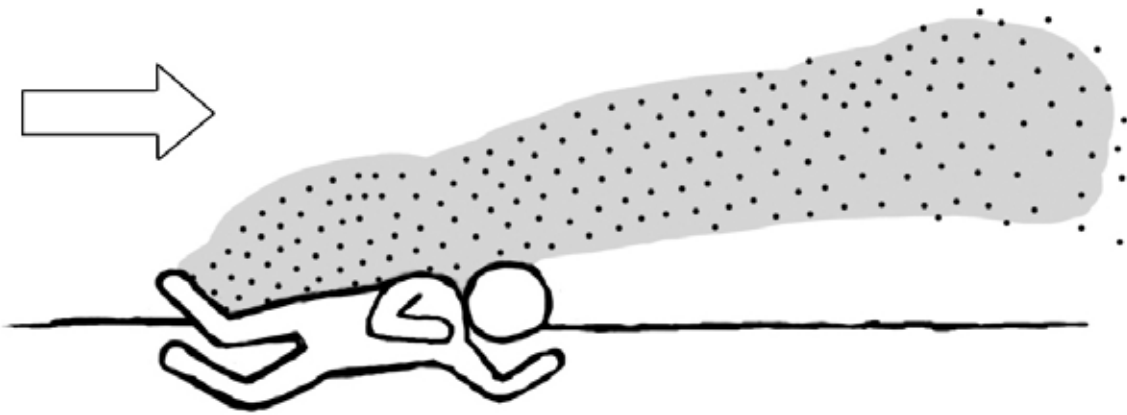


PELASTUSKOIRA - ilmapirtausten perusteet

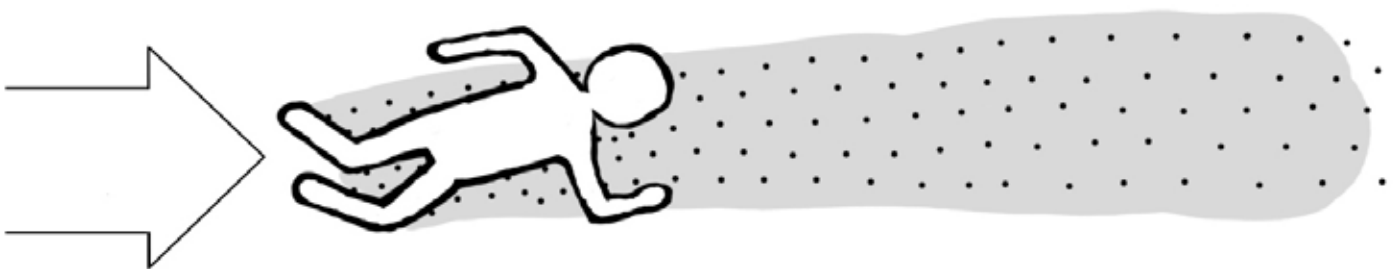
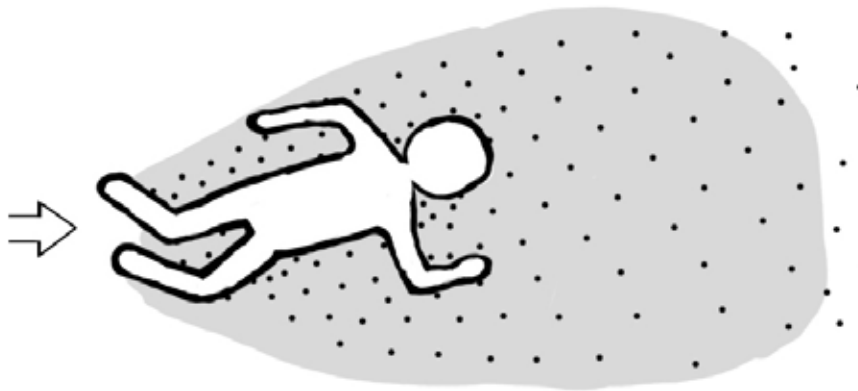
# TUULEN JA ILMAVIRTAUKSEN VAIKUTUS ETSINTÄTAKTIIKKOOIHIN



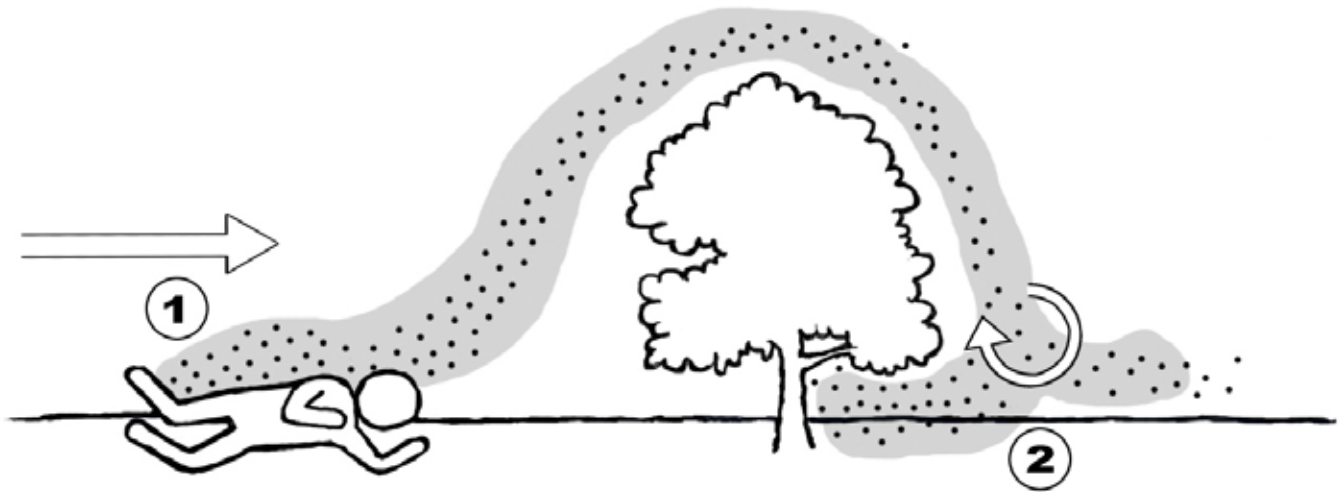
Tyynellä ilmalla hajupartikkelit jäävät leijumaan pilveksi uhrin ympärille. Mitä kauemmin uhri on paikoillaan sitä isompi on hajukeskittymä. Koira voi haistaa uhrin mistä suunnasta vain, mutta etäisyys riippuu hajukeskittymän laajuudesta.



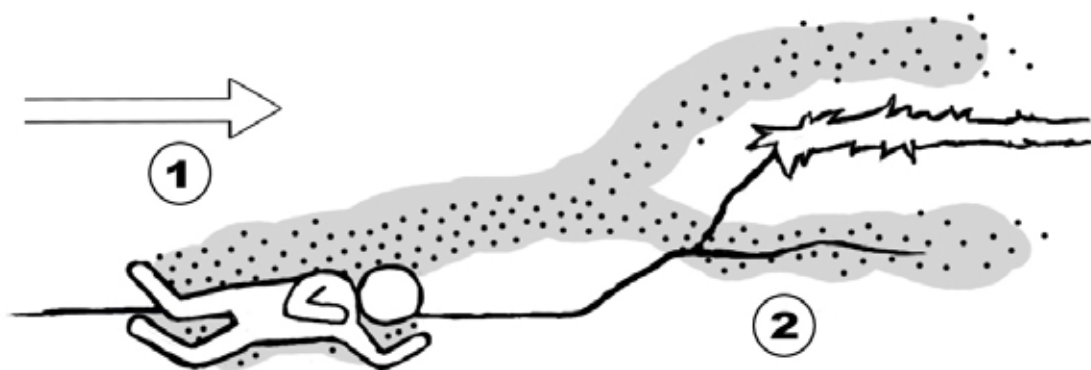
Tuuli kuljettaa hajupartikkelit mukanaan tuulen "alapuolelle". Koira ei voi haistaa uhria tuulen "yläpuolelta".



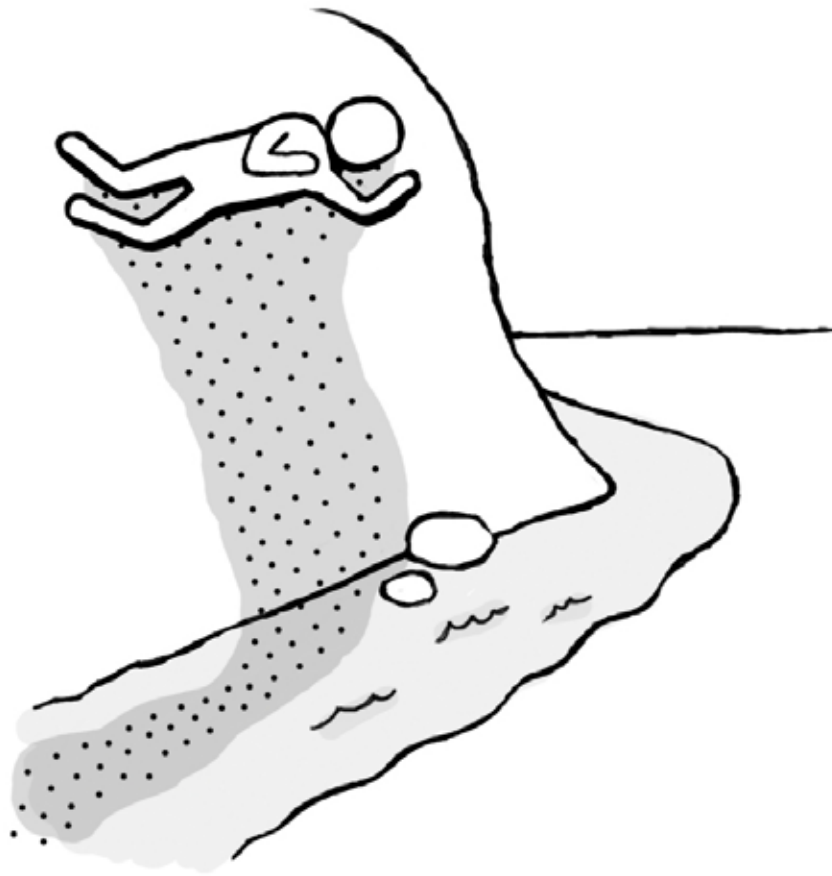
Tuulen voimakkuus vaikuttaa "hajukolmion" muotoon. Tuulen ollessa mieto kolmio on lähellä uhria leveämpi ja tuulen ollessa voimakas hajukolmio on uhrin lähellä kapea.



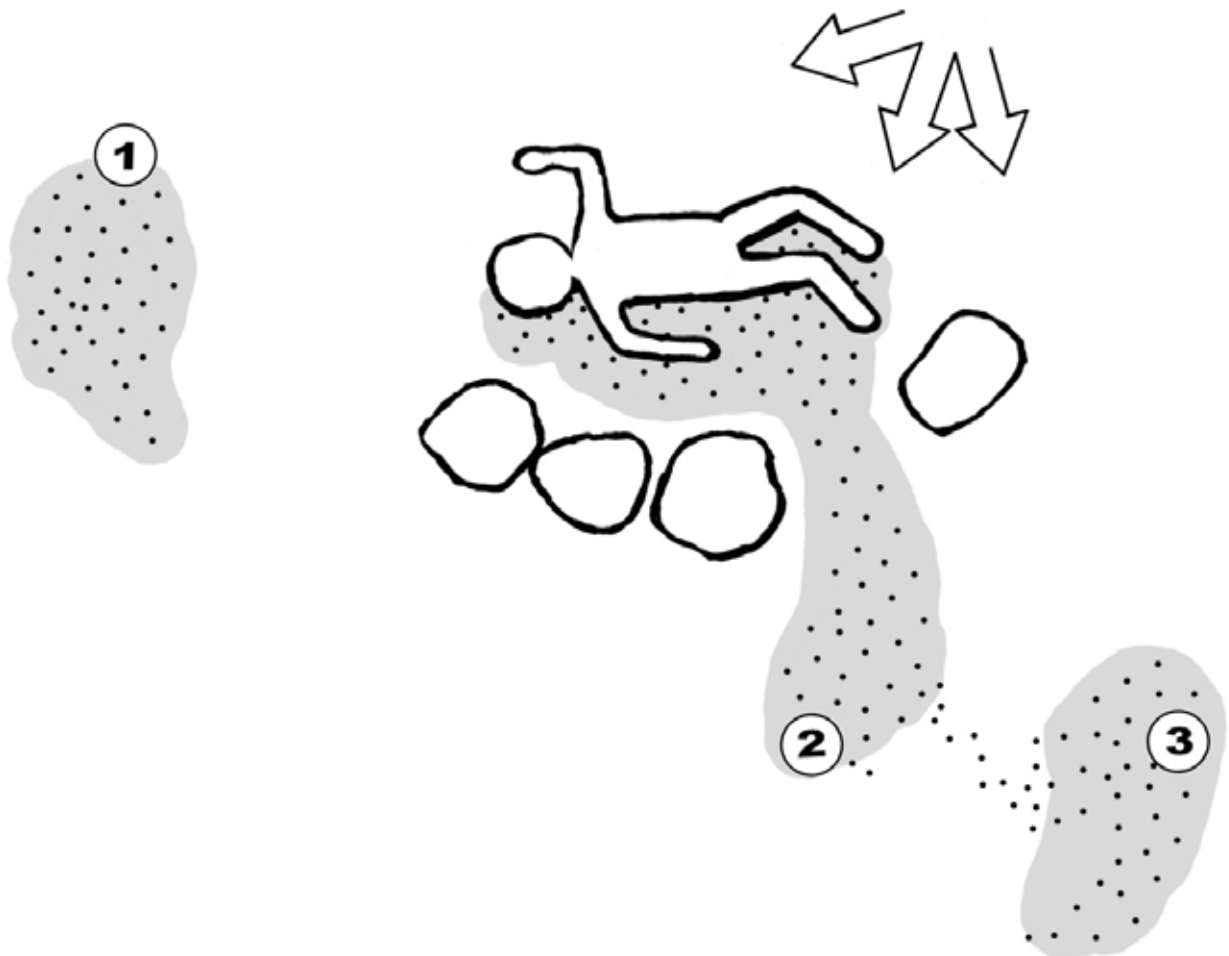
Hajupartikkelien kohdatessa esteen, saattaa sekundäärinen hajukeskittymä muodostua esteen taakse tuulen "alapuolelle". Tämä johtuu esteen aiheuttamasta ilmanvirtauksen kierteellisyydestä, joka saa ilmanvirtauksen virtaamaan jopa takaisin päin.



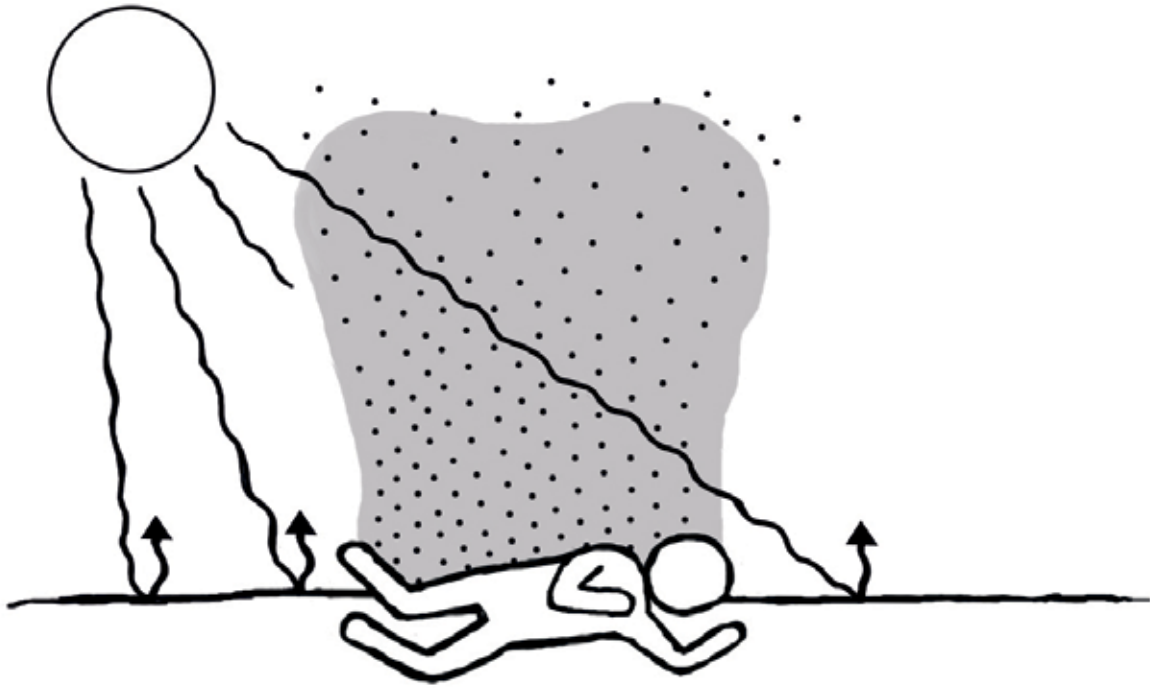
Hajupartikkelien kohdatessa maastoesteen, ne hakevat uusia ja helpompia uomia aivan kuten vesi virratessaan. Oheisessa kuvassa sekundäärinen hajukeskittymä lähtee virtaamaan mäen vieressä olevaa maaston muotoa (esim. tie, oja, notko ym.) mukailleen.



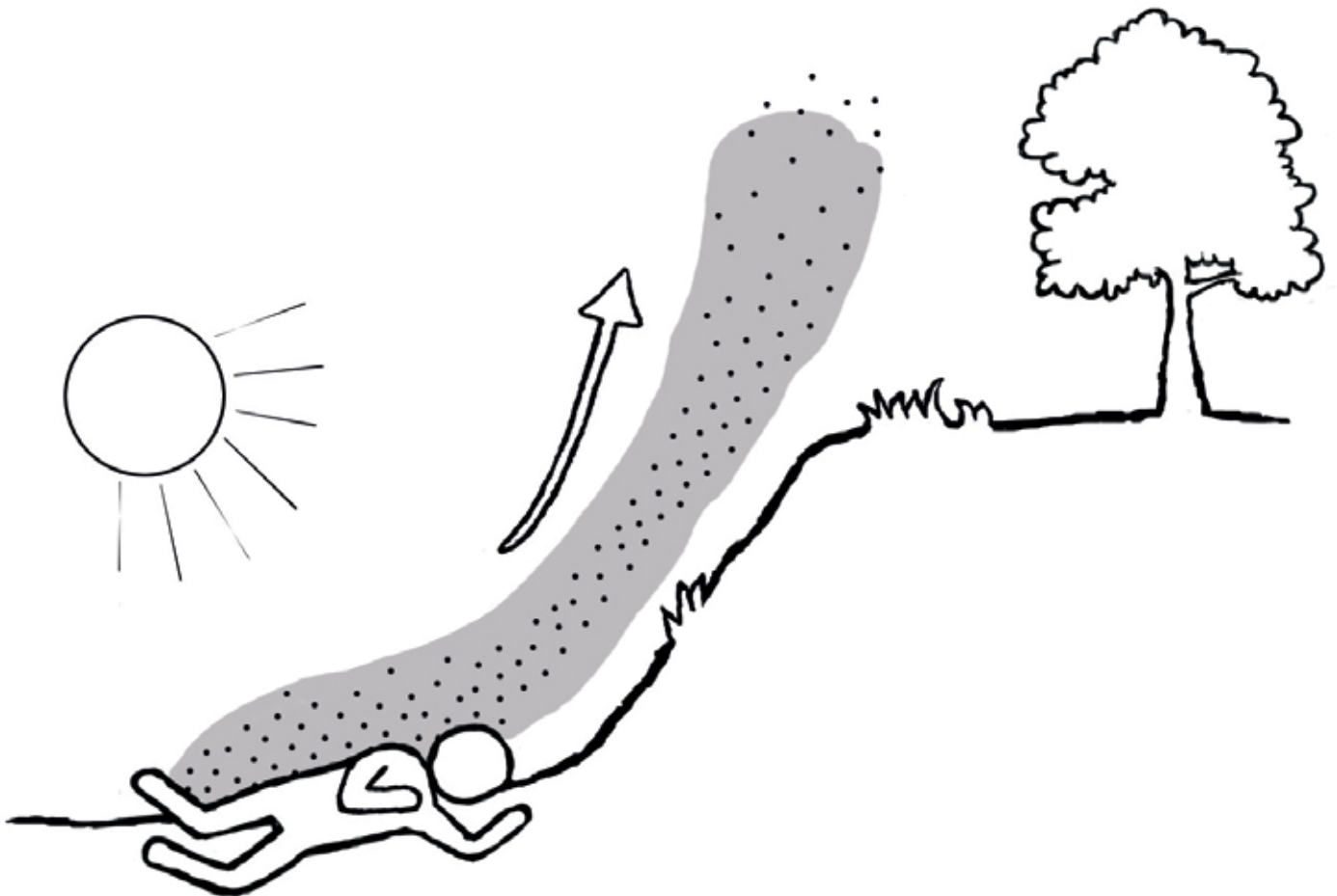
Vesistöt vetävät hajupartikkeleita puoleensa kosteuden takia. Samoin virtaava vesi aiheuttaa ikään kuin imua, jonka mukaan partikkelit tarttuvat. Oheisessa kuvassa hajupartikkelit valuvat rinnettä alas virtaavaan jokeen ja koira voi haistaa partikkelit jopa kilometrin päästä virtaavan veden seasta.



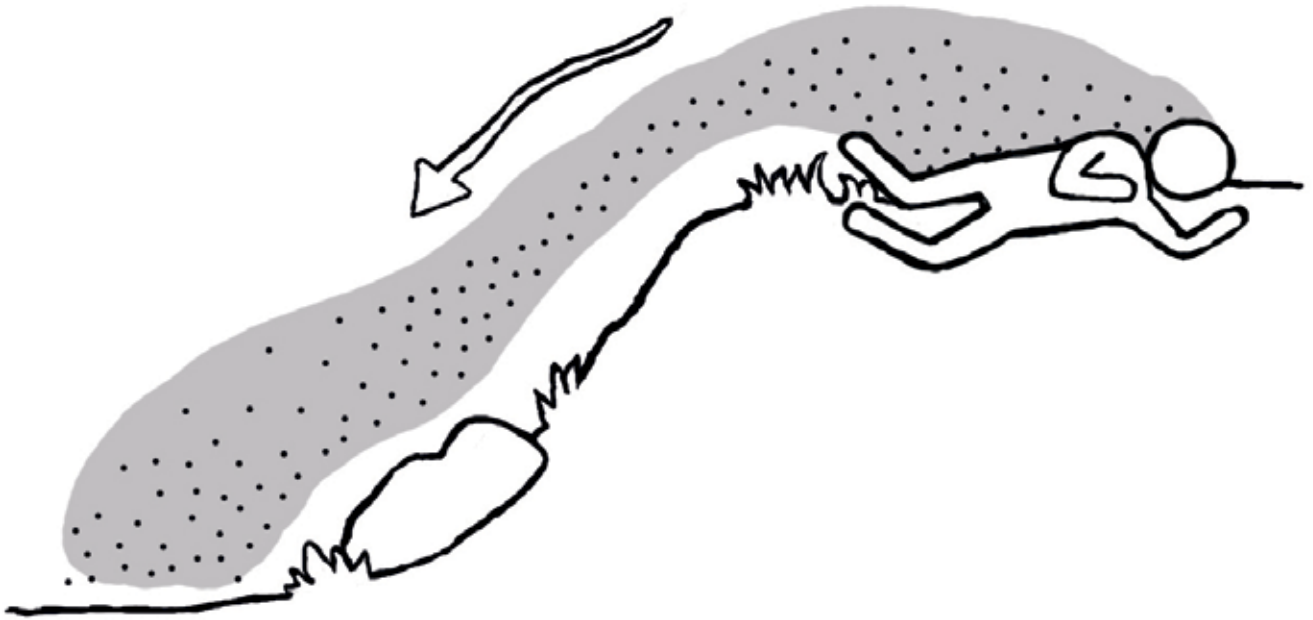
Suuntaansa muuttava tuuli voi aiheuttaa useita sekundäärisiä hajukeskittymiä, jotka muodostuvat maastoesteiden ja tuulen muutosten takia. Koira voi ilmaista ohjaajalle monta eri paikkaa.



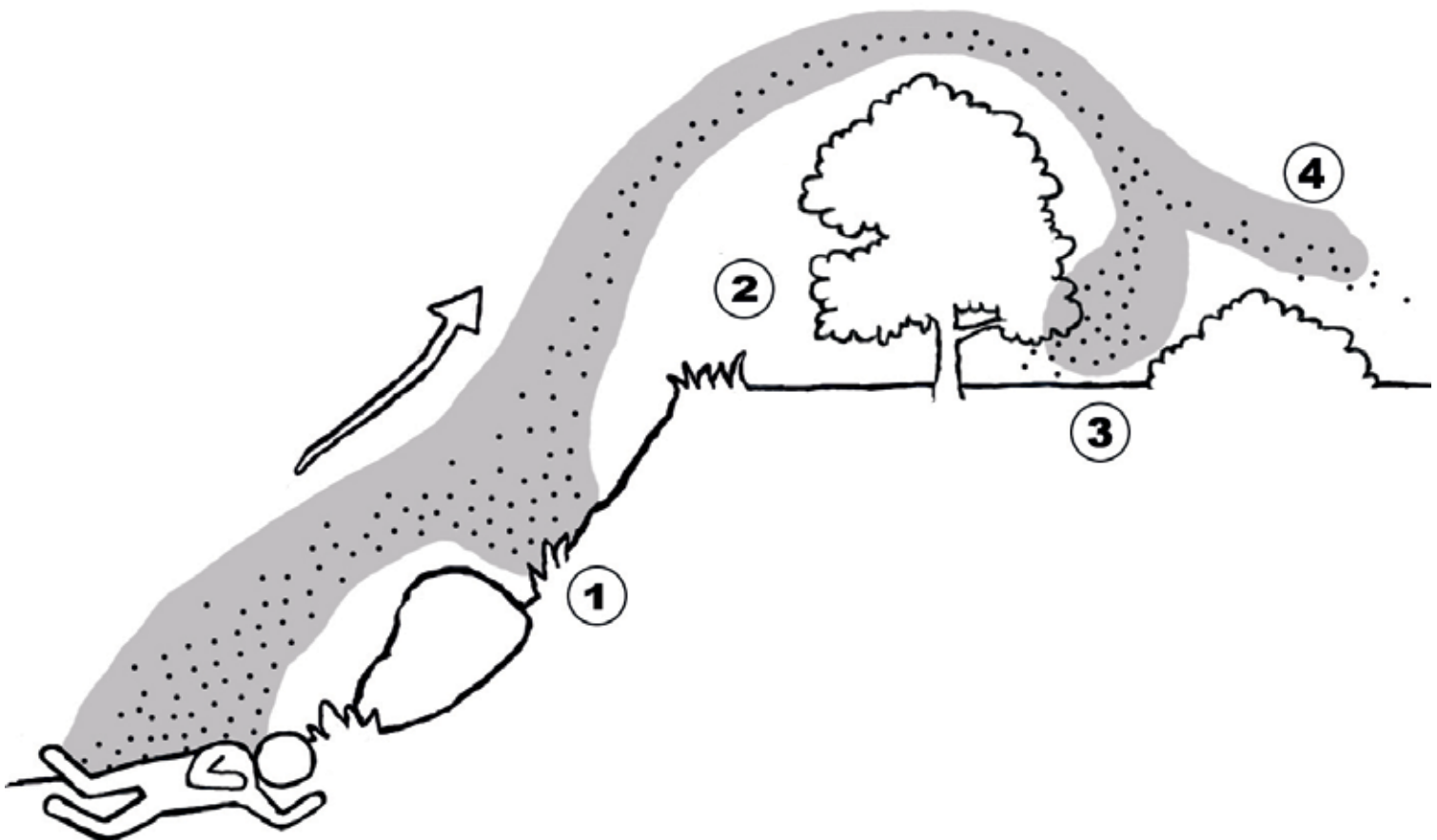
Auringon lämpö aikaansaa lämpimiä ilmanvirtauksia, jotka nousevat ylöspäin. Tyynellä säällä hajupartikkelit voivat nousta korkealle nousevan ilmanvirtauksen mukana. Koira voi haistaa uhrin vasta aivan läheltä.



Aamupäivisin, kun aurinko lämmittää ilmaa, hajupartikkelit voivat nousta tyynelläkin ilmalla notkosta ylös kukkulan laelle. **Huomioi asia etsintäsuunnitelmassa!**

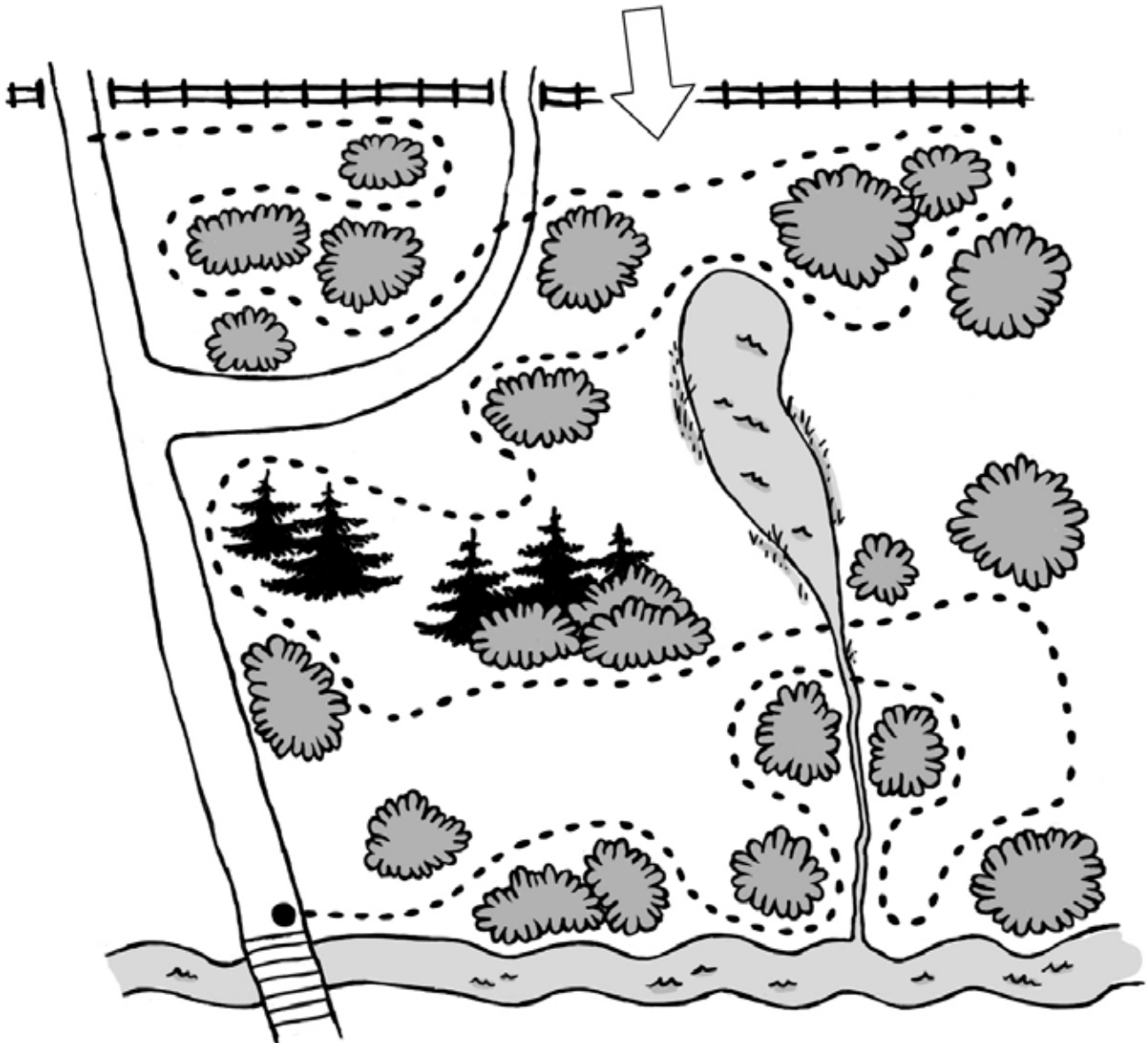


Vastaavasti iltopäivällä, kun ilma alkaa jäähtyä, se virtaa alaspäin ja vie hajupartikkelit mukanaan kukkulan alapuolelle. **Huomioi etsintäsuunnitelmassa!**

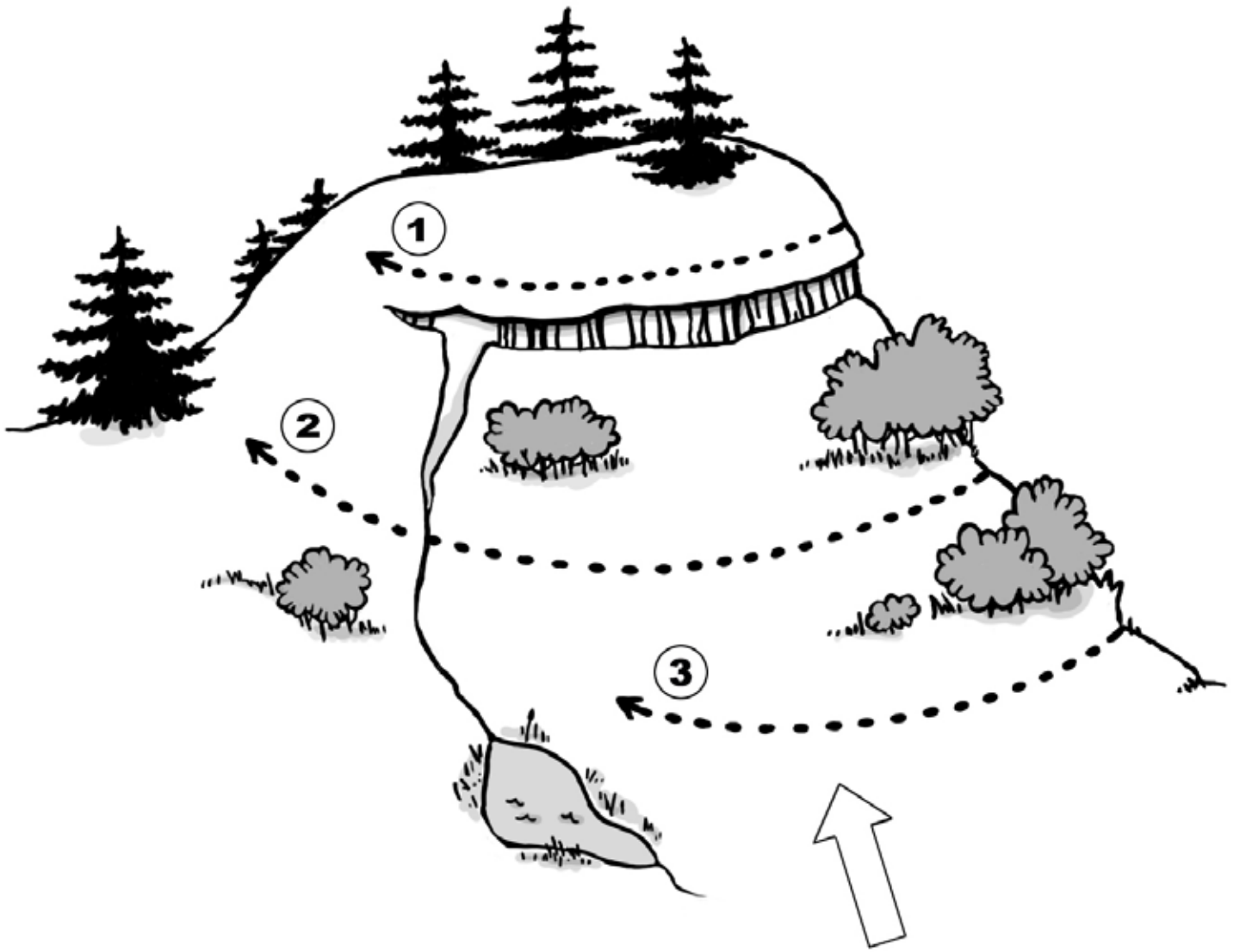


Tuuli, ilmanvirtaukset ja maaston esteet voivat aiheuttaa erittäin haastavia tilanteita koiran lukemiseen koiranohjaajalle. Koira voi esimerkiksi ilmaista kohdassa 3 aivan kuin siinä olisi uhri. Eli näyttää valeilmalsulta, mutta todellisuudessa ei sitä ole! Paikassa on vahvin ihmisen haju, jonka koira voi haistaa, aivan kuten me opetamme koiralle! Joten jos koirasi ilmaisee etsinnässä ja paikalta ei löydy uhria **ÄLÄ OHITA ILMAISUA NOIN VAAN!** Istu alas ja mieti! Ainakin merkitse karttaan tarkka paikka, mikäli et löydä mitään.

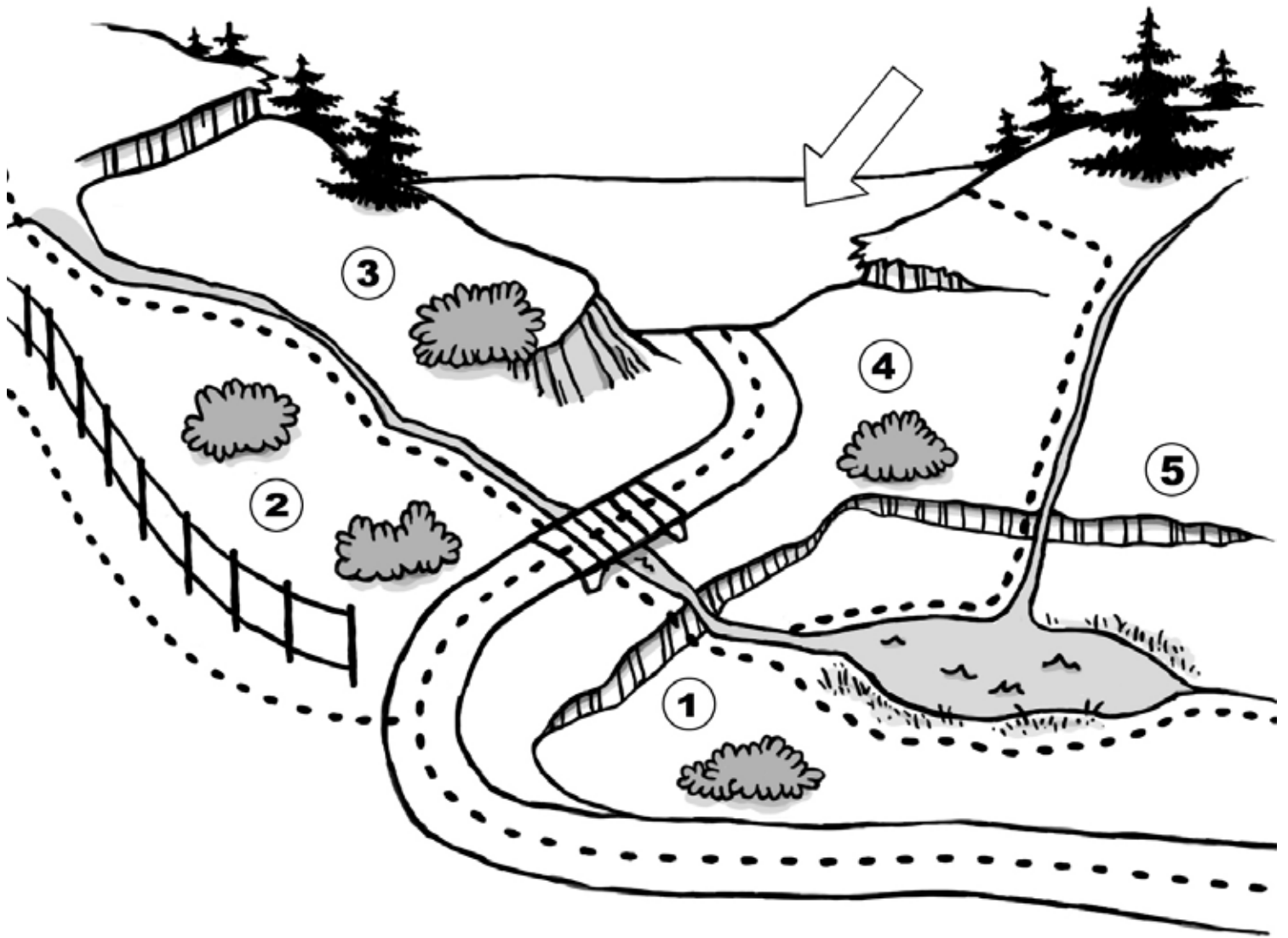
## ETSINTÄTAKTIIKOITA JOISSA OTETAAN TUULET HUOMIOON



Aloitus alhaalta tuulen "alapuolelta". Koira haistaa helposti aukkojen yli, joten ihan aukoilla ei kannata kulkea. Eli kuljetaan aukon reunalla tuulen alapuolella, sekä maastoesteiden välittömässä läheisyydessä esteiden aiheuttamien virtausmuutosten vuoksi.



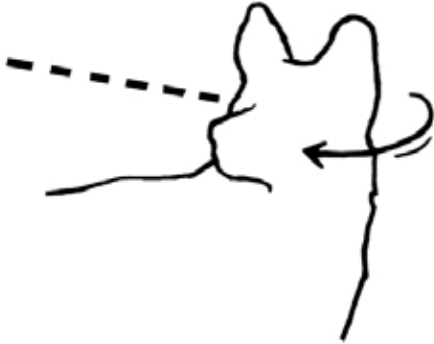
Ilmanvirtaukset alhaalta ylöspäin joko tuulen, tai lämpötilojen takia. Etsintäkaistat jaetaan poikkituuleen huomioiden maaston muoto.



Esimerkki alueen jaottamisesta joko usealle koirakolle, tai yhdelle koirakolle. Jaottamalla alue selkeästi rajoittumaan tiestöön tai muihin SELKEISIIN maaston kohtiin, varmistutaan alueen tarpeeksi tarkka tarkastus. Huomioi tämä varsinkin pimeällä. Aloita tuulen alapuolelta ja siirry tuulta kohdin alue kerrallaan.

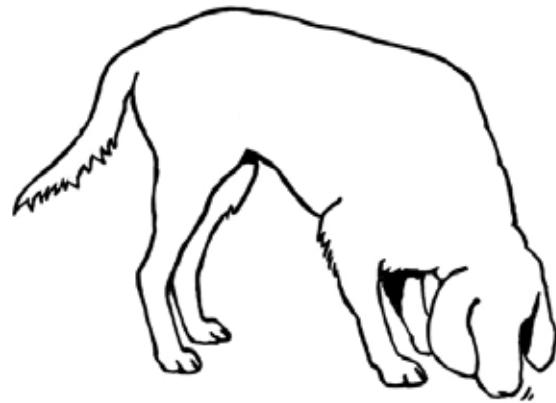
# KOIRAN LUKEMINEN

## Päänasento:



Jos koira nostaa kuonon muuta päätä korkeammalle, koira käyttää hajuaistiaan.

Pään nostaminen hiukan normaalista tasostaan, sekä samanaikaisesti pään käänteleminen puolelta toiselle tarkoittaa yleensä, että koira käyttää näköaistiaan.



Laskiessa päänsä ja nokkansa alas, koiran vastaavasti käyttää maavainuaan.

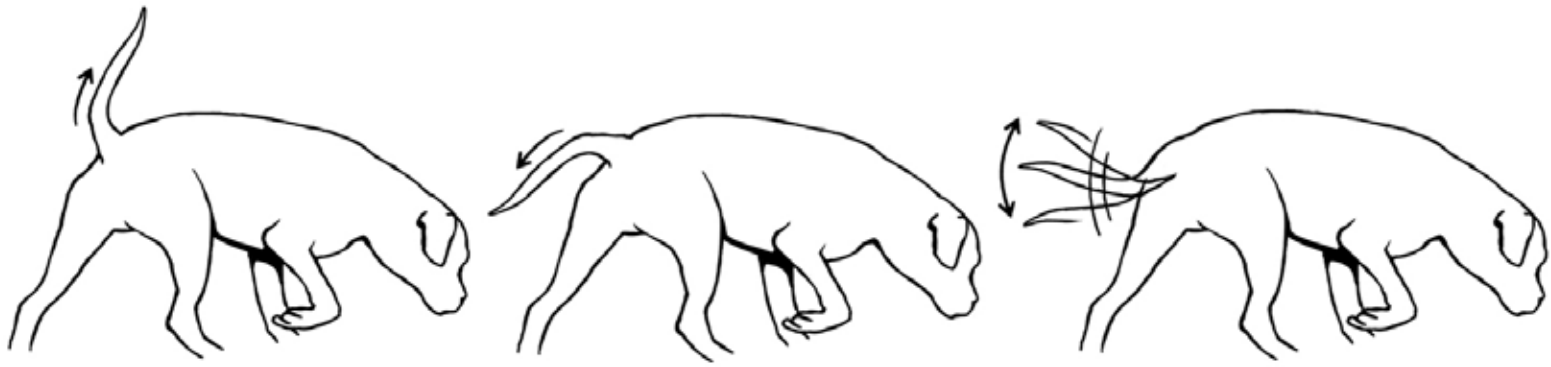


## Korvat:

Kääntäessään korvansa eteenpäin, tai kääntelemällä niitä eripuolille, koira käyttää kuuloaistiaan. Koira voi myös korvien asennolla reagoida hajuvanaan tulonsa.

## Silmät:

Koira saattaa käyttää silmiään etsimiseen. Tämä monesti liittyy yhteen kuulohavaintojen kanssa. Koira kuulee jotain, ja etsii äänen lähdettä silmillään. Koira voi myös hakea tukea ohjaajalta katsomalla ohjaajaa esim. uudessa ja oudossa tilanteessa (esim. vainaja)



### **Häntä:**

Koira ilmoittaa tulonsa hajuvanaan joko nostamalla häntänsä, laskemalla häntänsä, tai heiluttamalla häntäänsä. Tämä riippuu koirasta ja koiran ohjaajan täytyy koirakohtaisesti tämä opetella.

### **Pyöriminen:**

Koira saattaa haistaa voimakkaan hajun ja pyörii paikallistaakseen lähteen. Haju voi myös laskeutua ylhäältä. Kohde voi olla puussa, tai kyseessä voi olla niin sanottu savupiippuilmio, eli haju siirtyy nousevien ilmanvirtauksien mukana muualta.

### **Nuuskutus:**

Koira tihentää nuuskutustaan esimerkiksi hajukuvan muuttuessa. Usein ilmiö nähdään myös lähellä kohdetta. Koira saattaa myös yhtä-äkkiä lopettaa nopean nuuskutuksen, kun koira vaihtaa hajuaistilta näköaistille, eli näkee kohteen.

### **Yleinen käytöksen muutos:**

Koiran muuttaessaan yhtä-äkkiä käytöstään, tarkoittaa se useasti kohteen lähellä oloa tai muuta erikoista asiaa. Esim. kuollut eläin, tai se kohtaa tilanteen johon sitä ei ollut koulutettu. (esim. v ainaja)

Jokainen koira on yksilö ja koiran ohjaajan tehtävä on harjoituksissa opetella lukemaan koiraansa. Etsinnässä kohdataan joka kerta uusia asioita johon emme ole itseämme tai koiraamme valmentaneet. Koira ei välttämättä edes aloita ilmaisua sen kohdatessa kadonneen ihmisen. Tämä voi johtua esim. kadonneen käytöshäiriöstä tai erikoisesta ulkomuodosta. Eli koiran elekielen lukeminen on tärkeää.

Lähde:

Rebmann, Andrew J .

Cadaver dog handbook : forensic training and tactics for the recovery of human remains  
/Andrew J . Rebmann, Edward David, Marcella H. Sorg, with Marcia Koenig

Tekijä:

Kimmo Sairanen

Taittaja:

Riikkaliisa Lappi

Yhteistyössä:

Pohjois-Karjalan Pelastuskoirat ry

Pohjois-Karjalan ammattiopisto  
Joensuu tekniikka ja kulttuuri  
Av-viestintä, valokuvaus ja kuvankäsittely