





Cosa fare (e non fare)
prima, durante e dopo un'alluvione

ALLUVIONE



INONDAZIONE



Ntacca per Polaris





Ntacca per Polaris

ALCUNE SEMPLICI DEFINIZIONI

Un'**Alluvione** è un evento causato da avverse condizioni meteorologiche caratterizzato da piogge intense o prolungate che possono provocare **frane** e **inondazioni**. Un'alluvione può interessare piccoli bacini idrografici (pochi chilometri quadrati) o aree estese centinaia o migliaia di chilometri quadrati. La durata di un evento alluvionale può variare da alcune decine di minuti a diversi giorni.

Un'Inondazione è un allagamento di un'area normalmente non coperta dall'acqua. L'allagamento può avvenire in pochi minuti, "flash flood", in ore o giorni. Può verificarsi quando le acque di un fiume non vengono più contenute dalle sponde e si riversano nella zona circostante, o per sormonto o per rottura di un argine. Le aree allagate possono avere dimensione limitata (poche decine o centinaia di metri quadrati) o estensione molto vasta (decine o centinaia di chilometri quadrati). Il mancato deflusso delle acque a seguito di piogge intense può provocare pericolosi allagamenti in ambiente urbano, come ad esempio nei sottopassi. Allagamenti possono essere prodotti dalle fognature o tratti di fiume tombati che non riescono a drenare nei fiumi, o che rigurgitano l'acqua dei fiumi in piena. Lungo le aree costiere il deflusso dei fiumi è regolato dalle condizioni della marea che può favorire le inondazioni.

Una **Frana** è un movimento di **roccia**, **terra** o **detrito** lungo un versante o in una valle. Le frane possono avere **velocità** comprese tra pochi millimetri l'anno o centinaia di chilometri l'ora. L'estensione ed il **volume** delle frane è molto variabile, da pochi decimetri o metri cubi, nel caso di crolli e cadute di massi, a decine di milioni di metri cubi nel caso di grandi frane in roccia. Le frane più **pericolose** per l'**uomo** sono quelle che si muovono più **velocemente** (scivolamenti superficiali, crolli, cadute massi, colate di detrito e valanghe di roccia). **Piogge intense** o **prolungate**, la rapida fusione della neve e i **terremoti** possono innescare anche diverse **migliaia** di frane in periodi di tempo compresi fra pochi secondi e alcune settimane.

QUANDO IL TEMPO È BELLO

La conoscenza è una difesa efficace dalle alluvioni. Ci sono cose semplici che si possono fare quando il tempo è bello e non si pensa alle alluvioni

Ntacca per Polaris



Informati se la zona dove vivi, lavori o vai a scuola è a rischio di frana o d'inondazione. Nelle **aree a rischio** non dovrai andare o

sostare in caso di alluvione. Chiedi di vedere il **piano di protezione civile** del tuo comune. Individua le **vie di fuga** e le **aree di raccolta** più vicine a te, dove recarti in caso di emergenza o di pericolo



Verifica che la tua scuola o il tuo luogo di lavoro abbiano un **piano di emergenza** per il rischio alluvionale (da inondazione,

da frana). Verifica che ricevano informazioni sulle allerta di protezione civile

Informati sulle possibili criticità meteorologiche e geo-idrologiche, e sui livelli di allerta di protezione civile. In caso di maltempo, presta attenzione a radio, TV e internet che diffondono informazioni e avvisi di allerta di protezione civile che riguardano il territorio in cui vivi, vai a scuola o lavori

DAILY FORECAST



designed by Macrovector - Freepik.com

Prepara e tieni in casa un kit di emergenza con medicinali salvavita, torce elettriche e una radio a batteria (controlla periodicamente lo stato di carica), candele con un accendino



o fiammiferi. Predisponi una piccola **scorta di acqua** in bottiglia e di alimenti non deperibili. Nel kit metti una fotocopia dei documenti di identità. Tieni a portata di mano i numeri telefonici utili (Vigili del Fuoco, Protezione Civile, Comune)

Prepara stivali per la pioggia, abiti e calze pesanti, ombrello, impermeabile leggero o cerata. Sono utili



QUANDO STA PER ARRIVARE UN ALLUVIONE

Informarsi su cosa potrà succedere può salvare la vita. Nei giorni e nelle ore che precedono le alluvioni le autorità forniscono previsioni e allerte. È importante ascoltarle, aggiornarsi e comportarsi di conseguenza

Ntacca per Polaris



Informati sull'evoluzione delle condizioni meteorologiche generali e locali, e sulle indicazioni date dalla Protezione Civile e dal Comune, controlla se sono stati emessi avvisi di allerta e di che tipo



- ALLERTA ROSSA
- ALLERTA ARANCIONE
- ALLERTA GIALLA

Allagamento di aree anche lontane dai corsi d'acqua Frane profonde e di grandi dimensioni Rottura di argini e cedimento dei ponti Variazione del corso del fiume

Danni a edifici, centri abitati e attività produttive Frane Danni ad argini e ponti Voragini Erosione delle sponde Inondazione delle aree golenali

Esondazione improvvisa dei corsi d'acqua Rapido innalzamento dei fiumi Sottopassi, tunnel, seminterrati e pianterreni allagati Smottamenti, colate di fango, caduta massi Strade e ferovie interrotte Interruzione servizi di acqua, luce, gas e telefonia Fulminazioni Caduta di rami e alberi

Esci di casa solo se è strettamente necessario

Aiuta bambini, anziani e disabili a raggiungere luoghi sicuri

Spostati per quanto possibile ai piani alti dell'abitazione e nelle stanze più lontane dai versanti. Non soggiornare e non dormire al piano terra, nei seminterrati e nei sotterranei

Scegli il percorso in modo da evitare zone allagabili o note per essere soggette a frane. Avverti famigliari, parenti od amici dei tuoi spostamenti

Valuta se, come e dove mettere al sicuro l'automobile o altri beni di valore. Non farlo se sta piovendo e se torrenti e fiumi sono in piena

Proteggi con paratie o sacchi di sabbia i locali al piano terra. Chiudi le porte di cantine, seminterrati, sotterranei e garage



QUANDO L'ALLUVIONE È IN CORSO

È il momento più pericoloso. Un comportamento corretto e semplici azioni possono fare la differenza



Ntacca per Polaris

Mantieni la calma e **sii prudente**. **Panico** e **imprudenza** sono cattivi consiglieri, e possono mettere a **rischio** la **vita umana**

Accendi la radio o la TV, se puoi connettiti ad internet per informarti sull'evoluzione delle condizioni meteorologiche, idrologiche (dei fiumi e dei torrenti), e geologiche (delle frane)

Segui le indicazioni fornite dalle autorità: Sindaco, Presidente della Regione, Protezione Civile, Vigili del Fuoco, Forze dell'ordine

Limita l'uso del telefono alle chiamate urgenti e di soccorso

SE TI TROVI IN UN LUOGO CHIUSO

Non scendere in strada, nei seminterrati, in cantine o garage per prendere o mettere al sicuro beni e cose

Se ti trovi in un **locale interrato**, **seminterrato** o al **piano terra**, **sali ai piani superiori**. Non utilizzare ascensori, montacarichi o scale mobili

Se abiti al pian terreno, chiedi ospitalità ai vicini che abitano ai piani superiori o raggiungi il tetto della tua abitazione

Se la tua abitazione viene inondata dall'acqua o colpita da una frana avverti le autorità (Vigili del Fuoco). Chiudi i



contatori di acqua, luce e gas facendo molta attenzione e rimanendo sempre in condizioni di sicurezza. Non toccare o manipolare oggetti elettrici con mani e piedi bagnati: potresti rimanere folgorato

Se senti **rumori sordi**, **scricchiolii** o **boati**, se noti il formarsi o l'allargarsi di **fessure** o **crepe** nei muri, nel pavimento, nel soffitto o nelle scale, se hai problemi ad aprire porte o finestre, avverti le autorità (Vigili del Fuoco) e allontanati dall'edificio, rimanendo lontano dai versanti, dai torrenti e dai fiumi

SE TI TROVI IN UN LUOGO APERTO

Allontanati dalle aree allagate. Stai lontano dai torrenti, dai fiumi e dagli argini. Cerca di raggiungere posizioni elevate, i piani alti di edifici sicuri o le aree di raccolta

Non attraversare in auto o a piedi ponti e guadi

Non sostare lungo i ponti o gli argini a guardare i fiumi e i torrenti in piena: potrebbero esondare improvvisamente e senza che te ne accorga



Evita l'uso dell'automobile e non provare a metterla in salvo: corri il rischio di rimanere bloccato dai detriti e di essere travol-to dalla corrente

Ntacca per Polaris

Non passare e non sostare nei sottopassi e in generale nelle zone più basse rispetto al territorio circostante: sono luoghi che si possono allagare molto rapidamente

QUANDO L'ALLUVIONE È IN CORSO



Ricordati che le **strade allagate** possono nascondere **buche**, **voragini**, tombini aperti o altri **ostacoli** sommersi molto **peri- colosi**

Allontanati dai versanti, e in particolare

da quelli dai quali fuoriesce o scorre acqua. Stai lontano da pareti rocciose dalle quali possono staccarsi massi o detriti



Se sei a piedi, in bicicletta, in moto o in auto **procedi con grande attenzione**. La velocità dell'acqua può facilmente farti **cadere** o far **perdere l'aderenza delle ruote**

Ricordati che bastano pochi centimetri di acqua per perdere il controllo dell'auto e far spegnere il motore



—QUANDO L'ALLUVIONE È PASSATA

Il peggio è passato, ma possono esserci ancora condizioni di rischio. Un comportamento corretto eviterà di aumentare il rischio e permetterà un ritorno alla normalità più veloce



Ntacca per Polaris

Prima di uscire di casa, dall'edificio o dal luogo sicuro in cui ti trovi **ascolta** le **indicazioni fornite dalle autorità**, e comportati di conseguenza

Segui le **indicazioni** fornite dalle **autorità prima** di **intraprendere** azioni di aiuto, quali ad esempio spalare il fango, **svuotare** l'acqua dalle cantine, **rimuovere** ostacoli o detriti: ricorda che sono attività **pericolose**. Se decidi di farle, usa strumenti e protezioni adeguate

designed by 🗳 freepik.com

Non scendere in cantine, interrati e seminterrati se vi è ancora una allerta, se piove ancora, o se esiste la possibilità di nuove inondazioni o allagamenti. La pulizia e la rimozione del fango può aspettare qualche ora

Non passare e sostare in aree allagate, franate o coperte da fango o detriti: potrebbero nascondere voragini, buche, tombini aperti o altri ostacoli sommersi o coperti. L'acqua, il fango e i detriti potrebbero essere inquinati

Presta attenzione nelle zone **dove l'acqua si è ritirata**: il fondo **stradale potrebbe cedere** a causa dell'azione erosiva delle acque

Le frane si possono verificare anche ore o giorni dopo la fine della pioggia: presta attenzione ai versanti ed in particolare a quelli dai quali esce acqua. Se noti delle anomalie, il formarsi o l'ampliarsi di fratture o crepe nei muri o nel terreno, allontanati immediatamente e avverti le autorità (Vigili del Fuoco)



Prima di **riattivare** gli **impianti** elettrici, dell'acqua, del gas o i sistemi di scarico, verifica che non siano danneggiati. Se necessario chiedi l'aiuto dei Vigili del Fuoco o di un tecnico



Prima di **bere l'acqua** dal rubinetto accertarti che non siano state emanate **ordinanze** o **avvisi** che lo **vietino** o lo sconsiglino

- I NOSTRI SITI WEB E PAGINE SOCIAL -













ALTRI SITI WEB DI INTERESSE

http://www.protezionecivile.gov.it

http://meteoam.it

http://iononrischio.protezionecivile.it/

http://www.isprambiente.gov.it/it

http://www.orientamento.liguria.it/imparosicuro/

https://www4.istat.it/it/mappa-rischi

https://www.lastampa.it/medialab/data-

journalism/dissesto-idrogeologico

https://www.fattoreacca.it/



Istituto di Ricerca per la Protezione Idrogeologica Consiglio Nazionale delle Ricerche

Via Madonna Alta, 126 06128 Perugia - Italia

Tel.: 075 5014411

Fax: 075 5014420

E-mail: polaris@irpi.cnr.it segreteria@irpi.cnr.it

