

Osteologinen analyysi
Laitila vainionmäki KM 34726
Kirsi Luoto 2004



Kati Salo
27.7.05

Sisällysluettelo

Sisällysluettelo.....	1
1. Johdanto.....	2
2. Tavoitteet.....	2
3. Materiaali ja metodit.....	2
3.1 Materiaalin kuvaus	2
3.2 Minimiyksilömäärä.....	2
3.3 Ikämääritys	2
3.4 Sukupuolen määritys	3
3.5 Havaitut poikkeavuudet luustossa	3
3.6 Eläinluut	3
4. Tulokset	4
4.1 Materiaalin kuvaus	4
4.2 Minimiyksilömäärä.....	4
4.3 Ikämääritys	4
4.4 Sukupuolen määritys	5
4.5 Havaitut poikkeavuudet luustossa	6
4.6 Eläinluut	6
5. Yhteenveto ja tulkinta.....	6
6. Latina-Suomi sanasto	8
7. Lähteet	9
7.1 Painetut lähteet	9
7.2 Painamattomat lähteet	9

1. Johdanto

Tässä raportissa käsitellään Kirsi Luodon kaivauksilla 2004 Laitilan Vainionmäen Kalmisto B:llä löydettyjä luuta. Laitilan Vainionmäki B on Viikinkiaikainen polttokenttäkalmisto. Luut on luetteloitu Kansallismuseonumerolla KM 34726 (Luoto 2004).

2. Tavoitteet

Raportin tarkoituksena on tunnistaa luut anatomisesti, määrittää eri lajien minimiyksilömäärät, tehdä ikä- ja sukupuolimäärityksiä sekä määrittää mahdolliset luustossa näkyvät sairaudet ja muut poikkeavuudet. Raportin lopussa on lyhyt yhteenveto ja tulkinta.

3. Materiaali ja menetöt

3.1 Materiaalin kuvaus

Luut tunnistettiin lajeittain anatomisesti ja määritettiin kummalta puolelta luustoa ne ovat eläinmuseon vertailukokoelmien avulla. Apuna käytettiin myös osteologista kirjallisuutta (Bass 1995, During 2000a+b+c). Samalla havainnoitiin poikkeavuudet luustossa. Tunnistetut luut luettelointiin löytöluettelon alanumeron mukaan (ks. liite).

3.2 Minimiyksilömäärä

Minimiyksilön määrän määrittämisessä käytettiin MNI (Minimum Number of Individuals) metodia, joka perustuu anatomisten osien vähimmäismäärään MNE (Minimum Number of Elements).

3.3 Ikämääritys

Ikämääritykseen käytettiin sekä hampaissa olevia ikääntymisen merkkejä: juurikanavan täyttymistä ja juurenpään ulkonäköä (Gejvall 1947:41, 1948:160, During 2000c:32, Krogh-Poulsen 1958:66-67). Ikämääritykseen käytettiin myös kallon saumojen umpeenkasvamista ja kallonpaksuutta: diploen, tabula internan ja tabula externan suhdetta (During 2000c:32, Gejvall 1947:44, 1948:161).

Ikämäärityksissä käytettiin Sjøvoldin (1978) kehittämää luokitusta:

Infant	-1 vuotta
Infans I	0-7 vuotta
Infans II	5-14 vuotta
Juvenilis	10-24 vuotta
Adultus	18-44 vuotta
Maturus	35-64 vuotta
Senilis	50-79 vuotta
Adult	Sisältää ryhmät Adultus, Maturus ja Senilis

3.4 Sukupuolen määrittäminen

Sukupuolen määrittäminen on palaneesta luusta hankalaa, sillä usein sukupuolenmäärittämiseen soveltuvia osia ei pystytä tunnistamaan montaa. Usein vaikka oikea palanen pystyttäisiinkin tunnistamaan, se on liian pieneksi fragmentoitunut. Siltikin kun sukupuolen määrittämiseen soveltuvia paloja löydetään useampia, ei voida olla varmoja, kuuluvatko kaikki palat samalle yksilölle. On arvioitu että sukupuolen määrittäminen palaneesta luusta pitää paikkaansa vain noin 68-75% tapauksista (During 200c:27). Se ei ole paljon ajateltuna, että arpomalla saadaan 50% vainajien sukupuolista määritettyä oikein. Sen takia palaneesta luusta tehtyjä osteologisia sukupuolimäärittämiä voidaankin pitää lähinnä suuntaa antavina ja polttohautojen sukupuolimäärittämisessä tulisi aina huomioida myös muu löytöaineisto.

Sukupuolenmäärittäminen voidaan tehdä Morfologisten havaintojen ja/tai mittausten perusteella. Tässä aineistossa sukupuolenmäärittämisestä on yritetty seuraavista fragmenteista: Mandibula trigonum frag. ja Frontale supraorbitale frag. Metriseen sukupuolenmäärittämiseen on käytetty kallonpaksuutta jossain tietyssä kohdissa kalloa (During 2000c27-29, Gejvall 1963:473-475). Metriseen sukupuolenmäärittämiseen valittiin kallon osat, jotka saumojen perusteella on ollut mahdollista määrittää tarkemmin, mistä kohtaa kalloa ne ovat.

3.5 Havaitut poikkeavuudet luustossa

Patologiat, morfologiset ja geneettiset poikkeavuudet pyrittiin rekisteröimään, kun niitä havaittiin.

3.6 Eläinluut

Palaneet ja palamattomat eläinluut tunnistettiin vertailukokoelmien ja osteologisen kirjallisuuden avulla (During 2001:a,b,c). Palaneita luita voidaan pitää hauta-antimina, kun taas palamattomat eläinluut kertovat paikan myöhemmästä käytöstä. Myös eläimistä laskettiin minimiyksilömäärä ja pyrittiin mahdollisuuksien mukaan tekemään ikämäärittämiä.

Lampaan ja vuohen erottaminen toisistaan tehtiin aina sekä kirjallisuuden että vertailukokoelmien avulla yksilöllisen vaihtelun poissulkemiseksi (During 2001:c).

4. Tulokset

4.1 Materiaalin kuvaus

Luuaines on pääosin vaaleanrusehtavanvalkoista, tumman noen peittämää, kohtalaisen hyvin palanutta ja säilynyttä. Joissain paloissa sisäosa on jäänyt sinertävänharmaaksi epätäydellisen polton seurauksena. Nokisuudesta päätellen pehmytkudokset ovat olleet poltettaessa luiden päällä. Värin perusteella polttolämpötila on ollut noin 400-600 astetta, paikoin jopa 800 astetta. Se viittaa luiden polttoon avotulella. (Herrman B. 1988 ks. During 2000c:20). Siinä lämpötilassa luut ovat voineet kutistua alle prosenttiin, eivät siis lähellekään maksimaalista noin 12 prosenttiin kutistumista, joka tapahtuu 800-1200 asteen lämmössä. Luut ovat fragmentoituneet pääasiassa pieniksi (alle 1 cm), muutamat keskisuuriksi fragmenteiksi (1-5 cm). (Herrman B. 1988 ks. During 2000c:19-24) Luiden kokonaispaino on noin 1494 grammaa. Luiden painot on lueteltu kaivauskertomuksen löytöluettelossa (Luoto 2004).

4.2 Minimiyksilömäärä

Ihmisen (*Homo sapiens*) luuframenteista minimiyksilömäärä määritettiin alaleuan (*Mandibula*) etuosan (*spina mentalis frag.*) perusteella. Näitä paloja löytyi kaksi löytönumeroilla KM 34726:158 löytöruudusta x=104, y=500, 4.krs ja KM 34726:322 x=105, y=500, 6.krs. Siis vierekkäisistä löytöruuduista alle kahden metrin etäisyydellä toisistaan.

Koiran luista (*Canis familiaris*) minimiyksilömäärä pystyttiin määrittämään kahden takaraivonluun (*Occipitale*) nivelen perusteella (*condylus (sin.)*). Toinen löytönumerolla KM 34726:175 löytöruudusta x=106 y=500, 4.krs, ja toinen numerolla KM 34726:315 löytöruudusta x=104 y=500, 6.krs.

Karhun (*Ursus arctos*), Lampaan (*Ovis aries*), mahdollisen vuohen? (*Capra hircus?*), Sian (*Sus domestica*) sekä ison kasvissyöjän (*Herbivora*) minimiyksilömääräksi jäi yksi.

4.3 Ikämääritys

Yhtään keskenkasvuisen ihmisen tai eläimen luuta ei aineistossa havaittu, vaan kaikkien tunnistettujen luiden päät (epifyysit) olivat kasvaneet kiinni luun varteeseen (*diafyysi*). Yhtään puhkeamatonta hammasta ei havaittu. Kaikkien säilyneiden hampaiden juurifragmenttien kärjet olivat sulkeutuneet. Kaikki nämä havainnot viittaavat siihen että palaneet luut ovat kuuluneet aikuisille ihmisille.

Hampaiden juurifragmenttien (*radix*)juurikanavat ovat avonaisia tai täyttyneet sekundaaridentitiinillä, mutta eivät ole ummessa. Siitä voidaan päätellä että osa hampaista on nuoremmalta aikuiselta (*Adultus*) ja osa vanhemmalta ihmiseltä (*Maturus*). Juurikanavat tosin täyttyvät jo varhaisemmassa iässä, jos ravinto on ollut hampaita kuluttavaa, näin ollen on mahdollista että henkilöt ovat nuorempia aikuisia (*Adultus*).

Juurikanavan (*radix dentes*) täyttymisestä, joka siis saattaisi viitata vanhempaan yksilöön (*Maturus*) oli merkkejä seuraavista löytönumeroista (KM 34726:50, 154, 175, 203, 229, 255, 290, 311, 330, 361, 363 ja 369) eri puolilta

kaivausaluetta. Avonaisia juurikanavavan (radix dentes) paloja löytyi löytönumeroilla KM 34726:164, 273 ja 315.

Kallonsaummat (Sutura) ovat kehittyneet, mutta eivät ole kasvaneet umpeen. Kallonpalat kuuluvat nuorelle aikuiselle (Adultus). Anatomisesti tarkemmin määritettyjä kallonpaloja tutkittiin tarkemmin:

KM 34726:32 Päälaenluu/takaraivonluu(Paritale/Occipitale) (sutura lambdoidea)

Kallon sauma (sutura) kasvamassa kiinni. Kallon välikerros (diploe) paksu, tabula interna et externa ohuet. Päättely: Maturus

KM 34726:99, 101, 123 ja 154 Otsaluu/päälaenluu (Frontale/Parietale) (Sutura coronalis)

Kallonpalojen saumat auki. Tabula interna et externa suhteessa paksummat kuin edellisessä. Päättely: Adultus

KM 34726:123 Päälaenluu(Parietale) (Sutura sagittalis)

Kallon sauma (sutura) auki. Kallon välikerros (diploe), tabula interna et externa saman paksuiset kuin edellisessä. Päättely: Adultus

KM 34726:203 Päälaenluu(Parietale) (Sutura sagittalis)

Kallon sauma (sutura) auki. Kallon välikerros (diploe) paksu, tabula interna et externa ohuet. Päättely: Adultus/Maturus

Otsaluu/päälaenluu (Frontale/Parietale) (Sutura coronalis)

Kallonpalan sauma (sutura) auki. Tabula interna et externa suhteessa paksummat kuin edellisessä. Päättely: Adultus

KM 34726:245 Ohimoluu/takaraivonluu(Paritale/Occipitale) (sutura lambdoidea)

Kallonpalan sauma (sutura) auki. Tabula interna et externa suhteessa paksut. Päättely: Adultus

KM 34726:322 Otsaluu/päälaenluu (Frontale/Parietale) (Sutura coronalis)

Kallonpalan sauma (sutura) auki. Tabula interna et externa suhteessa paksut. Päättely: Adultus

4.4 Sukupuolen määrittäminen

Sukupuolen määrittämiseen soveltuvia paloja oli aineistossa vähän. Tässä tapauksessa löydettiin aineistosta ainoastaan neljä morfologiseen sukupuolenmäärittämiseen soveltuvaa fragmenttia. Kaikki olivat kuitenkin pahasti fragmentoituneet sukupuolenmäärittämisessä käytettäviltä kohdilta. Otsaluun (Frontale) silmäkuopan yläreunan (supraorbitale) palat (KM 34726:135, 217 ja 245) olivat teräväreunaisia. Sitä pidetään naismaisena piirteenä. Alaleuan (Mandibula) etosa (spina mentalis frag) oli paksu, jota voidaan pitää miehisenä piirteenä (KM 34726:158).

Ikämäärittämissä käytettyjen kallonpalojen paksuus mitattiin. Ainoastaan yhdessä palassa 34726:203 päälaenluu(Parietale) (Sutura sagittalis) oli miehisiä piirteitä (paksuus 6,1 mm) verrattuna Gejvall'in (Gejvall 1963:474) saamiin

tuloksiin. Muut mitatut kappaleet olivat alle naisten keskiarvon (5,9 mm) Näin ollen muissa kallonpalasissa on naismaisia piirteitä.

4.5 Havaitut poikkeavuudet luustossa

Löytönumerolla KM 34726:82 olevan alaleuan (Mandibula) viisaudenhampaan (FDI 38) kohdalla oli havaittavissa mahdollinen abscess eli leukaluuhun edennyt tulehduspesäke.

4.6 Eläinluut

Ihmisluiden lisäksi kalmistosta tunnistettiin palaneita koiran (*Canis familiaris*) ja lampaan (*Ovis aries*) ja/(tai) vuohen (*Capra hircus*) luita sekä yksi sianluu (*Sus domestica*) ja yksi karhun (*Ursus arctos*) luu. Koiran luut ovat eri puolilta kehoa, joten koirat lienee haudattu kokonaisena. Karhun (*Ursus arctos*) luu oli kynsiluun pala.

Lampaan ja vuohen luita on osteologisesti vaikea erottaa toisistaan. Tässä tapauksessa pystyttiin kuitenkin erottamaan yksi lampaan (*Ovis aries*) sormiluu (Phalang 1) ja yksi epävarma vuohen? (*Capra hircus*?) sorkkaluun (Phalang 3) fragmentti. Lampaan (*Ovis aries*) luu on löydetty löytönumerolla 34726:251, ruudusta x=104, y=500, 5. krs. Mahdollinen vuohen? (*Capra hircus*?) luu on löydetty löytönumerolla 34726:273, ruudusta x=107, y=500, 5. krs. Loput neljä lampaan (*Ovis aries*) tai vuohen (*Capra hircus*) luufragmentit on löydetty löytöruuduista x=103, y=500 ja x=107, y=500. Lampaan (*Ovis aries*) ja vuohen (*Capra hircus*) luufragmentit olivat pääasiassa alaraajoista läheltä sorkkia, mutta myös pala kylkiluuta (*Costa*) tunnistettiin. Näin ollen vaikuttaisi että luut eivät ole pelkästään teurasjätteitä, kuten kalmisto A:n tutkimuksissa on oletettu (Formisto 1996:85-86). Sian (*Sus domestica*) luu oli polvilumpion (*Patella*) pala.

Aineistossa oli viisi palamatonta luuta, kaksi keskenkasvuisen jäniksen (*Lepus timidus/europaeus*) oikean eturaajan luuta (*Humerus dx.*, *Triquetrum dx.*), yksi mahdollisesti kissan? (*Felis catus*?) vasen varttinäluu (*Radius sin.*), yksi naudnan (*Bos taurus*) kylkiluun (*Costa*) katkelma ja yksi nisäkkään (mammalia) mahdollisesti koiran (*Canis familiaris*) ohimoluun (*Temporale*) kappale.

Lisäksi aineistosta tunnistettiin osteologisen analyysin yhteydessä kaksi työstettyä fragmenttia, joista toinen KM 34726:154 voisi olla palanen esimerkiksi luukammasta. (Vrt. KM 27777:111, Heikkurinen-Montell 1996:100, fig. 58).

5. Yhteenveto ja tulkinta

Suurin osa tunnistetuista ihmisluidista on peräisin kallosta. Tunnistamatta jääneistä luista suurin osa on pitkien luiden (*Ossa Longa*) varresta (*Diafyysi* fragmentti).

Kaikki ikämäärittämissä käytetyt fragmentit kuuluvat nuorelle aikuiselle (*Adultus*), noin 18-44 vuotta, jotkut mahdollisesti vanhemmalle aikuiselle (*Maturus*) noin 35-64 vuotta. Yhtään keskenkasvuisen luuta ei aineistosta tavattu. Lasten luita tavataan polttohaudoista yleensäkin vähän (During 2000c:41). Syynä tähän voi olla esimerkiksi se ettei kaikkien lapsien luita poltettu tai haudattu kalmistoon. Kalmisto A:sta on sen sijaan löydetty kahdeksan lastenhautaa 17 aikuisen lisäksi (Formisto 1996:83-84).

Sukupuolenmäärittäminen tehtiin kallonpaloista (Calot), Otsaluun silmäkuopan fragmentista (Frontale, orbita superior frag.) ja alaleuan etuosan palan perusteella (Mandibula, spina mentalis frag.). Paloissa oli pääasiassa naismaisia piirteitä, mutta myös miesmäisiä piirteitä tunnistettiin. Epävarmuustekijöiden takia mitään syvempiä päätelmiä sukupuolesta ei tehty. Se jääköön tulevien tutkimusten selvitettäväksi.

Aineistossa on jäänteitä ainakin kahdesta eri yksilöstä.

Löytönumerolla KM 34726:82 löydettyssä alaleuan (Mandibula) palasta tunnistettiin mahdollinen abscess, joka on leukaluuhun edenneen tulehduksen aiheuttama tulehduspesäke. Se voi tulla esimerkiksi pitkälle edenneen hammasmädän (Karieksen) seurauksena ja kertoisi huonosta hammashygieniasta ja hammashoidon puutteesta.

Koira (*Canis familiaris*), jota tässäkin aineistossa oli runsaasti, jätteitä vähintään kahdesta yksilöstä, on ihmisen (*Homo sapiens*) yleisin seuralainen polttohaudoissa. Myös Lammas (*Ovis aries*) ja Lammas (*Ovis aries*)/vuohi (*Capra hircus*) ovat yleinen löytö polttokalmistoista. Palaneita sian (*Sus domestica*) luita löydetään kalmistoista harvemmin ja vähemmän. Kuitenkin esimerkiksi Halikon Kirkkomäen viikinkiaikaisesta polttokenttäkalmistosta ja Vöyrin Pörnüllbackenilta niitä on löydetty (Hårding B 2002:216, Salo 2004:6)

Kalmisto A:n tutkimuksessa löydettiin koiran (*Canis familiaris*) ja lampaan (*Ovis aries*) luiden lisäksi hylkeiden (*Phocidae* sp.) sormiluita (*Phalang*) ja karhun (*Ursus arctos*) kynsiluita (*Phalang 3*) (Formisto 1996:86), jota on pidetty merkinä vainajien käärimisestä karhunaljaan tai hylkeennahkaan. Kalmisto B:stä löytyi myös yksi karhun (*Ursus arctos*) kynsiluu (*Phalang 3*), mutta hylkeen (*Phocidae* sp.) sormiluita (*Phalang*) ei aineistosta ole pystytty tunnistamaan.

Aineistossa oli mukana myös palamattomia jäniksen (*Lepus timidus*), kissan (*Felis catus*), naudun (*Bos taurus*) ja nisäkkään mahdollisesti koiran (*Mammalia* cf. *Canis familiaris*) luita. Ne kertovat kalmistoalueen myöhemmästä käytöstä.

6. Latina-Suomi sanasto

Alveolar	hampaiden juurien kolot leukaluussa
Atlas	atlasnikkama
Axis	axisnikkama
Bos taurus	lehmä
Calvarium	pääkallo ilman alaleukaa
Canis familiaris	koira
Capra hircus	vuohi
Carpus	ranteen luu
Costa	kylkiluu
Cuboideum	nilkan luu
Cuneiforme	nilkan luu
Cranium	pääkallo
Dentes	hampaat
Dexter (dx)	oikea
Diafyysi	luun varsi tai perusosa ks. myös epifyysi
Diploë	kallon keskiosa vrt. Tabula interna et externa
Distaalinen (dist)	vrt. proksimaalinen, kauimpana kehosta
Epifyysi	luuhun kiinni kasvava osa esim. nivelpinta
Felis catus	kissa
Femur	sääriluu
Frontale	otsaluu
Humerus	olkaluu
Incisiv	etuhammas, inkisiivi
Lepus	jänis
Mandibula	alaleuka
Manus	käsi
Maxilla	yläleuka
Metacarpus (Mc)	kämmenpöydän luu
Metafyysi	diafyysin ja epifyysin välissä oleva epätasainen pinta, joka kasvaa umpeen kasvuiän päättyessä.
Metatarsus (Mt)	jalkapöydän luu
Molar	poskihammas
Occipitale	takaraivonluu
Orbita	silmäkuoppa
Ovis aries	lammas
Parietale	päälaenluu
Pedis	jalka
Phalang	sormiluu
Proksimaalinen	vrt. distaalinen, lähimpänä kehoa
Porosessus auditorius	kuulokanava
Radius	värttinäluu
Radix	hampaan juuri
Scaphoideum	ranteen luu
Sesamoideum	seesamluu
Sinister (sin)	vasen
Sus domestica	sika
Sutura	kallon sauma
Tabula externa	kallon ulkopinta
Tabula interna	kallon sisäpinta
Talus	nilkan luu
Temporale	ohimoluu
Triquetrum	ranteen luu
Ursus arctos	karhu
Vertebra cervicalis	niskanikkama
Vertebra lumbalis	lannenikkama
Vertebra thoracalis	rintanikkama
Vertebra caudalis	hännänikkama

7. Lähteet

7.1 Painetut lähteet

Bass W. (1995): *Human Osteology: A Laboratory and Field Manual*. Missouri

Gejvall N-G, Sahlström K.E. (1948): *Gravfältet på Kyrkbacken i Horns socken, Västergötland*. Stockholm

Gejvall N-G (1947): Bestämning av brända ben från forntida gravar. *Fornvännen* 1947

Gejvall N-G. (1963): *Cremations, Science in archaeology*, Ed. Brothwell D., Higgs E.

Hårding B. (2002): Människan och djuren - Om dagligt liv och begravningsritualer under järnåldern, *Från romartid till vikingatid*, Vasa

Krogh-Poulsen W. (1958): *Taendernes morfologi*, Kobenhavn

Sjøvold T. (1978): Inference concerning the age distribution of skeletal populations and some consequences for paleodemography. *Anthropologiai Közlemenyek* 22.

7.2 Painamattomat lähteet

During E. (2000a+b): *Humanosteologi bildkompendium del 1 och 2*, Arkeo-osteologiska forskningslaboratoriet, Stockholms universitet

During E. (2000c): *Kermerat Skelettmateriel: Kompendium i arkeo-osteologi*, Arkeo-osteologiska forskningslaboratoriet, Stockholms universitet

Luoto K. (2004): *Laitila Vainionmäki Kalmisto B kaivauskertomus*, Museoviraston arkisto

Salo K. (2004): *Osteologinen analyysi, Halikko Kirkkomäki KM 34020, Eeva Raike 2003*, Museoviraston arkisto

LAILILA VAINIONMÄKI KALMISTO B

Alanr. Luu	Luun osa	Kpl Eläinlaji	Muuta
9 Calvarium	frag. indet.	1 Homo sapiens (ihminen)	
11 Humerus dx.	diafyysi	1 Lepus timidus/europaeus (metsäjänis/rusakko)	Palamaton, molemmat epifyysit puuttuu
11 Triquetrum dx.	kokonainen	1 Lepus timidus/europaeus (metsäjänis/rusakko)	Palamaton
15 Temporale sin.	processus auditorius interna	Mammalia (nisäkäs) cf. Canis Familiaris (koira)	Palamaton
32 Paritale/Occipitale	Sutura lambdoidea frag.	1 Homo sapiens (ihminen)	Sutura auki
32 Calvarium	frag. indet.	1 Homo sapiens (ihminen)	
38 Calvarium	frag. indet.	4 Homo sapiens (ihminen)	
41 Calvarium	frag. indet.	2 Homo sapiens (ihminen)	
43 Costa sin.	Collum frag.	1 Bos taurus (nauta)	Palamaton
44 Calvarium	frag. indet.	2 Homo sapiens (ihminen)	
45 Radius sin.	diafyysi ja prox. epifyysi	1 Felis catus ? (kissa?)	Palamaton, dist. epifyysi puuttuu
47 Calvarium	frag. indet.	2 Homo sapiens (ihminen)	
50 dentes	radix frag.	1 Homo sapiens (ihminen)	Juurikanava täyttynyt, ei ummessa
61 Calvarium	frag. indet.	2 Homo sapiens (ihminen)	
61 Phalang 2	kokonainen	1 Canis familiaris (koira)	Kasvunsa päättänyt
70 Calvarium	frag. indet.	7 Homo sapiens (ihminen)	
76 Calvarium	frag. indet.	10 Homo sapiens (ihminen)	
76 Phalang 1/2	dist. 1/3 frag.	1 Canis familiaris? (koira?)	Kasvunsa päättänyt
82 Mandibula	ramus (sin.) frag.	1 Homo sapiens (ihminen)	Abscess FDI 38 (viisaudenhampaassa)
82 Calvarium	frag. indet.	5 Homo sapiens (ihminen)	
83 Frontale	juga cerebralia frag.	1 Homo sapiens (ihminen)	
83 Calvarium	frag. indet.	Homo sapiens (ihminen)	
83 Carpus 2+3	frag.	1 Capra hircus (vuohi)/(Ovis aries (lammas))	Kasvunsa päättänyt
86 Calvarium	frag. indet.	4 Homo sapiens (ihminen)	
89 Dentes	radix frag.	1 Homo sapiens (ihminen)	Juurikanava ei ummessa
89 Occipitale	protuberantia frag.	1 Homo sapiens (ihminen)	
89			
89 Calvarium	frag. indet.	8 Homo sapiens (ihminen)	Yhden ulkopinnassa pieniä reikiä
90 Calvarium	frag. indet.	2 Homo sapiens (ihminen)	
94 Calvarium	frag. indet.	2 Homo sapiens (ihminen)	
94 Maxilla	alveolare frag.	1 Homo sapiens? (ihminen?)	
99 Molar (maxilla)	apex radix frag.	1 Homo sapiens (ihminen)	Ei hypersementosis,
99 Frontale/Parietale	sutura coronalis frag.	1 Homo sapiens (ihminen)	Juurikanava ei ummessa
99 Calvarium	frag. indet.	3 Homo sapiens (ihminen)	Sutura auki

LAILILA VAINIONMÄKI KALMISTO B

100 Calvarium	frag. indet.	1 Homo sapiens (ihminen)	
101 Frontale/Parietale	sutura coronalis frag.	1 Homo sapiens (ihminen)	Sutura auki
101 Temporale	processus auditorius interna	1 Homo sapiens (ihminen)	
123 Frontale/Parietale	sutura coronalis frag.	1 Homo sapiens (ihminen)	Sutura auki
123 Paritale	sutura sagittalis frag.	1 Homo sapiens (ihminen)	Sutura auki
123 Temporale	processus auditorius interna	1 Homo sapiens (ihminen)	
123 Mandibula	sinister frag.	1 Homo sapiens (ihminen)	
123 Calvarium	frag. indet.	15 Homo sapiens (ihminen)	
123 Atlas	arcus ventrale	1 Canis familiaris (koira)	
123 Vertebra cervicalis	corpus frag.	1 Canis familiaris (koira)	
123 Ectocuneiforme dx.	frag.	1 Canis familiaris (koira)	
123 Maxilla	alveolar frag.	1 Carnivora (lihansyöjä)	
123 Vertebra	arcus frag.	1 cf. Ovis aries (lammas)/Capra hircus (Vuohi)	
135 Frontale	pars orbita et juga cerebralia frag.	1 Homo sapiens (ihminen)	Sukupuolenmäärittäminen?
135 Frontale	juga cerebralia frag.	1 Homo sapiens (ihminen)	
135 Calvarium	frag. indet.	2 Homo sapiens (ihminen)	
135 Vertebra lumbalis	corpus frag.	1 Canis familiaris? (koira?)	Kasvunsa päättänyt
150 Temporale	processus auditorius interna	2 Homo sapiens (ihminen)	
150 Frontale	juga cerebralia frag.	1 Homo sapiens (ihminen)	
150 Calvarium	frag. indet.	7 Homo sapiens (ihminen)	
150 Phalang 3	prox. frag.	1 Ursus arctos (karhu)	
150 Mt IV dx.	prox. frag.	1 Canis familiaris (koira)	
150 Scapula	spina frag.	1 cf. Canis familiaris (koira)	
150 Phalang	dist. frag.	1 cf. Canis familiaris (koira)	
150 Vertebra	corpus frag.	3 cf. Canis familiaris (koira)	
150 Malleolare sin.	frag.	1 Ovis aries (lammas)/Capra hircus (vuohi)	
150 dentes	enamel frag.	1 Herbivora (iso kasvissyöjä)	
150 Costa	corpus frag.	1 Mammalia (nisäkäs)	
154 Frontale/Parietale	sutura coronalis frag.	1 Homo sapiens (ihminen)	Sutura auki
154 Temporale	processus auditorius interna	2 Homo sapiens (ihminen)	
154 Calvarium	frag. indet.	16 Homo sapiens (ihminen)	
154 Mandibula	alveolar frag.	1 Homo sapiens? (ihminen?)	
154 Vertebra	corpus frag.	1 Canis familiaris? (koira?)	
154 Costa	corpus frag.	1 Capra hircus (vuohi)/Ovis aries (lammas)	
154 Patella	frag.	1 Sus domestica (sika)	
154			Työstetty+koristeltu

LAILILA VAINIONMÄKI KALMISTO B

158 Molar (mandibula)	apex radix frag.	1 Homo sapiens (ihminen)
158 Mandibula	spina mentalis frag.	1 Homo sapiens (ihminen)
158 Calvarium	frag. indet.	19 Homo sapiens (ihminen)
158 Phalang 1/2	dist. frag.	1 Homo sapiens (ihminen)
164 Dentes	radix frag.	1 Homo sapiens (ihminen)
164 Calvarium	frag. indet.	7 Homo sapiens (ihminen)
164 Talus sin.	caput et collum frag.	1 Canis familiaris (koira)
165 Frontale	juga cerebraalia frag.	1 Homo sapiens (ihminen)
165 Calvarium	frag. indet.	2 Homo sapiens (ihminen)
165 Phalang 2	kokonainen	1 Canis familiaris (koira)
173 Calvarium	frag. indet.	1 Homo sapiens? (ihminen?)
174 Frontale	juga cerebraalia frag.	1 Homo sapiens (ihminen)
174 Calvarium	frag. indet.	5 Homo sapiens (ihminen)
174 Vertebra	corpus frag.	1 Homo sapiens (ihminen)
174 Phalang 3 manus	dist. 1/3 frag.	1 Homo sapiens (ihminen)
174 Cranium	frag.	1 Iso Mammalia (nisäkäs)
175 Calvarium	frag. indet.	2 Homo sapiens (ihminen)
175 Mandibula	condylus (dx.) frag.	1 Homo sapiens (ihminen)
175 Dentes	radix et apes frag.	1 Homo sapiens (ihminen)
175 Occipitale	condylus frag. (sin.)	1 Canis familiaris (koira)
178 Frontale/Parietale	sutura coronalis frag.	1 Homo sapiens (ihminen)
178 Maxilla/Mandibula	alveolar frag.	1 Homo sapiens? (ihminen?)
178 Calvarium	frag. indet.	5 Homo sapiens (ihminen)
178 Phalang 1/2	dist. frag.	1 Homo sapiens? (ihminen?)
203 Molar (maxilla)	apex radix frag.	1 Homo sapiens (ihminen)
203 Dentes	radix frag.	1 Homo sapiens (ihminen)
203 Parietale	sutura sagittalis frag.	1 Homo sapiens (ihminen)
203 Frontale/Parietale	sutura coronalis frag.	1 Homo sapiens (ihminen)
203 Calvarium	frag. indet.	14 Homo sapiens (ihminen)
203		
217 Frontale	supraorbitale frag.	1 Homo sapiens (ihminen)
217 Calvarium	frag. indet.	5 Homo sapiens (ihminen)
217 Phalang 2	frag.	1 Canis familiaris (koira)
225 Temporale dx.	Proc aud. interna	1 Homo sapiens (ihminen)

Juurikanava täyttynyt, lähes umnessa,
ei hypersementosis
Sukupuolenmäärittäminen?

Juurikanava auki

Kasvunsa päättäneet
Homo sapiens (ihminen)

Kasvunsa päättäneet
Reikä kallossa

Foramen nutritium??

Juurikanava täyttynyt, ei umnessa,
ei hypersementosis

Sutura auki

Juurikanava täyttynyt, ei umnessa
Sutura auki, Sukupuolenmäärittäminen?
Sutura auki

Hiottu?
Sukupuolenmäärittäminen?

Kasvunsa päättäneet

LAILILA VAINIONMÄKI KALMISTO B

229 Frontale	linea temporalis frag.	1 Homo sapiens (ihminen)	
229 Temporale sin.	processus zygomaticus	1 Homo sapiens (ihminen)	Sutura auki
229 Dentes	radix frag.	1 Homo sapiens (ihminen)	Juurikanava täyttynyt, ei ummessa
229 Calvarium	frag. indet.	22 Homo sapiens (ihminen)	
229 Vertebra cervicalis	corpus frag.	2 Canis familiaris? (koira?)	Kasvunsa päättänyt
229 Dentes	enamel frag.	3 Iso Herbivora (Kasvissyöjä)	Palaneita?
224 Calvarium	frag. indet.	1 Homo sapiens (ihminen)	
245 Frontale	supraorbitale frag.	1 Homo sapiens (ihminen)	Sukupuolenmääritys?
245 Temporale	Proc aud. interna	1 Homo sapiens (ihminen)	
245 Parietale/Occipitale	Sutura lambdoidea frag.	1 Homo sapiens (ihminen)	
245 Calvarium	frag. indet.	31 Homo sapiens (ihminen)	
245 Phalang 2 manus	dist. 1/3 frag.	1 Homo sapiens (ihminen)	Kasvunsa päättänyt
245 Phalang 1/2	dist. frag.	1 Homo sapiens? (ihminen?)	Kasvunsa päättänyt
245 Atlas	facies articularis inferiora	1 Homo sapiens? (ihminen?)	
245 Axis	dens et arcus frag.	1 Canis familiaris (koira)	Kasvunsa päättänyt
245 Vertebra thoracalis	corpus frag.	1 Canis familiaris (koira)	Kasvunsa päättänyt
245 Dentes	enamel frag.	1 Iso Herbivora (kasvissyöjä)	Palanut?
251 Temporale	processus auditorius interna	1 Homo sapiens (ihminen)	
251 Calvarium	frag. indet.	16 Homo sapiens (ihminen)	
251 Phalang 3 manus	kokonainen	1 Homo sapiens (ihminen)	Kasvunsa päättänyt
251 Vertebra caudalis	corpus frag.	1 Canis familiaris (koira)	Kasvunsa päättänyt
251 Maxilla sin.	M1 frag.	1 Canis familiaris (koira)	
251 Maxilla	alveolar frag.	1 cf. Canis familiaris (koira)	
251 Mandibula	condylus sin.	1 cf. Canis familiaris (koira)	
251 Tibia sin.	dist. frag.	1 Canis familiaris (koira)	Kasvunsa päättänyt
251 Phalang 1	prox. frag.	1 Ovis aries (lammas)	Kasvunsa päättänyt
255 Premolar (maxilla)	radix frag.	1 Homo sapiens (ihminen)	Juurikanava täyttynyt, lähes ummessa
255 Calvarium	frag. indet.	7 Homo sapiens (ihminen)	
255 Phalang 1/2	dist. frag.	1 Homo sapiens (ihminen)	
266 Temporale dx	processus zygomaticus	1 Homo sapiens (ihminen)	
266 Parietale/Occipitale	Sutura	1 Homo sapiens (ihminen)	Sutura auki
266 Calvarium	frag. indet.	20 Homo sapiens (ihminen)	
266 Molar (mandibula)	apex radix frag.	1 Homo sapiens (ihminen)	
266 Molar	apex et radix frag.	2 Homo sapiens (ihminen)	
266 Dentes	radix frag.	1 Homo sapiens (ihminen)	
266 Phalang 1/2	dist. 1/2 frag.	1 Homo sapiens (ihminen)	Kasvunsa päättänyt

LAILILA VAINIONMÄKI KALMISTO B

266 Phalang 1/2	dist. frag.	2 Homo sapiens? (ihminen?)	Kasvunsa päättänyt
266 Phalang 3 manus	lähes kokonainen	1 Homo sapiens (ihminen)	Kasvunsa päättänyt
266 Maxilla	alveolar frag.	1 Homo sapiens? (ihminen?)	
266 Humerus dx.	dist. diafyysi frag.	1 Canis familiaris? (koira?)	
273 Incisiv	apex radix frag.	1 Homo sapiens (ihminen)	Juurikanava auki, ei hypersementosis
273 Calvarium	frag. indet.	5 Homo sapiens (ihminen)	
273 Femur dx.	caput frag.	1 Canis familiaris (koira)	Kasvunsa päättänyt
273 Phalang 3	dist. frag.	1 Capra hircus (vuohi)	
273 Scaphoideum dx.	frag.	1 Ovis aries (lammas)/Capra hircus (Vuohi)	
290 Frontale	juga cerebralia frag.	1 Homo sapiens (ihminen)	
290 Dentes	radix et apes frag.	1 Homo sapiens (ihminen)	Juurikanava täyttynyt, lähes ummessa, ei hypersementosis
290 Calvarium	frag. indet.	12 Homo sapiens (ihminen)	
290 Maxilla	alveolar frag.	1 cf. Canis familiaris (koira)	
297 Calvarium	frag. indet.	3 Homo sapiens (ihminen)	
304 Dentes	radix frag.	1 Homo sapiens (ihminen)	Juurikanava auki
304 Calvarium	frag. indet.	12 Homo sapiens (ihminen)	
304 Atlas	processus articularis inferior frag.	1 Canis familiaris (koira)	
304 Vertebra caudalis	corpus frag.	1 Canis familiaris (koira)	Kasvunsa päättänyt
304 Phalang 1/2	dist. frag.	2 Canis familiaris (koira)	Kasvunsa päättänyt
311 Temporale	processus auditorius interna frag.	1 Homo sapiens (ihminen)	
311 Dentes	radix frag.	1 Homo sapiens (ihminen)	Juurikanava täyttynyt, lähes ummessa
311 Calvarium	frag. indet.	20 Homo sapiens (ihminen)	
311 Phalang 1 pedis	Dist. 1/3 frag.	1 Homo sapiens (ihminen)	Kasvunsa päättänyt
311 Sesamoideum	kokonainen	1 Canis familiaris (koira)	Kasvunsa päättänyt
311 Phalang 1	1/2 frag.	1 Canis familiaris (koira)	Kasvunsa päättänyt
315 Temporale	processus auditorius interna frag.	1 Homo sapiens (ihminen)	
315 Dentes	radix frag.	1 Homo sapiens (ihminen)	Juurikanava auki
315 Calvarium	frag. indet.	12 Homo sapiens (ihminen)	
315 Occipitale	condylus frag. (sin.)	1 Canis familiaris (koira)	
315 Occipitale	condylus frag. (dx.)	1 Canis familiaris (koira)	
315 Sesamoideum	kokonainen	1 Canis familiaris (koira)	Kasvunsa päättänyt
315 Cuboideum sin.	frag.	1 Canis familiaris (koira)	Kasvunsa päättänyt
315 Mt/Mc	dist. frag.	2 Canis familiaris? (koira?)	Kasvunsa päättänyt
315 Phalang 2	prox. frag.	1 Canis familiaris? (koira?)	Kasvunsa päättänyt
315 Cranium	frag.	2 Iso Mammalia (nisäkäs)	

LAILILA VAINIONMÄKI KALMISTO B

322 Frontale/Parietale	sutura coronalis frag.	1 Homo sapiens (ihminen)	Sutura auki
322 Paritale	sutura sagittalis frag.	1 Homo sapiens (ihminen)	Sutura auki
322 Paritale	sutura squamosa frag.	1 Homo sapiens (ihminen)	Sutura auki
322 Calvarium	frag. indet.	9 Homo sapiens (ihminen)	
322 Mandibula	spina mentalis frag.	1 Homo sapiens (ihminen)	eri yksilö kuin alanro 158
322 Phalang 1/2	dist. frag.	1 Canis familiaris? (koira?)	
330 Molar (maxilla)	radix frag.	1 Homo sapiens (ihminen)	Juurikanava täyttynyt, ei ummessa
330 Canini	radix frag.	1 Homo sapiens (ihminen)	Juurikanava täyttynyt, ei ummessa
330 Calvarium	frag. indet.	2 Homo sapiens (ihminen)	
330 Vertebra	corpus frag.	1 Homo sapiens? (ihminen?)	
330 Phalang 1/2	dist. frag.	1 Homo sapiens (ihminen)	Kasvunsa päättänyt
354 Calvarium	frag. indet.	2 Homo sapiens (ihminen)	
354 Dentes	enamel frag.	4 Iso Herbivora (kasvissyöjä)	
361 Molar	radix frag.	1 Homo sapiens (ihminen)	Juurikanava täyttynyt, ei ummessa
361 Calvarium	frag. indet.	4 Homo sapiens (ihminen)	
361 Vertebra lumbalis	corpus frag.	1 Canis familiaris (koira)	Kasvunsa päättänyt
363 Dentes	radix frag.	1 Homo sapiens (ihminen)	Juurikanava täyttynyt, ei ummessa
363 Calvarium	frag. indet.	5 Homo sapiens (ihminen)	
363 Sesamoideum	kokonainen	1 Canis familiaris (koira)	Kasvunsa päättänyt
369 Dentes	radix frag.	1 Homo sapiens (ihminen)	Juurikanava täyttynyt, ei ummessa
369 Calvarium	frag. indet.	14 Homo sapiens (ihminen)	
369 Mandibula	alveolar frag.	1 Homo sapiens (ihminen)	
369 Phalang 1/2 manus	dist 1/2 frag.	1 Homo sapiens (ihminen)	Kasvunsa päättänyt
369 Phalang 3 manus	dist. frag.	1 Homo sapiens (ihminen)	
369 Vertebra	arcus frag.	1 Canis familiaris (koira)	
369 Maxilla	alveolar frag.	1 Carnivora (lihansyöjä)	
369 Phalang 2	dist. frag.	1 Ovis aries (lammas)/Capra hircus (vuohi)	
373 Calvarium	frag. indet.	5 Homo sapiens (ihminen)	
373 Mandibula	alveolar frag.	1 Homo sapiens (ihminen)	
373 Phalang 1/2	dist. frag.	1 Homo sapiens (ihminen)	Kasvunsa päättänyt
373 Phalang 2	kokonainen	1 Canis familiaris (koira)	Kasvunsa päättänyt
377 Calvarium	frag. indet.	1 Homo sapiens (ihminen)	
384 Calvarium	frag. indet.	1 Homo sapiens (ihminen)	
388 Calvarium	frag. indet.	1 Homo sapiens (ihminen)	
390 Calvarium	frag. indet.	1 Homo sapiens (ihminen)	
391 Calvarium	frag. indet.	4 Homo sapiens (ihminen)	

LAITILA VAINIONMÄKI KALMISTO B

393 Calvarium frag. indet.
402 Calvarium frag. indet.
402 Cuneiforme sin. frag.
tot.

1 Homo sapiens (ihminen)
3 Homo sapiens (ihminen)
1 Canis familiaris (koira)
539

Kasvunsa päättänyt