

LASKUVARJOTOIMIKUNTA

TURVALLISUUSILMOITUKSET 2018



Kimmo Paularanta

Sisältö

- YLEISTÄ
- TURVALLISUUSILMOITUS
 - VARAVARJOTILANTEET
 - LOUKKAANTUMISET
- MUUT VAARATILANTEET
 - JOHTOPÄÄTÖKSIÄ



Hypyt ja turvallisuusilmoitukset

Hyppyjä yhteensä noin 39785

		OPPILAAT			A / D			TAN		K	YHTEENSÄ		
		Hypyt	Turv ilm	Hyp/ilm	Hypyt	Turv ilm	Hyp/ilm	Hyp	Ilm	Ilm	Hypyt	Turv ilm	Hyp/ilm
YHTEENSÄ		4025	41	98	31984	109	293	1888	9	2	39785	161	247

Yleistä



- Hyppyjä oli vähemmän kuin vuonna 2017
 - yhteensä 653 (2%) vähemmän, yhteensä 39785
 - A/D 313 (1%) vähemmän
 - oppilaat 350 (8%) vähemmän
 - tandem 5 (0%) enemmän
- Ilmoitusten lukumäärä kasvoi
 - yhteensä 28 (21%) enemmän
 - A/D 29 (36%) enemmän
 - oppilaat 4 (10%) vähemmän
 - tandem 3 (50%) enemmän
 - kerho 2, edellisenä vuonna 2 - ei muutosta

Turvallisuusilmoitus



- Turvallisuuden parantamisen kannalta tärkeä asiakirja, täytä se huolella
 - sähköinen lomake: <http://turvallisuusilmoitus.laskuvarjotoimikunta.fi>
 - kirjoita selkeä kertomus tapahtuneesta
 - **jos asiat muuttuvat (esim. loukkaantuminen) => täydennä**
 - **pääset muokkaamaan jo aiemmin täyttämäsi ilmoitusta**
- lisää linkki liitteisiin (dropbox, youtube tms.), jos sinulla on selventävää materiaalia

Testaa ja harjoittele ilmoituksen tekemistä



Hyppytoiminnan turvallisuusilmoitus

Tämä palvelu on tarkoitettu suomalaisille laskuvarjohyppääjille turvallisuusilmoitusten tekoa varten.

Kirjaudu

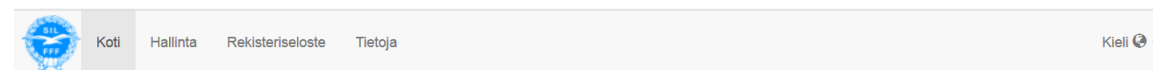
Huom: Sähköpostiisi tuleva kertakäyttöinen kirjautumiskoodi toimii vain yhden kirjautumisen ajan, eli jokaiseen kirjautumiseen tarvitset oman koodin. Mutta voit myös halutettasi kirjautumisen jälkeen asettaa itsellesi hallintapaneelin käyttäjäprofiilin (löytyy oikeasta yläreunasta) kautta pysyvän käyttäjätunnuksen ja salasanan.

Pyydä koodia

Voit kirjautua myös käyttäen:

Kirjaudu salasanalla

Sign in with Google



Huomio!

Tämä on järjestelmän testaus ja kehitysversio. Voit vapaasti testata sen toiminnallisuutta tai käyttää sitä esitys ja/tai opetustarkoituksessa, mutta jos haluat täyttää oikean turvallisuusilmoituksen, tee se täältä: [Turvallisuusilmoitus](#)

Hyppytoiminnan turvallisuusilmoitus

Tämä palvelu on tarkoitettu suomalaisille laskuvarjohyppääjille turvallisuusilmoitusten tekoa varten.

Kirjaudu

Huom: Sähköpostiisi tuleva kertakäyttöinen kirjautumiskoodi toimii vain yhden kirjautumisen ajan, eli jokaiseen kirjautumiseen tarvitset oman koodin. Mutta voit myös halutettasi kirjautumisen jälkeen asettaa itsellesi hallintapaneelin käyttäjäprofiilin (löytyy oikeasta yläreunasta) kautta pysyvän käyttäjätunnuksen ja salasanan.

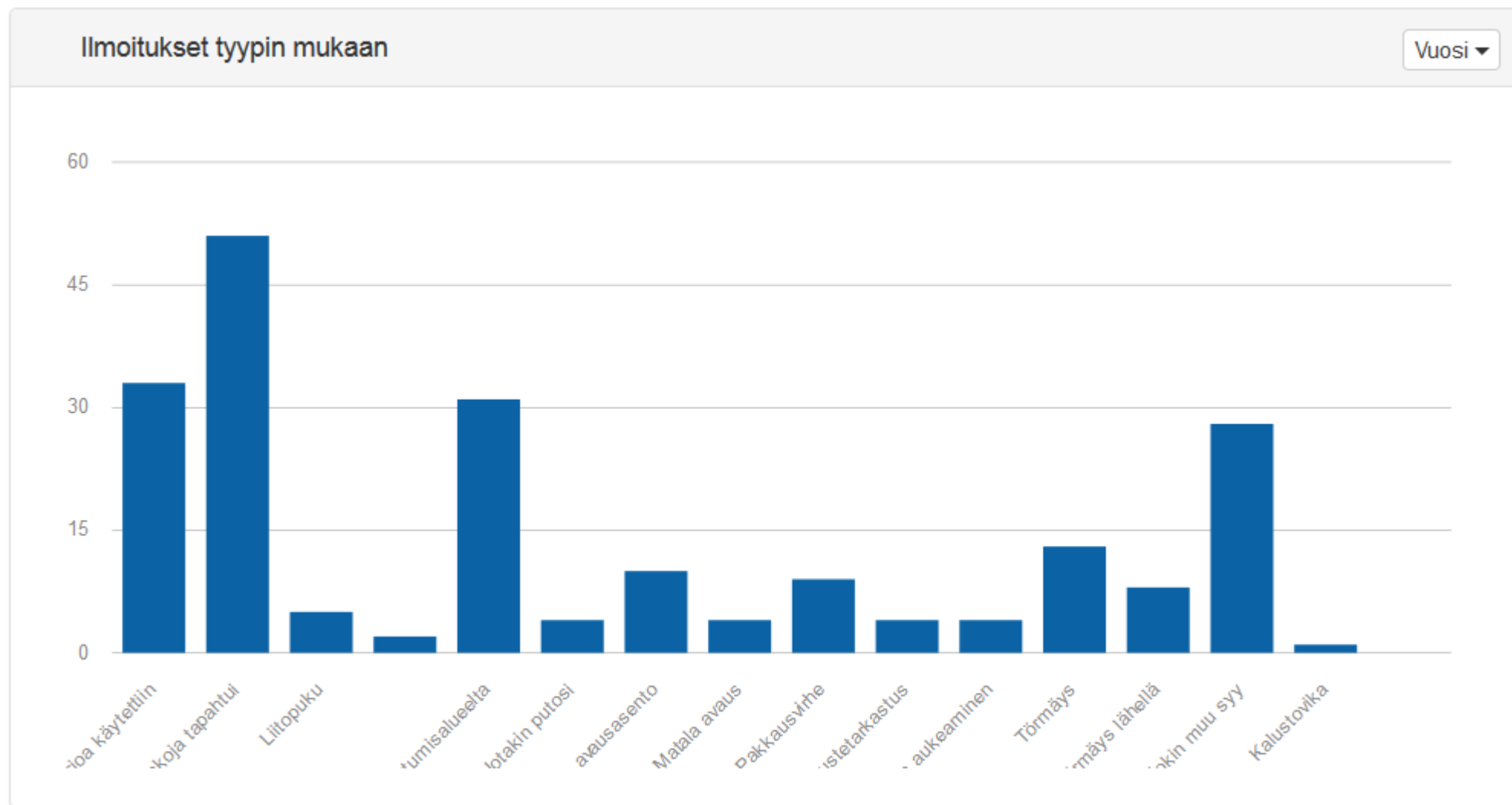
Pyydä koodia

Voit kirjautua myös käyttäen:

Kirjaudu salasanalla

Sign in with Google

ID	Ilmoituksen Otsikko (Max 80 Merkkiä)	Tapahtuman Päivämäärä	Tapahtumapaikan Yhteisö	Katso & muokkaa ilmoitusta
760	Bad landing	16.9.2018		Katso
765	Laskeutuminen lentokentän puolelle	10.9.2018		Katso
768	Oppilaan sormen venähdys loppuvetoa tehdessä	8.9.2018		Katso
758	Laskeutuminen maastoon	7.9.2018		Katso
755	Avaus liian lähellä lentokonetta	2.9.2018		Katso
756	Väärä reppu selkään	2.9.2018		Katso
754	Laskeutuminen ulos alueelta	1.9.2018		Katso
757	Useita apuvarjon hinauksia liitohypyllä, kalusto-yhteensopivuusongelma?	1.9.2018		Katso
753	Kone nousi lentoon ja kaartoi laskeutumisalueen päältä varjojen alta	22.8.2018		Katso
749	Varavarjon käyttö	18.8.2018		Katso
750	Oppilaalla step through - ei VV	18.8.2018		Katso
751	Oppilas teki loppuvedon oma-aloitteisesti liian ylhäällä	17.8.2018		Katso
744	10.2.2019 Varalaskupaikalle	Turnauspaikka / Helsinki 14.8.2018		Katso



Turvallisuusilmoitukset



Koti Hallinta Rekisteriseloste Tietoja 

Hyppytoiminnan turvallisuusilmoitus

Tämä palvelu on tarkoitettu suomalaisille laskuvarjohyppääjille turvallisuusilmoituksien tekoa varten.

Kirjaudu

Pyydä koodia

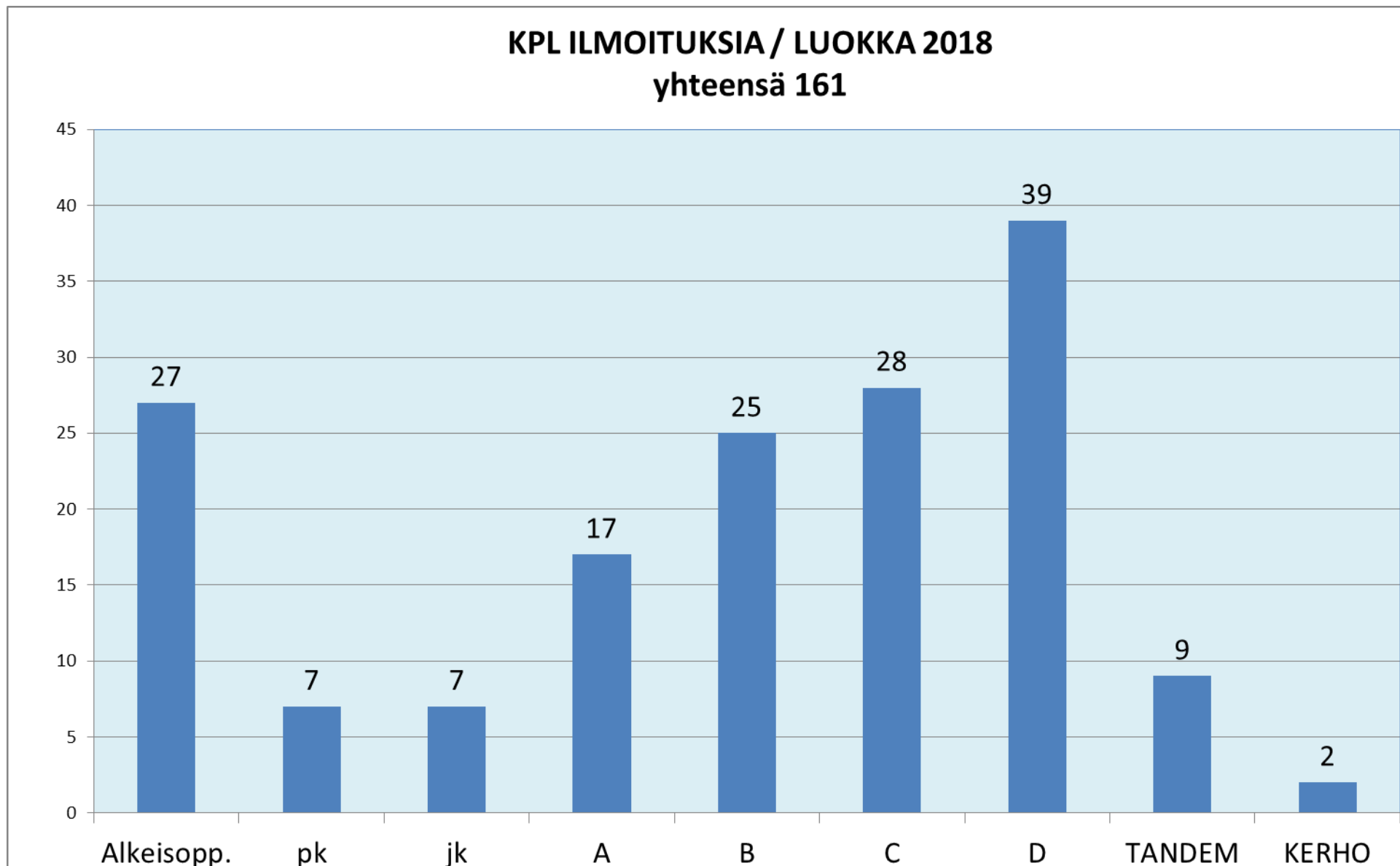
Voit kirjautua myös käyttäen:

 Sign in with Facebook

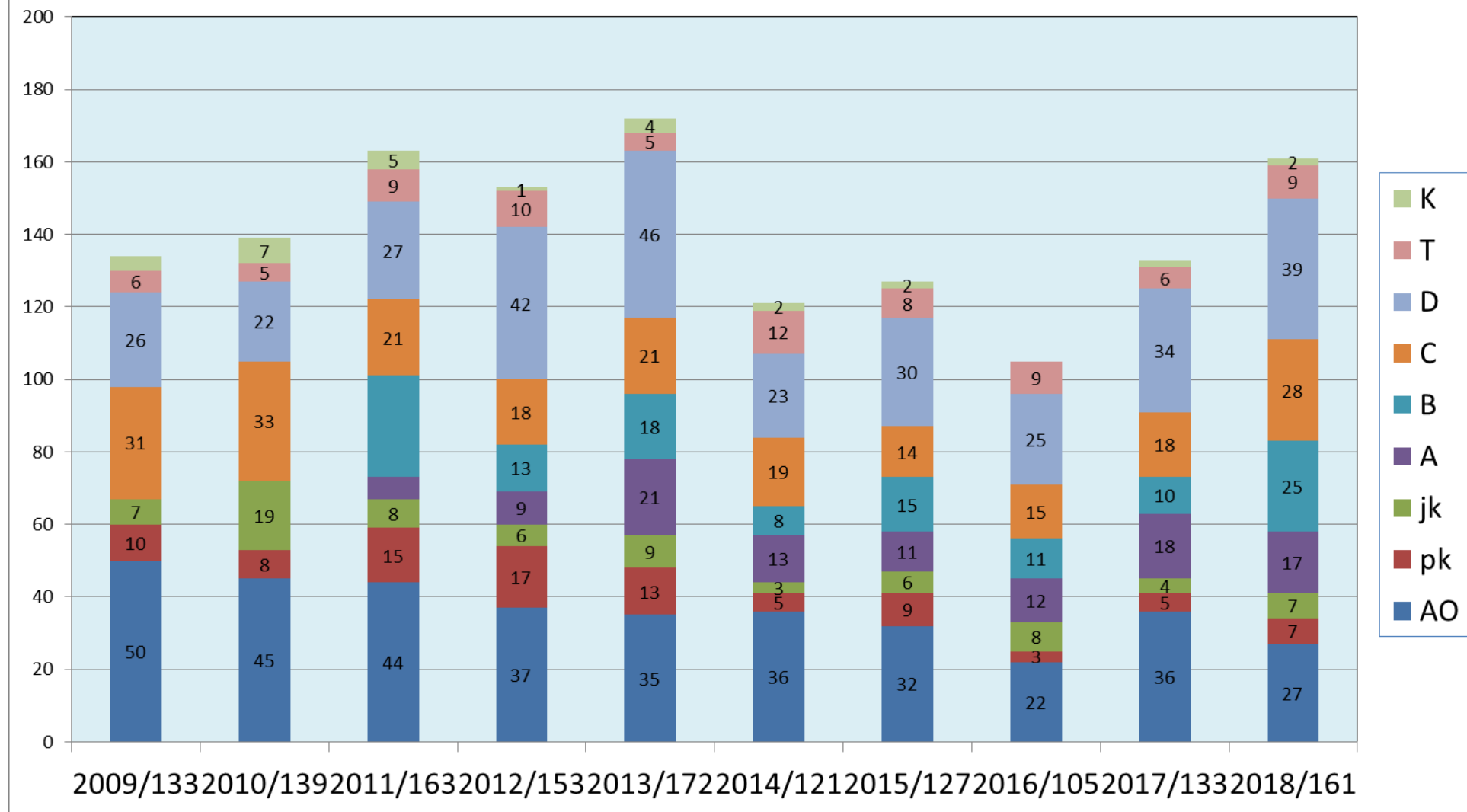
 Sign in with Google

<http://turvallisuusilmoitus.laskuvarjotoimikunta.fi/>

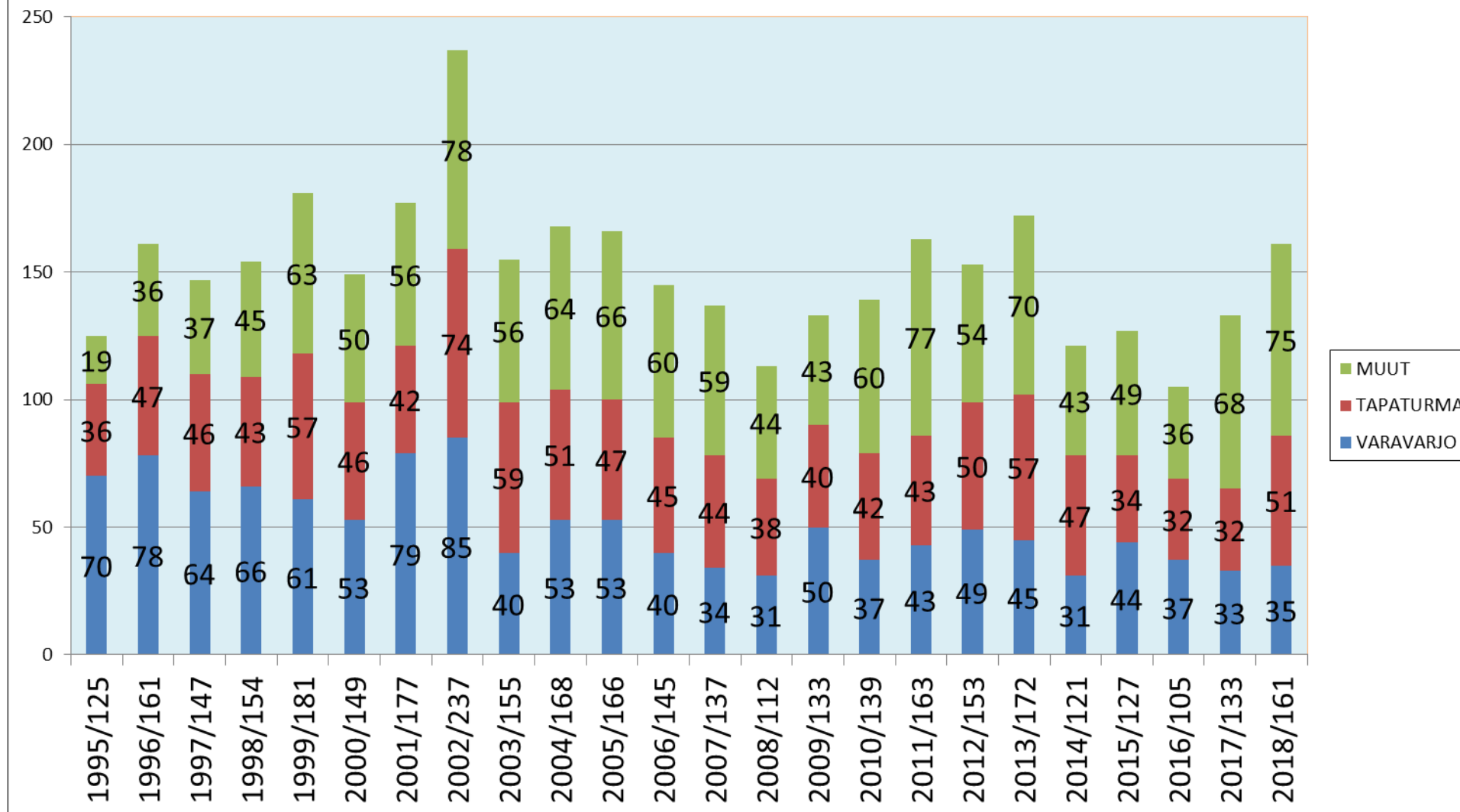
© LT 2018. Lähdekoodi [Githubissa](#). Palautteet palvelusta vtr@laskuvarjotoimikunta.fi



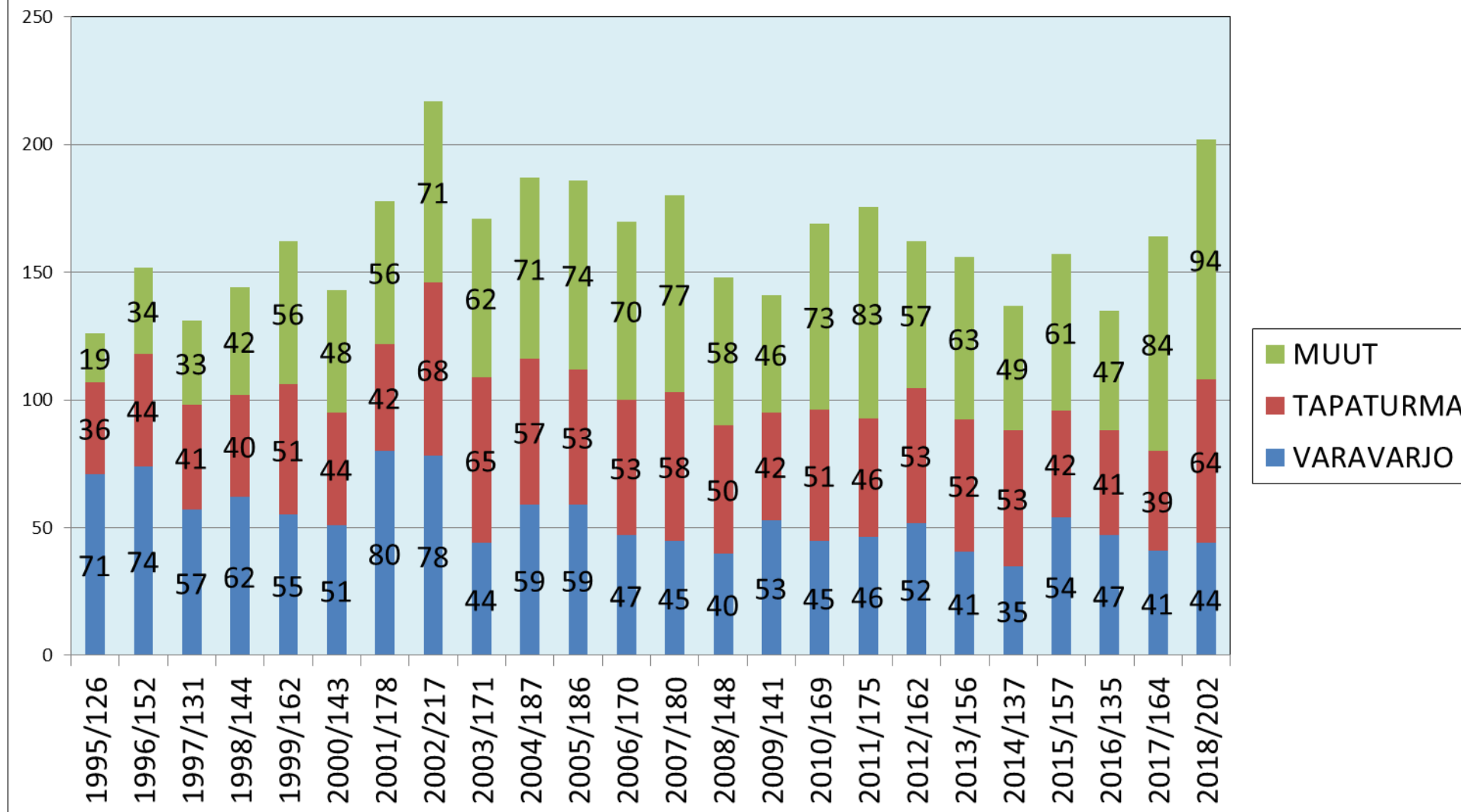
ILMOITUKSIA / LUOKKA 09-18



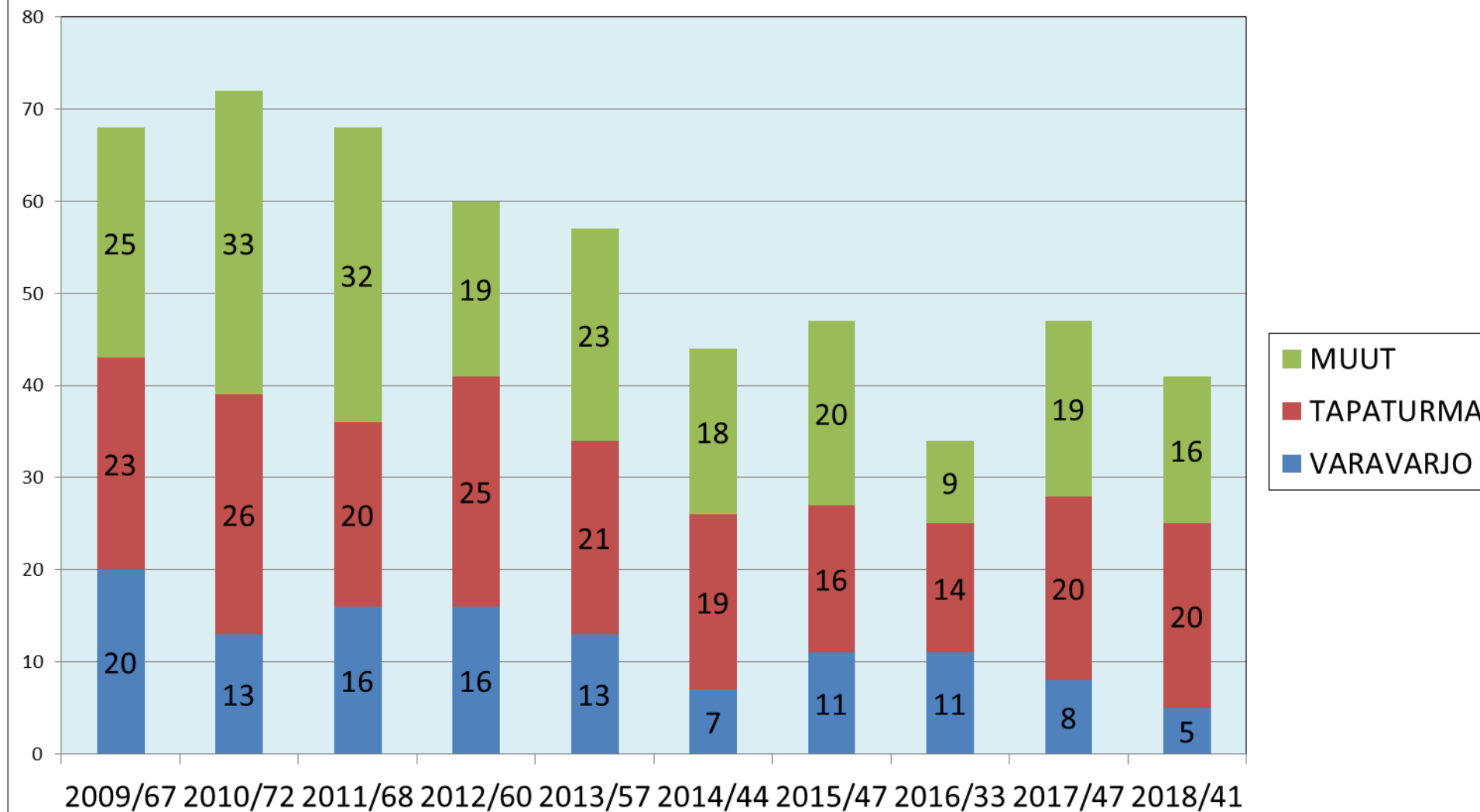
SYYT 1995 - 2018



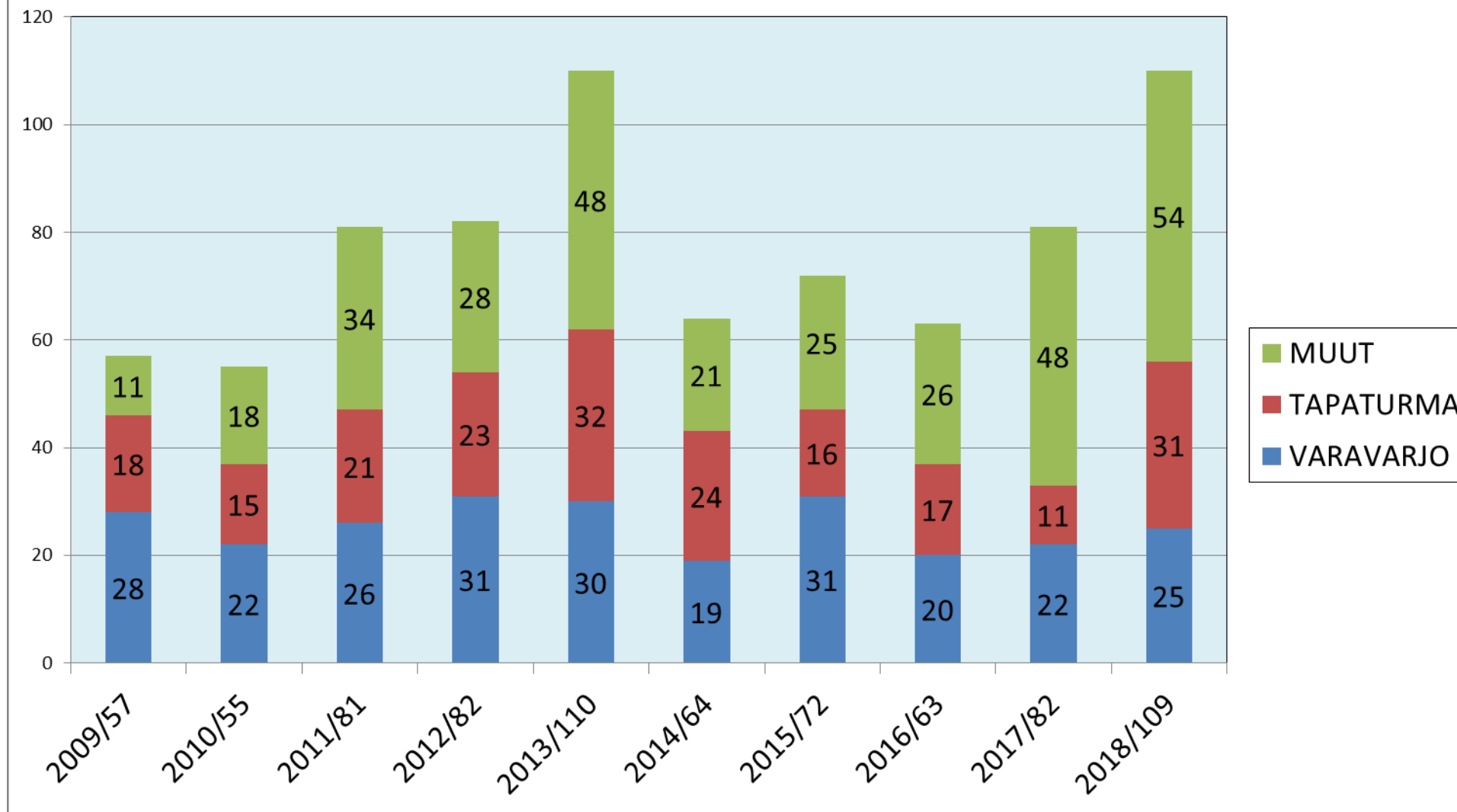
SYYT SUHTEUTETTUNA 50 000 HYPPYYN



SYYT OPPILAAT 09-18 (ei TAN)



SYYT A-D (ei "kerho") 09-18

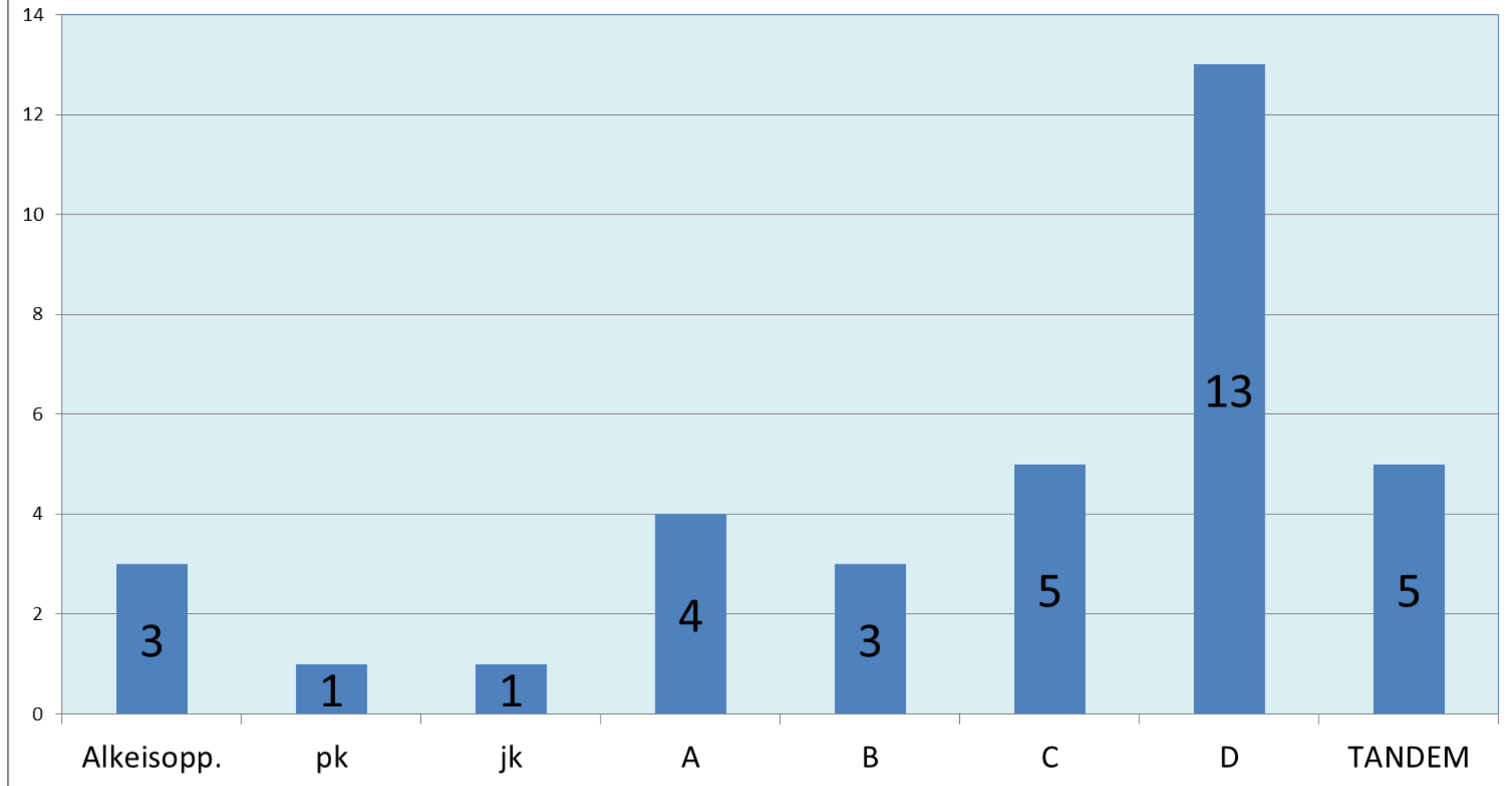


Varavarjo

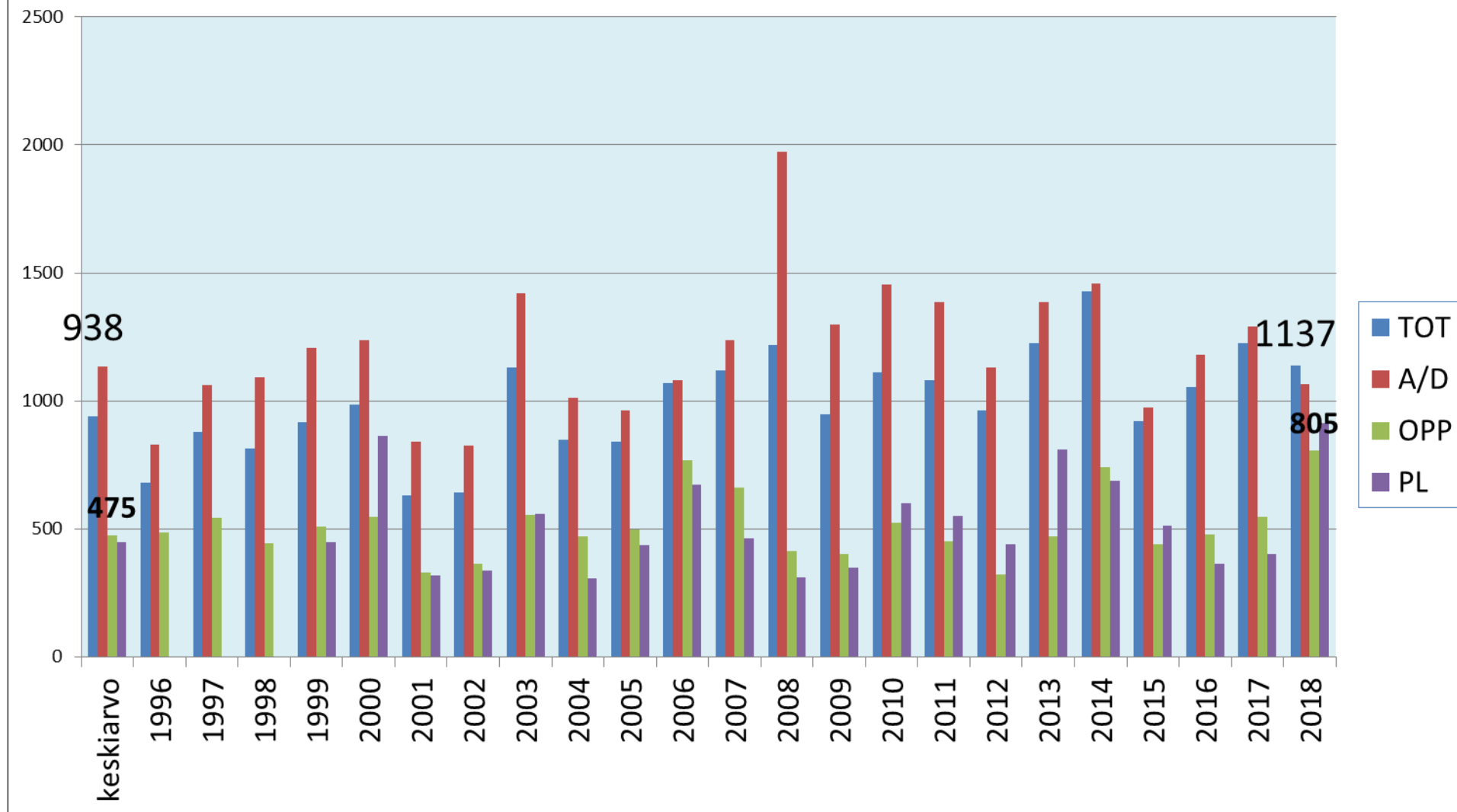


VV / LUOKKA 2018

yhteensä 35 kpl

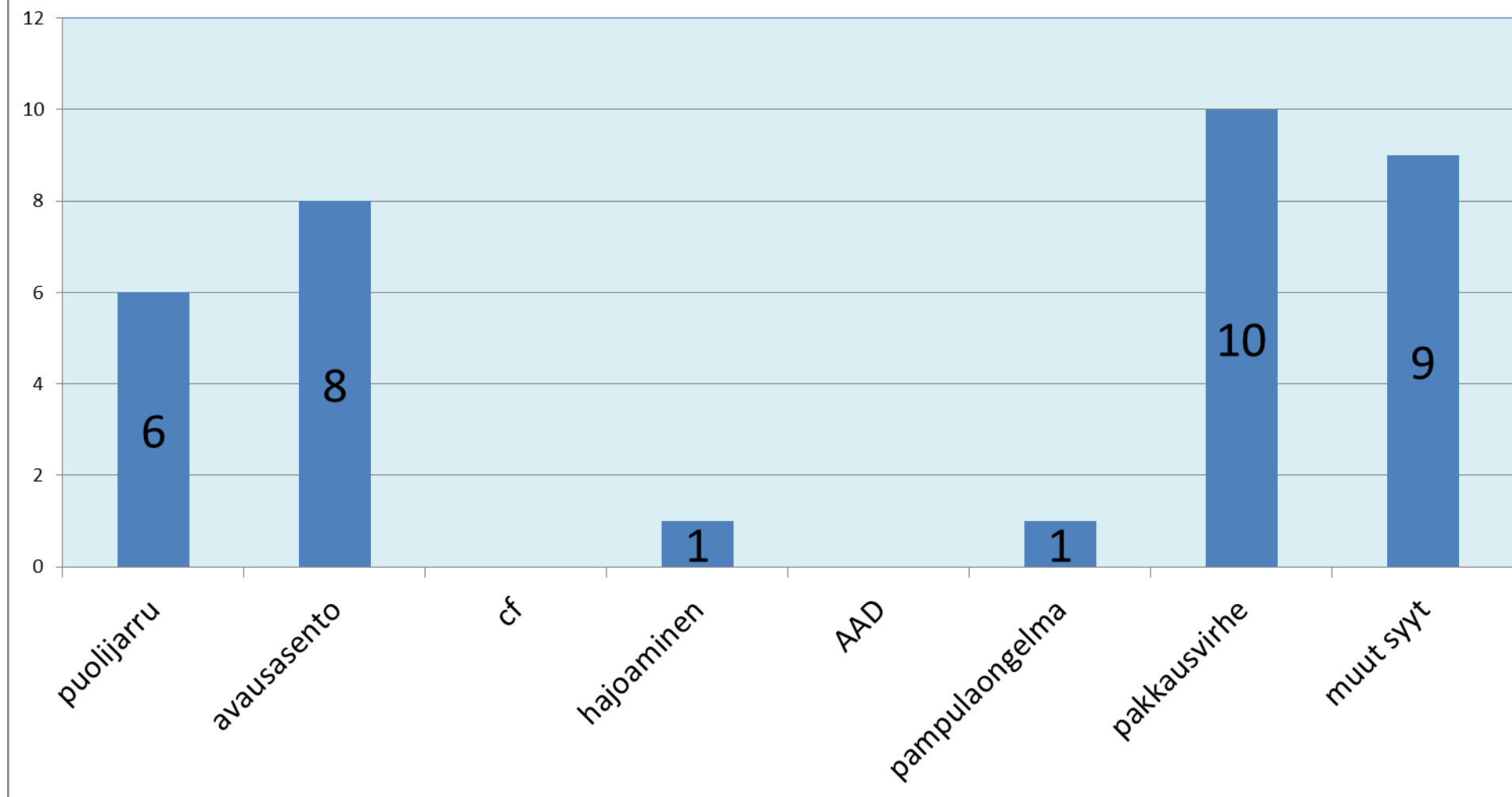


VV:n KÄYTTÖVÄLI 96-18



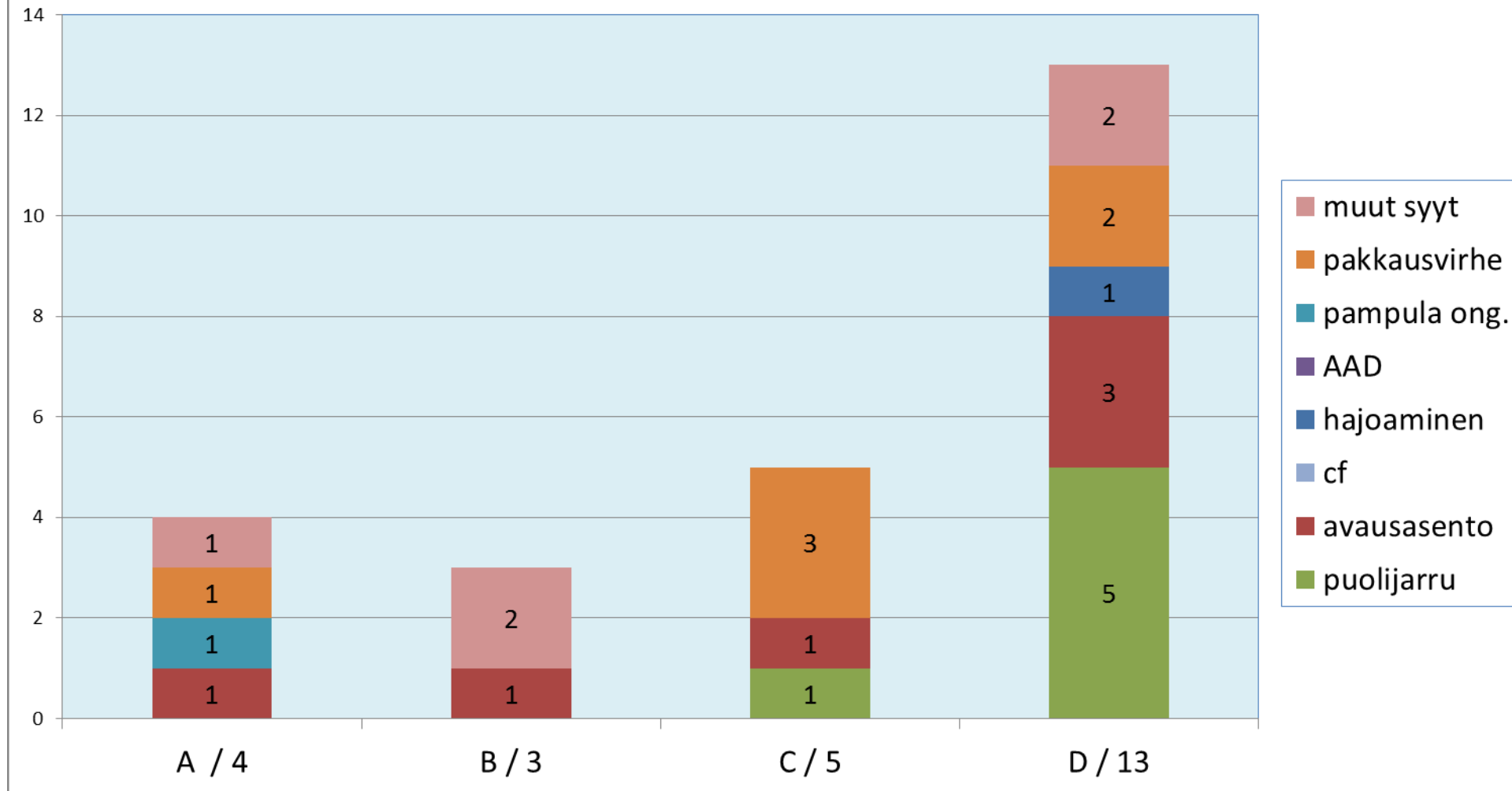
VARAVARJON KÄYTÖN SYYT 2018

yhteensä 35



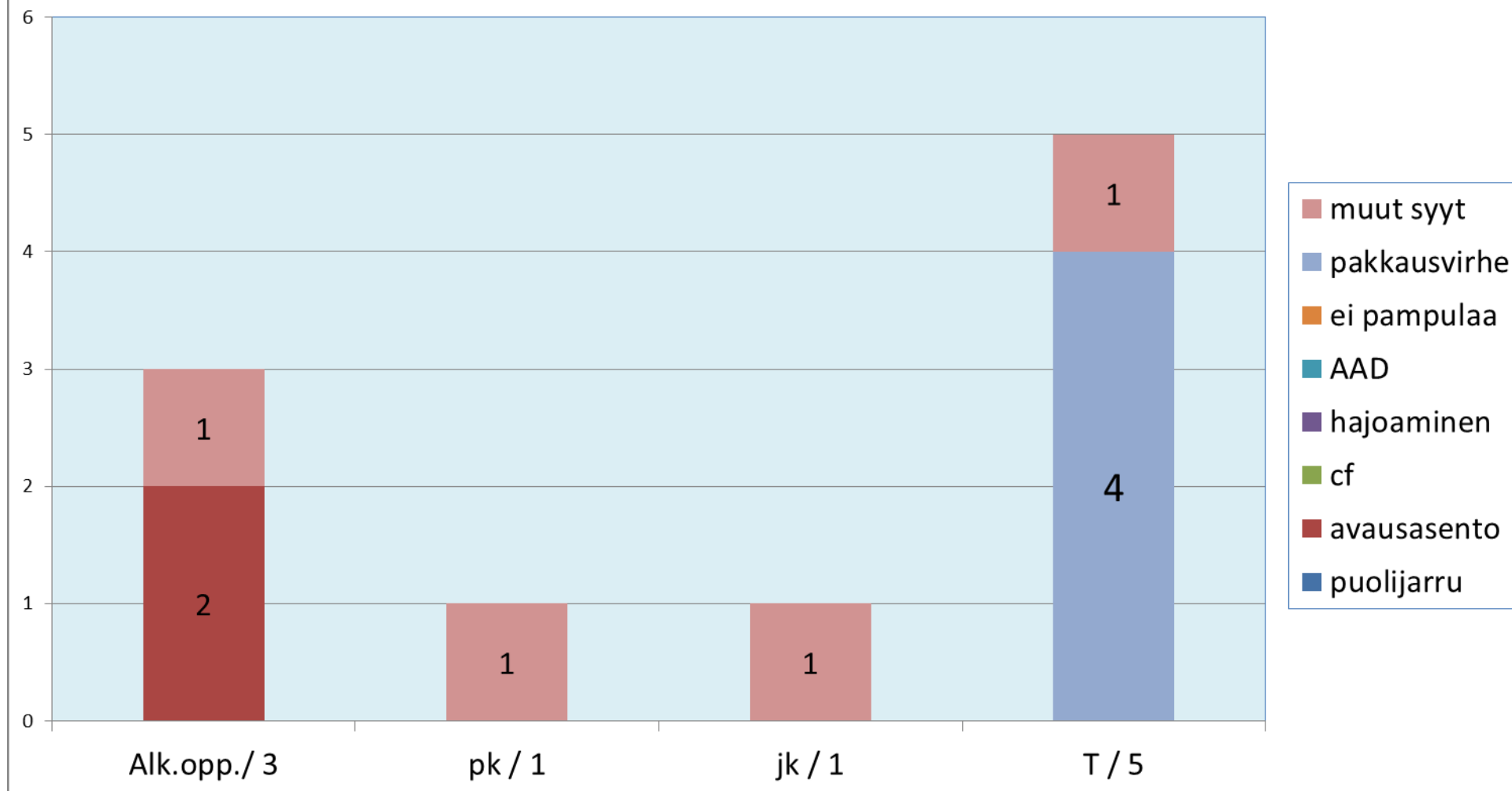
VARAVARJON KÄYTÖN SYYT A-D 2018

yhteensä 25 kpl



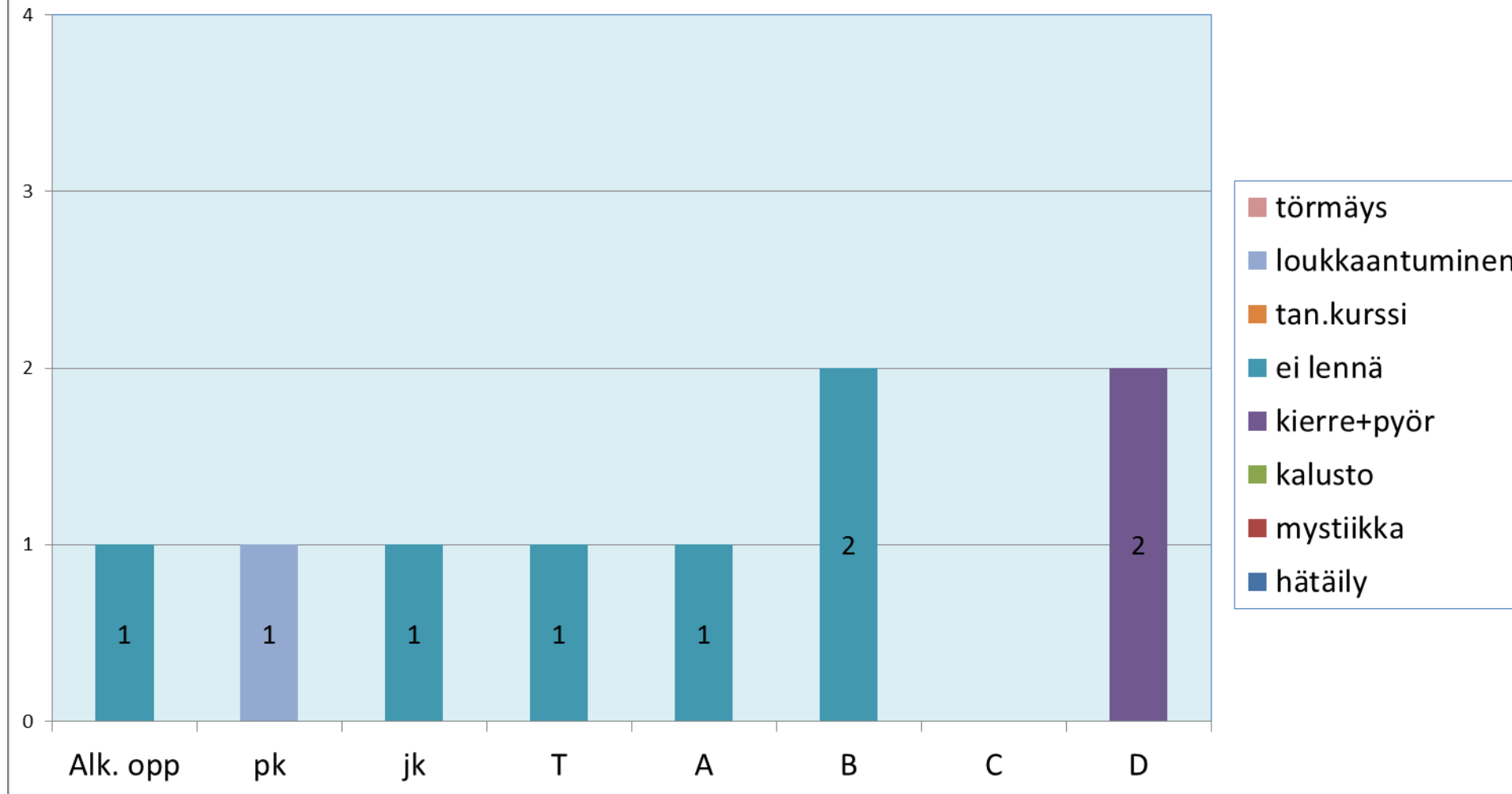
VARAVARJON KÄYTÖN SYYT OPPILAAT ja TANDEM 2018

yhteensä 10 kpl



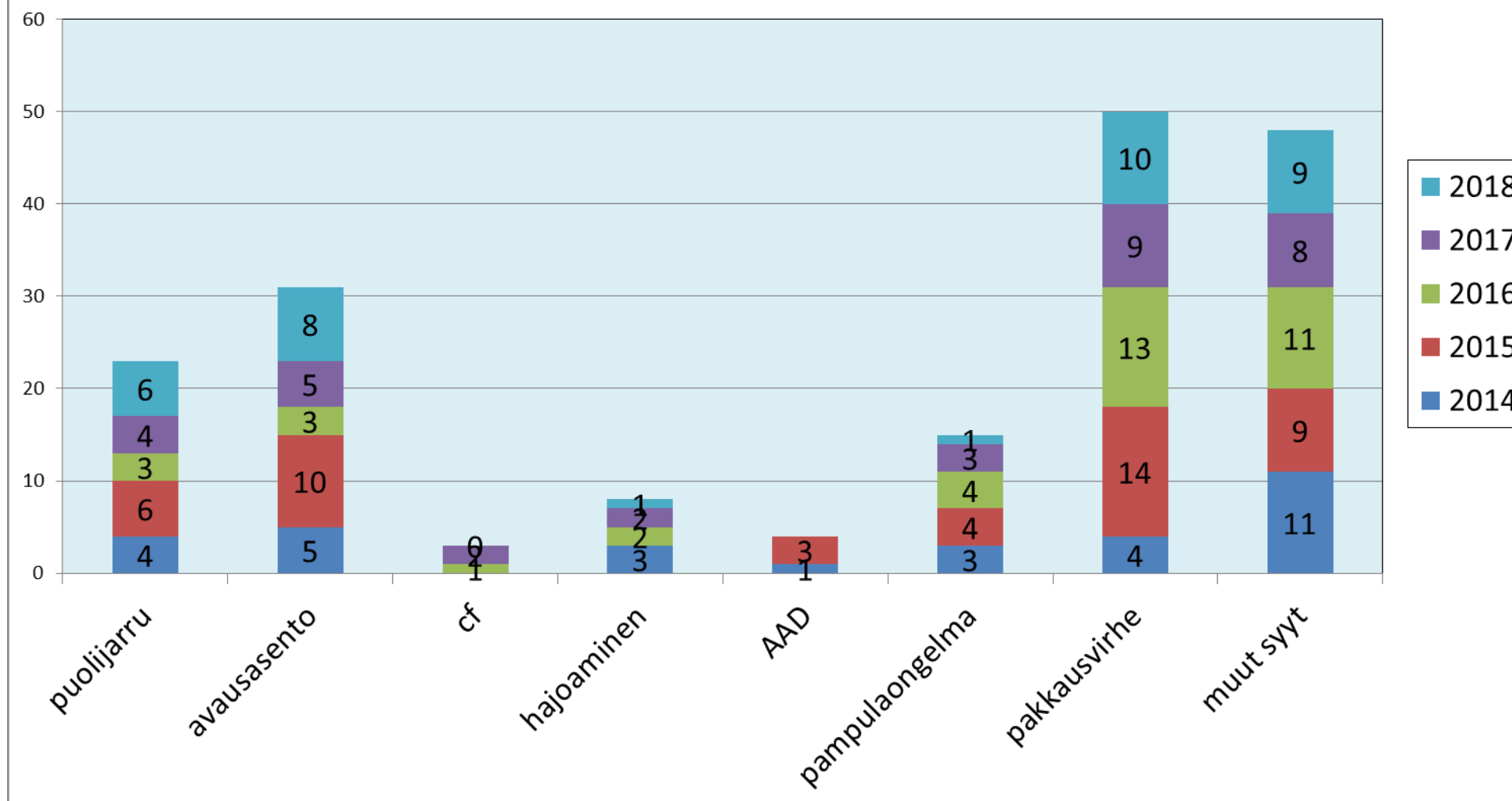
VV:n KÄYTÖN MUUT SYYT 2018

yhteensä 9 kpl



VV:n KÄYTÖN SYYT

(31/14, 44/15, 37/16, 33/17, 35/18)



Varavarjo



- Varavarjoa käytettiin 35 kertaa
 - alkeisoppilaat 3
 - 2 kertaa huono asento
 - toisella jalka punoksissa 3'' hypyllä
 - jousitatti pyörähti kuvun etukautta ja jäi heilumaan kuvun takalaidan taakse
 - pk-vaihe 1
 - olkapäässä kipua, ei saanut avattua varjoa
 - jk-vaihe 1
 - varjo näytti pieneltä mytyltä



- A-lisenssi 4
 - pampula tiukassa yms. → kaksi varjoa auki
 - pakkausvirhe; huono avausasento
 - varjo aukesi hassusti, oikea reuna ei paineistunut kunnolla
 - lineover
- B-lisenssi 3
 - huono avausasento
 - lineover
 - trähkihypyllä vauhdin pysäytys ennen avausta pitkitti avausta ja aiheutti kierteitä
- C-lisenssi 5
 - 3 pakkausvirhettä
 - toista puolijarrua ei kiinnitetty
 - huono avausasento



- D-lisenssi 13
 - 5 puolijarruongelmaa: ei kiinnitetty tai laitettu väärin, punos takertuu tai on solmussa
 - 3 huono avausasento
 - 2 pakkausvirhettä
 - 2 kierrettä avauksessa
 - 1 kova avaus
- tandem 5
 - 4 pakkausvirhettä
 - 1 lineover
- Yleisesti
 - pakkausvirhepaholainen on iskenyt useasti:
 - step through
 - tension knot
 - puolijarrusähläys
 - "Väsyneenä illan päätteeksi..."
 - avausasento tai asennon palautus heiton jälkeen epämääräinen
 - oltiin onnellisia, että saatiin kiinni pampulasta?

Puolijarruongelma



Avauksen jälkeen tarttuessani ohjauslenkkeihin jarrupunoksen ylimääräinen pätkä pyörähti kantohihnassa olevan alemman renkaan ympärille jumiin. Yritin selvittää sitä hetken, mutta en saanut punosta pois renkaan ympäriltä. Korkeus loppui kesken ja tein keikan. DRD toimi niin kuin pitikin, mutta kantohihnan RSL:n rengas repeytyi irti kantohihnasta irtipäästön jälkeen. Syytä tähän ei löydetty. (sk 3,18)

Kaksi varjoa auki 1



- Avauksessa (korkeus yli 1000 m) apuvarjo oli tiukassa repun pohjassa. Sain sen toisella yrittämällä, jonka jälkeen apuvarjo jäi arvioni mukaan turbulenssiin.
- Omien havaintojeni sekä silminnäkijöiden mukaan varjo avautui todella hitaasti.
- Ehdin jo kääntää suuntaa kohti laskeutumisaluetta, kun Cypres avasi varavarjon ja minulla oli kaksi varjoa auki.
- En päästänyt päävarjoa irti matalan korkeuden vuoksi, varjojen paikka muuttui toisiinsa nähden, jolloin varjot olisivat voineet sotkeutua toisiinsa.

Kaksi varjoa auki 2



- Avaus 1000 m. Avauksessa kupu kehällä, jonka seurauksena yritys tehdä varavarjotoimenpiteet.
- Kylmän ilman vuoksi minulla oli paksut hanskat, enkä saanut otetta päävarjon irtipäästöpampulasta.
- 500 m korkeudessa avasin varavarjon, kun päävarjon irrotus ei onnistunut.
- Lopputuloksena olin siis 2 kuvun tilanteessa. Kuvut peräkkäin, laskeutuminen tasaiselle alustalle.

Kova avaus



- VFS treeni, kaikki oikean etukantohihnan punokset juuresta poikki, 6 punoksen kiinnikettä repeytyi irti kuvusta keskitunnelista (A-B-C -ryhmät molemmin puolin), yksi punos poikki stabilisaattorin juuresta (oikea C), yksi punos irti sekä ylä- että alapäästä (keskitunnelin oikea puoli).
- Punokset olivat elinkaarensa lopussa (400 lbs Vectran, hyppy nro 381).

Kuolemantapaus



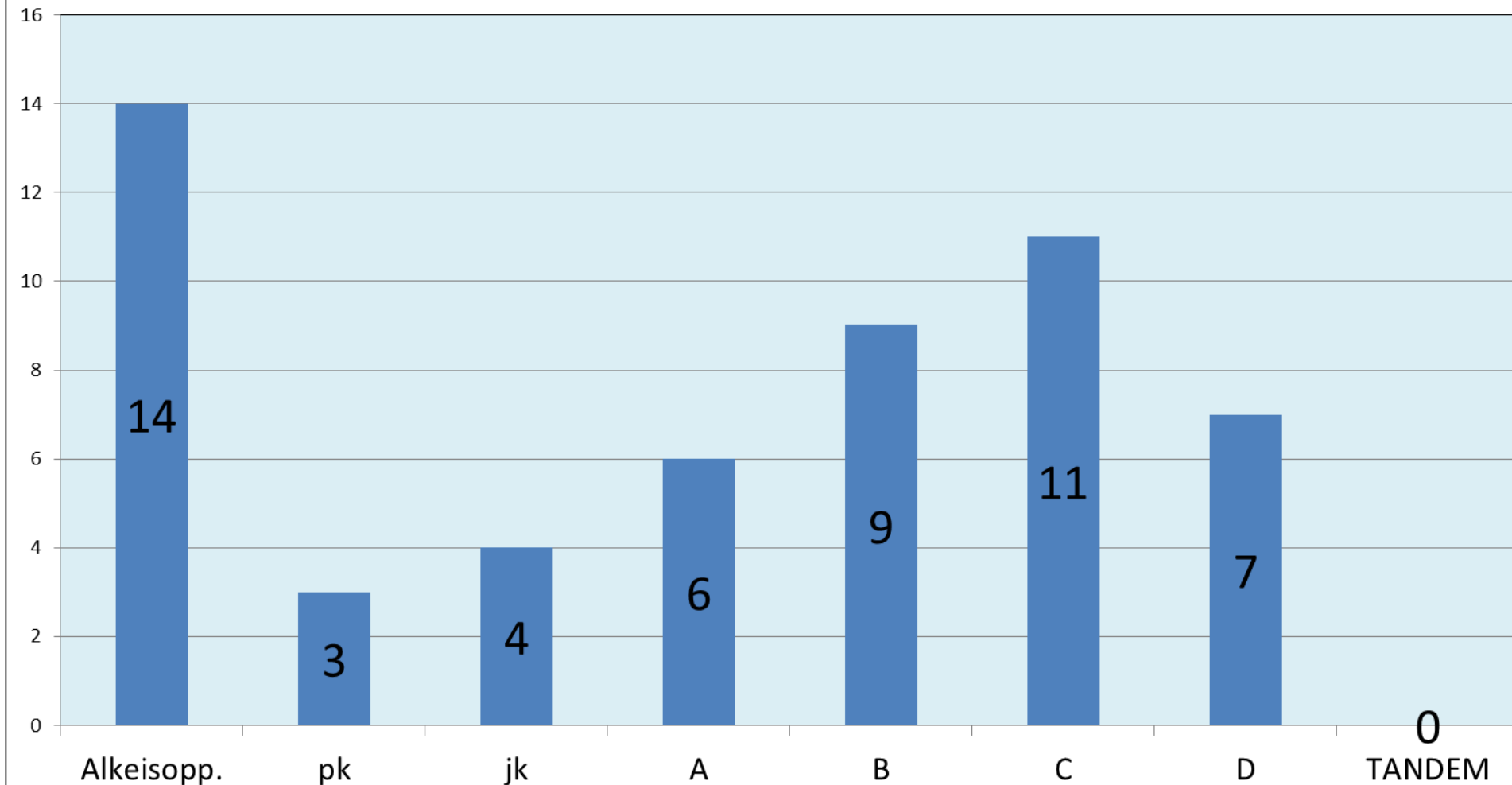
- Hyppääjä valmistautui tekemään ns. vauhditetun alastulon
- Matala koukku liian myöhäisellä oikaisulla
- Noin 480 hyppyä, 50 viim. 3 kuukaudessa
- Katana 120, sk 1,50
- Hyppääjällä oli kokemusta kyseisestä laskeutumistavasta ja sen tekniikka oli hänelle tuttu

Loukkaantumiset

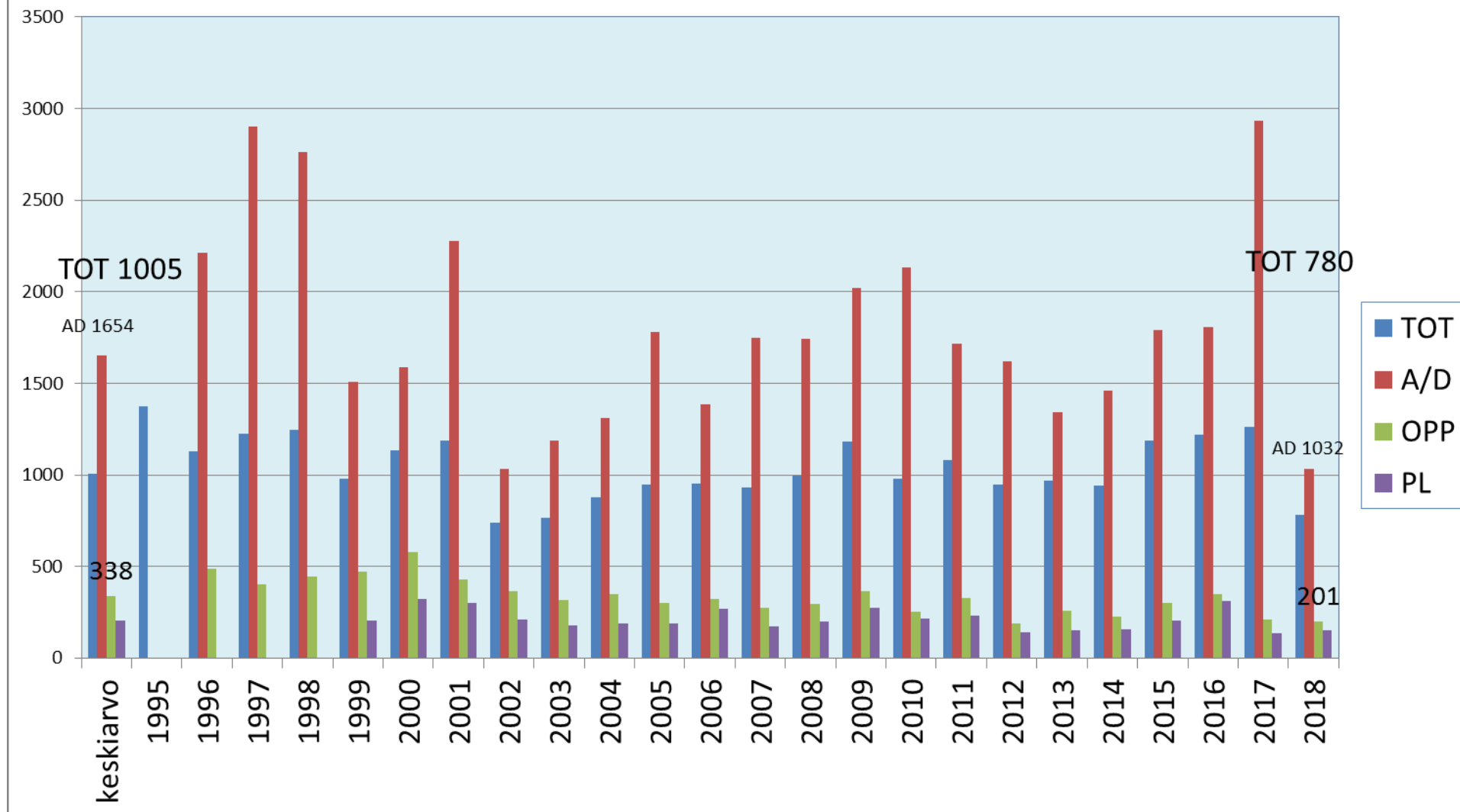


LOUKKAANTUMISET / LUOKKA 2018 yhteensä 51

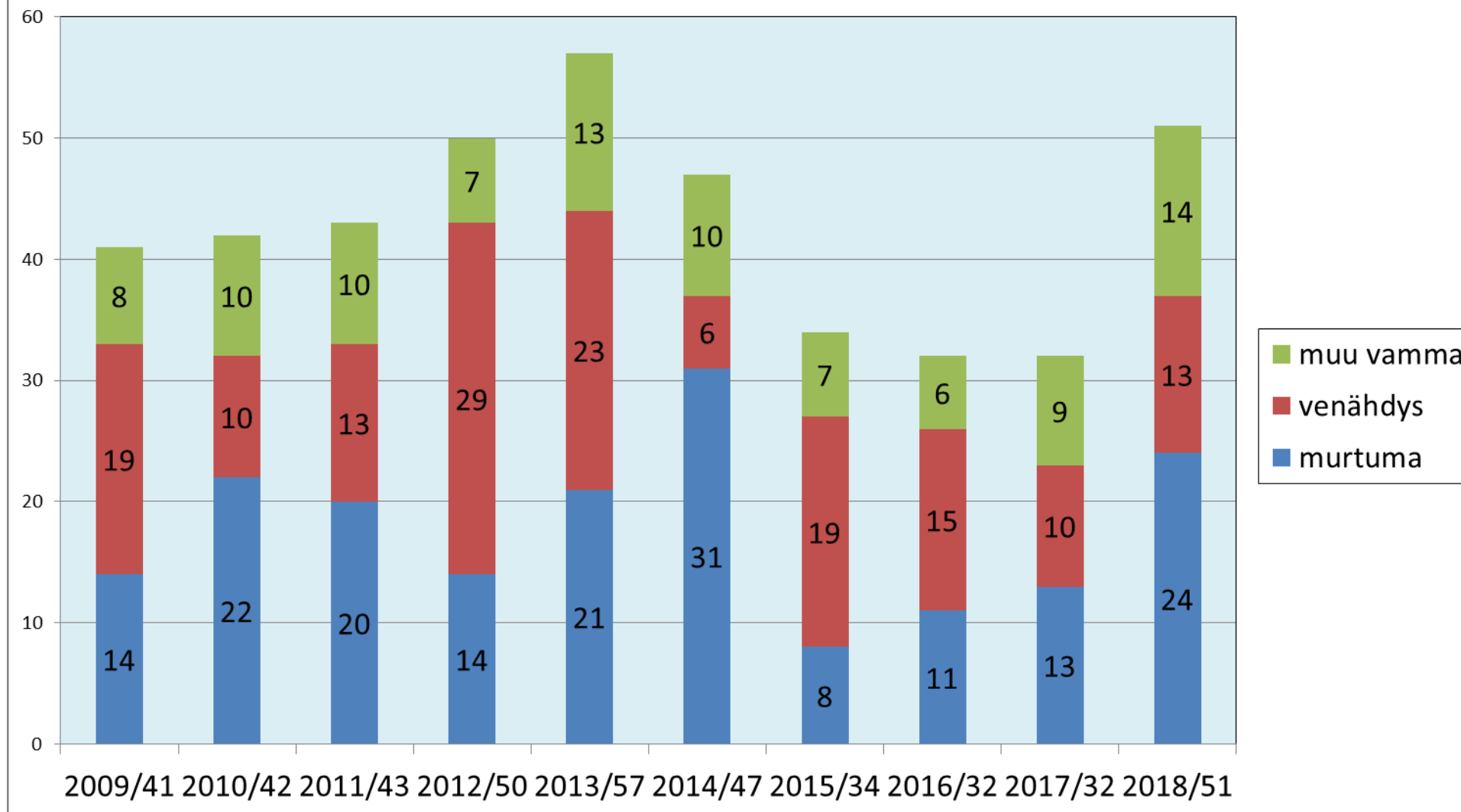
(2 x 2, 1 x 3 vammaa, 4 x 2, 1 x 3 paikkaa)



LOUKKAANTUMISVÄLI HYPPYINÄ 95-18

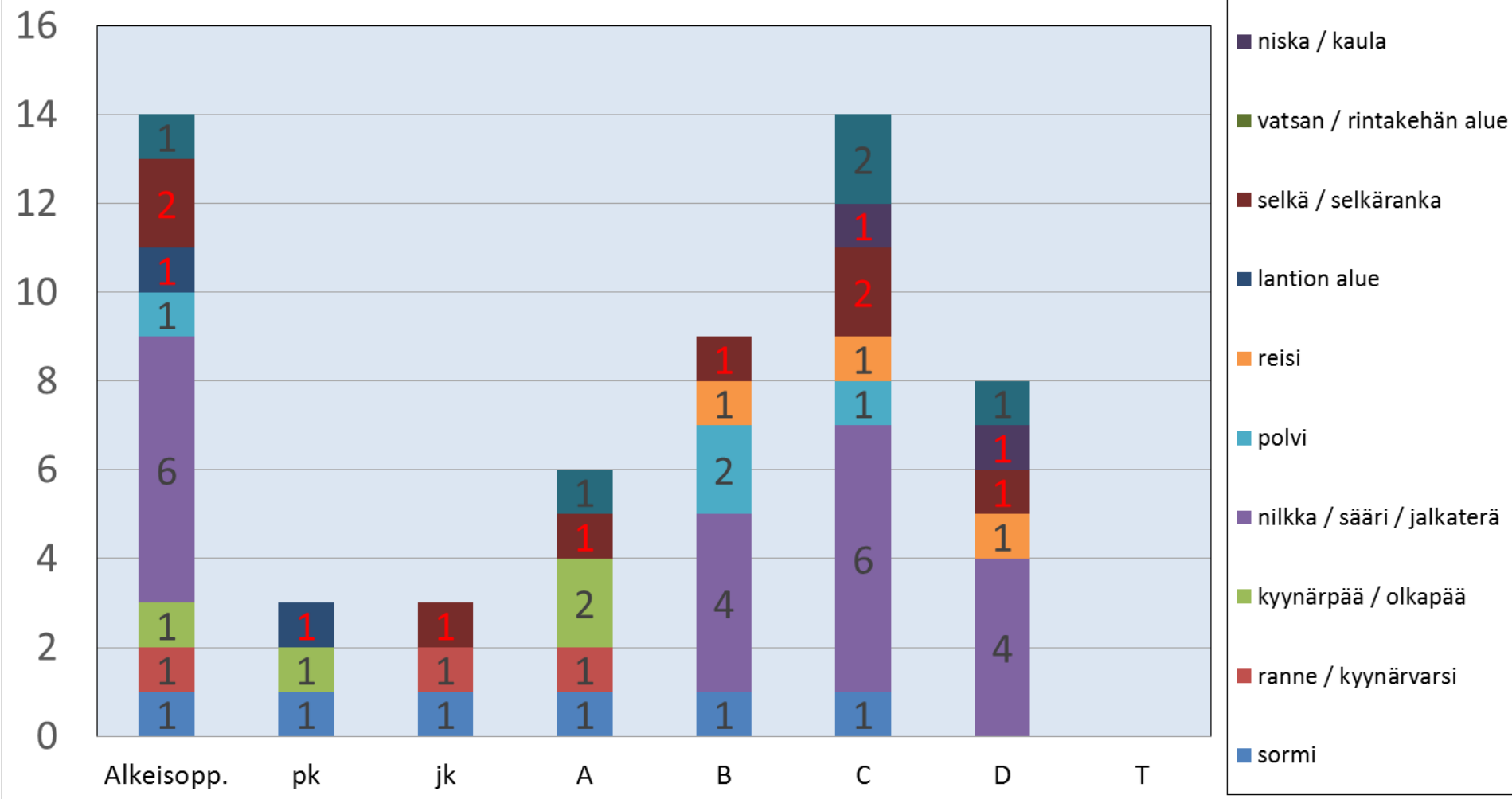


VAMMAN LAATU 09-18



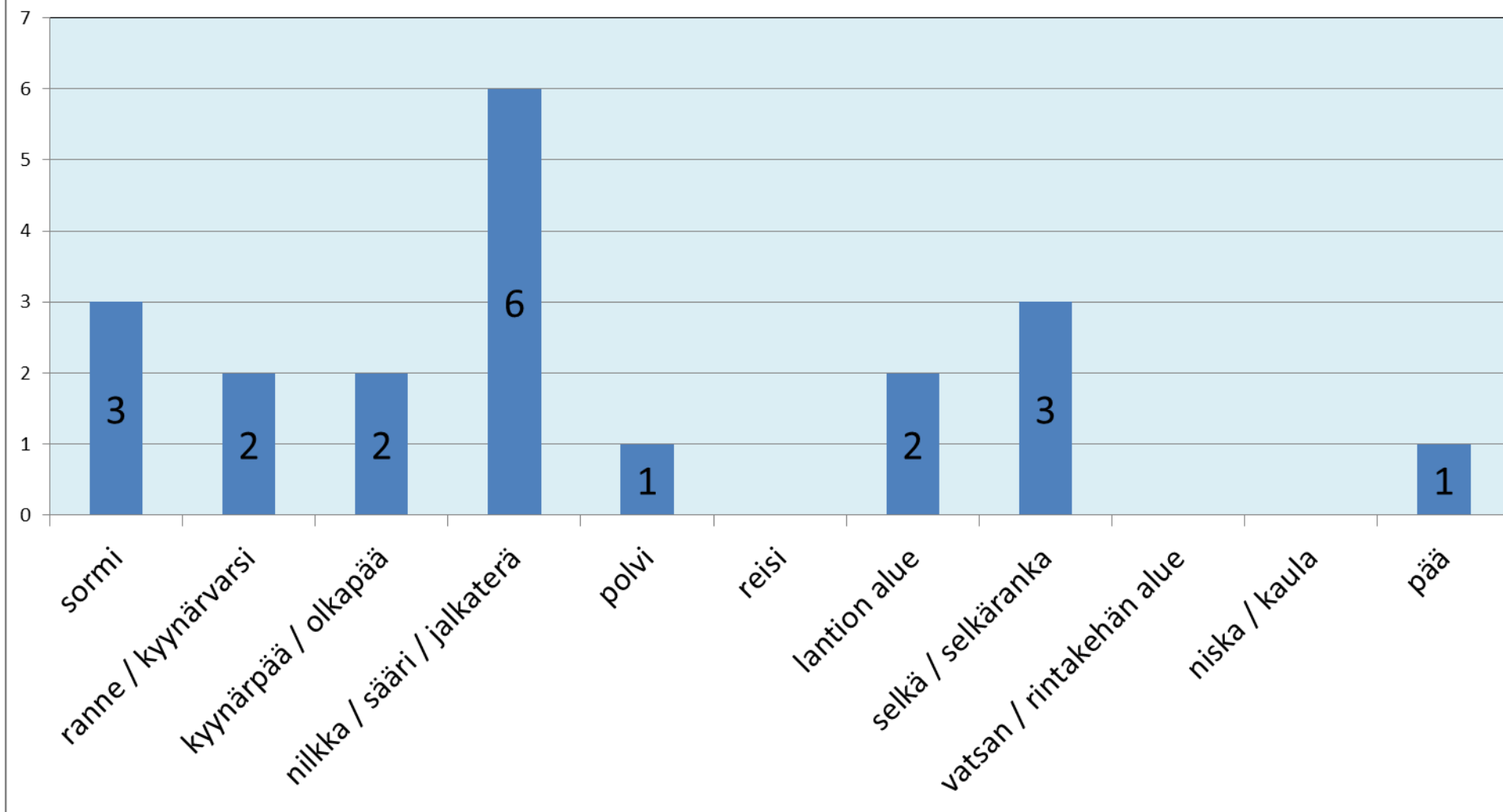
VAMMAUTUNUT PAIKKA LUOKITTAIN 2018

yhteensä 57 (4 x 2, 1 x 3 paikkaa)

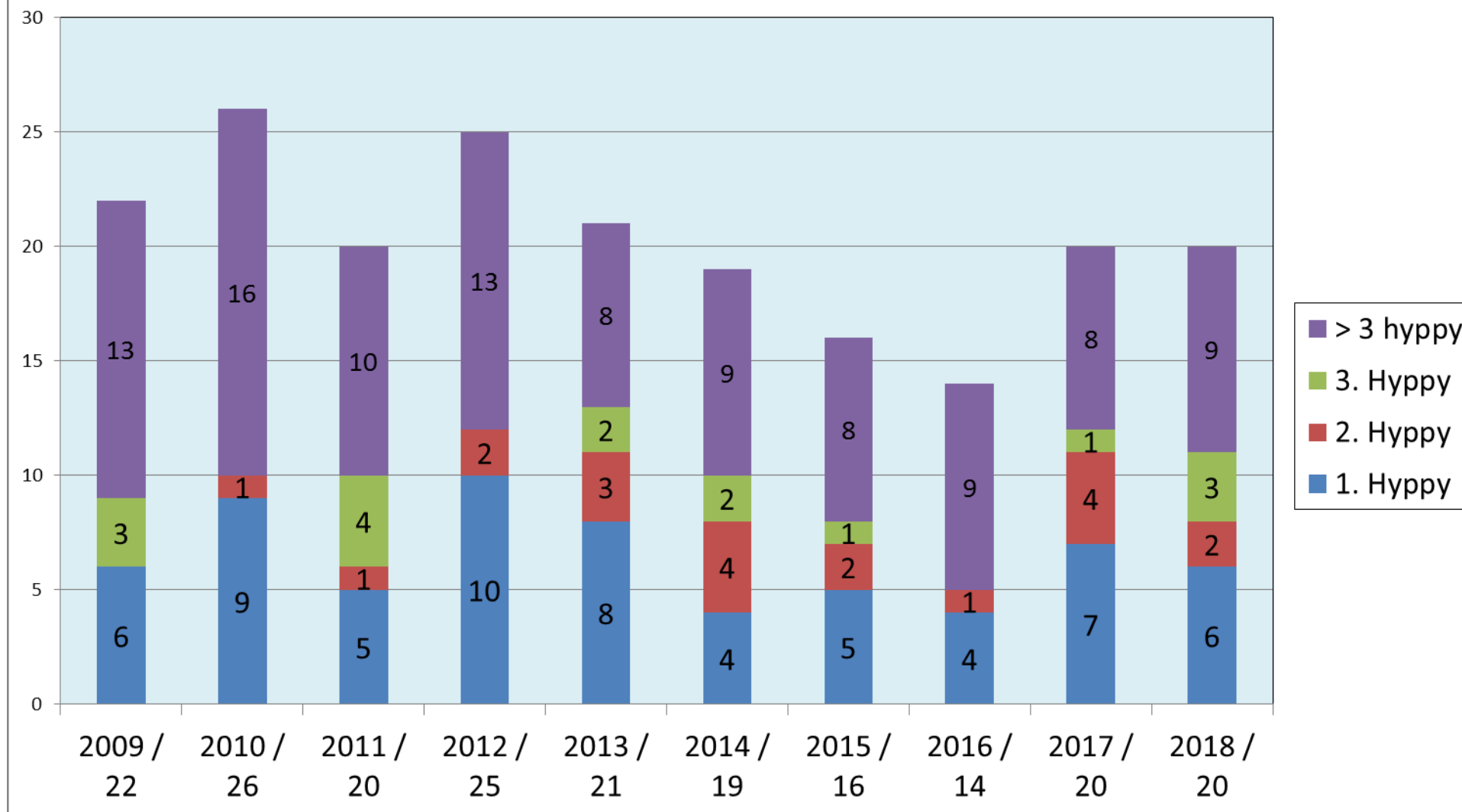


LOUKKAANTUMISET/OPPILAAT 2018

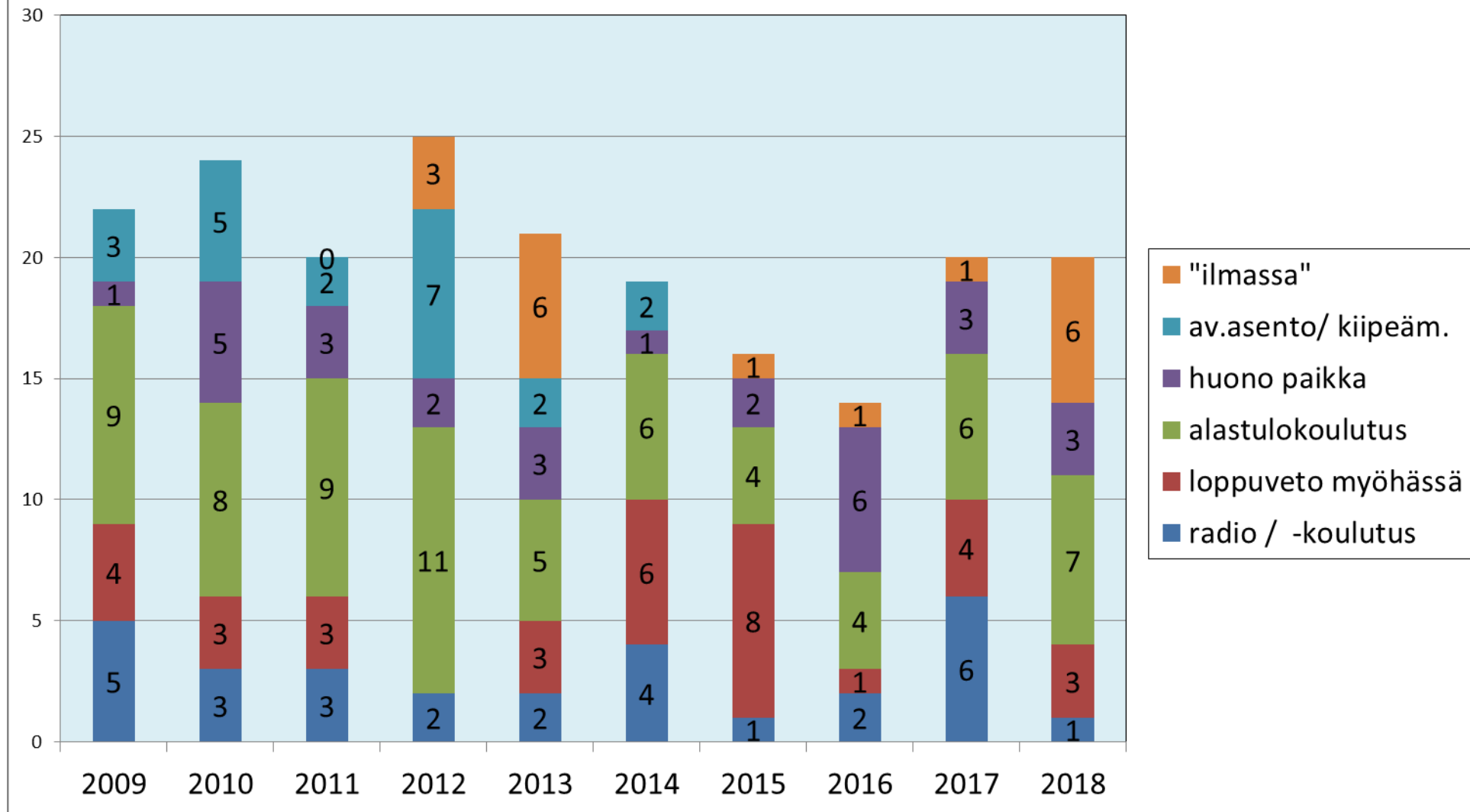
yhteensä 20 (1 x 2 paikkaa)



OPPILASLOUKKAANTUMISET / HYPPYMÄÄRÄ 09-18

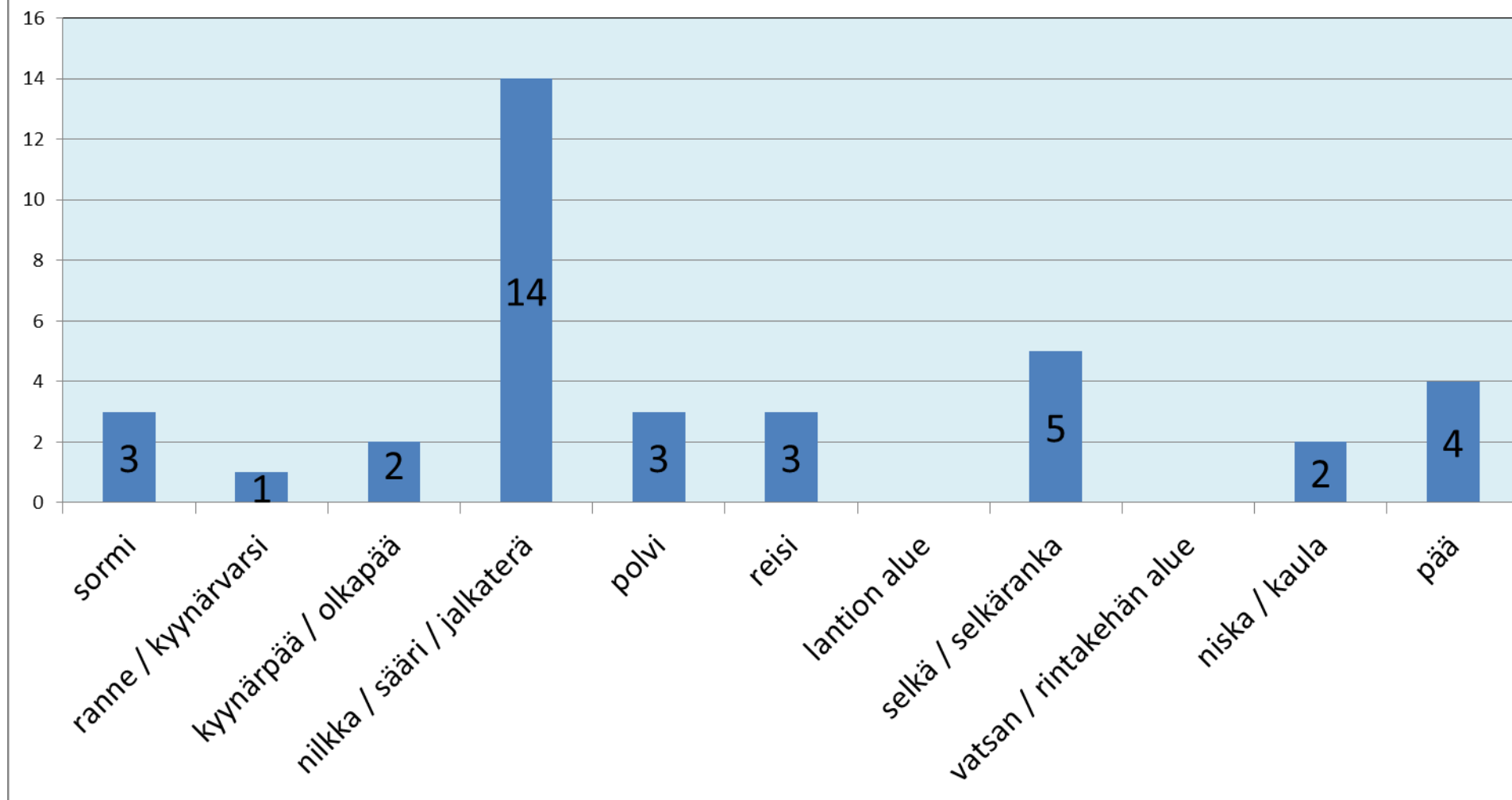


TAPATURMIEN SYYT / OPPILAAT 09-18

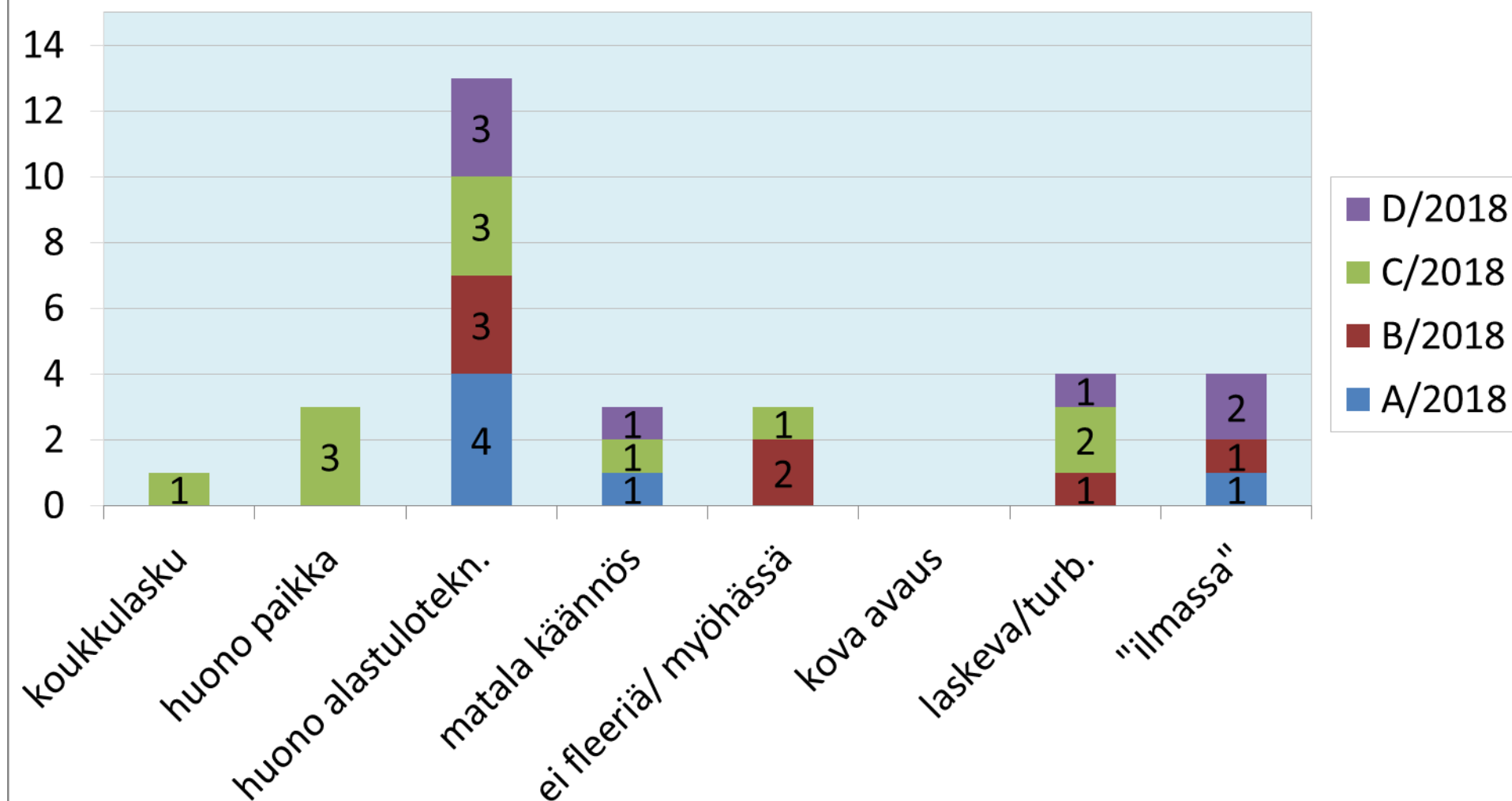


LOUKKAANTUMISET / A - D 2018

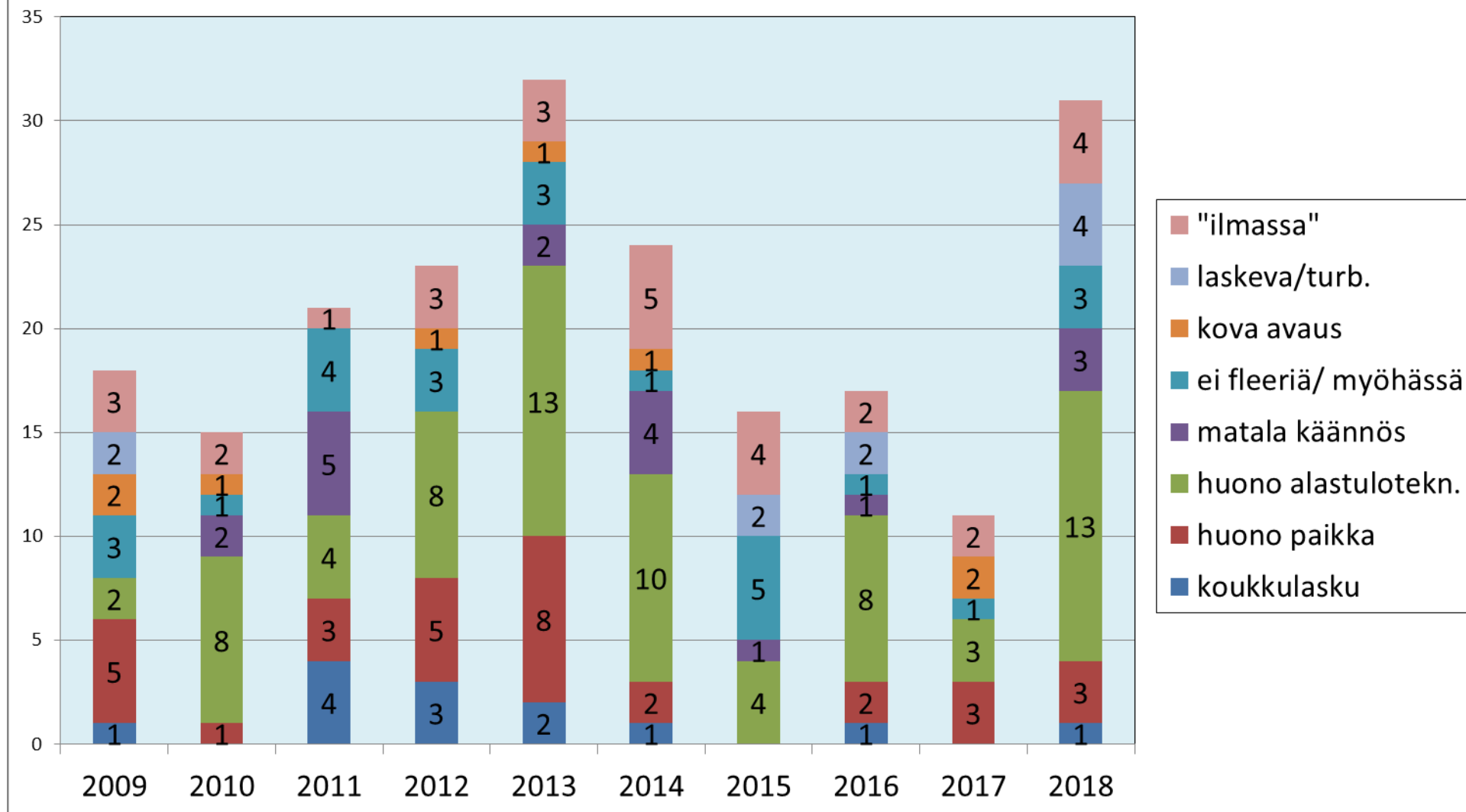
yhteensä 31 (2 x 2, 1 x 3 vammaa, 4 x 2, 1 x 3 paikkaa)



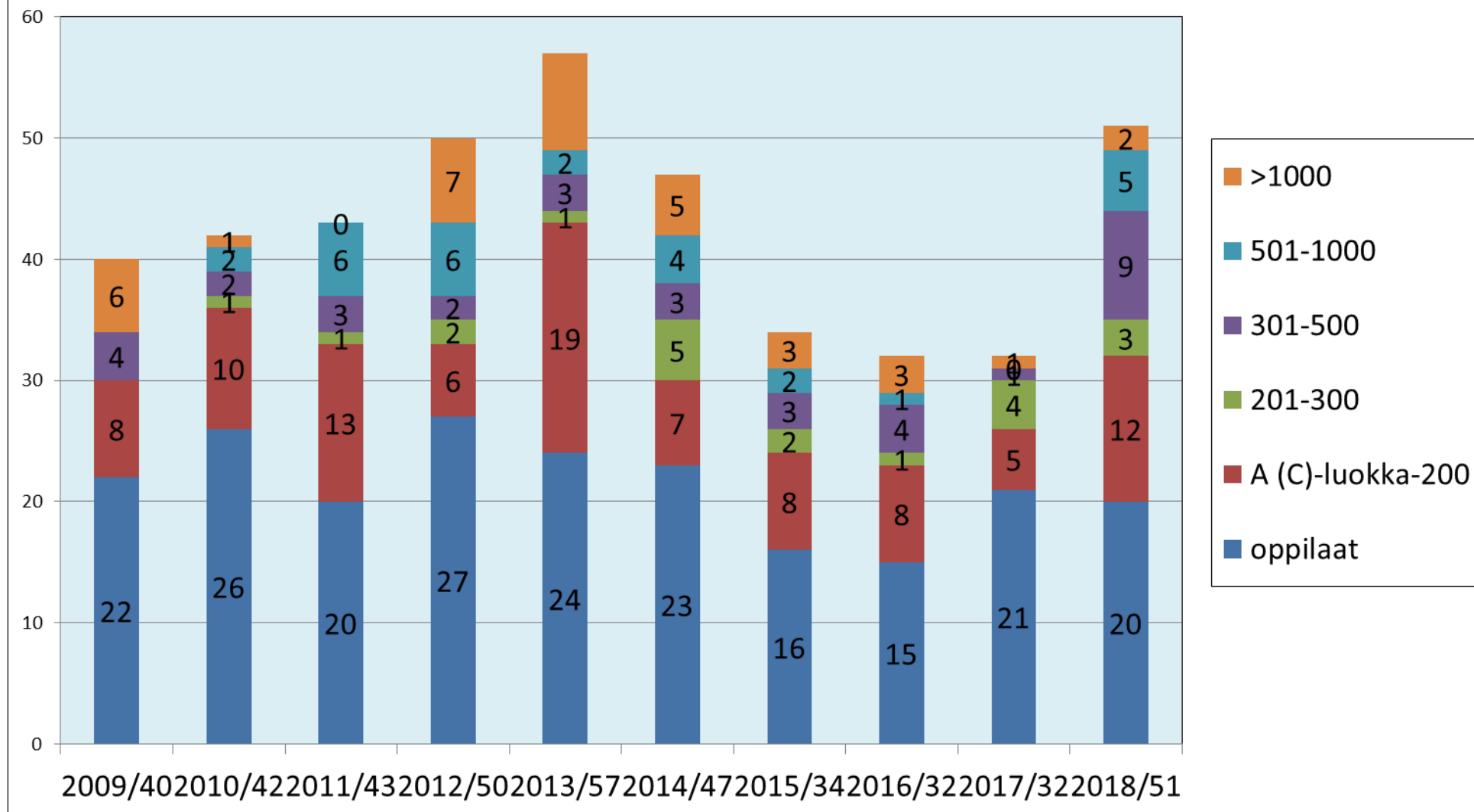
TAPATURMIEN SYYT A - D 2018



TAPATURMIEN SYYT / A-D 09-18



TAPATURMAT / HYPPYKOKEMUS (sis. TAN) 09-18



Hyppyjä kuolemantapauksia kohti

Hyppymäärät / kuolemaanjoht. onn.		
1990	52586	0
1991	53453	0
1992	54732	0
1993	64167	3
1994	47998	1
1995	49546	1
1996	52980	0
1997	56287	1
1998	55030	0
1999	57536	0
2000	51970	1
2001	49828	1
2002	54605	1
2003	45153	1
2004	44848	1
2005	44603	0
2006	42775	0
2007	38093	0
2008	37786	0
2009	47261	0
2010	41095	0
2011	46450	0
2012	47230	0
2013	55179	1
2014	44309	1
2015	40421	1
2016	38976	0
2017	40436	0
2018	39785	1
YHT	1395118	15

- Riskitekijä I
1990-2018
1 : 93 008 hyppyä
- Riskitekijä I
viimeiset 10 vuotta
1 : 119 732 hyppyä
- Riskitekijä I
viimeiset 5 vuotta
1 : 64 777 hyppyä
- ISC - 39 maata viim. 10 vuotta
1 : 116 124

ISC:n tilastoista 2017



- Kuolemantapaukset, joissa hyppääjällä oli toimiva laskuvarjo; kaikki 36 maata, 51 kuollutta.
- 51 kuolemantapauksesta 30 (59%) näyttää tapahtuneen, vaikka hyppääjällä oli ainakin yksi toimiva varjo.
- 51 kuolemantapauksesta 16 (31%) tapahtui onnistuneen päävarjon avauksen jälkeen.
- 51 kuolemantapauksesta 5 (10%) olisi saatettu välttyä, jos olisi käytetty automaattilaukaisinta.
- 51 kuolemantapauksesta 40 (78%) näyttää johtuneen inhimillisestä virheestä.
- **Vuoden 2017 kuolemantapauksista kuusi oli ensimmäisen hypyn oppilaita - kaksi PL ja/tai NOVA-oppilasta ja neljä tandemoppilasta.**

51 kuolemantapausta



- 10 oppilasta (20%) 0-25 hyppyä
- 6 intermediate (12%) 26-250 hyppyä
- 35 kokenutta (68%) 251 + hyppyä

Yhteensä 51

- Irtipäästö ja matala varavarjon avaus tai ei varavarjon avausta 5
- Ei avattu / matala päävarjon avaus 4
- Muut 42

Yhteensä 51

Muut kuolemantapaukset (42)



• Tandemonnettomuudet	8
• Tarkoitukselliset nopeat laskeutumiset	8
• Laskeutumisvirheet	5
• Törmäykset vapaapudotuksessa	4
• Pää- ja varavarjojen sotkeutuminen	3
• Väärät varavarjotoimenpiteet	3
• Kalustoon liittyvät seikat	2
• Törmäys varjon varassa, matala irtipäästö, vv auki iskeydyttäessä maahan	2
• Hukkuminen tai irtipäästö vesialueen yläpuolella	1
• ”Kehällä”, ei toimenpiteitä	1
• Irtipäästö, vv väärin asennettu	1
• Vv:n apuvarjo sotkeutui toisen hyppääjän irrotettuun päävarjoon, vv ei päässyt aukeamaan	1
• Törmäys varjon varassa	1
• Terveydelliset seikat	1

Yhteensä 42



- Suurimat ryhmät – 8 (16% 51:stä), olivat
- Kolmanneksi suurin ryhmä – 6 (12% 51:stä) oli
- Neljänneksi suurin ryhmä – 4 (8% 51:stä) oli

Nopeat kuvut / Tarkoitukselliset
nopeat laskeutumiset

Tandemhypy

Muut laskeutumisvirheet

Törmäys vapaapudotuksessa

Kuvunkäsittelyyn liittyvät seikat, yhteensä 14 (27% kaikista kuolemantapauksista, 51)

Loukkaantumiset

- Oppilasloukkaantumisista 55 % (60 % 2017) sattui 3 ensimmäisellä hypyllä
 - 70 % (85 % 2017) alkeisoppilaille
 - Syinä useimpiin loukkaantumisiin on ollut:
 - laskeutumiseen liittyvät seikat
 - PL-oppilas* loukkaantui 152 hypyn välein
 - * PL-oppilas = PL ja novatasot 1-3
- Oppilasloukkaantumisten kokonaismäärä pysyi ennallaan



- Yleisesti: lähes kaikki laskeutumisonnettomuuksia
 - loppuveto myöhässä tai liian korkealla, huono alastuloasento
 - alkeisoppilailla oli mm. 2 lannenikaman murtumaa, 1 rannemurtuma, 1 nilkassa useita murtumia, 3 murtunutta nilkkaa, 1 murtuma jalassa, 2 olkapää sijoiltaan (vapaassa)
 - yksi lantionmurtuma
- ”Ilmassa” ilmenneiden olkapäävammojen määrä on viime vuosina yleistynyt
 - alkeiskurssilla olisi kerrottava, miksi olkapäävaivat ja laskuvarjohyppääminen eivät ole hyvä yhdistelmä esimerkiksi TTV:n täyttämisen yhteydessä

- Oppilas ohjasi myötätuuliosuuden sekä perusosan hieman leveämpänä kuin HM ohjeisti ennen hyppyä ja osin tästä syystä laskeutui muutamia kymmeniä metrejä varsinaisen osoitetun maalialueen ulkopuolelle.
- Paikka on tasaista vaikkakin (jäistä) hiekkamaastoa ja paljaana lumesta.
- Loppuveto useamman metrin korkeudessa, piti kädet alhaalla ja tuli hissillä alas.
- Silminnäkijän mukaan jalat olivat aika hyvin paketissa, mutta hyppääjä katosi lumikasan taakse eikä viimeistä metriä näkynyt, joten ulkopuolista havaintoa jalkojen asennosta laskeutumishetkellä ei ole.
- Laskussa vasen lonkka/reisiluun yläosa saanut iskua, joka aiheutti kovaa kipua ko. alueelle.
- Oppilaalla oli lantion murtuma → leikattu sekä metallia asenneltu.
- 3. hyppy

- A – D -lenssin hyppääjillä ongelmia tuotti pääasiassa huono laskeutumistekniikka, erityisesti vaativammassa säässä tai paikassa
- Huono paikka erityisesti C-lenssihyppääjillä
- Vammoja
 - vakavia loukkaantumisia 5 (1/17, 3/16)
 - murtumia 14 (5/17, 5/16)
 - venähdyksiä 9 (3/17, 10/16)
- Useassa tapauksessa sääolosuhteilla oli merkittävä vaikutus loukkaantumiseen.
 - tuuli, turbulenssi



- Exit noin 1900 m, avaus noin 1000 m
- Varjon varassa tuuli tuntui kovemmalta kuin päivän aikaisemmilla hyppyillä.
- Sivutuuliosuudella varjo kulki heikosti, tuuli oli yltynyt. En päässyt ennen finaalia niin "pitkälle" kuin oli tarkoitus. Finaaliin kääntyminen noin 100 m korkeudessa noin 50 m etäisyydellä parkkipaikasta ja metsän reunasta.
- Finaalin aikana oli rajua turbulenssia. Kupu tukahtui ensin vähän ja paineistui uudelleen. Noin 50 m korkeudessa kuvun oikea laita tukahtui, josta seurasi noin 90 asteen käännös oikealle. Kupu täyttyi, mutta lensi kohti parkkipaikkaa kovalla vauhdilla.
- Ehdin jarruttaa, mutta osuin silti parkkeeratun auton takaosaan oikea jalka/kylki edellä, jonka jälkeen päädyin autojen väliin maahan.



- Parkkeeratusta autosta hajosi takavalon lasi. Lisäksi auton puskuriin ja oikeaan takakulmaan tuli lommoja, jotka vaativat korjausta / maalausta / vaihtoa.
- Ruhjeita reidessä ja pakarassa sekä jalkaterässä. Ei vakavaa loukkaantumista, kävelin itse pois paikalta.
- Samalla hypyllä tandem päätyi rullaustielle ja raahautui asfaltilla.
- Tuuli 6/11 m/s
- (C, 268. hyppy, Sabre2 170, sk 1,16)



- Laskeutumisalueella oli puuskaista, tuulen suunta vaihteli paljon ja varjo röykytti. Keskityin varjon ohjaamiseen finaaliinsa ja huomasin allani koiranulkoiluttajan, koirat juoksivat vapaina. Huusin kovaa väistymiskehotuksia, mutta koirat innostuivat, eikä omistaja saanut pidettyä niitä aisoissa.
- Tein liian alhaalla (3-5m) väistöliikkeen, jolloin kupu heilahti oikealle ja loppuveto jäi tekemättä. Tämän johdosta tulin kovalla vauhdilla takapuolelleni, ja tunsin kun maahansyöksystä tullut kolahdus säteili selkärangassa asti.
- Maassa huomasin heti, että en pääse nousemaan ja huusin apua. Selkärangasta murtui L2 nikama (myös L1 sai osumaa). Pääsin heti samana päivänä leikattavaksi. Nyt selässä on 4 titaaniruuvia ja jotain muuta roipetta.
- (A, 59. hyppy, Sabre2 150, sk 1,10)

- Apuvarjon heiton jälkeen asento kaatui selälleen. Varjo avautui kovaa jalkojen välistä ja veti vartalon linkkuun, josta aiheutui punosten polttamia ja ruhjeita, oikean reiden revähdys ja Th12 nikaman yläpäätelelevyn kompressiomurtuma.
- Vartalo meni avauksessa punosten välistä, jonka vuoksi kantohihnat kierteille → varavarjotoimenpiteet. Jälkikäteen tutkittuna yksi punos päävarjosta katkennut.
- (B, 186. hyppy, Sabre2 170, sk 1,23)





- Tullessani finaaliin laskeutumisessa havaitsin voimakasta turbulenssia noin 50 m korkeudessa. Pyrin pitämään kuvun vastatuulella siinä täysin onnistumatta.
- Noin 5 m korkeudesta turbulenssi pudotti minut suoraan maahan. Pidin jalat tiukasti yhdessä, mutta putoamisen voima oli niin suuri, että löin rintalastan voimakkaasti polviini ja sen jälkeen putosin istualleni.
- Iskun seurauksena yksi nikama murtui, muutoin luut ovat ehjät. Kivuliaita pehmytkudosvaurioita on rintalastan, kylkien, vasemman polven ja nilkkojen alueella.
- (C, 385. hyppy, Lightning 143, sk 1,42)



- 4-way kulmahyppy, joka meni suunnitelmien mukaan. Finaalissa suoraan lennettäessä otin vauhtia vetämällä etummaisista. Päästin etummaisiet, jolloin varjo oikaisi kulman loivemmaksi, mutta vauhti pysyi. Tähän mennessä kaikki oli niin kuin pitääkin.
- Loppuvedon tein liian myöhään, käytännössä en ehkä ollenkaan. Seurauksena kova iskeytyminen maahan. Hypyn jälkeen selkä oli sen verran kipeä, että kävin näyttämässä päivystyksessä, jossa röntgenkuvassa todettiin murtunut / kasaanpainunut selkänikama.
- Ehkä tuli joku ajatuskatko tai keskittyminen herpaantui.
- (C, 420. hyppy, Safire2 120, sk 1,39)

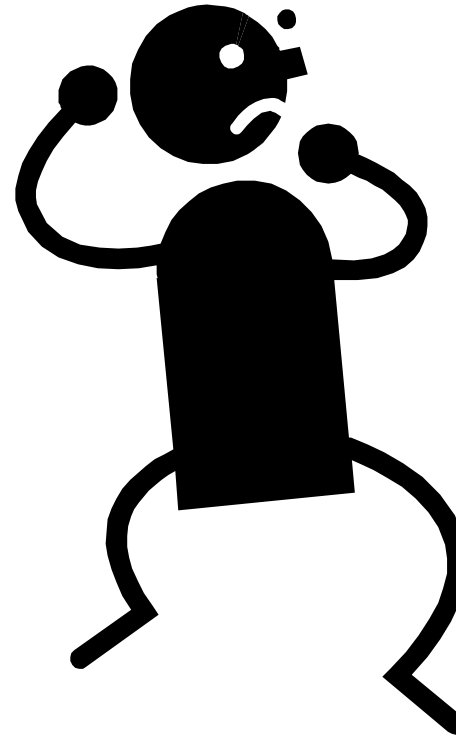
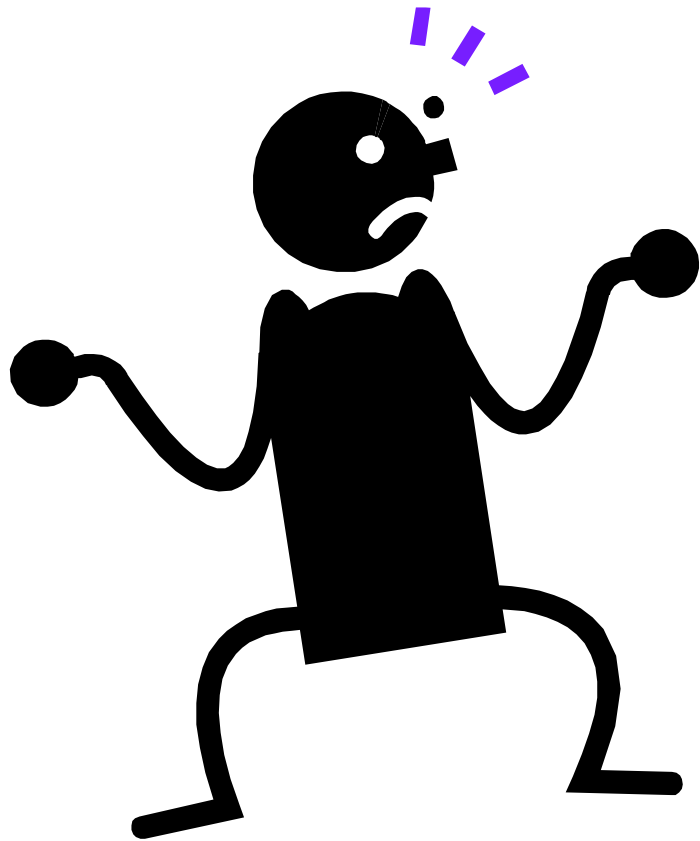
- Hop'n'pop beachhypylle 1500 metristä. Viimeinen käännös finaaliin arvointivirheen vuoksi liian matalalla ja tulon maahan kuvun ollessa vielä menossa kohti maata (ennen recovery arcin loppumista). Seurauksena oli murtuma selkärangassa.
- Ennalta arvaamaton korkeuden menetys tultaessa kylmän veden päältä lämpimän rantahiekan päälle.
- (D, 1000. hyppy, Crossfire2 99, sk 2,07)





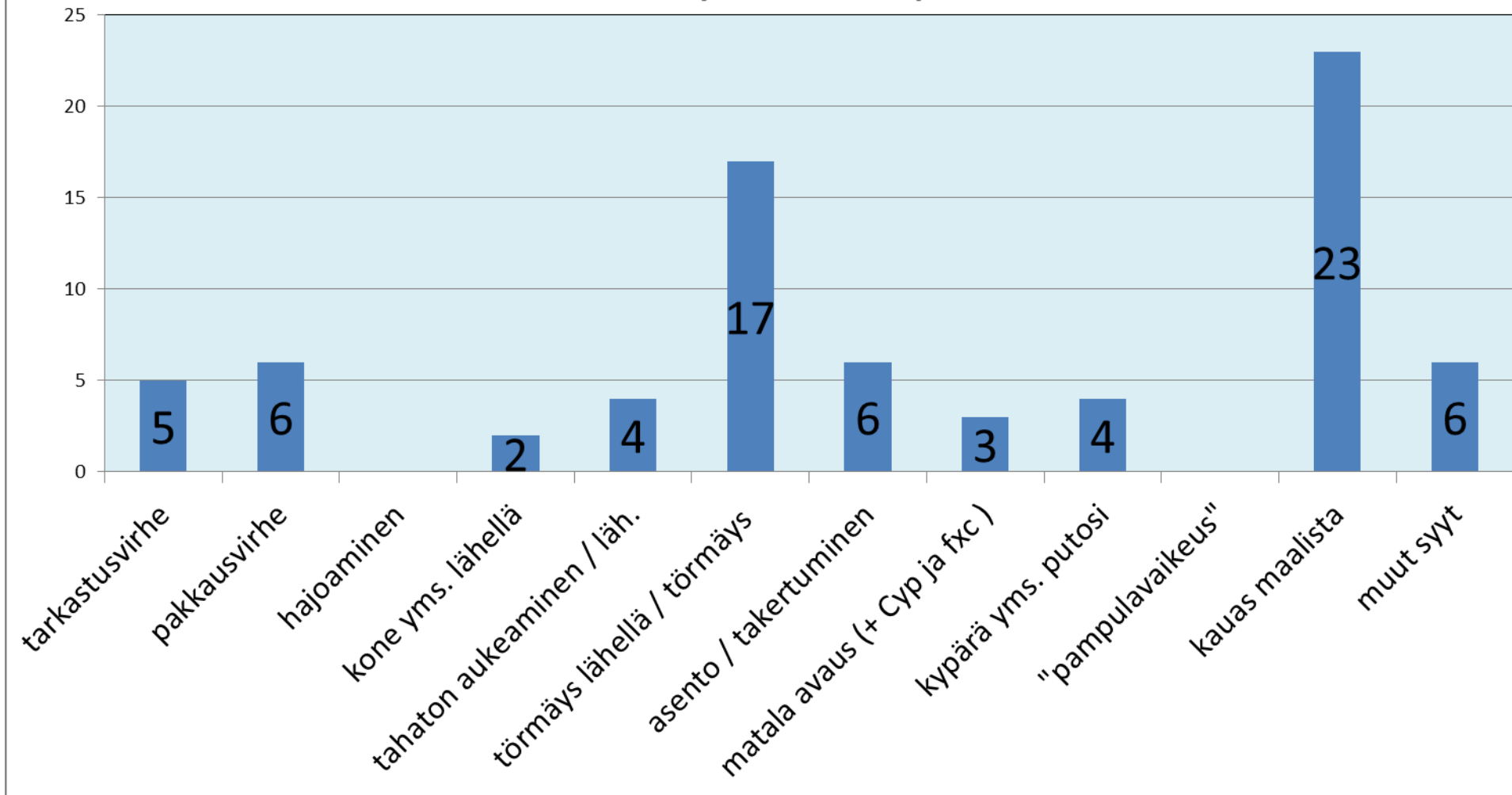
- Tein hävettävän matalan noin 90° käännöksen finaaliin.
- Vasenta nilkkaa sattui eniten ja lisäksi koko vasen jalka ja oikea nilkka sekä oikea ranne ovat hieman hellänä.
- Kauden neljäs hyppy, joista kolme edellistä oli hypätty kopterista useampi viikko aiemmin. Tästä huolimatta hieman "takki auki" asenteella hypylle, eikä tullut hirveästi mietittyä, mitä sitä ollaan menossa edes tekemään. Lensin laskeutumiskuvioiden alkuun auttamatta liian matalalla, noin 200 m, siitä huolimatta väkisin halusin sorvata itseni suunnitellulle laskeutumisalueelle.
- Tämä johti hengenvaarallisen matalaan käännökseen finaaliin ja planeetta tuli lentoradan eteen kuvun vielä ollessa käännöksessä.
- Jälkeenpäin ajateltuna en edes ymmärrä minkä takia tein paskimman mahdollisen ratkaisun.
- (C, 369. hyppy, Sabre2 150, sk 1,31)

Muut



MUUT VAARATILANTEET 2018

yhteensä 76 kpl



Automaattilaukaisin



- Automaattilaukaisin aktivoitui kahdella hypyllä.
 - varsinaisia pelastuksia ei ollut
 - oppilaalla matala avaus, mutta vain päävarjo oli auki
 - A-lisenssihyppäjällä hidas avaus ym. → kaksi varjoa

Tarkistusvirheet

- 1 jk
 - korkeusmittari puuttui
- 2 B
 - väärä reppu, päävarjo oli saman kokoinen kuin oma
 - Cypres ei ollut päällä, koneella alas
- 2 D
 - mesuilla huolimattomuutta
- 1 K
 - PL-hihnan ”varmistus”

PL-hihnan ”varmistus”



Törmäys / törmäys lähellä

- Törmäys tai törmäys lähellä 19 kpl
 - 3 alkeisoppilasta puuhun
 - 1 koehypyllä päävarjo takertui puuhun
- K 1
 - pienkone lensi varjon varassa olleiden hyppääjien alapuolelta
- A 1
 - speedstar-hybridihypyllä törmäilyä, loukkaantuminen
- B 4
 - puuhun roikkumaan
 - avauksessa lähekkäin
 - kulmahypyllä jarrutti toista päin
 - liu'ussa varjo tulossa alapuolelle

Törmäys / törmäys lähellä



- C 5
 - vastakkaiset finaalit
 - liitopukuhypyllä yksi jäi jälkeen, teki 180 käännöksen ja lensi muita (6) läheltä vastaan
 - metsään
 - kolme hyppääjää lensi laskeutumiskuviota toisin kuin oli suunniteltu
 - CF-hypyllä apuvarjo osui peräsimeen
- D 5
 - kaksi liitopukuhyppääjää törmäsi uloshypyn jälkeen
 - vapaassa toisen hyppääjän varjon vierestä
 - törmäys kulmahypyllä (kaksi ilmoitusta)
 - swooppaajien suunnitelma vaillinainen

Törmäys / törmäys lähellä



- D: Avauksen jälkeen toinen hyppääjä tuli yläpuolelta juuri avautuneella varjollaan oli ja osui kupuuni. Kupu heilahti voimakkaasti taaksepäin ja sakkasi. Pienen hetken jälkeen kupu avautui ja oli toimintakuntoinen, joten laskeuduin sillä.

Törmäys / törmäys lähellä



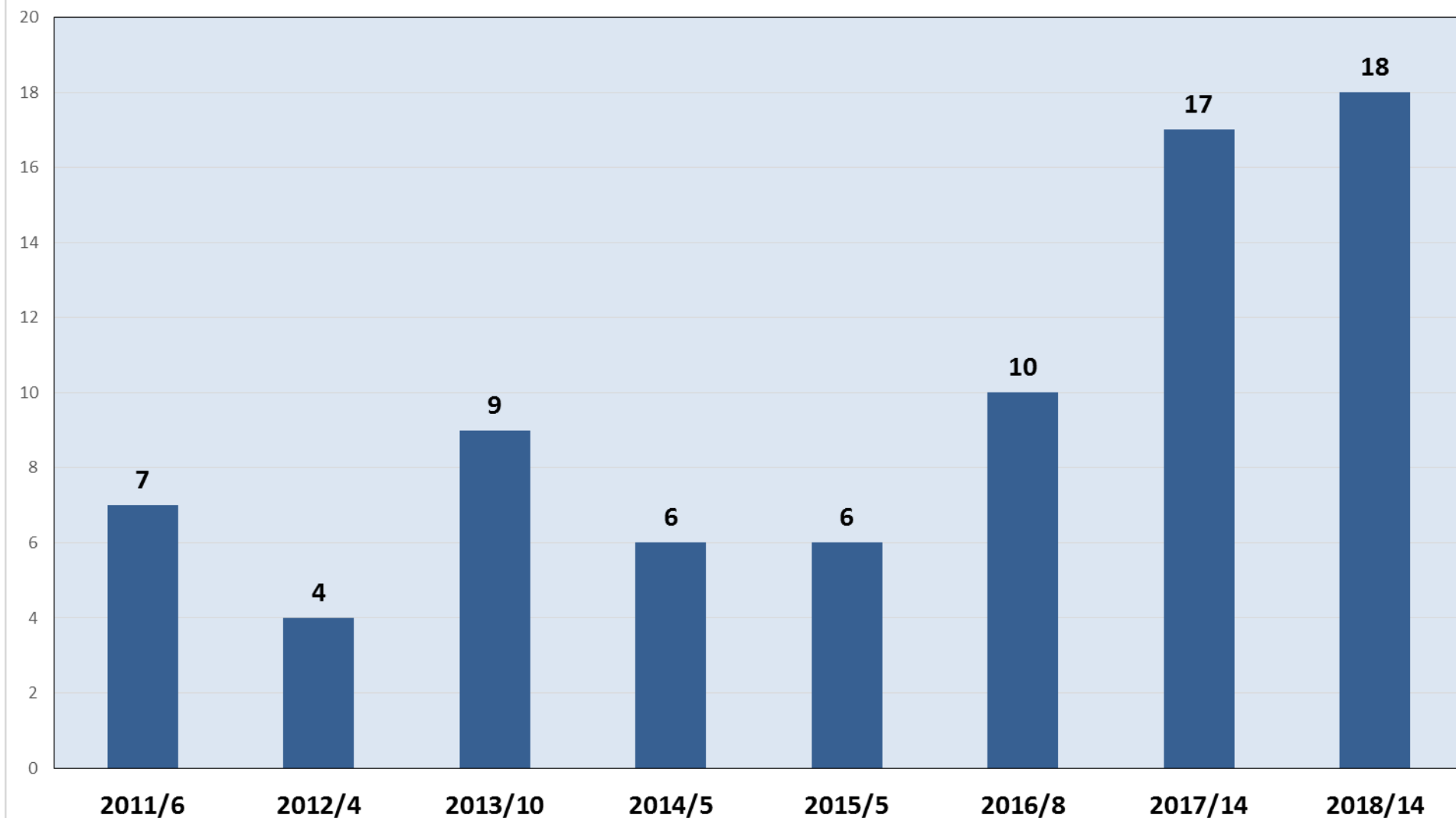
- D: Kahden hyppääjään tracking/wingsuit way, törmäys muutama sekunti uloshypyn jälkeen.
- Tarkoitus oli hypätä 2-way, minä 2-osaisella tracking suitilla ja kaveri pienehköllä wingsuitilla. Minun piti hypätä ensin ja mekkoilijan oli tarkoitus hypätä heti perään ja seurata parhaansa mukaan minun liukumista.
- Suunnitelmana oli tehdä loiva kaarros oikealle jonka jälkeen jatkaa kenttää kohti. Hyppykorkeus oli 4km.
- Lähdin liukumaan suoraa exitistä suunnilleen linjan suuntaan tarkoitukseni aloittaa nopeasti loiva oikea kaarros.
- Muutama sekunti hypyn jälkeen mekkoilija törmäsi päähäni/selkääni ylhäältä etuviistosta niin etten voinut siihen varautua.

Törmäys / törmäys lähellä



- D: 4-way kulma. Uloshypyn jälkeen vasemmalla puolellani oleva pohja menetti hypyn hallinnan ja pyörähti ja meni yli. Selkälentäjä ja pohjan toisella puolella ollut lähtivät seuraamaan pohjaa tehden 180-asteen käännöksen minusta katsoen vasemmalle. Olin siis "ulkokehällä" käännöksessä.
- Tällaiseen ei ole mitään sovittua mallia, joten päätin seurata pitääkseni ryhmän kasassa. Oikein selkeää turvallista liukusuuntaa ei ollut linjalta aiemmin hypänneen oppilaan vuoksi ja näin suuren suunnitelmanmuutoksen takia.
- Seuraavassa hetkessä tuli uusi käännös, johon en ehtinyt reagoida. Törmäsimme pohjan kanssa tullen vastakkaisista suunnista. Osin päälläni ja hartioillani pahasti pohjahyppääjän toiseen jalkaan (polvi/sääri).
- Kypäräni halkesi, visiiri ja kamera putosivat. Tajuntani säilyi ja muistikuvat ovat selkeät. Aivotärähdys oli kuitenkin kohtuullinen, sillä vielä kahden päivän päästä koskee päähän ja hartioihin, sekä on lievää huimausta.

A-D Törmäys tai törmäys lähellä 2011-2018 suhteutettuna 40 000 hyppyyn



Tahaton aukeaminen



- Yhteensä 4
 - alk: päävarjon reppu avautui oppilaan kääntyessä, pinni oli irronnut
 - A: sittis kaatui selälleen ja apuvarjo lähti taskustaan
 - B: maassa ennen koneeseen nousemista varavarjon apuvarjo ponnahti ulos repusta
 - C: hyppykoneen ovi avattiin ja päävarjon apuvarjo imeytyi ilmavirran mukana koneen ulkopuolelle

Tavaraa taivaalta



- Hypyillä tippui
 - alk: radio ja kenkä
 - pk: novakahva
 - A: kypärä
 - B: kypärä



- Sekalaisia, mm.
 - [alk](#): Oppilas menetti hypyn aikana asennon hallinnan jonka jälkeen korkeudentarkkailu unohtui.
 - pk: Oppilas ajautui alatuulen puolelle veden päälle seurattuaan kouluttajan alastulokuviota. Huomattuani asian käänsi kohti alastuloaluetta, mutta ei olisi päässyt mitenkään maalle asti. Laskeutui rannansuuntaisesti veteen ja kaikki sujui hyvin.



- Sekalaisia, mm.
 - C: Pallohyppy ja kauden avaus. Laskeutuminen metsähakkuualueelle, jossa kasvoi jo tiheää 2-3 metristä puustoa. Laskeutuminen puihin, varjo ja valjaat jäi kankaasta ja punoksista roikkumaan puihin, mutta jalat ylsivät maahan. Sekosin ilmansuunnasta vapaassa ja varjon auettua kesti hetken ennen kuin tiesin missä olen, jolloin tavoitteena ollut järvi oli jo liian kaukana.
 - D: Viides hyppy uudella liitopuvulla. Hyppyä ennen maassa hyppykaveri huomasi vv-kahvan menneen puvun sisäpuolelle. Tämä oli jo toinen kerta.
 - D: Huono alastulo luultavasti myöhäisen fleerin johdosta. Alastulossa ensimmäisenä maahan osuivat jalat ja seuraavana useamman metrin päässä pää.

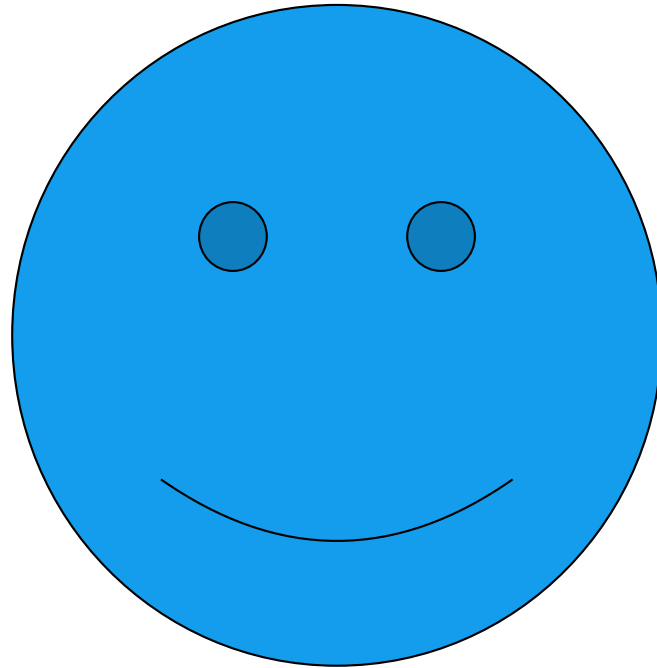


D: Apuvarjon heiton jälkeen oli kestänyt hetken, ennen kun päävarjo oli alkanut avautumaan. Avaus ei kuitenkaan mennyt matalalle. Maassa huomattiin pakkauksen yhteydessä, että yhdyspunoksessa oli solmu, jonka sisällä oli tatin kangasta siistillä S-mutkalla.



- Mesujen ”hölmöilyjä”
 - Oppilaalla ei ollut korkeusmittaria, mesu huomasi vasta ilmassa.
 - Oppilaalla HD jousikahvan sijasta. Huomasi tilanteen koneessa heti 400-500m korkeudessa, kun kertasi oppilaan suoritusta ”viimeisen” rutiinini mukaisesti.
 - Oppilaan rintahihna oli väärin pujotettu, rintahihna kulki vv-kahvan läpi. Oppilas huomasi virheen koneessa omassa varustetarkastuksessaan ja korjasi pujotuksen.
- Radiokouluttajien ”hölmöilyjä”
 - Radiokouluttaja käännnytti oppilaan kohti kenttää vasta niin myöhään, ettei korkeus enää riittänyt maalialueille pääsemiseksi. Oppilas laskeutui mallikkaasti korkean männyn latvaan.

Ei niin hyvä ajatus





- B: En tehnyt kunnollista varustetarkastusta, josta johtuen huomasi vasta ollessani lentokoneessa noin 2km korkeudella, että Cypresini ei ehkä ole päällä.
- Muistettuani asian pyysin viereistä kaveriani AA:ta tarkistamaan, olinko muistanut laittaa cypresin päälle. Laite ei ollut päällä, jolloin virheellisesti sanoin AA:lle, että yrittää painaa laitteen päälle. Laite ei onneksi edes suostunut menemään enää päälle tuossa korkeudessa, jolloin teimme koneessa päätöksen A:n ja BB:n kanssa, että palaan koneella turvallisesti alas.

- B, C: Kolme hyppääjää, B ja 2 C hyppäsivät "syrjähypyn" rantaan asutusalueen ulkopuolelle. Heillä ei ollut mitään kelluttavaa, ei pätevää maahenkilöä, ei pelastusvälineistöä, alastuloalueella oli irrallaan oleva koira.
- Oman kertomuksensa mukaan heillä ei ollut tietoa, mitä pitäisi ottaa huomioon tällaisella hypyllä.
- Hyppy meni hyvin.





- C: 4 hyppääjän kulmahyppy.
- Päivän odottelun jälkeen tuuli tyyntyi hieman ja pääsimme hyppäämään. Itsellä ei juurikaan ole kokemusta kulmahypyistä ja sovimme, että pyrin kuvaan, mutta pidän etäisyyttä "pommituksen" varalta. Tuulitiedot tarkistettiin, mutta uloshyppypaikkaa ei suunniteltu kerholla, vaan vasta koneella. Koko päivän tuulitilanne oli ollut turbulenttinen ja kova tuulinen.
- Koneessa tein päätöksen, etten hyppää, koska keli oli haastava ja turbulenttinen. Turbulenssi helpotti vasta noin 600m.
- Jostain syystä en pysynyt päätöksessäni, vaan päädyin hyppäämään. Jo alussa kuva kääntyi rajusti vasemmalle. Luulin sen johtuvan omasta navigoinnistani tai lentotaidoistani. En ajatellut, että mihinkähän asti tässä mennään.



- Lento ja purku onnistuivat hyvin. Ennen avausta katsoin, missä ollaan ja avasin 1000 metrissä.
- Hetkellinen ohjausyritys kenttää kohti, ei onnistu, tuuli on kova. Tarkastan varalaskutumisaalueet. Allani on pelto, mutta vaikka lennän vastatuuleen, varjo loittonee pellostä. En uskalla kääntää varjoa taakse varmistaakseni, olisiko siellä varalaskupaikkaa peläten ajautuvani vielä hankalampaan tilanteeseen. Pysyn suunnitelmassa pyrkiä pellolle. 300 metrissä olen edelleen tiiviin asuinalueen päällä. Edelleen varjo pysyy paikallaan, kunnes yhtäkkiä pääsen eteenpäin.
- Pääsin yhden sähkölinjan, pihatien, veneiden, puiden, traktorin ja rautaläjän yli sekä yhden sähkölinjan alle ihan ehyenä traktorinkorjaajan ja talon maalaajien ihmetellessä tuloani pihaan.
- Yksi pääsi suunnitellulle laskeutumisaalueelle ja me kolme muuta ajauduimme suurin piirtein samalle alueelle.

Johtopäätöksiä



- Huolellinen pakkaaminen on tärkeä asia – edelleen.
- Törmäilyjä on tapahtunut sekä varjon varassa että vapaassa, lähellä törmäystä –tilanteita myös useampi.
 - suunnittele hyppy hyvin, myös varasuunnitelma
 - tarkkaile ilmatilaa sekä vapaassa että varjon varassa!
- Tahattomia laskeutumisia muualle kuin laskeutumisalueelle on runsaasti.
 - tuulen suunnan ja voimakkuuden arvioimiseen on paljon keinoja
 - katsotaan koneesta ulos ja tarkkaillaan koneen etenemissuuntaa ja maanopeutta
 - maasta voi tehdä vastaavat havainnot
 - [Ilmailusää](#), [Windy](#) yms.
 - paikan katsominen → [Laskuvarjohyppääjän opas](#) s. 63-66

LASKUVARJOTOIMIKUNTA

TURVALLISTA HYPPYVUOTTA 2019!

