



Università
Ca' Foscari
Venezia

Corso di Laurea magistrale
in Scienze dell'Antichità: letterature, storia e
archeologia

Tesi di Laurea

Il cimitero di San Francesco di Imola: lo
studio paleobiologico di un campione di
popolazione

Relatore

Ch. Prof. Sauro Gelichi

Correlatore

Dott.ssa Francesca Bertoldi

Laureando

Francesco Ostuni Minuzzi

Matricola 974038

Anno Accademico

2018/2019

INDICE

INTRODUZIONE	pag. 1
I. IMOLA E IL CONVENTO DI SAN FRANCESCO	
1. DA <i>FORUM CORNELII</i> ALLA CITTÀ MEDIEVALE.....	pag. 3
2. LO SCAVO DEL CONVENTO DI SAN FRANCESCO.....	pag.6
2.1. <i>Prima del convento</i>	pag. 7
2.2. <i>Il convento di San Francesco</i>	pag. 10
II. IL CAMPIONE UMANO	
1. DETERMINAZIONE DEL SESSO E DELL'ETÀ ALLA MORTE.....	pag. 17
1.1. <i>Metodologie utilizzate</i>	pag. 17
1.2. <i>Determinazione del sesso e dell'età alla morte negli adulti del campione di San Francesco</i>	pag. 28
1.3. <i>Determinazione dell'età di morte nei subadulti</i>	pag. 31
2. LA STATURA.....	pag. 32
3. CARATTERI METRICI E MORFOMETRICI DEL CRANIO E DEL POST-CRANIALE.....	pag. 33
4. CARATTERI DISCONTINUI DEL CRANIO E DEL POST-CRANIALE.....	pag. 42
5. CARATTERI ERGONOMICI.....	pag. 52
5.1. <i>Indicatori ergonomici di stress occupazionale negli adulti del campione di San Francesco</i>	pag. 59
6. PALEOPATOLOGIA.....	pag. 63
6.1. <i>Patologie rilevate all'interno del campione di San Francesco</i>	pag. 68
III. SCHEDE DI CATALOGO	pag. 75
IV. SCHEDE DI RILIEVO	pag. 131

- 1. SCHEDE DI RILIEVO DEL CAMPIONE ADULTO.....pag. 133**
- 2. SCHEDE DI RILIEVO DEL CAMPIONE SUBADULTO.....pag. 293**

CONCLUSIONI E CONFRONTI.....pag. 323

BIBLIOGRAFIA.....pag. 331

ALLEGATO FOTOGRAFICO

INTRODUZIONE

Nel 2006 in seguito al progetto di realizzazione di nuovi spazi interrati a servizio del teatro comunale “Ebe Stignani” nel centro storico di Imola (BO), l’università Ca’ Foscari di Venezia, in collaborazione con la Soprintendenza per i Beni Archeologici dell’Emilia-Romagna, intraprese una campagna di scavo, protrattasi fino all’anno successivo, nel corso della quale furono rinvenute testimonianze di un antico convento francescano fondato in epoca bassomedievale.

L’elaborato consiste nell’analisi paleobiologica di un campione della popolazione rinvenuta nel cimitero afferente al convento di San Francesco. Questa analisi, che costituisce la parte centrale della tesi, è preceduta da una esposizione sintetica della storia della città di Imola dalla sua fondazione in epoca romana al basso medioevo, periodo in cui viene eretto il convento, e da una presentazione più dettagliata della storia del convento stesso, soprattutto in base a quanto emerso durante la campagna di scavo. L’ultima parte della tesi è dedicata invece alla raccolta delle schede di catalogo e di rilievo dei reperti scheletrici umani corredata da fotografie delle singole tombe scattate in corso di scavo e in laboratorio.

Lo studio degli inumati adulti e subadulti è avvenuto tramite la redazione e la compilazione di schede specifiche per il catalogo dei resti ossei e per il rilievo dei caratteri metrici, morfometrici, discontinui ed ergonomici, per la determinazione di sesso ed età alla morte e per la raccolta dei dati paleopatologici scheletrici e dentari.

L’obiettivo primario della tesi è di fornire il quadro paleodemografico preliminare degli individui sepolti. Per valutare il sesso si è osservata la morfologia del cranio e del bacino, e alcuni caratteri metrici. L’età di morte invece viene stimata per gli individui subadulti in base allo stato di fusione delle epifisi e di formazione ed eruzione dentaria, e in base alla lunghezza della diafisi delle ossa lunghe; per gli individui adulti si osserva invece il grado di sinostosi delle suture craniche, lo stato di usura dentaria e la morfologia della sinfisi pubica e delle terminazioni sternali delle coste.

Si è offerto inoltre il quadro paleopatologico e degli indicatori di stress occupazionale e nutrizionale presenti sul campione. Per ottenere questo risultato si sono consultati diversi manuali tecnici e di confronto; fra questi è doveroso citare per il fondamentale contributo alla presente ricerca i lavori: *Archeologia dei resti umani* di Canci, *Atlas of occupational*

markers on human remains di Capasso, Kennedy e Wilczak e *The archaeology of disease* di Roberts e Manchester.

I dati ricavati dallo studio dei resti scheletrici sono stati di fondamentale importanza per ricostruire lo stato di salute e lo stile di vita del singolo individuo e della popolazione della Imola bassomedievale di cui i nostri soggetti facevano parte. Il presente lavoro di tesi sarà completato da quello di T. Frattin (in corso) e la popolazione inumata a San Francesco sarà studiata nella sua totalità permettendo così il confronto con altre serie scheletriche coeve già analizzate dal Laboratorio di Antropologia Fisica dell'Università Ca' Foscari di Venezia nell'ambito del progetto sul popolamento dell'Italia Medievale condotto dall'insegnamento di Archeologia Medievale e di Antropologia Fisica. Ad oggi siamo in possesso di circa 1500 scheletri di individui uniformemente analizzati che costituiscono un database unico in cui la totalità dei reperti di Imola verrà inserita al termine dei lavori di tesi.

I. IMOLA E IL CONVENTO DI SAN FRANCESCO

1. Da *Forum Cornelii* alla città medievale

L'inaugurazione della *via Aemilia* nel 187 a.C. da parte del console Marco Emilio Lepido segna uno spartiacque nella storia di Roma e in particolare nel rapporto fra questa e le popolazioni del nord della penisola. Già dal 268 a.C. i romani si erano affacciati sulla pianura Padana con la fondazione della colonia latina di *Ariminum* che nel 220 a.C. fu collegata a Roma grazie alla *via Flaminia*. Il confronto militare con i Galli nella penisola prosegue per tutto il III sec. a.C. e sembra avviarsi verso la sua conclusione con la conquista della roccaforte degli Insubri di *Mediolanum* nel 222 a.C. e la fondazione delle colonie latine di *Placentia* e *Cremona* nel 218 a.C. sui lati opposti del Po a controllo dell'antico confine fra i territori dei Boi e degli Insubri; la discesa di Annibale in Italia interrompe bruscamente l'avanzata territoriale romana e causa nuove ribellioni delle popolazioni appena assoggettate. Sconfitto Annibale nel 202 a.C. verrà intrapresa quasi ogni anno una campagna militare per la riconquista della cisalpina e una risoluzione del conflitto si avrà quindi solo nel 191 a.C. con la sconfitta dei Boi da parte di Scipione Nasica, futuro fondatore di Aquileia. Successivamente verranno fondate le colonie latine di *Bononia* (Bologna) nel 189, *Forum Livii* (Forlì) nel 188, le colonie gemelle a diritto romano di *Mutina* (Modena) e *Parma* nel 183 e l'insediamento fortificato di *Regium Lepidi* (Reggio Emilia) poco dopo il 183.

La data di nascita di *Forum Cornelii* è incerta, come incerto è il Cornelio che patrocinò la sua fondazione. Certo è che l'evento è da collocarsi fra il 187 e il 173 a.C. quando sappiamo essere completata l'assegnazione viritana dei lotti di terreno centuriato fra i fiumi Ronco e Idice (Geraci, 2000). Sappiamo che la città non fu costruita da zero ma che un insediamento preromano era già presente. Ne è prova il percorso non più diritto e regolare ma sinuoso che l'Emilia romana prende nell'attraversare il centro città, testimoniato dal rinvenimento dei basoli originari pressoché al di sotto della via odierna, segno che già in antico gli ingegneri romani dovettero adattarsi a un agglomerato edilizio di cui dovettero tener conto (Geraci, 2000; Ortalli, 2000). Il nuovo centro, come suggerito dallo stesso nome funge da mercato dei prodotti dell'agro circostante e diventa presto un nuovo capoluogo rurale.

Una prima evoluzione sul piano urbanistico, con un radicale riassetto viario si ha in età sillana come diretta conseguenza della guerra sociale del 91-88 a.C. alla fine della quale *Forum Cornelia*, come molte altre località in Italia ottiene la cittadinanza romana. I rinvenimenti archeologici di antiche strade romane al di sotto delle attuali vie cittadine sono molteplici, tuttavia in troppi casi manca una accurata documentazione per quanto riguarda la profondità dei resti (Ortalli, 2000). Per questo ad oggi la forma della città all'inizio del I secolo a.C. resta solo un'ipotesi, anche se piuttosto sicura. Si parla quindi di un quadrilatero di circa 300 m per lato suddiviso nel classico intreccio ortogonale di cardini e decumani, con gli assi principali costituiti dalla via Emilia (decumano massimo) e dalle vie Appia e Mazzini (cardine massimo).

Da questo momento fino alla fine del secolo la città è soggetta a un aumento costante di benessere, testimoniato innanzitutto da una espansione dei suoi limiti, che culmina in età augustea, quando arriva ad occupare uno spazio di circa 300.000 mq e una estensione di 800 m in senso est/ovest e 400 m in senso nord/sud. Gli assi principali nella città augustea rimangono invariati, e i nuovi confini sono stati individuati nei cardini delle vie Fratelli Cairoli, Fratelli Bandiera (ovest) e Selice (est) e nei decumani delle vie Cavour (nord) e Garibaldi (sud). Gli scavi archeologici non hanno ancora fornito risposte su dove fossero localizzati e come fossero gli edifici pubblici e religiosi di *Forum Cornelia*; fortunatamente però sono numerosi i resti di edifici privati di natura residenziale, costituiti soprattutto da pavimentazioni in cocciopesto, in mattonelle fittili o, più frequentemente, in mosaico, la maggior parte con decorazione geometrica in bianco e nero ma anche policroma. Dagli scavi di *domus* eseguiti esistono inoltre sufficienti dati per affermare che queste avevano un solo piano ed erano piuttosto estese, raggiungendo anche i 500 mq, a conferma della ricchezza e bassa concentrazione demografica della città; per quanto riguarda la loro articolazione interna mancano i dati per una precisa analisi tuttavia si nota una netta divisione fra ambienti di servizio o domestici e padronali; tra questi spiccano le sale di rappresentanza quali il *tablinum* o il *triclinium*, di grandi dimensioni e con un apparato musivo di maggior prestigio (Ortalli, 2000). La cronologia delle *domus* romane si arresta tra il IV e il V secolo, in coincidenza con la grave crisi che investe la penisola nei momenti finali dell'impero d'Occidente.

La tarda antichità e l'alto medioevo sono ancora periodi storici sfortunatamente poco conosciuti, innanzitutto per la scarsità delle fonti scritte e dei ritrovamenti archeologici, ma anche per la limitata attenzione che è stata riservata loro durante le indagini finora

attuato, mirate al ritrovamento della Imola romana o bassomedievale. Una notevole eccezione è data dagli scavi di Villa Clelia, svoltisi fra il 1978 e il 1980 e fra il 1985 e il 1989. L'area costituiva inizialmente una delle necropoli della città romana che verso la fine del IV secolo inizia a essere utilizzata come cava per il recupero di materiale (Ortalli, 2000). Tra V e VI secolo vi si impianta nuovamente un cimitero con oltre duecento tombe, fra le quali alcune appartenute a individui di stirpe germanica. Gli scavi portarono alla luce anche diverse strutture murarie, alcune interpretate come resti della facciata, dell'attacco dei perimetrali nord e sud e del relativo nartece di un edificio di culto con orientamento canonico, mentre altre attribuite, più dubbiosamente, ai resti di un *castrum*. Nel primo caso si tratta quasi certamente della basilica cimiteriale sorta tra fine V e inizi VI secolo al di sopra di un primitivo sacello a S. Cassiano, già esistente secondo le fonti nel IV secolo. La maggior parte della critica, in accordo con la tradizione popolare, attribuisce alla chiesa già da questo periodo il ruolo di cattedrale, tuttavia nelle fonti scritte non si fa menzione dell'episcopio di S. Cassiano prima del 964, e non abbiamo nessuna testimonianza archeologica valida che possa giustificare una data anteriore. Anche la presenza del *castrum* a partire dal VI secolo resta una tematica irrisolta; che ci fosse effettivamente un castello di S. Cassiano è un fatto assodato, ma la sua comparsa nelle fonti scritte risale al 1019 e le uniche tracce riferibili alla presenza di un castello emerse dallo scavo di villa Clelia sono datate all'XI secolo. Non pochi studiosi tuttavia, fra cui Padovani, Merlini e Vasina, sostengono che il *castrum S. Cassiani* venne eretto nel corso della guerra greco-gotica a difesa della ormai decadente *Forum Cornelia*, da sempre priva di una cinta difensiva.

Come per il castello di S. Cassiano, sfugge a una precisa collocazione temporale la nascita di un altro insediamento fortificato, il *castrum Imolas* o castel d'Imola che avrà un ruolo fondamentale nella storia della nostra città, tanto da fornirne il poleonimo, collocato sulle prime propaggini collinari sulla riva destra del Santerno, a SO dell'abitato. Ne parla per la prima volta Paolo Diacono (II, 18) nell'VIII secolo ma la critica è ancora discorde se la paternità sia da attribuire a Longobardi o Bizantini (Vasina, 2000) o come il castello di S. Cassiano sia sorto durante la guerra greco-gotica (Padovani, 2000).

Nati inizialmente a scopo difensivo, i due castelli nel tempo si svilupparono fino a diventare centri rivali della città stessa, soprattutto grazie alla potenza delle identità politiche insediatesi: da una parte il vescovo, dall'altra la nobiltà di ascendenza franco-germanica. Si innesca così un periodo di crisi in cui Imola, soffocata dalle fortezze

confinanti e costantemente in cerca di ricomporre l'unità perduta si ritrovò sempre più isolata dal suo agro, facile preda delle vicine e nemiche Bologna e Faenza che per brevi periodi eserciteranno un dominio sulla città stessa. La situazione si risolverà solo nel 1187 con la conquista e la distruzione del castello di S. Cassiano e il trasferimento in città dell'episcopio. L'impresa fu resa possibile anche grazie all'appoggio congiunto dei due istituti religiosi urbani, la pieve di S. Lorenzo che aveva forti legami con le componenti medio-basse della società, e l'abbazia benedettina di S. Maria in Regola, di tradizione nobiliare e "palatina". Al vescovo venne assegnato un lotto di terreno non edificato detto "Montale" racchiuso fra la via Emilia a nord, via S. Donato a sud, i vicoli Olivo e Inferno a est e via Saragozza a ovest; qui si eresse la nuova cattedrale, consacrata a S. Cassiano e il cimitero. Pochi anni più tardi, nel 1221, si ha la conquista anche del *castrum Imolas*, e come era avvenuto pochi anni prima, gli abitanti tornano a risiedere all'interno del perimetro cittadino. Con la sua comunità riunita all'inizio del XIII secolo, Imola riacquisterà nuova linfa vitale che si tradurrà in un intenso sviluppo demografico e urbanistico, segnato dalla illuminata guida politica della famiglia Alidosi. Quando nel 1334 vengono promulgati gli Statuti comunali, nei quali viene descritta la nuova forma dell'abitato, Imola rientra fra le venti città più popolate d'Italia. L'intero reticolato urbano venne suddiviso in quattro quartieri o "borghi", a loro volta divisi in tre cappelle, sulla base dell'incrocio del cardine e decumano massimi di età romana, la strada Petrosa (via Emilia) e la strada dell'Avesa (vie Appia e Mazzini). I quartieri sono: S. Cassiano a sud-ovest con le cappelle di S. Cristina, S. Donato e S. Paolo, corrispondente al precedente borgo di Montale; S. Matteo a sud-est con le cappelle di S. Lorenzo, S. Matteo e S. Spirito, dove si insediarono gli abitanti di Castel d'Imola dopo il 1221; S. Giovanni a nord-est con le cappelle di S. Leonardo, S. Michele e S. Giuliano, che coincide quasi esattamente con l'antico nucleo urbano altomedievale; infine S. Egidio a nord-ovest con le cappelle di S. Egidio, S. Giacomo e S. Maria, nel quale sorgerà il nostro convento di S. Francesco.

2. Lo scavo del convento di San Francesco

Le indagini archeologiche, iniziate nell'aprile 2006 e concluse l'anno successivo, avevano come obiettivo l'indagine preliminare del deposito archeologico per la successiva creazione di vani tecnici e di servizio del Teatro "Ebe Stignani" che ora occupa lo spazio dell'ex convento francescano. Gli scavi durante il primo anno si concentrarono nelle aree della ex biglietteria del teatro e nell'atrio del cortile interno, denominate UTS

1000 e 2000, portando alla luce innanzitutto l'area cimiteriale del complesso religioso, i cui inumati sono oggetto del presente studio. Più in profondità si scoprirono resti di edilizia privata in muratura e materiale deperibile che occupano un arco di tre secoli dal XI al XIII e infine resti di una domus romana attiva dalla media età imperiale fino alla tarda antichità. Va notato infatti che la zona del convento di San Francesco si affaccia su un vecchio cardine della città romana, rinvenuto al di sotto di via Verdi all'incrocio con via Brullo (Gelichi et al., 2008).



Figura 1 Pianta del complesso di S. Francesco con i settori di scavo.

2.1 Prima del convento

I più antichi resti romani rinvenuti consistono principalmente in tre frammenti di pavimentazione a mosaico, uno caratterizzato da un motivo decorativo a fondo nero-blu e da intarsi regolari di tessere bianche di dimensioni maggiori e delimitato da una cornice bianca, e due con decorazioni geometriche in bianco e nero, riferibili a due diversi ambienti e datati al II secolo. La planimetria della domus o anche solo degli ambienti decorati a mosaico rimane ignota ma l'alta qualità esecutiva di questi ultimi si accorda bene con quanto emerso dagli altri scavi di *domus* nella città, cioè un benessere diffuso e una buona qualità della vita. L'ultima fase di vita della domus, all'inizio del V secolo è rappresentata da un lacerto di muro curvilineo associato a un pavimento in *opus sectile*,

interpretato come aula absidata, l'ambiente di rappresentanza per eccellenza della domus tardoantica (Gelichi, 2000). In base a questa ipotesi si può affermare che l'ultimo proprietario della domus fosse un personaggio di alto rango, forse un funzionario pubblico o comunque che avesse legami con la vicina corte imperiale di Ravenna.



Figura 2 Frammenti mosaici di età romana.

Durante l'alto medioevo si registra un notevole calo di frequentazione antropica dell'area. A partire dalla fine del V secolo inizia una continua attività di spoliazione degli edifici precedenti e l'area diventa una sorta di cava per il recupero di materiale laterizio e lapideo, attività che continua fino al principio del X secolo.

Nel corso del X secolo si ha il ritorno di una presenza antropica, anche se labile, nella zona dello scavo affacciata su via Verdi. Alcuni strati di limo sabbioso giallastro ben compattato, delimitati da un allineamento buche di palo e segnati da esigue tracce di un focolare a fiamma libera lasciano intuire la presenza di una struttura. All'esterno di questa a est e ovest sono stati rinvenuti elementi ricollegabili alla presenza di attività artigianali costituiti da due piccole fornacette a sezione cilindrica. I due impianti, di ridotte

dimensioni (circa 40 cm di diametro), presentavano due successivi ripristini ed erano caratterizzati da un consistente riempimento di concotto, ma erano del tutto privi di scarti di lavorazione e di indicatori di produzione.

La fase successiva che abbraccia tutto il secolo XI e gran parte del XII è caratterizzata dalla comparsa di un nuovo edificio ligneo collocato al centro della UTS 1000, dato da un allineamento di buche di palo di grandi dimensioni e tracce di spoliatura di diverse travi dormienti. I piani pavimentali in terra battuta furono più volte ripristinati e associato a ciascuno di questi fu rilevato un focolare a fiamma libera, anche di grandi dimensioni.

L'ultima fase precedente la costruzione del complesso conventuale si colloca fra il tardo XII e il XIII secolo ed è connessa con una generale ripresa dell'edilizia in muratura all'interno della città. Bisogna ricordare che sono anni cruciali per la storia di Imola, che dopo aver inglobato gli abitanti dei due castelli rivali, primo fra tutti il vescovo di S. Cassiano, ritorna politicamente unita ed economicamente forte. La nostra area di scavo torna a essere interessata dalla presenza di un grande edificio in mattoni che si sostituisce alle strutture in materiale ligneo dei secoli precedenti. La pianta è irregolare e formata da un corpo centrale di forma quadrangolare, denominato Ambiente A, e diversi ambienti minori sempre quadrangolari in appoggio ad esso. L'ambiente A è stato riconosciuto come il più antico, di fine XII secolo, mentre gli altri ambienti sono comparsi in maniera diacronica nel corso del secolo successivo. Le imponenti murature perimetrali del corpo centrale (65-70 cm di spessore) erano realizzate con tecnica a sacco, con il nucleo in ciottoli, scaglie lapidee, frammenti laterizi e abbondante malta di legame e presentavano una stretta risega costituita da tre filari di mattoni interi aggettanti; i paramenti esterni erano in laterizi posti di testa e in corsi orizzontali regolari, con utilizzo prevalente di materiale spaccato o di reimpiego e pochi interi con modulo bassomedievale (29 x 11,2 x 6 cm ca); la fondazione era formata da grossi ciottoli fluviali slegati, più profonda in corrispondenza degli angoli perimetrali. Al centro dell'ambiente è stata rinvenuta una grossa buca per l'alloggio di un montante verticale, forse a sostegno di un solaio. È stato possibile riconoscere diverse fasi pavimentali in battuto associate a focolari che inizialmente mostrano una bipartizione in senso est/ovest dello spazio e per l'ultima fase abitativa un unico strato di limo argilloso con tracce di rubeazione funzionale a una pavimentazione in cotto già asportata in antico.



Figura 3 Pianta dell'edificio in muratura di XII secolo.



Figura 4 Fondazione e lacerto di muro del corpo centrale (ambiente A) - edificio di XII secolo.

2.2 Il convento di S. Francesco

La campagna di scavi del 2007 oltre a concludere l'esplorazione delle UTS 1000 e 2000 nella zona della ex biglietteria del teatro esplorò le superfici della antica chiesa

conventuale, ora occupate dalla platea e dal palcoscenico, delineando due settori, le UTS 3000 e 4000, rispettivamente le navate e l'abside.

La vita della chiesa può essere divisa in due macro-segmenti: il primo va dalla sua costruzione nella seconda metà del XIV secolo (compare nelle fonti documentarie a partire dal 1374) fino al XVI secolo, periodo in cui l'edificio non subisce particolari trasformazioni strutturali; il secondo invece occupa i secoli XVII-XVIII in cui si interviene sull'abside perché possa accogliere delle sepolture privilegiate.

Nell'UTS 3000 al di sotto della platea è stata rinvenuta una pavimentazione laterizia a spina di pesce appartenente alla navata centrale della chiesa. Il buono stato di conservazione ha inoltre dimostrato come ci fosse una differenza di quota su tre livelli segnata da semplici scalini lapidei. Una doppia fila di pilastri quadrangolari in laterizio separava la navata centrale da quelle laterali ed era in asse con due imponenti pilastri, anch'essi in laterizio, che dividevano le navate dalla zona dell'abside ed erano fondati su delle volte a crociera sottostanti. Il rinvenimento in altri punti dei depositi di colmata degli estradossi degli archi di volta ha confermato la presenza di una chiesa inferiore, che non è stata tuttavia indagata ulteriormente.

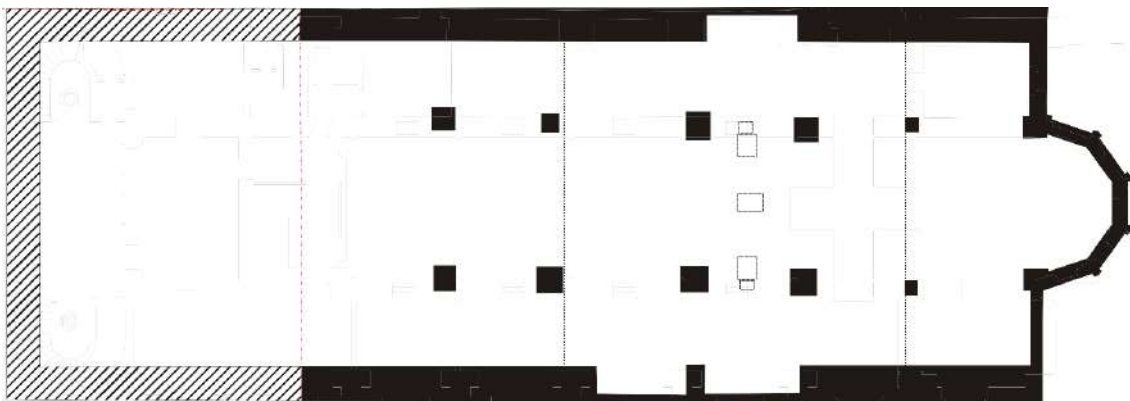


Figura 5 Pianta della chiesa superiore di S. Francesco.



Figura 6 Pavimento laterizio a spina di pesce della navata centrale della chiesa superiore.

Come già anticipato, tra il XVII e il XVIII secolo la chiesa superiore viene adattata ad accogliere delle sepolture: nella pavimentazione delle navate vennero realizzati degli scassi quadrangolari utilizzati come ossari, segnalati probabilmente da una semplice lastra o delimitati da una cornice che in occasione della realizzazione del teatro vennero aperti, svuotati e riempiti di macerie. Di interesse assai maggiore sono le tombe rinvenute nella zona absidale, da considerarsi per la posizione le più importanti del complesso religioso ed eccezionali per la preservazione di molto materiale organico. Lungo il muro perimetrale di NE fu scavata una deposizione multipla in cui si identificarono i resti di nove individui: 2 neonati, un infante di 6 mesi, un maschio adulto di 35-40 anni, una femmina anziana e 4 adulti di sesso indeterminabile; la sepoltura fu in parte sconvolta per la successiva deposizione di una cassa lignea orientata est/ovest, largamente conservata e contenente i resti di una femmina adulta di 45-50 anni in decubito dorsale con gli arti superiori distesi ma priva di cranio. Elementi di adorno o di devozione religiosa sono 29 perline di colore scuro rinvenute presso il torace dell'inumata; inoltre, a causa delle

particolari condizioni deposizionali e microclimatiche, si sono conservati residui organici mummificati e parti consistenti dei tessuti, dei cordoncini, dei nodi di cui erano composte le vesti.

In posizione simmetrica, lungo il lato meridionale tra la prima e la seconda campata è stata rinvenuta un'altra deposizione in cassa lignea con orientamento ovest/est racchiusa all'interno di un muro con profilo a "C". La cassa, priva di coperchio, conteneva i resti di una femmina in età senile deposta in decubito dorsale, con le braccia incrociate a livello dell'addome e gli arti inferiori distesi; del cranio si è recuperata solo la mandibola. Anche in questo caso, grazie alle particolari condizioni di deposizione si è mantenuto pressoché integro l'abito di deposizione, una veste tagliata all'altezza delle ginocchia di pregevole fattura, ornata di pizzi e nodi. Si sono mantenuti inoltre residui organici mummificati quali legamenti o tendini degli arti inferiori e le unghie di entrambe le mani. Unico oggetto d'adorno era un anello indossato sull'anulare della mano destra.

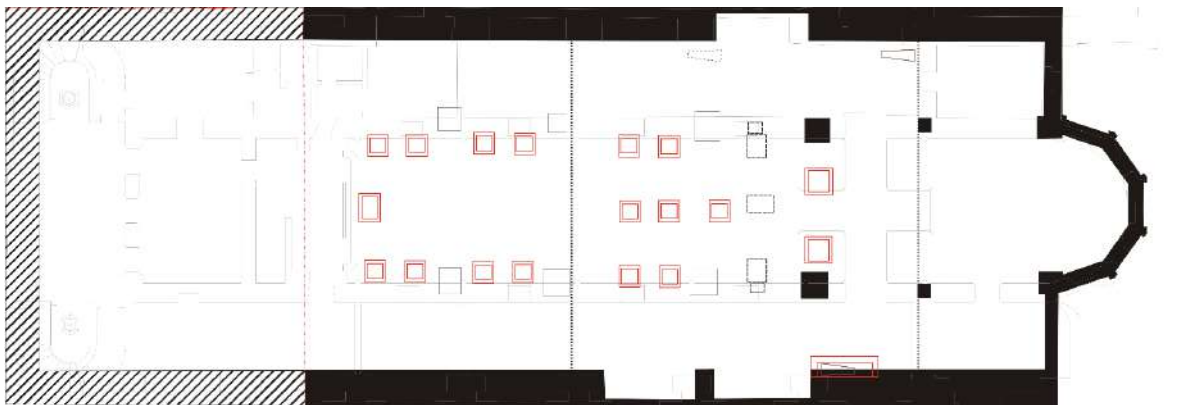


Figura 7 Pianta della chiesa superiore di S. Francesco con interventi postmedievali (in rosso).



Figura 8 Deposizione in cassa lignea presso il muro meridionale dell'abside - (T.3 UTS 4000).

- Il cimitero

Nelle UTS 1000 e 2000 in concomitanza con l'acquisizione dell'area da parte dell'ordine francescano e la costruzione della chiesa si ha la spoliazione dei resti degli edifici precedenti, in particolare dell'edificio in muratura di XII-XIII secolo, e il livellamento di tutto l'isolato con importanti apporti di terra (60/70 cm). Sul nuovo spazio ricavato si imposta da subito una nuova area cimiteriale, gli inumati della quale sono oggetto del presente studio, utilizzata per un lasso di tempo piuttosto breve, tra l'ultimo quarto del XIV e gli inizi del XV secolo. In un primo momento la disposizione delle sepolture si mantiene abbastanza regolare e ordinata; le fosse, a profilo rettangolare, avevano un orientamento canonico ovest/est e una profondità media di circa 1 – 1,2 m e una distanza costante fra loro. In alcuni casi è stato possibile riconoscere la presenza di una deposizione in cassa lignea per la presenza di chiodi o fibre di legno sul fondo delle fosse in associazione con i chiodi. In caso di inumazioni di sub-adulti si attesta la presenza di laterizi, coppi o ciottoli piatti a coprire il volto del defunto. In una seconda fase si nota una sovrapposizione delle deposizioni, oltre a diversi orientamenti e una distribuzione spaziale più caotica e disordinata, in cui tuttavia si rileva una concentrazione delle

sepulture a ridosso delle fosse di spoliazione degli edifici precedenti e nella parte più interna del complesso, lontano dalla strada.

Complessivamente furono scavate 131 sepulture comprendenti individui di tutte le classi di età ed entrambi i sessi, solo in alcuni casi accompagnati da ornamenti personali quali anelli o fibbie. In una sepultura maschile ad esempio fu rinvenuta una crocetta lignea in associazione a perline in pietra dura probabilmente appartenuta a un rosario mentre in una sepultura femminile fu rinvenuto un pettinino in metallo. Gli elementi finora presentati sono stati ritenuti indizi sufficienti per identificare il cimitero come laico e rappresentativo di una classe sociale medio-alta, con tombe distribuite secondo una logica familiare (Gelichi et al., 2008). Il cimitero diventa il luogo in cui si stabilisce uno stretto collegamento fra la comunità francescana appena insediatasi e la componente “borghese” di Imola, che nei frati trova un interlocutore religioso ma anche sociale e politico. Questo suo ruolo di primaria importanza si palesa in quanto la sua creazione è una delle prime preoccupazioni che i frati si pongono insieme alla costruzione della chiesa. Non si conoscono le cause del fallimento del progetto cimiteriale, che dovette con ogni probabilità essere trasferito in un altro luogo a noi tuttora ignoto. Sappiamo da fonti documentarie e cartografiche che al di sopra si edificò un secondo chiostro porticato, ma di questo non sono rimaste tracce archeologiche a causa degli interventi di scavo di inizio 1800 per la costruzione del teatro comunale.

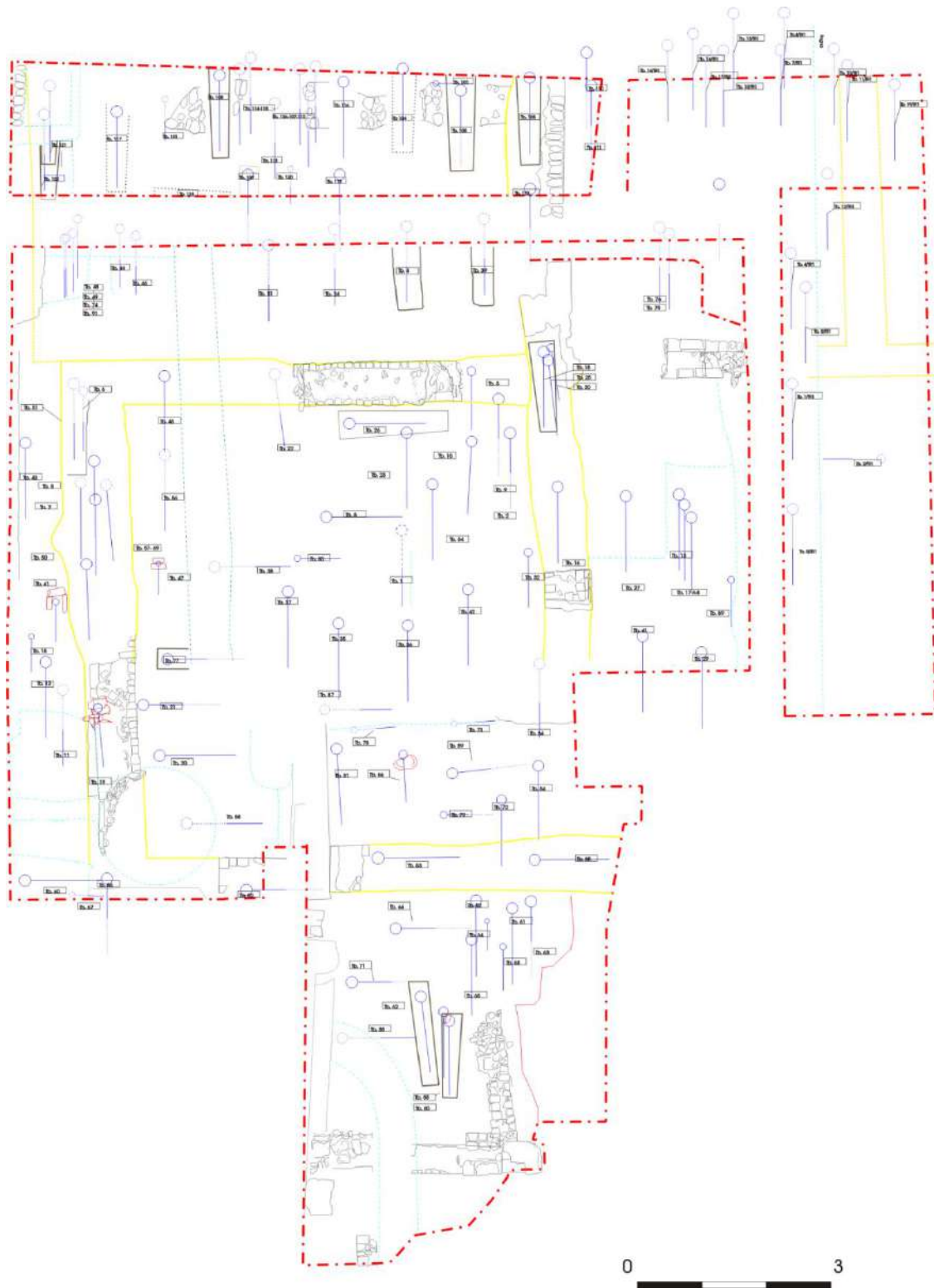


Figura 9 Pianta del complesso cimiteriale

II. IL CAMPIONE UMANO

Delle 131 tombe rilevate e scavate nel corso del biennio 2006-2007 ne sono state selezionate per questo studio 45, 30 di soggetti adulti e 15 di non adulti. I dati presentati sono pertanto da considerarsi solo parziali e dovranno essere integrati con i risultati di successivi studi (Frattin T., in preparazione) per fornire una panoramica completa della popolazione inumata al San Francesco. In alcuni casi purtroppo non sono stati recuperati in corso di scavo elementi scheletrici sufficientemente diagnostici per consentire una attribuzione sicura del sesso dell'età alla morte o di entrambi. La causa di questo sta nelle alterazioni stratigrafiche che coinvolsero la zona occupata dal nostro cimitero durante la sua vita e dopo la sua fine: dobbiamo ricordare infatti che già nella sua seconda fase molte delle sepolture originarie furono intaccate e disturbate per la realizzazione delle successive, inoltre gli scavi di inizio 1800 per la costruzione del teatro comunale oltre ad obliterare la quasi totalità del record archeologico post-medievale intaccarono in più punti il "tetto" della stratificazione medievale.

1. DETERMINAZIONE DEL SESSO E DELL'ETA' ALLA MORTE

Determinare il sesso e l'età alla morte degli individui in esame è il primo e più importante passaggio in uno studio antropologico e paleodemografico. Questo perché le informazioni ricavate sono fondamentali per le successive analisi paleobiologiche ma soprattutto per "definire la struttura biodemografica cui il campione appartiene" (Canci, 2005 pag. 117). È doveroso ricordare inoltre che una corretta valutazione del sesso dell'individuo va effettuata esclusivamente sulla base dei resti scheletrici rinvenuti; ogni oggetto ornamentale, di abbigliamento o di corredo per quanto utile per un'indagine contestuale potrebbe risultare fuorviante e non va quindi mai anteposto allo studio antropologico.

1.1 Metodologie utilizzate

Se comparata alle altre specie di primati, la nostra specie umana presenta uno scarso dimorfismo sessuale, vale a dire che le differenze morfologiche fra maschio e femmina sono poco accentuate e si manifestano soprattutto a livello dei tessuti molli. Anche lo scheletro presenta differenze morfologiche, ma queste risultano appunto meno evidenti e si palesano una volta che l'individuo ha raggiunto la maturità scheletrica. (Canci, 2005

pag.117;126) Per questo motivo nel presente studio non viene rilevato il sesso degli individui subadulti, dei bambini e degli infanti, che non sempre riporta un grado di affidabilità sufficiente nonostante numerosi tentativi.

In linea di massima si può affermare che lo scheletro maschile è più robusto di quello femminile, le dimensioni delle ossa lunghe sono maggiori e le creste ossee e le zone di inserzione muscolare più marcate. Questo aspetto tuttavia non risulta sufficiente per una identificazione sicura poiché all'interno di una popolazione si avrà una percentuale di individui con caratteri sessuali poco accentuati, vale a dire femmine particolarmente robuste e maschi gracili. Il rischio di commettere errori è maggiore se si considera che popolazioni o etnie diverse o commistioni di queste possono esprimere un dimorfismo più o meno accentuato (Bass, 1995 cap. XVII). Per i motivi sopracitati la ricerca antropologica si è finora concentrata su due distretti scheletrici che presentano il maggior grado di dimorfismo sessuale: il bacino e il cranio.

La presente tesi ha esaminato diversi caratteri sia della pelvi sia del cranio assegnando loro un valore da -2 (iperfemminile) a +2 (ipermaschile). Successivamente una media aritmetica dei risultati ottenuti ha fornito il valore corrispondente al sesso dell'individuo.

Il bacino

Il cinto pelvico, o bacino, è il distretto scheletrico che presenta il maggior dimorfismo, ed è quindi il più affidabile nella distinzione sessuale. La pelvi femminile infatti dovendo consentire la fuoriuscita del feto al momento del parto è più bassa e più larga di quella maschile, con inserzioni muscolari meno marcate.

Gli elementi del cinto pelvico che sono stati presi in considerazione per la determinazione del sesso sono:

- Solco preauricolare: Localizzato al di sotto della faccetta auricolare sacrale dell'ilio, è sempre presente nelle femmine, presente sotto forma di traccia ma solitamente assente nei maschi.
- Grande incisura ischiatica: osservabile ponendo il coxale in norma latero-posteriore, si trova sul punto di unione fra ilio e ischio. Nei soggetti maschili l'incisura è stretta e tendenzialmente a forma di "V", mentre nei soggetti femminili è più larga e con una forma a "U".
- Angolo sottopubico: è l'angolo formato dai due rami inferiori del pube che si incontrano a livello della sinfisi pubica. Nei maschi l'angolo è acuto, o comunque

inferiore a 90°, mentre nelle donne è superiore ai 90°, con i rami pubici che possono assumere un profilo leggermente concavo.

- Forame otturato: visibile ponendo il bacino in norma anteriore, si crea dall'unione dei due rami del pube al corpo dell'ischio. Si presenta ovale e con margini arrotondati nel maschio e triangolare e con margini acuti nella femmina.
- Oso dell'anca: questa misurazione prende in considerazione l'intero osso coxale; come già enunciato, il coxale maschile è più robusto, alto e stretto, con impronte muscolari più evidenti e il pube corto.
- Arco composto: questo carattere è visibile ponendo il coxale in norma antero-mediale. Nel maschio il profilo della grande incisura ischiatica e del margine superiore della faccetta auricolare dell'ilio formano un arco a curva unica; nella femmina invece che possiede una pelvi più larga la curva è doppia.
- Corpo dell'ischio: Solitamente l'ischio maschile è più robusto, più largo, con la tuberosità ischiatica maggiormente rugosa ed evidente, nelle donne invece l'ischio è più stretto con la tuberosità ischiatica poco rugosa o addirittura appena pronunciata.
- Cresta iliaca: costituisce il margine superiore dell'osso iliaco, con profilo a "S", più accentuato nei maschi mentre nelle femmine è più piatto e allungato.

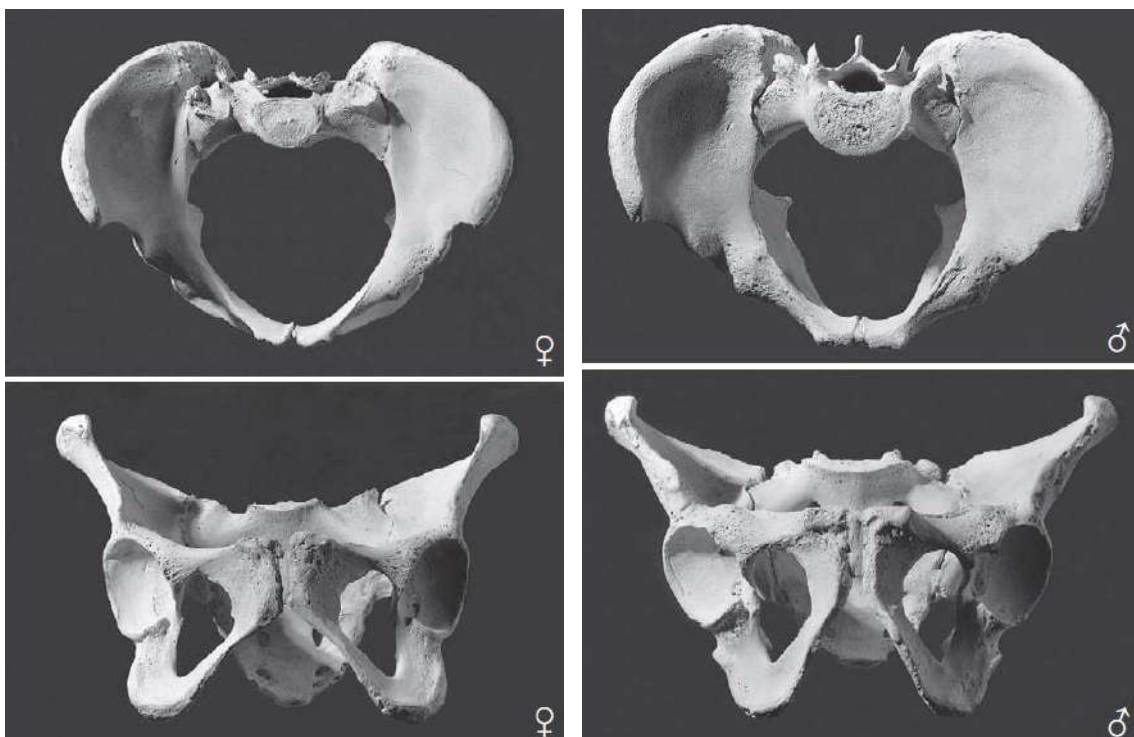


Figura 10 Cinto pelvico femminile (sx) e maschile (dx) a confronto. (White, Folkens 2005 pag. 394-395).

Il cranio

L'identificazione del sesso attraverso l'osservazione dei caratteri del cranio presenta una percentuale di successo diagnostico leggermente inferiore rispetto a quella del bacino, pari all'80-90% a seconda del numero di caratteri osservabili. L'incertezza in questo caso è dovuta alla variabilità esistente fra le diverse popolazioni (White e Folkens, 2005 pag. 385). Anche per il cranio è valido il principio generale già enunciato, per cui il maschio presenta una maggiore robustezza ossea rispetto alla femmina.

I caratteri del cranio che sono stati analizzati per una determinazione del sesso sono:

- Glabella: posizionata sull'osso frontale tra gli archi sopraciliari, al di sopra della sutura fronto-nasale. Nel maschio è pronunciata e sporgente, nella femmina appena evidenziata.
- Processo mastoideo: protuberanza ossea alla base del temporale, funge da punto di inserzione per i muscoli sternocleidomastoideo, digastrico, splenio del capo e lunghissimo del capo. Il processo nella femmina è piccolo e appuntito, nel maschio è spesso e arrotondato.
- Rilievi del piano nucale: creste ossee apprezzabili sull'osso occipitale, sono più marcate nei soggetti maschili. La superficie del piano nucale può presentarsi liscia nei soggetti femminili.
- Processo zigomatico del temporale: processo osseo che origina dal temporale e si lega al processo temporale dell'osso zigomatico, con il quale forma l'arcata zigomatica, attraverso la sutura temporo-zigomatica. L'arco zigomatico è un carattere difficile da esaminare data la sua fragilità e conseguente difficoltà di rinvenimento nei contesti archeologici, tuttavia nel maschio è alto e robusto e termina posteriormente al meato acustico con una cresta più o meno pronunciata, nella femmina è invece gracile e basso e termina anteriormente al meato acustico.
- Mandibola e mento: La mandibola femminile ha un aspetto gracile, i condili mandibolari sono tendenzialmente piccoli e i rami mandibolari rettilinei. I *gonia* (angoli della mandibola) sono lisci o leggermente rugosi. Il mento è piccolo e arrotondato, nei soggetti iperfemminili è a punta. Nel maschio la mandibola è robusta, i condili sono ben marcati, i *gonia* presentano evidenti rugosità e in alcuni casi un andamento everso, il margine inferiore è spesso. Il mento è squadrato, di faccia è angoloso e nei soggetti ipermaschili presenta una protuberanza bilaterale.

- Arco sopraciliare: le due arcate sopraciliari sono posizionate sull'osso frontale, al di sopra delle orbite e sono separate dalla glabella. Sono maggiormente pronunciate nel maschio piuttosto che nella femmina.
- Osso zigomatico: è un osso pari dello splancnocranio, che articola con il temporale, il mascellare, lo sfenoide e il frontale. Nella femmina lo zigomatico è basso e il suo margine inferiore è liscio. Nel maschio è invece alto e largo, con il margine inferiore rugoso.

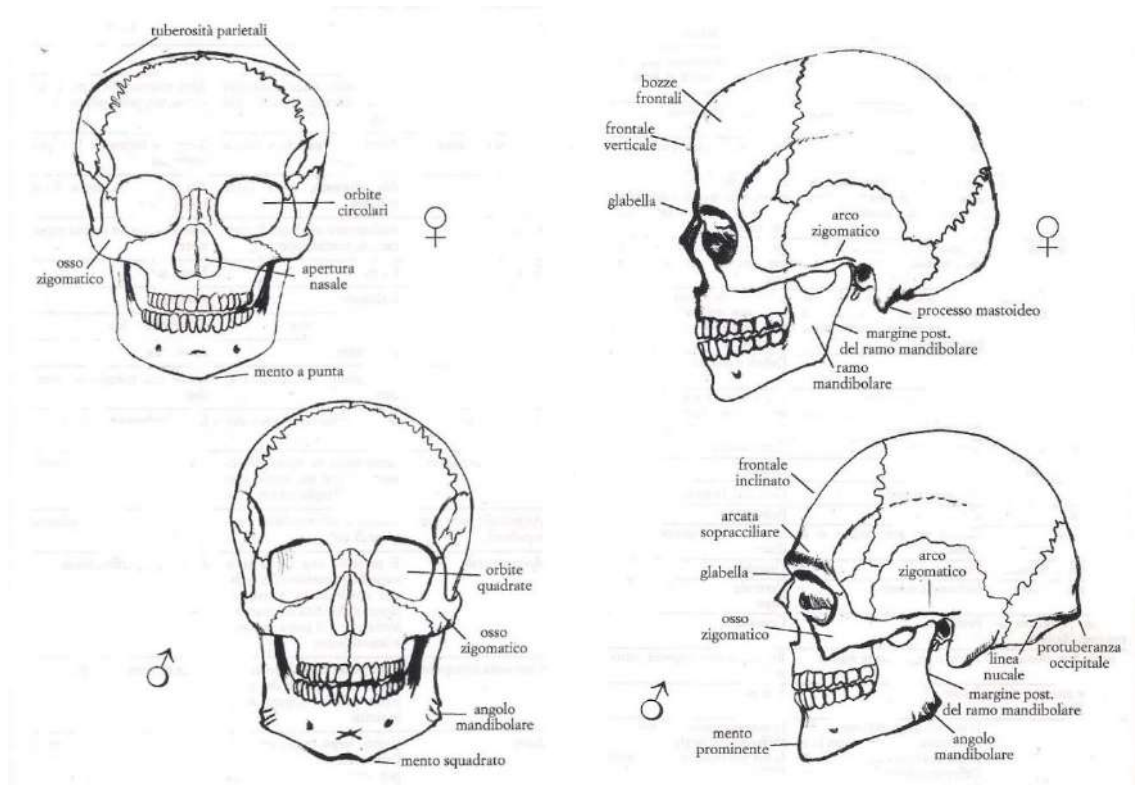


Figura 11 Cranio maschile e femminile a confronto; vista frontale (sx) e laterale (dx) (Canci, 2005 pag. 120-121).

Caratteri metrici

Ultimo metodo per diagnosticare una distinzione sessuale è attraverso la rilevazione metrica di altre ossa che presentano una variazione dimorfica. Sono stati effettuati molti studi su diverse parti dello scheletro, tutte limitate però a individui di una sola popolazione. Il grande ostacolo di questo metodo è infatti la variabilità non solo individuale ma anche popolazionistica, talvolta molto elevata (Canci, 2005 pag. 126), motivo per cui effettuare questa analisi risulta utile in mancanza di cranio e bacino, ma non andrebbe mai preferita a questi in uno studio che miri a una sicura determinazione del sesso degli individui.

Dove presenti, sono stati misurati i seguenti caratteri:

STERNO (Stewart e McCormick, 1983)

Lunghezza:

- Maschio: mai inferiore a 121 mm
- Femmina: mai superiore a 173 mm

SCAPOLA (Dwight, 1984)

Lunghezza della cavità glenoidea:

- Maschio: superiore ai 37 mm
- Incerto: tra 34 e 36 mm
- Femmina: inferiore a 34 mm

Lunghezza anatomica della scapola:

- Maschio: superiore a 160 mm
- Incerto: tra 140 e 159 mm
- Femmina: inferiore a 129 mm

CLAVICOLA (Thieme, 1957)

Lunghezza:

- Maschio: 158,24 mm (media); 10,6 mm (deviazione standard)
- Femmina: 140,28 mm (media); 7,99 mm (deviazione standard)

OMERO (Stewart, 1979)

Diametro verticale della testa:

- Maschio: superiore a 47 mm
- Incerto: tra 44 e 46 mm
- Femmina: inferiore a 43 mm

COXALE

Indice ischio-pubico (lunghezza del pube x100 / lunghezza dell'ischio):

- Maschio: inferiore a 90
- Incerto: tra 90 e 95
- Femmina: superiore a 95

FEMORE (Pearson 1917-1919)

Diametro verticale della testa

- Maschio: superiore a 45,5 mm
- Probabile maschio: tra 44,5 e 45,5 mm
- Incerto: tra 43,5 e 44,5 mm
- Probabile femmina: tra 41,5 e 43,5 mm
- Femmina: inferiore a 41,5 mm

Larghezza bicondiloidea

- Maschio: superiore a 78 mm
- Probabile maschio: tra 76 e 78 mm
- Incerto: tra 74 e 76 mm
- Probabile femmina: tra 72 e 74 mm
- Femmina: inferiore a 72 mm

Lunghezza fisiologica

- Maschio: superiore a 450 mm
- Probabile maschio: tra 430 e 450 mm
- Incerto: tra 405 e 430 mm
- Probabile femmina: tra 390 e 405 mm
- Femmina: inferiore a 390 mm

Circonferenza a metà diafisi (Black, 1978)

- Maschio: maggiore di 81 mm
- Femmina: minore di 81 mm

Diametro massimo della testa del femore (Stewart, 1979)

- Maschio: superiore a 47,5 mm
- Probabile maschio: tra 46,5 e 47,5 mm
- Incerto: tra 43,5 e 46,5 mm
- Probabile femmina: tra 42,5 e 43,5 mm
- Femmina: inferiore a 42,5 mm

Determinare l'età di morte

La stima dell'età di morte di un individuo si basa sull'osservazione di alcuni tratti morfologici che subiscono una evoluzione e uno sviluppo, quali la comparsa della dentatura nei subadulti, o una degenerazione nel tempo dovuta ad un invecchiamento

fisiologico. Le metodologie di analisi impiegate nel presente lavoro non consentono di individuare una età precisa; è invece possibile stabilire una fascia d'età, che sarà tanto più ristretta, e quindi precisa, quante le osservazioni effettuabili.

Va notato inoltre che l'età rilevata è l'età scheletrica del soggetto, diversa dall'età cronologica, o "anagrafica". A differenza della determinazione del sesso infatti, che è dicotomica, la determinazione dell'età presenta una complessità maggiore, poiché influenzata da numerose variabili: sesso, ambiente culturale, popolazione di appartenenza, ambiente occupazionale del soggetto, persino stress personale possono causare diversi ritmi di crescita e invecchiamento di un individuo, per cui è possibile che due individui che in vita avevano la stessa età anagrafica presentino età scheletriche differenti. Per convenzione si distinguono 7 classi di età in cui inserire i reperti osteologici umani:

- Feto (prima della nascita)
- Infante (0-3 anni)
- Bambino (3-12 anni)
- Adolescente (12-20 anni)
- Giovane adulto (20-35 anni)
- Adulto (35-50 anni)
- Anziano (oltre i 50 anni)

La stima dell'età di morte negli individui subadulti si basa essenzialmente sul riconoscimento delle fasi di comparsa e sviluppo della dentatura e sull'accrescimento e fusione epifisaria delle ossa. Arrivare a un risultato attendibile non sempre è possibile, soprattutto a causa della maggiore fragilità dei reperti ossei e, talvolta, delle pratiche funerarie adottate che ne inficiano il rinvenimento in corso di scavo; inoltre tutti i dati di confronto sono stati ottenuti analizzando soggetti di età moderna, con ritmi di crescita e di sviluppo potenzialmente diversi rispetto al passato, dove i rischi di malnutrizione e malattia elevati possono aver alterato i suddetti ritmi.

Come già accennato, i metodi qui utilizzati per determinare l'età di morte negli individui subadulti sono:

- **Eruzione dentaria:** metodo basato sull'osservazione degli stadi di formazione ed eruzione della dentatura decidua e permanente che avviene in modo abbastanza regolare dalla nascita fino ai 14-16 anni di età. Come precisa White, i termini

“regolare” e “costante” non sono equivalenti, in fatti il ritmo di crescita può essere alterato da fattori ambientali, popolazionistici e patologici (White e Folkens, 2005 pag. 364-365; Canci, 2005 pag. 128). Si utilizzano le tavole di confronto di Ubelaker (1989).

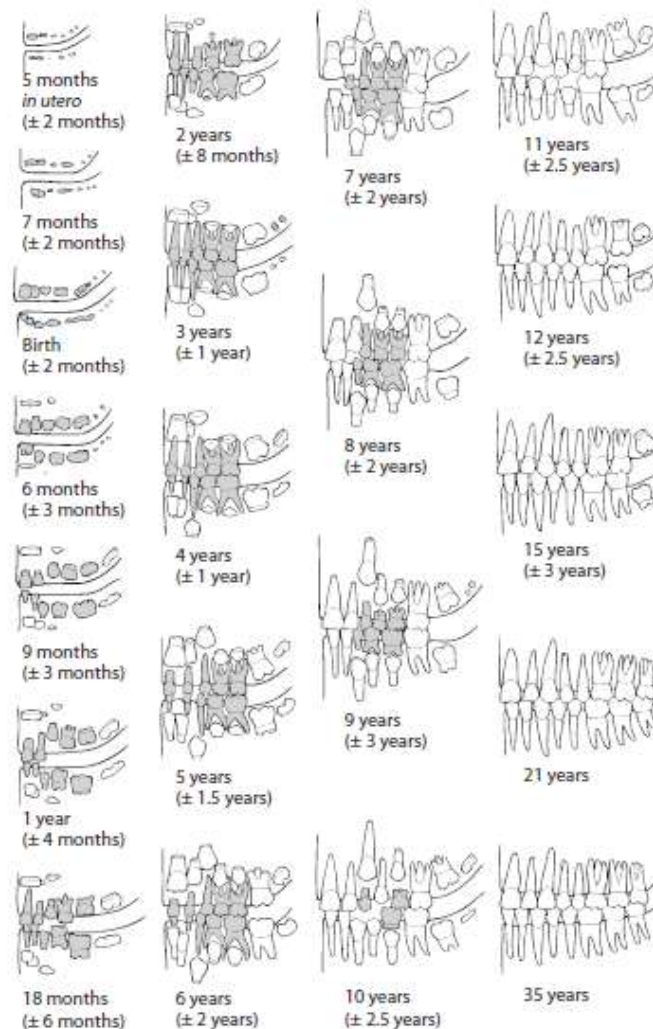


Figura 12 Fasi di eruzione dentaria come proposte da Ubelaker. (White, Folkens 2005 pag. 366).

- **Lunghezza della diafisi delle ossa lunghe:** il metodo risulta essere meno preciso rispetto all'eruzione dentaria poiché maggiormente influenzato da variabilità popolazionistica e si basa sulla misurazione delle principali ossa lunghe dello scheletro prive dell'epifisi. Si utilizzano le tavole di Ubelaker (1989) realizzate su viventi indiani americani, eschimesi ed euro-americani tramite radiografia e le tavole di Stloukal e Hanakova (1978) realizzate su una popolazione slava di epoca medievale.

- **Fusione delle epifisi:** il metodo viene usato su soggetti adolescenti, quando inizia il processo di saldatura delle epifisi e gli altri due metodi sopracitati non sono più rilevanti a livello diagnostico. Nel presente studio si utilizzano le tavole proposte da Brothwell (1981) e Ubelaker (1989) in cui vengono indicati i diversi intervalli cronologici di fusione distinguendo fra epifisi prossimale e distale e a seconda del sesso dell'individuo.

L'osservazione degli stadi di fusione delle epifisi può risultare utile anche per determinare l'età nei giovani adulti, in quanto alcune terminazioni ossee si fondono quando l'individuo ha raggiunto la maturità scheletrica, come l'estremità sternale della clavicola che può saldarsi anche a 30 anni o la testa dell'omero e la tuberosità ischiatica che giungono fino ai 25 anni.

Gli altri metodi utilizzati per determinare l'età di morte negli adulti sono:

- **Usura dentaria:** con l'avanzare dell'età si nota una progressiva usura della superficie occlusale dei denti, la cui misurazione risulta particolarmente affidabile per quanto riguarda i molari, meno per i denti anteriori. Va notato che esistono altri fattori che causano usura dentaria, come la qualità dell'alimentazione, l'insorgere di specifiche patologie dentali o eventuali attività lavorative (usura strumentale). Si utilizzano le tavole di Brothwell (1981) calibrate su una popolazione inglese pre-medievale e quelle di Lovejoy (1985) calibrate su una popolazione di cacciatori-raccoglitori dell'Ohio.

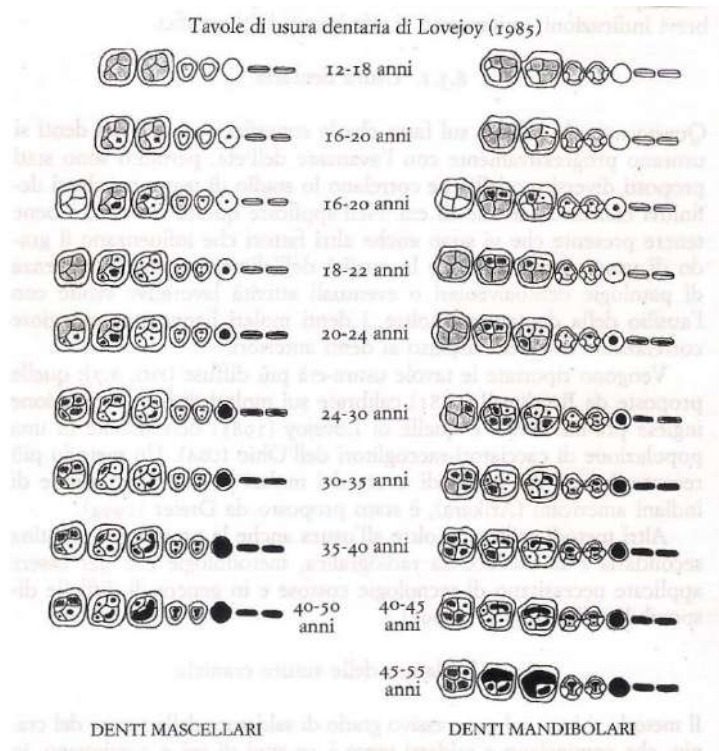


Figura 13 Tavole di usura dentaria (Canci, 2005 pag. 134).

- **Sinostosi delle suture craniche:** a partire dai 20 anni circa inizia il processo di fusione delle suture del cranio che raggiunge lo stadio di completa oblitterazione delle linee di sutura in età avanzata. Il metodo sviluppato da Meindl e Lovejoy (1985) individua 10 punti diagnostici e valuta il grado di sinostosi in un'area di 1 cm lungo la sutura corrispondente, secondo i seguenti valori:
 - 0: sutura aperta;
 - 1: chiusura minima, inferiore al 50%;
 - 2: chiusura significativa, superiore al 50%, con alcune aree non completamente fuse;
 - 3: oblitterazione completa;
- **Morfologia della sinfisi pubica e**
- **Terminazione sternale delle coste:** entrambi i metodi sono basati sulla correlazione fra l'età del soggetto e l'alterazione della superficie della sinfisi da una parte e dell'estremità sternale delle coste (specialmente della 4° costa) dall'altra, dovuta degenerazione della cartilagine articolare. Per entrambi i metodi si fa riferimento agli schemi proposti dal Canci (Canci 2005 pag. 137; 140).

1.2 Determinazione del sesso e dell'età di morte negli adulti del campione di San Francesco

La determinazione del sesso è stata effettuata su 21 dei 30 adulti presenti, di cui sono stati riconosciuti 14 maschi e 7 femmine. La maggior parte dei risultati per l'incompletezza dei materiali sono stati raggiunti grazie all'utilizzo dei caratteri metrici, in particolare i caratteri del femore hanno fornito ottimi risultati e ben distinti per i due sessi senza classi di "overlapping". Quando possibile, l'osservazione del cranio ha evidenziato caratteri sessuali poco marcati nelle femmine, più decisi invece nei maschi, in particolare i processi mastoidei appaiono possenti e con chiare linee di inserzione muscolare. Ben distinguibili appaiono anche i coxali che si presentano invece maggiormente dimorfici, tuttavia si registra solo un soggetto (t.108) con caratteri decisamente iperfemminili; nelle altre femmine si nota in particolare il solco preauricolare sempre ben delineato e l'arco composto con un chiaro profilo a curva doppia. Poco diagnostica risulta invece l'osservazione dell'ischio, che anche nelle femmine mantiene una certa robustezza, presentando tuttavia una superficie liscia o appena rugosa a livello della tuberosità ischiatica, che invece nei maschi è grossa e con evidenti creste ossee. Altri caratteri sessuali evidenti nei maschi sono l'angolo sottopubico, decisamente acuto nella maggior parte degli individui e la forma del forame otturato.

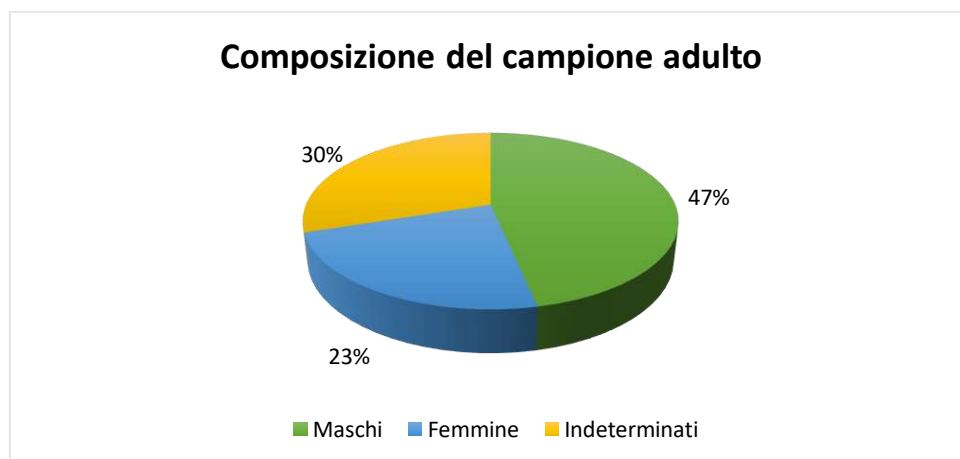
Per quanto riguarda invece la determinazione dell'età di morte si registra una elevata mortalità in giovane età per il sesso femminile: nessuna femmina esaminata supera i 30 anni, mentre per i maschi la maggior parte si colloca fra i 30 e i 40 anni, con un unico individuo anziano (t.86). Non è stato possibile in nessun caso identificare la causa di morte degli individui esaminati, tuttavia per quanto riguarda le femmine non è scorretto ipotizzare una morte dovuta a complicazioni durante o prima o dopo il parto, fenomeno purtroppo frequente in antichità e analogo ad altre serie scheletriche.

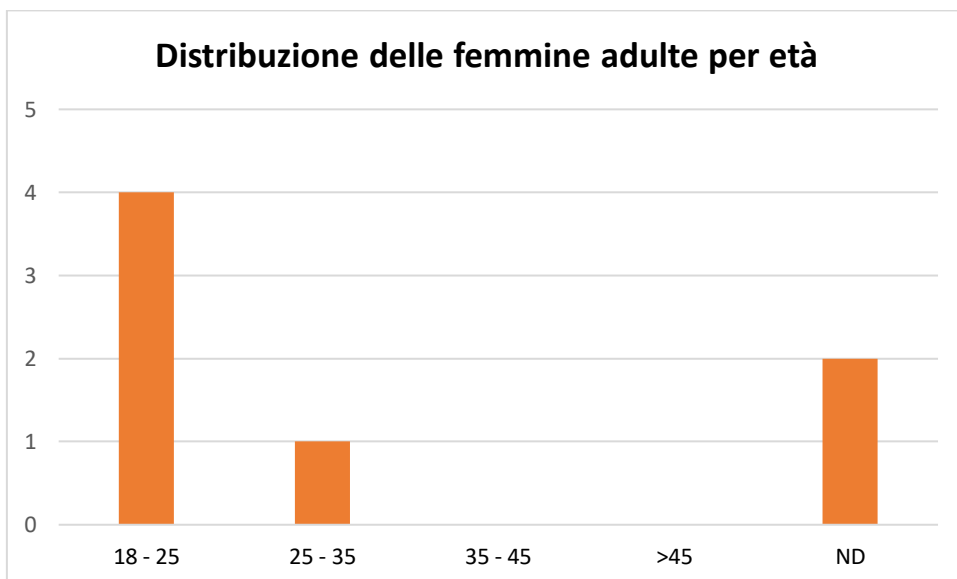
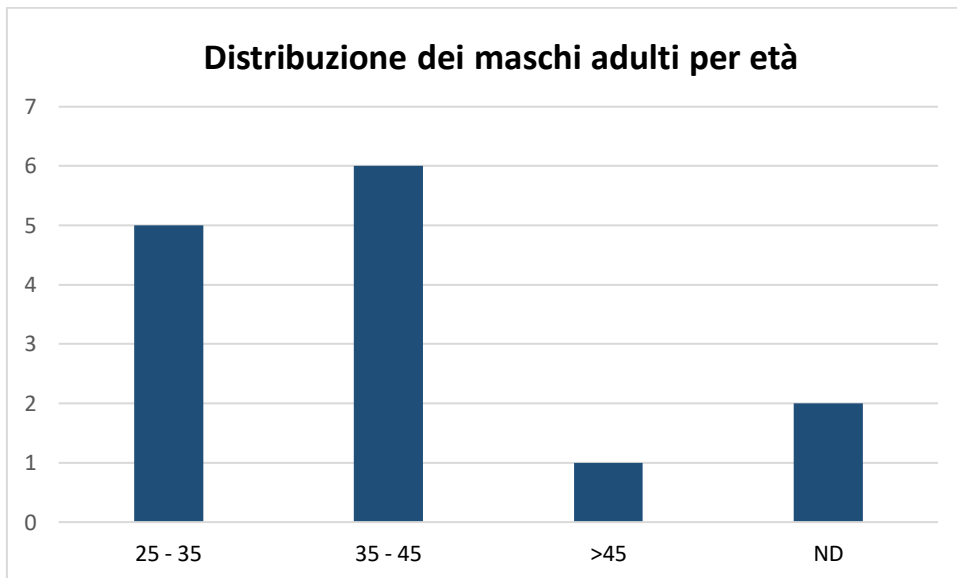
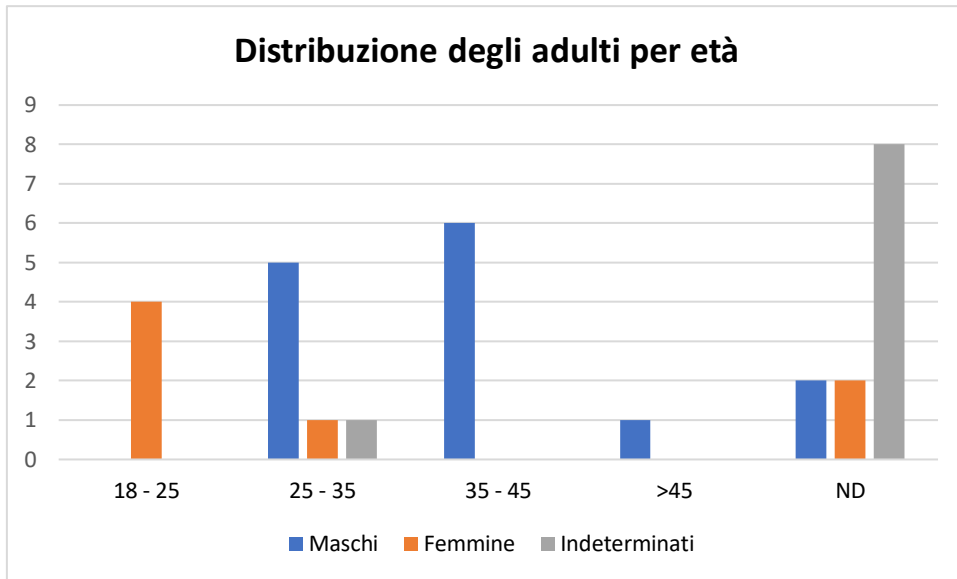
I dati sono sintetizzati nella tabella e nei grafici seguenti:

N° Tomba	Sesso	Età di morte
1	ND	ND
2	ND	ND
4	M	36-39
11	F	ND
12	M	24 ca
50	M	24 ca
52	M	36-40
54	M	40-44

62	M	36-40
68	M	40-44
75	ND	ND
76	ND	ND
82	F	17-20
83	ND	ND
84	ND	ND
85	M	30 ca
86	M	40-50
88	F	18-22
90	ND	ND
103	F	25-30
105	M	35 ca
106	M	ND
107	ND	30-34
108	F	22-24
112	M	ND
113	ND	ND
114	F	ND
115	M	27-35
116	F	18-21
117	M	27-34

Tabella 1 Presentazione sinottica del campione adulto.





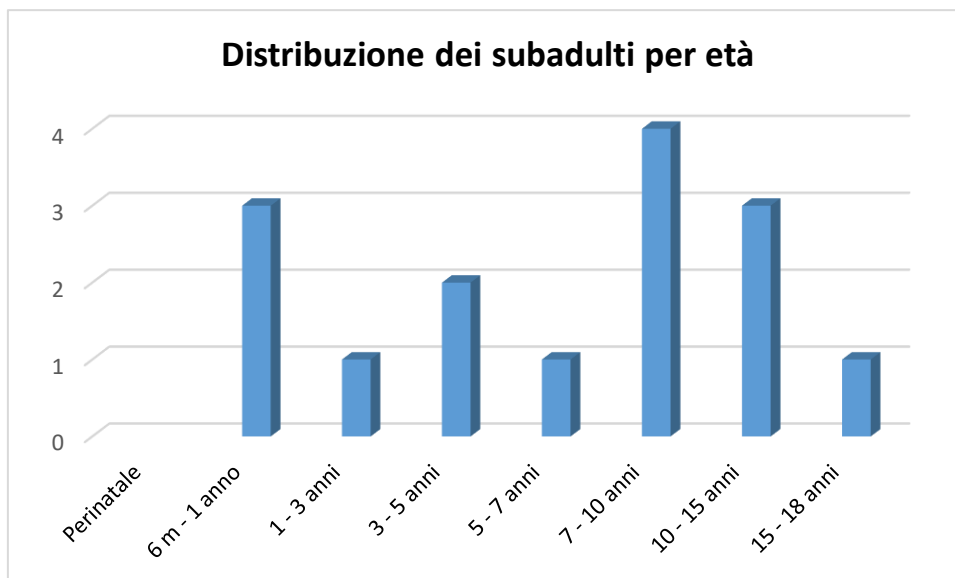
1.3 Determinazione dell'età di morte nei subadulti

Dallo studio dell'età di morte nel campione di popolazione subadulta selezionato non sono emersi dati particolari che pongano in evidenza una fase critica per la salute, segnata da un picco di mortalità specifico: se infatti fra i 7 e 10 anni si registra il numero di morti maggiore (4 individui), anche fra i 6 mesi e l'anno di vita e fra i 10 e 15 anni si registrano decessi, pur nella scarsità del campione esaminato. Come per gli adulti, in nessun caso è stato possibile accertarsi sulla causa di morte tuttavia è noto come la mortalità infantile fosse molto elevata, per i motivi più disparati fra cui malnutrizione, scarsa igiene ma anche la pratica di svezzamento tardivo dopo un allattamento prolungato (fino ai 3-4 anni).

I dati relativi alla distribuzione in classi di età del campione subadulto sono presentati nella tabella e nel grafico seguenti:

N° Tomba	Età di morte
34	10 anni ca
35	3-4 anni
36	7 anni ca
38	11 anni ca
41	1 anno ca
44	4-5 anni
47	6-9 mesi
48	10-11 anni
55	10 anni ca
59	6 anni ca
61	18-24 mesi
63	15 anni ca
64	6-9 mesi
65	8 anni ca
66	7-8 anni

Tabella 2 Presentazione sinottica del campione subadulto



2. LA STATURA

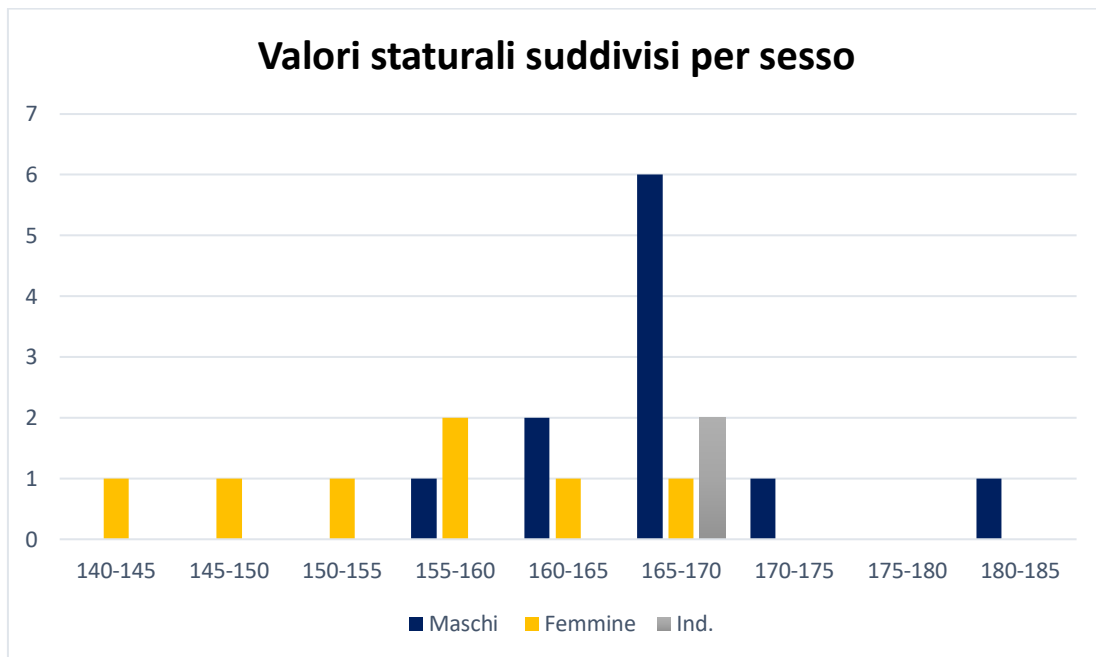
La statura è stata calcolata su un totale di 20 individui, di cui 11 maschi, 7 femmine e 2 di sesso non determinabile. La statura media dei maschi è di 167,21 cm con un massimo di 181,04 cm (t.12) e un minimo di 157,27 cm (t.106); nelle femmine si registra invece una media di 155 cm, con un massimo di 167,57 cm (t.114) e un minimo di 144,65 cm (t. 82); per i due individui di cui non è stato possibile identificare il sesso, le tombe t.107 e t. 113, si sono applicate entrambe le formule, per maschi e per femmine: la statura media è quindi di 166,86 cm (F) o di 168,90 cm (M) per la t.107 e 166,55 cm (F) o 169,60 cm (M) per la t.113.

Il metodo utilizzato è la formula proposta da Trotter e Gleser che calcola la statura media partendo dalla lunghezza massima delle ossa lunghe degli arti espressa in cm, e distinguendo a seconda del sesso e del gruppo umano di appartenenza dell'individuo. Le formule sono valide dai 18 fino ai 30 anni di età, oltre cui bisognerà sottrarre dal valore finale ottenuto 0,06 (cm) per ogni anno di età eccedente (Canci, 2005).

N° tomba	Sesso	Statura media
4	M	165,08
11	F	147,96
12	M	181,04
50	M	167,04
52	M	160,43
54	M	172,64
62	M	166,92
68	M	169,92

82	F	144,65
85	M	168,43
88	F	162,46
103	F	155,86
105	M	168,25
106	M	157,27
107	ND	166,86/168,90
108	F	150,22
113	ND	166,55/169,60
114	F	167,57
116	F	156,30
117	M	162,31

Tabella 3 Presentazione sinottica della statura media del campione adulto



3. CARATTERI METRICI E MORFOMETRICI DEL CRANIO E DEL POST-CRANIALE

La misurazione dello scheletro è uno dei pilastri su cui si basa la ricerca antropologica, tanto da costituirne una branca specifica, l'antropometria. La raccolta di questi dati e il loro rapporto detto indice (rapporto tra misure espresso in percentuale) morfometrico (forma espressa tramite misura) permette di ricostruire le caratteristiche del cranio e della faccia, di definire elementi dello scheletro post-craniale, ma anche come già abbiamo

visto, di calcolare la statura o diagnosticare il sesso. Molte di queste misure vengono rapportate infatti fra loro nei cosiddetti indici, utili per valutare ad esempio la robustezza delle singole ossa o il grado di alterazione morfologica di specifici segmenti ossei in seguito a stress biomeccanico (Canci, 2005 pag. 143). Si sono calcolati, ove possibile, i seguenti indici di misura:

Cranio

Indice cranico orizzontale: rapporto percentuale fra la larghezza massima e la lunghezza massima del cranio. Permette di valutare la forma allungata (dolico cranica) o rotondeggiante (brachicranica) della calotta cranica. I pochi indici raccolti, peraltro limitati a soli maschi, sono inseribili nelle classi di dolico cranica, mesocrania e brachicranica, con una prevalenza di quest'ultima, analogamente ad altre serie coeve dell'Emilia-Romagna.

Indice vertico-longitudinale: rapporto percentuale fra l'altezza misurata al bregma e la lunghezza massima. Esprime il grado di appiattimento in senso longitudinale del cranio; si parla quindi di camecranio (piatto) o ipsicranio (alto). Sono stati ottenuti risultati solo per i maschi, che risultano uniformemente divisi fra ortocrania e ipsicrania.

Indice vertico-trasversale: rapporto percentuale fra l'altezza misurata al bregma e la larghezza massima, descrive la forma della calotta cranica in norma posteriore. La maggior parte dei maschi risulta metriocranica (4 su 5), con 1 individuo tapeinocranico. Non sono stati calcolati indici per le femmine.

Indice auricolo-verticale: rapporto percentuale fra l'altezza porion – bregma e la lunghezza massima del cranio, determina la forma antero-posteriore del neurocranio. Il campione maschile è inseribile nelle classi di ortocranio e ipsicranio, con una prevalenza di quest'ultima. Non si hanno indici per il campione femminile.

Indice auricolo-verticale trasversale: rapporto percentuale fra l'altezza porion – bregma e la larghezza massima del cranio, determina la forma medio – laterale del neurocranio. Gli individui di sesso maschile sono inseribili nelle tre categorie (tapeinocranio, metriocranio, acrocranio), con la metà appartenente alla seconda categoria.

Indice frontale trasverso: rapporto percentuale fra il diametro frontale minimo e massimo, che permette di stabilire il grado di curvatura della fronte. L'80% dei maschi presenta una fronte mediamente divergente, il 20% (1 su 5) presenta una fronte molto divergente. Indice non calcolabile per le femmine.

Indice fronto-parietale: rapporto percentuale fra il diametro frontale minimo e la larghezza massima del cranio. Gli individui di sesso maschile sono inseribili nelle categorie di metriometopia e eurimetopia; purtroppo non si hanno dati per le femmine.

Indice gnatico: rapporto percentuale fra la lunghezza della faccia (distanza fra basion e prostion) e la lunghezza basilare del cranio (distanza nasion – basion). Esprime il grado di prognatismo della faccia. L'indice è stato calcolato solo per 2 maschi, entrambi ortognati.

Indice facciale superiore: rapporto percentuale fra altezza superiore e larghezza massima della faccia, come l'indice precedente descrive le proporzioni della faccia, più larga (eurieno) o alta e stretta (lepteno). L'unico indice calcolato appartiene a un maschio meseno.

Indice orbitario: rapporto percentuale fra la larghezza e l'altezza dell'orbita che permette di valutare la forma più o meno circolare dell'orbita (cameconco o ipsiconco). I maschi risultano uniformemente divisi fra le categorie “mesoconco” e “ipsiconco”, l'unico indice calcolato per una femmina appartiene alla categoria “ipsiconco”.

Indice nasale: rapporto percentuale fra la larghezza e l'altezza del naso. Esprime la forma dell'apertura piriforme, che può essere stretta e allungata (leptorrino) o larga e bassa (camerrino). Tra i maschi si ha un egual numero di leptorrini e camerrini (40%) e una minoranza di mesorrini (20%). È stato calcolato un solo indice per il campione femminile, appartenente a una femmina camerrina.

Indice maxillo-alveolare: rapporto percentuale fra la lunghezza e larghezza dell'arcata alveolare. Definisce la morfologia dell'arcata alveolare. Tra gli individui di sesso maschile si ha il 43% di dolicouranici e il 57% di brachiuranici, per le femmine è invece attestato solo un individuo brachiuranico.

Indice palatale: rapporto percentuale fra larghezza e lunghezza del palato. Definisce la morfologia del palato. Il campione maschile risulta equamente diviso nelle tre categorie (leptostafilino, mesostafilino e brachistafilino); si ha poi la presenza di una femmina brachistafilina.

Indice cranico orizzontale					
MASCHI			FEMMINE		
ultradolico cranio		0%	ultradolico cranio		
iperdolico cranio		0%	iperdolico cranio		
dolico cranio	1	20%	dolico cranio		

mesocranio	1	20%	mesocranio		
brachicranio	3	60%	brachicranio		
iperbrachicranio		0%	iperbrachicranio		
ultrabrachicranio		0%	ultrabrachicranio		
tot.	5	100%	tot.	0	
Indice vertico-longitudinale					
MASCHI			FEMMINE		
camecranio		0%	camecranio		
ortocranio	2	50%	ortocranio		
ipsicranio	2	50%	ipsicranio		
tot.	4	100%	tot.	0	
Indice vertico-trasversale					
MASCHI			FEMMINE		
tapeinocranio	1	20%	tapeinocranio		
metriocranio	4	80%	metriocranio		
Acrocranio		0%	acrocranio		
tot.	5	100%	tot.	0	
Indice auricolo-verticale					
MASCHI			FEMMINE		
camecranio		0%	camecranio		
ortocranio	2	40%	ortocranio		
ipsicranio	3	60%	ipsicranio		
tot.	5	100%	tot.	0	
Indice auricolo-verticale trasversale					
MASCHI			FEMMINE		
tapeinocranio	2	33%	tapeinocranio		
metriocranio	3	50%	metriocranio		
acrocranio	1	17%	acrocranio		
tot.	6	100%	tot.	0	
Indice frontale trasverso					
MASCHI			FEMMINE		
Fronte molto divergente	1	20%	Fronte molto divergente		
fronte mediamente divergente	4	80%	fronte mediamente divergente		
Fronte poco divergente		0%	Fronte poco divergente		
tot.	5	100%	tot.	0	
Indice fronto-parietale					
MASCHI			FEMMINE		
stenometopico		0%	stenometopico		
metriometopico	3	60%	metriometopico		
eurimetopico	2	40%	eurimetopico		
tot.	5	100%	tot.	0	
Indice gnatico					
MASCHI			FEMMINE		
Ortognato	2	100%	ortognato		

mesognato		0%	mesognato		
prognato		0%	prognato		
tot.	2	100%	tot.	0	
Indice facciale superiore					
MASCHI			FEMMINE		
ipereurieno		0%	ipereurieno		
Eurieno		0%	eurieno		
Meseno	1	100%	meseno		
Lepteno		0%	lepteno		
iperlepteno		0%	iperlepteno		
tot.	1	100%	tot.	0	
Indice orbitario					
MASCHI			FEMMINE		
cameconco		0%	cameconco		0%
mesoconco	3	50%	mesoconco		0%
Ipsiconco	3	50%	ipsiconco	1	100%
tot.	6	100%	tot.	1	100%
Indice nasale					
MASCHI			FEMMINE		
Leptorrino	2	40%	leptorrino		0%
Mesorrino	1	20%	mesorrino		0%
Camerrino	2	40%	camerrino	1	100%
ipercamerrino		0%	ipercamerrino		0%
tot.	5	100%	tot.	1	100%
Indice maxillo-alveolare					
MASCHI			FEMMINE		
dolicouranico	3	43%	dolicouranico		0%
mesouranico		0%	mesouranico		0%
brachiuranico	4	57%	brachiuranico	1	100%
tot.	7	100%	tot.	1	100%
Indice palatale					
MASCHI			FEMMINE		
leptostafilino	2	33%	leptostafilino		0%
mesostafilino	2	33%	mesostafilino	1	100%
brachistafilino	2	33%	brachistafilino		0%
tot.	6	100%	tot.	1	100%

Tabella 4 Indici di misura del cranio

Indici dello scheletro appendicolare

Indice di robustezza della clavicola: rapporto percentuale fra la lunghezza massima e la circonferenza nel mezzo. Definisce la gracilità o robustezza dell'osso. Nel campione maschile la clavicola si presenta in prevalenza robusta, specialmente a sinistra; nelle

femmine si è rilevata una assoluta robustezza a destra, invece una prevalenza di valori medi a sinistra.

Indice di robustezza dell'omero: rapporto percentuale fra lunghezza massima e circonferenza minima. Definisce la gracilità o robustezza dell'osso. Il valore medio dell'indice per i maschi è circa 20, per le femmine 19. All'interno del campione studiato si nota una generale gracilità dell'omero: nei maschi in particolari il 63% degli omeri sx risulta gracile e solo il 13% robusto; nelle femmine prevale invece un grado medio di robustezza.

Indice diafisario dell'omero: rapporto percentuale fra il diametro minimo e il diametro massimo misurati al mezzo della diafisi. Un valore superiore a 76,5 indica euribrachia, vale a dire che la diafisi ha un aspetto rotondeggiante, un valore inferiore è segnale di platibrachia, cioè un appiattimento della diafisi, che può essere causato dal lavoro prolungato dei muscoli bicipite e deltoide. La popolazione maschile risulta piuttosto variegata: si ha infatti una prevalenza della platibrachia a dx e dell'euribrachia a sx. Più uniformi le femmine, in cui la percentuale di platibrachia è del 67% su entrambi i lati.

Indice di robustezza del radio e indice di robustezza dell'ulna: rapporto percentuale fra la lunghezza fisiologica e la circonferenza minima. Determina la gracilità o robustezza dell'osso. Nei maschi si ha solitamente un indice pari a 19 per il radio e pari a 14,5 per l'ulna. Per quanto riguarda gli indici di robustezza calcolati si osserva per il radio una generale uniformità di valori nel campione maschile e una prevalenza di radii robusti nelle femmine; sia tra i maschi che tra le femmine si apprezza una elevata robustezza dell'ulna.

Indice olenico dell'ulna: rapporto percentuale fra il diametro trasversale superiore e il diametro dorso-volare superiore. Permette di valutare la morfologia dell'epifisi prossimale dell'ulna, che può presentare un appiattimento in senso trasversale detto platolenia. Negli individui di entrambi i sessi si rileva una prevalenza di eurolenia. Appare invece particolarmente bassa l'incidenza della platolenia nei maschi (11%).

Indice di robustezza del femore: rapporto percentuale fra la somma del diametro trasversale e il diametro sagittale misurati a metà diafisi e la lunghezza fisiologica. Un valore superiore a 12,5 denota una particolare robustezza dell'osso e si ritrova solitamente nei maschi. Gli individui di entrambi i sessi presentano femori in prevalenza robusti; pochi i casi di femore gracile nei maschi, che è assente invece nelle femmine.

Indice pilastro del femore: rapporto percentuale fra il diametro sagittale e il diametro trasversale misurati a metà diafisi. Determina lo sviluppo della linea aspra (o pilastro), la cui crescita è proporzionale al lavoro dei muscoli della coscia. I pilastri maschili appaiono soprattutto deboli o nulli, e sono in un caso si ha un pilastro forte. Leggermente più variegata la situazione nelle femmine, in cui si registra il 75% di pilastri medi a dx e 75% di pilastri deboli a sx.

Indice merico del femore: rapporto percentuale fra diametro trasversale superiore e diametro sagittale superiore, misurati subito al di sotto del piccolo trocantere. Nel caso di un particolare stress biomeccanico si ha lo sviluppo dei trocanteri, che causa a sua volta un appiattimento in senso trasversale del terzo prossimale della diafisi (platimeria), corrispondente a un indice inferiore a 85. La platimeria nel campione in esame risulta la categoria più rappresentata nel femore maschile dx (50%). Per i femori maschili sx e per i femori femminili si ha invece una prevalenza di eurimeria.

Indice di robustezza della tibia: rapporto percentuale fra la lunghezza totale e la circonferenza minima dell'osso. Il valore medio dell'indice nei maschi solitamente oscilla fra 20 e 21. Gli indici calcolati evidenziano un grado di robustezza prevalentemente medio-elevato per entrambi i sessi, non influenzato da lateralità.

Indice cnemico della tibia: rapporto percentuale fra il diametro sagittale e il diametro trasverso misurati a livello del foro nutritizio. Un indice basso (platicnemia), inferiore a 65, indica un appiattimento della diafisi in senso medio-laterale, ed è dovuto al lavoro, intenso e prolungato, dei muscoli del polpaccio. La totalità del campione femminile risulta euricnemica, mentre fra i maschi si ha una prevalenza di individui mesocnemici ed euricnemici.

Indice di robustezza della clavicola									
MASCHI					FEMMINE				
	dx.	%	sx.	%		dx.	%	sx.	%
gracile	1	17%	1	14%	gracile	0	0%	0	0%
medio	2	33%	0	0%	medio	0	0%	2	67%
robusto	3	50%	6	86%	robusto	2	100%	1	33%
tot.	6	100%	7	100%	tot.	2	100%	3	100%
Indice di robustezza dell'omero									
MASCHI					FEMMINE				
	dx.	%	sx.	%		dx.	%	sx.	%
gracile	2	40%	5	63%	gracile	0	0%	0	0%
medio	2	40%	2	25%	medio	2	100%	2	67%
robusto	1	20%	1	13%	robusto	0	0%	1	33%

tot.	5	100%	8	100%	tot.	2	100%	3	100%
Indice diafisario dell'omero									
MASCHI					FEMMINE				
	dx.	%	sx.	%		dx.	%	sx.	%
platibrachia	5	63%	3	33%	platibrachia	2	67%	2	67%
euribrachia	3	38%	6	67%	euribrachia	1	33%	1	33%
tot.	8	100%	9	100%	tot.	3	100%	3	100%
Indice di robustezza del radio									
MASCHI					FEMMINE				
	dx.	%	sx.	%		dx.	%	sx.	%
gracile	3	38%	3	38%	gracile	1	25%	1	33%
medio	3	38%	2	25%	medio	1	25%	0	0%
robusto	2	25%	3	38%	robusto	2	50%	2	67%
tot.	8	100%	8	100%	tot.	4	100%	3	100%
Indice di robustezza dell'ulna									
MASCHI					FEMMINE				
	dx.	%	sx.	%		dx.	%	sx.	%
gracile	0	0%	0	0%	gracile	0	0%	0	0%
medio	0	0%	0	0%	medio	0	0%	0	0%
robusto	8	100%	8	100%	robusto	4	100%	3	100%
tot.	8	100%	8	100%	tot.	4	100%	3	100%
Indice olenico dell'ulna									
MASCHI					FEMMINE				
	dx.	%	sx.	%		dx.	%	sx.	%
platolenia	1	11%	1	11%	platolenia	1	25%	2	50%
eurolenia	6	67%	6	67%	eurolenia	2	50%	1	25%
ipereurolenia	2	22%	2	22%	ipereurolenia	1	25%	1	25%
tot.	9	100%	9	100%	tot.	4	100%	4	100%
Indice di robustezza del femore									
MASCHI					FEMMINE				
	dx.	%	sx.	%		dx.	%	sx.	%
gracile	2	25%	1	14%	gracile	0	0%	0	0%
medio	2	25%	2	29%	medio	1	33%	2	50%
robusto	4	50%	4	57%	robusto	2	67%	2	50%
tot.	8	100%	7	100%	tot.	3	100%	4	100%
Indice pilastro del femore									
MASCHI					FEMMINE				
	dx.	%	sx.	%		dx.	%	sx.	%
pilastro nullo	3	30%	3	27%	pilastro nullo		0%	0	0%
pilastro debole	5	50%	5	45%	pilastro debole	1	25%	3	75%
pilastro medio	1	10%	3	27%	pilastro medio	3	75%	1	25%
pilastro forte	1	10%	0	0%	pilastro forte		0%	0	0%
tot.	10	100%	11	100%	tot.	4	100%	4	100%
Indice merico del femore									
MASCHI					FEMMINE				

	dx.	%	sx.	%		dx.	%	sx.	%
iperplatimeria	0	0%	1	10%	iperplatimeria	1	33%	1	25%
platimeria	4	50%	2	20%	platimeria	1	33%	0	0%
eurimeria	3	38%	5	50%	eurimeria	1	33%	3	75%
ipereurimeria	1	13%	2	20%	ipereurimeria	0	0%	0	0%
tot.	8	100%	10	100%	tot.	3	100%	4	100%
Indice di robustezza della tibia									
MASCHI					FEMMINE				
	dx.	%	sx.	%		dx.	%	sx.	%
gracile	1	17%	1	11%	gracile	0	0%	0	0%
medio	3	50%	4	44%	medio	1	50%	1	50%
robusto	2	33%	4	44%	robusto	1	50%	1	50%
tot.	6	100%	9	100%	tot.	2	100%	2	100%
Indice cnemico della tibia									
MASCHI					FEMMINE				
	dx.	%	sx.	%		dx.	%	sx.	%
iperplaticnemia	0	0%	0	0%	iperplaticnemia	0	0%	0	0%
platicnemia	0	0%	2	18%	platicnemia	0	0%	0	0%
mesocnemia	5	63%	3	27%	mesocnemia	0	0%	0	0%
euricnemia	3	38%	6	55%	euricnemia	2	100%	3	100%
tot.	8	100%	11	100%	tot.	2	100%	3	100%

Tabella 5 Indici di misura del post-craniale

In aggiunta a questi indici di misura del post-craniale ne sono stati calcolati altri tre che mirano a stabilire delle proporzioni fra le diverse parti del corpo, sia all'interno dello stesso arto sia fra diversi distretti scheletrici. I dati ricavati informano anzitutto sulla costituzione corporea, ma anche, a livello popolazionistico, di particolari adattamenti ambientali (Canci, 2005 pag. 154). Essi sono:

Indice clavicolo-omerale: rapporto percentuale fra la lunghezza massima della clavicola e la lunghezza fisiologica dell'omero. Permette di valutare la lunghezza della clavicola, breve, media o lunga. Nei maschi si nota una sostanziale uniformità a dx ma emerge una netta prevalenza di clavicole brevi a sx; pochi gli indici calcolati per le femmine, in cui si nota una clavicola dx media e 2 clavicole brevi su 3 a sx.

Indice radio-omerale (o brachiale): rapporto percentuale fra la lunghezza massima del radio e la lunghezza fisiologica dell'omero. Permette di valutare la lunghezza del radio in relazione all'omero, ossia la proporzione fra braccio e avambraccio. La maggior parte dei maschi esaminati presenta un radio medio (60% a dx e 71% a sx). È stato possibile calcolare solo 3 indici per le femmine, risultanti in un radio breve e un radio medio a dx e un radio breve a sx.

Indice tibio-femorale (o crurale): rapporto percentuale fra la lunghezza totale della tibia e la lunghezza fisiologica del femore. Permette di valutare la lunghezza della tibia in relazione al femore, ossia la proporzione fra coscia e gamba. Gli indici calcolati mostrano una maggiore lunghezza della tibia dx rispetto alla sx negli uomini e una generale uniformità fra tibia breve e tibia lunga per le femmine.

I risultati di calcolo degli indici di misura sono sintetizzati nelle seguenti tabelle:

Indice clavicolo-omerale									
MASCHI					FEMMINE				
	dx.	%	sx.	%		dx.	%	sx.	%
clavicola breve	1	33%	5	83%	clavicola breve	0	0%	2	67%
clavicola media	1	33%	0	0%	clavicola media	1	100%	1	33%
clavicola lunga	1	33%	1	17%	clavicola lunga	0	0%	0	0%
tot.	3	100%	6	100%	tot.	1	100%	3	100%
Indice radio-omerale									
MASCHI					FEMMINE				
	dx.	%	sx.	%		dx.	%	sx.	%
radio breve	2	40%	2	29%	radio breve	1	50%	1	100%
radio medio	3	60%	5	71%	radio medio	1	50%	0	0%
radio lungo	0	0%	0	0%	radio lungo	0	0%	0	0%
tot.	5	100%	7	100%	tot.	2	100%	1	100%
Indice tibio-femorale									
MASCHI					FEMMINE				
	dx.	%	sx.	%		dx.	%	sx.	%
tibia breve	2	33%	4	57%	tibia breve	1	50%	1	50%
tibia media	0	0%	0	0%	tibia media	0	0%	0	0%
tibia lunga	4	67%	3	43%	tibia lunga	1	50%	1	50%
tot.	6	100%	7	100%	tot.	2	100%	2	100%

Tabella 6 Indici di proporzione corporea

4. CARATTERI DISCONTINUI DEL CRANIO E DEL POST-CRANIALE

I caratteri discontinui, anche detti varianti epigenetiche, caratteri non-metrici o tratti discreti, sono variazioni morfologiche nelle ossa e nei denti non causate da patologie o specifici stress occupazionali, la cui presenza è invece determinata geneticamente. A causa del grande numero di caratteri che sono stati riconosciuti dalla ricerca antropologica spesso ci si limita a constatare la presenza o assenza del tratto discreto. La scoperta dell'ereditarietà di questi caratteri ha permesso lo studio delle relazioni genetiche fra popolazioni, definite affinità biologica, in cui la vicinanza fra più popolazioni o sottopopolazioni può essere stabilita in base al numero di caratteri condivisi. A questo

proposito vengono selezionati i caratteri facilmente riconoscibili e meno influenzati da dimorfismo sessuale e variabilità ambientale (Canci, 2005 pag. 212).

Cranio

Sono stati rilevati i caratteri discontinui di 12 crani, di cui 8 maschi e 4 femmine. Ove possibile si sono stati misurati i seguenti caratteri:

- Clinocefalia: deformazione congenita della volta del cranio, che assume un aspetto “a sella”. Assente nei maschi, è stata rilevata solo su una femmina.
- Batrocefalia: deformazione del cranio caratterizzata da una evidente protrusione della squama occipitale, segnata da un gradino in corrispondenza della sutura lambdoidea. Il carattere ha un’incidenza del 37,5% fra i maschi, mentre risulta assente nelle femmine.
- Sutura metopica: persistenza in età adulta della sutura che divide l’osso frontale in due ossa distinte; nella maggior parte dei casi la linea di sutura scompare entro il primo anno di vita. Il carattere è presente su 1 maschio su 8 (12,5%) e assente nelle femmine
- Ossicini coronali: ossicini accessori posizionati lungo i due rami della sutura coronale. Non si è rilevato il carattere né fra i maschi né fra le femmine.
- Oso bregmatico: si può rinvenire nell’area fontanellare anteriore, in corrispondenza del bregma, ossia il punto di incontro fra le suture sagittale e coronale. Non risulta presente all’interno del campione.
- Ossicini sagittali: ossicini accessori presenti lungo la sutura sagittale e in particolare nella *pars obelica*, si manifestano con una alta variabilità nel numero. Il carattere è assente all’interno del campione esaminato.
- Oso epipterico: ossicino sovranumerario collocato in corrispondenza dello *pterion*, ossia il punto di mezzo della sutura parieto-sfenoidale, assente all’interno del campione studiato.
- Oso ad intacco parietale: ossicino accessorio posizionato all’incrocio fra la sutura squamosa del temporale e la sutura parieto-mastoidea, anche questo risulta assente tra gli individui studiati
- Oso al lambda: osso di forma solitamente triangolare collocato fra la sutura lambdoidea e l’osso occipitale, è il risultato di un nucleo di ossificazione indipendente. Non risulta presente all’interno del campione.

- Ossa wormiane lungo la sutura lambdoidea: ossicini accessori posizionati lungo i due rami della sutura lambdoidea; ne è stata rilevata la presenza su metà dei maschi studiati, mentre appaiono assenti nelle femmine.
- Osso epactale: anche definito “osso incaico”, si forma in seguito alla permanenza di una sutura trasversa che divide in due parti la squama dell’occipitale. L’osso può presentarsi indiviso, ma anche bipartito, tripartito o multipartito. Il carattere è stato rilevato solo su un maschio.
- Osso asterico: ossicino soprannumerario localizzato a livello dell’*asterion*, punto di incontro delle suture lambdoidea, occipito-mastoidea e parieto-mastoidea. Spesso si presenta simmetricamente e in alcune popolazioni è maggiormente presente nei maschi (Coppa, Rubini 1996 pag. 28). L’osso asterico è assente in tutti i crani maschili e femminili esaminati.
- Fori obelici: forami presenti sull’osso parietale, in corrispondenza della sutura sagittale, devono perforare il tavolato interno dell’osso per poter essere registrati come carattere. Possono comparire simmetricamente su entrambi i parietali o solo da un lato della sutura. Si è registrata la presenza dei fori obelici nella metà dei crani maschili studiati e nel 25% di quelli femminili.
- Forame sopraorbitario completo: il seguente carattere viene registrato nel caso che l’incisura sopraorbitale mediale sia completamente chiusa. Risulta essere presente nel 31,2% dei maschi, e nel 25% delle femmine.
- Forame frontale: forame rilevabile sull’osso frontale. Il carattere è stato rilevato solo su un cranio maschile.
- Forame infraorbitario accessorio: il forame infraorbitario si presenta sulla superficie esterna dell’osso mascellare. Il carattere si registra in presenza di un secondo forame accessorio, che può presentarsi su entrambi i mascellari. All’interno del campione studiato si è registrato il carattere unicamente su un maschio e una femmina, in entrambi i casi presente solo a sx.
- Forame zigomatico: presente sulla superficie laterale esterna e convessa dell’osso zigomatico. Può presentarsi su uno o entrambi gli zigomatici, in numero variabile. Tra gli individui esaminati risulta essere presente nel 31,2% dei maschi e nel 25% delle femmine.
- Tubercolo precondiloideo: tubercolo singolo o multiplo presente sul bordo posteriore del *foramen magnum*, di cui non si è registrata la presenza nel campione in esame.

- Tubercolo faringeo: tubercolo presente sul corpo della base del cranio, è presente nel 62,5% dei maschi studiati, non è stato possibile rilevarlo su nessuna femmina.
- Toro palatino: protuberanza rinvenibile sul palato duro, simmetricamente divisa dalla linea sagittale mediana. Il carattere subisce spesso un attenuamento con l'età, ma può essere aggravato in una situazione di stress masticatorio. Assente fra gli individui studiati.
- Toro mascellare: cresta ossea a sviluppo più o meno regolare rilevabile lungo il margine linguale degli alveoli dei molari mascellari, spesso associata alla presenza del toro palatino. Assente fra gli individui studiati.
- Toro mandibolare: cresta ossea presente lungo i margini linguali dell'arcata alveolare mandibolare. Assente fra gli individui studiati.
- Sdoppiamento della faccetta condiloidea: il carattere si presenta nel caso di una doppia faccetta articolare del condilo occipitale che articola con la prima vertebra cervicale. Non risulta presente fra gli individui studiati.
- Apertura del canale condiloideo posteriore: posteriormente ai condili occipitali si trova una leggera depressione detta fossa condiloidea, che talvolta può presentarsi forata per permettere il passaggio di una vena emissaria dal seno trasverso. Il carattere si presenta solo una volta per lato fra i maschi ed è assente nelle femmine.
- Linea nucale suprema: marcata protuberanza al di sopra dell'inion, il punto posto sulla linea nucale superiore in corrispondenza della protuberanza occipitale esterna. Se ne è registrata la presenza su 2 individui di sesso maschile. È assente nelle femmine.

Clinocefalia		
	maschi	femmine
Presente	0	1
Assente	8	0
NR	0	0
tot.	8	4
Batrocefalia		
	maschi	femmine
Presente	3	0
Assente	5	1
NR	0	3
tot.	8	4
Sutura metopica		
	maschi	femmine
Presente	1	0

Assente	7		3	
NR	0		1	
tot.	8		4	
Ossicini coronali				
	maschi		femmine	
	dx	sx	dx	sx
Presente	0	0	0	0
Assente	7	7	2	2
NR	1	1	2	2
tot.	8	8	4	4
Osso bregmatico				
	maschi		femmine	
Presente	0		0	
Assente	7		2	
NR	1		2	
tot.	8		4	
Ossicini sagittali				
	maschi		femmine	
	dx	sx	dx	sx
Presente	0	0	0	0
Assente	7	7	2	2
NR	1	1	2	2
tot.	8	8	4	4
Osso epipterico				
	maschi		femmine	
	dx	sx	dx	sx
Presente	0	0	0	0
Assente	7	7	2	2
NR	1	1	2	2
tot.	8	8	4	4
Osso ad intacco parietale				
	maschi		femmine	
	dx	sx	dx	sx
Presente	0	0	0	0
Assente	8	8	1	2
NR	0	0	3	2
tot.	8	8	4	4
Osso al lambda				
	maschi		femmine	
Presente	0		0	
Assente	8		2	
NR	0		2	
tot.	8		4	
Ossa wormiane lungo la sutura lambdoidea				
	maschi		femmine	

	dx	sx	dx	sx
Presente	4	4	0	0
Assente	4	3	2	2
NR		1	2	2
tot.	8	8	4	4
Osso epactale				
	maschi		femmine	
Presente	1		0	
Assente	7		2	
NR	0		2	
tot.	8		4	
Osso asterico				
	maschi		femmine	
	dx	sx	dx	sx
Presente	0	0	0	0
Assente	8	8	1	2
NR	0	0	3	2
tot.	8	8	4	4
Fori obelici				
	maschi		femmine	
	dx	sx	dx	sx
Presente	4	4	1	1
Assente	3	3	2	2
NR	1	1	1	1
tot.	8	8	4	4
Forame sopraorbitario completo				
	maschi		femmine	
	dx	sx	dx	sx
presente	4	1	1	0
assente	3	5	2	1
NR	1	2	1	3
tot.	8	8	4	4
Forame frontale				
	maschi		femmine	
	dx	sx	dx	sx
presente	0	1	0	0
assente	8	6	2	2
NR	0	1	2	2
tot.	8	8	4	4
Forame infraorbitario accessorio				
	maschi		femmine	
	dx	sx	dx	sx
presente	0	1	0	1
assente	5	4	3	2
NR	3	3	1	1

tot.	8	8	4	4
Forame zigomatico				
	maschi		femmine	
	dx	sx	dx	sx
presente	3	2	1	0
assente	3	4	2	3
NR	2	2	1	1
tot.	8	8	4	4
Tubercolo precondiloideo				
	maschi		femmine	
	dx	sx	dx	sx
presente	0	0	0	0
assente	5	5	0	0
NR	3	3	4	4
tot.	8	8	4	4
Tubercolo faringeo				
	maschi		femmine	
presente	5		0	
assente	0		0	
NR	3		4	
tot.	8		4	
Toro palatino				
	maschi		femmine	
presente	0		0	
assente	8		2	
NR	0		2	
tot.	8		4	
Toro mascellare				
	maschi		femmine	
presente	0		0	
assente	8		2	
NR	0		2	
tot.	8		4	
Toro mandibolare				
	maschi		femmine	
presente	0		0	
assente	7		3	
NR	1		1	
tot.	8		4	
Sdoppiamento della faccetta condiloidea				
	maschi		femmine	
	dx	sx	dx	sx
presente	0	0	0	0
assente	6	6	2	2
NR	2	2	2	2

tot.	8	8	4	4
Apertura del canale condiloideo posteriore				
	maschi		femmine	
	dx	sx	dx	sx
presente	1	1	0	0
assente	3	3	1	1
NR	4	4	3	3
tot.	8	8	4	4
Linea nucale suprema				
	maschi		femmine	
presente	2		0	
assente	6		2	
NR	0		2	
tot.	8		4	

Tabella 7 Caratteri discontinui del cranio

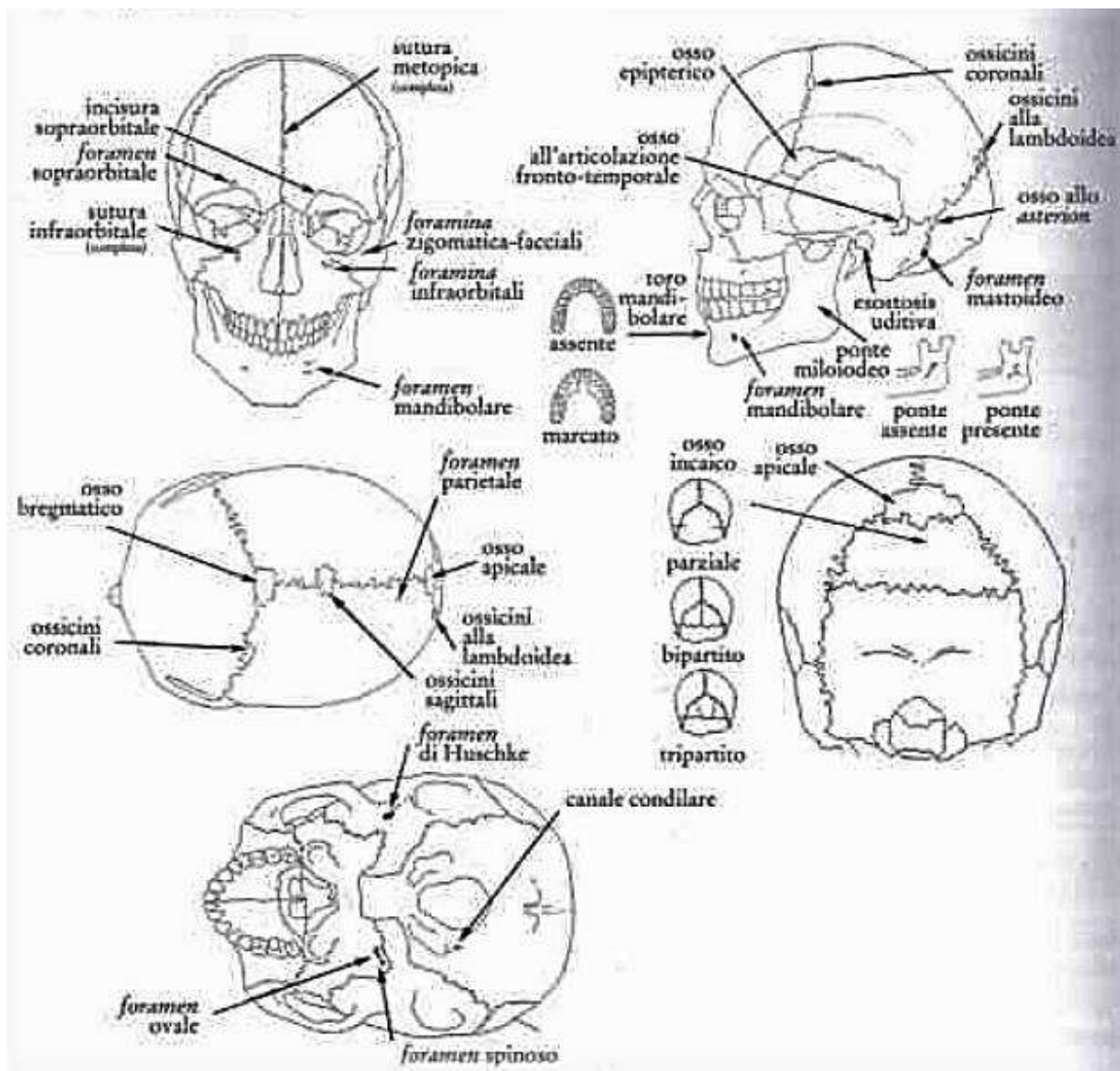


Figura 14 Sintesi dei principali caratteri discontinui del cranio (Mallegni, Lippi 2009 pag. 144).

Post-craniale

- Solco circonflesso della scapola: impronta ossea sul margine dorso-laterale della scapola lasciata dal passaggio dell'arteria circonflessa. Il carattere presenta un'incidenza del 28,7% nei maschi, risulta assente nelle femmine.
- Apertura setto della fossa olecranica dell'omero: il carattere si registra in presenza di un foro sul setto osseo che separa la fossa olecranica dalla fossetta coronoidea, a livello dell'epifisi distale dell'omero. Risulta assente sia nei maschi che nelle femmine.
- Processo sopracondiloideo dell'omero: piccolo processo osseo che origina dalla cresta sopracondiloidea mediale, 5-7 cm al di sopra dell'epicondilo mediale. Risulta assente all'interno del campione studiato.
- Solco sul fondo dell'acetabolo del coxale: traccia sotto forma di solco lineare rilevabile lungo la superficie articolare concava dell'acetabolo, che origina dal centro e si diparte verso il margine della fossa acetabolare. Non risulta legato a difetti di fusione fra le ossa coxali in quanto si rileva fra le linee di sutura di queste (Finnegan M., 1976 pag.25). All'interno del campione esaminato non risulta presente.
- Terzo trocantere del femore: tubercolo osseo presente all'estremità superiore dell'inserzione del grande gluteo. Assente fra le femmine, è presente su 4 maschi su 11, con una percentuale del 36,4%.
- Osso trigono dell'astragalo: il carattere si registra in presenza di una protuberanza ossea sul margine dorsale superiore dell'astragalo. In alcuni casi si ha il distacco del segmento osseo che risulta pertanto difficilmente rinvenibile in un contesto di scavo. Il carattere può comunque essere registrato in presenza di una faccetta articolare sul margine dorsale dell'astragalo (Finnegan M., 1976 pag 26-27). L'osso trigono è stato rilevato solo su 2 individui di sesso maschile (18,2 %).
- Faccetta sul collo dell'astragalo: Sulla superficie del collo dell'astragalo è talvolta osservabile una faccetta articolare che non segue il profilo curvo della troclea talare. Il carattere non risulta presente all'interno del campione.
- Tubercolo peroneale del calcagno: protuberanza ossea osservabile sulla superficie laterale del calcagno. Il carattere, poco presente fra i maschi e assente nelle femmine, è stato rilevato nel 66,7% dei casi fra gli individui di sesso indeterminabile.

- Faccetta calcaneare sdoppiata: il carattere si registra nel caso in cui le faccette articolari anteriore e media del calcagno si presentino ben distinguibili e separate fra loro. Il carattere risulta assente nei maschi e nelle femmine ma è stato rilevato nella metà degli individui di sesso indeterminabile studiati.

Solco circonflesso della scapola			
	M	F	ND
presente	2	0	0
assente	5	3	0
tot.	7	3	0
% incidenza	28,6%	0%	0%
Apertura setto della fossa olecranica dell'omero			
	M	F	ND
presente	0	0	0
assente	9	5	0
tot.	9	5	0
% incidenza	0%	0%	0%
Processo sopracondiloideo dell'omero			
	M	F	ND
presente	0	0	0
assente	9	5	0
tot.	9	5	0
% incidenza	0%	0%	0%
Solco sul fondo dell'acetabolo del coxale			
	M	F	ND
presente	0	0	0
assente	8	3	0
tot.	8	3	0
% incidenza	0%	0%	0%
Terzo trocantere del femore			
	M	F	ND
presente	4	0	0
assente	7	4	0
tot.	11	4	0
% incidenza	36,4%	0%	0%
Osso trigono dell'astragalo			
	M	F	ND
presente	2	0	0
assente	9	3	5
tot.	11	3	5
% incidenza	18,2%	0%	0%
Faccetta sul collo dell'astragalo			
	M	F	ND
presente	0	0	0

assente	11	3	5
tot.	11	3	5
% incidenza	0%	0%	0%
Tubercolo peroneale del calcagno			
	M	F	ND
presente	3	0	4
assente	8	3	2
tot.	11	3	6
% incidenza	27,3%	0%	66,7%
Faccetta calcaneare sdoppiata			
	M	F	ND
presente	0	0	3
assente	11	3	3
tot.	11	0	6
% incidenza	0%	0%	50%

Tabella 8 Caratteri discontinui del post-craniale

5. CARATTERI ERGONOMICI

Si definiscono caratteri ergonomici, o “Markers of Occupational Stress” (MOS), tutte le alterazioni morfologiche dello scheletro presenti in seguito ad attività fisico-lavorative ripetute e intense. In alcuni casi lo sforzo a carico dell’osso può degenerare in vere e proprie patologie, che pertanto verranno trattate nella sezione successiva. Nel suo lavoro “Occupational marks and other physical signs: a guide to personal identification” del 1948, Francesco Ronchese introduce per la prima volta il concetto di MOS. Da allora la ricerca ha definito sempre più caratteri ergonomici, ma ad oggi non sempre è possibile correlare un carattere specifico ad una precisa attività. Va infatti considerata la variabilità di molti fattori, quali il sesso, i cambiamenti legati all’età, lo status sociale e nutrizionale del soggetto in esame (Bertoldi, Lora 2009 pag. 149).

Gli indicatori di stress occupazionale possono essere suddivisi in varie categorie:

- 1) Indici morfometrici e di asimmetria: rientrano nella categoria gli indici di robustezza di clavicola, omero, ulna, radio, femore e tibia, oltre all’indice diafisario dell’omero, olecranico dell’ulna, pilastrico e merico del femore e cnemico della tibia. Come già visto precedentemente, queste misure permettono di valutare il grado di robustezza o di appiattimento antero-posteriore o medio-laterale della diafisi in seguito a stress meccanico.

- 2) Entesopatie e sindesmopatie: rientrano nella categoria le modificazioni ai punti di inserzione dei tendini e dei legamenti, causate da uno stress abituale e concentrato su un muscolo o legamento specifico. Questi caratteri sono stati studiati in modo approfondito da Hawkey e Merbs nel loro lavoro del 1995: “Activities-Induced muscolo-skeletal stress markers (MSM) and subsistence strategy changes among ancient Hudson Bay Eskimos”, nel quali i due autori distinguono ulteriori sottocategorie di marker:
- a. Indicatori di robustezza (R): reazione dell’osso apprezzabile sotto forma di rugosità, impronte o creste.
 - b. Lesioni da stress (S): erosioni o solchi frutto di processi osteolitici causati da microtraumi a livello delle entesi (Bertoldi, Lora 2009 pag. 154).
 - c. Ossificazioni ed esostosi (Os): formazione di osso nuovo a livello delle entesi causata da un macrotrauma improvviso, che incorpora il tessuto muscolare, tendineo o legamentoso (Bertoldi, Lora 2009 pag. 154).
- 3) Artropatie: rientrano nella seguente categoria vari fenomeni artrosici quali “lipping” marginale, osteofitosi, schiacciamento dei corpi vertebrali e porosità delle superfici articolari.
- 4) MOS “discreti”: si riprende qui la denominazione di Wilczak e Kennedy (1997); nella categoria sono comprese le faccette articolari accessorie, le estensioni delle normali superfici articolari, le fratture secondarie causate da stress biomeccanico o la mancata fusione di centri di ossificazione.

All’interno del presente studio sono stati rilevati i seguenti markers di stress occupazionale:

CLAVICOLA:

Notch like defect: Sindesmopatia del legamento costo-clavicolare. Si può formare in caso di intenso utilizzo dell’articolazione della spalla in seguito a rotazione dell’arto superiore (Bertoldi, Lora 2009 pag. 159).

Inserzione del grande pettorale: Entesi del muscolo grande pettorale lungo la diafisi clavicolare, visibile frontalmente in prossimità dell’estremità sternale.

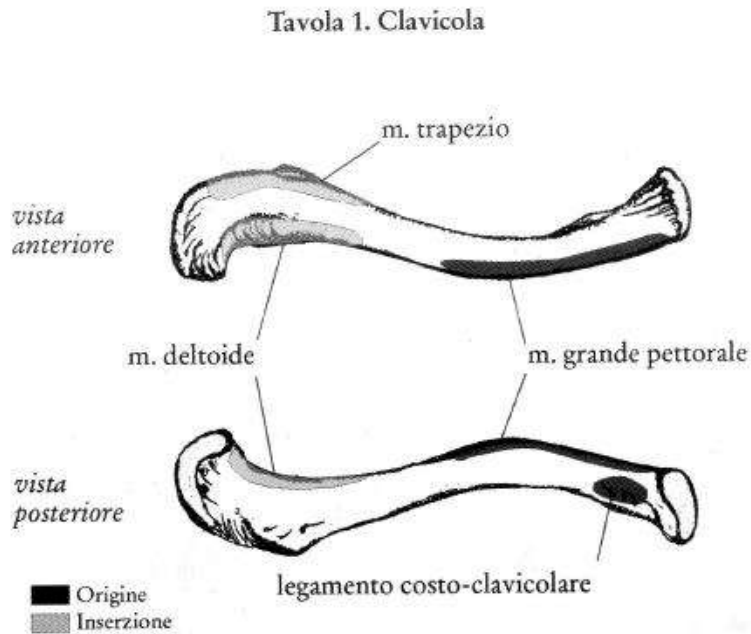


Figura 15 Inserzioni tendinee e legamentose della clavicola (Bertoldi, Lora 2009 pag. 161).

OMERO:

Doccia bicipitale: solco che separa i due tubercoli della epifisi prossimale dell'omero, lungo il quale scorre il tendine del capo lungo del muscolo bicipite brachiale. Ai margini del solco si trovano le inserzioni dei muscoli grande pettorale (lateralmente) e grande rotondo (medialmente) che quando particolarmente sollecitate causano un approfondimento del solco stesso.

Tuberosità deltoidea: entesopatia a livello dell'inserzione del muscolo deltoide, responsabile dei movimenti di abduzione dell'arto superiore.

Esostosi dell'epicondilo mediale: il carattere è causato da iperattività dei muscoli flessori della mano che hanno il punto di origine comune a livello dell'epicondilo mediale. La sua comparsa è associata all'esercizio di una forte presa delle mani su vari utensili (Capasso et al. 1999 pag. 64).

Tavola 3. Omero

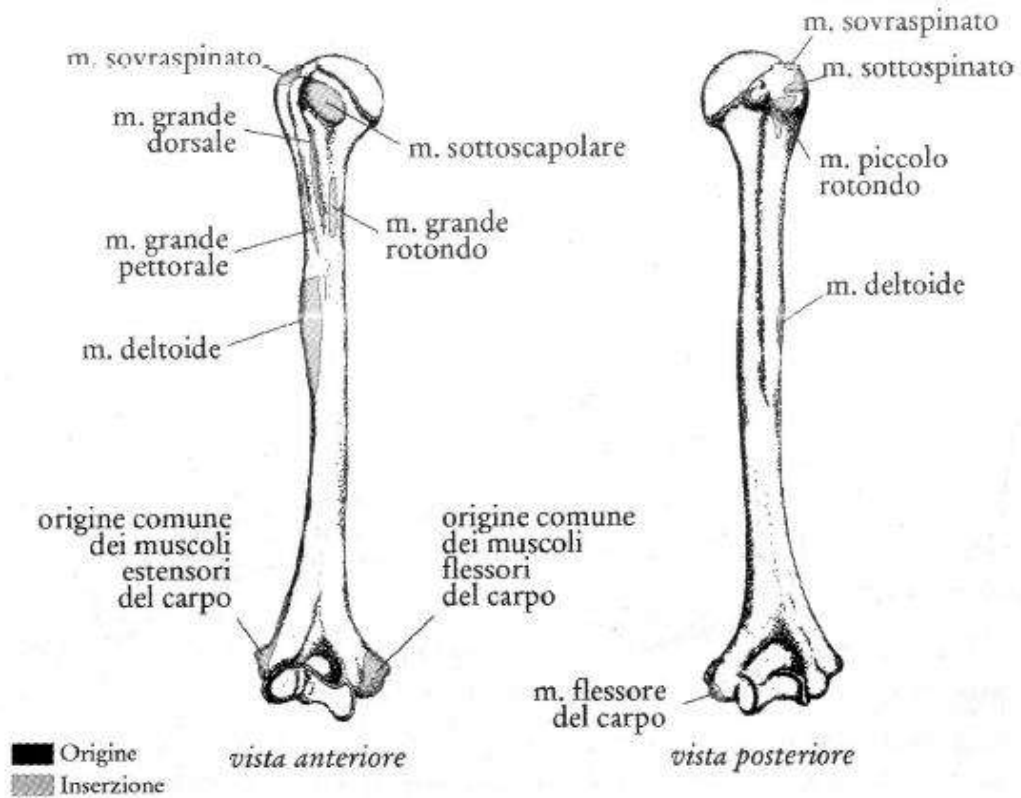


Figura 16 Inserzioni muscolari dell'omero (Bertoldi, Lora 2009 pag. 162).

RADIO:

Entesofiti sulla tuberosità bicipitale: anche chiamata tuberosità radiale, è il punto di inserzione del muscolo bicipite brachiale, che partecipa alla flessione del gomito e supinazione dell'avambraccio. Il carattere si presenta sotto forma di ipertrofia del segmento con spicole ossee nei casi gravi. È dovuto probabilmente al trasporto di pesanti carichi con i gomiti flessi. (Capasso et al., 1999, pag. 71-72).

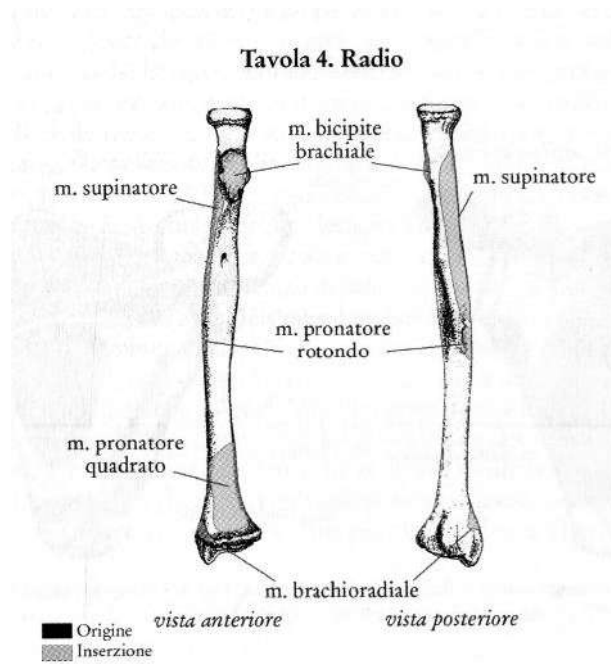


Figura 17 Inserzioni muscolari del radio (Bertoldi, Lora 2009 pag. 162).

ULNA:

Entesofiti sul margine superiore dell'olecrano: Esostosi larga e piatta a livello dell'inserzione del muscolo tricipite, responsabile dell'estensione dell'avambraccio, sul margine supero posteriore dell'olecrano. Il massimo grado di stress si verifica quando il gomito è esteso e il braccio posto in orizzontale. In età moderna si è dimostrato come il carattere insorga spesso nei fabbri, nei giocatori di baseball o nei taglialegna, per cui è nota anche come "lesione del taglialegna" o "woodcutter's lesion" (Capasso et al. 1999, pag. 78).

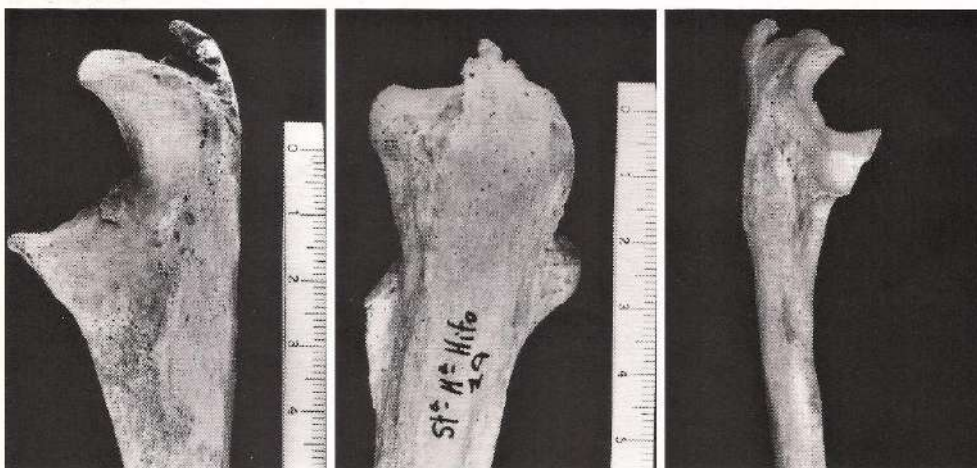


Figura 18 Entesofiti sul margine superiore dell'olecrano (Capasso et al. 1999 pag. 78).

Entesofiti sul margine inferiore dell'incisura radiale: entesofiti causati dall'inserzione dei muscoli supinatore e brachiale, il primo responsabile della rotazione laterale dell'avambraccio, il secondo della flessione dell'avambraccio (Bertoldi, Lora 2009 pag. 157.)

SACRO:

Faccette articolari accessorie: il carattere è osservabile all'altezza del primo o del secondo foro sacrale. Le faccette possono presentarsi singole o a coppie, mono o bilaterali. La loro insorgenza è legata al trasporto di pesi intensi a carico della colonna vertebrale (Bertoldi, Lora 2009, pag. 159).

BACINO:

Faccette articolari accessorie: riscontrabili con frequenza inferiore rispetto alle faccette accessorie del sacro, sono localizzate a livello della tuberosità iliaca. Come le faccette sacrali la loro comparsa è legata al trasporto di pesi intensi a carico della colonna vertebrale.

FEMORE:

Inserzione del grande gluteo: Entesopatia del muscolo grande gluteo localizzata posteriormente lungo la diafisi subito al di sotto del piccolo trocantere. È legata a un utilizzo intenso della coscia.

Faccetta di Poirier o placca sul collo: il carattere si registra in presenza di una estensione della superficie articolare della testa del femore sulla porzione frontale del collo del femore per il contatto fra questo e il bordo della cavità acetabolare. La genesi della faccetta di Poirier è stata associata a movimenti di estrema flessione o abduzione della gamba (Capasso et al. 1999, pag. 104).

Fossa di Allen: faccetta accessoria posta sulla faccia anteriore del collo del femore, adiacente alla testa. In alcuni casi si può formare attorno all'area interessata un anello osteofitico da cui la definizione di fossa, altrimenti si può notare la presenza di una placca ossea. Il carattere si forma in seguito a pressione della zona orbicolare dell'articolazione coxo-femorale sul legamento ileofemorale in seguito a forte estensione e flessione dell'arto inferiore. (Capasso et al. 1999 pag. 113; Bertoldi, Lora 2009 pag. 159).

Esostosi nella fossa trocanterica: Esostosi localizzata sulla superficie supero-mediale della fossa trocanterica, in corrispondenza dell'entesi del muscolo otturatore esterno. Si

forma in seguito a una permanenza della posizione seduta con le gambe estese. (Capasso et al. 1999 pag. 120).

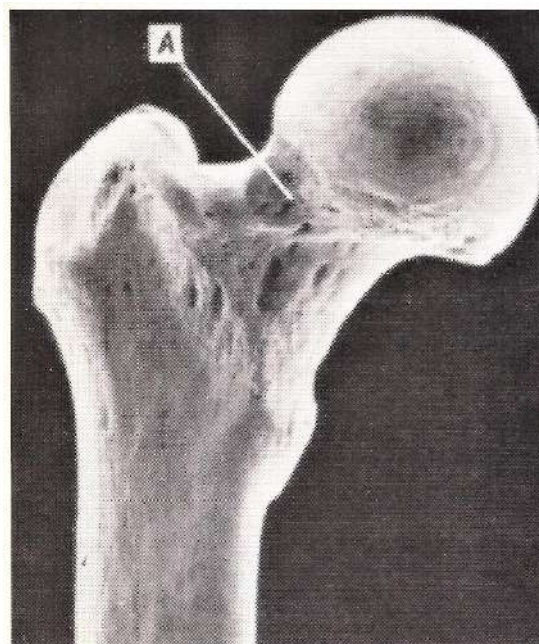


Figura 19 Faccetta di Poirier (Capasso et al. 1999 pag. 104).

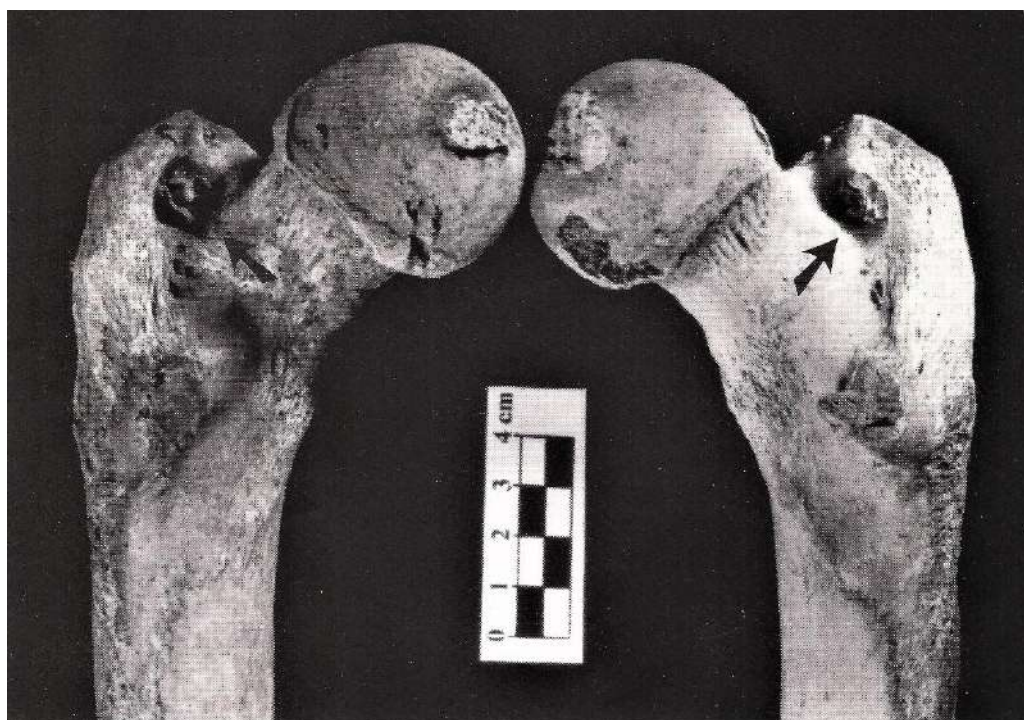


Figura 20 Esostosi nella fossa trocanterica (Capasso et al. 1999 pag. 120).

PATELLA:

Intacco del vasto: Incisura sulla superficie supero-laterale della patella causata dalla mancata fusione dell'apice e collegata allo stress del muscolo quadricipite femorale e in particolare del vasto laterale del quadricipite. Il carattere insorge spesso in caso di una prolungata assunzione della posizione di "squatting" (Capasso et al. 1999 pag. 121; Bertoldi, Lora 2009 pag. 159).

TIBIA:

Linea poplitea: punto di origine del soleo, muscolo flessore dell'articolazione tibio-tarsica responsabile dell'inversione del piede, collocata lungo il terzo prossimale posteriore della diafisi. In casi di entesopatia grave si forma una evidente cresta ossea.

Faccette di "squatting" sul bordo anteriore dell'epifisi distale: Faccette accessorie localizzate sul margine anteriore dell'epifisi distale della tibia, si formano in seguito alla pressione ripetuta dell'osso sulla superficie articolare della troclea talare. La loro insorgenza è connessa con l'assunzione frequente di una postura accoccolata o alla flessione ripetuta del piede (Bertoldi, Lora 2009 pag. 159).

CALCAGNO:

Esostosi dell'inserzione del tendine d'Achille: esostosi che si forma in seguito a microtraumi presso l'inserzione del tendine d'Achille sulla faccia posteriore del calcagno (tuberosità calcaneare), causata da ripetuta iperflessione plantare associata a una prolungata attività di marcia o corsa (Capasso et al. 1999 pag. 139).

Sperone calcaneare: neoformazione ossea dovuta a microtraumi a livello dell'inserzione del muscolo abducente dell'alluce, che insorge in seguito a marcia o corsa su superfici dure (Capasso et. Al 1999 pag. 139).

5.1 Indicatori ergonomici di stress occupazionale negli adulti del campione di San Francesco

Lo studio dei caratteri ergonomici del campione adulto sepolto al convento di San Francesco, sintetizzato nelle tabelle seguenti in cui si distinguono le entesi con il loro grado di intensità dagli altri caratteri ergonomici, ha evidenziato:

Nella clavicola, l'inserzione del grande pettorale non risulta pronunciata né fra i maschi né fra le femmine, al contrario nell'88% e 75% (lati destro e sinistro rispettivamente) dei maschi e nella totalità delle femmine si riscontra una intensità lieve. Il notch-like defect

è invece presente più fra i maschi, con una maggiore incidenza a destra, rispetto alle femmine, dove si è rinvenuto solo su una clavicola destra.

Riguardo le entesi dell'omero, in nessun caso si è rilevata una intensità grave: per quanto riguarda la doccia bicipitale, essa risulta lieve nelle femmine, perlopiù lieve nei maschi; anche la tuberosità deltoidea si presenta lieve nelle femmine, mentre per i maschi si registra un utilizzo preferenziale del deltoide destro (risulta evidente nel 63% dei casi, mentre negli omeri sinistri si ha una tuberosità lieve nel 56% dei casi). Pressoché assente l'esostosi dell'epicondilo mediale, rilevata su un omero destro e due omeri destri di individui maschili.

Gli entesofiti sulla tuberosità bicipitale del radio sono frequenti nei maschi, rari invece nelle femmine e sono stati osservati anche su un individuo di sesso indeterminabile. Non emergono differenze di lateralità.

L'osservazione dei caratteri ergonomici dell'ulna ha evidenziato un diffuso stress relativo all'utilizzo del muscolo tricipite nei maschi, con il 77,8% di presenza di entesofiti sul margine superiore dell'olecrano. Il carattere risulta poco diffuso nelle femmine ed è stato registrato anche su un individuo di sesso indeterminabile. Molto più rari sono invece gli entesofiti sul margine inferiore dell'incisura radiale, notati solo su un'ulna destra maschile e su entrambe le ulne di una femmina.

Nei femori maschili l'inserzione del grande gluteo si presenta grave (40% dei casi) a destra è evidente (40% dei casi) a sinistra denotando anche in questo caso come per l'omero una leggera preferenza verso l'arto destro. Il grado di intensità dell'entesi nelle femmine è equamente diviso fra evidente e lieve. Per quanto riguarda gli altri caratteri ergonomici del femore, la faccetta di Poirier è stata rilevata solo nei maschi (33,3% lato dx, 22,2% lato sx), la fossa di Allen solo su un femore sinistro maschile e un femore sx femminile. Leggermente più diffusa l'esostosi nella fossa trocanterica, presente nei maschi sul 50% dei femori sinistri esaminati; nelle femmine è invece rilevata in un caso sia a destra che a sinistra.

Nella tibia la linea poplitea si presenta evidente nei maschi, con una maggiore intensità a sinistra; nelle femmine la maggior parte delle entesi si presenta lieve, ma in un caso si è registrata una intensità grave. Le faccette di "squatting" sono state osservate in pochissimi casi, una femmina, un individuo di sesso indeterminabile e due maschi.

Le scanalature della diafisi della fibula si presentano perlopiù lievi nei maschi (67%), mentre i valori sono equamente distribuiti nelle femmine.

L'esostosi dell'inserzione del tendine d'Achille al calcagno appare molto frequente, presente in quasi tutti i calcagni maschili e femminili esaminati, e presente in tutti i calcagni riferibili a individui di sesso indeterminato.

Assenti all'interno del campione adulto del convento di San Francesco sono infine le faccette articolari accessorie del sacro e del bacino.

Inserzione del grande pettorale								
	Maschi				Femmine			
	dx.	%	sx.	%	dx.	%	sx.	%
lieve	7	88%	6	75%	3	100%	3	100%
medio	1	13%	2	25%	0	0%	0	0%
grave	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
tot.	8	100%	8	100%	3	100%	3	100%
Doccia bicipitale								
	Maschi				Femmine			
	dx.	%	sx.	%	dx.	%	sx.	%
lieve	4	67%	4	50%	2	100%	3	100%
medio	2	33%	4	50%	0	0%	0	0%
grave	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
tot.	6	100%	8	100%	2	100%	3	100%
Tuberosità deltoidea								
	Maschi				Femmine			
	dx.	%	sx.	%	dx.	%	sx.	%
lieve	3	38%	5	56%	3	100%	3	100%
medio	5	63%	4	44%	0	0%	0	0%
grave	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
tot.	8	100%	9	100%	3	100%	3	100%
Inserzione del grande gluteo								
	Maschi				Femmine			
	dx.	%	sx.	%	dx.	%	sx.	%
lieve	3	30%	3	30%	2	50%	2	50%
medio	3	30%	4	40%	2	50%	2	50%
grave	4	40%	3	30%	0	0%	0	0%
tot.	10	100%	10	100%	4	100%	4	100%
Linea poplitea								
	Maschi				Femmine			
	dx.	%	sx.	%	dx.	%	sx.	%
lieve	5	56%	4	36%	2	67%	2	67%
medio	4	44%	7	64%	0	0%	0	0%
grave	0	0%	0	0%	1	33%	1	33%

tot.	9	100%	11	100%	3	100%	3	100%
Scanalature della diafisi fibulare								
	Maschi				Femmine			
	dx.	%	sx.	%	dx.	%	sx.	%
lieve	6	67%	7	70%	1	33%	1	50%
medio	3	33%	3	30%	1	33%	0	0%
grave	0	0%	0	0%	1	33%	1	50%
tot.	9	100%	10	100%	3	100%	2	100%

Tabella 9 Percentuale di incidenza delle entesi e del loro grado di sviluppo

Notch-like defect					
Maschi		Femmine		ND	
dx.	sx.	dx.	sx.	dx.	sx.
62,5%	25,0%	33,3%	0,0%	0,0%	0,0%
Esostosi dell'epicondilo mediale					
Maschi		Femmine		ND	
dx.	sx.	dx.	sx.	dx.	sx.
11,1%	22,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Entesofiti sulla tuberosità bicipitale					
Maschi		Femmine		ND	
dx.	sx.	dx.	sx.	dx.	sx.
75,0%	66,7%	25,0%	33,3%	100,0%	100,0%
Entesofiti sul margine sup. dell'olecrano					
Maschi		Femmine		ND	
dx.	sx.	dx.	sx.	dx.	sx.
77,8%	77,8%	25,0%	50,0%	100,0%	100,0%
Entesofiti sul margine inf. dell'incisura radiale					
Maschi		Femmine		ND	
dx.	sx.	dx.	sx.	dx.	sx.
11,1%	0,0%	25,0%	25,0%	0,0%	0,0%
Faccette articolari accessorie del sacro					
Maschi		Femmine		ND	
dx.	sx.	dx.	sx.	dx.	sx.
0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Faccette articolari accessorie del bacino					
Maschi		Femmine		ND	
dx.	sx.	dx.	sx.	dx.	sx.
0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Faccetta di Poirier/Placca sul collo					
Maschi		Femmine		ND	
dx.	sx.	dx.	sx.	dx.	sx.
33,3%	22,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Fossa di Allen					
Maschi		Femmine		ND	

dx.	sx.	dx.	sx.	dx.	sx.
0,0%	11,1%	0,0%	25,0%	0,0%	0,0%
Esostosi nella fossa trocanterica					
Maschi		Femmine		ND	
dx.	sx.	dx.	sx.	dx.	sx.
25,0%	50,0%	33,3%	25,0%	0,0%	0,0%
Intacco del vasto					
Maschi		Femmine		ND	
dx.	sx.	dx.	sx.	dx.	sx.
12,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Squatting facets					
Maschi		Femmine		ND	
dx.	sx.	dx.	sx.	dx.	sx.
20,0%	9,1%	50,0%	50,0%	25,0%	20,0%
Esostosi dell'inserzione del tendine d'Achille					
Maschi		Femmine		ND	
dx.	sx.	dx.	sx.	dx.	sx.
80,0%	100,0%	100,0%	66,7%	100,0%	100,0%
Sperone calcaneare					
Maschi		Femmine		ND	
dx.	sx.	dx.	sx.	dx.	sx.
20,0%	11,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

Tabella 10 Percentuali di incidenza dei caratteri ergonomici della popolazione del S. Francesco

6. PALEOPATOLOGIA

La paleopatologia è una disciplina scientifica affiliata all'antropologia fisica che studia l'origine l'evoluzione e il progresso delle patologie in lunghi periodi di tempo (Roberts & Manchester 2005 pag. 1) e si occupa della ricostruzione dello stato di salute delle popolazioni umane antiche (Canci 2005 pag. 161). Il termine viene coniato nel 1910 dall'inglese Sir Marc Armand Ruffer (1858-1917), professore di Medicina all'Università del Cairo durante lo studio di mummie egiziane, per la prima volta dal punto di vista medico.

Lo studio paleopatologico, che per ovvie ragioni è ridotto alle sole patologie che interessano le ossa, si avvale di due tipologie di dati materiali: i dati primari o diretti che si ricavano dall'osservazione di scheletri e resti mummificati e i dati secondari che si ricavano dalle fonti documentarie e iconografiche contemporanee ai resti studiati (Roberts & Manchester 2005, pag. 1-2).

Lo sviluppo costante della scienza medica e in particolare dell'anatomia patologica, parente stretta della paleopatologia, ha permesso una lettura sempre più approfondita delle tracce che varie malattie lasciano sul nostro scheletro. Perciò in questa sede ci si limiterà a esporre le patologie rilevate all'interno del presente studio. Queste si possono raggruppare in:

- Malattie articolari: le artropatie costituiscono l'insieme di patologie che colpiscono le articolazioni fra le ossa dello scheletro post-craniale e i dischi intervertebrali della spina dorsale. Il principale agente nella comparsa di queste patologie è l'invecchiamento dell'individuo, ma anche l'usura dovuta a stress occupazionale può favorirne la comparsa. I processi in cui si manifesta una artropatia sono di due tipi: sotto forma di proliferazione ossea o erosione dei margini e delle superfici articolari in seguito a usura della cartilagine articolare o infiammazione delle membrane articolari e del liquido sinoviale. All'interno delle malattie articolari si distinguono:
 - a. Osteoartrite o *Dejenerative Joint Disease* (DJD): è la più comune forma di artropatia, di natura non infiammatoria e colpisce le articolazioni sinoviali. La patologia si manifesta con osteofitosi dei margini, eburneazione e porosità della superficie articolare ed è frutto di processi riparativi e di rimodellamento dell'osso in seguito a stress occupazionale, microtraumi ma soprattutto naturale invecchiamento e predisposizione genetica (Canci 2005 pag. 164; Roberts & Manchester 2005 pag. 138).
 - b. Ernie di Schmorl: La patologia rientra all'interno delle alterazioni della spina dorsale a causa del lavoro a cui è sottoposta abitualmente nel sollevare carichi pesanti, ed è tipica delle vertebre toraciche e lombari. Si forma in seguito a forte pressione del nucleo polposo del disco intervertebrale sul tessuto osseo spugnoso del corpo vertebrale, senza che ci sia una rottura dell'*anulus fibrosus* e una conseguente fuoriuscita del nucleo polposo. L'ernia di Schmorl è ben riconoscibile per le impronte circolari o ellittiche che lascia sul corpo vertebrale. (Roberts & Manchester 2005 pag. 140; Canci 2005 pag. 164; Capasso et al. 1999 pag. 38).
 - c. Spondilite anchilosante: fusione di più corpi vertebrali fra loro in seguito a usura completa del disco intervertebrale e produzione massiccia di osteofiti.
- Fratture: si definisce frattura il risultato di un trauma che comporta una rottura parziale o completa dell'osso, che si manifesta in varie tipologie ben riassunte dal Canci (2005 pag. 167).










TIPOLOGIA FRATTURA	DESCRIZIONE	
Frattura chiusa	L'osso è fratturato ma la pelle rimane intatta	
Frattura aperta	La pelle è lacerata e l'osso è esposto all'ambiente esterno	
Frattura completa	L'intero osso, sia lungo che piatto, è spezzato	
Frattura incompleta	La rottura non si estende all'intero osso. Nota anche come "frattura a legno verde".	
Frattura trasversa, obliqua, trasversa-obliqua, a spirale	Questi termini indicano le direzioni delle linee di forza che provocano la frattura.	
Frattura comminuta	L'osso si frantuma in più frammenti a seguito di un trauma particolarmente violento. Poco comune in resti scheletrici di interesse archeologico.	
Frattura da impatto	Uno dei frammenti è spinto dentro il frammento opposto a seguito della dinamica del trauma.	
Frattura da compressione	Causata da forze compressive. Ad esempio lo schiacciamento di una vertebra a seguito di una caduta.	
Frattura da trazione/avulsione	Si verifica a seguito di una improvvisa e violenta contrazione muscolare che asporta un frammento d'osso.	

Figura 21 Principali tipologie di frattura riscontrabili nei resti umani. (Canci 2005 pag. 167)

- Patologie dentarie: in questa categoria sono comprese tutte le patologie che colpiscono i denti e le cavità alveolari:
 - a. Carie: questa comune patologia è provocata dalla progressiva demineralizzazione dello smalto per l'attacco di batteri ed è aggravata dal consumo di sostanze zuccherine e da alterazioni della flora batterica che causano accumulo di placche batteriche, oltre che da una scarsa igiene orale. Spesso l'attacco cariogeno procede a basso ritmo, per cui la distruzione del dente può richiedere anni. Come da prassi, si è proceduto a rilevare la presenza di carie indicando la localizzazione (al colletto, superficie oclusale, lato buccale o vestibolare, linguale, mesiale, distale) o la carie destruyente quando la corona è completamente scomparsa. (Canci 2005 pag. 201-202).
 - b. Tartaro: l'accumulo di tartaro è un processo per certi versi opposto all'attacco della carie, in quanto si tratta di una mineralizzazione della placca batterica depositata sulla superficie dentale e coadiuvata dall'accumulo della saliva, aggravata dal consumo di carboidrati e una scarsa igiene orale. Non è un caso che i denti maggiormente interessati siano proprio quelli prossimi ai dotti

salivari (superficie linguale di incisivi e canini e superficie buccale dei molari). (Canci 2005 pag. 205).

- c. Ascesso: l'ascesso è costituito da una rottura del margine alveolare in seguito a una violenta fuoriuscita di pus formatosi in seguito alla penetrazione di microbatteri all'interno della polpa dentaria con la conseguente infiammazione dei tessuti. La formazione di un ascesso è favorita dalla presenza di carie o accumulo di tartaro, ma anche in seguito a usura e traumi che espongono l'interno del dente. (Canci 2005 pag. 202-203; Roberts & Manchester 2005 pag. 70).

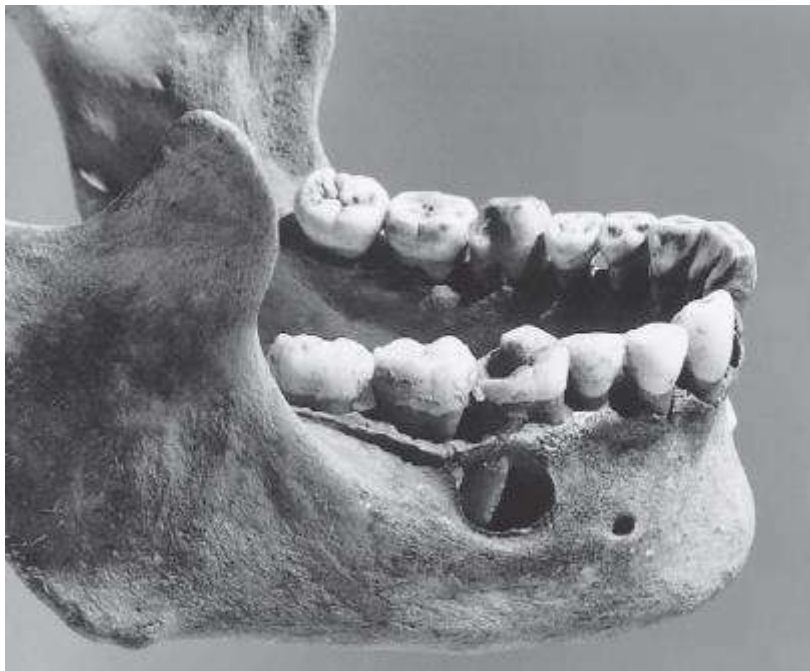


Figura 22 Mandibola con carie e ascesso fistolizzato. (da White & Folkens 2005 pag. 330)

- d. Parodontosi: l'insorgere di questa patologia è strettamente connesso con il deposito di tartaro e placche batteriche negli spazi fra il dente e i tessuti molli che lo circondano. Il primo stadio della malattia è proprio l'infiammazione di questi ultimi (gengivite); si ha poi il consumo del legamento periodontale e la conseguente retrazione del margine alveolare con esposizione delle radici dei denti e, eventualmente, la perdita del dente stesso. Anche se l'eziologia della parodontosi è multifattoriale, le maggiori cause scatenanti sono una scarsa igiene dentale, una dieta ricca di zuccheri e l'età avanzata. (Roberts & Manchester 2005 pag. 73).
- e. Ipoplasia dello smalto: la patologia si manifesta sotto forma di linee orizzontali sulla superficie buccale dei denti ed è causata da interruzioni o

rallentamenti nel processo di amelogenesi (deposizione dello smalto) durante la fase di crescita dei denti, quindi dalla nascita fino ai 7 anni circa di vita. Le linee di ipoplasia compaiono in seguito a episodi di stress aspecifici, quali malnutrizione o malattie e sono una valida cartina tornasole delle condizioni di vita e salute dell'individuo. (Canci 2005 pag. 211).

- Anemie: si parla di anemia quando si registra una carenza di ferro nel sangue, dovuta a moltissimi fattori: predisposizione genetica, dieta priva di ferro, emorragie o infezioni del fegato che inibiscono l'assorbimento del ferro. I segni di anemia si possono osservare maggiormente sul cranio, a livello dei parietali e dell'occipitale (iperostosi porotica) e, più comunemente, sulla superficie delle orbite (cribra orbitalia).

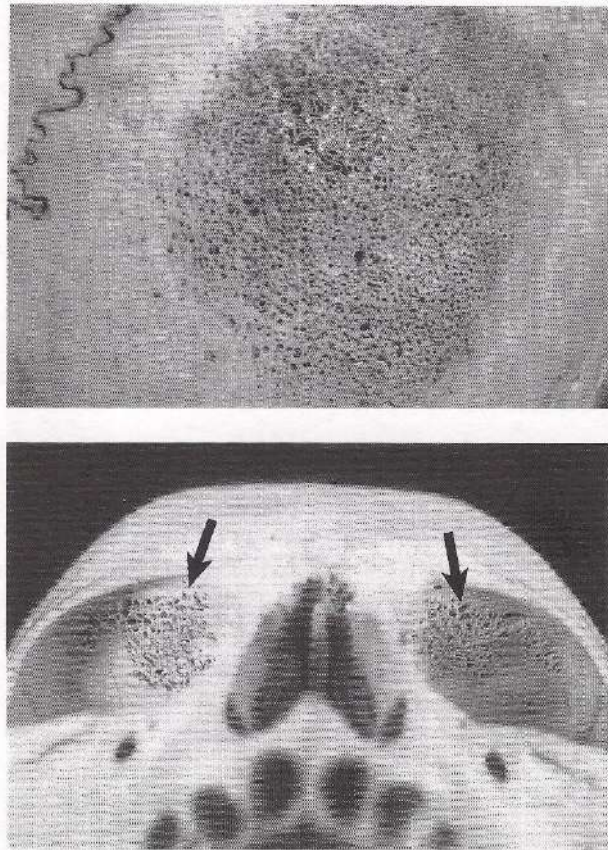


Figura 23 In alto iperostosi porotica su osso parietale, in basso cribra orbitalia sulla superficie delle orbite (da Roberts & Manchester 2005 pag. 231)

- Periostite: processo infiammatorio del periostio, la membrana che avvolge esternamente l'osso, causata da infezione "aspecifica" (i.e. della quale non si è in grado di determinare il microrganismo patogeno) o da un trauma contundente con formazione di ematomi. Si può manifestare su qualsiasi osso ma è comune soprattutto a livello di tibia e fibula. Si riconosce per la presenza di fitte striature verticali di

natura erosiva sulla superficie ossea oppure per la presenza di placche di osso nuovo sulla superficie corticale.

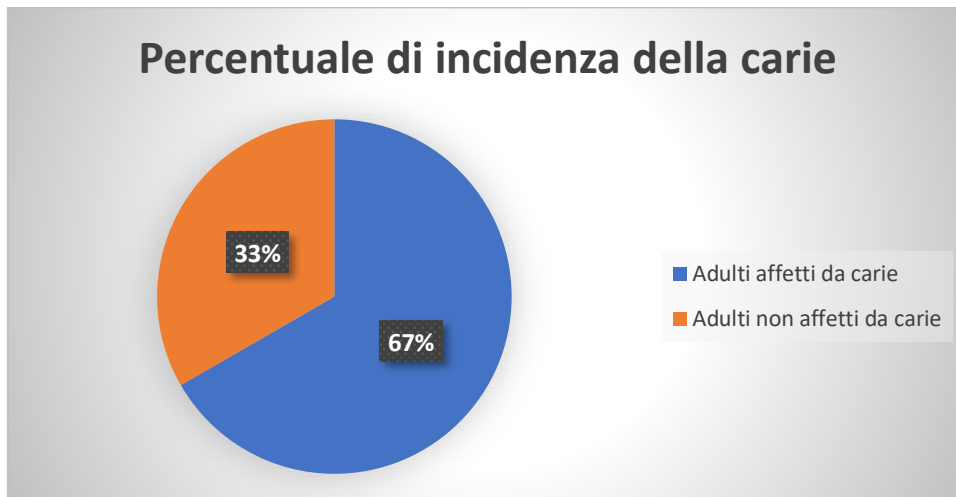
6.1 Patologie rilevate all'interno del campione di popolazione del San Francesco

PATOLOGIE DENTARIE

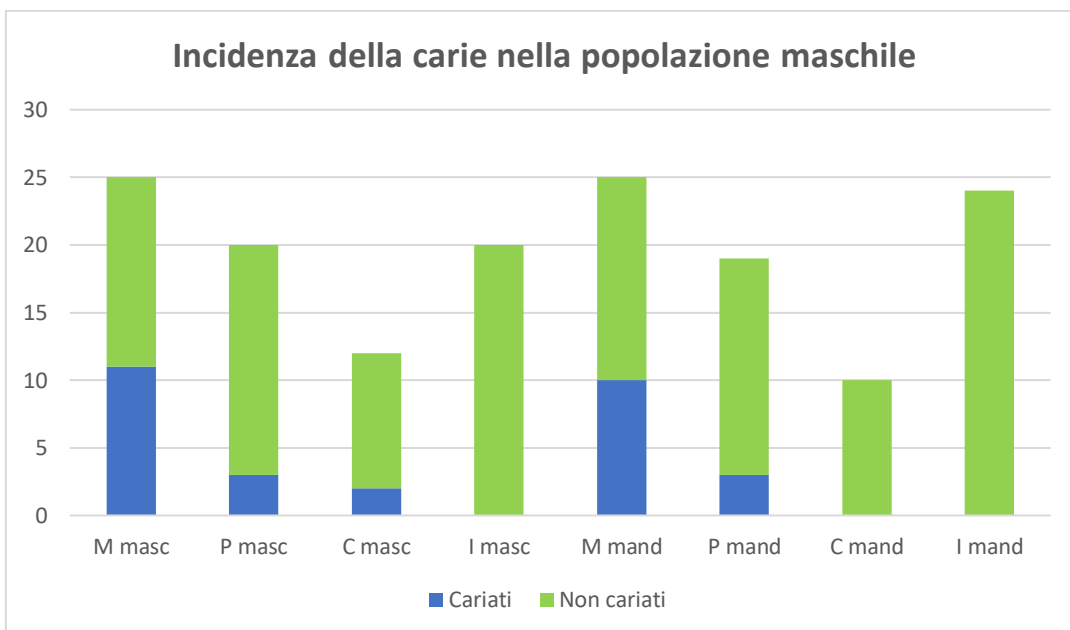
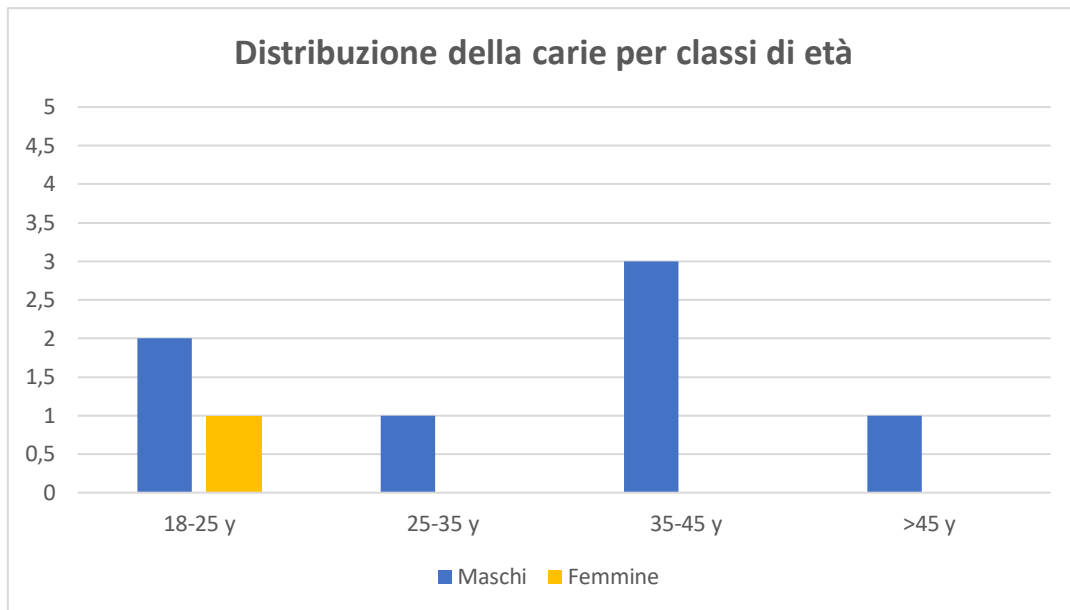
La determinazione della presenza e della gravità delle patologie dentarie è stata effettuata su un totale di 12 adulti, di cui 8 maschi e 4 femmine.

Carie

La presenza di carie è stata rilevata su 8 adulti su 12, di cui 7 maschi e 1 femmina.



Osservando la distribuzione per età della carie si nota come ci sia un picco nei maschi fra i 35 e i 45 anni, con le altre classi di età equamente rappresentate; l'unico individuo femminile affetto da carie si colloca invece fra i 18 e 25 anni, che coincideva con l'età più fertile della popolazione femminile. Per quanto riguarda invece i denti maggiormente colpiti da carie si è rilevata nella popolazione maschile una presenza maggiore a livello dell'arcata alveolare mascellare e come siano interessati prevalentemente i molari, sia mascellari sia mandibolari; nelle femmine è stata rilevata la carie su un primo molare mandibolare.

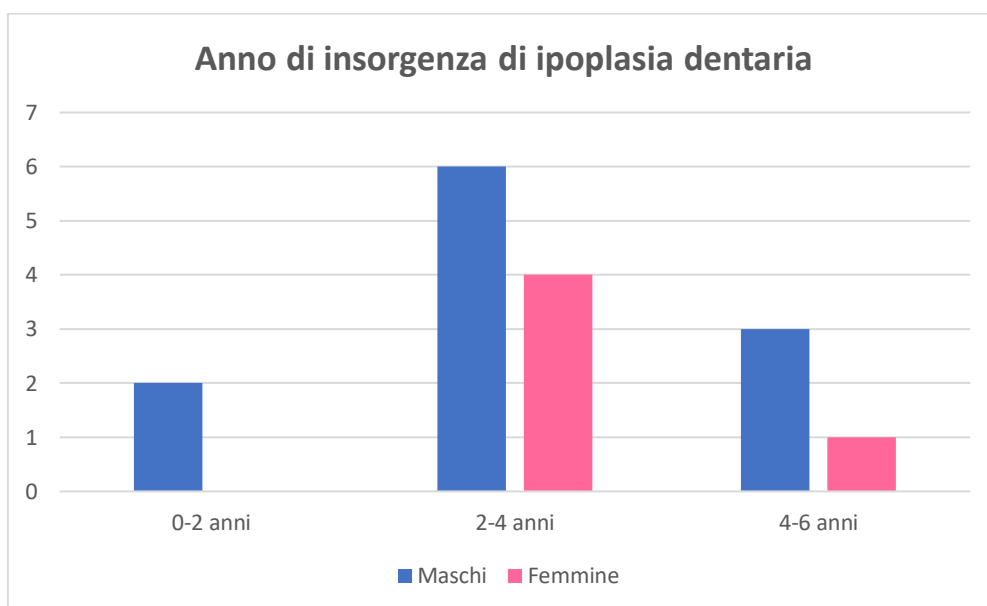


Tartaro

La presenza di tartaro è stata rilevata sul totale del campione adulto esaminato, vale a dire 8 maschi e 4 femmine. Tutti i denti, di entrambe le arcate alveolari, sono interessati dalla presenza di tartaro in almeno un caso, tuttavia la maggior parte sono incisivi e molari dell'arcata mandibolare. La presenza di tartaro massivo è stata rilevata invece sul 50% delle femmine, in entrambi i casi sull'arcata mandibolare; nel campione maschile è stata invece rilevata solo su un individuo su otto (12,5%), anche in questo caso su un molare mandibolare.

Ipoplasia dello smalto

La presenza di ipoplasia dello smalto è presente in 7 maschi su 8 (87,5%) e in tutte le femmine, ben osservabile soprattutto a livello di canini e incisivi, sia mascellari sia mandibolari. Linee di ipoplasia sono state registrate anche in due individui subadulti, le t.63 (15 anni ca) e t.65 (8 anni \pm 2 anni), in entrambi i casi con insorgenza tra i 2 e 4 anni. Per quanto riguarda l'età di insorgenza negli adulti, pur tenendo presente che le linee più recenti vengono obliterate dal fenomeno dell'usura dentaria, il picco di maggiore frequenza si colloca anche in questo caso fra i 2 e i 4 anni per entrambi i sessi, in linea con quanto emerge da molti studi. Tale età coincide con un periodo di generale difficoltà per la salute degli infanti, evidenziato anche dall'incidenza della mortalità e che spesso è stato associato agli effetti di uno svezzamento tardivo dopo un allattamento prolungato.

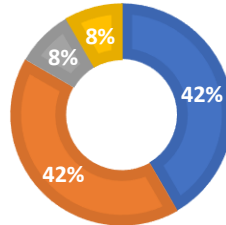


Per quanto riguarda le altre patologie dentarie rilevate, si registra la presenza di ascesso apicale fistolizzato su 1 femmina (25%) a livello di M₂ destro mandibolare e su 3 maschi (37,5%) soprattutto a carico dell'arcata mascellare, i cui denti maggiormente colpiti sono i premolari e i molari.

La parodontosi o malattia parodontale è presente su 3 femmine su 4 (75%), di intensità moderata in un caso (25%) e lieve in due (50%); la patologia colpisce invece tutti i maschi, di cui tre casi di intensità lieve (37,5%), quattro di intensità moderata (50%) e una grave, la T.62 (12,5%). Complessivamente la parodontosi è presente nel 91,6 % del campione adulto studiato, con il 45,45% di intensità lieve, il 45,45% di intensità moderata e l'9,1% di intensità grave.

INCIDENZA DELLA PARODONTOSI NEL CAMPIONE ADULTO

■ Lieve ■ Moderata ■ Grave ■ Assente



PATOLOGIE SCHELETRICHE

Cribra orbitalia

All'interno del campione adulto del San Francesco è stato possibile valutare la presenza di *cribra orbitalia* solo su 11 individui, 7 maschi e 4 femmine. La patologia, molto spesso indice di sideropenia o anemia da carenza di ferro, è stata notata solo su due femmine, entrambe molto giovani: la t. 82 (17-20 anni) di intensità moderata e la t. 116 (18-21 anni) di intensità lieve. Non si sono riscontrati segni di cribra all'interno della popolazione maschile.

Per quanto riguarda il campione di *juvenes* studiato, la patologia è stata rilevata in 2 individui su 7 (28,6%): la tomba 36 (7-8 anni) e la tomba 63 (15 anni circa).

Ernie di Schmorl

Le impronte sui corpi vertebrali note come ernie di Schmorl sono state rilevate in forma lieve su una sola femmina (t. 103). La popolazione maschile risulta molto più affetta dalla patologia, tanto che ne risultano interessati 5 individui su 9 (55,5%) sempre però in forma lieve. In entrambi i sessi risultano maggiormente colpite le vertebre lombari e in forma minoritaria le ultime vertebre toraciche.

Periostite

La periostite risulta assente nelle femmine. È stata invece diagnosticata in forma lieve su tre soggetti maschili, le tombe 4, 12 e 50; a fronte dei 12 casi esaminati, risulta una incidenza percentuale della patologia del 25%. In tutti e tre i casi i segni lasciati da questa

infiammazione aspecifica del periostio sono stati rilevati sulle tibie e nel caso della tomba 12 anche a livello del femore destro.

Osteite ischiatica

L'osteite ischiatica è una patologia che definisce una infiammazione cronica dei tessuti e borsite dell'ischio osservabile a livello della tuberosità ischiatica, risultante da una prolungata assunzione della posizione seduta su superfici dure (Capasso et al. 1999 pag. 100). È stata rilevata in forma lieve su una sola femmina (t.103); nei maschi presente lievemente in un individuo (t.52) e moderatamente in tre (t.54, t.62, t.68). Complessivamente sono stati esaminati 13 casi, 3 femmine e 10 maschi, da cui risulta una incidenza del 40% di osteite ischiatica nei maschi e del 38,5% nella popolazione adulta.

ARTROPATIE

Come già accennato nei primi paragrafi di questa sezione sulla paleopatologia, la degenerazione delle superfici e dei margini delle articolazioni sinoviali e dei bordi dei corpi vertebrali è un fattore assolutamente comune e diffuso e spesso e volentieri l'unica causa scatenante è il naturale invecchiamento dell'individuo. Per questo non deve stupire se la presenza di artrosi è stata rilevata su tutti gli individui adulti esaminati, con diversi gradi di intensità e su diverse ossa. In questa sede si ritiene pertanto opportuno evidenziare i casi in cui l'artropatia è risultata particolarmente grave o evidente, premettendo tuttavia che in entrambi i sessi appaiono colpite specialmente le articolazioni del gomito, della mano e del piede.

T. 4: individuo di sesso maschile di 36-39 anni, che presenta una artrosi moderata a livello delle vertebre lombari e della prima sacrale con formazione di anelli osteofitici sul margine vertebrale. Si segnala inoltre la presenza di una forma lieve di periostite sulla tibia sinistra e noduli di Schmorl sui corpi vertebrali lombari.

T. 52: individuo di sesso maschile di 36-40 anni, che presenta la fusione parziale di due vertebre toraciche, unita a una spondiloartrosi grave con importanti becchi osteofitici a livello delle vertebre toraciche e lombari, artrosi moderata delle articolazioni costo-vertebrale e sterno-costale. In associazione alle patologie a carico della colonna si segnala la presenza dei seguenti caratteri ergonomici: notch-like defect sulla clavicola destra, esostosi dell'epicondilo mediale dell'omero, entesofiti sulla tuberosità bicipitale del radio e sul margine superiore dell'olecrano dell'ulna oltre ad artrosi moderata della mano presenti su entrambi gli arti superiori.

T. 54: individuo di sesso maschile di 40-44 anni, che presenta grave spondiloartrosi delle vertebre toraciche e lombari, in associazione a sindesmopatia del legamento costo-clavicolare su entrambe le clavicole, esostosi dell'epicondilo mediale dell'omero sinistro, entesofiti sulla tuberosità bicipitale del radio e sul margine superiore dell'olecrano dell'ulna da entrambi i lati. Presenta inoltre esostosi nella fossa trocanterica del femore sinistro ed evidente entesopatia del muscolo grande gluteo su entrambi i femori.

T. 62: individuo di sesso maschile di circa 40 anni, che presenta anchilosi di 4 vertebre toraciche, spondiloartrosi grave su vertebre toraciche e lombari; inoltre su entrambi i lati presenta artrosi costo-vertebrale moderata, coxartrosi e osteite ischiatica moderata, entesopatia grave dell'inserzione femorale del muscolo grande gluteo ed esostosi evidente nella fossa trocanterica.

T. 68: individuo di sesso maschile di 40-44 anni, che presenta artrosi moderata a carico dell'intera colonna vertebrale, grave artrosi sterno-clavicolare e sterno-costale e su entrambe le articolazioni del gomito. Si rileva inoltre coxartrosi moderata a carico dell'innominato sinistro e artrosi moderata a carico di entrambe le caviglie.

T. 103: individuo di sesso femminile di 25-30 anni, che presenta una moderata spondiloartrosi delle vertebre lombari associata alla presenza di ernie di Schmorl; si rileva la presenza di artrosi moderata anche a livello di entrambi i gomiti e sull'articolazione sacro-iliaca destra e sinistra. Il grado di artrosi è grave a livello di entrambe le ginocchia, associata a una entesopatia grave dell'inserzione del muscolo soleo (linea poplitea) e alla presenza di faccette di squatting su entrambe le tibie.

III. SCHEDE DI CATALOGO

SCHEDA PER CATALOGAZIONE DI RESTI SCHELETRICI

Sito archeologico: ISF 06 **Tomba:** 1 (adulto)

Calvario: Assente.

Mandibola: Assente.

Gabbia Toracica: Assente.

Cinto Scapolare: Assente.

Arti Superiori: Assente.

Cinto Pelvico: Assente.

Arti Inferiori: Molti frammenti pertinenti a femore (4 frammenti integrabili permettono di riconoscere la linea aspra), tibia e fibula. Si riconoscono frammenti di epifisi distale del femore, epifisi prossimale della tibia e 1 calcagno. L'estremo stato di frammentarietà non permette una sicura lateralizzazione.

N° individui, sesso, età: 1 individuo, sesso ed età non rilevabili.

Patologie ed indicatori scheletrici di stress: Nessun carattere rilevato.

Osservazioni: La tomba è stata ruspada.

SCHEMA PER CATALOGAZIONE DI RESTI SCHELETRICI

Sito archeologico: ISF 06 **Tomba:** 2 (adulto)

Calvario: Assente.

Mandibola: Assente.

Gabbia Toracica: Assente.

Cinto Scapolare: DX: clavicola integra, scapola assente. SX: assente.

Arti Superiori: 4 falangi non lateralizzabili.

Cinto Pelvico: Si conservano 1 frammento di ischio d. e 1 frammento di ischio s., altri frammenti non integrabili e non diagnostici. Si conservano inoltre vari frammenti di sacro non integrabili.

Arti Inferiori: DX: 4 frammenti di diafisi del femore integrabili, 2 frammenti di epifisi prossimale della tibia integrabili, 6 frammenti di diafisi della fibula integrabili. Altri frammenti non integrabili. 1 frammento di astragalo, 1 frammento di calcagno, 2 tarsali. SX: 6 frammenti di femore integrabili e privo della metà distale, 2 frammenti integrabili di diafisi della tibia, 3 frammenti integrabili di diafisi della fibula, 1 frammento di calcagno.

N° individui, sesso, età: 1 individuo, sesso ed età non rilevabili.

Patologie ed indicatori scheletrici di stress: Nessun carattere rilevato.

Osservazioni: La tomba è stata rusata. Come si può notare dalla foto acquisita durante le operazioni di scavo (fig.2), le ossa hanno subito dei danni nel periodo intercorso fra lo scavo e l'analisi in laboratorio, impedendo la raccolta di dati approfonditi.

SCHEDA PER CATALOGAZIONE DI RESTI SCHELETRICI

Sito archeologico: ISF 06 **Tomba:** 4 (adulto)

Calvario: Assente.

Mandibola: Assente.

Gabbia Toracica: 3 vertebre lombari.

Cinto Scapolare: Assente.

Arti Superiori: Si conservano solo le mani. DX: 8 carpali, 5 metacarpali. SX: 7 carpali, 5 metacarpali. 25 falangi.

Cinto Pelvico: Osso sacro in 2 frammenti non integrabili, il frammento più consistente preserva le prime 3 vertebre. DX: coxale pressoché integro eccetto che per 1 frammento di cresta iliaca. SX: coxale integro.

Arti Inferiori: DX: femore privo del grande trocantere, mal conservata l'epifisi distale, condilo mediale integrabile, tibia integra, fibula in 2 frammenti integrabili, patella integra, calcagno integro, 1 frammento di astragalo, 4 tarsali, 1 metatarsale, 1 falange. SX: femore privo della metà distale (si conserva 1 frammento di epifisi distale), tibia integra, fibula in 3 frammenti integrabili, 6 tarsali, 4 metatarsali, 6 falangi.

N° individui, sesso, età: 1 individuo, sesso M, età 36 – 44 (morfologia della sinfisi pubica).

Patologie ed indicatori scheletrici di stress: Ernia di Schmorl su 1 vertebra lombare. Periostite lieve sulla tibia sx. Osteite ischiatica lieve presente sia a dx che a sx. Artrosi moderata sulle vertebre lombari e sull'osso sacro, lieve sull'articolazione sacro iliaca dx e sx e sulle articolazioni di caviglia e piede dx e sx. Presente una lieve esostosi nella fossa trocanterica del femore sx e faccette di *squatting* su entrambe le tibie.

Osservazioni: Nessuna.

SCHEDA PER CATALOGAZIONE DI RESTI SCHELETRICI

Sito archeologico: ISF 06 **Tomba:** 11 (adulto)

Calvario: Assente.

Mandibola: Assente.

Gabbia Toracica: 1 frammento di costa.

Cinto Scapolare: Assente.

Arti Superiori: Assente.

Cinto Pelvico: 1 frammento di ischio. Molti frammenti non diagnostici e non integrabili.

Arti Inferiori: DX: 6 frammenti della diafisi del femore integrabili, epifisi prossimale presente ma non integrabile, epifisi distale assente, 3 frammenti integrabili di tibia, priva della metà prossimale, fibula priva del terzo prossimale, 7 tarsali (calcagno frammentario), 5 metatarsali, 4 falangi. SX: 3 frammenti di femore integrabili, 2 frammenti di tibia non integrabili (epifisi prossimale assente), 1 frammento di fibula, 7 tarsali (astragalo e calcagno frammentari), 5 metatarsali, 4 falangi. NB: presenti 15 falangi del piede non lateralizzabili.

N° individui, sesso, età: 1 individuo di sesso F (stima basata su caratteri metrici), età non rilevabile.

Patologie ed indicatori scheletrici di stress: Lieve artrosi su articolazioni di caviglia e piede destro e sinistro, in particolare su entrambi i primi metatarsali.

Osservazioni: Nessuna osservazione particolare.

SCHEDA PER CATALOGAZIONE DI RESTI SCHELETRICI

Sito archeologico: ISF 06 **Tomba:** 12 (adulto)

Calvario: Neurocranio integro, dello splancnocranio si conservano frammenti dei mascellari e degli zigomatici. Arcata alveolare mascellare integra.

Mandibola: 2 frammenti integrabili.

Gabbia Toracica: Coste: 2 integre, frammenti vari, 9 terminazioni sternali.

Cinto Scapolare: DX: clavicola integra, scapola priva del margine superiore e un tratto del margine mediale. Angolo superiore integrato. SX: clavicola in 2 frammenti integrabili, scapola in 4 frammenti integrabili, priva di un ampio tratto del margine mediale.

Arti Superiori: DX: omero, ulna e radio integri, 6 carpali, 5 metacarpali, 12 falangi. SX: omero integro, ulna e radio in 2 frammenti integrabili, 7 carpali, 5 metacarpali, 14 falangi.

Cinto Pelvico: Osso sacro integro. DX: coxale in 5 frammenti integrabili. SX: coxale pressoché integro, sono integrabili 2 frammenti di cresta iliaca, 1 frammento di pube non integrabile.

Arti Inferiori: DX: femore integro, tibia in 2 frammenti integrabili, fibula in 3 frammenti integrabili, patella integra, 3 tarsali (fra cui astragalo e calcagno), 1 metatarsali, 1 falange. SX: femore e tibia integri, fibula in 2 frammenti integrabili, patella integra, 2 tarsali, 1 metatarsale.

N° individui, sesso, età: 1 individuo, Maschio (morfologia del cranio e del bacino, caratteri metrici), età 20-24 (usura dentaria), 15-24 (terminazioni sternali coste), $30,5 \pm 9,6$ (sinostosi suture craniche), 22-26 (morfologia della sinfisi pubica).

Patologie ed indicatori scheletrici di stress: Parodontosi moderata, ipoplasia presente sulla maggior parte dei denti, si identificano 3 episodi di insorgenza, ai 10 mesi, fra i 2 e 3 anni e fra i 4 e 5 anni. Ernie di Schmorl presenti su vertebre toraciche e lombari. Periostite lieve su entrambe le tibie. Va segnalata una notevole formazione ossea presso

la porzione postero-laterale della cresta iliaca. Notch-like defect su clavicola destra. Entrambe le fibule presentano scanalature della diafisi di intensità moderata.

Osservazioni: È presente un foro di natura post-deposizionale sull'osso frontale presso la sutura coronale osservabile in norma laterale dx.

SCHEDA PER CATALOGAZIONE DI RESTI SCHELETRICI

Sito archeologico: ISF 06 **Tomba:** 34 (subadulto)

Calvario: Assente

Mandibola: Assente

Gabbia Toracica: Si conservano 3 coste integre e frammenti e il manubrio dello sterno. Rachide: 4 cervicali integre e 1 frammentaria, atlante ed epistrofeo assenti; 5 toraciche frammentarie di cui 3 corpi; 4 lombari frammentarie. Altri frammenti vertebrali non diagnostici.

Cinto Scapolare: DX: assente; SX: scapola priva del margine mediale. 1 frammento di clavicola non lateralizzabile.

Arti Superiori: DX: l'omero è assente, dell'ulna si conserva la metà prossimale, il radio è integro, della mano si conservano 3 metacarpali e 9 falangi; SX: l'omero è integro, di ulna e radio si conservano solo le metà prossimali.

Cinto Pelvico: 4 frammenti di vertebre sacrali, non ancora saldate; DX: ileo, ischio e pube non saldati e allo stato frammentario; SX: ileo, ischio e pube non saldati e allo stato frammentario.

Arti Inferiori: DX: femore tibia e fibula integri, si conservano inoltre le epifisi del femore e l'epifisi prossimale della tibia, tutte non saldate; del piede si conservano 7 tarsali, 2 metatarsali e 3 falangi; SX: femore e tibia sono integri, la fibula è invece in 2 frammenti integrabili; del piede si conservano 7 tarsali, 4 metatarsali e 3 falangi. NB si nota la presenza di 3 metatarsali non lateralizzabili.

N° individui, sesso, età: 1 individuo, di età stimata intorno ai 10 anni (lunghezza della diafisi delle ossa lunghe).

Patologie ed indicatori scheletrici di stress: Nessun carattere rilevabile.

Osservazioni: Nessuna.

SCHEDA PER CATALOGAZIONE DI RESTI SCHELETRICI

Sito archeologico: ISF 06 **Tomba:** 35 (subadulto)

Calvario: Il cranio è frammentario. Si conservano pressoché integri i parietali, l'occipitale, le rocche petrose del temporale e l'arcata alveolare mascellare. Si riconoscono inoltre frammenti non integrabili del frontale, dello sfenoide e dei temporali. Si riconosce infine la base non saldata del cranio.

Mandibola: Si conservano due frammenti integrabili. Arcata alveolare mandibolare integra, assente il ramo destro.

Gabbia Toracica: Si conservano 4 coste integre e numerosi frammenti. Del rachide si distinguono i corpi di 3 cervicali, 10 toraciche e 5 lombari. Corpi vertebrali e processi spinosi non sono ancora saldati.

Cinto Scapolare: DX: scapola pressoché integra, clavicola integra; SX: scapola priva del margine mediale, clavicola in due frammenti integrabili.

Arti Superiori: DX: omero pressoché integro, assente buona parte del quarto distale, ulna e radio integri, della mano si conservano 1 carpale, 4 metacarpali e 6 falangi; SX: omero, ulna e radio integri, 1 carpale, 3 metacarpali e 5 falangi della mano.

Cinto Pelvico: Si distinguono 3 corpi vertebrali sacrali non saldati; DX: ileo integro, 1 frammento di ischio, pube assente; SX: 1 frammento di ileo, 1 frammento di ischio, pube assente.

Arti Inferiori: DX: femore integro, tibia priva di parte del quarto prossimale, fibula integra, del piede si riconoscono il calcagno e 1 tarsale; SX: femore in 2 frammenti integrabili, tibia priva di parte del quarto prossimale, fibula priva del quarto distale, del piede si conserva il calcagno e frammenti di tarsali non integrabili.

N° individui, sesso, età: 1 individuo di età compresa fra i 3 e i 4 anni (eruzione dentaria; lunghezza della diafisi delle ossa lunghe).

Patologie ed indicatori scheletrici di stress: Nessun carattere rilevato.

Osservazioni: Nessuna.

SCHEMA PER CATALOGAZIONE DI RESTI SCHELETRICI

Sito archeologico: ISF 06 **Tomba:** 36 (subadulto)

Calvario: Il cranio è frammentario. Si conservano pressoché integri i parietali, l'occipitale e il frontale. L'arcata alveolare mascellare è pressoché integra. Riconoscibili frammenti di sfenoide e delle rocche petrose dei temporali.

Mandibola: Arcata alveolare mascellare integra. Ramo destro assente. Frammentario ma integrabile il ramo sinistro.

Gabbia Toracica: 7 coste integre + frammenti; manubrio e corpo dello sterno integri. Rachide: 1 frammento di atlante, 6 cervicali integre; 10 corpi, 9 processi spinosi e 2 saldate delle vertebre toraciche; 5 lombari integre.

Cinto Scapolare: DX: scapola e clavicola integre. SX: scapola e clavicola integre.

Arti Superiori: DX: omero, ulna e radio integri; si conservano 1 carpale, 5 metacarpali e 11 falangi della mano. SX: omero e ulna integri, radio in due frammenti integrabili; 8 carpal, 5 metacarpali, 11 falangi della mano.

Cinto Pelvico: 5 vertebre sacrali in stato frammentario; DX: ileo, ischio e pube integri e non saldati; SX: ileo, ischio e pube integri e non saldati.

Arti Inferiori: DX: femore integro, tibia, fibula e ossa del piede assenti. SX: due frammenti di femore non integrabili, tibia, fibula e ossa del piede assenti.

N° individui, sesso, età: 1 individuo di età tra i 6 e i 7 anni (eruzione dentaria; lunghezza delle diafisi delle ossa lunghe).

Patologie ed indicatori scheletrici di stress: Si nota la presenza di lieve *cribra orbitalia* all'interno dell'orbita sinistra.

Osservazioni: Nessuna.

SCHEDA PER CATALOGAZIONE DI RESTI SCHELETRICI

Sito archeologico: ISF 06 **Tomba:** 38 (subadulto)

Calvario: Assente.

Mandibola: Assente.

Gabbia Toracica: 1 frammento di costa.

Cinto Scapolare: Assente.

Arti Superiori: DX: omero, ulna e radio non conservati; 4 metacarpali e 11 falangi della mano. SX: omero, ulna e radio non conservati; 6 carpali, 5 metacarpali e 13 falangi della mano.

Cinto Pelvico: Osso sacro in stato frammentario, non integrabile. DX: 1 frammento di ileo, ischio integro, 2 frammenti integrabili del corpo del pube. SX: ileo integro, ischio e pube frammentari ma integrabili.

Arti Inferiori: DX: femore, tibia, fibula integri; patella integra; 7 tarsali, 5 metatarsali, 4 falangi del piede. SX: femore, tibia, fibula integri; patella integra; 7 tarsali, 5 metatarsali, 5 falangi del piede.

N° individui, sesso, età: 1 individuo, di età di 11 anni \pm 2 anni (lunghezza della diafisi delle ossa lunghe).

Patologie ed indicatori scheletrici di stress: Nessun carattere rilevabile.

Osservazioni: Nessuna.

SCHEDA PER CATALOGAZIONE DI RESTI SCHELETRICI

Sito archeologico: ISF 06 **Tomba:** 41 (subadulto)

Calvario: Cranio frammentario. Pressoché integri occipitale e sfenoide. Si conserva integra la base del cranio. Sono riconoscibili 1 frammento di frontale e le rocche petrose dei temporali. Altri frammenti non diagnostici. Arcata alveolare mascellare pressoché integra.

Mandibola: integra.

Gabbia Toracica: 2 coste integre + frammenti; rachide: 5 corpi vertebrali cervicali, 11 corpi vertebrali toraciche, 5 corpi vertebrali lombari.

Cinto Scapolare: DX: scapola priva del margine mediale e del margine superiore, clavicola priva dell'estremità sternale; SX: scapola priva del margine mediale e del margine superiore, l'acromion è frammentario e integrabile, della clavicola si conserva la metà acromiale.

Arti Superiori: DX: omero e radio integri, ulna priva del quarto distale, 1 frammento di metacarpale della mano. SX: omero e radio integri, ulna in 2 frammenti non integrabili, 4 falangi della mano. NB: si conservano anche 2 metacarpali non lateralizzabili.

Cinto Pelvico: 3 corpi vertebrali sacrali; DX: due frammenti integrabili di ileo; SX: si riconosce solo l'ileo in stato frammentario, presente un probabile frammento di pube.

Arti Inferiori: DX: femore e tibia integri, fibula in 2 frammenti non integrabili, patella assente, astragalo e calcagno assenti, 2 tarsali e 3 falangi. SX: femore in 2 frammenti integrabili, 2 frammenti non integrabili di tibia, 1 frammento di fibula, patella assente, 1 tarsale, 3 frammenti di metatarsali.

N° individui, sesso, età: 1 individuo, età circa 1 (eruzione dentaria; lunghezza delle diafisi delle ossa lunghe).

Patologie ed indicatori scheletrici di stress: Nessun carattere rilevato.

Osservazioni: In un sacchetto non siglato sono state rinvenute 7 falangi non lateralizzate.

SCHEDA PER CATALOGAZIONE DI RESTI SCHELETRICI

Sito archeologico: ISF 06 **Tomba:** 44 (subadulto)

Calvario: Il cranio è in stato frammentario. Si distinguono la rocca petrosa destra, 5 frammenti di parietale, 1 frammento di temporale sinistro, un frammento di frontale, un frammento di atlante non saldato e l'arcata mascellare sinistra. Altri frammenti non riconoscibili. Conservati inoltre un incisivo e 2 molari decidui, non integrabili e 6 gemme dentarie.

Mandibola: Si conserva in 2 frammenti integrabili, arcata alveolare mandibolare integra, assenti invece i rami mandibolari.

Gabbia Toracica: Si conservano 5 coste integre + frammenti. Integro il manubrio dello sterno. Del rachide si distinguono: 5 corpi e 2 processi spinosi cervicali, 10 corpi e 9 processi spinosi toracici, 5 corpi e 3 processi spinosi lombari. Numerosi frammenti di vertebre non riconoscibili.

Cinto Scapolare: DX: scapola frammentaria, integrabile il margine laterale, assente il margine mediale, clavicola priva dell'estremità sternale. SX: scapola priva del margine mediale e di gran parte del corpo, clavicola integra.

Arti Superiori: DX: omero in due frammenti integrabili, ulna integra, radio privo del terzo prossimale, 5 metacarpali frammentari e 7 falangi della mano. SX: omero, ulna e radio integri; 2 carpali, 4 metacarpali (di cui solo 1 integro), 8 falangi della mano.

Cinto Pelvico: 5 corpi vertebrali sacrali. DX: ossa del coxale non saldate ed integre; SX: ileo integro, ischio e pube frammentari e non integrabili ma ben distinguibili.

Arti Inferiori: DX: femore in 2 frammenti integrabili, tibia e fibula integri, patella assente, 6 tarsali, 5 metatarsali, 6 falangi del piede. SX: femore e tibia in 2 frammenti integrabili, fibula in 3 frammenti integrabili, 5 tarsali, 5 metatarsali, 3 falangi del piede.

N° individui, sesso, età: 1 individuo, di età fra i 4 e i 5 anni (eruzione dentaria; lunghezza della diafisi delle ossa lunghe).

Patologie ed indicatori scheletrici di stress: Nessun carattere rilevato.

Osservazioni: Nessuna.

SCHEMA PER CATALOGAZIONE DI RESTI SCHELETRICI

Sito archeologico: ISF 06 **Tomba:** 47 (subadulto)

Calvario: Molto frammentario. Sono riconoscibili i temporali, l'occipitale, il corpo dello sfenoide e un frammento di parietale. Dello splancnocranio si conserva solo l'arcata alveolare sinistra, comunque incompleta.

Mandibola: si conserva solo il ramo mandibolare sinistro.

Gabbia Toracica: Si conservano 3 coste integre e frammenti; vertebre = 5 corpi e 6 spine (non saldate) vertebrali cervicali, 5 spine vertebrali toraciche, 4 corpi vertebrali lombari.

Cinto Scapolare: DX: scapola integra, clavicola priva delle estremità. SX: scapola e clavicola integre.

Arti Superiori: DX: omero, ulna e radio integri, mano assente. SX: omero in 2 frammenti integrabili, ulna integra, radio privo del terzo distale, 4 metacarpi.

Cinto Pelvico: 4 corpi vertebrali sacrali. DX: ileo, ischio e pube riconoscibili allo stato frammentario, frammenti non integrabili. SX: riconoscibili solo 2 frammenti di ileo non integrabili.

Arti Inferiori: DX: 2 frammenti di femore integrabili, assente il terzo distale, della tibia si conserva il quarto distale, fibula frammentaria e non integrabile. Del piede si conserva 1 metatarsale. SX: 2 frammenti integrabili di femore, 2 frammenti non integrabili di tibia, 2 frammenti non integrabili di fibula, 3 metatarsali e 1 falange del piede.

N° individui, sesso, età: 1 individuo, età 6-9 mesi (eruzione dentaria, lunghezza diafisi delle ossa lunghe).

Patologie ed indicatori scheletrici di stress: Nessun carattere rilevabile.

Osservazioni: Nessuna.

SCHEMA PER CATALOGAZIONE DI RESTI SCHELETRICI

Sito archeologico: ISF 06 **Tomba:** 48 (subadulto)

Calvario: Assente.

Mandibola: Assente.

Gabbia Toracica: Assente.

Cinto Scapolare: Assente.

Arti Superiori: Assente.

Cinto Pelvico: Assente.

Arti Inferiori: DX: del femore si conserva il terzo distale, tibia e fibula integre; 7 tarsali, 5 metatarsali. 7 falangi del piede. SX: femore privo del quarto prossimale, tibia integra, fibula in 3 frammenti integrabili; 6 tarsali, 4 metatarsali, 4 falangi.

N° individui, sesso, età: 1 individuo, età 10-11 anni (lunghezza della diafisi delle ossa lunghe).

Patologie ed indicatori scheletrici di stress: Nessun carattere rilevabile.

Osservazioni: Nessuna.

SCHEMA PER CATALOGAZIONE DI RESTI SCHELETRICI

Sito archeologico: ISF 06 **Tomba:** 50 (adulto)

Calvario: Cranio frammentario. Si conservano 2 frammenti integrabili di occipitale, 2 frammenti consistenti dei parietali, le rocche petrose dei temporali. Il frontale è mal conservato, integrabili 6 frammenti del lato dx, assente il lato sx. Splancnocranio ben conservato, integri i mascellari e i nasali, ben conservati gli zigomatici. Si conserva l'orbita dx, arcata alveolare mascellare integra.

Mandibola: Arcata alveolare integra, ramo sinistro integrabile, processo condiloideo destro integrabile.

Gabbia Toracica: Coste: 1 integra + frammenti (si conservano 16 terminazioni sternali). 1 frammento di manubrio dello sterno. Vertebre: 6 cervicali + 1 frammento di atlante; 12 toraciche (frammentarie); 5 lombari (di cui 4 integre).

Cinto Scapolare: DX: clavicola integra, 4 frammenti di scapola integrabili, si conserva il margine laterale, il processo coracoide e la cavità glenoidea. SX: clavicola integra, 3 frammenti di scapola integrabili, si conserva il margine laterale, il processo coracoide, la cavità glenoidea e un frammento di acromion.

Arti Superiori: DX: omero in 2 frammenti integrabili, radio e ulna integri, 8 carpali, 5 metacarpali, 11 falangi. SX: omero in 2 frammenti integrabili, radio e ulna integri, 8 carpali, 5 metacarpali, 13 falangi.

Cinto Pelvico: Sacro integro. DX: 6 frammenti integrabili, cresta iliaca incompleta, pube assente. SX: 5 frammenti integrabili, gran parte dell'ala iliaca assente.

Arti Inferiori: DX: femore in 3 frammenti integrabili, tibia integra, fibula 2 frammenti integrabili e priva del quarto distale (si conserva tuttavia l'epifisi distale), 7 tarsali, 5 metatarsali, 6 falangi. SX: femore e tibia integri, fibula in 2 frammenti integrabili, 7 tarsali, 5 metatarsali, 8 falangi. NB: presenti 5 falangi non lateralizzabili.

N° individui, sesso, età: 1 individuo, sesso M, età 15-24 (terminazioni sternali coste), 22-26 (sinfisi pubica), 24-30 (usura dentaria).

Patologie ed indicatori scheletrici di stress: Usura strumentale su M3 dx mascellare. Lieve periostite su tibia sx. Lieve artrosi su vertebre cervicali, sulla quinta lombare e sacro. Lieve artrosi gomito dx e sx, caviglia dx e sx e piede dx. Ernie di Schmorl su 4 vertebre toraciche. C' dx incluso nella mandibola. Radice del c' sx mandibolare permane a lato del C' sx mandibolare. Entesofiti su entrambe le tuberosità bicipitali. Placca sul collo del femore presente a d. e s., entesopatia medio grave dell'inserzione del grande gluteo su entrambi i femori.

Osservazioni: Si segnala la presenza di un primo metatarsale d. in più.

SCHEDA PER CATALOGAZIONE DI RESTI SCHELETRICI

Sito archeologico: ISF 06 **Tomba:** 52 (adulto)

Calvario: Molto frammentario. Sono integrabili gran parte del frontale, il parietale dx, l'occipitale e il temporale dx. Ben conservato il temporale sx. Dello splancocranio sono integri i mascellari e i nasali, integrabili gli zigomatici. Conservato osso ioide e cartilagine della tiroide.

Mandibola: Integra.

Gabbia Toracica: Coste: 1 integra, frammenti di cui 7 terminazioni sternali. 2 frammenti di sterno non integrabili. Vertebre: 3 cervicali, 11 toraciche (di cui 4 solo corpo), 5 lombari (di cui 1 solo corpo).

Cinto Scapolare: DX: clavicola integra, scapola 10 frammenti integrabili. SX: clavicola integra, scapola 3 frammenti integrabili, acromion non integrabile, margine mediale e margine superiore assenti.

Arti Superiori: DX: omero, ulna e radio integri, 6 carpali, 2 metacarpali, 14 falangi. SX: omero integro, ulna e radio 2 frammenti integrabili, 8 carpali, 5 metacarpali, 9 falangi.

Cinto Pelvico: Sacro privo della faccia auricolare dx. DX: coxale molto frammentario; sono integrabili alcuni frammenti di cresta iliaca, superficie auricolare e fossa acetabolare; si distingue il profilo della grande incisura ischiatica; pube non conservato. SX: coxale pressoché integro, pube conservato ma non integrabile.

Arti Inferiori: DX: 3 frammenti di femore integrabili (grande trocantere assente), 4 frammenti di fibula integrabili (condilo fibulare assente), 4 frammenti di fibula integrabili (epifisi prossimale assente), patella integra, 7 tarsali, 5 metatarsali, 7 falangi. SX: femore 3 frammenti integrabili, tibia e fibula integre, patella integra, 7 tarsali, 5 metatarsali, 10 falangi.

N° individui, sesso, età: 1 individuo, sesso M (morfologia cranio e bacino, caratteri metrici), età 35 – 54 anni (terminazioni sternali coste), 36 – 44 (sinfisi pubica), 35 – 40 (usura dentaria).

Patologie ed indicatori scheletrici di stress: 2 vertebre toraciche anchilosate. Spondiloartrosi grave sulla maggior parte delle vertebre toraciche e lombari. 3 episodi di insorgenza ipoplasia ai 2, 3 e 4 anni, parodontosi lieve. Lieve osteite ischiatica dx e sx. Lieve artrosi su vertebre cervicali, toraciche e sacrali. Artrosi moderata su vertebre lombari. Artrosi lieve gomito dx e sx, artrosi moderata polso dx e sx. Artrosi moderata sterno-costale e costo-vertebrale. Artrosi lieve sacro iliaca sx, coxartrosi lieve sx. Artrosi lieve caviglia dx e sx, artrosi moderata piede dx e sx.

Osservazioni: Nessuna.

SCHEDA PER CATALOGAZIONE DI RESTI SCHELETRICI

Sito archeologico: ISF 06 **Tomba:** 54 (adulto)

Calvario: Neurocranio integro eccetto che per la sutura coronale che non è integrabile. Dello splancnocranio si conservano buona parte dei mascellari e zigomatici, arcata alveolare integra. Ossa nasali non conservate.

Mandibola: Priva dei condili mandibolari. Arcata alveolare integra.

Gabbia Toracica: Coste: 1 integra e frammenti (di cui 3 terminazioni sternali). Sterno non conservato. Vertebre: 7 cervicali (atlante 2 frammenti non integrabili), 12 toraciche, 5 lombari.

Cinto Scapolare: DX: 2 frammenti di scapola integrabili, priva del margine mediale, clavicola priva dell'epifisi acromiale. SX: 5 frammenti di scapola non integrabili, margine mediale e processo coracoide assenti, clavicola integra.

Arti Superiori: DX: omero, ulna e radio integri, 5 carpali, 5 metacarpali, 7 falangi. SX: omero, ulna e radio integri, 6 carpali, 5 metacarpali, 14 falangi.

Cinto Pelvico: Sacro: 4 frammenti (di cui 3 integrabili). DX: non si conserva la tuberosità iliaca e i rami del pube, sinfisi in 2 frammenti non integrabili. SX: si conserva l'ischio.

Arti Inferiori: DX: femore 2 frammenti integrabili, tibia priva del malleolo e della porzione antero-mediale del condilo mediale, fibula priva dell'epifisi prossimale e con epifisi distale non integrabile, 7 tarsali, 5 metatarsali, 7 falangi. SX: femore 2 frammenti integrabili, tibia integra, fibula priva dell'epifisi prossimale e con epifisi distale non integrabile, 7 tarsali, 5 metatarsali, 6 falangi.

N° individui, sesso, età: 1 individuo, sesso M (morfologia del cranio, del bacino, caratteri metrici), età 36-44 (sinfisi pubica), 40-45 (usura dentaria), 42 ± 9 (sinostosi suture craniche), 35-54 (terminazioni sternali coste).

Patologie ed indicatori scheletrici di stress: Ipoplasia lieve ai 3 e 4 anni. Parodontosi moderata. Osteite ischiatica moderata. Artrosi: atlanto-occipitale lieve; spondiloartrosi grave; vertebre toraciche e lombari moderata; gomito dx e sx lieve; polso sx lieve; mano

dx moderata, mano sx grave; sterno-clavicolare dx lieve; costo vertebrale lieve; coxartrosi lieve; ginocchio dx e sx lieve; caviglia dx e sx lieve; piede dx e sx lieve.

Osservazioni: Nessuna.

SCHEDA PER CATALOGAZIONE DI RESTI SCHELETRICI

Sito archeologico: ISF 06 **Tomba:** 55 (subadulto)

Calvario: Cranio frammentario, molti frammenti integrabili. Pressoché integri il parietale sx, il frontale e l'occipitale. Ben conservati i temporali e il parietale dx. Lo splancocranio è invece mal conservato. Si riconoscono parti dei mascellari, sono presenti molti denti non inseribili all'interno dell'arcata alveolare mascellare.

Mandibola: Si conservano entrambi i rami mandibolari e l'arcata alveolare fino al II° molare

Gabbia Toracica: Coste: 2 integre + frammenti. Vertebre: 5 cervicali integre (fra cui atlante e epistrofeo) e 2 frammentarie; 3 toraciche integre e 6 corpi; 5 frammenti di corpi vertebrali lombari non integrabili.

Cinto Scapolare: DX: scapola priva del margine mediale e dell'angolo inferiore, clavicola priva dell'estremità sternale. SX: scapola priva del margine superiore, clavicola assente.

Arti Superiori: DX: omero e radio integri, ulna assente, mano assente. SX: omero e radio integri, ulna priva del quarto prossimale, 3 carpali, 1 metacarpale, 8 falangi.

Cinto Pelvico: Vertebre sacrali non saldate: 1 integra, 4 frammentarie. Ossa del bacino non saldate. DX: ileo pressoché integro, assente un tratto di cresta iliaca, ischio integro, 1 frammento di pube. SX: ileo integro, ischio assente, 1 frammento di pube.

Arti Inferiori: DX: femore e tibia integri, fibula priva del quarto prossimale, patella integra, 7 tarsali, 5 metatarsali, 4 falangi. SX: femore, tibia e fibula integri, patella assente, 7 tarsali, 5 metatarsali, 5 falangi.

N° individui, sesso, età: 1 individuo, età stimata intorno ai 10 anni (lunghezza della diafisi delle ossa lunghe).

Patologie ed indicatori scheletrici di stress: Nessun carattere rilevabile.

Osservazioni: Nessuna.

SCHEDA PER CATALOGAZIONE DI RESTI SCHELETRICI

Sito archeologico: ISF 06 **Tomba:** 59 (subadulto)

Calvario: Neurocranio in ottimo stato di conservazione. Integri il frontale, i parietali e i temporali. Pressoché integro l'occipitale. Si conserva un frammento di sfenoide. Dello splancnocranio si presentano in buono stato i mascellari, 1 frammento di zigomatico dx, 1 frammento di zigomatico sx, arcata alveolare mascellare pressoché integra.

Mandibola: Integra.

Gabbia Toracica: Sterno integro. Coste: 5 integre + frammenti. Vertebre: 7 cervicali; 5 toraciche integre + 7 corpi (di cui 2 in frammenti integrabili) e 6 processi spinosi (di cui 2 integri e 4 frammentari); 5 lombari.

Cinto Scapolare: DX: scapola priva del margine mediale e margine superiore, clavicola integra. SX: scapola priva del margine mediale, margine superiore e buona parte del corpo, clavicola integra.

Arti Superiori: DX: omero e ulna integri, radio privo della metà prossimale; 1 carpale, 5 metacarpali, 8 falangi. SX: omero, ulna e radio integri; 2 carpal, 5 metacarpali, 3 falangi.

Cinto Pelvico: 5 vertebre sacrali non saldate. DX: ileo ed ischio pressoché integri, pube integri. SX: ileo, ischio e pube frammentari ma ben distinguibili.

Arti Inferiori: DX: femore e tibia integri, fibula in 3 frammenti integrabili, patella assente, 4 tarsali (fra cui astragalo e calcagno), 5 metatarsali, 4 falangi. SX: femore, tibia e fibula integri, patella assente, 5 tarsali (fra cui astragalo e calcagno), 5 metatarsali.

N° individui, sesso, età: 1 individuo, età stimata intorno ai 6 anni (lunghezza della diafisi delle ossa lunghe, eruzione dentaria).

Patologie ed indicatori scheletrici di stress: Nessun carattere rilevato.

Osservazioni: Suture craniche aperte. Si segnala la presenza di 5 falangi non lateralizzabili all'interno di un sacchetto denominato "frammenti vari".

SCHEDA PER CATALOGAZIONE DI RESTI SCHELETRICI

Sito archeologico: ISF 06 **Tomba:** 61 (subadulto)

Calvario: Cranio frammentario. Rimane quasi tutto il frontale, 2 frammenti di occipitale, svariati frammenti di parietali, fra cui due frammenti che si integrano con l'occipitale lungo la sutura lambdoidea. Integro il temporale dx. Zigomatici frammentari ma ben riconoscibili. Arcata alveolare mascellare integra.

Mandibola: Integra.

Gabbia Toracica: Manubrio e corpo dello sterno integri. Coste: 1 integra + frammenti; Vertebre (corpi e processi spinosi non saldati): 7 cervicali (manca il dente dell'epistrofeo); 10 corpi e 12 processi spinosi delle toraciche; 4 corpi e 5 processi spinosi delle lombari.

Cinto Scapolare: DX: scapola e clavicola integre. SX: scapola priva del margine superiore, clavicola priva dell'estremità sternale.

Arti Superiori: DX: omero e ulna integri, radio in 2 frammenti integrabili (non misurabile), due carpali, due falangi. SX: omero misurabile anche se privo della porzione frontale del IV° prossimale, ulna in 2 frammenti integrabili e priva del quarto distale, radio privo delle estremità, 2 carpali.

Cinto Pelvico: Sacrali: 1 integra, 4 corpi, frammenti di processi spinosi. DX: ileo integro, ischio e pube frammentari. SX: ileo integro, ischio e pube frammentari.

Arti Inferiori: DX: femore integro, tibia priva del quarto distale, fibula in 2 frammenti integrabili ma priva delle estremità, 1 tarsale, 2 metatarsali, 1 falange. SX: femore integro, tibia priva del quarto distale, fibula priva delle estremità, 1 metatarsale. NB: si nota la presenza di 3 metatarsali e 2 falangi non lateralizzabili.

N° individui, sesso, età: 1 individuo, età stimata fra i 18 e 24 mesi (eruzione dentaria, lunghezza diafisi ossa lunghe)

Patologie ed indicatori scheletrici di stress: Nessun carattere rilevato.

Osservazioni: Nessuna.

SCHEDA PER CATALOGAZIONE DI RESTI SCHELETRICI

Sito archeologico: ISF 06 **Tomba:** 62 (adulto)

Calvario: Integro eccetto che per zigomatico dx e parte del mascellare dx. Arcata alveolare integra.

Mandibola: 2 frammenti integrabili.

Gabbia Toracica: 5 frammenti di sterno non integrabili. Coste: 1 integra + frammenti. Vertebre: 7 cervicali, 12 toraciche, 5 lombari.

Cinto Scapolare: DX: scapola in 10 frammenti di cui 4 integrabili, si conservano il margine laterale, l'angolo inferiore e la cavità glenoidea, clavicola 2 frammenti integrabili, epifisi frammentarie. SX: scapola priva del margine superiore, clavicola priva dell'epifisi acromiale.

Arti Superiori: DX: omero privo della metà prossimale, ulna integra, del radio si conservano la metà distale e il capitello, 7 carpali, 5 metacarpali. SX: omero, ulna e radio integri, 5 carpali, 5 metacarpali. NB: 24 falangi non lateralizzabili.

Cinto Pelvico: Sacro integro, 1 vertebra coccigea. DX: 2 frammenti integrabili, pube non integrabile. SX: coxale integro.

Arti Inferiori: DX: femore, tibia e fibula integri, patella integra, 7 tarsali, 5 metatarsali, 7 falangi. SX: femore, tibia e fibula integri, patella integra, 7 tarsali, 5 metatarsali, 4 falangi.

N° individui, sesso, età: 1 individuo, sesso M (morfologia cranio e bacino, caratteri metrici), età 36-44 (sinfisi pubica), 35-40 (usura dentaria), 35-54 (terminazioni sternali coste), 39 ± 9 (sinostosi suture cranio).

Patologie ed indicatori scheletrici di stress: 3 episodi di ipoplasia grave ai 2, 3 e 4 anni. Parodontosi grave. Osteite ischiatica moderata dx e sx. 4 vertebre toraciche anchilosate. Artrosi: atlanto-occipitale lieve; spondiloartrosi grave vertebre toraciche e lombari; cervicali lieve; toraciche e lombari moderata; sacrali lieve; gomito, polso e mano dx e sx

lieve; costo-vertebrale moderata; sacro-iliaca lieve; coxartrosi moderata dx e sx; caviglia e piede dx e sx lieve.

Osservazioni: Si conservano 3 frammenti di osso ioide e cartilagine della tiroide.

SCHEMA PER CATALOGAZIONE DI RESTI SCHELETRICI

Sito archeologico: ISF 06 **Tomba:** 63 (subadulto)

Calvario: Cranio frammentario. Integro il frontale, ben conservati i parietali (vari frammenti integrabili), occipitale frammentario ma completamente integrabile, temporali privi della parte squamosa, integre le rocche petrose. Riconoscibili gli zigomatici, ben conservati i mascellari con arcata alveolare completa.

Mandibola: Assente.

Gabbia Toracica: Assente.

Cinto Scapolare: Assente.

Arti Superiori: DX: si conserva solo la testa dell'omero non saldata. SX: omero integro, 6 falangi.

Cinto Pelvico: DX: assente. SX: ileo in 2 frammenti integrabili, ischio in 2 frammenti integrabili, pube assente.

Arti Inferiori: DX: del femore si conserva l'epifisi distale non saldata, tibia con epifisi prossimale frammentaria ma misurabile, fibula in 2 frammenti integrabili e priva dell'epifisi prossimale, 7 tarsali, 5 metatarsali, 4 falangi. SX: femore in 2 frammenti integrabili, tibia integra, fibula priva del quarto distale, patella integra, 7 tarsali, 4 metatarsali, 2 falangi.

N° individui, sesso, età: 1 individuo, età stimata intorno ai 15 anni (eruzione dentaria, saldatura delle epifisi, lunghezza della diafisi delle ossa lunghe).

Patologie ed indicatori scheletrici di stress: Presenti tracce lievi di *cribra orbitalia* all'interno dell'orbita destra.

Osservazioni: Usura particolare di natura post-deposizionale situata nella parete interna dell'osso occipitale, in corrispondenza della sutura lambdoidea.

SCHEDA PER CATALOGAZIONE DI RESTI SCHELETRICI

Sito archeologico: ISF 06 **Tomba:** 64 (subadulto)

Calvario: Molto frammentario, si riconoscono due frammenti di occipitale, la rocca petrosa del temporale dx e la base del cranio dissaldata. Altri frammenti non sono identificabili. Si conservano inoltre i1 dx, i2 dx e i2 sx.

Mandibola: Assente.

Gabbia Toracica: Coste frammentarie e vertebre in frammenti non integrabili. Si contano 4 corpi cervicali, 10 corpi toracici, 4 corpi lombari.

Cinto Scapolare: DX: scapola priva del margine mediale, clavicola priva della metà sternale. SX: Assente.

Arti Superiori: DX: omero privo anteriormente del terzo prossimale, ulna priva del quarto distale, radio privo della metà prossimale, 1 carpale, 2 metacarpali, 3 falangi. SX: mancante, forse omero in frammenti non integrabili.

Cinto Pelvico: 4 corpi vertebrali sacrali. DX: ileo integro, 1 frammento di ischio, pube mancante. SX: ileo privo della tuberosità iliaca e superficie auricolare, ischio e pube assenti.

Arti Inferiori: DX: femore in 2 frammenti integrabili, tibia e fibula integre, ossa del piede assenti. SX: femore in 2 frammenti non integrabili, tibia priva della metà prossimale, fibula priva del quarto distale, 1 metatarsale, 2 falangi.

N° individui, sesso, età: 1 individuo, età stimata intorno ai 6 e i 9 mesi (eruzione dentaria e lunghezza diafisi ossa lunghe).

Patologie ed indicatori scheletrici di stress: Nessun carattere rilevato.

Osservazioni: Nel riempimento della T. 68 trovato omero sx forse pertinente a T. 64, non misurabile in quanto frammentario.

SCHEDA PER CATALOGAZIONE DI RESTI SCHELETRICI

Sito archeologico: ISF 06 **Tomba:** 65 (subadulto)

Calvario: Frammentario. Si conservano 4 frammenti integrabili di occipitale, la base del cranio, 1 frammento importante di parietale sx, la rocca petrosa del temporale dx, quasi integro invece il temporale sx. Arcata alveolare mascellare incompleta. Altri frammenti non riconoscibili e non integrabili.

Mandibola: Si conservano 3 frammenti integrabili.

Gabbia Toracica: Coste: 3 integre + frammenti. Vertebre: 7 cervicali; 6 toraciche integre, 6 corpi, 4 processi spinosi; 5 lombari. Manubrio sternale integro e 1 frammento di corpo sternale.

Cinto Scapolare: DX: scapola priva del margine mediale, clavicola integra. SX: scapola frammentaria, 3 integrabili e numerosi altri non integrabili, clavicola in 3 frammenti integrabili.

Arti Superiori: DX: omero in 2 frammenti integrabili, ulna e radio integri, 1 carpale, 5 metacarpali, 8 falangi. SX: omero in 2 frammenti integrabili, radio integro, ulna 2 frammenti integrabili, 1 carpale, 5 metacarpali, 3 falangi.

Cinto Pelvico: 4 vertebre sacrali dissaldate. DX: ossa del coxale dissaldate e integre. SX: ossa del coxale dissaldate e integre.

Arti Inferiori: DX: femore in 4 frammenti integrabili, tibia integra, fibula in 3 frammenti integrabili e priva dell'estremità prossimale, 6 tarsali, 5 metatarsali, 3 falangi. SX: femore integro, tibia in 3 frammenti integrabili e priva frontalmente del quarto prossimale, fibula priva dell'estremità distale, 6 tarsali, 5 metatarsali, 7 falangi.

N° individui, sesso, età: 1 individuo, età stimata di 8 anni (± 2 anni) (eruzione dentaria, lunghezza della diafisi delle ossa lunghe).

Patologie ed indicatori scheletrici di stress: Si rileva la presenza di ipoplasia dello smalto, 2 episodi di formazione, tra i 2 e i 3 anni di età.

Osservazioni: Si segnala la presenza di 6 falangi non lateralizzabili.

SCHEDA PER CATALOGAZIONE DI RESTI SCHELETRICI

Sito archeologico: ISF 06 **Tomba:** 66 (subadulto)

Calvario: Assente.

Mandibola: Assente.

Gabbia Toracica: Coste frammentarie. Vertebre: 2 corpi cervicali (frammentari); 10 corpi e 10 processi spinosi toracici (frammentari); 2 corpi e 2 processi spinosi lombari. Altri frammenti di corpi e processi spinosi non diagnostici.

Cinto Scapolare: DX: 1 frammento di scapola. SX: 3 frammenti non integrabili di scapola.

Arti Superiori: DX: omero in 2 frammenti integrabili e privo del terzo prossimale, ulna e radio integri, 2 carpali, 4 metacarpali, 2 falangi. SX: omero in 2 frammenti integrabili, radio e ulna integri.

Cinto Pelvico: Sacro non saldato, 1 vertebra integra + frammenti. DX: ossa coxali non saldate e integre. SX: ossa coxali non saldate e integre.

Arti Inferiori: DX: femore e tibia integri, fibula in 2 frammenti integrabili, astragalo e calcagno. SX: femore, tibia e fibula integri, astragalo e calcagno. NB: presenti anche 4 tarsali, 7 metatarsali e 4 falangi (tutti frammentari) non lateralizzabili.

N° individui, sesso, età: 1 individuo, età stimata intorno ai 7-8 anni (lunghezza della diafisi delle ossa lunghe).

Patologie ed indicatori scheletrici di stress: Nessun carattere rilevato.

Osservazioni: Nessuna.

SCHEMA PER CATALOGAZIONE DI RESTI SCHELETRICI

Sito archeologico: ISF 06 **Tomba:** 68 (adulto)

Calvario: Neurocranio integro, arcata alveolare integra, zigomatico e mascellare sx integrabili, manca buona parte del mascellare dx.

Mandibola: Integra eccetto che per il condilo sx.

Gabbia Toracica: 1 frammento di manubrio dello sterno. Coste: 2 integre + frammenti (di cui 4 terminazioni sternali. Vertebre: 7 cervicali, toraciche 1 integra, 10 corpi (frammentari), 8 spine (frammentarie), 5 lombari (frammentarie).

Cinto Scapolare: DX: clavicola integra, 2 frammenti di scapola integrabili e altri non integrabili, si conserva margine laterale e una porzione di spina e acromion. SX: clavicola integra, 3 frammenti integrabili di scapola, si conservano cavità glenoidea, processo coracoide e acromion e una porzione di margine laterale.

Arti Superiori: DX: omero privo dell'epifisi prossimale, radio integro, ulna priva del processo stiloideo, 6 carpali, 5 metacarpali, 13 falangi. SX: omero privo dell'epifisi prossimale, ulna e radio 2 frammenti integrabili, 7 carpali, 5 metacarpali, 14 falangi.

Cinto Pelvico: 4 frammenti di sacro non integrabili. DX: frammenti di coxale non integrabili, si riconoscono la sinfisi pubica, il corpo dell'ischio, 2 frammenti di cresta iliaca, e 1 frammento di ala iliaca. SX: 2 frammenti integrabili di cavità acetabolare, si riconoscono corpo dell'ischio, 1 frammento di pube e diversi frammenti di ileo.

Arti Inferiori: DX: 6 frammenti di femore non integrabili, epifisi frammentarie, ben conservata la diafisi; tibia con epifisi prossimale frammentaria e non integrabili; fibula priva delle epifisi; patella integra; 7 tarsali, 5 metatarsali, 11 falangi. SX: 5 frammenti di femore integrabili e privo del IV distale, tibia priva epifisi prossimale, fibula priva delle epifisi, patella integra, 7 tarsali, 5 metatarsali, 13 falangi.

N° individui, sesso, età: 1 individuo, sesso M (morfologia cranio e bacino, caratteri metrici), età 35-54 (terminazione sternale coste), 40-50 (usura dentaria), 35 ± 7 (sinostosi suture craniche), 36-44 (sinfisi pubica).

Patologie ed indicatori scheletrici di stress: Parodontosi moderata. Osteite ischiatica moderata a dx e sx. Artrosi: atlanto-occipitale lieve; spondiloartrosi moderata; cervicali, toraciche, lombari, sacrali moderata; gomito grave (dx) e moderata (sx); polso e mano lieve (dx/sx); sterno-clavicolare e sterno-costale grave; coxartrosi moderata (sx); caviglia moderata (dx/sx); piede lieve (dx/sx). *Notch-like defect* su clavicola destra, entesofiti sulla tuberosità bicipitale del radio destro, entesofiti sul margine superiore dell'olecrano di entrambe le ulne, esostosi nella fossa trocanterica di entrambi i femori.

Osservazioni: Si segnala la presenza di resti di un individuo subadulto segnato come t.68

SCHEMA PER CATALOGAZIONE DI RESTI SCHELETRICI

Sito archeologico: ISF 06 **Tomba:** 75 (adulto)

Calvario: Assente.

Mandibola: Assente.

Gabbia Toracica: Assente.

Cinto Scapolare: Assente.

Arti Superiori: Assente.

Cinto Pelvico: Assente.

Arti Inferiori: DX: femore assente, tibia priva del quarto prossimale, fibula in 2 frammenti integrabili e priva del quarto prossimale, 7 tarsali, 5 metatarsali, 6 falangi. SX: femore assente, tibia priva del quarto prossimale, fibula priva della metà prossimale, 7 tarsali, 5 metatarsali, 2 falangi. NB: sono presenti 20 falangi non lateralizzabili.

N° individui, sesso, età: 1 individuo, sesso ed età non sono attribuibili.

Patologie ed indicatori scheletrici di stress: Artrosi lieve a livello delle articolazioni di caviglia e piede destri e sinistri. Scanalature della diafisi della fibula di intensità lieve a dx e sx. I calcagni destro e sinistro presentano faccetta calcaneare sdoppiata, tubercolo peroneale e lieve esostosi dell'inserzione del tendine d'Achille.

Osservazioni: Nessuna.

SCHEDA PER CATALOGAZIONE DI RESTI SCHELETRICI

Sito archeologico: ISF 06 **Tomba:** 76 (adulto)

Calvario: Assente.

Mandibola: Assente.

Gabbia Toracica: Assente.

Cinto Scapolare: Assente.

Arti Superiori: Assente.

Cinto Pelvico: Assente.

Arti Inferiori: DX: femore assente, tibia in 2 frammenti integrabili e priva della metà prossimale, fibula in 3 frammenti integrabili e priva della metà prossimale, 7 tarsali, 5 metatarsali, 6 falangi. SX: femore assente, tibia in 2 frammenti integrabili e priva della metà prossimale, fibula priva della metà prossimale, 7 tarsali, 5 metatarsali, 6 falangi. NB: 9 falangi non lateralizzabili.

N° individui, sesso, età: 1 individuo, sesso ed età non sono attribuibili.

Patologie ed indicatori scheletrici di stress: Artrosi lieve a livello delle articolazioni di caviglia e piede destri e sinistri. Scanalature della diafisi della fibula di intensità lieve a destra e sinistra. Calcagni destro e sinistro presentano faccetta calcaneare sdoppiata e lieve esostosi dell'inserzione del tendine d'Achille. Il calcagno sinistro presenta inoltre il tubercolo peroneale.

Osservazioni: Si nota un foro di natura ignota, probabilmente post-deposizionale sulla superficie trocleare dell'astragalo destro in norma laterale.

SCHEDA PER CATALOGAZIONE DI RESTI SCHELETRICI

Sito archeologico: ISF 06 **Tomba:** 82 (adulto)

Calvario: Frammentario, in gran parte integrabile ma non misurabile, Arcata alveolare mascellare in 2 frammenti integrabili lungo la sutura palatina.

Mandibola: 2 frammenti integrabili, arcata alveolare mandibolare integra.

Gabbia Toracica: 3 frammenti di manubrio dello sterno, corpo dello sterno integro. Coste: 4 integre + frammenti. Vertebre: 7 cervicali, 11 toraciche.

Cinto Scapolare: DX: 4 frammenti di scapola non integrabili; clavicola integra. SX: scapola e clavicola integre. NB: processo acromiale e epifisi sternale della clavicola non saldati.

Arti Superiori: DX: assente. SX: omero integro, radio, ulna e mano assenti.

Cinto Pelvico: Assente.

Arti Inferiori: Assente.

N° individui, sesso, età: 1 individuo, sesso F, età 15 – 24 (terminazioni sternali coste), 16 – 20 (usura dentaria). Dalle epifisi non saldate si ricavano i range di età 17 – 21 (epifisi sternale clavicola) e 13 – 20 (acromion).

Patologie ed indicatori scheletrici di stress: Parodontosi lieve arcata alveolare mandibolare sx. Ipoplasia lieve con due episodi di insorgenza, tra i 2 e 3 anni e tra i 4 e 5 anni. *Cribra orbitalia* di intensità moderata osservabile all'interno dell'orbita dx e sx. Presente *notch-like defect* su clavicola sx.

Osservazioni: Nessuna.

SCHEDA PER CATALOGAZIONE DI RESTI SCHELETRICI

Sito archeologico: ISF 06 **Tomba:** 83 (adulto)

Calvario: Assente

Mandibola: Assente

Gabbia Toracica: Assente

Cinto Scapolare: Assente

Arti Superiori: Assente

Cinto Pelvico: Assente

Arti Inferiori: DX: femore assente, si conservano epifisi distale della tibia, il quarto distale della fibula, 6 tarsali, 5 metatarsali, 5 falangi, 2 sesamoidi. SX: femore assente, si conservano quarto distale della tibia, metà distale della fibula, 6 tarsali, 5 metatarsali, 2 falangi.

N° individui, sesso, età: 1 individuo, sesso ed età non sono attribuibili.

Patologie ed indicatori scheletrici di stress: Lieve artrosi su articolazioni di caviglia e piede destro e sinistro. Lieve esostosi dell'inserzione del tendine d'Achille su calcagno destro e sinistro. Scanalature della diafisi lievi su fibula destra e sinistra.

Osservazioni: Nessuna.

SCHEDA PER CATALOGAZIONE DI RESTI SCHELETRICI

Sito archeologico: ISF 06 **Tomba:** 84 (adulto)

Calvario: Assente

Mandibola: Assente

Gabbia Toracica: Assente

Cinto Scapolare: Assente

Arti Superiori: Assente

Cinto Pelvico: Assente

Arti Inferiori: DX: femore assente, si conservano epifisi distale della tibia, epifisi distale della fibula, 5 tarsali, 5 metatarsali, 3 falangi. SX: femore assente, si conservano il quarto distale della tibia e il quarto distale della fibula, 7 tarsali, 5 metatarsali, 9 falangi.

N° individui, sesso, età: 1 individuo, sesso ed età non sono attribuibili.

Patologie ed indicatori scheletrici di stress: Artrosi lieve articolazione caviglia destra e sinistra. Artrosi moderata articolazioni piede destro e sinistro. Faccette di *squatting* presenti sul bordo anteriore dell'epifisi distale di entrambe le tibie. Fibula sinistra presenta lievi scanalature della diafisi. Calcagno destro e sinistro presentano faccetta calcaneare sdoppiata e moderata esostosi dell'inserzione del tendine d'Achille.

Osservazioni: Nessuna.

SCHEDA PER CATALOGAZIONE DI RESTI SCHELETRICI

Sito archeologico: ISF 06 **Tomba:** 85 (adulto)

Calvario: Cranio frammentario, ma quasi totalmente integrabile. Mal conservato lo sfenoide e i processi zigomatici. Arcata alveolare integra. Si conserva 1 frammento di osso ioide.

Mandibola: Arcata alveolare integra, sono integrabili i processi mandibolari.

Gabbia Toracica: 3 frammenti non integrabili di sterno. Vertebre: 7 cervicali, 12 toraciche, 5 lombari. Coste: 1 integra + frammenti (di cui 11 terminazioni sternali).

Cinto Scapolare: DX: clavicola integra, scapola 3 frammenti integrabili e altri non integrabili, si conserva la cavità glenoidea, l'acromion e il processo coracoide. SX: clavicola integra, scapola 6 frammenti integrabili si conserva la cavità glenoidea, l'acromion, il processo coracoide e il margine laterale.

Arti Superiori: DX: omero 5 frammenti integrabili e privo della porzione dorsale del terzo prossimale, ulna 2 frammenti integrabili, radio integro, 8 carpali, 5 metacarpali, 10 falangi. SX: omero 4 frammenti integrabili, ulna 2 frammenti non integrabili, radio in 3 frammenti di cui 2 integrabili, 8 carpali, 5 metacarpali, 12 falangi.

Cinto Pelvico: Sacro integro. DX: 5 frammenti integrabili, ramo superiore del pube assente. SX: 3 frammenti integrabili.

Arti Inferiori: DX: femore 2 frammenti integrabili, tibia integra, fibula priva epifisi prossimale, epifisi distale integrabile, patella integra, 7 tarsali, 5 metatarsali, 6 falangi, 1 sesamoide. SX: femore e tibia integri, fibula priva epifisi prossimale, patella integra, 7 tarsali, 4 metatarsali, 4 falangi.

N° individui, sesso, età: 1 individuo, sesso M (morfologia cranio e bacino, caratteri metrici), età 24-30 (usura dentaria), 25-34 (terminazioni sternali coste), 27-35 (sinfisi pubica), $39,4 \pm 9,1$ (sinostosi suture craniche).

Patologie ed indicatori scheletrici di stress: Ipoplasia dello smalto moderata, con 4 episodi di insorgenza ai 3, 4, 5 e 6 anni. Parodontosi lieve. Artrosi: lieve atlanto-

occipitale, lieve su vertebre cervicali, toraciche e lombari; lieve su gomito e polso dx e sx; moderata nell'articolazione sacro-iliaca dx e sx; lieve su caviglia e piede dx e sx.

Osservazioni: Nessuna.

SCHEMA PER CATALOGAZIONE DI RESTI SCHELETRICI

Sito archeologico: ISF 06 **Tomba:** 86 (adulto)

Calvario: Molto frammentario. Il neurocranio è in gran parte integrabile eccetto che per la base e lo sfenoide. Non integrabile lo splancnocranio, si riconoscono gli zigomatici. Arcata alveolare mascellare incompleta. Si conserva inoltre 1 frammento di osso ioide.

Mandibola: Si conservano i rami mandibolari, il destro integro e il sinistro in 3 frammenti integrabili.

Gabbia Toracica: Si conservano atlante ed epistrofeo.

Cinto Scapolare: Assente.

Arti Superiori: Assente.

Cinto Pelvico: Assente.

Arti Inferiori: Assente.

N° individui, sesso, età: 1 individuo, sesso M (morfologia cranio), età stimata 40 – 50 anni (usura dentaria), $40 \pm 9,5$ anni (sinostosi delle suture craniche).

Patologie ed indicatori scheletrici di stress: Parodontosi moderata. 3 accessi su M₁, M₂ dx e P₂ sx.

Osservazioni: Nessuna.

SCHEDA PER CATALOGAZIONE DI RESTI SCHELETRICI

Sito archeologico: ISF 06 **Tomba:** 88 (adulto)

Calvario: Molto frammentario. Si conservano integri i parietali, i temporali, l'occipitale, 1 frammento di zigomatico sx, 2 frammenti di arcata alveolare mascellare. Altri frammenti non sono riconoscibili. Si conservano 4 molari e 1 premolare.

Mandibola: 1 frammento di ramo mandibolare sx, si conservano 4 molari e 3 premolari.

Gabbia Toracica: Coste frammentarie, sterno assente. Vertebre: 6 cervicali, toraciche e lombari assenti.

Cinto Scapolare: DX: assente. SX: clavicola integra, scapola frammentaria 3 frammenti integrabili, si conservano cavità glenoidea, margine laterale, acromion e una porzione di spina.

Arti Superiori: DX: assente. SX: omero integro, si conservano il capitello del radio e il quarto prossimale dell'ulna, mano assente.

Cinto Pelvico: Assente.

Arti Inferiori: Assente.

N° individui, sesso, età: 1 individuo, età 18 – 22 (usura dentaria), sesso probabile F (caratteri metrici).

Patologie ed indicatori scheletrici di stress: 2 episodi di insorgenza ipoplasia, ai 3 e 4 anni. Lieve artrosi atlanto-occipitale e sulle vertebre cervicali.

Osservazioni: La tomba è stata ruspada.

SCHEMA PER CATALOGAZIONE DI RESTI SCHELETRICI

Sito archeologico: ISF 06 **Tomba:** 90 (adulto)

Calvario: Assente.

Mandibola: Assente.

Gabbia Toracica: Assente.

Cinto Scapolare: Assente.

Arti Superiori: Assente.

Cinto Pelvico: Assente.

Arti Inferiori: DX: assente. SX: femore assente, tibia in 7 frammenti integrabili, priva dell'epifisi prossimale e del malleolo mediale, fibula in 4 frammenti integrabili, 7 tarsali, 1 metatarsale, 5 falangi.

N° individui, sesso, età: 1 individuo, sesso ed età non sono attribuibili.

Patologie ed indicatori scheletrici di stress: Lieve artrosi articolazioni caviglia e piede destro e sinistro. Tibia sx presenta platicnemia e linea poplitea di moderata intensità. Fibula sx presenta lievi scanalature della diafisi. Calcagno sx presenta tubercolo peroneale e moderata esostosi dell'inserzione del tendine d'Achille.

Osservazioni: La tomba è stata ruspada.

SCHEDA PER CATALOGAZIONE DI RESTI SCHELETRICI

Sito archeologico: ISF 07 **Tomba:** 103 (adulto)

Calvario: Frammentario e mal conservato. 2 frammenti integrabili di frontale, 2 frammenti integrabili di zigomatico sx, 1 frammento di zigomatico dx integrabile con 1 frammento di mascellare dx. Dell'arcata alveolare si conserva solo un frammento del lato dx.

Mandibola: Ramo mandibolare sx presente ma non integrabile, arcata alveolare incompleta.

Gabbia Toracica: Si conserva il corpo dello sterno. Coste: 4 integre + frammenti (di cui 5 terminazioni sternali. Vertebre: 1 cervicale (frammentaria), 6 toraciche, 5 lombari.

Cinto Scapolare: DX: 5 frammenti di scapola non integrabili, clavicola assente. SX: assente.

Arti Superiori: DX: omero assente, ulna e radio integri, 6 carpali, 5 metacarpali, 4 falangi. SX: omero assente, ulna e radio integri, 7 carpali, 5 metacarpali, 9 falangi. NB: 1 frammento di omero non lateralizzabile, 5 falangi non lateralizzabili.

Cinto Pelvico: Sacro e coccige integri. DX: 5 frammenti integrabili, assente il corpo del pube. SX: 4 frammenti integrabili, assente il corpo del pube.

Arti Inferiori: DX: femore due frammenti integrabili, tibia 5 frammenti integrabili, fibula 3 frammenti integrabili, patella integra, 7 tarsali, 5 metatarsali, 4 falangi. SX: femore 2 frammenti integrabili, tibia 2 frammenti integrabili, fibula integra, patella integra, 7 tarsali, 5 metatarsali, 5 falangi.

N° individui, sesso, età: 1 individuo, sesso F (morfologia cranio e bacino e caratteri metrici), età 24-30 (usura dentaria), 25-34 (terminazione sternale coste).

Patologie ed indicatori scheletrici di stress: Ascesso M₂ dx mandibolare. Parodontosi moderata. Lievi ernie di Schmorl regione toracica. Lieve osteite ischiatica dx e sx. Spondiloartrosi moderata regione lombare. Artrosi: toraciche lombari e sacrali lieve;

gomito moderata dx e sx; sterno costale e costo vertebrale lieve; sacro iliaca moderata dx e sx; coxartrosi moderata dx e sx; ginocchio grave dx e sx; caviglia e piede lieve (dx).

Osservazioni: Nessuna.

SCHEDA PER CATALOGAZIONE DI RESTI SCHELETRICI

Sito archeologico: ISF 07 **Tomba:** 105 (adulto)

Calvario: Assente

Mandibola: Assente

Gabbia Toracica: Coste: frammenti + 6 terminazioni sternali. 2 frammenti di sterno integrabili (processo xifoideo integro). Vertebre: 6 toraciche integre, 2 corpi vertebrali toracici; 5 lombari.

Cinto Scapolare: Assente.

Arti Superiori: DX: omero, ulna e radio integri, 8 carpali, 5 metacarpali, 14 falangi. SX: omero, ulna e radio integri, 8 carpali, 5 metacarpali, 12 falangi.

Cinto Pelvico: osso sacro e vertebre coccigee fuse, integro. DX: coxale integro. SX: coxale integro.

Arti Inferiori: DX: femore, tibia, fibula, patella integri, 7 tarsali, 5 metatarsali, 12 falangi, 1 sesamoide. SX: femore, tibia, fibula, patella, integri, 6 tarsali, 5 metatarsali, 12 falangi, 2 sesamoidi.

N° individui, sesso, età: 1 individuo, sesso M (morfologia bacino, caratteri metrici), età 35 – 54 (terminazione sternale coste), 27 – 35 (sinfisi pubica).

Patologie ed indicatori scheletrici di stress: Lieve spondiloartrosi. Artrosi lieve vertebre toraciche e lombari. Artrosi lieve gomito e mano dx e sx. Artrosi moderata polso dx e sx. Artrosi lieve sterno-clavicolare e sterno-costale. Artrosi lieve sacro-iliaca dx e sx. Artrosi lieve caviglia e piede dx e sx.

Osservazioni: Nessuna.

SCHEMA PER CATALOGAZIONE DI RESTI SCHELETRICI

Sito archeologico: ISF 07 **Tomba:** 106 (adulto)

Calvario: Assente.

Mandibola: Assente.

Gabbia Toracica: Assente.

Cinto Scapolare: Assente.

Arti Superiori: Assente.

Cinto Pelvico: Assente.

Arti Inferiori: DX: assente. SX: del femore si conserva la metà distale, tibia priva del malleolo mediale, fibula integra, 5 tarsali (calcagno e astragalo assenti), 5 metatarsali, 11 falangi.

N° individui, sesso, età: 1 individuo, sesso M (in base ai caratteri metrici), età non rilevabile.

Patologie ed indicatori scheletrici di stress: Lieve artrosi su ginocchio, caviglia e piede sx. Linea poplitea della tibia sx lieve e scanalature della diafisi della fibula sx lievi. Indice pilastro del femore sx: pilastro medio; indice cnemico tibia sx: euricnemia.

Osservazioni: Nessuna.

SCHEDA PER CATALOGAZIONE DI RESTI SCHELETRICI

Sito archeologico: ISF 07 **Tomba:** 107 (adulto)

Calvario: Si conserva solo la rocca petrosa del temporale dx.

Mandibola: Assente.

Gabbia Toracica: Coste: 1 integra e frammenti di cui 6 terminazioni sternali. Vertebre: 1 cervicale, 4 toraciche, 4 lombari, sterno assente.

Cinto Scapolare: DX: assente. SX: clavicola assente, 3 frammenti di scapola integrabili, 2 frammenti non integrabili, non conservato angolo inferiore, spina della scapola, acromion, processo coracoide, cavità glenoidea e margine superiore.

Arti Superiori: DX: omero assente, del radio restano solo le epifisi, ulna priva del processo stiloideo, 4 carpali, 2 metacarpali, 3 falangi. SX: omero mancante, radio integro, ulna 2 frammenti integrabili, 4 carpali, 5 metacarpali, 9 falangi.

Cinto Pelvico: Assente.

Arti Inferiori: Assente.

N° individui, sesso, età: 1 individuo, sesso non rilevabile, età 25-34 (terminazioni sternali coste), >30 (morfologia corpo vertebrale).

Patologie ed indicatori scheletrici di stress: Artrosi lieve vertebre cervicali, toraciche e lombari; spondiloartrosi lieve. Artrosi lieve costo-vertebrale. Gomito dx e sx artrosi moderata. Entesofiti sulla tuberosità bicipitale del radio dx e sx. Entesofiti lievi sul margine superiore olecrano dell'ulna dx e sx.

Osservazioni: si conserva un quarto distale di omero d. di subadulto (epifisi non saldate).

SCHEDA PER CATALOGAZIONE DI RESTI SCHELETRICI

Sito archeologico: ISF 07 **Tomba:** 108 (adulto)

Calvario: Assente.

Mandibola: Assente.

Gabbia Toracica: Coste frammentarie di cui 14 terminazioni sternali. 4 frammenti di corpo dello sterno integrabili, 1 frammento di manubrio. Vertebre (frammentarie): cervicali 0, toraciche 9, lombari 4.

Cinto Scapolare: DX: clavicola priva dell'epifisi acromiale. SX: assente. NB: 2 frammenti di scapola non integrabili, non lateralizzabili.

Arti Superiori: DX: 3 frammenti integrabili di omero che è privo del IV prossimale, ulna e radio integri, 6 carpali, 5 metacarpali, 12 falangi. SX: conservato il IV distale dell'omero, ulna e radio integri, 8 carpali, 5 metacarpali, 12 falangi.

Cinto Pelvico: 3 frammenti di sacro integrabili. DX: 6 frammenti di coxale integrabili. SX: 7 frammenti integrabili di coxale.

Arti Inferiori: DX: femore e tibia integri, fibula priva dell'epifisi prossimale, patella integra, 7 tarsali, 5 metatarsali, 7 falangi. SX: 2 frammenti integrabili di femore, tibia e fibula integri, patella integra, 7 tarsali, 5 metatarsali, 7 falangi.

N° individui, sesso, età: 1 individuo, sesso F (morfologia bacino e caratteri metrici), età 15-24 (terminazioni sternali coste), 20-29 (morfologia corpo vertebrale), 22-26 (sinfisi pubica).

Patologie ed indicatori scheletrici di stress: Lieve artrosi sacro iliaca dx/sx, ginocchio, caviglia e piede dx/sx. Lievi entesofiti tuberosità bicipitale del radio dx e sx. Lieve esostosi inserzione tendine d'Achille calcagno dx e sx.

Osservazioni: Nessuna.

SCHEDA PER CATALOGAZIONE DI RESTI SCHELETRICI

Sito archeologico: ISF 07 **Tomba:** 112 (adulto)

Calvario: Assente.

Mandibola: Assente.

Gabbia Toracica: Assente.

Cinto Scapolare: Assente.

Arti Superiori: Assente.

Cinto Pelvico: Assente.

Arti Inferiori: DX: si conservano 1 frammento di diafisi ed epifisi distale del femore, metà distale della tibia, quarto distale della fibula, 7 tarsali, 5 metatarsali, 5 falangi. SX: assente.

N° individui, sesso, età: 1 individuo, sesso M (in base ai caratteri metrici), età non rilevabile.

Patologie ed indicatori scheletrici di stress: Lieve artrosi caviglia e piede destro. Faccette di *squatting* presenti sul bordo anteriore epifisi distale tibia dx. Impronta dell'inserzione del muscolo grande gluteo dx moderata, indice pilastrico dx del femore = pilastro forte.

Osservazioni: Si conserva anche la metà prossimale dx di femore di un individuo subadulto (epifisi prossimale non saldata).

SCHEMA PER CATALOGAZIONE DI RESTI SCHELETRICI

Sito archeologico: ISF 07 **Tomba:** 113 (adulto)

Calvario: Assente.

Mandibola: Assente.

Gabbia Toracica: Assente.

Cinto Scapolare: Assente.

Arti Superiori: Assente.

Cinto Pelvico: Assente.

Arti Inferiori: DX: assente. SX: femore e tibia assenti, 3 frammenti di fibula integrabili, 3 tarsali (astragalo assente), 4 metatarsali, 3 falangi.

N° individui, sesso, età: 1 individuo, sesso ed età non rilevabili.

Patologie ed indicatori scheletrici di stress: Scanalature della diafisi fibula sx moderate, tubercolo peroneale calcagno sx presente, esostosi inserzione tendine d'Achille calcagno sx lieve.

Osservazioni: Nessuna

SCHEDA PER CATALOGAZIONE DI RESTI SCHELETRICI

Sito archeologico: ISF 07 **Tomba:** 114 (adulto)

Calvario: Assente.

Mandibola: Assente.

Gabbia Toracica: Assente.

Cinto Scapolare: Assente.

Arti Superiori: DX: omero integro, 2 frammenti di ulna integrabili, radio integro, 7 carpali, 3 metacarpali. SX: mancante.

Cinto Pelvico: Assente.

Arti Inferiori: Assente.

N° individui, sesso, età: 1 individuo, sesso probabile F (caratteri metrici), età non rilevabile.

Patologie ed indicatori scheletrici di stress: Lieve artrosi gomito e polso dx. Doccia bicipitale e tuberosità deltoidea omero dx lievi.

Osservazioni: Nessuna.

SCHEMA PER CATALOGAZIONE DI RESTI SCHELETRICI

Sito archeologico: ISF 07 **Tomba:** 115 (adulto)

Calvario: Assente.

Mandibola: Assente.

Gabbia Toracica: Assente.

Cinto Scapolare: Assente.

Arti Superiori: Assente.

Cinto Pelvico: 3 frammenti di sacro non integrabili, coccige integro. DX: 6 frammenti di coxale integrabili, cresta iliaca assente, pube conservato ma non integrabile. SX: si conserva solo il pube.

Arti Inferiori: Assente.

N° individui, sesso, età: 1 individuo, sesso M (morfologia bacino), età 27-35 (sinfisi pubica).

Patologie ed indicatori scheletrici di stress: Lieve osteite ischiatica dx.

Osservazioni: Nessuna.

SCHEDA PER CATALOGAZIONE DI RESTI SCHELETRICI

Sito archeologico: ISF 07 **Tomba:** 116 (adulto)

Calvario: Il cranio è frammentario. Ben conservato il neurocranio. Manca la base del cranio, parte di parietale dx e frontale dx. Temporale sx integrabile, temporale dx 2 frammenti non integrabili. Molti frammenti non sono diagnostici e integrabili. Dello splanocranio sono ben conservati i mascellari e gli zigomatici. Ossa nasali non conservate. Arcata alveolare incompleta.

Mandibola: Condilo sinistro integrabile, arcata alveolare integra.

Gabbia Toracica: 4 frammenti di sterno di cui 2 integrabili. Coste: 2 integre + frammenti (di cui 10 terminazioni sternali). Vertebre: 1 frammento di atlante, 1 frammento di epistrofeo, 5 cervicali, 12 toraciche, 5 lombari.

Cinto Scapolare: DX: scapola priva del margine mediale e di parte del margine laterale, ben conservata la cavità glenoidea, l'acromion e il processo coracoide; clavicola integra. SX: scapola in 4 frammenti integrabili, priva del margine superiore, clavicola integra.

Arti Superiori: DX: omero, ulna e radio integri, 8 carpali, 5 metacarpali, 5 falangi. SX: omero, ulna e radio integri, 5 carpali, 5 metacarpali, 6 falangi. NB: sono presenti 6 falangi non lateralizzabili.

Cinto Pelvico: Sacro integro. DX: 3 frammenti integrabili. SX: 4 frammenti integrabili.

Arti Inferiori: DX: femore e patella integri. SX: 2 frammenti integrabili di femore, patella integra.

N° individui, sesso, età: 1 individuo, sesso F (morfologia cranio e bacino, caratteri metrici), età 15-24 (terminazioni sternali coste), 18-21 (sinfisi pubica), 18-22 (usura dentaria).

Patologie ed indicatori scheletrici di stress: Parodontosi lieve. Usura strumentale C' sx mascellare e M₁ sx mandibolare. P₂ sx mandibolare agenesiaco. Cribra orbitalia lieve orbita sx. Artrosi: atlanto-occipitale lieve; vertebre cervicali, toraciche, lombari e sacrali lieve; gomito, polso e mano dx e sx lieve; costo-vertebrale lieve; sacro-iliaca dx e sx lieve.

Osservazioni: Nessuna.

SCHEDA PER CATALOGAZIONE DI RESTI SCHELETRICI

Sito archeologico: ISF 07 **Tomba:** 117 (adulto)

Calvario: Si conserva 1 frammento di occipitale e 1 frammento di ioide.

Mandibola: Assente.

Gabbia Toracica: 1 frammento di manubrio dello sterno e 1 frammento di corpo dello sterno. Coste: 2 integre + frammenti (di cui 15 terminazioni sternali). Vertebre: 5 corpi cervicali, 11 corpi toracici e 5 corpi lombari, processi spinosi molto frammentari e non integrabili.

Cinto Scapolare: DX: clavicola integra, 7 frammenti di scapola integrabili e 5 non integrabili, margine superiore assente. SX: clavicola integra, 4 frammenti di scapola integrabili, assente l'angolo inferiore e il margine superiore, margine mediale conservato ma non integrabile.

Arti Superiori: DX: omero 3 frammenti integrabili, 2 non integrabili, tubercoli assenti; ulna e radio integri, 8 carpali, 5 metacarpali, 12 falangi. SX: 4 frammenti di omero integrabili, tubercolo maggiore assente, ulna e radio integri, 8 carpali, 5 metacarpali, 12 falangi.

Cinto Pelvico: 3 frammenti di sacro integrabili, coccige integro. DX: 5 frammenti integrabili, assente parte della sinfisi pubica e il ramo superiore del pube. SX: 3 frammenti integrabili, sinfisi pubica conservata ma non integrabile.

Arti Inferiori: DX: assente. SX: testa del femore conservata ma non integrabile, tibia e fibula integri, patella integra, 7 tarsali, 5 metatarsali, 12 falangi e 2 sesamoidi.

N° individui, sesso, età: 1 individuo, sesso M (morfologia bacino, caratteri metrici), età 25-34 (terminazioni sternali coste), 27-35 (sinfisi pubica).

Patologie ed indicatori scheletrici di stress: 1 ernia di Schmorl di entità lieve su vertebra lombare. Artrosi: lieve su vertebre toraciche, lombari e sacrali; lieve su gomito, polso e mano dx e sx; lieve sterno-clavicolare e costo-vertebrale dx e sx; moderata sacro-iliaca dx e sx; lieve coxartrosi dx e sx; lieve su ginocchio caviglia e piede sx.

Osservazioni: Nessuna.

IV. SCHEDE DI RILIEVO

CARATTERI METRICI, MORFOMETRICI, MORFOLOGICI, DISCONTINUI ED ERGONOMICI DEL CINTO PELVICO E DELL'ARTO INFERIORE E STATURA

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	4
Sesso	M
Età	36-39 anni

SACRO	DX	SX	Esostosi nella fossa trocanterica	A	L
Faccette articolari accessorie	A	A	PATELLA	DX	SX
COXALE	DX	SX	Intacco del vasto	L	NR
14(1). Diametro cotilo – sciatico	40	40	TIBIA	DX	SX
15(1). Altezza sciatica	70	66	1. Lunghezza massima	350	346
15(1)/14(1) Indice cotilo – sciatico	1,75	1,65	8a. Diametro sagittale al foro nutritizio	36	37
Solco sul fondo dell'acetabolo	A	A	9a. Diametro trasv. al foro nutritizio	26	26
BACINO	DX	SX	10b. Circonferenza minima	81	82
Faccette articolari accessorie	A	A	10b/1 Indice di robustezza	23,1	23,6
2. Larghezza massima	265		Indice di asimmetria	/	/
5. Larghezza antero – superiore	217		9a/8a Indice cnemico	72,2	70,2
23. Diametro sagittale	92		Linea poplitea	L	L
24. Diametro trasversale	125		Faccette bordo anteriore epifisi distale	P	P
23/24 Indice di ingresso	0,736		FIBULA	DX	SX
FEMORE	DX	SX	1. Lunghezza massima	350	NR
1. Lunghezza massima	425	NR	4a. Circonferenza minima	38	NR
2. Lunghezza fisiologica	423	NR	4a/1 Indice di robustezza	10,8	NR
6. Diametro sagittale	30	31	Indice di asimmetria	/	/
7. Diametro trasversale	29	29	Scanalature della diafisi	L	NR
9. Diametro trasversale superiore	35	35	ASTRAGALO	DX	SX
10. Diametro sagittale superiore	28	30	Osso trigono	NR	A
(6+7)/2 Indice di robustezza	13,9	NR	Faccetta sul collo	NR	A
Indice di asimmetria	/	/	CALCAGNO	DX	SX
6/7 Indice pilastrico	103,4	106,8	Faccetta calcaneare sdoppiata	NR	A
10/9 Indice merico	80	85,7	Tubercolo peroneale	A	A
Terzo trocantere	A	A	Esostosi inserzione tendine d'Achille	L	L
Inserzione del grande gluteo	L	L	Sperone calcaneare	A	A
Faccetta di Poirier	A	A	INDICI	DX	SX
Placca sul collo	A	A	1Ti/2Fem Indice crurale	82,7	NR
Fossa di Allen	A	A			

STATURA

	DX	SX	
OMERO	NR	NR	± NR
RADIO	NR	NR	± NR
ULNA	NR	NR	± NR
FEMORE	162,56	NR	± 3,27
TIBIA	166,82	165,8	± 6,74
FEMORE+TIBIA	164,65	NR	± 2,99
FIBULA	165,58	NR	± 3,29
STATURA MEDIA		165,08	± 3,25

INDICI DI SESSUAZIONE DEL CRANIO E DEL BACINO

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	4
Sesso	M
Età	36-39 anni

LEGENDA: -2 Iperfemminile; -1 Femminile; 0 Intermedio; +1 Maschile; +2 Ipermaschile; NR Non rilevabile

CRANIO								
	VALORE W	-2	-1	0	+1	+2	NR	VALORE W _x
Glabella	3						X	
Processo mastoideo	3						X	
Rilievi del piano nucale	3						X	
Processo zigomatico del temporale	3						X	
Mandibola	3						X	
Mento	2						X	
Arco sopraciliare	2						X	
Osso zigomatico	2						X	
TOT								TOT

	F	I tendente F	I	I tendente M	M
M = W _x /W =					

BACINO								
	VALORE W	-2	-1	0	+1	+2	NR	VALORE W _x
Solco preauricolare	3				X			3
Grande incisura ischiatica	3				X			3
Angolo sottopubico	3					X		6
Forame otturato	2				X			2
Osso dell'anca	2					X		4
Arco composto	2					X		4
Corpo dell'ischio	2					X		4
Cresta iliaca	1			X				0
TOT = 18								TOT = 26

	F	I tendente F	I	I tendente M	M
M = W _x /W = 1,44					X

OSSERVAZIONI

DETERMINAZIONE DEL SESSO TRAMITE CARATTERI METRICI

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	4
Sesso	M
Età	36 - 39 anni

			F	I - F	I	I - M	M
STERNO							
Lunghezza	NR						
SCAPOLA							
	DX	SX					
Lunghezza	NR	NR					
Lunghezza cavità glenoidea	NR	NR					
CLAVICOLA							
	DX	SX					
Lunghezza	NR	NR					
OMERO							
	DX	SX					
Diametro verticale della testa	NR	NR					
COXALE							
	DX	SX					
Indice ischio - pubico	83,51	87,35					X
FEMORE							
	DX	SX					
Diametro verticale della testa	45	42				X	
Diametro massimo della testa	47	48				X	
Lunghezza fisiologica	423	NR			X		
Circonferenza a metà diafisi	92	93					X
Larghezza bicondiloidea	NR	NR					

OSSERVAZIONI

SCHEDA DI RILEVAMENTO PATOLOGICO

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	4
Sesso	M
Età	36-39 anni

	A	P	NR	LIEVE	MODERATA	GRAVE
PATOLOGIE DENTARIE						
Ipoplasia			X			
Età insorgenza ipoplasia						
Parodontosi			X			
Usura strumentale			X			
Malposizionamenti			X			
Caratteri dentari			X			
PATOLOGIE SCHELETRICHE						
Cribrà			X			
Iperostosi porotica			X			
Ernie di Schmorl		X		X		
Periostite		X		X (sx)		
Fratture	X					
Osteite ischiatica		X		X (dx/sx)		
ARTROSI						
Atlanto – occipitale			X			
Spondiloartrosi	X					
Cervicali			X			
Toraciche			X			
Lombari		X			X	
Sacrali		X			X	
Spalla			X			
Gomito			X			
Polso	X					
Mano	X					
Sterno – clavicolare			X			
Sterno – costale			X			
Costo – vertebrale			X			
Sacro – iliaca		X		X (dx/sx)		
Coxartrosi	X					
Ginocchio	X					
Caviglia		X		X (dx/sx)		
Piede		X		X (dx/sx)		

OSSERVAZIONI

Ernia di Schmorl su 1 vertebra lombare.

Periostite lieve sulla tibia sx.

Osteite ischiatica lieve presente sia a dx che a sx.

Artrosi moderata sulle vertebre lombari e sull'osso sacro, lieve sull'articolazione sacro iliaca dx e sx e sulle articolazioni di caviglia e piede dx e sx.

CARATTERI METRICI, MORFOMETRICI, MORFOLOGICI, DISCONTINUI ED ERGONOMICI DEL CINTO PELVICO E DELL'ARTO INFERIORE E STATURA

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	11
Sesso	F
Età	NR

SACRO	DX	SX			
Faccette articolari accessorie	NR	NR	Esostosi nella fossa trocanterica	NR	A
COXALE	DX	SX	PATELLA	DX	SX
14(1). Diametro cotilo – sciatico	NR	NR	Intacco del vasto	NR	NR
15(1). Altezza sciatica	NR	NR	TIBIA	DX	SX
15(1)/14(1) Indice cotilo – sciatico	NR	NR	1. Lunghezza massima	NR	NR
Solco sul fondo dell'acetabolo	NR	NR	8a. Diametro sagittale al foro nutritizio	NR	27
BACINO	DX	SX	9a. Diametro trasv. al foro nutritizio	NR	20
Faccette articolari accessorie	NR	NR	10b. Circonferenza minima	67	66
2. Larghezza massima	NR		10b/1 Indice di robustezza	NR	NR
5. Larghezza antero – superiore	NR		Indice di asimmetria	/	/
23. Diametro sagittale	NR		9a/8a Indice cnemico	NR	74
24. Diametro trasversale	NR		Linea poplitea	L	L
23/24 Indice di ingresso	NR		Faccette bordo anteriore epifisi distale	NR	NR
FEMORE	DX	SX	FIBULA	DX	SX
1. Lunghezza massima	NR	380	1. Lunghezza massima	NR	NR
2. Lunghezza fisiologica	NR	377	4a. Circonferenza minima	NR	NR
6. Diametro sagittale	26	25	4a/1 Indice di robustezza	NR	NR
7. Diametro trasversale	23	23	Indice di asimmetria	/	/
9. Diametro trasversale superiore	NR	27	Scanalature della diafisi	M	NR
10. Diametro sagittale superiore	NR	24	ASTRAGALO	DX	SX
(6+7)/2 Indice di robustezza	NR	12,7	Osso trigono	A	A
Indice di asimmetria	/	/	Faccetta sul collo	A	A
6/7 Indice pilastrico	113	108,6	CALCAGNO	DX	SX
10/9 Indice merico	NR	88,8	Faccetta calcaneare sdoppiata	A	A
Terzo trocantere	NR	A	Tubercolo peroneale	A	A
Inserzione del grande gluteo	L	L	Esostosi inserzione tendine d'Achille	NR	A
Faccetta di Poirier	NR	A	Sperone calcaneare	NR	A
Placca sul collo	NR	A	INDICI	DX	SX
Fossa di Allen	NR	A	1Ti/2Fem Indice crurale	NR	NR

STATURA

	DX	SX	
OMERO	NR	NR	±
RADIO	NR	NR	±
ULNA	NR	NR	±
FEMORE	NR	147,96	± 3,72
TIBIA	NR	NR	±
FEMORE+TIBIA	NR	NR	±
FIBULA	NR	NR	±
STATURA MEDIA		147,96	± 3,72

DETERMINAZIONE DEL SESSO TRAMITE CARATTERI METRICI

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	11
Sesso	F
Età	NR

			F	I – F	I	I – M	M
STERNO							
Lunghezza	NR						
SCAPOLA							
	DX	SX					
Lunghezza	NR	NR					
Lunghezza cavità glenoidea	NR	NR					
CLAVICOLA							
	DX	SX					
Lunghezza	NR	NR					
OMERO							
	DX	SX					
Diametro verticale della testa	NR	NR					
COXALE							
	DX	SX					
Indice ischio – pubico	NR	NR					
FEMORE							
	DX	SX					
Diametro verticale della testa	NR	41	X				
Diametro massimo della testa	NR	NR					
Lunghezza fisiologica	NR	377	X				
Circonferenza a metà diafisi	75	74	X				
Larghezza bicondiloidea	NR	NR					

OSSERVAZIONI

SCHEDA DI RILEVAMENTO PATOLOGICO

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	11
Sesso	F
Età	NR

	A	P	NR	LIEVE	MODERATA	GRAVE
PATOLOGIE DENTARIE						
Ipoplasia			X			
Età insorgenza ipoplasia						
Parodontosi			X			
Usura strumentale			X			
Malposizionamenti			X			
Caratteri dentari			X			
PATOLOGIE SCHELETRICHE						
Cribrà			X			
Iperostosi porotica			X			
Ernie di Schmorl			X			
Periostite			X			
Fratture			X			
Osteite ischiatica			X			
ARTROSI						
Atlanto – occipitale			X			
Spondiloartrosi			X			
Cervicali			X			
Toraciche			X			
Lombari			X			
Sacrali			X			
Spalla			X			
Gomito			X			
Polso			X			
Mano			X			
Sterno – clavicolare			X			
Sterno – costale			X			
Costo – vertebrale			X			
Sacro – iliaca			X			
Coxartrosi			X			
Ginocchio	X					
Caviglia		X		X (dx/sx)		
Piede		X		X (dx/sx)		

OSSERVAZIONI

Lieve artrosi su articolazioni di caviglia e piede destro e sinistro, in particolare su entrambi i I° metatarsali

CARATTERI METRICI E MORFOMETRICI CRANICI

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	12
Sesso	M
Età	22-24

CALVARIO

1. Lunghezza massima	179	
5. Distanza nasion – basion	92	
8. Larghezza massima	145	
9. Diametro frontale minimo	102	
10. Diametro frontale massimo	125	
17. Altezza basion – bregma	140	
19(3). Distanza porion - bregma	d. 134	s. 135
19(4). Distanza porion – porion	117	
20. Altezza porion – bregma	122	
26. Arco nasion – bregma	130	
29. Corda nasion – bregma	111	
38. Capacità cranica al porion	1695,11	
38. Capacità cranica al basion	1491,16	
40. Distanza basion – prostion	NR	
44(a). Corda naso – malare	NR	
44(1). Arco naso – malare	NR	
45. Larghezza massima della faccia	NR	
47. Altezza massima della faccia	NR	
48. Altezza superiore della faccia	NR	
51. Larghezza orbitaria	d. NR	s. NR
52. Altezza orbitaria	d. NR	s. NR
54. Larghezza nasale	NR	
55. Altezza nasale	NR	
60. Lunghezza dell'arcata alveolare	NR	
61. Larghezza dell'arcata alveolare	63	
62. Lunghezza del palato	NR	
63. Larghezza del palato	38	

MANDIBOLA

65. Larghezza bicondiloidea	130	
66. Larghezza bigonica	106	
67. Distanza fori mentonieri	48	
68. Profondità del corpo	73	
69. Altezza alla sinfisi	35	
69(1). Altezza al foro mentoniero	d. 30	s. 32
69(3). Spessore min. al foro ment.	d. 11	s. 11

INDICI

8/1. Cranico orizzontale	81	
17/1. Vertico – longitudinale	78,2	
17/8. Vertico – trasversale	96,5	
20/1. Auricolo – verticale	68,1	
20/8. Auricolo – verticale trasversale	84,1	
9/10. Frontale trasverso	81,6	
9/8. Fronto – parietale	70,3	
29/26. Indice di curvatura frontale	85,3	
40/5. Gnatico	NR	
44(1)/44(a). Naso - malare	NR	
47/45. Facciale totale	NR	
48/45. Facciale superiore	NR	
52/51. Orbitario	d. NR	s. NR
54/55. Nasale	NR	
61/60. Maxillo – alveolare	NR	
63/62. Palatale	NR	

OSSERVAZIONI

Indice cranico orizzontale = Brachicranio
Indice vertico-longitudinale = Ipsicranio
Indice vertico-trasversale = Metriocranio
Indice auricolo-verticale = Ipsicranio
Indice auricolo-verticale trasversale = Metriocranio
Indice frontale trasverso = Fronte mediamente divergente
Indice fronto-parietale = Eurimetopico

CARATTERI MORFOLOGICI, DISCONTINUI ED ERGONOMICI CRANICI

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	12
Sesso	M
Età	22 – 24

Climocefalia	A
Batrocefalia	P

CARATTERI DISCONTINUI

		DX.	SX.
<i>NORMA SUPERIORE</i>	Ossicini coronali	A	A
	Osso bregmatico	A	
	Ossicini sagittali	A	A
	Fori obelici	P	P
<i>NORMA LATERALE</i>	Osso epipterico	A	A
	Osso ad intacco parietale	A	A
<i>NORMA POSTERIORE</i>	Osso al lambda	A	
	Ossa wormiane lungo sutura lambdoidea	P	P
	Osso epactale	A	
	Osso asterico	A	A
	Linea nucale suprema	A	
<i>NORMA INFERIORE</i>	Apertura canale condiloideo posteriore	A	A
	Sdoppiamento faccetta condiloidea	A	A
	Tubercolo precondiloideo	A	A
	Tubercolo faringeo	A	A
<i>NORMA SUPERIORE</i>	Sutura metopica	A	
	Forame sopraorbitario completo	P	A
	Forame frontale	A	A
	Forame infraorbitario accessorio	A	A
	Forame zigomatico	P	A

CARATTERI ERGONOMICI

Toro palatino	A	A
Toro mandibolare	A	A
Toro mascellare	A	A

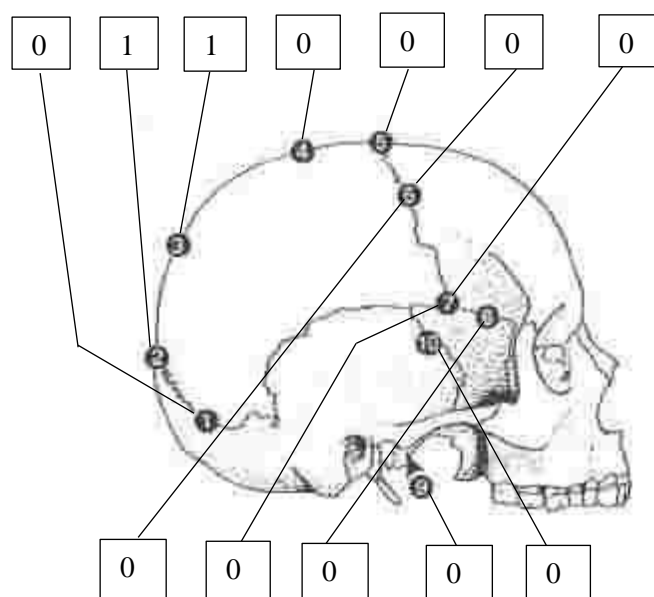
SINOSTOSI DELLE SUTURE CRANICHE

SITO ARCHEOLOGICO: ISF 06

Tomba: 12

Sesso: M

Età: 22 – 24



Sistema della volta: 2

Sistema laterale anteriore: 0

<i>punti</i>	<i>età media</i>	<i>s.d.</i>	<i>int. dec.</i>	<i>range</i>
Sistema della volta:				
0			< 35	< 49
1, 2	30,5	9,6	19-44	18-45
3, 4, 5, 6	34,7	7,8	23-45	22-48
7, 8, 9, 10, 11	39,4	9,1	28-44	24-60
12, 13, 14, 15	45,2	12,6	31-65	24-75
16, 17, 18	48,8	10,5	35-60	30-71
19, 20	51,5	12,6	34-63	23-76
21			> 43	> 40
Sistema laterale anteriore:				
0			< 43	< 50
1	32	8,3	21-42	19-48
2	36,2	6,2	29-44	25-49
3, 4, 5	41,1	10	28-52	23-68
6	43,4	10,7	30-54	23-63
7, 8	45,5	8,9	35-57	32-65
9, 10	51,9	12,5	39-69	33-76
11, 12, 13, 14	56,2	8,5	49-65	34-68
15				

Ogni punto è definito come area di 1 cm, classificata in uno di questi stadi di sinostosi:
 0: aperta, nessuna traccia di sinostosi ectocranica;
 1: minima, da un singolo ponte osseo al 50% di sinostosi;
 2: significativa, la sinostosi è avanzata ma alcuni tratti non sono completamente saldati;
 3: completa, totale oblitterazione.

SISTEMA	<i>punti</i>	<i>età media</i>	<i>s. d.</i>	<i>int. dec.</i>	<i>range</i>
volta	2	30,5	9,6	19 – 44	18 – 45
lat. ant.	0	/	/	< 35	< 49

SCHEDA DENTARIA

SITO ARCHEOLOGICO: ISF 06

Tomba: 12

Sesso: M

Età: 22 – 24

Mascella

M3		M2		M1		P2		P1		C'		I2		I1		I1		I2		C'		P1		P2		M1		M2		M3	
C	2	CD	2		3		2		2		3		4		4		4		4	CD	1	C	5		5	-		2	C	2	
clt				i	i	i	i	i	i	t	i	t	i		i		i		i			m	i		i			i			
		4 y		10 m		3 y		3 y /		3 y		2 y /		10 m /		10 m		2 y /				4 y		4 y				4 y			
				/3 y		5 y		5 y				3 y		2 y		/2 y		3 y													

Mandibola

M3		M2		M1		P2		P1		C'		I2		I1		I1		I2		C'		P1		P2		M1		M2		M3	
	2	C	2	-	C	3		3		3		4		4		4		3		3		4		4	C	3	C	2		2	
		v			d	i		i		i		i		i		i		i		i		i		i			v	i	v	i	
							4 y		4 y		3 y /		10 m		10 m		10 m		3 y		3 y /		4 y				3 y		5 y		
											4 y		/3 y		/3 y		/3 y				4 y										

Legenda:

+: dente in situ;

-: dente caduto *intra vitam*;

(-): dente caduto *post mortem*;

O: dente agenesiaco;

incl.: dente incluso;

...: tratto alveolare mancante;

1 – 7: usura;

t: tartaro;

T: tartaro massivo;

TT: tartaro che ingloba il dente;

i: ipoplasia dello smalto;

A: ascesso apicale fistolizzato (parete alveolare vestibolare distrutta);

g: granuloma (dente perduto e fondo alveolare slargato);

C: carie;

m: mesiale;

d: distale;

l: linguale;

v: vestibolare;

o: occlusale

clt: al colletto;

CD: carie distruente

OCCLUSIONE DENTARIA:

Labidonte (“a tenaglia”)	
Psalidonte (protr. sup)	x
Stegodonte (protr. inf)	

ARTROSI TEMPORO MANDIBOLARE:

Città	SI	NO	?
Fossetta dx.		x	
Condilo dx.		x	
Fossetta sx.		x	
Condilo sx.		x	

CARATTERI METRICI, MORFOMETRICI, MORFOLOGICI, DISCONTINUI ED ERGONOMICI DEL CINTO SCAPOLARE E DELL'ARTO SUPERIORE

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	12
Sesso	M
Età	22 – 24

CLAVICOLA	DX	SX	INDICI	DX	SX
1. Lunghezza massima	164	167	1Cl/2Om Clavicolo – omerale	48,2	49,1
6. Circonferenza mediana	41	39	1Ra/2Om Radio – omerale	76,7	76,7
6/1 Indice di robustezza	25	23,3	OSSERVAZIONI		
Indice di asimmetria	/	/	<u>Robustezza clavicola:</u> dx media; sx gracile.		
Notch-like defect	P	A	<u>Indice diafisario omero:</u> dx euribrachia; sx euribrachia.		
Inserzione del grande pettorale	L	L	<u>Indice olenico dell'ulna:</u> dx eurolenia; sx eurolenia.		
Superficie articolare dell'acromion	A	A	<u>Indice clavicolo – omerale:</u> dx clavicola lunga; sx clavicola lunga.		
SCAPOLA			INDICE radio – omerale: dx radio medio; sx radio medio. (mesaticherchia).		
Solco circonflesso	A	A			
OMERO					
1. Lunghezza massima	351	350			
2. Lunghezza totale	340	340			
5. Diametro massimo a metà diafisi	24	22			
6. Diametro minimo a metà diafisi	21	20			
7. Circonferenza minima	69	66			
7/1 Indice di robustezza	19,6	18,8			
Indice di asimmetria	/	/			
6/5 Indice diafisario	87,5	90,9			
Apertura setto fossa olecranica	A	A			
Processo sopracondiloideo	A	A			
Doccia bicipitale	L	L			
Tuberosità deltoidea	L	L			
Esostosi dell'epicondilo mediale	A	A			
RADIO					
1. Lunghezza massima	261	261			
2. Lunghezza fisiologica	243	244			
3. Circonferenza minima	45	46			
3/2 Indice di robustezza	18,5	18,8			
Indice di asimmetria	/	/			
Entesofiti sulla tuberosità bicipitale	A	A			
ULNA					
1. Lunghezza massima	280	285			
2. Lunghezza fisiologica	242	246			
3. Circonferenza minima	42	40			
13. Diametro trasversale superiore	24	22			
14. Diametro dorso – volare sup.	26	27			
3/2 Indice di robustezza	17,3	16,2			
Indice di asimmetria	/	/			
13/14 Indice olenico	92,3	81,4			
Entesofiti margine sup. olecrano	A	A			
Entesofiti margine inf. incisura radiale	A	A			

CARATTERI METRICI, MORFOMETRICI, MORFOLOGICI, DISCONTINUI ED ERGONOMICI DEL CINTO PELVICO E DELL'ARTO INFERIORE E STATURA

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	12
Sesso	M
Età	22 – 24

SACRO	DX	SX	Esostosi nella fossa trocanterica	A	A
Faccette articolari accessorie	A	A	PATELLA	DX	SX
COXALE	DX	SX	Intacco del vasto	A	A
14(1). Diametro cotilo – sciatico	39	40	TIBIA	DX	SX
15(1). Altezza sciatica	64	65	1. Lunghezza totale	415	421
15(1)/14(1) Indice cotilo – sciatico	164,1	162,5	8a. Diametro sagittale al foro nutritizio	39	39
Solco sul fondo dell'acetabolo	A	A	9a. Diametro trasv. al foro nutritizio	30	30
BACINO	DX	SX	10b. Circonferenza minima	83	84
Faccette articolari accessorie	A	A	10b/1 Indice di robustezza	20	19,9
2. Larghezza massima	266		Indice di asimmetria	/	/
5. Larghezza antero – superiore	235		9a/8a Indice cnemico	76,9	76,9
23. Diametro sagittale	NR		Linea poplitea	L	L
24. Diametro trasversale	115		Faccette bordo anteriore epifisi distale	A	A
23/24 Indice di ingresso	NR		FIBULA	DX	SX
FEMORE	DX	SX	1. Lunghezza massima	406	414
1. Lunghezza massima	506	508	4a. Circonferenza minima	42	41
2. Lunghezza fisiologica	502	504	4a/1 Indice di robustezza	10,3	9,9
6. Diametro sagittale	31	33	Indice di asimmetria	/	/
7. Diametro trasversale	29	29	Scanalature della diafisi	M	M
9. Diametro trasversale superiore	34	34	ASTRAGALO	DX	SX
10. Diametro sagittale superiore	31	31	Osso trigono	A	NR
(6+7)/2 Indice di robustezza	11,9	12,3	Faccetta sul collo	A	NR
Indice di asimmetria	/	/	CALCAGNO	DX	SX
6/7 Indice pilastrico	106,8	113,7	Faccetta calcaneare sdoppiata	A	NR
10/9 Indice merico	91,1	91,1	Tubercolo peroneale	A	NR
Terzo trocantere	A	A	Esostosi inserzione tendine d'Achille	A	NR
Inserzione del grande gluteo	L	L	Sperone calcaneare	A	NR
Faccetta di Poirier	A	A	INDICI	DX	SX
Placca sul collo	A	A	1Ti/2Fem Indice crurale	82,6	83,5
Fossa di Allen	A	A			

STATURA

	DX	SX	
OMERO	178,55	178,25	± 4,05 (*2)
RADIO	177,66	177,66	± 4,32 (*2)
ULNA	178,50	180,35	± 4,32 (*2)
FEMORE	181,83	182,31	± 3,27 (*2)
TIBIA	183,20	184,71	± 3,37 (*2)
FEMORE+TIBIA	183,63	184,67	± 2,99 (*2)
FIBULA	180,58	182,73	± 3,29 (*2)
STATURA MEDIA		181,04	± 3,65

INDICI DI SESSUAZIONE DEL CRANIO E DEL BACINO

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	12
Sesso	M
Età	22 – 24

LEGENDA: -2 Iperfemminile; -1 Femminile; 0 Intermedio; +1 Maschile; +2 Ipermaschile; NR Non rilevabile

CRANIO								
	VALORE W	-2	-1	0	+1	+2	NR	VALORE W _x
Glabella	3				X			3
Processo mastoideo	3					X		6
Rilievi del piano nucale	3				X			3
Processo zigomatico del temporale	3						X	NR
Mandibola	3				X			3
Mento	2				X			2
Arco sopraciliare	2				X			2
Osso zigomatico	2				X			2
	TOT = 18							TOT = 21

	F	I tendente F	I	I tendente M	M
M = W _x /W = 1,16					X

BACINO								
	VALORE W	-2	-1	0	+1	+2	NR	VALORE W _x
Solco preauricolare	3					X		6
Grande incisura ischiatica	3				X			3
Angolo sottopubico	3				X			3
Forame otturato	2					X		4
Osso dell'anca	2					X		4
Arco composto	2				X			2
Corpo dell'ischio	2				X			2
Cresta iliaca	1			X				0
	TOT = 18							TOT = 24

	F	I tendente F	I	I tendente M	M
M = W _x /W = 1,33					X

OSSERVAZIONI

DETERMINAZIONE DEL SESSO TRAMITE CARATTERI METRICI

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	12
Sesso	M
Età	22 – 24

			F	I – F	I	I – M	M
STERNO							
Lunghezza	NR						
SCAPOLA							
	DX	SX					
Lunghezza	172	174					X
Lunghezza cavità glenoidea	41	42					X
CLAVICOLA							
	DX	SX					
Lunghezza	164	167					X
OMERO							
	DX	SX					
Diametro verticale della testa	50	50					X
COXALE							
	DX	SX					
Indice ischio – pubico	76,92	NR					X
FEMORE							
	DX	SX					
Diametro verticale della testa	51	51					X
Diametro massimo della testa	53	52					X
Lunghezza fisiologica	502	504					X
Circonferenza a metà diafisi	98	96					X
Larghezza bicondiloidea	89	88					X

OSSERVAZIONI

SCHEDA DI RILEVAMENTO PATOLOGICO

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	12
Sesso	M
Età	22 – 24

	A	P	NR	LIEVE	MODERATA	GRAVE
PATOLOGIE DENTARIE						
Ipoplasia		X			X	
Età insorgenza ipoplasia	3 episodi: 10 mesi, 2/3 anni e 4/5 anni					
Parodontosi		X			X	
Usura strumentale	X					
Malposizionamenti	X					
Caratteri dentari	X					
PATOLOGIE SCHELETRICHE						
Cribrà	X					
Iperostosi parotica	X					
Ernie di Schmorl		X			X	
Periostite		X		X		
Fratture	X					
Osteite ischiatica	X					
ARTROSI						
Atlanto – occipitale		X		X		
Spondiloartrosi	X					
Cervicali	X					
Toraciche		X		X		
Lombari	X					
Sacrali	X					
Spalla	X					
Gomito		X		X (dx/sx)		
Polso		X		X (dx/sx)		
Mano		X		X (dx/sx)		
Sterno – clavicolare	X					
Sterno – costale	X					
Costo – vertebrale	X					
Sacro – iliaca		X		X (dx/sx)		
Coxartrosi		X				X (sx)
Ginocchio		X		X (dx)		
Caviglia		X		X (dx)		
Piede		X		X (dx/sx)		

OSSERVAZIONI

Parodontosi moderata, ipoplasia presente sulla maggior parte dei denti, si identificano 3 episodi di insorgenza, ai 10 mesi, fra i 2 e 3 anni e fra i 4 e 5 anni.

Ernie di Schmorl presenti su vertebre toraciche e lombari.

Periostite lieve su entrambe le tibie.

Va segnalata infine una notevole formazione ossea presso la porzione postero-laterale della cresta iliaca.

CARATTERI METRICI E MORFOMETRICI CRANICI

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	50
Sesso	M
Età	24 – 26 anni

CALVARIO

1. Lunghezza massima	NR	
5. Distanza nasion – basion	NR	
8. Larghezza massima	NR	
9. Diametro frontale minimo	NR	
10. Diametro frontale massimo	NR	
17. Altezza basion – bregma	NR	
19(3). Distanza porion - bregma	d. NR	s. NR
19(4). Distanza porion – porion	NR	
20. Altezza porion – bregma	NR	
26. Arco nasion – bregma	NR	
29. Corda nasion – bregma	NR	
38. Capacità cranica al porion	NR	
38. Capacità cranica al basion	NR	
40. Distanza basion – prostion	NR	
44(a). Corda naso – malare	93	
44(1). Arco naso – malare	110	
45. Larghezza massima della faccia	127	
47. Altezza massima della faccia	NR	
48. Altezza superiore della faccia	64	
51. Larghezza orbitaria	d. 36	s. NR
52. Altezza orbitaria	d. 29	s. NR
54. Larghezza nasale	23	
55. Altezza nasale	50	
60. Lunghezza dell'arcata alveolare	51	
61. Larghezza dell'arcata alveolare	63	
62. Lunghezza del palato	48	
63. Larghezza del palato	40	

MANDIBOLA

65. Larghezza bicondiloidea	NR	
66. Larghezza bigoniaca	111	
67. Distanza fori mentonieri	47	
68. Profondità del corpo	64	
69. Altezza alla sinfisi	30	
69(1). Altezza al foro mentoniero	d. 28	s. 29
69(3). Spessore minimo al foro mentoniero	d. 9	s. 9

INDICI

8/1. Cranico orizzontale	NR	
17/1. Vertico – longitudinale	NR	
17/8. Vertico – trasversale	NR	
20/1. Auricolo – verticale	NR	
20/8. Auricolo – verticale trasversale	NR	
9/10. Frontale trasverso	NR	
9/8. Fronto – parietale	NR	
29/26. Indice di curvatura frontale	NR	
40/5. Gnatico	NR	
44(1)/44(a). Naso - malare	118,27	
47/45. Facciale totale	NR	
48/45. Facciale superiore	50,3	
52/51. Orbitario	d. 80,5	s. NR
54/55. Nasale	46	
61/60. Maxillo – alveolare	123,5	
63/62. Palatale	83,3	

OSSERVAZIONI

Indice facciale superiore: meseno
 Indice orbitario dx: mesoconco
 Indice nasale: leptorrino
 Indice maxillo-alveolare: brachiuramico
 Indice palatale: mesostafilino

CARATTERI MORFOLOGICI, DISCONTINUI ED ERGONOMICI CRANICI

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	50
Sesso	M
Età	24 – 26 anni

Clinocefalia	A
Batrocefalia	P

CARATTERI DISCONTINUI

		DX.	SX.
<i>NORMA SUPERIORE</i>	Ossicini coronali	NR	NR
	Osso bregmatico	NR	
	Ossicini sagittali	NR	NR
	Fori obelici	P	P
<i>NORMA LATERALE</i>	Osso epipterico	NR	NR
	Osso ad intacco parietale	A	A
<i>NORMA POSTERIORE</i>	Osso al lambda	A	
	Ossa wormiane lungo sutura lambdoidea	A	NR
	Osso epactale	A	
	Osso asterico	A	A
	Linea nucale suprema	A	
<i>NORMA INFERIORE</i>	Apertura canale condiloideo posteriore	NR	NR
	Sdoppiamento faccetta condiloidea	NR	NR
	Tubercolo precondiloideo	NR	NR
	Tubercolo faringeo	NR	NR
<i>NORMA SUPERIORE</i>	Sutura metopica	A	
	Forame sopraorbitario completo	P	NR
	Forame frontale	A	NR
	Forame infraorbitario accessorio	A	P
	Forame zigomatico	A	A

CARATTERI ERGONOMICI

Toro palatino	A	A
Toro mandibolare	A	A
Toro mascellare	A	A

SCHEMA DENTARIA

SITO ARCHEOLOGICO: ISF 06

Tomba: 50

Sesso: M

Età: 24 – 26 anni

Mascellare

M3	M2	M1	P2	P1	C'	I2	I1	I1	I2	C'	P1	P2	M1	M2	M3			
	3		3		5		3		3		3	(-)		5	CD	3	Cclt	2
			t		t		t		t		t		t		t		t	
							2 y		2 y						2 y			

Mandibola

M3	M2	M1	P2	P1	C'	I2	I1	I1	I2	C'	P1	P2	M1	M2	M3														
Co	2		3		6		3		3	Incl.		4		4		4		4	O		3		3		6	Co	3		2
			t		t		t		t		t		t		t		t		t		t		t		t		t		t
							2 y		2 y		2 y																		

Legenda:

- +: dente in situ;
- : dente caduto *intra vitam*;
- (-): dente caduto *post mortem*;
- O: dente agenesiaco;
- incl.: dente incluso;
- ...: tratto alveolare mancante;

1 – 7: usura;

t: tartaro;

T: tartaro massivo;

TT: tartaro che ingloba il dente;

i: ipoplasia dello smalto;

A: ascesso apicale fistolizzato (parete alveolare vestibolare distrutta);

g: granuloma (dente perduto e fondo alveolare slargato);

C: carie;

m: mesiale;

d: distale;

l: linguale;

v: vestibolare;

o: occlusale

clt: al colletto;

CD: carie destrutrice

OCCLUSIONE DENTARIA: NR

Labidonte (“a tenaglia”)	
Psolidonte (protr. sup)	
Stegodonte (protr. inf)	

ARTROSI TEMPORO MANDIBOLARE:

Città	SI	NO	?
Fossetta dx.			X
Condilo dx.			X
Fossetta sx.			X
Condilo sx.			X

CARATTERI METRICI, MORFOMETRICI, MORFOLOGICI, DISCONTINUI ED ERGONOMICI DEL CINTO SCAPOLARE E DELL'ARTO SUPERIORE

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	50
Sesso	M
Età	24 – 26 anni

CLAVICOLA	DX	SX	INDICI	DX	SX
1. Lunghezza massima	150	142	1Cl/2Om Clavicolo – omerale	47,3	44,9
6. Circonferenza mediana	37	37	1Ra/2Om Radio – omerale	72,8	72,7
6/1 Indice di robustezza	24,6	26	OSSERVAZIONI		
Indice di asimmetria	/	/	Indice di robustezza clavicola: media (dx), robusta (sx). Indice diafisario dell'omero: platibrachia (dx), euribrachia (sx). Indice olenico dell'ulna: ipereurolenia (dx/sx). Indice clavicolo-omerale: clavicola media (dx), clavicola breve (sx). Indice radio-omerale: radio breve (dx/sx).		
Notch-like defect	A	A			
Inserzione del grande pettorale	L	L			
Superficie articolare dell'acromion	A	A			
SCAPOLA			DX		
Solco circonflesso	NR	NR	SX		
OMERO			DX		
1. Lunghezza massima	323	320	SX		
2. Lunghezza totale	317	316			
5. Diametro massimo a metà diafisi	23	21			
6. Diametro minimo a metà diafisi	17	18			
7. Circonferenza minima	61	61			
7/1 Indice di robustezza	18,8	19			
Indice di asimmetria	/	/			
6/5 Indice diafisario	73,9	85,7			
Apertura setto fossa olecranica	A	A			
Processo sopracondiloideo	A	A			
Doccia bicipitale	L	L			
Tuberosità deltoidea	M	M			
Esostosi dell'epicondilo mediale	A	A			
RADIO			DX		
1. Lunghezza massima	231	230	SX		
2. Lunghezza fisiologica	217	218			
3. Circonferenza minima	41	42			
3/2 Indice di robustezza	18,8	19,2			
Indice di asimmetria	/	/			
Entesofiti sulla tuberosità bicipitale	P	P			
ULNA			DX		
1. Lunghezza massima	243	244	SX		
2. Lunghezza fisiologica	217	219			
3. Circonferenza minima	35	33			
13. Diametro trasversale superiore	29	28			
14. Diametro dorso – volare sup.	25	25			
3/2 Indice di robustezza	16,1	15			
Indice di asimmetria	/	/			
13/14 Indice olenico	116	112			
Entesofiti margine sup. olecrano	A	A			
Entesofiti margine inf. incisura radiale	A	A			

CARATTERI METRICI, MORFOMETRICI, MORFOLOGICI, DISCONTINUI ED ERGONOMICI DEL CINTO PELVICO E DELL'ARTO INFERIORE E STATURA

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	50
Sesso	M
Età	24 – 26 anni

SACRO	DX	SX			
Faccette articolari accessorie	A	A	Esostosi nella fossa trocanterica	A	A
COXALE	DX	SX	PATELLA	DX	SX
14(1). Diametro cotilo – sciatico	34	35	Intacco del vasto	NR	A
15(1). Altezza sciatica	NR	66	TIBIA	DX	SX
15(1)/14(1) Indice cotilo – sciatico	NR	188,5	1. Lunghezza massima	358	351
Solco sul fondo dell'acetabolo	NR	NR	8a. Diametro sagittale al foro nutritizio	33	33
BACINO	DX	SX	9a. Diametro trasv. al foro nutritizio	23	20
Faccette articolari accessorie	A	A	10b. Circonferenza minima	72	72
2. Larghezza massima	NR		10b/1 Indice di robustezza	20,1	20,5
5. Larghezza antero – superiore	NR		Indice di asimmetria	/	/
23. Diametro sagittale	NR		9a/8a Indice cnemico	69,6	60,6
24. Diametro trasversale	NR		Linea poplitea	M	M
23/24 Indice di ingresso	NR		Faccette bordo anteriore epifisi distale	A	A
FEMORE	DX	SX	FIBULA	DX	SX
1. Lunghezza massima	447	442	1. Lunghezza massima	NR	346
2. Lunghezza fisiologica	443	440	4a. Circonferenza minima	29	29
6. Diametro sagittale	30	30	4a/1 Indice di robustezza	NR	8,3
7. Diametro trasversale	26	29	Indice di asimmetria	/	/
9. Diametro trasversale superiore	32	32	Scanalature della diafisi	M	L
10. Diametro sagittale superiore	26	26	ASTRAGALO	DX	SX
(6+7)/2 Indice di robustezza	12,6	13,4	Osso trigono	A	A
Indice di asimmetria	/	/	Faccetta sul collo	A	A
6/7 Indice pilastrico	115,3	103,4	CALCAGNO	DX	SX
10/9 Indice merico	81,2	81,2	Faccetta calcaneare sdoppiata	A	A
Terzo trocantere	A	A	Tubercolo peroneale	A	A
Inserzione del grande gluteo	M/G	M/G	Esostosi inserzione tendine d'Achille	L	L
Faccetta di Poirier	A	A	Sperone calcaneare	A	P
Placca sul collo	P	P	INDICI	DX	SX
Fossa di Allen	A	P	1Ti/2Fem Indice crurale	80,8	79,7

STATURA

	DX	SX	
OMERO	169,93	169,01	± 4,05 (*2)
RADIO	166,32	165,95	± 4,32 (*2)
ULNA	164,81	165,18	± 4,32 (*2)
FEMORE	167,79	166,60	± 3,27 (*2)
TIBIA	168,83	167,07	± 3,37 (*2)
FEMORE+TIBIA	168,55	166,99	± 2,99 (*2)
FIBULA	NR	164,50	± 3,29
STATURA MEDIA		167,04	± 3,68

INDICI DI SESSUAZIONE DEL CRANIO E DEL BACINO

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	50
Sesso	M
Età	24 – 26 anni

LEGENDA: -2 Iperfemminile; -1 Femminile; 0 Intermedio; +1 Maschile; +2 Ipermaschile; NR Non rilevabile

CRANIO								
	VALORE W	-2	-1	0	+1	+2	NR	VALORE W _x
Glabella	3			X				0
Processo mastoideo	3				X			3
Rilievi del piano nucale	3			X				0
Processo zigomatico del temporale	3						X	NR
Mandibola	3				X			3
Mento	2				X			2
Arco sopraciliare	2			X				0
Osso zigomatico	2				X			2
TOT = 18								TOT = 10

	F	I tendente F	I	I tendente M	M
M = W _x /W = 0,55				X	

BACINO								
	VALORE W	-2	-1	0	+1	+2	NR	VALORE W _x
Solco preauricolare	3				X			3
Grande incisura ischiatica	3				X			3
Angolo sottopubico	3					X		6
Forame otturato	2					X		4
Osso dell'anca	2					X		4
Arco composto	2				X			2
Corpo dell'ischio	2				X			2
Cresta iliaca	1			X				0
TOT = 18								TOT = 24

	F	I tendente F	I	I tendente M	M
M = W _x /W = 1,33					X

OSSERVAZIONI

DETERMINAZIONE DEL SESSO TRAMITE CARATTERI METRICI

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	50
Sesso	M
Età	24 – 26 anni

			F	I – F	I	I – M	M
STERNO							
Lunghezza	NR						
SCAPOLA							
	DX	SX					
Lunghezza	NR	NR					
Lunghezza cavità glenoidea	38	38					X
CLAVICOLA							
	DX	SX					
Lunghezza	150	142			X		
OMERO							
	DX	SX					
Diametro verticale della testa	43	44			X		
COXALE							
	DX	SX					
Indice ischio – pubico	NR	NR					
FEMORE							
	DX	SX					
Diametro verticale della testa	44	45				X	
Diametro massimo della testa	45	45			X		
Lunghezza fisiologica	443	440				X	
Circonferenza a metà diafisi	89	87					X
Larghezza bicondiloidea	79	77				X	

OSSERVAZIONI

SCHEDA DI RILEVAMENTO PATOLOGICO

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	50
Sesso	M
Età	24 – 26 anni

	A	P	NR	LIEVE	MODERATA	GRAVE
PATOLOGIE DENTARIE						
Ipoplasia		X		X		
Età insorgenza ipoplasia	Un episodio ai 2 anni.					
Parodontosi		X		X		
Usura strumentale		X			X	
Malposizionamenti		X				
Caratteri dentari	X					
PATOLOGIE SCHELETRICHE						
Cribrà	X					
Iperostosi parotica	X					
Ernie di Schmorl		X				
Periostite		X		X (sx)		
Fratture	X					
Osteite ischiatica	X					
ARTROSI						
Atlanto – occipitale			X			
Spondiloartrosi	X					
Cervicali		X		X		
Toraciche	X					
Lombari		X		X		
Sacrali		X		X		
Spalla	X					
Gomito		X		X (dx/sx)		
Polso	X					
Mano	X					
Sterno – clavicolare	X					
Sterno – costale			X			
Costo – vertebrale	X					
Sacro – iliaca	X					
Coxartrosi	X					
Ginocchio	X					
Caviglia		X		X (dx/sx)		
Piede		X		X (dx)		

OSSERVAZIONI

Usura strumentale su M₃ dx mascellare. Lieve periostite su tibia sx. Lieve artrosi su vertebre cervicali, su V lombare e sacro. Lieve artrosi gomito dx e sx, caviglia dx e sx e piede dx. Ernie di Schmorl su 4 vertebre toraciche. C' dx incluso nella mandibola. Radice del c' sx mandibolare permane a lato del C' sx mandibolare.

CARATTERI METRICI E MORFOMETRICI CRANICI

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	52
US	1297
Sesso	M
Età	36 – 40 anni

CALVARIO

1. Lunghezza massima	NR	
5. Distanza nasion – basion	NR	
8. Larghezza massima	NR	
9. Diametro frontale minimo	103	
10. Diametro frontale massimo	NR	
17. Altezza basion – bregma	NR	
19(3). Distanza porion - bregma	d. NR	s. NR
19(4). Distanza porion – porion	NR	
20. Altezza porion – bregma	NR	
26. Arco nasion – bregma	NR	
29. Corda nasion – bregma	NR	
38. Capacità cranica al porion	NR	
38. Capacità cranica al basion	NR	
40. Distanza basion – prostion	NR	
44(a). Corda naso – malare	94	
44(1). Arco naso – malare	113	
45. Larghezza massima della faccia	NR	
47. Altezza massima della faccia	NR	
48. Altezza superiore della faccia	67	
51. Larghezza orbitaria	d. 39	s. 37
52. Altezza orbitaria	d. 35	s. 35
54. Larghezza nasale	25	
55. Altezza nasale	49	
60. Lunghezza dell'arcata alveolare	55	
61. Larghezza dell'arcata alveolare	59	
62. Lunghezza del palato	46	
63. Larghezza del palato	35	

MANDIBOLA

65. Larghezza bicondiloidea	126	
66. Larghezza bigoniaca	96	
67. Distanza fori mentonieri	45	
68. Profondità del corpo	66	
69. Altezza alla sinfisi	36	
69(1). Altezza al foro mentoniero	d. 32	s. 35
69(3). Spessore minimo al foro mentoniero	d. 10	s. 10

INDICI

8/1. Cranico orizzontale	NR	
17/1. Vertico – longitudinale	NR	
17/8. Vertico – trasversale	NR	
20/1. Auricolo – verticale	NR	
20/8. Auricolo – verticale trasversale	NR	
9/10. Frontale trasverso	NR	
9/8. Fronto – parietale	NR	
29/26. Indice di curvatura frontale	NR	
40/5. Gnatico	NR	
44(1)/44(a). Naso - malare	120,2	
47/45. Facciale totale	NR	
48/45. Facciale superiore	NR	
52/51. Orbitale	d. 89,7	s. 94,5
54/55. Nasale	51	
61/60. Maxillo – alveolare	107,2	
63/62. Palatale	76	

OSSERVAZIONI

Indice orbitale: ipsiconco (dx/sx)
 Indice nasale: camerrino
 Indice maxillo-alveolare: dolicoouranico
 Indice palatale: leptostafilino

CARATTERI MORFOLOGICI, DISCONTINUI ED ERGONOMICI CRANICI

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	52
US	1297
Sesso	M
Età	36 – 40 anni

Climocefalia	A
Batrocefalia	A

CARATTERI DISCONTINUI

	DX.	SX.	
<i>NORMA SUPERIORE</i>	Ossicini coronali	A	A
	Osso bregmatico	A	
	Ossicini sagittali	A	A
	Fori obelici	A	A
<i>NORMA LATERALE</i>	Osso epipterico	A	A
	Osso ad intacco parietale	A	A
<i>NORMA POSTERIORE</i>	Osso al lambda	A	
	Ossa wormiane lungo sutura lambdoidea	P	A
	Osso epactale	A	
	Osso asterico	A	A
	Linea nucale suprema	A	
<i>NORMA INFERIORE</i>	Apertura canale condiloideo posteriore	NR	NR
	Scoppiamento faccetta condiloidea	NR	NR
	Tubercolo precondiloideo	NR	NR
	Tubercolo faringeo	NR	NR
<i>NORMA SUPERIORE</i>	Sutura metopica	A	
	Forame sopraorbitario completo	A	A
	Forame frontale	A	A
	Forame infraorbitario accessorio	A	A
	Forame zigomatico	A	A

CARATTERI ERGONOMICI

Toro palatino	A	A
Toro mandibolare	A	A
Toro mascellare	A	A

SCHEMA DENTARIA

SITO ARCHEOLOGICO: ISF 06

Tomba: 52

Sesso: M

Età: 36 – 40 anni

Mascellare

M3	M2	M1	P2	P1	C'	I2	I1	I1	I2	C'	P1	P2	M1	M2	M3									
	7	-	-		7		7		6		6		6	CD		6	Co	6		-	-		7	
t					t	i			t	i			t	i										
					4 y	4 y	3 y	3 y	2y/3y	2 y			4 y											

Mandibola

M3	M2	M1	P2	P1	C'	I2	I1	I1	I2	C'	P1	P2	M1	M2	M3													
	7		7	-		6	Cclt	6		6		6		6		6		5		5	Cclt	5		A	CD	3	CD	3
t		t				t	i	t	i	t	i	t		t	i	t	i											
						4 y	2y/4y	4 y				4 y	4 y															

Legenda:

- +: dente in situ;
- : dente caduto *intra vitam*;
- (-): dente caduto *post mortem*;
- O: dente agenesiaco;
- incl.: dente incluso;
- ...: tratto alveolare mancante;

1 – 7: usura;

t: tartaro;

T: tartaro massivo;

TT: tartaro che ingloba il dente;

i: ipoplasia dello smalto;

A: ascesso apicale fistolizzato (parete alveolare vestibolare distrutta);

g: granuloma (dente perduto e fondo alveolare slargato);

C: carie;

m: mesiale;

d: distale;

l: linguale;

v: vestibolare;

o: occlusale

clt: al colletto;

CD: carie destruyente

OCCLUSIONE DENTARIA: NR

Labidonte (“a tenaglia”)		
Psalidonte (protr. sup)		
Stegodonte (protr. inf)		

ARTROSI TEMPORO MANDIBOLARE:

Città	SI	NO	?
Fossetta dx.		X	
Condilo dx.		X	
Fossetta sx.		X	
Condilo sx.		X	

CARATTERI METRICI, MORFOMETRICI, MORFOLOGICI, DISCONTINUI ED ERGONOMICI DEL CINTO SCAPOLARE E DELL'ARTO SUPERIORE

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	52
US	1297
Sesso	M
Età	36 – 40 anni

CLAVICOLA	DX	SX	INDICI	DX	SX
1. Lunghezza massima	127	125	1Cl/2Om Clavicolo – omerale	45,1	44,4
6. Circonferenza mediana	43	40	1Ra/2Om Radio – omerale	79	78,2
6/1 Indice di robustezza	33,8	32	OSSERVAZIONI		
Indice di asimmetria	/	/	Indice robustezza clavicola: clavicola robusta (dx/sx)		
Notch-like defect	P	A	Indice diafisario omero: euribrachia (dx/sx)		
Inserzione del grande pettorale	L	M	Indice olenico dell'ulna: ipereurolenia (dx/sx)		
Superficie articolare dell'acromion	M	M	Indice clavicolo-omerale: clavicola breve (dx/sx)		
SCAPOLA	DX	SX	Indice radio-omerale: radio medio (dx/sx)		
Solco circonflesso	P	P			
OMERO	DX	SX			
1. Lunghezza massima	286	286			
2. Lunghezza totale	281	281			
5. Diametro massimo a metà diafisi	23	22			
6. Diametro minimo a metà diafisi	19	19			
7. Circonferenza minima	63	62			
7/1 Indice di robustezza	22	21,6			
Indice di asimmetria	/	/			
6/5 Indice diafisario	82,6	86,3			
Apertura setto fossa olecranica	A	A			
Processo sopracondiloideo	A	A			
Doccia bicipitale	M	M			
Tuberosità deltoidea	M	M			
Esostosi dell'epicondilo mediale	P	P			
RADIO	DX	SX			
1. Lunghezza massima	222	220			
2. Lunghezza fisiologica	209	206			
3. Circonferenza minima	42	42			
3/2 Indice di robustezza	20	20,3			
Indice di asimmetria	/	/			
Entesofiti sulla tuberosità bicipitale	P	P			
ULNA	DX	SX			
1. Lunghezza massima	234	235			
2. Lunghezza fisiologica	211	208			
3. Circonferenza minima	38	39			
13. Diametro trasversale superiore	28	26			
14. Diametro dorso – volare sup.	26	26			
3/2 Indice di robustezza	18	18,7			
Indice di asimmetria	/	/			
13/14 Indice olenico	107,6	100			
Entesofiti margine sup. olecrano	P	P			
Entesofiti margine inf. incisura radiale	A	A			

CARATTERI METRICI, MORFOMETRICI, MORFOLOGICI, DISCONTINUI ED ERGONOMICI DEL CINTO PELVICO E DELL'ARTO INFERIORE E STATURA

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	52
US	1297
Sesso	M
Età	36 – 40 anni

SACRO	DX	SX	Esostosi nella fossa trocanterica	NR	P
Faccette articolari accessorie	NR	A	PATELLA	DX	SX
COXALE	DX	SX	Intacco del vasto	A	A
14(1). Diametro cotilo – sciatico	NR	39	TIBIA	DX	SX
15(1). Altezza sciatica	NR	55	1. Lunghezza massima	NR	338
15(1)/14(1) Indice cotilo – sciatico	NR	141	8a. Diametro sagittale al foro nutritizio	36	36
Solco sul fondo dell'acetabolo	A	A	9a. Diametro trasv. al foro nutritizio	26	25
BACINO	DX	SX	10b. Circonferenza minima	80	80
Faccette articolari accessorie	A	A	10b/1 Indice di robustezza	NR	23,6
2. Larghezza massima	NR		Indice di asimmetria	/	/
5. Larghezza antero – superiore	NR		9a/8a Indice cnemico	72,2	69,4
23. Diametro sagittale	NR		Linea poplitea	L	M
24. Diametro trasversale	NR		Faccette bordo anteriore epifisi distale	A	A
23/24 Indice di ingresso	NR		FIBULA	DX	SX
FEMORE	DX	SX	1. Lunghezza massima	NR	327
1. Lunghezza massima	402	407	4a. Circonferenza minima	NR	40
2. Lunghezza fisiologica	400	406	4a/1 Indice di robustezza	NR	12,2
6. Diametro sagittale	29	29	Indice di asimmetria	/	/
7. Diametro trasversale	28	29	Scanalature della diafisi	L	M
9. Diametro trasversale superiore	34	31	ASTRAGALO	DX	SX
10. Diametro sagittale superiore	30	31	Osso trigono	P	P
(6+7)/2 Indice di robustezza	14,2	14,2	Faccetta sul collo	A	A
Indice di asimmetria	/	/	CALCAGNO	DX	SX
6/7 Indice pilastrico	103,5	100	Faccetta calcaneare sdoppiata	A	A
10/9 Indice merico	88,2	100	Tubercolo peroneale	A	A
Terzo trocantere	A	P	Esostosi inserzione tendine d'Achille	L	M
Inserzione del grande gluteo	G	G	Sperone calcaneare	A	A
Faccetta di Poirier	A	A	INDICI	DX	SX
Placca sul collo	P	P	1Ti/2Fem Indice crurale	NR	83,2
Fossa di Allen	A	A			

STATURA

	DX	SX	
OMERO	158,53	158,53	± 4,05 (*2)
RADIO	162,92	162,17	± 4,32 (*2)
ULNA	161,48	161,85	± 4,32 (*2)
FEMORE	157,08	158,27	± 3,27 (*2)
TIBIA	NR	163,79	± 3,37
FEMORE+TIBIA	NR	160,75	± 2,99
FIBULA	NR	159,41	± 3,29
STATURA MEDIA		160,43	± 3,77

INDICI DI SESSUAZIONE DEL CRANIO E DEL BACINO

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	52
US	1297
Sesso	M
Età	36 – 40 anni

LEGENDA: -2 Iperfemminile; -1 Femminile; 0 Intermedio; +1 Maschile; +2 Ipermaschile; NR Non rilevabile

CRANIO								
	VALORE W	-2	-1	0	+1	+2	NR	VALORE W _x
Glabella	3				X			3
Processo mastoideo	3				X			3
Rilievi del piano nucale	3				X			3
Processo zigomatico del temporale	3						X	NR
Mandibola	3					X		6
Mento	2				X			2
Arco sopraciliare	2				X			2
Osso zigomatico	2				X			2
	TOT = 18							TOT = 21

	F	I tendente F	I	I tendente M	M
$M = W_x/W = 1,16$					X

BACINO								
	VALORE W	-2	-1	0	+1	+2	NR	VALORE W _x
Solco preauricolare	3				X			3
Grande incisura ischiatica	3					X		6
Angolo sottopubico	3				X			3
Forame otturato	2						X	NR
Osso dell'anca	2					X		4
Arco composto	2				X			2
Corpo dell'ischio	2					X		4
Cresta iliaca	1				X			1
	TOT = 16							TOT = 23

	F	I tendente F	I	I tendente M	M
$M = W_x/W = 1,43$					X

OSSERVAZIONI

DETERMINAZIONE DEL SESSO TRAMITE CARATTERI METRICI

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	52
US	1297
Sesso	M
Età	36 – 40 anni

			F	I – F	I	I – M	M
STERNO							
Lunghezza	NR						
SCAPOLA							
	DX	SX					
Lunghezza	86	90	X				
Lunghezza cavità glenoidea	36	36				X	
CLAVICOLA							
	DX	SX					
Lunghezza	127	125	X				
OMERO							
	DX	SX					
Diametro verticale della testa	45	45			X		
COXALE							
	DX	SX					
Indice ischio – pubico	NR	NR					
FEMORE							
	DX	SX					
Diametro verticale della testa	46	46					X
Diametro massimo della testa	46	47				X	
Lunghezza fisiologica	400	406			X		
Circonferenza a metà diafisi	88	89					X
Larghezza bicondiloidea	77	77				X	

OSSERVAZIONI

SCHEDA DI RILEVAMENTO PATOLOGICO

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	52
US	1297
Sesso	M
Età	36 – 40 anni

	A	P	NR	LIEVE	MODERATA	GRAVE
PATOLOGIE DENTARIE						
Ipoplasia		X		X		
Età insorgenza ipoplasia	3 episodi: 2 anni, 3 anni e 4 anni					
Parodontosi		X		X		
Usura strumentale	X					
Malposizionamenti	X					
Caratteri dentari	X					
PATOLOGIE SCHELETRICHE						
Cibra	X					
Iperostosi porotica	X					
Ernie di Schmorl		X		X		
Periostite	X					
Fratture	X					
Osteite ischiatica		X		X (sx/dx)		
ARTROSI						
Atlanto – occipitale			X			
Spondiloartrosi		X				X
Cervicali		X		X		
Toraciche		X		X		
Lombari		X			X	
Sacrali		X		X		
Spalla	X					
Gomito		X		X (dx/sx)		
Polso		X			X (dx/sx)	
Mano	X					
Sterno – clavicolare	X					
Sterno – costale		X			X	
Costo – vertebrale		X			X	
Sacro – iliaca		X		X (sx)		
Coxartrosi		X		X (sx)		
Ginocchio	X					
Caviglia		X		X (dx/sx)		
Piede		X			X (dx/sx)	

OSSERVAZIONI

2 vertebre toraciche anchilosate. Spondiloartrosi grave sulla maggior parte delle vertebre toraciche e lombari. 3 episodi di insorgenza ipoplasia ai 2, 3 e 4 anni, parodontosi lieve. Lieve osteite ischiatica dx e sx. Lieve artrosi su vertebre cervicali, toraciche e sacrali. Artrosi moderata su vertebre lombari. Artrosi lieve gomito dx e sx, artrosi moderata polso dx e sx. Artrosi moderata sterno-costale e costo-vertebrale. Artrosi lieve sacro iliaca sx, coxartrosi lieve sx. Artrosi lieve caviglia dx e sx, artrosi moderata piede dx e sx.

CARATTERI METRICI E MORFOMETRICI CRANICI

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	54
Sesso	M
Età	40-44 anni

CALVARIO

1. Lunghezza massima	NR	
5. Distanza nasion – basion	NR	
8. Larghezza massima	146	
9. Diametro frontale minimo	99	
10. Diametro frontale massimo	121	
17. Altezza basion – bregma	136	
19(3). Distanza porion - bregma	d. 133	s. 136
19(4). Distanza porion – porion	120	
20. Altezza porion – bregma	122	
26. Arco nasion – bregma	NR	
29. Corda nasion – bregma	NR	
38. Capacità cranica al porion	NR	
38. Capacità cranica al basion	NR	
40. Distanza basion – prostion	NR	
44(a). Corda naso – malare	NR	
44(1). Arco naso – malare	NR	
45. Larghezza massima della faccia	NR	
47. Altezza massima della faccia	NR	
48. Altezza superiore della faccia	NR	
51. Larghezza orbitaria	d. NR	s. NR
52. Altezza orbitaria	d. NR	s. NR
54. Larghezza nasale	NR	
55. Altezza nasale	NR	
60. Lunghezza dell'arcata alveolare	66	
61. Larghezza dell'arcata alveolare	65	
62. Lunghezza del palato	51	
63. Larghezza del palato	40	

MANDIBOLA

65. Larghezza bicondiloidea	NR	
66. Larghezza bigoniaca	NR	
67. Distanza fori mentonieri	47	
68. Profondità del corpo	66	
69. Altezza alla sinfisi	35	
69(1). Altezza al foro mentoniero	d. 25	s. 21
69(3). Spessore minimo al foro mentoniero	d. 11	s. 10

INDICI

8/1. Cranico orizzontale	NR	
17/1. Vertico – longitudinale	NR	
17/8. Vertico – trasversale	93,1	
20/1. Auricolo – verticale	NR	
20/8. Auricolo – verticale trasversale	83,5	
9/10. Frontale trasverso	81,8	
9/8. Fronto – parietale	67,8	
29/26. Indice di curvatura frontale	NR	
40/5. Gnatico	NR	
44(1)744(a). Naso - malare	NR	
47/45. Facciale totale	NR	
48/45. Facciale superiore	NR	
52/51. Orbitario	d. NR	s. NR
54/55. Nasale	NR	
61/60. Maxillo – alveolare	98,4	
63/62. Palatale	78,4	

OSSERVAZIONI

Indice vertico-trasversale: metriocranio
Indice auricolo-verticale trasversale: metriocranio
Indice frontale trasverso: fronte mediamente divergente
Indice fronto-parietale: metriometopico
Indice maxillo-alveolare: dolicoouranico
Indice palatale: leptostafilino

CARATTERI MORFOLOGICI, DISCONTINUI ED ERGONOMICI CRANICI

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	54
Sesso	M
Età	40-44 anni

Climocefalia	A
Batrocefalia	A

CARATTERI DISCONTINUI

		DX.	SX.
<i>NORMA SUPERIORE</i>	Ossicini coronali	A	A
	Osso bregmatico	A	
	Ossicini sagittali	A	A
	Fori obelici	P	A
<i>NORMA LATERALE</i>	Osso epipterico	A	A
	Osso ad intacco parietale	A	A
<i>NORMA POSTERIORE</i>	Osso al lambda	A	
	Ossa wormiane lungo sutura lambdoidea	A	P
	Osso epactale	A	
	Osso asterico	A	A
	Linea nucale suprema	A	
<i>NORMA INFERIORE</i>	Apertura canale condiloideo posteriore	P	A
	Sdoppiamento faccetta condiloidea	A	A
	Tubercolo precondiloideo	A	A
	Tubercolo faringeo	A	A
<i>NORMA SUPERIORE</i>	Sutura metopica	A	
	Forame sopraorbitario completo	NR	NR
	Forame frontale	A	A
	Forame infraorbitario accessorio	A	NR
	Forame zigomatico	A	NR

CARATTERI ERGONOMICI

Toro palatino	A	A
Toro mandibolare	A	A
Toro mascellare	A	A

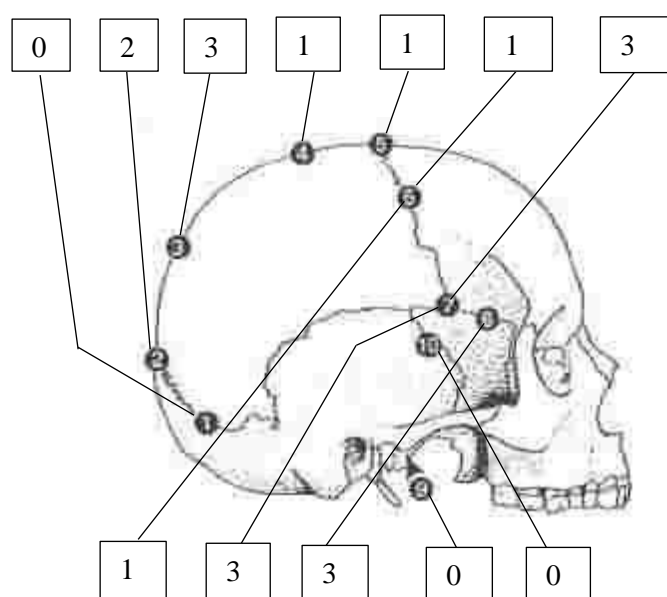
SINOSTOSI DELLE SUTURE CRANICHE

SITO ARCHEOLOGICO: ISF 06

Tomba: 54

Sesso: M

Età: 40-44 anni



Sistema della volta: 11

Sistema laterale anteriore: 7

<i>punti</i>	<i>età media</i>	<i>s.d.</i>	<i>int. dec.</i>	<i>range</i>
Sistema della volta:				
0			< 35	< 49
1, 2	30,5	9,6	19-44	18-45
3, 4, 5, 6	34,7	7,8	23-45	22-48
7, 8, 9, 10, 11	39,4	9,1	28-44	24-60
12, 13, 14, 15	45,2	12,6	31-65	24-75
16, 17, 18	48,8	10,5	35-60	30-71
19, 20	51,5	12,6	34-63	23-76
21			> 43	> 40
Sistema laterale anteriore:				
0			< 43	< 50
1	32	8,3	21-42	19-48
2	36,2	6,2	29-44	25-49
3, 4, 5	41,1	10	28-52	23-68
6	43,4	10,7	30-54	23-63
7, 8	45,5	8,9	35-57	32-65
9, 10	51,9	12,5	39-69	33-76
11, 12, 13, 14	56,2	8,5	49-65	34-68
15				

Ogni punto è definito come area di 1 cm, classificata in uno di questi stadi di sinostosi:
 0: aperta, nessuna traccia di sinostosi ectocranica;
 1: minima, da un singolo ponte osseo al 50% di sinostosi;
 2: significativa, la sinostosi è avanzata ma alcuni tratti non sono completamente saldati;
 3: completa, totale oblitterazione.

SISTEMA	<i>punti</i>	<i>età media</i>	<i>s. d.</i>	<i>int. dec.</i>	<i>range</i>
volta	11	39,4	9,1	28 – 44	24 – 60
lat. ant.	7	45,5	8,9	35 – 57	32 – 65

SCHEMA DENTARIA

SITO ARCHEOLOGICO: ISF 06

Tomba: 54

Sesso: M

Età: 40-44 anni

Mascellare

M3	M2	M1	P2	P1	C'	I2	I1	I1	I2	C'	P1	P2	M1	M2	M3		
	7	-	-	-	8	8	(-)	(-)	(-)	8	8	-	5	-	-	CD	7
t												t					
				A	A												

Mandibola

M3	M2	M1	P2	P1	C'	I2	I1	I1	I2	C'	P1	P2	M1	M2	M3	
(-)	CD	5	5	8	8	6	6	6	6	6	6	7	-	-	-	-
		T	t	t	t	t	t	t	i	t	i					
			A	A				3 y	3y / 4y							

Legenda:

- +: dente in situ;
- : dente caduto *intra vitam*;
- (-): dente caduto *post mortem*;
- O: dente agenesiaco;
- incl.: dente incluso;
- ...: tratto alveolare mancante;

1 – 7: usura;

t: tartaro;

T: tartaro massivo;

TT: tartaro che ingloba il dente;

i: ipoplasia dello smalto;

A: ascesso apicale fistolizzato (parete alveolare vestibolare distrutta);

g: granuloma (dente perduto e fondo alveolare slargato);

C: carie;

m: mesiale;

d: distale;

l: linguale;

v: vestibolare;

o: occlusale

clt: al colletto;

CD: carie destruyente

OCCLUSIONE DENTARIA: NR	
Labidonte (“a tenaglia”)	
Psalidonte (protr. sup)	
Stegodonte (protr. inf)	

ARTROSI TEMPORO MANDIBOLARE:			
Città	SI	NO	?
Fossetta dx.	X		
Condilo dx.			X
Fossetta sx.	X		
Condilo sx.			X

CARATTERI METRICI, MORFOMETRICI, MORFOLOGICI, DISCONTINUI ED ERGONOMICI DEL CINTO SCAPOLARE E DELL'ARTO SUPERIORE

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	54
Sesso	M
Età	40-44 anni

CLAVICOLA	DX	SX	INDICI	DX	SX
1. Lunghezza massima	NR	147	1Cl/2Om Clavicolo – omerale	NR	45,3
6. Circonferenza mediana	42	38	1Ra/2Om Radio – omerale	75,6	76,8
6/1 Indice di robustezza	NR	25,8	OSSERVAZIONI		
Indice di asimmetria	/	/	Indice robustezza clavicola: clavicola robusta (sx)		
Notch-like defect	P	P	Indice diafisario omero: platibrachia (dx/sx)		
Inserzione del grande pettorale	L	L	Indice olenico ulna: platolenia (dx/sx)		
Superficie articolare dell'acromion	NR	L	Indice clavicolo-omerale: clavicola breve (sx)		
SCAPOLA	DX	SX	Indice radio-omerale: radio medio (dx/sx)		
Solco circonflesso	A	P			
OMERO	DX	SX			
1. Lunghezza massima	340	334			
2. Lunghezza totale	332	324			
5. Diametro massimo a metà diafisi	24	24			
6. Diametro minimo a metà diafisi	18	18			
7. Circonferenza minima	67	66			
7/1 Indice di robustezza	19,7	19,7			
Indice di asimmetria	/	/			
6/5 Indice diafisario	75	75			
Apertura setto fossa olecranica	A	A			
Processo sopracondiloideo	A	A			
Doccia bicipitale	L	L			
Tuberosità deltoidea	M	L			
Esostosi dell'epicondilo mediale	A	P			
RADIO	DX	SX			
1. Lunghezza massima	251	249			
2. Lunghezza fisiologica	235	234			
3. Circonferenza minima	45	47			
3/2 Indice di robustezza	19,1	20			
Indice di asimmetria	/	/			
Entesofiti sulla tuberosità bicipitale	P	P			
ULNA	DX	SX			
1. Lunghezza massima	271	272			
2. Lunghezza fisiologica	237	236			
3. Circonferenza minima	42	40			
13. Diametro trasversale superiore	20	20			
14. Diametro dorso – volare sup.	26	26			
3/2 Indice di robustezza	17,7	16,9			
Indice di asimmetria	/	/			
13/14 Indice olenico	76,9	76,9			
Entesofiti margine sup. olecrano	L	L			
Entesofiti margine inf. incisura radiale	A	A			

CARATTERI METRICI, MORFOMETRICI, MORFOLOGICI, DISCONTINUI ED ERGONOMICI DEL CINTO PELVICO E DELL'ARTO INFERIORE E STATURA

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	54
Sesso	M
Età	40-44 anni

SACRO	DX	SX	Esostosi nella fossa trocanterica	A	P
Faccette articolari accessorie	NR	NR	PATELLA	DX	SX
COXALE	DX	SX	Intacco del vasto	A	A
14(1). Diametro cotilo – sciatico	40	40	TIBIA	DX	SX
15(1). Altezza sciatica	NR	NR	1. Lunghezza massima	NR	378
15(1)/14(1) Indice cotilo – sciatico	NR	NR	8a. Diametro sagittale al foro nutritizio	40	40
Solco sul fondo dell'acetabolo	A	NR	9a. Diametro trasv. al foro nutritizio	26	29
BACINO	DX	SX	10b. Circonferenza minima	79	79
Faccette articolari accessorie	A	A	10b/1 Indice di robustezza	NR	20,8
2. Larghezza massima	NR		Indice di asimmetria	/	/
5. Larghezza antero – superiore	NR		9a/8a Indice cnemico	65	72,5
23. Diametro sagittale	NR		Linea poplitea	M	M
24. Diametro trasversale	NR		Faccette bordo anteriore epifisi distale	A	A
23/24 Indice di ingresso	NR		FIBULA	DX	SX
FEMORE	DX	SX	1. Lunghezza massima	NR	NR
1. Lunghezza massima	444	448	4a. Circonferenza minima	NR	40
2. Lunghezza fisiologica	442	446	4a/1 Indice di robustezza	NR	NR
6. Diametro sagittale	32	32	Indice di asimmetria	/	/
7. Diametro trasversale	30	28	Scanalature della diafisi	L	M
9. Diametro trasversale superiore	36	35	ASTRAGALO	DX	SX
10. Diametro sagittale superiore	31	30	Osso trigono	A	P
(6+7)/2 Indice di robustezza	14	13,4	Faccetta sul collo	A	A
Indice di asimmetria	/	/	CALCAGNO	DX	SX
6/7 Indice pilastrico	106,6	114,2	Faccetta calcaneare sdoppiata	A	A
10/9 Indice merico	86,1	85,7	Tubercolo peroneale	A	A
Terzo trocantere	A	A	Esostosi inserzione tendine d'Achille	L	L
Inserzione del grande gluteo	G	M	Sperone calcaneare	P	A
Faccetta di Poirier	A	A	INDICI	DX	SX
Placca sul collo	A	A	1Ti/2Fem Indice crurale	NR	84,7
Fossa di Allen	A	A			

STATURA

	DX	SX	
OMERO	175,17	173,32	± 4,05 (*2)
RADIO	173,88	173,13	± 4,32 (*2)
ULNA	175,17	175,54	± 4,32 (*2)
FEMORE	167,08	168,03	± 3,27 (*2)
TIBIA	NR	173,87	± 3,37
FEMORE+TIBIA	NR	171,28	± 2,99
FIBULA	NR	NR	±
STATURA MEDIA		172,64	± 3,82

INDICI DI SESSUAZIONE DEL CRANIO E DEL BACINO

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	54
Sesso	M
Età	40-44 anni

LEGENDA: -2 Iperfemminile; -1 Femminile; 0 Intermedio; +1 Maschile; +2 Ipermaschile; NR Non rilevabile

CRANIO								
	VALORE W	-2	-1	0	+1	+2	NR	VALORE W _x
Glabella	3						X	NR
Processo mastoideo	3				X			3
Rilievi del piano nucale	3				X			3
Processo zigomatico del temporale	3				X			3
Mandibola	3				X			3
Mento	2				X			2
Arco sopraciliare	2						X	NR
Osso zigomatico	2				X			2
TOT = 16							TOT = 16	

	F	I tendente F	I	I tendente M	M
M = W _x /W = 1					X

BACINO								
	VALORE W	-2	-1	0	+1	+2	NR	VALORE W _x
Solco preauricolare	3				X			3
Grande incisura ischiatica	3				X			3
Angolo sottopubico	3				X			3
Forame otturato	2						X	NR
Osso dell'anca	2				X			2
Arco composto	2				X			2
Corpo dell'ischio	2					X		4
Cresta iliaca	1				X			1
TOT = 16							TOT = 18	

	F	I tendente F	I	I tendente M	M
M = W _x /W = 1,125					X

OSSERVAZIONI

DETERMINAZIONE DEL SESSO TRAMITE CARATTERI METRICI

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	54
Sesso	M
Età	40-44 anni

			F	I - F	I	I - M	M
STERNO							
Lunghezza	NR						
SCAPOLA							
	DX	SX					
Lunghezza	NR	NR					
Lunghezza cavità glenoidea	38	37					X
CLAVICOLA							
	DX	SX					
Lunghezza	NR	147			X		
OMERO							
	DX	SX					
Diametro verticale della testa	45	45			X		
COXALE							
	DX	SX					
Indice ischio - pubico	NR	NR					
FEMORE							
	DX	SX					
Diametro verticale della testa	43	45				X	
Diametro massimo della testa	46	47				X	
Lunghezza fisiologica	442	446				X	
Circonferenza a metà diafisi	94	93					X
Larghezza bicondiloidea	85	85					X

OSSERVAZIONI

SCHEDA DI RILEVAMENTO PATOLOGICO

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	54
Sesso	M
Età	40-44 anni

	A	P	NR	LIEVE	MODERATA	GRAVE
PATOLOGIE DENTARIE						
Ipoplasia		X		X		
Età insorgenza ipoplasia	2 episodi: ai 3 anni e 4 anni					
Parodontosi		X			X	
Usura strumentale	X					
Malposizionamenti	X					
Caratteri dentari	X					
PATOLOGIE SCHELETRICHE						
Cribrà			X			
Iperostosi porotica	X					
Ernie di Schmorl	X					
Periostite	X					
Fratture	X					
Osteite ischiatica		X			X	
ARTROSI						
Atlanto – occipitale		X		X		
Spondiloartrosi		X				X
Cervicali	X					
Toraciche		X			X	
Lombari		X			X	
Sacrali			X			
Spalla	X					
Gomito		X		X (dx/sx)		
Polso		X		X (sx)		
Mano		X			X (dx)	X (sx)
Sterno – clavicolare		X		X (dx)		
Sterno – costale			X			
Costo – vertebrale		X		X		
Sacro – iliaca			X			
Coxartrosi		X		X		
Ginocchio		X		X (dx/sx)		
Caviglia		X		X (dx/sx)		
Piede		X		X (dx/sx)		

OSSERVAZIONI

Ipoplasia lieve ai 3 e 4 anni. Parodontosi moderata. Osteite ischiatica moderata. Artrosi: atlanto-occipitale lieve; spondiloartrosi grave; vertebre toraciche e lombari moderata; gomito dx e sx lieve; polso sx lieve; mano dx moderata, mano sx grave; sterno-clavicolare dx lieve; costo vertebrale lieve; coxartrosi lieve; ginocchio dx e sx lieve; caviglia dx e sx lieve; piede dx e sx lieve.

CARATTERI METRICI E MORFOMETRICI CRANICI

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	62
Sesso	M
Età	36-40 anni

CALVARIO

1. Lunghezza massima	179	
5. Distanza nasion – basion	100	
8. Larghezza massima	151	
9. Diametro frontale minimo	102	
10. Diametro frontale massimo	135	
17. Altezza basion – bregma	132	
19(3). Distanza porion - bregma	d. 126	s. 132
19(4). Distanza porion – porion	114	
20. Altezza porion – bregma	119	
26. Arco nasion – bregma	130	
29. Corda nasion – bregma	111	
38. Capacità cranica al porion	1713,34	
38. Capacità cranica al basion	1473,64	
40. Distanza basion – prostion	92	
44(a). Corda naso – malare	NR	
44(1). Arco naso – malare	NR	
45. Larghezza massima della faccia	NR	
47. Altezza massima della faccia	96	
48. Altezza superiore della faccia	56	
51. Larghezza orbitaria	d. NR	s. 45
52. Altezza orbitaria	d. NR	s. 36
54. Larghezza nasale	19	
55. Altezza nasale	47	
60. Lunghezza dell'arcata alveolare	53	
61. Larghezza dell'arcata alveolare	57	
62. Lunghezza del palato	43	
63. Larghezza del palato	38	

MANDIBOLA

65. Larghezza bicondiloidea	121	
66. Larghezza bigoniaca	102	
67. Distanza fori mentonieri	50	
68. Profondità del corpo	68	
69. Altezza alla sinfisi	26	
69(1). Altezza al foro mentoniero	d. 26	s. 26
69(3). Spessore minimo al foro mentoniero	d. 12	s. 13

INDICI

8/1. Cranico orizzontale	84,3	
17/1. Vertico – longitudinale	73,7	
17/8. Vertico – trasversale	87,4	
20/1. Auricolo – verticale	66,4	
20/8. Auricolo – verticale trasversale	78,8	
9/10. Frontale trasverso	75,5	
9/8. Fronto – parietale	67,5	
29/26. Indice di curvatura frontale	85,3	
40/5. Gnatico	92	
44(1)/44(a). Naso - malare	NR	
47/45. Facciale totale	NR	
48/45. Facciale superiore	NR	
52/51. Orbitario	d. NR	s. 80
54/55. Nasale	40,4	
61/60. Maxillo – alveolare	107,5	
63/62. Palatale	88,3	

OSSERVAZIONI

Indice cranico orizzontale: brachicranio
Indice vertico-longitudinale: ortocranio
Indice vertico-trasversale: tapeinocranio
Indice auricolo-verticale: ipsicranio
Indice auricolo-verticale trasversale: tapeinocranio
Indice frontale trasverso: fronte convessa
Indice fronto-parietale: metriometopico
Indice gnatico: ortognato
Indice orbitario: mesoconco (sx)
Indice nasale: leptorrino
Indice maxillo-alveolare: dolicoouranico
Indice palatale: brachistafilino

CARATTERI MORFOLOGICI, DISCONTINUI ED ERGONOMICI CRANICI

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	62
Sesso	M
Età	36-40 anni

Climocefalia	A
Batrocefalia	P

CARATTERI DISCONTINUI

		DX.	SX.
<i>NORMA SUPERIORE</i>	Ossicini coronali	A	A
	Osso bregmatico	A	
	Ossicini sagittali	A	A
	Fori obelici	NR	NR
<i>NORMA LATERALE</i>	Osso epipterico	A	A
	Osso ad intacco parietale	A	A
<i>NORMA POSTERIORE</i>	Osso al lambda	A	
	Ossa wormiane lungo sutura lambdoidea	P	P
	Osso epactale	P	
	Osso asterico	A	A
	Linea nucale suprema	A	
<i>NORMA INFERIORE</i>	Apertura canale condiloideo posteriore	NR	P
	Sdoppiamento faccetta condiloidea	A	A
	Tubercolo precondiloideo	A	A
	Tubercolo faringeo	A	A
<i>NORMA SUPERIORE</i>	Sutura metopica	P	
	Forame sopraorbitario completo	A	A
	Forame frontale	A	A
	Forame infraorbitario accessorio	NR	NR
	Forame zigomatico	NR	NR

CARATTERI ERGONOMICI

Toro palatino	A	A
Toro mandibolare	A	A
Toro mascellare	A	A

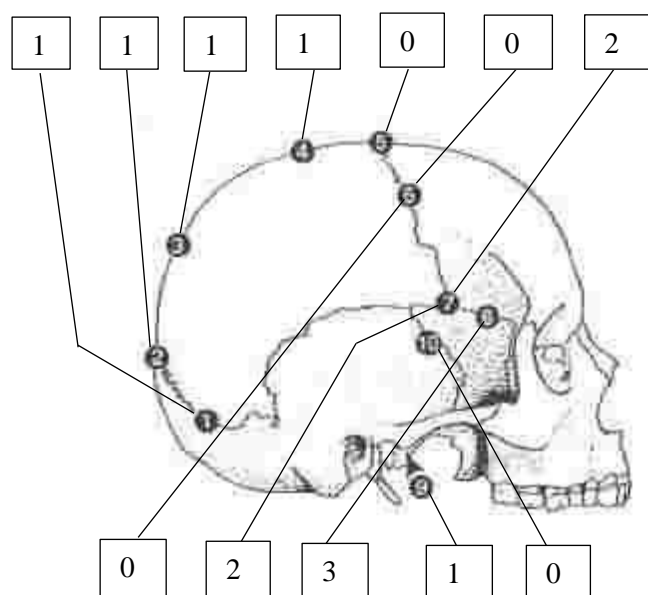
SINOSTOSI DELLE SUTURE CRANICHE

SITO ARCHEOLOGICO: ISF 06

Tomba: 62

Sesso: M

Età: 36-40 anni



Sistema della volta: 6

Sistema laterale anteriore: 6

<i>punti</i>	<i>età media</i>	<i>s.d.</i>	<i>int. dec.</i>	<i>range</i>
Sistema della volta:				
0			< 35	< 49
1, 2	30,5	9,6	19-44	18-45
3, 4, 5, 6	34,7	7,8	23-45	22-48
7, 8, 9, 10, 11	39,4	9,1	28-44	24-60
12, 13, 14, 15	45,2	12,6	31-65	24-75
16, 17, 18	48,8	10,5	35-60	30-71
19, 20	51,5	12,6	34-63	23-76
21			> 43	> 40
Sistema laterale anteriore:				
0			< 43	< 50
1	32	8,3	21-42	19-48
2	36,2	6,2	29-44	25-49
3, 4, 5	41,1	10	28-52	23-68
6	43,4	10,7	30-54	23-63
7, 8	45,5	8,9	35-57	32-65
9, 10	51,9	12,5	39-69	33-76
11, 12, 13, 14	56,2	8,5	49-65	34-68
15				

Ogni punto è definito come area di 1 cm, classificata in uno di questi stadi di sinostosi:

0: aperta, nessuna traccia di sinostosi ectocranica;

1: minima, da un singolo ponte osseo al 50% di sinostosi;

2: significativa, la sinostosi è avanzata ma alcuni tratti non sono completamente saldati;

3: completa, totale oblitterazione.

SISTEMA	<i>punti</i>	<i>età media</i>	<i>s. d.</i>	<i>int. dec.</i>	<i>range</i>
volta	6	34,7	7,8	23 – 45	22 – 48
lat. ant.	6	43,4	10,7	30 – 54	23 – 63

SCHEDA DENTARIA

SITO ARCHEOLOGICO: ISF 06

Tomba: 62

Sesso: M

Età: 36-40 anni

Mascellare

M3	M2	M1	P2	P1	C'	I2	I1	I1	I2	C'	P1	P2	M1	M2	M3
-	-	-	(-)	-	-		8	(-)	(-)		8	-	-	-	-

Mandibola

M3	M2	M1	P2	P1	C'	I2	I1	I1	I2	C'	P1	P2	M1	M2	M3
-	-	-	-	-		5		5		5			-	-	-
					i	t	i	t	i	t	i	t	i		4
					2y/3y/ 4y	2y/3y/ /4y	2y/3y/ 4y	2y/3y/ /4y	2y/3y/ 4y	2y/3y/ 4y				2y/3y/ 4y	

Legenda:

+: dente in situ;

-: dente caduto *intra vitam*;

(-): dente caduto *post mortem*;

O: dente agenesiaco;

incl.: dente incluso;

...: tratto alveolare mancante;

1 – 7: usura;

t: tartaro;

T: tartaro massivo;

TT: tartaro che ingloba il dente;

i: ipoplasia dello smalto;

A: ascesso apicale fistolizzato (parete alveolare vestibolare distrutta);

g: granuloma (dente perduto e fondo alveolare slargato);

C: carie;

m: mesiale;

d: distale;

l: linguale;

v: vestibolare;

o: occlusale

clt: al colletto;

CD: carie destruyente

OCCLUSIONE DENTARIA:

Labidonte ("a tenaglia")	
Psalidonte (protr. sup)	
Stegodonte (protr. inf)	X

ARTROSI TEMPORO MANDIBOLARE:

Città	SI	NO	?
Fossetta dx.		X	
Condilo dx.		X	
Fossetta sx.		X	
Condilo sx.		X	

CARATTERI METRICI, MORFOMETRICI, MORFOLOGICI, DISCONTINUI ED ERGONOMICI DEL CINTO SCAPOLARE E DELL'ARTO SUPERIORE

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	62
Sesso	M
Età	36-40 anni

CLAVICOLA	DX	SX	INDICI	DX	SX
1. Lunghezza massima	NR	NR	1Cl/2Om Clavicolo – omerale	NR	NR
6. Circonferenza mediana	38	38	1Ra/2Om Radio – omerale	NR	78,5
6/1 Indice di robustezza	NR	NR	OSSERVAZIONI		
Indice di asimmetria	/	/	Indice diafisario omero: euribrachia (sx)		
Notch-like defect	A	A	Indice olenico ulna: eurolenia (dx/sx)		
Inserzione del grande pettorale	L	L	Indice radio-omerale: radio medio (sx)		
Superficie articolare dell'acromion	NR	NR			
SCAPOLA	DX	SX			
Solco circonflesso	A	A			
OMERO	DX	SX			
1. Lunghezza massima	NR	314			
2. Lunghezza totale	NR	307			
5. Diametro massimo a metà diafisi	NR	23			
6. Diametro minimo a metà diafisi	NR	18			
7. Circonferenza minima	62	62			
7/1 Indice di robustezza	NR	19,7			
Indice di asimmetria	/	/			
6/5 Indice diafisario	NR	78,2			
Apertura setto fossa olecranica	A	A			
Processo sopracondiloideo	A	A			
Doccia bicipitale	NR	M			
Tuberosità deltoidea	NR	L			
Esostosi dell'epicondilo mediale	A	A			
RADIO	DX	SX			
1. Lunghezza massima	NR	241			
2. Lunghezza fisiologica	NR	230			
3. Circonferenza minima	NR	46			
3/2 Indice di robustezza	NR	20			
Indice di asimmetria	/	/			
Entesofiti sulla tuberosità bicipitale	NR	P			
ULNA	DX	SX			
1. Lunghezza massima	NR	262			
2. Lunghezza fisiologica	NR	232			
3. Circonferenza minima	39	38			
13. Diametro trasversale superiore	21	23			
14. Diametro dorso – volare sup.	26	25			
3/2 Indice di robustezza	NR	16,3			
Indice di asimmetria	/	/			
13/14 Indice olenico	80,7	92			
Entesofiti margine sup. olecrano	L	L			
Entesofiti margine inf. incisura radiale	A	A			

CARATTERI METRICI, MORFOMETRICI, MORFOLOGICI, DISCONTINUI ED ERGONOMICI DEL CINTO PELVICO E DELL'ARTO INFERIORE E STATURA

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	62
Sesso	M
Età	36-40 anni

SACRO	DX	SX	Esostosi nella fossa trocanterica	P	P
Faccette articolari accessorie	A	A	PATELLA	DX	SX
COXALE	DX	SX	Intacco del vasto	A	A
14(1). Diametro cotilo – sciatico	40	39	TIBIA	DX	SX
15(1). Altezza sciatica	65	68	1. Lunghezza massima	355	352
15(1)/14(1) Indice cotilo – sciatico	162,5	174,3	8a. Diametro sagittale al foro nutritizio	36	36
Solco sul fondo dell'acetabolo	A	A	9a. Diametro trasv. al foro nutritizio	23	23
BACINO	DX	SX	10b. Circonferenza minima	74	77
Faccette articolari accessorie	A	A	10b/1 Indice di robustezza	20,8	21,8
2. Larghezza massima	274		Indice di asimmetria	/	/
5. Larghezza antero – superiore	242		9a/8a Indice cnemico	63,8	63,8
23. Diametro sagittale	95		Linea poplitea	L	M
24. Diametro trasversale	121		Faccette bordo anteriore epifisi distale	A	A
23/24 Indice di ingresso	78,5		FIBULA	DX	SX
FEMORE	DX	SX	1. Lunghezza massima	350	346
1. Lunghezza massima	431	436	4a. Circonferenza minima	38	40
2. Lunghezza fisiologica	426	433	4a/1 Indice di robustezza	10,8	11,5
6. Diametro sagittale	26	26	Indice di asimmetria	/	/
7. Diametro trasversale	30	29	Scanalature della diafisi	L	L
9. Diametro trasversale superiore	38	35	ASTRAGALO	DX	SX
10. Diametro sagittale superiore	39	36	Osso trigono	A	A
(6+7)/2 Indice di robustezza	13,1	12,7	Faccetta sul collo	A	A
Indice di asimmetria	/	/	CALCAGNO	DX	SX
6/7 Indice pilastrico	86,6	89,6	Faccetta calcaneare sdoppiata	A	A
10/9 Indice merico	102,6	102,8	Tubercolo peroneale	P	P
Terzo trocantere	P	P	Esostosi inserzione tendine d'Achille	M	M
Inserzione del grande gluteo	G	G	Sperone calcaneare	A	A
Faccetta di Poirier	A	A	INDICI	DX	SX
Placca sul collo	A	A	1Ti/2Fem Indice crurale	83,3	81,2
Fossa di Allen	A	A			

STATURA

	DX	SX	
OMERO	NR	167,16	± 4,05
RADIO	NR	170,10	± 4,32
ULNA	NR	171,84	± 4,32
FEMORE	163,98	165,17	± 3,27 (*2)
TIBIA	168,08	167,32	± 3,37 (*2)
FEMORE+TIBIA	166,08	166,34	± 2,99 (*2)
FIBULA	165,58	164,50	± 3,29 (*2)
STATURA MEDIA		166,92	± 3,50

INDICI DI SESSUAZIONE DEL CRANIO E DEL BACINO

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	62
Sesso	M
Età	36-40 anni

LEGENDA: -2 Iperfemminile; -1 Femminile; 0 Intermedio; +1 Maschile; +2 Ipermaschile; NR Non rilevabile

CRANIO								
	VALORE W	-2	-1	0	+1	+2	NR	VALORE W _x
Glabella	3				X			3
Processo mastoideo	3					X		6
Rilievi del piano nucale	3				X			3
Processo zigomatico del temporale	3				X			3
Mandibola	3				X			3
Mento	2				X			2
Arco sopraciliare	2					X		4
Osso zigomatico	2				X			2
TOT = 21								TOT = 26

	F	I tendente F	I	I tendente M	M
M = W _x /W = 1,23					X

BACINO								
	VALORE W	-2	-1	0	+1	+2	NR	VALORE W _x
Solco preauricolare	3				X			3
Grande incisura ischiatica	3				X			3
Angolo sottopubico	3				X			3
Forame otturato	2				X			2
Osso dell'anca	2				X			2
Arco composto	2				X			2
Corpo dell'ischio	2					X		4
Cresta iliaca	1					X		2
TOT = 18								TOT = 21

	F	I tendente F	I	I tendente M	M
M = W _x /W = 1,16					X

OSSERVAZIONI

DETERMINAZIONE DEL SESSO TRAMITE CARATTERI METRICI

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	62
Sesso	M
Età	36-40 anni

			F	I - F	I	I - M	M
STERNO							
Lunghezza	NR						
SCAPOLA							
	DX	SX					
Lunghezza	NR	107	X				
Lunghezza cavità glenoidea	39	38					X
CLAVICOLA							
	DX	SX					
Lunghezza	NR	NR					
OMERO							
	DX	SX					
Diametro verticale della testa	NR	45			X		
COXALE							
	DX	SX					
Indice ischio - pubico	NR	92			X		
FEMORE							
	DX	SX					
Diametro verticale della testa	45	45				X	
Diametro massimo della testa	NR	46			X		
Lunghezza fisiologica	426	433				X	
Circonferenza a metà diafisi	87	86					X
Larghezza bicondiloidea	80	81					X

OSSERVAZIONI

SCHEDA DI RILEVAMENTO PATOLOGICO

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	62
Sesso	M
Età	36-40 anni

PATOLOGIE DENTARIE	A	P	NR	LIEVE	MODERATA	GRAVE
Ipoplasia		X				X
Età insorgenza ipoplasia	3 episodi: 2, 3 e 4 anni					
Parodontosi		X				X
Usura strumentale	X					
Malposizionamenti	X					
Caratteri dentari	X					
PATOLOGIE SCHELETRICHE						
Cribrà	X					
Iperostosi parotica	X					
Ernie di Schmorl	X					
Periostite	X					
Fratture	X					
Osteite ischiatica		X			X (dx/sx)	
ARTROSI						
Atlanto – occipitale		X		X		
Spondiloartrosi		X				X
Cervicali		X		X		
Toraciche		X			X	
Lombari		X			X	
Sacrali		X		X		
Spalla	X					
Gomito		X		X (dx/sx)		
Polso		X		X (dx/sx)		
Mano		X		X (dx/sx)		
Sterno – clavicolare			X			
Sterno – costale			X			
Costo – vertebrale		X			X	
Sacro – iliaca		X		X		
Coxartrosi		X			X (dx/sx)	
Ginocchio	X					
Caviglia		X		X (dx/sx)		
Piede		X		X (dx/sx)		

OSSERVAZIONI

3 episodi di ipoplasia grave ai 2, 3 e 4 anni. Parodontosi grave. Osteite ischiatica moderata dx e sx. 4 vertebre toraciche anchilosate. Artrosi: atlanto-occipitale lieve; spondiloartrosi grave vertebre toraciche e lombari; cervicali lieve; toraciche e lombari moderata; sacrali lieve; gomito, polso e mano dx e sx lieve; costo-vertebrale moderata; sacro-iliaca lieve; coxartrosi moderata dx e sx; caviglia e piede dx e sx lieve.

CARATTERI METRICI E MORFOMETRICI CRANICI

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	68
Sesso	M
Età	40-42 anni

CALVARIO

1. Lunghezza massima	194	
5. Distanza nasion – basion	104	
8. Larghezza massima	144	
9. Diametro frontale minimo	102	
10. Diametro frontale massimo	122	
17. Altezza basion – bregma	138	
19(3). Distanza porion - bregma	d. 133	s. 132
19(4). Distanza porion – porion	120	
20. Altezza porion – bregma	119	
26. Arco nasion – bregma	130	
29. Corda nasion – bregma	112	
38. Capacità cranica al porion	1752,74	
38. Capacità cranica al basion	1550,07	
40. Distanza basion – prostion	NR	
44(a). Corda naso – malare	NR	
44(1). Arco naso – malare	NR	
45. Larghezza massima della faccia	NR	
47. Altezza massima della faccia	NR	
48. Altezza superiore della faccia	71	
51. Larghezza orbitaria	d. NR	s. 39
52. Altezza orbitaria	d. NR	s. 35
54. Larghezza nasale	25	
55. Altezza nasale	50	
60. Lunghezza dell'arcata alveolare	54	
61. Larghezza dell'arcata alveolare	65	
62. Lunghezza del palato	50	
63. Larghezza del palato	41	

MANDIBOLA

65. Larghezza bicondiloidea	NR	
66. Larghezza bigoniaca	97	
67. Distanza fori mentonieri	46	
68. Profondità del corpo	67	
69. Altezza alla sinfisi	38	
69(1). Altezza al foro mentoniero	d. 30	s. 35
69(3). Spessore minimo al foro mentoniero	d. 11	s. 11

INDICI

8/1. Cranico orizzontale	74,2	
17/1. Vertico – longitudinale	71,1	
17/8. Vertico – trasversale	95,8	
20/1. Auricolo – verticale	61,3	
20/8. Auricolo – verticale trasversale	82,6	
9/10. Frontale trasverso	83,6	
9/8. Fronto – parietale	70,8	
29/26. Indice di curvatura frontale	86,1	
40/5. Gnatico	NR	
44(1)/44(a). Naso - malare	NR	
47/45. Facciale totale	NR	
48/45. Facciale superiore	NR	
52/51. Orbitale	d. NR	s. 89,7
54/55. Nasale	50	
61/60. Maxillo – alveolare	120,3	
63/62. Palatale	82	

OSSERVAZIONI

Indice cranico orizzontale: doliocranio
Indice vertico-longitudinale: ortocranio
Indice vertico-trasversale: metriocranio
Indice auricolo-verticale: ortocranio
Indice auricolo-verticale trasversale: metriocranio
Indice frontale trasverso: fronte mediamente divergente
Indice orbitale: ipsiconco (sx)
Indice nasale: mesorrino
Indice maxillo-alveolare: brachiuramico
Indice palatale: mesostafilino

CARATTERI MORFOLOGICI, DISCONTINUI ED ERGONOMICI CRANICI

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	68
Sesso	M
Età	40-42 anni

Climocefalia	A
Batrocefalia	A

CARATTERI DISCONTINUI

		DX.	SX.
<i>NORMA SUPERIORE</i>	Ossicini coronali	A	A
	Osso bregmatico	A	
	Ossicini sagittali	A	A
	Fori obelici	A	A
<i>NORMA LATERALE</i>	Osso epipterico	A	A
	Osso ad intacco parietale	A	A
<i>NORMA POSTERIORE</i>	Osso al lambda	A	
	Ossa wormiane lungo sutura lambdoidea	P	P
	Osso epactale	A	
	Osso asterico	A	A
	Linea nucale suprema	P	
<i>NORMA INFERIORE</i>	Apertura canale condiloideo posteriore	A	NR
	Sdoppiamento faccetta condiloidea	A	A
	Tubercolo precondiloideo	A	A
	Tubercolo faringeo	A	A
<i>NORMA SUPERIORE</i>	Sutura metopica	A	
	Forame sopraorbitario completo	P	A
	Forame frontale	A	A
	Forame infraorbitario accessorio	NR	A
	Forame zigomatico	NR	P

CARATTERI ERGONOMICI

Toro palatino	A	A
Toro mandibolare	A	A
Toro mascellare	A	A

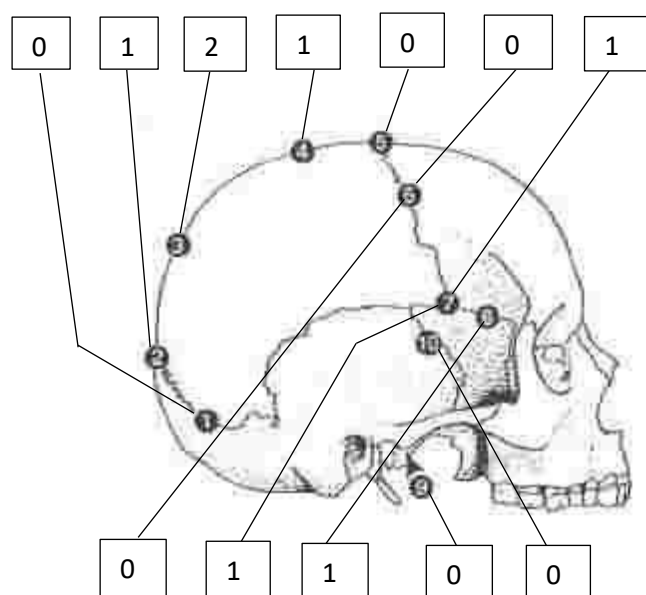
SINOSTOSI DELLE SUTURE CRANICHE

SITO ARCHEOLOGICO: ISF 06

Tomba: 68

Sesso: M

Età: 40-42 anni



Sistema della volta: 5

Sistema laterale anteriore: 2

<i>punti</i>	<i>età media</i>	<i>s.d.</i>	<i>int. dec.</i>	<i>range</i>
Sistema della volta:				
0			< 35	< 49
1, 2	30,5	9,6	19-44	18-45
3, 4, 5, 6	34,7	7,8	23-45	22-48
7, 8, 9, 10, 11	39,4	9,1	28-44	24-60
12, 13, 14, 15	45,2	12,6	31-65	24-75
16, 17, 18	48,8	10,5	35-60	30-71
19, 20	51,5	12,6	34-63	23-76
21			> 43	> 40
Sistema laterale anteriore:				
0			< 43	< 50
1	32	8,3	21-42	19-48
2	36,2	6,2	29-44	25-49
3, 4, 5	41,1	10	28-52	23-68
6	43,4	10,7	30-54	23-63
7, 8	45,5	8,9	35-57	32-65
9, 10	51,9	12,5	39-69	33-76
11, 12, 13, 14	56,2	8,5	49-65	34-68
15				

Ogni punto è definito come area di 1 cm, classificata in uno di questi stadi di sinostosi:

0: aperta, nessuna traccia di sinostosi ectocranica;

1: minima, da un singolo ponte osseo al 50% di sinostosi;

2: significativa, la sinostosi è avanzata ma alcuni tratti non sono completamente saldati;

3: completa, totale oblitterazione.

SISTEMA	<i>punti</i>	<i>età media</i>	<i>s. d.</i>	<i>int. dec.</i>	<i>range</i>
volta	5	34,7	7,8	23 – 45	22 – 48
lat. ant.	2	36,2	6,2	29 – 44	25 – 49

SCHEDA DENTARIA

SITO ARCHEOLOGICO:

Tomba:

Sesso:

Età:

Mascellare

M3	M2	M1	P2	P1	C'	I2	I1	I1	I2	C'	P1	P2	M1	M2	M3								
	6		8		6		6		8	(-)		8		6		-		6	Cd	7	Cm	7	
		t								(-)								t	i		i		
																		2 y		5 y			

Mandibola

M3	M2	M1	P2	P1	C'	I2	I1	I1	I2	C'	P1	P2	M1	M2	M3															
	7		7		-		8		8		6		6		6		6		6		6		6		8	Cm	6		7	
											i							i				i								
											3 y							2y/3y		2y/3y		3y/4y		5 y						

Legenda:

+: dente in situ;

-: dente caduto *intra vitam*;

(-): dente caduto *post mortem*;

O: dente agenesiaco;

incl.: dente incluso;

...: tratto alveolare mancante;

1 – 7: usura;

t: tartaro;

T: tartaro massivo;

TT: tartaro che ingloba il dente;

i: ipoplasia dello smalto;

A: ascesso apicale fistolizzato (parete alveolare vestibolare distrutta);

g: granuloma (dente perduto e fondo alveolare slargato);

C: carie;

m: mesiale;

d: distale;

l: linguale;

v: vestibolare;

o: oclusale

clt: al colletto;

CD: carie destruyente

OCCLUSIONE DENTARIA:

Labidonte ("a tenaglia")	X
Psalidonte (protr. sup)	
Stegodonte (protr. inf)	

ARTROSI TEMPORO MANDIBOLARE:

Città	SI	NO	?
Fossetta dx.		X	
Condilo dx.		X	
Fossetta sx.		X	
Condilo sx.			X

CARATTERI METRICI, MORFOMETRICI, MORFOLOGICI, DISCONTINUI ED ERGONOMICI DEL CINTO SCAPOLARE E DELL'ARTO SUPERIORE

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	68
Sesso	M
Età	40-42 anni

CLAVICOLA	DX	SX	INDICI	DX	SX
1. Lunghezza massima	148	150	1Cl/2Om Clavicolo – omerale	NR	NR
6. Circonferenza mediana	41	39	1Ra/2Om Radio – omerale	NR	NR
6/1 Indice di robustezza	27,7	26	OSSERVAZIONI		
Indice di asimmetria	/	/	Indice robustezza clavicola: clavicola robusta (dx/sx)		
Notch-like defect	P	A	Indice diafisario omero: platibrachia (dx), euribrachia (sx)		
Inserzione del grande pettorale	M	M	Indice olenico ulna: eurolenia (dx/sx)		
Superficie articolare dell'acromion	M	M			
SCAPOLA					
	DX	SX			
Solco circonflesso	A	A			
OMERO					
	DX	SX			
1. Lunghezza massima	NR	NR			
2. Lunghezza totale	NR	NR			
5. Diametro massimo a metà diafisi	25	24			
6. Diametro minimo a metà diafisi	19	19			
7. Circonferenza minima	67	65			
7/1 Indice di robustezza	NR	NR			
Indice di asimmetria	/	/			
6/5 Indice diafisario	76	79,1			
Apertura setto fossa olecranica	A	A			
Processo sopracondiloideo	A	A			
Doccia bicipitale	NR	NR			
Tuberosità deltoidea	L	L			
Esostosi dell'epicondilo mediale	A	A			
RADIO					
	DX	SX			
1. Lunghezza massima	239	237			
2. Lunghezza fisiologica	225	223			
3. Circonferenza minima	44	40			
3/2 Indice di robustezza	19,5	17,9			
Indice di asimmetria	/	/			
Entesofiti sulla tuberosità bicipitale	P (G)	A			
ULNA					
	DX	SX			
1. Lunghezza massima	NR	262			
2. Lunghezza fisiologica	233	229			
3. Circonferenza minima	36	35			
13. Diametro trasversale superiore	21	20			
14. Diametro dorso – volare sup.	25	25			
3/2 Indice di robustezza	15,4	15,2			
Indice di asimmetria	/	/			
13/14 Indice olenico	84	80			
Entesofiti margine sup. olecrano	P (G)	P (L)			
Entesofiti margine inf. incisura radiale	P	A			

CARATTERI METRICI, MORFOMETRICI, MORFOLOGICI, DISCONTINUI ED ERGONOMICI DEL CINTO PELVICO E DELL'ARTO INFERIORE E STATURA

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	68
Sesso	M
Età	40-42 anni

SACRO	DX	SX	Esostosi nella fossa trocanterica	P	P
Faccette articolari accessorie	NR	NR	PATELLA	DX	SX
COXALE	DX	SX	Intacco del vasto	A	A
14(1). Diametro cotilo – sciatico	NR	NR	TIBIA	DX	SX
15(1). Altezza sciatica	NR	NR	1. Lunghezza massima	NR	NR
15(1)/14(1) Indice cotilo – sciatico	NR	NR	8a. Diametro sagittale al foro nutritizio	36	35
Solco sul fondo dell'acetabolo	NR	NR	9a. Diametro trasv. al foro nutritizio	25	25
BACINO	DX	SX	10b. Circonferenza minima	76	76
Faccette articolari accessorie	NR	NR	10b/1 Indice di robustezza	NR	NR
2. Larghezza massima	NR		Indice di asimmetria	/	/
5. Larghezza antero – superiore	NR		9a/8a Indice cnemico	69,4	71,4
23. Diametro sagittale	NR		Linea poplitea	M	M
24. Diametro trasversale	NR		Faccette bordo anteriore epifisi distale	A	A
23/24 Indice di ingresso	NR		FIBULA	DX	SX
FEMORE	DX	SX	1. Lunghezza massima	NR	NR
1. Lunghezza massima	NR	NR	4a. Circonferenza minima	NR	35
2. Lunghezza fisiologica	NR	NR	4a/1 Indice di robustezza	NR	NR
6. Diametro sagittale	28	29	Indice di asimmetria	/	/
7. Diametro trasversale	29	30	Scanalature della diafisi	L	L
9. Diametro trasversale superiore	NR	36	ASTRAGALO	DX	SX
10. Diametro sagittale superiore	NR	30	Osso trigono	A	A
(6+7)/2 Indice di robustezza	NR	NR	Faccetta sul collo	A	A
Indice di asimmetria	/	/	CALCAGNO	DX	SX
6/7 Indice pilastrico	96,5	96,6	Faccetta calcaneare sdoppiata	A	A
10/9 Indice merico	NR	83,3	Tubercolo peroneale	A	A
Terzo trocantere	NR	A	Esostosi inserzione tendine d'Achille	M	M
Inserzione del grande gluteo	M	M	Sperone calcaneare	A	A
Faccetta di Poirier	A	A	INDICI	DX	SX
Placca sul collo	A	A	1Ti/2Fem Indice crurale	NR	NR
Fossa di Allen	A	A			

STATURA

	DX	SX	
OMERO	NR	NR	±
RADIO	169,35	168,59	± 4,32 (*2)
ULNA	NR	171,84	± 4,32
FEMORE	NR	NR	±
TIBIA	NR	NR	±
FEMORE+TIBIA	NR	NR	±
FIBULA	NR	NR	±
STATURA MEDIA		169,92	± 4,32

INDICI DI SESSUAZIONE DEL CRANIO E DEL BACINO

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	68
Sesso	M
Età	40-42 anni

LEGENDA: -2 Iperfemminile; -1 Femminile; 0 Intermedio; +1 Maschile; +2 Ipermaschile; NR Non rilevabile

CRANIO								
	VALORE W	-2	-1	0	+1	+2	NR	VALORE W _x
Glabella	3				X			3
Processo mastoideo	3					X		6
Rilievi del piano nucale	3					X		6
Processo zigomatico del temporale	3					X		6
Mandibola	3					X		6
Mento	2				X			2
Arco sopraciliare	2					X		4
Osso zigomatico	2				X			2
TOT = 21							TOT = 35	

	F	I tendente F	I	I tendente M	M
M = W _x /W = 1,66					X

BACINO								
	VALORE W	-2	-1	0	+1	+2	NR	VALORE W _x
Solco preauricolare	3						X	NR
Grande incisura ischiatica	3					X		6
Angolo sottopubico	3					X		6
Forame otturato	2					X		4
Osso dell'anca	2						X	NR
Arco composto	2					X		4
Corpo dell'ischio	2				X			2
Cresta iliaca	1						X	NR
TOT = 12							TOT = 22	

	F	I tendente F	I	I tendente M	M
M = W _x /W = 1,83					X

OSSERVAZIONI

DETERMINAZIONE DEL SESSO TRAMITE CARATTERI METRICI

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	68
Sesso	M
Età	40-42 anni

			F	I - F	I	I - M	M
STERNO							
Lunghezza	NR						
SCAPOLA							
	DX	SX					
Lunghezza	NR	NR					
Lunghezza cavità glenoidea	NR	39					X
CLAVICOLA							
	DX	SX					
Lunghezza	148	150				X	
OMERO							
	DX	SX					
Diametro verticale della testa	NR	NR					
COXALE							
	DX	SX					
Indice ischio - pubico	NR	NR					
FEMORE							
	DX	SX					
Diametro verticale della testa	48	49					X
Diametro massimo della testa	49	49					X
Lunghezza fisiologica	NR	NR					
Circonferenza a metà diafisi	88	90					X
Larghezza bicondiloidea	NR	NR					

OSSERVAZIONI

SCHEDA DI RILEVAMENTO PATOLOGICO

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	68
Sesso	M
Età	40-42 anni

	A	P	NR	LIEVE	MODERATA	GRAVE
PATOLOGIE DENTARIE						
Ipoplasia		X			X	
Età insorgenza ipoplasia	4 episodi ai 2, 3, 4 e 5 anni					
Parodontosi		X			X	
Usura strumentale	X					
Malposizionamenti	X					
Caratteri dentari	X					
PATOLOGIE SCHELETRICHE						
Cribrà	X					
Iperostosi porotica	X					
Ernie di Schmorl			X			
Periostite	X					
Fratture	X					
Osteite ischiatica		X			X (dx/sx)	
ARTROSI						
Atlanto – occipitale		X		X		
Spondiloartrosi		X			X	
Cervicali		X			X	
Toraciche		X			X	
Lombari		X			X	
Sacrali		X			X	
Spalla			X			
Gomito		X			X (sx)	X (dx)
Polso		X		X (dx/sx)		
Mano		X		X (dx/sx)		
Sterno – clavicolare		X				X
Sterno – costale		X				X
Costo – vertebrale			X			
Sacro – iliaca			X			
Coxartrosi		X			X (sx)	
Ginocchio			X			
Caviglia		X			X (dx/sx)	
Piede		X		X (dx/sx)		

OSSERVAZIONI

Parodontosi moderata. Osteite ischiatica moderata a dx e sx. Artrosi: atlanto-occipitale lieve; spondiloartrosi moderata; cervicali, toraciche, lombari, sacrali moderata; gomito grave (dx) e moderata (sx); polso e mano lieve (dx/sx); sterno-clavicolare e sterno-costale grave; coxartrosi moderata (sx); caviglia moderata (dx/sx); piede lieve (dx/sx).

CARATTERI METRICI, MORFOMETRICI, MORFOLOGICI, DISCONTINUI ED ERGONOMICI DEL CINTO PELVICO E DELL'ARTO INFERIORE E STATURA

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	75
Sesso	NR
Età	NR

SACRO	DX	SX			
Faccette articolari accessorie	NR	NR	Esostosi nella fossa trocanterica	NR	NR
COXALE	DX	SX	PATELLA	DX	SX
14(1). Diametro cotilo – sciatico	NR	NR	Intacco del vasto	NR	NR
15(1). Altezza sciatica	NR	NR	TIBIA	DX	SX
15(1)/14(1) Indice cotilo – sciatico	NR	NR	1. Lunghezza massima	NR	NR
Solco sul fondo dell'acetabolo	NR	NR	8a. Diametro sagittale al foro nutritizio	NR	36
BACINO	DX	SX	9a. Diametro trasv. al foro nutritizio	NR	23
Faccette articolari accessorie	NR	NR	10b. Circonferenza minima	84	84
2. Larghezza massima	NR		10b/1 Indice di robustezza	NR	NR
5. Larghezza antero – superiore	NR		Indice di asimmetria	/	/
23. Diametro sagittale	NR		9a/8a Indice cnemico	NR	63,8
24. Diametro trasversale	NR		Linea poplitea	NR	M
23/24 Indice di ingresso	NR		Faccette bordo anteriore epifisi distale	A	A
FEMORE	DX	SX	FIBULA	DX	SX
1. Lunghezza massima	NR	NR	1. Lunghezza massima	NR	NR
2. Lunghezza fisiologica	NR	NR	4a. Circonferenza minima	NR	NR
6. Diametro sagittale	NR	NR	4a/1 Indice di robustezza	NR	NR
7. Diametro trasversale	NR	NR	Indice di asimmetria	/	/
9. Diametro trasversale superiore	NR	NR	Scanalature della diafisi	L	L
10. Diametro sagittale superiore	NR	NR	ASTRAGALO	DX	SX
(6+7)/2 Indice di robustezza	NR	NR	Osso trigono	A	A
Indice di asimmetria	/	/	Faccetta sul collo	A	A
6/7 Indice pilastrico	NR	NR	CALCAGNO	DX	SX
10/9 Indice merico	NR	NR	Faccetta calcaneare sdoppiata	P	P
Terzo trocantere	NR	NR	Tubercolo peroneale	P	P
Inserzione del grande gluteo	NR	NR	Esostosi inserzione tendine d'Achille	L	L
Faccetta di Poirier	NR	NR	Sperone calcaneare	A	A
Placca sul collo	NR	NR	INDICI	DX	SX
Fossa di Allen	NR	NR	1Ti/2Fem Indice crurale	NR	NR

STATURA

	DX	SX	
OMERO	NR	NR	±
RADIO	NR	NR	±
ULNA	NR	NR	±
FEMORE	NR	NR	±
TIBIA	NR	NR	±
FEMORE+TIBIA	NR	NR	±
FIBULA	NR	NR	±
STATURA MEDIA		NR	±

SCHEDA DI RILEVAMENTO PATOLOGICO

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	75
Sesso	NR
Età	NR

	A	P	NR	LIEVE	MODERATA	GRAVE
PATOLOGIE DENTARIE						
Ipoplasia			X			
Età insorgenza ipoplasia						
Parodontosi			X			
Usura strumentale			X			
Malposizionamenti			X			
Caratteri dentari			X			
PATOLOGIE SCHELETRICHE						
Cribrà			X			
Iperostosi porotica			X			
Ernie di Schmorl			X			
Periostite	X					
Fratture			X			
Osteite ischiatica			X			
ARTROSI						
Atlanto – occipitale			X			
Spondiloartrosi			X			
Cervicali			X			
Toraciche			X			
Lombari			X			
Sacrali			X			
Spalla			X			
Gomito			X			
Polso			X			
Mano			X			
Sterno – clavicolare			X			
Sterno – costale			X			
Costo – vertebrale			X			
Sacro – iliaca			X			
Coxartrosi			X			
Ginocchio			X			
Caviglia		X		X (dx/sx)		
Piede		X		X (dx/sx)		

OSSERVAZIONI

Artrosi lieve a livello delle articolazioni di caviglia e piede destri e sinistri.

CARATTERI METRICI, MORFOMETRICI, MORFOLOGICI, DISCONTINUI ED ERGONOMICI DEL CINTO PELVICO E DELL'ARTO INFERIORE E STATURA

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	76
Sesso	NR
Età	NR

SACRO	DX	SX			
Faccette articolari accessorie	NR	NR	Esostosi nella fossa trocanterica	NR	NR
COXALE	DX	SX	PATELLA	DX	SX
14(1). Diametro cotilo – sciatico	NR	NR	Intacco del vasto	NR	NR
15(1). Altezza sciatica	NR	NR	TIBIA	DX	SX
15(1)/14(1) Indice cotilo – sciatico	NR	NR	1. Lunghezza massima	NR	NR
Solco sul fondo dell'acetabolo	NR	NR	8a. Diametro sagittale al foro nutritizio	NR	NR
BACINO	DX	SX	9a. Diametro trasv. al foro nutritizio	NR	NR
Faccette articolari accessorie	NR	NR	10b. Circonferenza minima	72	72
2. Larghezza massima	NR		10b/1 Indice di robustezza	NR	NR
5. Larghezza antero – superiore	NR		Indice di asimmetria	/	/
23. Diametro sagittale	NR		9a/8a Indice cnemico	NR	NR
24. Diametro trasversale	NR		Linea poplitea	NR	NR
23/24 Indice di ingresso	NR		Faccette bordo anteriore epifisi distale	A	A
FEMORE	DX	SX	FIBULA	DX	SX
1. Lunghezza massima	NR	NR	1. Lunghezza massima	NR	NR
2. Lunghezza fisiologica	NR	NR	4a. Circonferenza minima	NR	NR
6. Diametro sagittale	NR	NR	4a/1 Indice di robustezza	NR	NR
7. Diametro trasversale	NR	NR	Indice di asimmetria	/	/
9. Diametro trasversale superiore	NR	NR	Scanalature della diafisi	L	L
10. Diametro sagittale superiore	NR	NR	ASTRAGALO	DX	SX
(6+7)/2 Indice di robustezza	NR	NR	Osso trigono	A	A
Indice di asimmetria	/	/	Faccetta sul collo	A	A
6/7 Indice pilastrico	NR	NR	CALCAGNO	DX	SX
10/9 Indice merico	NR	NR	Faccetta calcaneare sdoppiata	P	P
Terzo trocantere	NR	NR	Tubercolo peroneale	A	P
Inserzione del grande gluteo	NR	NR	Esostosi inserzione tendine d'Achille	L	L
Faccetta di Poirier	NR	NR	Sperone calcaneare	A	A
Placca sul collo	NR	NR	INDICI	DX	SX
Fossa di Allen	NR	NR	1Ti/2Fem Indice crurale	NR	NR

STATURA

	DX	SX	
OMERO	NR	NR	±
RADIO	NR	NR	±
ULNA	NR	NR	±
FEMORE	NR	NR	±
TIBIA	NR	NR	±
FEMORE+TIBIA	NR	NR	±
FIBULA	NR	NR	±
STATURA MEDIA		NR	±

SCHEDA DI RILEVAMENTO PATOLOGICO

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	76
Sesso	NR
Età	NR

	A	P	NR	LIEVE	MODERATA	GRAVE
PATOLOGIE DENTARIE						
Ipoplasia			X			
Età insorgenza ipoplasia						
Parodontosi			X			
Usura strumentale			X			
Malposizionamenti			X			
Caratteri dentari			X			
PATOLOGIE SCHELETRICHE						
Cribra			X			
Iperostosi porotica			X			
Ernie di Schmorl			X			
Periostite	X					
Fratture	X					
Osteite ischiatica			X			
ARTROSI						
Atlanto – occipitale			X			
Spondiloartrosi			X			
Cervicali			X			
Toraciche			X			
Lombari			X			
Sacrali			X			
Spalla			X			
Gomito			X			
Polso			X			
Mano			X			
Sterno – clavicolare			X			
Sterno – costale			X			
Costo – vertebrale			X			
Sacro – iliaca			X			
Coxartrosi			X			
Ginocchio			X			
Caviglia		X		X (dx/sx)		
Piede		X		X (dx/sx)		

OSSERVAZIONI

Artrosi lieve a livello delle articolazioni di caviglia e piede destri e sinistri.

Si nota un foro di natura ignota, probabilmente post-deposizionale sulla superficie trocleare dell'astragalo destro in norma laterale.

CARATTERI METRICI E MORFOMETRICI CRANICI

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	82
Sesso	F
Età	17 – 20 anni

CALVARIO

1. Lunghezza massima	NR	
5. Distanza nasion – basion	NR	
8. Larghezza massima	NR	
9. Diametro frontale minimo	NR	
10. Diametro frontale massimo	NR	
17. Altezza basion – bregma	NR	
19(3). Distanza porion - bregma	d. NR	s. NR
19(4). Distanza porion – porion	NR	
20. Altezza porion – bregma	NR	
26. Arco nasion – bregma	119	
29. Corda nasion – bregma	102	
38. Capacità cranica al porion	NR	
38. Capacità cranica al basion	NR	
40. Distanza basion – prostion	NR	
44(a). Corda naso – malare	NR	
44(1). Arco naso – malare	NR	
45. Larghezza massima della faccia	NR	
47. Altezza massima della faccia	NR	
48. Altezza superiore della faccia	56	
51. Larghezza orbitaria	d. 35	s. 35
52. Altezza orbitaria	d. 38	s. NR
54. Larghezza nasale	24	
55. Altezza nasale	45	
60. Lunghezza dell'arcata alveolare	43	
61. Larghezza dell'arcata alveolare	53	
62. Lunghezza del palato	39	
63. Larghezza del palato	33	

MANDIBOLA

65. Larghezza bicondiloidea	107	
66. Larghezza bigoniaca	95	
67. Distanza fori mentonieri	37	
68. Profondità del corpo	55	
69. Altezza alla sinfisi	23	
69(1). Altezza al foro mentoniero	d. 21	s. 23
69(3). Spessore minimo al foro mentoniero	d. 9	s. 9

INDICI

8/1. Cranico orizzontale	NR	
17/1. Vertico – longitudinale	NR	
17/8. Vertico – trasversale	NR	
20/1. Auricolo – verticale	NR	
20/8. Auricolo – verticale trasversale	NR	
9/10. Frontale trasverso	NR	
9/8. Fronto – parietale	NR	
29/26. Indice di curvatura frontale	85,71	
40/5. Gnatico	NR	
44(1)744(a). Naso - malare	NR	
47/45. Facciale totale	NR	
48/45. Facciale superiore	NR	
52/51. Orbitario	d. 108,5	s. NR
54/55. Nasale	53,3	
61/60. Maxillo – alveolare	123,2	
63/62. Palatale	84,6	

OSSERVAZIONI

Indice orbitale: Ipsiconco
 Indice nasale: Camerrino
 Indice maxillo-alveolare: Brachiuranico
 Indice palatale: Mesostafilino

CARATTERI MORFOLOGICI, DISCONTINUI ED ERGONOMICI CRANICI

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	82
Sesso	F
Età	17 – 20 anni

Climocefalia	NR
Batrocefalia	NR

CARATTERI DISCONTINUI

		DX.	SX.
<i>NORMA SUPERIORE</i>	Ossicini coronali	A	A
	Osso bregmatico	A	
	Ossicini sagittali	NR	NR
	Fori obelici	A	A
<i>NORMA LATERALE</i>	Osso epipterico	A	A
	Osso ad intacco parietale	NR	NR
<i>NORMA POSTERIORE</i>	Osso al lambda	NR	
	Ossa wormiane lungo sutura lambdoidea	NR	NR
	Osso epactale	NR	
	Osso asterico	NR	NR
	Linea nucale suprema	A	
<i>NORMA INFERIORE</i>	Apertura canale condiloideo posteriore	A	A
	Sdoppiamento faccetta condiloidea	A	A
	Tubercolo precondiloideo	NR	NR
	Tubercolo faringeo	NR	NR
<i>NORMA SUPERIORE</i>	Sutura metopica	A	
	Forame sopraorbitario completo	P	NR
	Forame frontale	A	A
	Forame infraorbitario accessorio	A	A
	Forame zigomatico	A	A

CARATTERI ERGONOMICI

Toro palatino	A	A
Toro mandibolare	A	A
Toro mascellare	A	A

SCHEMA DENTARIA

SITO ARCHEOLOGICO: ISF 06

Tomba: 82

Sesso: F

Età: 17 – 20

Mascellare

M3	M2	M1	P2	P1	C'	I2	I1	I1	I2	C'	P1	P2	M1	M2	M3
(-)	(-)	3	2	2	3	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1
		i	i				t	i	t	i	t	i	t	t	
		2 y	5 y				2 y	2 y	2 y	4 y					

Mandibola

M3	M2	M1	P2	P1	C'	I2	I1	I1	I2	C'	P1	P2	M1	M2	M3
1	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	CD	3	1
			i		i	t	i	t	i	t	i	t	i		
			5 y		3 y	3 y	3 y	3 y	3 y				3 y		

Legenda:

- +: dente in situ;
- : dente caduto *intra vitam*;
- (-): dente caduto *post mortem*;
- O: dente agenesiaco;
- incl.: dente incluso;
- ...: tratto alveolare mancante;

1 – 7: usura;

t: tartaro;

T: tartaro massivo;

TT: tartaro che ingloba il dente;

i: ipoplasia dello smalto;

A: ascesso apicale fistolizzato (parete alveolare vestibolare distrutta);

g: granuloma (dente perduto e fondo alveolare slargato);

C: carie;

m: mesiale;

d: distale;

l: linguale;

v: vestibolare;

o: oclusale

clt: al colletto;

CD: carie destrutturante

OCCLUSIONE DENTARIA: NR

Labidonte (“a tenaglia”)	
Psalidonte (protr. sup)	
Stegodonte (protr. inf)	

ARTROSI TEMPORO MANDIBOLARE:

Città	SI	NO	?
Fossetta dx.			X
Condilo dx.		X	
Fossetta sx.			X
Condilo sx.		X	

**CARATTERI METRICI, MORFOMETRICI, MORFOLOGICI, DISCONTINUI ED
ERGONOMICI DEL CINTO SCAPOLARE E DELL'ARTO SUPERIORE**

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	82
Sesso	F
Età	17 – 20

CLAVICOLA	DX	SX	INDICI	DX	SX
1. Lunghezza massima	108	114	1Cl/2Om Clavicolo – omerale	NR	45,05
6. Circonferenza mediana	28	27	1Ra/2Om Radio – omerale	NR	NR
6/1 Indice di robustezza	25,9	23,6	OSSERVAZIONI		
Indice di asimmetria	/	/	<u>Indice diafisario omero</u> sx: euribrachia		
Notch-like defect	P	A	<u>Indice clavicolo-omerale</u> sx: clavicola breve		
Inserzione del grande pettorale	L	L			
Superficie articolare dell'acromion	L	L			
SCAPOLA	DX	SX			
Solco circonflesso	NR	A			
OMERO	DX	SX			
1. Lunghezza massima	NR	258			
2. Lunghezza totale	NR	253			
5. Diametro massimo a metà diafisi	NR	16			
6. Diametro minimo a metà diafisi	NR	14			
7. Circonferenza minima	NR	50			
7/1 Indice di robustezza	NR	19,3			
Indice di asimmetria	NR	/			
6/5 Indice diafisario	NR	87,5			
Apertura setto fossa olecranica	NR	A			
Processo sopracondiloideo	NR	A			
Doccia bicipitale	NR	L			
Tuberosità deltoidea	NR	L			
Esostosi dell'epicondilo mediale	NR	A			
RADIO	DX	SX			
1. Lunghezza massima	NR	NR			
2. Lunghezza fisiologica	NR	NR			
3. Circonferenza minima	NR	NR			
3/2 Indice di robustezza	NR	NR			
Indice di asimmetria	NR	NR			
Entesofiti sulla tuberosità bicipitale	NR	NR			
ULNA	DX	SX			
1. Lunghezza massima	NR	NR			
2. Lunghezza fisiologica	NR	NR			
3. Circonferenza minima	NR	NR			
13. Diametro trasversale superiore	NR	NR			
14. Diametro dorso – volare sup.	NR	NR			
3/2 Indice di robustezza	NR	NR			
Indice di asimmetria	NR	NR			
13/14 Indice olenico	NR	NR			
Entesofiti margine sup. olecrano	NR	NR			
Entesofiti margine inf. incisura radiale	NR	NR			

CARATTERI METRICI, MORFOMETRICI, MORFOLOGICI, DISCONTINUI ED ERGONOMICI DEL CINTO PELVICO E DELL'ARTO INFERIORE E STATURA

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	82
Sesso	F
Età	17 – 20

SACRO	DX	SX			
Faccette articolari accessorie	NR	NR	Esostosi nella fossa trocanterica	NR	NR
COXALE	DX	SX	PATELLA	DX	SX
14(1). Diametro cotilo – sciatico	NR	NR	Intacco del vasto	NR	NR
15(1). Altezza sciatica	NR	NR	TIBIA	DX	SX
15(1)/14(1) Indice cotilo – sciatico	NR	NR	1. Lunghezza massima	NR	NR
Solco sul fondo dell'acetabolo	NR	NR	8a. Diametro sagittale al foro nutritizio	NR	NR
BACINO	DX	SX	9a. Diametro trasv. al foro nutritizio	NR	NR
Faccette articolari accessorie	NR	NR	10b. Circonferenza minima	NR	NR
2. Larghezza massima	NR		10b/1 Indice di robustezza	NR	NR
5. Larghezza antero – superiore	NR		Indice di asimmetria	/	/
23. Diametro sagittale	NR		9a/8a Indice cnemico	NR	NR
24. Diametro trasversale	NR		Linea poplitea	NR	NR
23/24 Indice di ingresso	NR		Faccette bordo anteriore epifisi distale	NR	NR
FEMORE	DX	SX	FIBULA	DX	SX
1. Lunghezza massima	NR	NR	1. Lunghezza massima	NR	NR
2. Lunghezza fisiologica	NR	NR	4a. Circonferenza minima	NR	NR
6. Diametro sagittale	NR	NR	4a/1 Indice di robustezza	NR	NR
7. Diametro trasversale	NR	NR	Indice di asimmetria	/	/
9. Diametro trasversale superiore	NR	NR	Scanalature della diafisi	NR	NR
10. Diametro sagittale superiore	NR	NR	ASTRAGALO	DX	SX
(6+7)/2 Indice di robustezza	NR	NR	Osso trigono	NR	NR
Indice di asimmetria	/	/	Faccetta sul collo	NR	NR
6/7 Indice pilastrico	NR	NR	CALCAGNO	DX	SX
10/9 Indice merico	NR	NR	Faccetta calcaneare sdoppiata	NR	NR
Terzo trocantere	NR	NR	Tubercolo peroneale	NR	NR
Inserzione del grande gluteo	NR	NR	Esostosi inserzione tendine d'Achille	NR	NR
Faccetta di Poirier	NR	NR	Sperone calcaneare	NR	NR
Placca sul collo	NR	NR	INDICI	DX	SX
Fossa di Allen	NR	NR	1Ti/2Fem Indice crurale	NR	NR

STATURA

	DX	SX	
OMERO	NR	144,65	± 4,45
RADIO	NR	NR	±
ULNA	NR	NR	±
FEMORE	NR	NR	±
TIBIA	NR	NR	±
FEMORE+TIBIA	NR	NR	±
FIBULA	NR	NR	±
STATURA MEDIA		144,65	± 4,45

INDICI DI SESSUAZIONE DEL CRANIO E DEL BACINO

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	82
Sesso	F
Età	17 – 20

LEGENDA: -2 Iperfemminile; -1 Femminile; 0 Intermedio; +1 Maschile; +2 Ipermaschile; NR Non rilevabile

CRANIO								
	VALORE W	-2	-1	0	+1	+2	NR	VALORE W _x
Glabella	3		X					-3
Processo mastoideo	3			X				0
Rilievi del piano nucale	3						X	NR
Processo zigomatico del temporale	3		X					-3
Mandibola	3		X					-3
Mento	2			X				0
Arco sopraciliare	2		X					-2
Osso zigomatico	2			X				0
TOT = 18							TOT = -11	

	F	I tendente F	I	I tendente M	M
M = W _x /W = -0,61		X			

BACINO								
	VALORE W	-2	-1	0	+1	+2	NR	VALORE W _x
Solco preauricolare	3						X	
Grande incisura ischiatica	3						X	
Angolo sottopubico	3						X	
Forame otturato	2						X	
Osso dell'anca	2						X	
Arco composto	2						X	
Corpo dell'ischio	2						X	
Cresta iliaca	1						X	
TOT							TOT	

	F	I tendente F	I	I tendente M	M
M = W _x /W =					

OSSERVAZIONI

DETERMINAZIONE DEL SESSO TRAMITE CARATTERI METRICI

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	82
Sesso	F
Età	17 – 20

			F	I – F	I	I – M	M
STERNO							
Lunghezza	NR						
SCAPOLA							
	DX	SX					
Lunghezza	NR	80	X				
Lunghezza cavità glenoidea	NR	32	X				
CLAVICOLA							
	DX	SX					
Lunghezza	108	114	X				
OMERO							
	DX	SX					
Diametro verticale della testa	NR	35	X				
COXALE							
	DX	SX					
Indice ischio – pubico	NR	NR					
FEMORE							
	DX	SX					
Diametro verticale della testa	NR	NR					
Diametro massimo della testa	NR	NR					
Lunghezza fisiologica	NR	NR					
Circonferenza a metà diafisi	NR	NR					
Larghezza bicondiloidea	NR	NR					

OSSERVAZIONI

SCHEDA DI RILEVAMENTO PATOLOGICO

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	82
Sesso	F
Età	17 – 20

	A	P	NR	LIEVE	MODERATA	GRAVE
PATOLOGIE DENTARIE						
Ipoplasia		X		X		
Età insorgenza ipoplasia	Due episodi, fra i 2/3 anni e fra i 4/5 anni					
Parodontosi		X		X		
Usura strumentale	X					
Malposizionamenti	X					
Caratteri dentari	X					
PATOLOGIE SCHELETRICHE						
Cribrà		X			X (dx/sx)	
Iperostosi porotica	X					
Ernie di Schmorl	X					
Periostite			X			
Fratture			X			
Osteite ischiatica			X			
ARTROSI						
Atlanto – occipitale	X					
Spondiloartrosi	X					
Cervicali	X					
Toraciche	X					
Lombari			X			
Sacrali			X			
Spalla	X					
Gomito			X			
Polso			X			
Mano			X			
Sterno – clavicolare	X					
Sterno – costale	X					
Costo – vertebrale	X					
Sacro – iliaca			X			
Coxartrosi			X			
Ginocchio			X			
Caviglia			X			
Piede			X			

OSSERVAZIONI

Parodontosi lieve arcata alveolare mandibolare sx.

Ipoplasia lieve con due episodi di insorgenza, tra i 2 e 3 anni e tra i 4 e 5 anni.

Cribrà orbitalia di intensità moderata osservabile all'interno dell'orbita dx e sx.

CARATTERI METRICI, MORFOMETRICI, MORFOLOGICI, DISCONTINUI ED ERGONOMICI DEL CINTO PELVICO E DELL'ARTO INFERIORE E STATURA

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	83
Sesso	NR
Età	NR

SACRO	DX	SX			
Faccette articolari accessorie	NR	NR	Esostosi nella fossa trocanterica	NR	NR
COXALE	DX	SX	PATELLA	DX	SX
14(1). Diametro cotilo – sciatico	NR	NR	Intacco del vasto	NR	NR
15(1). Altezza sciatica	NR	NR	TIBIA	DX	SX
15(1)/14(1) Indice cotilo – sciatico	NR	NR	1. Lunghezza massima	NR	NR
Solco sul fondo dell'acetabolo	NR	NR	8a. Diametro sagittale al foro nutritizio	NR	NR
BACINO	DX	SX	9a. Diametro trasv. al foro nutritizio	NR	NR
Faccette articolari accessorie	NR	NR	10b. Circonferenza minima	NR	NR
2. Larghezza massima	NR		10b/1 Indice di robustezza	NR	NR
5. Larghezza antero – superiore	NR		Indice di asimmetria	/	/
23. Diametro sagittale	NR		9a/8a Indice cnemico	NR	NR
24. Diametro trasversale	NR		Linea poplitea	NR	NR
23/24 Indice di ingresso	NR		Faccette bordo anteriore epifisi distale	A	A
FEMORE	DX	SX	FIBULA	DX	SX
1. Lunghezza massima	NR	NR	1. Lunghezza massima	NR	NR
2. Lunghezza fisiologica	NR	NR	4a. Circonferenza minima	NR	NR
6. Diametro sagittale	NR	NR	4a/1 Indice di robustezza	NR	NR
7. Diametro trasversale	NR	NR	Indice di asimmetria	/	/
9. Diametro trasversale superiore	NR	NR	Scanalature della diafisi	L	L
10. Diametro sagittale superiore	NR	NR	ASTRAGALO	DX	SX
(6+7)/2 Indice di robustezza	NR	NR	Osso trigono	A	A
Indice di asimmetria	/	/	Faccetta sul collo	A	A
6/7 Indice pilastrico	NR	NR	CALCAGNO	DX	SX
10/9 Indice merico	NR	NR	Faccetta calcaneare sdoppiata	A	A
Terzo trocantere	NR	NR	Tubercolo peroneale	A	A
Inserzione del grande gluteo	NR	NR	Esostosi inserzione tendine d'Achille	L	L
Faccetta di Poirier	NR	NR	Sperone calcaneare	A	A
Placca sul collo	NR	NR	INDICI	DX	SX
Fossa di Allen	NR	NR	1Ti/2Fem Indice crurale	NR	NR

STATURA

	DX	SX	
OMERO	NR	NR	±
RADIO	NR	NR	±
ULNA	NR	NR	±
FEMORE	NR	NR	±
TIBIA	NR	NR	±
FEMORE+TIBIA	NR	NR	±
FIBULA	NR	NR	±
STATURA MEDIA		NR	±

SCHEDA DI RILEVAMENTO PATOLOGICO

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	83
Sesso	NR
Età	NR

	A	P	NR	LIEVE	MODERATA	GRAVE
PATOLOGIE DENTARIE						
Ipoplasia			X			
Età insorgenza ipoplasia						
Parodontosi			X			
Usura strumentale			X			
Malposizionamenti			X			
Caratteri dentari			X			
PATOLOGIE SCHELETRICHE						
Cibra			X			
Iperostosi porotica			X			
Ernie di Schmorl			X			
Periostite			X			
Fratture			X			
Osteite ischiatica			X			
ARTROSI						
Atlanto – occipitale			X			
Spondiloartrosi			X			
Cervicali			X			
Toraciche			X			
Lombari			X			
Sacrali			X			
Spalla			X			
Gomito			X			
Polso			X			
Mano			X			
Sterno – clavicolare			X			
Sterno – costale			X			
Costo – vertebrale			X			
Sacro – iliaca			X			
Coxartrosi			X			
Ginocchio			X			
Caviglia		X		X (dx/sx)		
Piede		X		X (dx/sx)		

OSSERVAZIONI

CARATTERI METRICI, MORFOMETRICI, MORFOLOGICI, DISCONTINUI ED ERGONOMICI DEL CINTO PELVICO E DELL'ARTO INFERIORE E STATURA

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	84
Sesso	NR
Età	NR

SACRO	DX	SX			
Faccette articolari accessorie	NR	NR	Esostosi nella fossa trocanterica	NR	NR
COXALE	DX	SX	PATELLA	DX	SX
14(1). Diametro cotilo – sciatico	NR	NR	Intacco del vasto	NR	NR
15(1). Altezza sciatica	NR	NR	TIBIA	DX	SX
15(1)/14(1) Indice cotilo – sciatico	NR	NR	1. Lunghezza massima	NR	NR
Solco sul fondo dell'acetabolo	NR	NR	8a. Diametro sagittale al foro nutritizio	NR	NR
BACINO	DX	SX	9a. Diametro trasv. al foro nutritizio	NR	NR
Faccette articolari accessorie	NR	NR	10b. Circonferenza minima	NR	NR
2. Larghezza massima	NR		10b/1 Indice di robustezza	NR	NR
5. Larghezza antero – superiore	NR		Indice di asimmetria	/	/
23. Diametro sagittale	NR		9a/8a Indice cnemico	NR	NR
24. Diametro trasversale	NR		Linea poplitea	NR	NR
23/24 Indice di ingresso	NR		Faccette bordo anteriore epifisi distale	P	P
FEMORE	DX	SX	FIBULA	DX	SX
1. Lunghezza massima	NR	NR	1. Lunghezza massima	NR	NR
2. Lunghezza fisiologica	NR	NR	4a. Circonferenza minima	NR	NR
6. Diametro sagittale	NR	NR	4a/1 Indice di robustezza	NR	NR
7. Diametro trasversale	NR	NR	Indice di asimmetria	/	/
9. Diametro trasversale superiore	NR	NR	Scanalature della diafisi	NR	L
10. Diametro sagittale superiore	NR	NR	ASTRAGALO	DX	SX
(6+7)/2 Indice di robustezza	NR	NR	Osso trigono	A	A
Indice di asimmetria	/	/	Faccetta sul collo	A	A
6/7 Indice pilastrico	NR	NR	CALCAGNO	DX	SX
10/9 Indice merico	NR	NR	Faccetta calcaneare sdoppiata	P	P
Terzo trocantere	NR	NR	Tubercolo peroneale	A	A
Inserzione del grande gluteo	NR	NR	Esostosi inserzione tendine d'Achille	M	M
Faccetta di Poirier	NR	NR	Sperone calcaneare	A	A
Placca sul collo	NR	NR	INDICI	DX	SX
Fossa di Allen	NR	NR	1Ti/2Fem Indice crurale	NR	NR

STATURA

	DX	SX	
OMERO	NR	NR	±
RADIO	NR	NR	±
ULNA	NR	NR	±
FEMORE	NR	NR	±
TIBIA	NR	NR	±
FEMORE+TIBIA	NR	NR	±
FIBULA	NR	NR	±
STATURA MEDIA		NR	±

SCHEDA DI RILEVAMENTO PATOLOGICO

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	84
Sesso	NR
Età	NR

	A	P	NR	LIEVE	MODERATA	GRAVE
PATOLOGIE DENTARIE						
Ipoplasia			X			
Età insorgenza ipoplasia						
Parodontosi			X			
Usura strumentale			X			
Malposizionamenti			X			
Caratteri dentari			X			
PATOLOGIE SCHELETRICHE						
Cribrà			X			
Iperostosi porotica			X			
Ernie di Schmorl			X			
Periostite			X			
Fratture			X			
Osteite ischiatica			X			
ARTROSI						
Atlanto – occipitale			X			
Spondiloartrosi			X			
Cervicali			X			
Toraciche			X			
Lombari			X			
Sacrali			X			
Spalla			X			
Gomito			X			
Polso			X			
Mano			X			
Sterno – clavicolare			X			
Sterno – costale			X			
Costo – vertebrale			X			
Sacro – iliaca			X			
Coxartrosi			X			
Ginocchio			X			
Caviglia		X		X (dx/sx)		
Piede		X			X (dx/sx)	

OSSERVAZIONI

Artrosi lieve articolazione caviglia destra e sinistra.

Artrosi moderata articolazioni piede destro e sinistro.

CARATTERI METRICI E MORFOMETRICI CRANICI

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	85
Sesso	M
Età	30 anni ca

CALVARIO

1. Lunghezza massima	175	
5. Distanza nasion – basion	98	
8. Larghezza massima	144	
9. Diametro frontale minimo	97	
10. Diametro frontale massimo	121	
17. Altezza basion – bregma	135	
19(3). Distanza porion - bregma	d. 127	s. 127
19(4). Distanza porion – porion	111	
20. Altezza porion – bregma	114	
26. Arco nasion – bregma	131	
29. Corda nasion – bregma	113	
38. Capacità cranica al porion	1587,91	
38. Capacità cranica al basion	1429,53	
40. Distanza basion – prostion	88	
44(a). Corda naso – malare	97	
44(1). Arco naso – malare	110	
45. Larghezza massima della faccia	NR	
47. Altezza massima della faccia	116	
48. Altezza superiore della faccia	66	
51. Larghezza orbitaria	d. 40	s. 40
52. Altezza orbitaria	d. 34	s. 33
54. Larghezza nasale	24	
55. Altezza nasale	46	
60. Lunghezza dell'arcata alveolare	49	
61. Larghezza dell'arcata alveolare	61	
62. Lunghezza del palato	35	
63. Larghezza del palato	38	

MANDIBOLA

65. Larghezza bicondiloidea	122	
66. Larghezza bigoniaca	109	
67. Distanza fori mentonieri	46	
68. Profondità del corpo	68	
69. Altezza alla sinfisi	30	
69(1). Altezza al foro mentoniero	d. 30	s. 30
69(3). Spessore minimo al foro mentoniero	d. 10	s. 10

INDICI

8/1. Cranico orizzontale	82,2	
17/1. Vertico – longitudinale	77,1	
17/8. Vertico – trasversale	93,7	
20/1. Auricolo – verticale	65,1	
20/8. Auricolo – verticale trasversale	79,1	
9/10. Frontale trasverso	80,1	
9/8. Fronto – parietale	67,3	
29/26. Indice di curvatura frontale	86,2	
40/5. Gnatico	89,7	
44(1)/44(a). Naso - malare	113,4	
47/45. Facciale totale	NR	
48/45. Facciale superiore	NR	
52/51. Orbitario	d. 85	s. 82,5
54/55. Nasale	52,1	
61/60. Maxillo – alveolare	124,4	
63/62. Palatale	108,5	

OSSERVAZIONI

Indice cranico-orizzontale: brachicranio
Indice vertico-longitudinale: ipsicranio
Indice vertico-trasversale: metriocranio
Indice auricolo-verticale: ortocranio
Indice auricolo-verticale trasversale: tapeinocranio
Indice frontale trasverso: fronte mediamente divergente
Indice fronto-parietale: metriometopico
Indice gnatico: ortognato
Indice orbitario: ipsiconco (dx), mesoconco (sx)
Indice nasale: camerrino
Indice maxillo-alveolare: brachiuramico
Indice palatale: brachistafilino

CARATTERI MORFOLOGICI, DISCONTINUI ED ERGONOMICI CRANICI

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	85
Sesso	M
Età	30 anni ca

Clinecefalia	A
Batrocefalia	A

CARATTERI DISCONTINUI

		DX.	SX.
<i>NORMA SUPERIORE</i>	Ossicini coronali	A	A
	Osso bregmatico	A	
	Ossicini sagittali	A	A
	Fori obelici	A	P
<i>NORMA LATERALE</i>	Osso epipterico	A	A
	Osso ad intacco parietale	A	A
<i>NORMA POSTERIORE</i>	Osso al lambda	A	
	Ossa wormiane lungo sutura lambdoidea	A	A
	Osso epactale	A	
	Osso asterico	A	A
	Linea nucale suprema	P	
<i>NORMA INFERIORE</i>	Apertura canale condiloideo posteriore	A	A
	Sdoppiamento faccetta condiloidea	A	A
	Tubercolo precondiloideo	A	A
	Tubercolo faringeo	A	A
<i>NORMA SUPERIORE</i>	Sutura metopica	A	
	Forame sopraorbitario completo	A	A
	Forame frontale	A	A
	Forame infraorbitario accessorio	A	A
	Forame zigomatico	P	P

CARATTERI ERGONOMICI

Toro palatino	A	A
Toro mandibolare	A	A
Toro mascellare	A	A

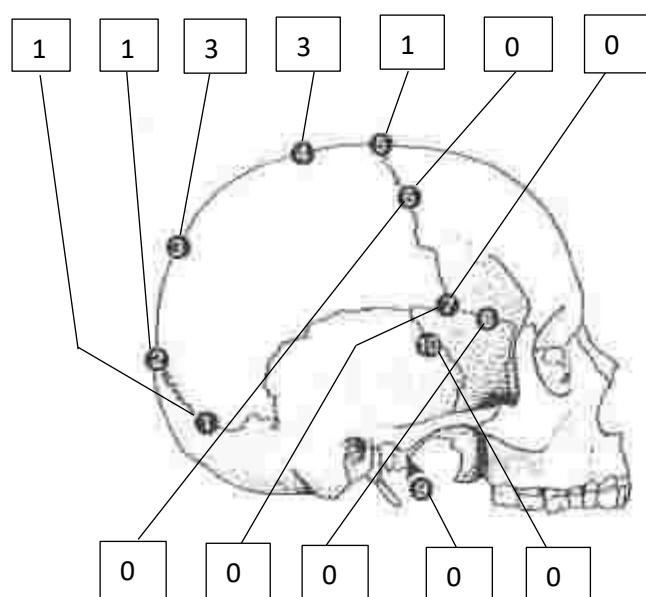
SINOSTOSI DELLE SUTURE CRANICHE

SITO ARCHEOLOGICO: ISF 06

Tomba: 85

Sesso: M

Età: 30 anni ca



Sistema della volta: 9

Sistema laterale anteriore: 0

<i>punti</i>	<i>età media</i>	<i>s.d.</i>	<i>int. dec.</i>	<i>range</i>
Sistema della volta:				
0			< 35	< 49
1, 2	30,5	9,6	19-44	18-45
3, 4, 5, 6	34,7	7,8	23-45	22-48
7, 8, 9, 10, 11	39,4	9,1	28-44	24-60
12, 13, 14, 15	45,2	12,6	31-65	24-75
16, 17, 18	48,8	10,5	35-60	30-71
19, 20	51,5	12,6	34-63	23-76
21			> 43	> 40
Sistema laterale anteriore:				
0			< 43	< 50
1	32	8,3	21-42	19-48
2	36,2	6,2	29-44	25-49
3, 4, 5	41,1	10	28-52	23-68
6	43,4	10,7	30-54	23-63
7, 8	45,5	8,9	35-57	32-65
9, 10	51,9	12,5	39-69	33-76
11, 12, 13, 14	56,2	8,5	49-65	34-68
15				

Ogni punto è definito come area di 1 cm, classificata in uno di questi stadi di sinostosi:
 0: aperta, nessuna traccia di sinostosi ectocranica;
 1: minima, da un singolo ponte osseo al 50% di sinostosi;
 2: significativa, la sinostosi è avanzata ma alcuni tratti non sono completamente saldati;
 3: completa, totale oblitterazione.

SISTEMA	<i>punti</i>	<i>età media</i>	<i>s. d.</i>	<i>int. dec.</i>	<i>range</i>
volta	9	39,4	9,1	28 – 44	24 – 60
lat. ant.	0	/	/	<43	<50

SCHEDA DENTARIA

SITO ARCHEOLOGICO: ISF 06

Tomba: 85

Sesso: M

Età: 30 anni ca

Mascellare

M3	M2	M1	P2	P1	C'	I2	I1	I1	I2	C'	P1	P2	M1	M2	M3									
	1 Cv 3		3		3		3		4		4		4		3		3		3		4 Cv 3		O	
					t i		t i		t i		t i		t i		t i		t i		t i		t i		t i	
			4y/6y	6 y	3y/4y		3 y	3 y		3 y	4 y													

Mandibola

M3	M2	M1	P2	P1	C'	I2	I1	I1	I2	C'	P1	P2	M1	M2	M3														
O		5		5		3		3		3		3		3		3		3		2		2		3		5		4	O
		t i		t		i		t i		t i		t i		t		t i		t i		t i		t		t i		t		t i	
	6 y		5 y	5 y	3 y	3 y		3 y	3 y	3 y		6 y		6 y															

Legenda:

+: dente in situ;

-: dente caduto *intra vitam*;

(-): dente caduto *post mortem*;

O: dente agenesiaco;

incl.: dente incluso;

...: tratto alveolare mancante;

1 – 7: usura;

t: tartaro;

T: tartaro massivo;

TT: tartaro che ingloba il dente;

i: ipoplasia dello smalto;

A: ascesso apicale fistolizzato (parete alveolare vestibolare distrutta);

g: granuloma (dente perduto e fondo alveolare slargato);

C: carie;

m: mesiale;

d: distale;

l: linguale;

v: vestibolare;

o: occlusale

clt: al colletto;

CD: carie destruyente

OCCLUSIONE DENTARIA:

Labidonte ("a tenaglia")	X
Psalidonte (protr. sup)	
Stegodonte (protr. inf)	

ARTROSI TEMPORO MANDIBOLARE:

Città	SI	NO	?
Fossetta dx.		X	
Condilo dx.		X	
Fossetta sx.		X	
Condilo sx.		X	

**CARATTERI METRICI, MORFOMETRICI, MORFOLOGICI, DISCONTINUI ED
ERGONOMICI DEL CINTO SCAPOLARE E DELL'ARTO SUPERIORE**

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	85
Sesso	M
Età	30 anni ca

CLAVICOLA	DX	SX	INDICI	DX	SX
1. Lunghezza massima	152	148	1Cl/2Om Clavicolo – omerale	NR	45,9
6. Circonferenza mediana	35	39	1Ra/2Om Radio – omerale	NR	NR
6/1 Indice di robustezza	23	26,3	OSSERVAZIONI		
Indice di asimmetria	/	/	Indice robustezza clavicola: gracile (dx), robusta (sx)		
Notch-like defect	A	A	Indice diafisario omero: euribrachia (dx/sx)		
Inserzione del grande pettorale	L	L	Indice olenico ulna: eurolenia (dx/sx)		
Superficie articolare dell'acromion	M	M	Indice clavicolo-omerale: clavicola breve (sx)		
SCAPOLA	DX	SX			
Solco circonflesso	A	A			
OMERO	DX	SX			
1. Lunghezza massima	NR	329			
2. Lunghezza totale	NR	322			
5. Diametro massimo a metà diafisi	23	23			
6. Diametro minimo a metà diafisi	19	19			
7. Circonferenza minima	63	61			
7/1 Indice di robustezza	NR	18,5			
Indice di asimmetria	/	/			
6/5 Indice diafisario	82,6	82,6			
Apertura setto fossa olecranica	A	A			
Processo sopracondiloideo	A	A			
Doccia bicipitale	L	L			
Tuberosità deltoidea	L	L			
Esostosi dell'epicondilo mediale	A	A			
RADIO	DX	SX			
1. Lunghezza massima	246	NR			
2. Lunghezza fisiologica	230	NR			
3. Circonferenza minima	43	42			
3/2 Indice di robustezza	18,6	NR			
Indice di asimmetria	/	/			
Entesofiti sulla tuberosità bicipitale	A	L			
ULNA	DX	SX			
1. Lunghezza massima	269	NR			
2. Lunghezza fisiologica	238	NR			
3. Circonferenza minima	41	40			
13. Diametro trasversale superiore	23	21			
14. Diametro dorso – volare sup.	26	25			
3/2 Indice di robustezza	17,2	NR			
Indice di asimmetria	/	/			
13/14 Indice olenico	88,4	84			
Entesofiti margine sup. olecrano	L	L			
Entesofiti margine inf. incisura radiale	A	A			

CARATTERI METRICI, MORFOMETRICI, MORFOLOGICI, DISCONTINUI ED ERGONOMICI DEL CINTO PELVICO E DELL'ARTO INFERIORE E STATURA

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	85
Sesso	M
Età	30 anni ca

SACRO	DX	SX			
Faccette articolari accessorie	A	A	Esostosi nella fossa trocanterica	A	A
COXALE	DX	SX	PATELLA	DX	SX
14(1). Diametro cotilo – sciatico	36	35	Intacco del vasto	A	A
15(1). Altezza sciatica	61	60	TIBIA	DX	SX
15(1)/14(1) Indice cotilo – sciatico	169,4	171,4	1. Lunghezza massima	357	351
Solco sul fondo dell'acetabolo	A	A	8a. Diametro sagittale al foro nutritizio	37	37
BACINO	DX	SX	9a. Diametro trasv. al foro nutritizio	25	26
Faccette articolari accessorie	A	A	10b. Circonferenza minima	78	77
2. Larghezza massima	268		10b/1 Indice di robustezza	21,8	21,9
5. Larghezza antero – superiore	232		Indice di asimmetria	/	/
23. Diametro sagittale	104		9a/8a Indice cnemico	67,5	70,2
24. Diametro trasversale	119		Linea poplitea	L	L
23/24 Indice di ingresso	87,3		Faccette bordo anteriore epifisi distale	A	A
FEMORE	DX	SX	FIBULA	DX	SX
1. Lunghezza massima	435	433	1. Lunghezza massima	NR	NR
2. Lunghezza fisiologica	433	431	4a. Circonferenza minima	35	34
6. Diametro sagittale	26	26	4a/1 Indice di robustezza	NR	NR
7. Diametro trasversale	29	30	Indice di asimmetria	/	/
9. Diametro trasversale superiore	35	35	Scanalature della diafisi	M	L
10. Diametro sagittale superiore	29	26	ASTRAGALO	DX	SX
(6+7)/2 Indice di robustezza	12,7	12,9	Osso trigono	A	A
Indice di asimmetria	/	/	Faccetta sul collo	A	A
6/7 Indice pilastrico	89,6	86,6	CALCAGNO	DX	SX
10/9 Indice merico	82,8	74,2	Faccetta calcaneare sdoppiata	A	A
Terzo trocantere	P	A	Tubercolo peroneale	P	A
Inserzione del grande gluteo	A	A	Esostosi inserzione tendine d'Achille	M	M
Faccetta di Poirier	A	A	Sperone calcaneare	A	A
Placca sul collo	P	A	INDICI	DX	SX
Fossa di Allen	A	A	1Ti/2Fem Indice crurale	82,4	81,4

STATURA

	DX	SX	
OMERO	NR	171,78	± 4,05
RADIO	171,99	NR	± 4,32
ULNA	174,43	NR	± 4,32
FEMORE	164,94	164,46	± 3,27 (*2)
TIBIA	168,58	167,07	± 3,37 (*2)
FEMORE+TIBIA	166,86	165,82	± 2,99 (*2)
FIBULA	NR	NR	±
STATURA MEDIA		168,43	± 3,55

INDICI DI SESSUAZIONE DEL CRANIO E DEL BACINO

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	85
Sesso	M
Età	30 anni ca

LEGENDA: -2 Iperfemminile; -1 Femminile; 0 Intermedio; +1 Maschile; +2 Ipermaschile; NR Non rilevabile

CRANIO								
	VALORE W	-2	-1	0	+1	+2	NR	VALORE W _x
Glabella	3					X		6
Processo mastoideo	3				X			3
Rilievi del piano nucale	3				X			3
Processo zigomatico del temporale	3				X			3
Mandibola	3					X		6
Mento	2				X			2
Arco sopraciliare	2					X		4
Osso zigomatico	2				X			2
TOT = 21								TOT = 29

	F	I tendente F	I	I tendente M	M
M = W _x /W = 1,38					X

BACINO								
	VALORE W	-2	-1	0	+1	+2	NR	VALORE W _x
Solco preauricolare	3				X			3
Grande incisura ischiatica	3			X				0
Angolo sottopubico	3				X			3
Forame otturato	2				X			2
Osso dell'anca	2				X			2
Arco composto	2				X			2
Corpo dell'ischio	2					X		4
Cresta iliaca	1			X				0
TOT = 18								TOT = 16

	F	I tendente F	I	I tendente M	M
M = W _x /W = 0,88				X	

OSSERVAZIONI

DETERMINAZIONE DEL SESSO TRAMITE CARATTERI METRICI

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	85
Sesso	M
Età	30 anni ca

			F	I - F	I	I - M	M
STERNO							
Lunghezza	NR						
SCAPOLA							
	DX	SX					
Lunghezza	NR	NR					
Lunghezza cavità glenoidea	38	39					X
CLAVICOLA							
	DX	SX					
Lunghezza	152	148				X	
OMERO							
	DX	SX					
Diametro verticale della testa	47	48					X
COXALE							
	DX	SX					
Indice ischio - pubico	NR	93			X		
FEMORE							
	DX	SX					
Diametro verticale della testa	46	47					X
Diametro massimo della testa	46	47				X	
Lunghezza fisiologica	433	431				X	
Circonferenza a metà diafisi	87	87					X
Larghezza bicondiloidea	82	82					X

OSSERVAZIONI

SCHEDA DI RILEVAMENTO PATOLOGICO

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	85
Sesso	M
Età	30 anni ca

	A	P	NR	LIEVE	MODERATA	GRAVE
PATOLOGIE DENTARIE						
Ipoplasia		X			X	
Età insorgenza ipoplasia	4 episodi: 3, 4, 5 e 6 anni					
Parodontosi		X		X		
Usura strumentale	X					
Malposizionamenti	X					
Caratteri dentari	X					
PATOLOGIE SCHELETRICHE						
Cribrata	X					
Iperostosi parotica	X					
Ernie di Schmorl	X					
Periostite	X					
Fratture	X					
Osteite ischiatica	X					
ARTROSI						
Atlanto – occipitale		X		X		
Spondiloartrosi	X					
Cervicali		X		X		
Toraciche		X		X		
Lombari		X		X		
Sacrali	X					
Spalla	X					
Gomito		X		X (dx/sx)		
Polso		X		X (dx/sx)		
Mano	X					
Sterno – clavicolare	X					
Sterno – costale			X			
Costo – vertebrale	X					
Sacro – iliaca		X			X	
Coxartrosi	X					
Ginocchio	X					
Caviglia		X		X (dx/sx)		
Piede		X		X (dx/sx)		

OSSERVAZIONI

Ipoplasia dello smalto moderata, con 4 episodi di insorgenza ai 3, 4, 5 e 6 anni. Parodontosi lieve. Artrosi: lieve atlanto-occipitale, lieve su vertebre cervicali, toraciche e lombari; lieve su gomito e polso dx e sx; moderata nell'articolazione sacro-iliaca dx e sx; lieve su caviglia e piede dx e sx.

CARATTERI METRICI E MORFOMETRICI CRANICI

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	86
Sesso	M
Età	40 – 50 anni

CALVARIO

1. Lunghezza massima	190	
5. Distanza nasion – basion	NR	
8. Larghezza massima	143	
9. Diametro frontale minimo	101	
10. Diametro frontale massimo	NR	
17. Altezza basion – bregma	NR	
19(3). Distanza porion - bregma	d. 139	s. 139
19(4). Distanza porion – porion	118	
20. Altezza porion – bregma	126	
26. Arco nasion – bregma	141	
29. Corda nasion – bregma	118	
38. Capacità cranica al porion	1788,8	
38. Capacità cranica al basion	NR	
40. Distanza basion – prostion	NR	
44(a). Corda naso – malare	NR	
44(1). Arco naso – malare	NR	
45. Larghezza massima della faccia	NR	
47. Altezza massima della faccia	NR	
48. Altezza superiore della faccia	NR	
51. Larghezza orbitaria	d. 40	s. NR
52. Altezza orbitaria	d. 35	s. NR
54. Larghezza nasale	NR	
55. Altezza nasale	NR	
60. Lunghezza dell'arcata alveolare	52	
61. Larghezza dell'arcata alveolare	61	
62. Lunghezza del palato	NR	
63. Larghezza del palato	37	

MANDIBOLA

65. Larghezza bicondiloidea	NR	
66. Larghezza bigoniaca	NR	
67. Distanza fori mentonieri	NR	
68. Profondità del corpo	NR	
69. Altezza alla sinfisi	NR	
69(1). Altezza al foro mentoniero	d. NR	s. NR
69(3). Spessore minimo al foro mentoniero	d. NR	s. NR

INDICI

8/1. Cranico orizzontale	75,2	
17/1. Vertico – longitudinale	NR	
17/8. Vertico – trasversale	NR	
20/1. Auricolo – verticale	66,3	
20/8. Auricolo – verticale trasversale	88,1	
9/10. Frontale trasverso	NR	
9/8. Fronto – parietale	70,6	
29/26. Indice di curvatura frontale	83,6	
40/5. Gnatico	NR	
44(1)/44(a). Naso - malare	NR	
47/45. Facciale totale	NR	
48/45. Facciale superiore	NR	
52/51. Orbitario	d. 87,5	s. NR
54/55. Nasale	NR	
61/60. Maxillo – alveolare	117,3	
63/62. Palatale	NR	

OSSERVAZIONI

Indice cranico orizzontale: mesocranio
Indice auricolo verticale: ipsicranio
Indice auricolo verticale trasversale: acrocranio
Indice fronto parietale: eurimetopico
Indice orbitario (dx): mesoconco
Indice maxillo alveolare: brachiuranico

CARATTERI MORFOLOGICI, DISCONTINUI ED ERGONOMICI CRANICI

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	86
Sesso	M
Età	40 – 50 anni

Climocefalia	A
Batrocefalia	A

CARATTERI DISCONTINUI

		DX.	SX.
<i>NORMA SUPERIORE</i>	Ossicini coronali	A	A
	Osso bregmatico	A	
	Ossicini sagittali	A	A
	Fori obelici	P	P
<i>NORMA LATERALE</i>	Osso epipterico	A	A
	Osso ad intacco parietale	A	A
<i>NORMA POSTERIORE</i>	Osso al lambda	A	
	Ossa wormiane lungo sutura lambdoidea	A	A
	Osso epactale	A	
	Osso asterico	A	A
	Linea nucale suprema	A	
<i>NORMA INFERIORE</i>	Apertura canale condiloideo posteriore	NR	NR
	Sdoppiamento faccetta condiloidea	A	A
	Tubercolo precondiloideo	NR	NR
	Tubercolo faringeo	NR	NR
<i>NORMA SUPERIORE</i>	Sutura metopica	A	
	Forame sopraorbitario completo	P	P
	Forame frontale	A	P
	Forame infraorbitario accessorio	NR	NR
	Forame zigomatico	P	A

CARATTERI ERGONOMICI

Toro palatino	A	A
Toro mandibolare	NR	NR
Toro mascellare	A	A

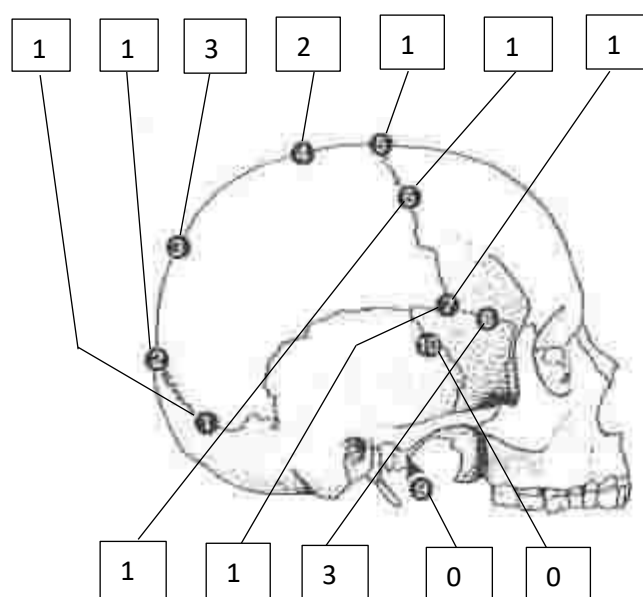
SINOSTOSI DELLE SUTURE CRANICHE

SITO ARCHEOLOGICO: ISF 06

Tomba: 86

Sesso: M

Età: 40 – 50 anni



Sistema della volta: 10

Sistema laterale anteriore: 5

<i>punti</i>	<i>età media</i>	<i>s. d.</i>	<i>int. dec.</i>	<i>range</i>
Sistema della volta:				
0			< 35	< 49
1, 2	30,5	9,6	19-44	18-45
3, 4, 5, 6	34,7	7,8	23-45	22-48
7, 8, 9, 10, 11	39,4	9,1	28-44	24-60
12, 13, 14, 15	45,2	12,6	31-65	24-75
16, 17, 18	48,8	10,5	35-60	30-71
19, 20	51,5	12,6	34-63	23-76
21			> 43	> 40
Sistema laterale anteriore:				
0			< 43	< 50
1	32	8,3	21-42	19-48
2	36,2	6,2	29-44	25-49
3, 4, 5	41,1	10	28-52	23-68
6	43,4	10,7	30-54	23-63
7, 8	45,5	8,9	35-57	32-65
9, 10	51,9	12,5	39-69	33-76
11, 12, 13, 14	56,2	8,5	49-65	34-68
15				

Ogni punto è definito come area di 1 cm, classificata in uno di questi stadi di sinostosi:
 0: aperta, nessuna traccia di sinostosi ectocranica;
 1: minima, da un singolo ponte osseo al 50% di sinostosi;
 2: significativa, la sinostosi è avanzata ma alcuni tratti non sono completamente saldati;
 3: completa, totale obliterazione.

SISTEMA	<i>punti</i>	<i>età media</i>	<i>s. d.</i>	<i>int. dec.</i>	<i>range</i>
volta	10	39,4	9,1	28-44	24-60
lat. ant.	5	41,1	10	28-52	23-68

SCHEMA DENTARIA

SITO ARCHEOLOGICO: ISF 06

Tomba: 86

Sesso: M

Età: 40 – 50 anni

Mascellare

M3	M2	M1		P2	P1	C'		I2	I1	I1	I2	C'		P1	P2	M1	M2	M3
(-)	(-)	Cm	7	8	Cm	8	7	6	6	6	6	6	6	6	(-)	(-)	7	O
		t					t	t	t	t	t	t	t	t			t	
	A	A													A			

Mandibola

M3	M2	M1	P2	P1	C'	I2	I1	I1	I2	C'	P1	P2	M1	M2	M3	
...	7	Co	5	O
													t	t		

Legenda:

- +: dente in situ;
- : dente caduto *intra vitam*;
- (-): dente caduto *post mortem*;
- O: dente agenesiaco;
- incl.: dente incluso;
- ...: tratto alveolare mancante;

1 – 7: usura;

t: tartaro;

T: tartaro massivo;

TT: tartaro che ingloba il dente;

i: ipoplasia dello smalto;

A: ascesso apicale fistolizzato (parete alveolare vestibolare distrutta);

g: granuloma (dente perduto e fondo alveolare slargato);

C: carie;

m: mesiale;

d: distale;

l: linguale;

v: vestibolare;

o: oclusale

clt: al colletto;

CD: carie destrutturante

OCCLUSIONE DENTARIA: NR

Labidonte ("a tenaglia")	
Psalidonte (protr. sup)	
Stegodonte (protr. inf)	

ARTROSI TEMPORO MANDIBOLARE:

Città	SI	NO	?
Fossetta dx.		X	
Condilo dx.		X	
Fossetta sx.		X	
Condilo sx.		X	

INDICI DI SESSUAZIONE DEL CRANIO E DEL BACINO

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	86
Sesso	M
Età	40 – 50 anni

LEGENDA: -2 Iperfemminile; -1 Femminile; 0 Intermedio; +1 Maschile; +2 Ipermaschile; NR Non rilevabile

CRANIO									
	VALORE W	-2	-1	0	+1	+2	NR	VALORE W _x	
Glabella	3					X		6	
Processo mastoideo	3					X		6	
Rilievi del piano nucale	3				X			3	
Processo zigomatico del temporale	3					X		6	
Mandibola	3						X	NR	
Mento	2						X	NR	
Arco sopraciliare	2					X		4	
Osso zigomatico	2				X			2	
TOT = 16								TOT = 27	

	F	I tendente F	I	I tendente M	M
M = W _x /W = 1,68					X

BACINO									
	VALORE W	-2	-1	0	+1	+2	NR	VALORE W _x	
Solco preauricolare	3						X		
Grande incisura ischiatica	3						X		
Angolo sottopubico	3						X		
Forame otturato	2						X		
Osso dell'anca	2						X		
Arco composto	2						X		
Corpo dell'ischio	2						X		
Cresta iliaca	1						X		
TOT								TOT	

	F	I tendente F	I	I tendente M	M
M = W _x /W =					

OSSERVAZIONI

SCHEDA DI RILEVAMENTO PATOLOGICO

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	86
Sesso	M
Età	40 – 50 anni

	A	P	NR	LIEVE	MODERATA	GRAVE
PATOLOGIE DENTARIE						
Ipoplasia	X					
Età insorgenza ipoplasia						
Parodontosi		X			X	
Usura strumentale	X					
Malposizionamenti	X					
Caratteri dentari		X			X	
PATOLOGIE SCHELETRICHE						
Cribrata	X					
Iperostosi parotica	X					
Ernie di Schmorl			X			
Periostite			X			
Fratture			X			
Osteite ischiatica						
ARTROSI						
Atlanto – occipitale		X		X		
Spondiloartrosi			X			
Cervicali			X			
Toraciche			X			
Lombari			X			
Sacrali			X			
Spalla			X			
Gomito			X			
Polso			X			
Mano			X			
Sterno – clavicolare			X			
Sterno – costale			X			
Costo – vertebrale			X			
Sacro – iliaca			X			
Coxartrosi			X			
Ginocchio			X			
Caviglia			X			
Piede			X			

OSSERVAZIONI

Parodontosi moderata

3 ascessi su M₁, M₂ dx e P₂ sx

CARATTERI MORFOLOGICI, DISCONTINUI ED ERGONOMICI CRANICI

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	88
Sesso	Probabile F
Età	18 – 22 anni

Climocefalia	P
Batrocefalia	A

CARATTERI DISCONTINUI

		DX.	SX.
<i>NORMA SUPERIORE</i>	Ossicini coronali	NR	NR
	Osso bregmatico	NR	
	Ossicini sagittali	A	A
	Fori obelici	A	A
<i>NORMA LATERALE</i>	Osso epipterico	A	A
	Osso ad intacco parietale	A	A
<i>NORMA POSTERIORE</i>	Osso al lambda	A	
	Ossa wormiane lungo sutura lambdoidea	A	A
	Osso epactale	A	
	Osso asterico	A	A
	Linea nucale suprema	NR	
<i>NORMA INFERIORE</i>	Apertura canale condiloideo posteriore	NR	NR
	Sdoppiamento faccetta condiloidea	NR	NR
	Tubercolo precondiloideo	NR	NR
	Tubercolo faringeo	NR	NR
<i>NORMA SUPERIORE</i>	Sutura metopica	NR	
	Forame sopraorbitario completo	NR	NR
	Forame frontale	NR	NR
	Forame infraorbitario accessorio	NR	NR
	Forame zigomatico	NR	NR

CARATTERI ERGONOMICI

Toro palatino	NR	NR
Toro mandibolare	NR	NR
Toro mascellare	NR	NR

SCHEMA DENTARIA

SITO ARCHEOLOGICO: ISF 06

Tomba: 88

Sesso: probabile F

Età: 18 – 22 anni

Mascellare

M3	M2	M1	P2	P1	C'	I2	I1	I1	I2	C'	P1	P2	M1	M2	M3
| 1	| 2	| 3	| 3			...	...	...	...	...	...	| 2	| 3	| 3	| 2
			i									t	t		
			4 y	4 y	3 y / 4 y										

Mandibola

M3	M2	M1	P2	P1	C'	I2	I1	I1	I2	C'	P1	P2	M1	M2	M3
...	| 1	| 3	| 2	| 2	...	...	...	...	...	...	...	| 2	| 3	| 2	...
			i	i								t	t		
			4 y	4 y								4 y			

Legenda:

- +: dente in situ;
- : dente caduto *intra vitam*;
- (-): dente caduto *post mortem*;
- O: dente agenesiaco;
- incl.: dente incluso;
- ...: tratto alveolare mancante;

1 – 7: usura;

t: tartaro;

T: tartaro massivo;

TT: tartaro che ingloba il dente;

i: ipoplasia dello smalto;

A: ascesso apicale fistolizzato (parete alveolare vestibolare distrutta);

g: granuloma (dente perduto e fondo alveolare slargato);

C: carie;

m: mesiale;

d: distale;

l: linguale;

v: vestibolare;

o: oclusale

clt: al colletto;

CD: carie destruyente

OCCLUSIONE DENTARIA: NR

Labidonte (“a tenaglia”)	
Psalidonte (protr. sup)	
Stegodonte (protr. inf)	

ARTROSI TEMPORO MANDIBOLARE:

Città	SI	NO	?
Fossetta dx.			X
Condilo dx.			X
Fossetta sx.			X
Condilo sx.			X

CARATTERI METRICI, MORFOMETRICI, MORFOLOGICI, DISCONTINUI ED ERGONOMICI DEL CINTO SCAPOLARE E DELL'ARTO SUPERIORE

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	88
Sesso	Probabile F
Età	18 – 22 anni

CLAVICOLA	DX	SX	INDICI	DX	SX
1. Lunghezza massima	NR	137	1Cl/2Om Clavicolo – omerale	NR	44,6
6. Circonferenza mediana	NR	34	1Ra/2Om Radio – omerale	NR	NR
6/1 Indice di robustezza	NR	24,8	OSSERVAZIONI		
Indice di asimmetria	/	/	Indice robustezza clavicola sx: media		
Notch-like defect	NR	A	Indice diafisario omero sx: platibrachia		
Inserzione del grande pettorale	NR	L	Indice olenico ulna sx: platolenia		
Superficie articolare dell'acromion	NR	L	Indice clavicolo omerale sx: clavicola breve		
SCAPOLA	DX	SX			
Solco circonflesso	NR	A			
OMERO	DX	SX			
1. Lunghezza massima	NR	311			
2. Lunghezza totale	NR	307			
5. Diametro massimo a metà diafisi	NR	23			
6. Diametro minimo a metà diafisi	NR	16			
7. Circonferenza minima	NR	61			
7/1 Indice di robustezza	NR	19,6			
Indice di asimmetria	/	/			
6/5 Indice diafisario	NR	69,5			
Apertura setto fossa olecranica	NR	A			
Processo sopracondiloideo	NR	A			
Doccia bicipitale	NR	L			
Tuberosità deltoidea	NR	L			
Esostosi dell'epicondilo mediale	NR	A			
RADIO	DX	SX			
1. Lunghezza massima	NR	NR			
2. Lunghezza fisiologica	NR	NR			
3. Circonferenza minima	NR	NR			
3/2 Indice di robustezza	NR	NR			
Indice di asimmetria	/	/			
Entesofiti sulla tuberosità bicipitale	NR	NR			
ULNA	DX	SX			
1. Lunghezza massima	NR	NR			
2. Lunghezza fisiologica	NR	NR			
3. Circonferenza minima	NR	NR			
13. Diametro trasversale superiore	NR	19			
14. Diametro dorso – volare sup.	NR	25			
3/2 Indice di robustezza	NR	NR			
Indice di asimmetria	/	/			
13/14 Indice olenico	NR	76			
Entesofiti margine sup. olecrano	NR	L			
Entesofiti margine inf. incisura radiale	NR	A			

CARATTERI METRICI, MORFOMETRICI, MORFOLOGICI, DISCONTINUI ED ERGONOMICI DEL CINTO PELVICO E DELL'ARTO INFERIORE E STATURA

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	88
Sesso	Probabile F
Età	18 – 22 anni

SACRO	DX	SX			
Faccette articolari accessorie	NR	NR	Esostosi nella fossa trocanterica	NR	NR
COXALE	DX	SX	PATELLA	DX	SX
14(1). Diametro cotilo – sciatico	NR	NR	Intacco del vasto	NR	NR
15(1). Altezza sciatica	NR	NR	TIBIA	DX	SX
15(1)/14(1) Indice cotilo – sciatico	NR	NR	1. Lunghezza massima	NR	NR
Solco sul fondo dell'acetabolo	NR	NR	8a. Diametro sagittale al foro nutritizio	NR	NR
BACINO	DX	SX	9a. Diametro trasv. al foro nutritizio	NR	NR
Faccette articolari accessorie	NR	NR	10b. Circonferenza minima	NR	NR
2. Larghezza massima	NR		10b/1 Indice di robustezza	NR	NR
5. Larghezza antero – superiore	NR		Indice di asimmetria	/	/
23. Diametro sagittale	NR		9a/8a Indice cnemico	NR	NR
24. Diametro trasversale	NR		Linea poplitea	NR	NR
23/24 Indice di ingresso	NR		Faccette bordo anteriore epifisi distale	NR	NR
FEMORE	DX	SX	FIBULA	DX	SX
1. Lunghezza massima	NR	NR	1. Lunghezza massima	NR	NR
2. Lunghezza fisiologica	NR	NR	4a. Circonferenza minima	NR	NR
6. Diametro sagittale	NR	NR	4a/1 Indice di robustezza	NR	NR
7. Diametro trasversale	NR	NR	Indice di asimmetria	/	/
9. Diametro trasversale superiore	NR	NR	Scanalature della diafisi	NR	NR
10. Diametro sagittale superiore	NR	NR	ASTRAGALO	DX	SX
(6+7)/2 Indice di robustezza	NR	NR	Osso trigono	NR	NR
Indice di asimmetria	/	/	Faccetta sul collo	NR	NR
6/7 Indice pilastrico	NR	NR	CALCAGNO	DX	SX
10/9 Indice merico	NR	NR	Faccetta calcaneare sdoppiata	NR	NR
Terzo trocantere	NR	NR	Tubercolo peroneale	NR	NR
Inserzione del grande gluteo	NR	NR	Esostosi inserzione tendine d'Achille	NR	NR
Faccetta di Poirier	NR	NR	Sperone calcaneare	NR	NR
Placca sul collo	NR	NR	INDICI	DX	SX
Fossa di Allen	NR	NR	1Ti/2Fem Indice crurale	NR	NR

STATURA

	DX	SX	
OMERO	NR	162,46	± 4,45
RADIO	NR	NR	±
ULNA	NR	NR	±
FEMORE	NR	NR	±
TIBIA	NR	NR	±
FEMORE+TIBIA	NR	NR	±
FIBULA	NR	NR	±
STATURA MEDIA		162,46	± 4,45

DETERMINAZIONE DEL SESSO TRAMITE CARATTERI METRICI

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	88
Sesso	Probabile F
Età	18 – 22 anni

			F	I – F	I	I – M	M
STERNO							
Lunghezza	NR						
SCAPOLA							
	DX	SX					
Lunghezza	NR	NR					
Lunghezza cavità glenoidea	NR	34		X			
CLAVICOLA							
	DX	SX					
Lunghezza	NR	137	X				
OMERO							
	DX	SX					
Diametro verticale della testa	NR	44			X		
COXALE							
	DX	SX					
Indice ischio – pubico	NR	NR					
FEMORE							
	DX	SX					
Diametro verticale della testa	NR	NR					
Diametro massimo della testa	NR	NR					
Lunghezza fisiologica	NR	NR					
Circonferenza a metà diafisi	NR	NR					
Larghezza bicondiloidea	NR	NR					

OSSERVAZIONI

SCHEDA DI RILEVAMENTO PATOLOGICO

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	88
Sesso	Probabile F
Età	18 – 22 anni

	A	P	NR	LIEVE	MODERATA	GRAVE
PATOLOGIE DENTARIE						
Ipoplasia		X		X		
Età insorgenza ipoplasia	2 episodi: 3 anni e 4 anni					
Parodontosi			X			
Usura strumentale	X					
Malposizionamenti	X					
Caratteri dentari	X					
PATOLOGIE SCHELETRICHE						
Cribrata			X			
Iperostosi parotica	X					
Ernie di Schmorl			X			
Periostite			X			
Fratture			X			
Osteite ischiatica			X			
ARTROSI						
Atlanto – occipitale		X		X		
Spondiloartrosi			X			
Cervicali		X		X		
Toraciche			X			
Lombari			X			
Sacrali			X			
Spalla	X					
Gomito	X					
Polso			X			
Mano			X			
Sterno – clavicolare			X			
Sterno – costale			X			
Costo – vertebrale			X			
Sacro – iliaca			X			
Coxartrosi			X			
Ginocchio			X			
Caviglia			X			
Piede			X			

OSSERVAZIONI

2 episodi di insorgenza ipoplasia, ai 3 e 4 anni.

Lieve artrosi atlanto-occipitale e sulle vertebre cervicali.

CARATTERI METRICI, MORFOMETRICI, MORFOLOGICI, DISCONTINUI ED ERGONOMICI DEL CINTO PELVICO E DELL'ARTO INFERIORE E STATURA

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	90
Sesso	NR
Età	NR

SACRO	DX	SX			
Faccette articolari accessorie	NR	NR	Esostosi nella fossa trocanterica	NR	NR
COXALE	DX	SX	PATELLA	DX	SX
14(1). Diametro cotilo – sciatico	NR	NR	Intacco del vasto	NR	NR
15(1). Altezza sciatica	NR	NR	TIBIA	DX	SX
15(1)/14(1) Indice cotilo – sciatico	NR	NR	1. Lunghezza massima	NR	NR
Solco sul fondo dell'acetabolo	NR	NR	8a. Diametro sagittale al foro nutritizio	NR	34
BACINO	DX	SX	9a. Diametro trasv. al foro nutritizio	NR	21
Faccette articolari accessorie	NR	NR	10b. Circonferenza minima	NR	68
2. Larghezza massima	NR		10b/1 Indice di robustezza	NR	NR
5. Larghezza antero – superiore	NR		Indice di asimmetria	/	/
23. Diametro sagittale	NR		9a/8a Indice cnemico	NR	61,7
24. Diametro trasversale	NR		Linea poplitea	NR	M
23/24 Indice di ingresso	NR		Faccette bordo anteriore epifisi distale	NR	A
FEMORE	DX	SX	FIBULA	DX	SX
1. Lunghezza massima	NR	NR	1. Lunghezza massima	NR	NR
2. Lunghezza fisiologica	NR	NR	4a. Circonferenza minima	NR	NR
6. Diametro sagittale	NR	NR	4a/1 Indice di robustezza	NR	NR
7. Diametro trasversale	NR	NR	Indice di asimmetria	/	/
9. Diametro trasversale superiore	NR	NR	Scanalature della diafisi	NR	L
10. Diametro sagittale superiore	NR	NR	ASTRAGALO	DX	SX
(6+7)/2 Indice di robustezza	NR	NR	Osso trigono	NR	A
Indice di asimmetria	/	/	Faccetta sul collo	NR	A
6/7 Indice pilastrico	NR	NR	CALCAGNO	DX	SX
10/9 Indice merico	NR	NR	Faccetta calcaneare sdoppiata	NR	A
Terzo trocantere	NR	NR	Tubercolo peroneale	NR	P
Inserzione del grande gluteo	NR	NR	Esostosi inserzione tendine d'Achille	NR	M
Faccetta di Poirier	NR	NR	Sperone calcaneare	NR	A
Placca sul collo	NR	NR	INDICI	DX	SX
Fossa di Allen	NR	NR	1Ti/2Fem Indice crurale	NR	NR

STATURA

	DX	SX	
OMERO	NR	NR	±
RADIO	NR	NR	±
ULNA	NR	NR	±
FEMORE	NR	NR	±
TIBIA	NR	NR	±
FEMORE+TIBIA	NR	NR	±
FIBULA	NR	NR	±
STATURA MEDIA		NR	±

SCHEDA DI RILEVAMENTO PATOLOGICO

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	90
Sesso	NR
Età	NR

	A	P	NR	LIEVE	MODERATA	GRAVE
PATOLOGIE DENTARIE						
Ipoplasia			X			
Età insorgenza ipoplasia						
Parodontosi			X			
Usura strumentale			X			
Malposizionamenti			X			
Caratteri dentari			X			
PATOLOGIE SCHELETRICHE						
Cribrata			X			
Iperostosi parotica			X			
Ernie di Schmorl			X			
Periostite	X					
Fratture			X			
Osteite ischiatica			X			
ARTROSI						
Atlanto – occipitale			X			
Spondiloartrosi			X			
Cervicali			X			
Toraciche			X			
Lombari			X			
Sacrali			X			
Spalla			X			
Gomito			X			
Polso			X			
Mano			X			
Sterno – clavicolare			X			
Sterno – costale			X			
Costo – vertebrale			X			
Sacro – iliaca			X			
Coxartrosi			X			
Ginocchio			X			
Caviglia		X		X (dx/sx)		
Piede		X		X (dx/sx)		

OSSERVAZIONI

Lieve artrosi articolazioni caviglia e piede destro e sinistro.

CARATTERI METRICI E MORFOMETRICI CRANICI

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 07
Tomba	103
Sesso	F
Età	25-30 anni

CALVARIO

1. Lunghezza massima	NR	
5. Distanza nasion – basion	NR	
8. Larghezza massima	NR	
9. Diametro frontale minimo	NR	
10. Diametro frontale massimo	NR	
17. Altezza basion – bregma	NR	
19(3). Distanza porion - bregma	d. NR	s. NR
19(4). Distanza porion – porion	NR	
20. Altezza porion – bregma	NR	
26. Arco nasion – bregma	NR	
29. Corda nasion – bregma	NR	
38. Capacità cranica al porion	NR	
38. Capacità cranica al basion	NR	
40. Distanza basion – prostion	NR	
44(a). Corda naso – malare	NR	
44(1). Arco naso – malare	NR	
45. Larghezza massima della faccia	NR	
47. Altezza massima della faccia	NR	
48. Altezza superiore della faccia	NR	
51. Larghezza orbitaria	d. NR	s. NR
52. Altezza orbitaria	d. NR	s. NR
54. Larghezza nasale	NR	
55. Altezza nasale	NR	
60. Lunghezza dell'arcata alveolare	NR	
61. Larghezza dell'arcata alveolare	NR	
62. Lunghezza del palato	NR	
63. Larghezza del palato	NR	

MANDIBOLA

65. Larghezza bicondiloidea	NR	
66. Larghezza bigoniaca	NR	
67. Distanza fori mentonieri	45	
68. Profondità del corpo	49	
69. Altezza alla sinfisi	31	
69(1). Altezza al foro mentoniero	d. 30	s. 29
69(3). Spessore minimo al foro mentoniero	d. 10	s. 11

INDICI

8/1. Cranico orizzontale	NR	
17/1. Vertico – longitudinale	NR	
17/8. Vertico – trasversale	NR	
20/1. Auricolo – verticale	NR	
20/8. Auricolo – verticale trasversale	NR	
9/10. Frontale trasverso	NR	
9/8. Fronto – parietale	NR	
29/26. Indice di curvatura frontale	NR	
40/5. Gnatico	NR	
44(1)/44(a). Naso - malare	NR	
47/45. Facciale totale	NR	
48/45. Facciale superiore	NR	
52/51. Orbitario	d. NR	s. NR
54/55. Nasale	NR	
61/60. Maxillo – alveolare	NR	
63/62. Palatale	NR	

OSSERVAZIONI

--

CARATTERI MORFOLOGICI, DISCONTINUI ED ERGONOMICI CRANICI

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 07
Tomba	103
Sesso	F
Età	25-30 anni

Clinocefalia	NR
Batrocefalia	NR

CARATTERI DISCONTINUI

		DX.	SX.
<i>NORMA SUPERIORE</i>	Ossicini coronali	NR	NR
	Osso bregmatico	NR	
	Ossicini sagittali	NR	NR
	Fori obelici	NR	NR
<i>NORMA LATERALE</i>	Osso epipterico	NR	NR
	Osso ad intacco parietale	NR	NR
<i>NORMA POSTERIORE</i>	Osso al lambda	NR	
	Ossa wormiane lungo sutura lambdoidea	NR	NR
	Osso epactale	NR	
	Osso asterico	NR	NR
	Linea nucale suprema	NR	
<i>NORMA INFERIORE</i>	Apertura canale condiloideo posteriore	NR	NR
	Sdoppiamento faccetta condiloidea	NR	NR
	Tubercolo precondiloideo	NR	NR
	Tubercolo faringeo	NR	NR
<i>NORMA SUPERIORE</i>	Sutura metopica	A	
	Forame sopraorbitario completo	A	A
	Forame frontale	A	A
	Forame infraorbitario accessorio	A	P
	Forame zigomatico	P	A

CARATTERI ERGONOMICI

Toro palatino	NR	NR
Toro mandibolare	A	A
Toro mascellare	NR	NR

SCHEDA DENTARIA

SITO ARCHEOLOGICO: ISF 07

Tomba: 103

Sesso: F

Età: 25-30 anni

Mascellare

M3	M2	M1		P2		P1		C'		I2	I1	I1	I2	C'	P1	P2	M1	M2	M3
...	...		4		4		4		5		5	(-)	...	...	...	...	...	...	...
		t		t		t		t											

Mandibola

M3	M2	M1		P2		P1		C'		I2	I1	I1	I2	C'	P1	P2	M1	M2	M3			
O	(-)		5		3		3		5		6		6		5		3		3	(-)	...	...
	A	t		t		t		t	i	t		T		t		t		t	i	t		
								3 y						3 y								

Legenda:

+: dente in situ;

-: dente caduto *intra vitam*;

(-): dente caduto *post mortem*;

O: dente agenesiaco;

incl.: dente incluso;

...: tratto alveolare mancante;

1 – 7: usura;

t: tartaro;

T: tartaro massivo;

TT: tartaro che ingloba il dente;

i: ipoplasia dello smalto;

A: ascesso apicale fistolizzato (parete alveolare vestibolare distrutta);

g: granuloma (dente perduto e fondo alveolare slargato);

C: carie;

m: mesiale;

d: distale;

l: linguale;

v: vestibolare;

o: occlusale

clt: al colletto;

CD: carie destruyente

OCCLUSIONE DENTARIA: NR

Labidonte (“a tenaglia”)		
Psalidonte (protr. sup)		
Stegodonte (protr. inf)		

ARTROSI TEMPORO MANDIBOLARE:

Città	SI	NO	?
Fossetta dx.			X
Condilo dx.			X
Fossetta sx.			X
Condilo sx.			X

CARATTERI METRICI, MORFOMETRICI, MORFOLOGICI, DISCONTINUI ED ERGONOMICI DEL CINTO SCAPOLARE E DELL'ARTO SUPERIORE

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 07
Tomba	103
Sesso	F
Età	25-30 anni

CLAVICOLA	DX	SX	INDICI	DX	SX
1. Lunghezza massima	NR	NR	1Cl/2Om Clavicolo – omerale	NR	NR
6. Circonferenza mediana	NR	NR	1Ra/2Om Radio – omerale	NR	NR
6/1 Indice di robustezza	NR	NR	OSSERVAZIONI		
Indice di asimmetria	/	/	Indice olenico ulna: platolenia (dx/sx)		
Notch-like defect	NR	NR			
Inserzione del grande pettorale	NR	NR			
Superficie articolare dell'acromion	NR	NR			
SCAPOLA	DX	SX			
Solco circonflesso	NR	NR			
OMERO	DX	SX			
1. Lunghezza massima	NR	NR			
2. Lunghezza totale	NR	NR			
5. Diametro massimo a metà diafisi	NR	NR			
6. Diametro minimo a metà diafisi	NR	NR			
7. Circonferenza minima	NR	NR			
7/1 Indice di robustezza	NR	NR			
Indice di asimmetria	/	/			
6/5 Indice diafisario	NR	NR			
Apertura setto fossa olecranica	NR	NR			
Processo sopracondiloideo	NR	NR			
Doccia bicipitale	NR	NR			
Tuberosità deltoidea	NR	NR			
Esostosi dell'epicondilo mediale	NR	NR			
RADIO	DX	SX			
1. Lunghezza massima	213	207			
2. Lunghezza fisiologica	201	197			
3. Circonferenza minima	38	38			
3/2 Indice di robustezza	18,9	19,2			
Indice di asimmetria	/	/			
Entesofiti sulla tuberosità bicipitale	A	A			
ULNA	DX	SX			
1. Lunghezza massima	232	227			
2. Lunghezza fisiologica	203	199			
3. Circonferenza minima	34	33			
13. Diametro trasversale superiore	16	16			
14. Diametro dorso – volare sup.	23	22			
3/2 Indice di robustezza	16,7	16,5			
Indice di asimmetria	/	/			
13/14 Indice olenico	69,5	72,7			
Entesofiti margine sup. olecrano	L	L			
Entesofiti margine inf. incisura radiale	L	L			

CARATTERI METRICI, MORFOMETRICI, MORFOLOGICI, DISCONTINUI ED ERGONOMICI DEL CINTO PELVICO E DELL'ARTO INFERIORE E STATURA

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 07
Tomba	103
Sesso	F
Età	25-30 anni

SACRO	DX	SX	Esostosi nella fossa trocanterica	P	P
Faccette articolari accessorie	A	A	PATELLA	DX	SX
COXALE	DX	SX	Intacco del vasto	A	A
14(1). Diametro cotilo – sciatico	33	35	TIBIA	DX	SX
15(1). Altezza sciatica	60	61	1. Lunghezza massima	344	341
15(1)/14(1) Indice cotilo – sciatico	181,8	174,2	8a. Diametro sagittale al foro nutritizio	30	30
Solco sul fondo dell'acetabolo	A	A	9a. Diametro trasv. al foro nutritizio	23	24
BACINO	DX	SX	10b. Circonferenza minima	66	65
Faccette articolari accessorie	A	A	10b/1 Indice di robustezza	19,1	19
2. Larghezza massima	177		Indice di asimmetria	/	/
5. Larghezza antero – superiore	241		9a/8a Indice cnemico	76,6	80
23. Diametro sagittale	NR		Linea poplitea	G	G
24. Diametro trasversale	120		Faccette bordo anteriore epifisi distale	P	P
23/24 Indice di ingresso	NR		FIBULA	DX	SX
FEMORE	DX	SX	1. Lunghezza massima	330	331
1. Lunghezza massima	398	399	4a. Circonferenza minima	32	33
2. Lunghezza fisiologica	395	396	4a/1 Indice di robustezza	9,6	9,9
6. Diametro sagittale	27	27	Indice di asimmetria	/	/
7. Diametro trasversale	27	26	Scanalature della diafisi	G	G
9. Diametro trasversale superiore	30	30	ASTRAGALO	DX	SX
10. Diametro sagittale superiore	25	26	Osso trigono	A	A
(6+7)/2 Indice di robustezza	13,6	13,3	Faccetta sul collo	A	A
Indice di asimmetria	/	/	CALCAGNO	DX	SX
6/7 Indice pilastrico	100	103,8	Faccetta calcaneare sdoppiata	A	A
10/9 Indice merico	83,3	86,6	Tubercolo peroneale	A	A
Terzo trocantere	A	A	Esostosi inserzione tendine d'Achille	L	L
Inserzione del grande gluteo	M	M	Sperone calcaneare	A	A
Faccetta di Poirier	A	A	INDICI	DX	SX
Placca sul collo	A	A	1Ti/2Fem Indice crurale	87	86,1
Fossa di Allen	A	A			

STATURA

	DX	SX	
OMERO	NR	NR	±
RADIO	155,89	153,04	± 4,24 (*2)
ULNA	156,82	152,55	± 4,30 (*2)
FEMORE	152,40	152,65	± 3,72 (*2)
TIBIA	161,29	160,42	± 3,66 (*2)
FEMORE+TIBIA	156,33	156,06	± 3,55 (*2)
FIBULA	156,3	156,59	± 3,57 (*2)
STATURA MEDIA		155,86	± 3,84

INDICI DI SESSUAZIONE DEL CRANIO E DEL BACINO

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 07
Tomba	103
Sesso	F
Età	25-30 anni

LEGENDA: -2 Iperfemminile; -1 Femminile; 0 Intermedio; +1 Maschile; +2 Ipermaschile; NR Non rilevabile

CRANIO								
	VALORE W	-2	-1	0	+1	+2	NR	VALORE W _x
Glabella	3						X	NR
Processo mastoideo	3						X	NR
Rilievi del piano nucale	3						X	NR
Processo zigomatico del temporale	3						X	NR
Mandibola	3			X				0
Mento	2		X					-2
Arco sopraciliare	2			X				0
Osso zigomatico	2		X					-2
TOT = 9								TOT = -4

	F	I tendente F	I	I tendente M	M
M = W _x /W = -0,44		X			

BACINO								
	VALORE W	-2	-1	0	+1	+2	NR	VALORE W _x
Solco preauricolare	3		X					-3
Grande incisura ischiatica	3			X				0
Angolo sottopubico	3			X				0
Forame otturato	2		X					-2
Osso dell'anca	2		X					-2
Arco composto	2	X						-4
Corpo dell'ischio	2		X					-2
Cresta iliaca	1			X				0
TOT = 18								TOT = -13

	F	I tendente F	I	I tendente M	M
M = W _x /W = -0,72		X			

OSSERVAZIONI

DETERMINAZIONE DEL SESSO TRAMITE CARATTERI METRICI

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	103
Sesso	F
Età	25-30 anni

			F	I - F	I	I - M	M
STERNO							
Lunghezza	NR						
SCAPOLA							
	DX	SX					
Lunghezza	NR	NR					
Lunghezza cavità glenoidea	31	NR	X				
CLAVICOLA							
	DX	SX					
Lunghezza	NR	NR					
OMERO							
	DX	SX					
Diametro verticale della testa	NR	NR					
COXALE							
	DX	SX					
Indice ischio - pubico	NR	NR					
FEMORE							
	DX	SX					
Diametro verticale della testa	40	40	X				
Diametro massimo della testa	41	41	X				
Lunghezza fisiologica	395	396		X			
Circonferenza a metà diafisi	82	82				X	
Larghezza bicondiloidea	74	75			X		

OSSERVAZIONI

<p>OSSERVAZIONI</p>

SCHEDA DI RILEVAMENTO PATOLOGICO

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 07
Tomba	103
Sesso	F
Età	25-30 anni

	A	P	NR	LIEVE	MODERATA	GRAVE
PATOLOGIE DENTARIE						
Ipoplasia		X		X		
Età insorgenza ipoplasia	1 episodio ai 3 anni					
Parodontosi		X			X	
Usura strumentale	X					
Malposizionamenti	X					
Caratteri dentari		X		X		
PATOLOGIE SCHELETRICHE						
Cribrà	X					
Iperostosi porotica			X			
Ernie di Schmorl		X		X		
Periostite	X					
Fratture	X					
Osteite ischiatica		X		X (dx/sx)		
ARTROSI						
Atlanto – occipitale			X			
Spondiloartrosi		X			X	
Cervicali			X			
Toraciche		X		X		
Lombari		X		X		
Sacrali		X		X		
Spalla			X			
Gomito		X			X (dx/sx)	
Polso	X					
Mano	X					
Sterno – clavicolare			X			
Sterno – costale		X		X		
Costo – vertebrale		X		X		
Sacro – iliaca		X			X (dx/sx)	
Coxartrosi		X			X (dx/sx)	
Ginocchio		X				X(dx/sx)
Caviglia		X		X (dx)		
Piede		X		X (dx)		

OSSERVAZIONI

Ascesso M₂ dx mandibolare. Parodontosi moderata. Lievi ernie di Schmorl regione toracica. Lieve osteite ischiatica dx e sx. Spondiloartrosi moderata regione lombare. Artrosi: toraciche lombari e sacrali lieve; gomito moderata dx e sx; sterno costale e costo vertebrale lieve; sacro iliaca moderata dx e sx; coxartrosi moderata dx e sx; ginocchio grave dx e sx; caviglia e piede lieve (dx).

**CARATTERI METRICI, MORFOMETRICI, MORFOLOGICI, DISCONTINUI ED
ERGONOMICI DEL CINTO SCAPOLARE E DELL'ARTO SUPERIORE**

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 07
Tomba	105
Sesso	M
Età	35 anni

CLAVICOLA	DX	SX	INDICI	DX	SX
1. Lunghezza massima	NR	NR	1Cl/2Om Clavicolo – omerale	NR	NR
6. Circonferenza mediana	NR	NR	1Ra/2Om Radio – omerale	74,5	75,5
6/1 Indice di robustezza	NR	NR	OSSERVAZIONI		
Indice di asimmetria	/	/	Indice diafisario dell'omero: platibrachia (dx/sx)		
Notch-like defect	NR	NR	Indice olenico dell'ulna: eurolenia (dx/sx)		
Inserzione del grande pettorale	NR	NR	Indice radio-omerale: radio breve (dx), radio medio (sx)		
Superficie articolare dell'acromion	NR	NR			
SCAPOLA					
Solco circonflesso	NR	NR			
OMERO					
1. Lunghezza massima	322	317			
2. Lunghezza totale	314	311			
5. Diametro massimo a metà diafisi	25	23			
6. Diametro minimo a metà diafisi	18	16			
7. Circonferenza minima	60	57			
7/1 Indice di robustezza	18,6	17,9			
Indice di asimmetria	/	/			
6/5 Indice diafisario	72	69,5			
Apertura setto fossa olecranica	A	A			
Processo sopracondiloideo	A	A			
Doccia bicipitale	M	M			
Tuberosità deltoidea	M	M			
Esostosi dell'epicondilo mediale	A	A			
RADIO					
1. Lunghezza massima	234	235			
2. Lunghezza fisiologica	219	222			
3. Circonferenza minima	36	35			
3/2 Indice di robustezza	16,4	15,7			
Indice di asimmetria	/	/			
Entesofiti sulla tuberosità bicipitale	L	A			
ULNA					
1. Lunghezza massima	255	254			
2. Lunghezza fisiologica	225	225			
3. Circonferenza minima	35	35			
13. Diametro trasversale superiore	20	20			
14. Diametro dorso – volare sup.	23	24			
3/2 Indice di robustezza	15,5	15,5			
Indice di asimmetria	/	/			
13/14 Indice olenico	86,9	83,3			
Entesofiti margine sup. olecrano	L	L			
Entesofiti margine inf. incisura radiale	A	A			

CARATTERI METRICI, MORFOMETRICI, MORFOLOGICI, DISCONTINUI ED ERGONOMICI DEL CINTO PELVICO E DELL'ARTO INFERIORE E STATURA

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 07
Tomba	105
Sesso	M
Età	35 anni

SACRO	DX	SX			
Faccette articolari accessorie	A	A	Esostosi nella fossa trocanterica	A	A
COXALE	DX	SX	PATELLA	DX	SX
14(1). Diametro cotilo – sciatico	39	38	Intacco del vasto	A	A
15(1). Altezza sciatica	61	65	TIBIA	DX	SX
15(1)/14(1) Indice cotilo – sciatico	156,4	171	1. Lunghezza massima	352	356
Solco sul fondo dell'acetabolo	A	A	8a. Diametro sagittale al foro nutritizio	33	35
BACINO	DX	SX	9a. Diametro trasv. al foro nutritizio	21	23
Faccette articolari accessorie	A	A	10b. Circonferenza minima	67	68
2. Larghezza massima	244		10b/1 Indice di robustezza	19	19,1
5. Larghezza antero – superiore	211		Indice di asimmetria	/	/
23. Diametro sagittale	105		9a/8a Indice cnemico	63,6	65,7
24. Diametro trasversale	114		Linea poplitea	M	G
23/24 Indice di ingresso	92,1		Faccette bordo anteriore epifisi distale	A	A
FEMORE	DX	SX	FIBULA	DX	SX
1. Lunghezza massima	453	453	1. Lunghezza massima	351	355
2. Lunghezza fisiologica	450	452	4a. Circonferenza minima	34	32
6. Diametro sagittale	27	28	4a/1 Indice di robustezza	9,6	9
7. Diametro trasversale	25	26	Indice di asimmetria	/	/
9. Diametro trasversale superiore	31	29	Scanalature della diafisi	L	L
10. Diametro sagittale superiore	25	25	ASTRAGALO	DX	SX
(6+7)/2 Indice di robustezza	11,5	11,9	Osso trigono	A	A
Indice di asimmetria	/	/	Faccetta sul collo	A	A
6/7 Indice pilastrico	108	107,6	CALCAGNO	DX	SX
10/9 Indice merico	80,6	86,2	Faccetta calcaneare sdoppiata	A	A
Terzo trocantere	A	A	Tubercolo peroneale	A	A
Inserzione del grande gluteo	M	M	Esostosi inserzione tendine d'Achille	M	M
Faccetta di Poirier	A	A	Sperone calcaneare	P	A
Placca sul collo	A	A	INDICI	DX	SX
Fossa di Allen	A	A	1Ti/2Fem Indice crurale	78,2	78,7

STATURA

	DX	SX	
OMERO	169,62	168,08	± 4,05 (*2)
RADIO	167,46	167,84	± 4,32 (*2)
ULNA	169,25	168,88	± 4,32 (*2)
FEMORE	169,22	169,22	± 3,27 (*2)
TIBIA	167,32	168,33	± 3,37 (*2)
FEMORE+TIBIA	168,55	169,07	± 2,99 (*2)
FIBULA	165,84	166,92	± 3,29 (*2)
STATURA MEDIA		168,25	± 3,65

INDICI DI SESSUAZIONE DEL CRANIO E DEL BACINO

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 07
Tomba	105
Sesso	M
Età	35 anni

LEGENDA: -2 Iperfemminile; -1 Femminile; 0 Intermedio; +1 Maschile; +2 Ipermaschile; NR Non rilevabile

CRANIO								
	VALORE W	-2	-1	0	+1	+2	NR	VALORE W _x
Glabella	3						X	
Processo mastoideo	3						X	
Rilievi del piano nucale	3						X	
Processo zigomatico del temporale	3						X	
Mandibola	3						X	
Mento	2						X	
Arco sopraciliare	2						X	
Osso zigomatico	2						X	
TOT								TOT

	F	I tendente F	I	I tendente M	M
M = W _x /W =					

BACINO								
	VALORE W	-2	-1	0	+1	+2	NR	VALORE W _x
Solco preauricolare	3				X			3
Grande incisura ischiatica	3			X				0
Angolo sottopubico	3				X			3
Forame otturato	2					X		4
Osso dell'anca	2				X			2
Arco composto	2					X		4
Corpo dell'ischio	2				X			2
Cresta iliaca	1					X		2
TOT = 18								TOT = 18

	F	I tendente F	I	I tendente M	M
M = W _x /W = 1					X

OSSERVAZIONI

DETERMINAZIONE DEL SESSO TRAMITE CARATTERI METRICI

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 07
Tomba	105
Sesso	M
Età	35 anni

			F	I – F	I	I – M	M
STERNO							
Lunghezza	181						X
SCAPOLA							
	DX	SX					
Lunghezza	NR	NR					
Lunghezza cavità glenoidea	NR	NR					
CLAVICOLA							
	DX	SX					
Lunghezza	NR	NR					
OMERO							
	DX	SX					
Diametro verticale della testa	44	43			X		
COXALE							
	DX	SX					
Indice ischio – pubico	83	83					X
FEMORE							
	DX	SX					
Diametro verticale della testa	46	45				X	
Diametro massimo della testa	46	46			X		
Lunghezza fisiologica	450	452					X
Circonferenza a metà diafisi	83	82					X
Larghezza bicondiloidea	79	78					X

OSSERVAZIONI

SCHEDA DI RILEVAMENTO PATOLOGICO

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 07
Tomba	105
Sesso	M
Età	35 anni

	A	P	NR	LIEVE	MODERATA	GRAVE
PATOLOGIE DENTARIE						
Ipoplasia			X			
Età insorgenza ipoplasia						
Parodontosi			X			
Usura strumentale			X			
Malposizionamenti			X			
Caratteri dentari			X			
PATOLOGIE SCHELETRICHE						
Cribrà			X			
Iperostosi porotica			X			
Ernie di Schmorl	X					
Periostite	X					
Fratture	X					
Osteite ischiatica	X					
ARTROSI						
Atlanto – occipitale			X			
Spondiloartrosi		X		X		
Cervicali			X			
Toraciche		X		X		
Lombari		X		X		
Sacrali	X					
Spalla			X			
Gomito		X		X (dx/sx)		
Polso		X			X (dx/sx)	
Mano		X		X (dx/sx)		
Sterno – clavicolare		X		X (dx/sx)		
Sterno – costale		X		X (dx/sx)		
Costo – vertebrale	X					
Sacro – iliaca		X		X (dx/sx)		
Coxartrosi	X					
Ginocchio	X					
Caviglia		X		X (dx/sx)		
Piede		X		X (dx/sx)		

OSSERVAZIONI

CARATTERI METRICI, MORFOMETRICI, MORFOLOGICI, DISCONTINUI ED ERGONOMICI DEL CINTO PELVICO E DELL'ARTO INFERIORE E STATURA

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 07
Tomba	106
Sesso	M
Età	NR

SACRO	DX	SX			
Faccette articolari accessorie	NR	NR	Esostosi nella fossa trocanterica	NR	NR
COXALE	DX	SX	PATELLA	DX	SX
14(1). Diametro cotilo – sciatico	NR	NR	Intacco del vasto	NR	NR
15(1). Altezza sciatica	NR	NR	TIBIA	DX	SX
15(1)/14(1) Indice cotilo – sciatico	NR	NR	1. Lunghezza massima	NR	NR
Solco sul fondo dell'acetabolo	NR	NR	8a. Diametro sagittale al foro nutritizio	NR	29
BACINO	DX	SX	9a. Diametro trasv. al foro nutritizio	NR	24
Faccette articolari accessorie	NR	NR	10b. Circonferenza minima	NR	69
2. Larghezza massima	NR		10b/1 Indice di robustezza	NR	NR
5. Larghezza antero – superiore	NR		Indice di asimmetria	/	/
23. Diametro sagittale	NR		9a/8a Indice cnemico	NR	82,7
24. Diametro trasversale	NR		Linea poplitea	NR	L
23/24 Indice di ingresso	NR		Faccette bordo anteriore epifisi distale	NR	A
FEMORE	DX	SX	FIBULA	DX	SX
1. Lunghezza massima	NR	NR	1. Lunghezza massima	NR	319
2. Lunghezza fisiologica	NR	NR	4a. Circonferenza minima	NR	31
6. Diametro sagittale	NR	32	4a/1 Indice di robustezza	NR	9,7
7. Diametro trasversale	NR	28	Indice di asimmetria	/	/
9. Diametro trasversale superiore	NR	NR	Scanalature della diafisi	NR	L
10. Diametro sagittale superiore	NR	NR	ASTRAGALO	DX	SX
(6+7)/2 Indice di robustezza	NR	NR	Osso trigono	NR	NR
Indice di asimmetria	/	/	Faccetta sul collo	NR	NR
6/7 Indice pilastrico	NR	114,2	CALCAGNO	DX	SX
10/9 Indice merico	NR	NR	Faccetta calcaneare sdoppiata	NR	NR
Terzo trocantere	NR	NR	Tubercolo peroneale	NR	NR
Inserzione del grande gluteo	NR	NR	Esostosi inserzione tendine d'Achille	NR	NR
Faccetta di Poirier	NR	NR	Sperone calcaneare	NR	NR
Placca sul collo	NR	NR	INDICI	DX	SX
Fossa di Allen	NR	NR	1Ti/2Fem Indice crurale	NR	NR

STATURA

	DX	SX	
OMERO	NR	NR	±
RADIO	NR	NR	±
ULNA	NR	NR	±
FEMORE	NR	NR	±
TIBIA	NR	NR	±
FEMORE+TIBIA	NR	NR	±
FIBULA	NR	157,27	± 3,29
STATURA MEDIA		157,27	± 3,29

DETERMINAZIONE DEL SESSO TRAMITE CARATTERI METRICI

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 07
Tomba	106
Sesso	M
Età	NR

			F	I - F	I	I - M	M
STERNO							
Lunghezza	NR						
SCAPOLA	DX	SX					
Lunghezza	NR	NR					
Lunghezza cavità glenoidea	NR	NR					
CLAVICOLA	DX	SX					
Lunghezza	NR	NR					
OMERO	DX	SX					
Diametro verticale della testa	NR	NR					
COXALE	DX	SX					
Indice ischio - pubico	NR	NR					
FEMORE	DX	SX					
Diametro verticale della testa	NR	NR					
Diametro massimo della testa	NR	NR					
Lunghezza fisiologica	NR	NR					
Circonferenza a metà diafisi	NR	90					X
Larghezza bicondiloidea	NR	76				X	

OSSERVAZIONI

SCHEDA DI RILEVAMENTO PATOLOGICO

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 07
Tomba	106
Sesso	M
Età	NR

	A	P	NR	LIEVE	MODERATA	GRAVE
PATOLOGIE DENTARIE						
Ipoplasia			X			
Età insorgenza ipoplasia						
Parodontosi			X			
Usura strumentale			X			
Malposizionamenti			X			
Caratteri dentari			X			
PATOLOGIE SCHELETRICHE						
Cribrà			X			
Iperostosi porotica			X			
Ernie di Schmorl			X			
Periostite			X			
Fratture			X			
Osteite ischiatica			X			
ARTROSI						
Atlanto – occipitale			X			
Spondiloartrosi			X			
Cervicali			X			
Toraciche			X			
Lombari			X			
Sacrali			X			
Spalla			X			
Gomito			X			
Polso			X			
Mano			X			
Sterno – clavicolare			X			
Sterno – costale			X			
Costo – vertebrale			X			
Sacro – iliaca			X			
Coxartrosi			X			
Ginocchio		X		X (sx)		
Caviglia		X		X (sx)		
Piede		X		X (sx)		

OSSERVAZIONI

Lieve artrosi a livello delle articolazioni di ginocchio, caviglia e piede su entrambi i lati.

**CARATTERI METRICI, MORFOMETRICI, MORFOLOGICI, DISCONTINUI ED
ERGONOMICI DEL CINTO SCAPOLARE E DELL'ARTO SUPERIORE**

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 07
Tomba	107
Sesso	NR
Età	30-34 anni

CLAVICOLA	DX	SX	INDICI	DX	SX
1. Lunghezza massima	NR	NR	1Cl/2Om Clavicolo – omerale	NR	NR
6. Circonferenza mediana	NR	NR	1Ra/2Om Radio – omerale	NR	NR
6/1 Indice di robustezza	NR	NR	OSSERVAZIONI		
Indice di asimmetria	/	/	Indice olenico dell'ulna: eurolenia (dx/sx)		
Notch-like defect	NR	NR			
Inserzione del grande pettorale	NR	NR			
Superficie articolare dell'acromion	NR	NR			
SCAPOLA	DX	SX			
Solco circonflesso	NR	NR			
OMERO	DX	SX			
1. Lunghezza massima	NR	NR			
2. Lunghezza totale	NR	NR			
5. Diametro massimo a metà diafisi	NR	NR			
6. Diametro minimo a metà diafisi	NR	NR			
7. Circonferenza minima	NR	NR			
7/1 Indice di robustezza	NR	NR			
Indice di asimmetria	/	/			
6/5 Indice diafisario	NR	NR			
Apertura setto fossa olecranica	NR	NR			
Processo sopracondiloideo	NR	NR			
Doccia bicipitale	NR	NR			
Tuberosità deltoidea	NR	NR			
Esostosi dell'epicondilo mediale	NR	NR			
RADIO	DX	SX			
1. Lunghezza massima	NR	233			
2. Lunghezza fisiologica	NR	221			
3. Circonferenza minima	42	39			
3/2 Indice di robustezza	NR	17,6			
Indice di asimmetria	/	/			
Entesofiti sulla tuberosità bicipitale	P	P			
ULNA	DX	SX			
1. Lunghezza massima	NR	259			
2. Lunghezza fisiologica	226	228			
3. Circonferenza minima	36	37			
13. Diametro trasversale superiore	24	23			
14. Diametro dorso – volare sup.	25	26			
3/2 Indice di robustezza	15,9	16,2			
Indice di asimmetria	/	/			
13/14 Indice olenico	96	88,4			
Entesofiti margine sup. olecrano	L	L			
Entesofiti margine inf. incisura radiale	A	A			

CARATTERI METRICI, MORFOMETRICI, MORFOLOGICI, DISCONTINUI ED ERGONOMICI DEL CINTO PELVICO E DELL'ARTO INFERIORE E STATURA

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 07
Tomba	107
Sesso	NR
Età	30-34 anni

SACRO	DX	SX			
Faccette articolari accessorie	NR	NR	Esostosi nella fossa trocanterica	NR	NR
COXALE	DX	SX	PATELLA	DX	SX
14(1). Diametro cotilo – sciatico	NR	NR	Intacco del vasto	NR	NR
15(1). Altezza sciatica	NR	NR	TIBIA	DX	SX
15(1)/14(1) Indice cotilo – sciatico	NR	NR	1. Lunghezza massima	NR	NR
Solco sul fondo dell'acetabolo	NR	NR	8a. Diametro sagittale al foro nutritizio	NR	NR
BACINO	DX	SX	9a. Diametro trasv. al foro nutritizio	NR	NR
Faccette articolari accessorie	NR	NR	10b. Circonferenza minima	NR	NR
2. Larghezza massima	NR		10b/1 Indice di robustezza	NR	NR
5. Larghezza antero – superiore	NR		Indice di asimmetria	/	/
23. Diametro sagittale	NR		9a/8a Indice cnemico	NR	NR
24. Diametro trasversale	NR		Linea poplitea	NR	NR
23/24 Indice di ingresso	NR		Faccette bordo anteriore epifisi distale	NR	NR
FEMORE	DX	SX	FIBULA	DX	SX
1. Lunghezza massima	NR	NR	1. Lunghezza massima	NR	NR
2. Lunghezza fisiologica	NR	NR	4a. Circonferenza minima	NR	NR
6. Diametro sagittale	NR	NR	4a/1 Indice di robustezza	NR	NR
7. Diametro trasversale	NR	NR	Indice di asimmetria	/	/
9. Diametro trasversale superiore	NR	NR	Scanalature della diafisi	NR	NR
10. Diametro sagittale superiore	NR	NR	ASTRAGALO	DX	SX
(6+7)/2 Indice di robustezza	NR	NR	Osso trigono	NR	NR
Indice di asimmetria	/	/	Faccetta sul collo	NR	NR
6/7 Indice pilastrico	NR	NR	CALCAGNO	DX	SX
10/9 Indice merico	NR	NR	Faccetta calcaneare sdoppiata	NR	NR
Terzo trocantere	NR	NR	Tubercolo peroneale	NR	NR
Inserzione del grande gluteo	NR	NR	Esostosi inserzione tendine d'Achille	NR	NR
Faccetta di Poirier	NR	NR	Sperone calcaneare	NR	NR
Placca sul collo	NR	NR	INDICI	DX	SX
Fossa di Allen	NR	NR	1Ti/2Fem Indice crurale	NR	NR

STATURA

	DX	SX	
OMERO	NR	NR	±
RADIO	NR	165,37	± 4,24
ULNA	NR	168,35	± 4,30
FEMORE	NR	NR	±
TIBIA	NR	NR	±
FEMORE+TIBIA	NR	NR	±
FIBULA	NR	NR	±
STATURA MEDIA		166,86	± 4,27

SCHEDA DI RILEVAMENTO PATOLOGICO

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 07
Tomba	107
Sesso	NR
Età	30-34 anni

	A	P	NR	LIEVE	MODERATA	GRAVE
PATOLOGIE DENTARIE						
Ipoplasia			X			
Età insorgenza ipoplasia						
Parodontosi			X			
Usura strumentale			X			
Malposizionamenti			X			
Caratteri dentari			X			
PATOLOGIE SCHELETRICHE						
Cribrà			X			
Iperostosi porotica			X			
Ernie di Schmorl	X					
Periostite			X			
Fratture			X			
Osteite ischiatica			X			
ARTROSI						
Atlanto – occipitale			X			
Spondiloartrosi		X		X		
Cervicali		X		X		
Toraciche		X		X		
Lombari		X		X		
Sacrali			X			
Spalla			X			
Gomito		X			X (dx/sx)	
Polso	X					
Mano	X					
Sterno – clavicolare			X			
Sterno – costale			X			
Costo – vertebrale		X		X		
Sacro – iliaca			X			
Coxartrosi			X			
Ginocchio			X			
Caviglia			X			
Piede			X			

OSSERVAZIONI

Artrosi lieve vertebre cervicali, toraciche e lombari; spondiloartrosi lieve. Artrosi lieve costo-vertebrale. Gomito dx e sx artrosi moderata.

CARATTERI METRICI, MORFOMETRICI, MORFOLOGICI, DISCONTINUI ED ERGONOMICI DEL CINTO SCAPOLARE E DELL'ARTO SUPERIORE

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 07
Tomba	108
Sesso	F
Età	22-24 anni

CLAVICOLA	DX	SX	INDICI	DX	SX
1. Lunghezza massima	NR	NR	1Cl/1Om Clavicolo – omerale	NR	NR
6. Circonferenza mediana	32	NR	1Ra/2Om Radio – omerale	NR	NR
6/1 Indice di robustezza	NR	NR	OSSERVAZIONI		
Indice di asimmetria	/	/	Indice diafisario omero: platibrachia (dx)		
Notch-like defect	A	NR	Indice olenico ulna: ipereurolenia (dx/sx)		
Inserzione del grande pettorale	L	NR			
Superficie articolare dell'acromion	NR	NR			
SCAPOLA	DX	SX			
Solco circonflesso	NR	NR			
OMERO	DX	SX			
1. Lunghezza massima	NR	NR			
2. Lunghezza totale	NR	NR			
5. Diametro massimo a metà diafisi	21	NR			
6. Diametro minimo a metà diafisi	15	NR			
7. Circonferenza minima	53	NR			
7/1 Indice di robustezza	NR	NR			
Indice di asimmetria	/	/			
6/5 Indice diafisario	71,4	NR			
Apertura setto fossa olecranica	A	A			
Processo sopracondiloideo	A	A			
Doccia bicipitale	NR	NR			
Tuberosità deltoidea	L	NR			
Esostosi dell'epicondilo mediale	A	A			
RADIO	DX	SX			
1. Lunghezza massima	198	195			
2. Lunghezza fisiologica	185	184			
3. Circonferenza minima	36	37			
3/2 Indice di robustezza	19,4	20,1			
Indice di asimmetria	/	/			
Entesofiti sulla tuberosità bicipitale	L	L			
ULNA	DX	SX			
1. Lunghezza massima	215	213			
2. Lunghezza fisiologica	190	186			
3. Circonferenza minima	38	36			
13. Diametro trasversale superiore	20	21			
14. Diametro dorso – volare sup.	20	21			
3/2 Indice di robustezza	20	19,3			
Indice di asimmetria	/	/			
13/14 Indice olenico	100	100			
Entesofiti margine sup. olecrano	A	A			
Entesofiti margine inf. incisura radiale	A	A			

CARATTERI METRICI, MORFOMETRICI, MORFOLOGICI, DISCONTINUI ED ERGONOMICI DEL CINTO PELVICO E DELL'ARTO INFERIORE E STATURA

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 07
Tomba	108
Sesso	F
Età	22-24 anni

SACRO	DX	SX			
Faccette articolari accessorie	A	A	Esostosi nella fossa trocanterica	A	A
COXALE	DX	SX	PATELLA	DX	SX
14(1). Diametro cotilo – sciatico	37	34	Intacco del vasto	A	A
15(1). Altezza sciatica	66	65	TIBIA	DX	SX
15(1)/14(1) Indice cotilo – sciatico	178,3	191,1	1. Lunghezza massima	306	306
Solco sul fondo dell'acetabolo	A	A	8a. Diametro sagittale al foro nutritizio	28	28
BACINO	DX	SX	9a. Diametro trasv. al foro nutritizio	22	21
Faccette articolari accessorie	A	A	10b. Circonferenza minima	63	65
2. Larghezza massima	NR		10b/1 Indice di robustezza	20,5	21,2
5. Larghezza antero – superiore	NR		Indice di asimmetria	/	/
23. Diametro sagittale	NR		9a/8a Indice cnemico	78,5	75
24. Diametro trasversale	NR		Linea poplitea	L	L
23/24 Indice di ingresso	NR		Faccette bordo anteriore epifisi distale	A	A
FEMORE	DX	SX	FIBULA	DX	SX
1. Lunghezza massima	400	404	1. Lunghezza massima	NR	300
2. Lunghezza fisiologica	397	401	4a. Circonferenza minima	31	30
6. Diametro sagittale	25	24	4a/1 Indice di robustezza	NR	10
7. Diametro trasversale	21	23	Indice di asimmetria	/	/
9. Diametro trasversale superiore	26	26	Scanalature della diafisi	L	L
10. Diametro sagittale superiore	24	25	ASTRAGALO	DX	SX
(6+7)/2 Indice di robustezza	11,5	11,7	Osso trigono	A	A
Indice di asimmetria	/	/	Faccetta sul collo	A	A
6/7 Indice pilastrico	119	104,3	CALCAGNO	DX	SX
10/9 Indice merico	92,3	96,1	Faccetta calcaneare sdoppiata	A	A
Terzo trocantere	A	A	Tubercolo peroneale	A	A
Inserzione del grande gluteo	L	L	Esostosi inserzione tendine d'Achille	L	L
Faccetta di Poirier	A	A	Sperone calcaneare	A	A
Placca sul collo	A	A	INDICI	DX	SX
Fossa di Allen	A	A	1Ti/2Fem Indice crurale	77	76,3

STATURA

	DX	SX	
OMERO	NR	NR	± NR
RADIO	148,78	147,36	± 4,24 (*2)
ULNA	149,56	148,71	± 4,30 (*2)
FEMORE	152,90	153,88	± 3,72 (*2)
TIBIA	150,27	150,27	± 3,66 (*2)
FEMORE+TIBIA	151,33	151,89	± 3,55 (*2)
FIBULA	NR	147,51	± 3,57
STATURA MEDIA		150,22	± 3,86

INDICI DI SESSUAZIONE DEL CRANIO E DEL BACINO

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 07
Tomba	108
Sesso	F
Età	22-24 anni

LEGENDA: -2 Iperfemminile; -1 Femminile; 0 Intermedio; +1 Maschile; +2 Ipermaschile; NR Non rilevabile

CRANIO								
	VALORE W	-2	-1	0	+1	+2	NR	VALORE W _x
Glabella	3						X	
Processo mastoideo	3						X	
Rilievi del piano nucale	3						X	
Processo zigomatico del temporale	3						X	
Mandibola	3						X	
Mento	2						X	
Arco sopraciliare	2						X	
Osso zigomatico	2						X	
TOT								TOT

	F	I tendente F	I	I tendente M	M
M = W _x /W =					

BACINO								
	VALORE W	-2	-1	0	+1	+2	NR	VALORE W _x
Solco preauricolare	3	X						-6
Grande incisura ischiatica	3	X						-6
Angolo sottopubico	3	X						-6
Forame otturato	2	X						-4
Osso dell'anca	2	X						-4
Arco composto	2	X						-4
Corpo dell'ischio	2	X						-4
Cresta iliaca	1			X				0
TOT = 18								TOT = -34

	F	I tendente F	I	I tendente M	M
M = W _x /W = -1,88	X				

OSSERVAZIONI

DETERMINAZIONE DEL SESSO TRAMITE CARATTERI METRICI

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 07
Tomba	108
Sesso	F
Età	22-24 anni

			F	I - F	I	I - M	M
STERNO							
Lunghezza	NR						
SCAPOLA							
	DX	SX					
Lunghezza	NR	NR					
Lunghezza cavità glenoidea	NR	NR					
CLAVICOLA							
	DX	SX					
Lunghezza	NR	NR					
OMERO							
	DX	SX					
Diametro verticale della testa	NR	NR					
COXALE							
	DX	SX					
Indice ischio - pubico	NR	NR					
FEMORE							
	DX	SX					
Diametro verticale della testa	41	40	X				
Diametro massimo della testa	42	41	X				
Lunghezza fisiologica	397	401		X			
Circonferenza a metà diafisi	73	73	X				
Larghezza bicondiloidea	71	71	X				

OSSERVAZIONI

SCHEDA DI RILEVAMENTO PATOLOGICO

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 07
Tomba	108
Sesso	F
Età	22-24 anni

	A	P	NR	LIEVE	MODERATA	GRAVE
PATOLOGIE DENTARIE						
Ipoplasia			X			
Età insorgenza ipoplasia						
Parodontosi			X			
Usura strumentale			X			
Malposizionamenti			X			
Caratteri dentari			X			
PATOLOGIE SCHELETRICHE						
Cribrà			X			
Iperostosi porotica			X			
Ernie di Schmorl	X					
Periostite	X					
Fratture	X					
Osteite ischiatica	X					
ARTROSI						
Atlanto – occipitale			X			
Spondiloartrosi	X					
Cervicali			X			
Toraciche	X					
Lombari	X					
Sacrali	X					
Spalla			X			
Gomito	X					
Polso	X					
Mano	X					
Sterno – clavicolare	X					
Sterno – costale	X					
Costo – vertebrale	X					
Sacro – iliaca		X		X (dx/sx)		
Coxartrosi	X					
Ginocchio		X		X (dx/sx)		
Caviglia		X		X (dx/sx)		
Piede		X		X (dx/sx)		

OSSERVAZIONI

Lieve artrosi sacro iliaca dx/sx, ginocchio, caviglia e piede dx/sx.

CARATTERI METRICI, MORFOMETRICI, MORFOLOGICI, DISCONTINUI ED ERGONOMICI DEL CINTO PELVICO E DELL'ARTO INFERIORE E STATURA

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 07
Tomba	112
Sesso	M
Età	NR

SACRO	DX	SX			
Faccette articolari accessorie	NR	NR	Esostosi nella fossa trocanterica	NR	NR
COXALE	DX	SX	PATELLA	DX	SX
14(1). Diametro cotilo – sciatico	NR	NR	Intacco del vasto	NR	NR
15(1). Altezza sciatica	NR	NR	TIBIA	DX	SX
15(1)/14(1) Indice cotilo – sciatico	NR	NR	1. Lunghezza massima	NR	NR
Solco sul fondo dell'acetabolo	NR	NR	8a. Diametro sagittale al foro nutritizio	NR	NR
BACINO	DX	SX	9a. Diametro trasv. al foro nutritizio	NR	NR
Faccette articolari accessorie	NR	NR	10b. Circonferenza minima	71	NR
2. Larghezza massima	NR		10b/1 Indice di robustezza	NR	NR
5. Larghezza antero – superiore	NR		Indice di asimmetria	/	/
23. Diametro sagittale	NR		9a/8a Indice cnemico	NR	NR
24. Diametro trasversale	NR		Linea poplitea	NR	NR
23/24 Indice di ingresso	NR		Faccette bordo anteriore epifisi distale	P	NR
FEMORE	DX	SX	FIBULA	DX	SX
1. Lunghezza massima	NR	NR	1. Lunghezza massima	NR	NR
2. Lunghezza fisiologica	NR	NR	4a. Circonferenza minima	NR	NR
6. Diametro sagittale	30	NR	4a/1 Indice di robustezza	NR	NR
7. Diametro trasversale	24	NR	Indice di asimmetria	/	/
9. Diametro trasversale superiore	NR	NR	Scanalature della diafisi	NR	NR
10. Diametro sagittale superiore	NR	NR	ASTRAGALO	DX	SX
(6+7)/2 Indice di robustezza	NR	NR	Osso trigono	A	NR
Indice di asimmetria	/	/	Faccetta sul collo	A	NR
6/7 Indice pilastrico	125	NR	CALCAGNO	DX	SX
10/9 Indice merico	NR	NR	Faccetta calcaneare sdoppiata	A	NR
Terzo trocantere	A	NR	Tubercolo peroneale	A	NR
Inserzione del grande gluteo	M	NR	Esostosi inserzione tendine d'Achille	A	NR
Faccetta di Poirier	NR	NR	Sperone calcaneare	A	NR
Placca sul collo	NR	NR	INDICI	DX	SX
Fossa di Allen	NR	NR	1Ti/2Fem Indice crurale	NR	NR

STATURA

	DX	SX	
OMERO	NR	NR	±
RADIO	NR	NR	±
ULNA	NR	NR	±
FEMORE	NR	NR	±
TIBIA	NR	NR	±
FEMORE+TIBIA	NR	NR	±
FIBULA	NR	NR	±
STATURA MEDIA		NR	±

DETERMINAZIONE DEL SESSO TRAMITE CARATTERI METRICI

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 07
Tomba	112
Sesso	M
Età	NR

			F	I - F	I	I - M	M
STERNO							
Lunghezza	NR						
SCAPOLA							
	DX	SX					
Lunghezza	NR	NR					
Lunghezza cavità glenoidea	NR	NR					
CLAVICOLA							
	DX	SX					
Lunghezza	NR	NR					
OMERO							
	DX	SX					
Diametro verticale della testa	NR	NR					
COXALE							
	DX	SX					
Indice ischio - pubico	NR	NR					
FEMORE							
	DX	SX					
Diametro verticale della testa	NR	NR					
Diametro massimo della testa	NR	NR					
Lunghezza fisiologica	NR	NR					
Circonferenza a metà diafisi	83	NR					X
Larghezza bicondiloidea	76	NR				X	

OSSERVAZIONI

SCHEDA DI RILEVAMENTO PATOLOGICO

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 07
Tomba	112
Sesso	M
Età	NR

	A	P	NR	LIEVE	MODERATA	GRAVE
PATOLOGIE DENTARIE						
Ipoplasia			X			
Età insorgenza ipoplasia						
Parodontosi			X			
Usura strumentale			X			
Malposizionamenti			X			
Caratteri dentari			X			
PATOLOGIE SCHELETRICHE						
Cibra			X			
Iperostosi porotica			X			
Ernie di Schmorl			X			
Periostite	X					
Fratture			X			
Osteite ischiatica			X			
ARTROSI						
Atlanto – occipitale			X			
Spondiloartrosi			X			
Cervicali			X			
Toraciche			X			
Lombari			X			
Sacrali			X			
Spalla			X			
Gomito			X			
Polso			X			
Mano			X			
Sterno – clavicolare			X			
Sterno – costale			X			
Costo – vertebrale			X			
Sacro – iliaca			X			
Coxartrosi			X			
Ginocchio	X					
Caviglia		X		X (dx)		
Piede		X		X (dx)		

OSSERVAZIONI

Lieve artrosi caviglia e piede destro

CARATTERI METRICI, MORFOMETRICI, MORFOLOGICI, DISCONTINUI ED ERGONOMICI DEL CINTO PELVICO E DELL'ARTO INFERIORE E STATURA

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 07
Tomba	113
Sesso	NR
Età	NR

SACRO	DX	SX			
Faccette articolari accessorie	NR	NR	Esostosi nella fossa trocanterica	NR	NR
COXALE	DX	SX	PATELLA	DX	SX
14(1). Diametro cotilo – sciatico	NR	NR	Intacco del vasto	NR	NR
15(1). Altezza sciatica	NR	NR	TIBIA	DX	SX
15(1)/14(1) Indice cotilo – sciatico	NR	NR	1. Lunghezza massima	NR	NR
Solco sul fondo dell'acetabolo	NR	NR	8a. Diametro sagittale al foro nutritizio	NR	NR
BACINO	DX	SX	9a. Diametro trasv. al foro nutritizio	NR	NR
Faccette articolari accessorie	NR	NR	10b. Circonferenza minima	NR	NR
2. Larghezza massima	NR		10b/1 Indice di robustezza	NR	NR
5. Larghezza antero – superiore	NR		Indice di asimmetria	/	/
23. Diametro sagittale	NR		9a/8a Indice cnemico	NR	NR
24. Diametro trasversale	NR		Linea poplitea	NR	NR
23/24 Indice di ingresso	NR		Faccette bordo anteriore epifisi distale	NR	NR
FEMORE	DX	SX	FIBULA	DX	SX
1. Lunghezza massima	NR	NR	1. Lunghezza massima	NR	365
2. Lunghezza fisiologica	NR	NR	4a. Circonferenza minima	NR	40
6. Diametro sagittale	NR	NR	4a/1 Indice di robustezza	NR	10,9
7. Diametro trasversale	NR	NR	Indice di asimmetria	/	/
9. Diametro trasversale superiore	NR	NR	Scanalature della diafisi	NR	M
10. Diametro sagittale superiore	NR	NR	ASTRAGALO	DX	SX
(6+7)/2 Indice di robustezza	NR	NR	Osso trigono	NR	NR
Indice di asimmetria	/	/	Faccetta sul collo	NR	NR
6/7 Indice pilastrico	NR	NR	CALCAGNO	DX	SX
10/9 Indice merico	NR	NR	Faccetta calcaneare sdoppiata	NR	A
Terzo trocantere	NR	NR	Tubercolo peroneale	NR	P
Inserzione del grande gluteo	NR	NR	Esostosi inserzione tendine d'Achille	NR	L
Faccetta di Poirier	NR	NR	Sperone calcaneare	NR	A
Placca sul collo	NR	NR	INDICI	DX	SX
Fossa di Allen	NR	NR	1Ti/2Fem Indice crurale	NR	NR

STATURA

	DX	SX	
OMERO	NR	NR	±
RADIO	NR	NR	±
ULNA	NR	NR	±
FEMORE	NR	NR	±
TIBIA	NR	NR	±
FEMORE+TIBIA	NR	NR	±
FIBULA	NR	169,6	± 3,29
STATURA MEDIA		169,6	± 3,29

SCHEDA DI RILEVAMENTO PATOLOGICO

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 07
Tomba	113
Sesso	NR
Età	NR

	A	P	NR	LIEVE	MODERATA	GRAVE
PATOLOGIE DENTARIE						
Ipoplasia			X			
Età insorgenza ipoplasia						
Parodontosi			X			
Usura strumentale			X			
Malposizionamenti			X			
Caratteri dentari			X			
PATOLOGIE SCHELETRICHE						
Cibra			X			
Iperostosi porotica			X			
Ernie di Schmorl			X			
Periostite			X			
Fratture			X			
Osteite ischiatica			X			
ARTROSI						
Atlanto – occipitale			X			
Spondiloartrosi			X			
Cervicali			X			
Toraciche			X			
Lombari			X			
Sacrali			X			
Spalla			X			
Gomito			X			
Polso			X			
Mano			X			
Sterno – clavicolare			X			
Sterno – costale			X			
Costo – vertebrale			X			
Sacro – iliaca			X			
Coxartrosi			X			
Ginocchio			X			
Caviglia	X					
Piede	X					

OSSERVAZIONI

CARATTERI METRICI, MORFOMETRICI, MORFOLOGICI, DISCONTINUI ED ERGONOMICI DEL CINTO SCAPOLARE E DELL'ARTO SUPERIORE

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 07
Tomba	114
Sesso	Probabile F
Età	NR

CLAVICOLA	DX	SX	INDICI	DX	SX
1. Lunghezza massima	NR	NR	1Cl/2Om Clavicolo – omerale	NR	NR
6. Circonferenza mediana	NR	NR	1Ra/2Om Radio – omerale	76,3	NR
6/1 Indice di robustezza	NR	NR	OSSERVAZIONI		
Indice di asimmetria	/	/	Indice diafisario omero: platibrachia (dx)		
Notch-like defect	NR	NR	Indice olenico ulna: eurolenia (dx)		
Inserzione del grande pettorale	NR	NR	Indice radio-omerale: radio medio (dx)		
Superficie articolare dell'acromion	NR	NR			
SCAPOLA	DX	SX			
Solco circonflesso	NR	NR			
OMERO	DX	SX			
1. Lunghezza massima	330	NR			
2. Lunghezza totale	321	NR			
5. Diametro massimo a metà diafisi	24	NR			
6. Diametro minimo a metà diafisi	18	NR			
7. Circonferenza minima	64	NR			
7/1 Indice di robustezza	19,3	NR			
Indice di asimmetria	/	/			
6/5 Indice diafisario	75	NR			
Apertura setto fossa olecranica	A	NR			
Processo sopracondiloideo	A	NR			
Doccia bicipitale	L	NR			
Tuberosità deltoidea	L	NR			
Esostosi dell'epicondilo mediale	A	NR			
RADIO	DX	SX			
1. Lunghezza massima	245	NR			
2. Lunghezza fisiologica	232	NR			
3. Circonferenza minima	42	NR			
3/2 Indice di robustezza	18,1	NR			
Indice di asimmetria	/	/			
Entesofiti sulla tuberosità bicipitale	A	NR			
ULNA	DX	SX			
1. Lunghezza massima	264	NR			
2. Lunghezza fisiologica	236	NR			
3. Circonferenza minima	37	NR			
13. Diametro trasversale superiore	23	NR			
14. Diametro dorso – volare sup.	25	NR			
3/2 Indice di robustezza	15,6	NR			
Indice di asimmetria	/	/			
13/14 Indice olenico	92	NR			
Entesofiti margine sup. olecrano	A	NR			
Entesofiti margine inf. incisura radiale	A	NR			

CARATTERI METRICI, MORFOMETRICI, MORFOLOGICI, DISCONTINUI ED ERGONOMICI DEL CINTO PELVICO E DELL'ARTO INFERIORE E STATURA

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 07
Tomba	114
Sesso	Probabile F
Età	NR

SACRO	DX	SX			
Faccette articolari accessorie	NR	NR	Esostosi nella fossa trocanterica	NR	NR
COXALE	DX	SX	PATELLA	DX	SX
14(1). Diametro cotilo – sciatico	NR	NR	Intacco del vasto	NR	NR
15(1). Altezza sciatica	NR	NR	TIBIA	DX	SX
15(1)/14(1) Indice cotilo – sciatico	NR	NR	1. Lunghezza massima	NR	NR
Solco sul fondo dell'acetabolo	NR	NR	8a. Diametro sagittale al foro nutritizio	NR	NR
BACINO	DX	SX	9a. Diametro trasv. al foro nutritizio	NR	NR
Faccette articolari accessorie	NR	NR	10b. Circonferenza minima	NR	NR
2. Larghezza massima	NR		10b/1 Indice di robustezza	NR	NR
5. Larghezza antero – superiore	NR		Indice di asimmetria	NR	NR
23. Diametro sagittale	NR		9a/8a Indice cnemico	NR	NR
24. Diametro trasversale	NR		Linea poplitea	NR	NR
23/24 Indice di ingresso	NR		Faccette bordo anteriore epifisi distale	NR	NR
FEMORE	DX	SX	FIBULA	DX	SX
1. Lunghezza massima	NR	NR	1. Lunghezza massima	NR	NR
2. Lunghezza fisiologica	NR	NR	4a. Circonferenza minima	NR	NR
6. Diametro sagittale	NR	NR	4a/1 Indice di robustezza	NR	NR
7. Diametro trasversale	NR	NR	Indice di asimmetria	NR	NR
9. Diametro trasversale superiore	NR	NR	Scanalature della diafisi	NR	NR
10. Diametro sagittale superiore	NR	NR	ASTRAGALO	DX	SX
(6+7)/2 Indice di robustezza	NR	NR	Osso trigono	NR	NR
Indice di asimmetria	NR	NR	Faccetta sul collo	NR	NR
6/7 Indice pilastrico	NR	NR	CALCAGNO	DX	SX
10/9 Indice merico	NR	NR	Faccetta calcaneare sdoppiata	NR	NR
Terzo trocantere	NR	NR	Tubercolo peroneale	NR	NR
Inserzione del grande gluteo	NR	NR	Esostosi inserzione tendine d'Achille	NR	NR
Faccetta di Poirier	NR	NR	Sperone calcaneare	NR	NR
Placca sul collo	NR	NR	INDICI	DX	SX
Fossa di Allen	NR	NR	1Ti/2Fem Indice crurale	NR	NR

STATURA

	DX	SX	
OMERO	168,85	NR	± 4,45
RADIO	171,06	NR	± 4,24
ULNA	162,80	NR	± 4,30
FEMORE	NR	NR	± NR
TIBIA	NR	NR	± NR
FEMORE+TIBIA	NR	NR	± NR
FIBULA	NR	NR	± NR
STATURA MEDIA		167,57	± 4,33

DETERMINAZIONE DEL SESSO TRAMITE CARATTERI METRICI

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 07
Tomba	114
Sesso	Probabile F
Età	NR

			F	I - F	I	I - M	M
STERNO							
Lunghezza	NR						
SCAPOLA							
	DX	SX					
Lunghezza	NR	NR					
Lunghezza cavità glenoidea	NR	NR					
CLAVICOLA							
	DX	SX					
Lunghezza	NR	NR					
OMERO							
	DX	SX					
Diametro verticale della testa	43	NR		X			
COXALE							
	DX	SX					
Indice ischio - pubico	NR	NR					
FEMORE							
	DX	SX					
Diametro verticale della testa	NR	NR					
Diametro massimo della testa	NR	NR					
Lunghezza fisiologica	NR	NR					
Circonferenza a metà diafisi	NR	NR					
Larghezza bicondiloidea	NR	NR					

OSSERVAZIONI

SCHEDA DI RILEVAMENTO PATOLOGICO

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 07
Tomba	114
Sesso	Probabile F
Età	NR

	A	P	NR	LIEVE	MODERATA	GRAVE
PATOLOGIE DENTARIE						
Ipoplasia			X			
Età insorgenza ipoplasia						
Parodontosi			X			
Usura strumentale			X			
Malposizionamenti			X			
Caratteri dentari			X			
PATOLOGIE SCHELETRICHE						
Cibra			X			
Iperostosi porotica			X			
Ernie di Schmorl			X			
Periostite			X			
Fratture			X			
Osteite ischiatica			X			
ARTROSI						
Atlanto – occipitale			X			
Spondiloartrosi			X			
Cervicali			X			
Toraciche			X			
Lombari			X			
Sacrali			X			
Spalla	X					
Gomito		X		X (dx)		
Polso		X		X (dx)		
Mano	X					
Sterno – clavicolare			X			
Sterno – costale			X			
Costo – vertebrale			X			
Sacro – iliaca			X			
Coxartrosi			X			
Ginocchio			X			
Caviglia			X			
Piede			X			

OSSERVAZIONI

Lieve artrosi gomito e polso dx

CARATTERI METRICI, MORFOMETRICI, MORFOLOGICI, DISCONTINUI ED ERGONOMICI DEL CINTO PELVICO E DELL'ARTO INFERIORE E STATURA

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 07
Tomba	115
Sesso	M
Età	27-35 anni

SACRO	DX	SX			
Faccette articolari accessorie	NR	NR	Esostosi nella fossa trocanterica	NR	NR
COXALE	DX	SX	PATELLA	DX	SX
14(1). Diametro cotilo – sciatico	41	NR	Intacco del vasto	NR	NR
15(1). Altezza sciatica	NR	NR	TIBIA	DX	SX
15(1)/14(1) Indice cotilo – sciatico	NR	NR	1. Lunghezza massima	NR	NR
Solco sul fondo dell'acetabolo	NR	NR	8a. Diametro sagittale al foro nutritizio	NR	NR
BACINO	DX	SX	9a. Diametro trasv. al foro nutritizio	NR	NR
Faccette articolari accessorie	NR	NR	10b. Circonferenza minima	NR	NR
2. Larghezza massima	NR		10b/1 Indice di robustezza	NR	NR
5. Larghezza antero – superiore	NR		Indice di asimmetria	/	/
23. Diametro sagittale	NR		9a/8a Indice cnemico	NR	NR
24. Diametro trasversale	NR		Linea poplitea	NR	NR
23/24 Indice di ingresso	NR		Faccette bordo anteriore epifisi distale	NR	NR
FEMORE	DX	SX	FIBULA	DX	SX
1. Lunghezza massima	NR	NR	1. Lunghezza massima	NR	NR
2. Lunghezza fisiologica	NR	NR	4a. Circonferenza minima	NR	NR
6. Diametro sagittale	NR	NR	4a/1 Indice di robustezza	NR	NR
7. Diametro trasversale	NR	NR	Indice di asimmetria	/	/
9. Diametro trasversale superiore	NR	NR	Scanalature della diafisi	NR	NR
10. Diametro sagittale superiore	NR	NR	ASTRAGALO	DX	SX
(6+7)/2 Indice di robustezza	NR	NR	Osso trigono	NR	NR
Indice di asimmetria	/	/	Faccetta sul collo	NR	NR
6/7 Indice pilastrico	NR	NR	CALCAGNO	DX	SX
10/9 Indice merico	NR	NR	Faccetta calcaneare sdoppiata	NR	NR
Terzo trocantere	NR	NR	Tubercolo peroneale	NR	NR
Inserzione del grande gluteo	NR	NR	Esostosi inserzione tendine d'Achille	NR	NR
Faccetta di Poirier	NR	NR	Sperone calcaneare	NR	NR
Placca sul collo	NR	NR	INDICI	DX	SX
Fossa di Allen	NR	NR	1Ti/2Fem Indice crurale	NR	NR

STATURA

	DX	SX	
OMERO	NR	NR	±
RADIO	NR	NR	±
ULNA	NR	NR	±
FEMORE	NR	NR	±
TIBIA	NR	NR	±
FEMORE+TIBIA	NR	NR	±
FIBULA	NR	NR	±
STATURA MEDIA		NR	±

INDICI DI SESSUAZIONE DEL CRANIO E DEL BACINO

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 07
Tomba	115
Sesso	M
Età	27-35 anni

LEGENDA: -2 Iperfemminile; -1 Femminile; 0 Intermedio; +1 Maschile; +2 Ipermaschile; NR Non rilevabile

CRANIO								
	VALORE W	-2	-1	0	+1	+2	NR	VALORE W _x
Glabella	3						X	
Processo mastoideo	3						X	
Rilievi del piano nucale	3						X	
Processo zigomatico del temporale	3						X	
Mandibola	3						X	
Mento	2						X	
Arco sopraciliare	2						X	
Osso zigomatico	2						X	
TOT								TOT

	F	I tendente F	I	I tendente M	M
M = W _x /W =					

BACINO								
	VALORE W	-2	-1	0	+1	+2	NR	VALORE W _x
Solco preauricolare	3				X			3
Grande incisura ischiatica	3				X			3
Angolo sottopubico	3				X			3
Forame otturato	2						X	NR
Osso dell'anca	2					X		4
Arco composto	2					X		4
Corpo dell'ischio	2				X			2
Cresta iliaca	1						X	NR
TOT = 15								TOT = 19

	F	I tendente F	I	I tendente M	M
M = W _x /W = 1,26					X

OSSERVAZIONI

SCHEDA DI RILEVAMENTO PATOLOGICO

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 07
Tomba	115
Sesso	M
Età	27-35 anni

	A	P	NR	LIEVE	MODERATA	GRAVE
PATOLOGIE DENTARIE						
Ipoplasia			X			
Età insorgenza ipoplasia						
Parodontosi			X			
Usura strumentale			X			
Malposizionamenti			X			
Caratteri dentari			X			
PATOLOGIE SCHELETRICHE						
Cibra			X			
Iperostosi porotica			X			
Ernie di Schmorl			X			
Periostite			X			
Fratture			X			
Osteite ischiatica		X		X		
ARTROSI						
Atlanto – occipitale			X			
Spondiloartrosi			X			
Cervicali			X			
Toraciche			X			
Lombari			X			
Sacrali	X					
Spalla			X			
Gomito			X			
Polso			X			
Mano			X			
Sterno – clavicolare			X			
Sterno – costale			X			
Costo – vertebrale			X			
Sacro – iliaca			X			
Coxartrosi	X					
Ginocchio			X			
Caviglia			X			
Piede			X			

OSSERVAZIONI

Lieve osteite ischiatica dx

CARATTERI METRICI E MORFOMETRICI CRANICI

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 07
Tomba	116
Sesso	F
Età	18-21 anni

CALVARIO

1. Lunghezza massima	NR	
5. Distanza nasion – basion	NR	
8. Larghezza massima	139	
9. Diametro frontale minimo	NR	
10. Diametro frontale massimo	116	
17. Altezza basion – bregma	NR	
19(3). Distanza porion - bregma	d. NR	s. 117
19(4). Distanza porion – porion	NR	
20. Altezza porion – bregma	NR	
26. Arco nasion – bregma	NR	
29. Corda nasion – bregma	NR	
38. Capacità cranica al porion	NR	
38. Capacità cranica al basion	NR	
40. Distanza basion – prostion	NR	
44(a). Corda naso – malare	NR	
44(1). Arco naso – malare	NR	
45. Larghezza massima della faccia	NR	
47. Altezza massima della faccia	NR	
48. Altezza superiore della faccia	NR	
51. Larghezza orbitaria	d. NR	s. NR
52. Altezza orbitaria	d. NR	s. NR
54. Larghezza nasale	23	
55. Altezza nasale	NR	
60. Lunghezza dell'arcata alveolare	NR	
61. Larghezza dell'arcata alveolare	60	
62. Lunghezza del palato	NR	
63. Larghezza del palato	39	

MANDIBOLA

65. Larghezza bicondiloidea	119	
66. Larghezza bigoniaca	90	
67. Distanza fori mentonieri	46	
68. Profondità del corpo	66	
69. Altezza alla sinfisi	26	
69(1). Altezza al foro mentoniero	d. 26	s. 28
69(3). Spessore minimo al foro mentoniero	d. 9	s. 10

INDICI

8/1. Cranico orizzontale	NR	
17/1. Vertico – longitudinale	NR	
17/8. Vertico – trasversale	NR	
20/1. Auricolo – verticale	NR	
20/8. Auricolo – verticale trasversale	NR	
9/10. Frontale trasverso	NR	
9/8. Fronto – parietale	NR	
29/26. Indice di curvatura frontale	NR	
40/5. Gnatico	NR	
44(1)/44(a). Naso - malare	NR	
47/45. Facciale totale	NR	
48/45. Facciale superiore	NR	
52/51. Orbitario	d. NR	s. NR
54/55. Nasale	NR	
61/60. Maxillo – alveolare	NR	
63/62. Palatale	NR	

OSSERVAZIONI

--

CARATTERI MORFOLOGICI, DISCONTINUI ED ERGONOMICI CRANICI

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 07
Tomba	116
Sesso	F
Età	18-21 anni

Clinocefalia	P (L)
Batrocefalia	A

CARATTERI DISCONTINUI

		DX.	SX.
<i>NORMA SUPERIORE</i>	Ossicini coronali	A	A
	Osso bregmatico	A	
	Ossicini sagittali	A	A
	Fori obelici	P	P
<i>NORMA LATERALE</i>	Osso epipterico	NR	A
	Osso ad intacco parietale	NR	A
<i>NORMA POSTERIORE</i>	Osso al lambda	A	
	Ossa wormiane lungo sutura lambdoidea	A	A
	Osso epactale	A	
	Osso asterico	NR	A
	Linea nucale suprema	A	
<i>NORMA INFERIORE</i>	Apertura canale condiloideo posteriore	NR	NR
	Sdoppiamento faccetta condiloidea	A	A
	Tubercolo precondiloideo	NR	NR
	Tubercolo faringeo	NR	NR
<i>NORMA SUPERIORE</i>	Sutura metopica	A	
	Forame sopraorbitario completo	A	NR
	Forame frontale	NR	NR
	Forame infraorbitario accessorio	A	A
	Forame zigomatico	A	A

CARATTERI ERGONOMICI

Toro palatino	A	A
Toro mandibolare	A	A
Toro mascellare	A	A

SCHEMA DENTARIA

SITO ARCHEOLOGICO: ISF 07

Tomba: 116

Sesso: F

Età: 18-21 anni

Mascellare

M3	M2	M1	P2	P1	C'	I2	I1	I1	I2	C'	P1	P2	M1	M2	M3
(-)	2	3	2	2	2	4	4	4	2	7	2	2	3	2	...
	t							t	t	t			t	t	

Mandibola

M3	M2	M1	P2	P1	C'	I2	I1	I1	I2	C'	P1	P2	M1	M2	M3
O	3	4	3	3	3	4	4	4	1	3	2	O	7	4	2
				t	t	i	t	T	T	t	t				
					3 y										

Legenda:

- +: dente in situ;
- : dente caduto *intra vitam*;
- (-): dente caduto *post mortem*;
- O: dente agenesiaco;
- incl.: dente incluso;
- ...: tratto alveolare mancante;

1 – 7: usura;

t: tartaro;

T: tartaro massivo;

TT: tartaro che ingloba il dente;

i: ipoplasia dello smalto;

A: ascesso apicale fistolizzato (parete alveolare vestibolare distrutta);

g: granuloma (dente perduto e fondo alveolare slargato);

C: carie;

m: mesiale;

d: distale;

l: linguale;

v: vestibolare;

o: oclusale

clt: al colletto;

CD: carie destrutturante

OCCLUSIONE DENTARIA:

Labidonte ("a tenaglia")	X
Psalidonte (protr. sup)	
Stegodonte (protr. inf)	

ARTROSI TEMPORO MANDIBOLARE:

Città	SI	NO	?
Fossetta dx.			X
Condilo dx.		X	
Fossetta sx.			X
Condilo sx.		X	

CARATTERI METRICI, MORFOMETRICI, MORFOLOGICI, DISCONTINUI ED ERGONOMICI DEL CINTO SCAPOLARE E DELL'ARTO SUPERIORE

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 07
Tomba	116
Sesso	F
Età	18-21 anni

CLAVICOLA	DX	SX	INDICI	DX	SX
1. Lunghezza massima	136	140	1Cl/2Om Clavicolo – omerale	46,4	47,9
6. Circonferenza mediana	35	35	1Ra/2Om Radio – omerale	73,7	72
6/1 Indice di robustezza	25,7	25	OSSERVAZIONI		
Indice di asimmetria	/	/	Indice robustezza clavicola: clavicola robusta (dx/sx)		
Notch-like defect	A	A	Indice diafisario omero: euribrachia (dx), platibrachia (sx)		
Inserzione del grande pettorale	L	L	Indice olenico ulna: eurolenia (dx/sx)		
Superficie articolare dell'acromion	L	L	Indice clavicolo-omerale: clavicola media (dx/sx)		
SCAPOLA	DX	SX	Indice radio-omerale: radio breve (dx/sx)		
Solco circonflesso	A	A			
OMERO	DX	SX			
1. Lunghezza massima	299	297			
2. Lunghezza totale	293	292			
5. Diametro massimo a metà diafisi	21	21			
6. Diametro minimo a metà diafisi	18	16			
7. Circonferenza minima	58	58			
7/1 Indice di robustezza	19,3	19,5			
Indice di asimmetria	/	/			
6/5 Indice diafisario	85,7	76,1			
Apertura setto fossa olecranica	A	A			
Processo sopracondiloideo	A	A			
Doccia bicipitale	L	L			
Tuberosità deltoidea	L	L			
Esostosi dell'epicondilo mediale	A	A			
RADIO	DX	SX			
1. Lunghezza massima	216	214			
2. Lunghezza fisiologica	202	201			
3. Circonferenza minima	36	36			
3/2 Indice di robustezza	17,8	17,9			
Indice di asimmetria	/	/			
Entesofiti sulla tuberosità bicipitale	A	A			
ULNA	DX	SX			
1. Lunghezza massima	233	232			
2. Lunghezza fisiologica	202	201			
3. Circonferenza minima	35	34			
13. Diametro trasversale superiore	20	20			
14. Diametro dorso – volare sup.	24	24			
3/2 Indice di robustezza	17,3	16,9			
Indice di asimmetria	/	/			
13/14 Indice olenico	83,3	83,3			
Entesofiti margine sup. olecrano	A	A			
Entesofiti margine inf. incisura radiale	A	A			

CARATTERI METRICI, MORFOMETRICI, MORFOLOGICI, DISCONTINUI ED ERGONOMICI DEL CINTO PELVICO E DELL'ARTO INFERIORE E STATURA

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 07
Tomba	116
Sesso	F
Età	18-21 anni

SACRO	DX	SX			
Faccette articolari accessorie	A	A	Esostosi nella fossa trocanterica	A	A
COXALE	DX	SX	PATELLA	DX	SX
14(1). Diametro cotilo – sciatico	31	34	Intacco del vasto	A	A
15(1). Altezza sciatica	72	69	TIBIA	DX	SX
15(1)/14(1) Indice cotilo – sciatico	232,2	202,9	1. Lunghezza massima	NR	NR
Solco sul fondo dell'acetabolo	A	A	8a. Diametro sagittale al foro nutritizio	NR	NR
BACINO	DX	SX	9a. Diametro trasv. al foro nutritizio	NR	NR
Faccette articolari accessorie	A	A	10b. Circonferenza minima	NR	NR
2. Larghezza massima	288		10b/1 Indice di robustezza	NR	NR
5. Larghezza antero – superiore	246		Indice di asimmetria	/	/
23. Diametro sagittale	102		9a/8a Indice cnemico	NR	NR
24. Diametro trasversale	139		Linea poplitea	NR	NR
23/24 Indice di ingresso	73,3		Faccette bordo anteriore epifisi distale	NR	NR
FEMORE	DX	SX	FIBULA	DX	SX
1. Lunghezza massima	402	401	1. Lunghezza massima	NR	NR
2. Lunghezza fisiologica	400	399	4a. Circonferenza minima	NR	NR
6. Diametro sagittale	29	29	4a/1 Indice di robustezza	NR	NR
7. Diametro trasversale	26	25	Indice di asimmetria	/	/
9. Diametro trasversale superiore	34	33	Scanalature della diafisi	NR	NR
10. Diametro sagittale superiore	24	23	ASTRAGALO	DX	SX
(6+7)/2 Indice di robustezza	13,7	13,5	Osso trigono	NR	NR
Indice di asimmetria	/	/	Faccetta sul collo	NR	NR
6/7 Indice pilastrico	111,5	116	CALCAGNO	DX	SX
10/9 Indice merico	70,5	69,6	Faccetta calcaneare sdoppiata	NR	NR
Terzo trocantere	A	A	Tubercolo peroneale	NR	NR
Inserzione del grande gluteo	M	M	Esostosi inserzione tendine d'Achille	NR	NR
Faccetta di Poirier	A	A	Sperone calcaneare	NR	NR
Placca sul collo	A	A	INDICI	DX	SX
Fossa di Allen	A	P	1Ti/2Fem Indice crurale	NR	NR

STATURA

	DX	SX	
OMERO	158,43	157,76	± 4,45 (*2)
RADIO	157,31	156,36	± 4,24 (*2)
ULNA	157,25	156,82	± 4,30 (*2)
FEMORE	153,39	153,14	± 3,72 (*2)
TIBIA	NR	NR	±
FEMORE+TIBIA	NR	NR	±
FIBULA	NR	NR	±
STATURA MEDIA		156,30	± 4,17

INDICI DI SESSUAZIONE DEL CRANIO E DEL BACINO

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 07
Tomba	116
Sesso	F
Età	18-21 anni

LEGENDA: -2 Iperfemminile; -1 Femminile; 0 Intermedio; +1 Maschile; +2 Ipermaschile; NR Non rilevabile

CRANIO									
	VALORE W	-2	-1	0	+1	+2	NR	VALORE W _x	
Glabella	3						X	NR	
Processo mastoideo	3		X						
Rilievi del piano nucale	3						X	NR	
Processo zigomatico del temporale	3		X						
Mandibola	3			X					
Mento	2			X					
Arco sopraciliare	2						X	NR	
Osso zigomatico	2		X						
TOT = 13								TOT = -8	

	F	I tendente F	I	I tendente M	M
M = W _x /W = -0,61		X			

BACINO									
	VALORE W	-2	-1	0	+1	+2	NR	VALORE W _x	
Solco preauricolare	3	X						-6	
Grande incisura ischiatica	3		X					-3	
Angolo sottopubico	3		X					-3	
Forame otturato	2		X					-2	
Osso dell'anca	2			X				0	
Arco composto	2		X					-2	
Corpo dell'ischio	2		X					-2	
Cresta iliaca	1			X				0	
TOT = 18								TOT = -18	

	F	I tendente F	I	I tendente M	M
M = W _x /W = -1	X				

OSSERVAZIONI

DETERMINAZIONE DEL SESSO TRAMITE CARATTERI METRICI

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 07
Tomba	116
Sesso	F
Età	18-21 anni

			F	I - F	I	I - M	M
STERNO							
Lunghezza	NR						
SCAPOLA							
	DX	SX					
Lunghezza	NR	92	X				
Lunghezza cavità glenoidea	33	34		X			
CLAVICOLA							
	DX	SX					
Lunghezza	136	140	X				
OMERO							
	DX	SX					
Diametro verticale della testa	40	41	X				
COXALE							
	DX	SX					
Indice ischio - pubico	105	107	X				
FEMORE							
	DX	SX					
Diametro verticale della testa	45	44			X		
Diametro massimo della testa	45	44			X		
Lunghezza fisiologica	400	399		X			
Circonferenza a metà diafisi	85	81					X
Larghezza bicondiloidea	75	75			X		

OSSERVAZIONI

SCHEDA DI RILEVAMENTO PATOLOGICO

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 07
Tomba	116
Sesso	F
Età	18-21 anni

	A	P	NR	LIEVE	MODERATA	GRAVE
PATOLOGIE DENTARIE						
Ipoplasia		X		X		
Età insorgenza ipoplasia	1 episodio ai 3 anni					
Parodontosi		X		X		
Usura strumentale		X		X		
Malposizionamenti	X					
Caratteri dentari		X		X		
PATOLOGIE SCHELETRICHE						
Cribrata		X		X		
Iperostosi parotica	X					
Ernie di Schmorl	X					
Periostite			X			
Fratture	X					
Osteite ischiatica	X					
ARTROSI						
Atlanto – occipitale		X		X		
Spondiloartrosi	X					
Cervicali		X		X		
Toraciche		X		X		
Lombari		X		X		
Sacrali		X		X		
Spalla	X					
Gomito		X		X (dx/sx)		
Polso		X		X (dx/sx)		
Mano		X		X (dx/sx)		
Sterno – clavicolare	X					
Sterno – costale	X					
Costo – vertebrale		X		X		
Sacro – iliaca		X		X (dx/sx)		
Coxartrosi	X					
Ginocchio	X					
Caviglia			X			
Piede			X			

OSSERVAZIONI

Parodontosi lieve. Usura strumentale C' sx mascellare e M₁ sx mandibolare. P₂ sx mandibolare agenesiaco. Cribrata orbitalia lieve orbita sx. Artrosi: atlanto-occipitale lieve; vertebre cervicali, toraciche, lombari e sacrali lieve; gomito, polso e mano dx e sx lieve; costo-vertebrale lieve; sacro-iliaca dx e sx lieve.

CARATTERI METRICI, MORFOMETRICI, MORFOLOGICI, DISCONTINUI ED ERGONOMICI DEL CINTO SCAPOLARE E DELL'ARTO SUPERIORE

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 07
Tomba	117
Sesso	M
Età	27-34 anni

CLAVICOLA	DX	SX	INDICI	DX	SX
1. Lunghezza massima	128	132	1Cl/2Om Clavicolo – omerale	NR	42,8
6. Circonferenza mediana	35	40	1Ra/2Om Radio – omerale	NR	74
6/1 Indice di robustezza	27,3	30,3	OSSERVAZIONI		
Indice di asimmetria	/	/	<u>Indice robustezza clavicola</u> : clavicola robusta (dx/sx)		
Notch-like defect	P	P	<u>Indice diafisario omero</u> : platibrachia (dx/sx)		
Inserzione del grande pettorale	L	L	<u>Indice olenico ulna</u> : eurolenia (dx/sx)		
Superficie articolare dell'acromion	M	M	<u>Indice clavicolo-omerale</u> : clavicola breve (sx)		
SCAPOLA	DX	SX	<u>Indice radio-omerale</u> : radio breve (sx)		
Solco circonflesso	A	A			
OMERO	DX	SX			
1. Lunghezza massima	NR	313			
2. Lunghezza totale	NR	308			
5. Diametro massimo a metà diafisi	21	21			
6. Diametro minimo a metà diafisi	16	16			
7. Circonferenza minima	61	60			
7/1 Indice di robustezza	NR	19,1			
Indice di asimmetria	/	/			
6/5 Indice diafisario	76,1	76,1			
Apertura setto fossa olecranica	A	A			
Processo sopracondiloideo	A	A			
Doccia bicipitale	NR	M			
Tuberosità deltoidea	M	M			
Esostosi dell'epicondilo mediale	A	A			
RADIO	DX	SX			
1. Lunghezza massima	230	228			
2. Lunghezza fisiologica	217	215			
3. Circonferenza minima	38	38			
3/2 Indice di robustezza	17,5	17,6			
Indice di asimmetria	/	/			
Entesofiti sulla tuberosità bicipitale	L	L			
ULNA	DX	SX			
1. Lunghezza massima	248	244			
2. Lunghezza fisiologica	221	218			
3. Circonferenza minima	37	35			
13. Diametro trasversale superiore	21	20			
14. Diametro dorso – volare sup.	25	23			
3/2 Indice di robustezza	16,7	16			
Indice di asimmetria	/	/			
13/14 Indice olenico	84	86,9			
Entesofiti margine sup. olecrano	L	L			
Entesofiti margine inf. incisura radiale	A	A			

CARATTERI METRICI, MORFOMETRICI, MORFOLOGICI, DISCONTINUI ED ERGONOMICI DEL CINTO PELVICO E DELL'ARTO INFERIORE E STATURA

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 07
Tomba	117
Sesso	M
Età	27-34 anni

SACRO	DX	SX			
Faccette articolari accessorie	A	A	Esostosi nella fossa trocanterica	NR	A
COXALE	DX	SX	PATELLA	DX	SX
14(1). Diametro cotilo – sciatico	35	35	Intacco del vasto	NR	A
15(1). Altezza sciatica	55	54	TIBIA	DX	SX
15(1)/14(1) Indice cotilo – sciatico	157,1	154,2	1. Lunghezza massima	NR	344
Solco sul fondo dell'acetabolo	A	A	8a. Diametro sagittale al foro nutritizio	NR	34
BACINO	DX	SX	9a. Diametro trasv. al foro nutritizio	NR	21
Faccette articolari accessorie	A	A	10b. Circonferenza minima	NR	72
2. Larghezza massima	257		10b/1 Indice di robustezza	NR	20,9
5. Larghezza antero – superiore	208		Indice di asimmetria	/	/
23. Diametro sagittale	NR		9a/8a Indice cnemico	NR	61,7
24. Diametro trasversale	105		Linea poplitea	NR	M
23/24 Indice di ingresso	NR		Faccette bordo anteriore epifisi distale	NR	A
FEMORE	DX	SX	FIBULA	DX	SX
1. Lunghezza massima	NR	NR	1. Lunghezza massima	NR	340
2. Lunghezza fisiologica	NR	NR	4a. Circonferenza minima	NR	30
6. Diametro sagittale	NR	27	4a/1 Indice di robustezza	NR	8,8
7. Diametro trasversale	NR	25	Indice di asimmetria	/	/
9. Diametro trasversale superiore	NR	31	Scanalature della diafisi	NR	L
10. Diametro sagittale superiore	NR	28	ASTRAGALO	DX	SX
(6+7)/2 Indice di robustezza	NR	NR	Osso trigono	NR	A
Indice di asimmetria	/	/	Faccetta sul collo	NR	A
6/7 Indice pilastrico	NR	108	CALCAGNO	DX	SX
10/9 Indice merico	NR	90,3	Faccetta calcaneare sdoppiata	NR	A
Terzo trocantere	NR	P	Tubercolo peroneale	NR	P
Inserzione del grande gluteo	NR	M	Esostosi inserzione tendine d'Achille	NR	L
Faccetta di Poirier	NR	NR	Sperone calcaneare	NR	A
Placca sul collo	NR	NR	INDICI	DX	SX
Fossa di Allen	NR	NR	1Ti/2Fem Indice crurale	NR	NR

STATURA

	DX	SX	
OMERO	NR	163,13	± 4,05
RADIO	163,95	163	± 4,32 (*2)
ULNA	163,65	161,94	± 4,32 (*2)
FEMORE	NR	NR	± NR
TIBIA	NR	161,29	± 3,37
FEMORE+TIBIA	NR	NR	± NR
FIBULA	NR	159,23	± 3,29
STATURA MEDIA		162,31	± 3,99

INDICI DI SESSUAZIONE DEL CRANIO E DEL BACINO

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 07
Tomba	117
Sesso	M
Età	27-34 anni

LEGENDA: -2 Iperfemminile; -1 Femminile; 0 Intermedio; +1 Maschile; +2 Ipermaschile; NR Non rilevabile

CRANIO								
	VALORE W	-2	-1	0	+1	+2	NR	VALORE W _x
Glabella	3						X	
Processo mastoideo	3						X	
Rilievi del piano nucale	3						X	
Processo zigomatico del temporale	3						X	
Mandibola	3						X	
Mento	2						X	
Arco sopraciliare	2						X	
Osso zigomatico	2						X	
	TOT							TOT

	F	I tendente F	I	I tendente M	M
M = W _x /W =					

BACINO								
	VALORE W	-2	-1	0	+1	+2	NR	VALORE W _x
Solco preauricolare	3					X		6
Grande incisura ischiatica	3					X		6
Angolo sottopubico	3				X			3
Forame otturato	2					X		4
Osso dell'anca	2				X			2
Arco composto	2					X		4
Corpo dell'ischio	2				X			2
Cresta iliaca	1				X			1
	TOT = 18							TOT = 28

	F	I tendente F	I	I tendente M	M
M = W _x /W = 1,55					X

OSSERVAZIONI

DETERMINAZIONE DEL SESSO TRAMITE CARATTERI METRICI

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 07
Tomba	117
Sesso	M
Età	27-34 anni

			F	I - F	I	I - M	M
STERNO							
Lunghezza	NR						
SCAPOLA	DX	SX					
Lunghezza	101	NR	X				
Lunghezza cavità glenoidea	38	NR					X
CLAVICOLA	DX	SX					
Lunghezza	128	132	X				
OMERO	DX	SX					
Diametro verticale della testa	44	45			X		
COXALE	DX	SX					
Indice ischio - pubico	NR	NR					
FEMORE	DX	SX					
Diametro verticale della testa	NR	NR					
Diametro massimo della testa	NR	NR					
Lunghezza fisiologica	NR	NR					
Circonferenza a metà diafisi	NR	82					X
Larghezza bicondiloidea	NR	77				X	

OSSERVAZIONI

SCHEDA DI RILEVAMENTO PATOLOGICO

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 07
Tomba	117
Sesso	M
Età	27-34 anni

	A	P	NR	LIEVE	MODERATA	GRAVE
PATOLOGIE DENTARIE						
Ipoplasia			X			
Età insorgenza ipoplasia						
Parodontosi			X			
Usura strumentale			X			
Malposizionamenti			X			
Caratteri dentari			X			
PATOLOGIE SCHELETRICHE						
Cribrà			X			
Iperostosi porotica			X			
Ernie di Schmorl		X		X		
Periostite	X					
Fratture	X					
Osteite ischiatica	X					
ARTROSI						
Atlanto – occipitale			X			
Spondiloartrosi	X					
Cervicali	X					
Toraciche		X		X		
Lombari		X		X		
Sacrali		X		X		
Spalla	X					
Gomito		X		X (dx/sx)		
Polso		X		X (dx/sx)		
Mano		X		X (dx/sx)		
Sterno – clavicolare		X		X (dx/sx)		
Sterno – costale			X			
Costo – vertebrale		X		X (dx/sx)		
Sacro – iliaca		X			X (dx/sx)	
Coxartrosi		X		X (dx/sx)		
Ginocchio		X		X (sx)		
Caviglia		X		X (sx)		
Piede		X		X (sx)		

OSSERVAZIONI

1 ernia di Schmorl di entità lieve su vertebra lombare. Artrosi: lieve su vertebre toraciche, lombari e sacrali; lieve su gomito, polso e mano dx e sx; lieve sterno-clavicolare e costo-vertebrale dx e sx; moderata sacro-iliaca dx e sx; lieve coxartrosi dx e sx; lieve su ginocchio caviglia e piede sx.

MISURE SCHELETRICHE INDIVIDUI SUBADULTI

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	34
Età	10 ± 2 anni

Omero	DX	SX	Età
Lunghezza Massima	NR	204	10 anni ± 1 anno
Radio			
Lunghezza Massima	151	NR	9 anni ± 2 anni
Ulna			
Lunghezza Massima	NR	NR	NR
Femore			
Lunghezza Massima	296	297	11 anni ± 2 anni
Tibia			
Lunghezza Massima	227	227	10 anni ± 2 anni
Fibula			
Lunghezza Massima	219	219	10 anni ± 2 anni

SALDATURA EPIFISI					
/ = Non osservabile; 0 = Assenza unione; 1 = Unione parziale; 2 = Unione con linea di fusione visibile; 3 = Unione completa.					
	DX	SX		DX	SX
Scapola			Pelvi		
Acromion	/	0	Elementi primari	0	0
Margine vertebrale	/	/	Cresta iliaca	0	0
Angolo inferiore	/	0	Tuberosità ischiatica	0	0
Clavicola			Femore		
Epifisi sternale	/	/	Testa	0	0
Epifisi acromiale	/	/	Grande trocantere	0	0
Omero			Piccolo trocantere	0	0
Testa	/	0	Tibia		
Epifisi distale	/	0	Epifisi prossimale	0	0
Epicondilo mediale	/	0	Epifisi distale	0	0
Radio			Osservazioni		
Epifisi prossimale	0	0			
Epifisi distale	0	/			
Ulna					
Epifisi prossimale	/	0			
Epifisi distale	/	/			

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	34
Età	10 ± 2 anni

SCHEDA DI RILEVAMENTO PATOLOGICO			
Patologie dentarie	A	P	NR
Ipoplasia			X
Età insorgenza ipoplasia			
Patologie scheletriche	A	P	NR
<i>Cribra orbitalia</i>			X
Iperostosi porotica			X
Osservazioni			

DETERMINAZIONE DELL'ETÀ	
	Classe di età
Perinatale	
6 mesi – 1 anno	
1 – 3 anni	
3 – 5 anni	
5 – 7 anni	
7 – 10 anni	
10 – 15 anni	X
15 – 18 anni	
	Età in mesi o anni
Età scheletrica	10 ± 2 anni
Età dentaria	Non rilevabile
Criteria utilizzati / Commenti	
Lunghezza diafisi delle ossa lunghe	

MISURE SCHELETRICHE INDIVIDUI SUBADULTI

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	35
Età	3 – 4 anni

Omero	DX	SX	Età
Lunghezza Massima	NR	136	3 anni ± 1 anno
Radio			
Lunghezza Massima	102	104	3 anni ± 1 anno
Ulna			
Lunghezza Massima	112	112	3 anni ± 1 anno
Femore			
Lunghezza Massima	170	171	3 anni ± 1 anno
Tibia			
Lunghezza Massima	142	143	3 anni ± 1 anno
Fibula			
Lunghezza Massima	141	NR	3 anni

SALDATURA EPIFISI					
/ = Non osservabile; 0 = Assenza unione; 1 = Unione parziale; 2 = Unione con linea di fusione visibile; 3 = Unione completa.					
	DX	SX		DX	SX
Scapola			Pelvi		
Acromion	0	0	Elementi primari	0	0
Margine vertebrale	/	/	Cresta iliaca	0	0
Angolo inferiore	0	0	Tuberosità ischiatica	0	0
Clavicola			Femore		
Epifisi sternale	0	0	Testa	0	0
Epifisi acromiale	0	0	Grande trocantere	0	0
Omero			Piccolo trocantere	0	0
Testa	0	0	Tibia		
Epifisi distale	0	0	Epifisi prossimale	0	0
Epicondilo mediale	/	0	Epifisi distale	0	/
Radio			Osservazioni		
Epifisi prossimale	0	0			
Epifisi distale	0	0			
Ulna					
Epifisi prossimale	0	0			
Epifisi distale	0	0			

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	35
Età	3 – 4 anni

SCHEMA DI RILEVAMENTO PATOLOGICO			
Patologie dentarie	A	P	NR
Ipoplasia	x		
Età insorgenza ipoplasia			
Patologie scheletriche	A	P	NR
Cribra orbitalia	x		
Iperostosi porotica	x		
Osservazioni			

DETERMINAZIONE DELL'ETÀ	
	Classe di età
Perinatale	
6 mesi – 1 anno	
1 – 3 anni	
3 – 5 anni	X
5 – 7 anni	
7 – 10 anni	
10 – 15 anni	
15 – 18 anni	
	Età in mesi o anni
Età scheletrica	3 anni ± 1 anno
Età dentaria	4 anni ± 1 anno
Criteria utilizzati / Commenti	
Eruzione dentaria Lunghezza diafisi ossa lunghe	

MISURE SCHELETRICHE INDIVIDUI SUBADULTI

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	36
Età	6 – 7 anni

Omero	DX	SX	Età
Lunghezza Massima	173	171	7 anni ± 1 anno
Radio			
Lunghezza Massima	125	125	6 anni ± 1 anno
Ulna			
Lunghezza Massima	138	135	6 anni ± 1 anno
Femore			
Lunghezza Massima	244	NR	7 anni ± 1 anno
Tibia			
Lunghezza Massima	NR	NR	NR
Fibula			
Lunghezza Massima	NR	NR	NR

SALDATURA EPIFISI					
/ = Non osservabile; 0 = Assenza unione; 1 = Unione parziale; 2 = Unione con linea di fusione visibile; 3 = Unione completa.					
	DX	SX		DX	SX
Scapola			Pelvi		
Acromion	0	0	Elementi primari	0	0
Margine vertebrale	0	0	Cresta iliaca	0	0
Angolo inferiore	0	0	Tuberosità ischiatica	0	0
Clavicola			Femore		
Epifisi sternale	0	0	Testa	0	0
Epifisi acromiale	0	0	Grande trocantere	0	0
Omero			Piccolo trocantere	0	0
Testa	0	0	Tibia		
Epifisi distale	0	0	Epifisi prossimale	/	/
Epicondilo mediale	0	0	Epifisi distale	/	/
Radio			Osservazioni		
Epifisi prossimale	0	0			
Epifisi distale	0	0			
Ulna					
Epifisi prossimale	0	0			
Epifisi distale	0	0			

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	36
Età	6 – 7 anni

SCHEDA DI RILEVAMENTO PATOLOGICO			
Patologie dentarie	A	P	NR
Ipoplasia	x		
Età insorgenza ipoplasia			
Patologie scheletriche	A	P	NR
Cribra orbitalia		x	
Iperostosi porotica	x		
Osservazioni			

DETERMINAZIONE DELL'ETÀ	
	Classe di età
Perinatale	
6 mesi – 1 anno	
1 – 3 anni	
3 – 5 anni	
5 – 7 anni	X
7 – 10 anni	
10 – 15 anni	
15 – 18 anni	
	Età in mesi o anni
Età scheletrica	6,5 anni ± 1 anno
Età dentaria	6 anni ± 2 anni
Criteria utilizzati / Commenti	
Eruzione dentaria Lunghezza diafisi ossa lunghe	

MISURE SCHELETRICHE INDIVIDUI SUBADULTI

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	38
Età	11 anni ± 2 anni

Omero	DX	SX	Età
Lunghezza Massima	NR	NR	NR
Radio			
Lunghezza Massima	NR	NR	NR
Ulna			
Lunghezza Massima	NR	NR	NR
Femore			
Lunghezza Massima	281	282	10 anni ± 2 anni
Tibia			
Lunghezza Massima	230	233	11 anni ± 2 anni
Fibula			
Lunghezza Massima	230	230	11 anni ± 2 anni

SALDATURA EPIFISI

/ = Non osservabile; 0 = Assenza unione; 1 = Unione parziale; 2 = Unione con linea di fusione visibile; 3 = Unione completa.

	DX	SX		DX	SX
Scapola			Pelvi		
Acromion	/	/	Elementi primari	0	0
Margine vertebrale	/	/	Cresta iliaca	0	0
Angolo inferiore	/	/	Tuberosità ischiatica	0	0
Clavicola			Femore		
Epifisi sternale	/	/	Testa	0	0
Epifisi acromiale	/	/	Grande trocantere	0	0
Omero			Piccolo trocantere	0	0
Testa	/	/	Tibia		
Epifisi distale	/	/	Epifisi prossimale	0	0
Epicondilo mediale	/	/	Epifisi distale	0	0
Radio			Osservazioni		
Epifisi prossimale	/	/			
Epifisi distale	/	/			
Ulna					
Epifisi prossimale	/	/			
Epifisi distale	/	/			

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	38
Età	11 anni ± 2 anni

SCHEDA DI RILEVAMENTO PATOLOGICO			
Patologie dentarie	A	P	NR
Ipoplasia			x
Età insorgenza ipoplasia			
Patologie scheletriche	A	P	NR
Cribrina orbitalia			x
Iperostosi porotica			x
Osservazioni			

DETERMINAZIONE DELL'ETÀ	
	Classe di età
Perinatale	
6 mesi – 1 anno	
1 – 3 anni	
3 – 5 anni	
5 – 7 anni	
7 – 10 anni	
10 – 15 anni	X
15 – 18 anni	
	Età in mesi o anni
Età scheletrica	11 anni ± 2 anni
Età dentaria	Non rilevabile
Criteria utilizzati / Commenti	
Lunghezza diafisi ossa lunghe	

MISURE SCHELETRICHE INDIVIDUI SUBADULTI

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	41
Età	1 anno ± 6 mesi

Omero	DX	SX	Età
Lunghezza Massima	100	100	1 anno ± 6 mesi
Radio			
Lunghezza Massima	77	77	1 anno ± 6 mesi
Ulna			
Lunghezza Massima	NR	NR	NR
Femore			
Lunghezza Massima	118	119	1 anno ± 6 mesi
Tibia			
Lunghezza Massima	93	NR	6 mesi ± 6 mesi
Fibula			
Lunghezza Massima	NR	NR	NR

SALDATURA EPIFISI					
/ = Non osservabile; 0 = Assenza unione; 1 = Unione parziale; 2 = Unione con linea di fusione visibile; 3 = Unione completa.					
	DX	SX		DX	SX
Scapola			Pelvi		
Acromion	/	0	Elementi primari	0	0
Margine vertebrale	/	/	Cresta iliaca	/	/
Angolo inferiore	0	0	Tuberosità ischiatica	/	/
Clavicola			Femore		
Epifisi sternale	/	/	Testa	0	0
Epifisi acromiale	0	0	Grande trocantere	0	0
Omero			Piccolo trocantere	0	0
Testa	0	0	Tibia		
Epifisi distale	0	0	Epifisi prossimale	0	/
Epicondilo mediale	0	0	Epifisi distale	0	/
Radio			Osservazioni		
Epifisi prossimale	0	0			
Epifisi distale	0	0			
Ulna					
Epifisi prossimale	0	0			
Epifisi distale	/	0			

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	41
Età	1 anno \pm 6 mesi

SCHEDA DI RILEVAMENTO PATOLOGICO			
Patologie dentarie	A	P	NR
Ipoplasia	x		
Età insorgenza ipoplasia			
Patologie scheletriche	A	P	NR
Cribra orbitalia	x		
Iperostosi porotica	x		
Osservazioni			

DETERMINAZIONE DELL'ETÀ	
	Classe di età
Perinatale	
6 mesi – 1 anno	X
1 – 3 anni	
3 – 5 anni	
5 – 7 anni	
7 – 10 anni	
10 – 15 anni	
15 – 18 anni	
	Età in mesi o anni
Età scheletrica	1 anno \pm 6 mesi
Età dentaria	1 anno \pm 4 mesi
Criteria utilizzati / Commenti	
Eruzione dentaria Lunghezza diafisi ossa lunghe	

MISURE SCHELETRICHE INDIVIDUI SUBADULTI

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	44
Età	4 – 5 anni

Omero	DX	SX	Età
Lunghezza Massima	147	144	5 anni ± 2 anni
Radio			
Lunghezza Massima	NR	112	5 anni ± 1 anno
Ulna			
Lunghezza Massima	118	116	4 anni ± 1 anno
Femore			
Lunghezza Massima	197	198	5 anni ± 1 anno
Tibia			
Lunghezza Massima	153	153	4 anni ± 1 anno
Fibula			
Lunghezza Massima	150	150	4 anni

SALDATURA EPIFISI					
/ = Non osservabile; 0 = Assenza unione; 1 = Unione parziale; 2 = Unione con linea di fusione visibile; 3 = Unione completa.					
	DX	SX		DX	SX
Scapola			Pelvi		
Acromion	0	0	Elementi primari	0	0
Margine vertebrale	/	/	Cresta iliaca	0	0
Angolo inferiore	0	/	Tuberosità ischiatica	0	/
Clavicola			Femore		
Epifisi sternale	/	0	Testa	0	0
Epifisi acromiale	0	0	Grande trocantere	0	0
Omero			Piccolo trocantere	0	0
Testa	0	0	Tibia		
Epifisi distale	0	0	Epifisi prossimale	0	0
Epicondilo mediale	0	0	Epifisi distale	0	0
Radio			Osservazioni		
Epifisi prossimale	/	0			
Epifisi distale	0	0			
Ulna					
Epifisi prossimale	0	0			
Epifisi distale	0	0			

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	44
Età	4 – 5 anni

SCHEMA DI RILEVAMENTO PATOLOGICO			
Patologie dentarie	A	P	NR
Ipoplasia	x		
Età insorgenza ipoplasia			
Patologie scheletriche	A	P	NR
Cribra orbitalia			x
Iperostosi porotica			x
Osservazioni			

DETERMINAZIONE DELL'ETÀ	
	Classe di età
Perinatale	
6 mesi – 1 anno	
1 – 3 anni	
3 – 5 anni	X
5 – 7 anni	
7 – 10 anni	
10 – 15 anni	
15 – 18 anni	
	Età in mesi o anni
Età scheletrica	4 – 5 anni
Età dentaria	5 anni ± 1,5 anni
Criteria utilizzati / Commenti	
Eruzione dentaria Lunghezza diafisi ossa lunghe	

MISURE SCHELETRICHE INDIVIDUI SUBADULTI

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	47
Età	6 – 9 mesi

Omero	DX	SX	Età
Lunghezza Massima	83	NR	6 mesi
Radio			
Lunghezza Massima	65	NR	6 mesi
Ulna			
Lunghezza Massima	73	71	6 mesi
Femore			
Lunghezza Massima	NR	105	6 mesi
Tibia			
Lunghezza Massima	NR	NR	NR
Fibula			
Lunghezza Massima	NR	NR	NR

SALDATURA EPIFISI					
/ = Non osservabile; 0 = Assenza unione; 1 = Unione parziale; 2 = Unione con linea di fusione visibile; 3 = Unione completa.					
	DX	SX		DX	SX
Scapola			Pelvi		
Acromion	0	0	Elementi primari	0	0
Margine vertebrale	0	0	Cresta iliaca	/	/
Angolo inferiore	0	0	Tuberosità ischiatica	/	/
Clavicola			Femore		
Epifisi sternale	/	0	Testa	0	0
Epifisi acromiale	/	0	Grande trocantere	0	0
Omero			Piccolo trocantere	0	0
Testa	0	0	Tibia		
Epifisi distale	0	0	Epifisi prossimale	/	0
Epicondilo mediale	0	0	Epifisi distale	0	0
Radio			Osservazioni		
Epifisi prossimale	0	0			
Epifisi distale	0	/			
Ulna					
Epifisi prossimale	0	0			
Epifisi distale	0	0			

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	47
Età	6 – 9 mesi

SCHEMA DI RILEVAMENTO PATOLOGICO			
Patologie dentarie	A	P	NR
Ipoplasia			x
Età insorgenza ipoplasia			
Patologie scheletriche	A	P	NR
Cribra orbitalia			x
Iperostosi porotica			x
Osservazioni			

DETERMINAZIONE DELL'ETÀ	
	Classe di età
Perinatale	
6 mesi – 1 anno	X
1 – 3 anni	
3 – 5 anni	
5 – 7 anni	
7 – 10 anni	
10 – 15 anni	
15 – 18 anni	
	Età in mesi o anni
Età scheletrica	6 mesi
Età dentaria	9 mesi ± 3 mesi
Criteria utilizzati / Commenti	
Eruzione dentaria Lunghezza diafisi ossa lunghe	

MISURE SCHELETRICHE INDIVIDUI SUBADULTI

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	48
Età	10 – 11 anni

Omero	DX	SX	Età
Lunghezza Massima	NR	NR	NR
Radio			
Lunghezza Massima	NR	NR	NR
Ulna			
Lunghezza Massima	NR	NR	NR
Femore			
Lunghezza Massima	NR	NR	NR
Tibia			
Lunghezza Massima	230	229	11 anni ± 2 anni
Fibula			
Lunghezza Massima	221	220	10 anni ± 2 anni

SALDATURA EPIFISI					
/ = Non osservabile; 0 = Assenza unione; 1 = Unione parziale; 2 = Unione con linea di fusione visibile; 3 = Unione completa.					
	DX	SX		DX	SX
Scapola			Pelvi		
Acromion	/	/	Elementi primari	/	/
Margine vertebrale	/	/	Cresta iliaca	/	/
Angolo inferiore	/	/	Tuberosità ischiatica	/	/
Clavicola			Femore		
Epifisi sternale	/	/	Testa	/	/
Epifisi acromiale	/	/	Grande trocantere	/	/
Omero			Piccolo trocantere	/	/
Testa	/	/	Tibia		
Epifisi distale	/	/	Epifisi prossimale	0	0
Epicondilo mediale	/	/	Epifisi distale	0	0
Radio			Osservazioni		
Epifisi prossimale	/	/			
Epifisi distale	/	/			
Ulna					
Epifisi prossimale	/	/			
Epifisi distale	/	/			

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	48
Età	10 – 11 anni

SCHEDA DI RILEVAMENTO PATOLOGICO			
Patologie dentarie	A	P	NR
Ipoplasia			x
Età insorgenza ipoplasia			
Patologie scheletriche	A	P	NR
Cribra orbitalia			x
Iperostosi porotica			x
Osservazioni			

DETERMINAZIONE DELL'ETÀ	
	Classe di età
Perinatale	
6 mesi – 1 anno	
1 – 3 anni	
3 – 5 anni	
5 – 7 anni	
7 – 10 anni	
10 – 15 anni	X
15 – 18 anni	
	Età in mesi o anni
Età scheletrica	10 – 11 anni
Età dentaria	NR
Criteria utilizzati / Commenti	
Lunghezza diafisi ossa lunghe	

MISURE SCHELETRICHE INDIVIDUI SUBADULTI

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	55
Età	10 anni

Omero	DX	SX	Età
Lunghezza Massima	197	195	9 anni ± 1 anno
Radio			
Lunghezza Massima	151	147	9 anni ± 2 anni
Ulna			
Lunghezza Massima	NR	NR	NR
Femore			
Lunghezza Massima	283	285	10 anni ± 2 anni
Tibia			
Lunghezza Massima	227	230	10 anni ± 2 anni
Fibula			
Lunghezza Massima	NR	225	10 anni ± 2 anni

SALDATURA EPIFISI					
/ = Non osservabile; 0 = Assenza unione; 1 = Unione parziale; 2 = Unione con linea di fusione visibile; 3 = Unione completa.					
	DX	SX		DX	SX
Scapola			Pelvi		
Acromion	0	0	Elementi primari	0	0
Margine vertebrale	/	0	Cresta iliaca	0	0
Angolo inferiore	/	0	Tuberosità ischiatica	0	/
Clavicola			Femore		
Epifisi sternale	/	/	Testa	0	0
Epifisi acromiale	0	/	Grande trocantere	0	0
Omero			Piccolo trocantere	0	0
Testa	0	0	Tibia		
Epifisi distale	0	0	Epifisi prossimale	0	0
Epicondilo mediale	0	0	Epifisi distale	0	0
Radio			Osservazioni		
Epifisi prossimale	0	0			
Epifisi distale	0	0			
Ulna					
Epifisi prossimale	/	/			
Epifisi distale	/	0			

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	55
Età	10 anni

SCHEDA DI RILEVAMENTO PATOLOGICO			
Patologie dentarie	A	P	NR
Ipoplasia	x		
Età insorgenza ipoplasia			
Patologie scheletriche	A	P	NR
Cibra orbitalia	x		
Iperostosi porotica	x		
Osservazioni			

DETERMINAZIONE DELL'ETÀ	
	Classe di età
Perinatale	
6 mesi – 1 anno	
1 – 3 anni	
3 – 5 anni	
5 – 7 anni	
7 – 10 anni	X
10 – 15 anni	
15 – 18 anni	
	Età in mesi o anni
Età scheletrica	10 anni ca
Età dentaria	NR
Criteria utilizzati / Commenti	
Lunghezza diafisi ossa lunghe. NB: Pur essendo presenti molti denti, sia decidui, sia permanenti, le arcate alveolari non si conservano ed è quindi impossibile determinare l'età dentaria.	

MISURE SCHELETRICHE INDIVIDUI SUBADULTI

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	59
Età	6 anni ca

Omero	DX	SX	Età
Lunghezza Massima	166	164	6 anni ± 1 anno
Radio			
Lunghezza Massima	NR	123	6 anni ± 1 anno
Ulna			
Lunghezza Massima	137	136	6 anni ± 1 anno
Femore			
Lunghezza Massima	225	225	6 anni ± 1 anno
Tibia			
Lunghezza Massima	190	190	7 anni ± 1 anno
Fibula			
Lunghezza Massima	186	183	7 anni ± 1 anno

SALDATURA EPIFISI					
/ = Non osservabile; 0 = Assenza unione; 1 = Unione parziale; 2 = Unione con linea di fusione visibile; 3 = Unione completa.					
	DX	SX		DX	SX
Scapola			Pelvi		
Acromion	0	0	Elementi primari	0	0
Margine vertebrale	/	/	Cresta iliaca	0	/
Angolo inferiore	0	0	Tuberosità ischiatica	0	/
Clavicola			Femore		
Epifisi sternale	0	0	Testa	0	0
Epifisi acromiale	0	0	Grande trocantere	0	0
Omero			Piccolo trocantere	0	0
Testa	0	0	Tibia		
Epifisi distale	0	0	Epifisi prossimale	0	0
Epicondilo mediale	0	0	Epifisi distale	0	0
Radio			Osservazioni		
Epifisi prossimale	/	0			
Epifisi distale	0	0			
Ulna					
Epifisi prossimale	0	0			
Epifisi distale	0	0			

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	59
Età	6 anni ca

SCHEDA DI RILEVAMENTO PATOLOGICO			
Patologie dentarie	A	P	NR
Ipoplasia	x		
Età insorgenza ipoplasia			
Patologie scheletriche	A	P	NR
Cribra orbitalia	x		
Iperostosi porotica	x		
Osservazioni			

DETERMINAZIONE DELL'ETÀ	
	Classe di età
Perinatale	
6 mesi – 1 anno	
1 – 3 anni	
3 – 5 anni	
5 – 7 anni	X
7 – 10 anni	
10 – 15 anni	
15 – 18 anni	
	Età in mesi o anni
Età scheletrica	6-7 anni \pm 1 anno
Età dentaria	5 anni \pm 1,5 anni
Criteria utilizzati / Commenti	
Eruzione dentaria. Lunghezza diafisi ossa lunghe.	

MISURE SCHELETRICHE INDIVIDUI SUBADULTI

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	61
Età	18 – 24 mesi

Omero	DX	SX	Età
Lunghezza Massima	112	113	18 mesi ± 6 mesi
Radio			
Lunghezza Massima	NR	NR	NR
Ulna			
Lunghezza Massima	88	NR	18 mesi
Femore			
Lunghezza Massima	141	143	18 mesi ± 6 mesi
Tibia			
Lunghezza Massima	NR	NR	NR
Fibula			
Lunghezza Massima	NR	NR	NR

SALDATURA EPIFISI					
/ = Non osservabile; 0 = Assenza unione; 1 = Unione parziale; 2 = Unione con linea di fusione visibile; 3 = Unione completa.					
	DX	SX		DX	SX
Scapola			Pelvi		
Acromion	0	0	Elementi primari	0	0
Margine vertebrale	0	0	Cresta iliaca	0	0
Angolo inferiore	0	0	Tuberosità ischiatica	/	/
Clavicola			Femore		
Epifisi sternale	0	/	Testa	0	0
Epifisi acromiale	0	0	Grande trocantere	0	0
Omero			Piccolo trocantere	0	0
Testa	0	/	Tibia		
Epifisi distale	0	0	Epifisi prossimale	0	0
Epicondilo mediale	0	0	Epifisi distale	/	/
Radio			Osservazioni		
Epifisi prossimale	/	/			
Epifisi distale	/	/			
Ulna					
Epifisi prossimale	0	0			
Epifisi distale	0	/			

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	61
Età	18 – 24 mesi

SCHEDA DI RILEVAMENTO PATOLOGICO			
Patologie dentarie	A	P	NR
Ipoplasia	x		
Età insorgenza ipoplasia			
Patologie scheletriche	A	P	NR
Cribra orbitalia	x		
Iperostosi porotica	x		
Osservazioni			

DETERMINAZIONE DELL'ETÀ	
	Classe di età
Perinatale	
6 mesi – 1 anno	
1 – 3 anni	X
3 – 5 anni	
5 – 7 anni	
7 – 10 anni	
10 – 15 anni	
15 – 18 anni	
	Età in mesi o anni
Età scheletrica	18 mesi ± 6 mesi
Età dentaria	2 anni ± 8 mesi
Criteria utilizzati / Commenti	
Eruzione dentaria. Lunghezza diafisi ossa lunghe.	

MISURE SCHELETRICHE INDIVIDUI SUBADULTI

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	63
Età	15 anni ca

Omero	DX	SX	Età
Lunghezza Massima	NR	294	>15
Radio			
Lunghezza Massima	NR	NR	NR
Ulna			
Lunghezza Massima	NR	NR	NR
Femore			
Lunghezza Massima	NR	450	>15
Tibia			
Lunghezza Massima	366	367	>15
Fibula			
Lunghezza Massima	NR	NR	NR

SALDATURA EPIFISI					
/ = Non osservabile; 0 = Assenza unione; 1 = Unione parziale; 2 = Unione con linea di fusione visibile; 3 = Unione completa.					
	DX	SX		DX	SX
Scapola			Pelvi		
Acromion	/	/	Elementi primari	/	0
Margine vertebrale	/	/	Cresta iliaca	/	0
Angolo inferiore	/	/	Tuberosità ischiatica	/	0
Clavicola			Femore		
Epifisi sternale	/	/	Testa	/	0
Epifisi acromiale	/	/	Grande trocantere	/	0
Omero			Piccolo trocantere	/	/
Testa	/	0	Tibia		
Epifisi distale	/	3	Epifisi prossimale	0	0
Epicondilo mediale	/	0	Epifisi distale	0	0
Radio			Osservazioni		
Epifisi prossimale	/	/	Tutte le epifisi non sono saldate eccetto che per l'epifisi distale dell'omero sx, per la quale si ricava un'età intorno ai 15 anni.		
Epifisi distale	/	/			
Ulna					
Epifisi prossimale	/	/			
Epifisi distale	/	/			

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	63
Età	15 anni ca

SCHEMA DI RILEVAMENTO PATOLOGICO			
Patologie dentarie	A	P	NR
Ipoplasia		x	
Età insorgenza ipoplasia	1° episodio = 2 anni; 2° episodio = 4/5 anni		
Patologie scheletriche	A	P	NR
Cibra orbitalia		x	
Iperostosi porotica	x		
Osservazioni			
Cibra lieve orbita destra. Si osserva la permanenza del c' destro. Ipoplasia osservabile su ogni dente, insorgenza ai 2 anni e fra i 4 e i 5 anni.			

DETERMINAZIONE DELL'ETÀ	
	Classe di età
Perinatale	
6 mesi – 1 anno	
1 – 3 anni	
3 – 5 anni	
5 – 7 anni	
7 – 10 anni	
10 – 15 anni	
15 – 18 anni	X
	Età in mesi o anni
Età scheletrica	>15 anni
Età dentaria	15 anni ± 3 anni
Criteria utilizzati / Commenti	
Lunghezza diafisi ossa lunghe. Eruzione dentaria. Grado di fusione delle epifisi.	

MISURE SCHELETRICHE INDIVIDUI SUBADULTI

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	64
Età	6 – 9 mesi

Omero	DX	SX	Età
Lunghezza Massima	82	NR	6 mesi
Radio			
Lunghezza Massima	NR	NR	NR
Ulna			
Lunghezza Massima	NR	NR	NR
Femore			
Lunghezza Massima	100	NR	6 mesi
Tibia			
Lunghezza Massima	85	NR	6 mesi
Fibula			
Lunghezza Massima	79	NR	6 mesi

SALDATURA EPIFISI					
/ = Non osservabile; 0 = Assenza unione; 1 = Unione parziale; 2 = Unione con linea di fusione visibile; 3 = Unione completa.					
	DX	SX		DX	SX
Scapola			Pelvi		
Acromion	0	/	Elementi primari	0	0
Margine vertebrale	/	/	Cresta iliaca	0	0
Angolo inferiore	0	/	Tuberosità ischiatica	/	/
Clavicola			Femore		
Epifisi sternale	/	/	Testa	0	0
Epifisi acromiale	0	/	Grande trocantere	0	0
Omero			Piccolo trocantere	0	0
Testa	/	/	Tibia		
Epifisi distale	0	/	Epifisi prossimale	0	/
Epicondilo mediale	0	/	Epifisi distale	0	0
Radio			Osservazioni		
Epifisi prossimale	/	/			
Epifisi distale	0	/			
Ulna					
Epifisi prossimale	0	/			
Epifisi distale	/	/			

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	64
Età	6 – 9 mesi

SCHEDA DI RILEVAMENTO PATOLOGICO			
Patologie dentarie	A	P	NR
Ipoplasia			x
Età insorgenza ipoplasia			
Patologie scheletriche	A	P	NR
Cribra orbitalia			x
Iperostosi porotica			x
Osservazioni			

DETERMINAZIONE DELL'ETÀ	
	Classe di età
Perinatale	
6 mesi – 1 anno	X
1 – 3 anni	
3 – 5 anni	
5 – 7 anni	
7 – 10 anni	
10 – 15 anni	
15 – 18 anni	
	Età in mesi o anni
Età scheletrica	6 mesi
Età dentaria	9 mesi ± 3 mesi
Criteria utilizzati / Commenti	
<p>Lunghezza diafisi ossa lunghe. Non si conservano le arcate alveolari ma dall'analisi dello sviluppo della dentizione decidua superstite si ricava un'età intorno ai 9 mesi.</p>	

MISURE SCHELETRICHE INDIVIDUI SUBADULTI

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	65
Età	8 anni ± 2 anni

Omero	DX	SX	Età
Lunghezza Massima	193	195	9 anni ± 1 anno
Radio			
Lunghezza Massima	140	140	8 anni ± 1 anno
Ulna			
Lunghezza Massima	152	153	8 anni ± 1 anno
Femore			
Lunghezza Massima	258	256	8 anni ± 1 anno
Tibia			
Lunghezza Massima	204	NR	8 anni ± 1 anno
Fibula			
Lunghezza Massima	NR	NR	NR

SALDATURA EPIFISI					
/ = Non osservabile; 0 = Assenza unione; 1 = Unione parziale; 2 = Unione con linea di fusione visibile; 3 = Unione completa.					
	DX	SX		DX	SX
Scapola			Pelvi		
Acromion	0	/	Elementi primari	0	0
Margine vertebrale	/	/	Cresta iliaca	0	0
Angolo inferiore	0	/	Tuberosità ischiatica	0	0
Clavicola			Femore		
Epifisi sternale	0	0	Testa	0	0
Epifisi acromiale	0	0	Grande trocantere	0	0
Omero			Piccolo trocantere	0	0
Testa	0	0	Tibia		
Epifisi distale	0	0	Epifisi prossimale	0	/
Epicondilo mediale	0	0	Epifisi distale	0	0
Radio			Osservazioni		
Epifisi prossimale	0	0			
Epifisi distale	0	0			
Ulna					
Epifisi prossimale	0	0			
Epifisi distale	0	0			

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	65
Età	8 anni \pm 2 anni

SCHEDA DI RILEVAMENTO PATOLOGICO			
Patologie dentarie	A	P	NR
Ipoplasia		x	
Età insorgenza ipoplasia	2 episodi = 2 anni / 3 anni		
Patologie scheletriche	A	P	NR
Cribra orbitalia			x
Iperostosi porotica			x
Osservazioni			
Ipoplasia osservabile su I1 dx e sx (superiori) e su M1 dx (superiore). Età insorgenza 2 anni e 3 anni.			

DETERMINAZIONE DELL'ETÀ	
	Classe di età
Perinatale	
6 mesi – 1 anno	
1 – 3 anni	
3 – 5 anni	
5 – 7 anni	
7 – 10 anni	X
10 – 15 anni	
15 – 18 anni	
	Età in mesi o anni
Età scheletrica	8 anni \pm 1 anno
Età dentaria	8 anni \pm 2 anni
Criteria utilizzati / Commenti	
Lunghezza diafisi ossa lunghe Eruzione dentaria	

MISURE SCHELETRICHE INDIVIDUI SUBADULTI

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	66
Età	7 – 8 anni

Omero	DX	SX	Età
Lunghezza Massima	NR	185	8 anni ± 1 anno
Radio			
Lunghezza Massima	133	133	7 anni ± 1 anno
Ulna			
Lunghezza Massima	143	146	7 anni ± 2 anni
Femore			
Lunghezza Massima	244	241	7 anni ± 2 anni
Tibia			
Lunghezza Massima	200	195	8 anni ± 1 anno
Fibula			
Lunghezza Massima	200	197	8 anni ± 1 anno

SALDATURA EPIFISI					
/ = Non osservabile; 0 = Assenza unione; 1 = Unione parziale; 2 = Unione con linea di fusione visibile; 3 = Unione completa.					
	DX	SX		DX	SX
Scapola			Pelvi		
Acromion	/	/	Elementi primari	0	0
Margine vertebrale	/	/	Cresta iliaca	0	0
Angolo inferiore	/	/	Tuberosità ischiatica	0	0
Clavicola			Femore		
Epifisi sternale	/	/	Testa	0	0
Epifisi acromiale	/	/	Grande trocantere	0	0
Omero			Piccolo trocantere	0	0
Testa	/	0	Tibia		
Epifisi distale	0	0	Epifisi prossimale	0	0
Epicondilo mediale	0	0	Epifisi distale	0	0
Radio			Osservazioni		
Epifisi prossimale	0	0			
Epifisi distale	0	0			
Ulna					
Epifisi prossimale	0	0			
Epifisi distale	0	0			

SITO ARCHEOLOGICO	ISF 06
Tomba	66
Età	7 – 8 anni

SCHEMA DI RILEVAMENTO PATOLOGICO			
Patologie dentarie	A	P	NR
Ipoplasia			x
Età insorgenza ipoplasia			
Patologie scheletriche	A	P	NR
Cribrina orbitalia			x
Iperostosi porotica			x
Osservazioni			

DETERMINAZIONE DELL'ETÀ	
	Classe di età
Perinatale	
6 mesi – 1 anno	
1 – 3 anni	
3 – 5 anni	
5 – 7 anni	
7 – 10 anni	X
10 – 15 anni	
15 – 18 anni	
	Età in mesi o anni
Età scheletrica	7 – 8 anni
Età dentaria	NR
Criteria utilizzati / Commenti	
Lunghezza diafisi ossa lunghe	

CONCLUSIONI E CONFRONTI

Lo studio paleobiologico di una parte della popolazione sepolta nel cimitero del convento di San Francesco (Imola) costituisce la prima fase di uno studio più ampio e completo condotto allo scopo di inserire i dati nel database del Laboratorio di Antropologia Fisica dell'Università Ca' Foscari di Venezia e di permettere il confronto tra popolazioni coeve della medesima provenienza geografica, nell'ambito del progetto sul popolamento dell'Italia medievale.

Anche se già accennato nell'introduzione ribadiamo che i dati raccolti e presentati all'interno di questa tesi sono per ora parziali e verranno integrati dal lavoro di tesi, attualmente in preparazione, di Tommaso Frattin.

È già possibile tuttavia stabilire dei confronti preliminari fra i dati metrici, morfometrici, discontinui, ergonomici e staturali di Imola e quelli raccolti dalle indagini antropologiche e archeologiche condotte dall'Università Ca' Foscari di Venezia in altri cimiteri di epoca medievale in Emilia-Romagna: Comacchio (FE), Santa Maria del Faro (RA), Nonantola (MO) e Formigine (MO)¹.

Osservando i dati relativi al cranio si nota una prevalenza all'interno del campione di soggetti brachicranici e mesocranici, dato coerente con quanto emerso dagli altri studi su cimiteri coevi della medesima regione. Per quanto concerne i caratteri discontinui del

¹ Per Comacchio: F. Bertoldi, J. Cilli, C. Bullegato, M. Ghezzi, S. Lora, P.A. Rasia, *La popolazione di Comacchio (FE) tra età alto medievale ed età moderna: il cimitero adiacente al Duomo di San Cassiano*, Poster presentato al XVIII Congresso AAI, Firenze, ottobre 2009.

Per Santa Maria del Faro: F. Bestetti, E. Brighi, C. Leoni, F. Bertoldi, *Il cimitero di Santa Maria del Faro (RA): dati paleobiologici e paleopatologici preliminari*, Poster presentato al XVII Congresso AAI, Cagliari, settembre 2007.

Per Nonantola: S. Lora, F. Bertoldi, *Archeologia funeraria e antropologia sul campo nel cimitero di San Lorenzo*, in: "Nonantola 2. Il cimitero basso-medievale della chiesa di san Lorenzo nel borgo di Nonantola" a cura di Bertoldi F. e Librenti M., ed. All'Insegna del Giglio, pag. 19-34, 2007.

F. Bertoldi, M. Ghezzi, S. Lora, A.M. Salvador, *Il campione adulto di Piazza Liberazione*, in: "Nonantola 2. Il cimitero basso-medievale della chiesa di san Lorenzo nel borgo di Nonantola" a cura di Bertoldi F. e Librenti M., ed. All'Insegna del Giglio, pp. 43-52, 2007.

F. Bertoldi e C. Bullegato, *Il campione sub-adulto di Piazza Liberazione*, in "Nonantola 2. Il cimitero basso-medievale della chiesa di san Lorenzo nel borgo di Nonantola" a cura di Bertoldi F. e Librenti M., ed. All'Insegna del Giglio, pp. 53-58, 2007.

F. Bertoldi, S. Cavicchio, M. Ghezzi, S. Lora e A.M. Salvador, *Analisi odontologica e paleopatologica*, in: "Nonantola 2. Il cimitero basso-medievale della chiesa di san Lorenzo nel borgo di Nonantola", a cura di Bertoldi F. e Librenti M., ed. All'Insegna del Giglio, pp. 59-66, 2007.

Per Formigine: Gasparin A., Grandi E., Rasia P.A., Bestetti F., Bertoldi F., *Il cimitero (XI-XVI secolo)*, in: "In la terra di Formigine. Archeologia di un abitato" a cura di Grandi E. e Librenti M., pp. 45-62, 2013.

Bertoldi F., Bestetti F., Ghezzi M., Rasia P.A., Cilli J., Salvador A.M., *Lo studio antropologico e paleopatologico*, in: "In la terra di Formigine. Archeologia di un abitato" a cura di Grandi E. e Librenti M., pp. 73-94, 2013.

cranio si notano percentuali medio elevate di presenza di ossa wormiane lungo la sutura lambdaidea in entrambi i sessi, del forame sopraorbitario completo nella popolazione maschile e di assenza dei fori obelici, valori che potrebbero far intuire la presenza di relazioni genetiche strette tra i soggetti; si registra un'incidenza bassa, se non la completa assenza di alcune categorie di ossa sovrannumerarie (vedi tabella di riassunto delle popolazioni emiliano-romagnole). Sarà nostra cura al termine dello studio mappare la presenza di tali caratteri discontinui o epigenetici nell'intera area cimiteriale al fine di verificare se eventuali ricorrenze di tali caratteri corrispondono a clusters o addensamenti di tipo familiare.

Anche lo studio dello scheletro post-craniale ha fornito nel complesso dati simili a quelli di confronto: i caratteri morfometrici, espressi dagli indici di misura, le cui percentuali sono riportate nella Tabella 1, mostrano in ambedue i sessi indici olenici dell'ulna in cui prevale l'eurolenia, indici merici del femore con una distribuzione pressoché equa fra eurimeria e platimeria e indici della tibia quasi totalmente euricnemici. Solo per l'omero il presente studio riporta risultati divergenti rispetto al campione di confronto: se negli altri cimiteri si ha in entrambi i sessi una prevalenza forte di euribrachia, a Imola si è rilevata una prevalenza di platibrachia, a destra nei maschi e in entrambi i lati nelle femmine. Va precisato però che il dato presentato potrebbe essere falsato dalla parzialità del campione esaminato e quindi subire delle modifiche a fronte del completamento degli studi sulla popolazione sepolta al San Francesco.

Particolarmente interessante è infine il confronto dei caratteri ergonomici dello scheletro appendicolare (Tabella 4), in cui i dati emersi dallo studio degli inumati imolesi trova riscontri in particolare con la fase tarda di Comacchio, con Nonantola e con Santa Maria del Faro, caratterizzati da un livello di stress occupazionale medio-basso e maggiormente accentuato nei maschi rispetto alle femmine, eccetto che per l'esostosi dell'inserzione del tendine d'Achille, ampiamente diffusa e collegabile ad una generale e intensa attività deambulatoria, e la maggiore incidenza delle faccette di *squatting* sulle tibie dei soggetti femminili dovute alla frequente assunzione di una posizione peculiare. Si nota invece una differenza notevole con i dati risultanti dallo studio del cimitero della chiesa di S. Bartolomeo di Formigine, particolarmente per quanto riguarda la presenza del *notch-like defect* della clavicola e dell'esostosi nella fossa trocanterica del femore, marker che sono stati associati ai pesanti lavori agricoli, *in primis* l'aratura (Capasso et al. 1999 pag. 52). La causa di questo è da cercarsi con molta probabilità nello status sociale e occupazionale

degli inumati: sappiamo che il cimitero di Formigine era composto da una popolazione perlopiù contadina e rurale, la cui quotidianità era quindi probabilmente rappresentata da attività agricole; non era così per gli inumati imolesi, nonantolani e ravennati, le cui occupazioni non erano così estenuanti ma collegate ad una popolazione abitante nel borgo o nella città.

Abbiamo avuto modo di provare come le persone sepolte nel cimitero del nostro convento francescano fossero strettamente legate alla comunità dei frati, in un rapporto di filiazione in cui entrambe le parti ottenevano prestigio politico e sociale all'interno della popolazione cittadina. Con questa premessa è naturale desumere che la popolazione del cimitero di San Francesco appartenesse a una classe sociale medio-alta o comunque benestante, poco impegnata in attività usuranti, ipotesi che per il momento pare confermata dai risultati emersi dal presente studio preliminare per quanto riguarda l'attività lavorativa e il quadro paleopatologico. A tal fine sarà interessante sottoporre il nostro campione anche ad analisi paleonutrizionali tramite AAS, per verificare l'alimentazione e l'economia di sussistenza dei soggetti in esame, che invece presentano le stature medie più basse tra campione medievale di confronto, fatto questo che contrasta con la nostra attribuzione preliminare dei soggetti ad un classe sociale che dovrebbe aver avuto accesso a fonti alimentari privilegiate e che andrà meglio compreso e valutato al termine dello studio.

	COM AM				COM RIN-MOD				NNT				SMF				FRM				ISF			
	Maschi		Femmine		Maschi		Femmine		Maschi		Femmine		Maschi		Femmine		Maschi		Femmine		Maschi		Femmine	
	d	s	d	s	D	s	d	s	d	s	d	s	d	s	d	s	d	s	d	s	d	s	d	s
Omero																								
6/7																								
Euribrachia	77%	87,5%	54%	50%	95%	85,7%	71,4%	78,5%	61,9%	73,6%	63,6%	56%	77,9%	79,1%	60%	89,2%	87,5%	70,6%	57,9%	56,5%	38%	67%	33%	33%
Platibrachia	23%	12,5%	46%	50%	5%	14,3%	28,6%	21,5%	38,1%	26,3%	36,3%	44%	22,1%	20,9%	40%	10,8%	12,5%	29,4%	42,1%	43,5%	63%	33%	67%	67%
Ulna																								
13/14																								
Ipereurolenia	42,8%	22,2%	10%	11,1%	5%	4,8%	0%	8,4%	13%	22,7%	14,3%	31,8%	28,6%	28,4%	17,7%	25%	9,5%	17,6%	33,3%	25%	22%	22%	25%	25%
Eurolenia	57,1%	66,6%	50%	44,4%	85%	95,2%	66,6%	91,6%	82,6%	63,6%	80,9%	59%	65%	61,2%	79,4%	66,7%	57,1%	70,6%	61,1%	65%	67%	67%	50%	25%
Platolenia	0%	11,1%	40%	44,4%	10%	0%	33,4%	0%	4,3%	13,6%	4,7%	9%	6,4%	10,4%	2,9%	8,3%	33,3%	11,8%	5,6%	10%	11%	11%	25%	50%
Femore																								
10/9																								
Ipereurimeria	0%	20%	7,1%	8,3%	11,5%	7,1%	8,3%	0%	0%	4%	0%	0%	29,7%	20,8%	34,1%	22,7%	5,9%	6,5%	0%	4%	13%	20%	0%	0%
Eurimeria	50%	60%	71,4%	41,6%	42,3%	60,8%	41,6%	72,7%	59,20%	44%	26,3%	22,7%	41,9%	43%	50%	36,4%	35,3%	48,4%	44%	32%	38%	50%	33%	75%
Platimeria	37,5%	20%	14,2%	41,6%	34,7%	25%	41,6%	27,3%	33,30%	48%	63,1%	63,6%	20,3%	30,6%	13,6%	36,4%	55,9%	41,9%	40%	48%	50%	20%	33%	0%
Iperplatimeria	12,5%	0%	7,1%	8,3%	11,5%	7,1%	8,3%	0%	7,40%	4%	10,5%	13,6%	8,1%	5,6%	2,3%	4,5%	2,9%	3,2%	16%	16%	0%	10%	33%	25%
Tibia																								
9a/8a																								
Euricnemia	66,6%	75%	90,9%	88,8%	70,8%	65,2%	71,4%	68,7%	71,4%	75%	86,7%	71,4%	75,5%	72,9%	88,9%	85,7%	95,2%	86,4%	78%	85,7%	38%	55%	100%	100%
Mesocnemia	33,3%	25%	9,1%	11,1%	12,5%	17,3%	21,4%	18,7%	23,8%	20,8%	13,3%	28,5%	22,4%	25%	8,3%	14,3%	4,8%	13,6%	21,1%	14,3%	63%	27%	0%	0%
Platicnemia	0%	0%	0%	0%	12,5%	17,3%	7,1%	12,5%	0%	4,2%	0%	0%	2%	2,1%	2,80%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	18%	0%	0%
Iperplaticnemia	0%	0%	0%	0%	4,1%	0%	0%	0%	4,80%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Tabella 1 Percentuali degli indici morfometrici dello scheletro appendicolare

	COM AM		COM RIN-MOD		NNT		SMF		FRM		ISF	
	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine
Ossa coronali	37,5%	44,4%	66,6%	100%	11,1%	0%	2,0%	0%	3,6%	0%	0%	0%
Fori obelici assenti	100%	44,4%	83,3%	100%	77,7%	79,2%	38,5%	51,4%	67,7%	40,0%	37,5%	50%
Osso epipterico	0%	12,5%	0%	-	0%	11,1%	6,1%	33,3%	0%	0%	0%	0%
Osso ad intacco parietale	0%	12,5%	33,3%	0%	8,3%	11,1%	13,7%	0%	15,4%	0%	0%	0%
Ossa lambdoidee	55,5%	70%	66,6%	100%	47,8%	28,0%	61,5%	57,1%	33,3%	38,5%	50%	0%
Osso asterico	25%	0%	0%	0%	13,6%	5,3%	16,4%	10,3%	16,0%	0%	0%	0%
Faccetta condiloidea sdoppiata	0%	0%	25%	0%	0%	20,0%	16,7%	10%	20,0%	0%	0%	0%
Sutura metopica	0%	11,1%	12,5%	0%	6,7%	0%	8,8%	15,8%	0%	7,7%	12,5%	0%
Forame sopraorbitario	37,5%	25%	25%	25%	30,0%	21,7%	27,3%	41,2%	25,0%	36,8%	31,25%	12,5%
Forame frontale	0%	0%	40%	50%	11,1%	17,4%	4,6%	10%	13,0%	0%	6,25%	0%

Tabella 2 Percentuali dei caratteri discontinui del cranio

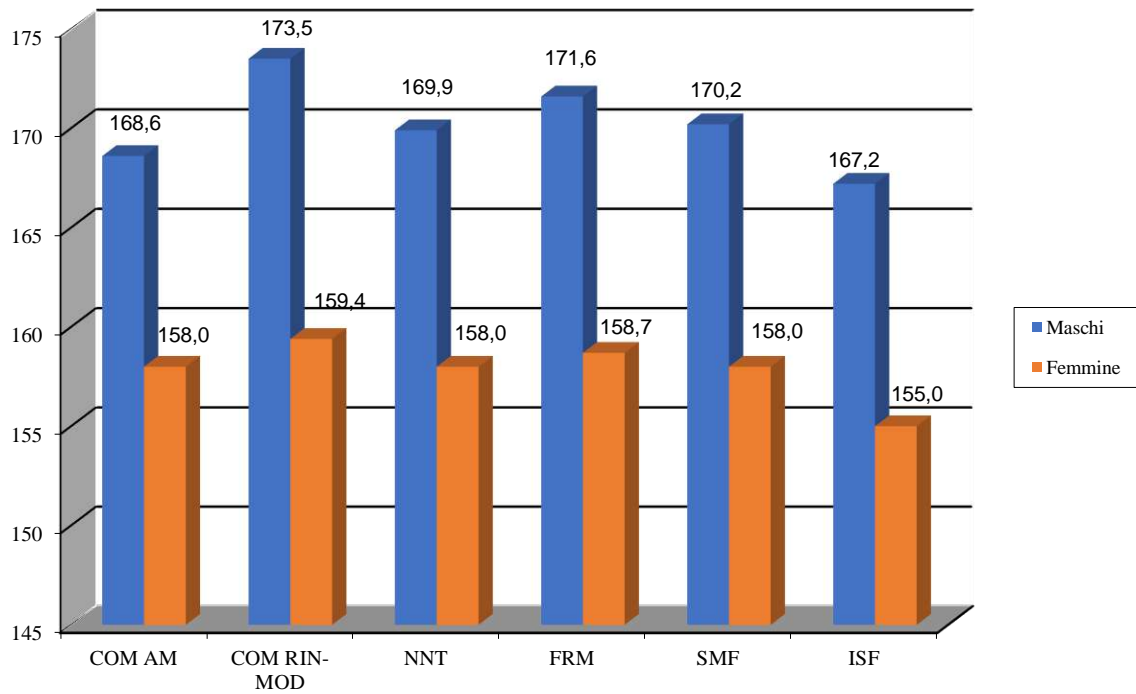
	COM AM				COM RIN-MOD				NNT				SMF				FRM				ISF			
	Maschi		Femmine		Maschi		Femmine		Maschi		Femmine		Maschi		Femmine		Maschi		Femmine		Maschi		Femmine	
	d	s	d	s	d	s	d	s	d	s	d	s	d	s	d	s	d	s	d	s	d	s	d	s
SCAP. Solco circ.	50%	33,3%	25%	37,5%	28,5%	35,7%	50%	60%	50%	50%	33%	37,5%	46%	52%	47%	32%	61,1%	58,8%	30%	35,7%	14,3%	28,6%	0%	0%
OM. Ap. Setto	22,2%	25%	0%	0%	0%	4,7%	18,1%	12,5%	0%	10,5%	6,3%	22,2%	8%	14%	34%	28%	0%	10,5%	17,7%	5,9%	0%	0%	0%	0%
FEM. Terzo troc.	57,1%	40%	7,6%	8,3%	9,5%	13,6%	7,1%	14,2%	29,6%	32%	17,4%	14,3%	18%	15%	25%	24%	26,3%	23,3%	13%	8,7%	28,6%	42,85%	0%	0%
PAT. Int. vasto	20%	20%	60%	75%	36,3%	31,5%	41,6%	44,4%	35,2%	36,3%	6,2%	14,3%	30%	31%	13%	18%	31,3%	31,6%	8,3%	33,3%	12,5%	0%	0%	0%
ASTR. Osso trig.	75%	50%	40%	37,5%	36,8%	60%	40%	70%	42,1%	57%	50%	50%	9%	6%	15%	8%	21,7%	19,1%	30,8%	23,5%	11,1%	22,2%	0%	0%
CALC. Facc. Sdopp.	22,2%	25%	44,4%	37,5%	56,5%	43,4%	61,5%	58,3%	61,1%	55%	23,6%	29,4%	39%	38%	54%	52%	50%	47,6%	47,1%	50,0%	0%	0%	0%	0%
CALC.Tub. Per.	50%	50%	40%	33,3%	64,2%	75%	0%	11,1%	75%	70%	60%	66,7%	85%	78%	41%	50%	91,7%	85,7%	44,4%	55,6%	25%	25%	0%	0%

Tabella 3 Percentuali dei caratteri discontinui dello scheletro appendicolare

	COM AM				COM RIN-MOD				NNT		SMF		FRM		ISF	
	Maschi		Femmine		Maschi		Femmine		Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine
	d	s	d	s	d	s	d	s								
CLAV. <i>Notch like defect</i>	50%	44,4%	55,5%	37,5%	42,1%	42,8%	21,4%	7,6%	36,80%	13,30%	40,00%	16,00%	60,00%	38,00%	43,75%	16,65%
COX. Faccetta accessoria	0%	0%	0%	0%	0%	0%	14,2%	0%	0%	15,40%	15,00%	9,00%	10,00%	28,00%	0%	0%
FEM. Placca sul collo	42,8%	25%	23%	20%	75%	57,8%	9%	18,1%	22,00%	3,00%	34%	14%	14,80%	7,00%	27,75%	0%
FEM. Esostosi fossa trocanterica	0%	10%	8,3%	15,3%	38,8%	38,8%	50%	38,4%	32,00%	48,00%	42%	39%	66,00%	55,30%	37,5%	29,15%
TIBIA. <i>Squatting facets</i>	28,5%	37,5%	77,7%	62,5%	61,1%	66,6%	66,6%	50%	35,00%	76,00%	54,00%	70,00%	36,60%	81,30%	14,55%	50%
CALC. Esost. Tend. Achille	71,3%	62,3%	66%	75%	70%	70%	41,6%	50%	94,10%	86,70%	79,00%	68,00%	85,00%	71,40%	90%	83,35%
CALC. Sprone calc.	0%	12,5%	25%	25%	11,7%	18,7%	25%	22,2%	57,10%	23,00%	0,00%	4,00%	15,00%	16,70%	15,55%	0%

Tabella 4 Percentuali dei caratteri ergonomici dello scheletro appendicolare

Stature a confronto



BIBLIOGRAFIA

BERTOLDI F., *Determinazione di sesso ed età alla morte*, in: “Non Omnis Moriar. Manuale di Antropologia” a cura di F. Mallegni e B. Lippi pp. 31-57, CISU, Roma, 2009.

BERTOLDI F., LIBRENTI M. (a cura di), *Nonantola 2. Il cimitero basso-medievale della chiesa di san Lorenzo nel borgo di Nonantola*, All’Insegna del Giglio, 2007.

BERTOLDI F., LORA S., *Un progetto dell’Università Ca’ Foscari di Venezia per lo scavo e lo studio dei cimiteri basso-medievali in Emilia-Romagna*, Anthropos e Iatria, XII 2 pp. 94-99, 2008.

BERTOLDI F., FALLA C., GELICHI S., NEGRELLI C., SALVADOR A.M., *Antropologia sul campo, paleobiologia e paleopatologia di un nucleo di sepolture rinvenute a Imola nella Chiesa Superiore di San Francesco*, Poster presentato al XVII Congresso AAI. Cagliari, settembre 2007.

BERTOLDI F., CILLI J., BULLEGATO C., GHEZZO M., LORA S., RASIA P.A., *La popolazione di Comacchio (FE) tra età alto medievale ed età moderna: il cimitero adiacente al Duomo di San Cassiano*, Poster presentato al XVIII Congresso AAI, Firenze, ottobre 2009.

BERTOLDI F., BESTETTI F., GHEZZO M., RASIA P.A., CILLI J., SALVADOR A.M., *Lo studio antropologico e paleopatologico*, in: “In la terra di Formigine. Archeologia di un abitato” a cura di Grandi E. e Librenti M. pp. 73-94, All’Insegna del Giglio, 2013.

BESTETTI F., BRIGHI E., LEONI C., BERTOLDI F., *Il cimitero di Santa Maria del Faro (RA): dati paleobiologici e paleopatologici preliminari*, Poster presentato al XVII Congresso AAI, Cagliari, settembre 2007.

BROTHWELL D.R., *Digging up bones*, ed. Oxford University Press, Oxford (UK), 1981.

CANCI A., MINOZZI S., *Archeologia dei resti umani: dallo scavo al laboratorio*, Carocci, Roma, 2005.

CAPASSO L., KENNEDY K.A.R., WILCZAK C.A., *Atlas of Occupational Markers on Human Remains*, Edigraphital, Teramo, 1999.

COPPA A., RUBINI M. a cura di, *Per la conoscenza del patrimonio biologico umano: scheletro e denti. Atlante di caratteri discontinui*, SAL, Roma, 1996.

FINNEGAN M., *Non-metric variation of the infracranial skeleton*, in “Journal of Anatomy” 125 vol.1, pp. 23-37, Cambridge University Press, Cambridge (UK), 1978.

GASPARIN A., GRANDI E., RASIA P.A., BESTETTI F., BERTOLDI F., *Il cimitero (XI-XVI secolo)*, in: “In la terra di Formigine. Archeologia di un abitato” a cura di Grandi E. e Librenti M. pp. 45-62, All’Insegna del Giglio, 2013.

GELICHI S., *Archeologia dell’alto Medioevo*, in “La Storia di Imola – dai primi insediamenti all’ancien régime” a cura di Montanari M., ed. La Mandragora, Imola, 2000.

GELICHI S., ALBERTI A., BERTOLDI F., NEGRELLI C., FALLA C., *Il convento di S. Francesco e l’archeologia per la storia di un’istituzione*, in “Arte Gotica a Imola – affreschi ritrovati in San Francesco e in San Domenico” a cura di Pedrini C., ed. La Mandragora, Imola, 2008.

GERACI G., *Imola romana: politica e società*, in “La Storia di Imola – dai primi insediamenti all’ancien régime” a cura di Montanari M., ed. La Mandragora, Imola, 2000.

HAWKEY D.E., MERBS C.F., *Activities-Induced muscolo-skeletal stress markers (MSM) and subsistence strategy changes among ancient Hudson Bay Eskimos*, in “International Journal of Anthropology” 5, pp. 324-338, 1995.

LORA S., BERTOLDI F., *Indicatori ergonomici*, in: “Non Omnis Moriar. Manuale di Antropologia” a cura di F. Mallegni e B. Lippi pp. 149-167, CISU, Roma, 2009.

LOVEJOY C.O., *Dental Wear in Libben Population: its Functional Pattern and Role in the Determination of Adult Skeletal Age at the Death*, in “American Journal of Physical Anthropology” 68, pp. 47-56, 1985.

MALLEGNI F., LIPPI B. a cura di, *Non omnis moriar: Manuale di Antropologia*, CISU, Roma, 2009.

MEINDL R.S., LOVEJOY C.O., *Ectocranial Suture Closure: a Revised Method for the Determination of Age at Death Based on the Lateral-Anterior Sutures*, in “American Journal of Physical Anthropology” 68, pp. 57-66, 1985.

MERLINI F., *L’urbanistica imolese tra Medioevo e Rinascimento*, in “La Storia di Imola – dai primi insediamenti all’ancien régime” a cura di Montanari M., ed. La Mandragora, Imola, 2000.

ORTALLI J., *L’impronta romana sul territorio*, in “La Storia di Imola – dai primi insediamenti all’ancien régime” a cura di Montanari M., ed. La Mandragora, Imola, 2000.

PADOVANI A., *Bizantini e Longobardi*, in “La Storia di Imola – dai primi insediamenti all’ancien régime” a cura di Montanari M., ed. La Mandragora, Imola, 2000.

ROBERTS C., MANCHESTER K., *The Archaeology of Disease*, The History Press, Gloucestershire (UK), 2005.

UBELAKER D.H., *Human Skeletal Remains: Excavation, Analysis, Interpretation*, ed. Taraxacum, Washington, 1989.

VASINA A., *L’età comunale*, in “La Storia di Imola – dai primi insediamenti all’ancien régime” a cura di Montanari M., ed. La Mandragora, Imola, 2000.

WHITE T.D., FOLKENS P.A., *The Human Bone Manual*, Elsevier Academic Press, USA, 2005.

ALLEGATO –
DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

ISF 06 Tomba 1 - adulto

Sesso: NR

Età: NR

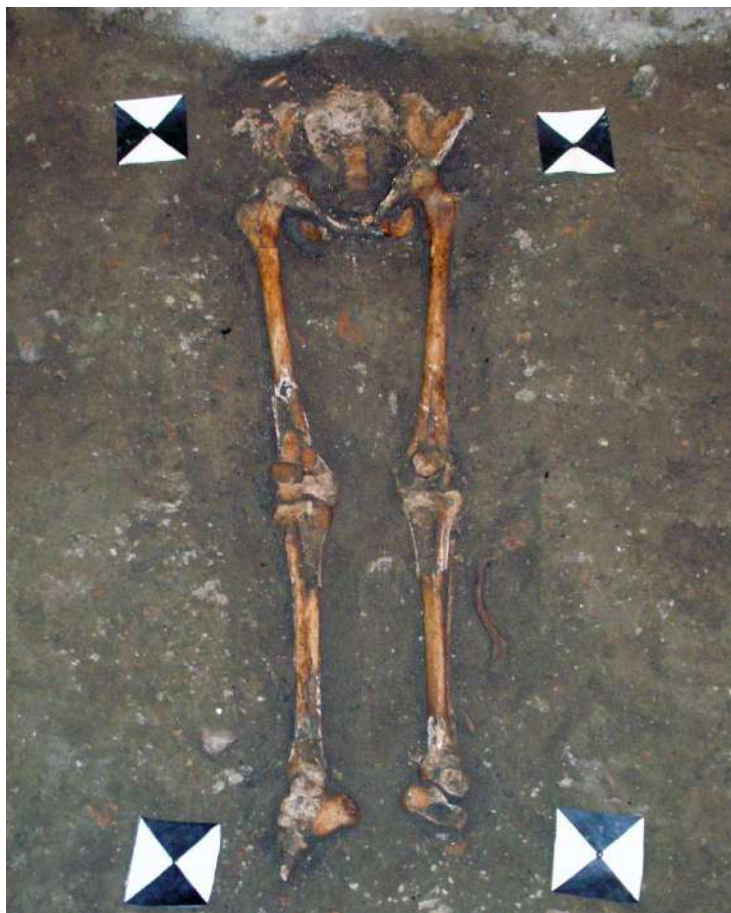


Tomba 1 in corso di scavo

ISF 06 Tomba 2 – adulto

Sesso: NR

Età: NR



Tomba 2 in corso di scavo

ISF 06 Tomba 4 – adulto

Sesso: M

Età: 36-39 anni



Tomba 4 in corso di scavo



Tomba 4: ernia di Schmorl su vertebra lombare, con lieve osteofitosi sul margine del corpo vertebrale



Tomba 4: Lieve esostosi nella fossa trocanterica del femore sinistro



Tomba 4: Tibia sinistra con lievi segni di periostite lungo la metà distale

ISF 06 Tomba 11 – adulto

Sesso: F

Età: NR



Tomba 11 in corso di scavo

ISF 06 Tomba 12 – adulto

Sesso: M

Età: 24 anni ca



Tomba 12 in corso di scavo



Tomba 12: arcata alveolare mascellare



Tomba 12: Mandibola (vista superiore)



Tomba 12: clavicola destra (lato inferiore) con lieve sindesmopatia del legamento costo-clavicolare



Tomba 12: coxale sinistro

ISF 06 Tomba 34 – subadulto

Età: 10 anni ca



Tomba 34 in corso di scavo

ISF 06 Tomba 35 – subadulto

Età: 3 – 4 anni



Tomba 35 in corso di scavo



Tomba 35: arcata alveolare mascellare



Tomba 35: mandibola (vista superiore)

ISF 06 Tomba 36 – subadulto

Età: 7 anni ca



Tomba 36 in corso di scavo



Tomba 36: tracce moderate di *cribra orbitalia* sulla superficie orbitale sinistra



Tomba 36: arcata alveolare mascellare



Tomba 36: mandibola (vista superiore)

ISF 06 Tomba 38 – subadulto

Età: 11 anni ca



Tomba 38 in corso di scavo

ISF 06 Tomba 41 – subadulto

Età: 1 anno ca



Tomba 41 in corso di scavo



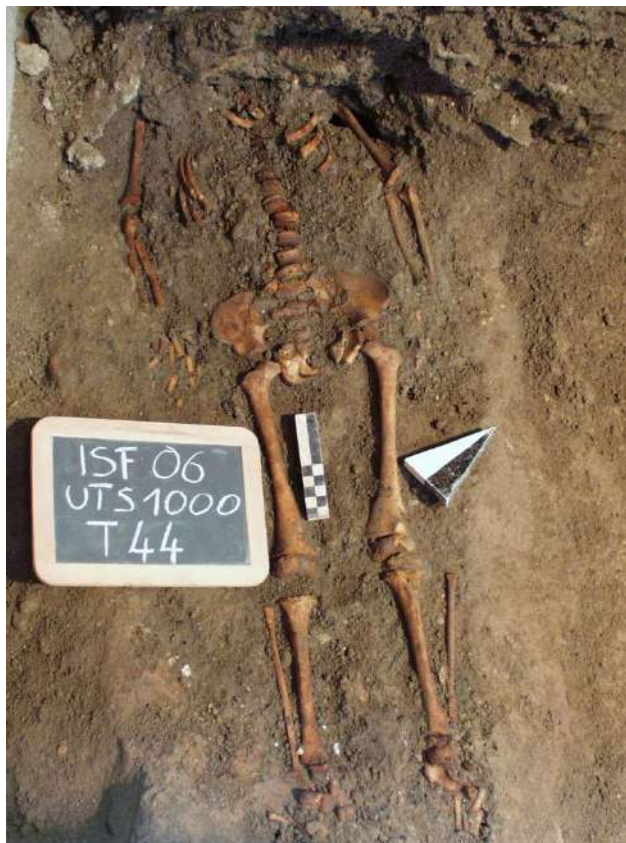
Tomba 41: arcata alveolare mascellare



Tomba 41: mandibola (vista superiore)

ISF 06 Tomba 44 – subadulto

Età: 4 – 5 anni



Tomba 44 in corso di scavo



Tomba 44: emiarcata alveolare mascellare sinistra



Tomba 44: mandibola (vista superiore)

ISF 06 Tomba 47 – subadulto

Età: 6 – 9 mesi



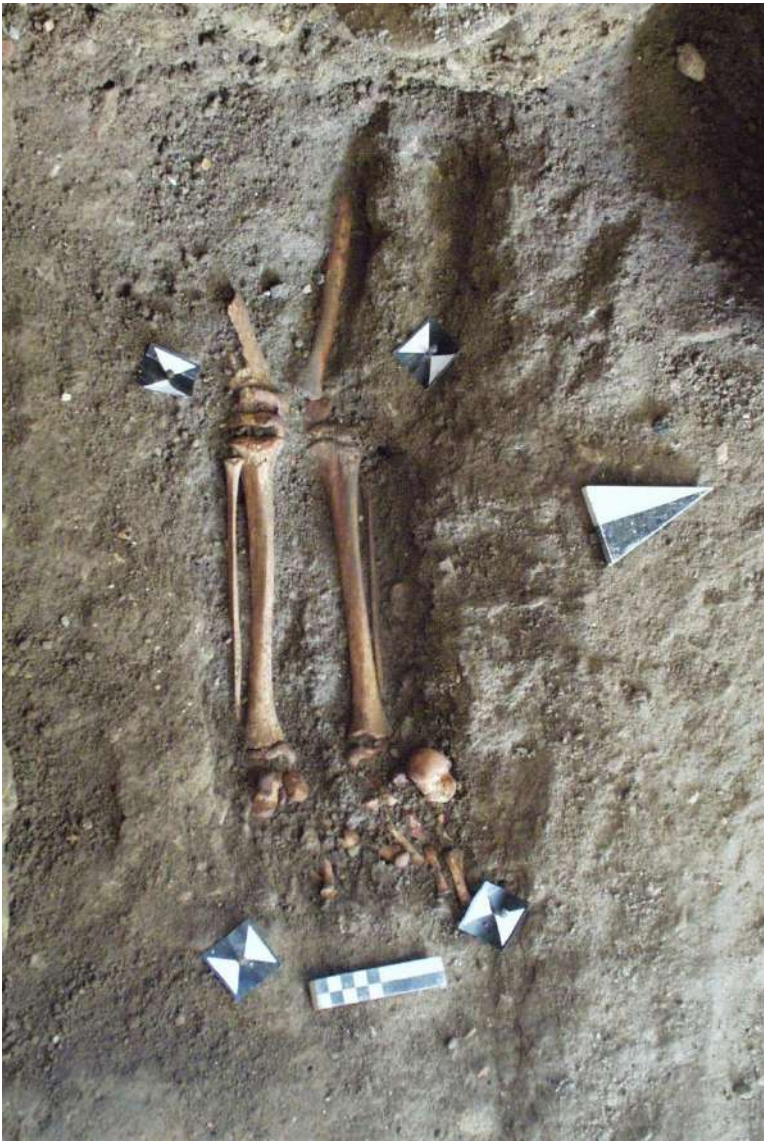
Tomba 47 in corso di scavo



Tomba 47: emiarcata alveolare mascellare sinistra

ISF 06 Tomba 48 – subadulto

Età: 10 – 11 anni



Tomba 48 in corso di scavo

ISF 06 Tomba 50 – adulto

Sesso: M

Età: 24 anni ca



Tomba 50 in corso di scavo



Tomba 50: arcata alveolare mascellare



Tomba 50: mandibola (vista superiore)



Tomba 50: radio destro con entesofiti sulla tuberosità bicipitale (inserzione del bicipite brachiale)



Tomba 50: placca sul collo del femore destro

ISF 06 Tomba 52 – adulto

Sesso: M

Età: 36 – 40 anni



Tomba 52 in corso di scavo



Tomba 52 in corso di scavo: particolare di vertebre toraciche anchilosate



Tomba 52: arcata alveolare mascellare (si possono notare 1 carie distruente su C' s.,



Tomba 52: clavicola destra con sindesmopatia del legamento costo-clavicolare



Tomba 52: anchilosi a livello di 2 vertebre toraciche

ISF 06 Tomba 54 – adulto

Sesso: M

Età: 40 – 44 anni



Tomba 54 in corso di scavo



Tomba 54: arcata alveolare mascellare



Tomba 54: mandibola (vista laterale destra)



Tomba 54: vertebra lombare con evidente osteofitosi sul margine del corpo vertebrale.



Tomba 54: osso coxale destro (vista dorso-laterale)

ISF 06 Tomba 55 – subadulto

Età: 10 anni ca



Tomba 55: due frammenti di corpo mandibolare. Dell'arcata alveolare mandibolare si conservano solo i molari

ISF 06 Tomba 59 – subadulto

Età: 6 anni ca



Tomba 59 in corso di scavo



Tomba 59: due frammenti di ossa mascellari con arcata alveolare mascellare quasi completa.



Tomba 59: mandibola (vista superiore)

ISF 06 Tomba 61 – subadulto

Età: 18 – 24 mesi



Tomba 61 in corso di scavo



Tomba 61: ossa mascellari non saldate lungo la sutura palatina



Tomba 61: mandibola (vista superiore)

ISF 06 Tomba 62 – adulto

Sesso: M

Età: 36 – 40 anni



Tomba 55 (a destra) e tomba 62 (a sinistra) in corso di scavo



Tomba 62: particolare del cranio – persistenza della sutura metopica (parziale) sull'osso frontale.



Tomba 62: mandibola (vista frontale); si possono osservare le linee di ipoplasia dello smalto a carico di incisivi e canini e una parodontosi grave del margine alveolare osseo.



Tomba 62: Diffuse Idiopathic Skeletal Hyperostosis (DISH) sulle vertebre lombari e l'ultima toracica



Tomba 62: vertebre toraciche con spondilite grave e parziale anchilosi.

ISF 06 Tomba 63 – subadulto

Età: 15 anni ca



Tomba 63 in corso di scavo



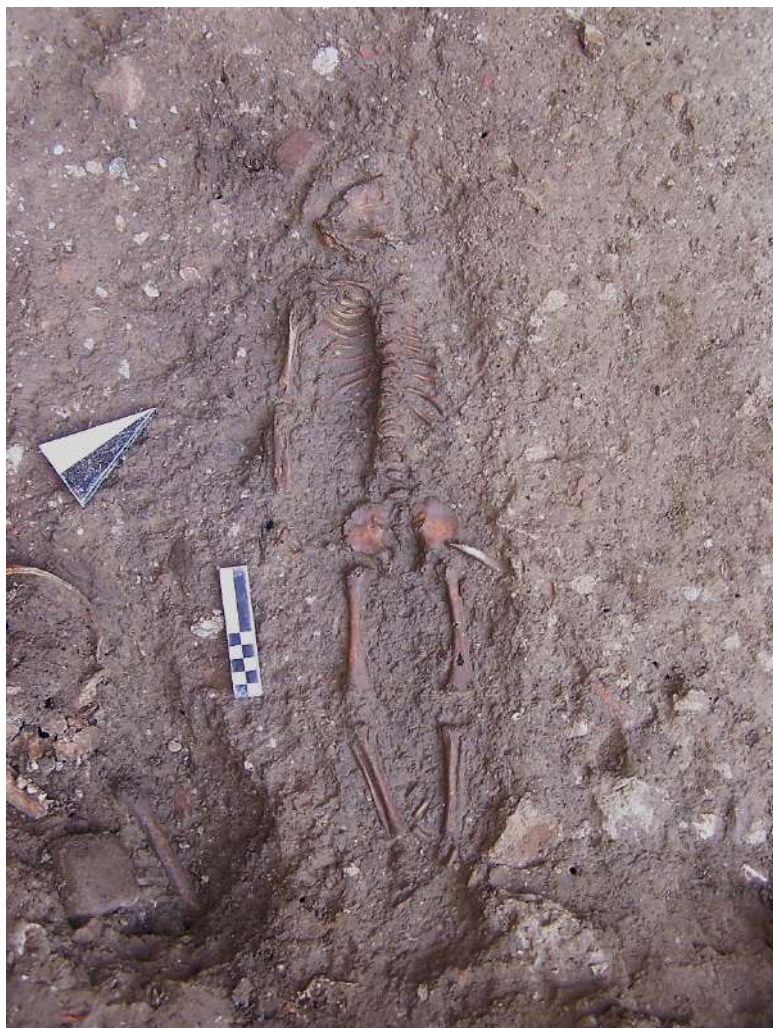
Tomba 63: arcata alveolare mascellare



Tomba 63: particolare del cranio – lievi tracce di cribra orbitalia sulla superficie orbitale destra.

ISF 06 Tomba 64 – subadulto

Età: 6 – 9 mesi



Tomba 64 in corso di scavo

ISF 06 Tomba 65 – subadulto

Età: 8 anni ca



Tomba 65 in corso di scavo



Tomba 65: arcata alveolare mascellare



Tomba 65: mandibola (vista superiore)

ISF 06 Tomba 66 – subadulto

Età: 7 – 8 anni



Tomba 66 in corso di scavo

ISF 06 Tomba 68 – adulto

Sesso: M

Età: 40 – 44 anni



Tomba 68 in corso di scavo. Come si può notare la tomba giace immediatamente al di sopra della tomba 63



Tomba 68: arcata alveolare mascellare



Tomba 68: mandibola (vista superiore)



Tomba 68: entesofiti sulla tuberosità bicipitale del radio destro



Tomba 68: entesofiti sul margine superiore dell'olecrano – ulna destra

ISF 06 Tomba 75 – adulto

Sesso: NR

Età: NR

ISF 06 Tomba 76 – adulto

Sesso: NR

Età: NR



Tomba 75 (in alto) e tomba 76 (in basso) in corso di scavo

ISF 06 Tomba 82 – adulto

Sesso: F

Età: 17 – 20 anni



Tomba 82 in corso di scavo



Tomba 82: particolare del cranio – si possono osservare tracce moderate di *cribra orbitalia* su entrambe le superfici orbitali.

ISF 06 Tomba 84 – adulto

Sesso: NR

Età: NR



Tomba 84 in corso di scavo



Tomba 84: faccetta di *squatting* su tibia destra



Tomba 84: faccetta di *squatting* su tibia sinistra

ISF 06 Tomba 85 – adulto

Sesso: M

Età: 30 anni ca



Tomba 85 in corso di scavo



Tomba 85: arcata alveolare mascellare



Tomba 85: mandibola (vista superiore)

ISF 06 Tomba 86 – adulto

Sesso: M

Età: 40 – 50 anni



Tomba 86 in corso di scavo



Tomba 86: arcata alveolare mascellare



Tomba 86: particolare del cranio – ossa mascellari (vista frontale) con arcata alveolare mascellare con evidente parodontosi del margine alveolare

ISF 06 Tomba 88 – adulto

Sesso: F

Età: 18 – 22 anni



Tomba 88 in corso di scavo

ISF 07 Tomba 103 – adulto

Sesso: F

Età: 25 – 30 anni



Tomba 103 in corso di scavo



Tomba 103: faccetta di *squatting* sull'epifisi distale della tibia sinistra

ISF 07 Tomba 105 – adulto

Sesso: M

Età: 35 anni ca



Tomba 105 in corso di scavo

ISF 07 Tomba 106 – adulto

Sesso: M

Età: NR

ISF 07 Tomba 107 – adulto

Sesso: NR

Età: 30 – 34 anni



Tomba 106 e Tomba 107 in corso di scavo

ISF 07 Tomba 108 – adulto

Sesso: F

Età: 22 – 24 anni



Tomba 108 in corso di scavo

ISF 07 Tomba 112 – adulto

Sesso: M

Età: NR



Tomba 112 (in basso) in corso di scavo



Tomba 112: faccetta di *squatting* su tibia destra

ISF 07 Tomba 113 – adulto

Sesso: NR

Età: NR



Tomba 113 in corso di scavo



Tomba 113: Tubercolo peroneale su calcagno sinistro (vista laterale)

ISF 07 Tomba 114 – adulto

Sesso: F

Età: NR

ISF 07 Tomba 115 – adulto

Sesso: M

Età: 27 – 35 anni



Tomba 114 (a sinistra) e Tomba 115 (a destra) in corso di scavo

ISF 07 Tomba 116

Sesso: F

Età: 18 – 21 anni



Tomba 116 in corso di scavo



Tomba 116: arcata alveolare mascellare



Tomba 116: mandibola (vista superiore)

ISF 07 Tomba 117

Sesso: M

Età: 27 – 34 anni



Tomba 117 in corso di scavo



Tomba 117: *Notch-like defect* su clavicola sinistra (vista inferiore)



Tomba 117: Terzo trocantere su femore sinistro