

An aerial view of a detailed architectural model of a city, likely Belgrade, featuring a large circular arena in the foreground and numerous classical-style buildings. The image is overlaid with a white, cracked marble texture.

VIVERE IN VRBE

VIMINACIVM

TOM 1 / VOLUME 1

БЕОГРАД / 2022 / BELGRADE



АРХЕОЛОШКИ ИНСТИТУТ БЕОГРАД

Посебна издања 76

INSTITUTE OF ARCHAEOLOGY
BELGRADE

Monographies 76

VIVERE IN VRBE VIMINACIVM

Том 1

Уредници
Мирјана Војвода
Илија Данковић
Бебина Миловановић

Београд 2022

VIVERE IN VRBE
VIMINACIVM

Volume 1

Editors
Mirjana Vojvoda
Ilija Danković
Bebina Milovanović

Belgrade 2022

VIVERE IN VRBE
VIMINACIVM
Том 1

Издавач
Археолошки институт
Београд
Кнез Михаилова 35/IV

Посебна издања 76

Главни и одговорни уредник
Снежана Голубовић

Уредници
Мирјана Војвода, Илија Данковић,
Бебина Миловановић

Рецензенти
Иван Радман-Ливаја
Кристиан Газдак
Миомир Кораћ

Превод
Милица Тапавички Илић

Лектура
Мирјана Нешић, Дејв Калкат

Фотографије
Вања Кораћ, Горан Стојић

Дизајн и припрема
Digital Art Beograd

Штампа
Digital Art Beograd

Тираж
100

ISBN 978-86-6439-069-9
ISBN (Printed) 978-86-6439-070-5
ISBN (Online) 978-86-6439-071-2

© Сва права задржана

**VIVERE IN VRBE
VIMINACIVM
Volume 1**

Publisher
Institute of Archaeology
Belgrade
Knez Mihailova 35/IV

Monographies 76

Editor in chief
Snežana Golubović

Editors
Mirjana Vojvoda, Ilija Danković,
Bebina Milovanović

Reviewed by
Ivan Radman-Livaja,
Cristian Găzdac
Miomir Korać

Translated by
Milica Tapavički Ilić

Proofreading
Mirjana Nešić, Dave Calcutt

Photographs
Vanja Korać, Goran Stojić

Graphic design
Digital Art Beograd

Printed by
Digital Art Beograd

Printed in
100

ISBN 978-86-6439-069-9
ISBN (Printed) 978-86-6439-070-5
ISBN (Online) 978-86-6439-071-2

© All rights reserved

САДРЖАЈ

- 9 | *Мирјана Војвода, Јелена Анђелковић Грашар*
Виминацијум – историјат и истраживања
- 21 | *Снежана Голубовић*
Medicus и његов инструментариј: Брига о здрављу у Виминацијуму
- 57 | *Илија Данковић, Бебина Миловановић*
Позивам те, *Thôbarrauai* Магијска пракса у Виминацијуму
- 99 | *Младен Јовичић, Иван Богдановић*
Римска религија, разни култови и хришћанство у Виминацијуму
- 203 | *Илија Данковић, Милица Марјановић*
Жена, супруга, мајка: Свакодневница становница Виминацијума
- 285 | *Бебина Миловановић, Саша Реџић*
Накит и фибуле: Између функционалности, естетске вредности и статусног симбола
- 429 | *Горан Стојић*
Живот на простору Виминацијума од 5. до 12. века
- 471 | *Илија Микић*
Осврт на проучавање хуманог скелетног материјала са Виминацијума

CONTENTS

- 9 | *Mirjana Vojvoda, Jelena Anđelković Grašar*
Viminacium – history and research
- 21 | *Snežana Golubović*
Medicus and his instruments: Healthcare in Viminacium
- 57 | *Ilija Danković, Bebina Milovanović*
I summon thee, *Thôbarrabau* Magical practice in Viminacium
- 99 | *Mladen Jovičić, Ivan Bogdanović*
Roman Religion, various Cults and Christianity in Viminacium
- 203 | *Ilija Danković, Milica Marjanović*
Woman, Wife, Mother: Everyday life of female residents in Viminacium
- 285 | *Bebina Milovanović, Saša Redžić*
Jewellery and brooches: Between functionality, aesthetic value, and status symbol
- 429 | *Goran Stojić*
Life in the Viminacium area from the 5th to the 12th century
- 471 | *Ilija Mikić*
A review of the study of human skeletal material from Viminacium



ОСВРТ НА ПРОУЧАВАЊЕ ХУМАНОГ
СКЕЛЕТНОГ МАТЕРИЈАЛА СА
ВИМИНАЦИЈУМА

Илија Микић

A REVIEW OF THE STUDY OF HUMAN
SKELETAL MATERIAL FROM VIMINACIUM

Ilija Mikić

Становништво Виминацијума

На Виминацијуму је до сада, током археолошких истраживања, откривено око 14.000 гробова. Једну трећину чине гробови с кремацијом, а остало су гробови са инхумацијом у којима је нађено преко 20.000 скелета. Антрополошким анализама и савременим методама истраживања, као што је метода древне ДНК, показало се да су становници Виминацијума били претежно аутохтоног порекла, али да је било и придошлица, углавном из Анадолије. Мањи део становништва био је пореклом из источних области Африке и средње и западне Европе (кат. 1–12).¹ То се надовезује на претходна антрополошка истраживања којима је доказано присуство најмање седам антрополошких типова.²

Присуство људи на широј територији Виминацијума утврђено је још од енеолита и доказано археолошким истраживањима. Добар положај и близина река Млаве и Дунава омогућавала је повољне услове за живот.³ Током археолошких ископавања, потврђени су трагови других праисторијских култура које су практиковале кремацију као начин погребног ритуала. Археолошки и антрополошки је истражена келтска, биритуална некропола (кремација и инхумација) из 3. века пре н. е.⁴

Највећи број гробова припадао је римском периоду и истражен је на јужној виминацијумској некрополи (Пећине⁵ и Више гробаља). Палеодемографском анализом утврђена је структура становништва и она је показала да су већину чинили старији мушкарци – између 34 и 49 година, односно

1 Olalde et al, 2021.

2 Mikić 1980,117–122.

3 Mikić 2018, 249–259,

4 Jovanović 1984, 63–91.

5 Korać, Mikić 2014, 26–161.

Population of Viminacium

During the archaeological research of Viminacium, around 14,000 graves have been unearthed to date. One third of these are cremated graves, while the rest are graves with inhumations, in which over 20,000 skeletons were discovered. With anthropological analyses and modern research methods, such as the analysis of ancient DNA, it has been shown that the Viminacium inhabitants were mostly of autochthonous origin, but that there were also foreigners, mostly from Anatolia. A small percentage of inhabitants originated from the eastern African regions, and middle and western Europe (Cat. nos. 1–12).¹ This correlates to previous anthropological research that proved the existence of at least seven anthropological types.²

In the wider Viminacium territory, human presence has been confirmed since the Eneolithic, also proved as a result of archaeological research. The favourable position and the vicinity of the rivers Mlava and Danube offered good living conditions.³ During archaeological research, traces of other prehistoric cultures that cremated their deceased as part of their funerary ritual were also confirmed. The Celtic bi-ritual necropolis (with both cremations and inhumations), from the 3rd century BCE, was also archaeologically examined.⁴

The largest number of graves belonged to the Roman period and these were examined in the southern Viminacium cemeteries (Pećine⁵ and Više Grobalja). The population structure was established with the use of paleo-demographic analysis and showed that the majority comprised adult men between 34 and 49 years of age, more precisely that in the Viminacium fort, older and veteran soldiers were stationed, while the younger and more capable individu-

1 Olalde et al, 2021.

2 Mikić 1980,117–122.

3 Mikić 2018, 249–259,

4 Jovanović 1984, 63–91.

5 Korać, Mikić 2014, 26–161.

да су у командном логору Виминацијума били стационирани старији и ислужени војници – а да су способнији и погодни за војне напоре били распоређени дуж дунавског лимеса. Да су у првом случају у питању ислужени војници говори и податак о бројним променама на скелетима које су настале као резултат повређивања.

Такође је утврђено да је просечан животни век варирао у односу на пол. За индивидуе женског пола износио је 34 године, док су мушкарци живели нешто дуже, 39 година. Висина је била испод данашњег просека, односно од 150 до 160 cm за жене, док су мушкарци били нешто виши, од 160 до 165 cm. Досадашњим истраживањима скелетног материјала констатовано је да је било дупло више мушкараца од жена.⁶ На основу патолошких промена на скелетима добијамо увид у њихов здравствени статус (показатељ лошије или боље исхране, лошијих или бољих услова живота).

У касној антици варварска племена почињу да надиру и угрожавају Царство, а промене у структури становништва, услед тога, огледају се и у антрополошком материјалу. Археолошким и антрополошким истраживањима установљено је присуство германских племена на Виминацијуму током 5. и 6. века, а потврђено је налазом вештачки деформисаних лобања. Велика сеоба народа – као период у историји који означава велике покрете народа и потрагу за бољим условима живота – трајала је све до средине 9. века.

Из периода средњег века, за антрополошку анализу, очувано је неколико лобања с некрополе Код Гробља. Ради се о робустним индивидуама са уским лобањама, што може упутити на касне Словене, који се сахрањују

als, suitable for military service, were stationed along the Danube Limes. The numerous changes on skeletons as a result of injuries also speak in favour of the fact that the former group included veteran soldiers.

It was also established that the average lifespan varied according to gender. For women it was 34 years, while men lived somewhat longer, up to 39 years. Height was below the modern average, from 150 to 160 cm for women, with men being somewhat taller, from 160 to 165 cm. The research of skeletal material conducted so far has shown that there were twice as many men as women.⁶ According to the pathological changes on skeletons, we were able to gain an insight into their health status (including such things as indications of better or worse nutrition, and worse or better life conditions).

During Late Antiquity, barbaric tribes invaded and started to endanger the Empire. Changes in the population structure caused by this are also reflected in the anthropological material. With archaeological and anthropological research, the presence of Germanic tribes in Viminacium during the 5th and the 6th century was established. This was additionally confirmed with discoveries of artificially deformed skulls. The Great Migration – as a period in history marking large movements of peoples searching for better life conditions – lasted all the way until the middle of the 9th century.

From the Middle Ages, there were several skulls from the necropolis of Kod Groblja available for anthropological analysis. They include robust individuals with narrow skulls, which could point to late Slavs, buried in a special, separate part of the necropolis.⁷ Mongolian-Asian features on one of the skulls could indicate the presence of Ugrians in these areas. The Dubrovnik Charter by Tsar Ivan Asen II, from the year 1230, mentions the presence of Ugrian merchants in Braničevo.⁸

6 Jovanović 1984, 63–91.

6 Jovanović 1984, 63–91.

7 Mikić 2011, 185–199.

8 Динић 1958, 33.

на посебном, издвојеном делу некрополе.⁷ Монголско-азијске карактеристике на једној лобањи, могу указати на присуство Угара на овим просторима. Историјски извори, према повељи Асена II из 1230. године, бележе присуство угарских трговаца у Браничеву.⁸

С антрополошке тачке гледишта, први пут се могла потврдити хомогена популација која је насељавала Виминацијум тек у периоду касног средњег века. Њихова основна карактеристика јесте да припадају брахикраној (округао облик лобање с равним затиљком) конституционо-морфолошкој категорији, односно староседелачком становништву. На основу расположивог материјала, могло се закључити да су индивидуе и мушког и женског пола имале брахикрани тип лобање. То указује на прилив новог становништва и у периоду касног средњег века, а могуће је да је припело из правца југа.⁹ Претпоставља се да се та популација задржала на Виминацијуму око једног века, али ће дефинитиван одговор на то дати нова истраживања.

Један од закључака је да су на Виминацијуму постојала два типа насеља: стална и привремена. Утврђен је континуитет насељавања на одређеним локацијама, а констатован дисконтинуитет по питању развоја насеља, разноликости и обима популација и њиховог трајања. Очекује се да будућа истраживања употпуне до сада добијена сазнања и пруже нове податке.

Вештачки деформисане лобање

Први талас сеобе германских народа са истока на запад Европе почиње сеобом Хуна који надиру кроз „Врата народа”, равнице из-

7 Микић 2011, 185–199.

8 Динић 1958, 33.

9 Микић 2016, 173.

From an anthropological point of view, only in the period of the Late Middle Ages, could a homogenous population structure that inhabited Viminacium be confirmed. Their basic feature is that they belong to the brachycranial (round skull shape with a flat back of the head) constitutional-morphological category, actually to the autochthonous population. Based on the material at our disposal, it could be concluded that both male and female individuals possessed the brachycranial skull type. This points to the inflow of a new population during the time of the Late Middle Ages, possibly arriving from the south.⁹ It is presumed that this population remained in Viminacium for about a century, but only future research would offer definitive proof for this presumption.

One of the conclusions that can be made is that in Viminacium there were two types of settlements: permanent and the temporary. Continuity of inhabitation was established in specific locations, but there was also discontinuity regarding settlement development, population variations and their duration. It is expected that future research will improve the knowledge gained so far and offer new data.

Artificially deformed skulls

The first migration wave of Germanic peoples from the east to the west was initiated with the migration of Huns. They rushed through the plain between the Ural Mountains and the Caspian Sea, suppressing the Goths to the west, which caused a chain reaction, actually further migrations. In the year 375, the migration reached the western part of the Roman Empire. Huns, a Turkish-Mongolian tribe, reached Rome with a huge army. Along with the Huns, other tribes, such as the Goths, Franks and Vandals, also intensified their attacks on Rome. During the reign of Attila, between the years 434 and 453, the Huns were at the peak of their power. After his death, they withdrew from Europe and returned to Asia. The consequence of

9 Микић 2016, 173.

међу планине Урала и Каспијског језера, потиснувши Готе на запад, што изазива ланчану реакцију, односно даље миграције. Сеоба је захватила западни део Римског царства 375. године. Хуни, турско-монголско племе, с великом војском стижу до Рима. Уз Хуне, и друга племена, Готи, Франци, Вандали, појачавају нападе на Рим. Хуни врхунац достижу у доба Атиле у периоду од 434. до 453. године, да би после његове смрти нестали са европске позорнице и повукли се у Азију. Последица ових сеоба био је пад Западног римског царства 476. године.

На локалитету Бурдељ је током 1977. и 1978. године пронађено 45 гробова који се дају у период Велике сеобе народа.¹⁰ Даљим археолошких ископавањима, али на локалитету Више гробаља, откривено је још стотинак гробова, који су се разликовали у односу на касноримске типом гробних прилога. Такође су се разликовали и скелетни остаци покојника. То се пре свега огледало у конституционо морфолошким елементима, као и висини индивидуа које су биле у просеку више од оних из касноримских гробова, и то како мушкарци, тако и жене. Ипак, најупечатљивија особина ових скелета биле су вештачки деформисане лобање. Антрополошком анализом закључено је да је једна трећина скелета из тих гробова имала вештачки деформисане лобање.¹¹

Након обављене детаљне анализе археолошких прилога из поменутих стотинак гробова, показало се да су у питању две хронолошки различите некрополе које се само просторно додирују. Старија некропола је из друге половине 5. века, док је млађа датована у период друге половине 6. века.¹²

these migrations was the fall of the Western Roman Empire, in the year 476.

During 1977 and 1978, on the site of Burdelj, 45 graves were unearthed and dated into the period of the Great Migration.¹⁰ Further archaeological excavations, this time at the site of Više Grobalja, revealed about a hundred more graves different from the Late Roman ones in grave-good types. The skeletal remains of the deceased were different, too. Most of all, this reflected in the constitutional and morphological elements, like the individual height of both men and women being, on average, than the deceased from the Late Roman graves. However, the most striking feature of these skeletons was their artificially deformed skulls. After the anthropological analysis it was concluded that one third of the skeletons from these graves had artificially deformed skulls.¹¹

After detailed analysis of archaeological objects from the one hundred graves mentioned above, it was revealed that there were actually two chronologically different cemeteries occupying the same space. The older necropolis is from the second half of the 5th century, while the younger one was dated into the second half of the 6th century.¹²

A total of four cemeteries at Viminacium are dated into the period of the Great Migration. Along with the already mentioned site of Burdelj, as well as the older and the younger cemetery from the site of Više Grobalja, graves from the site of Lanci are also dated into the same period. A total of 31 artificially deformed skulls come from graves excavated in those cemeteries (Cat. nos. 1–9). They represent a unique custom, brought to these regions by the Huns, it is presumed. According to the DNA analysis of one skull, it was concluded that this individual originated from the area now representing the border between Russia and Kazakhstan.¹³ It is presumed that individu-

10 Зотовић 1980, 95–114.

11 Mikić 1999, 257–268.

12 Ivanišević, Kazanski, Mastykova 2006, 106–110.

10 Зотовић 1980, 95–114.

11 Mikić 1999, 257–268.

12 Ivanišević, Kazanski, Mastykova 2006, 106–110.

13 Veeramah, et al. 2018, 3494–3499.

Четири некрополе с Виминацијума датују се у период Велике сеобе народа. Уз већ наведено налазиште Бурдељ, као и старију и млађу некрополу на Више гробаља, и гробови с локалитета Ланци се такође датује у исти период. Из гробова с тих некропола потиче укупно 31 вештачки деформисана лобања (кат. 1–9). Оне представљају јединствен обичај који је на ове просторе донесен, како се претпоставља, посредством Хуна. На основу ДНК анализа једне лобање, закључено је да је та индивидуа водила порекло с простора који је данас гранично подручје Русије и Казахстана.¹³ Претпоставља се да су особе које су имале на тај начин деформисану лобању желеле да истакну свој статус, али да је то био и естетски идеал те заједнице.

Вештачка деформација лобања бандажиром је комплексан феномен и постиже се обавијањем, односно стезањем можданог дела лобање траком (бандажом) током првих неколико година живота, све док се не добије жељени, издужени облик. Сматра се да је обичај вештачког деформисања лобања, који су практиковала и германска племена, преузет са истока. Другачији вид вештачке деформације лобање за који не знамо да ли је спровођен с намером или је последица физичке активности, прилично је редак и запажен је на Виминацијуму на локалитету Њиве код Млаве. У питању је паријетална деформирајућа пресија која се спроводила свакодневним ношењем терета преко главе, где се заправо вршио притисак на темени део лобање.

Карактеристика која Германе антрополошки издваја од осталих раносредњовековних популација управо су вештачки деформисане лобање. Виминацијум располаже највећом серијом таквих лобања и у ширем окружењу. На старијој некрополи на локалитету Више гробаља, која је датована у период

13 Veeramah, et al. 2018, 3494–3499.

als who possessed a skull deformed in such a way wished to underline their status, but that this was also an aesthetic ideal of this community.

Artificial skull deforming with bandaging is a complex phenomenon and is achieved with wrapping, actually squeezing of the brain area of the skull with a ribbon (bandage) during several early years of life, until one has reached the desired, elongated shape. It is considered that the tradition of artificial skull deforming, also practiced by Germanic tribes, was derived from the east. A different kind of artificial skull deformation, for which we are not certain whether it was conducted intentionally or it represents the consequence of physical activity, is rather rare and it was observed in Viminacium, at the site of Njive, close to the Mlava river. It refers to the parietal deforming depression that was achieved by the everyday carrying of loads on the head, thus applying pressure to the upper part of the skull.

One feature anthropologically distinguishing the Germans from the rest of the early medieval populations is precisely artificially deformed skulls. Viminacium has the largest series of such skulls of the neighbouring regions. In the older cemetery of the Više Grobalja site, dated into the second half of the 5th century, a total of 36 skulls was unearthed, 26 of which (72%) were deformed using the bandaging technique. In the younger cemetery, from the second half of the 6th century, this ratio different, of the total of 58 skulls, only five of them (9%) were artificially deformed with bandaging.¹⁴

The bandaging procedure was conducted in two regions, by wrapping ribbons around the head in the frontal-occipital and parieto-occipital zone. With extremely deformed skulls, besides the bandaging ribbon, an additional device was used consisting of two wooden plates, possibly plate-like, that contributed to a greater deformity. The deforming effect conducted in such a way is not the same on

14 Микић 2016, 111–142.

друге половине 5. века, нађено је укупно 36 лобања, од чега 26 деформисаних техником бандажирања (72%). На млађој некрополи из друге половине 6. века, тај однос је промењен и показује да је од укупно 58 лобања било само пет оних с вештачком деформацијом бандажирањем (9%).¹⁴

Процедура бандажирања је вршена у две регије траком око главе и то у фронт-окципиталној и паријето-окципиталној зони. Код екстремно деформисаних лобања, осим траке за бандажирање, била је коришћена направа која се састојала од две дашчице, највероватније плочастог облика које су доприносиле већој деформисаности. Ефекат деформације на овај начин није исти на свим лобањама. Примећено је да се с повећањем старости ефекат смањивао, односно враћао у природни облик, нормалну профилацију. Ова појава је чешће уочена код лобања мушкараца него жена, с тим што је траг вештачког деформисања остајао видљив до краја живота.

У случају млађе некрополе на локалитету Више гробаља констатовано је пет вештачки деформисаних лобања одраслих особа. То је знатно мањи број у односу на старију некрополу са исте локације, а што се може тумачити променом праксе и схватања, с обзиром на то да се ради о различитим периодима. Свих пет лобања имају очигледне трагове деформације техником бандажирања, али је визуелни ефекат ипак нешто слабији у поређењу с лобањама са старије некрополе.

Последња лобања с вештачком деформацијом, изведеном техником бандажирања, пронађена је у близини амфитеатра на Виминацијуму. У предстојећем и археолошком и антрополошком истраживачком периоду се може очекивати да се број лобања са оваквим начином деформисања повећа. Тада би требало размотри-

all of the skulls. It was observed that with ageing, the effect was reduced, whereby the skull is gradually returned to its natural shape and normal profile. This effect was more frequently observed with male skulls than with female ones. However, traces of artificial deforming remained visible until the end of the individual's life.

In the younger necropolis of the site of Više Grobalja, a total of five adult artificially deformed skulls were discovered. This number is much smaller compared to the older necropolis from the same site, which can be interpreted as a change in customs and beliefs, since they belong to two different periods. All five skulls have obvious traces of deformations achieved with bandaging, but the visual effect was certainly somewhat weaker compared to the skulls from the older necropolis.

The last skull with artificial deforming achieved through the bandaging technique was found close to the Viminacium amphitheatre. In future archaeological and anthropological research periods, one can expect the number of discovered artificially deformed skulls to increase. Additionally, other topics should be studied connected with this complex phenomenon, such as possible changes on cervical vertebrae, the frequency of metopic sutures (*Sutura metopica ossis frontalis*) and deformations in the ossification process.

Diseases and traumas

The health status of the Viminacium population, which varied in different periods, could be observed from two aspects. The first one would include the type and number of paleopathological changes on bones and teeth of the discovered skeletons.¹⁵ The second one would be a study of the presence of doctors, based on finds of their graves

15 Until now, several papers on paleopathological changes have been published, cf. Mikić, 120, 1990; Микић, 23–25, 1992; Lovrinčević, Mikić 1989; Hošovski, Mikić, 1995.

14 Микић 2016, 111–142.

ти и друга питања у вези са овим комплексним феноменом као што су евентуалне промене на вратним пршљеновима, учесталост метопичне сутуре (*Sutura metopica ossis frontalis*) и деформације у склопу процеса окоштавања.

Болести и трауме

Здравствени статус становника Виминацијума, који је варирао у зависности од периода, могао би да се посматра са два аспекта. Први је врста и број палеопатолошких промена на костима и зубима пронађених скелета.¹⁵ Други је проучавање присуства лекара на основу њихових гробова на Виминацијуму и пронађених медицинских инструмената.¹⁶

Када је у питању становништво Виминацијума, највише дијагноза патолошких промена констатовано је на зубима и вилицама. Затим следе тзв. метаболичке болести или поремећаји узроковани слабом исхраном или лошијим условима живота у целости. Трауме услед намерно нанешених повреда су по заступљености на последњем месту. Поступак лечења тешких и ретких болести – као што су остеомијелитис, канцер или компликовани преломи, констатовани на неколико скелета (кат. 1–13) – познат нам је из дела античких писаца.¹⁷

Најбројније палеопатолошке констатације се односе на вилице и зубе. То су промене на зубима изазване каријесом (*Caries*), затим абразијом, наслагама зубног каменца (*Calculus*) и пратеће зубне цисте (*periapicalis chronica*), које уз

in Viminacium and the accompanying medical instruments.¹⁶

When it comes to Viminacium inhabitants, the greatest number of paleopathological changes was established on teeth and jaws. They are followed by the so-called metabolic diseases or deformities caused by poor nutrition or bad life conditions in general. The frequency of traumas as a result of deliberately caused injuries are the least numerous. Treatment procedures of osteomyelitis, cancer or complex bone fractures, observed on several skeletons (Cat. nos. 1–13), are known from written sources by ancient authors.¹⁷

The most numerous paleopathological changes were observed on jaws and teeth. These include changes on teeth caused by tooth decay (*Caries*), tooth abrasion, layers of dental tartar (*Calculus*) and the accompanying dentigerous cysts (*periapicalis chronica*). With developed parodontosis, they cause loss of teeth during one's lifetime (*intra vitam*). In the Pećine necropolis with the 40 established cases, the frequency of caries and loss of teeth caused by it during the individual's lifetime does not even reach a one per cent (0.93%). However, in the Više Grobalja necropolis, with 105 established cases, this percentage reaches 6.67%. On the dental material from graves of the Kod koraba necropolis, the presence of caries was established in 28 cases (3.9%). The most frequent pathological change includes tooth abrasion (mechanical wear of teeth i.e. loss of tooth enamel), which was confirmed on 460 teeth (64%). Hardened layers of tartar are the next most frequent paleopathological change, confirmed on 227 teeth (37%).¹⁸ Compared to the finds listed above, dentigerous cysts on upper and lower jaws from the Pećine necropolis (17 cases) appear in an even smaller percentage of only 0.39%. In the Više Grobalja cemetery, with 32 cases, this percentage is 2.03%. Loss of teeth during the individual's life-

15 До сада је објављено неколико радова о палеопатолошким променама, cf. Mikić, 120, 1990; Микић, 23–25, 1992; Lovrinčević, Mikić 1989; Ношовски, Микић, 1995.

16 О чему је већ писано у раду о римској медицини у оквиру овог зборника (Голубовић 18–26).

17 Pliny *HN* 12. 145–146, preuzeto iz: Flint-Hamilton 1999.

16 Already covered in the paper concerning Roman medicine within this publication (Golubović, 18–26).

17 Pliny *HN* 12. 145–146, taken from: Flint-Hamilton 1999.

18 Mikić, Lisul, Grga, 2018, 140–147.

развијену пародонтозу условљавају губитак зуба током живота (*intra vitam*). Учесталост каријеса и њиме условљеног заживотног губитка зуба, на некрополи Пећине, са 40 дијагноза не достиже ни један проценат (0,93%). Међутим, на некрополи Више гробаља са 105 случајева то је већ 6,67%. На денталном материјалу из гробова с некрополе Код кораба присуство зубног каријеса установљено је у 28 случајева (3,9%). Најучесталију патолошку промену представља абразија (истрошеност гризне површине зуба) која је била утврђена на 460 зуба (64%). Тврде наслаге, односно каменац, следећа је по заступљености патолошка промена која је била констатована на 227 зуба (37%).¹⁸ Зубне цисте на доњим и горњим вилицама лобања с некрополе Пећине (17 случајева), у поређењу с претходним налазима, заступљене су у још мањем проценту, свега 0,39%, а на некрополи Више гробаља са 32 случаја износи 2,03%. Заживотни губитак зуба је такође био присутан и приказан је на мандибули, под каталошким бројем 4.

Случајне трауме на скелетима Виминацијума углавном се односе на посткранијални део. У највећем броју случајева то су саниране фрактуре (*status post fracturam*) дугих костију. Правилност санације није увек била на завидном нивоу, тако да је било уочено много различитих случајева. Установљено је неколико примера залечених прелома дугих костију с некрополе Пећине и Више гробаља, а посебно је упечатљива услед прелома неправилно срасла бутна кост (кат. 8). Зарасли преломи других дугих костију су представљени каталошким бројевима 6 и 9. Срастање скочног зглоба је приказано на примеру под каталошким бројем 7. Намерне трауме, као узрок смрти, на Виминацијуму су констатоване у мањем броју случајева. На некрополи Пиривој нађен је скелет индивидуе мушког пола чија је бутна кост била прободена стрелом, што је изазвало обилно кр-

time was also discovered and it is shown on the mandible in Cat. no. 4.

Accidental traumas on skeletons from Viminacium mostly refer to their postcranial parts. In most cases, they include healed fractures (*status post fracturam*) of long bones. Healing results were not always on the highest level and many different cases were observed. From the cemeteries Pećine and Više grobalja, several cases of healed long bones' fractures were found. An especially interesting find includes an irregularly healed broken thigh bone (Cat. no. 8). Healed fractures of other long bones are represented with Cat. nos. 6 and 9, while a healed fracture of an ankle joint was represented with Cat. no. 7. In Viminacium, there were only a few cases of deliberate trauma as the cause of death. In the Pirivoj necropolis, a skeleton of a man was discovered whose thigh bone had been pierced with an arrow, causing massive bleeding and death (Cat. no. 5).¹⁹ An exception in the paleopathological material is found with an amputation on the skeleton from the grave G-1226/D, from the Više Grobalja cemetery (Cat. no. 10). This represented the lack of part of the left ulna, next to the wrist.²⁰ The much larger remaining part was slightly rounded, which gives testimony to its healing and the cutting of its length at about 2 cm. Since this individual possessed several other paleopathological changes (osteomyelitis), it is possible that this intervention on the ulna can be regarded as a result of surgery. In the Pećine cemetery, accidental traumas were observed on 33 skeletons. This amounts to 0.77% of the total number of analysed skeletons. In the Više Grobalja cemetery, there were 14 skeletons with healed fractures of long bones. Compared to the number of analysed skeletons, this represents 0.89%. Deliberate traumas are always observed on skulls. In the Pećine necropolis, there were five such cases and in the Više Grobalja cemetery there were nine. In terms of percentage, this represents 0.12% (Pećine) and 0.57% (Više Grobalja). Rheumat-

18 Mikić, Lisul, Grga, 2018, 140–147.

19 Golubović, Mrđić, Speal 2007, 55–63.

20 Mikić, Ruiz 2015, 199–206.

варење и смрт услед тога (кат. 5).¹⁹ Изузетак у палеопатолошким материјалу чини ампутација на скелету из гроба Г-1226/Д некрополе Више гробаља (кат. 10). Ради се о недостатку дела леве улне најближем зглобу шаке.²⁰ Знатно већи преостали део благо је заобљен, што сведочи о њеном зарастању, уз скраћење дужине за око 2 cm. С обзиром на то да је код ове индивидуе било још неколико палеопатолошких промена (остеомијелитис), могуће је да је ова интервенција на лакатној кости била последица хируршког захвата. Случајне трауме на некрополи Пећине су уочене на 33 скелета. То је 0,77% у односу на број анализираних скелета. На некрополи Више гробаља било је 14 скелета са санираним фрактурама дугих костију. У односу на број анализираних скелета то износи 0,89%. Намерне трауме увек се констатују на лобањи. На некрополи Пећине забележено је пет таквих случајева, а на Више гробаља девет, што је у процентуалном односу 0,12% (Пећине) према 0,57% (Више гробаља). Ревматске болести, констатоване на различитим деловима скелета, на некрополи Пећине нађене су на 21 скелету, што чини 0,49%. На некрополи Више гробаља тај број износи 24 или 1,52%. Неспецифичне заразне болести на обе некрополе нађене су у по десет случајева. Сразмерно укупном броју скелета, на некрополи Пећине то је 0,23%, а на некрополи Више гробаља већ 0,64%. Када се ради о специфичним заразним болестима житеља римског Виминацијума, могле су се приметити трепонематозе (инфекције) на три скелета. Ради се о два с некрополе Пећине и о једном с некрополе Више гробаља. Поремећаји метаболизма, на првом месту крибра орбиталија као последица анемије или недостатка витамина Б (*Cribra Orbitalia*), биле су присутне код сахрањених на обе некрополе. Остеопороза сенилис (*parietalis*), која је сврстана у исту палеопатолошку категорију, уочена је код четири индивидуе, и то на три с некрополе

19 Golubović, Mrđić, Speal 2007, 55–63.

20 Mikić, Ruiz 2015, 199–206.

ic diseases, observed on different skeleton parts, were established on 21 skeletons from Pećine, making a total of 0.49%. In the Više Grobalja necropolis, this number is 24 skeletons, or 1.52%. In both cemeteries, unspecific contagious diseases were discovered in ten cases each. As a proportion of the total number of skeletons, in the Pećine cemetery it is 0.23% and in the Više Grobalja cemetery it is 0.64%. When it comes to specific contagious diseases of the ancient Viminacium inhabitants, on three skeletons, treponematosis (infections) were observed. They include two skeletons from the Pećine cemetery and one from the Više grobalja cemetery. Metabolic disorders primarily hyperostosis of the orbital roof (*Cribra Orbitalia*) as a consequence of anaemia or the lack of vitamin B, were present on deceased from both cemeteries. Senile osteoporosis (*parietalis*), also classified into the paleopathological category, was observed with four individuals, three of them from the Pećine necropolis and on one skull from the cemetery of Više Grobalja. Osteoma tumors were observed on three skulls from the Pećine cemetery and only on a single skull from the Više Grobalja cemetery. This data shall be completed with material from the latest excavations, currently being processed.

Trepanning, chirurgical interventions on human skulls aiming to cure migraine or even epilepsy, were confirmed on four skulls. This was done with a scraping technique of skull bones (Cat. no. 1).²¹ Trepanning conducted with a drilling technique, using an appropriate metal drill (trepan) was also confirmed on the Viminacium anthropological material²² and gives testimony to high quality doctors and skilled surgeons in ancient Viminacium.

21 Mikić 2017, 145–153.

22 Mikić, 2006, 9–13.

Пећине и на једној лобањи скелета с некрополе Више гробаља. Тумори-остеоми, уочени су на три лобање с некрополе Пећине и само на једној с некрополе Више гробаља. Ови подаци ће бити допуњени материјалом с нових истраживања чија је обрада у току.

Трепанација, хируршки захват на лобањи човека чији је циљ био лечење мигрена или чак епилепсије, потврђена је на четири лобање. Изведена је техником стругања костију лобање (кат. 1).²¹ Трепанација, изведена техником бушења одговарајућим металним сврдлом (трепаном), такође је потврђена на обрађеном антрополошком материјалу с Виминацијума²² и сведочи о врсним лекарима и вештим хирурзима античког Виминацијума.

21 Mikić 2017, 145–153.

22 Mikić, 2006, 9–13.

КАТАЛОГ / CATALOGUE

Становништво Виминацијума

Population of Viminacium

1. Лобања, мушкарац старости до 40 година
Више гробаља, гроб Г-1948b
Ширина: 13 cm; висина: 20 cm; дужина: 23 cm
1–4. век
Антрополошка колекција Виминацијум
Необјављено.

1. Skull, male, up to 40 years of age
Više grobalja, grave G-1948b
Width: 13 cm, height: 20 cm, length: 23 cm
1st – 4th century
Anthropological collection Viminacium
Unpublished.

2. Лобања, мушкарац старости између 40 и 45 година
Више гробаља, гроб Г-105
Ширина: 12,5 cm; висина: 19 cm; дужина: 21 cm
1–4. век
Антрополошка колекција Виминацијум
Објављено: Mikić 1980, 117–122.

2. Skull, male, between 40 and 45 years of age
Više grobalja, grave G-105
Width: 12.5 cm, height: 19 cm, length: 21 cm
1st – 4th century
Anthropological collection Viminacium
Published: Mikić 1980, 117–122.



3. Лобања, мушкарац старости преко 45 година
Више гробаља, гроб Г-595
Ширина: 12,5 cm; висина: 17 cm; дужина: 21 cm
1–4. век
Антрополошка колекција Виминацијум
Необјављено.



3. Skull, male, over 45 years of age
Više grobalja, grave G-595
Width: 12.5 cm, height: 17 cm, length: 21 cm
1st – 4th century
Anthropological collection Viminacium
Unpublished.

4. Лобања, жена старости до 23 године
Пећине, гроб Г-4661
Ширина: 11,5 cm; висина: 17 cm; дужина: 20 cm
1–4. век
Антрополошка колекција Виминацијум
Необјављено.



4. Skull, female, up to 23 years of age
Pećine, grave G-4661
Width: 11.5 cm, height: 17 cm, length: 20 cm
1st – 4th century
Anthropological collection Viminacium
Unpublished.

5. Лобања, жена старости између 30 и 40 година
Више гробаља, гроб Г-1084
Ширина: 12,8 cm; висина: 19,7 cm; дужина: 21,8 cm
1–4. век
Антрополошка колекција Виминацијум
Необјављено.

5. Skull, female, between 30 and 40 years of age
Više grobalja, grave G-1084
Width: 12.8 cm, height: 19.7 cm, length: 21.8 cm
1st – 4th century
Anthropological collection Viminacium
Unpublished.



6. Лобања, дете старости између 7 и 10 година
Над Клепечком, гроб Г-53
Ширина: 12,5 cm; висина: 16 cm; дужина 18 cm
12–13. век
Антрополошка колекција Виминацијум
Необјављено.

6. Skull, child, between 7 and 10 years of age
Nad Klepečkom, grave G-53
Width: 12.5 cm, height: 16 cm, length 18 cm
12th – 13th century
Anthropological collection Viminacium
Unpublished.



7. Лобања, жена старости до 20 година
Виминацијум, непознат локалитет
Ширина: 13,5 cm; висина: 15 cm; дужина: 20 cm
1–4. век
Антрополошка колекција Виминацијум
Необјављено.

7. Skull, female, up to 20 years of age
Viminacium, unknown site
Width: 13.5 cm, height: 15 cm, length: 20cm
1st – 4th century
Anthropological collection Viminacium
Unpublished.



8. Лобања, мушкарац старости до 23 године
Више гробаља, гроб Г-2039а
Ширина: 25,5 cm висина: 19,5 cm дужина: 22 cm
1–4. век
Антрополошка колекција Виминацијум
Необјављено.



8. Skull, male, up to 23 years of age
Više grobalja, grave G-2039a
Width: 25.5cm, height: 19.5 cm, length: 22cm
1st – 4th century
Anthropological collection Viminacium
Unpublished.

9. Лобања, жена старости 30 до 40 година
Пећине, гроб Г-2668
Ширина: 14 cm; висина: 17 cm; дужина: 22 cm
1–4. век
Антрополошка колекција Виминацијум
Објављено: Korać, Mikić 2014, 84–85.



9. Skull, female, between 30 and 40 years of age
Pećine, grave G-2668
Width: 14 cm, height: 17 cm, length: 22cm
1st – 4th century
Anthropological collection Viminacium
Published: Korać, Mikić 2014, 84–85.

10. Лобања, жена старости до 40 година
Пећине, гроб Г-3053
Ширина: 13 cm; висина: 17 cm; дужина: 21 cm
1-4. век
Антрополошка колекција Виминацијум
Објављено: Korać, Mikić 2014, 114–115.



10. Skull, female, up to 40 years of age
Pećine, grave G-3053
Width: 13 cm, height: 17 cm, length: 21cm
1st – 4th century
Anthropological collection Viminacium
Published: Korać, Mikić 2014, 114–115.

11. Лобања, мушкарац старости до 45 година
Више гробаља, гроб Г-1247а
Ширина: 15 cm; висина: 20 cm; дубина: 21 cm
1–4. век
Антрополошка колекција Виминацијум
Необјављено.

11. Skull, male, up to 45 years of age
Više grobalja, grave G-1247a
Width: 15 cm, height: 20 cm, depth: 21 cm
1st – 4th century
Anthropological collection Viminacium
Unpublished.

12. Лобања, мушкарац, старости преко 45 година
Више гробаља, гроб Г-745
Ширина: 15,5 cm; висина: 21 cm; дужина: 20 cm
1–4. век
Антрополошка колекција Виминацијум
Необјављено.

12. Skull, male, over 45 years of age
Više grobalja, grave G-745
Width: 15.5 cm, height: 21 cm, length: 20 cm
1st – 4th century
Anthropological collection Viminacium
Unpublished.



Вештачки деформисане лобање

Artificially deformed skulls

1. Вештачки деформисана лобања, техника бандажирања, мушкарац старости између 30 и 35 година

Више гробаља, гроб Г2-2157

Ширина: 13 cm; висина: 18,5 cm; дужина: 20 cm

6. век

Антрополошка колекција Виминацијум

Објављено: Mikić 1999, 257–268.

1. Artificially deformed skull, bandaging technique, male, between 30 and 35 years of age

Više grobalja, grave G2-2157

Width: 13 cm, height: 18.5 cm, length: 20 cm

6th century

Anthropological collection Viminacium

Published: Mikić 1999, 257–268.

2. Вештачки деформисана лобања, техника бандажирања, мушкарац старости до 30 година

Више гробаља, гроб Г2-2061

Ширина: 13 cm висина: 18,5 cm дужина: 21 cm

5. век.

Антрополошка колекција Виминацијум

Објављено: Mikić 1999, 257–268.

2. Artificially deformed skull, bandaging technique, male, up to 30 years of age

Više grobalja, grave G2-2061

Width: 13 cm, height: 18.5 cm, length: 21 cm

5th century

Anthropological collection Viminacium

Published: Mikić 1999, 257–268.



3. Вештачки деформисана лобања, техника бандажирања, мушкарац старости до 40 година

Више гробаља, гроб Г2-1318

Ширина: 13 cm; висина: 22 cm; дужина: 22 cm

5. век

Антрополошка колекција Виминацијум

Објављено: Mikić 1999, 257–268.



3. Artificially deformed skull, bandaging technique, male, up to 40 years of age

Više grobalja, grave G2-1318

Width: 13 cm, height: 22 cm, length: 22 cm

5th century

Anthropological collection Viminacium

Published: Mikić 1999, 257–268.

4. Вештачки деформисана лобања, техника бандажирања, мушкарац старости до 45 година

Више гробаља, гроб Г2-1758

Ширина: 13 cm; висина: 17,5 cm; дужина: 21 cm

5. век

Антрополошка колекција Виминацијум

Објављено: Mikić 1999, 257–268.



4. Artificially deformed skull, bandaging technique, male, up to 45 years of age

Više grobalja, grave G2-1758

Width: 13 cm, height: 17.5 cm, length: 21 cm

5th century

Anthropological collection Viminacium

Published: Mikić 1999, 257–268.

5. Вештачки деформисана лобања, техника бандажирања, жена старости до 40 година.

Више гробаља, гроб Г2-1218

Ширина: 14 cm; висина: 14 cm; дужина: 21 cm

5. век

Антрополошка колекција Виминацијум

Објављено: Mikić 1999, 257–268.

5. Artificially deformed skull, bandaging technique, female, up to 40 years of age

Više grobalja, grave G2-1218

Width: 14 cm, height: 14 cm, length: 21 cm

5th century

Anthropological collection Viminacium

Published: Mikić 1999, 257–268.



6. Вештачки деформисана лобања, техника бандажирања, жена старости до 20 година.

Више гробаља, гроб Г2-1300

Ширина: 13 cm висина: 19 cm; дужина: 20 cm

5. век

Антрополошка колекција Виминацијум

Објављено: Mikić 1999, 257–268.

6. Artificially deformed skull, bandaging technique, female, up to 20 years of age

Više grobalja, grave G2-1300

Width: 13 cm, height: 19 cm, length: 20 cm

5th century

Anthropological collection Viminacium

Published: Mikić 1999, 257–268.



7. Вештачки деформисана лобања, техника бандажирања, дете старости 6 до 8 година

Више гробаља, гроб Г2-163/84

Ширина: 12,5 cm; висина: 16 cm; дужина: 19 cm

5. век

Антрополошка колекција Виминацијум

Објављено: Mikić 1999, 257–268.

7. Artificially deformed skull, bandaging technique, child, between 6 and 8 years of age

Više grobalja, grave G2-163/84

Width: 12.5 cm, height: 16 cm, length: 19 cm

5th century

Anthropological collection Viminacium

Published: Mikić 1999, 257–268.



8. Вештачки деформисана лобања, техника бандажирања, мушкарац старости до 45 година

Више гробаља: гроб Г2-2010

Ширина: 12 cm; висина 16,5 cm; дужина: 16 cm

5. век

Антрополошка колекција Виминацијум

Објављено: Mikić 1999, 257–268.



8. Artificially deformed skull, bandaging technique, male, up to 45 years of age

Više grobalja, grave G2-2010

Width: 12 cm, height: 16.5 cm, length: 16 cm

5th century

Anthropological collection Viminacium

Published: Mikić 1999, 257–268.

9. Вештачки деформисана лобања, техника бандажирања, жена старости 35 до 40 година

Више гробаља, гроб Г2-202

Ширина: 14 cm висина; 19 cm; дужина: 15,5 cm

5. век

Антрополошка колекција Виминацијум

Објављено: Mikić 1999, 257–268.



9. Artificially deformed skull, bandaging technique, female, between 35 and 40 years of age

Više grobalja, grave G2-202

Width: 14 cm, height: 19 cm, length: 15.5 cm

5th century

Anthropological collection Viminacium

Published: Mikić 1999, 257–268.

Болести и трауме

Diseases and traumas

1. Трепанациони отвор на паријеталној кости, техника стругања
Пиривој, гроб Г-130

Ширина: 13 cm; висина: 12,5 cm; дужина: 16,5 cm

3. век

Антрополошка колекција Виминацијум

Објављено: Микић 2017, 145–153.



1. Trepanning opening on the parietal bone, scraping technique
Pirivoj, grave G-130

Width: 13 cm, height: 12.5 cm, length: 16.5cm

3rd century

Anthropological collection Viminacium

Published: Микић 2017, 145–153.

2. Фацијална асиметрија

Пиривој, гроб Г-13

Ширина: 14,5 cm; висина: 17 cm; дужина: 19,5 cm

2–3. век

Антрополошка колекција Виминацијум

Необјављено.

2. Facial asymmetry

Pirivoj, grave G-13

Width: 14.5 cm, height: 17 cm, length: 19.5 cm

2nd – 3rd century

Anthropological collection Viminacium

Unpublished.



3. Хидроцефалус

Више гробаља, гроб Г-1628а

Ширина: 17 cm висина: 17,5 cm; дужина: 20,5 cm

2–3. век

Антрополошка колекција Виминацијум
Необјављено.



3. Hydrocephalus

Više grobalja, grave G-1628a

Width: 17 cm, height: 17.5cm, length: 20.5 cm

2nd – 3rd century

Anthropological collection Viminacium
Unpublished.

4. Губитак зуба у мандибули

Виминацијум, непознат локалитет

Ширина: 9,5 cm; висина: 5 cm; дужина: 9 cm

2–3. век

Антрополошка колекција Виминацијум
Необјављено.



4. Teeth loss in the mandible

Viminacium, unknown site

Width: 9.5 cm, height: 5 cm, length: 9 cm

2nd – 3rd century

Anthropological collection Viminacium
Unpublished.

5. Бутна кост прободена стрелом – директан узрок смрти

Пиривој, гроб Г-152

Ширина: 46,5 cm; висина: 10 cm; дужина: 7 cm

4. век

Антрополошка колекција Виминацијум
Објављено: Golubović, Mrđić, Speal 2007, 55–63.



5. Femur pierced with an arrow – direct cause of death

Pirivoj, grave G-152

Width: 46.5 cm, height: 10 cm, length: 7cm

4th century

Anthropological collection Viminacium

Published: Golubović, Mrđić, Speal 2007, 55–63.

6. Зарастао прелом рамене кости

Више гробаља, гроб Г-1479с

Ширина: 31 cm; висина: 7,5 cm; дужина: 5 cm

2–3. век

Антрополошка колекција Виминацијум

Необјављено.

6. Healed humerus fracture

Više grobalja, grave G-1479c

Width: 31 cm, height: 7.5 cm, length: 5 cm

2nd – 3rd century

Anthropological collection Viminacium

Unpublished.



7. Срастао прелом скочног зглоба

Више гробаља, гроб Г-1226d

Ширина: 32 cm; висина: 6 cm; дужина: 5 cm

2–3. век

Антрополошка колекција Виминацијум

Објављено: Mikić, Ruiz 2016, 199–206.

7. Healed ankle fracture

Više grobalja, grave G-1226d

Width: 32 cm, height: 6 cm, length: 5 cm

2nd – 3rd century

Anthropological collection Viminacium

Published: Mikić, Ruiz 2016, 199–206.



8. Неправилно зарастао прелом бутне кости

Више гробаља, гроб Г-1213

Ширина: 40 cm; висина: 10 cm; дужина: 7 cm

2–3. век

Антрополошка колекција Виминацијум
Необјављено.



8. Improperly healed femoral fracture

Више гробалја, grave G-1213

Width: 40 cm, height: 10 cm, length: 7 cm

2nd – 3rd century

Anthropological collection Viminacium

Unpublished.

9. Зарастао прелом лакатне кости

Више гробалја, гроб Г-178

Ширина: 27,5 cm; висина: 4 cm; дужина: 2 cm

2–3. век

Антрополошка колекција Виминацијум

Необјављено.



9. Healed ulna fracture

Више гробалја, grave G-178

Width: 27.5 cm, height: 4 cm, length: 2cm

2nd – 3rd century

Anthropological collection Viminacium

Unpublished.

10. Одсечен дистални део лакатне кости

Више гробалја, гроб Г-1226d

Ширина: 19 cm; висина: 2 cm; дубина: 3 cm

2–3. век

Антрополошка колекција Виминацијум

Објављено: Mikić, Ruiz 2016, 199–206.



10. Amputated distal part of the ulna

Више гробалја, grave G-1226d

Width: 19 cm, height: 2 cm, depth: 3 cm

2nd – 3rd century

Anthropological collection Viminacium

Published: Mikić, Ruiz 2016, 199–206.

11. Чир на кости потколенице

Више гробаља, гроб Г-319

Ширина: 38,4 cm; висина: 8 cm; дужина: 6 cm

2–3. век

Антрополошка колекција Виминацијум

Необјављено.



11. Ulcer on tibia

Više grobalja, grave G-319

Width: 38.4 cm, height: 8 cm, length: 6 cm

2nd – 3rd century

Anthropological collection Viminacium

Unpublished.

12. Остеомијелитис на бутној кости

Више гробаља, гроб Г-1226d

Ширина: 36,8 cm; висина: 8 cm; дужина: 6 cm

2–3. век

Антрополошка колекција Виминацијум

Објављено: Mikić, Ruiz 2016, 199–206.

12. Femoral osteomyelitis

Više grobalja, grave G-1226d

Width: 36.8 cm, height: 8 cm, length: 6 cm

2nd – 3rd century

Anthropological collection Viminacium

Published: Mikić, Ruiz 2016, 199–206.



13. Чир праћен остеомијелитисом или канцером на костима потколенице

Пиривој, гроб Г-325.

Ширина: 31,3 cm; висина: 5,8 cm; дужина: 4 cm.

2–3. век

Антрополошка колекција Виминацијум

Објављено: Miladinović-Radmilović et al. 2018.



13. Ulcer accompanied with osteomyelitis or cancer on lower leg bones

Pirivoj, grave G-325.

Width: 31.3 cm, height: 5.8 cm, length: 4 cm.

2nd – 3rd century

Anthropological collection Viminacium

Published: Miladinović-Radmilović et al. 2018.

ИЗВОРИ / SOURCES:

Pliny, NH

Pliny the Elder, *The Natural History*, H.T. Riley (trans.), H. G. Bohn, London 1855.

ЛИТЕРАТУРА / BIBLIOGRAPHY:

Динић 1958 – М. Ј. Динић, Браничево у средњем веку, *Зборник Историјског архива*, Пожаревац, 1958, 84–112.

Jovanović 1984 – B. Jovanović, Les sepultures de la necropole celtique de Pećine pres de Kostolac (Serbie du Nord), *Études Celtiques* 21, 1984, 63–91.

Golubović, Mrđić, Speal 2009 – S. Golubović, N. Mrđić, S. C. Speal, Killed by an Arrow – Grave 152 from Viminacium, XVI ROMEC (The Roman Military Equipment Conference), *Xantener Berichte* 16, 2009, 55–63.

Hošovski, Mikić 1995 – E. Hošovski, Ž. Mikić, *Paleopatologija čoveka*, Narodni Muzej Užice - Izdavački centar IR-MIR Užice, 1995.

Ivanišević, Kazanski, Mastykova 2006 – V. Ivanišević, M. Kazanski, A. Mastykova, *Les Nécropoles de Viminacium à l'époque des grandes migrations*, Association des Amis du Centre d'Histoire et Civilisation de Byzance, Paris 2006.

Mikić, Korać 2011 – I. Mikić, N. Korać, Viminacium – The Pećine necropolis-skeletons around Late Antique Buildings „A“ and „B“, *Arheologija i prirodne nauke* 7, 2011, 185–199.

Korać, Mikić 2014 – M. Korać, Ž. Mikić, *Antropološka kolekcija Viminacijum I – nekropola*

Pećine, Centar za nove tehnologije Viminacijum, Arheološki institut, Beograd 2014.

Mikić 1980 – Ž. Mikić, O antropološkim tipovima prisutnim u antičkim nekropolama Viminacijuma, *Starinar* XXXI, 1980, 117–122.

Lovrinčević, Mikić 1989 – A. Lovrinčević, Ž. Mikić, *Atlas paleopatoloških promjena na istorijskim populacijama Jugoslavije*, Svjetlost, Sarajevo 1989.

Mikić 1990 – Ž. Mikić, Nekoliko patoloških dijagnoza na lobanjama istorijskih perioda, *Etnoantropološki problemi* 8, 1990, 120.

Микић 1992–Ж. Микић, Прилог познавању палеопатолошког профила становништва Југославије, *Гласник Српског археолошког друштва* 8, 1992, 23–25.

Mikić 1999 – Ž. Mikić, Die Gepiden von Viminacium in der Völkerwanderungszeit, *Anthropologischer Beitrag*, *Anthropologischer Anzeiger* 57/3, 1999, 257–268.

Mikić 2006 – Ž. Mikić, Trepanacija lobanja na antičkom Viminacijumu-antropološke informacije, *Arheologija i prirodne nauke* 1, 2006, 9–20.

Микић 2016 – И. Микић, *Виминацијум – Интердисциплинарна интерпретација односа насељености становништва од касне праисторије до касног средњег века*, непубликована докторска дисертација, мултидисциплинарне докторске студије, Универзитет у Београду, 2016.

Mikić 2018 – I. Mikić, The Results of the Anthropological Analyses of skeletal Remains from the Prehistoric site of Rit, *Viminacium in Prehistory-excavations 2005-2015*, Viminacium, Volume 6, Arheološki institut Beograd, 2019, 249–259.

Mikić, Lisul, Grga 2018 – I. Mikić, B. Lisul, Đ. Grga, Dental anthropological status of the human population found in the Roman site of

Viminacium necropolis “Kod Koraba”, *Serbian Dental Journal* 66, No. 3, 2018, 140–147.

Mikić, Ruiz 2015 – I. Mikić, R. O. Ruiz, Paleopathological Analysis of the Individual 1226-D from the Necropolis of Više Grobalja: Osteomyelitis Along with Greenstick Fractures and Surgical Antemortem Activities, *Archaeology and Science* 11, 2016, 199–206.

Mikić 2017 – I. Mikić, An overview of the study of trepanation in the territory of Serbia, *Archaeology and Science* 13, 2017, 145–153.

Miladinović-Radmilović et al. 2018 – N. Miladinović-Radmilović, I. Mikić, D. Vulović, K. Đukić, The appearance of ulcer on one skeleton from Viminacium and the possibility of its’ treatment in Antiquity, 24. *Limes Congress*, Serbia, Institute of Archaeology, Belgrade-Viminacium 2018, Book of abstracts, 107.

Olalde et al. 2021 – I. Olalde, P. Carrión, I. Mikić, N. Rohland, S. Mallick, I. Lazaridis, M. Korać, S. Golubović, S. Petković, N. Miladinović-Radmilović, D. Vulović, K. Stewardson, A. M. Lawson, F. Zalzala, K. Callan, Ž. Tomanović, D. Keckarević, M. Grbić, C. Lalueza-Fox, D. Reich, Cosmopolitanism at the Roman Danubian Frontier, Slavic Migrations, and the Genomic Formation of Modern Balkan, *BioRxiv-preprint server for biology*, <https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2021.08.30.458211v1> (posted August 31, 2021).

Veeramah et al. 2018 – K. Veeramah, A. Rott, M. Groß, L. van Dorp, S. López, K. Kirsanow, C. Sell, J. Blöcher, D. Wegmann, V. Link, Z. Hofmanová, J. Peters, B. Trautmann, A. Gairhos, J. Haberstroh, B. Pääfgen, G. Hellenthal, B. Haas-Gebhard, M. Harbeck, J. Burger, Population genomic analysis of elongated skulls reveals extensive female-biased immigration in Early Medieval Bavaria, *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of*

America, 115, No13, 2018, 3494–3499, (<https://www.pnas.org/content/115/13/3494>)

Зотовић 1980 – Љ. Зотовић, Некропола из времена велике сеобе народа са уже градске територије Виминација, *Старинар* XXXI, 1980, 95–114.

CIP - Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд

902/904"652"(497.11)(082)
904(497.11)(083.82)

VIVERE in urbe Viminacium. T. 1 / editors Mirjana Vojvoda, Ilija Danković,
Bebina Milovanović ; [translated by Milica Tapavički Ilić]. - Belgrade : Institute
of Archaeology, 2022 (Beograd : Digital Art). - 501 str. : fotogr. ; 25 cm.
- (Monographies / Institute of Archaeology, Belgrade ; 76)

Na spor. nasl. str: Vivere in urbe Viminacium. Том 1. - Uporedo engl. prevod i srp.
original. - Tekst štampan dvostubačno. - Tiraž 100. - Napomene i bibliografske
reference uz tekst. - Bibliografija uz svaki rad.

ISBN 978-86-6439-070-5
ISBN 978-86-6439-069-9 (niz)

а) Археолошка истраживања - Виминацијум - Зборници б) Археолошки налази
- Виминацијум - Каталогзи

COBISS.SR-ID 82274569

