



LUNDS
UNIVERSITET



Gillhög ur ett paleopatologiskt perspektiv

En paleopatologisk undersökning av det humanosteologiska materialet från
gånggriften Gillhög (Barsebäck socken, Skåne).

Kandidatuppsats

Av: Linnea Broman

Handledare: Anna Tornberg

Examinator: Torbjörn Ahlström

Kurs: Historisk osteologi: Kandidatkurs (HOSK04)

HT 2022

Institutionen för arkeologi och antikens historia

Lunds universitet

Abstract

The purpose of the analysis was to study the health of early farmers. To achieve this, the aim was to make a paleopathological analysis of the osteological material from the passage grave in Gillhög (Barsebäck parish, Skåne). By recording and analyzing the bone material from the passage grave, the aim was to investigate if the bones showed any paleopathological changes and which ones. Hopefully, the analysis will be able to contribute information about the individuals' health status from the passage grave. A quantitative analysis method was used based on different frequencies of the bone elements. Scientific methods such as sex and age assessments, MNI, frequencies, and paleopathological studies were used in the registration of the osteological material. Paleopathological changes could be observed on approximately 6% of the analyzed bone elements and fragments determined to be human (*Homo sapiens*). An MNI of 15 individuals was distinguished among the examined bone material. Sex assessments were made on approximately 4,1% of the bone material with paleopathology, and age estimates on about 36,5%. Since the human bone elements showed few pathologies, the individuals from Gillhög were assumed to be either relatively healthy or so sick that it was not visible in the skeleton.

#Paleopathology #Neolithic #Health #Passage grave #Gillhög

#Paleopatologi #Neolitikum #Hälsa #Gånggrift #Gillhög

Alla foton i arbetet är tagna av Linnea Broman och Lovisa Dahl på LUHM:s magasin (Gastelyckan, Lund) har gett tillstånd att fotografera och använda bilderna på det osteologiska materialet i uppsatsen.

Tack

Först och främst vill jag tacka min handledare Anna Tornberg (forskare inom historisk osteologi), för allt stöd och all hjälp under arbetets gång samt för hjälpen vid analysering av svårbedömda paleopatologier på materialet. Jag vill också tacka Joen Leffler (antikvarie) på LUHM:s (Lunds historiska museums) magasin på Gastelyckan (Lund) för att jag fick sitta där och gå igenom materialet. Dessutom vill jag tacka Leffler för att jag fick använda både fotograferingsrummet och kameran för att ta bilder. Jag vill även passa på att tacka Sofia Brasjö (antikvarie på LUHM:s magasin), för att hon tillät oss sitta längre dagar än planerat. Jag vill tacka Lovisa Dahl (biträdande museichef & konservator på LUHM:s magasin) för att hon godkände användandet av bilderna som togs och Torbjörn Ahlström (professor i historisk osteologi) för hjälp med att hitta viss litteratur. Slutligen vill jag tacka Caroline Sjöberg Wenehed (student) för samarbetet med registreringen av det osteologiska materialet.

Innehållsförteckning

Abstract	1
Tack	2
1. Inledning	5
1.1 Syfte	7
1.2 Frågeställningar.....	8
2. Bakgrund	8
2.1 Arkeologisk bakgrund till Gillhög	9
2.2 Forskningshistorik.....	10
2.2.1 Megalitgravar, dateringar och återbegravningar av det osteologiska materialet.....	10
2.2.2 Paleopatologiska undersökningar	12
3. Teoretiskt perspektiv	18
3.1 Osteologiska paradoxen	19
4. Material	20
5. Metod	22
5.1 MNI.....	22
5.2 Åldersbedömning	23
5.3 Könnsbedömning	23
5.4 Paleopatologi.....	24
6. Resultat och analys	24
6.1 Erosiva förändringar	29
6.2 Dentala förändringar med stressindikatorer och infektioner.....	32
6.3 Inflammations- och infektionsrelaterade förändringar.....	35
6.4 Trauma och frakturrelaterade förändringar	36
6.5 Belastnings- och åldersrelaterade förändringar.....	37
6.6 Kongenitala förändringar	39
7. Slutsats och diskussion	40
8. Sammanfattning	48
9. Referenser	50

9.1 Publicerade källor:	50
9.2 Opublicerade källor:.....	55
11. Appendix	56

Introduktion

1. Inledning

Gånggriften Gillhög i Barsebäck socken (Skåne, Sverige) upptäcktes vid förundersökning av ättehögen, vilken uppmärksammades när utgrävningar gjordes på den närliggande Hofterupsdösen (Harjagers härad). Upptäckten av gånggriften ledde till att en utgrävning ägde rum på platsen från den 1 juli till 3 oktober 1931. Utgrävningen gjordes av Lunds universitets historiska museum och leddes av Otto Rydbeck, med assistans av amanuenserna J. E. Forssander, Harald Olsson och Monica Rydbeck. H. K. H. Kronprinsen närvarade vid stora delar av utgrävningen och även H. K. H. Kronprinsessan närvarade under ett flertal dagar. Under utgrävningen påträffades en kammare ca 6 m lång, 2,2 m bred och 1,6-2 m hög, som ledde ut till en gång vilken var ca 6 m lång, 0,75-1 m bred och 1-1,25 m hög. Gången mynnade ut i öster och kammaren täcktes av tre mycket stora stenblock, varav den mellersta vilade på 12 väggstenar och hade en vikt på ca 15 ton. Gången skulle en gång i tiden haft 4 takstenar, men den fjärde hade försvunnit. Fem väggstenar på vardera sida om gången, bar upp de återstående tre takstenarna (Rydbeck 1932: 28-33).

Under utgrävningarna hittades både osteologiskt och arkeologiskt material, varav de mest dominerande fynden bestod av ca 32 200 krukskärvor och desto fler oräknade söndermalda skärvor. Platsen är välkänd för de krukskärvor som hittades och många analyser har gjorts på keramikkarlen från platsen (Kaelas 1967: 290-291), däremot har bara ett fåtal analyser gjorts på det osteologiska materialet från gånggriften (Persson 1978; Jennbert 1991; Dahlström 2021; Tornberg & Vandkilde in prep./pågående arbete). Vi vet därför mycket lite om individerna från platsen. Detta gör att undersökningar av det osteologiska materialet kan vara givande för osteologer såväl som arkeologer och kan ge information om de individer som placerades i gånggriften samt samhället de levde i.

Det är av intresse att studera vilka paleopatologier som kan ses i gånggriften, för att få en inblick i hälsan hos de tidiga jordbrukarna. Studier och antagande om hur neolitiserings påverkade hälsan hos individerna, under processens gång, har gjorts av Mark Nathan Cohen och George J. Armelagos (1984). Detta gjordes genom analyser av humanosteologiskt material från olika platser och från olika stadier (före, innan och efter neolitiserings). Tidigare studier har påvisat en högre förekomst av skeletala förändringar hos jordbrukarna jämfört med jägar-samlarna, vilka kopplas till olika infektionssjukdomar. Detta har ansetts bero på en kombination av kostförändringar, högre befolkningstäthet och ökad bofasthet.

Dessutom kan en nedgång eller förändring i dietens näringsinnehåll förekommit med anpassningen till jordbruket. Dock är detta ett mindre säkert antagande, då förändringarna som ses på benmaterial även kan ha orsakats av ändringar i aktivitetsmönster (Cohen & Armelagos 1984).

Cohen och Armelagos kunde i sin studie se en ökning av olika infektionssjukdomar på flertalet platser, dock fanns vissa undantag. Exempelvis sågs det från Panama en nedgång i infektionssjukdomar under övergången till de tidiga jordbrukarna. Det sågs en ökning igen, i senare delar av utvecklingen av jordbruket på platsen. På andra platser observerades snarare en ökning av infektionssjukdomar hos de tidiga jordbrukarna, vilket följdes av en nedgång. Detta anses tyda på att det skedde en gradvis utveckling av lösningar på hälsoproblemen, för de tidiga jordbrukarna (Cohen & Armelagos 1984).

Många antagande har gjorts om jordbrukets betydelse, varav en ansetts fungera som en buffert för de säsongsbaserade cyklerna av matbrist hos jägare-samlare. Olika markörer för störningar i tillväxten under barndomen är exempelvis Harris linjer och emaljhypoplasier på tänderna. Harris linjer ses mer hos jägar-samlare, medan emaljhypoplasier tenderar att öka hos jordbrukarna. Det antas att den säsongsbaserade matbristen möjligen kan ha gett upphov till Harris linjer, medan kronisk undernäring i relation till bl.a. infektionssjukdomar och trångboddhet kan ha resulterat i att fler emaljhypoplasier ses. Utöver detta kan även förändringar i aktivitetsmönster och arbetssätt, associeras med övergången från jägare-samlare till jordbrukare (Cohen & Armelagos 1984).

Senare studier har gjorts inom ämnet om de tidiga jordbrukarnas hälsostatus och övergångsperioden. Exempelvis har studier gjorts av Ursula Wittwer-Backofen och Nicolas Tomo (2008), vilka påvisade att emaljhypoplasier på tänderna kunde påverka en fjärdedel av subadult individer om de utsattes för någon allvarlig krissituation med påverkan på emaljbildningen. I deras undersökta material kunde detta ses bland mer än hälften av de undersökta individerna. Bland de vuxna kunde de se tecken på allmän stress hos nästan varannan individ. Deras studie påvisade en låg frekvens av karies, dock ökade den med åldern på individerna. Förekomsten av karies bland materialet, var knappt jämförbart med vad som har observerats i andra studier. Detta stämde överens med deras teori, om att individerna troligen utgick från en mer mesolitisk kost med mindre kolhydrater. Bland materialet observerade de även många degenerativa ledsjukdomar, vilka ökade med åldern. Det berodde troligen på stress på lederna kopplat till fysisk aktivitet, vilket inte ansågs vara förvånande då materialet var från mesolitikum (Wittwer-Backofen & Tomo 2008: 520).

Studier har även gjorts av Patricia M. Lambert (2009), i form av en jämförelsestudie mellan hälsa kontra den reproduktiva framgången hos individer. I sin studie jämförde hon 46 afrikanska länders relation mellan dessa faktorer. Hennes studie påvisade att de mest undernärda hade högst fertilitet. Dock är fertilitet inte detsamma som den reproduktiva förmågan. Lambert menar att hälsan kan påverkas negativt av sjukdomar och näringsbrist, åtminstone under en viss tid, utan nämnvärd inverkan på fertiliteten och befolkningstillväxten. Lambert anser att det är mycket troligt att även de bofasta jordbrukarna under förhistorian påverkades av sjukdomsepidemier och att detta kan ha påverkat tillväxten. Detta kan i sin tur förklara de befolkningskollapser och förändrade profiler som kan ses i sekvenser från senare jordbrukare. Vilket paradoxalt nog visade på att hälsan blev sämre efter neolitiseringsen och övergången till ett mer bofast samhälle (Lambert 2009: 605).

Då få paleopatologiska studier har gjorts på skelett från gånggrifter, är analyser av det osteologiska materialet inom detta ämne av stor vikt. Inte minst då dessa kan säga oss något om individerna som hittats på platsen och ge en inblick i deras liv. Var individerna sjuka, förekom det mycket våld samt vilken ålder och kön hade individerna? Studier av det osteologiska materialet kan hjälpa oss att besvara detta, via exempelvis kemiska och visuella analyser av benen. Denna information kan tillsammans med det arkeologiska materialet öppna upp för tolkningar kring bl.a. samhället individerna levde i, hälsa, social status, släktskap, åldersfördelning och sjukdomar.

I denna uppsats analyserades och registrerades allt osteologiskt material från gånggriften Gillhög (Barsebäck socken), med paleopatologi i åtanke. En komparativ studie gjordes utifrån frekvenser av benelementen.

1.1 Syfte

Syftet med analysen var att studera de tidiga jordbrukarnas hälsa. Målsättningen med undersökningen var att göra en paleopatologisk analys av det osteologiska materialet från gånggriften Gillhög. Detta gjordes genom registrering och analysering av det humana benmaterialet från gånggriften. Förhoppningen var att analysen skulle kunna ge information om individernas hälsostatus.

1.2 Frågeställningar

- Kan några paleopatologiska förändringar ses i det osteologiska materialet från gånggriften Gillhög (Barsebäck socken)?
- Vilka paleopatologiska förändringar är vanligt förekommande i materialet?
- Hur stor andel av benelement påvisar paleopatologier?
- Går det att köns- och åldersbedöma några benelement som påvisar paleopatologiska förändringar?

2. Bakgrund

Denna analys fokuserar på paleopatologiska förändringar och om några kan urskiljas i det osteologiska materialet. Paleopatologi är studier av forntida sjukdomar och skador, vilka kan undersökas genom bl.a. analyser av ben. Paleopatologiska studier fokuserar på onormala avvikelser och förändringar (ej genetisk variation), som kan ses på ben. Undersökningar görs ofta utifrån en tvärvetenskaplig inriktning och paleopatologiska studier kan klassas, som en underdisciplin inom biologisk antropologi. Paleopatologiska förändringar är bra att studera, inte minst för att kunna göra antagande om exempelvis sjukdomar (synliga på skelettet), trauma/våld, hälsostatus m.m. (Roberts & Manchester 2005:1). 1913 definierade Sir Marc Armand Ruffer paleopatologi, som vetenskapen om sjukdomar (Moodie 1923: 21). Vid paleopatologiska undersökningar är det även viktigt att skilja på om skador (synliga på benen) orsakats ante-, peri- eller postmortem. Exempelvis om en skada orsakats före döden och dessutom börjat läka, om denna kan vara dödsorsaken eller om skadan på benet uppkommit efter döden. Skador som kan tillkomma efter döden är exempelvis påverkan av olika tafonomiska processer eller skador i samband med utgrävningstillfället (Pinhasi & Mays 2008: 3).

Traditionellt gick paleopatologiska undersökningar ut på att kunna diagnostisera specifika förändringar kopplade till olika sjukdomar, genom att beskriva och demonstrera olika diagnoser som var specifika för de olika förändringarna. På senare år har infallsvinklarna och studierna inriktats på populationsstudier i stället, men fortfarande läggs vikt på fallstudierna (Pinhasi & Mays 2008: ix). De olika inriktningarna påverkas och färgas av samtiden.

Under de senaste åren har utvecklingar skett, för förståelsen för de olika faktorerna som påverkar och har påverkat det osteologiska materialet. Grunden till detta ligger i ökad förståelse för diagenes (kemiska, fysikaliska eller biologiska förändringar som materialet genomgår när det omvandlas och bryts ner) och de tafonomiska faktorerna, som påverkat och påverkar det osteologiska materialet. Detta kan undersökas med hjälp av bl.a. kemiska och

mikroskopiska analyser av det osteologiska materialet. Dessutom har en större insikt i problematiken med att bedöma fragmenterat material, utifrån skeletala förändringar och sjukdomar sett. Det har lett till att bedömningarna av skeletala förändringar blivit mer ingående och innefattar även noteringar, om exempelvis förändringen är aktiv eller inaktiv vid individens död (Pinhasi & Mays 2008: ix).

Utöver detta görs fler undersökningar med hjälp av röntgen och biomolekylära analyser. Med hjälp av dessa metoder har det blivit lättare att beskriva och diagnostisera olika sjukdomar bland mänskliga kvarlevor (Pinhasi & Mays 2008: 77-78). Sammanfattningsvis har osteologin liksom arkeologin tagit en mer naturvetenskaplig inriktning och många kemiska analyser görs (utöver de osteologiska och arkeologiska) för att få fram ålder, kön, sjukdomar, släktskap mm.

2.1 Arkeologisk bakgrund till Gillhög

Gånggriften Gillhög (Barsebäck socken, Skåne) ([Fig. 1](#)) undersöktes av Otto Rydbeck på 1930-talet. Under utgrävningarna hittades dominerande fynd av krukskärvor, ca 32 200 stycken och desto fler oräknade söndermalda skärvor. Dessa krukskärvor var mest koncentrerade vid gångens mynning och avtog relativt snabbt mot rösets ytterkant (Rydbeck 1935: 15-16).

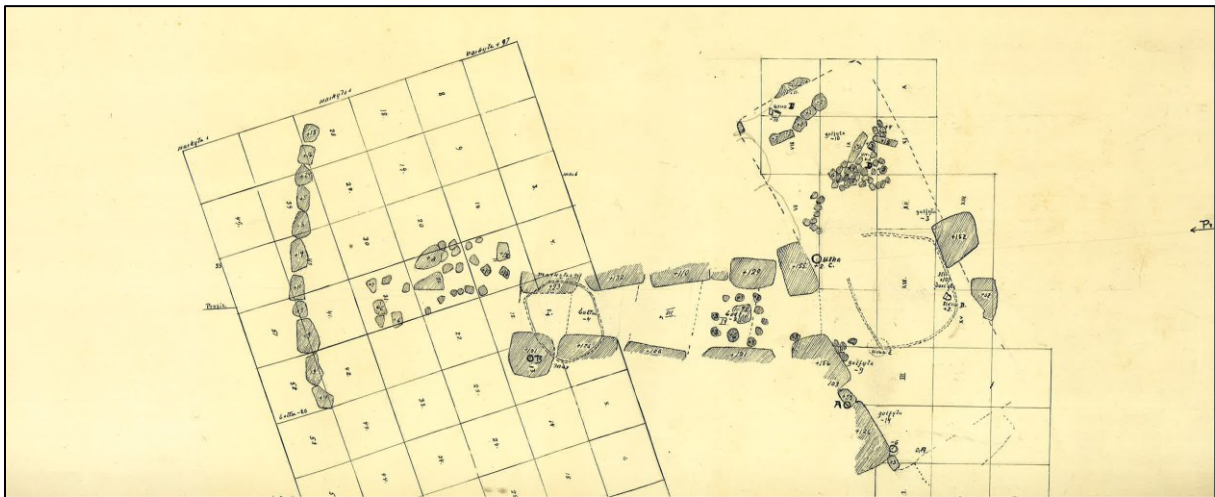


Fig. 1: Planritning över gånggriften Gillhög (Barsebäck socken).

Undersökningarna som gjordes av kammaren och de till synes orörda gravarna visade på att de tidigare hade varit utsatta för skadegörelse, då ett danskt ytligt liggande kopparmynt från 1771 hittades i kammarens övre del. Liknande förflyttningar antogs ha skett även under stenåldern, då ett par söndriga dolkblad och ett hängsmycke i skiffer hittades i den norra

delen. Gravgodsen förmodades tillhöra senneolitikum ev. äldre bronsålder, vilket skulle varit den perioden då hällkistan ersatte gånggrifterna. De tidigare jordsatta individerna skulle då ha flyttats på eller slängts ut. De skelett som hittades i kammaren var oidentifierbara och i dåligt skick. I gången hittades också omrörda ben och ett till synes artikulerat skelett, i dåligt skick, påträffades nära ytterväggen i östra delen. Antagande gjordes om att individen skulle tillhört den yngsta begravningen i gången, baserat på två tredjedelar av ett ornerat keramikkrärl från hällkisttiden som hittades vid bäckenområdet. Brända benfragment och keramikskärvor hittades, vilka antogs tillhöra en del av röjningsprocessen vid övergång från bl.a.

gånggriftstiden till hällkisttiden (Rydbeck 1932: 33-39; Riksantikvarieämbetet u.å.; Rydbeck 1935: 2, 32 & 5). Efter blockeringen mellan gången och kammaren, verkade kammaren fortsatt användas genom att personer tog sig in genom "taket" i söder. Benkoncentrationen i gången berodde troligen på att benen slängdes bort från kammaren (Rydbeck 1932: 39)

Ytterligare ett röse påträffades, vilket var ca 3 m högt och 26 m i diam., där sekundärgravar i form av två hällkistor påträffades i den nordöstra delen. Det befann sig strax utanför det centrala stenrössets kanter. Hällkista I var skadad och hade blivit plundrad vid någon tidpunkt, några ben från människa hittades samt lite keramikskärvor. Kistan var placerad i Ö-V riktning och var helt täckt av röset. Hällkista II hittades i västra delen, även den var helt täckt av röset. Denna hällkista var till synes orörd och orienterad i Ö-V riktning. I kistan hittades ett skelett liggandes på rygg, med armarna utmed sidorna och huvudet i Ö. Lerkrukor, triangulär pilspets i flinta och flintdolk hittades vid individens högra axel. Även krukskärvor hittades i kistan (Rydbeck 1935: 32-34).

Olika restaureringar har därefter gjorts av gånggriften Gillhög. Det gjordes en omfattande restaurering av gånggriften 1986, vilken utfördes av danska arkeologer. Denna gjordes på grund av rasrisk. Senare gjordes en säkerhetsrestaurering av Länsstyrelsen 2014, då gravkammaren skadats av något djur och justeringar behövde göras på någon sten i gången (Länsstyrelsen u.å.).

2.2 Forskningshistorik

2.2.1 Megalitgravar, dateringar och återbegravningar av det osteologiska materialet

Megaliter är monumentala mänskligt byggda konstruktioner, vilka började byggas under neolitikum (yngre stenåldern, i Skandinavien ca 4200-1800 f Kr (Länsstyrelsen u.å.)). En gånggrift är en sorts megalitgrav och består av en gång som leder in till en kammare. Andra sorters megalitgravar är bland annat dösar och megalitiska hällkistor. Hällkistorna har med

tiden behövt delas in i megalitiska hällkistor daterade till neolitikum och hällkistor daterade till senare perioder exempelvis järnåldern (Ahlström 2009: 9).

I skandinaviska gånggrifter påträffas benmaterialet och gravgåvorna i en relativ ordning. Många av dessa gånggrifter innehåller även sekundärbegravningar från yngre perioder (Kaelas 1967: 290; Tornberg 2017: 26 & 29; Fritz 2018: 11 & 12; Larsson 2018: 11 & 12; Blank 2021: 102-103 & 117). Detta fenomen med sekundärbegravningar har även observerats i länder utanför Skandinavien. Exempelvis har gånggrifter från västra Europa visat på liknande ordning och sekundärbegravningar. Även spår av gravplundringar påvisas i gånggrifter (Kaelas 1967: 291). Primärt var inhumationer den vanligast förekommande begravningsformen i megalitgravar. Det kan däremot vara svårt att upptäcka sekundärbegravningar i megalitgravar. Olika förslag har getts på antagande om hur olika begravningspraxis kunde sett ut under senneolitikum. Det finns ett antal misstänkta sekundärbegravningar i megalitgravar, vilka påvisar ansamlingar av specifika benelement (Blank 2021: 29).

Den mest dominerande begravningspraxisen i megalitgravar, anses vara de successiva inhumationsbegravningarna. Den vanligaste begravningspositionen för mellanneolitiska individer i gånggrifter, bedöms vara i en ihopkrupen ställning (sammandragen). I de senneolitiska hällkistorna ses i stället en begravningspraxis, där individerna begravts utsträckta på rygg. Dock kan, som nämnt ovan, koncentrationer av specifika benelement tyda på antingen att benmaterialet blivit omrört eller att sekundärbegravningar finns. Olika begravningspraxis kopplat till exempelvis svepning och placering samt olika konserveringsmetoder av de döda individerna, relateras till varierande bevarandegrad för det osteologiska materialet (Blank 2021: 117). Många feldateringar kan uppkomma på grund av problem med återbegravningar, om inga kemiska analyser görs för att kontrollera dessa antaganden.

Undersökningar har gjorts av Malou Blank (2021), med syfte att kunna få en bättre insikt i användandet och återanvändandet av megalitgravar under neolitikum-tidig bronsålder. Blank gjorde ^{14}C analyser på osteologiskt material från megalitgravar i sydvästra Sverige (Blank 2021: 4). Dessa analyser påvisade en dateringsvariation bland materialet från samma megalitgrav. Några exempel på platser med ^{14}C dateringar som tyder på sekundärbegravningar är från en hällkista i Backa (Vanhem socken, RAÄ nr. 116:1), där två individer daterades till 1880-1640 BC cal och den tredje daterades till 905-1033 AD cal. Från en hällkista i Berga (Torbjörntorp socken) daterades totalt 22 individer, varav 14 daterades till

1991-1534 BC cal, 5 individer till 2035-1779 BC cal, 2 individer till 2134-1882 BC cal och en individ till 426-608 AD cal. I gånggriften från Hovmansgården (Gökhem socken) daterades två individer, en till 3508-3103 BC cal och den andra till 397-178 BC cal.

Ytterligare ett exempel på en trolig sekundärbegravning kommer från gånggriften i Logårdens kulle (Karleby socken), där 3 individer daterades till 2031-1683 BC cal, en individ till 3324-2910 BC cal och en till 683-890 AD cal. Dateringar gjorda av Blank påvisar utöver dessa exempel både på hällkistor och på gånggrifter, där individerna har sammanhängande dateringar samt ytterligare exempel på tydlig återanvändning av megaliterna (Blank 2021: Appendix1).

Det är av stor vikt att göra ^{14}C analyser på det osteologiska materialet från olika platser, då detta kan påvisa om individerna kommer från den antagna tidsperioden eller om det rör sig om sekundärbegravningar.

Anna Tornberg och Helle Vandkilde har nyligen gjort ^{14}C analyser på tänder från Gillhög, vilka visade på en låg kontinuitet. Detta är inte publicerat ännu, men Tornberg har gett tillstånd att använda de relativa dateringarna. Dateringarna från de totalt 9 olika individerna påvisade 2 individer från MNA/TRB (mellanneolitikum/trattbägarkultur), 2 individer daterades till MNB/SYK (mellanneolitikum/stridsyxekultur), 3 individer daterades till MNB/SYK-SN 1 (mellanneolitikum/stridsyxekultur-senneolitikum 1) och slutligen daterades 2 individer till SN 1 (senneolitikum 1) (Tornberg & Vandkilde in prep./pågående arbete).

2.2.2 Paleopatologiska undersökningar

De paleopatologiska studierna har en lång tradition, Carl Magnus Fürst var föregångare till dessa under tidigt 1900-tal. I början var studierna ej kontextualiserade, detta började först göras med de paleodemografiska studierna. I Fürsts studier under 1910 och 1911, lades mycket vikt på kraniet och i princip ingenting på några andra benelement. Han studerade främst mått på kraniet och delade in kranierna i grupper utifrån detta. Dessutom delade han in individerna efter ålder och kön (Fürst 1910; Fürst 1911). I början gjordes bara beskrivningar av de paleopatologiska karaktärerna utan någon kontextualisering.

I materialet från Hvellinge i Skåne undersökte han ett kranium, tillhörande en av de fem individerna som hittades på platsen. Individerna på platsen bedömdes vara från stenåldern, då några arkeologiska fynd tillhörande stenåldern hittades bredvid individerna. Året efter undersökte Fürst det osteologiska materialet från en dös vid Slutarp (Kinneveds socken). Det osteologiska materialet var mycket fragmenterat, dock kunde han med hjälp av dokumentation över utgrävningarna (i form av bl.a. bilder) bedöma att materialet blivit

omrört. Även denna analys koncentrerades på kraniet och dess karaktärer, dock nämner Fürst att han kunde observera flertalet paleopatologiska förändringar på benelementen (Fürst 1910: 13-14 & 17-18; Fürst 1911: 140-143).

Fürst gjorde under årens gång många analyser som utgick från kraniet och under 1914 presenterades en paleopatologiskt inriktad artikel. I denna artikel undersökte han individerna utifrån fler ben än bara kraniet och vikten låg på olika sjukdomar och förändringar, som kunde ses på benen. Han presenterade ett flertal olika orsaker och diagnoser till förändringarna (Fürst 1914: 21-30). 1917 gjordes också en undersökning av ett antal forntida kranier i Sverige, i denna artikel diskuterades skador och omsorg av individerna. Mycket fokus låg på det faktum, att medvetna handlingar hade gjorts för att vårda individer i samhället. Han tog också upp problematiken med att vissa skador, exempelvis kan ha orsakats av omgivningen efter individens död (Fürst 1917: 47-55).

Nästan 100 år senare undersökte Torbjörn Ahlström ett skelettmaterial från den neolitiska gånggriften i Rössberga, utifrån hypoteser om befolkningskriser relaterade till hälsa. I det osteologiska materialet, som undersöktes av Ahlström, identifierades 5981 ben med ett MNI på ca 128 individer. Bland materialet är karies en av de paleopatologiska förändringar som påvisades. Sammanlagt observerades 51 tänder med karies. En del emaljhypoplasier uppmärksammades bland materialet, dock fanns svårigheter med uppskattningen av antalet drabbade individer. Ett flertal frakturer sågs på materialet, vilka mestadels hittades på de nedre extremiteterna. Han observerade även artritiska förändringar, varav sammanlagt 7 benelement påvisade artros. Olika infektioner sågs på materialet och bedömdes till bl.a. ospecifika, bakteriella samt kroniska infektioner. Sammanfattningsvis kom han fram till att fler studier behöver göras, för att kunna besvara frågan om nedsatt hälsa under neolitikum (Ahlström 2001: 336-354).

2009 gavs boken *The dolmen in Alvastra* ut av Gunborg O. Janzon, där Torbjörn Ahlström och Helene Wilhelmson har bidragit med den osteologiska analysen. Alvastra gånggrift (västra Trollstad socken) upptäcktes år 1916, då en bonde bestämt sig för att spränga bort några stora stenar på sin åker. Det var inte bara sten som sprängdes bort utan även ben kom flygande. Ludvig Hedell var först med att studera det osteologiska materialet och senare samma år gjordes utgrävningar på platsen av Otto Frödin. Det osteologiska materialet som hittades, bestod av spridda fragment runtomkring sprängningsområdet. Fürst bidrog med den

osteologiska analysen. Det publicerades inte någon rapport över det osteologiska materialet av Fürst, då han ansåg att det var för fragmenterat. År 1981-1983 grävdes platsen ut igen, denna gång av Ture J. Arne. Under 1980-talet gjordes även en mer ingående osteologisk analys, på ungefär hälften av materialet från de tidigare utgrävningarna, av Ebba Daring (Janzon 2009: 11, 21-22, 27; Ahlström 2009: 95-96).

I boken presenterades också Ahlströms och Wilhelmsons analys på allt benmaterial från platsen. En stor spridning sågs på dateringarna av individerna från platsen, varav många daterades till neolitikum och några till mesolitikum eller järnåldern. De mesolitiska individerna antogs tillhöra den närliggande platsen Smörkulle och individerna från järnåldern den närliggande järnåldersgravplatsen. Utifrån pars petrosa (både höger och vänster) bedömdes MNI till 17 individer. Studier gjordes också utifrån individernas hälsa, med den osteologiska paradoxen i åtanke. Paleopatologier som sågs på de neolitiska individernas tänder var bl.a. en trolig tandlossning (ante-mortem), 9 permanenta tänder med karies och ca 2 rötter med karies. Entesopatier (beror ofta på inflammation vid senfästen) observerades bland materialet (främst i övre extremiteterna), däremot sågs ingen artros hos individerna. Olika infektionssjukdomar påträffades på fingerben och sklerotiska förändringar sågs bl.a. på några metatarsaler. Kotor hittades med kompressionsfrakturer och osteofyter (benutväxter). Dessa förändringar på ryggraden bedömdes bero på Scheuermann's sjukdom. Två individer bedömdes ha cribra orbitalia och ett trauma påvisades i form av en skallfraktur. Skadan fanns på vänstra parietale (hjässben) och tecken på läkning påvisades. Skelettet som daterades till mesolitikum bedömdes ha mycket artros i olika leder. Höger tibia (skenben) påvisade sklerotiska förändringar och trolig tandlossning observerades. Två individer daterades till järnåldern, varav ingen påvisade några paleopatologier (Ahlström & Wilhelmson 2009: 76, 111-116 & 123-124).

Slutsatserna drogs att stor variation av bevaringsgraden observerades bland materialet, varmed MNI med stor sannolikhet underskattades på grund av detta. Fragmenteringsgraden gjorde också att andra analyser blev mindre säkra, exempelvis generaliserades hälsostatusen av de begravda individerna. Ahlström och Wilhelmson kom fram till att många av individerna från Alvastra, påvisade tydliga trauman och skeletala förändringar. Däremot påvisade benmaterialet från gånggriften inget som kunde tyda på en försämrad hälsa under perioden (Ahlström & Wilhelmson 2009: 124-125).

2013 publicerades undersökningar av skalltrauma och våld från neolitikum i Sverige och Danmark (Fibiger et al. 2013: 190). Materialet som analyserades innefattade 378 individer

från 87 platser, vilket inkluderade både Danmark och Sverige. Ungefär 90% av materialet som analyserades kom från kollektiva gravar, mestadels från gånggrifter. Större delar av materialet var välbevarat, men endast ett fåtal ¹⁴C-dateringar gjordes. Dateringarna gjordes på ben, vilka antogs komma från mellan- och senneolitikum (Fibiger et al. 2013: 192-193). Metoderna som användes för att studera materialet var förutom ålder och kön, studier av antemortem och perimortem trauma. Utöver detta studerades även läkningsprocesser av benelementen. De gjorde statistiska jämförelser, exempelvis mellan vilket område skadan fanns på och storleksskillnader mellan läkta och oläkta frakturer (Fibiger et al. 2013: 192-193 & 195).

Utifrån resultatet av analyserna påvisades skalltrauma från flera olika platser i Sverige och Danmark. Av de 378 individer som undersöktes av Fibiger et al. (2013) observerades 55 kranier med trauma. Två av dessa individer tolkades vara ungdomar och kom från ett danskt skelettmaterial. Totalt påvisades skalltrauma på 44 av 261 individer från Danmark, varav 12,6% av benelementen i materialet hade läkta skador och 4,6% var oläkta. Från Sverige påvisades skalltrauma på 11 av 117 individer från materialet. Totalt påvisades läkta skador bland 6,8% av materialet och oläkta skador på totalt 2,6% av materialet. Undersökningar gjordes även utifrån placeringen av traumat (Fibiger et al. 2013: 195 & 197).

Slutsatserna som presenterades var att skalltrauma hos individerna som undersöktes, indikerade på att våldet var inhemskt och att det dominerades av icke dödligt våld. Detta våld antogs fungera som en konfliktlösning inom det neolitiska samhället. Analyserna påvisade att fler män hade läkta skullskador. Däremot ansågs det att såväl kvinnor som män, löpte lika stor risk att drabbas av dödligt våld (Fibiger et al. 2013: 200).

I senare studier undersöktes hälsa från senneolitikum och tidig bronsålder i södra Sverige av Anna Tornberg (2018). Materialet i dessa studier bestod av ben, främst från singelgravar och hällkistor i södra Sverige. Tornberg studerade material från 46 olika lokaler och endast det obrända materialet från platserna. Totalt MNI för de undersökta individerna från alla platser blev 310, varav 226 vuxna och 84 juvenila individer. I en av gravarna från Abbekås (daterad till bronsåldern II) fanns ett kranium med en antagen trepanation på vänster os parietale (hjässben). Metoderna som användes var både osteologiska och biokemiska. Förutom osteometriska studier samt köns- och åldersbedömningar, registrerades dentala förändringar (karies och calculus (tandsten)) samt andra paleopatologier (Tornberg 2018: 43-44, 50 & 76-79).

Dessutom studerades ett senneolitiskt material från Falköping stad 5, med ett MNI på 28 individer. I materialet observerades dental karies i 8% av de post-canina tänderna och 28,6% hade emaljhypoplasier. Dental calculus (tandsten) påträffades också i materialet (Blank, Tornberg & Knipper 2018: 12-13). Ytterligare studier gjordes med målet att analysera antemortem skalltrauma och traumatiska hjärnskador (TBI) och vilka problem dessa skador skapade. Dessutom studerades vilken sorts vård som troligtvis behövdes, för att ta hand om de skadade individerna. I artikeln undersöktes en individ från ett stridsyxekultur material, från Östra Torp 4 i Sverige. Individens bedömdes vara en man i 45-90 årsåldern vid dödstillfället och ca 175-180 cm lång. Lite tandsten påvisades hos individen och en läkt fraktur på högra clavícula (nyckelben) observerades. Ett ante-mortem trauma ca 30 x 18 mm noterades på högra frontalloben och antogs vara orsakat av exempelvis en stridsyxa. Skadan antogs ha uppkommit månader till år innan individen dog, dessutom observerades ytterligare en skada. Detta ante-mortem trauma sågs på den vänstra parietalloben, även detta bedömdes vara flera månader till år gammalt p.g.a. den omfattande läkningen. I artikeln undersöktes även neurologiska och neuropsykologiska effekter, relaterade till skalltraumat (Tornberg & Jacobsson 2018: 4-8).

Tornbergs slutsatser utifrån dessa analyser var (ur ett paleopatologiskt perspektiv) att ett troligt sammanhållet kollektiv, kunde möjliggöra att individer med allvarliga traumatiska hjärnskador ändå hade en bidragande roll i samhället (Tornberg 2018: 125).

2018 publicerade Sandra Fritz kandidatuppsatsen *Hade trättbägarkulturens människor i östra Skåne artros?* (Fritz 2018). Syftet med analysen var att undersöka om individer från trättbägarkulturen hade artros och om det syntes några förändringar mellan tidsperioder. Hon undersökte även om det fanns leder, som drabbades mer frekvent av artros. Materialet som användes i studien var det osteologiska materialet från Öllsjö 7 (vilket gick igenom tillsammans med Joanna Larsson (2018)) och osteologiska rapporter över benmaterialet från Alvastra dö. Den teoretiska infallsvinkeln var en biokulturell forskningsmetod, med utgångspunkt i den segmenterade biokulturella modellen. Totalt undersöktes 2859 ben och benfragment från Öllsjö 7, vilka delades upp baserat på om de kom från nivån med hällkista eller gånggrift. 93% av alla benfragment, visade sig komma från hällkistdelen. MNI för hela gånggriften blev 19, varav 23% hade artros (Fritz 2018: 1,4, 11, 13-14 & 18).

Förutom artros hittades även andra paleopatologier på det osteologiska materialet. Förändringar som liknade tumörer sågs samt kompressionsfrakturer, vilka antogs ha orsakats av osteoporos. Fritz observerade även en kongenital defekt på korsbenet, vilken antogs vara

spina bifida. Tecken på stressfaktorer hittades bl.a. på kranier i form av porotisk hyperostos. Fritz observerade trauman, vilka påvisade olika stadier av läkning hos individerna, på totalt 9 benfragment. Dessa innefattade bl.a. skallfrakturer och revbensfrakturer. Antydningar till karies hittades på tänderna samt tecken på infektionssjukdomar. Artros var mindre förekommande än andra paleopatologiska förändringar och avgränsades till att innefatta enbart eburnation. Ett flertal ben uppvisade både lipping (benutväxt) och pitting (små gropar), vilket inte användes som markörer för artros. Totalt påvisade 14 fragment eburnation, varav 13 påträffades på ben från gånggriften och ett från hällkistan. Eburnation hittades till största del på ben tillhörde händer och fötter (Fritz 2018: 22-23, 24 & 25).

Fritz kom fram till att "Det övergripande intrycket var att materialet var rikt på patologiska förändringar, något som tyder på nedsatt hälsa eller hög ålder." (Fritz 2018: 30).

Utifrån samma material som Fritz (2018) studerade Joanna Larsson i sin kandidatuppsats *Trauma under neolitikum: En osteologisk undersökning av trauma i megalitgrav Öllsjö 7, Skåne*, vilka trauma och läkningsprocesser som kunde ses på benelementen. Det osteologiska materialet hon gick igenom vägde totalt 29 551 gram och bestod av 2 863 benfragment (Larsson 2018: 13 & 16). Resultaten av Larssons analyser gav ett MNI för vuxna individer på 13 och ett MNI på 6 för juvenila individer. Hon identifierade 9 frakturer i materialet, vilka hittades på en metacarpal IV (ringfinger), en radius (strålben), två kranier, en clavicula (nyckelben) och fyra costae (revben). Alla frakturer som observerades tillhörde vuxna individer från hällkistenivån (Larsson 2018: 16-22).

Slutsatsen som drogs utifrån frakturerna är att traumats natur var relativt okomplicerat, då skadorna som hittades hade läkt väl och borde tyda på en bra hälsa i grunden (Larsson 2018: 27).

2021 publicerade Viktoria Dahlström kandidatuppsatsen *Trepanerad eller inte trepanerad, det är frågan: En osteologisk undersökning av tre skånska kranier* (2021). Syftet med analysen var bl.a. att undersöka trepanering och vad som tolkas vara trepanation. Materialen som användes i studien var tre kranier med tolkade trepanationer, varav ett kom från gånggriften Gillhög och de andra två från Abbekås samt Vä. De teoretiska infallsvinklarna som användes i uppsatsen, baserades på hur kroppen kunde nyttjas som materiell kultur. Metoderna som användes för att bedöma om kranierna var trepanerade eller ej, utgick från två karaktärer (skrapmärken och skärmärke). För att undersöka trauma studerades exempelvis frakturlinjer från trubbigt våld (BFT) eller skarpt våld (SFT) (Dahlström 2021: 1, 4 & 15-18).

Dahlströms slutsatser kring kraniet från Gillhög, var att det påvisade tecken på att ha drabbats av SFT med en vital reaktion. Hålet var ca 11 cm långt och 5 cm brett och var placerat mellan ossa parietalia (hjässben) och os frontale (pannben). Detta antogs vara mer i likhet med trauma än trepanation. Kraniet tolkades tillhöra en man i 40 till 50 årsåldern (Dahlström 2021: 16). Däremot visade kranierna från Abbekås och Vä på möjliga skärspår och läkning, utöver detta påvisade kraniet från Abbekås även en möjlig frakturlinje (Dahlström 2021: 16 & 21-27).

3. Teoretiskt perspektiv

Denna analys gjordes med en bioarkeologisk infallsvinkel, med fokus på det humanosteologiska materialet.

Traditionellt blev den biologiska antropologin åtskild från de mer humanistiska inriktningarna. I början hade den inte någon (eller mycket lite) koppling till vare sig kultur eller historia. På 1950-talet förändrades detta och den tidigare klyftan mellan biologisk antropologi och övrig antropologi överbryggdes. Detta möjliggjordes med en bioarkeologisk infallsvinkel. Denna förändring ledde till att de tidigare typologiska och rasbiologiska inriktningarna, ersattes av populationsbaserade infallsvinklar (Zuckerman & Armelagos 2011: 16-17).

I slutet av 1950-talet blev Livingstones publikation om hur sikelcellanemi (genvariation) hade en skyddande egenskap mot malaria, ett landmärke för kommande bioarkeologiska studier. Mellan 1960-talet och 1980-talet utvecklades den biokulturella infallsvinkeln ytterligare, med bidrag från ekologin. Denna utveckling av ekologi inom den biologiska antropologin och disciplinen som helhet, ledde tillsammans med den nya fysiska antropologin till uppkomsten av bioarkeologin under 1970-talet. Till stor del byggs bioarkeologin upp av tre olika delar, där den ena är erkännandet att kulturer har förhållit sig till den biologiska anpassningen av samhället. De andra två delarna består av möjligheten att kunna testa hypoteser med olika metoder, samt tillämpningen ur ett befolkningsperspektiv. De biokulturella infallsvinklarna möjliggör för såväl regionala, som bredare nivåer att studera materialet utifrån (Zuckerman & Armelagos 2011: 17-18 & 21).

Före 1960-talet var paleopatologiska undersökningar baserade på fallstudier (utan teori) och beskrivningar av materialet. Däremot ledde 1970-talets utveckling av bioarkeologi till att studier gjorda på osteologiskt material, inriktade sig mer på olika skeletala stressindikationer (fysiologiska). I slutet av 1980-1990-talen låg huvudfokus på populationsstudier och studier om hälsa. Inom bioarkeologi och paleopatologi kan det osteologiska materialet och de

teoretiska infallsvinklarna påverka analyserna, som görs på materialet. Anledningarna till detta kan exempelvis vara begränsat utbud av material (osteologiskt som arkeologiskt), biases, varierande bevaringsgrad och svårigheter att bedöma vilken tidsperiod materialet dateras till (Zuckerman & Armelagos 2011: 22 & 24).

Sammanfattningsvis har de biokulturella inriktningarna inom bioarkeologin revolutionerat området. Inriktningen har möjliggjort för bl.a. forskare att kunna förstå och undersöka utmaningarna med exempelvis människors hälsa, då såväl som nu (Zuckerman & Armelagos 2011: 30).

3.1 Osteologiska paradoxen

En viktig del inom både paleopatologiska och paleodemografiska undersökningar, är att kunna göra antagande om den forntida populationen och dess hälsa genom studier av det osteologiska material som finns. Vid studier av ett osteologiskt material är det viktigt att tänka på att materialet inte återspeglar hela den förhistoriska befolkningen, utan bara de fåtal individer som undersöks.

Den osteologiska paradoxen är viktig att ha i åtanke, då den egentligen motsätter sig de resultat som osteologer grundar sina antagande på. Det osteologiska materialet är inte representativt för en populations hälsa och sjukdom, utan påvisar bara de individer som inte överlevt eller haft nedsatt hälsa. En grundregel för den osteologiska paradoxen är att de individer som är sjukast dör först, vilket medför biases på den levande populationen och ger en skev bild av hur det egentligen var. Om en individ har ett snabbt sjukdomsförlopp hinner oftast inga skeletala förändringar uppstå, vilket resulterar i en till synes frisk individ vid osteologisk bedömning. De vi ser som sjukast, då paleopatologiska förändringar kan ses osteologisk, har troligen varit friskare. Detta då individer som påvisar skeletala förändringar har orkat gå med en sjukdom under längre tid, medan en till synes frisk individ (utan några paleontologiska förändringar) kan ha varit mycket sjukare. Detta är grundproblemen som är en del av den osteologiska paradoxen (Wood et al. 1992: 342-344 & 357).

Demografisk icke-stationäritet är ett konceptuellt problem, då paradoxalt nog statistik för förväntad livslängd och ålder vid dödstillfället snarare sammanfattar fertiliteten än mortaliteten. Anledningen till detta beror på att en population aldrig är stationär om den förändras, vilket den mestadels gör. Därför kan små variationer i exempelvis fertilitet ha stor påverkan på åldersfördelningen vid dödstillfället, medan förändring i mortalitet inte ger en märkbar påverkan på detta. Problemet är lätt att uppge men desto svårare att göra något åt, då svårigheten ligger i att kunna bedöma mortaliteten av exempelvis en sjukdom. Exempelvis

kan en 20 åring varit sjuk och dött, medan ytterligare en 20 åring hade samma sjukdom och överlevde till 60 år. Båda kommer påvisa samma skeletala förändringar, men de tillskrivs olika åldrar (Wood et al. 1992: 344).

Andra problem är dold heterogenitet, det vill säga att individerna hade olika genetiska variationer. En del variationer kanske ledde till ökad risk för vissa sjukdomar eller nedsatt immunförsvar, vilket var genetiskt betingat och påverkade bara dem som hade det. Förutom detta kan individer påverkats av socioekonomiska förhållanden, olika miljöer och varierande hälsostatus mellan olika tidsperioder. Detta gör det svårt att tolka åldersspecifik dödlighet kontra individuell dödlighet (Wood et al. 1992: 244-245).

Problematik inom paleopatologiska studier är också försöken till att dela upp skeletala förändringar, utifrån om de är läkta eller ej. Detta då individer med läkta skeletala förändringar egentligen kanske var mer motståndskraftiga, än individerna som påvisar aktiv sjukdom. Läkta skeletala förändringar kan tyda på att individen hade en övergripande god hälsa för att klara av att var sjuk, medan individer utan dessa förändringar eller aktiva förändringar kan ha varit sjukast (Wood et al. 1992: 352-353).

4. Material

Materialet som behandlats i denna rapport är det oregistrerade osteologiska materialet från gånggriften Gillhög (Barsebäck socken, Skåne) ([Fig. 2](#)).

Materialet tillhandahölls av LUHM:s (Lunds universitets historiska museums) magasin på Gästelyckan. Registrering av det osteologiska materialet gjordes tillsammans med Caroline Sjöberg Wenehed (student), dock med olika infallsvinklar på materialet. För analyser av demografi se Sjöberg Wenehed (in prep./pågående arbete). Allt osteologiskt material från de 21 lådorna med ben, som fanns på magasinet, registrerades. Utöver detta material finns även ett kranium, vilket har blivit undersökt i uppsatsen *Trepanerad eller inte trepanerad, det är frågan: En osteologisk undersökning av tre skånska kranier* (Dahlström 2021). Kraniet undersöktes därför inte i denna analys, för information om kraniet se Dahlström (2021). Skelettet från den antytt orörda individen som hittades i Hällkista II är försvunnet och därför kunde inga analyser göras.

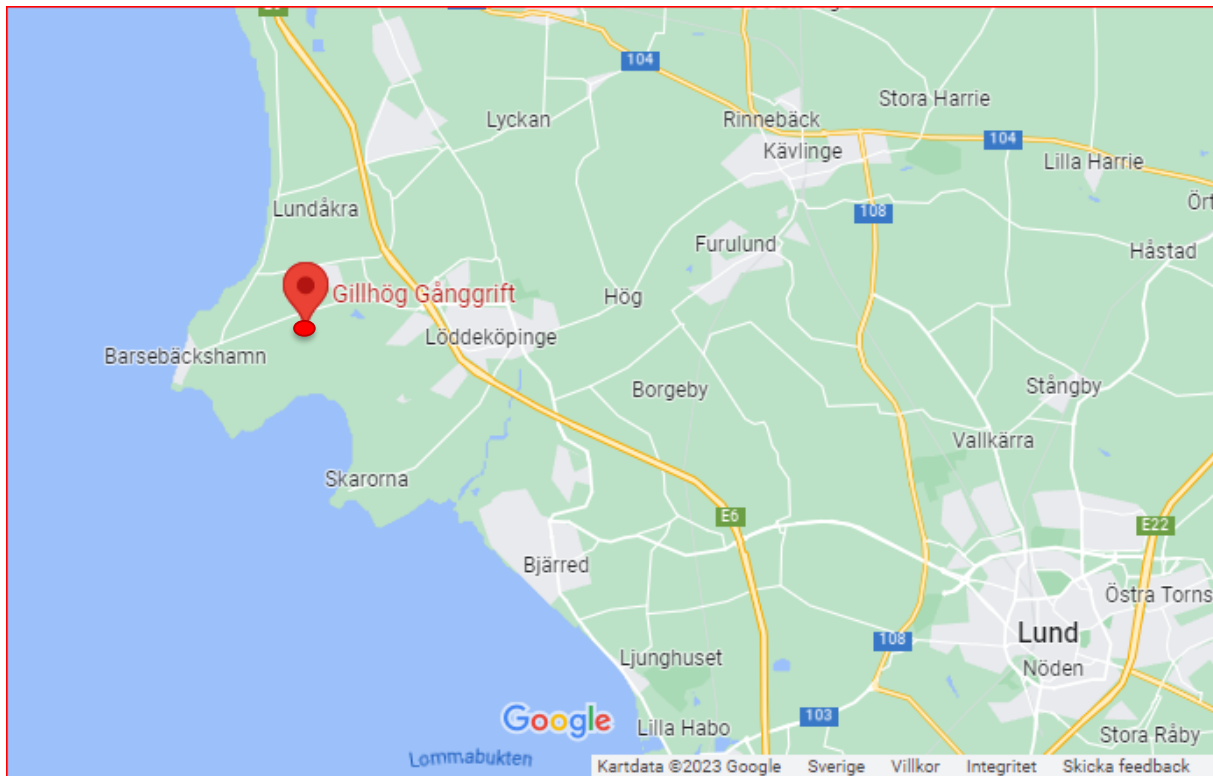


Fig. 2: Kartbild över området runt gånggriften Gillhög (Barsebäck socken, Skåne). Kartdata ©2023 Google Sverige.

Den totala vikten för det undersökta osteologiska materialet blev 15 946,9 g och bestod sammanlagt av 3603 benfragment och benelement ([Appendix](#)). NISP:en (antal identifierade benelement (Lyman 2008: 27), obestämda ben är ej medräknade) för det humana benmaterialet påvisade 1 236 benelement och benfragment, med en totalvikt på 12 268,4 g. De obestämda fragmenten var ca 2 286 till antalet och hade en vikt på 3 532,4 g. Många av de obestämda (obest.) fragmenten kunde identifieras till människa, enbart på grund av dess utseende och innefattade bl.a. rörbensfragment, troliga revben samt kraniefragment. Dessa placerades i kategorin obestämt, om det var otydligt vilket fragmenterat humant benelement det rörde sig om. I denna kategori hamnade också brända benfragment och fragmenterat djurbensmaterial. Två brända fragment bedömdes dock till människa (*Homo sapiens*) och hade en sammanlagd vikt på 4,8 g, medan resterande 191 obest. brända fragment hade en vikt på 143,9 g.

Det är viktigt att ta hänsyn till den tafonomiska påverkan på det osteologiska materialet, vilket påverkar hur mycket material som finns kvar att studera. Det osteologiska materialet som studerades hade en varierande bevaringsgrad och den övergripande majoriteten av benen var fragmenterade. De hade påverkats av vädring och andra tafonomiska processer, vilket inverkar på de slutgiltiga resultaten och tolkningarna.

5. Metod

I detta arbete tillämpades en kvantitativ analysmetod, baserad på frekvenser av benelementen. Flertalet vetenskapliga metoder för bedömning och registrering av det osteologiska materialet användes. Dessa metoder är köns- och åldersbedömning, NISP, MNI samt studier av frekvenser och paleopatologiska studier, vilka presenteras i detalj nedan.

Som nämnts tidigare är tafonomi viktigt att ha i åtanke och är de olika processer som påverkat/påverkar benen postmortem. Dessa återspeglar också vilket osteologiskt material vi hittar och i vilket skick det är (O'Connor 2004: 19-20). Vissa paleopatologiska och tafonomiska förändringar är väldigt lika varandra, vilket togs i beaktande när dessa uppmärksammades. I denna uppsats noterades vädring av nästintill alla benelement och benfragment, mer ingående studier gjordes ej på detta.

Problematik uppstår vid analyser av gånggriftsmaterial, då det ofta är omrört och fragmenterat samt tafonomiskt påverkat. Därför användes frekvenser för att undersöka elementfördelningen av antalet benelement som påvisade paleopatologi.

Vågen som användes vägde i dwt, för en mer universell viktgradering konverterades detta till gram och vikten avrundades till en decimal.

5.1 MNI

MNI (minsta antalet individer) är en metod, som kan användas för att få en indikation på hur många individer det undersökta osteologiska materialet består av. Däremot finns viss problematik med användandet av MNI (Lyman 2008: 41-42).

Denna kritik baseras bl.a. på att MNI har en tendens till att underskatta antalet individer (överskatta distinkta arter), utifrån det benmaterial som finns kvar (Faith & Lyman 2019: 221). Utöver detta tar metoderna för bl.a. MNI och NISP inte hänsyn till att osteologiskt material exempelvis kan ha försvunnit p.g.a. tafonomiska processer, vilka allt material påverkats eller påverkas av (Tornberg 2018: 71; O'Connor 2004: 60; Lyman 2008: 43-48). Dessa kan ha inverkan på MNI då skelettet hos barn och äldre individer oftast bryts ner snabbare, eftersom benen inte är lika kompakta som hos unga vuxna och vuxna individer.

Trots kritiken användes MNI, då metoden ansågs kunna tillhandahålla relevant information. Beräkningen gjordes antingen via ett benelement, som det bara finns ett av i kroppen till exempel atlas eller mandibula (underkäken), eller ett benelement som det bara finns två av i kroppen. Den sida med högst antal benelement (som inte tillhörde samma), användes som MNI (O'Connor 2004: 59-60; Blank, Tornberg & Knipper 2018: 7; Lyman

2008: 42-43). Även olika element från barn i olika ålderskategorier räknades in, för mer om detta se Sjöberg Wenehed (in prep./pågående arbete).

Anna Tornberg skriver i sin bok *Health, cattle and ploughs: Bioarchaeological consequences of the Secondary Products Revolution in southern Sweden, 2300-1100 BCE* (2018) att MLNI (mest troliga antalet individer) inte kunde användas i hennes studie, då materialet var för fragmenterat och omrört för att kunna undersöka benen utifrån hela individer (Tornberg 2018: 71). Detsamma gäller för Gillhögsmaterialet, som inte heller bestod av hela individer utan enbart fragment. Däremot är det möjligt att använda MLNI vid studier av humanosteologiskt material från megalitgravar, vilket har gjorts av exempelvis Ahlström och Wilhelmsson på gravmaterialet från Alvastra (Ahlström & Wilhelmsson 2009: 98-99).

5.2 Åldersbedömning

Åldersbedömning gjordes utifrån morfologiska karaktärer för vuxna individer enligt *Human Osteology* av White, Black och Folkens (2012). Metoderna som användes var bedömning av symphysis pubica enligt Todd (1920) samt Brooks och Suchey (1990). Lovejoy et al. (1985) samt Buckberrys och Chamberlains (2002) poängsystem, användes för bedömning av facies auricularis. Lovejoy (1985) användes för bedömningen av attrition på tänderna och för slitage på molarerna användes även Brothwell (1981). *TA3 scoring manual* (Milner et al. 2019) användes för åldersbedömning utifrån exostoser vid fossa intertrochanterica (Milner et al. 2019: 51).

För åldersbedömningen av ej fullvuxna individer användes metoderna i *Juvenile Osteology: a laboratory and field manual* av Schaefer, Black och Scheuer (2009) samt *Developmental Juvenile Osteology* av Cunningham, Scheuer och Black (2016). Ubelaker (1979) och Ubelaker's (1999), tabeller över tandframbrött användes för åldersbedömningen av mjölkttänder och permanenta tänder (utan färdigbildade rötter). Fusering av olika benelement bedömdes utifrån Cunningham, Scheuer och Black (2016) samt Schaefer, Black och Scheuer (2009).

5.3 Könsbedömning

Könsbedömning av benelementen gjordes utifrån morfologiska karaktärer enligt olika modeller för bedömning av de primära (pelvis) och sekundära (kranium) könskaraktärerna.

Bedömningar utifrån de primära könskaraktärerna gjordes utifrån bl.a. incisura ischiadica major (stora sittbensinskränningen) i *Standards* (Buikstra & Ubelaker 1994: 18). Phenice (1969) användes för könsbedömning av Os pubis (blygdben) via studier av den ventrala (mot

buken) bågen, subpubiska konkaviteten och benås på den mediala aspekten av ischiopubis grenen. Novak et al. (2010: 45-46) bedömning av sulcus preauricularis (preaurikulär ränna) användes också.

För bedömning av de sekundära könskaraktärerna användes Walkers tabell i *Standards* av Buikstra och Ubelaker (1994) över processus mastoideus (mastoidutskottet), margo supraorbitalis (kant över ögonhålan), glabella (obehårade området mellan ögonbrynen) och protuberantia mentalis. Brickleys och McKinleys (2004) bedömning av mandibulas (underkäkar) utformning beroende på kön användes (Brickley & McKinley 2004: 24). För förklaring av utformningen på mandibula användes V-formad för kvinna och "klockformad" (U-formad) för man.

Benelement som inte gick att bedöma, då könskaraktärerna dels tydde på kvinna dels på man, noterades. Detta presenterades däremot inte i resultat- och analysdelen, då ett frågetecken inte tillför någon information om individens kön.

5.4 Paleopatologi

En okulär besiktning av benen gjordes i starkt ljus och paleopatologiska samt kongenitala (patologiska) förändringar noterades, med hjälp av referenslitteratur relaterade till ämnet. Det togs i beaktande att det kan förekomma vissa individuella variationer, utan att det behöver räknas som paleopatologiska förändringar. Inga exakta diagnoser kunde ställas på materialet, då bara de enskilda benelementen undersöktes och inte hela individer. Exempelvis kan samma eller liknande symptom orsakats av olika sjukdomar, varav kemiska analyser hade kunnat ge mer information om detta. Röntgen hade också kunnat bidra med mer information om benen, exempelvis om det fanns förändringar som inte gick att se okulärt. Dock röntgades inte det osteologiska materialet i denna analys.

6. Resultat och analys

För bedömning och registrering av det osteologiska materialet från Gillhög, användes ett referensmaterial från LUHM:s magasin på Gastelyckan. Anna Tornberg var till stor hjälp vid diskussioner om bedömning av svårtydda skeletala förändringar och benfragment.

Utifrån analyser gjorda på det osteologiska materialet urskildes bl.a. olika paleopatologiska förändringar, dessutom gjordes köns- och åldersbedömningar på benmaterial som påvisade detta. Paleopatologiska förändringarna kunde ses på ca 6% (74 av 1236 benelement) av de benelement och fragment som bestämdes till människa (*Homo sapiens*) ([Fig. 3](#)). Av det

genomgångna humanosteologiska materialet sågs ett MNI på totalt 15 individer. 11 var individer inom åldersspannet 20-55 år och MNI bedömdes utifrån både relativt hela underkäkar och underkäkar från sinister (vänster) sida med tänderna M1 och M2 ([Appendix](#)). 4 av individerna var barn och bedömdes utifrån benelement med tydliga åldersmarkörer tillhörande olika åldrar. För mer information om åldersbedömningar se Sjöberg Wenehed (in prep./pågående arbete). 5 av de 15 individerna som utgjorde MNI, påvisade paleopatologiska förändringar i form av calculus, emaljhypoplasier, periapical abscess och paradontit.

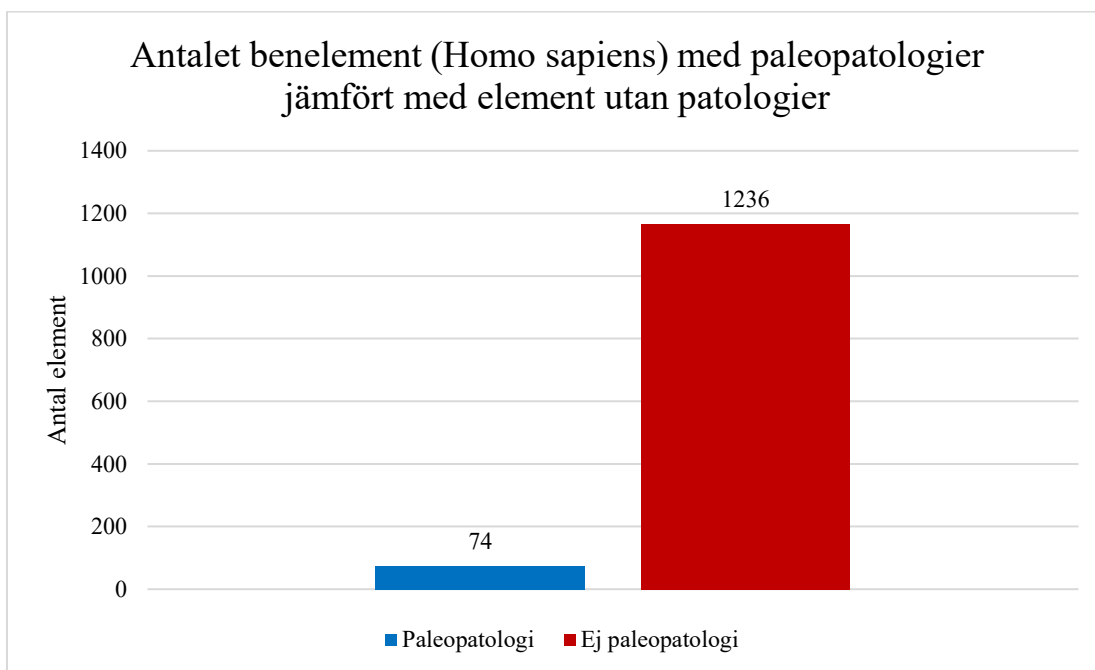


Fig. 3: Diagram över antalet benelement från människa (Homo sapiens), som påvisar paleopatologiska förändringar jämfört med benelement från människa utan paleopatologiska förändringar.

Olika paleopatologier kunde observeras på det osteologiska materialet ([Tabell 1](#)). En axis kota med osteofyt på dens-axis sågs. Två clavicula (nyckelben) påvisade förändringar i form av entesopati eller inflammation. 26 tänder (dens) påvisade patologiska förändringar. 22 av dessa hade calculus, 2 hade enbart emaljhypoplasier och 2 hade tandsten (calculus) samt emaljhypoplasier. En fibula (vadben) med periostit påträffades bland materialet samt en humerus (överarmsben) med entesopati. Ett kranium med tänder (dessa räknades som ett element då tänderna satt kvar) påvisade tandsten. 6 underkäkar (mandibula) med tänder (räknat som ett element vardera) observerades, varav en hade både tandsten och emaljhypoplasier, 4 hade tandsten och på en underkäke sågs både periapical abscess och paradontit. Två överkäkar (maxilla) med tänder (räknat som ett element vardera) sågs med tandsten. En metatarsal II med erosiva förändringar sågs samt ett revben (os costae) med både

erosiva och lytiska förändringar. Ett bäcken (os sacrum) med sacral elbow observerades samt en patella (knäskål) med lipping. Erosiva förändringar påvisades på en falang I (phalanx), en falang I (manus (hand)) samt två falang II (pedis (fot)). En falang II (manus) hade en läkt fraktur. Tre falang II (pedis) sågs där en visade på erosiva förändringar, en påvisade på både erosiva förändringar och eburnation, medan den tredje påvisade erosiva förändringar och lipping. En falang III (manus) med erosiva förändringar och lipping samt en falang III (pedis) med erosiva förändringar hittades. Erosiva förändringar sågs också på en falang från handen. På en scapula (skulderblad) kunde degenerativa förändringar ses och på en annan sågs lytiska förändringar, periostit och plack. En tibia (skenben) påvisade nybenbildning och mikrotrauma. Fyra kotor (vertebrae) observerades, varav en hade kompressionsfraktur, två påvisade ligament flava och en hade lipping. Tre cervikalkotor (vertebrae cervicale) hittades, en med lytiska förändringar och två med kongenitala förändringar. Fem lumbalkotor (vertebrae lumbale) påträffades, där två hade ligament flava, två påvisade lipping och en hade både lipping och IVD (intervertebral disc disease). Fem thorakalkotor (vertebrae thoracicae) observerades, en kosta hade Schmorl's noder, tre hade ligament flava och en påvisade ligament flava, lipping samt IVD. De olika paleopatologierna presenteras närmare i underrubrikerna nedan med tillhörande figurer. Av det humana benmaterialet med paleopatologier kunde könsbedömningar göras på ca 4,1% (3 av 74 benelement) och åldersbedömningar på ca 36,5% (27 av 74 benelement) ([Tabell 2](#)). Majoriteten av åldersbedömningarna utifrån tandslitage, tydde på individer i åldrarna unga vuxna till vuxna. Tandslitaget som observerades bland ca 73,1% av tänderna, var inom åldersspannet 18-35 år.

Tabell 1: Tabell över paleopatologiska förändringar på humant benmaterial från Gillhög (Barsebäck socken), utifrån elementfördelning.

Art och element med paleopatologisk förändringar	Antal	Vikt (g)
Homo sapiens		
Axis	1	8,3
Osteofyt	1	8,3
Clavicula	2	23
Entesopati	1	16,5
Inflammation	1	6,5
Dens	25	22,2
Calculus	21	19,2
Calculus & emaljhypoplasier	2	1,9
Emaljhypoplasier	2	1,1
Fibula	1	59,4
Periostit	1	59,4
Humerus	1	120,5
Entesopatier	1	120,5

Kranium m. dens	1	106,2
Calculus	1	106,2
Mandibula m. dens	6	234,4
Calculus	4	163,3
Calculus & emaljhypoplasier	1	15,5
Periapical abscess & paradontit	1	55,6
Maxilla m. dens	2	15,2
Calculus	2	15,2
Metatarsal II	1	2,1
Erosiva förändringar	1	2,1
Os costae	1	3,1
Lytiska förändringar	1	3,1
Os sacrum	1	53,7
Sacral elbow	1	53,7
Patella	1	15,1
Lipping	1	15,1
Phalanx I	1	2
Erosiva förändringar	1	2
Phalanx I, manus	1	1,3
Erosiva förändringar	1	1,3
Phalanx I, pedis	2	2,6
Erosiva förändringar	2	2,6
Phalanx II, manus	1	1,5
Läkt fraktur	1	1,5
Phalanx II, pedis	3	3,5
Erosiva förändringar	1	0,4
Erosiva förändringar & eburnation	1	2,5
Erosiva förändringar & lipping	1	0,6
Phalanx III	1	0,5
Erosiva förändringar & lipping	1	0,5
Phalanx III, pedis	1	0,2
Erosiva förändringar	1	0,2
Phalanx, manus	1	1,5
Erosiva förändringar	1	1,5
Scapula	2	55,3
Degenerativ förändring	1	29,8
Lytiska förändringar, periostiter & plack	1	25,5
Tibia	1	209,2
Nybenbildning (mikrotrauma)	1	209,2
Vertebrae	4	18,7
Kompressionsfraktur	1	8,8
Ligament flava	2	5,8
Lipping	1	4,1
Vertebrae cervicale	3	16,1
Lytiska förändringar	1	4,8
Kongenital förändring	2	11,3
Vertebrae lumbale	5	114
Ligament flava	2	49
Lipping	2	41,5
Lipping & IVD	1	23,5
Vertebrae thoracicae	5	52,5
Ligament flava	3	35,3

Lipping, ligament flava & IVD	1	5,9
Schmorl's noder	1	11,3
Totalsumma	74	1142,1

Tabell 2: Tabell över humant benmaterial från Gillhög (Barsebäck socken), som påvisar paleopatologiska förändringar samt har köns- och åldersbedömningar.

Element	Kön, kranium	Ålder, tandslitage (Lovejoy 1985)	Ålder, tandslitage (Brothwell 1981)	Ålder, epifyssammanväxning (Cunningham, Scheuer & Black 2016)	Ålder, tandframbrött (Ubelaker 1999)	Patologiska förändringar
Clavicula				<16 år		Entesopatier
Dens					>10 år	Emaljhypoplasier
Dens		16-20 år				Calculus
Dens		16-20 år				Calculus
Dens		16-20 år				Calculus
Dens		18-22 år				Calculus
Dens		18-24 år				Calculus & emaljhypoplasier
Dens		20-24 år				Calculus
Dens		20-24 år				Emaljhypoplasier
Dens		24-30 år				Calculus
Dens		24-30 år				Calculus
Dens		24-30 år				Calculus
Dens		24-30 år				Calculus
Dens		24-30 år				Calculus
Dens		24-30 år				Calculus & emaljhypoplasier
Dens		24-35 år	17-25 år			Calculus
Dens		40-50 år	25-35 år			Calculus
Dens		18-24 år	17-25 år			Calculus
Humerus				14-21 år		Entesopatier
Kranium m. dens	K	20-40 år	25-35 år			Calculus
Mandibula m. dens	M	20-55 år	25-45 år			Calculus
Mandibula m. dens		20-55 år	25-35 år			Calculus
Mandibula m. dens		24-30 år	17-25 år			Calculus & emaljhypoplasier
Mandibula m. dens		40-45 år	25-35 år			Calculus
Mandibula m. dens	(M)	20-55 år	25-45 år			Periapical abscess & paradontit
Maxilla m. dens		24-30 år	17-25 år			Calculus
Maxilla m. dens		20-30 år	17-25 år			Calculus

6.1 Erosiva förändringar

Erosiva förändringar sågs bland 14 benelement ([Fig. 12](#)) och var dominerande bland händer (manus) och fötter (pedis). Dessa utgjorde ca 18,9% av alla observerade paleopatologier bland materialet. Totalt observerades två falanger från handen, varav de erosiva förändringarna sågs både proximalt (närmast kroppens centrum) och distalt (längst från kroppens centrum) på både en falang I ([Fig. 4](#)) och en falang. Fyra falanger från foten noterades med erosiva förändringarna, två första falanger påvisade det både proximalt och distalt ([Fig. 5](#)). En falang III (pedis) ([Fig. 6](#)) hade erosiva förändringar både proximalt och distalt, medan en falang II (pedis) påvisade förändringar distalt och början på detta proximalt. Erosiva förändringar observerades proximalt på en falang I och proximalt på en metatarsal II. På en falang II (pedis) och en falang III sågs lipping proximalt och erosiva förändringar distalt. En falang II (pedis) påvisade både erosiva förändringar proximalt och eburnation proximalt. Totalt observerades 10 påverkade falanger, vilka utgjorde ca. 14,5% av alla 69 registrerade falanger bland materialet.



Fig. 4: LUHM 28200 (2618) Phalanx I (manus), erosiva förändringar både prox. och dist.

Fig. 5: LUHM 28200 (2386) Phalanx I (pedis), erosiva förändringar prox. och lite dist.

Fig. 6: LUHM 28200 (2362) Phalanx III, erosiva förändringar och lipping prox.

Erosiva förändringar kan bero på metaboliska avvikelser och kopplas till brist på vissa näringsämnen exempelvis D-vitamin. Benet kan också bli poröst i proximala och distala ändarna av diafyssen, om det skett en bristfällig mineralisering av benavlagring vid epifyserna (Pinhasi & Mays 2008: 216-217). Eburnation kopplas ofta till artros, vilket kan observeras

som en blank och hård yta på ledytan (kan liknas vid en lackad yta). Artros är inflammation i leden, vilket leder till att ytan förstörs och lipping samt pitting kan ses (White, Black & Folkens 2012: 441).

Tre ben (scapula, vertebrae cervicale och os costae) utmärkte sig då de (förutom lytiska förändringar) påvisade bl.a. pitting, periostit, plack. På scapulan ([Fig. 7](#), [Fig. 8](#) & [Fig. 9](#)) observerades förändringar som var både lytiska och bennybildande. Utöver pitting som sågs på stora delar av scapulan, kunde periostiter och plack observeras på cavitas glenoidale ([Fig. 8](#)). På processus coracoideus (korpnäbbsutskottet) noterades stora förändringar i form av pitting och degenerativa förändringar, där delar av utskottet hade försvunnit. En urgröppning sågs i processus coracoideus, vilken hade kanter som var avrundade och inte skarpa. Mycket pitting observerades i området, precis som på resten av scapulan, varpå hålrum bildats under och vid hålen. Acromion påvisade även nedbrytning, däremot utan pitting vid området. Scapulan var både lätt och mycket porös. Cervikalkotan ([Fig. 10](#)) visade även den på liknande lytiska förändringar som scapulan. Corpus (kotkroppen) hade pitting, där större hål sågs. Längst ut på processus spinosus noterades liknande förändringar som på acromion på scapulan. En grop observerades även på detta element, vilken var placerad inferiort på vänster sida av processus auricularis. Hålet liknade den på processus coracoideus. Revbenet ([Fig. 11](#)) påvisade även det en liten avlång grop med pitting runtomkring. Både scapulan och cervikalkotan såg ”malättna” ut med håligheter och försvinnande av ben på vissa områden, medan revbenet inte verkade lika påverkat.

Skillnaden mellan lytiska förändringar omgivet av benbildningar och där bildandet av ben misslyckades, bör uppmärksammas vid studier av sjukliga förändringar. Exempelvis kan dessa ofullständiga försökt till bildandet av ben orsakas av mjukvävsmassa, exempelvis granulomer. Även andra neurovaskulära och inflammatoriska sjukdomar kan resultera i nedbrytning av ben (Pinhasi & Mays 2008: 193).

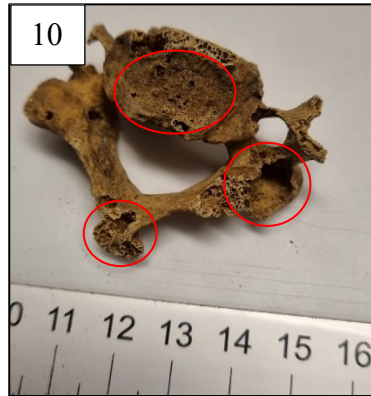
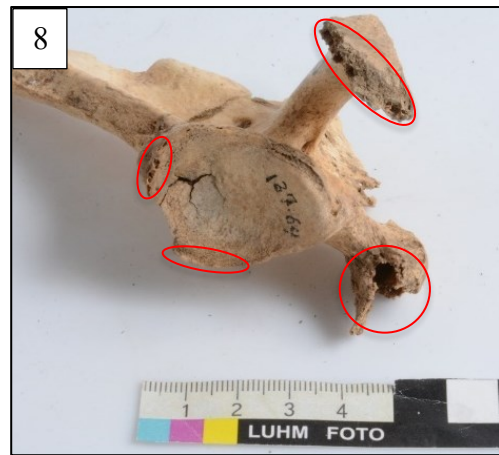


Fig. 7: LUHM 28200 (2385) Scapula (dex.) med lytiska förändringar samt periostiter och plack.
 Fig. 8: LUHM 28200 (2385) Scapula (dex.) med lytiska förändringar samt periostiter och plack.
 Fig. 9: LUHM 28200 (2385) Scapula (dex.) med lytiska förändringar samt periostiter och plack.
 Fig. 10: LUHM 28200 (2340) Vertebrae cervicale med lytiska förändringar.
 Fig. 11: LUHM 28200 (2433) Os costae fragment med lytiska förändringar.

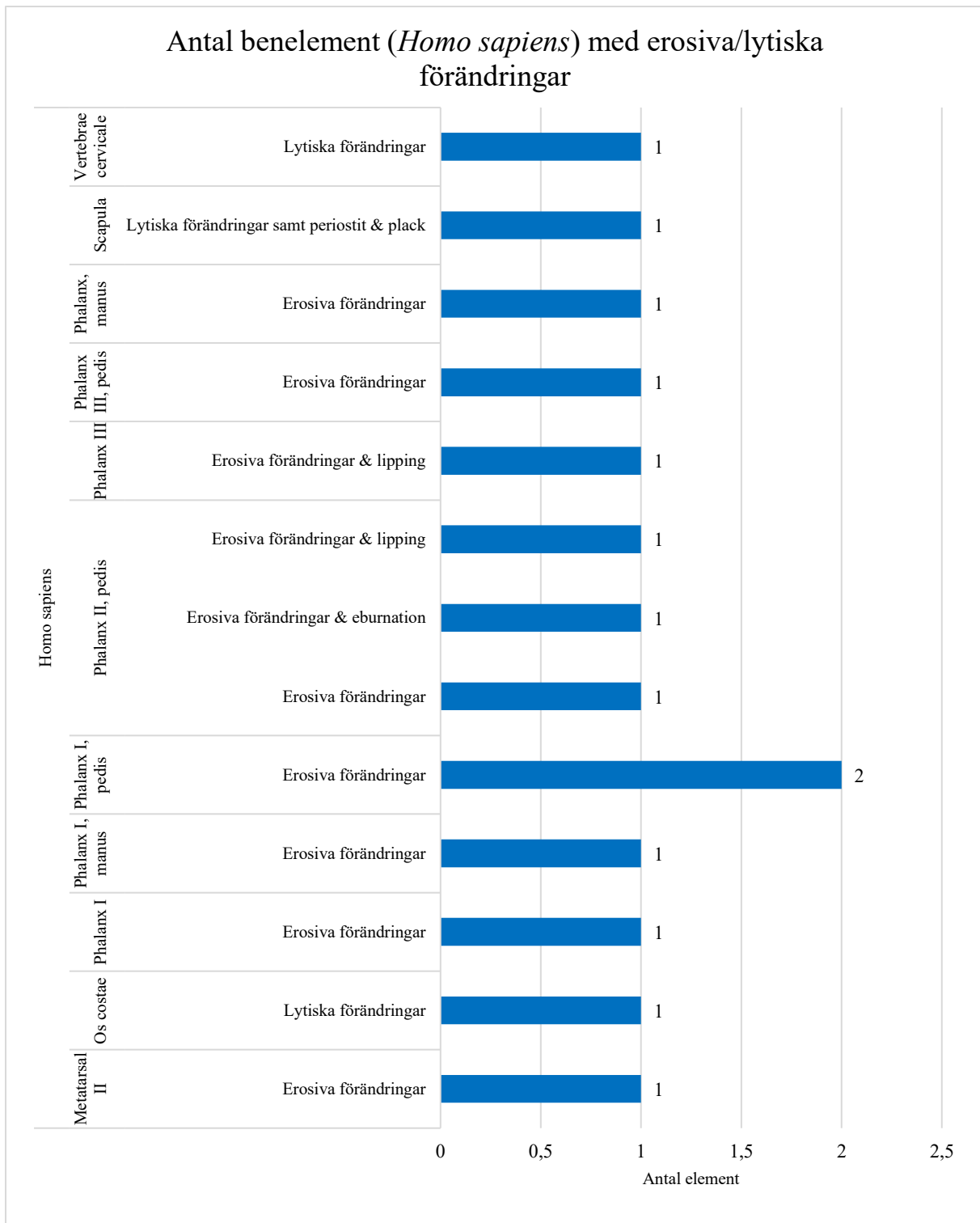


Fig. 12: Stapeldiagram över humant benmaterial från Gillhög (Barsebäck socken), vilka påvisar erosiva/lytiska förändringar.

6.2 Dentala förändringar med stressindikatorer och infektioner

Dentala förändringar sågs bland 34 benelement (utgör ca 45,9% av alla observerade paleopatologier) från materialet fördelat på totalt 67 tänder, varav två av dessa var indikatorer på stress (fysiologisk) och infektioner i underkäken ([Fig. 18](#)). Huvudfördelningen är att 59

tänder enbart hade calculus. Av dessa observerades både mild tandsten (*Fig. 13 & Fig. 14*), som inte haft någon större påverkan på hälsan samt tandsten (*Fig. 15*) som förmodligen påverkat hälsan mer. Majoriteten av den bedömda tandstenen rörde sig om mild tandsten. Fyra tänder påvisade både calculus och emaljhypoplasier samt ytterligare 2 tänder påvisade enbart emaljhypoplasier (*Fig. 13*). Dessutom sågs en periapical abscess (*Fig. 16*) och paradontit (*Fig. 17*).



Fig. 13: LUHM 28200 (2358) Del av mandibula (sin.) med emaljhypoplasier buccalt samt calculus både lingualt och buccalt.

Fig. 14: LUHM 28200 (2603) Mandibula med calculus labialt och lingualt.

Fig. 15: LUHM 28200 (2603) Mandibula med calculus labialt och lingualt.

Fig. 16: LUHM 28200 (2467) Mandibula med periapical abscess vid M1 (dex.) paradontit M1 (sin.).

Fig. 17: LUHM 28200 (2467) Mandibula med periapical abscess vid M1 (dex.) paradontit M1 (sin.).

Totalt påvisade 2,4% av 253 tänder emaljhypoplasier. Av dessa observerades totalt 4 framtänder med emaljhypoplasier, vilka var en första incisiv (fram tand) och en andra incisiv från ovankäken (superior) samt två hörntänder (canin, superior). En av hörntänderna var en mjölk tand (deciduous). Emaljhypoplasier sågs på en M₁ (Molar 1) från underkäken (sin. sida).

Emaljhypoplasier är stressrelaterade indikationer kopplat till olika händelser i individens liv, under de yngre åren när tanden bildades. Dessa förändringar på tänderna kan ses som färor, hål eller linjer, vilka anses kunna kopplas till bl.a. näringsbrist eller någon sjukdom under bildandet av emaljen. En linje på en tand behöver inte nödvändigtvis betyda att individen haft näringsbrist och mått dåligt hela tiden, den kanske bara var sjuk just när tanden bildades och därför påvisar emaljhypoplasier (Roberts & Manchester 2005: 75-77; Larsen 2015: 44-48; Buikstra & Ubelaker 1994: 55; Aufderheide, Rodríguez-Martín & Langsjoen 1998: 405-407).

Calculus (tandsten) bildas vid mineralisering av dental plack. Denna består av många mikroorganismer som härstammar från olika proteiner i saliven. Vid koncentrationer av mycket protein och kolhydrater i munnen ansamlas dessa snabbare, då de gynnas av en alkalisk miljö. Calculus kan förekomma supragingivalt (ovanför gommen) och subgingivalt (under gommen) och ses mest närmast områdena vid salivkörtlarna. Mer tandsten ses under neolitikum vid övergången till exempelvis mer sädeslag i födan (Roberts & Manchester 2005: 71-73; Buikstra & Ubelaker 1994: 56).

Parodontit är infektionssjukdomar som bildas vid inflammation i tandköttet, däremot överförs det inte alltid till ben. Den resulterar i resorption av benet, vilket leder till att individen till slut tappar tänderna. Detta då avståndet mellan ligamenten och fästpunkterna i tanden blir för stora. Däremot kan liknande förändringar ske av andra orsaker, vilka även påvisar inflammations relaterad pitting och bentillväxt (Pinhasi & Mays 2008: 288-293; Roberts & Manchester 2005: 73; Aufderheide, Rodríguez-Martín & Langsjoen 1998: 400-401).

Periapicala abscesser kan ses som hålrum vid tändernas rötter och kan leda till att individen tappar tänderna. Det anses bero på antingen abscesser, för mycket tandslitage eller karies, då detta kan möjliggöra för bakterier att ta sig in. Det kan även orsakas av andra peridentala sjukdomar och parodontit. Dessa förändringar kan orsakas av att individen har en ansamling av plack mellan tanden och tandköttet, vilket resulterar i inflammationer. Dessutom anses det även att benigna (godartade) tillstånd som exempelvis cystor kan orsaka dessa

hålrum (Roberts & Manchester 2005: 70-71; Buikstra och Ubelaker 1994: 55; Pinhasi & Mays 2008: 293-298).

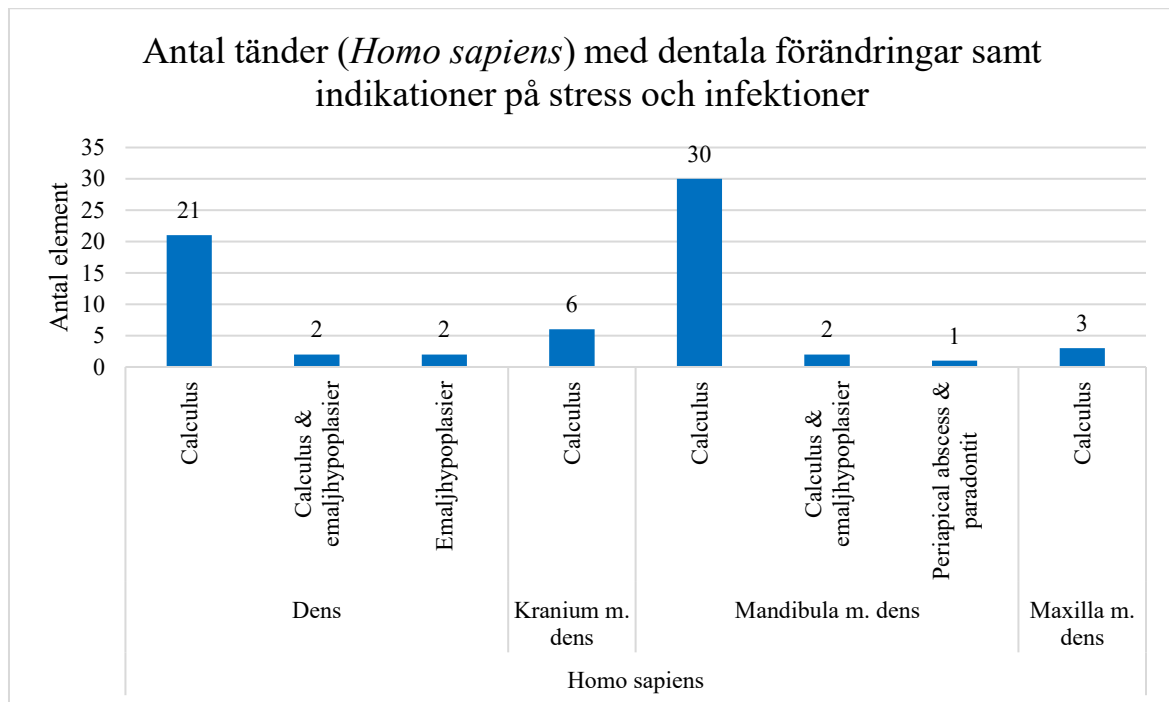


Fig. 18: Stapeldiagram över antal tänder (*Homo sapiens*) med dentala förändringar samt indikationer på stress och infektioner.

6.3 Inflammations- och infektionsrelaterade förändringar

Inflammations- och infektionsrelaterade förändringar sågs på 4 benelement från materialet. Dessa utgjorde ca 5,4% av alla observerade paleopatologier bland materialet. Entesopatier påvisades på två av dessa och sågs på clavícula medialt och på proximal del av humerus, ventralt på diafyssen ([Fig. 19](#)). Inflammation observerades på en clavícula och periostit sågs på distal del av en fibula (sinister) ([Fig. 20](#)).

Sjukliga förändringar som är infektiösa påträffas mest, varav periostit är den vanligast förekommande. Många olika faktorer påverkar hur olika individer reagerar på infektioner och hur lätta de är att få. Periostit är en ospecifik inflammation som kan ses på ben och kännetecknas av många små gropar/hål (pitting) på benet. Senare stadier av inflammationsprocessen uttrycker sig i plackliknande nybenbildning på den ursprungliga ytan. Däremot kan ospecifika inflammationer orsakas av många olika faktorer, vilket leder till svårigheter med att bedöma orsaken till inflammationen (Roberts & Manchester 2005: 172-174; Pinhasi & Mays 2008: 196-198; White, Black & Folkens 2012: 446).



Fig. 19: LUHM 28200 (2371) Humerus (dex.) med entesopati nära tuberositas deltoidea.

Fig. 20: LUHM 28200: 2446. Fibula (sin.) med periostitier dist., infektion.

Infektioner och inflammationer har redan presenterats översiktlig ovan som en orsak till olika förändringar. Generellt sett orsakas infektioner av bakterier, virus, svamp och olika parasiter, däremot påverkas individer olika. Detta har att göra med olika inre och yttre faktorer såsom bl.a. genetiskt anlag, klimat, näringsintag och immunsystemet. Den patologiska processen av inflammation är kopplat till infektioner. Inflammation är en reaktion på exempelvis olika virus och bakterier som invaderar organismen (Roberts & Manchester 2005: 167).

6.4 Trauma och frakturrelaterade förändringar

Trauma och frakturrelaterade förändringar sågs på 6 benelement från materialet. Dessa utgjorde ca 8,1% av alla observerade paleopatologier bland materialet. En scapula med degenerativ förändring i form av pitting och lipping på cavitas glenoidale sågs bland materialet. På en ryggkota påvisades en kompressionsfraktur ([Fig. 21](#)) och Schmorl's noder observerades på en thorakalkota (vertebrae thoracicae) ([Fig. 22](#)). En läkt fraktur sågs på en falang II (manus) ([Fig. 23](#)) och nybenbildning till följd av mikrotrauma observerades proximalt på en tibia (på facies articularis superior) ([Fig. 24](#)). Ett sacrum hittades, vilken påvisade sacral elbow ([Fig. 25](#)).

Trauma definieras som en kroppslig skada eller sår (orsakat av bl.a. våld eller olyckor) och kan delas upp i olika underkategorier, varav frakturer är de vanligast förekommande (Roberts & Manchester 2005: 84-85 & 91-92). Schmorl's noder kan definieras som en mild variant på fraktur i ryggraden. Denna fraktur orsakas av en vertikal kompression, som leder till att disken kollapsar och diskvätskan läcker ut i ryggkotan. Vissa meningsskiljaktigheter finns dock angående definitionen. En kompressionsfraktur orsakas då kotorna trycks samman till följd av för högt tryck eller belastning (Pinhasi & Mays 2008: 90-91 & 315).

Sacral elbow orsakas av en antemortem fraktur mellan S2 och S4, vilken efter läkning kan påvisa remodellering och ger en distinkt utformning av sacrum (Milner et al. 2019: 24).

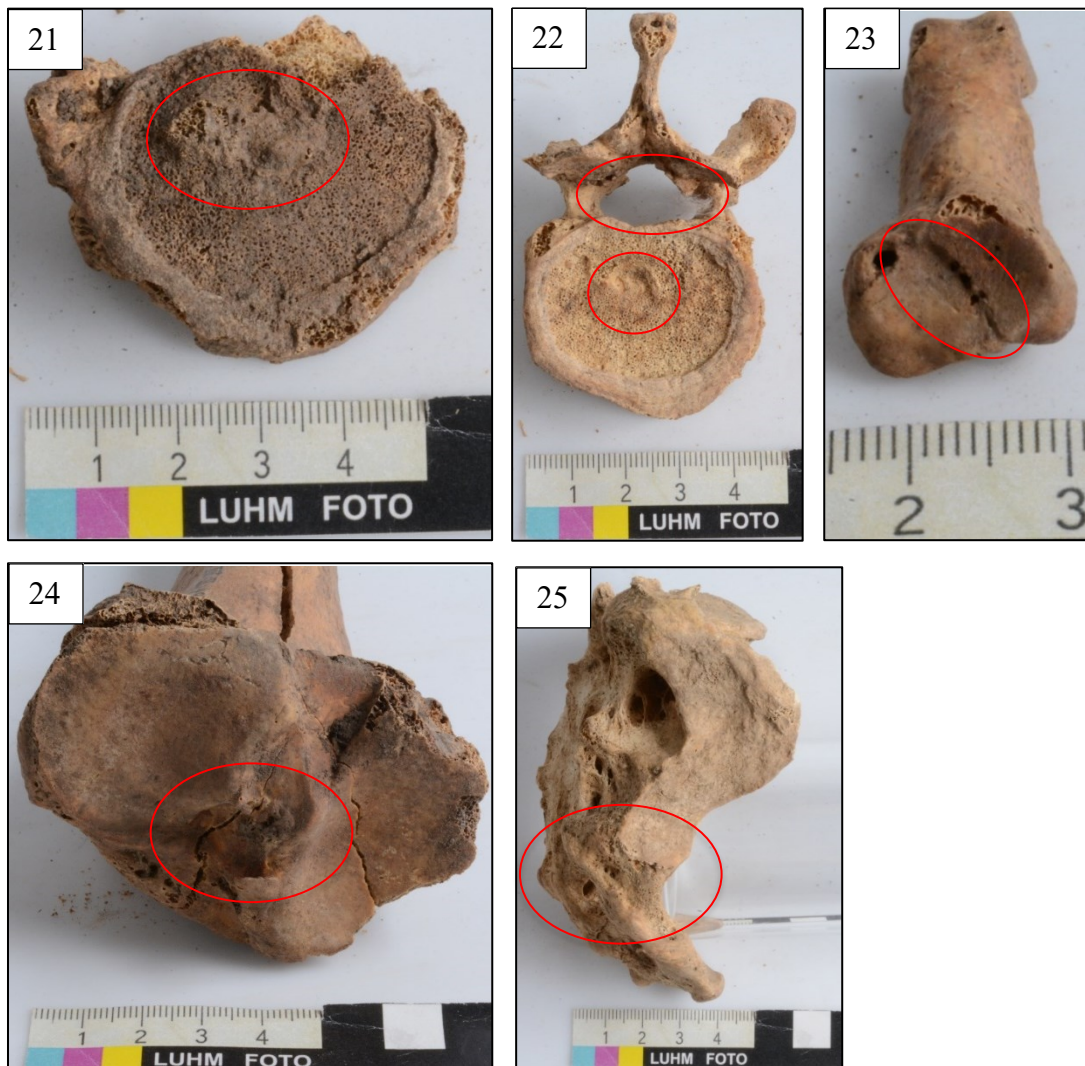


Fig. 21: LUHM 28200 (2559) Vertebrae med kompressionsfraktur.

Fig. 22: LUHM 28200 (2557) Vertebrae thoracicae med Schmorl's noder inferior.

Fig. 23: LUHM 28200 (2363) Phalanx II (manus) med en läkt fraktur.

Fig. 24: LUHM 28200 (2586) Tibia (dex.) med nybenbildning (mikrotrauma i knäleden) på facies articularis superior.

Fig. 25: LUHM 28200 (2377) Os sacrum med sacral elbow vid S4.

6.5 Belastnings- och åldersrelaterade förändringar

Olika belastnings- och åldersrelaterade förändringar observerades på 14 benelement ([Fig. 29](#)).

Dessa utgjorde ca 18,9% av alla observerade paleopatologier bland det osteologiska materialet. 12 av dessa element var kotor, ett element var en patella och ett element var en axis kota. Patellan påvisade lipping vid höger (dexter) sida ([Fig. 26](#)) och axis kotan hade en osteofyt på dens-axis. Lipping sågs på 2 lumbalkotor (vertebrae lumbale), där den ena påvisade lipping på processus articularis inferior (sin. och dex.) och den andra påvisade

lipping på processus articularis superior (sin. & dex.) och inferior (sin. & dex.). Lipping sågs på ytterligare en kotkropp. En lumbalkota påvisade både IVD superior och lipping superior (*Fig. 27*). Lipping inferior, ligament flava inferior och början till IVD, observerades på en thorakalkota. Ligamanet flava observerades på 7 olika kotor. På höger sida av en thorakalkota sågs ligament flava på processus articularis inferior. Ett kotfragment påvisade ligament flava inferior, på både vänster och höger sida. En vertebrae lumbale hade ligament flava under processus articularis inferior (dexter). En thorakalkota hade ligament flava på höger och vänster sida under processus articularis inferior och superior (*Fig. 28*). På en vertebrae lumbale sågs ligament flava superior på höger sida. Ligament flava observerades superior på en thorakalkota och inferior på ett kotfragment.

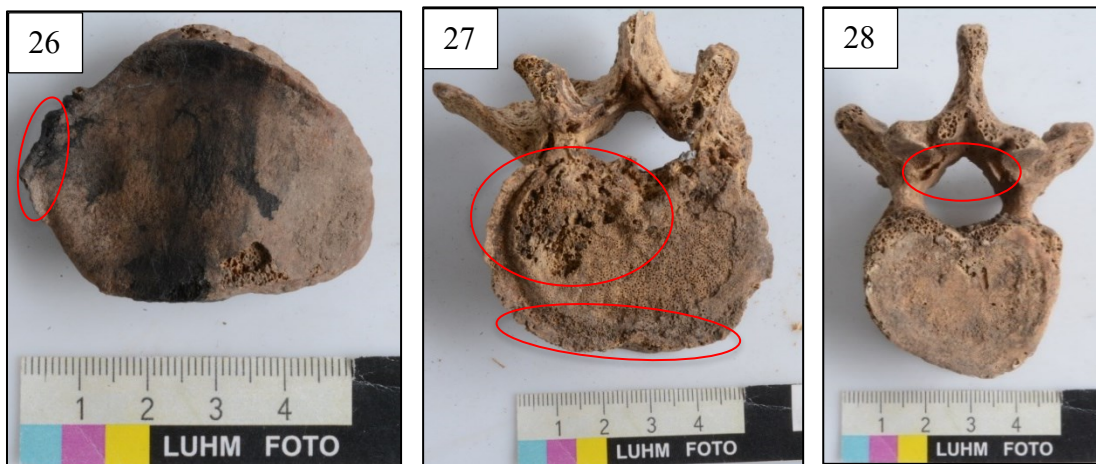


Fig. 26: LUHM 28200 (2599) Patella (dex.) med lipping på höger sida.

Fig. 27: LUHM 28200 (2579) Vertebrae lumbale med IVD och lipping superior samt lipping på höger facies articularis superior.

Fig. 28: LUHM 28200 (2598) Vertebrae thoracicae med ligament flava under både höger och vänster facies articularis inferior samt under höger facies articularis superior.

Lipping och osteofyter på kotor orsakas av den stress som uppkommer vid exempelvis vardagliga aktiviteter, innefattande lyft samt böjningar av ryggraden. Vid högre ålder börjar kemiska och degenerativa förändringar påverka diskarna, vilket kan leda till bristningar i diskarna (diskbråck). Bristningarna stimulerar ny bentillväxt på kanterna av kotkroppen (corpus vertebrae) (Roberts & Manchester 2005: 139-140; Milner et al. 2019: 25). Detta kan också förekomma på andra benelement vid ledändarna, varav fossa glenoidale lipping är en av dessa. Lipping (osteofyter) och pitting (porös) av fossa glenoidale anses påvisa artros eller vara en markör för början till artros (Milner et al. 2019: 38).

IVD står för intervertebral disc disease och karakteriseras av nedbrytning av en eller flera diskar. Detta är en vanlig sjukdom som kan leda till andra patologiska förändringar (Pinhasi & Mays 2008: 209).

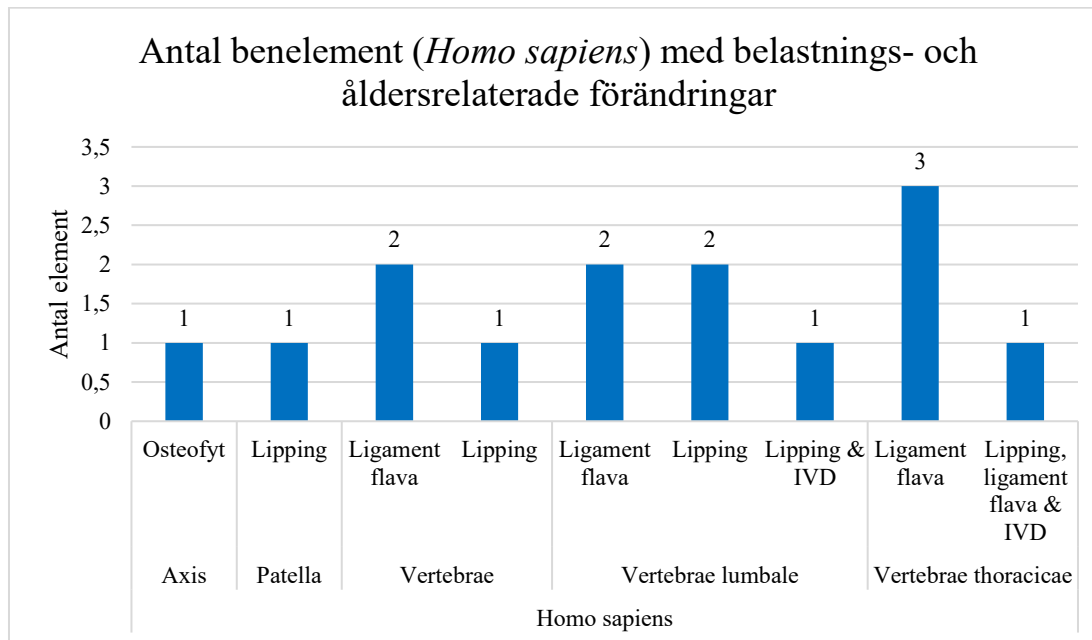


Fig. 29: Stapeldiagram över humant benmaterial från Gillhög (Barsebäck socken) med belastnings- och åldersrelaterade förändringar.

6.6 Kongenitala förändringar

Patologiska kongenitala förändringar sågs på två element. Dessa utgjorde ca 2,7% av alla observerade paleopatologier bland materialet och var ett par ihopväxta kotor ([Fig. 30](#)), vänster halva av kotorna inte var helt sammanväxta ([Fig. 31](#)). På dessa kotor observerades även spina bifida ([Fig. 32](#)).

Kongenitala förändringar definieras som alla onormala förändringar, vilka sker innan födseln. Oftast kan olika genetiska faktorer orsaka dessa utvecklingsvariationer, däremot behöver inte alla vara paleopatologiska (Pinhasi & Mays 2008: 329). Sett utifrån arkeologiska rapporter har spina bifida antagits vara den vanligaste utvecklingsdefekten. Oftast påverkas män mer än kvinnor av detta, där omgivningen och genetiska faktorer anses ha störst inverkan. Spina bifida är en skada som uppstår när ryggraden och ryggmärgen inte formas ordentligt under fosterstadiet. Detta definieras av en ofullständig fusion av den neutrala bågen (neutral arch) (Pinhasi & Mays 2008: 346-348).

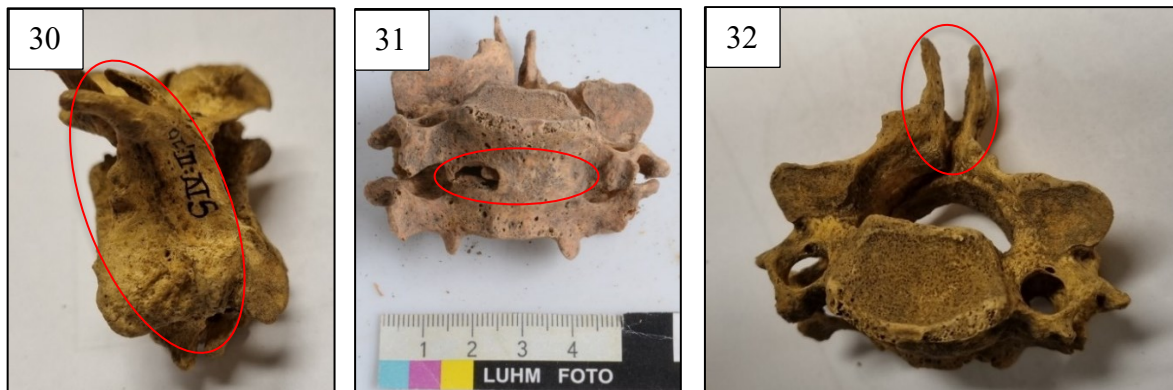


Fig. 30: LUHM 28200 (2546). Kongenital defekt med spina bifida på två vertebrae cervicale, som till stora delar har växt samman med varandra.

Fig. 31: LUHM 28200 (2546). Kongenital defekt med spina bifida på två vertebrae cervicale, som till stora delar har växt samman med varandra.

Fig. 32: LUHM 28200 (2546). Kongenital defekt med spina bifida på två vertebrae cervicale, som till stora delar har växt samman med varandra.

7. Slutsats och diskussion

I denna uppsats analyserades benmaterialet från gånggriften Gillhög (Barsebäck socken), utifrån frågeställningarna om det fanns några paleopatologiska förändringar bland det osteologiska materialet? Vilka paleopatologiska förändringar var vanligt förekommande bland materialet? Hur stor andel av benelementen påvisade paleopatologiska förändringar och gick det att köns- eller åldersbedöma några av dessa? Eftersom ingen tidigare har registrerat och gjort studier på allt det osteologiska materialet från Gillhög, var målet att kunna ge en inblick i individernas hälsostatus utifrån paleopatologier.

Utifrån analyserna som gjordes på materialet observerades 74 paleopatologiska förändringar ([Fig. 3](#)) bland det humanosteologiska materialet från gånggriften Gillhög. Förändringarna utgjorde ca 6% (74 av 1 236 benelement) av de benelement och fragment som bestämdes till människa (*Homo sapiens*) ([Fig. 3](#)). Vanligast förekommande var gruppen dentala förändringar, vilka utgjorde ca 45,9% av de observerade patologier ([Fig. 18](#)). De erosiva förändringarna ([Fig. 12](#)) utgjorde ca 18,9% och ca 18,9% påvisade belastnings- och åldersrelaterade förändringar ([Fig. 29](#)). Trauma och frakturer utgjorde ca 8,1% av materialet och bland ca 5,4% sågs inflammations- och infektionssjukdomar. Det gick att åldersbedöma 27 benelement med patologier ([Tabell 2](#)). Utöver detta kunde 3 element även könsbedömas ([Tabell 2](#)) (alla med en ålder på 25-45 år). Av dessa bedömdes en till man, en till kvinna och den tredje bedömdes till troligen en man.

Neolitiseringsen ses som övergången från jägare-samlare till mer bofasta jordbrukare. Hälsan till följd av neolitiseringsen, är ett omdebatterat ämne och olika tolkningar finns. Trots detta

har enbart ett fåtal studier gjorts, som behandlar hälsa i relation till neolitiseringsen i Skandinavien. Cohen och Armelagos (1984) var de första att diskutera hälsa under neolitikum utifrån bioarkeologiska infallsvinklar. Tornberg (2014) har gjort studier på ett skandinaviskt material från senneolitikum-tidigbronsålder från Abbekås, med hälsa som fokus. Tornberg (2018) påpekar att mycket få studier har gjorts på skandinaviskt material, men att det under de senaste 30 åren har setts ett uppsving i studier inom ämnet på andra platser (Tornberg 2018: 33). Fler studier behövs för att kunna påvisa variationer, såväl lokalt som regionalt och ge en fördjupad inblick i hälsotrender hos individer från Skandinavien. Paleopatologiska studier utifrån hälsoaspekterna är svåra att göra på ett material som är väldigt fragmenterat. Förändringar som indikerar på hälsa behöver kopplas till exempelvis en individs kön, ålder och paleopatologiska markörer, för säkrare antagande om hälsan i samhället.

En viktig del av paleopatologiska analyser är att kunna göra antagande om individernas hälsostatus i relation till samhället, utifrån det osteologiska materialet. Problematiken med materialet från Gillhög var att nästintill allt benmaterial påvisade hög fragmenteringsgrad och var påverkat av vädring. Detta gjorde att materialet inte kunde studeras på individnivå utan bara bedömas på elementnivå. Det fick stor påverkan på vilka studier som kunde göras.

De olika paleopatologiska förändringarna, som observerades på det humana benmaterialet, bedömdes med hänsyn till den osteologiska paradoxen beskriven av Wood et al. (1992). De 74 benelementen som observerades med paleopatologiska förändringar ([Fig. 3](#)), kan tyda på att individerna lyckades överleva tillräckligt länge för att dessa skulle synas skeletalt. Övriga humana benelement och fragment utan dessa förändringar, behöver inte tyda på att individerna varit friska enligt Wood et al. (1992). De hade kanske ett så pass kort sjukdomsförlopp att det inte hann påverka skelettet. Problematik framkom också med åldersbedömningarna av benelementen med paleopatologiska förändringar, då de bedömda åldersspannen på individerna blev stort.

Förutom svårigheter med att bedöma elementen, fanns också viss problematik med att bedöma i vilken ålder individerna påverkats av patologierna som ses på benen. Bara för att olika paleopatologiska förändringar observerades, betyder det inte nödvändigtvis att dessa var dödsorsaken (Wood et al, 1992: 244-245, 342-344, 352-353 & 357).

Problematiken med sekundärbegravningar i gånggrifter sågs även i Gillhög.

Dateringarna som Tornberg och Vandkilde gjort tyder på en låg kontinuitet. Begravningar har skett på platsen under hela neolitikum, från MN (mellanneolitikum) till SN (senneolitikum)

(Tornberg och Vandkilde in prep./pågående arbete). Tafonomiska processer kan ha påverkat bevarandet av materialet, då benen som analyserats i denna uppsats var förhållandevis påverkade. Sekundärbegravningar leder också till dateringssvårigheter, utan hjälp av ^{14}C -metoden, då det oftast omrörda benmaterialet gör det svårt att tolka vilken tidsperiod de olika benen tillhör.

Analyserna av materialet påvisade att de dentala förändringarna från Gillhög till största del bestod av calculus (tandsten) ca 23,3% av alla tänderna och endast ett fåtal emaljhypoplasier observerades ca 2,4%. Calculus kan vara en indikation på vad individerna åt och emaljhypoplasier kan påvisa någon form av stress, exempelvis näringsbrist eller att individen var sjuk då emaljen bildades. Bland materialet sågs också paradontit och periapical abscess. Paradontit som påvisades hos en mandibula bland materialet kan förutom inflammation bero på infektioner relaterade till en periapical abscess, vilken sågs på motsvarande sida av underkäken. Det är möjligt att båda sidorna påverkats av periapical abscesser, då detta kan leda till tandlossning. Däremot utgjorde båda grupperna en förhållandevis liten del av det totala antalet tänder, vilket kan tyda på att individerna var relativt friska.

Om inflammatoriska förändringar kan observeras på det osteologiska materialet kan detta påvisa en kronisk sjukdom, som individen var frisk nog att orka genomgå (Roberts & Manchester 2005: 167). I likhet med Wittwer-Backofen och Tomo (2008), kan avsaknaden av karies bero på en mer mesolitisk föda och att huvudfödan inte enbart kom från jordbruket. Enbart ett fåtal emaljhypoplasier sågs jämfört med deras material, vilket kan tyda på att individerna från Gillhög inte påverkats lika mycket av fysiologisk stress under bildandet av tändernas emalj. I relation till hälsa tyder Gillhögsmaterialet på att individerna kan ha varit relativt friska under de tidigare åren när emaljen bildas på tänderna.

Mängden tandsten som observerades bland Gillhögsmaterialet bestod till största del av mild tandsten och bara ett fåtal tänder med mer tandsten, som kan haft större inverkan på individernas hälsa, sågs. Detta kan ge en antydning om att kosten inte innehöll alltför mycket kolhydrater, utan att individerna hade ett blandat födointag eventuellt med fokus på djurhållning. Exempelvis hittades fiskkotor och ben från svin, nötkreatur samt får/get bland materialet, vilka kan ha bidragit till kosten.

Tandsten har observerats öka under neolitikum och övergången till bl.a. mer cerealier i födan (Roberts & Manchester 2005: 71-73; Buikstra & Ubelaker 1994: 56).

Som nämnts ovan har relativt få paleopatologier påträffats bland materialet, vilket kan tyda på att individerna hade en relativt god hälsa. Studier av åldersrelaterade förändringar och åldersbedömningar tyder på att majoriteten av individerna med paleopatologier var unga vuxna och vuxna. Dessa antagande baserades på att enbart ca 3,5% av det humana benmaterialet sågs med ålders- och förslitningsrelaterade förändringar. Majoriteten av åldersbedömningarna (ca 73,1% i åldern 18 upp till 35 år), gjorda utifrån tandslitage på paleopatologiska benelement, påvisade individer som var unga vuxna till vuxna. Tandslitage behöver inte nödvändigtvis bero på hög ålder. Att vissa tänder är mer slitna kan bero på födan eller om man till exempel använde tänderna vid olika arbetsuppgifter. Detta kan slita olika mycket på tänderna och ge stora åldersintervaller. De förhållandevis låga åldrarna, kan i sin tur vara anledningen till att få paleopatologiska förändringar sågs bland materialet. Detta tolkas som att individerna, utifrån synliga patologier, varit friska i den bemärkelsen att få sjukliga förändringar kunde observeras. Enbart ett fåtal barn-tonåringar och äldre vuxna sågs bland materialet med paleopatologier. Tafonomiska processer kan ha påverkat materialet så att både barn och äldre individer försvunnit, vilket troligen gör tolkningarna på materialet underrepresenterande. Näst flest paleopatologier bland materialet var kopplat till belastnings- och åldersrelaterade förändringar samt erosiva förändringar.

Under neolitiseringsperioden menar Cohen och Armelagos (1984) att färre belastningsrelaterade patologier ses, dessutom blev benen blir mindre robusta. De anser att detta beror på att aktivitetsmönstren ändrats när individerna blev mer bofasta (Cohen & Armelagos 1984). Detta kan påvisa att arbetssysslorna eller levnadsättet ändrades för individerna från Gillhög och att de påverkats av neolitiseringsprocessen. Benmaterialet påvisade inte heller lika tydliga markörer som Wittwer-Backofens och Tomos (2008) undersökningar på ett troligen mesolitiskt material. De observerade många degenerativa sjukdomar bland sitt material, vilket de kopplade till stress och fysisk aktivitet under mesolitikum (Wittwer-Backofen & Tomo 2008: 520).

Andra paleopatologiska förändringar som sågs på materialet var bl.a. kopplat till trauma av olika slag, dock var de få vilket kan tyda på ett mindre våldsamt liv och mindre skador i vardagen. Dessa innefattade en degenerativ förändring, kompressionsfraktur, Schmorl's noder, läkt fraktur och nybenbildning till följd av mikrotrauma.

Frakturer kan delas in i olika kategorier beroende på om skadan är akut, om den orsakats av en underliggande sjukdom eller av stress (fysiologisk). Läkningssprocessen av en fraktur består vanligen av tre olika faser, de cellulära, metaboliska och mekaniska. Dessa involverar

även remodellering av benet, vilken sker under flera år. Frakturer på spongiösa ben läker snabbare än på kortikalt ben (Roberts & Manchester 2005: 84-85 & 91-92). Av de trauma och frakturrelaterade förändringar som sågs på benen från Gillhög, kunde flertalet kopplas till belastnings- och åldersrelaterade symptom. I jämförelse med Wittwer-Backofen & Tomo (2008) sågs bara ett fåtal indikationer på degenerativa ledsjukdomar. Detta kan möjligen bero på att individerna från Gillhög inte påverkats av lika mycket stress på lederna, som individerna från det mesolitiska materialet undersökt av Wittwer-Backofen & Tomo (2008).

Bland materialet observerades även kongenitala defekter på kotor, varav en av dessa sågs på två hopväxta cervikalkotor. Enligt Pinhasi och Mays kan denna förändring orsakats av bl.a. Kippel-feils syndrom eller anomalier, som ses i fusering av två kotor till följd av att fissuren mellan de intervertebrala diskarna ej blivit fullständig. Kotorna kan bilda en blockkota som antingen är helt eller delvis fuserad (Pinhasi & Mays 2008: 346). Detta ses som en möjlig anledning till utseendet på kotorna i Gillhögsmaterialet.

Kippel-feils syndrom är en förändring som resulterar i blockkotor. Denna består till skillnad från föregående anomalier av flera blockkotor, vilket ofta innefattar flertalet hals- och bröstkotor. Hypoplasi bildas ofta till följd av snedbelastning på grund av felfuserade kotor, detta kan leda till att ex. spinalutskottet (processus spinosus) ej fuseras. Spina bifida kan orsakas av Kippel-feils. Detta kan ofta ses bland flertalet kotor hos den drabbade individen. Flertalet andra anomalier kan observeras till följd av Kippel-feils. Dessa är bl.a. förändrade kanaler för nerverna utanför kotorna (Pinhasi & Mays 2008: 346-348). De nästintill fuserade kotorna från Gillhögsmaterialet ([Fig. 30](#) & [Fig. 31](#)) stämmer inte helt in på beskrivningarna av Kippel-feils, men det är en möjlig tolkning på en diagnos. Det är svårt att veta hur resten av individens kotor sett ut och om fler blockkotor har funnits. Detta då inga hela individer kunde analyseras utan enbart enskilda benelement. Anomalin, kopplad till delvis fusering av kotorna, är också en trolig anledning till förändringarna som kunde observeras.

Spina bifida syntes också på de två hopväxta kotorna ([Fig. 32](#)), vilket kan vara uttryck för andra förändringar. Enligt Roberts och Manchester är den vanligaste varianten dold spina bifida (spina bifida occulta). Denna ses vanligen inte på individen när den lever, förutom om röntgen görs. I motsats till detta finns den mer synliga spina bifida (spina bifida cystica), vilken ofta är dödlig. Denna innefattas av att nerver samt hinnan runt ryggmärgskanalen, kan ses utskjutande från det påverkade området (täckt med hud). I andra fall kan huden bara vara delvis täckande, vilket i värsta fall kan leda till individens död. Detta då huden inte lyckats läka över området och det därför har bildats infektioner (Roberts & Manchester 2005: 55-56).

Erosiva förändringar observerades också på det osteologiska materialet och sågs till stor del på hand- och fotben (ca 14,5% av alla falanger påvisade detta). Även enstaka benelement påvisade dessa förändringar samt lipping eller eburnation. Dessa är åldersrelaterade och visar på att benen, kan ha tillhört de vuxna individerna bland materialet. I relation till studierna av tandslitage och de åldersrelaterade förändringarna, kan detta styrka antagandet om att flertalet individer varit unga vuxna till vuxna. Förändringarna på scapulan (osteofyter och porositet) kan tyda på artros, vilket också kan kopplas till en högre ålder.

Artros kan orsakas av såväl yttre som inre faktorer, vilka kan beror på bl.a. trauma, stress (fysiologisk), ålder, genetiskt anlag eller bakterier (White, Black & Folkens 2012: 441). Olika infallsvinklar finns på vad som klassas som artros, varav det i denna studie har valts att enbart bedömas som artros om eburnation är synlig.

Tre ben (Os scapulae, Os costae och Os vertebrae cervicale) utmärkte sig från resten av det osteologiska materialet med erosiva förändringarna, då dessa påvisade lytiska förändringar samt periostit och plack. Då de tre benelementen sitter relativt nära varandra i kroppen, uppkom funderingar på om detta kunde röra sig om samma individ. Detta antagande baserades på hur lika förändringarna såg ut och den nära relationen mellan benelementen i kroppen. Detta går däremot inte att bevisa, då allt material är fragmenterat och sammanblandat.

Jämfört med liknande studier på andra material har en stor skillnad mellan dessa undersökningar och Gillhögsmaterialet observerats. En av dessa var att det osteologiska materialet från Gillhög inte påvisade karies, vilket många andra analyser gör. I likhet med tidigare studier gjorda av Ahlström (2001) på Rössberga materialet, sågs enbart ett fåtal emaljhypoplasier. Gillhögsmaterialet påvisade även lite artros, men inte lika mycket som materialet från Rössberga (dock var Rössberga ett större material). Vissa likheter och skillnader kunde även hittas vid jämförelse av Ahlströms och Wilhelmsons (2009) analyser, på det osteologiska materialet från Alvastra. De såg också kompressionsfrakturer, entesopatier, tandlossning och andra patologier, vilka även kunde ses bland Gillhögsmaterialet. Däremot påvisade Alvastramaterialet karies i motsats till Gillhögsmaterialet. Till skillnad från Fibiger et al. (2013), sågs inga skalltrauman på det osteologiska materialet från Gillhög (förutom på det utställda kraniet). Tornbergs (2018) undersökningar påvisade också karies bland materialet samt emaljhypoplasier. Fritz (2018) uppsats påvisade en del artros, vilket även observerades på ett fåtal benelement från Gillhög. Fritz hittade även tumörliknande förändringar, kompressionsfrakturer, spina bifida, läkt

trauma/frakturer samt karies. Fritz ansåg att den rikliga mängden paleopatologier, som hittades kunde tyda på antingen nedsatt hälsa eller hög ålder (eller en kombination av dessa). Till skillnad från detta påvisar inte Gillhögsmaterialet många förändringar, som tyder på mycket nedsatt hälsa eller höga åldrar.

Utöver detta kan Dahlströms (2021) analyser av bl.a. det utställda kraniet från Gillhög utifrån trepanation eller trauma, enligt henne, visa på att hålet i detta kranium troligen berodde på trauma snarare än en trepanation. De flesta andra patologier såsom artros, kompressionsfrakturer, entesopatier, trauma och frakturer sågs bland nästintill alla tidigare studier av osteologiskt material med paleopatologier som jämfördes i uppsatsen.

I relation till tidigare studier om de tidiga jordbrukarnas hälsa och ökningen av infektionssjukdomar samt emaljhypoplasier under neolitiseringsen (Cohen & Armelagos 1984), sågs relativt få paleopatologier bland det osteologiska materialet från Gillhög. Av dessa förändringar påvisade få individer infektionssjukdomar eller emaljhypoplasier. Detta kan antingen bero på att individerna i Gillhög var relativt friska eller att sjukdomsförloppet varit så snabbt, att det inte hunnit bli synligt skeletalt vid en okulär besiktning. Med hjälp av ex. aDNA hade det varit möjligt att påvisa om någon sjukdom förekommit hos individen, även om det inte är synligt på benen. Fåtalet emaljhypoplasier (ca 2,4%) observerades, vilket kan tyda på att individerna inte helt hade övergått till att vara beroende av att bruka jorden. Individerna kan snarare ha haft en varierad kost, som jämnade ut den säsongsbaserade födobristen. Neolitiseringsen var en utdragen process och intensifieringen av jordbruket varierar mellan olika plaster. Cohen & Armelagos (1984) menar på att emaljhypoplasier ökade i antal under övergången till jordbrukare. I likhet med Wittwer-Backofen och Tomo (2008) gör avsaknaden av karies bland Gillhögsmaterialet att antagande gjordes, om att huvudfödan inte enbart bestod av cerealier. Detta kan möjligen kopplas till områdets relativa närhet till vattnet och att fiskben hittades bland materialet. Vilket kan tyda på att de inte enbart var beroende av jordbruket, utan även kunde leva på exempelvis fiske. Förutom detta sågs även en del djurben från svin, nötkreatur och får/get bland materialet, vilket kan tyda på att de också kan ha haft boskap som födokälla. Detta i sin tur kan ha lett till att individerna inte påverkades i samma utsträckning av säsongsbaserad matbrist och därmed sågs färre emaljhypoplasier bland materialet. Dock kan tafonomiska processer gjort att material har försvunnit och det går därför inte att utesluta att det har förekommit fler tänder med emaljhypoplasier.

I samband med neolitiseringsprocessen introducerades domesticerade cerealier och djur som exempelvis svin, nötkreatur och får/get. Eftersom neolitiseringsprocessen var en process under en längre tid och inte en revolution, kan övergången skett vid olika tidpunkter samt under olika lång tid. Övergången påverkades även av var man exempelvis bodde, de mer kustnära boplatserna hade inte samma behov av att enbart specialisera sig på jordbruket. Många olika faktorer vävs in i neolitiseringsprocessen och de olika förändringar som följde den. Alla påverkades olika och därför kan bara tolkningar göras på hur individer har berörts av övergången till mer bofasta och jordbrukande samhällen. Det är svårt att säga hur just deras process såg ut och var de befann sig, på grund av dessa variationer som finns inom processen (Pinhasi & Stock 2011: 1-13).

Slutsatserna som drogs på materialet, utifrån variationen av bevaringsgraden på detta, var att MNI med stor sannolikhet underskattades. Fragmenteringsgraden på benelementen gjorde att bedömningarna blev övergripande, då exempelvis hälsostatusen generaliserades. Utifrån materialet bedömdes enbart ca 6% av individerna från Gillhög, påvisa tydliga skeletala förändringar. Benmaterialet från gånggriften påvisade därför mycket få förändringar som kunde kopplas till en mycket försämrad hälsa under perioden. Individerna verkar utifrån detta varit relativt friska (alternativt mycket sjuka). Jämfört med tidigare gjorda studier, utifrån infallsvinkeln om hälsa under neolitiseringsprocessen (med hjälp av paleopatologiska markörer), kan Gillhögsmaterialet påvisa både likheter och skillnader med dessa. Exempelvis påvisade Cohen och Armelagos (1984) studier på emaljhypoplasier, men enbart ett fåtal av dessa sågs bland Gillhögsmaterialet. Få emaljhypoplasier kan enligt Wittwer-Backofen och Tomo (2008), tyda på att individerna hade ett jämnare intag av näring och kanske hade börjat odla för att uppnå detta eller att de utsatts för minde krissituationer under emaljbildningen. Den mest förekommande paleopatologin i Gillhögsmaterialet var tandsten, vilket enligt Roberts och Manchester (2005: 71-73) samt Buikstra och Ubelaker (1994: 56), skulle tyda på en föda med mer kolhydrater. Detta kopplas ofta samman med mer konsumtion av cerealier (Roberts & Manchester 2005: 71-73; Buikstra och Ubelaker 1994: 56). Eftersom tandstenen i Gillhögsmaterialet mestadels bara kunde kopplas till mild tandsten, behöver detta inte tyda på en markant ökning av cerealier i individernas kost. Däremot kan det sammanfalla med antagandet om att de hade en blandad kost. Avsaknaden av karies bland detta material jämfördes med Wittwer-Backofen och Tomos (2008) teori, om att deras individer troligen utgått från mer mesolitiska kostvanor. Gillhögsmaterialet påvisade ingen karies, vilket kan bero på en kost baserad på färre kolhydrater. Detta kan kopplas samman med gånggriftens kustnära placering och eventuell djurhållning. Troligen har individerna inte övergått till ett

jordbrukarsamhälle, i den benämningen att odlandet gav upphov till huvudfödan. Få infektionssjukdomar sågs också bland materialet, detta kan bero på mindre trångboddhet och mindre närhet till djuren.

Lambert (2009) anser att fler infektionssjukdomar och andra sjukdomar kan ses efter neolitiseringsprocessen. Då Gillhögsmaterialet inte påvisade några mängder av infektionsrelaterade sjukdomar, anses detta kunna bero på att individerna inte genomgått hela neolitiseringsprocessen. Troligen har individerna från gånggriften Gillhög inte haft behovet av att koncentrera sig på enbart jordbruket. Materialet tyder på att de hade gått ifrån det övergripande mesolitiska aktivitetsmönstret, men fortfarande livnärande sig på en mer mesolitisk kost även under neolitikum. En av orsakerna anses vara närheten till kusten och de möjligheter som detta medförde.

Sammanfattningsvis gjordes bedömningen att individerna från materialet påvisade en hälsostatus i likhet med det tidigare skedet av neolitiseringsprocessen. Patologierna som sågs tydde på ett aktivitetsmönster med lite förslitningar och en blandad kost som inte dominerades av cerealier. Dessutom sågs ingen karies och enbart fåtalet andra förändringar som kunde kopplas till sämre hälsa. Detta kan tyda på att neolitiseringsprocessen såg annorlunda ut beroende på område och dess placering i landskapet. Individerna från gånggriften Gillhög påvisade en relativt god hälsa under perioden (eller ett snabbt sjukdomsförlopp), jämfört med andra studier om hälsa under neolitiseringsprocessen. Fler studier hade behövts inom detta ämne för att kunna göra fler antaganden och måla upp en bild av Skandinavien under neolitiseringsprocessen.

8. Sammanfattning

Målet med uppsatsen var att genom paleopatologiska analysers av det osteologiska materialet från gånggriften Gillhög (Barsebäck socken), undersöka hur de tidiga jordbrukarnas hälsa såg ut. Detta i förhållande till vilka paleopatologier som kunde ses bland materialet, vilka som var mest förekommande och om de förändringarna kunde relateras till köns- och åldersbedömningar. För att uppnå detta gjordes analyser på det oregistrerade benmaterialet från gånggriften Gillhög, med det humanosteologiska materialet som infallsvinkel. Resultatet visar på att individerna från gånggriften hade relativt god hälsa, då enbart ca 6% av de humanbenelementen påvisade paleopatologiska förändringar. Förekomsten av de olika patologierna såsom entesopatier, lipping och artros, behöver inte tolkas som dålig hälsa utan att individerna orkat leva så länge att det går att se skeletalt. I jämförelse med hälsostudier som gjorts på övergången mellan jägare-samlare och de tidiga jordbrukarna, kan resultatet påvisa att

individerna inte visade de tydliga markörer som anses kopplas samman med en fullständig övergång till jordbruket. I arbetet var det viktigt att ta de tafonomiska processerna och oordning av materialet i beaktande, då dessa lett till att inga hela individer har gått att observera och att bara antagande kunnat göras utifrån materialet.

9. Referenser:

9.1 Publicerade källor:

Ahlström, Torbjörn. (2001). Det döda kollektivet: Skelettmaterial från Rössbergagånggriften. I Persson, Per & Sjögren, Karl-Göran. *Falbygdens gånggrifter: Del 1. Undersökningar 1985-1998*. Göteborg: Institutionen för arkeologi Göteborgs universitet, 301-357.

Ahlström, Torbjörn & Wilhelmson, Helene. (2009). An analysis of the bone material from the Alvastra megalithic tomb. I Janzon, Gunborg O. *The Dolmen in Alvastra*. Stockholm: Kungliga vitterhets historie och antikvitets akademien.

Aufderheide, Arthur C., Rodríguez-Martín, Conrado & Langsjoen, Odin. (1998). *The Cambridge encyclopedia of human paleopathology*. Cambridge: Cambridge University Press

Ahlström, Torbjörn. (2009). *Underjordiska dödsriken*. Göteborg: Göteborgs universitet, institutionen för arkeologi.

Brickley, Megan & McKinley, Jacqueline I. (red.). (2004). Guidelines to the Standards for Recording Human Remains. *IFA Paper (7)* Reading: BABAO, Department of Archaeology, University of Southampton, Highfield, Southampton SO17 1BF and the Institute of Field Archaeologists, SHES, University of Reading.

Blank, Malou. (2021). *Mobility, Subsistence and Mortuary practices: An interdisciplinary study of Neolithic and Early Bronze Age megalithic populations of southwestern Sweden*. Göteborg: Göteborgs universitet. <https://gupea.ub.gu.se/handle/2077/69923> (Hämtad 2022-12-05).

Blank, Malou. (2021). *Mobility, Subsistence and Mortuary practices: An interdisciplinary study of Neolithic and Early Bronze Age megalithic populations of southwestern Sweden* [*Appendix*]. Göteborg: Göteborgs universitet. <https://gupea.ub.gu.se/handle/2077/69923> (Hämtad 2022-12-05).

Blank, Malou., Tornberg, Anna & Knipper, Corina. (2018). New Perspectives on the Late Neolithic of South-Western Sweden. An Interdisciplinary Investigation of the Gallery Grave Falköping Stad 5. I Goldhahn, Joakim (red.). *Open Archaeology* 4(1): 1-35. <https://doi.org/10.1515/opar-2018-0001> (Hämtad 2022-11-24).

- Brooks, Sheilagh. & Suchey, Judy M. (1990) Skeletal age determination based on the os pubis: A comparison of the Acsádi-Nemeskéri and Suchey-Brooks methods. *Human Evolution* 5(3): 227– 238.
- Brothwell, Don R. (1981). *Digging up bones* (3:e uppl.). Ithaca, NY: Cornell University Press.
- Buikstra, Jane E. & Ubelaker, Douglas H. (red.). (1994). Standards: for data collection from human skeletal remains. *Arkansas archeological survey research series* (44).
- Cohen, Mark Nathan & Armelagos, George J (red.). (1984). *Paleopathology at the Origins of Agriculture*. Orlando: Academic press.
- Cunningham, Craig., Scheuer, Louise & Black, Sue M. (2016). *Developmental juvenile osteology*. Second edition London: Academic Press, an imprint of Elsevier
- Dahlström, Viktoria. (2021). *Trepanerad eller inte trepanerad, det är frågan: En osteologisk undersökning av tre skånska kranier*. Lund: Lunds universitet, institutionen för arkeologi och antikens historia
- Faith, J. Tyler & Lyman, R. Lee. (2019). *Paleozoology and paleoenvironments: fundamentals, assumptions, techniques*. New York: Cambridge University Press.
- Fibiger, Linda., Ahlström, Torbjörn., Bennike, Pia & Schulting, Rick J. (2013). Patterns of violence-related skull trauma in Neolithic southern Scandinavia. *American journal of physical anthropology* 150(2):190-202. <https://doi.org/10.1002/ajpa.22192> (Hämtad 2022-11-26).
- Fritz, Sandra. (2018). *Hade trättbägarkulturens människor i östra Skåne artros?* Lund: Lunds universitet, institutionen för arkeologi och antikens historia.
- Fürst, Carl M. (1910). Stenåldersskelett från Hvellinge i Skåne och något om våra fornkranier. *Fornvännen* 5: 13-29. http://kulturarvsdata.se/raa/fornvannen/html/1910_013 (Hämtad 2022-12-07).
- Fürst, Carl M. (1911). Skelettresterna från en dös vid Slutarp, Kinneveds sn., Frökinds hd., Västergötland. *Fornvännen* 6: 140-143. http://kulturarvsdata.se/raa/fornvannen/html/1911_140 (Hämtad 2022-12-07).

Fürst, Carl M. (1914). Skelettfynd från stenåldersgravar i Nerike samt något om vår stenåldersbefolknings sjukdomar och åkommor. *Fornvännen* 9: 17-31.

http://kulturarvsdata.se/raa/fornvannen/html/1914_017 (Hämtad 2022-12-07).

Fürst, Carl M. (1917). Några nyfunna trepanerade svenska fornkranier. *Fornvännen* 12: 47-55. http://kulturarvsdata.se/raa/fornvannen/html/1917_047 (Hämtad 2022-12-07).

Janzon, Gunborg O. (2009). *The Dolmen in Alvastra*. Stockholm: Kungliga vitterhets historie och antikvitets akademien.

Jennbert, Kristina. (1991). Trepanations from the Stone Age to the Medieval Age in Scandinavian perspective. I Jennbert, Kristina., Larsson, Lars., Petré, Rolf & Wyszomirska-Werbar, Bozena (red.). *Regions and Reflecons: In honour of Märta Strömberg* 20: 357-378. Lund: Lund University Department of Archaeology, Acta Archaeologica.

<https://portal.research.lu.se/sv/publications/trepanations-from-the-stone-age-to-the-medieval-age-in-scandinavi> (Hämtad 2022-12-19).

Kaelas, Lili. (1967). The Megalithic Tombs in South Scandinavia-Migration or Cultural Influence?. *Palaeohistoria*: 287-321.

Lambert, Patricia M. (2009). Health versus Fitness: Competing Themes in the Origins and Spread of Agriculture?. I Ralph Laurence (red.). *Current Anthropology* 50(5). Chicago: 603-608.

https://www.journals.uchicago.edu/doi/full/10.1086/605354?casa_token=OHPmoiuhPFgAAA%3AAOQgXV5OVFR908O47uLitMDznhzxiycSq5wOVQ0G124ehULLIAVR2sbkmiB9L2jxfXLWTE11_3WA (Hämtad 2022-12-25)

Larsen, Clark Spencer. (2015). *Bioarchaeology. Interpreting behavior from human skeletal remains*. 2:a uppl. Cambridge: Cambridge University Press.

Larsson, Joanna. (2018). *Trauma under neolitikum: En osteologisk undersökning av trauma i megalitgrav Öllsjö 7, Skåne*. Lund: Lunds universitet, institutionen för arkeologi och antikens historia.

Lovejoy, Owen C. (1985). Dental wear in the Libben population: Its functional pattern and role in the determination of adult skeletal age at death. *American Journal of Physical Anthropology* 68:47– 56.

Lyman, R. Lee. (2008). *Quantitative paleozoology*. Cambridge: Cambridge University Press,

Länsstyrelsen. (u.å). *Gillhög*.

<https://www.lansstyrelsen.se/skane/besoksmal/kulturmiljoer/gillhog.html?sv.target=12.382c024b1800285d5863a89a&sv.12.382c024b1800285d5863a89a.route=/&searchString=&counties=&municipalities=&reserveTypes=&natureTypes=&facilities=&sort=none> (Hämtad 2022-10-23).

Milner, George R., Boldsen, Jesper L., Ousley, Stephen D., Getz, Sara M., Weise, Svenja & Tarp, Peter. (2019). Transition Analysis 3 (TA3): Trait Manual. *Public Distribution Draft (Ver. 1.0)*.

https://www.statemachine.net/software/TA3/docs/TA3_Trait_Scoring_Manual_1.0.pdf
(Hämtad 2022-03-04).

Moodie, Roy L. (1923). *Paleopathology: An introduction to the study of ancient evidences of disease*. Illinois: University of Illinois Press.

Novak, Lauren M. (2010). *Sexual Dimorphism of the Posterior Pelvis of the Robert J. Terry Anatomical Collection and William M. Bass Donated Skeletal Collection*. STARS, University of Central Florida: Electronic Theses and Dissertations.

<http://purl.fcla.edu/fcla/etd/CFE0003157> (Hämtad 2022-12-30).

O'Connor, Terry. (2012). *the archaeology of animal bones*. Gloucestershire: The History Press.

Olsson, Harald. (1945). *Utgrävningen av gånggriften i Gillhög, Barsebäcks socken, Skåne*. Stockholm: Kungl. Vitterhets historie och antikvitets akademien.

http://kulturarvsdata.se/raa/fornvannen/html/1945_263 (Hämtad 2022-09-03).

Persson, Ove. (1978). A trepanned skull from the Gillhög passage-grave at Barsebäck in W. Scania (Southern Sweden). *OSSA: international journal of skeletal research* 3/4: 53-67. Stockholm.

Phenice, Terrell W. (1969) A newly developed visual method of sexing in the os pubis. *American Journal of Physical Anthropology* 30(2): 297– 301.

Pinhasi, Ron & Mays, Simon. (2008). *Advances in Human Paleopathology*. Chichester: John Wiley & Sons, Ltd.

Pinhasi, Ron & Stock, Jay (red.) (2011). Human bioarchaeology of the transition to agriculture. Chichester: Wiley-Blackwell. <http://dx.doi.org/10.1002/9780470670170> (Hämtad 2023-01-04)

Roberts, Charlotte & Manchester, Keith. (2005). *The Archaeology of Disease*. 3 ed. New York: Cornell University Press.

Rydbeck, Otto. (1932). Stenkammargravar i Barsebäck. *Arkeologiska studier tillägnade H.K.H Kronprins Gustaf Adolf*. Svenska fornminnesföreningen. Stockholm: P. A. Norstedt & Söners förlag.

Rydbeck, Otto. (1935). *Undersökning av "Gillhög", Barsebäck socken, Harjagers hd, Skåne*. A.T.A nr 4307, rapport till riksantikvarien.

Schaefer, Maureen., Black, Sue & Scheurer, Louise. (2009) *Juvenile osteology. a laboratory and field manual*. London: Elsevier Inc.

Smith-Guzmán, Nicole E., Toretzky, Jeffrey A., Tsai, Jason & Cooke Richard G. (2018). A probable primary malignant bone tumor in a pre-Columbian human humerus from Cerro Brujo, Bocas del Toro, Panamá. *International Journal of Paleopathology* 21: 138-146. <https://doi.org/10.1016/j.ijpp.2017.05.005> (Hämtad 2022-12-01).

Todd, Thomas W. (1920). Age changes in the pubic bone. *American Journal of Physical Anthropology* 4(1): 1– 70.

Tornberg, Anna. (2014). Diet, Health and Agriculture: The Late Neolithic-Early Bronze Age Example of Abbekås, Southern Sweden. *2013 Lund Archaeological Review* 19: 7-18. <https://journals.lub.lu.se/lar/article/view/21642> (Hämtad 2023-01-04).

Tornberg, Anna. (2017). Diet, Toothache and Burial Diversity. *2016 Lund Archaeological Review* 22: 21-27. <https://journals.lub.lu.se/lar/article/view/21618> (Hämtad 2022-11-23).

Tornberg, Anna. (2018). Health, cattle and ploughs: Bioarchaeological consequences of the Secondary Products Revolution in southern Sweden, 2300-1100 BCE. *Acta Archaeologica Lundensia Series altera in 8°* (71). Lund: Lunds universitet.

Tornberg, Anna & Jacobsson, Lars. (2018). Care and consequences of traumatic brain injury in Neolithic Sweden: A case study of ante mortem skull trauma and brain injury addressed through the bioarchaeology of care. *International Journal of Osteoarchaeology* 28(2): 188-198. <https://doi.org/10.1002/oa.2646> (Hämtad 2022-11-19).

Ubelaker, Douglas. H. (1979). *Human skeletal remains: Excavation, analysis, interpretation*. Washington, DC: Smithsonian Institute Press.

Ubelaker, Douglas. H. (1999). *Human skeletal remains: Excavation, analysis, interpretation* (3:e uppl.). Washington, DC: Taraxacum.

White, Tim D., Black, Michael T. & Folkens, Pieter A. (2012). *Human Osteology*. 3rd ed. London: Elsevier Academic Press.

Wittwer-Backofen, Ursula & Tomo, Nocolas. (2008). From Health to Civilization Stress? In Search for Traces of a Health Transition During the Early Neolithic in Europe. I Bocquet-Appel, Jean-Pierre & Bar-Yosef, Ofer (red). *The Neolithic Demographic Transition and its Consequences*. Springer: 501-538. https://doi.org/10.1007/978-1-4020-8539-0_19 (Hämtad 2022-12-25)

Wood, James W., Milner, George R., Harpending, Henry C. & Weiss, Kenneth M. (1992). The Osteological Paradox: Problems of Inferring Prehistoric Health from Skeletal Samples. *Current anthropology* 33(4): 343-370. <https://doi.org/10.1086/204084> (Hämtad 2022-10-20).

Zuckerman, Molly K. & Armelagos, George J. (2011). The Origins of Biocultural Dimensions in Bioarchaeology. I Agarwal, Sabrina C. & Glencross, Bonnie A. (red.). *Social bioarchaeology*. Chichester: Wiley-Blackwell, 15-43.

9.2 Opublicerade källor:

Tornberg, Anna & Vandkilde Helle. *In prep./pågående arbete*.

Sjöberg Wenched, Caroline. *In prep./pågående arbete*.

11. Appendix (från sida 56-72)

LUHM	Lådans nr.	Ask nr.	Kontext	Art	Element	Del	Sida	Antal	Vikt (g)	Ålder	Motivering ålder	Kön	Motivering kön	Bränt	Patologi	Anmärkningar
28200	GL82d10	2439	GII:II,16	Homo sapiens	Mandibula m. dens	Fragmenterad mandibula. M1 & M2 krona + lite rötter	Dex.	2	2,7						Calculus	I asken finns en liten lapp med texten SII:II: 16
28200	GL82d10	2439	GII:II,16	Homo sapiens	Os naviculare	Fragmenterad	-	1	4,2							Kongenitalt hål i ledytan
28200	GL82d10	2439	GII:II,16	Homo sapiens	Talus	Nästan hel	Sin.	1	14,8							
28200	GL82d10	2439	GII:II,16	Homo sapiens	Os coxae	frag.	Sin.	1	11,4							
28200	GL82d10	2439	GII:II,16	Homo sapiens	Phalanx II, manus	Nästan hel		1	1,2							
28200	GL82d10	2439	GII:II,16	Homo sapiens	Phalanx II, manus	Nästan hel		1	0,7	Fui prox. <14-15 år. fuseras vid: 14-15 år (female) och 15-16 år (male)	(Schafer, Black & Scheuer 2009)					
28200	GL82d10	2439	GII:II,16	Homo sapiens	Clavicula	Fragmenterad	Dex.	1	12,3							
28200	GL82d10	2439	GII:II,16	Homo sapiens	Os costae	frag.		1	2,3							
28200	GL82d10	2439	GII:II,16		Obest.	frag.		30	55,1							
28200	GL82d10	2439	GII:II,16		Obest.	frag.		1	0,9							
28200	GL82d10	2439	GII:II,16	Homo sapiens	Vertebrae	Dens axis frag.		1	1,0							
28200	GL82d10	2438	GII:II,15	Homo sapiens	Fibula	Diafys frag.	Dex	1	20,5							Fragmenterat
28200	GL82d10	2436	GII:II,13	Homo sapiens	Ulna	Diafys	Dex	1	25,4							
28200	GL82d10	2437	GII:II,14		Obest.	frag.		1	8,3							
28200	GL82d10	2435	GII:II,12	Homo sapiens	Kranium	frag.		9	30,1							I denna låda finns en lapp där det står: 182 Kraniebitar
28200	GL82d10	2434	GII:II,11	Homo sapiens	Vertebrae cervicale	C1 50%		1	4,4							
28200	GL82d10	2434	GII:II,11		Obest.	frag.		12	21,3							
28200	GL82d10	2433	G:II:II,10	Homo sapiens	Os costae	frag.		1	3,1						Lytiska förändringar	Distalt lytiska förändringar, som på scapulan och vertebrae cervicale
28200	GL82d10	2432	GII:II,9	Homo sapiens	Vertebrae thoracicae	Saknar dex. proc. transversus & del av corpus		1	8,8	Fuc-, mellan puberteten och 20-års åldern	(Cunningham, Scheuer & Black 2016)					
28200	GL82d10	4231	GII:II,8	Homo sapiens	Os coxae	Acetabulum frag.	Sin.	2	25,1							
28200	GL82d10	2430	GII:II,7	Homo sapiens	Humerus	50% diafys & 20% dist. del	Dex	1	52,6							
28200	GL82d10	2440	GII:II,17	Homo sapiens	Phalanx II, pedis	Nästan hel		1	0,4							
28200	GL82d10	2440	GII:II,17		Obest.	frag.			54,4							
28200	GL82d10	2418	GII:I,52 (1:2)	Homo sapiens	Scapula	Cavitas gleoidale, proc. coracoideus & 40% scapula frag.		2	9,7	Fui, <8-10	(Cunningham, Scheuer & Black 2016)					Cavitas gleoidale, ej fuserad
28200	GL82d10	2418	GII:I,52 (1:2)		Obest.	frag.		22	13,4							
28200	GL82d10	2418	GII:I,52 (2:2)	Homo sapiens	Os costae I	frag.		1	3,4							
28200	GL82d10	2418	GII:I,52 (2:2)	Homo sapiens	Os costae	frag.		1	6,2							
28200	GL82d10	2419	GII:I,53 (1:3)	Homo sapiens	Pars petrosa	Nästan hel ca. 90%		1	5,5							
28200	GL82d10	2419	GII:I,53 (1:3)	Homo sapiens	Dens	M sup		1	0,5	3-12 år	(Ubelaker 1999)					
28200	GL82d10	2419	GII:I,53 (1:3)	Homo sapiens	Dens	I2 sup	Dex.	1	0,7							
28200	GL82d10	2419	GII:I,53 (1:3)	Homo sapiens	Dens	I2 inf	Dex.	1	2,0							
28200	GL82d10	2419	GII:I,53 (2:3)	Animal	Astragalus	Fragmenterad	Dex.	1	2,7							
28200	GL82d10	2419	GII:I,53 (2:3)	Animal	Vertebrae lumbale	Fragmenterad		1	2,2							
28200	GL82d10	2419	GII:I,53 (3:3)		Obest.	frag.		7	3,1							
28200	GL82d10	2419	GII:I,53 (3:3)	Homo sapiens	Os cuboideum	Fragmenterad	Sin.	1	6,9							
28200	GL82d10	2419	GII:I,53 (3:3)	Homo sapiens	Os trapezium	Hel	Sin.	1	15,5							
28200	GL82d10	2419	GII:I,53 (3:3)	Homo sapiens	Phalanx I, manus	Hel		2	5,0							
28200	GL82d10	2419	GII:I,53 (3:3)	Homo sapiens	Phalanx II, pedis	Hel		1	0,6						Erosiva förändringar & lipping	Prox lipping och erosiva förändringar dist.
28200	GL82d10	2419	GII:I,53 (3:3)	Homo sapiens	Phalanx III, manus	Hel		1	0,4							
28200	GL82d10	2420	GII:I,54	Homo sapiens	Vertebrae thoracicae	Fragmenterad		2	13,1							
28200	GL82d10	2421	GII:I,55	Homo sapiens	Vertebrae	Corpus frag.		1	1,9							
28200	GL82d10	2421	GII:I,55	Homo sapiens	Metatarsal III	Saknar dist del	Dex.	1	4,3							
28200	GL82d10	2422	GII:I,56	Homo sapiens	Kranium	frag.		2	1,6							
28200	GL82d10	2423	GII:I,57	Homo sapiens	Mandibula	Ramus mandibulae, caput mandibule & corpus	Dex.	1	10,0							

LUHM	Lådans nr.	Ask nr.	Kontext	Art	Element	Del	Sida	Antal	Vikt (g)	Ålder	Motivering ålder	Kön	Motivering kön	Bränt	Patologi	Anmärkingar
						mandibulae frag.										
28200	GL82d10	2423	GI:I;57	Homo sapiens	Dens	pM		1	0,3							
28200	GL82d10	2424	GI:II;1	Homo sapiens	Clavicula	Saknar extrimitas acromialis & medial del	Sin.	1	13,5							
28200	GL82d10	2425	GI:II;2	Homo sapiens	Clavicula	Saknar facies articularis acromialis	Dex.	1	16,5	Fui <16	(Cunningham, Scheuer & Black 2016)				Entesopati	Entesopati mediant
28200	GL82d10	2426	GI:II;3	Homo sapiens	Ulna	Diafys + 40% prox del	Sin.	1	11,9							
28200	GL82d10	2427	GI:II;4	Homo sapiens	Femur	Diafys	Sin.	1	213,1							
28200	GL82d10	2428	GI:II;5	Homo sapiens	Tibia	Diafys	Dex.	1	99,2							
28200	GL82d10	2429	GI:II;6	Homo sapiens	Fibula	Diafys	Dex.	1	28,6							
28200	GL82d4	2346	GI:I;27	Homo sapiens	Humerus	Diafys	Sin.	1	56,6							
28200	GL82d4	2347	GI:I;28	Homo sapiens	Phalanx I, pedis	Hel		1	1,2						Erosiva förändringar	Erosiva förändringar prox & dist
28200	GL82d4	2347	GI:I;28	Animal	Humerus	Dist + 75%		1	0,2							
28200	GL82d4	2347	GI:I;28	Homo sapiens	Os sacrum	Crista sacralis mediana, craista sacralis intermedia & Os coccyx I		1	15,3							
28200	GL82d4	2347	GI:I;28	Homo sapiens	Os costae	frag.		4	11,7							
28200	GL82d4	2347	GI:I;28	Homo sapiens	Os coxae	Acetabulum & 50% os ilium	Dex.	2	35,9							
28200	GL82d4	2347	GI:I;28	Homo sapiens	Caput humeri	Prox. epifys	Sin.	1	8,1							
28200	GL82d4	2347	GI:I;28	Homo sapiens	Os cuboideum	Nästan hel	Sin.	1	6,9							
28200	GL82d4	2347	GI:I;28	Homo sapiens	Os cunioforme mediale	Fragmenterad	Dex.	1	2,8							
28200	GL82d4	2347	GI:I;28	Homo sapiens	Metatarsal I	Fragmenterad	Dex.	1	6,5							
28200	GL82d4	2347	GI:I;28	Homo sapiens	Metatarsal I	Fragmenterad	Dex.	1	4,7	Fuc- prox, <18 år	(Cunningham, Scheuer & Black 2016)					
28200	GL82d4	2347	GI:I;28	Homo sapiens	Os scaphoideum	Nästan hel	Sin.	1	2,0							
28200	GL82d4	2347	GI:I;28	Homo sapiens	Metacarpal III	Saknar prox & dist del	Sin.	1	2,7							
28200	GL82d4	2347	GI:I;28	Homo sapiens	Vertebrae cervicale	Atlas frag.		1	1,5							
28200	GL82d4	2347	GI:I;28	Homo sapiens	Vertebrae cervicale	Ca. 50%		1	2,6							
28200	GL82d4	2347	GI:I;28	Homo sapiens	Os coxae	Os ilium 40%		1	20,8	Fui <17	(Cunningham, Scheuer & Black 2016)					
28200	GL82d4	2347	GI:I;28	Homo sapiens	Os coxae	Os ischii, nästan hel	Sin.	1	14,7	Fui <17	(Cunningham, Scheuer & Black 2016)					
28200	GL82d4	2347	GI:I;28	Homo sapiens	Phalanx II, pedis	Hel		1	0,4						Erosiva förändringar	Erosiva förändringar dist. och början till prox
28200	GL82d4	2347	GI:I;28	Homo sapiens	Phalanx III, pedis	Nästan hel		1	0,2						Erosiva förändringar	Erosiva förändringar prox & dist
28200	GL82d4	2347	GI:I;28	Homo sapiens	Os cunioforme intermediale	Fragmenterad	Dex.	1	1,4							
28200	GL82d4	2347	GI:I;28	Homo sapiens	Dens	M krona frag.		4	3,5							
28200	GL82d4	2347	GI:I;28	Homo sapiens	Dens	M1 inf	Dex.	1	1,8							
28200	GL82d4	2347	GI:I;28	Homo sapiens	Dens	M frag.		1	1,8							
28200	GL82d4	2347	GI:I;28	Homo sapiens	Dens	I1 krona + frag. rot sup		1	0,8	20-24 (D)	(Lovejoy 1985)					
28200	GL82d4	2347	GI:I;28	Homo sapiens	Dens	I1 sup		1	0,8	24-30 (E)	(Lovejoy 1985)				Calculus	Calculus labialt
28200	GL82d4	2347	GI:I;28	Homo sapiens	Dens	I1 inf. frag.		1	0,6							
28200	GL82d4	2347	GI:I;28	Homo sapiens	Dens	C		1	1,4						Calculus	Calculus labialt
28200	GL82d4	2347	GI:I;28	Homo sapiens	Dens	pM4 inf	Dex.	1	0,9	18-22 (C)	(Lovejoy 1985)					
28200	GL82d4	2347	GI:I;28	Homo sapiens	Dens	frag.		2	1,5							
28200	GL82d4	2347	GI:I;28	Homo sapiens	Obest.	frag.		83	68,1							
28200	GL82d4	2348	GI:I;29	Homo sapiens	Vertebrae thoracicae	Fragmenterad		1	4,8						Ligament flava	Ligament flava, dex. processus articularis inferior.
28200	GL82d4	2348	GI:I;29	Homo sapiens	Kranium	frag.		17	81,1							
28200	GL82d4	2349	GI:I;30	Homo sapiens	Kranium	Del av os frontale		1	20,6							
28200	GL82d4	2350	GI:I;31	Homo sapiens	Vertebrae	frag.		3	5,2							
28200	GL82d4	2350	GI:I;31	Homo sapiens	Obest.	frag.		2	5,7							
28200	GL82d4	2351	GI:I;32	Homo sapiens	Vertebrae	Proc. transversus frag.		1	0,7							
28200	GL82d4	2351	GI:I;32	Homo sapiens	Os cunioforme intermediale	Fragmenterad	Dex.	1	2,9							
28200	GL82d4	2351	GI:I;32	Homo sapiens	Metatarsal IV	Dist. + 45%	Sin.	1	1,7							
28200	GL82d4	2351	GI:I;32	Homo sapiens	Obest.	frag.		65	53,3							
28200	GL82d4	2352	GI:I;33	Animal	Dens			1	0,8							
28200	GL82d4	2353	GI:I;34	Rodentia	Mandibula	frag.		1	2,7							Ligger i en jordklump, vilket påverkar vikten
28200	GL82d4	2353	GI:I;34	Homo sapiens	Obest.	frag.		6	7,1							

LUHM	Lådans nr.	Ask nr.	Kontext	Art	Element	Del	Sida	Antal	Vikt (g)	Ålder	Motivering ålder	Kön	Motivering kön	Bränt	Patologi	Anmärkningar
28200	GL82d4	2354	GI:I;35	Homo sapiens	Os costae	Corpus costae frag.		1	1,1							
28200	GL82d4	2354	GI:I;35	Homo sapiens	Os costae	Corpus costae frag. ventralt		2	7,5							
28200	GL82d4	2355	GI:I;36 (GI:I)	Homo sapiens	Os costae	frag.		3	6,0							
28200	GL82d4	2355	GI:I;36 (GI:I)	Homo sapiens	Clavicula	Fragmenterad extrimitas sternalis + 40% diafys	Dex.	1	6,5						Inflammation	Inflammation
28200	GL82d4	2355	GI:I;36 (GI:I)	Homo sapiens	Mandibula	frag.		1	7,8							
28200	GL82d4	2355	GI:I;36 (GI:I)	Homo sapiens	Os scaphoideum	Nästan hel	Sin.	1	1,2							
28200	GL82d4	2355	GI:I;36 (GI:I)		Obest.	frag.		83	83,8							
28200	GL82d4	2340	GI:I;21	Homo sapiens	Calcaneus	Ca. 75%	Dex.	1	29,2							
28200	GL82d4	2340	GI:I;21	Homo sapiens	Vertebrae cervicale	Ca. 80%		1	4,8						Lytiska förändringar	Lytiska förändringar precis som på costae samt scapula
28200	GL82d4	2340	GI:I;21	Homo sapiens	Os cunieforme mediale	Fragmenterad	Sin.	1	3,6							
28200	GL82d4	2340	GI:I;21	Homo sapiens	Metacarpal	frag.		1	3,4							
28200	GL82d4	2340	GI:I;21	Homo sapiens	Ulna	Prox 40%	Sin.	1	39,8							
28200	GL82d4	2340	GI:I;21	Homo sapiens	Ulna	Dist. 40%		1	10,6							
28200	GL82d4	2340	GI:I;21	Homo sapiens	Radius	Dist. 40%	Dex.	1	14,0							
28200	GL82d4	2340	GI:I;21	Homo sapiens	Vertebrae thoracicae	Fragmenterad		1	6,1							
28200	GL82d4	2340	GI:I;21	Homo sapiens	Patella	frag.		1	3,0							
28200	GL82d4	2340	GI:I;21	Homo sapiens	Mandibula m. dens	Mandibula frag., pM3 inf rot frag.		2	4,7							
28200	GL82d4	2340	GI:I;21	Homo sapiens	Dens	M1 inf	Sin.	1	1,9						Calculus	Lingualt
28200	GL82d4	2340	GI:I;21	Homo sapiens	Dens	frag.		9	5,0							
28200	GL82d4	2340	GI:I;21	Aves	Tarsometatarsus	Dist. del		1	0,3							
28200	GL82d4	2340	GI:I;21		Obest.	frag.		121	118,8							
28200	GL82d4	2340	GI:I;21	Homo sapiens	Kranium	frag.		1	6,4							
28200	GL82d4	2340	GI:I;21	Rodentia	Maxilla	frag.		1	0,1							
28200	GL82d4	2341	GI:I;21	Homo sapiens	Tibia	Fragmenterad	Sin.	11	55,3							
28200	GL82d4	2342	GI:I;23	Homo sapiens	Vertebrae	frag.		1	2,5							
28200	GL82d4	2342	GI:I;23	Homo sapiens	Vertebrae	frag.		3	5,0							
28200	GL82d4	2342	GI:I;23	Homo sapiens	Scapula	Proc. coracoideus, acromion, margo lateralis frag.	Sin.	2	29,8						Degenerativ förändring	Pitting och lipping på cavitas glenoidale (början till artos?)
28200	GL82d4	2342	GI:I;23	Homo sapiens	Scapula	Cavitas gleoidale		1	7,1	Fui <14	(Cunningham, Scheuer & Black 2016)					
28200	GL82d4	2342	GI:I;23	Homo sapiens	Kranium	frag.		1	3,1							
28200	GL82d4	2342	GI:I;23	Homo sapiens	Os cuboideum	Nästan hel	Dex.	1	4,7							
28200	GL82d4	2342	GI:I;23	Homo sapiens	Os coxae	Os ischii frag.	Sin.	1	8,4							
28200	GL82d4	2342	GI:I;23	Homo sapiens	Vertebrae cervicale	frag.		1	5,8							
28200	GL82d4	2342	GI:I;23	Homo sapiens	Atlas	frag.		1	3,1							
28200	GL82d4	2342	GI:I;23	Homo sapiens	Phalanx II, pedis	Fragmenterad	Sin.	1	2,5						Erosiva förändringar & eburnation	Erosiva förändringar prox. Eburnation prox.
28200	GL82d4	2342	GI:I;23	Homo sapiens	Metacarpal I	Nästan hel	Dex.	1	3,4	Fuc- prox <18	(Cunningham, Scheuer & Black 2016)					
28200	GL82d4	2342	GI:I;23	Homo sapiens	Talus	frag. 50%	Dex.	1	4,9							
28200	GL82d4	2342	GI:I;23	Homo sapiens	Phalanx II	Hel		1	1,8							
28200	GL82d4	2342	GI:I;23	Homo sapiens	Metacarpal IV	Fragmenterad	Sin.	1	2,5							
28200	GL82d4	2342	GI:I;23	Homo sapiens	Os costae	frag.		6	31,8							
28200	GL82d4	2342	GI:I;23	Homo sapiens	Dens	pM4 sup		1	1,1	16-20 (B1)	(Lovejoy 1985)			Calculus	Calculus labialt/buccalt	
28200	GL82d4	2342	GI:I;23	Homo sapiens	Dens	pM2 inf krona		1	0,2							
28200	GL82d4	2342	GI:I;23	Homo sapiens	Dens	M1 sup		1	2,0	16-20 (B2)	(Lovejoy 1985)					
28200	GL82d4	2342	GI:I;23	Homo sapiens	Dens	M2 sup krona	Dex.	1	0,8	16-20 (B1)	(Lovejoy 1985)					Här haft rötter
28200	GL82d4	2342	GI:I;23		Obest.	frag.		97	184,5							
28200	GL82d4	2343	GI:I;24	Homo sapiens	Mandibula m. dens	I1 (sin. & dex.), I2 (sin. & dex.), C (sin. & dex.), pM3, pM4, M1 (sin. & dex.), M2 (sin. & dex.)	Sin. & dex.	1	82,6	I (D=20-24), C (F=30-35) & M (I=45-55). M3 dex 33-45, M2 dex 25-35, M1 dex. 25-35, M1 sin 33-45 & 33-45	(Lovejoy 1985; Brothwell 1981)	M	Protuberantia mentalis 4=troligen man (Walker i Buikstra & Ubelaker 1994), klockformad mandibula (Brickley & McKinley 2004)	Calculus	Alla tänder har tandsten labialt/buccalt och lingualt. Kan ej bedöma pM & M3 sin., då emaljen är för söndrig.	
28200	GL82d4	2344	GI:I;25	Homo sapiens	Fibula	Diafys	-	1	24,5							
28200	GL82d4	2345	GI:I;26	Homo sapiens	Scapula	Fragmenterad	Sin.	1	25,3							
28200	GL82d4	2346	GI:I;27	Homo sapiens	Dens	M2 inf		1	2,4	30-35 (F) & 25-35	(Lovejoy 1985; Brothwell 1981)					
28200	GL82d4	2346	GI:I;27	Homo sapiens	Dens	pM		1	0,5							
28200	GL82d4	2346	GI:I;27	Homo sapiens	Dens	pM		1	0,4					Calculus	Buccalt, mediant, distalt & lingualt	
28200	GL82d4	2346	GI:I;27	Homo sapiens	Dens	frag.		5	0,8							
28200	GL82d4	2346	GI:I;27	Homo sapiens	Pars petrosa	Fragmenterad	Sin.	1	2,9							

LUHM	Lådans nr.	Ask nr.	Kontext	Art	Element	Del	Sida	Antal	Vikt (g)	Ålder	Motivering ålder	Kön	Motivering kön	Bränt	Patologi	Anmärkingar
28200	GL82d4	2346	GI:I:27	Homo sapiens	Pars petrosa	Fragmenterad	Dex	1	3,0							
28200	GL82d4	2346	GI:I:27		Obest.	frag.		10	8,4							
28200	GL83b1	2606	GIV:II:70	Homo sapiens	Dens	M		1	1,6						Calculus	Bucalt, mediant, distalt & lingualt
28200	GL83b1	2606	GIV:II:70	Homo sapiens	Metacarpal I	Nästan hel	Sin.	1	2,8							
28200	GL83b1	2606	GIV:II:70	Homo sapiens	Metacarpal II	Nästan hel	Sin.	1	4,5							
28200	GL83b1	2606	GIV:II:70	Homo sapiens	Metacarpal III	Nästan hel	Sin.	1	3,9							
28200	GL83b1	2606	GIV:II:70	Homo sapiens	Metacarpal IV	Nästan hel	Sin.	1	2,1							
28200	GL83b1	2606	GIV:II:70	Homo sapiens	Metacarpal V	Nästan hel	Sin.	1	2,2							
28200	GL83b1	2606	GIV:II:70	Homo sapiens	Metatarsal	frag.		1	3,6							
28200	GL83b1	2606	GIV:II:70	Homo sapiens	Phalanx I	Nästan hela		4	6,4							
28200	GL83b1	2606	GIV:II:70	Homo sapiens	Phalanx II	Nästan hela		2	1,7							
28200	GL83b1	2606	GIV:II:70	Homo sapiens	Phalanx III, manus	Nästan hel		1	0,8							Förlängd ledyta (extra ledfacet prox. posterior) och möjligen lite benpålagring
28200	GL83b1	2606	GIV:II:70	Homo sapiens	Os hamatum	Nästan hel	Sin.	1	1,7							
28200	GL83b1	2606	GIV:II:70	Homo sapiens	Vertebrae	frag. arcus + spina		1	3,4						Ligament flava	Inf sin & dex. Mycket ojämna ledytor inf.
28200	GL83b1	2606	GIV:II:70	Homo sapiens	Os costae	frag.		29	81,1							
28200	GL83b1	2606	GIV:II:70	Homo sapiens	Radius	Prox, diafys 50%		1	3,2	1-6 år	(White, Black & Folkens 2012)					
28200	GL83b1	2606	GIV:II:70	Homo sapiens	Radius	Dist, diafys 50%		1	3,7	1-6 år	(White, Black & Folkens 2012)					
28200	GL83b1	2606	GIV:II:70		Obest.	frag.		20	34,6							
28200	GL83b1	2607	GIV:II:71	Homo sapiens	Dens	M1 inf. Krona och bildande rötter		1	1,8	-						
28200	GL83b1	2607	GIV:II:71		Obest.	frag.		37	54,3							
28200	GL83b1	2607	GIV:II:71	Homo sapiens	Os pisiforme	Hel		1	0,3							
28200	GL83b1	2607	GIV:II:71	Homo sapiens	Os trapezoideum	Nästan hel	Dex.	1	0,6							
28200	GL83b1	2607	GIV:II:71	Homo sapiens	Os naviculare	Nästan hel	Dex.	1	6,5							
28200	GL83b1	2607	GIV:II:71	Homo sapiens	Os costae	frag.		12	44,4							
28200	GL83b1	2607	GIV:II:71	Homo sapiens	Os costae I	frag.		2	4,7							
28200	GL83b1	2607	GIV:II:71	Homo sapiens	Phalanx I	Nästan hel		2	5,3							
28200	GL83b1	2607	GIV:II:71	Homo sapiens	Phalanx II	Nästan hel		2	2,5							
28200	GL83b1	2607	GIV:II:71	Homo sapiens	Vertebrae cervicale	Nästan hel		1	0,5	Fui < 3,5 år	(Cunningham, Scheuer & Black 2016)					
28200	GL83b1	2607	GIV:II:71		Obest.	frag.		1	0,7							
28200	GL83b1	2607	GIV:II:71	Homo sapiens	Vertebrae	Corpus vertebrae frag.		1	4,1						Lipping	
28200	GL83b1	2607	GIV:II:71	Homo sapiens	Vertebrae	frag.		6	16,2							
28200	GL83b1	2608	GII:II:72		Obest.	frag.		1	11,5							
28200	GL83b1	2608	GII:II:72	Homo sapiens	Vertebrae	frag.		2	23,4							
28200	GL83b1	2609	GIV:II:73	Homo sapiens	Vertebrae	frag.		1	9,1							
28200	GL83b1	2610	GIV:II:74	Homo sapiens	Ulna	frag.	Dex.	2	19,7							
28200	GL83b1	2610	GIV:II:74	Homo sapiens	Radius	Diafys		1	17,5							
28200	GL83b1	2610	GIV:II:74		Obest.	frag.		1	2,3							
28200	GL83b1	2611	GIV:II:75	Homo sapiens	Os scapulae	frag.	Sin.	5	40,7							
28200	GL83b1	2612	GIV:II:76	Homo sapiens	Phalanx, manus	Nästan hel		1	1,5						Erosiva förändringar	Erosiva förändringar prox. och dist.
28200	GL83b1	2613	GIV:II:77	Homo sapiens	Phalanx I, manus	Nästan hel		1	2,6							
28200	GL83b1	2613	GIV:II:77	Homo sapiens	Vertebrae cervicale	frag.		1	4,2							
28200	GL83b1	2613	GIV:II:77		Obest.	frag.		1	0,9							
28200	GL82d9	2404	GII:I:37	Homo sapiens	Kranium	frag.		1	11,8							
28200	GL82d9	2404	GII:I:37	Homo sapiens	Kranium	Pars petrosa frag.		1	3,2							
28200	GL82d9	2404	GII:I:37	Ovis aries/Capra hircus	Dens			3	2,3							
28200	GL82d9	2404	GII:I:37	Ovis aries/Capra hircus	Mandibula m. dens	frag. 3 dens		2	3,5							
28200	GL82d9	2404	GII:I:37		Obest.	frag.		30	22,7							
28200	GL82d9	2405	GII:I:38	Homo sapiens	Os coxae	Os ilium frag.	Dex.	2	49,8							
28200	GL82d9	2406	GII:I:39	Homo sapiens	Vertebrae thoracicae	Nästan hel		1	8,6							Porös kotkropp ventralt, ser annerlunda ut på proc tarnsversus.
28200	GL82d9	2407	GII:I:40	Homo sapiens	Phalanx I	Hel		1	4,3							
28200	GL82d9	2408	GII:I:42	Homo sapiens	Metacarpal	Nästan hel		1	1,0	Fuc- dist, fui prox. ca. 7år	(Cunningham, Scheuer & Black 2016)					
28200	GL82d9	2408	GII:I:42	Homo sapiens	Phalanx	frag.		2	1,1	Fui prox. ca. 7 år	(Cunningham, Scheuer & Black 2016)					
28200	GL82d9	2409	GII:I:43	Homo sapiens	Calcaneus	Ca. 50%	Dex.	1	16,0							
28200	GL82d9	2410	GII:I:44	Homo sapiens	Sternum	Corpus sterni		1	9,2	Fui mot manubrium och sternum (fuseras vid puberteten, Os xiphoideus fuseras vid 35+ år). Fuc- corpus sterni (från 6 år till puberteten)	(Cunningham, Scheuer & Black 2016)					
28200	GL82d9	2411	GII:I:45	Homo sapiens	Vertebrae thoracicae	Fragmenterad		1	11,2	Fuc- corpus mot arcus						
28200	GL82d9	2411	GII:I:45	Homo sapiens	Phalanx II	Nästan hel		2	3,1	Fuc- prox. < 14-15 år (fuseras vid 14-15 år (female) och 15-16 år (Male))	(Cunningham, Scheuer & Black 2016)					
28200	GL82d9	2412	GII:I:46	Homo sapiens	Metatarsal IV	frag.		1	4,5							
28200	GL82d9	2412	GII:I:46	Homo sapiens	Os costae	frag.		1	4,9							

LUHM	Lådans nr.	Ask nr.	Kontext	Art	Element	Del	Sida	Antal	Vikt (g)	Ålder	Motivering ålder	Kön	Motivering kön	Bränt	Patologi	Anmärkingar
28200	GL82d9	2415	GII:I:29	Homo sapiens	Metatarsal V	Fragmenterad	Dex.	1	4,7	Fui dist. yngre än 14-15 female och 15-16 male						
28200	GL82d9	2415	GII:I:29		Obest.	frag.		3	4,2							
28200	GL82d9	2416	GII:I:50		Obest.	frag.		18	10,9							
28200	GL82d9	2416	GII:I:50	Homo sapiens	Dens	M kronor		8	5,2							
28200	GL82d9	2416	GII:I:50	Homo sapiens	Dens	C sup		1	0,3							
28200	GL82d9	2416	GII:I:50	Homo sapiens	Dens	pM3 & pM4 sup krona		2	0,7	12-18 (A)	(Lovejoy 1985)					
28200	GL82d9	2416	GII:I:50	Ovis aries/Capra hircus	Dens	frag.		2	1,8							
28200	GL82d9	2417	GII:I:51	Homo sapiens	Os costae	frag.	Dex.	1	4,3							
28200	GL82d9	2417	GII:I:51	Homo sapiens	Os costae	frag.		2	4,6							
28200	GL82d9	2391	GII:I:24	Homo sapiens	Radius	Diafys	Dex.	1	13,9							
28200	GL82d9	2392	GII:I:25	Homo sapiens	Clavicula	Diafys & extrimitas acromialis	Dex.	1	7,2							
28200	GL82d9	2393	GII:I:26	Homo sapiens	Vertebrae lumbale	Nästan hel		1	23,7						Ligament flava	Ligament flava under inf ledyta dex
28200	GL82d9	2394	GII:I:27	Homo sapiens	Vertebrae thoracicae	Nästan hel		1	9,4	Fuc- corpus mot arcus						
28200	GL82d9	2395	GII:I:28	Homo sapiens	Metatarsal III	Nästan hel	Dex.	1	4,2	Fui dist, fuc prox (11-16 år)	(Cunningham, Scheuer & Black 2016)					
28200	GL82d9	2396	GII:I:29	Homo sapiens	Vertebrae lumbale	Arcus		1	8,3	Fui dorsalt proc. spinosus (fuseras vid puberteten)	(Cunningham, Scheuer & Black 2016)					
28200	GL82d9	2397	GII:I:30 (1:2)	Homo sapiens	Vertebrae cervicale	Nästan hel		1	5,2							Individuell variation
28200	GL82d9	2397	GII:I:30 (2:2)	Homo sapiens	Os costae	Fragmenterad	Dex.	1	9,8							
28200	GL82d9	2398	GII:I:31	Homo sapiens	Os costae	frag.	Dex.	1	6,7							
28200	GL82d9	2399	GII:I:32	Homo sapiens	Os costae	frag.		1	2,1							
28200	GL82d9	2400	GII:I:33	Ovis aries/Capra hircus	Mandibula m. dens	Fragmenterad	Dex.	1	11,0							
28200	GL82d9	2401	GII:I:34	Homo sapiens	Os costae	frag.		1	5,3							
28200	GL82d9	2402	GII:I:35	Homo sapiens	Radius	Hel	Sin.	1	8,4	Fui prox & dist ca. 6 år	(White, Black & Folkens 2012)					
28200	GL82d9	2403	GII:I:36	Homo sapiens	Os cunieforme mediale	Hel	Dex.	1	3,3							
28200	GL82d9	2413	GII:I:47	Homo sapiens	Atlas	Nästan hel		1	11,9							
28200	GL82d9	2413	GII:I:47	Rodentia	Dens			1	1,5							
28200	GL82d9	2414	GII:I:48	Homo sapiens	Phalanx I	Nästan hel		1	2,0						Erosiva förändringar	Erosiva förändringar prox
28200	GL82d9	2414	GII:I:48		Obest.	frag.		27	19,8							
28200	GL82d9	2385	GII:I:18	Homo sapiens	Scapula	Delvis fragmenterad	Dex.	1	25,5						Lytiska förändringar samt periostiter & plack	Lytiska förändringar precis som på costae samt scapula. Dessutom ses periostit och plack.
28200	GL82d9	2386	GII:I:19 (1:2)	Homo sapiens	Metacarpal	Hel		1	0,7	Fui prox, fuc- dist						
28200	GL82d9	2386	GII:I:19 (1:2)	Homo sapiens	Phalanx I, pedis	Nästan hel		1	1,4						Erosiva förändringar	Mest erosiv prox, lite dist
28200	GL82d9	2386	GII:I:19 (1:2)	Homo sapiens	Kranium	Os occipitale 20%, condylus occipitalis		1	6,9							
28200	GL82d9	2386	GII:I:19 (1:2)	Homo sapiens	Kranium	frag.		2	15,7							
28200	GL82d9	2386	GII:I:19 (1:2)	Homo sapiens	Os naviculare	Fragmenterad	Dex.	1	2,7							
28200	GL82d9	2386	GII:I:19 (1:2)	Homo sapiens	Os sphenoidale	Fragmenterad, lite av sin och dex.		2	7,5							
28200	GL82d9	2386	GII:I:19 (1:2)	Homo sapiens	Os vomer	frag.		1	0,5							
28200	GL82d9	2386	GII:I:19 (1:2)		Obest.	frag.		17	24,7							
28200	GL82d9	2386	GII:I:19 (2:2)	Homo sapiens	Kranium	Os frontale (sin.), os temporale (sin.), Os parietale 70% (sin.) Os occipitale 80%, Os temporale 70%(dex.), Os parietale 50% (dex.)		2	342,9			(K)	Proc. mastoideus sin. =2 & Protuberantia nucchalis extrema = 2 (Walker i Buikstra & Ubelaker 1994)			
28200	GL82d9	2387	GII:I:20	Homo sapiens	Vertebrae lumbale	Fragmenterad		1	13,7	Fui dorsalt proc. spinosus (fuseras vid puberteten)	(Cunningham, Scheuer & Black 2016)					Individuell variation (saknar proc. transversus sin.)
28200	GL82d9	2388	GII:I:21	Homo sapiens	Os costae	frag.		1	3,9							
28200	GL82d9	2388	GII:I:21		Obest.	frag.		1	2,6							
28200	GL82d9	2389	GII:I:22	Homo sapiens	Ulna	Diafys & prox del	Dex.	1	31,8							
28200	GL82d9	2390	GII:I:23	Homo sapiens	Tibia	Prox del & diafys	Sin.	1	237,3							
28200	2614-2640	2624	GV:I:3	Homo sapiens	Kranium	Fragment av os frontale & orbita (sin)		1	36,0							
28200	2614-2640	2624	GV:I:3	Homo sapiens	Kranium	frag.		50	140,4							

LUHM	Lådans nr.	Ask nr.	Kontext	Art	Element	Del	Sida	Antal	Vikt (g)	Ålder	Motivering ålder	Kön	Motivering kön	Bränt	Patologi	Anmärkingar
28200	2614-2640	2627	GVI:II:1		Obest.	frag.		-	-							Gick ej att väga, då det bara var en massa småfragment
28200	2614-2640	2628	GVI:II:2		Obest.	frag.		7	4,0							
28200	2614-2640	2629	KVI-325	Homo sapiens	Maxilla m. dens	Fragmenterad maxilla, M2 sup & M1 frag.	Dex.	1	7,1							
28200	2614-2640	2630	Onummerad (gången?)	Homo sapiens	Os occipitale	Fragmenterad condylus occipitale (sin.) & os occipitale 5%		1	6,1							
28200	2614-2640	2631	Onummerad (GV?)	Homo sapiens	Dens	M frag.		1	0,6							
28200	2614-2640	2632	Onummerad (gången 300-325?)		Obest.	frag.		1	1,1					Vit		
28200	2614-2640	2633	Onummerad (gången 315-330?)		Obest.	frag.		3	7,2					Vit & vitsvart		
28200	2614-2640	2634	Onummerad (2F?)		Obest.	frag.		43	5,0					Svart		
28200	2614-2640	2635	Onummerad (3A?)		Obest.	frag.		5	3,4					Vit & vitgrå		
28200	2614-2640	2636	Onummerad (3H?)		Obest.	frag.		4	2,7					Grå		
28200	2614-2640	2637	Onummerad (5D:m?)		Obest.	frag.		3	5,2					Vit		
28200	2614-2640	2638	Onummerad (Hällkista II?)		Obest.	frag.		1	1,2					Vitgrå		
28200	2614-2640	2639	3E:ö		Obest.	frag.		1	1,2					vit		
28200	2614-2640	2640	Onummerad		Obest.	frag.		37	41,2					Vit & svartgrå		
28200	2614-2640	2614	GIV:II:78	Homo sapiens	Tibia	Diafys 45% & frag dist del	Sin.	1	80,1							
28200	2614-2640	2614	GIV:II:78	Rodentia	Mandibula		Dex.	1	0,6							
28200	2614-2640	2614	GIV:II:78	Homo sapiens	Fibula	Dist.	Dex.	1	5,0							
28200	2614-2640	2614	GIV:II:78	Homo sapiens	Ulna	Prox. del.	Dex.	1	5,3							
28200	2614-2640	2614	GIV:II:78	Homo sapiens	Ulna	Prox. del.	Dex.	1	2,0							
28200	2614-2640	2614	GIV:II:78	Homo sapiens	Femur	Dist. del		2	25,7							
28200	2614-2640	2614	GIV:II:78	Homo sapiens	Vertebrae	Corpus		2	10,1							
28200	2614-2640	2614	GIV:II:78	Homo sapiens	Phalanx III, manus	Hel		1	0,3							Liten bentillväxt på dist. del
28200	2614-2640	2614	GIV:II:78	Homo sapiens	Phalanx II, manus	Hel		1	1,2							
28200	2614-2640	2614	GIV:II:78	Homo sapiens	Os costae	frag.		4	12,3							
28200	2614-2640	2614	GIV:II:78	Homo sapiens	Os coxae	Os ischium		1	4,4	Ca. 6 år	(White, Black & Folkens 2012)					
28200	2614-2640	2614	GIV:II:78	Homo sapiens	Os coxae	Os pubis		1	1,4	Ca. 6 år	(White, Black & Folkens 2012)					
28200	2614-2640	2614	GIV:II:78	Homo sapiens	Metatarsal V	Prox. del	Dex.	1	4,6							
28200	2614-2640	2614	GIV:II:78		Obest.	frag.		28	136,0							Ett av rörebensfragmenten hade jord i sig med en flinta
28200	2614-2640	2615	GIV:II:79	Homo sapiens	Dens	M		1	1,5							
28200	2614-2640	2615	GIV:II:79	Homo sapiens	Dens	Fragmenterad		2	1,6							Mycket nedslitna
28200	2614-2640	2615	GIV:II:79	Homo sapiens	Kranium	Os zygomaticum	Dex.	1	8,7							
28200	2614-2640	2615	GIV:II:79	Homo sapiens	Kranium	Kranium frag.		2	12,6							
28200	2614-2640	2616	GIV:II:80	Homo sapiens	Vertebrae lumbale	Fragmenterad		1	26,1							
28200	2614-2640	2616	GIV:II:80	Homo sapiens	Tibia	Prox. del		1	5,1	1> & <6	(White, Black & Folkens 2012)					
28200	2614-2640	2617	GIV:II:81	Homo sapiens	Mandibula m. dens	Fragmenterad mandibula, M1 (sin), M2 (sin), M3 (sin), pM2 (sin)	Sin.	1	18,1	pM2=35-40 år (G), (M3= 40-45 år (H) & M3 25-35 år	(Lovejoy 1985) & (Brothwell 1981)					
28200	2614-2640	2617	GIV:II:81	Sus scrofa	Phalang III	Hel		1	1,9							
28200	2614-2640	2618	GIV:II:?	Homo sapiens	Phalanx III, manus	Nästan hela		3	0,8							
28200	2614-2640	2618	GIV:II:?	Homo sapiens	Phalanx I, manus	Nästan hel		1	1,3						Erosiva förändringar	Erosiva förändringar både prox och dist.
28200	2614-2640	2618	GIV:II:?	Homo sapiens	Phalanx II, manus	Nästan hela		3	2,0							
28200	2614-2640	2618	GIV:II:?	Homo sapiens	Phalanx I, manus	Nästan hel		1	0,9							
28200	2614-2640	2619	GIV:II:?	Homo sapiens	Os costae	frag.		1	4,9							
28200	2614-2640	2620	GIV:II:?	Homo sapiens	Femur	Prox. del	Sin.	1	132,0	Exostoser inne vid fossa trochanterica	TA3 scoring manual (Milner et al. 2019)					
28200	2614-2640	2621	GIII:?		Obest.	frag.		32	3,1					Vit & svart		
28200	2614-2640	2622	GV:I:1	Homo sapiens	Dens	M1 sup	Sin.	1	0,7	16-20 år (B1) & 17-25 år	(Lovejoy 1985) & (Brothwell 1981)					
28200	2614-2640	2622	GV:I:1	Homo sapiens	Dens	I2 inf		1	0,5	-						

LUHM	Lådans nr.	Ask nr.	Kontext	Art	Element	Del	Sida	Antal	Vikt (g)	Ålder	Motivering ålder	Kön	Motivering kön	Bränt	Patologi	Anmärkingar
28200	2614-2640	2622	GV:I:1	Homo sapiens	Mandibula m. dens	Fragmenterad mandibula, M1 (sin), pM3 (sin), pM4 (sin)	Sin.	1	9,4	M1 = 16-20 år (b2) & M1 = 17-25 år	(Lovejoy 1985) & (Brothwell 1981)					Åldersbedömning gick ej att göra på fler tänder då emaljen var för fragmenterad
28200	2614-2640	2622	GV:I:1	Homo sapiens	Mandibula m. dens	Fragmenterad mandibula M1 (dex), M2 (dex), pM2 (dex), M3 (dex)	Dex.	1	15,6	17-25 år	(Brothwell 1981)					M3 har ej brutit fram. Åldersbedömning gick ej att göra på fler tänder då emaljen var för fragmenterad
28200	2614-2640	2622	GV:I:1		Obest. frag.			4	1,0							
28200	2614-2640	2623	GV:I:2		Obest. frag.			1	7,1							
28200	2614-2640	2625	GV:I:4	Homo sapeins	Dens	I2 inf		1	0,8	12-18 år (A)	(Lovejoy 1985)					
28200	2614-2640	2625	GV:I:4	Homo sapeins	Dens	I1 inf		1	0,4	-						
28200	2614-2640	2625	GV:I:4	Homo sapeins	Dens	I2 sup		1	0,9	Ca. 9 år	(Ubelaker 1999)					Roten ej färdigbildad 80%
28200	2614-2640	2625	GV:I:4	Homo sapeins	Dens	pM inf		1	0,7	-						
28200	2614-2640	2625	GV:I:4	Homo sapeins	Dens	Fragmenterad		2	1,2	-						
28200	2614-2640	2625	GV:I:4		Obest. frag.			9	11,8					Vit & svart		
28200	2614-2640	2625	GV:I:4		Obest. frag.			8	3,5							
28200	2614-2640	2626	GVI:I:1		Obest. frag.			43	14,8							
28200	GL82e10	2603	GIV:II:67		Obest. frag.			-	-							Det gick ej att göra någon bedömning eller vägning, då det endast bestod av massa små benfragment intorkade i jord.
28200	GL82e10	2603	GIV:II:67		Obest. farg.			-	-							Det gick ej att göra någon bedömning eller vägning, då det endast bestod av massa små benfragment intorkade i jord.
28200	GL82e10	2604	GIV:II:68	Homo sapiens	Tibia	frag. prox. del	Dex.	1	75,8							
28200	GL82e10	2604	GIV:II:68	Homo sapiens	Atlas	Hel		1	13,3							Kongenital defekt, variation av nervhålen/nervbanorna
28200	GL82e10	2604	GIV:II:68	Homo sapiens	Os coxae	Os Ilium frag.	Dex.	2	49,3							
28200	GL82e10	2604	GIV:II:68		Obest. frag.			5	11,4							
28200	GL82e10	2605	GIV:II:69		Obest. frag.			1	1,3							
28200	GL82e10	2605	GIV:II:69	Homo sapiens	Clavicula	Fragmenterad medialt	Dex.	1	14,5							
28200	GL82e10	2605	GIV:II:69	Homo sapiens	Os costae I	Fragmenterad	Sin.	1	5,5							
28200	GL82e10	2605	GIV:II:69	Homo sapiens	Os costae	frag.		22	60,1							
28200	GL82e10	2605	GIV:II:69	Homo sapiens	Os costae	Fragmenterad	Dex.	1	10,8							
28200	GL82e10	2597	GIV:II:60	Homo sapiens	Os sacrum	frag.	Sin.	1	23,5							
28200	GL82e10	2598	GIV:II:61	Homo sapiens	Vertebrae thoracicae	Fragmenterad		1	22,1						Ligament flava	Porös på corpus sup. Ligament flava både sin och dex processus articularis inferio och superior
28200	GL82e10	2599	GIV:II:62	Homo sapiens	Patella	Nästan hel	Dex.	1	15,1						Lipping	Lipping vid dex sida
28200	GL82e10	2600	GIV:II:63	Homo sapiens	Vertebrae cervicale	Fragmenterad		1	10,3	Fuc- mellan corpus och arcus. >6 år						
28200	GL82e10	2601	GIV:II:64	Homo sapiens	Kranium	frag.		1	3,8					Svart		
28200	GL82e10	2602	GIV:II:66	Homo sapiens	Clavicula	Hel	Sin.	1	19,8							Porös lateralt
28200	GL82e10	2603	GIV:II:67	Homo sapiens	Mandibula m. dens	I1 (sin & dex), I2 (sin & dex), C (sin & dex), pM3 (sin & dex), pM4 (sin & dex), M1 (sin & dex), M2 (sin & dex) & M3 (dex)		1	51,6	M1(dex)=45-55(I) & 25-35, pM4(dex)=45-55(I), pM3(dex)=45-55(I), C(dex)=30-35(F), I2(dex)= 20-24(D), I1(dex)=20-24(D), I1(sin)=24-30(E), I2(sin)=24-30(E), C(sin)=20-24(D), pM3(sin)=20-24(D), pM4(sin)=35-40(G)		?	Protuberanti mentalis = 2(F?) (Walker i Buikstra & Ubelaker 1994), Klockformad (M) (Brickley and McKinley 2004)		Calculus	Labialt och lingualt på I1 (sin & dex), I2 (sin & dex) & C (sin). Lingualt på pM3 (sin & dex), pM4 (sin & dex), M1 (sin & dex) & M2 (sin & dex)
28200	GL82e10	2603	GIV:II:67	Homo sapiens	Kranium	Os occipitale (eminenta crurisiformis)		1	46,7							
28200	GL82e10	2603	GIV:II:67	Homo sapiens	Kranium	Pars perosa & os Temporale frag.	Dex.	1	17,4							
28200	GL82e10	2603	GIV:II:67	Homo sapiens	Kranium	Pars perosa & os Temporale frag.	Sin.	1	26,2							
28200	GL82e10	2603	GIV:II:67	Homo sapiens	Kranium	Condylus occipitalis	Dex.	1	7,6							
28200	GL82e10	2603	GIV:II:67	Homo sapiens	Kranium	frag.		53	64,2							
28200	GL82e10	2603	GIV:II:67	Homo sapiens	Kranium m. dens	C (sin & dex), pM3 (sin & dex), pM4 (dex), M1 (sin & dex) & M2 (sin och dex)	Sin. & dex.	2	106,2	M2(sin)=35-40(G) & 25-35, M1(sin)=35-40(G) & 25-35, pM3(sin)=35-40(G), C(sin)=16-20(B2), I2(sin)=20-24(D), I1(dex)=30-35(F), C(dex)=20-24(D), pM1(dex)=30-35(F), pM4(dex)=30-35(F), M1(dex)=35-40(G) & M2(dex)=35-40(G)	(Lovejoy 1985) & (Brothwell 1981)	K	Glabella=1 & Margo supraorbitalis=2 (Walker i Buikstra & Ubelaker 1994)		Calculus	Calculus på M1(sin) buccalt, pM3(sin) palatalt, C(dex) labialt, pM3(dex) buccalt, pM4(dex) buccalt & M1(dex) buccalt
28200	GL82e10	2603	GIV:II:67	Homo sapiens	Dens	I1 sup		1	1,0	20-24 år (D)	(Lovejoy 1985)					
28200	GL82e10	2603	GIV:II:67	Homo sapiens	Dens	Fragmenterad		1	1,4							Emaljhypoplasier
28200	GL82e10	2603	GIV:II:67	Homo sapiens	Kranium	frag.		2	70,2							
28200	GL82e10	2603	GIV:II:67	Homo sapiens	Kranium	frag.		58	65,0							
28200	GL82e9	2593	GIV:II:56	Homo sapiens	Os sacrum	Fragmenterad		1	40,2							Sacrum, mest dex sida. sin saknar stor bit.
28200	GL82e9	2594	GIV:II:57	Homo sapiens	Ulna	Prox del frag. med diafys frag.	Sin.	1	11,7							
28200	GL82e9	2594	GIV:II:57	Homo sapiens	Ulna	Nästan hel	Dex.	2	33,1							
28200	GL82e9	2594	GIV:II:57	Homo sapiens	Radius	Hel	Sin.	1	31,1							
28200	GL82e9	2594	GIV:II:57	Homo sapiens	Metacarpal III	Nästan hel	Sin.	1	3,3							

LUHM	Lådans nr.	Ask nr.	Kontext	Art	Element	Del	Sida	Antal	Vikt (g)	Ålder	Motivering ålder	Kön	Motivering kön	Bränt	Patologi	Anmärkingar
28200	GL82e9	2594	GIV:II:57	Homo sapiens	Metacarpal III	Fragmenterad	Sin.	1	2,8	Fui dist. & Fuc prox						
28200	GL82e9	2594	GIV:II:57	Homo sapiens	Metacarpal II	Nästan hel	Sin.	1	3,2							
28200	GL82e9	2594	GIV:II:57	Homo sapiens	Os trapezium	frag.	Sin.	1	0,9							
28200	GL82e9	2594	GIV:II:57	Homo sapiens	Os pisiforme	Hel		1	0,2							
28200	GL82e9	2594	GIV:II:57	Homo sapiens	Os trapzoideum	Nästan hel	Sin.	1	0,7							
28200	GL82e9	2594	GIV:II:57	Homo sapiens	Metacarpal V	Nästan hel	Dex.	1	3,4							
28200	GL82e9	2594	GIV:II:57	Homo sapiens	Os lunatum	Hel		1	1,2							
28200	GL82e9	2594	GIV:II:57	Homo sapiens	Metacarpal IV	Nästan hel	Sin.	1	1,8							
28200	GL82e9	2594	GIV:II:57	Homo sapiens	Metacarpal	frag.		1	1,1							
28200	GL82e9	2595	GIV:II:58	Homo sapiens	Tibia	Prox del frag.		1	31,6							
28200	GL82e9	2595	GIV:II:58		Obes.	frag.		8	29,8							
28200	GL82e9	2596	GIV:II:59	Homo sapiens	Dens	dM1		4	2,3	Ca. 8 år	(Ubelaker 1999)					
28200	GL82e9	2596	GIV:II:59	Homo sapiens	Dens	dM2		2	1,6	Ca. 9 år	(Ubelaker 1999)					
28200	GL82e9	2596	GIV:II:59	Homo sapiens	Kranium	Kranium frag.		16	77,3							
28200	GL82e9	2596	GIV:II:59	Homo sapiens	Kranium	Pars petrosa frag.	Dex.	1	5,5							
28200	GL82e9	2589	GIV:II:52	Homo sapiens	Os coxae	Fragmenterad	Sin.	1	104,1			(K)	Sulcus preauricularis = 2 (K?) (Novak et al. 2010)			Individuell variation inuti acetabulum. Benbildning efter facies auricularis dorsalt
28200	GL82e9	2590	GIV:II:53	Homo sapiens	Os coxae	Fragmenterad	Dex.	2	103,8			(K)	Sulcus preauricularis = 2 (K?) (Novak et al. 2010)			Individuell variation inuti acetabulum. Benbildning efter facies auricularis dorsalt
28200	GL82e9	2591	GIV:II:54	Homo sapiens	Femur	Prox. del och diafys 45%	Dex.	1	144,8	Exostoser inne vid fossa trochanterica	TA3 scoring manual (Milner et al. 2019)					
28200	GL82e9	2592	GIV:II:55	Homo sapiens	Humerus	Prox del fra. och diafys frag. 60%	Dex.	1	82,0							
28200	GL82e8	2587	GIV:II:50	Homo sapiens	Humerus	Fragmenterad	Dex.	1	121,8							
28200	GL82e8	2588	GIV:II:51	Homo sapiens	Tibia	Prox del och diafys 80%	Sin.	1	43,9	>6 år	(White, Black & Folkens 2012)					
28200	GL82e8	2583	GIV:II:46	Rodentia	Mandibula m. dens	Fragmenterad	Dex.	1	0,4							
28200	GL82e8	2583	GIV:II:46	Homo sapiens	Clavicula	frag.	Sin.	1	0,7	Ca. 1 år	(White, Black & Folkens 2012)					
28200	GL82e8	2583	GIV:II:46	Pisces	Obest.	frag.		7	0,2							
28200	GL82e8	2583	GIV:II:46	Homo sapiens	Kranium	Pars petrosa och Os temprale 15%	Dex.	1	18,2							
28200	GL82e8	2583	GIV:II:46	Homo sapiens	Calcaneus	Fragmenterad	Dex.	1	25,2							
28200	GL82e8	2583	GIV:II:46	Homo sapiens	Talus	frag.	Sin.	1	8,0							
28200	GL82e8	2583	GIV:II:46	Homo sapiens	Scapula	Cavitas gleoidale frag. och acromion frag.	Dex.	1	19,0							
28200	GL82e8	2583	GIV:II:46	Homo sapiens	Os lunatum	Hel	Sin.	1	0,9							
28200	GL82e8	2583	GIV:II:46	Homo sapiens	Os capitatum	Nästan hel	Sin.	1	1,4							
28200	GL82e8	2583	GIV:II:46	Homo sapiens	Os hamatum	Fragmenterad	Sin.	1	1,2							
28200	GL82e8	2583	GIV:II:46	Homo sapiens	Os trapezoideum	Nästan hel	Dex.	1	1,6							
28200	GL82e8	2583	GIV:II:46	Homo sapiens	Metacarpal II	Nästan hel	Dex.	1	8,1							
28200	GL82e8	2583	GIV:II:46	Homo sapiens	Metatarsal I	frag.		1	1,5	Fuc- dist.						
28200	GL82e8	2583	GIV:II:46	Homo sapiens	Os coccyx			1	0,8							
28200	GL82e8	2583	GIV:II:46	Homo sapiens	Phalanx III, manus	Hel		1	0,5							
28200	GL82e8	2583	GIV:II:46	Homo sapiens	Phalanx I, manus	Hel		1	2,1							
28200	GL82e8	2583	GIV:II:46	Homo sapiens	Phalanx II, manus	Nästan hel		2	2,2							
28200	GL82e8	2583	GIV:II:46	Homo sapiens	Phalanx I, pedis	Fragmenterad		1	2,5							
28200	GL82e8	2583	GIV:II:46	Homo sapiens	Mandibula	Capus mandibulae		1	1,0					Gråvit		
28200	GL82e8	2583	GIV:II:46	Homo sapiens	Vertebrae	frag.		7	4,9	Fui, ca. 1 år	(White, Black & Folkens 2012)					
28200	GL82e8	2583	GIV:II:46	Homo sapiens	Vertebrae thoracicae	frag.		1	3,4	Ca. 6 år	(White, Black & Folkens 2012)					
28200	GL82e8	2583	GIV:II:46	Homo sapiens	Os coxae	frag.	Dex.	1	5,5	>1 och <6 år	(White, Black & Folkens 2012)					
28200	GL82e8	2583	GIV:II:46	Homo sapiens	Os coxae	frag.		1	10,4	>6 år	(White, Black & Folkens 2012)					
28200	GL82e8	2583	GIV:II:46	Homo sapiens	Mandibula	frag. med caput mandibuale	Dex.	1	1,4							
28200	GL82e8	2583	GIV:II:46	Homo sapiens	Sternum	Corpus sterni frag.		1	2,5	Fui kranialt och kaudalt. (strenum mot manubrium fuseras vid puberteten) & fusering av sternum mot Os xiphoideus sker vid 35+ år.	(Cunningham, Scheuer & Black 2016) & (Gautam et al. 2003)					Vårt att ha i åtanke är att manubrium och sternum, ibland inte fuseras hos vuxna (White, Black & Folkens 2012)
28200	GL82e8	2583	GIV:II:46		Obest.	frag.		1	3,5					Svart		
28200	GL82e8	2583	GIV:II:46		Obest.	frag.		167	185,4							
28200	GL82e8	2583	GIV:II:46	Homo sapiens	Dens	frag.		4	3,0							
28200	GL82e8	2583	GIV:II:46	Homo sapiens	Dens	I1 inf		1	0,6	18-22 (C)	(Lovejoy 1985)				Calculus	Calculus linuallt, mesialt, distalt & labilat
28200	GL82e8	2583	GIV:II:46	Homo sapiens	Dens	C sup		1	1,0	18-24 (C-D)	(Lovejoy 1985)				Calculus & emaljhypoplasier	Calculus linuallt, mesialt, distalt & labilat
28200	GL82e8	2583	GIV:II:46	Homo sapiens	Dens	M1 inf		1	0,8	3 år	(Ubelaker 1999)					
28200	GL82e8	2583	GIV:II:46	Homo sapiens	Dens	M1 inf		1	1,2	4 år	(Ubelaker 1999)					
28200	GL82e8	2583	GIV:II:46	Homo sapiens	Dens	dC sup		1	0,1	>10 år	(Ubelaker 1999)				Emaljhypoplasier	

LUHM	Lådans nr.	Ask nr.	Kontext	Art	Element	Del	Sida	Antal	Vikt (g)	Ålder	Motivering ålder	Kön	Motivering kön	Bränt	Patologi	Anmärkingar
28200	GL82e8	2583	GIV:II:46	Homo sapiens	Dens	dM		1	0,9	Ca. 7 år	(Ubelaker 1999)					
28200	GL82e8	2583	GIV:II:46	Homo sapiens	Dens	dM krona med frag. rot		1	0,6							
28200	GL82e8	2584	GIV:II:47	Homo sapiens	Atlas	Nästan hel		1	7,2							
28200	GL82e8	2584	GIV:II:47	Homo sapiens	Axis	Nästan hel		1	8,0							Individuell variation
28200	GL82e8	2584	GIV:II:47	Homo sapiens	Vertebrae cervicale	Fragmenterade		5	27,7							
28200	GL82e8	2584	GIV:II:47	Homo sapiens	Vertebrae thoracicae	Fragmenterade		8	84,4							
28200	GL82e8	2584	GIV:II:47	Homo sapiens	Vertebrae lumbale	Fragmenterade		2	19,8							
28200	GL82e8	2584	GIV:II:47	Homo sapiens	Vertebrae	frag.		5	15,6							
28200	GL82e8	2584	GIV:II:47	Homo sapiens	Pars basiliaris	Fragmenterad		1	3,1	Fui, <6-7 år	(Redfield 1970) & (Cunningham, Scheurer & Black 2016)					
28200	GL82e8	2585	GIV:II:48	Homo sapiens	Femur	Dist del och diafys 60%	Sin.	1	143,1							
28200	GL82e8	2586	GIV:II:49	Homo sapiens	Tibia	Prox del och difays 80%	Dex.	1	209,2						Nybenbildning	Benbildning (microtrauma i knäleden) på prox ledytor
28200	GL82d8	2375	GII:I:8	Homo sapiens	Humerus	Difays & frag. dist del.	Sin.	1	88,3							
28200	GL82d8	2376	GII:I:9	Homo sapiens	Tibia	Diafys	Sin.	1	97,5							
28200	GL82d8	2377	GII:I:10	Homo sapiens	Os sacrum	Fragmenterad sin. sida		1	53,7						Sacral elbow	Sacral elbow finns
28200	GL82d8	2378	GII:I:11	Homo sapiens	Os coxae	Fragmenterad Os illium, acetabulum & Os ischium	Dex.	3	45,6	Fui, tuber ichiadicum <17 år och crista iliaca <19 år	(Cunningham, Scheurer & Black 2016)					
28200	GL82d8	2379	GII:I:12	Animal	Radius	dist och diafys		1	4,2							
28200	GL82d8	2380	GII:I:13	Homo sapiens	Radius	Diafys frag.		1	22,8							
28200	GL82d8	2381	GII:I:14	Homo sapiens	Tibia	Dist del och diafys		1	28,9	Fui dist. <6 år	(White, Black & Folkens 2012)					
28200	GL82d8	2382	GII:I:15	Homo sapiens	Kranium	Os temporale 40% med pars petrosa	Sin.	1	28,9							
28200	GL82d8	2383	GII:I:16	Homo sapiens	Calcaneus	Fragmenterad	Dex.	1	25,9	Fuc- dorsalt. Fuseras vid 15-16 år (female) & 18-20 år (male)	(Cunningham, Scheurer & Black 2016)					
28200	GL82d8	2384	GII:I:17	Homo sapiens	Os coxae	Os pubis		1	7,4	Fui, <15 år	(Cunningham, Scheurer & Black 2016)					
28200	GL82d8	2384	GII:I:17	Homo sapiens	Os coxae	Os pubis		1	11,3	19-40 år	(Cunningham, Scheurer & Black 2016)					
28200	GL82d7	2374	GII:I:7	Homo sapiens	Femur	Prox del, diafys & fragmenterad dist del	Dex.	2	362,9							
28200	GL82d6	2369	GII:I:2	Homo sapiens	Dens	I1 sup, krona		1	0,4	16-20 år	B2 (Lovejoy 1985)				Calculus	Claculus labialt
28200	GL82d6	2369	GII:I:2	Homo sapiens	Dens	M2 sup		1	2,0	18-22 år	C (Lovejoy 1985)					
28200	GL82d6	2369	GII:I:2	Homo sapiens	Dens	M1 inf, krona med frag rötter		1	0,8	24-30 år	E (Lovejoy 1985)				Calculus	Calculus buccalt och lingualt
28200	GL82d6	2369	GII:I:2	Homo sapiens	Dens	pM2 sup, krona		1	0,2	16-20 år	B2 (Lovejoy 1985)				Calculus	Calculus buccalt
28200	GL82d6	2369	GII:I:2	Homo sapiens	Dens	pM2 inf, krona		1	0,4	24-30 år	E (Lovejoy 1985)				Calculus	Calculus buccalt och lingualt
28200	GL82d6	2369	GII:I:2	Homo sapiens	Dens	frag.		1	0,7							
28200	GL82d6	2369	GII:I:2	Homo sapiens	Os scaphoideum	Hel	Dex.	1	2,1							
28200	GL82d6	2369	GII:I:2	Homo sapiens	Kranium	frag.		18	67,6							
28200	GL82d6	2369	GII:I:2	Homo sapiens	Vertebrae	frag.		2	3,9							
28200	GL82d6	2369	GII:I:2	Homo sapiens	Obest.	frag.		67	29,5							
28200	GL82d6	2370	GII:I:3	Homo sapiens	Os coxae	Os illium och Os pubis	Sin.	1	197,1	30-34 år	Facies auricularis = fas 3 (Buckberry & Chamberlain 2002)					
28200	GL82d6	2371	GII:I:4	Homo sapiens	Humerus	Nästan hel	Dex.	1	120,5	Fuc- prox (caput femoris) fuc dist, ca. 14-21 år	(Cunningham, Scheurer & Black 2016)				Entesopatier	Entesopatier. kanske mell,N
28200	GL82d6	2372	GII:I:5	Homo sapiens	Ulna	Nästan hel	Sin.	1	9,7	Fui dist, ca 5-7 år	(Cunningham, Scheurer & Black 2016)					
28200	GL82d6	2373	GII:I:6	Homo sapiens	Humerus	Nästan hel	Sin.	1	22,2	Fui prox och dist. ca. 6 år	(White, Black & Folkens 2012)					
28200	GL82d5	2361	GII:II:6	Homo sapiens	Femur	Diafys dist. del 60%		9	91,2	Fui dist, 14-20 år	(White, Black & Folkens 2012)					
28200	GL82d5	2362	GII:II:7	Homo sapiens	Dens	M2 inf		1	0,9	24-30 år	E (Lovejoy)				Calculus	
28200	GL82d5	2362	GII:II:7	Homo sapiens	Dens	M1 inf		1	0,8	24-30 år	E (Lovejoy)				Calculus	
28200	GL82d5	2362	GII:II:7	Homo sapiens	Dens	M3 inf		1	0,8	24-30 år	E (Lovejoy)					
28200	GL82d5	2362	GII:II:7	Homo sapiens	Axis	Fragmenterad		1	10,4							Förbenande ligament på corpus
28200	GL82d5	2362	GII:II:7	Animal	Vertebrae			1	0,1							
28200	GL82d5	2362	GII:II:7	Animal	Os costae	frag.		1	0,5							
28200	GL82d5	2362	GII:II:7	Homo sapiens	Metacarpal II	Hel	Dex.	1	5,9							
28200	GL82d5	2362	GII:II:7	Homo sapiens	Os pisiforme	Hel		1	0,5							
28200	GL82d5	2362	GII:II:7	Homo sapiens	Os cunieforme laterale	Fragmenterad	Dex.	1	1,9							

LUHM	Lådans nr.	Ask nr.	Kontext	Art	Element	Del	Sida	Antal	Vikt (g)	Ålder	Motivering ålder	Kön	Motivering kön	Bränt	Patologi	Anmärkingar
28200	GL82d5	2362	GI:II:7	Homo sapiens	Phalanx I, pedis	Hel		1	2,6	Fuc- prox, 14-16 år	(Cunningham, Scheurer & Black 2016)					
28200	GL82d5	2362	GI:II:7	Homo sapiens	Phalanx II, pedis	Hel		1	1,6							
28200	GL82d5	2362	GI:II:7	Homo sapiens	Phalanx II, manus	Hel		1	0,5	Fui prox. Fuseras vid 14-15 år (female) och 15-16 år (Male)	(Cunningham, Scheurer & Black 2016)					
28200	GL82d5	2362	GI:II:7	Homo sapiens	Phalanx	Nästan hel		1	0,3	Fui prox. Fuseras vid 14-15 år (female) och 15-16 år (Male)	(Cunningham, Scheurer & Black 2016)					
28200	GL82d5	2362	GI:II:7	Homo sapiens	Phalanx III	Fragmenterad		1	0,5						Erosiva förändringar & lipping	Lipping prox.
28200	GL82d5	2362	GI:II:7	Homo sapiens	Os scaphoideum	Hel	Sin.	1	0,7							
28200	GL82d5	2362	GI:II:7		Obest.	frag.		26	36,8							
28200	GL82d5	2363	GI:II:8	Homo sapiens	Vertebrae lumbale	Fragmenterad		1	20,3						Lipping	Coprus porös, lipping på processus articularis inferior, sin och dex
28200	GL82d5	2363	GI:II:8	Homo sapiens	Phalanx II, manus	Hel		1	0,9							
28200	GL82d5	2363	GI:II:8	Homo sapiens	Phalanx II, manus	Nästan hel		1	1,5						Läkt fraktur	Läkt fraktur prox.
28200	GL82d5	2363	GI:II:8		Obest.	frag.		2	3,5					Svart		
28200	GL82d5	2363	GI:II:8		Obest.	frag.		13	41,4							
28200	GL82d5	2364	GI:II:9	Homo sapiens	Kranium	Os frontale 70%		1	42,3			K	Glabella = 1 (Walker i buikstra & Ubelaker 1994)			
28200	GL82d5	2365	GI:II:10	Homo sapiens	Mandibula m. dens	Fragmenterad mandibula, M1, M2 och M3	Sin.	1	26,4	M1= 45-50 år(I) & 20-35 år, M2= 40-45 år(H) & 25-35 år, M3= 40-45 år(H) & 25-35 år	(Lovejoy 1985) & (Brothwell 1981)				Calculus	Alla tänderna har tandesten buccalt och lingualt
28200	GL82d5	2365	GI:II:10	Homo sapiens	Mandibula	frag.		1	3,2							
28200	GL82d5	2366	GI:II:11	Animal	Obest.	frag.		1	4,7							
28200	GL82d5	2367	GII:I		Obest.	frag.		2	3,2							
28200	GL82d5	2368	GII:I:1	Homo sapiens	Dens	frag.		2	0,5							
28200	GL82d5	2368	GII:I:1	Homo sapiens	Talus	Fragmenterad	Dex.	1	10,9							
28200	GL82d5	2368	GII:I:1	Homo sapiens	Os capitatum	Hel	Dex.	1	2,9							
28200	GL82d5	2368	GII:I:1	Homo sapiens	Os temporale	Fragmenterad 90% och frag. pars petrosa	Dex.	1	26,3							
28200	GL82d5	2368	GII:I:1	Homo sapiens	Os temporale	Fragmenterad	Dex.	1	28,8							
28200	GL82d5	2368	GII:I:1	Homo sapiens	Os hamatum	Nästan hel	Sin.	1	1,8							
28200	GL82d5	2368	GII:I:1	Homo sapiens	Phalanx I, manus	Fragmenterad		1	1,8							
28200	GL82d5	2368	GII:I:1	Homo sapiens	Kranium	Pars basiliaris och 5% av Os occipitale	Dex.	1	5,8							
28200	GL82d5	2368	GII:I:1	Homo sapiens	Maxilla m. dens	Maxilla frag. och M1	Sin.	1	5,9	M1= 24-30(E) år & 17-25	(Lovejoy 1985) & (Brothwell 1981)				Calculus	Calculus buccalt
28200	GL82d5	2368	GII:I:1	Homo sapiens	Maxilla m. dens	Maxilla frag. och M1, M2	Dex.	1	9,3	M1= 24-30(E) år & 17-25, M2=20-24(E) år & 17-25 år	(Lovejoy 1985) & (Brothwell 1981)				Calculus	Calculus buccalt
28200	GL82d5	2368	GII:I:1	Homo sapiens	Maxilla m. dens	Maxilla frag. och C, pM2, M1	Dex.	1	15,7	C= 20-25(D), pM=30-35(F), M1=30-35(F) & 17-25 år	(Lovejoy 1985) & (Brothwell 1981)					
28200	GL82d5	2368	GII:I:1	Homo sapiens	Kranium	frag.		15	135,2							
28200	GL82d5	2368	GII:I:1		Obest.	frag.		45	23,1							
28200	GL82d5	2356	GI:II:1	Homo sapiens	Femur	Epifys dist		1	5,5	<6 år	(White, Black & Folkens 2012)					
28200	GL82d5	2356	GI:II:1	Homo sapiens	Os coxae	Os ischii frag.	Dex.	1	15,0	<17 år	(Cunningham, Scheurer & Black 2016)					
28200	GL82d5	2356	GI:II:1		Obest.	frag.		5	5,8					Vit, gråvit & svart		
28200	GL82d5	2356	GI:II:1	Homo sapiens	Os costae	frag.		14	36,5							
28200	GL82d5	2356	GI:II:1	Homo sapiens	Os cuboideum	Hel	Dex.	1	8,0							
28200	GL82d5	2356	GI:II:1	Canis lupus familiaris	Os carpi ulnae	Hel		1	0,7							
28200	GL82d5	2356	GI:II:1	Homo sapiens	Calcaneus	frag.	Dex.	1	8,8	<6år	(Cunningham, Scheurer & Black 2016)					
28200	GL82d5	2356	GI:II:1	Homo sapiens	Os cunieforme mediale	frag.	Sin.	1	4,5							
28200	GL82d5	2356	GI:II:1	Homo sapiens	Metatarsal II	Fragmenterad	Sin.	1	2,1						Erosiva förändringar	Erosiva förändringar prox
28200	GL82d5	2356	GI:II:1	Homo sapiens	Clavicula	Medial del	Dex.	1	7,2							
28200	GL82d5	2356	GI:II:1	Homo sapiens	Vertebrae cervicale	Neural arch frag.		1	0,6	Ca. 3 år	(Cunningham, Scheurer & Black 2016)					
28200	GL82d5	2356	GI:II:1		Obest.	frag.		46	97,6							
28200	GL82d5	2356	GI:II:1	Rodentia	Kranium & mandibula	Fragmenterat		7	2,0							
28200	GL82d5	2356	GI:II:1	Homo sapiens	Dens	frag.		1	0,5							
28200	GL82d5	2356	GI:II:1	Homo sapiens	Dens	M1 sup		1	1,6	16-20 år & 17-25 år	B2 (Lovejoy 1985) & (Brothwell 1981)					
28200	GL82d5	2356	GI:II:1	Homo sapiens	Dens	M2 sup		1	0,9	24-35 år & 17-25 år	E-F (Lovejoy 1985) & (Brothwell 1981)				Calculus	Calculus buccalt, mediant, lateralt, lingualt

LUHM	Lådans nr.	Ask nr.	Kontext	Art	Element	Del	Sida	Antal	Vikt (g)	Ålder	Motivering ålder	Kön	Motivering kön	Bränt	Patologi	Anmärkingar
28200	GL82d5	2357	GI:II:2 (1:2)		Obest.	frag.		1	11,4							
28200	GL82d5	2357	GI:II:2 (1:2)	Homo sapiens	Kranium	frag.		8	107,3							
28200	GL82d5	2357	GI:II:2 (2:2)		Obest.	frag.		58	324,6							
28200	GL82d5	2358	GI:II:3	Homo sapiens	Mandibula m. dens	Fragmenterad mandibula, M1, M2	Sin.	1	15,5	M1= 24-30 år(E) & 17-25 år, M2= 24-30 år(E) & 17-25 år	(Lovejoy 1985) & (Brothwell 1981)				Calculus & emaljhypoplasier	Calculus lingualt
28200	GL82d5	2359	GI:II:4	Homo sapiens	Phalanx III, pedis	Fragmenterad	Sin.	1	1,4							
28200	GL82d5	2359	GI:II:4	Homo sapiens	Mandibula	Caput mandibulae		1	2,1							
28200	GL82d5	2359	GI:II:4	Homo sapiens	Os cunioforme laterale	Fragmenterad	Sin.	1	2,0							
28200	GL82d5	2359	GI:II:4	Homo sapiens	Vertebrae	frag.		2	15,8							
28200	GL82d5	2359	GI:II:4	Homo sapiens	Os coxae	Os pubis frag.		1	7,5							
28200	GL82d5	2359	GI:II:4		Obest.	frag.		35	61,7							
28200	GL82d5	2359	GI:II:4	Homo sapiens	Os coxae	Acetabulum frag.		1	8,0							
28200	GL82d5	2360	GI:II:5	Homo sapiens	Tibia	Diafys 20% frag. och dist epifys		3	39,4	Fuc-, ca. 14-20 år	(Cunningham, Scheurer & Black 2016)					
28200	GL82d5	2360	GI:II:5	Homo sapiens	Tibia	Diafys 20% frag.		1	20,0							
28200	GL82d5	2360	GI:II:5		Obest.	frag.		9	13,6							
28200	GL82e7	2575	GIV:II:38	Homo sapiens	Os costae	frag.		1	9,7							
28200	GL82e7	2576	GIV:II:39	Homo sapiens	Os coxae	Fragmenterad	Dex.	1	138,9	Fui/fuc-, <19 år	(Cunningham, Scheurer & Black 2016)					
28200	GL82e7	2576	GIV:II:39		Obest.	frag.		1	1,5							
28200	GL82e7	2577	GIV:II:40	Homo sapiens	Os coxae	Os pubis frag.		1	11,6	Ca. 15 år						
28200	GL82e7	2578	GIV:II:41	Homo sapiens	Vertebrae lumbale	Fragmenterad		1	16,3							Två hål i corpus sup, troligen kongenitalt
28200	GL82e7	2579	GIV:II:42	Homo sapiens	Vertebrae lumbale	Fragmenterad		1	23,5						Lipping & IVD	IVD sup, lipping sup
28200	GL82e7	2580	GIV:II:43		Obest.	frag.		2	3,7							
28200	GL82e7	2581	GIV:II:44		Obest.	frag.		1	2,8							
28200	GL82e7	2582	GIV:II:45	Animal	Obest.	frag.		1	0,3							
28200	GL82e7	2582	GIV:II:45	Homo sapiens	Mandibula	frag.		1	1,4							
28200	GL82e7	2582	GIV:II:45		Obest.	frag.		2	2,6							
28200	GL82e7	2582	GIV:II:45	Homo sapiens	Os costae	frag.		33	67,0							
28200	GL82e7	2558	GIV:II:21	Homo sapiens	Vertebrae lumbale	Fragmenterad		1	25,3						Ligament flava	Ligament flava sup dex
28200	GL82e7	2559	GIV:II:22	Homo sapiens	Vertebrae	Fragmenterad		1	8,8						Kompressionsfraktur	
28200	GL82e7	2560	GIV:II:23	Homo sapiens	Vertebrae lumbale	Nästan hel		1	21,2						Lipping	Lipping på processus articularis sup (sin & dex) och inf (sin & dex)
28200	GL82e7	2561	GIV:II:24	Homo sapiens	Vertebrae thoracicae	Nästan hel		1	12,9							Missbildning på corpus sup, ej hämmande
28200	GL82e7	2562	GIV:II:25	Homo sapiens	Manubrium & sternum	Manubrium hel & 5% av sternum		1	8,5	Fuc, ca. 25 år	(Cunningham, Scheurer & Black 2016)					
28200	GL82e7	2563	GIV:II:26	Homo sapiens	Tibia	Fragmenterad	Sin.	1	15,7	Fui dist & prox, <1 år & >6 år	(White, Black & Folkens 2012)					
28200	GL82e7	2564	GIV:II:27	Homo sapiens	Clavicula	Fragmenterad, saknar medialdel	Sin.	1	14,4							
28200	GL82e7	2565	GIV:II:28	Homo sapiens	Atlas	Fragmenterad		1	9,5							
28200	GL82e7	2566	GIV:II:29	Homo sapiens	Dens	frag.		3	2,0							
28200	GL82e7	2566	GIV:II:29	Homo sapiens	Maxilla m. dens	dM1, dM2	Dex.	1	8,8	Ca. 5-6 år	(Ubelaker 1999)					Skymtas 3 permanenta dens gämda i maxillan
28200	GL82e7	2567	GIV:II:30	Homo sapiens	Humerus	Dist del & diafys 50%		1	3,5	Fui dist, >1 år & <6 år	(White, Black & Folkens 2012)					
28200	GL82e7	2568	GIV:II:31	Homo sapiens	Axis	Fragmenterad		1	8,3						Osteofyt	Osteofyt på dens
28200	GL82e7	2569	GIV:II:32	Homo sapiens	Vertebrae cervicale	Fragmenterad		1	7,6							
28200	GL82e7	2570	GIV:II:33	Homo sapiens	Vertebrae thoracicae	Fragmenterad		2	8,0							
28200	GL82e7	2571	GIV:II:34	Homo sapiens	Talus	Hel	Dex.	1	23,5							
28200	GL82e7	2572	GIV:II:35	Homo sapiens	Ulna	Dist del & diafys 30%	Dex.	1	3,6							
28200	GL82e7	2573	GIV:II:36	Homo sapiens	Phalanx I, manus	Hel		1	2,1							
28200	GL82e7	2574	GIV:II:37	Homo sapiens	Phalanx II, manus	Hel		1	0,9							
28200	GL82e6	2547	GIV:II:11	Homo sapiens	Mandibula m. dens	Fragmenterad mandibula, M1, M2	Sin.	1	41,8	M1= 40-45 år(H) & 25-35 år, M2= 30-35 år(F) & 17-25 år	(Lovejoy 1985) & (Brothwell 1981)					
28200	GL82e6	2548	GIV:II:13	Homo sapiens	Radius	Prox del och diafys 30%	Sin.	1	9,7							
28200	GL82e6	2549	GIV:II:14	Canis lupus familiaris	Dens	C		1	1,1							
28200	GL82e6	2549	GIV:II:14	Homo sapiens	Dens	frag.		1	0,9							
28200	GL82e6	2549	GIV:II:14	Homo sapiens	Dens	l inf		1	0,5							
28200	GL82e6	2549	GIV:II:14	Homo sapiens	Dens	pM1 inf		1	0,9	18-22 år	C (Lovejoy 1985)					
28200	GL82e6	2549	GIV:II:14	Homo sapiens	Dens	M1 inf		1	1,0	24-30 år	E (Lovejoy 1985)					

LUHM	Lådans nr.	Ask nr.	Kontext	Art	Element	Del	Sida	Antal	Vikt (g)	Ålder	Motivering ålder	Kön	Motivering kön	Bränt	Patologi	Anmärkingar	
28200	GL82e6	2549	GIV:II;14		Obest.	frag.		12	22,1								
28200	GL82e6	2550	GIV:II;13	Homo sapiens	Ulna	Prox del och diafys 50%	Sin.	1	28,7								
28200	GL82e6	2550	GIV:II;13	Homo sapiens	Radius	Distal del och diafys 60%	Sin.	1	13,4								
28200	GL82e6	2551	GIV:II;14	Homo sapiens	Vertebrae thoracicae	Hel		1	8,3								
28200	GL82e6	2552	GIV:II;15	Homo sapiens	Vertebrae thoracicae	Fragmenterad		1	6,7								
28200	GL82e6	2553	GIV:II;16	Homo sapiens	Vertebrae thoracicae	Fragmenterad		1	5,9						Lipping, ligament flava & IVD	Början till IVD, ligament flava inf och lipping inf	
28200	GL82e6	2554	GIV:II;17	Homo sapiens	Clavicula	frag.		1	4,3								
28200	GL82e6	2555	GIV:II;18	Homo sapiens	Os costae	frag.		1	11,9								
28200	GL82e6	2556	GIV:II;19	Homo sapiens	Vertebrae thoracicae	Fragmenterad		1	8,4						Ligament flava	Ligament flava sup	
28200	GL82e6	2557	GIV:II;20	Homo sapiens	Vertebrae thoracicae	Fragmenterad		1	11,3						Schmorl's noder	Schmorl's noder inf och porös corpus	
28200	GL82e6	2541	GIV:II;5	Homo sapiens	Radius	Prox del och diafys 70%		1	17,8								
28200	GL82e6	2542	GIV:II;6	Homo sapiens	Humerus	Dist del och diafys 30%	Sin.	1	33,8							Individuell variation (hål ovanför trochlean precis som Canis lupus)	
28200	GL82e6	2542	GIV:II;6	Homo sapiens	Humerus	Prox del och diafys 40%	Sin.	1	51,8								
28200	GL82e6	2543	GIV:II;7	Homo sapiens	Mandibula m.dens	M3 (dex), M1 (dex), pM1 (dex), pM1 (sin), pM2 (sin) M1 (sin), M2 (sin)	Sin. & dex.	1	61,5	M3(dex)=40-45 år(H) & 25-35 år, M1(dex)=45-55 år(I) & 25-35 år, pM1(dex)= 45-55(I), pM1(sin)=45-55 år(I), pM2(sin)= 45-55 år(I), M1(sin)=45-55 år & 33-45 år, M2(sin)=45-55 år(I) & 33-45 år	(Lovejoy 1985) & (Brothwell 1981)	(K)	Protuberantia mentalis: 3=? (Walker i Buikstra & Ubelaker 1994), V formad=K (Brickley & MCKinley 2004)				
28200	GL82e6	2543	GIV:II;7	Homo sapiens	Dens	I1 inf		1	0,4	30-35 år	F (Lovejoy 1985)						
28200	GL82e6	2543	GIV:II;7	Homo sapiens	Dens	I2 inf		1	0,4	30-35 år	F (Lovejoy 1985)						
28200	GL82e6	2543	GIV:II;7	Homo sapiens	Dens	frag.		1	2,6								
28200	GL82e6	2543	GIV:II;7	Homo sapiens	Dens	I2 sup		1	0,7	35-40 år	G (Lovejoy 1985)						
28200	GL82e6	2543	GIV:II;7	Homo sapiens	Obest.	frag.		8	5,7								
28200	GL82e6	2544	GIV:II;8	Homo sapiens	Clavicula	Fragmenterad	Sin.	1	14,0								
28200	GL82e6	2545	GIV:II;9	Homo sapiens	Clavicula	Nästan hel	Dex.	1	12,9								
28200	GL82e6	2546	GIV:II;10	Homo sapiens	Vertebrae cervicale	Hela		2	11,3						Kongenital förändring	Två fuserade cervikalkoter, arcus fuserat dex sida och corpus dex samt processus articularis dex. Kongenital defekt, spina bifida	
28200	GL82e6	2534	GIV:I;6	Homo sapiens	Os coxae	Fragmenterad	Sin.	1	103,9	35-39 år	Symfysis pubica: (VII) (Todd 1920) & 21-46 (fas 3) (Suchey-Brooks 1990)	(M)	Incisura ischiadica major: 4=M? (Bukistra & Ubelaker 1994), Ventral arch, subpubic concavitet och mediala aspect of the ischiopubic ramus = M (Phenice 1969)				
28200	GL82e6	2534	GIV:I;6	Homo sapiens	Os sacrum	Fragmenterad S1		1	17,8								
28200	GL82e6	2534	GIV:I;6	Homo sapiens	Obest.	frag.		4	13,0								
28200	GL82e6	2535	GIV:I;7		Obest.	frag.		13	21,9								
28200	GL82e6	2535	GIV:I;7		Obest.	frag.		22	13,7								
28200	GL82e6	2535	GIV:I;7	Homo sapiens	Femur	Diafys frag.		1	67,7								
28200	GL82e6	2536	GIV:II	Homo sapiens	Dens	frag.		1	0,7								
28200	GL82e6	2536	GIV:II	Homo sapiens	Dens	I2 sup		1	0,9	24-30 år	E (Lovejoy 1985)				Calculus & emaljhypoplasier	Calculus labialt	
28200	GL82e6	2537	GIV:II;1	Homo sapiens	Calcaneus	Frag av dist del	Sin.	1	10,7								
28200	GL82e6	2537	GIV:II;1	Homo sapiens	Obest.	frag.		10	4,1								
28200	GL82e6	2538	GIV:II;2	Homo sapiens	Humerus	Diafys och frag av prox och dist del	Dex.	1	94,9							Individuell variation (hål ovanför trochlean precis som Canis lupus)	
28200	GL82e6	2539	GIV:II;3	Homo sapiens	Fibula	Dist del och diafys 70%	Sin.	1	33,9								
28200	GL82e6	2540	GIV:II;4	Homo sapiens	Femur	Diafys frag.		1	34,3	>1 år och <6 år	(White, Black & Folkens 2012)						
28200	GL82e5	2531	GIV:I;3	Homo sapiens	Tibia	Diafys + 25% prox	Sin.	3	91,7								
28200	GL82e5	2531	GIV:I;3	Homo sapiens	Obest.	frag.		3	7,8								
28200	GL82e5	2532	GIV:I;4	Homo sapiens	Os sacrum	80%, saknar kaudal del		2	76,3								
28200	GL82e5	2532	GIV:I;4	Homo sapiens	Vertebrae	frag.		3	6,4								
28200	GL82e5	2532	GIV:I;4	Homo sapiens	Os ilium	frag.		1	5,6								
28200	GL82e5	2532	GIV:I;4	Homo sapiens	Obest.	frag.		11	12,9								
28200	GL82e5	2533	GIV:I;5	Homo sapiens	Vertebrae	frag.		1	5,9								
28200	GL82e5	2533	GIV:I;5	Homo sapiens	Fibula	Diafys		1	10,2								
28200	GL82e5	2533	GIV:I;5	Homo sapiens	Obest.	frag.		1	1,2								
28200	GL82e5	2517	GIV:II;21	Homo sapiens	Metatarsal IV	Saknar prox del	Sin.	1	2,2								
28200	GL82e5	2518	GIII:II;22	Homo sapiens	Metacarpal IV	Hel	Dex.	1	3,2								
28200	GL82e5	2519	GIII:II;23	Homo sapiens	Phalanx II, manus	Hel		1	1,7								
28200	GL82e5	2520	GIII:II;24	Homo sapiens	Phalanx I, manus	Hel		1	2,4								
28200	GL82e5	2521	GIII:II;25	Homo sapiens	Os costae II	Saknar ventarl/dist del	Sin.	1	6,6								

LUHM	Lådans nr.	Ask nr.	Kontext	Art	Element	Del	Sida	Antal	Vikt (g)	Ålder	Motivering ålder	Kön	Motivering kön	Bränt	Patologi	Anmärkingar
28200	GL82e5	2522	GIII:II:26	Homo sapiens	Kranium	Os temporale 45% + pars petrosa	Dex.	1	18,7							
28200	GL82e5	2523	GIII:II:25	Animal	Os coxae	frag.		1	6,0							
28200	GL82e5	2524	GIII:II:28	Homo sapiens	Fibula	Diafys		1	18,0							
28200	GL82e5	2525	GIII:II:29	Homo sapiens	Vertebrae thoracicae	saknar proc. transversus (sin) och proc. spinosus		1	9,5							
28200	GL82e5	2526	GIII:II:30	Homo sapiens	Femur	Dist 30%		1	19,1							
28200	GL82e5	2527	GIII:II:31	Homo sapiens	Phalanx II, manus	saknar dist del		1	0,6							
28200	GL82e5	2527	GIII:II:31	Homo sapiens	Metacarpal	frag.		1	1,9							
28200	GL82e5	2527	GIII:II:31	Homo sapiens	Os costae	frag.		1	5,4							
28200	GL82e5	2527	GIII:II:31	Homo sapiens	Vertebrae	frag.		1	4,5							
28200	GL82e5	2527	GIII:II:31		Obest.	frag.		1	2,2					Svart		
28200	GL82e5	2527	GIII:II:31		Obest.	frag.		13	10,5							
28200	GL82e5	2528	GIII:II:32	Homo sapiens	Mandibula m. dens	M1 (dex.), M2 (dex.), M3 (dex.), M1 (sin.), M2 (sin.)	Sin. & dex.	5	54,5	25-35 år						(Brothwell 1981)
28200	GL82e5	2529	GIV:I:1		Obest.	frag.		3	57,3							
28200	GL82e5	2529	GIV:I:1		Obest.	frag.		19	65,1							
28200	GL82e5	2530	GIV:I:2	Homo sapiens	Femur	Dist del av diafys 50%	Dex.	1	74,0							
28200	GL82d3	2332	GI:I:14	Homo sapiens	Femur	Diafys, fragmenterad prox och dist delar	Sin.	1	86,6							
28200	GL82d3	2333	GI:I:14,15 & GII:I:38		Obest.	frag.		17	10,1							
28200	GL82d3	2334	GI:I:15	Homo sapiens	Os coxae	Os ilium, Os ischii, acetabulum 50%	Sin.	1	78,8	Fui, Os ilium						
28200	GL82d3	2335	GI:I:16	Homo sapiens	Talus	Nästan hel	Sin.	1	24,9							
28200	GL82d3	2336	GI:I:17	Homo sapiens	Os costae I	Ca. 80%	Dex.	1	5,4							Porös
28200	GL82d3	2336	GI:I:17	Homo sapiens	Os costae	frag.		1	5,0							
28200	GL82d3	2336	GI:I:17	Homo sapiens	Os sacrum	frag.		3	13,3							
28200	GL82d3	2336	GI:I:17	Homo sapiens	Vertebrae cervicale	frag.		1	1,4							
28200	GL82d3	2336	GI:I:17		Obest.	frag.		61	48,0							
28200	GL82d3	2337	GI:I:18	Homo sapiens	Maxilla m. dens	frag. C1 (23), pM3 (24), pM3 (14), pM4 (15), M1 (16)	Sin. & dex.	1	15,4	33-45 år & H (40-50 år)						(Brothwell 1981) & (Lovejoy 1985)
28200	GL82d3	2337	GI:I:18	Homo sapiens	Os coxae	Os ilium frag.	Sin.	1	17,9	Fui						
28200	GL82d3	2337	GI:I:18	Homo sapiens	Os coxae	Os ischii frag.	Dex.	1	10,3	Fui						
28200	GL82d3	2337	GI:I:18	Homo sapiens	Vertebrae cervicale	frag.		1	2,9							
28200	GL82d3	2337	GI:I:18	Homo sapiens	Phalanx	frag.		1	0,4							
28200	GL82d3	2337	GI:I:18		Obest.	frag.		19	21,9							
28200	GL82d3	2338	GI:I:19	Homo sapiens	Os sacrum	frag.		1	4,1							
28200	GL82d3	2338	GI:I:19		Obest.	frag.		38	14,7							
28200	GL82d3	2339	GI:I:20	Animal	Tibia	Prox + diafys 70%	Sin.	1	6,3							
28200	GL82d3	2339	GI:I:20	Homo sapiens	Vertebrae	frag.		1	2,4						Ligament flava	Ligament flava inf
28200	GL82d3	2339	GI:I:20	Homo sapiens	Mandibula	Ramus, proc. coronoideus, condylus mandibularis	Dex.	1	7,0							
28200	GL82d3	2339	GI:I:20	Homo sapiens	Mandibula	Ramus, proc. coronoideus, condylus mandibularis & alveol till M3	Sin.	1	11,0							
28200	GL82d3	2339	GI:I:20	Homo sapiens	Os costae	frag.		2	7,9							
28200	GL82d3	2339	GI:I:20		Obest.	frag.		18	20,9							
28200	GL82d3	2324	GI:I:6	Homo sapiens	Os coxae	Os ilium frag.	Dex.	1	33,8							
28200	GL82d3	2325	GI:I:7	Homo sapiens	Fibula	Nästan hel	Dex.	1	51,8							
28200	GL82d3	2326	GI:I:8	Homo sapiens	Tibia	Dist + 50%	Dex.	1	96,5							
28200	GL82d3	2327	GI:I:9	Homo sapiens	Patella	Hel	Sin.	1	15,5							
28200	GL82d3	2328	GI:I:10	Homo sapiens	Metatarsal III	saknar dist del	Dex.	1	4,2							
28200	GL82d3	2329	GI:I:11	Homo sapiens	Os naviculare	ej hel	Dex.	1	5,7							
28200	GL82d3	2330	GI:I:12	Homo sapiens	Tibia	50% av prox del		5	28,3							
28200	GL82d3	2331	GI:I:13	Homo sapiens	Femur	frag.		1	95,5							
28200	GL82d3	2331	GI:I:13		Obest.	frag.		18	19,9							
28200	GL82d2	2305	K6:II:2		Obest.	frag.		19	6,4							
28200	GL82d2	2306	K9:II:1		Obest.	frag.		9	20,1							
28200	GL82d2	2307	K10:II:1		Obest.	frag.		2	4,2					Vit		
28200	GL82d2	2308	K10:II:2		Obest.	frag.		2	2,4							
28200	GL82d2	2309	K10:II:3		Obest.	frag.		1	1,6					Vit		

LUHM	Lådans nr.	Ask nr.	Kontext	Art	Element	Del	Sida	Antal	Vikt (g)	Ålder	Motivering ålder	Kön	Motivering kön	Bränt	Patologi	Anmärkingar
28200	GL82d2	2310	K13:II:1	Homo sapiens	Dens	Halv krona till M		1	0,3							
28200	GL82d2	2311	K13:II:2		Obest.	frag.		11	6,8							
28200	GL82d2	2312	K13:II:3	Homo sapiens	Mandibula	Corpus mandibulae	Sin.	1	19,0							
28200	GL82d2	2312	K13:II:3	Homo sapiens	Dens	1 st pM & 2 st M		3	1,9						Calculus	
28200	GL82d2	2313	K13:II:4		Obest.	frag.		1	4,8							
28200	GL82d2	2314	K13:II:5	Homo sapiens	Dens	M1 inf		1	1,8	C-D (18-24 år) & 17-25 år	(Lovejoy 1985) & (Brothwell 1981)				Calculus	
28200	GL82d2	2315	K13:II:6		Obest.	frag.		10	5,1							
28200	GL82d2	2315	K13:II:6	Homo sapiens	Dens	frag.		1	0,4							
28200	GL82d2	2316	K14:II:1	Homo sapiens	Dens	Emalj frag.		8	0,2							
28200	GL82d2	2318	GI:I	Homo sapiens	Dens	pM1 inf		1	0,5						Calculus	
28200	GL82d2	2318	GI:I		Obest.	frag.		1	0,1							
28200	GL82d2	2319	GI:I:1	Homo sapiens	Humerus	saknar prox del & lateral del av trochlea humeri	Sin.	1	88,9							
28200	GL82d2	2320	GI:I:2	Homo sapiens	Tibia	Diafys, saknar prox del	Sin.	1	82,3	Fui dist. <12-15						
28200	GL82d2	2321	GI:I:3	Homo sapiens	Tibia	Diafys frag.	Dex.	2	70,7	Fui dist. <12-15						
28200	GL82d2	2322	GI:I:4	Homo sapiens	Ulna	Nästan hel	Sin.	2	58,7							
28200	GL82d2	2323	GI:I:5 (2:2)		Obest.	frag.		41	11,8							
28200	GL82d2	2323	GI:I:5 (1:2)	Homo sapiens	Os coxae	Os ilium frag.		1	19,5							
28200	GL82d2	2287	K1	Bos taurus	Dens	pM, M		3	51,5							
28200	GL82d2	2287	K1		Obest.	frag.		9	80,9							
28200	GL82d2	2287	K1		Obest.	frag.		18	3,2							
28200	GL82d2	2288	K2:1:1		Obest.	frag.		1	7,3							
28200	GL82d2	2289	K7:1:1		Obest.	frag.		1	0,6						Vit	
28200	GL82d2	2290	K7:1:2		Obest.	frag.		2	1,4						Vit	
28200	GL82d2	2291	K8:1:1	Homo sapiens	Dens	M1 inf		1	0,7	20-24 år (D) & 17-25 år	(Lovejoy 1985) & (Brothwell 1981)					
28200	GL82d2	2292	K8:1:2		Obest.	frag.		1	0,8							
28200	GL82d2	2293	K13:I:1		Obest.	frag.		2	4,9							
28200	GL82d2	2294	K13:I:2		Obest.	frag.		15	10,7							
28200	GL82d2	2295	K13:I:3		Obest.	frag.		1	6,4							
28200	GL82d2	2296	K17:I:1		Obest.	frag.		25	17,8							
28200	GL82d2	2297	K17:I:2		Obest.	frag.		6	1,6							
28200	GL82d2	2298	K1:II:1		Obest.	frag.		1	5,2							
28200	GL82d2	2299	K2	Bos taurus	Dens			1	9,9							
28200	GL82d2	2300	K2:II:1	Homo sapiens	Os costae	frag.		1	4,3							
28200	GL82d2	2300	K2:II:1	Homo sapiens	Kranium	frag.		20	13,1							
28200	GL82d2	2300	K2:II:1	Homo sapiens	Dens	C sup krona		1	0,3	12-18 år	A (Lovejoy 1985)					
28200	GL82d2	2301	K2:2:2		Obest.	frag.		9	9,2							
28200	GL82d2	2301	K2:2:2	Homo sapiens	Dens	Emalj frag.		2	0,2							
28200	GL82d2	2301	K2:2:2	Homo sapiens	Dens	M		1	0,5							
28200	GL82d2	2302	K2:II:3	Homo sapiens	Tibia	Diafys	Dex.	2	74,1							
28200	GL82d2	2302	K2:II:3		Obest.	frag.		13	38,9							
28200	GL82d2	2302	K2:II:3		Obest.	frag.		2	4,4							
28200	GL82d2	2303	K2:II:4	Homo sapiens	Dens	M2 sup	Dex.	1	1,2	18-24 år	C-D (Lovejoy 1981)					
28200	GL82d2	2304	K6:II:1	Homo sapiens	Dens	frag.		2	0,3							
28200	GL82d2	2304	K6:II:1		Obest.	frag.		1	1,7							
28200	GL82d1	2278	Onumrerad	Homo sapiens	Phalanx I, pedis	Fragmenterad		1	0,5							
28200	GL82d1	2278	Onumrerad		Obest.	frag.		11	3,1						Vit & gråsvart	
28200	GL82d1	2279	Onumrerad		Obest.	frag.		9	3,9						Vit & grå	
28200	GL82e4	2500	GIII:II:4	Homo sapiens	Ulna	Nästan hel	Dex.	1	53,2							
28200	GL82e4	2501	GIII:II:5	Homo sapiens	Patella	Nästan hel	Sin.	1	10,9							
28200	GL82e4	2502	GIII:II:6	Homo sapiens	Sternum	Corpus sterni		1	8,1	Fui mot manubrium (fuseras vid puberteten)	(Cunningham, Scheuer & Black 2016)					
28200	GL82e4	2503	GIII:II:7	Homo sapiens	Os coxae	frag.	Dex.	1	53,0							
28200	GL82e4	2503	GIII:II:7		Obest.	frag.		4	7,5							
28200	GL82e4	2504	GIII:II:8	Homo sapiens	Vertebrae cervicale	Hel		1	8,4							
28200	GL82e4	2505	GIII:II:9	Homo sapiens	Vertebrae cervicale	Fragmenterad		1	5,8							
28200	GL82e4	2506	GIII:II:10	Homo sapiens	Os lunatum	Hel	Dex.	1	1,4							Porös corpus sup och inf
28200	GL82e4	2507	GIII:II:11		Obest.	frag.		1	2,3							
28200	GL82e4	2508	GIII:II:12	Homo sapiens	Phalanx II, manus	Hel		1	1,3							
28200	GL82e4	2509	GIII:II:13	Animal	Vertebrae	Nästan hel		1	2,2							
28200	GL82e4	2510	GIII:II:14		Obest.	frag.		1	5,3							Svart
28200	GL82e4	2511	GIII:II:15	Homo sapiens	Os costae I	Fragmenterad		1	2,8	Fui dorsalt. 14-20 år på facies articularis tuberculi costae.	(Cunningham, Scheuer & Black 2016)					
28200	GL82e4	2511	GIII:II:15		Obest.	frag.		1	1,0							

LUHM	Lådans nr.	Ask nr.	Kontext	Art	Element	Del	Sida	Antal	Vikt (g)	Ålder	Motivering ålder	Kön	Motivering kön	Bränt	Patologi	Anmärkingar
28200	GL82e4	2511	GIII:II:15	Homo sapiens	Kranium	frag.		28	158,3							
28200	GL82e4	2512	GIII:II:16	Animal	Femur	Dist del och diafys 40%		1	5,7							
28200	GL82e4	2513	GIII:II:17	Homo sapiens	Atlas	Frag.		1	5,9							
28200	GL82e4	2514	GIII:II:18	Homo sapiens	Metatarsal V	Fragmenterad prox	Sin.	1	4,1							
28200	GL82e4	2515	GIII:II:19	Homo sapiens	Metacarpal II	Fragmenterad	Sin.	3	4,1							
28200	GL82e4	2516	GIII:II:20	Homo sapiens	Metatarsal	frag.		1	2,7							
28200	GL82e4	2487	GII:I:44	Animal	Vertebrae	Fragmenterad		1	5,0							
28200	GL82e4	2487	GII:I:44	Rodentia	Femur	Nästan hel	Sin.	1	0,2	Fui dist						
28200	GL82e4	2487	GII:I:44		Obest.	frag.		1	0,2							
28200	GL82e4	2487	GII:I:44	Animal	Atlas	Fragmenterad 50%		1	1,9							
28200	GL82e4	2487	GII:I:44	Homo sapiens	Os scaphoideum	Hel	Sin.	1	1,3							
28200	GL82e4	2487	GII:I:44	Homo sapiens	Phalanx I, pedis	Hel		1	1,3							
28200	GL82e4	2487	GII:I:44		Obest.	frag.		29	43,3							
28200	GL82e4	2487	GII:I:44	Rodentia	Dens	frag.		1	0,1							
28200	GL82e4	2487	GII:I:44	Homo sapiens	Dens	M		1	1,7							
28200	GL82e4	2488	GIII:I:45		Obest.	frag.		1	0,9							
28200	GL82e4	2489	GIII:I:46		Obets.	frag.		6	12,5							
28200	GL82e4	2489	GIII:I:46	Homo sapiens	Phalanx I, manus	Fragmenterad		1	2,5							
28200	GL82e4	2490	GIII:I:47	Homo sapiens	Clavicula	Medial del och 50%		1	8,5							
28200	GL82e4	2490	GIII:I:47		Obest.	frag.		6	9,9							
28200	GL82e4	2491	GIII:I:48	Homo sapiens	Vertebrae lumbale	Corpus		1	12,5							
28200	GL82e4	2491	GIII:I:48		Obest.	frag.		7	5,6							
28200	GL82e4	2492	GIII:I:49	Homo sapiens	Os costae	frag.		2	16,5							
28200	GL82e4	2493	GIII:I:50	Homo sapiens	Os costae	frag.		2	2,9							
28200	GL82e4	2494	GIII:I:51	Homo sapiens	Phalanx II, manus	Fragmenterad		1	0,7							
28200	GL82e4	2494	GIII:I:51	Homo sapiens	Vertebrae	Corpus frag.		2	6,4							
28200	GL82e4	2494	GIII:I:51	Ovis aries/Capra hircus	Dens	frag.		1	2,2							
28200	GL82e4	2495	GIII:I:52	Homo sapiens	Phalanx I, manus	Fragmenterad		1	1,9	Fui prox och fuc- dist. Fusion vid 14-15 år (female) och 15-16 (male)	(Cunningham, Scheuer & Black 2016)					
28200	GL82e4	2495	GIII:I:52	Homo sapiens	Os scaphoideum	Fragmenterad	Dex.	1	1,5							
28200	GL82e4	2495	GIII:I:52	Homo sapiens	Phalanx I, mauns	Hel		1	1,4	Fuc						
28200	GL82e4	2495	GIII:I:52	Homo sapiens	Metatarsal V	Prox del		1	2,1							
28200	GL82e4	2495	GIII:I:52	Homo sapiens	Dens	I1 sup		1	0,9	>7 år	(Ubelaker 1999)					
28200	GL82e4	2495	GIII:I:52	Homo sapiens	Dens	M2 sup		1	1,7	40-50 år(H) & 33-45 år	(Lovejoy 1985) & (Brothwell 1981)					
28200	GL82e4	2495	GIII:I:52		Obest.	frag.		24	31,2							
28200	GL82e4	2496	Saknar kontext?		Obest.	frag.		1	97,0							
28200	GL82e4	2497	GIII:II:1	Homo sapiens	Radius	Nästan hel	Dex.	1	36,2							
28200	GL82e4	2498	GIII:II:2	Homo sapiens	Radius	Nästan hel	Sin.	1	38,8							
28200	GL82e4	2499	GIII:II:3	Homo sapiens	Ulna	Fragmenterad dist	Sin.	1	46,0							
28200	GL82e3	2469	GIII:I:26	Homo sapiens	Manubrium	Medial sida		1	5,9							
28200	GL82e3	2470	GIII:I:27	Homo sapiens	Clavicula	Fragmenterad	Sin.	1	20,2							
28200	GL82e3	2471	GIII:I:28	Homo sapiens	Vertebrae lumbale	Fragmenterad		1	24,4							
28200	GL82e3	2472	GIII:I:29	Pisces	Mandibula	Dentary	Sin.	1	4,8							Möjligen <i>Esox lucius</i>
28200	GL82e3	2473	GIII:I:30	Pisces	Mandibula	Articular		1	3,8							Möjligen <i>Esox lucius</i>
28200	GL82e3	2474	GIII:I:31	Homo sapiens	Os costae	frag.		1	7,7							
28200	GL82e3	2475	GIII:I:32	Homo sapiens	Femur	Diafys fragment 80%	Dex.	1	186,5							
28200	GL82e3	2475	GIII:I:32		Obest.	frag.		17	10,2							
28200	GL82e3	2476	GIII:I:33	Homo sapiens	Os costae	frag.		1	4,4							
28200	GL82e3	2477	GIII:I:34	Homo sapiens	Os costae	frag.		1	4,4							
28200	GL82e3	2478	GIII:I:35	Homo sapiens	Os costae	frag.		1	4,1							
28200	GL82e3	2479	GIII:I:36	Homo sapiens	Os costae I	frag.	Dex.	1	4,1							
28200	GL82e3	2479	GIII:I:36	Homo sapiens	Vertebrae cervicale	Fragmenterad		1	6,9							
28200	GL82e3	2480	GIII:I:37	Homo sapiens	Phalanx I, manus	Fragmenterad		1	1,7							
28200	GL82e3	2481	GIII:I:38	Homo sapiens	Metacarpal I	Hel	Sin.	1	3,8							
28200	GL82e3	2482	GIII:I:39	Homo sapiens	Metacarpal V	Hel	Dex.	1	3,1							
28200	GL82e3	2483	GIII:I:40	Homo sapiens	Phalanx II, manus	Hel		1	1,7							
28200	GL82e3	2484	GIII:I:41		Obest.	frag.		1	4,5							
28200	GL82e3	2485	GIII:I:42	Homo sapiens	Phalanx III, pedis	Hel		1	1,0							
28200	GL82e3	2486	GIII:I:43	Aves	Humerus	Hel		1	0,2							
28200	GL82e3	2486	GIII:I:43		Obest.	frag.		49	75,3							
28200	GL82e3	2462	GIII:I:19	Homo sapiens	Os scapulae	Fragmenterad	Dex.	1	51,1							
28200	GL82e3	2463	GIII:I:20	Homo sapiens	Os scapulae	Fragmenterad	Sin.	1	38,4							

LUHM	Lådans nr.	Ask nr.	Kontext	Art	Element	Del	Sida	Antal	Vikt (g)	Ålder	Motivering ålder	Kön	Motivering kön	Bränt	Patologi	Anmärkingar
28200	GL82e3	2464	GIII:I;21	Homo sapiens	Phalanx III, manus	Hel		1	0,5							
28200	GL82e3	2464	GIII:I;21	Homo sapiens	Kranium	frag.		4	53,8							
28200	GL82e3	2464	GIII:I;21		Obest.	frag.		16	4,4							
28200	GL82e3	2465	GIII:I;22	Homo sapiens	Dens	I1 sup		1	1,5	20-24 år	D (Lovejoy 1985)					
28200	GL82e3	2465	GIII:I;22	Homo sapiens	Mandibula m. dens	Mandibula fragmenterad, M3 (dex), M2 (dex), pM4 (dex) och pM3 (dex)	Sin. & dex.	1	50,0	M2= 45-55(I) & 25-35 år, pM4= 35-40(G), pM3= 30-35(F)	(Lovejoy 1985) & (Brothwell 1981)					
28200	GL82e3	2466	GIII:I;23	Homo sapiens	Os costae	frag.		1	3,0							
28200	GL82e3	2467	GIII:I;24	Homo sapiens	Mandibula m. dens	Mandibula fragmenterad, M3 (dex), M2 (dex), M1 (dex), C (dex), I2 (sin), C (sin), pM3 (sin), M3 (sin)	Sin. & dex.	1	55,6	M3(dex)= 45-55 år(I) & 25-35, M2(dex)= 45-55(I) & 33-45 år, C(dex)= 24-30 år(E), I2(sin)= 20-24 år(D), C(sin)= 24-30 år(E), pM3(sin)= 45-55 år(I)	(Lovejoy 1985) & (Brothwell 1981)	(M)	Emnientia mentalis= 3(?) (Walker 2010), "klock formad"(M) (Brickley & McKinley 2004)		Periapical abscess & paradontit	Periapical abscess vid M1 dex, paradontit M1 sin
28200	GL82e3	2468	GIII:I;25	Homo sapiens	Patella	Fragmenterad	Dex.	1	8,0							
28200	GL82e2	2454	GIII:I;11	Homo sapiens	Os costae	frag.		1	6,9							
28200	GL82e2	2455	GIII:I;12	Homo sapiens	Vertebrae lumbale	Nästan hel		1	25,2							Porös corpus
28200	GL82e2	2456	GIII:I;13	Homo sapiens	Metatarsal I	Fragmenterad	Sin.	1	9,1							
28200	GL82e2	2457	GIII:I;14	Homo sapiens	Vertebrae	L1 & T 7-12 (fragmenterade)		7	84,1							
28200	GL82e2	2458	GIII:I;15	Homo sapiens	Humerus	Dist del och diafys 80%	Sin.	1	77,6							
28200	GL82e2	2459	GIII:I;16	Homo sapiens	Ulna	Diafys		1	23,3							
28200	GL82e2	2460	GIII:I;17	Homo sapiens	Os costae	frag.		4	26,8							
28200	GL82e2	2461	GIII:I;18	Homo sapiens	Vertebrae cervicale	Fragmenterad		1	5,6							
28200	GL82e2	2448	GIII:I;5	Homo sapiens	Os costae	frag.		1	11,3							
28200	GL82e2	2449	GIII:I;6	Homo sapiens	Os costae	frag.		1	12,9							
28200	GL82e2	2450	GIII:I;7	Homo sapiens	Os costae	Nästan helt	Sin.	1	16,5							
28200	GL82e2	2451	GIII:I;8	Homo sapiens	Os costae	Fragmenterad		1	14,3							
28200	GL82e2	2452	GIII:I;9	Homo sapiens	Os costae	Nästan helt		2	18,5							
28200	GL82e2	2453	GIII:I;10	Homo sapiens	Os costae I	Helt	Sin.	1	6,6							
28200	GL82e1	2444	GIII:I;1	Homo sapiens	Femur	Distal del och diafys 95%	Sin.	2	222,0							
28200	GL82e1	2445	GIII:I;2	Homo sapiens	Humerus	Prox del, diafys och frag dist del 45%	Dex.	1	109,5							Entosopati, normal
28200	GL82e1	2446	GIII:I;3	Homo sapiens	Fibula	Dist del och diafys 95%	Sin.	1	59,4						Periostit	Periostitier dist, infektion
28200	GL82e1	2447	GIII:I;4	Homo sapiens	Os costae	frag.	Dex.	1	15,6							
28200	GL82e1	2440	GII:II;17	Rodentia	Kranium m. dens	frag.		3	0,5							
28200	GL82e1	2440	GII:II;17		Obest.	frag.		2	0,1							
28200	GL82e1	2440	GII:II;17	Homo sapiens	Dens	dM2 inf		1	0,7							
28200	GL82e1	2440	GII:II;17	Homo sapiens	Os scaphoideum	Fragmenterad	Dex.	1	1,2							
28200	GL82e1	2440	GII:II;17	Rodentia	Dens	I		1	0,1							
28200	GL82e1	2440	GII:II;17		Obest.	frag.		3	3,8						Vit, svart & grå	
28200	GL82e1	2440	GII:II;17		Obest.	frag.		14	8,3							
28200	GL82e1	2440	GII:II;17		Obest.	frag.		1	9,5							Liknar någon form av fuserade kotor
28200	GL82e1	2440	GII:II;17		Obest.	frag.		1	1,6							Animalt?
28200	GL82e1	2440	GII:II;17	Homo sapiens	Os coxae	Os illium frag., oc ichium frag och acetabulum frag.		2	41,0							
28200	GL82e1	2440	GII:II;17	Homo sapiens	Atlas	frag.		1	1,8							
28200	GL82e1	2440	GII:II;17	Homo sapiens	Metacarpal II	Nästan hel	Dex.	1	6,8							
28200	GL82e1	2440	GII:II;17	Homo sapiens	Phalanx I, manus	Hel		1	3,0							
28200	GL82e1	2440	GII:II;17	Homo sapiens	Calcaneus	frag.	Sin.	1	7,1							
28200	GL82e1	2440	GII:II;17	Homo sapiens	Metatarsal I	Främterad	Dex.	1	3,0							
28200	GL82e1	2440	GII:II;17	Homo sapiens	Radius	dist del frag.	Sin.	1	2,2							
28200	GL82e1	2440	GII:II;17		Obest.	frag.		56	162,3							
28200	GL82e1	2440	GII:II;17	Homo sapiens	Dens	dM1 inf	Sin.	1	0,3							
28200	GL82e1	2440	GII:II;17	Homo sapiens	Dens	I1 sup		1	1,4	20-24 år	D (Lovejoy 1985)				Calculus	Calculus labialt
28200	GL82e1	2440	GII:II;17	Homo sapiens	Dens	I1 inf, krona		1	0,2	>3 år och <7 år	(Ubelaker 1999)					
28200	GL82e1	2440	GII:II;17	Homo sapiens	Dens	dM2 inf, krona		1	0,3	>9 månader och <1 år	(Ubelaker 1999)					
28200	GL82e1	2440	GII:II;17	Homo sapiens	Dens	C sup, krona		1	0,5	6-7 år	(Ubelaker 1999)					
28200	GL82e1	2440	GII:II;17	Homo sapiens	Dens	pM inf, krona frag. rot		1	0,8							
28200	GL82e1	2440	GII:II;17	Homo sapiens	Dens	I		1	0,4							
28200	GL82e1	2440	GII:II;17	Homo sapiens	Dens	M2 sup		1	0,3	>6 år och <12 år	(Ubelaker 1999)					
28200	GL82e1	2440	GII:II;17	Homo sapiens	Dens	M1 sup, krona frag. rot	Dex.	1	0,8	24-30 år(E) & 25-35 år	(Lovejoy 1985) & (Brothwell 1981)					

LUHM	Lådans nr.	Ask nr.	Kontext	Art	Element	Del	Sida	Antal	Vikt (g)	Ålder	Motivering ålder	Kön	Motivering kön	Bränt	Patologi	Anmärkingar
28200	GL82e1	2440	GII:II;17	Homo sapiens	Dens	M3 sup, krona frag. rot		1	0,7	20-24 år(D) & 17-25 år	(Lovejoy 1985) & (Brothwell 1981)					
28200	GL82e1	2440	GII:II;17	Homo sapiens	Dens	pM2 inf krona, frag. rot		1	0,3	20-30 år	D-E (Lovejoy 1985)					
28200	GL82e1	2440	GII:II;17	Homo sapiens	Dens	pM2 sup, krona		1	0,2	-						
28200	GL82e1	2440	GII:II;17	Homo sapiens	Dens	pM1 sup, krona		1	0,4	-						
28200	GL82e1	2440	GII:II;17	Homo sapiens	Dens	M2 sup		1	1,4	40-50 år(H) & 25-35 år	(Lovejoy 1985) & (Brothwell 1981)				Calculus	Calculus buccalt och palatalt
28200	GL82e1	2440	GII:II;17	Homo sapiens	Mandibula	frag.	Dex.	1	14,4							
28200	GL82e1	2440	GII:II;17	Homo sapiens	Mandibula	frag.		1	8,1							
28200	GL82e1	2440	GII:II;17	Homo sapiens	Maxilla	frag.	Dex.	1	4,4							
28200	GL82e1	2440	GII:II;17	Homo sapiens	Maxilla	frag.	Sin.	1	2,8							
28200	GL82e1	2440	GII:II;17		Obest.	frag.		4	19,1							
28200	GL82e1	2440	GII:II;17	Homo sapiens	Kranium	frag.		54	97,4							
28200	GL82e1	2440	GII:II;17	Homo sapiens	Phalanx II, manus	Hel		1	1,6							
28200	GL82e1	2440	GII:II;17	Homo sapiens	Os costae	frag.		4	8,2							
28200	GL82e1	2440	GII:II;17	Homo sapiens	Clavicula	frag		1	9,4							
28200	GL82e1	2440	GII:II;17	Homo sapiens	Fibula	Fragmenterad dist del och 5% diafys	Dex.	1	6,7							
28200	GL82e1	2440	GII:II;17	Homo sapiens	Os coxae	Acetabulum		1	14,9							
28200	GL82e1	2440	GII:II;17		Obest.	frag.		66	343,0							
28200	GL82e1	2442	GII:II;18	Homo sapiens	Vertebrae thoracicae	frag.		1	4,8							
28200	GL82e1	2443	GIII:I;1-20	Homo sapiens	Os costae	frag.		1	1,0							
28200	GL82e1	2443	GIII:I;1-20	Homo sapiens	Vertebrae thoracicae	frag.		1	3,7							
28200	GL82e1	2443	GIII:I;1-20	Homo sapiens	Scapula	Processus coracoideus, fragmenterad		1	4,1							
28200	GL82e1	2443	GIII:I;1-20		Obest.	frag.		35	16,2							