: plecak 72h i dokumenty przy fotelach, leki i woda w kabinie, apteczka pod ręką kierowcy, dalej jedzenie, śpiwory, ubrania, na końcu ciężkie i rzadko potrzebne.

Kanistry nigdy w kabinie. Zostaw miejsce na dodatkową osobę.

Kolumna rodzinna. Dwa auta: odstęp 50–100 m, wspólny kanał PMR, ustalone punkty zbiórki co 30–50 km (konkretna stacja, konkretny parking), zasada „czekamy 30 minut, potem jedziemy dalej”. Każde auto ma własne mapy, gotówkę i wodę.

Bez samochodu: pieszo, rowerem, koleją

SPOSÓB	REALNY DYSTANS DZIENNY	UWAGI
Pieszko, dorosły, plecak 12–15 kg	20–30 km	8–10 h marszu, 10 min przerwy co godzinę
Rodzina z dzieckiem 7–12 lat	10–15 km	tempo dyktuje najsłabszy
Dziecko poniżej 6 lat	6–10 km	część drogi je niesiesz
Rower z sakwami	60–100 km	najlepszy zasięg bez paliwa
Rower z przyczepką dziecięcą	40–60 km	przyczepka 800–2500 zł

O tym, czy dojdiesz do górnych wartości z tabeli, decydują buty bardziej niż kondycja – dobór i rozchodzenie w rozdziale o sprzęcie.

Rower to najbardziej niedoceniany środek ewakuacji: nie potrzebuje paliwa, przejedzie korkiem i polną drogą, uniesie 25–30 kg w sakwach. Minimum: bagażnik (80–150 zł), sakwy (200–400 zł), dwie dętki, łaćki, pompka, imbusy, światło. Przejeźdź 40 km z obciążeniem, zanim uznasz to za plan. Kolej jeździ wtedy według rozkładów awaryjnych – to opcja dla osób bez auta.

ZWIERZĘTA

Pies i kot jadą z tobą albo zostają u kogoś – trzeciej opcji nie ma. Pakujesz transporter lub szelki z linką, karmę na 5–7 dni, składaną miskę, książeczkę szczepień. Do granicy UE zwierzę potrzebuje mikrochipa ISO, ważnego szczepienia przeciw wściekliznie (skutecznego po 21 dniach) i paszportu od weterynarza (50–120 zł). Załatw to w czasie pokoju.

Punkty kontrolne

Checkpoint to miejsce, gdzie niewyspany człowiek z bronią ocenia cię w kilka sekund. Masz być przewidywalny i nudny. Zasady są te same wobec własnych służb i obcych.

1. Zwolnij 150 m przed, awaryjne, zgaś drogowe, podjeżdżaj 10 km/h.
2. W nocy **zapal światło w kabinie** – wewnątrz ma być widoczne.
3. Stajesz tam, gdzie każą. Silnik gasisz i wysiadasz na polecenie.
4. Ręce na kierownicy, ręce pasażerów na kolanach. Żadnych ruchów do schowka, kieszeni, plecaka.
5. Dokumenty przygotuj *przed* podjazdem i połóż na desce.
6. Mówi **jedna osoba** – kierowca, krótko, na pytanie. Dzieci milczą.
7. Nie kłam w rzeczach sprawdzalnych: imię, adres, cel, bagażnik. Kłamstwo zamienia kontrolę w zatrzymanie.
8. Zero żartów, ironii, filmowania. Kamerkę zdejmij z szyby.

9. Odjeżdżasz powoli, na wyraźne pozwolenie – gwałtowne przyspieszenie czyta się jako ucieczkę.

Nie rób tego. Nie zakładaj w drogę odzieży wojskowej ani multicamu, nie kładź na wierzchu „taktycznego” plecaka i apteczki w kolorze coyote. Ubranie ma być cywilne i nijakie – twoje i dzieci.

Co **ściąga uwagę**: elementy umundurowania, buty wojskowe, tatuaże o wymowie patriotycznej lub wojskowej, otarcia od pasa broni czy kamizelki, siniaki na barku, wiek poborowy. I telefon: galeria, kontakty, historia rozmów, subskrypcje kanałów. Ma być *zwyczajny*, nie pusty – aparat wyczyszczony do zera jest bardziej podejrzany niż normalny. Szczegóły w rozdziale o łączności i OPSEC.

FILTRACJA

Procedura stosowana przez siły rosyjskie na zajętych terenach Ukrainy od 2022: przymusowe przejście przez punkt kontrolny przed opuszczeniem miejscowości. W praktyce spisanie danych, fotografowanie, odciski palców, przeszukanie telefonu, rozebranie do bielizny w poszukiwaniu tatuaży i śladów po sprzęcie, przesłuchanie – ze szczególnym zainteresowaniem mężczyznami. Ludzi powiązanych z wojskiem, administracją i mediami oraz weteranów zatrzymywano; udokumentowano tortury i zaginięcia. Przygotowanie jest ograniczone: spójne dokumenty, prosta i prawdziwa wersja tego, kim jesteś i dokąd jedziesz, telefon bez wojskowej zawartości, żadnych cudzych dokumentów przy sobie. I decyzja podjęta wcześniej – wyjechać, zanim taka procedura powstanie.

Teren zajęty

FM 21-76

FM 21-76, rozdz. 22: manual każe być uprzejmym, cierpliwym, niewyróżniającym się i unikać kontaktu wszędzie tam, gdzie nastawienie ludzi jest nieznane lub wrogie. Ostrzega wprost: sympatie polityczne zmieniają się szybko, a brak otwartej wrogości nie oznacza życzliwości. Dla cywila na zajętych terenie to jedno zdanie – nie deklaruje się, nie dyskutuje, nie sprawdza, kto po której stronie.

- **Szara mysz.** Praca, dom, zakupy, dzieci. Normalność jest osłoną.
- **Zero deklaracji politycznych** – w rozmowie, w sieci, na ubraniu, na aucie.
- **Unikaj zgromadzeń.** W tłumie strzelanina zależy od jednego nerwowego człowieka.
- **Zaufanie tylko w małych grupach** – kilka rodzin znanych od lat, informacja twarzą w twarz, nie na komunikatorze.
- **Wsparcie sąsiedzkie:** prąd, woda, leki, starsi, wspólny transport.
- **Bohaterstwo bez planu i wsparcia kończy się śmiercią twoją i ludzi obok.** Opór ma sens tylko zorganizowany, a to zadanie państwa i wojska.

PRAWO HUMANITARNE W SKRÓCIE

Jesteś osobą cywilną, dopóki nie należysz do sił zbrojnych: masz ochronę przed atakiem, a okupant ma obowiązek zapewnić ludności warunki bytowe. Ochronę tracisz „na czas bezpośredniego udziału w działaniach zbrojnych” – gdy strzelasz, przenosisz broń, naprowadzasz ogień, obsługujesz drona bojowego albo przekazujesz dane celownicze.

Konsekwencje są nieodwracalne. Kombatant – żołnierz albo członek formacji noszącej otwarcie broń i znak odróżniający – po wzięciu do niewoli ma status jeńcy wojennego i nie odpowiada karnie za sam udział w walce. Cywil, który wziął broń poza taką strukturą, statusu jeńcy nie ma i może być sądzony według prawa państwa, które go zatrzymało. Wąski wyjątek *levée en masse* (spontaniczny chwyt za broń na terenie jeszcze niezajętym, broń noszona otwarcie, prawo wojny przestrzegane) nie jest planem. Udział w obronie organizuje się przez formalne struktury z rozdziału o polskim prawie. Znaki chronione – czerwony krzyż, tarcza dóbr kultury, symbole obrony cywilnej – noszą wyłącznie uprawnieni.

JEŚLI ZOSTANIESZ ZATRZYMANY

Zero oporu fizycznego: ręce widoczne, ruchy powolne, głos spokojny. Podaj imię, nazwisko, datę urodzenia i adres, domagaj się spisania danych i powiadomienia rodziny. Masz prawo do informacji o powodzie zatrzymania, humanitarnego traktowania i kontaktu z MKCK – Czerwony Krzyż prowadzi Centralną Agencję Poszukiwawczą i przekazuje wiadomości rodzinom. Zapamiętuj nazwiska, miejsca i daty. Nie podpisuj tego, czego nie rozumiesz.

Powrót do swoich i przekraczanie linii

FM 21-76

FM 21-76, rozdz. 20: kontakt z własnymi oddziałami to najniebezpieczniejszy moment całej drogi – manual odnotowuje, że własne patrole zabijały wracających zza linii tylko dlatego, że kontakt nawiązano źle. Reguły: w dzień; bez broni i sprzętu; zza osłony; pokazujesz coś białego; z 25–50 m (bliżej ktoś odruchowo strzeli, dalej patrol cię ominie albo uzna za zagrożenie); wstajesz z rękami nad głową, wołasz wyraźnie w języku patrolu i od tej chwili wykonujesz każde polecenie bez dyskusji.

Dla cywila w Polsce: nie zbliżaj się do stanowisk wojskowych po zmroku, nie podchodź od strony, z której spodziewają się przeciwnika, nie biegnij, nie trzymaj nic w rękach, mów po polsku i głośno, a w grupie podchodzi jeden – reszta stoi widoczna i nieruchoma. Manual z 1992 roku nie zna tego, co dziś decyduje: przedpole bywa zaminowane i obserwowane przez drony. Idź utwardzoną drogą albo śladem, który ktoś przed tobą przeszedł.

Granica i status w Unii

Do państwa UE wystarczy dowód, ale bierz paszporty – poza UE, EOG i Szwajcarią są niezbędne; do lotów wewnątrz tego obszaru wystarczy dowód. Teczka wyjazdowa:

- ☐ Dowody i paszporty rodziny, ważne min. rok.
- ☐ Akty urodzenia dzieci i akt małżeństwa.
- ☐ Notarialna zgoda drugiego rodzica, jeśli wyjeżdżasz z dzieckiem sam (50–100 zł).
- ☐ EKUZ, wypisy, lista leków, książeczki szczepień.
- ☐ Dokumenty zwierzęcia: paszport, chip, szczepienie.
- ☐ Gotówka w małych nominałach, złotówki i trochę euro – kwoty, nominały i limity bankomatowe w rozdziale o Polsce.
- ☐ Wydruk kontaktów i adresów – telefon może paść lub zostać zabrany.

Przy masowym napływie ludności Unia może uruchomić **ochronę czasową** (dyrektywa 2001/55/WE) – mechanizm użyty wobec obywateli Ukrainy w marcu 2022: legalny pobyt, dostęp do pracy, opieki zdrowotnej i szkoły bez procedury azylowej. Uruchamia ją decyzja Rady UE, nie urzędnik na granicy, więc gwarancji nie ma. Niezależnie od tego zarejestruj się w kraju pobytu, zgłoś się do konsulatu, wpisz się do systemu Odyseusz i zapisz dzieci do szkoły. Status, praca i szkoła zamieniają ucieczkę w życie.

Zapamiętaj. Ewakuacja to nie ucieczka w las, tylko przewiezienie rodziny pod konkretny adres, ustaloną wcześniej trasą, z zapasem paliwa i papierami w porządku. Wszystko, co czyni ją wykonalną, robi się w czasie pokoju.

PRZEĆWICZ TO W CZASIE POKOJU

W najbliższą wolną sobotę spakujcie auto jak przy progu czerwonym i zmierzcie czas od decyzji do wyjazdu spod bloku – cel poniżej 30 minut. Potem przejedźcie 60–80 km jedną z zaplanowanych tras objazdowych bez nawigacji, tylko z mapą papierową, notując czas i zużycie paliwa. Po drodze zadzwońcie do osoby, u której mielibyście się zatrzymać, i potwierdźcie ustalenia. Wieczorem próba kontroli: kto mówi, gdzie leżą dokumenty, gdzie każdy trzyma ręce. Powtórzcie co pół roku i przerotujcie paliwo.

POLSKA – PRAWO, MOBILIZACJA, INSTYTUCJE

Syreny, Alert RCB, schrony, karta mobilizacyjna, broń, gaz pieprzowy, obrona konieczna i pieniądze – polskie przepisy przełożone na decyzje.

SEDNO ROZDZIAŁU

- ❑ Modulowany 3 min = alarm. Ciągły 3 min = odwołanie. Ciągły 1 min = ćwiczenie, nie wychodzisz.
- ❑ Alert RCB nie wymaga aplikacji ani rejestracji. Nie wycisz go i nie kasuj bez przeczytania do końca.
- ❑ Sprawdź dziś na schrony.straz.gov.pl, co masz najbliżej domu, pracy i szkoły dziecka.
- ❑ Karta mobilizacyjna z czerwonym paskiem = stawiasz się sam, bez wezwania, w godzinach od mobilizacji.
- ❑ Gaz pieprzowy jest legalny bez pozwolenia. Broń palna to projekt na rok i kilka tysięcy złotych, nie zakup.
- ❑ Kanon gotówki: 2000 zł na dorosłego w nominałach 10, 20 i 50 zł. Limit karty podnieś dziś.

Stan na sierpień 2026

Liczby i procedury poniżej są aktualne na sierpień 2026. Przepisy o ochronie ludności, mobilizacji i broni zmieniały się od 2022 r. co kilkanaście miesięcy i będą się zmieniać dalej. To nie jest porada prawna – przed decyzją, która kosztuje, sprawdź stan w źródle: gov.pl, wojewoda, Wojskowe Centrum Rekrutacji (WCR), komenda wojewódzka Policji.

Alarmowanie: syrena, SMS, radio

Sygnały reguluje rozporządzenie MSWiA z 14 maja 2025 r. (Dz.U. 2025 poz. 645), obowiązujące od 31 maja 2025 r. Sygnałów akustycznych jest cztery, a do nich dochodzi jeden sygnał wizualny. Poniższa tabela jest kanonem dla całego poradnika – pozostałe rozdziały tylko do niej odsyłają. Naucz się jej na pamięć albo powieś na lodówce; w momencie, w którym zabrzmi syrena, nie będziesz miał czasu jej szukać.

SYGNAŁ / KANAŁ	JAK BRZMI LUB WYGLĄDA	CO ROBISZ
Alarm dla ludności (ogłoszenie alarmu)	Modulowany (narastająco-opadający) dźwięk syreny, 3 minuty	Ustalasz z radia rodzaj zagrożenia, potem schodzisz w dół, dalej od okien, zabierasz plecak. Przy skażeniu chemicznym odwrótnie – w górę; procedura w rozdziale CBRN
Odwołanie alarmu	Ciągły, jednostajny dźwięk syreny, 3 minuty	Dopiero teraz wychodzisz. Nie wcześniej
Alarm dla jednostki ochrony przeciwpożarowej (OSP, PSP)	Trzykrotnie powtarzany dźwięk narastająco-opadający, z przerwami 30-sekundowymi , łącznie 3 minuty	To nie jest alarm dla ludności. Wołają strażaków. Nie blokujesz dróg dojazdowych i nie jedziesz oglądać
Alarm ćwiczebny (treningowy)	Ciągły dźwięk syreny, 1 minuta	Trening systemu. Zostajesz tam, gdzie jesteś. To nie jest odwołanie alarmu
Alarm wizualny	Żółty znak w kształcie trójkąta równobocznego skierowanego podstawą do dołu, wystawiany po ogłoszeniu alarmu akustycznego	Znak wystawiony = alarm trwa. Znak zdjęty = alarm odwołany. Twoje źródło, gdy nie słyszysz syreny albo nie masz radia
Komunikaty ostrzegawcze (skażenia, zakażenia, klęski)	Wyłącznie słowne: radio, TV, RSO, megafony. Bez syreny	Wykonujesz polecenie z komunikatu (uszczelnij, nie pij, ewakuuj)
Alert RCB	SMS z głośnym, nietypowym dźwiękiem, na każdy telefon w rejonie	Czytasz do końca – jest tam obszar i polecenie

Nie rób tego. Nie wychodź z ukrycia po ciągłym sygnale, który trwał **minutę**. Ciągły dźwięk syreny ma dwa zupełnie różne znaczenia i różni je wyłącznie czas trwania: **3 minuty to odwołanie alarmu, 1 minuta to alarm ćwiczebny**. Wyjście na ulicę po sygnale minutowym to wyjście w zagrożenie, które nadal trwa – błąd, który może kosztować życie ciebie i tych, którzy pójda za tobą, bo w bloku ludzie wychodzą stadem. Licz sekundy w głowie albo włącz stoper w telefonie od pierwszego dźwięku: minuta kończy się, zanim zdążysz się ubrać, trzy minuty ciągną się nienaturalnie długo. Jeśli nie zdążyłeś policzyć – traktuj sygnał jak ćwiczebny i zostań na miejscu, dopóki odwołania nie potwierdzi radio albo zdjęty żółty trójkąt.

Alert RCB wysyła Rządowe Centrum Bezpieczeństwa przez operatorów, na wszystkie telefony w zasięgu stacji bazowych w zagrożonym rejonie: bez rejestracji, aplikacji i opłat. Uruchamia się go tylko przy bezpośrednim zagrożeniu życia na obszarze co najmniej powiatu – alert, który dostajesz, jest z definicji poważny.

Mit: Alert RCB dotrze do mnie zawsze, więc nie potrzebuję innego źródła informacji. **Fakt:** Nie dostaniesz go przy wyłączonym telefonie, poza zasięgiem, w piwnicy ani gdy padnie zasilanie stacji bazowych – przy blackoucie sieć komórkowa pada w kilka godzin. Radio na baterie lub z korbką (120–250 zł) to zakup obowiązkowy: Jedynka i rozgłośnie regionalne mają ustawowy obowiązek nadawania komunikatów.

Kolejność źródeł: Alert RCB → radio → rcb.gov.pl i gov.pl → wojewoda i wojewódzkie centrum zarządzania kryzysowego → aplikacja RSO → PAA (sytuacja radiacyjna), PSP, IMGW. Reszta to plotka do potwierdzenia.

RYS. 6 – SYGNAŁY ALARMOWE · PRZESUŃ BOK →



Różnica jest w **modulacji**, nie w głośności. Ton, który faluje – chowasz się. Ton równy i niezmienny – alarm odwołany. To jedyne dwa sygnały akustyczne, jakie usłyszysz z syreny; wszystko inne przychodzi komunikatem głosowym, Alertem RCB lub radiem.

Obrona cywilna i schrony – co się zmieniło

Ustawa o ochronie ludności i obronie cywilnej działa od 1 stycznia 2025 r. Liczą się trzy pojęcia: **schron** (hermetyczny, z filtrowentylacją – w Polsce rzadkość), **ukrycie** (chroni przed odłamkami i gruzem), **miejsce doraźnego schronienia** (piwnica, garaż podziemny, tunel – sama osłona). Od 1 stycznia 2026 r. nowe budynki użyteczności publicznej i część mieszkaniówki muszą mieć funkcje ochronne; przepis nie działa wstecz, więc twój blok z lat 70. nic z tego nie dostanie.

PSP zinwentaryzowała ponad 230 tys. obiektów i wystawiła je na darmowej mapie schrony.straz.gov.pl. Sprawdź, co masz w promieniu 500 m od domu, pracy i szkoły dziecka; zapisz adresy i zrzuć ekranu offline. Uczciwie: większość punktów to miejsca doraźnego schronienia o różnej jakości. Własna piwnica po popołudniu porządków bywa lepsza niż zamknięty „schron” trzy przecznice dalej, do którego nikt nie ma klucza. Ewidencja, oznakowanie i klucze to zadanie gminy – zapytaj w urzędzie, kto je ma.

Te trzy definicje i mapa PSP są kanonem poradnika. Gdy dalsze rozdziały piszą „zejdź do ukrycia” albo „miejsce doraźnego schronienia”, chodzi dokładnie o pojęcia z tego akapitu – i o adresy, które masz sprawdzić dziś, a nie w dniu alarmu.

Obowiązek obrony i mobilizacja

Obowiązkowi obrony podlegają obywatele polscy od 18. roku życia do końca roku, w którym kończą 60 lat (mający stopień podoficerski lub oficerski – 63 lata). Podstawa to ustawa o obronie Ojczyzny z 11 marca 2022 r. Nie podlegają jej osoby uznane za trwale i całkowicie niezdolne do służby (kategoria E).

- **Kwalifikacja wojskowa** – komisja nadaje kategorię (A zdolny, B czasowo niezdolny, D niezdolny w czasie pokoju, E trwale niezdolny) i wpisuje cię do ewidencji. Nie jest wcieleniem.
- **Rezerwa pasywna** – większość dorosłych Polaków po kwalifikacji. Bez przydziału i szkoleń, ale w ewidencji i możliwa do powołania w razie mobilizacji.
- **Rezerwa aktywna** – ochotnicy po przysiędze: min. 2 dni raz na kwartał plus 14 dni raz na 3 lata, stawka od 182 zł za dzień, nieopodatkowana.
- **Karta mobilizacyjna** – mówi, gdzie i kiedy się stawiasz. *Czerwony pasek*: sam, bez wezwania, natychmiast po ogłoszeniu mobilizacji powszechnej lub wybuchu wojny – liczone w godzinach. *Zielony*: czekasz na kartę powołania lub obwieszczenie. *Niebieski*: przydział pracowniczy, zostajesz na stanowisku.

Karta doręczona w czasie pokoju nie znaczy, że masz gdziekolwiek jechać – przeczytaj ją, zapamiętaj adres, trzymaj z dokumentami. Dostają ją też cywile o potrzebnych kwalifikacjach: kierowcy C+E, medycy, informatycy, energetycy. Niestawienie się mimo wezwania w razie mobilizacji lub wojny to przestępstwo zagrożone karą pozbawienia wolności nie krótszą niż 3 lata. Gdy fizycznie nie możesz dotrzeć, zawiadamiasz dowódcę jednostki z karty i stawiasz się, gdy przeszkoda ustanie.

Rób tak. Nie wiesz, czy masz przydział i jaką kategorię – zadzwoń do właściwego WCR i zapytaj o status w ewidencji. To, czy w dniu X jedziesz do jednostki, czy zostajesz z rodziną, przewraca cały plan ewakuacji.

Nie rób tego. Nie planuj „przeczekań mobilizacji za granicą”. Obowiązek obronny nie znika z przekroczeniem granicy, a w razie mobilizacji wprowadza się ograniczenia wyjazdu dla osób podlegających powołaniu.

Szkolenie ochotnicze bez rzucania pracy

ŚCIEŻKA	CZAS	CO DOSTAJESZ	PIENIĄDZE
Trenuj z wojskiem	1 sobota, 8 godzin	Podstawy strzelania, pierwsza pomoc, alarmy. Wiek 15-65 lat	Bezpłatne, z posiłkiem
WOT	16 dni szkolenia podstawowego (można rozbić na weekendy), potem ok. 2 dni w miesiącu	Przysięga, przydział, sprzęt, zespół w twoim powiecie	Ok. 182 zł/dzień + ok. 650 zł/mies. za gotowość + świadczenie na start
Dobrowolna zasadnicza służba wojskowa	27-28 dni podstawowego, potem do 11 miesięcy specjalistycznego	Książeczka wojskowa, stopień, droga do zawodowej lub rezerwy aktywnej	Ok. 6300 zł brutto/mies. + wikt i kwatery
Kursy medyczne (pierwsza pomoc z AED, cywilny TCCC, KPP)	od 1 dnia do 66 h	Umiejętność potrzebna 100 razy częściej niż strzelanie	ceny i wybór – rozdział o medycynie
LOK, kluby strzeleckie	Wieczór lub weekend	Bezpieczne obchodzenie się z bronią	150-400 zł z instruktorem

Kolejność dla kogoś z rodziną i etatem: kurs pierwszej pomocy → sobota „Trenuj z wojskiem” → potem decyzja o WOT.

Broń i środki ochrony – co mówi prawo

PRZEDMIOT	STATUS PRAWNY	UWAGI PRAKTYCZNE
Ręczny miotacz gazu (gaz pieprzowy)	Bez pozwolenia, od 18 lat	30-60 zł za 40-50 ml. Żel lub strumień, nie chmura – chmura wraca na ciebie
Paralizator elektryczny	Bez pozwolenia tylko do 10 mA średniego prądu; powyżej – pozwolenie na broń	Te legalne zadają ból, nie obezwładniają i wymagają kontaktu
Nóż	Legalny – posiadanie i noszenie	Prawo ocenia sposób użycia, nie sam nóż. Narzędzie, nie plan obrony
Kask, hełm, kamizelka kuloodporna	Legalne do posiadania i noszenia	Kamizelka III/IV: 2500-6000 zł. Kask: 150-400 zł, chroni głowę przed gruzem
Broń czarnoprochowa rozdzielnego ładowania sprzed 1885 r. i repliki; broń pozbawiona cech użytkowych	Bez pozwolenia	„Replika” to pojęcie sporne w orzecznictwie. Hobby, nie system obrony
Pozwolenie sportowe	Klub → patent PZSS → licencja → badania → wniosek do WPA	9-14 miesięcy, 1200-2500 zł startu plus składki
Pozwolenie kolekcjonerskie	Egzamin przed komisją WPA, badania, wniosek	Krócej, ale sam egzamin 865,08 zł (stan na sierpień 2026), poprawkowy 480,60 zł

Opłata za egzamin nie jest kwotą sztywną i nie znajdziesz jej w cenniku: rozporządzenie MSWiA z 28 lipca 2023 r. (Dz.U. 2023 poz. 1475) ustala ją jako **18% minimalnego wynagrodzenia** obowiązującego w dniu złożenia wniosku, a opłatę za egzamin poprawkowy jako 10%. Przy płacy minimalnej 4806 zł brutto (od 1 stycznia 2026 r.) daje to **865,08 zł za egzamin i 480,60 zł za poprawkowy – stan na sierpień 2026**. Kwota rośnie co roku razem z płacą minimalną, więc przed złożeniem wniosku przelicz ją sam: 18% aktualnej najniższej krajowej.

Do obu ścieżek pozwoleńowych dochodzą badania lekarskie (300-400 zł) i psychologiczne (200-300 zł), ważne 3 miesiące, plus 242 zł opłaty skarbowej. Potem sejf, broń od 2500 zł, amunicja i strzelnica.

Mit: Paralizator jest w Polsce zakazany, a za gaz pieprzowy „można dostać sprawę”. **Fakt:** Ręczny miotacz gazu jest wprost zwolniony z obowiązku pozwolenia i wolno go nosić. Paralizator też, ale tylko do 10 mA – mocniejsze są bronią wymagającą pozwolenia, którego cywil na samoobronę praktycznie nie dostaje. Konsekwencje ponosi się za użycie poza granicami obrony koniecznej.

Zapamiętaj. Broń palna nie jest pierwszym zakupem przeciętnego człowieka ani nawet dziesiątym. Rok procedury i 5–10 tys. zł, przy tym samym budżecie wydanym na zapas wody i jedzenia, stację zasilania, apteczkę z opaską uciskową, radio, buty i kurs pierwszej pomocy – ratują cię w innej skali. Broń kupuje się, gdy strzelectwo jest hobby, nie gdy ma być planem awaryjnym.

Obrona konieczna po ludzku (art. 25 i 26 k.k.)

Nie popełnia przestępstwa, kto odpira **bezpośredni, bezprawny zamach** na dobro chronione prawem. *Bezpośredni* – trwa albo zaraz nastąpi, nie „ktoś mi groził w zeszłym tygodniu”. *Bezprawny* – nie odpierasz legalnych czynności funkcjonariusza. *Odpieranie* – kończy się razem z zamachem; pościg i odwet to już nie obrona.

Przy mieszkaniu prawo stoi po twojej stronie mocniej: nie podlega karze, kto przekroczył granice obrony koniecznej, odpierając wdarcie się do mieszkania, domu lub przylegającego ogrodzonego terenu – chyba że rażąco. Ani ten, kto przekroczył je pod wpływem strachu usprawiedliwionego okolicznościami.

Art. 26 (stan wyższej konieczności) pozwala poświęcić dobro niższej wartości dla ratowania dobra o wyższej wartości, gdy nie da się inaczej: wyważyć drzwi, by wyciągnąć kogoś z pożaru, zabrać cudzy samochód, by dowieźć rannego. To nie jest licencja na szaber. Granica: realne bezpośrednio niebezpieczeństwo, brak innej drogi, proporcja.

FM 21-76

FM 21-76 – czego tu nie ma: Manual z 1992 r. nie ma ani jednej strony o prawie krajowym, mobilizacji, ubezpieczeniach czy pozwoleniach – zakłada, że czytelnik jest już żołnierzem armii USA. Ten rozdział wypełnia tę lukę polskimi przepisami i dlatego przeterminuje się najszybciej. Sprawdzaj daty.

Pieniądze i dokumenty

Systemy płatnicze padają razem z prądem i łącznością: terminal bez internetu jest kawałkiem plastiku, a bankomat bez zasilania – szafą. To jest kanon gotówkowy całego poradnika; pozostałe rozdziały odsyłają tutaj i nie podają własnych kwot ani nominałów.

- **Ile i w czym – kanon.** 2000 zł na każdą dorosłą osobę w gospodarstwie (dziecko licz jako połowę), wyłącznie w banknotach 10, 20 i 50 zł. To około dwóch tygodni życia rodziny przy zakupach za gotówkę. Nie buduj zapasu na setkach i dwusetkach, a już na pewno nie na 500 zł: gdy terminale nie działają, sprzedawca nie ma z czego wydać reszty i po prostu odmówi sprzedaży. Zapas trzymaj w dwóch miejscach w domu, nie w jednej kopercie.
- **Limity bankomatowe.** Wiążący jest **limit twojej karty ustawiony w aplikacji banku**, a nie limit urządzenia. Domyślnie to zwykle **1000–5000 zł na dobę** – i to jest kwota, którą realnie wypłacisz w dniu paniki. Kilkanaście tysięcy to górna granica, do której klient może limit podnieść *sam*, ale musi to zrobić wcześniej: w dniu kryzysu aplikacja bywa niedostępna razem z resztą sieci, a przy bankomacie stoi kolejka. **Sprawdź i podnieś swój limit dzisiaj** – to zajmuje dwie minuty w telefonie i nic nie kosztuje. Większe kwoty w kasie oddziału awizuje się 1–3 dni robocze wcześniej.
- **Waluta i metale.** Kilkaset euro to poduszka na wyjazd za granicę. Złoto i srebro zabezpieczają majątek na lata, ale nie są środkiem płatniczym – nikt nie wyda reszty z uncji za paliwo.
- **Ubezpieczenia.** Standardowe OWU polis mieszkaniowych wyłączają szkody z działań wojennych, zamieszek i terroryzmu. Polisa zadziała przy pożarze i zalaniu, nie po trafieniu rakietą. Przeczytaj „wyłączenia” dziś.

- ☐ Skany na zaszyfrowanym pendrivie i w chmurze: dowody, paszporty, prawo jazdy, akty urodzenia i małżeństwa, książeczki wojskowe, akt własności lub najmu, polisy, stałe recepty, numery kont
- ☐ Papierowe kopie tych samych dokumentów w wodoszczelnej koszulce w plecaku
- ☐ Wydrukowane zdjęcia rodziny i lista kontaktów – telefon padnie, zdjęcie dziecka nie
- ☐ Pełnomocnictwo notarialne dla małżonka lub zaufanej osoby (kilkaset zł)
- ☐ Upoważnienie do opieki nad dzieckiem dla babci lub sąsiadki, w dwóch egzemplarzach
- ☐ Testament, jeśli masz kredyt, firmę albo dzieci
- ☐ 2000 zł gotówki na dorosłego w nominałach 10, 20 i 50 zł, plus 200–500 euro
- ☐ Limit wypłat karty sprawdzony i podniesiony w aplikacji banku – dziś, nie w dniu alarmu
- ☐ Zapisane: miejsce schronienia z mapy PSP, adres z karty mobilizacyjnej, telefon do gminnego centrum zarządzania kryzysowego

Wspólnota bije samotnego prepersa

Najlepiej wyposażony człowiek w bloku, jeśli nie zna nikogo z klatki, przegrywa z pięcioma sąsiadami mającymi wspólny agregat, listę telefonów i wiedzę, kto na drugim piętrze jest po zawale. Doświadczenie ukraińskie 2022–2026 jest tu jednoznaczne.

- **Klatka schodowa.** Grupa na komunikatorze, lista mieszkań z liczbą osób i informacją, kto potrzebuje pomocy (senior, osoba na tlenie, niemowlę), umówiona zbiórka.
- **OSP.** Kilkanaście tysięcy jednostek: realne szkolenie, sprzęt i struktura dowodzenia. Najkrótsza droga cywila do sensownej roli w kryzysie – zapytaj w gminie.
- **Honorowe krwiodawstwo.** Zapasu krwi nie zrobisz po wybuchu kryzysu. Oddawaj regularnie w RCKiK.

PRZĘĆWICZ TO W CZASIE POKOJU

Dwie godziny, cała rodzina. 1. Na mapie schronów PSP wypiszcie trzy najbliższe miejsca schronienia – od domu, pracy i szkoły; przejdźcie do najbliższego pieszo i zmierzcie czas. 2. Zadzwoń do WCR i zapytaj o swój status w ewidencji. 3. Zeskanuj dokumenty rodziny, wgraj na pendrive, schowaj razem z gotówką. 4. Odsłuchajcie wszystkich czterech sygnałów, aż każdy w domu – łącznie z dzieckiem – odróżni modulowany od ciągłego, a przede wszystkim ciągły trzuminutowy (odwołanie, wychodzimy) od ciągłego minutowego (ćwiczenie, zostajemy). Odmierzcie oba stoperem, żeby wiedzieć, jak długo trwają naprawdę. 5. Ustal, gdzie w twojej okolicy wystawia się żółty trójkąt alarmu wizualnego. 6. Przypomnienie w kalendarzu za 12 miesięcy: „sprawdź, czy te przepisy nadal aktualne”.

PLAN DZIAŁANIA – OD DZIŚ DO ZA ROK

Kolejność, w jakiej to wszystko kupić, ustalić i przećwiczyć, żeby nie wydać pieniędzy dwa razy i nie skończyć z szafą gadżetów zamiast gotowości.

SEDNO ROZDZIAŁU

- ▣ Zaczynij od rzeczy, które ratują życie najczęściej: czujnik czadu, apteczka, woda, gotówka. Nie od broni i nie od bunkra.
- ▣ Pierwszy tydzień kosztuje zero złotych i daje najwięcej: rozmowa w domu, punkt zbiórki, dokumenty, aplikacje.
- ▣ Rozłóż to w czasie: ok. 290 zł miesięcznie przez dwa lata zamyka poziom, który realnie zmienia szanse.
- ▣ Sprzęt bez przećwiczenia to dekoracja. Cztery ćwiczenia w roku, każde na jedno popołudnie.
- ▣ Wpisz w kalendarz dwa przeglądy rocznie – inaczej za trzy lata masz przeterminowane leki i martwe baterie.
- ▣ Rób to jawnie i razem z rodziną. Plan, którego nie znają twoja partnerka i dzieci, nie jest planem.

Kolejność, nie lista zakupów

Najczęstszy błąd nie polega na tym, że ktoś kupuje za mało. Polega na tym, że kupuje w złej kolejności – najpierw rzeczy widowiskowe, na końcu te, które statystycznie ratują życie. Kolejność poniżej wynika z prostego kryterium: ile razy w życiu ta rzecz może ci się przydać, pomnożone przez to, co się stanie, jeśli jej zabraknie.

Czujnik czadu za 90 zł uratuje cię z prawdopodobieństwem kilkaset razy większym niż jakikolwiek sprzęt wojskowy. Staza taktyczna zadziała przy wypadku na drodze, nie tylko przy ostrzale. Zapas wody przyda się przy awarii wodociągu, która zdarza się w Polsce co roku. Dopiero na końcu tej listy pojawiają się rzeczy stricte wojenne – i to jest właściwa proporcja, a nie brak powagi.

Zapamiętaj. Przygotowanie na wojnę i przygotowanie na blackout, powódź, awarię czy wypadek to w 80% ten sam sprzęt i ten sam plan. Dlatego to się opłaca nawet wtedy, gdy nic się nie stanie – i dlatego nie musisz sobie tłumaczyć, że „przesadzasz”.

Tydzień pierwszy – za zero złotych

Najwartościowsza część całego poradnika nic nie kosztuje. To jedno popołudnie i jedna rozmowa w domu.

- ☐ Usiądźcie całą rodziną i ustalcie trzy punkty zbiórki – przy domu, w dzielnicy i poza miastem – wraz z oknem

czasowym i regułą odejścia. Jak je dobrać, opisuje rozdział o łączności

- ☐ Ustalcie **osobę kontaktową poza rejonem** – ktoś z drugiego końca Polski lub z zagranicy, do kogo dzwonicie wszyscy, gdy nie możecie dodzwonić się do siebie
- ☐ Wypiszcie **odręcznie na kartkach** dziesięć numerów telefonu i adresy punktów zbiórki. Po jednej kartce do portfela każdego dorosłego i do plecaka każdego dziecka
- ☐ Sprawdźcie, czy telefony mają włączone **alerty rządowe** – Alert RCB przychodzi zwykłym SMS-em i nie wymaga żadnej aplikacji. Zainstalujcie za to **RSO** (Regionalny System Ostrzegania)
- ☐ Sprawdźcie na mapie PSP, gdzie jest **najbliższe miejsce ukrycia** – i przejdźcie się tam pieszo, żeby wiedzieć, ile to zajmuje
- ☐ Zrób **skany dokumentów** (dowody, paszporty, akty urodzenia, prawo jazdy, polisy, akt własności): jeden komplet wydrukowany, jeden na zaszyfrowanym pendrivie, jeden w chmurze
- ☐ Wyczyść **historię lokalizacji** w telefonie i wyłącz jej dalsze zbieranie
- ☐ Wprowadź **zasadę połowy baku**: poniżej połowy tankujesz do pełna, bez wyjątków
- ☐ Zapytaj w szkole i przedszkolu, **co robią przy alarmie**: czy zatrzymują dzieci na miejscu, dokąd ewakuują, kto figuruje w upoważnieniu do odbioru (papierowym, nie telefonicznym). Powiedz dziecku, co ma zrobić, jeśli nikt nie przyjdzie
- ☐ Ustal, **kto kogo zabiera**, jeśli trzeba wyjechać: dzieci, rodzice, sąsiad bez auta, pies

Rób tak. Zapisz ustalenia w jednym dokumencie na jednej kartce i powieś ją w środku szafki w kuchni. Plan, który istnieje tylko w twojej głowie, przestaje istnieć w momencie, w którym to ty jesteś ranny albo nieobecny.

Miesiąc pierwszy – około 2300–3500 zł

Kolejność w tabeli jest kolejnością zakupów. Jeśli skończą ci się pieniądze w połowie, przerwij w połowie – dolna część listy jest mniej ważna od górnej.

#	POZYCJA	KOSZT PLN	PO CO
1	Czujnik czadu (2 szt.) + czujnik dymu	180-260	Ogrzewanie awaryjne zabija częściej niż wojna
2	Apteczka domowa + IFAK (staza CAT, opatrunek hemostatyczny, opatrunek wentylowy)	700-1100	Krwotok i rana klatki – jedyne, co ratujesz w minutach
3	Woda: 60 l butelkowanej + 2 kanistry 10 l	120-180	3 dni dla rodziny bez wodociągu
4	Gotówka odłożona w drobnych nominałach	osobno	Kwota i nominały – rozdział o polskich przepisach
5	Latarka czołowa x2 + zapas baterii	150-300	Ręce wolne, bo będziesz coś robił, nie oglądał
6	Radio na baterie/korbkę z FM	120-250	Jedyny kanał, który działa, gdy padnie sieć komórkowa
7	Zapas żywności na 30 dni (rotowany, normalne jedzenie)	600-900	Wbrew pozorom najtańsza pozycja na liście – kupujesz to, co i tak zjesz
8	Powerbank 20 000 mAh + ładowarka samochodowa	150-250	Telefon to twoja mapa, radio i kontakt
9	Filtr wody (Sawyer) + tabletki uzdatniające	150-200	Gdy zapas się skończy
10	Koce ratunkowe x5, folia i taśma do uszczelnienia	60-100	Hipotermia i uszczelnienie pomieszczenia

Nie rób tego. Nie kupuj na start: generatora, agregatu, broni, maski przeciwgazowej z demobilu, 100 kg ryżu ani „zestawu survivalowego” z marketplace’u. To wydatki, które wyglądają na przygotowanie, a w praktyce zamieniają budżet na sprzęt, którego nie umiesz obsłużyć albo który jest niesprawny.

Kwartał – buty, plecak i umiejętności

Drugi i trzeci miesiąc to plecak 72 h oraz jedyne dwie rzeczy, których nie da się kupić w ostatniej chwili: rozchodzone buty i przeszkolenie.

- ☐ Buty – dobór i uzasadnienie w rozdziale o sprzęcie. Tu liczy się jedno: **zaczynj je rozchadzać teraz**, nie w kwartale trzecim
- ☐ Plecak 45-55 l z pasem biodrowym, spakowany na stałe i postawiony przy drzwiach

- ☐ Kurs pierwszej pomocy – KPP albo krótszy kurs w standardzie TCCC/TECC dla cywilów. Aktualne ceny i długości kursów: rozdział o medycynie
- ☐ Bezpłatne szkolenie „Trenuj z wojskiem” – jedna sobota, bez zobowiązań. Pozostałe ścieżki ochotnicze zestawia rozdział o polskich przepisach
- ☐ Mapa topograficzna lub turystyczna twojego rejonu, w skali 1:50 000, plus busola – i jedno wyjście w teren, żeby to sprawdzić
- ☐ Radiotelefony PMR (para) dla rodziny plus ustalony kanał i godziny nasłuchu
- ☐ Marsz kontrolny: 15 km z plecakiem, w tych butach, w normalny weekend

Mit: najpierw sprzęt, umiejętności potem, bo zawsze zdążę się nauczyć. **Fakt:** odwrotnie. Człowiek z kursem pierwszej pomocy i bez apteczki zaimprovizuje opatrunek uciskowy z paska i ręcznika. Człowiek z apteczką za 800 zł i bez kursu będzie się w niej grzebał, kiedy ranny wykrwawi się w trzy minuty.

Rok – utrzymanie i kondycja

Po pierwszym kwartale kończy się kupowanie, a zaczyna coś nudniejszego: utrzymywanie tego w stanie używalności i utrzymywanie siebie w stanie, w którym uniesiesz ten plecak.

DWA PRZEGLĄDY W ROKU – WPISZ W KALENDARZ

- **Marzec i wrzesień.** Baterie (wymiana, nie sprawdzanie), leki i terminy ważności, żywność w rotacji, ciśnienie w kołach i stan koła zapasowego
- Rozmiary ubrań i butów dzieci – to jedyna pozycja, która dezaktualizuje się szybciej niż jedzenie
- Aktualność skanów dokumentów, ważność paszportów, stan gotówki
- Test radiotelefonów i latarek. Powerbank rozładuj i naładuj

KONDYCJA – MINIMUM, KTÓRE ROBI RÓŻNICĘ

Nie chodzi o formę sportową, tylko o to, żeby przejść 20 km z 15 kg na plecach i następnego dnia móc powtórzyć. To jest miara.

- Dwa razy w tygodniu marsz 5–8 km, raz w miesiącu dłuższy z obciążeniem
- Schody zamiast windy – najtańszy trening wydolnościowy, jaki masz pod ręką
- Cokolwiek na plecy i tułów, dwa razy w tygodniu po 20 minut. Plecak niesie kręgosłup, nie ramiona
- Załatw zaległości zdrowotne: zęby, wzrok (zapasowe okulary!), leki przewlekłe na trzy miesiące do przodu

Trzy budżety – jedyna siatka w tym poradniku

Pozostałe rozdziały podają ceny pojedynczych rzeczy. Siatka poniżej jest jedynym miejscem, w którym się je sumuje – jeśli gdzieś indziej trafisz na inną kwotę, pierwszeństwo ma ta z tabeli.

POZIOM	BUDŻET	CO MASZ	ILE WYTRZYMASZ
Minimum	ok. 1800 zł	Czujniki czadu i dymu, apteczka domowa z IFAK-iem, woda i żywność na 14 dni, latarki, radio, powerbank	Blackout, awaria wodociągu, powódź – dwa tygodnie w domu
Rozsądny	ok. 7000 zł	Powyżej + zapas 30 dni, plecaki 72 h dla rodziny, buty, filtr wody, kuchenka, radiotelefony PMR, mapy z busolą, kurs pierwszej pomocy i cywilny TCCC	Miesiąc w domu albo ewakuacja o własnych siłach
Pełny	ok. 12 500 zł	Powyżej + stacja zasilania lub agregat, półmaska z filtropochłaniaczami, dozymetr osobisty, rower jako transport zapasowy	Dłuższy kryzys z utratą mediów, dostaw i transportu

Te sumy wyglądają groźnie, dopóki nie odliczysz tego, co już masz. Największa pozycja poziomu „rozsądnego” to zawartość plecaka 72 h, a w niej śpiwór, kurtka, bielizna termiczna i buty – rzeczy, które połowa czytelników ma w szafie po wyjazdach w góry. Policz swój realny brak, nie cennik od zera.

Rozłożony w czasie poziom „rozsądny” to około **580 zł miesięcznie przez rok** albo **290 zł miesięcznie przez dwa lata** – czyli mniej niż przeciętny abonament komórkowy z ratą telefonu. To jest właściwa skala tej decyzji i warto ją tak sobie ustawić, zamiast odkładać jako wielki jednorazowy wydatek. Gotówka do odłożenia jest osobno i nie jest kosztem – leży i czeka.

Cztery ćwiczenia w roku

Każde zajmuje jedno popołudnie i każde znajduje coś, czego nie znalazłbyś inaczej.

KIEDY	ĆWICZENIE	CZEGO SZUKASZ
Zima	Weekend bez prądu: wyłączasz bezpieczniki na 24 h	Czym świecisz, na czym gotujesz, ile stopni spada w mieszkaniu, co się rozmroziło
Wiosna	Ewakuacja na czas: od decyzji do wyjazdu, stoper włączony	Czego brakuje w plecaku, ile naprawdę trwa pakowanie, co się nie mieści w aucie
Lato	Marsz 20 km z plecakiem, z całą rodziną wariant krótszy	Buty, odparzenia, tempo dzieci, ile wody wypijacie naprawdę
Jesień	Test łączności: rozdzielacie się w mieście i próbujecie się odnaleźć bez telefonów	Czy punkt zbiórki działa, czy plan PACE jest zrozumiały dla wszystkich

Jedna strona na lodówkę

Jeśli masz zapamiętać z całego poradnika sześć rzeczy, to te:

1. **Decyduj wcześniej.** Wyjazd w pierwszej dobie to podróż. Wyjazd w trzeciej to korek, brak paliwa i noc na poboczu z dziećmi.
2. **Woda przed jedzeniem.** Trzy dni bez wody, trzy tygodnie bez jedzenia. Ludzie kupują makaron, a brakuje im wody.
3. **Odlamki, nie fala.** Dwie ściany między tobą a oknem, najniżej jak się da, 30 minut po ostatnim wybuchu nie wychodzisz.
4. **Krwotok w pierwszej minucie.** Staza, ucisk, godzina zapisana na skórze. Potem wszystko inne.
5. **W dół przy promieniowaniu, w bok od wiatru przy chemii.** To dwie przeciwne procedury i pomyłka kosztuje życie. Przy chemii nigdy do piwnicy; jeśli nie zdążysz wyjść – wyżej i uszczelnij.
6. **Nie sam.** Sąsiedzi, rodzina, wspólnota. Samotny człowiek z najlepszym sprzętem przegrywa z pięcioma zorganizowanymi ludźmi bez sprzętu.

FM 21-76

FM 21-76, rozdz. 2 – o woli przetrwania: manual otwiera rozdział o zestawach przetrwania zdaniem, że najważniejsze wyposażenie to nie sprzęt, lecz przygotowanie i wola przetrwania. Cała reszta podręcznika, i cały ten poradnik, jest tylko rozwinięciem tej jednej myśli: sprzęt kupuje ci czas, decyzje kupują ci życie.

PRZECWICZ TO W CZASIE POKOJU

Dziś wieczorem, w ciągu pół godziny: ustalcie w domu punkt zbiórki i osobę kontaktową spoza rejonu, wypiszcie odręcznie kartki z numerami, włączcie w telefonach alerty rządowe i sprawdźcie na mapie PSP najbliższe miejsce ukrycia. To pierwsze cztery pozycje z listy tygodnia pierwszego – i najlepszy stosunek efektu do wysiłku w całym poradniku.

W ten weekend: spakuj plecak 72 h ze stoperem w rękę i zważ go. Jeśli przekracza 16 kg albo pakowanie zajęło ci więcej niż dwadzieścia minut – masz konkretną robotę, zanim cokolwiek dokupisz. Weekend bez prądu przećwiczysz zimą, według rozdziału o schronieniu.

ZAŁĄCZNIK

LISTA KOMPLETOWANIA

Wszystko, co poradnik każe kupić, zebrane w jednym miejscu i ustawione w kolejności, w jakiej ma to sens. Ceny są te same co w rozdziałach, a przy każdej pozycji stoi rozdział z uzasadnieniem. Koszt podajemy **na jedną osobę** – to ta liczba decyduje, czy plan jest wykonalny. Rzeczy oznaczone jako *wspólne* kupujesz raz na cały dom. Odhaczenia zapisują się w tej przeglądarce.

Must have	Powinieneś mieć	Nice to have
NA OSOBĘ 1 296-2 757 zł	NA OSOBĘ 3 699-7 707 zł	NA OSOBĘ 3 908-8 765 zł
WSPÓLNE 875-1 765 zł	WSPÓLNE 5 649-15 213 zł	WSPÓLNE 13 509-31 430 zł
RODZINA 2+2 6 059-12 793 zł	RODZINA 2+2 20 445-46 041 zł	RODZINA 2+2 29 141-66 490 zł

Sumy nie obejmują gotówki – ta jest osobną pozycją i nie jest kosztem, tylko odłożonym zapasem. „Rodzina 2+2” to rzeczy wspólne raz plus koszt na osobę razy cztery.

MUST HAVE 22 POZYCJI

Bez tego reszta nie ma sensu. To minimum, które trzyma rodzinę 2+2 przy życiu przez pierwsze 30 dni blackout, powodzi albo awarii wodociągu.

CIEPŁO I SCHRONIENIE

☐ Czujnik czadu PN-EN 50291-1 (2 szt.) + czujka dymu (2 szt.)

4 szt. **220-540 zł** WSPÓLNE

Pozycja numer jeden całego poradnika. To dwa różne urządzenia: czujnik czadu 1-1,5 m nad podłogą w pokoju z ogniem i w sypialni, czujka dymu na suficie, 50 cm od ściany. →SCHRONIENIE, CIEPŁO I OGIEŃ

☐ Zapalniczki Bic

5 szt. **15-30 zł** WSPÓLNE

Rozłóż po plecakach, kurtkach i aucie. Za 5 zł działa lepiej niż krzesiwo za 15 zł, którym mokrego drewna nie rozpalisz. →SCHRONIENIE, CIEPŁO I OGIEŃ

☐ Śpiwór syntetyczny komfort -5°C + mata izolacyjna

1 kpl. **290-850 zł** NA OSOBĘ

Patrz na temperaturę komfortu, nie skrajną; syntetyk grzeje mokry, puch przestaje. W spoczynku tracisz do 80% ciepła do gruntu, więc bez maty żaden śpiwór nie pomoże. →SCHRONIENIE, CIEPŁO I OGIEŃ

☐ Odzież warstwowa: bielizna termoaaktywna/merino, polar, czapka, rękawice + 3 pary skarpet merino

1 kpl. **370-780 zł** NA OSOBĘ

Żadnej bawełny: mokra przestaje grzać, merino grzeje nawet wilgotne. Luźno i warstwowo, czapka to najtańsza warstwa, a ciasny but kończy się odmrożeniem. →SCHRONIENIE, CIEPŁO I OGIEŃ

WODA

☐ Tabletki uzdatniające wodę Aquatabs 8,5 mg (NaDCC)

50 szt. 30-45 zł WSPÓLNE

1 tabletka na 1 l i 30 minut czekania. Sprawdź datę ważności przed zakupem, nie po — to najczęściej przeterminowana pozycja w domu. →WODA

☐ Woda butelkowana niegazowana

21 l na 7 dni (14 butelek 1,5 l) 21-42 zł NA OSOBĘ

Norma RCB to 3 l na osobę na dobę, licząc picie i podstawową higienę. Nigdy nie przelewaj wody do butelek po soku czy mleku. →WODA

☐ Kanister 20 l HDPE spożywczy z kranikiem

2 szt. 100-180 zł WSPÓLNE

Musi być atestowany do wody pitnej. HDPE przepuszcza opary, więc nie trzymaj go obok benzyny; wodę z kranu rotuj co 6 miesięcy. →WODA

ŻYWNOSĆ

☐ Konserwy mięsne 300 g i rybne 170 g

10 + 8 szt. na 30 dni 100-140 zł NA OSOBĘ

Jedzenie bez ognia i bez wody, 3-5 lat terminu. Odwrotnie niż liofilizat, który potrzebuje wrzątku. →JEDZENIE

MEDYCYNĄ

☐ Paracetamol 500 mg i ibuprofen 200/400 mg

po 2 opakowania 20-40 zł NA OSOBĘ

Bez apteki tego zapasu nie odtworzysz. Ibuprofen jest też w wytucznych przy odmrożeniach. →MEDYCYNĄ
- MARCH, APTECZKA, URAZY

☐ Apteczka domowa opatrunkowa (bandaże, gazy jałowe, plastry, przylepiec, opaska elastyczna, oktenidyna, maść z antybiotykiem)

1 kpł. 150-300 zł WSPÓLNE

Odkazasz brzegi rany, nie szorujesz jej; opatrunek zmieniasz codziennie. Czerwona smuga wzdłuż kończyny to sygnał do lekarza teraz. →MEDYCYNĄ - MARCH, APTECZKA, URAZY

☐ Staza taktyczna CAT Gen 7 lub SOFTT-W

1 szt. (2 przy grubym udzie) 180-260 zł NA OSOBĘ

Tylko oryginał — kopie za 60-90 zł mają pękające krępulce. Bez kursu będziesz się w niej grzebał, gdy ranny wykrwawia się w trzy minuty. →MEDYCYNĄ - MARCH, APTECZKA, URAZY

☐ Leki przewlekłe — zapas na 90 dni

zapas na 90 dni

NA OSOBĘ

Buduj rotacją recepty rocznej, legalnie i z wyprzedzeniem. Sterydów, przeciwpadaczkowych, kardiologicznych i przeciwzkrzepowych nie odstawia się nagle. →MEDYCYNĄ - MARCH, APTECZKA, URAZY

ŚWIATŁO I ENERGIA

☐ Latarka czołowa z trybem czerwonym + zapas baterii

1 szt. + 8 baterii

120-300 zł

NA OSOBĘ

Ręce wolne, bo będziesz coś robił. Wersja na wymienne baterie — w piwnicy bez prądu akumulatora z USB nie doładowiesz; czerwone światło nie psuje adaptacji oka. →SPRZĘT - EDC, PLECAK 72H, ZAPAS DOMOWY

☐ Powerbank 20 000 mAh z kablem

1 szt.

150-250 zł

NA OSOBĘ

Około 4 pełne ładowania, a telefon bez zasięgu podbija moc nadajnika i pada kilka razy szybciej. Kabel musi pasować do twojego telefonu. →SPRZĘT - EDC, PLECAK 72H, ZAPAS DOMOWY

ŁĄCZNOŚĆ

☐ Radio na baterie lub korbkę, FM + AM/fale długie

1 szt.

120-250 zł

WSPÓLNE

Musi mieć fale długie: Program 1 na 225 kHz pokrywa cały kraj z jednego nadajnika. Analogowe FM działa dłużej niż DAB+, baterie trzymają poza urządzeniem. →ŁĄCZNOŚĆ I OPSEC CYFROWY

HIGIENA

☐ Mydło w kostce

zapas na 30 dni (4-6 kostek)

20-40 zł

WSPÓLNE

Żel alkoholowy nie działa na norowirusa ani Cryptosporidium i zawodzi na brudnych rękach. Droga fekalno-ustna zabija szybciej niż głód. →WODA

☐ Wiadro 20 l z pokrywką, worki i zasypka (toaleta bez wody)

1 kpl.

60-120 zł

WSPÓLNE

Bez wody w kranie kanalizacja przestaje działać. Zasypka (żwirek, trociny, wapno) po każdym użyciu, mocz osobno od kału to połowa smrodu mniej. →WODA

☐ Podpaski lub tampony

ok. 60-75 szt. (3 pełne cykle)

45-75 zł

NA OSOBĘ

Nie da się tego zaimprovizować — szmata bez bieżącej wody to prosta droga do zakażenia. →SPRZĘT - EDC, PLECAK 72H, ZAPAS DOMOWY

NARZĘDZIA

☐ Otwieracz do konserw

2 szt. 20-40 zł WSPÓLNE

Trzymaj dwa w dwóch miejscach — kilkadziesiąt konserw bez otwieracza to zapas nie do ruszenia.

→JEDZENIE

☐ Gaśnica proszkowa ABC 2 kg

2 szt. (przedpokój, piwnica lub kotłownia) 140-220 zł WSPÓLNE

Działa minimum 9 sekund: masz jedno podejście, potem wychodzisz i zamykasz za sobą drzwi. Przy świecach i kuchenkach ryzyko pożaru rośnie, a straż w kryzysie jedzie dłużej. →NIE TYLKO WOJNA - POWÓDŹ, POŻAR, GRUZ, OSOBY ZALEŻNE

DOKUMENTY I PIENIĄDZE

☐ Papierowe kopie dokumentów i odręczna kartka awaryjna z numerami

1 kpl. w wodoszczelnej koszulce 0-20 zł NA OSOBĘ

Dowód, akty urodzenia, polisa, lista leków plus 10 numerów, plan PACE i punkty zbiórki. Numer osoby kontaktowej spoza regionu dzieci mają znać na pamięć. →SPRZĘT - EDC, PLECAK 72H, ZAPAS DOMOWY

☐ Gotówka w drobnych nominałach (10, 20 i 50 zł)

2000 zł na dorosłego (dziecko licz jako połowę) 2 000 zł NA OSOBĘ

Rozdziel na trzy miejsca. Przy 200 i 500 zł sprzedawca odmówi, bo bez prądu nie ma z czego wydać reszty. →POLSKA - PRAWO, MOBILIZACJA, INSTYTUCJE

POWINIENIEŚ MIEĆ 120 POZYCJI

Wyraźnie podnosi szanse, ale nie jest pierwsze w kolejce.
Kupujesz to przez kolejne miesiące, nie w jeden weekend.

CIEPŁO I SCHRONIENIE

☐ Buty trekkingowe skórzane

1 para 450-900 zł NA OSOBĘ

Kup pół numeru większe i rozchodź na min. 100 km — nowe z pudełka to pęcherze drugiego dnia.

→SPRZĘT - EDC, PLECAK 72H, ZAPAS DOMOWY

☐ Kurtka przeciwdeszczowa z membraną

1 szt. 300-600 zł NA OSOBĘ

Musi mieć kaptur; prawdę o kurtce poznasz na listopadowym marszu, nie w sklepie. →SPRZĘT - EDC, PLECAK 72H, ZAPAS DOMOWY

☐ Gumowce lub buty robocze z twardą podeszwą

1 para 80-200 zł NA OSOBĘ

W gruzie i po powodzi gwoździe przebijają miękką podeszwę na wylot, a woda w domu to ścieki. →NIE TYLKO WOJNA - POWÓDŹ, POŻAR, GRUZ, OSOBY ZALEŻNE

☐ Folia budowlana/stretch i dwie rolki taśmy do uszczelnienia okien i pokoju

1 kpl. 50-120 zł WSPÓLNE

Ta sama pozycja daje +2 do +4°C na oknie zimą i uszczelnia pokój przy skażeniu chemicznym. Uszczelnienie masz zamknąć w 15 minut. →SCHRONIENIE, CIEPŁO I OGIEŃ

☐ Koce ratunkowe NRC (folia)

1-2 szt. 5-10 zł NA OSOBĘ

Dla każdego rannego, także w lipcu: wychłodzenie psuje krzepnięcie i dobija krwawiących. Sama folia nie grzeje, tylko odbija ciepło. →MEDYCYNĄ - MARCH, APTECZKA, URAZY

☐ Termofory lub grube butelki odporne na wrzątek

2 szt. 40-80 zł WSPÓLNE

3-5 h ciepła w śpiworze i najbezpieczniejsze ciepło w bloku, bo nie produkuje czadu. →SCHRONIENIE, CIEPŁO I OGIEŃ

☐ Grube koce na okno, drzwi i stół

3-4 szt. 0-150 zł WSPÓLNE

Koc w drzwiach działa jak śluza, na oknie jako warstwa nocna, na stole zastępuje namiot. →SCHRONIENIE, CIEPŁO I OGIEŃ

☐ Namiot turystyczny 2-3-osobowy

1 szt. 150-400 zł WSPÓLNE

Postawiony w pokoju trzyma ciepło ciała przy tobie; zamiennik to stół przykryty kocami. →SCHRONIENIE, CIEPŁO I OGIEŃ

☐ Zapałki sztormowe

1 opak. 10-15 zł WSPÓLNE

Pał się na wietrze i po zamoczeniu — drugi sposób na ogień obok zapalniczki. →SCHRONIENIE, CIEPŁO I OGIEŃ

☐ Wata z wazeliną w szczelnym pudełku

1 kpł. **13 zł** WSPÓLNE

Kilkadziesiąt rozpałen po 2–4 minuty ognia za 13 zł — najtańsza hubka, jaką kupisz. →SCHRONIENIE, CIEPŁO I OGIEŃ

☐ Zasłony blackout albo folia i karton do zaciemnienia okien

1 kpł. na okno **60–150 zł** WSPÓLNE

Zaciemnienie robisz, zanim padnie prąd; jedyne świecące okno w ciemnej ulicy to twój adres. →NIEWIDZIALNOŚĆ – SYGNATURY, KAMUFLAŻ, RUCH

WODA

☐ Woda w butelkach do plecaka 72h

3 l **10 zł** NA OSOBĘ

3 l to 3 kg, ponad 20% wagi plecaka — dlatego bierzesz filtr, a nie więcej butelek. →SPRZĘT – EDC, PLECAK 72H, ZAPAS DOMOWY

☐ Filtr turystyczny 0,1 µm (Sawyer Squeeze/Mini, Katadyn BeFree)

1 szt. **100–350 zł** WSPÓLNE

Filtr przepływowy, nie słomka. Nie zatrzymuje wirusów ani chemii, więc dubluj tabletkami; zamrożony pęka i filtruje pozornie. →WODA

☐ Podchloryn sodu 5% bez dodatków

1 l **15–25 zł** WSPÓLNE

2 krople na litr i 30 min. Po roku od otwarcia zwiększ dawkę o połowę — zapisz datę otwarcia na butelce. →WODA

☐ Czyste worki na gruz 120 l jako wkład na wannę

2 szt. **20–40 zł** WSPÓLNE

Wanna to 100–150 l wody użytkowej; napełniasz w pierwszych minutach, zanim spadnie ciśnienie. Do picia dopiero po uzdatnieniu. →WODA

ŻYWNOSĆ

☐ Ryż biały, makaron, kasze i strączki

5,5 kg na 30 dni **50 zł** NA OSOBĘ

Ryż biały, nie brązowy — brązowy jełczeje. Kupuj tylko to, co rodzina naprawdę je; fasola po nocnym moczeniu gotuje się 20 minut. →JEDZENIE

☐ Olej rzepakowy

1,5 l na 30 dni 15 zł NA OSOBĘ

Ok. 8100 kcal z litra, najtańsze kalorie w sklepie. Trzymaj ciemno, zużyj w 12–18 miesięcy. →JEDZENIE

☐ Płatki owsiane i mąka pszenna

po 1 kg na 30 dni 11 zł NA OSOBĘ

Mąka trzyma tylko 6–9 miesięcy; płatki na zimnym mleku w proszku są jadalne po godzinie. →JEDZENIE

☐ Smalec w słoiku

0,5 kg na 30 dni 8 zł NA OSOBĘ

9000 kcal z kilograma i rok trwałości; nadaje się też do zalewania usmażonego mięsa. →JEDZENIE

☐ Mleko w proszku pełnotłuste

0,5 kg na 30 dni 22 zł NA OSOBĘ

Trwałość 12–18 miesięcy; zalane zimną wodą ratuje posiłek, gdy nie masz czym gotować. →JEDZENIE

☐ Cukier i miód

1 + 0,5 kg na 30 dni 22 zł NA OSOBĘ

Praktycznie się nie psują, a cukier jest składnikiem domowego roztworu nawadniającego przy bieguncie. →JEDZENIE

☐ Orzechy i masło orzechowe

0,75 kg na 30 dni 35 zł NA OSOBĘ

Kaloryczne jedzenie bez gotowania, ale jełczeje po 6–12 miesiącach — rotuj częściej niż resztę. →JEDZENIE

☐ Ziemniaki, marchew, cebula, kiszonki

5 kg 18 zł NA OSOBĘ

Tylko 2–4 miesiące w chłodzie; kiszonki dokładają witaminy, których nie ma w konserwach. →JEDZENIE

☐ Sól, przyprawy, kostki rosołowe, kawa, multiwitamina

komplet na 30 dni 42 zł NA OSOBĘ

Przy niedoborze wody ogranicz sól i białko — wydalenie azotu i sodu kosztuje wodę. →JEDZENIE

☐ Żywność na 3 dni do plecaka (batony, konserwy, liofilizat)

ok. 6000 kcal (1,8 kg) 90–180 zł NA OSOBĘ

Liczy się kcal na gram i to, że zjesz to bez gotowania — nie smak i nie egzotyka. →SPRZĘT - EDC, PLECAK 72H, ZAPAS DOMOWY

☐ Kuchenka turystyczna na kartusze + 4 kartusze 230 g

1 kpl. 120–250 zł WSPÓLNE

Wyłącznie do gotowania, krótko, przy uchylonym oknie — kartusz 230 g pali się ok. 2 godzin. Nigdy jako ogrzewanie: czad zabija szybciej niż głód. →SCHRONIENIE, CIEPŁO I OGIEŃ

☐ Zapasowe kartusze gazowe 230 g

2-3 szt. **30-60 zł** WSPÓLNE

Kartusz musi pasować do twojego palnika — gwint i zawór różnią się między systemami. → [SPRZĘT](#) - EDC, PLECAK 72H, ZAPAS DOMOWY

☐ Kuchenka dwupalnikowa na butlę 11 kg

1 szt. **150-300 zł** WSPÓLNE

Najlepszy stosunek ceny do niezależności: butla starcza rodzinie na 6-10 tygodni gotowania. → [JEDZENIE](#)

☐ Butla gazowa 11 kg z napełnieniem

1 szt. **150 zł** WSPÓLNE

Nigdy jako grzejnik w zamkniętym pokoju — gotujesz krótko, przy uchylonym oknie, pod nadzorem. → [JEDZENIE](#)

☐ Termos 1 l

1 szt. **60-150 zł** WSPÓLNE

Jedno gotowanie daje ciepły napój na pół doby, co przy racjonowaniu gazu jest różnicą między jednym a czterema odpaleniami palnika. → [JEDZENIE](#)

☐ Sucha karma dla psa lub kota

zapas na 30 dni **60-150 zł** WSPÓLNE

Sucha karma ma 350-400 kcal/100 g. Znika ze sklepów jako jedna z pierwszych rzeczy przy panicznych zakupach. → [JEDZENIE](#)

MEDYCYNĄ

☐ Gaza hemostatyczna (CeloX Gauze, QuikClot Combat Gauze)

1 szt. **130-220 zł** NA OSOBĘ

Gaza, nie proszek: upychasz ją do źródła krwawienia i uciskasz 3 minuty bez podglądania. → [MEDYCYNĄ](#) - MARCH, APTECZKA, URAZY

☐ Opatrunek izraelski 15 cm (Emergency Bandage)

2 szt. **60-100 zł** NA OSOBĘ

Gdy przesiąknie, nie zdejmuj — dokładasz drugi na wierzch; ćwicz zakładanie jedną ręką. → [MEDYCYNĄ](#) - MARCH, APTECZKA, URAZY

☐ Opatrunek wentylowy / chest seal (HyFin Vent, SAM)

dwupak **80-130 zł** NA OSOBĘ

Dwupak, bo otwór wylotowy bywa większy od wlotowego — obejrzyj plecy i pachy rannego. → [MEDYCYNĄ](#) - MARCH, APTECZKA, URAZY

☐ Gaza jałowa do packingu

2 opak. 10-20 zł NA OSOBĘ

Tania rezerwa zamiast hemostatyku; ran klatki i brzucha nie pakujesz w ogóle. →MEDYCYNĄ - MARCH, APTECZKA, URAZY

☐ Nożyczki ratownicze

1 szt. 25-40 zł NA OSOBĘ

Muszą przeciąć dżins i pas — rannego trzeba rozebrać, żeby zobaczyć wszystkie rany. →MEDYCYNĄ - MARCH, APTECZKA, URAZY

☐ Rękawice nitrylowe do apteczki

2 pary 2-4 zł NA OSOBĘ

Bierz o rozmiar większe — w pośpiechu i na mokrych rękach dopasowane się rwą. →MEDYCYNĄ - MARCH, APTECZKA, URAZY

☐ Taśma, marker i chusta trójkątna

po 1 szt. 20-30 zł NA OSOBĘ

Markerem zapisujesz godzinę założenia stazy na opasce albo wprost na czole rannego. →MEDYCYNĄ - MARCH, APTECZKA, URAZY

☐ Elektrolity doustne w saszetkach

min. 20 saszetek 30-60 zł WSPÓLNE

Zamiennik z kuchni: 1 l wody + 6 łyżeczek cukru + pół łyżeczki soli, ani grama soli więcej. →MEDYCYNĄ - MARCH, APTECZKA, URAZY

☐ Loperamid

1-2 opak. 15-30 zł WSPÓLNE

Tylko dorosły, bez gorączki i bez krwi w stolcu; dziecku nie podajesz go nigdy. →MEDYCYNĄ - MARCH, APTECZKA, URAZY

☐ Lek przeciwalergiczny bez recepty (cetyryzyna, loratadyna)

2 opak. 20-40 zł WSPÓLNE

Lek antyhistaminowy nie leczy anafilaksji — na to jest wyłącznie adrenalina we wstrzykiwaczu. →MEDYCYNĄ - MARCH, APTECZKA, URAZY

☐ Lek rozkurczowy (drotaweryna)

1 opak. 15-25 zł NA OSOBĘ

Trzymaj osobno od apteczki urazowej, żeby przy bólu miesiączkowym nie rozbierać IFAK-a. →SPRZĘT - EDC, PLECAK 72H, ZAPAS DOMOWY

☐ Plastry hydrokoloidowe na pęcherze

1 opak.

20-35 zł

WSPÓLNE

Pęcherz przekłuwasz od boku jałową igłą, skóry nie zdzierasz — otarcie wyłącza z marszu. →MEDYCYNĄ - MARCH, APTECZKA, URAZY

☐ Termometr, pęseta, nożyczki, agrałki, worki na odpady

1 kpl.

30-60 zł

WSPÓLNE

Pęsetą chwytasz kleszcza przy samej skórze i ciągniesz prostopadle — bez tłuszczu i kręcenia. →MEDYCYNĄ - MARCH, APTECZKA, URAZY

☐ Drugi gotowy IFAK do auta

1 szt.

500-900 zł

WSPÓLNE

Apteczka samochodowa z marketu za 25 zł nie zatrzyma krwotoku; IFAK ma być tam, gdzie ty. →MEDYCYNĄ - MARCH, APTECZKA, URAZY

☐ Zapasowe okulary

1 para

NA OSOBĘ

Stare szkła po zmianie mocy są lepsze niż żadne; trzymaj je w plecaku, nie w szufladzie. →PLAN DZIAŁANIA - OD DZIŚ DO ZA ROK

☐ Antykoncepcja hormonalna — zapas na 90 dni

zapas na 90 dni

NA OSOBĘ

To lek przewlekły — nagle odstawienie rozregulowuje cykl na tygodnie. →SPRZĘT - EDC, PLECAK 72H, ZAPAS DOMOWY

☐ Testy ciążowe

2 szt.

16-40 zł

WSPÓLNE

Wynik zmienia decyzję o lekach, dawce jodku potasu i o tym, kto ewakuuje się pierwszy. →SPRZĘT - EDC, PLECAK 72H, ZAPAS DOMOWY

☐ Insulina — zapas na 90 dni

zapas na 90 dni

NA OSOBĘ

Pozycja obowiązkowa dla diabetyka. Nieotwarta 2-8°C i nigdy niemrożona; pen w użyciu wytrzyma 28 dni w temperaturze pokojowej. →NIE TYLKO WOJNA - POWÓDŹ, POŻAR, GRUZ, OSOBY ZALEŻNE

☐ Etui chłodzące żelowe typu FRIIO

1 szt.

100-200 zł

NA OSOBĘ

Chłodzi parowaniem 2-4 dni i działa tylko w suchym powietrzu; nie zastąpi lodówki. →NIE TYLKO WOJNA - POWÓDŹ, POŻAR, GRUZ, OSOBY ZALEŻNE

☐ Torba termiczna z wkładami chłodzącymi

1 szt. 60-120 zł WSPÓLNE

Do przeniesienia insuliny przy ewakuacji; wkłady muszą stale leżeć w zamrażarce. →NIE TYLKO WOJNA – POWÓDŹ, POŻAR, GRUZ, OSOBY ZALEŻNE

☐ Glukometr z paskami i glukagon

1 kpl. NA OSOBĘ

Paski mają krótszą datę ważności niż insulina; sprawdzaj je co pół roku. →NIE TYLKO WOJNA – POWÓDŹ, POŻAR, GRUZ, OSOBY ZALEŻNE

☐ EpiPen – autowstrzykiwacz adrenaliny

1 szt. 128-257 zł NA OSOBĘ

Dla kogoś po anafilaksji, na receptę i z refundacją; druga dawka bywa potrzebna po 5-15 min. →MEDYCYNĄ – MARCH, APTECZKA, URAZY

☐ Koc do ewakuacji osoby leżącej

1 szt. 0-150 zł WSPÓLNE

Chwytny koc pod głowę, a osoba zjeżdża po stopniach: sam zniesiesz ją dwa-trzy piętra niżej. →NIE TYLKO WOJNA – POWÓDŹ, POŻAR, GRUZ, OSOBY ZALEŻNE

ŚWIATŁO I ENERGIA

☐ Latarka kieszonkowa na AA/14500, min. 200 lumenów

1 szt. 90-250 zł NA OSOBĘ

Bierz na zwykłego paluszka AA – takie ogniwo kupisz wszędzie, egzotycznego już nie. →SPRZĘT – EDC, PLECAK 72H, ZAPAS DOMOWY

☐ Powerbank 10 000 mAh z kablem (EDC)

1 szt. 120-200 zł NA OSOBĘ

Mały dublet do torby na co dzień. Sprawdzaj naładowanie przy przeglądzie co pół roku. →SPRZĘT – EDC, PLECAK 72H, ZAPAS DOMOWY

☐ Zapasowe baterie AA i AAA

po 20 szt. 40-80 zł WSPÓLNE

Cały sprzęt awaryjny ma chodzić na jednym typie ogniwa. Kupuj alkaliczne z datą, przechowuj poza urządzeniami, bo wyciekają. →SPRZĘT – EDC, PLECAK 72H, ZAPAS DOMOWY

☐ Stacja zasilania 500-1000 Wh

1 szt. 1 500-4 000 zł WSPÓLNE

Najpierw policz Wh na dobę: 500 Wh utrzyma CPAP na noc, lodówki na leki już nie. Pozycja pozioma pełnego, nie startowego. →NIE TYLKO WOJNA – POWÓDŹ, POŻAR, GRUZ, OSOBY ZALEŻNE

☐ Przetwornica 300–600 W do akumulatora auta

1 szt. 150–400 zł WSPÓLNE

Akumulator 60 Ah odda 300–350 Wh; nie bierz ponad 30% pojemności bez pracy silnika. →NIE TYLKO WOJNA – POWÓDŹ, POŻAR, GRUZ, OSOBY ZALEŻNE

☐ Powerbank rozruchowy min. 1000 A

1 szt. 250–450 zł WSPÓLNE

Doładowuj co 3 miesiące, inaczej w mróz nie odpali auta dokładnie wtedy, gdy jest potrzebny.
→EWAKUACJA, PUNKTY KONTROLNE, OKUPACJA

☐ Kanister UN 20 l na paliwo z lejkiem

2 szt. 120–240 zł WSPÓLNE

Tylko z certyfikatem UN; w garażu w bryle budynku wolno trzymać jedynie 20 l benzyny. Do T+24 h stacje limitują sprzedaż. →EWAKUACJA, PUNKTY KONTROLNE, OKUPACJA

☐ Stabilizator paliwa

1 szt. 40–60 zł WSPÓLNE

Wydłuża życie benzyny dwukrotnie, ale rotacji co kwartał nie zastąpi: E10 traci po 3 miesiącach.
→EWAKUACJA, PUNKTY KONTROLNE, OKUPACJA

ŁĄCZNOŚĆ

☐ Gwizdek ratunkowy

1–2 szt. 10–40 zł NA OSOBĘ

Słyszalny do 1,6 km, trzy sygnały to wezwanie pomocy. Niesie dalej niż krzyk i nie zdziera głosu, także dziecku — jeden przy plecaku, jeden przy łóżku. →ŁĄCZNOŚĆ I OPSEC CYFROWY

☐ Radiotelefony PMR446 (para)

1 para 150–600 zł WSPÓLNE

Realnie 0,5–2 km w mieście, nie 10 km z pudełka. Ustal kanał i godziny nasłuchu z góry, a zasięg zmierz w swojej okolicy. →ŁĄCZNOŚĆ I OPSEC CYFROWY

HIGIENA

☐ Baniak z kranikiem lub butelka z nakłutym korkiem do mycia rąk

1 szt. 0–40 zł WSPÓLNE

0,2–0,5 l wystarczy na umycie rąk mydłem — to główna bariera przed zakażeniami w ciasnym schronieniu. →WODA

☐ Żel do dezynfekcji rąk i ciemne worki na odpady

1 kpl. 20-40 zł WSPÓLNE

Uzupełnienie mydła, nie zamiennik: na brudnych rękach i na norowirusie alkohol zawodzi. →SPRZĘT - EDC, PLECAK 72H, ZAPAS DOMOWY

☐ Zestaw higieny do plecaka: mydło, szczoteczka, papier, chusteczki nawilżane

1 kpl. 50 zł NA OSOBĘ

0,5 kg, które decyduje, czy po trzech dniach jesteś zdrowy, czy masz otarcia i biegunkę. →SPRZĘT - EDC, PLECAK 72H, ZAPAS DOMOWY

☐ Kubeczek menstruacyjny

1 szt. 60-120 zł NA OSOBĘ

Uzupełnienie, nie zamiennik podpasek — wymaga czystych rąk i wody do wygotowania. →SPRZĘT - EDC, PLECAK 72H, ZAPAS DOMOWY

☐ Klotrimazol i mydło o kwaśnym pH

1 opak. + 1 mydło 25-50 zł NA OSOBĘ

Infekcja intymna bez łazienki jest częstsza niż uraz; przy nawrotach ustal plan z lekarzem w czasie spokoju. →SPRZĘT - EDC, PLECAK 72H, ZAPAS DOMOWY

☐ Pieluchy, mleko modyfikowane i chusteczki dla niemowlęcia

zapas na 30 dni 250-500 zł NA OSOBĘ

Pozycja obowiązkowa, jeśli masz niemowlę. Proszek nie jest sterylny: zalewasz wodą min. 70°C, resztek nie przechowujesz. W plecaku minimum na 3 dni. →NIE TYLKO WOJNA - POWÓDŹ, POŻAR, GRUZ, OSOBY ZALEŻNE

☐ Środki chłonne dla osoby leżącej

zapas na 30 dni NA OSOBĘ

Ta sama logika co pieluchy: zapas na 30 dni rotowany bieżącym użyciem. →SPRZĘT - EDC, PLECAK 72H, ZAPAS DOMOWY

☐ Worki na skażoną odzież

10 szt. 10-20 zł WSPÓLNE

Odzież wierzchnia to do 90% skażenia: do worka i za drzwi, nie do kosza w łazience. Głowę myjesz szamponem bez odżywki. →CBRN - ATOM, CHEMIA, BIOLOGIA

NARZĘDZIA

☐ Garnek 5-8 l z pokrywką

1 szt. 0-120 zł WSPÓLNE

Pod przykryciem woda wrze o 30-40% szybciej; wrzenie plus minuta wystarczy, nie dziesięć. →WODA

☐ Plecak turystyczny 45–55 l z pasem biodrowym

1 szt. 250–700 zł NA OSOBĘ

Pas biodrowy przenosi ciężar na biodra, damskie modele mają inną długość tułowia. Szary lub ciemnozielony, bez MOLLE i naszywek — taktyczny wygląd robi z cywila cel. →SPRZĘT - EDC, PLECAK 72H, ZAPAS DOMOWY

☐ Taśma naprawcza, paracord 550 (15 m), worki 120 l x5

1 kpl. 90 zł NA OSOBĘ

30 m prawdziwego paracordu 550 kosztuje 40 zł — bransoletka to biżuteria, nie sprzęt. →SPRZĘT - EDC, PLECAK 72H, ZAPAS DOMOWY

☐ Nóż składany lub multitool z ostrzem

1 szt. 120–400 zł NA OSOBĘ

Ganzo od 120 zł, Leatherman Rebar ok. 400 zł; karta-narzędzie i brelok to złom. Legalny w noszeniu, ale to narzędzie, nie plan obrony. →SPRZĘT - EDC, PLECAK 72H, ZAPAS DOMOWY

☐ Nóż stały typu Mora

1 szt. 70 zł NA OSOBĘ

Stała klinga nie złoży się na palcach; 70 zł to pełna cena, drożej nie znaczy lepiej. →SPRZĘT - EDC, PLECAK 72H, ZAPAS DOMOWY

☐ Gaśnica proszkowa ABC 6 kg

1 szt. 130–200 zł WSPÓLNE

Do domu i garażu: 15 sekund pracy zamiast 9, obok mniejszej 2-kilogramowej przy kotłowni. →NIE TYLKO WOJNA - POWÓDŹ, POŻAR, GRUZ, OSOBY ZALEŻNE

☐ Koc gaśniczy

1 szt. 40–70 zł WSPÓLNE

Wisi w kuchni: palącego się tłuszczu ani wosku nie wolno gasić wodą, a proszek z bliska tylko rozdmucha tłuszcz. →SCHRONIENIE, CIEPŁO I OGIEŃ

☐ Łom

1 szt. 60–120 zł WSPÓLNE

Zaklinowane po wybuchu drzwi piwnicy otwiera łom, nie siła; sąsiedzi mają wiedzieć, gdzie leży. →NOWOCZESNE POLE WALKI - ARTYLERIA, DRONY, MINY

☐ Klucz nastawny do zaworu gazu i wody

1 szt. 30–60 zł WSPÓLNE

Sprawdź dziś, czym zakręcasz główny zawór gazu i wody w swoim mieszkaniu, i powieś klucz przy nim. →GODZINA ZERO - PIERWSZE 72 GODZINY

☐ Zbijak do szyb samochodowych

1 szt. na auto 30-60 zł WSPÓLNE

Trzymaj przy kierownicy, nie w bagażniku: drzwi pod naporem wody już nie ustąpią. →NIE TYLKO WOJNA
- POWÓDŹ, POŻAR, GRUZ, OSOBY ZALEŻNE

☐ Zestaw do bagażnika auta: woda, koc, latarka, ładowarka 12 V

1 kpl. 100-250 zł WSPÓLNE

Mniejszy dublet zapasu na wypadek, gdyby kryzys zastał cię poza domem. →SPRZĘT - EDC, PLECAK 72H,
ZAPAS DOMOWY

☐ Płyny i drobiazgi do auta (olej, płyn chłodniczy, taśma, opaski, lina holownicza)

1 kpl. 150-250 zł WSPÓLNE

Trzymaj w bagażniku na stałe; lina holownicza działa też wtedy, gdy to ty kogoś wyciągasz. →EWAKUACJA,
PUNKTY KONTROLNE, OKUPACJA

☐ Zestaw do naprawy opony i kompresor 12 V

1 kpl. 100-200 zł WSPÓLNE

Grzybki lub sznurki plus kompresor; przeciwicz naprawę na podwórku, nie na trasie ewakuacji.
→EWAKUACJA, PUNKTY KONTROLNE, OKUPACJA

☐ Koło zapasowe pełnowymiarowe z lewarkiem i kluczem

1 kpl. 300-700 zł WSPÓLNE

Zestaw naprawczy nie wystarczy przy rozciętej oponie, a warsztaty w kryzysie nie pracują. →EWAKUACJA,
PUNKTY KONTROLNE, OKUPACJA

☐ Opony z bieżnikiem min. 3 mm

1 kpl. 0-1 600 zł WSPÓLNE

Ciśnienie sprawdzaj co miesiąc; objazd drogami wojewódzkimi na łysych oponach kończy się w rowie.
→EWAKUACJA, PUNKTY KONTROLNE, OKUPACJA

☐ Rower sprawny, przystosowany do obciążenia

1 szt. NA OSOBĘ

60-100 km dziennie bez paliwa, przejedzie korkiem i polną drogą, uniesie 25-30 kg w sakwach. Sprawdź
dętki i pompkę przy wiosennym przeglądzie. →EWAKUACJA, PUNKTY KONTROLNE, OKUPACJA

☐ Bagażnik rowerowy

1 szt. 80-150 zł NA OSOBĘ

Bez bagażnika cały ciężar wisi na plecach i dzienny dystans spada o połowę. →EWAKUACJA, PUNKTY
KONTROLNE, OKUPACJA

☐ Sakwy rowerowe

1 kpl. 200–400 zł NA OSOBĘ

Bierz wodoszczelne; przejeźdź z pełnym obciążeniem 40 km, zanim uznasz rower za plan. →EWAKUACJA, PUNKTY KONTROLNE, OKUPACJA

☐ Zestaw naprawczy roweru: 2 dętki, łatki, pompka, imbusy, światło

1 kpl. 60–120 zł NA OSOBĘ

Jedna guma na polnej drodze bez zapasowej dętki zamienia rower w bardzo drogi wózek. →EWAKUACJA, PUNKTY KONTROLNE, OKUPACJA

☐ Nosidło dla dziecka poniżej 3 lat

1 szt. 150–400 zł WSPÓLNE

Nie wózek — na schodach, gruzie, śniegu i w dymie wózek jest bezużyteczny, a nosidło zostawia obie ręce wolne. →SPRZĘT – EDC, PLECAK 72H, ZAPAS DOMOWY

☐ Plecak dziecięcy do 2–3 kg

1 szt. 60–120 zł NA OSOBĘ

Maksymalnie 10% masy dziecka: butelka, kurtka, przekąski, latarka, jedna zabawka. →SPRZĘT – EDC, PLECAK 72H, ZAPAS DOMOWY

☐ Zestaw ewakuacyjny dla zwierzęcia: transporter lub szelki z linką, składana miska, smycz, kaganiec, adresówka

1 kpl. 80–250 zł WSPÓLNE

Kaganiec jest wymagany w transporcie zbiorowym. Zwierzę jedzie z tobą albo zostaje u kogoś umówionego — trzeciej opcji nie ma. →EWAKUACJA, PUNKTY KONTROLNE, OKUPACJA

NAWIGACJA

☐ Mapa turystyczna 1:50 000 własnego powiatu + busola płytkowa (Silva, Suunto A-10)

1 kpl. 85–150 zł WSPÓLNE

Papier działa bez prądu, mrozu i zagłuszania. Punkty zbiórki nanieś kropką bez podpisu, busolę sprawdź 2 m od metalu i raz wyjdź z nią w teren. →NAWIGACJA BEZ GPS

☐ Atlas samochodowy Polski 1:200 000–1:300 000

1 szt. 50–90 zł WSPÓLNE

Do wyjazdu z województwa i objazdów, gdy nawigacja w telefonie przestaje działać. →NAWIGACJA BEZ GPS

☐ Folia samoprzylepna do oklejenia mapy

1 rolka 10–15 zł WSPÓLNE

Oklej obustronnie dopiero po naniesieniu punktów; sztywna laminacja utrudnia składanie. →NAWIGACJA BEZ GPS

☐ Lustro sygnałowe

1 szt. 30-60 zł WSPÓLNE

Najskuteczniejszy środek dzienny, ale trafiania odbłyskiem z 200 m trzeba nauczyć się wcześniej.

→NIEWIDZIALNOŚĆ - SYGNATURY, KAMUFLAŻ, RUCH

☐ Pomarańczowa płachta sygnałowa

1 szt. 40-90 zł WSPÓLNE

Rozłóż na dachu lub otwartym terenie i poruszaj nią; sygnalizuj równocześnie gwizdkiem.

→NIEWIDZIALNOŚĆ - SYGNATURY, KAMUFLAŻ, RUCH

CBRN I OCHRONA

☐ Półmaska filtrująca FFP3 (3M Aura 9332+)

10-20 szt. 80-360 zł NA OSOBĘ

Jednorazowa, na pył i dym, także promieniotwórczy; na gaz nie działa żadna. Trzydniowy zarost na linii uszczelnienia unieważnia cały zakup. →SPRZĘT - EDC, PLECAK 72H, ZAPAS DOMOWY

☐ Półmaska wielorazowa (3M 6200 lub odpowiednik)

1 szt. 70-100 zł NA OSOBĘ

Sam korpus bez filtrów nie chroni przed niczym; rozmiar S/M/L trzeba przymierzyć. →SPRZĘT - EDC, PLECAK 72H, ZAPAS DOMOWY

☐ Filtropochłaniacze A2B2E2K2-P3

2 pary 180-360 zł NA OSOBĘ

Sprawdź datę produkcji przed zakupem: ok. 5 lat w zamkniętym opakowaniu, po zerwaniu folii wymiana najpóźniej po 6 miesiącach. Zapisz datę markerem. →SPRZĘT - EDC, PLECAK 72H, ZAPAS DOMOWY

☐ Gogle szczelne lub okulary ochronne owijające boki

1 szt. 15-50 zł NA OSOBĘ

Szkło z okien rani najczęściej, a przy półmasce to jedyna ochrona spojówek. Zwykle przeciwsłoneczne nie wystarczą. →NOWOCZESNE POLE WALKI - ARTYLERIA, DRONY, MINY

☐ Rękawice robocze

1 para 20-50 zł NA OSOBĘ

Gruz, szkło i blacha tną dłonie w sekundę, a rana w błocie to wrota tężca. →NOWOCZESNE POLE WALKI - ARTYLERIA, DRONY, MINY

☐ Kask rowerowy, budowlany lub ochronny

1 szt. 30-150 zł NA OSOBĘ

Leży przy drzwiach piwnicy: zakładasz przed wyjściem w gruz. Przydaje się częściej niż kamizelka.

→NOWOCZESNE POLE WALKI - ARTYLERIA, DRONY, MINY

☐ **Zatyczki do uszu**

1 para **1-3 zł** NA OSOBĘ

Fala uderzeniowa rozrywa błony bębenkowe; para w kieszeni kurtki, nie w szufladzie. →NOWOCZESNE POLE WALKI - ARTYLERIA, DRONY, MINY

☐ **Rękawice nitrylowe**

1 opakowanie (100 szt.) **25-50 zł** WSPÓLNE

Sens polega na zdjęciu skażonej warstwy razem z rękawicą; bierz grubsze niż kuchenne. →CBRN - ATOM, CHEMIA, BIOLOGIA

☐ **Jodek potasu 65 mg (tabletki)**

2 tabl. dla dorosłego, dzieci mniej **10-25 zł** NA OSOBĘ

Blokuje wyłącznie tarczycę i przyjmujesz go tylko na polecenie służb; powyżej 60 lat zwykle się go nie zaleca. →CBRN - ATOM, CHEMIA, BIOLOGIA

☐ **Ręczny miotacz gazu pieprzowego 40-50 ml**

1 szt. **30-60 zł** NA OSOBĘ

Bierz żel albo strumień, nie chmurę: chmura w zamkniętej przestrzeni wraca na ciebie. →POLSKA - PRAWO, MOBILIZACJA, INSTYTUCJE

DOKUMENTY I PIENIĄDZE

☐ **Paszport zwierzęcia z mikrochipem ISO i szczepieniem**

1 szt. **50-120 zł** WSPÓLNE

Szczepienie przeciw wściekliznie jest skuteczne dopiero po 21 dniach — załatw w czasie pokoju. →EWAKUACJA, PUNKTY KONTROLNE, OKUPACJA

☐ **Zaszyfrowany pendrive lub dysk ze skanami dokumentów i zdjęciami mienia**

1-2 szt. **40-100 zł** WSPÓLNE

VeraCrypt lub BitLocker To Go, hasło pamiętane, nie zapisane w plecaku. Zdjęcia każdego pomieszczenia przed sprzątaniem — bez nich ubezpieczyciel obetnie wypłatę. →ŁĄCZNOŚĆ I OPSEC CYFROWY

☐ **Dowody i paszporty rodziny ważne min. rok**

1 kpl. **0-140 zł** NA OSOBĘ

Do UE wystarczy dowód, ale poza Schengen i przy przelotach paszport jest niezbędny. Oryginały bierzesz ze sobą, kopie zostają w plecaku. →EWAKUACJA, PUNKTY KONTROLNE, OKUPACJA

☐ **Gotówka w euro na wyjazd**

200-500 EUR **850-2 150 zł** WSPÓLNE

Poduszka na granicę i pierwsze dni poza krajem. Kwota podana w euro, w złotych to ok. 850-2150 zł. →POLSKA - PRAWO, MOBILIZACJA, INSTYTUCJE

☐ Akty urodzenia dzieci i akt małżeństwa

1 kpl. 0-60 zł WSPÓLNE

Bez nich za granicą trudno wykazać, że dziecko jedzie z własnym rodzicem. →EWAKUACJA, PUNKTY KONTROLNE, OKUPACJA

☐ Notarialna zgoda drugiego rodzica na wyjazd z dzieckiem

1 szt. 50-100 zł WSPÓLNE

Potrzebna, gdy wyjeżdżasz z dzieckiem sam; na granicy nie da się jej już zdobyć. →EWAKUACJA, PUNKTY KONTROLNE, OKUPACJA

☐ Pełnomocnictwo notarialne dla małżonka lub zaufanej osoby

1 szt. 100-300 zł WSPÓLNE

Bez niego druga osoba nie ruszy kont ani spraw urzędowych, gdy ciebie nie ma w kraju. →POLSKA - PRAWO, MOBILIZACJA, INSTYTUCJE

☐ Upoważnienie do opieki nad dzieckiem dla babci lub sąsiadki

2 egz. WSPÓLNE

Dwa egzemplarze: jeden zostaje u opiekuna, drugi przy dokumentach rodziny. →POLSKA - PRAWO, MOBILIZACJA, INSTYTUCJE

☐ EKUZ, wypisy, lista stałych leków, książeczki szczepień

1 kpl. NA OSOBĘ

Wpisuj substancje czynne, nie nazwy handlowe — lista z dawkami działa w każdej aptece w UE. →EWAKUACJA, PUNKTY KONTROLNE, OKUPACJA

☐ Kartka z numerami kryzysowymi w szafce kuchennej

1 szt. WSPÓLNE

112, 800 70 2222, 116 111, 800 12 12 12 — martwa bateria nie ma kontaktów. →GŁOWA - PANIKA, STRES I DECYZJE

☐ Wydrukowane zdjęcia rodziny i lista kontaktów

1 kpl. 0-30 zł WSPÓLNE

Telefon padnie albo zostanie zabrany; zdjęcie dziecka na papierze zostaje przy tobie. →POLSKA - PRAWO, MOBILIZACJA, INSTYTUCJE

NICE TO HAVE 57 POZYCJI

Sprzęt specjalistyczny albo drogi względem zysku. Nie tykasz, dopóki nie masz wszystkiego z dwóch poziomów wyżej.

☐ **Krzesiwo ferrocerowe**

1 szt. **30-60 zł** WSPÓLNE

Działa mokre, ale bez suchej hubki jest bezużyteczne — trzymaj je razem z watą z wazeliną.

→SCHRONIENIE, CIEPŁO I OGIEŃ

☐ **Kostki rozpałkowe**

1 opak. **10-15 zł** WSPÓLNE

Zapas na mokry las, gdy kora brzozy i ściółka spod świerka nie chcą złapać iskry. →SCHRONIENIE, CIEPŁO I OGIEŃ

☐ **Płachta biwakowa / plandeka 3x3-3x4 m**

1 szt. **60-350 zł** WSPÓLNE

A-frame ze sznurkiem między drzewami stoi w 10 minut. Sensowna dopiero wtedy, gdy masz już śpiwór i matę. →SCHRONIENIE, CIEPŁO I OGIEŃ

☐ **Otulina na licznik wody i płyn do spryskiwaczy do syfonów**

1 kpl. **30-60 zł** WSPÓLNE

Woda w rurze zamara po kilkunastu godzinach poniżej zera; pierwsze padają liczniki w piwnicy.

→SCHRONIENIE, CIEPŁO I OGIEŃ

☐ **Softshell lub polar w szarości, oliwce, brązie**

1 szt. **120-250 zł** NA OSOBĘ

Matowy, bez logo i odbłasków; multicam albo panterka mogą cię zrobić kombatantem. →NIEWIDZIALNOŚĆ

– SYGNATURY, KAMUFLAŻ, RUCH

☐ **Druga para butów w pracy i w bagażniku**

1 para **NA OSOBĘ**

Z wyłączonego miasta wracasz w tym, co masz na nogach — zwykle w pantoflach do garnituru. →SPRZĘT

– EDC, PLECAK 72H, ZAPAS DOMOWY

WODA

☐ **Filtr grawitacyjny 6-10 l**

1 szt. **400-900 zł** WSPÓLNE

Sens przy rodzinie i dużych objętościach; przy wodzie ze ściekami i tak dołóż chlor. →WODA

☐ **Dwutlenek chloru do uzdatniania wody**

1 opak. **60-120 zł** WSPÓLNE

Jedyna domowa metoda skuteczna na Cryptosporidium, ale potrzebuje do 4 godzin. →WODA

☐ Lampa UV do wody (SteriPen)

1 szt.

400-600 zł

WSPÓLNE

Nie działa w wodzie mętnej i wymaga baterii — w blackoucie to kolejna zależność od zasilania. →WODA

☐ Dzbanek z filtrem węglowym

1 szt.

60-150 zł

WSPÓLNE

To poprawa smaku, nie uzdatnianie — używaj dopiero po gotowaniu albo chlorowaniu. →WODA

☐ Beczka 200 l pod rynnę

1 szt.

250-450 zł

WSPÓLNE

Tylko dla domu z rynną; pierwsze 5-10 minut opadu spłukuje z dachu odchody i pył — odrzuć. →WODA

ŻYWNOŚĆ

☐ Liofilizaty turystyczne

6-10 porcji

300 zł

NA OSOBĘ

Sens tylko w plecaku 72h i w aucie; wymagają 300-500 ml wrzątku na porcję. →JEDZENIE

☐ Wędka z osprzętem

1 kpl.

200-500 zł

WSPÓLNE

Legalna przy karcie wędkarskiej i zezwoleniu; realnie 200-800 kcal z udanego dnia. →JEDZENIE

MEDYCYNĄ

☐ Rurka nosowo-gardłowa NPA 28 Fr

1 szt.

18-35 zł

NA OSOBĘ

Dopiero po szkoleniu i nigdy przy podejrzeniu złamania podstawy czaszki. →MEDYCYNĄ - MARCH, APTECZKA, URAZY

☐ Koc typu Blizzard

1 szt.

80-150 zł

NA OSOBĘ

Działa lepiej niż folia NRC, która sama nie grzeje, tylko odbija ciepło. →MEDYCYNĄ - MARCH, APTECZKA, URAZY

☐ Permetryna lub dimetykon (wszy, świerz)

1 opak.

30-60 zł

WSPÓLNE

Leczysz wszystkich domowników tego samego dnia, pierzesz w 60°C, powtórka po 7-10 dniach.

→MEDYCYNĄ - MARCH, APTECZKA, URAZY

☐ Folia spożywcza (osłona oparzeń)

1 rolka

10-15 zł

WSPÓLNE

Po 10-20 minutach chłodzenia letnią wodą osłania oparzenie, nie klei się i nie pyli. →MEDYCYNĄ - MARCH, APTECZKA, URAZY

☐ Worki do cewnika

zapas na 30 dni

NA OSOBĘ

Worek zawsze poniżej poziomu pęcherza, a zapas licz na 30 dni, nie na tydzień. →NIE TYLKO WOJNA - POWÓDŹ, POŻAR, GRUZ, OSOBY ZALEŻNE

☐ Butla tlenowa z reduktorem lub przenośny koncentrator tlenu

1 kpl.

WSPÓLNE

Koncentrator stacjonarny bierze 10 kWh na dobę: żadna domowa stacja tego nie udźwignie. →NIE TYLKO WOJNA - POWÓDŹ, POŻAR, GRUZ, OSOBY ZALEŻNE

ŚWIATŁO I ENERGIA

☐ Świece

kilkanaście szt.

20-50 zł

WSPÓLNE

Dają światło, nie ciepło: cztery tealighty to ok. 130 W, a doniczka nad nimi to mit i pożar. Nigdy bez nadzoru. →SCHRONIENIE, CIEPŁO I OGIEŃ

☐ Listwa zasilająca z kilkoma gniazdami

1 szt.

30-60 zł

WSPÓLNE

W pierwszej godzinie ładujesz wszystko naraz — jedno wolne gniazdko cię zablokuje. →GODZINA ZERO - PIERWSZE 72 GODZINY

☐ Agregat inwerterowy 2 kW

1 szt.

2 000-3 500 zł

WSPÓLNE

Tylko przy domu z ogrodem, nigdy w mieszkaniu, garażu ani piwnicy; pali 0,7-1 l/h. →NIE TYLKO WOJNA - POWÓDŹ, POŻAR, GRUZ, OSOBY ZALEŻNE

☐ Panel PV 100-200 W

1 szt.

350-1 000 zł

WSPÓLNE

We wrześniu 200-500 Wh dziennie, w grudniu ułamek tego: to uzupełnienie, nie źródło. →NIE TYLKO WOJNA - POWÓDŹ, POŻAR, GRUZ, OSOBY ZALEŻNE

ŁĄCZNOŚĆ

☐ CB radio 27 MHz z anteną i montażem

1 kpl. 350-700 zł WSPÓLNE

Kanał 9 ratunkowy, 19 drogowy; ustaw siatkę tak jak reszta okolicy, inaczej będziesz sam. →ŁĄCZNOŚĆ I
OPSEC CYFROWY

☐ Odbiornik szerokopasmowy typu Baofeng

1 szt. 130-200 zł WSPÓLNE

Kupujesz jako odbiornik: nie ma homologacji na PMR446 ani CB, nadawanie jest nielegalne. →ŁĄCZNOŚĆ I
OPSEC CYFROWY

☐ Odbiornik RTL-SDR do laptopa

1 szt. 150 zł WSPÓLNE

Pozwala słuchać PMR, CB i pasm amatorskich, sam nic nie emituje, więc nie zdradza pozycji. →ŁĄCZNOŚĆ
I OPSEC CYFROWY

☐ Zestaw Starlink Mini z opłatą startową

1 kpl. 869-970 zł WSPÓLNE

Na kryzys bierz plan mobilny od 185 zł/mies.; domowy za 135 zł jest przypisany do adresu. →ŁĄCZNOŚĆ I
OPSEC CYFROWY

☐ Węzeł Meshtastic LoRa 868 MHz

1-2 szt. 150-400 zł WSPÓLNE

Bez kilkunastu węzłów u sąsiadów to zabawka dla dwóch osób w promieniu kilometra. →ŁĄCZNOŚĆ I
OPSEC CYFROWY

☐ Telefon zapasowy z kartą prepaid

1 szt. 150-300 zł NA OSOBĘ

Prosty aparat, naładowany, z 5 numerami, leży w plecaku 72h, nie w szufladzie. →ŁĄCZNOŚĆ I OPSEC
CYFROWY

HIGIENA

☐ Majtki menstruacyjne

2-3 pary 120-360 zł NA OSOBĘ

Ratują, gdy nie masz jak się często przebrać, ale trzeba je wyprać i wysuszyć. →SPRZĘT - EDC, PLECAK
72H, ZAPAS DOMOWY

☐ **Wąż do zaworu spustowego bojlera**1 szt. **0-40 zł** WSPÓLNE

W bojlerze czeka 80–120 l czystej wody; sprawdź dziś, czy do spustu potrzebujesz węża lub klucza. →WODA

☐ **Dwa gwoździe na sznurku (kolce do lodu)**1 kpl. **0-20 zł** NA OSOBĘ

Noś pod kurtką przy wejściu na lód — tylko nimi wyciągniesz się z przerębła. →NAWIGACJA BEZ GPS

☐ **Saperka składana**1 szt. **80-200 zł** WSPÓLNE

0,8 kg — przelicz wagę plecaka, zanim ją dorzucisz, zwłaszcza gdy niesiesz też rzeczy dziecka. →SPRZĘT - EDC, PLECAK 72H, ZAPAS DOMOWY

☐ **Matowa taśma na klamry i połysk**1 rolka **15 zł** WSPÓLNE

Odblask szkła i metalu widać dalej niż sylwetkę: zaklej klamry, sprzączki, zegarek. →NIEWIDZIALNOŚĆ - SYGNATURY, KAMUFLAŻ, RUCH

☐ **Worki na piasek**200-250 szt. **200-500 zł** WSPÓLNE

Wał 50 cm na 10 m frontu to 200–250 worków i dwie osoby na pół dnia, a i tak nie będzie szczelny. Folie kładziesz pod worki od strony napływu. →NIE TYLKO WOJNA - POWÓDŹ, POŻAR, GRUZ, OSOBY ZALEŻNE

☐ **Piasek do worków**ok. 1 tona **60-120 zł** WSPÓLNE

Zamów zawczasu: w dniu ostrzeżenia IMGW piach i worki znikają w całym powiecie. →NIE TYLKO WOJNA - POWÓDŹ, POŻAR, GRUZ, OSOBY ZALEŻNE

☐ **Pompa zanurzeniowa z węzem i przedłużaczem**1 kpl. **300-800 zł** WSPÓLNE

Do wypompowania piwnicy i studni po opadnięciu wody; bez prądu potrzebuje agregatu. →NIE TYLKO WOJNA - POWÓDŹ, POŻAR, GRUZ, OSOBY ZALEŻNE

☐ **Osuszacz kondensacyjny (wynajem)**1 szt. **50-120 zł** WSPÓLNE

Pleśń rusza po 24–72 h, a osuszenie parteru trwa 3–6 tygodni po 50–120 zł za dobę. →NIE TYLKO WOJNA - POWÓDŹ, POŻAR, GRUZ, OSOBY ZALEŻNE

☐ Przyczepka rowerowa dziecięca

1 szt.

800-2 500 zł

WSPÓLNE

Z przyczepką dzienny dystans spada do 40-60 km; sprawdź to na trasie przed kryzysem. →EWAKUACJA, PUNKTY KONTROLNE, OKUPACJA

☐ Gry planszowe, karty i książki na czas bez prądu

1 kpl.

0-100 zł

WSPÓLNE

Nuda drugiego tygodnia łamie więcej ludzi niż strach pierwszej doby. →GŁOWA - PANIKA, STRES I DECYZJE

☐ Broń palna z pozwoleniem i sejf

1 kpl.

2 500-10 000 zł

WSPÓLNE

Rok procedury i 5-10 tys. zł; to nie jest pierwszy ani nawet dziesiąty zakup zwykłego człowieka. →POLSKA - PRAWO, MOBILIZACJA, INSTYTUCJE

NAWIGACJA

☐ Busola lustrzana (Silva Ranger S, Suunto MC-2)

1 szt.

250-400 zł

WSPÓLNE

Dokładniejszy azymut, ale wolniejsza przy mapie; bierz wersję z korektą deklinacji na śrubkę. →NAWIGACJA BEZ GPS

☐ Wydruk mapy BDOT10k z geoportal.gov.pl (A1)

1-2 arkusze

15-30 zł

WSPÓLNE

Dane są za darmo, płacisz tylko za druk A1 w skali 1:25 000 lub 1:50 000. →NAWIGACJA BEZ GPS

☐ Cienki marker wodoodporny do map

1 szt.

10-15 zł

WSPÓLNE

Nanieś podziałkę co 5 km wzdłuż trasy, żeby liczyć czas marszu bez linijki. →NAWIGACJA BEZ GPS

☐ Sznurek z paciorkami do liczenia par kroków

1 szt.

NA OSOBĘ

Licząc setki metrów w pamięci, pomylisz się przy pierwszej rozmowie; paciorek na 100 m. →NAWIGACJA BEZ GPS

☐ Zegarek analogowy ze wskazówkami

1 szt.

0-150 zł

NA OSOBĘ

Wskazówka godzinowa na słońce, dwusieczna do 12 (latem do 1) daje oś północ-południe. →NAWIGACJA BEZ GPS

☐ **Filtr cząstek P3 (3M 2135 lub 6035)**1 para **30-60 zł** NA OSOBĘ

Tańsza opcja pogрузowa do tej samej półmaski; wyrzucasz, gdy rośnie opór oddychania. → SPRZĘT - EDC, PLECAK 72H, ZAPAS DOMOWY

☐ **Maska pełnotwarzowa z filtrami A2B2E2K2-P3 (3M 6800)**1 kpl. **370-700 zł** NA OSOBĘ

Trzeci krok, nie pierwszy — ma sens tam, gdzie chlor i amoniak atakują spojówki. Wymaga dopasowania i gładko ogolonej twarzy. → CBRN - ATOM, CHEMIA, BIOLOGIA

☐ **Kombinezon Tyvek**1-2 szt. **20-40 zł** NA OSOBĘ

Nie chroni dróg oddechowych; jego rola to zdjęcie skażonej warstwy przed wejściem do domu. → CBRN - ATOM, CHEMIA, BIOLOGIA

☐ **Prosty dozymetr alarmowy (FS2011, BR-9B)**1 szt. **340-580 zł** WSPÓLNE

Niczego nie chroni, tylko informuje — odpowiada na pytanie: zostać czy uciekać. → SPRZĘT - EDC, PLECAK 72H, ZAPAS DOMOWY

☐ **Licznik Geigera z zapisem (GQ GMC-320/500 Plus)**1 szt. **700-1 200 zł** WSPÓLNE

Rozsądny środek dla domu: historia pomiarów i USB. Tanim licznikom bez świadectwa wzorcowania nie ufaj. → CBRN - ATOM, CHEMIA, BIOLOGIA

☐ **Dozymetr osobisty sumujący dawkę**1 szt. **800 zł** WSPÓLNE

Sumuje pochłoniętą dawkę, a nie moc dawki; cena zaczyna się od ok. 800 zł. → CBRN - ATOM, CHEMIA, BIOLOGIA

☐ **Dozymetr scyntylacyjny (Radiacode 103/110)**1 szt. **1 300-2 800 zł** WSPÓLNE

Rozpoznaje izotop i mierzy tło (w Polsce zwykle poniżej 0,1 $\mu\text{Sv/h}$), ale to hobby, nie warunek przetrwania — kupuj na samym końcu. → CBRN - ATOM, CHEMIA, BIOLOGIA

☐ **Paralizator elektryczny do 10 mA**1 szt. **200-400 zł** NA OSOBĘ

Legalne modele zadają ból, nie obezwładniają, i wymagają kontaktu; mocniejsze to już broń. → POLSKA - PRAWO, MOBILIZACJA, INSTYTUCJE

☐ Kamizelka kuloodporna kl. III/IV

1 szt. 2 500–6 000 zł NA OSOBĘ

Legalna, ale za te pieniądze kupisz zapas wody i jedzenia, apteczkę, radio i stację zasilania. → POLSKA – PRAWO, MOBILIZACJA, INSTYTUCJE

DOKUMENTY I PIENIĄDZE

☐ Klucz sprzętowy FIDO2

2 szt. 500–900 zł WSPÓLNE

Jeden nosisz przy sobie, drugi zostaje u rodziny jako zapas do poczty i chmury. → ŁĄCZNOŚĆ I OPSEC CYFROWY

☐ Testament

1 szt. WSPÓLNE

Potrzebny, jeśli masz kredyt, firmę albo dzieci; własnoręczny też jest ważny. → POLSKA – PRAWO, MOBILIZACJA, INSTYTUCJE

To nie jest lista zakupów na wojnę, tylko na trzy scenariusze, które w Polsce zdarzają się naprawdę: wielogodzinny blackout, powódź i awarię wodociągu. Zaczynij od poziomu "must" — dwadzieścia parę pozycji, z których większość kosztuje kilkadziesiąt złotych: czujnik czadu i gaśnica, woda z kanistrem i tabletkami, wiadro-toaleta i mydło, latarka czołowa, powerbank i radio, konserwy z otwieraczem, śpiwór z matą, ciepła odzież warstwowa, leki przewlekłe na 90 dni, dokumenty na papierze i gotówka w drobnych. Patrz na koszt na osobę, nie na sumę dla rodziny: sprzęt "dom" kupujesz raz i dzielisz go między wszystkich, a rzeczy ze skali "osoba" musisz pomnożyć przez każdą głowę, więc to one decydują, czy plan jest wykonalny. Bez gotówki (2000 zł na dorosłego, dziecko licz jako połowę) cały poziom "must" to ok. 1300–2700 zł na osobę plus ok. 900–1800 zł na całe gospodarstwo — resztę rozkładaj na miesiące i kupuj to, czego i tak używasz, rotując zapas.

O TYM PORADNIKU

Podstawą jest FM 21-76 US Army Survival Manual – podręcznik przetrwania armii amerykańskiej. Jest bardzo dobry w rzeczach, które się nie zmieniają: woda, ogień, hipotermia, orientacja w terenie, psychika. Jest przestarzały wszędzie tam, gdzie zmieniła się wojna i medycyna – dlatego każdy rozdział został zaadaptowany do polskich realiów i uzupełniony o doświadczenia z lat 2022–2026 oraz aktualne wytyczne.

Czego tu nie ma i nie będzie: instrukcji wytwarzania broni i materiałów wybuchowych. To poradnik o ochronie własnej rodziny, nie o walce.

- Alert RCB i komunikaty – gov.pl/rcb
- Wykaz miejsc ukrycia i schronów – portal **Państwowej Straży Pożarnej**
- Sytuacja radiacyjna – **Państwowa Agencja Atomistyki**
- Numer alarmowy – **112**

Zastrzeżenie. To materiał informacyjny, a nie porada medyczna ani prawna. Opisane procedury – w szczególności zakładanie stazy, postępowanie przy krwotoku, jodek potasu i reagowanie na skażenie – nie zastępują szkolenia, lekarza ani służb ratunkowych. W sytuacji zagrożenia dzwonisz na **112**. Stan prawny i ceny podano na sierpień 2026 i będą się dezaktualizować.

Prywatność. Ta strona nie używa ciasteczek i nikogo nie profiluje. Jedyne, co zapisuje się lokalnie w Twojej przeglądarce, to odhaczone przez Ciebie punkty list kontrolnych – te dane nigdzie nie są wysyłane i znikną, gdy wyczyścisz dane przeglądarki. Liczbę odwiedzin zlicza Vercel Web Analytics – narzędzie bezciasteczkowe, które nie zapisuje niczego na Twoim urządzeniu i nie pozwala śledzić Cię ani między stronami, ani między dniami. Kroje pisma serwujemy z własnego serwera, więc nic nie łączy się z Google.