



PLANINSKA
ZVEZA
SLOVENIJE

Nasveti za varnejše gibanje v gorah v zimskih razmerah

Gore so svet, kjer veljajo drugačni zakoni kot v dolini. Kdor hoče varno pohajkovati po njih, mora te zakone poznati in se jim prilagajati. Da bi bila hoja čim prijetnejša in varnejša, smo za vas pripravili nekaj nasvetov za varnejše obiskovanje gora v zimskih razmerah.

O varnejši hoji v gorah v zimskih razmerah

Kaj moramo vedeti, če se pozimi odpravljamo na pohod?

- V zimskih dneh je planinski svet po navadi prekrit s snežno odejo. Ko gore prekrije snežna odeja, se razmere za gibanje po njih spremenijo. Medtem ko po gozdu še lahko določimo smer poti s pomočjo markacij na drevesih (če le ni preveč snega), pa je na planem to nemogoče. Kajti že tanjša snežna plast na odprtem prekrije markacije in zabriše pot. Klini in jeklenice, če že niso skriti pod snegom, so prekriti z njim ali s plastjo ledu.
- V zimskih dneh moramo biti pripravljene na dejstva, kot so nizke temperature, krajši dan, zaprte planinske kočice, manjše število ljudi v gorah, nevarnost proženja snežnih plazov, na katero moramo biti stalno pozorni, in seveda možnost zdrsa. Vse to moramo upoštevati ne samo na turi, ampak tudi pri izbiri poti/vrhov, pripravi in opremljenosti.
- Upoštevajmo tudi, da na grebenih veter ustvarja snežne opasti, ki se lahko pod našo težo podrejo, zato hodimo nekaj metrov pod grebenom na privetrni strani.
- Razmere v gorah se hitro spreminjajo in so lahko povsem drugačne od pričakovanih ali napovedanih, zato vzemimo s seboj tudi opremo, ki bi jo lahko utegnili potrebovati.
- Ne zaupajmo slepo gazi, ki je pred nami, ampak sami spremljajmo in ocenjujmo, ali se gibljemo po varnem področju.

Pred turo se vprašajmo:

- Kako dobro sem pripravljen (psihično in fizično)? Je izbrana pot primerna zame?
- Kakšna je vremenska napoved? Slabo vreme in vidljivost lahko podaljšata čas hoje tudi do desetkrat. Imam oblačila, ki me bodo zaščitila pred močnim vetrom, mrazom in padavinami? Ali je na poti kočica, bivač, zavetišče, kamor se bom lahko umaknil?
- Kakšna je stopnja nevarnosti proženja snežnih plazov? Kakšna je snežna podlaga? Trenutne razmere spremljajte na ARSO (<http://www.arso.gov.si/vreme/napovedi%20in%20podatki/snegraz.html>).
- Kakšna je izbrana pot? Pripravite si načrt poti. Pot razdelite na manjše odseke, predvidite počitke in približen čas hoje. Ustvarite si sliko poti in jo prehodite v mislih.
- Imam v nahrbtniku vse potrebne stvari za današnjo turo?
- Kako daleč je in koliko časa bom potreboval za celotno pot? Na vrhu smo šele na polovici poti - naš cilj je varna vrnitev v dolino in domov.
- Kako strm in kakšen je teren?
- S katerimi nevarnostmi se na poti lahko srečam?

- Kako hoditi? Kakšen tempo ubrati?
- Predvidevajte in si ustrezno načrtujte vaš izlet, pohod.
- **Izberite turo, ki je primerna vaši fizični in psihični pripravljenosti** ter imate vso potrebno **opremo** in jo **znate uporabljati**.

Kakšno opremo potrebujemo?

- **Za zimske obiske gora** potrebujemo vso opremo kot za gore v letnih, kopnih razmerah. Poleg tega pa še dobre zimske pohodniške čevlje (lahko tudi plastične ali turno-smučarske za turne smučarje), gamaše za zaščito pred vdorom snega v čevlje, kakovostno osebno zaščitno obleko pred vetrom, mrazom in mokroto, dobro termo izolativno obleko, zaščito pred močnim soncem, dovolj rezervne obleke in zaradi zaprtosti koč tudi dovolj tople tekočine in hrane.
- Prav tako sta obvezni tehnični opremi **cepin** in **dereze**. Oboje se naučimo uporabljati. Cepin in dereze sodita na turo, četudi razmere na izhodišču kažejo drugače, saj se razmere spreminjajo tako z višino kot s časom. Ko so na nogah dereze, sodi v roke cepin (palice pospravimo na nahrbtnik).
- **Med obvezno opremo sodi tudi plazovni trojček:** plazovna žolna, sonda in snežna lopata. Plazovno žolno, nameščeno na telesu pod zgornjimi plastmi obleke, imejmo na turi vedno priključeno (doma preverimo delovanje), sondo in lopato pa v nahrbtniku. Ob uporabi plazovnega trojčka naj nam ne zraste samozavest, saj plazovni trojček ne zagotavlja preživetja pod snegom, večja pa njegove možnosti. Pred zimsko sezono moramo prav tako obvezno obnoviti znanje o uporabi plazovne žolne ter izvesti praktične vaje lociranja zasutega v plazu. Dobro obvladovanje te opreme je bistvenega pomena pri njeni praktični uporabi in je od tega v veliki meri odvisen tudi naš uspeh ob morebitni nesreči s snežnim plazom. Z daljšim iskanjem zasutega v snežnem plazu je možnost njegovega preživetja bistveno manjša. In katera plazovna žolna je najboljša? Vsaka, ki deluje brežhibno in jo znate uporabljati.
- Pomembno je tudi, da pred uporabo preverimo stanje opreme, ki je preko poletja nismo uporabljali (cepin, dereze, plazovna žolna, smuči ...).
- Vsa oprema pa nam nič ne koristi, še več, lahko je tudi nevarna, če je ne znamo uporabljati. Zato je tudi zelo pomembno **znanje - učenje in obnavljanje naučenega v praksi**.

Kakšno težavnost poti priporočiti tistim, ki niso večji planinskih pohodov v zimskih razmerah?

- Planincem in ostalim ljubiteljem gora, ki niso večji gibanja v planinah v zimskih razmerah in nimajo zadosti lastnih izkušenj, priporočamo, da se **vklučijo v planinska društva in se z njimi pod vodstvom vodnika PZS** v organiziranih skupinah odpravijo v gore. Radi se tudi posvetujte v vodniki PZS, jih povprašajte za nasvet, povejte jim svoje izkušnje o hoji v gore pozimi. Vodnik PZS vam bo znal svetovati tudi pri izbiri vodenega pohoda s PD.
- Priporočamo **pridobitev znanja** o gibanju v gorah pozimi oz. obnovitev le-tega. Znanje dobite v planinskih društvih in njihovih planinskih šolah.
- **Upoštevajte** nasvete in opozorila. Svoje poti v gore vselej načrtujte in upoštevajte **postopnost** (od lažjih k težjim; od krajših k daljšim), pot ali vrh si izberite glede na vaše znanje, fizično pripravljenost in tehnično usposobljenost.
- Pa tudi sicer velja pravilo (če ne gre za voden pohod): **nikoli se ne podajajmo na poti in vrhove, če jih nismo dodobra spoznali že v kopnih razmerah**.

Pozimi je pokrajina spremenjena, prekrita s snežno odejo, prav tako pot in markacije.

Ob zimskih razmerah ni odveč še enkrat opozoriti:

- Pozimi v gore nikoli **ne zahajajte sami**.
- V gore, na svoje planinske poti se podajajte primerno **opremljeni**, opremo se usposobite uporabljati.
- Preverite **delovanje** plazovne žolne, zamenjajte baterije in jo skupaj s snežno lopato in plazovno sondo tudi dosledno uporabljajte.
- Pred začetkom sezone **vadite** hojo z derezami, pravilno uporabo cepina in zaustavljanje s cepinom na pobočju z varnim iztekom.
- **Izbirajte poti**, primerne svojim psihofizičnim sposobnostim, na turi pa se prilagodite najšibkejšemu udeležencu.
- Pri načrtovanju ture upoštevajte **kratek** dan.
- Preverite **odprtost planinskih koč** (večina je pozimi zaprtih, sploh v visokogorju in sredogorju).
- Pred turo (ne samo dan ali dva prej, temveč več dni prej) **spremljajte vremensko napoved** za gore, kamor se odpravljate.
- Upoštevajte podatke o višini snežne odeje, **snežnih razmerah** v gorah in stopnjo nevarnosti proženja snežnih plazov.
- **V gore ne odhajajte** ob obilnejšem sneženju in vsaj tri dni po njem ter ob napovedanih otoplitvah.
- Odpravite se v gore **dovolj zgodaj**.
- O svojih poteh in načrtih **obvestite domače**.

Vedno imejmo tudi v mislih, da smo na vrhu šele na polovici poti - **naš cilj je varna vrnitev domov**.

Še podrobnejše informacije - o snežnih plazovih, oceni tveganja na turi, opremi, prvi pomoči, sondiranju, izkopavanju ...

Opozorila:

- Kratka navodila ne morejo preprečiti nesreče v gorah in so namenjena razumevanju tveganja obiskovanja gora v zimskem času.
- Svetujemo, da se na vsako turo dobro pripravite in pridobite čim več potrebnih informacij o načrtovani turi.
- Predlagamo, da se včlanite v planinsko društvo, kjer boste pod vodstvom izkušenih vodnikov PZS in inštruktorjev planinske vzgoje pridobili osnovno znanje za varnejše obiskovanje gora.

SNEŽNI PLAZ

Snežni plaz je pojav, pri katerem se na strmem pobočju del snežne odeje loči in plazovina drsi, teče ali se kotali po pobočju navzdol, dokler ne izgubi vse gibalne energije in se ustavi.

Plazovi so posledica dejavnikov, ki nastanejo zaradi:

- Povečane teže snežne odeje (dodatno sneženje ali dež).
- Taljenja snega, ki je posledica sončevih žarkov ali otoplitve.

- Sreženja (globinski srez, površinski srez).
- Klože.

Plazovi so posledica zunanjih vplivov, kot so:

- Dodatna obremenitev zaradi padajočega kamenja, ledu ...
- Obremenitev zaradi človekove dejavnosti, smučanja, hoje ...

Vsi ti dejavniki vplivajo na spremembo sil v snežni odeji, predvsem na silo teže.





Posledično snežna odeja nestabilne sestave zdrсне v ugodnejši stabilni položaj.

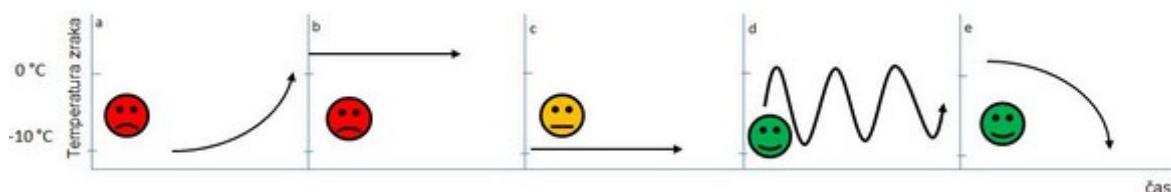
Vrste snežnih plazov

Glede na vlažnost snega in sprijetost snežne odeje ob sprožitvi ločimo 4 vrste snežnih plazov:

- plazovi suhega nesprijetega snega,
- plazovi suhega sprijetega snega,
- plazovi mokrega nesprijetega snega,
- plazovi mokrega sprijetega snega.

Dejavniki, ki vplivajo na proženje plazov, so:

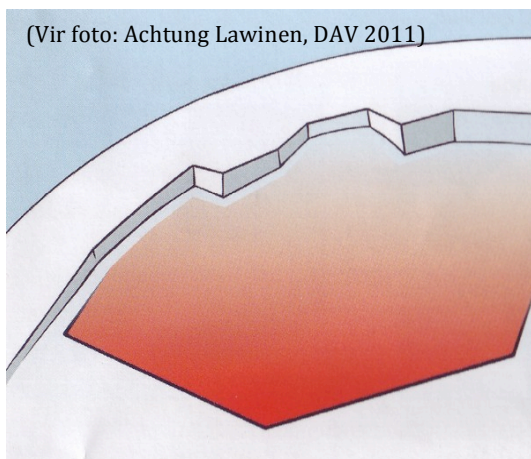
Razmere	
	<ul style="list-style-type: none"> • količina novozapadlega snega • sneženje z močnim vetrom (snežni nanosi, klože) • hiter porast temperature (povečana nevarnost snežnih plazov) • slaba vidljivost (nerazpoznavnost nevarnih mest za proženje plazov)
	<ul style="list-style-type: none"> • majhna ali zmerna stopnja nevarnosti plazov • modne ture (pogosto obiskana področja)
Teren	
	<ul style="list-style-type: none"> • prepadna območja • naklonina območja med 20 in 50 st. • SZ – S – SV orientirana območja, kjer se sneg počasneje preobraža zaradi manj sonca • zavetrne lege, kjer veter odlaga sneg • vrsta podlage (trava, rušje, skale...)
	<ul style="list-style-type: none"> • zmerno strma pobočja < 30 st. • pobočje pod meno • razgibana, razčlenjena območja • spust/vzpon po grebenu



(Vir: Bergsport Winter; SAC)

Vpliv temperature na stabilizacijo snežne odeje:

- nenadna otoplitev poveča nevarnost plazov,
- pri temperaturah nad 0°C se snežna odeja počasi destabilizira,
- daljše obdobje hladnega vremena (-5°C do -10°C) ohranja trenutno nevarnost snežnih plazov,
- nihanja temperature okoli 0°C stabilizira snežno odejo,
- občutna ohladitev zmanjša nevarnost plazov.



Za obiskovalce gora so po raziskavah na različnih koncih sveta najbolj nevarni **kložasti plazovi**, saj jih je brez poznavanja notranje sestave snežne odeje izjemno težko pravočasno predvideti. **Ti plazovi so posledica različne trdnosti posameznih plasti v snežni odeji, še posebno, če se je med dve plasti vrnil plovni sneg - globinski srež.**

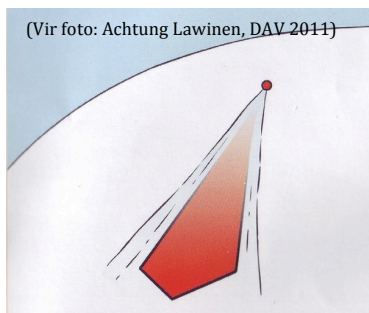
Spreminjanje temperature in vlažnosti zraka v času sneženja ter prenašanje snega zaradi vetra v času sneženja in po njem so razlogi za te razlike v gostoti plasti v snežni odeji, globinski

srež pa nastaja v jasnem, suhem in mrzlem vremenu.

Najlažje prepoznamo od vetra zbit sneg na priveternih pobočjih, kjer je veter ledene kristale zbil skupaj. Včasih je sneg zbit tako močno, da se nam vanj niti peš ne udre. V zavetnih legah pa veter odlaga močno spremenjene kristale, ki niso več podobni snežinkam, ampak bolj kroglicam, zato ima tak sneg tudi večjo gostoto, a zelo majhno trdnost. Zaznamo ga kot gost, nesprijet sneg, v katerega se peš in na smučeh udremo, ob smučanju pa je podoben pršiču ("težak pršič").

Različno goste plasti se pogosto močneje držijo same sebe (tudi na površini več 10 m²) kot plasti pod seboj, zato se obnašajo kot togo, napeto telo (kot npr. opna). Ko obtežitev (zaradi novih snežnih ali dežnih padavin, z vetrom prinesenega snega, teže živali, pešca ali smučarja) preseže nosilno mejo toge plasti, cela snežna gmeta zdrsne proti dolini v enem kosu ter se med potjo zdobi v masivne bloke; nekateri so vidni še v plazovini.

Zanimivo za kložaste plazove je, da je čelo napoke v ravni ali cik-cak črti in je pravokotno na podlago, po kateri se plaz spelje. Take plazove lahko sprožimo tudi na daljavo, saj v nevarnih primerih pobočje "čuti" našo težo več 10 m daleč. **Najpogostejše naklonine pobočja za kložasti plaz so med 30° in 45°.**



Za **plazove nesprijetega suhega ali mokrega snega** je značilno, da se trgajo v eni točki. Plazovi suhega snega se trgajo v trdi zimi med sneženjem ali po njem pri nizkih temperaturah, običajno na nakloninah, večjih kot 40°. Pri plazovih nesprijetega snega je pomembno, da so znaki za nevarnost opazni brez prereza snežne odeje.

Plazovi vlažnega sprijetega snega se pojavljajo, ko se na






stiku med snežno odejo in tlemi ali pa le med dvema plastema v snežni odeji nabere tanka plast vode. Običajno se to zgodi ob spomladanski odjugi, ko se snežna odeja prepoji z vodo in voda z vrha snežne odeje seže v njeno globino, v sezonah, ko zelo zgodaj v sezoni pade veliko snega, pa se lahko voda pri tleh nabere zaradi ogrevanja in taljenja od spodaj. Snežna odeja je ob tem lahko še vedno suha, temperatura zraka pa krepko pod lediščem. Vodna plast povzroči drsenje snežne odeje nad sabo, ki je lahko sprva zelo počasno (nekaj mm ali cm na dan), ob nenapovedljivem trenutku pa se poveča in zdrsne kot običajen plaz mokrega snega. Če ob drsenju s seboj odnaša vso snežno odejo do tal, takemu plazu pravimo "talni plaz". Potovalna hitrost takih plazov je majhna v primerjavi s plazovi suhega snega, zaradi velike teže pa imajo taki plazovi rušilno moč.

Evropska petstopenjska lestvica nevarnosti proženja snežnih plazov

Poročilo o stopnji nevarnosti proženja snežnih plazov je potrebno spremljati vsak dan v aktualnih mesecih. Poročilo samo ni zagotovilo za varno turo in je pri načrtovanju ture potrebno upoštevati tudi ostale dejavnike tveganja: veter, temperaturo, podlago oz. tla, nadmorsko višino, število udeležencev na turi ...

Sveže podatke o snežnih razmerah lahko dobite na www.arso.gov.si.

Evropska petstopenjska lestvica nevarnosti proženja snežnih plazov

OZNAKA STOPNJE	ZNAK	STABILNOST SNEŽNE ODEJE	VERJETNOST/MOŽNOST PROŽENJA SNEŽNIH PLAZOV	PRIPOROČILA/OPOZORILA ZA GIBANJE PO ZASNEŽENI POKRAJINI
1 - majhna		Na večini pobočij je snežna odeja sorazmerno stabilna.	Samo na zelo redkih strmih pobočjih in predvsem ob dodatni obremenitvi; možni so zgolj majhni spontani snežni plaziči in osipi.	Na splošno varne razmere, potrebna je običajna previdnost.
2 - zmerna		Na posameznih, dovolj strmih pobočjih je samo zmerno stabilna (ta območja so v Poročilu posebej opredeljena in opisana), drugod pa sorazmerno stabilna.	Predvsem na v Poročilu posebej izpostavljenih pobočjih pri velikih dodatnih obremenitvah (npr. hoja ali smučanje posameznika ali skupine prek takega pobočja, teptalec snega, ipd.). Obsežnejših spontanih plazov še ne pričakujemo.	Glede na upoštevanje in poznavanje lokalno bolj izpostavljenih območij, so razmere na splošno še dovolj varne. Opozorila upoštevajte predvsem na večjih strminah in na pobočjih, katerih podrobnosti so v Poročilu še posebej izpostavljene (orientacija, višinski pas, idr.).
3 - znatna		Na številnih, dovolj strmih pobočjih je le slabo do zmerno stabilna.	Že pri manjši dodatni obremenitvi na pobočjih, ki so v Poročilu posebej izpostavljena. V nekaterih razmerah je možno lokalno tudi spontano proženje srednje velikih in posamično tudi velikih snežnih plazov.	Potrebne so nekatere dodatne izkušnje in znanja pri presoji pred snežnimi plazovi varnih območij, ki so že delno omejena. Upoštevajte tudi nevarnost snežnih plazov na potencialno ogroženih območjih.
4 - velika		Ne večini strmih pobočij je slabo stabilna.	Na dovolj strmih pobočjih že pri manjši obremenitvi. Ob določenih razmerah je možno tudi spontano proženje številnih manjših in ponekod tudi večjih plazov.	Potrebne so številne dodatne izkušnje in znanja ter podrobno poznavanje lokalnih razmer pri presoji pred plazovi varnih območij, ki so že zelo omejena. Izogibajte se gibanju prek strmehjših pobočij in grap (žlebov) ter njihovih podnožij in zavetrnih strani vzpetin.
5 - zelo velika		Splošna nestabilnost snežne odeje.	Pričakujemo lahko številne srednje velike in mnoge velike spontane utrpane plazove, med njimi tudi tiste v zmernih strminah.	Gibanje v takih razmerah je na splošno zelo oteženo, zato ga odsvetujemo. Omejeno je le na položnejša območja, ki so vdovolj odmaknjena od ustaljenih poti snežnih plazov.

Napoved vremena za gorski svet, padavine (napoved in radarsko sliko), višino snežne odeje, snežne razmere, opozorila glede nevarnosti proženja snežnih plazov ... spremljajte na portalu Državne meteorološke službe Agencije RS za okolje: <http://meteo.arso.gov.si/>.

Metoda 3 × 3 - ocenjevanja tveganja na turi

(Vir: Bernik, D.: Ocenjevanje tveganja pred snežnimi plazovi, GRZS)

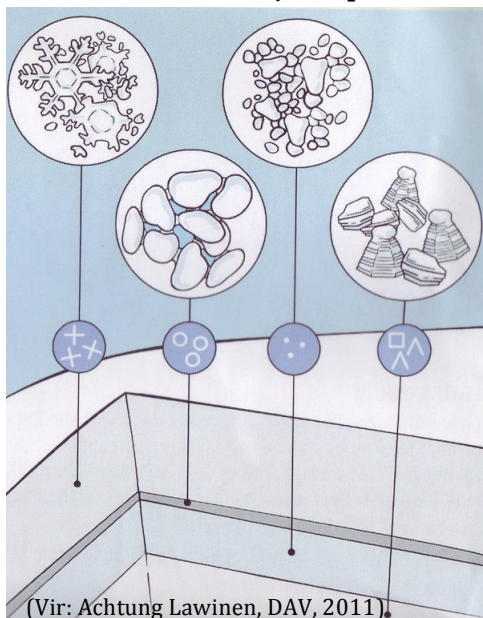
Metoda 3 x 3 je opomnik, ki nam služi kot pomoč pri načrtovanju ture do trenutka, ko se moramo odločiti ali začeti oziroma ali nadaljevati turo ali ne.

Postavimo si vprašanje: **TVEGATI** ali **NE**?

3 KRITERIJI 3 FILTRI	SNEG / VREME	LASTNOSTI TERENA	LJUDJE	
REGIJSKI FILTER: Načrtovanje ture in možnih alternativnih poti in variant	<ul style="list-style-type: none"> Oceni nevarnosti plazov na območju kamor nameravamo (pozanimaj se pri dežurnem meteorologu) za zadnje informacije) Preveri vremensko napoved Pozanimaj se pri poznavalcih 	<ul style="list-style-type: none"> Preglej teren na karti 1:25000 Ali obstajajo zadnje fotografije (splet?) Ali teren poznaš od prej? 	<ul style="list-style-type: none"> Koga pričakuješ na turi? Koliko znanja in izkušenj ima? Kdo vodi turo? 	Informacije v tej vrsti pridobimo PRED turo. Na podlagi informacij bomo turo načrtovali. Torej: v tej fazi OCENJUJEMO
OBMOČNI FILTER: Vidno območje- izbira najboljše poti na območju do koder nam seže pogled	<ul style="list-style-type: none"> Kakšne so splošne snežne razmere? Ali je veter delal zamete, opasti, klože? Kakšne so bile temperature v zadnjih dneh Koliko novega snega je zapadlo? Ali so kakšne druge posebnosti? 	<ul style="list-style-type: none"> Na območju preveri ali držijo informacije, ki si jih pridobil pred turo: naklon terena, ali je kdo tam že smučal, usmerjenost terena ... 	<ul style="list-style-type: none"> Kdo točno bo na turi? Ali imajo vsi plazovne žolne? Koliko časa bo tura trajala? Ali smo o turi koga obvestili in mu pustili načrt ture? Ali bodo na tem območju še druge skupine? 	Informacije v tej vrsti pridobimo in obdelamo tik pred turo, preden se podamo na pot. V tej fazi torej: PONOVRNO PREVERIMO in OVREDNOTIMO pridobljene informacije

<p>LOKALNI FILTER: Razmere kjer se trenutno nahajamo – kje npr prečkati pobočje pred nami</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Koliko je snega in kakšen je? • Ali je oziroma je bilo pobočje obsevano s soncem ? • Kakšna je sestava snežne odeje? (npr preveri z norveško metodo) • Ali morda več kakšna je konfiguracija tal pod snegom? • Ali opaziš kakšne nepravilnosti na/v snežni odeji? 	<ul style="list-style-type: none"> • Kakšen je naklon v smeri našega gibanja? • Ali lahko pričakuješ klože? 	<ul style="list-style-type: none"> • Kakšen je teren nad nami (uravnava, stena, grapa, greben....kakšen je naklon? • Ali je opazovano pobočje že presmučano – ali so vidne sledi? • Kakšno je stanje v naši skupini – ali so ljudje utrujeni, ali upoštevajo navodila vodje, kakšen je njihov način in tehnika gibanja (smuči, krplje,) • Kakšna je medsebojna razdalja med gibanjem? • Ali so vmes varna območja? • Ali obstaja boljše varianta od načrtovane? • Ali smo kaj pozabili? 	<p>Na osnovi informacij, opazovanja in premisleka v tej vrsti sprejema mo odločitev ali GREMO ali NE GREMO</p>
--	---	---	---	--

Prerez snežne odeje in preizkus njene stabilnosti



- Vpogled v zgodovino snežne odeje, trdnost in sprijetost posameznih plasti med seboj.
- Iščemo šibke plasti in ocenimo njihov vpliv na možnost proženja plazov.

Izvedba:

- V sneg izkopljemo luknjo (navpično na podlago) do globine 1 m oz. do tal. Do te globine je skritih 95 odstotkov šibkih plasti.
- Navpično steno profila poravnamo in zgladimo najprej z lopato in nato z roko, da postanejo posamezne plasti v snežni odeji lepo vidne. Dodatne oz. druge plasti lahko prepoznamo tudi med drsenjem s prstom ali ostrim predmetom od vrha do tal profila, saj se zaradi razlik v sestavi snega spreminja upor ob drsenju. Plasti označimo (z vejicami, vodoravnimi zarezi ipd.).
- Določimo trdoto posameznih plasti s pomočjo pesti, štirih prstov, enega prsta, svinčnika in noža. Pozorni smo na sosednje plasti, ki se po trdoti razlikujejo. Na ta način določimo plasti, ki so lahko nevarne za snežni plaz (mehka plast na ledeni podlagi, plast plovnega snega med dvema tršima plastema ...).

Preizkus stabilnosti snežne odeje (Prerez in preizkus vedno delamo na območju, ki v času dela ni izpostavljeno plazovom!): V kanadskih parkih so v letih 1970 za iskanje šibkih plasti v snežni odeji začeli uporabljati metodo snežnega stolpca. Poimenovali so jo Compression test (CT). V nemško govorečih državah jo imenujejo Säulentest, v slovenščini Kanadska metoda ali tudi tlačna metoda. Pri tej metodi iz snežne odeje izrežemo stolpec z merami 0,3 m x 0,3 m. Višina stolpca je običajno 1 m. Na vrhu stolpca očistimo nesprijet, sipek sneg in na očiščeno ploskev položimo lopato, na katero med preizkusom udarjamo z roko. Glede na to, kdaj se poruši šibka plast, določimo stabilnost snežne odeje.

Najprej 10 krat udarimo iz zapestja, sledi 10 udarcev iz komolca in za konec še 10 udarcev iz rame na lopato. Rezultati presoje stabilnosti:

stopnja zdrsa	povezanost plasti	vzrok porušitve
CT1	šibka	stolpec režemo ali ločimo od snežne odeje, 10 udarcev s konicami prstov iz zapestja po lopati, 3 udarci s pestjo iz komolca po lopati (udarci od 0–13)
CT2	močna	7 udarcev s pestjo iz komolca po lopati, 10 udarcev s pestjo iz ramena po lopati (udarci od 14–30)

UKREPI OB NESREČI IN PRVA POMOČ

- Ohranimo prisebnost in ostanimo mirni. S tem pomirimo tudi ostale udeležence.
- Ocenimo situacijo in zaščitimo SEBE in PONESREČENCA pred neposrednimi nevarnostmi. Nudimo prvo pomoč v okviru svojega znanja in sposobnosti.
- nesreči pokličemo center za obveščanje na številko 112 in navedemo naslednje podatke:
 - KDO kliče
 - KAJ in KJE se je zgodilo
 - KDAJ se je zgodilo
 - KOLIKO je ponesrečencev in KAKŠNE so poškodbe
 - KAKŠNE so okoliščine na kraju nesreče (pomembno v primeru helikopterskega reševanja)
 - KAKŠNO pomoč potrebujete

Na pomoč lahko pokličete s pomočjo mobilnega telefona, UKV radijske postaje, ki se nahajajo v planinskih kočah ali preko sistema SAPOGO.

Kaj naj bo v vsaki torbici prve pomoči:

- par ali dva zaščitnih rokavic,
- prvi povoj,
- večji in manjši raztegljiv povoj (krep povoj),

- nekaj obližev (zelo priporočljivo je imeti nekaj obližev Steri strip, s katerimi lahko zalepimo globjo rano),
- sterilna gaza,
- lepilni trak,
- trikotna ruta,
- škarje ali nož,
- piščalka,
- protibolečinsko zdravilo, ki se ga dobi brez recepta (npr. Lekadol, Nalgesin S),
- astro folija ali velika črna plastična vreča.

Z višino temperatura pada

V gorah je povprečna letna temperatura nižja kot v dolini, kar je razlog v daljših zimah in krajših poletjih. Temperatura z višino pada in je odvisna tudi od vlažnosti zraka. V povprečju za 0,65°C na 100 m.

Hitrost vetra (km/h)	Občutek mraza							
	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35
10	-2	-7	-12	-17	-22	-27	-32	-38
20	-7	-13	-19	-25	-31	-37	-43	-50
30	11	-17	-24	-31	-37	-44	-50	-57
40	13	-20	-27	-34	-41	-48	-55	-62
50	-15	-22	-29	-36	-44	-51	-58	-66
60	-16	-23	-31	-38	-45	-53	-60	-68

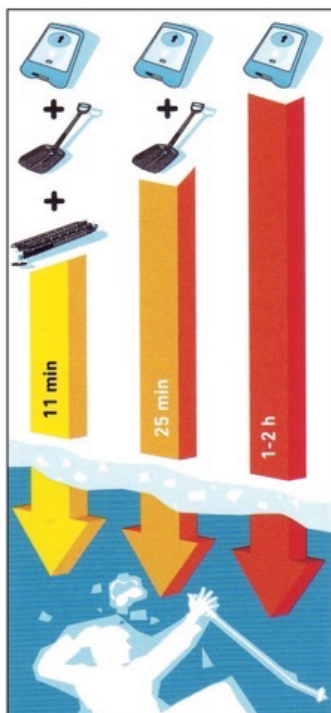
Občutek mraza je občutek, ki ga čutimo ob kombinaciji vetra in mraza. Oblečila ta občutek zmanjšajo.

Plazovni trojček omogoča hitro lociranje in izkop ponesrečenca v plazju. Sestavljen je iz plazovne žolne, plazovne sonde in plazovne lopate.



Plazovni trojček
(foto: Matjaž Šerkezi)

Seznam obvezne opreme:

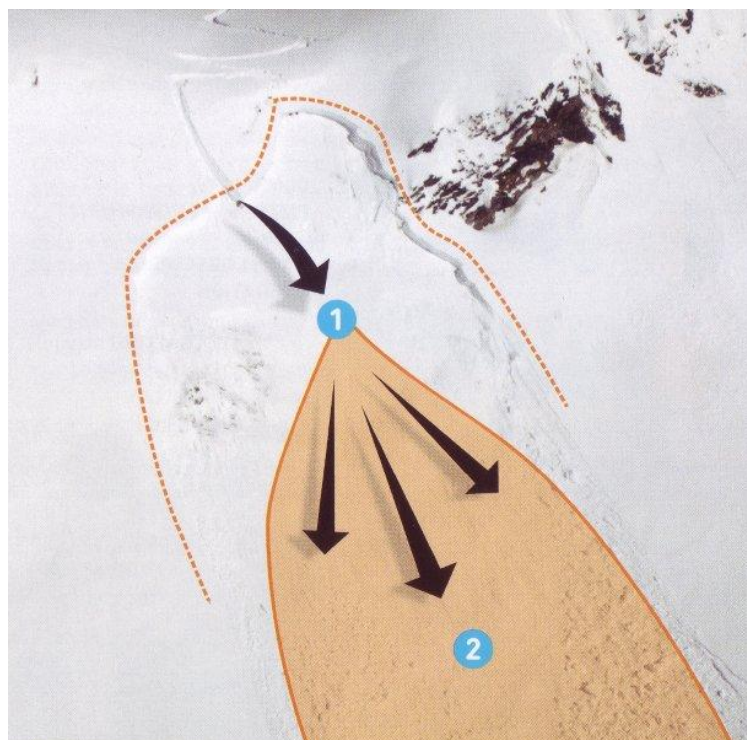


Čas izkopavanje zasutega z uporabo plazovnega trojčka.
(Vir: Safety Academy Guide Book, Ortovox, 2012)

- LAVINSKA ŽOLNA (s tremi antenami) za grobo določanje lege ponesrečenca.
- LAVINSKA SONDA za fino določanje lege ponesrečenca.
- LAVINSKA LOPATA za hitro in učinkovito izkopavanje.
- ČELADA za zaščito glave pred udarci ob trd sneg, tla, skale, drevesa in ostale ovire.
- PRVA POMOČ in BIVAK VREČA.
- MOBILNI TELEFON (v Evropi klic na številko 112/ ZDA 911) s polno baterijo. Svetujemo, da je mobilni telefon med turo izklopljen zaradi varčevanja baterije.

Pomembno: Življenje zasutega prijatelja bomo lahko rešili SAMO z uporabo plazovnega trojčka. Že pred turo pa moramo znati pravilno uporabljati lavinsko žolno, lavinsko sondo in lopato!

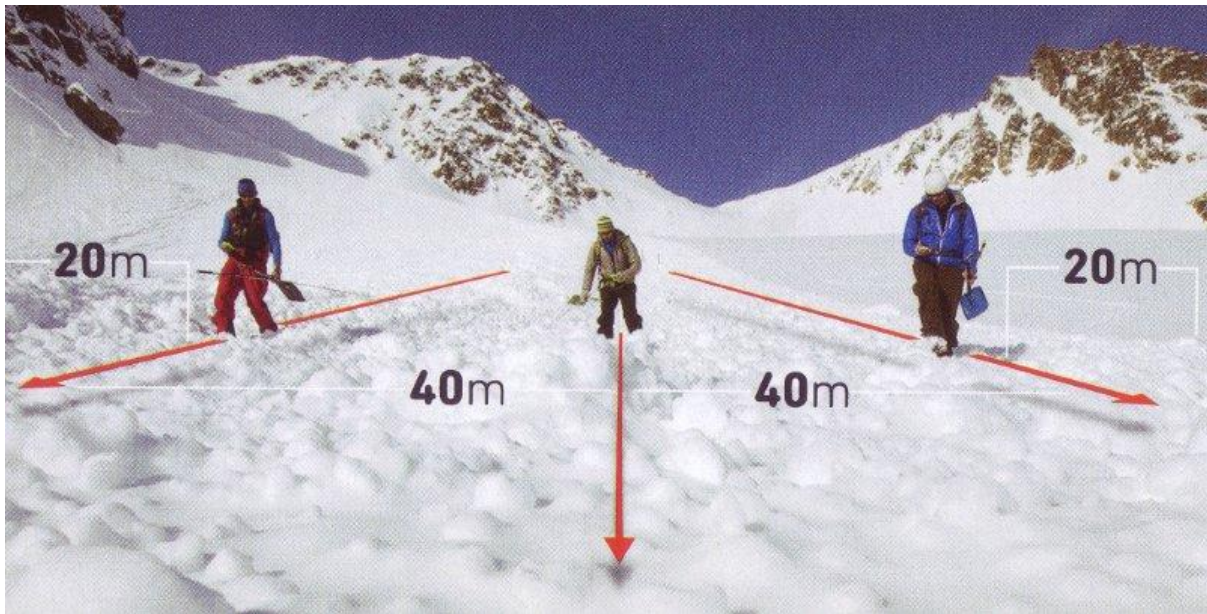
ISKANJE PONESREČENCA V PLAZU S POMOČJO LAVINSKE ŽOLNE



V primeru, da smo očividec nesreče v plazju, takoj označimo točko, kjer smo osebo zadnjič videli (1). Ohranimo mirno kri, preverimo situacijo in pričnemo z iskanjem. Če nas je več, en član takoj pokliče pomoč na številko 112. Vsi ostali prestavijo svoje plazovne žolne na iskanje. Območje iskanja se prične NAD točko (POD točko v primeru zasutja zadnjega udeleženca), kjer smo osebo zadnjič videli in nadaljuje v smeri navzdol (navzgor).

OPOZORILO: Pomembno je, da poskrbimo za svojo varnost in varnost ostalih udeležencev. Član, ki je poklical pomoč,

postane opazovalec in v primeru ponovnega plazju takoj na to opozori udeležence pri iskanju zasutega.



Najprej preiščemo plaz z opazovanjem in iščemo možne predmete (palice, smuči, dele nahrbtnika ...) ali dele telesa, ki gledajo iz snežne odeje. Hkrati s plazovno žolno iščemo prvi signal.

POMEMBNO: Obvezno izklopimo vse ostale elektronske naprave, ki motijo signal in elektroniko plazovne žolne!



Glede na število udeležencev plazovino preiskujemo paralelno z medsebojno razdaljo 40 metrov ali v ključu, v primeru, da smo sami.

Grobo iskanje



Sodobne, digitalne plazovne žolne z najmanj tremi antenami bodo pokazale točno smer zasutega v plazu. Potrebno je samo slediti puščici na digitalnem zaslonu.

Hkrati je viden tudi numeričen zapis števila enot oddaljenosti od zasutega v plazu.

Fino iskanje



Ko smo od zasutega oddaljeni približno 2-3 enot, ki nam jih sporoča plazovna žolna, napravo približajmo čisto blizu snežni odeji in s križnim iskanjem določimo najmanjšo oddaljenost (najmočnejši signal) od zasutega.

Najmanjša oddaljenost je enaka globini zasutega v plazu. Označimo jo s plazovno lopato.

Sondiranje



S sondiranjem pričnemo pri zapičeni lopati in nadaljujemo krožno v smeri ven. Razdalja med posameznimi vbodi naj ne presega 30 cm. Sondiramo vedno pravokotno na podlago in ne navpično.

Pomembno: Pri sondiranju vedno nosimo rokavice, saj nasprotno segrevamo sondo, zaradi česar se bo na njej začel nabirati led in bo postala neuporabna.

Skušamo čim manj hoditi po sondiranem snegu, da ne podremo žrtvin zračni žep.

Izkopavanje

S plazovno sondo določimo globino zasutja in s kopanjem pričnemo nižje od ponesrečenca (1) v obliki črke V. V primeru, da pri izkopavanju sodeluje več reševalcev, prvega menjamo na 1 minuto.

Na fotografiji prvi reševalec seka bloke snega, drugi jih odmetava, tretji pa čisti sneg stran od prvih dveh in s tem sprošča pot.



Pomembno: Izkopavanje zasutega je časovno najdaljši del reševanja. Iskanje z žolno poteka 2–5 min, sondiranje do 2 min, čas kopanja pa je močno odvisen od globine žrtve. Pri zasutemu želimo najprej priti do glave, da mu očistimo dihalne poti. Za 1 m globine potrebujemo z žolno, lopato in sondo do 11 min. Če uporabljamo samo žolno in lopato, se ta čas poveča na 25 min. V primeru, da imamo samo žolno, pa potrebujemo tudi do 2 uri, da pridemo do zasutega. Da odkopljeemo ponesrečenca v celoti, moramo prekopati približno 3–4 m³ snega (1–1,5 t snega!). Zato je zelo pomembno, da izkopavamo premišljeno in načrtovano.

Prva pomoč

Ponesrečencu očistimo dihalne poti in v primeru, da ne diha takoj pričnemo z oživljanjem (ABC - Airway, Breathing, Circulation).

Ponesrečenca premikamo previdno in ga zaščitimo pred nadaljnjim ohlajanjem. Uživa lahko tople in sladke napitke.

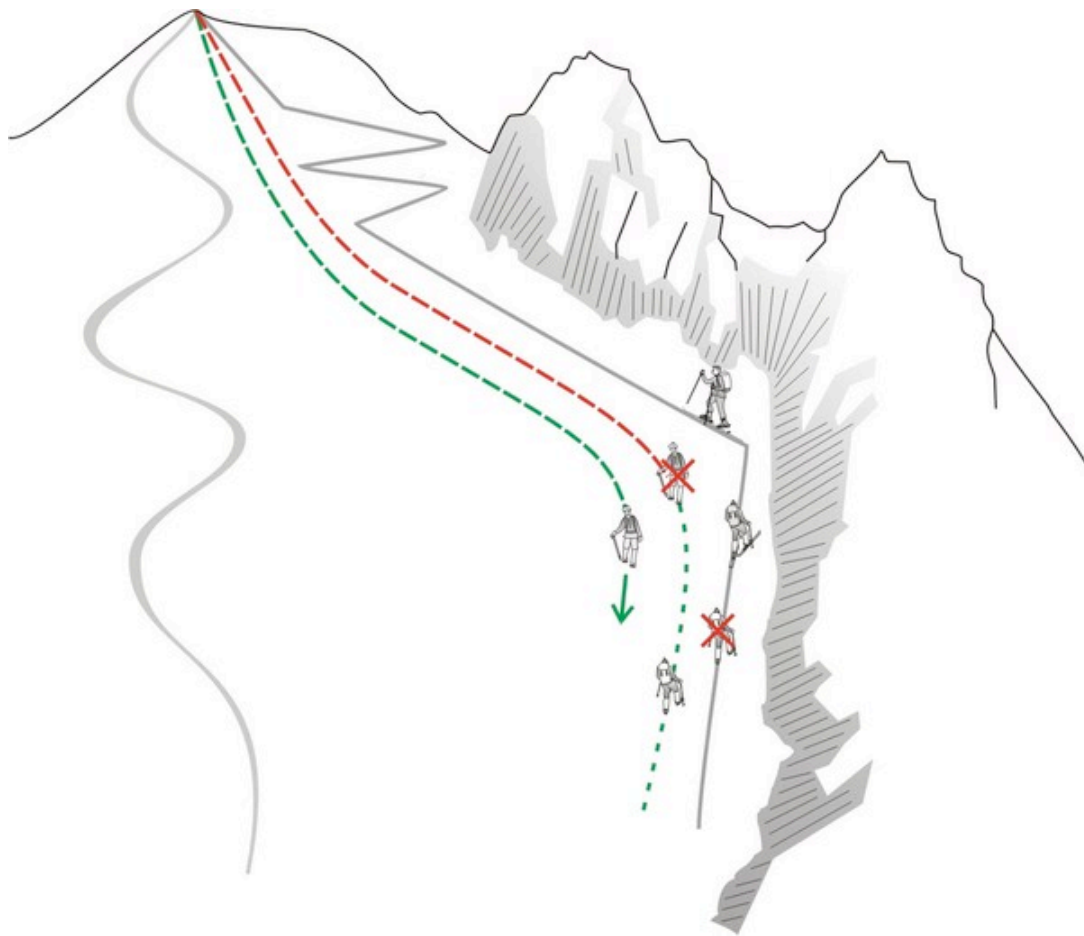
POHODNIK vs. TURNI SMUČAR

V gorskem svetu velikokrat naletimo na »križem kražem« gažen sneg in nikoli ne vemo, kje je gaz turnih smučarjev in kje je gaz za vzpon in sestop. Upoštevajmo pravilo racionalne hoje, saj bo za vse nas hoja v gore prijetnejša, brez nepotrebnih padcev in preklinjanja.

Pohodnik si naj v klanec naredi svojo gaz, ki jo bodo ostali še utrdili. Za sestop naj ne uporabi iste gazi, saj bo sčasoma postala neuporabna za vzpon. Enako velja za turne smučarje, ki za vzpon uporabljajo svojo smučino in po njen pohodniki ne hodijo.

Poskrbimo za rumene markacije v snegu ob poteh, za katere še posebej skrbi močnejši spol. Nobenemu od nas ni prijetno, ko nas spremljajo na idilični turi po zasneženi pokrajini. Dajmo klic narave opraviti nekoliko izven poti. Če pa to ni mogoče, po opravljeni potrebi vse skupaj zasujmo s snegom.

Turni smučar vs pohodnik (skica: Branko Ivanek)



Pripravila: Matjaž Šerkezi, strokovni sodelavec PZS; inštruktor GRZS in Zdenka Mihelič; januar 2014 (posodobljeno januar 2015)

Viri:

1. *Planinska šola in Vodniški učbenik, Planinska založba, Planinska zveza Slovenije*
2. *Spletni priročnik Alpiročnik*
3. *Kuhar, M.: Vojaško gornišтво, Ljubljana: Defensor, 2004*
4. *Safety Academy Guide Book, Ortovox, 2012*
5. *Achtung Lawinen, DAV, 2011*